



管理者ガイド

Amazon Connect



Amazon Connect: 管理者ガイド

Copyright © 2024 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Amazon の商標およびトレードドレスは、顧客に混乱を招く可能性がある態様、または Amazon の信用を傷つけたり、失わせたりする態様において、Amazon のものではない製品またはサービスに関連して使用してはなりません。Amazon が所有しない他の商標はすべてそれぞれの所有者に帰属します。所有者は必ずしも Amazon との提携や関連があるわけではありません。また、Amazon の支援を受けているとはかぎりません。

Table of Contents

Amazon Connect とは	1
開始方法	1
料金	1
Amazon Connect で使用できるサービス	2
開発	2
[Storage (ストレージ)]	3
データベース	3
分析	3
Machine Learning (ML) と人工知能 (AI)	4
メッセージング	4
セキュリティ	5
管理	5
サポートされるリージョン	5
Amazon Connect	6
ApplIntegrations	8
Amazon Q in Connect	9
Cases	10
コンタクトレンズ	11
Customer Profiles	14
Voice ID	15
エージェントワークスペースと step-by-step ガイド	16
エージェントワークスペースのサードパーティーアプリケーション (プレビュー)	17
チャットメッセージ: SMS サブタイプ	17
コミュニケーションウィジェット	17
グローバルレジリエンシー	18
アプリケーション内通話、ウェブ通話、ビデオ通話の機能	18
予測、キャパシティプランニング、スケジューリング	18
ライブメディアストリーミング	19
アウトバウンドキャンペーン	19
タスク	20
サポートされるブラウザ	20
モバイルブラウザ	22
アプリ内通話、ウェブ通話、ビデオ通話機能でサポートされているブラウザとモバイル OS	22

Firefox の問題	22
アクセシビリティコンプライアンス	23
サポートされているスクリーンリーダー	23
サポートされている言語	23
問い合わせコントロールパネル	24
チャットメッセージの内容	25
Amazon Connect 管理ウェブサイト	25
Amazon Connect Cases	25
Amazon Connect Contact Lens	26
パターンマッチ言語	28
Amazon Connect の予測、キャパシティプランニング、スケジューリング	28
Amazon Q in Connect	29
Amazon Lex	29
Amazon Polly	29
Service Quotas	29
重要事項	30
Amazon Connect クォータ	31
AppIntegrations のクォータ	36
Amazon Q in Connect のクォータ	37
Cases のクォータ	38
Contact Lens のクォータ	39
Customer Profiles のクォータ	40
アウトバウンドキャンペーンのクォータ	42
Voice ID クォータ	42
問い合わせのカウント方法	44
機能の仕様	45
デフォルトで電話できる国	56
API スロットリングのクォータ	59
開始方法	68
次のステップ	68
無料のオンラインクラスを受講する	69
概念	69
テレフォニー	70
ウェブメッセージングとモバイルメッセージング	74
タスク	78
タスクの一時停止と再開	88

ルーティングプロファイル	102
キュー: 標準およびエージェント	104
キュー: 優先度と遅延	107
キューベースのルーティング	110
チャンネルおよび同時実行	111
フロー	111
ベストプラクティス	114
フロー	114
Lambda	115
チャットとAmazon Lex	116
問い合わせコントロールパネル	116
チュートリアル	116
チュートリアル 1: Amazon Connect インスタンスを設定する	117
チュートリアル 2: 音声とチャットのサンプル体験をテストする	128
チュートリアル 3: IT ヘルプデスクを作成する	136
低レイテンシーの設計	165
アーキテクチャガイダンス	167
Amazon Connect のワークロードレイヤー	167
シナリオとデプロイのアプローチ	175
オペレーショナルエクセレンス	187
セキュリティ	204
信頼性	216
パフォーマンス効率	217
コスト最適化	226
ID 管理を計画する	229
ID 管理に既存のディレクトリを使用する	230
Amazon Connect での IAM を使用した SAML の設定	231
Amazon Connect での SAML のトラブルシューティング	242
追加リソース	246
Amazon Connect API リファレンス	246
Amazon Connect Participant Service API リファレンス	246
Amazon AppIntegrations Service API リファレンス	247
Contact Lens for Amazon Connect API リファレンス	247
Amazon Connect Customer Profiles API	247
Amazon Connect Voice ID API リファレンス	247
Amazon Q in Connect API リファレンス	247

Amazon Connect Streams	247
Amazon Connect Chat UI の例	247
管理サポート	248
コンタクトセンターの設定	249
Amazon Connect インスタンスを作成する	250
開始する前に知っておくべきこと	250
ステップ 1: ID を設定する	250
ステップ 2: 管理者を追加する	251
ステップ 3: テレフォニーを設定する	252
ステップ 4: データストレージ	253
ステップ 5: 確認して作成する	254
次のステップ	254
テストインスタンスを作成する	255
インスタンス ID の検索	255
インスタンス名/エイリアスの検索	256
インスタンス設定の更新	257
ファイルを共有するための添付ファイルの有効化	261
添付ファイルのスキャンをセットアップする	265
データストリーミングの有効化	268
緊急管理者ログイン	272
インスタンスの削除	273
インスタンスへのタグ付け	276
詳細な請求を設定する	283
音声、チャット、タスクのエクスペリエンスをテストする	293
音声をテストする	293
チャットをテストする	294
タスクをテストする	296
テストエクスペリエンスのメトリクスを表示する	302
電話番号を設定する	303
現在の電話番号を移植する	304
自国の電話番号を取得する	322
Amazon Pinpoint SMS を介して SMS 対応の電話番号をリクエストする	326
別の国で取得済みの電話番号を取得する	327
インスタンスに登録されている電話番号を一覧表示する	328
アジアパシフィック (東京) の電話番号の取得	328
電話番号または国際電話番号をリクエストする	329

電話番号をインスタンス間で移動する	332
電話番号をリリースする	333
サードパーティーの番号	334
UIFN サービス - インバウンドのみ	335
電話番号の注文と移行に関する地域要件	344
発信通話を設定する	479
発信者 ID の設定	480
米国緊急通報をセットアップする	486
発信通話を有効にする	494
発信通話の制限	495
発信通話の評価を最適化する	498
アウトバウンドキャンペーンを設定する	501
開始する前に	501
AWS KMS キーを作成する	502
アウトバウンドキャンペーンを設定する	502
アウトバウンドキャンペーンを作成する	504
アウトバウンドキャンペーンを無効にする	507
アクセス許可の割り当て	508
アウトバウンドキャンペーンのベストプラクティス	509
通話時間と発信者 ID のベストプラクティス	530
ユーザーの追加	530
ユーザーの追加	531
ユーザーの一括編集	536
変更履歴の表示	541
ユーザーをダウンロードする	543
ユーザーの削除	543
パスワードのリセット	547
セキュリティプロファイル	548
ルーティングの設定	598
ルーティングの仕組み	599
キューを作成する	601
キューを無効にする	603
キューの削除	604
キュー容量を設定する	604
オペレーション時間を設定する	608
ルーティングプロファイルを作成する	613

ルーティングプロファイルを削除する	620
キューベースのルーティングを設定する	620
エージェントの習熟度を使用したルーティング	621
エージェントのセットアップ	628
エージェントのセットアップ階層	629
エージェントステータスのカスタマイズ	631
エージェント設定の構成	632
事前定義された属性	634
エージェントに習熟度を割り当てる	639
通話の自動着信の有効化	641
CCPv1: エージェントの自動ログアウトを設定する	644
エージェント自体にタスクを割り当てるように設定する	646
タスクのセットアップ	647
タスクテンプレートの作成	649
タスクテンプレートを作成するための許可を割り当てる	655
エージェントによるタスクの作成をブロックする	655
タスク作成用のアプリケーションの設定	655
ルールを作成する	675
アプリ内通話、ウェブ通話、ビデオ通話機能のセットアップ	678
コミュニケーションウィジェット	679
アプリ内通話、ウェブ通話、ビデオ通話の設定方法	680
オプション 1: すぐに使えるコミュニケーションウィジェットを設定する	681
オプション 2: アプリ内通話、ウェブ通話、ビデオ通話をモバイルアプリケーションにネイティブに統合する	687
属性を渡す	690
ビデオ通話をカスタムエージェントデスクトップに統合する	695
顧客のチャットエクスペリエンスを設定する	698
その他の リソース	699
ウェブサイトにチャットユーザーインターフェイスを追加する	699
チャットをモバイルアプリケーションに統合する	737
クイックレスポンスを作成する	748
テキストの書式設定を有効にする	761
配信済みメッセージと開封確認メッセージを有効にする	764
チャットのタイムアウトを設定する	765
永続チャットを有効にする	769
Apple Messages for Business の有効化	776

リアルタイムメッセージストリーミングを有効にする	797
チャットフローエクスペリエンスをカスタマイズする	806
SNS メッセージングをセットアップする	808
ステップ 1: Amazon Pinpoint SMS で番号をリクエストする	808
ステップ 2: 電話番号で双方向 SMS を有効にする	810
ステップ 3: SMS コンタクトのブランチへのフローを更新する	812
ステップ 2: メッセージの送受信をテストする	815
次のステップ	816
最新の CCP へのアップグレード	816
自動アップグレード日の前に自分のスケジュールでアップグレードする	816
後で自動的にアップグレードする	816
自分の CCP URL が /ccp# で終わる	817
Amazon Connect Streams API を使用している	831
CCP へのアクセスを提供する	833
エージェントが CCP にアクセスできるようにする手順	834
エージェントアプリケーション: すべてを 1 か所で	834
Chrome、Firefox、または Edge でマイクへのアクセスを許可する	835
CCP の問題に関するヘルプの入手方法	835
ヘッドセットとワークステーションの要件	836
発信者の声が聞こえないか、発信者にエージェントの声が聞こえない場合	838
エージェントは着信チャットのインジケータが聞こえない?	839
カスタム CCP を埋め込む	839
Amazon Connect でのサードパーティー Cookie の使用	840
CCP を Salesforce に埋め込む	840
CCP を Zendesk に埋め込む	841
Amazon Connect グローバルレジリエンシーのセットアップ	842
使用を開始する	843
Amazon Connect グローバルレジリエンシーのセットアップ方法	843
既存の Amazon Connect インスタンスのレプリカを作成する	844
トラフィック分散グループを作成する	849
トラフィック分散グループに電話番号を登録する	851
登録済み電話番号をトラフィック分散グループに割り当てる	854
間のテレフォニートラフィックの分散を更新する AWS リージョン	857
エージェントのエクスペリエンスを設定する	857
トラフィック分散グループを管理する	868
トラフィック分散グループを一覧表示する	869

トラフィック分散グループを削除する	869
複数のリージョンの電話番号を管理する	869
複数の のインスタンスに電話番号を登録する AWS リージョン	870
で登録済みの電話番号を複数のインスタンスに移動する AWS リージョン	870
トラフィック分散グループから番号を解放する	871
リージョン間のチャットを管理する	871
レプリカインスタンスで通信ウィジェットを設定する	872
よりシームレス性を追加するオプション	873
ネットワークをセットアップする	875
オプション 1 (推奨): Amazon EC2 および CloudFront IP 範囲の要件をドメイン許可リストに置 き換える	876
NLB エンドポイント	884
オプション 2 (推奨しません): IP アドレスの範囲を許可する	885
Amazon Connect の IP アドレス範囲について	887
ステートレスファイアウォール	888
Amazon Connect スケジュール機能で休暇残高と手当のアップロードを許可する	888
ソフトフォンの DNS の解決の許可	888
ポートおよびプロトコルに関する考慮事項	889
リージョンの選択に関する考慮事項	890
Amazon Connect をリモートで使用しているエージェント	890
オーディオの再ルーティング	891
AWS Direct Connect を使用する	891
ウェブ通話、音声通話またはビデオ通話のエージェントワークステーションのネットワーク要 件	891
詳細なネットワークパス	892
音声コール	892
認証	894
VDI 環境で Amazon Connect を使用する	894
分割 CCP モデルを使用する	895
Citrix クラウドデスクトップ	896
VDI 環境を設計する際に考慮すべき事項	896
Citrix クラウドデスクトップの Amazon Connect オーディオ最適化 step-by-step ガイド	897
CCP 接続	900
統合アプリケーションの許可リストを使用する	902
ドメインを更新する	903
ファイアウォール許可リスト	904

Transport Layer Security (TLS)	904
カスタムコードと統合	904
API エンドポイントアクセス	906
個人用設定	906
フローを作成する	907
必要なアクセス許可	908
デフォルトのフロー	908
デフォルトの問い合わせフローの変更	909
Default agent hold (デフォルトのエージェント保留)	913
Default Agent Transfer (デフォルトのエージェント転送)	916
Default customer queue (デフォルトのお客様キュー)	916
Default Customer Whisper (デフォルトのお客様ウィスパー)	919
Default Agent Whisper (デフォルトのエージェントウィスパー)	919
チャットのデフォルトのウィスパーフローを設定する	920
Default customer hold (デフォルトのお客様保留)	922
Default Outbound (デフォルトのアウトバウンド)	922
Default queue transfer (デフォルトのキュー転送)	922
Amazon Lex からのデフォルトプロンプト	923
サンプルフロー	923
サンプルインバウンドフロー	925
サンプル AB テスト	926
顧客キュー優先度のサンプル	927
切断フローのサンプル	928
キュー設定のサンプル	929
キューの顧客サンプル	933
キューに入れられたコールバックのサンプル	933
コールバックでの割り込み可能キューフローのサンプル	934
Lambda 統合のサンプル	935
記録動作のサンプル	936
Screenpop のサンプルメモ	936
セキュアな入力 (エージェントあり) のサンプル	937
セキュアな入力 (エージェントなし) のサンプル	938
フローブロック定義	938
フローブロックでサポートされるチャンネル	944
Amazon Q in Connect	948
電話番号への発信	951

Cases	954
ルーティングの優先度/時間を変更する	968
通話の進捗確認	971
問い合わせ属性を確認する	974
オペレーション時間を確認する	978
キューの状態を確認する	981
Voice ID を確認する	984
人員の確認	988
コンタクトのタグ	990
常設コンタクト関連付けの作成	994
タスクの作成	997
Customer Profiles	1002
切断/ハングアップ	1024
分散 (%)	1025
終了フロー/再開	1028
顧客の入力を取得する	1030
キューメトリクスの取得	1044
顧客またはエージェントの保留	1049
AWS Lambda 関数の呼び出し	1050
モジュールを呼び出す	1053
[Loop] (ループ)	1055
プロンプトのループ	1056
プロンプトの再生	1060
コンタクトを再開	1072
戻り値 (モジュールから)	1074
コールバック番号を設定する	1078
問い合わせ属性の設定	1080
お客様キューフローの設定	1085
切断フローの設定	1086
イベントフローの設定	1089
保留フローの設定	1092
ログ記録動作の設定	1094
記録と分析の動作の設定	1095
ルーティング条件の設定	1099
Voice ID の設定	1107
音声の設定	1113

ウィスパークローの設定	1116
作業キューの設定	1119
ビューを表示	1122
メディアストリーミングの開始	1128
メディアストリーミングの停止	1131
顧客の入力を保存する	1133
エージェントフローへの転送 (ベータ)	1137
フローへの転送	1139
電話番号への転送	1141
キューへの転送	1145
待機	1151
フローを作成する	1154
開始する前に: 命名規則を作成する	1155
フロータイプを選択する	1155
インバウンドフローを作成する	1159
ミニマップを使用してフローをナビゲートする	1161
ブロックの名前をカスタマイズする	1162
元に戻す/やり直しの履歴	1164
ブロックにメモを追加する	1165
フローのコピーと貼り付け	1167
フローのアーカイブ、削除、復元	1169
ログを生成する	1172
フローを以前のバージョンに戻す	1173
問い合わせの開始メソッドとフロータイプ	1174
電話番号をフローに関連付ける	1180
フローモジュール	1180
モジュールを使用する場所	1181
制限事項	1181
モジュールのセキュリティプロファイルの許可	1182
モジュールを作成します。	1182
フローへモジュールを追加する	1182
モジュールの例	1183
プロンプトの作成	1184
プロンプトの作成方法	1184
[サポートされているファイルの種類]	1186
プロンプトの最大長	1186

UI、API、または CLI でサポートされていないプロンプトの一括アップロード	1186
プロンプト text-to-speech に追加する	1186
再生プロンプトブロックで動的テキスト文字列を作成する	1189
再生するプロンプトを動的に選択	1190
S3 バケットから再生するプロンプトを設定する	1193
オーディオプロンプトの音声を選択する	1195
SSML タグを使用して をパーソナライズする text-to-speech	1196
チャットで SSML タグが解釈されない	1196
Amazon Connect でサポートされている SSML タグ	1197
問い合わせの転送の設定	1198
手順の概要	1199
クイック接続の作成	1199
クイック接続の削除	1204
クイック接続の仕組み	1205
エージェント間転送の設定	1209
転送後フローを再開する	1211
キュー内の問い合わせの管理	1213
問い合わせをエージェントキューに転送する	1215
記録動作の設定	1218
会話はいつ録音されますか?	1218
録音はどこに保存されますか?	1219
録音はいつ利用できますか?	1220
エージェントの録音へのアクセスを防止する	1220
ヘッドセットの要件	1220
録音動作の設定方法	1221
ユーザーを設定する方法	1223
通話記録を変更不可能にするための S3 オブジェクトロックの設定方法	1223
キューに入れられたコールバックを設定する	1226
コールバックがキュー内の位置を維持する方法	1226
キューに入れられたコールバックを設定するステップ	1226
ルーティングプロセス	1227
キューに入ったコールバックがキューの制限に与える影響	1228
キューに入れられたコールバックのフローを作成する	1228
キューに入っているコールバックの詳細	1233
フローのインポート/エクスポート	1234
エクスポートの制限	1234

フローは JSON ファイルにエクスポートされる	1235
フローのインポート/エクスポート方法	1235
インポートした問い合わせフローのリソースを解決する	1236
Amazon Lex ボットを追加する	1237
Amazon Lex ボットを作成する	1237
Amazon Lex ボットの設定	1238
Amazon Lex ボットをビルドしてテストする	1244
ボットバージョンの作成 (オプション)	1247
ボットのエイリアスを作成する	1248
Amazon Connect インスタンスに Amazon Lex ボットを追加します。	1249
フローを作成して、Amazon Lex ボットを追加します。	1251
フローを電話番号に割り当てる	1255
試してみましょう！	1256
対話型メッセージをチャットに追加する	1256
Lambda 関数を呼び出す	1283
Lambda 関数を作成する	1284
関数をインスタンスに追加する	1284
フローからの Lambda 関数の呼び出し	1286
イベントを解析するよう関数を設定する	1291
関数のレスポンスを検証する	1292
レスポンスを消費する	1295
チュートリアル: Lambda 関数を作成してフローで呼び出す	1298
顧客音声のライブメディアストリーミング	1310
ライブメディアストリーミングの計画	1311
ライブメディアストリーミングの有効化	1312
Kinesis Video Streams データにアクセスする	1313
ライブメディアストリーミングのテスト	1320
ライブメディアストリーミングの問い合わせ属性	1321
お客様の入力を暗号化する	1322
Amazon Connect によって暗号化されたデータを復号化する方法	1323
フローのイベントを追跡する	1325
フローログのストレージ	1325
フローログの有効化	1326
フローログの検索	1328
フローログ内のデータ	1331
フロー間のお客様の追跡	1332

フローイベントのアラートを作成する	1332
問い合わせ属性の使用	1333
問い合わせ属性とは	1333
属性とその JSONPath のリファレンスのリスト	1337
問い合わせ属性を参照する方法	1379
エージェントへの問い合わせ情報の表示	1380
キュー内の問い合わせの数に基づいてルーティングする	1381
問い合わせのチャンネルに基づいてルーティングする	1385
Amazon Lex と属性を使用する	1386
Lambda 関数と属性	1391
フローを移行する	1393
リアルタイムおよび履歴メトリクス、ダッシュボード、レポート	1394
ダッシュボード	1395
Contact Lens 会話型分析ダッシュボード	1396
キューパフォーマンスダッシュボード	1405
セキュリティプロファイルのアクセス許可を割り当てる	1410
リアルタイムメトリクスレポート	1411
リアルタイムメトリクスの定義	1412
必要なアクセス許可	1428
リアルタイムメトリクスのタグベースのアクセスコントロール	1429
リアルタイムメトリクスの更新頻度	1434
ワンクリックドリルダウンの使用	1434
視覚化: キューダッシュボード	1438
キュー内の問い合わせを表示する	1439
リアルタイムのメトリクスレポートを作成する	1443
メトリクスがないか、行数が少なすぎる場合	1444
ルーティングプロファイルによるキューのリスト	1445
ルーティングプロファイルによるエージェントのリスト	1446
アクティビティ別にエージェントを並べ替える	1447
エージェントのアクティビティステータスを変更する	1448
リアルタイムのメトリクスレポートをダウンロードする	1450
履歴メトリクスレポート	1452
履歴メトリクスの定義	1453
必要なアクセス許可	1492
タグベースのアクセス制御	1493
履歴メトリクスレポートの作成	1495

レポートの制限	1498
履歴メトリクスレポートをスケジュールする	1500
履歴メトリクスレポートを更新する	1502
履歴メトリクスレポートをダウンロードする	1503
[キュー] テーブルでのエージェントキューの表示	1505
特定の日付にキューに入っている問い合わせの数	1507
エージェントアクティビティ監査レポート	1507
ログイン/ログアウトレポート	1513
レポートの制限	1513
必要なアクセス許可	1513
ログイン/ログアウトレポートを生成する	1514
保存したログイン/ログアウトレポートを編集する	1515
ログイン/ログアウトレポートを CSV ファイルとしてダウンロードする	1516
ログイン/ログアウトレポートを共有する	1516
ログイン/ログアウトレポートをスケジュールする	1517
保存したログイン/ログアウトレポートを削除する	1518
タグベースのアクセス制御	1519
エージェントイベントストリーム	1519
エージェントイベントストリームを有効にする	1520
エージェントイベントストリームの例	1521
エージェントが ACW を実行する時間を決める	1525
エージェントイベントストリームのデータモデル	1532
問い合わせイベント	1542
Amazon Connect の問い合わせイベントに登録する	1542
問い合わせイベントデータモデル	1545
問い合わせタイムスタンプ	1555
イベントタイプのストリーミングを停止する例	1556
音声通話がエージェントに接続されている場合のコンタクトイベント例	1556
音声通話の接続が切断された場合のコンタクトイベント例	1558
コンタクトデータ更新のイベント例	1559
音声通話がエージェントに接続されている場合のコンタクトイベント例	1561
コンタクトでルーティングステップが期限切れになった場合のサンプルイベント	1563
問い合わせレコードデータモデル	1565
重要事項	1565
Agent	1566
AgentHierarchyGroup	1568

AgentHierarchyGroups	1569
AttributeCondition	1569
ContactDetails	1570
ContactTraceRecord	1571
DeviceInfo	1579
DisconnectDetails	1580
Endpoint	1581
Expiry	1581
Expression	1581
ExternalThirdParty	1582
MediaStream	1582
QualityMetrics	1582
QueueInfo	1583
RecordingInfo	1584
RecordingsInfo	1585
References	1586
RoutingCriteria	1587
RoutingProfile	1587
StateTransitions	1588
Steps	1588
VoiceldResult	1589
Authentication	1590
FraudDetection	1591
中止された問い合わせを特定する方法	1592
UI で問い合わせレコードを表示する	1592
エージェントのステータスについて	1593
カスタムエージェントステータスについて	1594
ACW (連絡後作業) について	1594
エージェントが別の問い合わせを処理できるタイミングを知る方法	1595
リアルタイムメトリクスレポートに表示される内容	1595
エージェントイベントストリームに表示される内容	1595
"We couldn't find this agent. (「このエージェントは見つかりませんでした。」) Use the agent's user name to identify them." (「エージェントのユーザー名を使用して識別してください。」)	1596
問い合わせの状態について	1596
エージェントイベントストリームの問い合わせ状態	1597

問い合わせレコードのイベント	1598
キューに保存されたコールバックについて	1599
[キューへ転送] ブロックのプロパティがこのフローに与える影響	1146
スケジュール済みとキュー内	1602
失敗したコールバック試行	1603
例: キューに保存されたコールバックのメトリクス	1604
カスタムレポートを保存する	1607
個人の保存済みレポートがクォータにカウントされる	1608
命名規則を作成する	1608
レポートの保存方法	1608
保存したレポートを削除する方法	1609
カスタムレポートを共有する	1610
共有レポートを表示する	1612
共有レポートを表示するためのヒント	1613
レポートを公開する	1613
公開されたレポートを表示する	1614
保存されたレポートの管理 (管理者)	1615
レポートの表示と削除	1615
CloudWatch メトリクスのモニタリング	1616
に送信された Amazon Connect メトリクス CloudWatch	1617
Amazon Connect CloudWatch メトリクスのディメンション	1628
に送信された Amazon Connect Voice ID メトリクス CloudWatch	1630
Amazon Connect Voice ID メトリクスのディメンション	1632
に送信された Amazon AppIntegrations メトリクス CloudWatch	1633
Amazon AppIntegrations メトリクスのディメンション	1635
Amazon Connect 顧客プロフィールメトリクス	1635
Amazon Connect 顧客プロフィールのメトリクスディメンション	1636
CloudWatch メトリクスを使用して同時通話クォータを計算する	1636
CloudWatch メトリクスを使用して同時アクティブチャットのクォータを計算する	1637
CloudWatch メトリクスを使用して同時タスククォータを計算する	1637
サービス API コールのログ記録	1637
の Amazon Connect 情報 CloudTrail	1638
例: Amazon Connect でのログファイルのエントリ	1639
例: Amazon Connect Voice ID でのログファイルのエントリ	1640
Amazon Connect によって発行された EventBridge イベント	1642
分析データレイク (プレビュー)	1642

分析データレイクにアクセスする	1643
分析データレイクにテーブルを関連付ける	1644
エージェントワークスペース	1646
Step-by-step ガイド	1648
概要	1649
複雑な JSON オブジェクトのサポート	1649
ガイドを有効にする step-by-step	1649
ビューリソース	1651
カスタムビュー	1651
AWS マネージドビュー	1655
HTML と JSX のサポート	1675
ノーコード UI ビルダー	1676
no-code UI Builder へのアクセス	1676
UI コンポーネントライブラリ	1677
パネルをカスタマイズする	1680
フローに表示されるアクションの設定	1691
ビューのバージョンの保存と公開	1693
今すぐ使用開始できるテンプレート	1693
サンプルデータ	1695
コンタクトの開始時にガイドを呼び出す方法	1695
エージェント Workspace にコンタクト属性を表示する	1697
処理コード	1697
PII リダクション	1698
サードパーティーアプリケーション (プレビュー)	1699
サードパーティーアプリケーションのオンボード	1699
ユーザーアクセス許可	1707
イベントとリクエスト	1708
エージェントワークスペース内のサードパーティーアプリケーションにアクセスする	1710
サードパーティーアプリケーション SSO フェデレーション設定	1713
Amazon Q in Connect	1715
Amazon Q in Connect を有効にする	1716
サポートされているコンテンツタイプ	1717
インテグレーションの概要	1717
開始する前に	1718
ステップ 1: Connect ドメインで Amazon Q を作成する	1720
ステップ 2: ドメインを暗号化する	1721

ステップ 3: 統合を作成する (ナレッジベース)	1726
ステップ 4: Amazon Q in Connect のフローを設定する	1733
ナレッジベースが最後に更新された日時を確認する方法	1733
アクセス許可の割り当て	1734
エージェントワークアプリケーションで Amazon Q in Connect にアクセスする	1734
Cases	1736
Cases の開始方法	1736
Cases を有効にする	1737
要件	1737
Cases を有効にする方法	1738
次のステップ	1738
アクセス許可の割り当て	1739
必要な Cases アクセス許可	1739
必要な Customer Profiles アクセス許可	1740
必要なキュー、クイック接続、およびユーザー表示アクセス許可	1740
Cases アクセス許可の説明	1741
カスタム IAM ポリシーに必要なアクセス許可	1742
Cases ドメインの詳細を表示する	1742
Cases にオンボードする	1744
ケースフィールドを作成する	1747
ケースフィールドを作成する方法	1748
システムケースフィールド	1749
カスタムケースフィールド	1752
ケーステンプレートを作成する	1754
エージェントアプリケーションでのケーステンプレートの外観	1754
テンプレートを作成する方法	1756
ケースのレイアウト	1757
ケース割り当ての設定	1758
エージェントとフローの設定	1759
エージェントがケースの所有権を割り当てる方法	1760
フローでケースの所有権を割り当てるように Cases ブロックを設定する方法	1762
エージェントアプリケーションで Cases にアクセスする	1763
オプション 1: CCP でユースケースを使用する out-of-the-box	1763
オプション 2: カスタムエージェントアプリケーションに Cases を埋め込む	1763
ケースイベントストリーム	1764
ケースイベントストリームを設定する	1765

ケースイベントのペイロードとスキーマ	1768
コンタクトレンズ	1772
会話分析を使用して会話を分析する	1773
通話の問い合わせ詳細ページの例	1773
リアルタイムチャット分析のためのコンタクトの詳細ページの例	1775
チャット後分析のためのコンタクトの詳細ページの例	1775
Contact Lens の有効化	1778
アクセス許可の割り当て	1791
Contact Lens の通知タイプ	1796
カスタム語彙を追加	1797
Contact Lens でのルールの作成	1801
Amazon Connect Cases - ルール統合オンボーディング	1860
リアルタイムのメトリクスに基づくアラートを作成する	1863
ケースのモニタリングと更新	1867
会話の検索	1872
分析した会話を確認する	1880
トランスクリプトと音声の迅速な処理	1882
生成 AI を活用したコンタクト後の概要を表示する (プレビュー)	1886
主なハイライトを表示する	1890
テーマ検出機能を使って問題を発見	1892
感情スコアの調査	1895
非通話時間の調査	1896
応答時間の調査	1898
ラウドネススコアの調査	1899
機密データの秘匿化を行う	1900
リアルタイム通話分析とチャット分析向けの API を使用する	1902
リアルタイム問い合わせ分析にストリーミングを使用する	1903
ファイルを出力する場所	1914
通話: Contact Lens の出力ファイル例	1915
チャット: Contact Lens の出力ファイル例	1932
トラブルシューティング	1975
エージェントパフォーマンスを評価する	1976
評価フォームを作成する	1978
評価フォームの監査証跡を表示する	1990
スコアリングと重みの仕組み	1991
エージェントのパフォーマンスに関するスーパーバイザーアラートを作成	1993

評価フォームを検索する	1997
質問にリファレンス ID を使用する	1998
評価フォームの出力例	1998
評価フォームへのアクセス許可の割り当て	2001
エージェントの画面録画の設定と確認	2001
Amazon Connect クライアントアプリケーション	2003
画面録画を有効にする	2005
画面録画アプリのログファイルをダウンロードする	2008
アクセス許可の割り当て	2009
エージェントの画面録画を確認する	2009
画面録画機能に関するよくある質問	2012
問い合わせ検索	2015
重要事項	2015
主な検索機能	2016
必要なアクセス許可	2018
問い合わせを検索する方法	2021
追加フィールド: 検索結果に列を追加する	2021
検索結果のダウンロード	2022
進行中のコンタクトを検索する	2022
カスタムの問い合わせ属性で検索	2025
ライブ会話と録音された会話をモニタリングする	2028
音声やチャットのライブモニタリングの設定	2029
アクセス許可の割り当て	2031
ライブ会話の監視	2033
ライブ音声とチャットへの割り込み	2034
録音した会話を確認する	2040
会話のモニタリングに関するトラブルシューティング	2050
コンタクトを [コンタクトの詳細] ページから管理する	2058
コンタクトを転送する	2058
コンタクトを再スケジュールする	2061
コンタクトを終了する	2063
Customer Profiles	2065
お客様プロフィールとは	2066
データストレージ	2066
インスタンスの Customer Profiles の有効化	2067
開始する前に	2067

顧客プロフィールを有効にし、デッドレターキューと KMS キーを指定します。	2069
次のステップ	2079
エージェントワークスペースで Customer Profiles にアクセスする	2079
オプション 1: CCP で Customer Profiles を使用する out-of-the-box	2079
オプション 2: カスタムエージェントワークスペースに Customer Profiles を組み込む	2081
問い合わせ属性を使用して Customer Profiles を自動入力する	2082
お客様プロフィールを問い合わせに自動的に関連付ける	2083
アクセス許可の割り当て	2084
エージェントの許可を更新する方法	2084
フローの許可を更新する方法	2085
計算属性の許可を更新する方法	2085
アクセス権限に関する問題: 新しいアクセス権限を割り当てる方法	2086
アイデンティティ解決を使用して類似プロフィールを統合する	2089
アイデンティティ解決を有効にする	2090
ID 解決のための機械学習	2093
ID 解決のルールベースのマッチング	2103
アイデンティティ解決メトリクス	2116
アイデンティティ解決を無効にする	2118
外部アプリケーションの統合	2118
統合をセットアップする	2119
Amazon Connect のおすすめアプリケーションの統合をセットアップする	2119
Amazon を使用して外部アプリケーションの統合を設定する AppFlow	2145
Customer Profiles 統合の削除/停止	2160
オブジェクトタイプのマッピング	2160
顧客オブジェクトタイプマッピングの概念と用語	2161
オブジェクトタイプマッピングを作成する	2162
オブジェクトタイプのマッピング定義の詳細	2171
オブジェクトタイプの追加プロパティ	2231
推定プロフィール	2232
連絡先レコードテンプレート	2232
_phone キーを使用して検出された 1 つのプロフィールに問い合わせレコードを自動的に関 連付ける	2237
オブジェクトタイプマッピングの例	2239
暗黙的なプロフィールオブジェクトタイプ	2242
生成 AI を活用したデータマッピング	2243
Amazon S3 を使用した顧客データの作成と取り込み	2248

リアルタイムエクスポートの設定	2249
リアルタイムエクスポートを有効にする	2249
リアルタイムエクスポートを有効にする	2250
リアルタイム Kinesis ペイロード	2251
リアルタイムエクスポートのトラブルシューティング	2253
Customer Profiles ドメインを削除	2255
Customer Profiles の計算された属性	2256
計算された属性 API	2257
カスタムの計算された属性定義の作成	2272
API を使用して計算された属性値を検証する	2274
既定の計算された属性	2276
エラー状態とトラブルシューティング	2281
Amazon Connect 管理ウェブサイト	2282
計算属性の作成方法	2282
計算属性の表示方法	2286
計算属性の編集方法	2287
計算属性を削除する方法	2288
Customer Profiles API を使用する	2289
例: S3 との統合	2290
予測、容量計画、スケジューリング	2293
使用を開始する	2294
予測、キャパシティプランニング、スケジューリングを有効にする	2295
アクセス許可の割り当て	2297
予測、キャパシティプランニング、スケジューリングのトラブルシューティング	2298
予測	2307
予測の使用開始	2308
予測とスケジュールの間隔を設定する	2309
予測グループの作成	2310
履歴データのインポート	2313
予測のためのデータ要件	2318
予測の作成	2319
予測を検査する	2320
予測をダウンロードする	2321
予測をオーバーライドする	2322
予測を公開する	2325
キャパシティプランニング	2326

開始	2327
キャパシティプランニングシナリオの作成	2327
予想される将来の縮小率と使用可能な正社員をインポートする	2329
予測とシナリオを使用してキャパシティプランニングを作成する	2331
キャパシティプランニングの出力を確認する	2333
キャパシティプランニングをオーバーライドする	2334
キャパシティプランの再実行	2337
キャパシティプランニングをダウンロードする	2337
キャパシティプランニングを公開する	2339
スケジューリング	2339
開始	2340
スケジューリングロール: 誰が何をするか	2340
用語	2341
スタッフルールを作成する	2342
シフトアクティビティの作成	2345
シフトプロファイルの作成	2347
スタッフグループおよびルールの作成	2350
スケジュールの生成、レビュー、および公開	2353
スーパーバイザーが公開されたスケジュールを表示する方法	2359
エージェントがスケジュールを表示する方法	2362
ドラフトまたは公開済みのスケジュールにシフトアクティビティを追加する	2363
休暇管理	2367
残業管理	2379
ボランティア休暇の管理	2382
スケジュール準拠性	2385
プライベート最適化 API (プレビュー)	2390
Voice ID	2392
Voice ID の仕組み	2392
顧客の登録	2392
顧客の認証	2393
登録と認証に必要な音声の長さ	2393
バッチ登録	2393
既知の不正行為者の検出	2394
デフォルトのウォッチリスト	2394
音声スプーフィング検出	2394
保存されるデータ	2395

Voice ID ドメイン	2395
登録ステータス	2396
発話者の失効	2397
発話者と不正行為者の識別子	2397
Voice ID を有効にする	2398
開始する前に	2398
ステップ 1: BIPA 同意確認書を読む	2399
ステップ 2: 新しい Voice ID ドメインと暗号化キーを作成する	2400
ステップ 3: フローで Voice ID を設定する	2403
アクセス許可の割り当て	2405
Voice ID の結果を検索し確認する	2406
コンタクトレコードの音声 ID 結果	2407
Voice ID API を使用する	2407
Voice ID ドメインのオペレーション	2408
Amazon Connect 統合関連付け API	2409
発話者、ウォッチリスト、および不正行為者管理 API	2410
以前の通話の音声データを使用した一括登録	2411
発話者登録ジョブのファイルスキーマ	2413
不正行為者ウォッチリストの作成と編集	2416
不正行為者登録ジョブのファイルスキーマ	2417
Amazon Connect Streams Voice ID API	2420
Voice ID イベントスキーマ	2421
イベント内の共通フィールド	2421
セッション開始アクション	2422
セッション更新アクション	2423
セッション評価アクション	2424
発話者アクション	2425
不正行為者アクション	2425
EnrollBySession	2426
StartSpeakerEnrollmentJob	2427
StartFraudsterRegistrationJob	2428
セキュリティ	2429
データ保護	2430
Amazon Connect で処理されるデータ	2431
保管中の暗号化	2436
転送中の暗号化	2449

キー管理	2450
VPC エンドポイントAWS PrivateLink	2451
サービス改善のためのデータ使用をオプトアウトする	2453
ID およびアクセス管理	2454
対象者	2455
アイデンティティを使用した認証	2455
ポリシーを使用したアクセスの管理	2459
カスタム IAM ポリシーに必要なアクセス許可	2461
Amazon Connect に関連付けることができる AWS リソースを制限する	2490
Amazon Connect で IAM が機能する仕組み	2494
アイデンティティベースポリシーの例	2499
リソースレベルのポリシー例	2510
AWS マネージドポリシー	2520
トラブルシューティング	2549
サービスにリンクされたロールの使用	2550
アウトバウンドキャンペーン用のサービスにリンクされたロールを使用する	2556
Amazon のサービスにリンクされたロールの使用 AppIntegrations	2559
Amazon Connect Customer Profiles のサービスにリンクされたロールの使用	2565
Amazon Connect Managed Synchronization サービスにリンクされたロールの使用	2569
ロギングとモニタリング	2574
リソースのタグ付け	2574
タグベースのアクセス制御	2577
コンプライアンス検証	2577
PII への対応に関するベストプラクティス	2579
PCI への準拠に関するベストプラクティス	2579
HIPAA への準拠に関するベストプラクティス	2580
耐障害性	2580
単一リージョンのテレフォニーとソフトフォンのアーキテクチャ	2581
その他の リソース	2582
インフラストラクチャセキュリティ	2582
TLS のサポートされているバージョン	2583
その他の要件	2583
クロスサービスでの不分別な代理処理の防止	2583
Amazon Connect Customer Profiles	2584
Amazon Connect Voice ID	2586

Amazon Connect チャットメッセージストリームのサービス間の混乱した代理問題の防 止	2587
セキュリティのベストプラクティス	2588
Amazon Connect での予防的セキュリティのベストプラクティス	2588
Amazon Connect Detective に関するセキュリティのベストプラクティス	2590
エージェントトレーニングガイド	2591
トレーニング動画	2594
CCP を起動する	2594
CCP にログインおよびログアウトする	2596
ログインで問題が発生する場合。	2598
CCP からログアウトする	2599
Cookie へのアクセスを許可	2600
プロンプトが表示されたときに [アクセスを許可] を選択しないとうなりますか?	2601
オーディオデバイスの設定を変更する	2602
CCP でオーディオデバイス設定を変更する	2602
前提条件: ブラウザがマイクにアクセスできるようにする	2603
Firefox での制限事項	2604
オーディオデバイスが予期する動作を行わない場合の確認方法	2604
モバイルデバイスへの通話の転送	2604
スケジュールの表示	2605
ステータスを「使用可能」に設定する	2606
「次のステータス」の設定	2607
「次のステータス」をキャンセルする方法	2608
ACW の問い合わせのみを処理しながら「次のステータス」を設定する	2608
例2: いくつかの問い合わせのチャットと、ACW にある他のチャットに対応しながら、[次の ステータス] を設定する	2609
CCP で通話を処理する	2610
着信通話の受信	2610
コール転送	2612
マルチパーティーコールをホストする	2619
アウトバウンドの通話を発信する	2624
ACW 中に通話トランスクリプトを表示する	2625
チャットを使用する	2626
CCP を使用して連絡先とチャットする方法	2627
CCP でクイックレスポンスを検索する	2632
別のキューにチャットを転送する	2634

CCP を使用してチャット中に発信する方法	2636
タスクの使用	2641
タスクを受け付ける	2641
新しいタスクを作成する	2644
タスクを転送する	2648
Customer Profiles を使用する	2650
Customer Profiles を使用して問い合わせの着信を受け付ける	2652
エージェントワークスペースで新しい顧客プロファイルを作成する	2660
エージェントワークスペースで顧客プロファイルを検索する	2663
ユースケース	2665
ケースを検索および表示する	2666
ケースにコメントを追加する	2668
ケースを作成する	2669
問い合わせをケースに関連付ける	2674
ケースを編集する	2675
ケースからタスクを作成する	2676
Amazon Q in Connect を使用する	2677
コンテンツの検索	2678
リアルタイムレコメンデーションの使用	2681
Voice ID を使用する	2682
通話者を Voice ID に登録する	2683
登録された通話者の検証	2683
通話者がオプトアウトしました。	2684
認証ステータス: Not authenticated (認証なし)	2684
認証ステータス: Inconclusive (未解決)	2685
トラブルシューティング	2686
Endpoint Test Utility を使用する	2686
Endpoint Test Utility をカスタマイズするパラメータ	2687
問い合わせコントロールパネル (CCP) の一般的な問題	2688
CCP ログをダウンロードする	2689
トラブルシューティングのツールおよび情報	2690
Streams API を使用して役立つ情報を収集します。	2691
データの分析	2692
検証テスト	2693
モバイルデバイスはサポートされていません	2696
通話を発信できない	2696

添付ファイルが表示されない	2697
内部のファイアウォール設定によりアクセスが妨げられている	2697
添付ファイルが大きすぎたり、多すぎたり、ファイルタイプの要件を満たしていない	2698
ヘッドセットのハミングサウンド	2698
Firefox のサンプルレートを確認する	2698
Chrome のサンプルレートを確認する	2699
顧客からの一方向のオーディオですか。	2701
リリースノート	2702
2024 年 2 月の更新	2702
Amazon Connect でケース管理メトリクスを提供	2702
Amazon Connect Cases がケースに関する監査履歴を提供	2702
2024 年 1 月の更新	2703
Amazon Connect アウトバウンドキャンペーンの音声ダイヤル API の GA	2703
チャットへの割り込み: マネージャーはエージェントと顧客との間で進行中のチャットに参加 できます	2703
GetRecommendations および QueryAssistant APIs は 2024 年 6 月 1 日以降廃止される予定 です	2703
Citrix Virtual Desktop Infrastructure (VDI) 環境を使用するエージェント向けの高品質な音声 エクスペリエンス	2703
履歴メトリクスレポートのリソースタグを使用した詳細なアクセスコントロール	2704
2023 年 12 月の更新	2704
サードパーティーアプリケーションのプレビューの更新	2704
Amazon Connect は、Amazon Connect 管理ウェブサイトのオペレーション時間とプロン プト用に設定されたリソースタグを使用して、きめ細かなアクセスコントロールを提供しま す。	2704
Amazon Connect がコンタクトの優先度をプログラムで更新するための API を提供	2704
エージェントの習熟度に応じたコンタクトのルーティング	2705
Amazon Connect クラウドフォーメーションリソースの追加	2705
Amazon Connect Contact Lens は、プログラムでコンタクトを検索するための API を提供 しています	2705
タスクの一時停止と再開	2705
Amazon Connect UI のルールデザイナーを使用してケースを管理したエスカレーション ワークフローの設定	2705
Amazon Connect の請求額と使用状況のより詳細なビュー	2706
顧客データを実用的なインサイトに変換する Customer Profiles の計算属性	2706
X で応答または中止されたコンタクト	2706

2023 年 11 月の更新	2706
Customer Profiles が AI を活用した生成型の顧客データマッピング機能を提供	2706
ガイド用の step-by-step ノーコード UI ビルダー	2707
Amazon Q in Connect の追加	2707
Amazon Connect Contact Lens がチャットに関する対話分析をリアルタイムで提供	2707
Amazon Connect Contact Lens が生成 AI を活用したコンタクトの概要を提供 (プレビュー)	2708
Amazon Connect がアプリケーション内通話、ウェブ通話、ビデオ通話をサポート	2708
Amazon Connect が双方向 SMS をサポート	2708
分析データレイク (プレビュー)	2709
GetMetricDataV2 アクションへのメトリクスの追加	2709
Customer Profiles ブロックの機能強化	2710
Service AWS Service Quotas を使用して Amazon Connect に適用されたサービスクォータを表示および管理する	2710
AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy に追加されたアクション	2710
Amazon Connect が Contact Lens の対話分析ダッシュボードを提供	2711
Amazon Connect が事前構築済みの Contact Lens 対話分析ダッシュボードを提供	2711
Amazon Connect プロンプト設定ページが CloudTrail カバレッジを提供	2711
Amazon Connect により、任意のファイルスキャンアプリケーションとの統合が可能になり、マルウェアを検出できます。	2711
Amazon Connect アウトバウンドキャンペーンの音声ダイヤル API	2712
Amazon Connect Cases がコメントの作成者名をサポート	2712
サービスにリンクされたロールポリシー	
AmazonConnectCampaignsServiceLinkedRolePolicy の更新	2712
永続チャット関連付けの作成フローブロックと CreatePersistentContactAssociation API を追加	2712
CCP が古い WebSocket 接続を検出して処理する方法の最適化	2712
新しいサービスにリンクされたロールポリシーとサービスにリンクされたロールの追加 ..	2713
Contact Lens 会話分析メトリクスを GetMetricDataV2 API に追加しました	2713
グローバルレジリエンシーのお客様の AWS リージョン ために、Amazon Connect 全体の設定管理を追加	2713
2023 年 10 月更新	2713
AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy に追加されたアクション	2713
サードパーティーアプリケーションのプレビュー	2714
AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy に追加されたアクション	2714
UpdatePhoneNumberMetadata API を追加	2714

1 つのセキュリティプロファイルに最大 4 つのアクセスコントロールタグを追加	2714
AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy に追加されたアクション	2714
サードパーティー Cookie の CTI アダプターのアップグレード	2715
最大 15 のコミュニケーションウィジェットの作成とカスタマイズ	2715
過去 90 日間のエージェントおよび問い合わせの履歴メトリクスへのアクセス	2715
AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy に追加されたアクション	2715
2023 年 9 月更新	2716
Amazon Connect クライアントアプリケーション v1.0.2.38 のリリース	2716
「コンタクトを表示」アクセス許可を追加	2716
サードパーティ Cookie 用の Streams API のアップグレード	2716
リアルタイムのメトリクスに基づくアラートを作成	2716
「キュー内の最大コンタクト数」はすべてのチャネルを含む	2716
コンタクトを [コンタクトの詳細] ページから管理する	2717
添付ファイルをケースにアップロードする	2717
進行中のコンタクトを検索する	2717
コンタクトイベントストリームの [コンタクトデータの更新] イベントをサブスクライブする	2717
ガイドのビューをプログラムで step-by-step 設定するための APIs	2717
60 か国以上での UIFN をサポート	2718
2023 年 8 月の更新	2718
アウトバウンドキャンペーンの音声ダイヤル。エージェントは不要	2718
Amazon Connect ケースはさらに 9 つの言語をサポート	2718
エージェントアクティビティ監査レポートのリソースタグを使用したきめ細かなアクセス制御	2718
ユーザー一括編集の強化	2718
Amazon Connect のスケジューリングは、エージェントグループのアクティビティをサポートします。	2719
グローバルサインインとエージェント配信機能用 GA	2719
リアルタイムメトリクステーブルでは 100 行	2720
列ヘッダー名によるソート	2720
前回のインバウンドコンタクトからの経過時間に基づくルーティング	2720
2023 年 7 月の更新	2720
フローブロックの名前をカスタマイズ	2720
フローとモジュールのアーカイブ、復元、および削除	2721
フローデザイナーでの操作を元に戻す/やり直す	2721
フローブロックにメモを追加する	2721

ミニマップを使用してフローをナビゲートする	2722
属性を特定のフローに制限する	2723
休暇残高のインポート	2723
シフトの長さに基づいて、フレキシブルな曜日やシフトアクティビティをスケジュールする	2723
Amazon Connect Customer Profiles により、ルールベースのマッチングとマージをサポートする	2724
Amazon Connect クライアントアプリケーション v1.0.1.33 をリリース	2724
Amazon Connect Cases でケースの割り当てを提供	2724
API での Contact Lens 会話分析メトリクス	2724
Amazon Connect Wisdom により、チャット会話のリアルタイムレコメンデーションをサポートする	2725
キューとルーティングプロファイルをプログラムで削除する	2725
2023 年 6 月の更新	2726
エージェントは CCP とエージェントワークスペースでオーディオデバイスの設定を変更できます	2726
Amazon Connect チャット: 新しいインタラクティブメッセージタイプ	2726
GetMetricDataV2 API: 利用可能なリージョンと新機能	2726
Amazon Connect インスタンス内の既存のタグを検索する	2726
Contact Lens に画面録画機能を追加	2727
Amazon Connect のスケジュール設定を使用すると、エージェントは休暇申請を管理できます	2727
Amazon Kinesis Data Stream への統合された顧客プロファイルのリアルタイムデータエクスポート	2727
2023 年 5 月の更新	2727
Contact Lens にテーマの検出を追加しました	2727
プロンプトを管理するための新しい API	2727
エージェントのパフォーマンスに関するスーパーバイザーアラートを追加	2728
対話型メッセージ: チャットタイトルとサブタイトルのリッチ書式設定	2728
2023 年 4 月の更新	2728
Amazon Connect 評価機能の GA	2728
新しい API: CreateParticipant を使用してチャットフローエクスペリエンスをカスタマイズする	2729
Customer Profiles はエージェントワークスペースにケース情報を表示します	2729
クロスチャネル同時実行を追加	2729
[音声 ID の設定] ブロックは不正ウォッチリスト ID をサポート	2729

公開されているエージェントスケジュールの検索、ソート、フィルタリング	2729
2023 年 3 月の更新	2730
Microsoft SharePoint Online の Wisdom サポートを追加	2730
エージェント向けの step-by-step ガイドを作成する	2730
AWS Lambda 関数の呼び出しフローブロックに、ネストされた JSON のサポートを追加	2730
「ビューを表示」フローブロックを追加	2730
スタッフレベルのシフトプロファイルを追加	2730
複数の詐欺師ウォッチリストのサポートを追加	2731
スケジュールマネージャーでのスケジュールの検索と並べ替え	2731
SAML 2.0 を使用しているときに、1 人のユーザーに割り当てることができる複数の IAM ロールを設定する機能を追加	2731
インタラクティブチャットメッセージ用のパネルテンプレートを追加	2731
GetMetricDataV2 API を追加	2731
2023 年 2 月の更新	2732
Describe、List、および Update Instance Attribute API に新しい属性タイプ ENHANCED_CONTACT_MONITORING を追加	2732
ケース用の DeleteDomain API を追加	2732
RelatedContactId を StartTaskContact API に追加	2732
Amazon Connect Cases が と統合 AWS PrivateLink	2732
エージェント、キュー、ルーティングプロファイルのリアルタイムメトリクスを表示するた めの、より詳細なアクセスコントロール (リソースタグを使用) のサポートを追加	2732
リアルタイムメトリクス、履歴メトリクス、エージェントアクティビティ監査に対する新し い権限を含む、メトリクスレポートにより詳細な権限を提供するサポートが追加されまし た	2733
エージェントの次のアクティビティを可視化するサポートを追加	2733
通話記録バケットに S3 オブジェクトロックを適用する	2733
CloudFormation インスタンス管理用の テンプレート	2733
2023 年 1 月の更新	2733
長く続く永続チャット体験を追加	2733
2022 年 12 月更新	2734
チャットメッセージ用のメッセージ受信機能を追加	2734
GetCurrentMetricData および の更新 GetCurrentUserData	2734
チャット参加者のチャットタイムアウトを追加	2734
Microsoft Edge Chromium のサポート	2735
Amazon Connect がチャットメッセージのコンテンツタイプとして JSON をサポート	2735
リージョン別の Amazon Connect 可用性に関するトピックを追加	2735

Contact Lens のきめ細かなデータリダクション	2735
Contact Lens の追加言語サポートと利用可能なリージョン	2735
コンタクトセンターのマネージャーが進行中の通話に参加できるようにする割り込みをリリースしました	2735
ユーザーの一括アップロードにユーザー階層を追加	2736
ユーザー、セキュリティプロファイル、ルーティングプロファイル、キューのリソースタグを使用した詳細なアクセスコントロール	2736
ユーザーの一括インポートにエージェント階層とタグが含まれるようになりました	2736
リリースされたルール機能言語	2736
ルール API の GA	2736
エージェントの姓または名による問い合わせの検索は、 で利用できます。 AWS GovCloud	2737
2022 年 11 月の更新	2737
エージェント向けの step-by-step ガイドを作成する	2737
予測、容量計画、スケジューリングの GA	2737
プレビュー用の Contact Lens 評価フォームをリリース	2737
Amazon Connect チャット用の Contact Lens 会話分析機能をリリース	2737
チャットに設定可能な Lex タイムアウトを追加	2738
E メール通知を送信するルールを作成する	2738
MonitorContact API を追加	2738
保存されたレポートの管理 (管理者)	2738
複数の検索キーを使用してプロファイルを検索する	2738
Amazon Connect コンソールを使用して、クイック接続を削除	2739
DismissUserContact API を追加	2739
2022 年 10 月更新	2739
ユーザーアカウントにセカンダリメールアドレスと携帯電話番号を追加	2739
チャットメッセージ用絵文字	2739
拡張 911 (E911) のサポートをリリース	2739
Amazon Connect グローバルレジリエンスの GA	2739
フローブロックのタイトルとメタデータを検索するために Ctrl+Shift+F を追加しました ..	2740
Amazon Connect Cases を一般提供向けにリリースしました。	2741
2022 年 9 月更新	2741
問い合わせを検索する場合は、カテゴリのリストから選択する	2741
フローデザイナーの更新	2741
Amazon Connect ユーザーを姓、名、ログインなどで検索する	2748
キューダッシュボード	2749

2022 年 8 月の更新	2749
コンタクトの検索: Contact Lens のカテゴリ検索に「いずれかに一致」または「すべてに一致」を適用します。	2749
通話の音声スプーフィングを評価する	2749
.....	2749
.....	2749
2022 年 7 月の更新	2749
.....	2749
リッチテキスト形式のレンダリングに関する更新プログラムのリリース	2751
CCP またはエージェントアプリケーションを使用して通話トランスクリプトを表示する	2752
2022 年 6 月の更新	2752
Lex のインテント信頼スコアと感情分析のサポート	2752
メトリクスの更新	2752
.....	2753
新しい転送された問い合わせ関連メトリクス	2754
リアルタイムのメトリクスエージェントテーブルに対する変更	2754
[リアルタイムのメトリクス] ページのリロード時間を短縮	2755
Amazon Connect Cases (プレビュー) のリリース	2755
Amazon Connect アウトバウンドキャンペーンの GA	2755
API を GetCurrentUserData リリース	2755
タスクテンプレートをリリース	2755
問い合わせを転送するための新しい API	2755
2022 年 5 月の更新	2756
アウトバウンドキャンペーンのワークフローを更新	2756
Voice ID による発話者の失効化	2756
2022 年 4 月の更新	2756
エージェントの現在のステータスを変更するための新しい API	2756
名前、エージェント階層、タグでユーザーを検索する新しい API	2756
電話番号を登録して設定するための新しい API	2756
マルチパーティーコール	2757
S3 バケットからプロンプトを再生する	2759
CloudTrail キューとルーティングプロファイルの サポート	2760
2022 年 3 月の更新	2760
チャット用リッチメッセージング	2760
Customer Profiles のオブジェクトタイプマッピングユーザーインターフェイス	2760
2022 年 2 月の更新	2760

Customer Profiles データの一括取り込みを追加	2760
チャットの新しい CloudWatch メトリクス	2760
2022 年 1 月の更新	2761
チャットの期間を最大 7 日間まで設定	2761
Contact Lens にカスタム語彙を追加	2761
以前の更新	2761
2021 年 12 月の更新	2761
2021 年 11 月の更新	2761
2021 年 10 月更新	2764
2021 年 9 月の更新	2764
2021 年 8 月の更新	2765
2021 年 7 月の更新	2766
2021 年 6 月の更新	2770
2021 年 5 月の更新	2770
2021 年 4 月の更新	2772
2021 年 3 月の更新	2774
2021 年 2 月の更新	2776
2021 年 1 月の更新	2781
2020 年 12 月の更新	2782
2020 年 11 月の更新	2784
2020 年 10 月更新	2785
2020 年 9 月の更新	2786
2020 年 8 月の更新	2787
2020 年 7 月の更新	2788
2020 年 6 月の更新	2789
2020 年 5 月更新	2793
2020 年 4 月の更新	2794
2020 年 3 月の更新	2794
2020 年 2 月更新	2794
2020 年 1 月の更新	2795
2019 年 12 月の更新	2795
2019 年 11 月の更新	2796
2019 年 10 月の更新	2802
2019 年 6 月更新	2802
2019 年 5 月の更新	2803
2019 年 4 月の更新	2803

2019年3月の更新	2804
2019年2月の更新	2804
2019年1月の更新	2806
2018年12月の更新	2806
2018年11月の更新	2807
2018年10月更新	2808
2018年9月の更新	2809
2018年8月の更新	2809
2018年7月の更新	2810
2018年6月の更新	2811
2018年4月、5月の更新	2813
ドキュメント履歴	2814
以前の更新	2928
用語集	2938
チャンネル	2938
問い合わせ属性	2938
フロー	2938
インスタンス	2938
認証書	2938
転出元通信事業者	2939
相互に合意された日付と時刻	2939
オムニチャンネル	2939
電話番号ポータビリティ	2939
キュー	2939
転出先通信事業者	2939
.....	mmcmxl

Amazon Connect とは

Important

Amazon にサポートを依頼しますか？ 「[Amazon カスタマーサービス](#)」 (Amazon の注文と配送) または 「[AWS サポート](#)」 (Amazon Web Services) を参照してください。

Amazon Connect は、[オムニチャネル](#)クラウドコンタクトセンターです。ほんの数ステップで[問い合わせセンターを設定](#)し、どこからでもエージェントを追加して、顧客対応を開始できます。

オムニチャネル通信を使用して、顧客向けにパーソナライズされたエクスペリエンスを作成できます。例えば、顧客の好みや推定待ち時間などの要素に基づいて、[チャットや音声による問い合わせを動的に提供](#)できます。一方、エージェントは、[1つのインターフェイス](#)からすべての顧客に簡単に対応できます。例えば、顧客とチャットしたり、ルーティングする際にタスクを作成したり、タスクに対応できます。

Amazon Connect は、[Salesforce](#) などの他のエンタープライズアプリケーションと統合できるオープンプラットフォームです。Amazon Connect は他の AWS のサービスと併用することで、顧客に新しい革新的な体験を提供できます。

開始方法

Amazon Connect を初めて使用する場合は、以下を行うことをお勧めします。

- [概念を読む](#)
- [アーキテクチャガイダンス](#)を読む
- [コンタクトセンターの設定](#)

料金

Amazon Connect では、実際に使用した分のみお支払いいただきます。詳細については、[Amazon Connect の料金](#)を参照してください。

Amazon Connect AWS による の機能

より良いコンタクトセンターを提供するために、次の AWS サービスを Amazon Connect と併用できます。



開発

AWS Lambda 関数を使用して、Amazon Connect 以外のソースのデータを検索または投稿できます。例えば、顧客の電話番号に基づいて Salesforce のインバウンド発信者を検索できます。この関数は、顧客名、会員レベル (頻繁利用者など)、直近の注文、注文ステータスなどを返すことができます。次に、その情報に基づいて、通話を Amazon Lex ボットまたはエージェントにルーティングできます。

また、DynamoDB などの AWS データベースで Lambda を使用して、動的なルーティング機能を作成することもできます。例えば、顧客からの入力に基づいて、特定の言語でプロンプトを取得できます。

API Gateway と Step Functions を組み合わせることで、Lambda の機能をさらに強化できます。

詳細については、以下を参照してください。

- [AWS Lambda 関数を呼び出す](#)

[Storage (ストレージ)]

Amazon Connect では、Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) を使用して、録音された会話やエクスポートされたレポートを保存できます。Amazon Connect を設定すると、これらの要件に合わせてデフォルトのバケットが作成されます。または、既存の Amazon S3 インフラストラクチャをポイントするように設定できます。詳細については、「[Amazon Connect インスタンスを作成する](#)」の [ステップ 4: データストレージ](#) を参照してください。

VPC エンドポイントはサポートされていません。

また、データを Amazon S3 Glacier に移動して、より低コストで長期間保存できるよう、Amazon S3 ポリシーを管理できます。ただし、これにより Amazon Connect の問い合わせレコードのリンクが切断されます。これを修復するには、Lambda 関数を使用して、問い合わせレコードのデータと一致するように S3 Glacier オブジェクトの名前を変更します。

データベース

Amazon Connect では、さまざまな理由で AWS データベースを使用できます。例えば、DynamoDB を使用して、データのクイックテーブルを作成できます。

通話のルーティング用に動的情報のテーブルを作成することもできます。例えば、Lambda 関数では DynamoDB テーブルに受信通話を書き込み、このテーブルにクエリを実行して、その電話番号と一致する他の通話があるかどうかを確認できます。他の通話があった場合は、発信者を前と同じキューに送信するか、繰り返しの発信者としてフラグを設定できます。

詳細については、以下を参照してください。

- ブログ記事: [Creating dynamic, personalized experiences in Amazon Connect](#)

分析

Amazon Connect では、[問い合わせレコード](#) を使用してすべてのやり取りを追跡できます。問い合わせレコードは、リアルタイムおよび履歴のメトリクスレポートのために使用します。Amazon Kinesis を使用して、BI 分析のために Amazon Redshift や Amazon Athena などの AWS データベース (Amazon QuickSight、または Tableau などのサードパーティー) にそれらをストリーミングすることもできます。この機能を Amazon Redshift や Athena で設定するために使用できる AWS CloudFormation テンプレートがあります。

フローログの分析を実行するには、フローログデータを から Amazon Redshift などのデータウェアハウスサービスにストリーミングするように Amazon Kinesis ストリームを設定できます。CloudWatch フローログのデータをウェアハウス内にある他の Amazon Connect のデータと組み合わせたり、クエリを実行してフローに関する傾向や一般的な問題を特定できます。

詳細については、以下を参照してください。

- [Kinesis Video Streams データにアクセスする方法](#)
- ブログ記事: [Recovering abandoned calls with Amazon Connect](#)

Machine Learning (ML) と人工知能 (AI)

Amazon Connect では、ML/AI に関する次のサービスを使用できます。

- Amazon Lex — 自動音声応答 (IVR) として使用する chatbot を作成できます。詳細については、「[Amazon Connect インスタンスに Amazon Lex ボットを追加する](#)」を参照してください。
- Amazon Polly — すべてのフロー text-to-speech で を提供します。詳細については、[プロンプト text-to-speech に追加する](#) および [Amazon Connect でサポートされている SSML タグ](#) を参照してください。
- Amazon Transcribe — 会話の記録を Amazon S3 から取り出し、テキストに書き起こして確認できるようにします。
- Amazon Comprehend — 録音を書き起こしたり、音声分析の機械学習を通話に適用して、センチメント、キーワード、企業ポリシーの遵守などを特定します。

メッセージング

Amazon Connect では、メッセージングに次のサービスを使用できます。

- Amazon Pinpoint — イベント用のメッセージ送信のトリガーとして使用できます。例えば、バルクメッセージ (アウトバウンドマーケティングのキャンペーンなど) などです。詳細については、ブログ記事「[Using Amazon Pinpoint to send text messages in Amazon Connect](#)」を参照してください。
- Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) — SMS やその他のチャネルの通知を送受信するために使用します。Amazon SNS は、アラートや検証の送信に特に便利です。
- Amazon Simple Email Service (Amazon SES) — トランザクションの確認を送信するパスワードリセットボットなど、検証用の E メールを送信に使用できます。

セキュリティ

Amazon Connect では、セキュリティ強化のために次のサービスを使用できます。

- AWS Identity and Access Management (IAM) - ユーザーのアクセス許可を管理するために使用されます。Amazon Connect のユーザーには、サービス用のアクセス許可が必要です。詳細については、「[Amazon Connect 向けの Identity and Access Management](#)」を参照してください。
- AWS Directory Service— Amazon Connect では、内部ディレクトリ (Amazon Connect インスタンスで作成) を介したユーザーフェデレーションがサポートされています。これには、Active Directory の統合 (MAD、ADFS) または SAML 2.0 が使用されます。

詳細については、以下を参照してください。

- [Amazon Connect で ID 管理を計画する](#)
- ブログ記事: [Enabling federation with AWS Single Sign-On and Amazon Connect](#)

管理

Amazon Connect では、使用状況を監視するために次のサービスを使用できます。

- Amazon CloudWatch— Amazon Connect のログ、サービスメトリクス、パフォーマンスメトリクスを収集します。詳細については、「[を使用したインスタンスのモニタリング CloudWatch](#)」を参照してください。
- AWS CloudTrail— Amazon Connect API コールの録音を行います。

Amazon Connect との詳細については AWS CloudTrail、「」を参照してください[AWS CloudTrail を使用して Amazon Connect API 呼び出しをログ記録する](#)。

- AWS CloudFormation— Amazon Connect は、サポートされているすべてのチャンネルを有効にしてインスタンスを開始 AWS CloudFormation するためのの使用をサポートします。詳細については、「」を参照してください[AWS::Connect::Instance](#)。

リージョン別の Amazon Connect サービスの可用性

このトピックでは、Amazon Connect のサービスが利用可能な AWS リージョンを示します。

コンテンツ

- [Amazon Connect リージョン別の可用性](#)

- [AppIntegrations リージョン別の の可用性](#)
- [Amazon Q in Connect](#)
- [リージョン別の Cases の利用可能性](#)
- [リージョン別の Contact Lens の利用可能性](#)
- [リージョン別の顧客プロフィールの利用可能性](#)
- [リージョン別の Voice ID の利用可能性](#)
- [エージェントワークスペースと step-by-stepガイド](#)
- [エージェントワークスペースのサードパーティーアプリケーション \(プレビュー\)](#)
- [チャットメッセージ: SMS サブタイプ](#)
- [コミュニケーションウィジェット](#)
- [リージョン別のグローバルレジリエンシー可用性](#)
- [アプリケーション内通話、ウェブ通話、ビデオ通話の機能](#)
- [予測、キャパシティプランニング、スケジューリング](#)
- [ライブメディアストリーミング](#)
- [アウトバウンドキャンペーン](#)
- [タスク](#)

Amazon Connect リージョン別の の可用性

リージョン名	リージョン	エンドポイント	プロトコル
米国東部 (バージニア北部)	us-east-1	connect.us-east-1.amazonaws.com	HTTPS
		connect-fips.us-east-1.amazonaws.com	HTTPS
米国西部 (オレゴン)	us-west-2	connect.us-west-2.amazonaws.com	HTTPS
		connect-fips.us-west-2.amazonaws.com	HTTPS
アフリカ (ケープタウン)	af-south-1	connect.af-south-1.amazonaws.com	HTTPS

リージョン名	リージョン	エンドポイント	プロトコル
アジアパシフィック (ソウル)	ap-northeast-2	connect.ap-northeast-2.amazonaws.com	HTTPS
アジアパシフィック (シンガポール)	ap-southeast-1	connect.ap-southeast-1.amazonaws.com	HTTPS
アジアパシフィック (シドニー)	ap-southeast-2	connect.ap-southeast-2.amazonaws.com	HTTPS
アジアパシフィック (東京)	ap-northeast-1	connect.ap-northeast-1.amazonaws.com	HTTPS
カナダ (中部)	ca-central-1	connect.ca-central-1.amazonaws.com	HTTPS
欧州 (フランクフルト)	eu-central-1	connect.eu-central-1.amazonaws.com	HTTPS
欧州 (ロンドン)	eu-west-2	connect.eu-west-2.amazonaws.com	HTTPS
AWS GovCloud (米国西部)	us-gov-west-1	connect.us-gov-west-1.amazonaws.com	HTTPS

AppIntegrations リージョン別の の可用性

リージョン名	リージョン	エンドポイント	プロトコル
米国東部 (バージニア北部)	us-east-1	app-integrations.us-east-1.amazonaws.com	HTTPS
		app-integrations-fips.us-east-1.amazonaws.com	HTTPS
米国西部 (オレゴン)	us-west-2	app-integrations.us-west-2.amazonaws.com	HTTPS
		app-integrations-fips.us-west-2.amazonaws.com	HTTPS
アフリカ (ケープタウン)	af-south-1	app-integrations.af-south-1.amazonaws.com	HTTPS
アジアパシフィック (ソウル)	ap-northeast-2	app-integrations.ap-northeast-2.amazonaws.com	HTTPS
アジアパシフィック (シンガポール)	ap-southeast-1	app-integrations.ap-southeast-1.amazonaws.com	HTTPS
アジアパシフィック (シドニー)	ap-southeast-2	app-integrations.ap-southeast-2.amazonaws.com	HTTPS
アジアパシフィック (東京)	ap-northeast-1	app-integrations.ap-northeast-1.amazonaws.com	HTTPS

リージョン名	リージョン	エンドポイント	プロトコル
カナダ (中部)	ca-central-1	app-integrations.ca-central-1.amazonaws.com	HTTPS
		app-integrations-fips.ca-central-1.amazonaws.com	HTTPS
欧州 (フランクフルト)	eu-central-1	app-integrations.eu-central-1.amazonaws.com	HTTPS
欧州 (ロンドン)	eu-west-2	app-integrations.eu-west-2.amazonaws.com	HTTPS

Amazon Q in Connect

- 米国東部 (バージニア北部)
- 米国西部 (オレゴン)
- アジアパシフィック (ソウル)
- アジアパシフィック (シンガポール)
- アジアパシフィック (シドニー)
- アジアパシフィック (東京)
- カナダ (中部)
- 欧州 (フランクフルト)
- 欧州 (ロンドン)

リージョン別の Cases の利用可能性

リージョン名	リージョン	エンドポイント	プロトコル
米国東部 (バージニア北部)	us-east-1	cases.us-east-1.amazonaws.com	HTTPS
		cases-fips.us-east-1.amazonaws.com	HTTPS
米国西部 (オレゴン)	us-west-2	cases.us-west-2.amazonaws.com	HTTPS
		cases-fips.us-west-2.amazonaws.com	HTTPS
アジアパシフィック (シンガポール)	ap-southeast-1	cases.ap-southeast-1.amazonaws.com	HTTPS
アジアパシフィック (シドニー)	ap-southeast-2	cases.ap-southeast-2.amazonaws.com	HTTPS
カナダ (中部)	ca-central-1	cases.ca-central-1.amazonaws.com	HTTPS
欧州 (フランクフルト)	eu-central-1	cases.eu-central-1.amazonaws.com	HTTPS
欧州 (ロンドン)	eu-west-2	cases.eu-west-2.amazonaws.com	HTTPS

リージョン別の Contact Lens の利用可能性

リージョン名	リージョン	エンドポイント	プロトコル
米国東部 (バージニア北部)	us-east-1	contact-lens.us-east-1.amazonaws.com	HTTPS
米国西部 (オレゴン)	us-west-2	contact-lens.us-west-2.amazonaws.com	HTTPS
アジアパシフィック (ソウル)	ap-northeast-2	contact-lens.ap-northeast-2.amazonaws.com	HTTPS
アジアパシフィック (シンガポール)	ap-southeast-1	contact-lens.ap-southeast-1.amazonaws.com	HTTPS
アジアパシフィック (シドニー)	ap-southeast-2	contact-lens.ap-southeast-2.amazonaws.com	HTTPS
アジアパシフィック (東京)	ap-northeast-1	contact-lens.ap-northeast-1.amazonaws.com	HTTPS
カナダ (中部)	ca-central-1	contact-lens.ca-central-1.amazonaws.com	HTTPS
欧州 (フランクフルト)	eu-central-1	contact-lens.eu-central-1.amazonaws.com	HTTPS
欧州 (ロンドン)	eu-west-2	contact-lens.eu-west-2.amazonaws.com	HTTPS

リージョン別の Contact Lens の機能

リージョン	[Contact search] (問い合わせの検索)	画面録画	評価機能	通話後分析	チャット後分析	リアルタイムコール分析	テーマ検出	言語の拡張サポート
米国東部 (バージニア北部)	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい
米国西部 (オレゴン)	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい
アフリカ (ケープタウン)	はい	はい	はい	はい	はい	-	-	はい
アジアパシフィック (ソウル)	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい
アジアパシフィック (シンガポール)	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい
アジアパシ	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい

リージョン	[Contact search] (問い合わせの検索)	画面録画	評価機能	通話後分析	チャット後分析	リアルタイムコール分析	テーマ検出	言語の拡張サポート
フィック (シドニー)								
アジアパシフィック (東京)	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい
カナダ (中部)	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい
欧州 (フランクフルト)	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい
欧州 (ロンドン)	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい	はい
AWS GovCloud (米国西部)	はい	-	-	-	-	-	-	-

リージョン別の顧客プロファイルの利用可能性

リージョン名	リージョン	エンドポイント	プロトコル
米国東部 (バージニア北部)	us-east-1	profile.us-east-1.amazonaws.com	HTTPS
		profile-fips.us-east-1.amazonaws.com	HTTPS
米国西部 (オレゴン)	us-west-2	profile.us-west-2.amazonaws.com	HTTPS
		profile-fips.us-west-2.amazonaws.com	HTTPS
アフリカ (ケープタウン)	af-south-1	profile.af-south-1.amazonaws.com	HTTPS
アジアパシフィック (ソウル)	ap-northeast-2	profile.ap-northeast-2.amazonaws.com	HTTPS
アジアパシフィック (シンガポール)	ap-southeast-1	profile.ap-southeast-1.amazonaws.com	HTTPS
アジアパシフィック (シドニー)	ap-southeast-2	profile.ap-southeast-2.amazonaws.com	HTTPS
アジアパシフィック (東京)	ap-northeast-1	profile.ap-northeast-1.amazonaws.com	HTTPS
カナダ (中部)	ca-central-1	profile.ca-central-1.amazonaws.com	HTTPS

リージョン名	リージョン	エンドポイント	プロトコル
		profile-fips.ca-central-1.amazonaws.com	HTTPS
欧州 (フランクフルト)	eu-central-1	profile.eu-central-1.amazonaws.com	HTTPS
欧州 (ロンドン)	eu-west-2	profile.eu-west-2.amazonaws.com	HTTPS

リージョン別の Voice ID の利用可能性

リージョン名	リージョン	エンドポイント	プロトコル
米国東部 (バージニア北部)	us-east-1	voiceid.us-east-1.amazonaws.com	HTTPS
		voiceid-fips.us-east-1.amazonaws.com	HTTPS
米国西部 (オレゴン)	us-west-2	voiceid.us-west-2.amazonaws.com	HTTPS
		voiceid-fips.us-west-2.amazonaws.com	HTTPS
アジアパシフィック (シンガポール)	ap-southeast-1	voiceid.ap-southeast-1.amazonaws.com	HTTPS
アジアパシフィック (シドニー)	ap-southeast-2	voiceid.ap-southeast-2.amazonaws.com	HTTPS

リージョン名	リージョン	エンドポイント	プロトコル
アジアパシフィック (東京)	ap-northeast-1	voiceid.ap-northeast-1.amazonaws.com	HTTPS
カナダ (中部)	ca-central-1	voiceid.ca-central-1.amazonaws.com	HTTPS
		voiceid-fips.ca-central-1.amazonaws.com	HTTPS
欧州 (フランクフルト)	eu-central-1	voiceid.eu-central-1.amazonaws.com	HTTPS
欧州 (ロンドン)	eu-west-2	voiceid.eu-west-2.amazonaws.com	HTTPS

エージェントワークスペースと step-by-stepガイド

- 米国東部 (バージニア北部)
- 米国西部 (オレゴン)
- アフリカ (ケープタウン)
- アジアパシフィック (ソウル)
- アジアパシフィック (シンガポール)
- アジアパシフィック (シドニー)
- アジアパシフィック (東京)
- カナダ (中部)
- 欧州 (フランクフルト)
- 欧州 (ロンドン)
- AWS GovCloud (米国西部)

エージェントワークスペースのサードパーティーアプリケーション (プレビュー)

- 米国東部 (バージニア北部)
- 米国西部 (オレゴン)
- アフリカ (ケープタウン)
- アジアパシフィック (ソウル)
- アジアパシフィック (シンガポール)
- アジアパシフィック (シドニー)
- アジアパシフィック (東京)
- カナダ (中部)
- 欧州 (フランクフルト)
- 欧州 (ロンドン)

チャットメッセージ: SMS サブタイプ

- 米国東部 (バージニア北部)
- 米国西部 (オレゴン)
- アジアパシフィック (ソウル)
- アジアパシフィック (シンガポール)
- アジアパシフィック (シドニー)
- アジアパシフィック (東京)
- カナダ (中部)
- 欧州 (フランクフルト)
- 欧州 (ロンドン)

コミュニケーションウィジェット

- 米国東部 (バージニア北部)
- 米国西部 (オレゴン)
- アジアパシフィック (ソウル)

- アジアパシフィック (シンガポール)
- アジアパシフィック (シドニー)
- アジアパシフィック (東京)
- カナダ (中部)
- 欧州 (フランクフルト)
- 欧州 (ロンドン)

リージョン別のグローバルレジリエンシー可用性

- 米国東部 (バージニア北部)
- 米国西部 (オレゴン)
- 欧州 (フランクフルト)
- 欧州 (ロンドン)

アプリケーション内通話、ウェブ通話、ビデオ通話の機能

- 米国東部 (バージニア北部)
- 米国西部 (オレゴン)
- アジアパシフィック (ソウル)
- アジアパシフィック (シンガポール)
- アジアパシフィック (シドニー)
- アジアパシフィック (東京)
- カナダ (中部)
- 欧州 (フランクフルト)
- 欧州 (ロンドン)

予測、キャパシティプランニング、スケジューリング

- 米国東部 (バージニア北部)
- 米国西部 (オレゴン)
- カナダ (中部)

- アジアパシフィック (シドニー)
- 欧州 (ロンドン)

ライブメディアストリーミング

- 米国東部 (バージニア北部)
- 米国西部 (オレゴン)
- アジアパシフィック (ソウル)
- アジアパシフィック (シンガポール)
- アジアパシフィック (シドニー)
- アジアパシフィック (東京)
- カナダ (中部)
- 欧州 (フランクフルト)
- 欧州 (ロンドン)

アウトバウンドキャンペーン

- 米国東部 (バージニア北部)
- 米国西部 (オレゴン)
- アジアパシフィック (シドニー)
- カナダ (中部)
- 欧州 (フランクフルト)
- 欧州 (ロンドン)

アウトバウンドキャンペーンで呼び出せる電話番号は、Amazon Connect インスタンスを作成した AWS リージョン に基づきます。

- 米国東部 (バージニア北部) または米国西部 (オレゴン) で作成したインスタンスの場合は、米国に拠点とするすべての電話番号を呼び出すことができます。
- カナダ (中部) で作成したインスタンスの場合は、カナダを拠点とするすべての電話番号を呼び出すことができます。
- アジアパシフィック (シドニー) で作成したインスタンスの場合は、オーストラリアとニュージーランドを拠点とする電話番号を呼び出すことができます。特定の制限がいくつかあり、「[Amazon](#)

[Connect アウトバウンドキャンペーンを使用してプレディクティブコールとプログレッシブコールを行う](#)」で説明しています。

- 欧州 (フランクフルト) または欧州 (ロンドン) で作成したインスタンスの場合は、英国、イタリア、スペインを拠点とするすべての電話番号を呼び出すことができます。
- 他の組み合わせはサポートされていません。例えば、欧州 (ロンドン) から米国の電話番号に、または欧州 (フランクフルト) からニュージーランドの電話番号にキャンペーンコールを発信することはできません。

タスク

- 米国東部 (バージニア北部)
- 米国西部 (オレゴン)
- アフリカ (ケープタウン)
- アジアパシフィック (ソウル)
- アジアパシフィック (シンガポール)
- アジアパシフィック (シドニー)
- アジアパシフィック (東京)
- カナダ (中部)
- 欧州 (フランクフルト)
- 欧州 (ロンドン)
- AWS GovCloud (米国西部)

Amazon Connect でサポートされるブラウザ

Important

Amazon サポートに連絡しようとしていますか？ 「[Amazon カスタマーサービス](#)」 (Amazon の注文と配送) または 「[AWS サポート](#)」 (Amazon Web Services) を参照してください。

Amazon Connect を使用する前に、次の表を参照してブラウザがサポートされていることを確認してください。

ブラウザ	バージョン	バージョンを確認する方法
Google Chrome	最新の 3 つのバージョン	Chrome を起動して、アドレスバーに「chrome://version」と入力します。バージョンは結果の上部にある [Google Chrome] フィールドに表示されます。
Microsoft Edge Chromium	最新の 3 つのバージョン	Edge を開きます。メニューで [Help and feedback] (ヘルプとフィードバック) を選択し、[About Microsoft Edge] (Microsoft Edge について) を選択します。バージョン番号は [About] (詳細) セクションに記載されています。
Mozilla Firefox	最新の 3 つのバージョン	Firefox を開きます。メニューで [ヘルプ] アイコンを選択し、Firefox について を選択します。バージョン番号は、Firefox 名の下に表示されます。 Firefox バージョン 86 の問題 を参照してください。
Mozilla Firefox ESR	バージョンは、Firefox end-of-life の日付 までサポートされています。詳細については、「 Firefox ESR release calendar 」を参照してください。	Firefox を開きます。メニューで [ヘルプ] アイコンを選択し、Firefox について を選択します。バージョン番号は、Firefox 名の下に表示されます。

その他の要件については、「[CCP を使用する際のエージェントのヘッドセットならびにワークステーションの要件](#)」を参照してください。

モバイルデバイス上のブラウザ

Amazon Connect コンソール、と問い合わせコントロールパネル (CCP)、エージェントワークスペースは、モバイルブラウザには対応していません。ただし、エージェントを使用すると、通話のオーディオ部分をモバイルデバイスに転送できます。手順については、「[モバイルデバイス \(iPhone、Android\) へ通話を転送する](#)」を参照してください。

アプリ内通話、ウェブ通話、ビデオ通話機能でサポートされているブラウザとモバイル OS

- Amazon Chime SDK for iOS および Android:
 - iOS バージョン 13 以降
 - Android OS バージョン 8.1 以降、ARM および ARM64 アーキテクチャ
- out-of-the-box 通信ウィジェットおよび JS SDK 用のウェブブラウザ
 - MacOS、Windows、iOS、Android 上の Google Chrome、Firefox、Safari、Microsoft Edge Chromium の最新 3 バージョン

詳細については、「[アプリ内通話、ウェブ通話、ビデオ通話機能のセットアップ](#)」を参照してください。

コミュニケーションウィジェットは、デスクトップデバイスでのブラウザ通知をサポートします。詳細については、「[ブラウザ通知](#)」を参照してください。

Firefox バージョン 86 の問題

お客様が Amazon Connect 問い合わせコントロールパネル (CCP) をエージェントアプリケーションに埋め込み、ユーザーが [強化されたトラッキング防止] のブラウザ設定を [厳格] に設定した Firefox のウェブブラウザを使用して Amazon Connect CCP にアクセスする場合、次の問題が発生する場合があります。

Firefox へのアップグレード、特に 2021 年 2 月 23 日にリリースされた Firefox 非 ESR バージョン 86 では、[すべての Cookie の保護](#)が導入されました。これにより、[強化されたトラッキング防止] 機能を [厳格] (Firefox のデフォルトでは [標準] です) に設定しているユーザーのためのサイト間のクッキー共有の動作が修正されました。この特定のブラウザ設定およびバージョンの組み合わせを持つユーザーが別のアプリケーションに埋め込まれている場合、Amazon Connect CCP にアクセスできず、問い合わせの処理ができなくなる可能性があります。

ユーザー (エージェント) への影響を防ぐために、ユーザーが次のいずれかの操作を実行することをお勧めします。

- ブラウザ設定で、[強化されたトラッキング防止] が [標準] であることを確認 (または設定) します。ユーザーがこれを行うには、[こちら](#)に記載されている手順に従います。
- Firefox ブラウザのバージョンを v86 以上にアップグレードしないでください。
- Google Chrome または Microsoft Edge を使用して、Amazon Connect CCP にアクセスします。

アクセシビリティコンプライアンス

Amazon Connect には、アクセス可能なユーザーインターフェイスを提供するように努めています。で定期的に公開されているアクセシビリティコンプライアンスレポート (TAK) を参照してください [AWS Artifact](#)。詳細については、[「の開始方法」を参照してください。AWS Artifact](#)

AWS コンプライアンスプログラムの詳細については、「」を参照してください [Amazon Connect でのコンプライアンスの検証](#)。

サポートされているスクリーンリーダー

次のスクリーンリーダーは、最新バージョンの Amazon Connect 問い合わせコントロールパネル (URL の最後が /cccp-v2 で終わる CCP) で使用できます。

- JAWS
- NVDA
- VoiceOver

Amazon Connect でサポートされている言語

このトピックでは、Amazon Connect の機能とそれらがサポートする言語について説明します。

コンテンツ

- [問い合わせコントロールパネル](#)
- [チャットメッセージの内容](#)
- [Amazon Connect 管理ウェブサイト](#)
- [Amazon Connect Cases](#)

- [Amazon Connect Contact Lens](#)
- [パターンマッチ言語](#)
- [Amazon Connect の予測、キャパシティプランニング、スケジューリング](#)
- [Amazon Q in Connect](#)
- [Amazon Lex](#)
- [Amazon Polly](#)

問い合わせコントロールパネル

CCP	サポートされている言語
問い合わせコントロールパネル - 最新バージョン	<ul style="list-style-type: none">• 簡体字中国語• 繁体字中国語• 英語• フランス語• ドイツ語• イタリア語• 日本語• 韓国語• ポルトガル語 (ブラジル)• スペイン語
問い合わせコントロールパネル - 以前のバージョン	<ul style="list-style-type: none">• 英語• フランス語• ドイツ語• イタリア語• 日本語• 韓国語• ポルトガル語 (ブラジル)• スペイン語

チャットメッセージの内容

Amazon Connect は、Unicode を完全にサポートしています。任意の言語で顧客とチャットできます。

Amazon Connect 管理ウェブサイト

- 簡体字中国語
- 繁体字中国語
- 英語
- フランス語
- ドイツ語
- イタリア語
- 日本語
- 韓国語
- ポルトガル語 (ブラジル)
- スペイン語

Amazon Connect Cases

- 簡体字中国語
- 繁体字中国語
- 英語
- フランス語
- ドイツ語
- イタリア語
- 日本語
- 韓国語
- ポルトガル語 (ブラジル)
- スペイン語

Amazon Connect Contact Lens

言語	通話/ チャット後 分析	通話/ チャット後 訂正	リアルタイム コール分 析	リアルタイム 訂正	主なハイラ イト	テーマ検出
アラビア語 (湾岸)	✓					
英語 (オー ストラリア ア)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
英語 (グ レートブリ テン島)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
英語 (ニュー ジーランド)	✓	✓			✓	✓
英語 (南ア フリカ)	✓	✓			✓	✓
英語 (米国)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
英語 (イン ド)	✓	✓			✓	✓
英語 (アイ ルランド)	✓	✓			✓	✓
英語 (ス コットラン ド)	✓	✓			✓	✓

言語	通話/ チャット後 分析	通話/ チャット後 訂正	リアルタイム コール分 析	リアルタイム 訂正	主なハイラ イト	テーマ検出
英語 (ウェールズ)	✓	✓			✓	✓
フランス語 (カナダ)	✓		✓			
フランス語 (フランス)	✓		✓			
ドイツ語 (ドイツ)	✓		✓			
ドイツ語 (スイス)	✓					
ヒンディー 語 (インド)	✓					
イタリア語 (イタリア)	✓		✓			
日本語 (日 本)	✓		✓			
韓国語 (韓 国)	✓		✓			
標準中国語 (中国本土)	✓		✓			
ポルトガル 語 (ブラジ ル)	✓		✓			

言語	通話/ チャット後 分析	通話/ チャット後 訂正	リアルタイム コール分 析	リアルタイム 訂正	主なハイラ イト	テーマ検出
ポルトガル 語 (ポルト ガル)	✓					
スペイン語 (スペイン)	✓					
スペイン語 (米国)	✓		✓			

パターンマッチ言語

Contact Lens では、パターンマッチ機能は次の言語をサポートしています。

- 英語 (米国)
- アラビア語 (湾岸)
- 中国語
- ドイツ語 (ドイツ)
- フランス語 (フランス)
- ヒンディー語 (インド)
- イタリア語
- 日本語
- 韓国語
- ポルトガル語
- スペイン語 (スペイン)

Amazon Connect の予測、キャパシティプランニング、スケジューリング

- 英語 (米国)

Amazon Q in Connect

- [英語 \(オーストラリア\)](#)
- [英語 \(グレートブリテン島\)](#)
- [英語 \(米国\)](#)

Amazon Lex

[VAmazon Lex V2 デベロッパーガイドの「V2 でサポートされている言語と Amazon Lex ケール」](#)を参照してくださいV2。

Amazon Polly

Amazon Polly デベロッパーガイドの「[Voices in Amazon Lex](#)」を参照してください。

Amazon Connect サービスクォータ

特に明記しない限り、すべてのサービスクォータは調整/増加できます。

AWS アカウントには、各 AWS サービスについて、以前は制限と呼ばれていたデフォルトのクォータがあります。

クォータの引き上げをリクエストするには、「Service Quotas ユーザーガイド」の「[クォータ引き上げリクエスト](#)」を参照してください。Service Quotas でクォータがまだ利用できない場合は、[Amazon Connect サービスクォータ引き上げフォーム](#)を使用してください。フォームにアクセスするには、AWS アカウントにサインインする必要があります。

コンテンツ

- [重要事項](#)
- [Amazon Connect クォータ](#)
- [Amazon Connect AppIntegrations サービスクォータ](#)
- [Amazon Q in Connect サービスのクォータ](#)
- [Amazon Connect Cases のサービスクォータ](#)
- [Contact Lens のサービスクォータ](#)
- [Amazon Connect Customer Profiles のサービスクォータ](#)

- [Amazon Connect アウトバウンドキャンペーンのサービスクォータ](#)
- [Amazon Connect Voice ID サービスクォータ](#)
- [問い合わせのカウント方法](#)
- [Amazon Connect 機能の仕様](#)
- [デフォルトで電話できる国](#)
- [API スロットリングのクォータ](#)

重要事項

- サービスクォータの引き上げをリクエストする前に、インスタンスを作成する必要があります。
- 各クォータ増加リクエストを検討します。小規模な増加リクエストについては、数時間で承認できます。大規模な増加リクエストほど、検討、処理、承認、展開に時間がかかります。特定の実装、リソース、必要なクォータのサイズによっては、リクエストに最長で3週間かかる場合があります。世界規模での大幅な増加には、数か月かかる可能性があります。大規模なプロジェクトの一部としてクォータの引き上げを行う場合は、この時間を計画に入れてください。
- 米国の電話番号を現在のキャリアから Amazon Connect への移植要求を提出するには同じ申請を使用してください。電話番号の移植の詳細については、「[現在の電話番号を Amazon Connect に移植する](#)」を参照してください。
- クォータは [AWS リージョンごとに適用されます](#)。リージョンごとに複数の Amazon Connect インスタンスを持つことができます。リージョンのすべてのインスタンスのクォータを引き上げることができます。
- このドキュメントのデフォルトのクォータ値は、新規アカウント専用です。クォータのデフォルトは時間の経過とともに調整されるため、現在のアカウントのデフォルトのクォータ値と適用されるクォータ値は、このトピックで説明されるデフォルト値よりも低くなる場合があります。
- すべてのクォータが調整できるとは限りません。
- クォータの調整には、アカウントレベルとリソースレベルの2種類があります。
 - アカウントレベルのクォータを調整すると、このアカウントとリージョンのすべての Amazon Connect インスタンスに適用されます。特定の API の1秒あたりの最大トランザクション数 (TPS) の制限がその例です。
 - リソースレベルのクォータを調整すると、特定の Amazon Connect インスタンス内のリソースにのみ適用されます。インスタンスあたりのユーザーの最大数がその例です。リソースレベルのクォータは、アカウントレベルでは調整できません。

⚠ Important

のインスタンスあたりの電話番号などのリソースレベルのクォータを表示および管理するには、AWS CLI バージョン 2.13.20 以降が必要です Amazon Connect。

Amazon Connect クォータ

名前	デフォルト	引き上げ可能	引き上げ可能性
AWS Lambda インスタンスあたりの関数	50	はい	リソースレベル
インスタンスあたりのエージェントステータス	50	いいえ	引き上げ不可能
Amazon Connect アカウントあたりのインスタンス	2	はい	アカウントレベル
インスタンスあたりの Amazon Lex ボット	70	いいえ	リソースレベル
インスタンスあたりの Amazon Lex V2 ボットのエイリアス	100	はい	リソースレベル

名前	デフォルト	引き上げ可能	引き上げ可能性
インスタンスあたりのアクティブな同時呼び出しの数	10 詳細については、「 the section called “問い合わせのカウント方法” 」を参照してください。	はい	リソースレベル
インスタンスあたりの同時実行アクティブチャット	100 これには、待機中のチャットと SMS も含まれます。 このクォータを超過すると、API 呼び出しはクォータ超過エラーで失敗します。	はい	リソースレベル
インスタンスあたりの同時アクティブタスク	2500 個のアクティブな同時タスク まだ終了していないすべてのタスクはアクティブと見なされ、同時タスクとしてカウントされます。フローでルーティングされているタスク、エージェントのキューで待機しているタスク、エージェントによって処理されているタスク、または連絡後作業 (ACW) で実行されているタスクなどです。	はい	リソースレベル
インスタンスごとのフロー	100	はい	リソースレベル
インスタンスあたりのオペレーション時間	100	はい	リソースレベル
将来のタスクをスケジュールできる最大期間	6 日	いいえ	引き上げ不可能

名前	デフォルト	引き上げ可能	引き上げ可能性
将来に予定されているタスクに許可される再スケジュールの最大数	20	いいえ	引き上げ不可能
インスタンスごとのモジュール	200	いいえ	引き上げ不可能
インスタンスあたりの電話番号数	5 電話番号を初めて取得する場合でも、「電話番号の上限に達しました」というエラーメッセージが表示されることがあります。このエラーメッセージの原因となるすべての問題は、による解決 AWS Support の助けが必要です。	はい	リソースレベル
インスタンスあたりの事前定義された属性	25	はい	リソースレベル
エージェントあたりの習熟数	10	[Yes (はい)]	リソースレベル
インスタンスあたりのプロンプト数	500	はい	リソースレベル
インスタンスあたりのキュー数	100	はい	リソースレベル

名前	デフォルト	引き上げ可能	引き上げ可能性
インスタンスあたりルーティングプロファイルごとのキュー	<p>50</p> <p>このクォータは、ルーティングプロファイルごとのキューおよびチャネルの組み合わせの数を表します。例えば、次の画像では2つのキューがありますが、キューとチャネルの組み合わせはエスカレーションキュー音声、エスカレーションキューチャット、BasicQueue 音声の3つです。これは、サービスの制限である50に対して3つとカウントします。</p> 	はい	リソースレベル
インスタンスあたりのクイック接続数	100	はい	リソースレベル
API リクエストのレート	Amazon Connect API スロットリングのクォータ を参照してください。	はい	アカウントレベル
インスタンスあたりのレポート数	<p>2000</p> <p>個人の保存済みレポートは、インスタンスあたりのレポートにカウントされます。例えば、1人の監督者が毎日レポートを保存すると、インスタンスあたりの保存済みレポートの総数にカウントされます。</p> <p>ベストプラクティスとして、レポートが集積しないように、ポリシーを実装することをお勧めします。</p>	はい	リソースレベル

名前	デフォルト	引き上げ可能	引き上げ可能性
インスタンスあたりのルーティングプロファイル数	500	はい	リソースレベル
インスタンスあたりのスケジュールされたレポート数	50	いいえ	引き上げ不可能
インスタンスあたりのセキュリティプロファイル数	100	はい	リソースレベル
インスタンスあたりのタスクテンプレート数	50	いいえ	引き上げ不可能
インスタンスあたりのタスクテンプレートフィールドのカスタマイズ数	50	いいえ	引き上げ不可能
1 インスタンスあたり 30 分以内で生成されるテーマ検出レポート	6	いいえ	リソースレベル

名前	デフォルト	引き上げ可能	引き上げ可能性
インスタンスごとのユーザー階層グループ	500 このクォータは、すべてのレベルの階層グループの合計数に適用されます。各レベルに設定できる階層グループの数について、制限はありません。例えば、1つのレベルでインスタンスのクォータの上限である 500 個の階層グループを設定できます。	はい	リソースレベル
インスタンスあたりのユーザー数	500	はい	リソースレベル

Amazon Connect AppIntegrations サービスクォータ

名前	デフォルト	引き上げ可能
データ統合ごとのデータ統合アソシエーション数	10	[Yes (はい)]
リージョンごとのデータ統合数	10	[Yes (はい)]
イベント統合ごとのイベント統合アソシエーション数	10	[Yes (はい)]
リージョンごとのイベント統合数	10	[Yes (はい)]

名前	デフォルト	引き上げ可能
リージョンあたりのアプリケーション数 (サードパーティーアプリケーション)	5	いいえ

Amazon Q in Connect サービスのクォータ

項目	デフォルトのクォータ	調整可能
アシスタント数	5	いいえ
ナレッジベース数	10	いいえ
アシスタントの関連付け	1	いいえ
ナレッジベースの最大サイズ	ナレッジベースあたり 5 GB	いいえ
ナレッジベースあたりのクイックレスポンス数	1,000	いいえ
ナレッジベースあたりのコンテンツ	5,000 コンテンツの例としては、よくある質問 (FAQsWiki、記事、顧客のさまざまな問題に対処するための step-by-step 指示などがあります。	いいえ
ドキュメントあたりの最大サイズ	1 MB	いいえ
RateLimit すべての APIs	10TPS	いいえ

項目	デフォルトのクォータ	調整可能
	DeleteQuickResponse および のレート制限 SearchQuickResponses は 20TPS です	

Amazon Connect Cases のサービスクォータ

名前	デフォルト	引き上げ可能
AWS アカウ ントごとの Cases ドメイン	5	はい
Cases ドメイ ンのフィールド	500	はい
Cases ドメイ ンの単一選択 フィールドごと のフィールドオ プシヨン	500	はい
Cases ドメイ ンのレイアウト	100	はい
Cases ドメイ ンのテンプレート	100	はい
ケースにアタッ チできる関連ア イテム	200	はい
ケースレイアウト ごとのケース フィールド	100	はい

Contact Lens のサービスクォータ

名前	デフォルト	引き上げ可能
分析を使用した同時リアルタイム通話	50 100 (米国東部 (バージニア北部) 用)	はい
通話後の同時実行分析ジョブ	200 通話量に基づいて通話後の同時 Amazon Connect 実行分析ジョブを導き出す を参照してください。	はい
チャットの同時実行分析ジョブ数	200	はい
コンタクト後の同時実行概要ジョブ数	10	いいえ

通話量に基づいて通話後の同時 Amazon Connect 実行分析ジョブを導き出す

Contact Lens が有効な状態で各通話が完了すると、通話後分析ジョブが開始されます。通話後分析ジョブが完了するまでの時間はさまざまですが、計画目的では、通常、通話時間の約 40% かかると推定できます。見積もりに 40% を選択した場合、通話後分析ジョブの同時実行数を計算するには、次の式を使用します。

$$(\text{average call duration in minutes}) * (0.4) * (\text{calls per hour}) / (60)$$

次の表は、分析を完了するまでの時間を 40% と仮定した場合の、同時実行の通話後ジョブのおおよその数の例を示しています。

平均通話時間 (分)	1 時間あたりの呼び出し数*	通話後の同時実行ジョブの概算
5	1,000	33

平均通話時間 (分)	1 時間あたりの呼び出し数*	通話後の同時実行ジョブの概算
10	500	33
10	1,000	67
10	3000	200

*前の表の計算例では、時間中の通話の分布がおおむね均一であると仮定しています。より複雑なトラフィックパターンがある場合、予想されるトラフィックパターンの詳細をご準備のうえ、[AWS Support](#)にお問い合わせください。

Amazon Connect Customer Profiles のサービスクォータ

名前	デフォルト	引き上げ可能	説明
Amazon Connect Customer Profiles のドメイン数	サポートされている各リージョン: 100	はい	このアカウントで現在の AWS リージョンに作成できる Amazon Connect Customer Profiles ドメインの最大数。
オブジェクトタイプあたりのキー	サポートされている各リージョン: 10	はい	現在の AWS リージョンでオブジェクトタイプごとに定義できるキーの最大数。
最大有効期限 (日)	サポートされている各リージョン: 1,098	はい	現在の AWS リージョンでオブジェクトまたはプロファイルに対して定義

名前	デフォルト	引き上げ可能	説明
			できる最大有効期限 (日数)。
ドメインあたりの計算された属性の最大数	サポートされている各リージョン: 50	はい	現在の AWS リージョンのドメインあたりの計算された属性の最大数。
ドメインあたりのイベントストリームの最大数	サポートされている各リージョン: 1	はい	現在の AWS リージョンのドメインあたりのイベントストリームの最大数。
統合の最大数	サポートされている各リージョン: 50	はい	現在の AWS リージョンにおけるドメインあたりの統合の最大数。
プロファイルのすべてのオブジェクトの最大サイズ	サポートされている各リージョン: 51,200 KB	はい	現在の AWS リージョンにおける、関連するすべてのオブジェクトを含むプロファイルの合計サイズ。
オブジェクトとプロファイルの最大サイズ	サポートされている各リージョン: 250 KB	はい	現在の AWS リージョン内の 1 つのプロファイルまたはプロファイルオブジェクトの最大サイズ。
ドメインあたりのオブジェクトタイプ	サポートされている各リージョン: 100	はい	現在の AWS リージョンでドメインごとに定義できるオブジェクトタイプの最大数。

名前	デフォルト	引き上げ可能	説明
プロファイルあたりのオブジェクト	サポートされている各リージョン: 1,000	はい	現在の AWS リージョンで1つのプロファイルにアタッチできるオブジェクトの最大数。

Amazon Connect アウトバウンドキャンペーンのサービスクォータ

名前	デフォルト	引き上げ可能	引き上げ可能性
キャンペーン	25 これは、AWS アカウントで設定できるキャンペーンの最大数です。	はい	リソースレベル

Amazon Connect Voice ID サービスクォータ

項目	デフォルトのクォータ
ドメイン	3 このクォータは、アカウント単位で適用されません。
ドメインあたりの同時アクティブセッション数	50 Amazon Connect 通話量に基づいて同時アクティブセッションのクォータを導き出す方法については、次の 表 を参照してください。

項目	デフォルトのクォータ
ウォッチリストあたりの不正行為者の最大数	500
ドメインあたりのウォッチリストの最大数	3 (ドメインのデフォルトウォッチリストを含む)
ドメインあたりの発話者の最大数	100,000
ドメインあたりのアクティブな発話者一括登録ジョブ数	1
ドメインあたりのアクティブな不正行為者一括登録ジョブ数	1
発話者一括登録ジョブあたりの発話者数	10,000
不正行為者一括登録ジョブあたりの不正行為者数	500

Amazon Connect 通話量に基づいて同時アクティブセッションを導き出す

次の表の情報を使用して、Voice ID のドメインあたりの同時アクティブセッションのクォータを取得します。クォータは、Voice ID が有効になっている Amazon Connect コンタクトセンターで処理される音声通話の数に基づいて設定します。

Amazon Connect 音声問い合わせ (通話)/時間*	Voice ID 同時アクティブセッション
1,000	50
5,000	250
10,000	500
20,000	1,000
50,000	2,500

*前の表の計算では、時間中のコールの分布がおおむね均一であると仮定します。より複雑なトラフィックパターンがある場合、予想されるトラフィックパターンの詳細をご準備のうえ、[AWS Support](#)にお問い合わせください。

問い合わせのカウント方法

次のコンタクトは、[インスタンスあたりのアクティブな同時呼び出しの数] にカウントされます。

- フローで処理される
- キューで待機中
- エージェントによって処理される
- 発信通話

以下の問い合わせはカウントされません。

- コールバックキューで待機しているコールバックは、利用可能なエージェントにコールバックが提供されるまでカウントされません。
- 外部転送

[インスタンスあたりのアクティブな同時呼び出しの数] のクォータを超えた場合、コンタクトは順序変更音 (高速の話し中の音ともいいます) になり、着信番号への転送パスが使用できないことを示します。

CloudWatch メトリクスを使用して、設定したクォータを計算できます。手順については、「[CloudWatch メトリクスを使用して同時通話クォータを計算する](#)」を参照してください。

ユーザーだけがコールを受けている場合、次のようにして、[インスタンスあたりのアクティブな同時呼び出しの数] のクォータを決定することができます。

1. [キューの編集] ページに移動します。つまり、[ルーティング]、[「キュー」を選択し、キューを選択します。
2. [すべてのチャンネルに制限を設定] を選択します。
3. コンタクトの限界として、[キュー内の最大コンタクト数] ボックスに非常に大きな数を入力します。

以下のクォータを組み合わせた合計よりもクォータが少ない場合、エラーメッセージが表示されます: インスタンスあたりの同時通話数 + インスタンスあたりのアクティブな同時チャット数 + インスタンスあたりのアクティブな同時タスク数。

例えば、次の [キューの編集] ページの図では、エラーメッセージに 1 を追加すると、インスタンスあたりの同時通話数 + インスタンスあたりのアクティブな同時チャット数 + インスタンスあたりのアクティブな同時タスク数のクォータ = 3010 になります。

The screenshot shows the 'Maximum contacts in queue' configuration page. A dropdown menu is set to '1000000', which is highlighted in red. Below it, a red error message states: 'You cannot have more contacts in the queue than your total queued contacts per instance quota, which is currently 3009.' A red box highlights the calculation: 'The quota for **Current active calls per instance + Concurrent active chats per instance + Current active tasks per instance**: 3009 + 1 = 3010'. A red arrow points from this box to the error message.

エラーメッセージに 3009 と表示されているのは、キュー内の問い合わせの最大数を、インスタンスあたりのアクティブな同時通話数 (デフォルトの限度値) より少なくとも 1 少ない数に常に設定する必要があります。

Amazon Connect 機能の仕様

Note

機能の仕様を増やすことはできません。

次の表に、Amazon Connect 機能の仕様を示します。

項目	機能の仕様
エージェントアクティビティ保持期間	イベントが発生した時刻から 24 か月
ケースまたはチャットでサポートされる添付ファイルの種類	.csv、.doc、.docx、.heic、.jfif、.jpeg、.jpg、.mov、.mp4、.pdf、.png、.ppt、.pptx、.rtf、.txt、.wav、.xls、.xlsx
ケースまたはチャットに添付できるファイルの最大サイズ	20 MB
添付ファイルスキャナーの最長タイムアウト	60 秒
リアルタイムメトリクスレポートの最大サイズ	200 KB
<p>インスタンスでマルチパーティー通話と音声の拡張モニタリング機能が有効になっていない場合に、同じエージェントの通話を同時にリッスンできる人数</p>	<p>5</p> <p>例えば、5 人のグループが 1 つの通話を同時に聞き取り、別の 5 人のグループが、また別の通話を同時に聞くことができます。</p> <p>通話参加者の合計人数は次のとおりです。</p> <ol style="list-style-type: none"> お客様 エージェント 聞くことはできてもバージインはできないスーパーバイザー 聞くことはできてもバージインはできないスーパーバイザー 聞くことはできてもバージインはできないスーパーバイザー 聞くことはできてもバージインはできないスーパーバイザー 聞くことはできてもバージインはできないスーパーバイザー
<p>インスタンスでマルチパーティー通話と音声の拡張モニタリング機能が有効になっている場合</p>	2

項目	機能の仕様
に、同じエージェントの通話に同時に参加できる人数	合計で次の 4 人の参加者が参加できます。 <ol style="list-style-type: none">お客様エージェントバージンできるスーパーバイザー聞くことはできてもバージンはできないスーパーバイザー
キューに割り当てることができるクイックコネク	700
電話会議への参加者	6 参加者とは、顧客、エージェント、およびその他のエージェントまたは外部のサードパーティーです。
問い合わせレコードの保持	関連付けられた問い合わせが開始されてから 24 か月。 問い合わせレコードを Kinesis にストリーミングすると、保持を管理できるとともに、高度な分析を実行できます。
コンタクトレコード属性セクションの最大サイズ	32 KB
Lambda 関数で返されるデータの最大サイズ	UTF-8 データが 32KB 未満

項目	機能の仕様
インスタンスの作成と削除の制限	<p>30 日間に、100 個のインスタンスを作成または削除できます</p> <p>Amazon Connect では、30 日以内に作成および削除できるインスタンスの合計数に制限があります。この制限を超えると、インスタンスの作成または削除の試行数が多すぎることを示すエラーメッセージが表示されます。アカウントでインスタンスの作成と削除を再び行うには、30 日待たなければなりません。</p> <p>例えば、80 個のインスタンスを作成して 30 日間に 20 個を削除した場合、これ以上のインスタンスを作成または削除するには、さらに 30 日間待つ必要があります。30 日間に同じインスタンスを 100 回作成して削除した場合でも、この制限が適用されます。</p>
検索可能なカスタムの問い合わせ属性	50
レプリカインスタンス (ReplicateInstance API を使用して作成)	アカウントあたり 5
トラフィック分散グループ	レプリケートされたインスタンスあたり 8 個

チャットの機能仕様

項目	機能の仕様
チャット会話あたりの添付ファイル数	35
エージェントあたりのアクティブなチャット数	10
連絡先のカスタム参加者の数	1

項目	機能の仕様
スーパーバイザーが同時にモニタリングできるチャット問い合わせの数	スーパーバイザーのルーティングプロファイルで設定されている同時チャット数の制限によって異なります
<p>インスタンスでチャットのバージン機能と拡張モニタリング機能が有効になっているかを問わず、同じエージェントチャットを同時にモニタリングできる人数</p>	<p>5</p> <p>例えば、5人のグループが同時にチャットをモニタリングして、次に別の5人のグループが別のチャットを同時にモニタリングすることができます。</p> <p>チャット参加者の合計人数は次のとおりです。</p> <ol style="list-style-type: none"> お客様 エージェント チャットをモニタリングできてもバージンはできないスーパーバイザー チャットをモニタリングできてもバージンはできないスーパーバイザー チャットをモニタリングできてもバージンはできないスーパーバイザー チャットをモニタリングできてもバージンはできないスーパーバイザー チャットをモニタリングできてもバージンはできないスーパーバイザー
<p>インスタンスでチャットのバージ機能と拡張モニタリング機能が有効になっている場合に、エージェントと顧客間のチャットにバージンできるスーパーバイザーの数</p>	<p>1</p> <p>チャットにつき、バージンモードで参加できるスーパーバイザーは1人のみです。</p>
スーパーバイザーが同時にリッスンできるコール数	1

項目	機能の仕様
チャットあたりの合計時間	最大 7 日間 (待ち時間を含む) <ul style="list-style-type: none">デフォルトは 25 時間です。StartChat Contact API を使用してチャット時間を設定し、ChatDurationInMinutes パラメータを追加します。設定可能な最小チャット期間は 1 時間 (60 分) です。設定可能な最大チャット期間は 7 日間 (10,080 分) です。
チャットメッセージあたりの文字数	1024
チャット参加者ごとのオープンな WebSocket 接続	5
チャット Amazon Lex ボット統合のタイムアウト	10 秒 Amazon Lex ボットがチャットを利用する顧客のプロンプトに応答する必要がある最大時間数。
過去のチャットトランスクリプトのファイルサイズ。これは 永続チャット にも当てはまります。	5 MB
Amazon Connect チャットでトラバースできる過去の問い合わせの数。これは 永続チャット にも当てはまります。	100
インスタンスごとに作成してカスタマイズできるコミュニケーションウィジェット数	15

タスクの機能仕様

項目	機能の仕様
インスタンスあたりのタスクテンプレート数	50
インスタンスあたりのタスクテンプレートフィールドのカスタマイズ数	50
タスクの最大所要期間	7 日間
タスクの最大転送数	転送数 11
既存の問い合わせでリンクされたタスクの最大数	11

予測、キャパシティプランニング、スケジューリングの機能仕様

項目	機能の仕様
スケジュール生成実行あたりのエージェント数	800
スタッフ配置グループあたりのエージェント	80
インスタンスあたりのキャパシティプラン	500
インスタンスあたりのキャパシティシナリオ	500
インスタンスあたりのキャパシティプランのユーザーデータ	500
インスタンスあたりのキャパシティプランオーバーライドアップロード	5000
インスタンスあたりの同時アップロード	20
エージェント休暇データのアップロードあたりのファイルサイズ	1GB

項目	機能の仕様
休暇グループ手当データのアップロードあたりのファイルサイズ	1GB .csv ファイルの保存期間は最大 13 か月です。
キャパシティプランユーザーデータのアップロードごとのファイルサイズ	1GB
キャパシティプランオーバーライドのアップロードあたりのファイルサイズ	250MB
予測オーバーライドのアップロードあたりのファイルサイズ	250MB
過去実績のアップロードあたりのファイルサイズ	1GB
インスタンスあたりの予想グループ	500
インスタンスあたりの予測上書きアップロード	500
インスタンスあたりの過去の実績アップロード	50
予測グループあたりのキュー数	200
インスタンスあたりのモジュール	600
インスタンスあたりのアクティビティのシフト	300
シフトプロファイルあたりのシフトアクティビティ	10
インスタンスあたりのシフトプロファイル	1300
予測グループあたりのスタッフグループ数	100
インスタンスあたりのスタッフ配置グループ	1300
スーパーバイザー/マネージャーあたりのスタッフグループ数	45

項目	機能の仕様
スタッフグループあたりのスーパーバイザー数/マネージャー数	40

統合アソシエーションリソース機能の仕様

次の表に、統合アソシエーションリソースの機能仕様を示します。各タイプの統合アソシエーションリソースについて、取り込み可能な数を示しています。

項目	機能の仕様
添付ファイルスキャナー	1
Voice ID ドメイン	1
Amazon Pinpoint アプリ	1
イベント	10 イベント統合リソースはタスクトリガーに使用されます。
Amazon Q in Connect アシスタント	1
Amazon Q in Connect ナレッジセンター	10
Cases ドメイン	1

Amazon Connect Contact Lens 機能の仕様

項目	機能の仕様
カスタム語彙	20
問い合わせ後の Contact Lens ルール	500
チャット後の Contact Lens ルール	500

項目	機能の仕様
リアルタイムの Contact Lens ルール	500

評価フォームの機能仕様

項目	機能の仕様
インスタンスあたりの評価フォームの最大数	50
過去のバージョンはカウントされず、フォーム名のみがカウントされます。	
フォームあたりのバージョンの最大数	50
フォームあたりのセクションの最大数	100
フォームあたりの質問の最大数	100
セクションの最大ネストレベル	2 (セクションにはサブセクションを含めることができますが、サブセクションにはを含めることはできません sub-sub-sections)
次の最大数	2 (セクションにはサブセクションを含めることができますが、サブセクションにはを含めることはできません sub-sub-sections)
定義タイトルの長さ	1 ~ 128 文字
セクションタイトルの長さ	1 ~ 128 文字
質問タイトルの長さ	1 ~ 350 文字
セクション説明の長さ	最大 1024 文字
単一選択問題の回答オプションの数	2 ~ 256 回答オプション
単一選択問題の回答オプションのテキストの長さ	1 ~ 128 文字

Amazon Connect ルールの機能仕様

次の表に、Amazon Connect ルールの機能仕様を示します。

項目	機能の仕様
ルール内の条件数	20
イベントソースタイプごとのルール	500

条件の種類	エントリまたは 選択肢の数	通話後	チャット後	リアルタイム
評価 - フォーム スコア	20	該当なし	該当なし	該当なし
評価 - セクショ ンスコア	20	該当なし	該当なし	該当なし
評価 - 質問スコ ア	20	該当なし	該当なし	該当なし
評価 - 結果が利 用可能	20	該当なし	該当なし	該当なし
単語またはフ レーズ - 完全一 致	100	はい	はい	はい
単語またはフ レーズ - セマン ティック一致	4	はい	はい	サポートされて いません
単語またはフ レーズ - パター ン一致	100	はい	はい	はい
キュー条件	100	はい	はい	はい

条件の種類	エントリまたは 選択肢の数	通話後	チャット後	リアルタイム
エージェント条件	100	はい	はい	はい
カスタム属性	5	はい	はい	はい
感情 – 期間	5	はい	はい	はい
感情 – 問い合わせ全体	5	はい	はい	サポートされていません
中断	5	はい	はい	サポートされていません
応答時間	4 時間	サポートされていません	はい	サポートされていません
非通話時間	5 時間	はい	サポートされません	サポートされません

デフォルトで電話できる国

インスタンスを作成するリージョンによって、デフォルトで電話できる国が決まります。

アウトバウンド通話が可能なすべての国のリストについては、[Amazon Connect 料金表](#)を参照してください。

インスタンスが既にある場合、通話可能な国が次の表に示されているものと異なることがあります。サービスクォータには、時間とともに変更が加えられているためです。

デフォルトでは許可されていないプレフィックス

次のプレフィックスを持つ、英国の携帯電話番号は、デフォルトでは許可されていません。

- +447

このようなイギリスの携帯電話番号に発信するには、サービスクォータ引き上げリクエストを送信する必要があります。

次のプレフィックスに続く日本の携帯電話番号は、デフォルトでは許可されていません。

- +8170、8180、8190

このような日本の携帯電話番号に発信するには、サービスクォータ引き上げリクエストを送信する必要があります。

他の国への通話を許可する方法

他の国への通話を許可したり、発信できる国を制限したりするには、次の手順に従ってください。

1. [\[アカウントと請求\]](#) をクリックして、AWS Support コンソールの事前入力済みフォームに移動します。フォームにアクセスするには、AWS アカウントにサインインする必要があります。
2. [サービス] では、[接続 (電話番号管理)] を選択する必要があります。
3. [カテゴリ] では、[発信通話のホワイトリスト国登録] を選択する必要があります。
4. 必要となる重要度を選択します。
5. 次のステップ:追加情報を選択します。
6. [追加情報] ページで次を行います。
 - a. 件名を入力します。
 - b. [ケースの説明] で、通話を許可する国、または発信元を制限する国を記載します。
7. [次のステップ: 今すぐ解決またはお問い合わせ] を選択します。
8. [今すぐ解決するか、お問い合わせください] ページで次を行います。
 - [お問い合わせ] タブをクリックして、[連絡する際の希望言語] と [希望の連絡方法] を選択します。
9. [送信] を選択します。
10. Amazon Connect チームがチケットを確認し、折り返し連絡します。

米国東部、米国西部、カナダ (中部)、および AWS GovCloud (米国西部) で作成されたインスタンス

デフォルトでは、次の国に電話をかけることができます。

- アメリカ
- カナダ
- メキシコ
- プエルトリコ
- 英国: [「デフォルトでは許可されていないプレフィックス」](#)を参照してください。

アフリカ (ケープタウン) で作成されたインスタンス

デフォルトでは、次の国に電話をかけることができます。

- 南アフリカ
- 英国
- アメリカ

アジアパシフィック (ソウル) で作成されたインスタンス

デフォルトでは、次の国に電話をかけることができます。

- 韓国
- 英国
- アメリカ

アジアパシフィック (シンガポール) で作成されたインスタンス

デフォルトでは、次の国に電話をかけることができます。

- シンガポール
- オーストラリア
- 香港
- アメリカ
- 英国: [「デフォルトでは許可されていないプレフィックス」](#)を参照してください。

アジアパシフィック (シドニー) で作成されたインスタンス

デフォルトでは、次の国に電話をかけることができます。

- オーストラリア
- ニュージーランド
- アメリカ

アジアパシフィック (東京) で作成されたインスタンス

デフォルトでは、次の国に電話をかけることができます。

- 日本: 「[デフォルトでは許可されていないプレフィックス](#)」を参照してください。
- ベトナム
- アメリカ

欧州 (フランクフルト) および 欧州 (ロンドン) で作成されたインスタンス

デフォルトでは、次の国に電話をかけることができます。

- 英国: 「[デフォルトでは許可されていないプレフィックス](#)」を参照してください。
- イタリア
- フランス
- アイルランド
- アメリカ

API スロットリングのクォータ

Amazon Connect API スロットリングのクォータ

Amazon Connect スロットリングクォータは、ユーザーやインスタンスではなく、アカウントごと、リージョンごとです。例:

- 同じアカウントの異なるユーザーがリクエストを行う場合、スロットルバケットを共有します。
- 同じアカウントの異なるインスタンスから複数のリクエストが送信された場合も、スロットルバケットを共有します。

[Amazon Connect サービス API](#) を使用する場合、1 秒あたりのリクエスト数は次のとおり制限されません。

- 次の APIs のは 1 秒あたり RateLimit 5 リクエスト、BurstLimit は 1 秒あたり 8 リクエストです。
 - [GetMetricData](#)
 - [GetCurrentMetricData](#)
- [GetMetricDataV2](#) のデフォルトの制限は、1 秒あたり 10 リクエストです。
- 次の APIs のは 1 秒あたり RateLimit 10 リクエスト、BurstLimit は 1 秒あたり 15 リクエストです。
 - [GetContactAttributes](#)
 - [UpdateContactAttributes](#)
 - [StopContact](#)
 - [DescribeContact](#)
 - [UpdateContact](#)
 - [ListContactReferences](#)
 - [BatchPutContact](#)
- 次の APIs のは 1 秒あたり RateLimit 20 リクエスト、BurstLimit は 1 秒あたり 25 リクエストです。
 - [TagContact](#)
 - [UntagContact](#)
- [UpdateContactRoutingData](#) には 1 秒あたり 20 RateLimit 件のリクエスト、BurstLimit には 1 秒あたり 20 件のリクエストがあります。
- 次の APIs のは 1 秒あたり RateLimit 5 リクエスト、BurstLimit は 1 秒あたり 8 リクエストです。
 - [StartChatContact](#)
 - [StartContactStreaming](#)
 - [StopContactStreaming](#)
 - [CreateParticipant](#)
- すべての [\[評価アクション\]](#) で、スロットリングクォータは 1 秒あたり 1 リクエストです。
- 他のすべてのオペレーションでは、RateLimit は 1 秒あたり 2 リクエスト、BurstLimit は 1 秒あたり 5 リクエストです。

Amazon Connect Cases API スロットリングのクォータ

API	デフォルトの TPS スロットリングの制限
CreateCase, SearchCases, UpdateCase, AssociateContact, ListTemplates, CreateRelatedItem, SearchRelatedItems	10
CreateField, ListFields, CreateDomain, GetDomain, CreateTemplate, BatchPutFieldOptions, CreateLayout, UpdateLayout, UpdateTemplate, UpdateField	5
BatchGetField	25
GetCase	15
GetTemplate, GetLayout	20
ListFieldOptions	15

Amazon Connect Contact Lens Service API スロットリングのクォータ

Amazon Connect Contact Lens のスロットリングクォータは、ユーザーやインスタンスではなく、アカウントごとに設定されます。例:

- 同じアカウントの異なるユーザーがリクエストを行う場合、スロットルバケットを共有します。
- 同じアカウントの異なるインスタンスから複数のリクエストが送信された場合も、スロットルバケットを共有します。

[Amazon Connect Contact Lens API](#) を使用する場合、1 秒あたりのリクエスト数は次のように制限されます。

- [ListRealtimeContactAnalysisSegments](#): RateLimit は 1 秒あたり 1 リクエスト、BurstLimit は 1 秒あたり 2 リクエストです。

Amazon Connect Customer Profiles API スロットリングのクォータ

API	デフォルトの TPS スロットリングの制限
ListDomains	5
GetDomain	5
CreateDomain	1
UpdateDomain	1
DeleteDomain	1
ListProfileObjectTypes	5
GetProfileObjectType	10
PutProfileObjectType	1
DeleteProfileObjectType	1
ListProfileObjectTypeTemplates	5
GetProfileObjectTypeTemplate	5
ListIntegrations	5
GetIntegration	5
PutIntegration	1
DeleteIntegration	1
ListIdentityResolutionJobs	5
GetIdentityResolutionJob	5
GetAutoMergingPreview	1
CreateEventStream	1

API	デフォルトの TPS スロットリングの制限
ListEventStreams	5
DeleteEventStream	5
GetEventStream	5
CreateCalculatedAttributeDefinition	1
GetCalculatedAttributeDefinition	5
UpdateCalculatedAttributeDefinition	1
DeleteCalculatedAttributeDefinition	5
ListCalculatedAttributeDefinitions	5
CreateIntegrationWorkflow	5
DeleteWorkflow	5
ListWorkflows	5
GetWorkflow	5
GetWorkflowSteps	5
SearchProfiles	100
ListProfileObjects	100
GetMatches	100
GetSimilarProfiles	100
ListRuleBasedMatches	5
GetCalculatedAttributeForProfile	100
ListCalculatedAttributesForProfile	100

API	デフォルトの TPS スロットリングの制限
CreateProfile	100
UpdateProfile	100
PutProfileObject	100
AddProfileKey	100
DeleteProfile	100
DeleteProfileObject	100
DeleteProfileKey	100
MergeProfiles	100
TagResource	5
UntagResource	5
ListTagsForResource	5
ListAccountIntegrations	100

Amazon Connect アウトバウンドキャンペーンサービス API スロットリングクォータ

アウトバウンドキャンペーンのスロットリングのクォータは、ユーザーやインスタンスごとではなく、デフォルトではアカウントごととリージョンごとです。例:

- 同じアカウントの異なるユーザーがリクエストを行う場合、スロットルバケットを共有します。
- 同じアカウントの異なるインスタンスから複数のリクエストが送信された場合も、スロットルバケットを共有します。

[Amazon Connect Outbound Campaigns Service](#) API を使用する場合、1 秒あたりのリクエスト数は次のとおり制限されます。

- 次の APIs のは 1 秒あたり RateLimit 1 リクエスト、BurstLimit は 1 秒あたり 2 リクエストです。

- [CreateCampaign](#)
 - [DeleteCampaign](#)
 - [PauseCampaign](#)
 - [ResumeCampaign](#)
 - [StartCampaign](#)
 - [StopCampaign](#)
 - [UpdateCampaignDialerConfig](#)
 - [UpdateCampaignName](#)
 - [UpdateCampaignOutboundCallConfig](#)
 - [ListTagsForResource](#)
 - [TagResource](#)
 - [UntagResource](#)
- 次の APIs のは 1 秒あたり RateLimit 5 リクエスト、BurstLimit は 1 秒あたり 10 リクエストです。
- [GetCampaignState](#)
 - [GetCampaignStateBatch](#)
 - [ListCampaigns](#)
- [PutDialRequestBatch](#) API の場合、スロットリングクォータは 1 秒あたり 10 リクエストです。
- [DescribeCampaign](#) API の場合、RateLimit は 1 秒あたり 25 リクエスト、BurstLimit は 1 秒あたり 35 リクエストです。
- 他のすべてのオペレーションでは、RateLimit は 1 秒あたり 2 リクエスト、BurstLimit は 1 秒あたり 5 リクエストです。

Amazon Connect Participant Service API スロットリングのクォータ

Amazon Connect Participant Service の場合、クォータはインスタンスごとに異なります。

[Amazon Connect Participant Service API](#) を使用する場合、1 秒あたりのリクエスト数は次のように制限されます。

- [CompleteAttachmentUpload](#): RateLimit は 1 秒あたり 2 リクエスト、BurstLimit は 1 秒あたり 5 リクエストです。

- [CreateParticipantConnection](#): RateLimit は 1 秒あたり 6 リクエスト、 は 1 秒あたり 9 リクエスト BurstLimit です。
- [DisconnectParticipant](#): RateLimit は 1 秒あたり 3 リクエスト、 は 1 秒あたり 5 リクエスト BurstLimit です。
- [GetAttachment](#): RateLimit は 1 秒あたり 8 リクエスト、 BurstLimit は 1 秒あたり 12 リクエストです。
- [GetTranscript](#): RateLimit は 1 秒あたり 8 リクエスト、 は 1 秒あたり 12 リクエスト BurstLimit です。
- [SendEvent](#) および [SendMessage](#): は 1 秒あたり RateLimit 10 リクエスト、 BurstLimit は 1 秒あたり 15 リクエストです。
- [StartAttachmentUpload](#): RateLimit は 1 秒あたり 2 リクエスト、 は 1 秒あたり 5 リクエスト BurstLimit です。

Amazon Connect Voice ID Service API スロットリングのクォータ

API	デフォルトの TPS スロットリングの制限
EvaluateSession	60
ドメイン APIs CreateDomain、 DescribeDomain UpdateDomain、 DeleteDomain、 ListDomains	2
バッチ APIs StartSpeakerEnrollmentJob、 DescribeSpeakerEnrollmentJob、 ListSpeakerEnrollmentJobs、 StartFraudsterRegistrationJob DescribeFraudsterRegistrationJob、 ListFraudsterRegistrationJobs	2
ListSpeakers	5
DescribeSpeaker, OptOutSpeaker, DeleteSpeaker, DescribeFraudster, DeleteFraudster	10
CreateIntegrationAssociation, DeleteIntegrationAssociation, ListIntegrationAssociation	2

API	デフォルトの TPS スロットリングの制限
TagResource, UnTagResource, ListTagsForResource	2

Amazon Connect の使用を開始する

コンタクトセンターを設定する手順は、次のとおりです。

1. [Amazon Connect インスタンスを作成する](#)。インスタンスを使用して、コンタクトセンターに関連するすべてのリソースと設定を含めます。ユーザーアカウントの管理計画の作成方法、ならびに、コンタクトセンターが着信通話を受け入れて通話を発信するかどうかを指定します。また、データが格納される Amazon S3 バケット内の場所を確認します。
2. [Amazon Connect サービスを使用するための電話番号を設定する](#)。音声を使用している場合は、AWS に電話番号を請求するか、現在の電話番号を Amazon Connect に移植します。番号を移植する場合は、番号が移植されるまで間に Amazon Connect をテストしてコンタクトセンターを構築できるように、番号を請求することをお勧めします。
3. [ルーティングの設定](#)。キューとルーティングプロファイルを作成し、稼働時間を設定します。ルーティングプロファイルで、エージェントが使用するチャネル (音声、チャット、タスク、または 3 つすべて) を指定します。また、エージェントが同時に管理できるチャット数とタスク数も指定します。
4. [Amazon Connect のフローの作成](#)。フローを確立して、最初から最後までコンタクトセンターでのカスタマーエクスペリエンスを定義します。1 つのフローが音声、チャット、およびタスクで動作し、より効率的に設計できます。フローを構築し、ブロックを設定するとき、フローが音声、チャット、およびタスクに対してどのように機能するかを指定します。
5. マネージャーおよびエージェントである、ユーザーを追加し、その設定を行います。各エージェントにルーティングプロファイルを割り当て、ソフトフォンとデスクフォンのどちらを使用するかを指定し、[問い合わせ後作業] の持ち時間を設定します。手順については、「[ユーザーをに追加する Amazon Connect](#)」および「[エージェントのセットアップ](#)」を参照してください。
6. チャットを使用している場合は、顧客向けアプリケーションで Amazon Connect チャットに参加できるようにするのに役立つツールをいくつか提供しています。詳細については、「[顧客のチャットエクスペリエンスを設定する](#)」を参照してください。

次のステップ

コンタクトセンターを最適化するためにできることはたくさんあります。ここでは、役に立つと思われる追加の手順をいくつか紹介します。

1. [記録動作の設定](#)。ライブ会話をモニタリングし、過去の会話をレビューします。これは、管理者がエージェントをコーチし、向上を支援できる方法です。通話の場合は、フローで録音を設定します。チャット会話の場合は、インスタンスレベルで記録を設定します。

会話を監視する方法については、「[音声やチャットのライブモニタリングの設定](#)」を参照してください。

2. [Amazon Connect インスタンスに Amazon Lex ボットを追加する](#)。コンタクトセンターで Amazon Lex を使用して、エージェントの負荷を軽減します。例えば、ボットは、チャットがエージェントにルーティングされる前に最初のやり取りを処理し、顧客に対する一般的な質問に答えることができます。

無料のオンラインクラスを受講する

以下の無料のオンラインクラスをチェックしてください。

- [Introduction to Amazon Connect and the Contact Control Panel \(CCP\)](#) (Amazon Connect とコンタクトコントロールパネル (CCP) の概要)
- [Amazon Connect: Introduction to the Administrative Interface](#) (Amazon Connect: 管理インターフェイスの概要)
- [Amazon Connect: Creating and Managing Amazon Connect Instances](#) (Amazon Connect: Amazon Connect インスタンスの作成と管理)
- [Amazon Connect: Amazon Connect でのチャットの実装](#)
- [Amazon Connect: Amazon Connect でのタスクの実装](#)

Amazon Connect の概念

Amazon Connect はオムニチャネルコンタクトセンターを作成します。オムニチャネルコンタクトセンターでは、音声、チャット、タスクなどの複数のチャネルにわたって統一されたエクスペリエンスを提供できます。

- ユーザーは、すべてのチャネルで同じルーティングプロファイル、キュー、フロー、メトリクス、およびレポートを使用します。
- マネージャーは、単一のダッシュボードからすべてのチャネルをモニタリングします。

- エージェントは、すべての顧客を1つのインターフェイスのみから処理します。顧客とのやり取りがチャットで始まり、音声に移行した場合、音声通話を処理するエージェントは完全なチャットトランスクリプトを保持するため、コンテキストが保持されます。

オムニチャネル通信を使用して顧客向けに高度にパーソナライズされたエクスペリエンスを作成し、必要に応じてチャネルを分離することができます。例えば、顧客の好み、推定待機時間、エージェントのスキルなどの要因に基づいて、チャットや音声の問い合わせを動的に提供できます。

このセクションでは、1つまたは複数のチャネルを使用する場合の、Amazon Connect コンタクトセンターの設定に役立つ概念について説明します。

コンテンツ

- [概念: Amazon Connect のテレフォニー機能](#)
- [概念: Amazon Connect のウェブチャットとモバイルチャット機能](#)
- [概念: Amazon Connect のタスク](#)
- [概念: タスクを一時停止して再開する](#)
- [概念: ルーティングプロファイル](#)
- [概念: 標準キューとエージェントキュー](#)
- [概念: キューの優先度と遅延](#)
- [概念: キューベースのルーティング](#)
- [概念: チャネルと同時実行](#)
- [概念: Amazon Connect のフロー](#)

概念: Amazon Connect のテレフォニー機能

Important

Amazon にサポートを依頼したいとお考えですか？ 「[Amazon カスタマーサービス](#)」 (Amazon の注文と配送) または 「[AWS サポート](#)」 (Amazon Web Services) を参照してください。

Amazon Connect には、企業が電話を発信および受信することを可能にする、さまざまな機能が用意されています。Amazon Connect の主な利点の1つは、通信事業者の接続、冗長性、ルーティング

といったテレフォニーインフラストラクチャ AWS を管理することです。また、拡張できるように設計されています。

このトピックでは、ビジネス要件を満たすソリューションの構築に役立つ、Amazon Connect がテレフォニー用として用意しているオプションについて説明します。

コンテンツ

- [テレフォニーアーキテクチャ](#)
- [異なる設定のユースケース](#)

テレフォニーアーキテクチャ

Amazon Connect には、Amazon Connect でサポートされているすべての AWS リージョンで、通話料無料番号と直通ダイヤル番号 (DID) Amazon Connect の両方をホストする機能があります。1 つのインスタンスで両方のタイプの番号を使用できます。サポートされている国/地域とコストの完全なリストは、[\[Amazon Connect の料金\]](#) ページにあります。

AWS は、Amazon Connect でサポートされている各リージョンの複数のキャリアにさまざまな接続を提供するキャリアネットワークへの接続を管理します。Amazon Connect をリージョンにデプロイする際には、AWS アベイラビリティゾーンの構造に組み込まれた冗長性を活用しながら、多様なデータセンターのための複数のキャリアインターフェイスが提供されます。がリージョンの設計 AWS を管理する方法については、[「」を参照してください](#)。

Amazon Connect のサービスは複数のアベイラビリティゾーンに分散されており、さらに AWS では、複数のテレフォニープロバイダーも用意しています。これらのプロバイダーは、各アベイラビリティゾーン内にあるデータセンターへの複数のリンクを持っています。これにより、1 つのキャリアから 1 つまたは複数のリンクが失敗した場合でも、サービスの可用性を維持するための代替ルートが使用可能になります。

Amazon Connect アーキテクチャの詳細については、[「Amazon Connect のアーキテクチャガイド」](#)を参照してください。

- AWS は通話料無料番号を責任組織として管理

これらの番号は、発信者が無料でダイヤルできる個別のプレフィックスコードを持つ電話番号です。このような番号により、通話のために長距離料金を請求されることなく、発信者がエリア外の企業や個人に到達することができます。

米国では、[連邦通信委員会](#)により、通話料無料番号を取得して使用するためのルールが規定されています。他の国では、同様の運営団体により、現地の法律に従ってこれらの番号を管理および配布することが保証されています。

お客様が米国の通話料無料番号を Amazon Connect に主張または移植された場合、当社はその番号を [SOMOS](#) に登録します。その番号が登録された後、複数のキャリアを選択して、ルートとキャリアの両方の冗長性を提供することができます。これにより、最高レベルの可用性が実現され、キャリアが完全に停止した場合でも、その番号を引き続き利用できます。これらの番号の料金が直通ダイヤルよりも高いため、このレベルのサービスは追加コストがかかりますが、サービスの信頼性とカスタマーエクスペリエンスを考慮した場合、これが最も魅力的なオプションとなります。

- ローカルフォーマットの数値

直通ダイヤル (DID) は、ヨーロッパでは直通ダイヤルイン (DDI) と呼ばれ、電話会社から加入者に提供される通信サービスです。DID 番号により、現地の加入者のダイヤルパターンに一致する、現地形式の電話番号が提供されます。例えば、米国ワシントン州シアトルでは、現地のダイヤルパターンは +1(206)-NXX-XXXX です。DID 番号のプロバイダーにより、現地のダイヤルに一致する +1 (206) パターンの番号が提供されます。

米国では、DID 番号は州の公益事業委員会によって規定されています。DID 番号は、1つのキャリアによって管理されます。DID 番号は、ポータブルですが、複数のキャリア間で負荷分散/管理することはできません。これにより、通話料無料番号よりも信頼性が低くなります。

DID 番号を使用すると、発信通話時のローカル発信回線 ID、ローカルプレゼンスをインバウンド発信者に提示できます。これは、キューに入れられた発信コールバック通話に顧客が応答する可能性を高めるのに非常に役立ちます。また、接続先がローカルのエリア内であることを顧客に示すこともでき、通話料無料番号が発行されていない場合の、長距離通話よりも安いインバウンドルートを提供することができます。

DID 番号は 1つのキャリアにスレッド化されるため、Amazon Connect では DID 番号に対しキャリア冗長性を提供していません。複数のアベイラビリティゾーンにわたってリンク冗長性を提供しているため、リンク障害が発生した場合でも、キャリアは別の場所で通話を配信できる設備を確保します。DID 番号には、1つの番号で対応できる通話数に関する容量上の制限もあり、この対応可能な数はリージョンによって異なります。プライマリインバウンドチャネルとして DID 番号を使用する予定で、1つの番号につき 100 を超える同時呼び出しが予想される場合は、AWS アカウントチームと協力して、適切なタイプの DID 番号を適切に有効にすることが重要です。

DID 番号は通話料無料番号よりも安価ですが、これらの番号の冗長性と広範な地理的範囲への対応を備えていません。番号をローカライズする機能は、ビジネスにとって魅力的なオプションとなる可能性があります。

異なる設定のユースケース

Amazon Connect を使用して新規に開始する

この場合、番号要求プロセスを使用して、新しい番号を選択します。手順については、「[現在の国で Amazon Connect の電話番号を取得する方法](#)」を参照してください。

別のプロバイダー/プラットフォームから Amazon Connect へ移行する

他のプラットフォームから Amazon Connect に移行する場合は、概念実証から開始し、徐々に Amazon Connect へ移行していくことをお勧めします。

- このためのベストプラクティスは、変換が完了されるまでの間、既存の番号を Amazon Connect で請求された新しい番号 (または複数の新しい番号) に転送することです。
- 完全に変換を終えた後、[移植プロセス](#)を使用して、ご使用の番号を Amazon Connect に移行します。
- これにより、移行の問題が発生した場合のフォールバックが得られます。

2 つの異なるプラットフォームのメンテナンス

場合によっては、テレフォニーが必要なコンタクトセンタープラットフォームが複数ある場合があります。これを設定する方法の概要を次に示します。

- 最初の通話処理サービスにするプラットフォームを選択し、他のプラットフォームに転送します。
- Amazon Connect が中心的な通話処理のプラットフォームである場合は、番号を移植または請求できます。フローでの他のプラットフォームに対する通話の転送を、そのフローで指定する電話番号で行うように設計します。
- 外部のプラットフォームを中心的な通話ハンドラとして使用している場合は、Amazon Connect で請求した番号に通話を転送するように、そのプラットフォームを設定する必要があります。冗長性と容量の向上が (料金の増額により) 可能な通話料無料番号、または Amazon Connect で通話を終端する DID 番号バンクのどちらかを選択します。

- ユースケースでは、AWS ソリューションアーキテクチャサポートに連絡して、コンタクトセンターが最大限の成果を達成できるように適切に設計されていることを確認することをお勧めします。

概念: Amazon Connect のウェブチャットとモバイルチャット機能

Important

Amazon にサポートを依頼しますか？ 「[Amazon カスタマーサービス](#)」 (Amazon の注文と配送) または 「[AWS サポート](#)」 (Amazon Web Services) を参照してください。

Amazon Connect を使用して、チャットメッセージ機能 (モバイルチャット、ウェブチャット、SMS、サードパーティーのメッセージングサービス) をウェブサイトやモバイルアプリケーションに組み込むことができます。顧客は、ビジネスアプリケーション、ウェブ、またはモバイルからコンタクトセンターのエージェントとのチャットを開始できます。

これによる対話は非同期的で、顧客はエージェントまたは Amazon Lex ボットとチャットを開始し、そこから離れ、また会話を再開することができます。顧客は、デバイスを切り替えてチャットを続けることもできます。

コンテンツ

- [複数のチャネル、1つのエクスペリエンス](#)
- [開始](#)
- [チャットシナリオの例](#)
- [チャットはいつ終了しますか？](#)
- [料金](#)
- [詳細情報](#)

複数のチャネル、1つのエクスペリエンス

エージェントは、単一のユーザーインターフェイスを使用しながら、音声、チャット、およびタスクを使用して顧客に対応します。これにより、エージェントは多くのツールを学習する必要がなくなり、また、操作する画面の数も減らすことができます。

チャットアクティビティは、既存のコンタクトセンターフロー、および音声用に構築された自動化処理と統合されます。フローは一度構築した後に、複数のチャネルで再利用が可能です。

メトリクスの収集と自動的に構築したダッシュボードは、複数のチャネル間で統合されたメトリクスの恩恵を受けます。

開始

Amazon Connect コンタクトセンターにチャット機能を追加して、エージェントがチャットで対応できるようにするには、次の 2 つのステップを実行します。

- チャットは、[チャットのトランスクリプトを保存するために Amazon S3 バケットが作成されている](#)ときに、インスタンスレベルで有効です。
- [エージェントのルーティングプロファイルにチャットを追加](#)します。
- 必要に応じて、SMS メッセージなどのチャットのサブタイプを設定できます。Amazon Pinpoint SMS を使用して SMS 対応の電話番号を取得して、Amazon Connect にインポートし、フローに割り当てます。詳細については、以下を参照してください。
 - [Amazon Pinpoint SMS を介して SMS 対応の電話番号をリクエストする](#)
 - [SNS メッセージングをセットアップする](#)

エージェントは、問い合わせコントロールパネル (CCP) でチャットの受付を開始します。

エージェントのパフォーマンスと生産性を評価するために、通話、チャット、またはタスクに使用するのと同じレポートエクスペリエンスで、チャットメッセージングチャネルのリアルタイムおよび過去のメトリクス (到着時間、処理時間など) をチャットチャネル全体のメトリクスの一部として表示できます。

Amazon Connect には、ウェブサイトチャットを追加するためのリソースがいくつか用意されています。詳細については、「[顧客のチャットエクスペリエンスを設定する](#)」を参照してください。

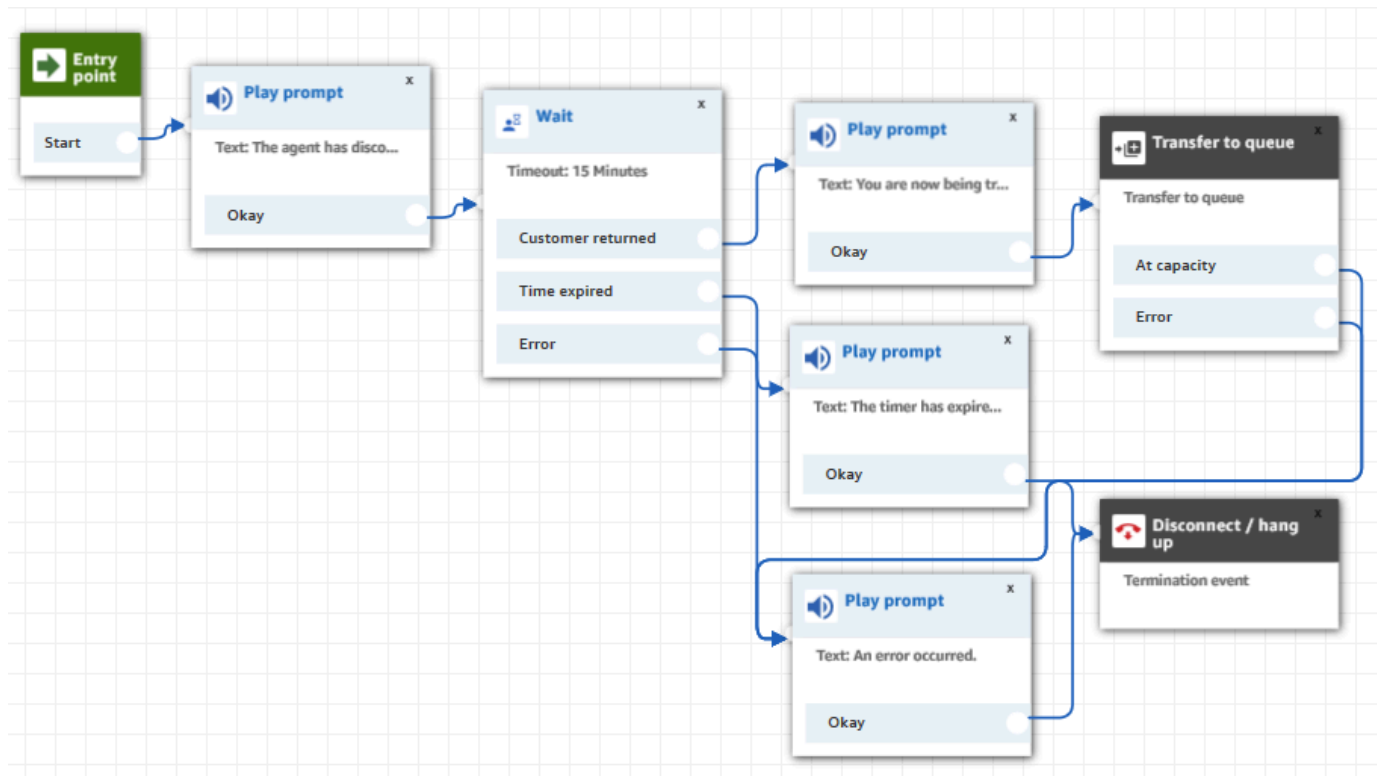
チャットシナリオの例

顧客とエージェントがチャットしています。カスタマーからエージェントへの応答が停止します。エージェントは、「接続されていますか」とたずねます。しかし、返信がありません。エージェントはチャットから離れます。これで、チャットはエージェントに関連付けられなくなります。フローが、次の処理内容を決定します。

このシナリオでは、しばらくして顧客からの別のメッセージ (今、戻りました) を受信し、チャットを再開するとします。フローで定義したロジックにより、このチャットを元のエージェントに割り当てたり、別のエージェントあるいはキューに割り当てたりできます。

このシナリオを構築する方法は次のとおりです。

1. 切断フローを作成します。次の画像は、フローデザイナーでの [切断フローのサンプル](#) を示しています。このフローには、[再生プロンプト]、3 つの [再生プロンプト] ([顧客が戻った]、[期限切れ]、[エラー]) に分岐する [待機]、[キューへ転送]、[切断] の接続済みブロックが含まれます。



2. 切断フローで、[待機](#)ブロックを追加します。待機ブロックには次の 2 つのブランチがあります。

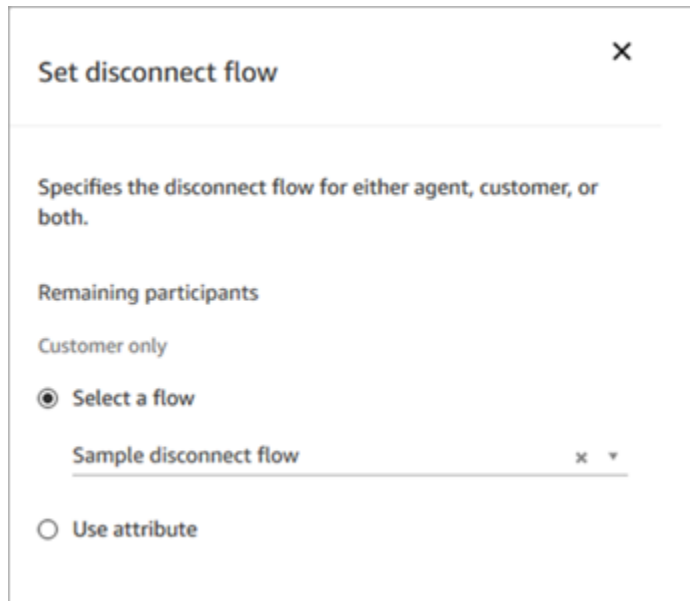
- タイムアウト: 指定した時間が経過しても顧客がメッセージを送信していない場合は、このブランチを実行します。複数の待機ブロックを含む、チャットの合計時間は 25 時間を超えることはできません。

例えば、このブランチでは、切断ブロックを実行してチャットを終了するだけです。

- 顧客が戻る: 顧客が戻ってメッセージを送信した場合は、このブランチを実行します。このブランチでは、顧客を前のエージェントや前のキューにルーティングするか、その顧客のために新しい作業キューもしくはエージェントを設定することが可能です。

3. 着信フローで、[\[Set Disconnect Flow\]](#) (切断フローの設定) ブロックを追加します。これを指定することで、エージェントまたは Amazon Lex ボットがチャットから切断され、顧客だけが残されている場合に、設定された切断フローを実行できます。

例えば、次のブロックでは、切断フローのサンプルが実行されるように指定しました。



切断フローの設定ブロックを使用する例については、「[サンプルインバウンドフロー](#)」を参照してください。

チャットはいつ終了しますか？

デフォルトでは、チャットの会話の期間 (顧客がアクティブでないときの待機時間を含む) が、25 時間を超えることはできません。ただし、このデフォルトの期間を変更して、代わりにカスタムチャット期間を設定できます。1 時間 (60 分) から最大 7 日間 (10,080 分) まで継続するチャットを設定できます。カスタムチャットの期間を設定するには、[StartChatContact](#) API を呼び出して `ChatDurationInMinutes` パラメータを追加します。

進行中のチャットセッションの間、顧客が既存の進行中のチャットセッションを退席したり再び参加したりする回数に制限はありません。そのためには、[\[Wait\]](#) (待機) ブロックを使用します。例えば、顧客がチャットを再開するまで 12 時間待機してから、チャットセッションを終了することができます。顧客が 12 時間後にチャットを再開しようとした際に、その顧客に対し、Amazon Lex ボットが機能しているフローが、以前と同じ問題の問い合わせなのか別の問題についてなのかを質問します。

チャットの期間よりも大幅に短い待機時間を指定することで、顧客に良質のエクスペリエンスを提供できます。例えば、チャットの期間を 25 時間とした場合、会話の長さの制限が 25 時間であるた

め、24 時間 58 分後にチャットを再開した顧客の場合は、その 2 分後に切断されるということも起こり得ます。

Tip

チャットで Amazon Lex を使用している場合、セッションにはデフォルトで 5 分間のタイムアウトがあることにご留意ください。セッションの合計時間は 24 時間を超えることはできません。セッションタイムアウトの変更方法については、Amazon Lex 開発者ガイドの「[Setting the Session Timeout](#)」を参照してください。

料金

チャットは、使用量に応じて課金されます。前払い、長期契約、最低月額料金は必要ありません。支払いはチャットメッセージごとに行い、これを使用しているエージェントや顧客の数とは無関係です。料金は地域ごとに異なる場合があります。詳細については、[Amazon Connect の料金](#)を参照してください。

詳細情報

チャットの詳細については、次のトピックを参照してください。

- [音声、チャット、タスクのエクスペリエンスをテストする](#)
- [複数のチャネルでのルーティングの仕組み](#)
- [ルーティングプロファイルを作成する](#)
- [Amazon Connect Chat SDK とサンプル実装](#)

概念: Amazon Connect のタスク

Amazon Connect Tasks を使用すると、エージェントが顧客のサポートに使用するさまざまなツール全体で、タスクの優先順位付け、割り当て、追跡、さらに自動化を行うことができます。例えば、タスクを使用すると、次のことができます。

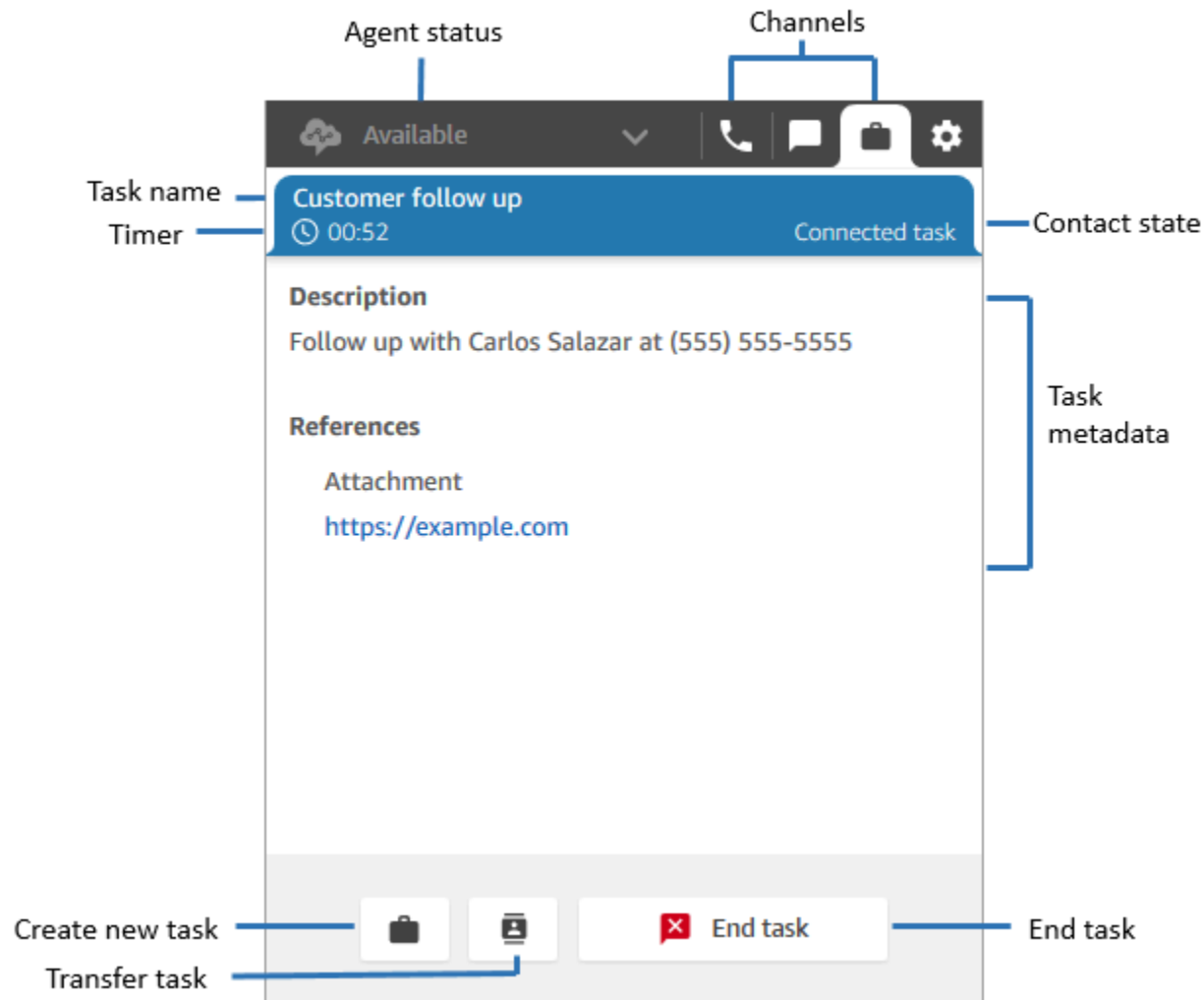
- Salesforce などの顧客関係管理 (CRM) ソリューションに記録されている、顧客に関する問題のフォローアップ。
- 電話による顧客のフォローアップ。
- 保険適用に関する顧客からの請求の処理など、ビジネス固有のシステムでアクションを実行します。

現時点では、Amazon Connect タスクの使用は [GDPR](#) に準拠しており、SOC、PIC、HITRUST、ISO、HIPAA 認証済みです。

タスクとは。

ビジネスでは、タスクとは、エージェントが完了する必要がある作業単位です。これには、外部アプリケーションで発生した可能性のある作業が含まれます。Amazon Connect では、この作業単位は問い合わせです。音声問い合わせやチャット問い合わせと同様に、ルーティング、優先順位付け、割り当て、追跡が行われます。音声問い合わせまたはチャット問い合わせに適用されるものはすべて、タスク問い合わせにも適用されます。

エージェントは、他の問い合わせと同様に、問い合わせコントロールパネル (CCP) でタスクを処理します。タスクが割り当てられたエージェントには、タスクの説明、タスクに関連付けられた情報、タスクを完了するために必要となるアプリケーションへのリンクなどが記載された通知が送られます。次の図に、タスクに対応しているエージェントが使用している CCP の外観を示します。



タスクの作成方法

Amazon Connect では、さまざまな方法でタスクを作成できます。

1. CRM アプリケーション (Salesforce や Zendesk など) で事前に構築されたコネクタを使用すると、カスタムの開発を行うことなく、あらかじめ定義された一連の条件に基づいてタスクを自動的に作成できます。

例えば、Salesforce で新しいケースが作成された場合にタスクを自動的に作成するように、Amazon Connect のルールを設定できます。

詳細については、[タスク作成用のアプリケーションの設定](#)および[サードパーティー統合に関するタスクを生成するルールを作成する](#)を参照してください。

2. 自社開発のアプリケーションやビジネス固有のアプリケーションと統合すると、Amazon Connect API を使用してタスクを作成できます。

詳細については、[StartTaskContact](#) API を参照してください。

3. フローに [タスクの作成](#) ブロックを追加できます。このブロックを使用すると、顧客の入力 (DTMF 入力)、問い合わせ、タスク情報に基づいてフローから直接タスクを作成してオーケストレーションできます。
4. 開発的な作業は一切必要なく、エージェントが問い合わせコントロールパネル (CCP) からタスクを作成できるようにすることができます。

例えばエージェントは、フォローアップ作業 (電話で顧客に、問題に関する進捗情報を連絡するなど) を忘れることを防ぐためのタスクを作成できます。

詳細については、「[音声、チャット、タスクのエクスペリエンスをテストする](#)」を参照してください。

タスクの開始方法の詳細については、「[タスクのセットアップ](#)」を参照してください。

サポートされているフローの種類

タスクが使用可能なのは、以下のフロータイプです。

- インバウンドフロー
- [Customer queue flow (顧客キューフロー)]
- [Agent whisper flow] (エージェントウィスパーフロー)

- [Transfer to queue flow] (キューフローへ転送)
- [Transfer to agent flow] (エージェントフローへ転送)

サポートされている問い合わせブロック

タスクは以下のフローブロックで使用できます。

- ルーティングの優先度/時間を変更する
- 問い合わせ属性を確認する
- オペレーション時間を確認する
- キューの状態を確認する
- 人員の確認
- タスクの作成
- 切断/ハングアップ
- 分散 (%)
- 終了フロー/再開
- キューメトリクスの取得
- AWS Lambda 関数を呼び出す
- [Loop] (ループ)
- 問い合わせ属性の設定
- 顧客キューフローの設定
- 切断フローの設定
- 作業キューの設定
- フローへの転送
- キューへの転送
- 待機

リンクされたタスク

[StartTaskContact](#) API でタスクを使用する場合、`PreviousContactID`または `PreviousContactId` を使用して、新しい問い合わせを既存の問い合わせに関連付けることができます `RelatedContactId`。この新しいコンタクトには、リンクされたコンタクトの [コンタクト属性](#) のコピーが含まれます。

次のコードは、PreviousContactID および RelatedContactId を含むリクエスト構文を示しています。

```
PUT /contact/task HTTP/1.1
Content-type: application/json

{
  "Attributes": {
    "string" : "string"
  },
  "ClientToken": "string",
  "ContactFlowId": "string",
  "Description": "string",
  "InstanceId": "string",
  "Name": "string",
  "PreviousContactId": "string",
  "QuickConnectId": "string",
  "References": {
    "string" : {
      "Type": "string",
      "Value": "string"
    }
  },
  "RelatedContactId": "string",
  "ScheduledTime": number,
  "TaskTemplateId": "string"
}
```

PreviousContactID または RelatedContactID を使用してタスクを作成するときには、次の点に注意してください。

- PreviousContactID - PreviousContactID を使用してコンタクトをリンクすると、チェーン内の任意の時点でコンタクトに加えられた更新は、チェーン全体に反映されます。
- RelatedContactID - を使用して問い合わせをリンクするとRelatedContactID、問い合わせ属性に加えられた更新は、[UpdateContactAttributes](#)API で参照されている contactID にのみ適用されます。

Note

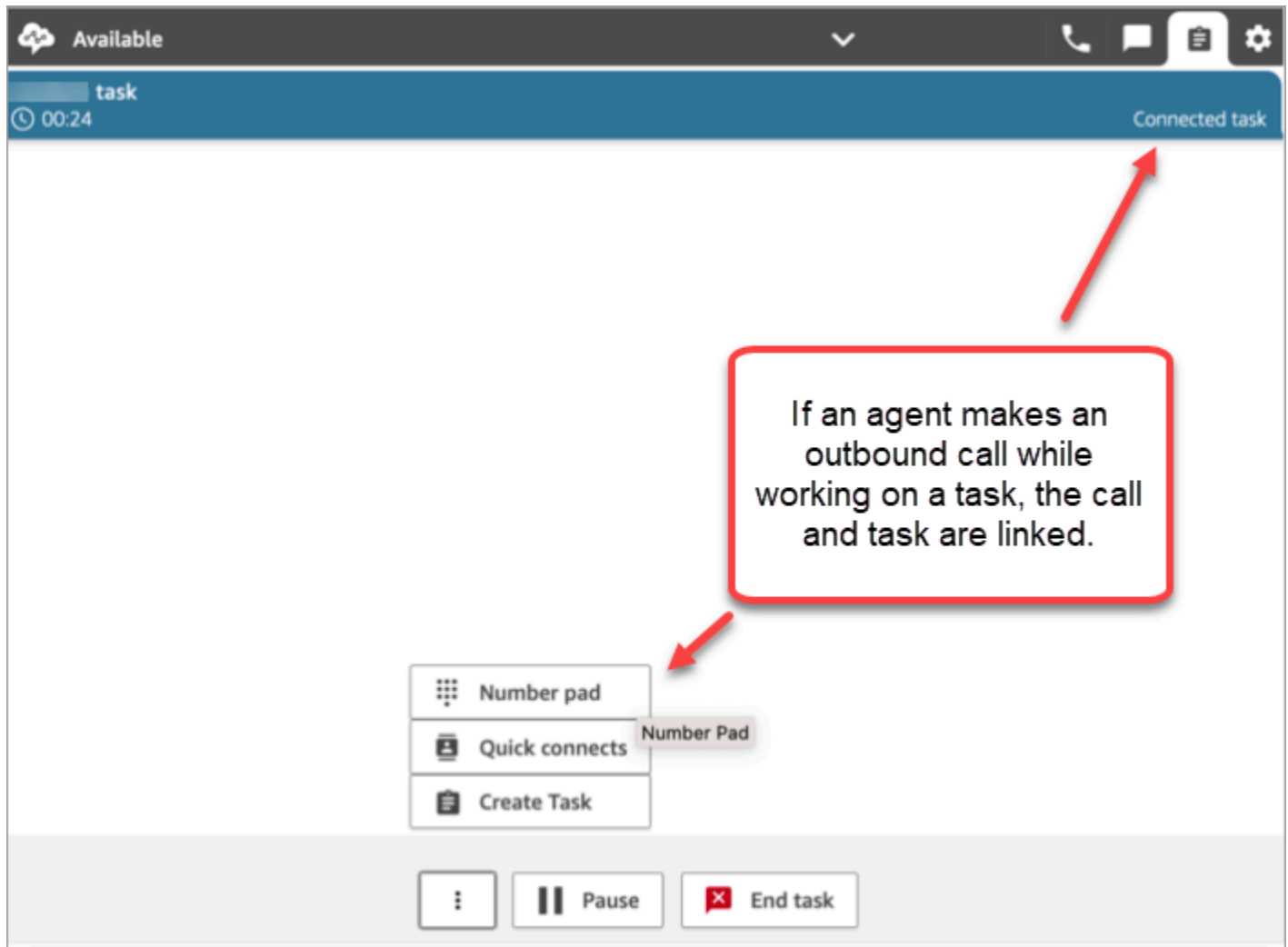
リクエストの本文では PreviousContactID または RelatedContactID のみを指定でき、両方は指定できません。両方を指定すると、Amazon Connect は 400 ステータスコードを含む InvalidRequestException エラーを返します。

PreviousContactID および RelatedContactId が連絡先レコードでどのようにモデル化されるかについては、コンタクトレコードデータモデルの「[ContactTraceRecord](#)」を参照してください。

エージェントによるタスクのアウトバウンドコンタクトへの関連付け

エージェントがアクティブにタスクを処理している間は、コンタクトコントロールパネル (CCP) に [数値パッド] が表示されます。数値パッドを使用して電話をかけると、その通話が自動的にタスクにリンクされます。Amazon Connect は、relatedContactID パラメータを使用してタスクとアウトバウンドコールを関連付けます。

次の CCP の画像は、エージェントがタスクを処理している間は [数値パッド] を使用できることを示しています。



タスクの作成ブロックを使用してタスクをコンタクトにリンクする

[タスクの作成] ブロックを使用して、タスクを現在のコンタクトに自動的に関連付けできます。

次の [タスクの作成] ブロックの [プロパティ] ページの画像は、[コンタクトへのリンク] オプションを示しています。

Creates a new task to run an assigned flow. [Info](#)

Create manually

Flow
Select a flow to run this task.

Set manually
Flow

Set dynamically

Name

Set manually
Name

Set dynamically

Set description

Set references

Schedule task

Task attributes
Define and store key-value pairs as contact attributes.

Destination key

Set manually
Value

Set dynamically

Add task attributes

Use template

Link to contact

Cancel Save

IAM 使用の場合 タスクへのアクセス許可の追加

組織が、Amazon Connect コンソールへのアクセスを管理するために、カスタム [IAM](#) ポリシーを使用している場合は、タスク作成用にアプリケーションをセットアップするための適切なアクセス許可が、ユーザーに対し付与されていることを確認します。必要なアクセス許可のリストについては、「[タスクページ](#)」を参照してください。

Note

2018 年 10 月より前に作成されたインスタンスを使用している場合の、サービスにリンクされたロール (SLR) の設定方法については、「[2018 年 10 月より前に作成されたインスタンスの場合](#)」を参照してください。

リアルタイムおよび履歴のメトリクスレポートによりタスクを追跡する

他のチャンネルで問い合わせを追跡するのと同じ方法で、リアルタイムおよび履歴のメトリクスレポートにより、すべてのタスクのステータスを追跡できます。例えば、以下の追跡が可能です。

- エージェントが各タスクに費やした時間 ([エージェントの連絡時間](#))。

- タスクが作成されてから完了するまでの合計時間 ([問い合わせ処理時間](#))。

タスクには適用されないメトリクスがいくつかあり、そのレポートの値には 0 が表示されます。

リアルタイムメトリクス

- [対話および保留の平均時間](#)
- [平均保留時間](#)

履歴メトリクス

- [エージェントの対話および保留時間](#)
- [エージェントの対応時間](#)
- [エージェントの平均対応時間](#)
- [顧客の平均保留時間](#)

カスタムサービスレベル (SL) でのタスクの管理

通常、音声通話やチャットでは、秒または分単位の短い時間での対応が行われますが、一部には、時間または日単位のサービスレベルで対応が行われるタスクもあります。チャンネルごとに適したサービスレベル期間を、カスタムで作成できます。詳細については、「[real-time custom service levels](#)」および「[historical custom service levels](#)」を参照してください。

タスクの終了タイミングについて

1 つのタスクの所要期間は、最大 7 日間です。タスクは以下のいずれかに該当すると終了します。

- エージェントがタスクを完了する。
- フローが、[切断/ハングアップ](#) ブロックを呼び出しタスクを終了する。
- タスクで制限の 7 日間が経過する。
- [StopContact](#) API を使用してタスクを終了します。

完了したタスクを検索し確認する

完了したタスクの検索および確認には、[問い合わせの検索](#) ページを使用します。

次のイメージは、タスクの問い合わせレコードでの [Contact Summary] (問い合わせの概要) および [References] (参照) の表示例です。

Contact Record

Contact Summary

Contact Id	[REDACTED]
Name	Customer follow up
Description	Follow up with Carlos Salazar at (555) 555-5555
Channel	Task
Initiation Method	API
Start and end time	Nov 20, 20, 01:44:15 am - 02:00:55 am
Duration	00:16:40
Agent	Doe Jane
Queue	BasicQueue
Last Updated	Nov 20, 20, 02:02:08 am

References

Attachment	https://example.com
------------	---

以下のデータは問い合わせレコードに添付されますが、保存はされません。このデータはエクスポートに含まれます。

- フロー ID
- 可能性のある属性:
 - [ContactDetails](#)
 - 名前: タスクの名前
 - 説明: タスクの説明
 - [References](#): フォームやその他のサイトへのリンク

将来の日時のタスクをスケジュール設定すると、[Contact Summary] (問い合わせの概要) は [Scheduled time] (スケジュールされた時間) も表示します。

詳細情報

- [Amazon Connect 機能の仕様](#)
- [タスクを受け付ける](#)
- [新しいタスクを作成する](#)
- [タスクを転送する](#)

概念: タスクを一時停止して再開する

有効期限が切れていないタスク、接続が切断されたタスク、または後で予定されているすべてのタスクを一時停止して再開できるようになります。タスクを一時停止して再開することの利点は、エージェントがアクティブなスロットを解放できるため、例えば承認されなかったり、外部からの入力を待機中であったりなどの理由で現在のタスクが一時停止した場合に、より重要なタスクを受けられるようになることです。

また、完全に自動化されたタスクを一時停止して、すべてのビジネスプロセスを一時的に停止し、緊急事態が収束した後に再開する必要がある不可抗力事象 (自然災害、インフラストラクチャ障害、侵入など) に対処することもできます。

コンテンツ

- [一時停止して再開したタスクがキューに入れられる方法](#)
- [エージェントがタスクを一時停止して再開する方法](#)
- [エージェントが一時停止できるタスクの数](#)
- [一時停止したタスクはいつ再開できますか。](#)
- [プログラムでタスクを一時停止して再開する](#)
- [タスクを一時停止して再開するフローを設定する](#)
- [コンタクトイベントストリームとエージェントイベントストリームの新しいイベント](#)
- [コンタクトレコードのタスクイベントを一時停止して再開する](#)
- [メトリクス](#)

一時停止して再開したタスクがキューに入れられる方法

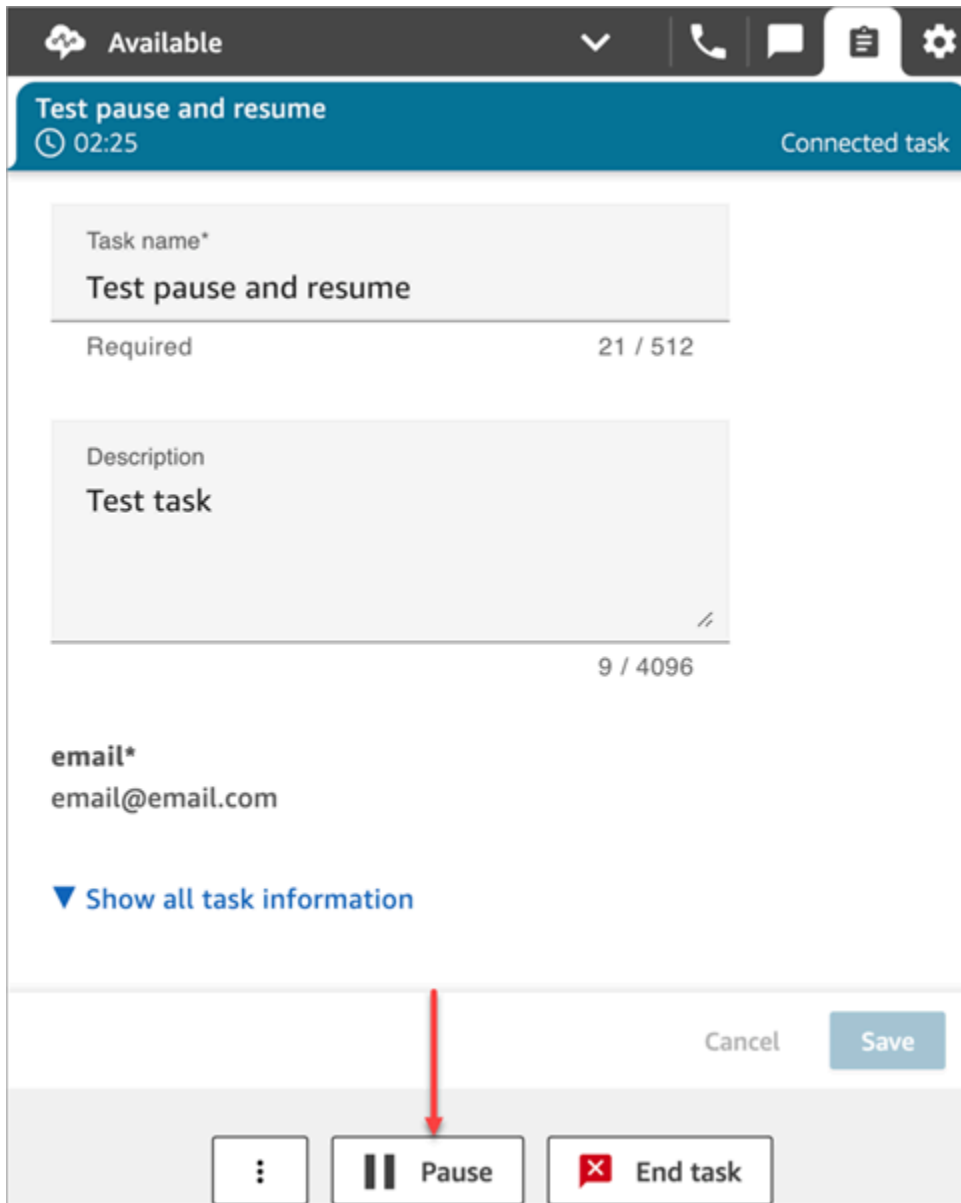
- キュー内にあり、まだエージェントに割り当てられておらず、一時停止されているすべてのタスクはキューから取り除かれます。これにより、インスタンスのキュー制限を消費せず、より重要なその他の問い合わせをエージェントに割り当てることができます。

- タスクが再開されると、タスクは再度キューに入れられ、フローは設定に沿って実行を継続します。
- キューから取り除かれた未割り当ての一時停止タスクを再開するフローを設計する場合は、再開後にタスクをキューに入れる [キューへの転送](#) ブロックを必ずフローに追加します。追加しない場合、タスクはキューから取り除かれた状態のままになります。

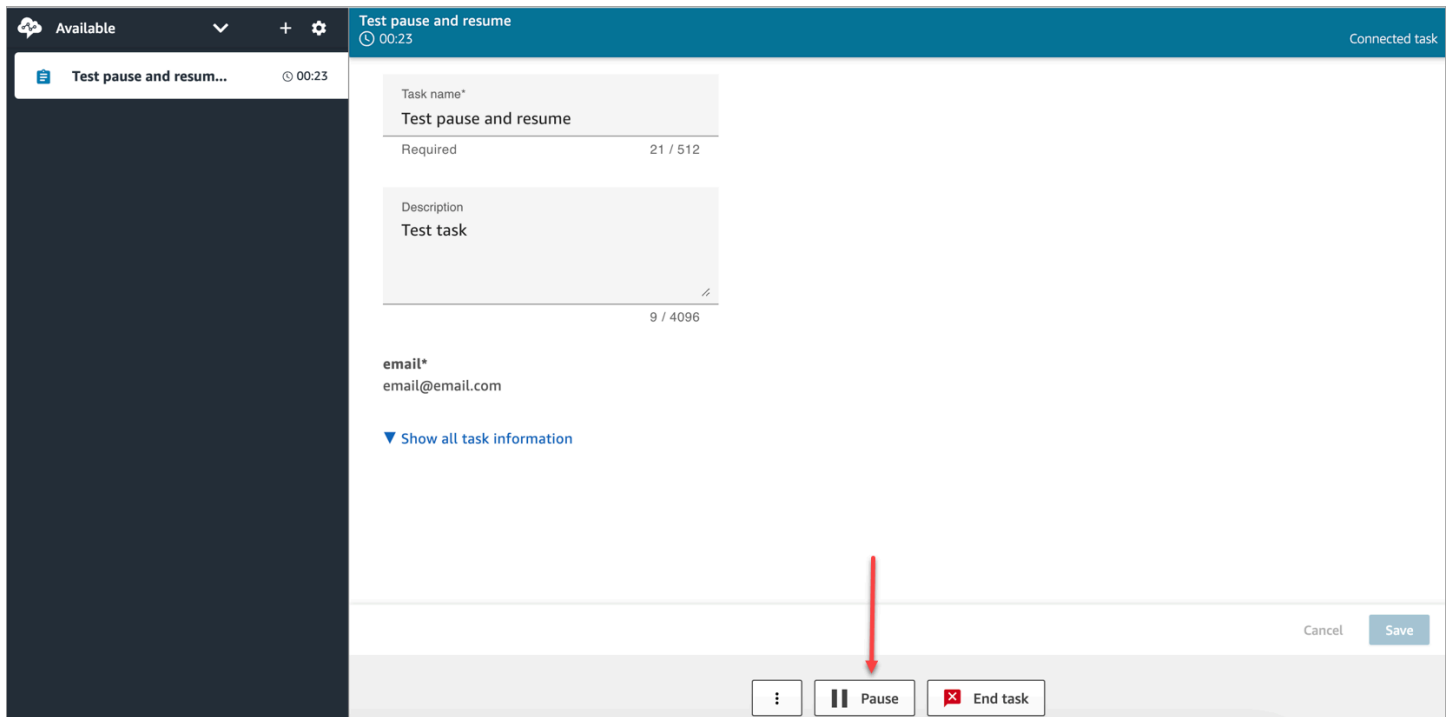
エージェントがタスクを一時停止して再開する方法

エージェントは、コンタクトコントロールパネル (CCP) またはエージェント Workspace から [一時停止] ボタンを使用してタスクを一時停止できます。タスクを更新するには、エージェントは [再開] を選択する必要があります。一時停止状態のタスクに対してエージェントが実行できるアクションは、タスクを終了するか転送することのみです。

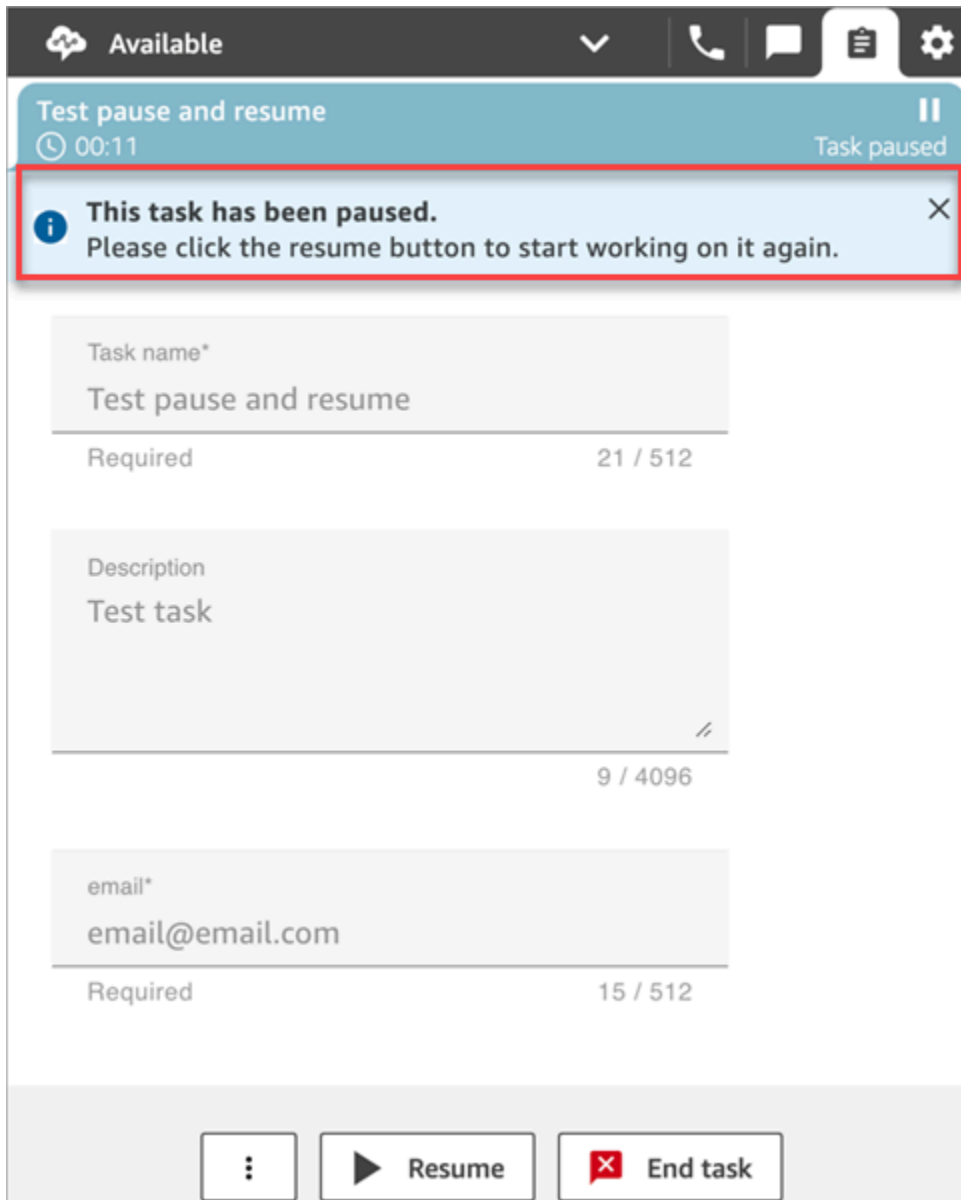
次の図は、CCP の [一時停止] ボタンを示しています。



次の図は、エージェント Workspace の [一時停止] ボタンを示しています。



エージェントがタスクを一時停止または再開すると、タスクの現在のステータスを通知するバナーが表示されます。次の CCP の画像は、一時停止のバナーを示しています。



次のエージェント Workspace の画像は、再開バナーを示しています。

The screenshot shows the Amazon Connect interface with a task titled "Test pause and resume" in a "Connected task" state. A notification banner at the top states: "This task has been resumed. You are now connected." The task details include:

- Task name*: Test pause and resume
- Required: 21 / 512
- Description: Test task
- email*: email@email.com

At the bottom, there are buttons for "Pause" and "End task".

エージェントが複数のタスクを開いていて、そのいずれかを一時停止すると、タスクリストのアイコンが更新され、タスクの状態が通知されます。次の図は、一時停止アイコンの例を示しています。

The screenshot shows the Amazon Connect interface with a task titled "Task 1" in a "Task paused" state. A notification banner at the top states: "This task has been paused. Please click the resume button to start working on it again." The task details include:

- Task name*: Task 1
- Required: 6 / 512
- Description: Test task
- email*: email@email.com

At the bottom, there are buttons for "Resume" and "End task". A red arrow points to the "Task 1" icon in the task list on the left, which now shows a pause icon and the text "Task 1 Paused".

エージェントが一時停止できるタスクの数

エージェントが一時停止できるのは、[ルーティングプロファイル](#)の [エージェントあたりの最大タスク数] 設定と同じ数のタスクです。

例えば、エージェントには、5 のアクティブなタスクを同時に処理するための [エージェントあたりの最大タスク数] 設定があります。つまり、エージェントは最大 5 のタスクを一時停止できます。これにより、アクティブなスロットを空けて、より重要な新しいタスクを引き受けるようになります。ただし、エージェントはいつでもワークスペースに 2 倍の数のタスクを保持できることにもなります。この例では、このエージェントはワークスペースに 10 のタスクを持つことができます。そのうち 5 のタスクは中断中、5 のタスクはアクティブです。

一時停止したタスクはいつ再開できますか。

一時停止したタスクはいつでも再開できます。この結果、エージェントは一時的にタスクの同時実行制限の 2 倍のタスクを対処する場合があります。

例えば、エージェント Workspace には 10 のタスクがあり、5 のタスクは一時停止中、5 のタスクがアクティブであるとしてします。一時停止中のタスクをすべて同時に再開すると、アクティブなタスクが 10 になります。アクティブなタスクの数がルーティングプロファイルの [エージェントあたりの最大タスク数] の制限を下回るまで、新しいタスクはルーティングされません。

プログラムでタスクを一時停止して再開する

および [ResumeContact](#) APIs を使用して、プログラムでタスクを一時停止 [PauseContact](#) および再開できます。

タスクを一時停止して再開する場合、対応するフローを一時停止イベントおよび再開イベントで実行されるように設定できます。例:

- エージェントの昼休みに一定時間経過すると、一時停止中のタスクを自動的に再開するようにフローを設計する場合があります。
- 再開フローを作成して、タスクの一時停止中に変更された可能性のあるタスクの属性を更新する場合があります。

タスクを一時停止して再開するフローを設定する

[イベントフローの設定](#) ブロックを設定して、タスクを一時停止して再開します。次の画像は、フローを一時停止するように設定された、[イベントフローの設定] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。

Block Type ✕

⚡ Set event flow

Block Name

Enter a block name

0 / 50

Specify a flow to run when a contact event or interaction occurs, such as an agent accepting or disconnecting from a call or placing a customer on hold [Learn more](#)

Select event

Select an event hook

Flow at contact pause

Select a flow

Set manually

Select a flow

Pause Flow with wait block

Set dynamically

フローで設定しておくといふシナリオを次にいくつか紹介します。

- コンタクトの一時停止時に実行されるフローの場合、タスクが一時停止された際にスーパーバイザーに通知が送信されるようにフローを設定します。
- 一時停止したコンタクトを再開する場合、エージェントが常に最新バージョンの属性で対処できるように、コンタクト属性を更新するフローを設定します。

コンタクトイベントストリームとエージェントイベントストリームの新しいイベント

タスクが一時停止および再開されると、コンタクトイベントストリームとエージェントイベントストリームに PAUSED と RESUMED の新しいイベントが生成されます。

次の画像は、コンタクトイベントストリーム内の PAUSED イベントの例を示しています。

```
{EventId: <>},} for event detail : {"eventType":"PAUSED","contactId":"
<>","channel":"TASK","instanceArn":"arn:aws:connect:
<>","initiationMethod":"API","queueInfo":{"queueArn":"<>","enqueueTimestamp":"2023-
11-03T21:54:01.113Z","queueType":"STANDARD"},"initiationTimestamp":"2023-11-
03T21:53:12.184Z","scheduledTimestamp":"2023-11-
03T21:54:00.000Z","connectedToSystemTimestamp":"2023-11-
03T21:54:00.741Z","lastPausedTimestamp":"2023-11-
03T21:54:14.997Z","totalPauseCount":1,"tags":{"aws:connect:instanceId":"
<>"},"segmentAttributes":{"connect:Subtype":{"valueString":"connect:Task"}}}{EventId:
<>},} for event detail : {"eventType":"RESUMED","contactId":"
<>","channel":"TASK","instanceArn":"<>","initiationMethod":"API","queueInfo":
{"queueArn":"<>","enqueueTimestamp":"2023-11-
03T22:20:10.837Z","queueType":"STANDARD"},"initiationTimestamp":"2023-11-
03T22:20:09.961Z","connectedToSystemTimestamp":"2023-11-
03T22:20:10.285Z","lastPausedTimestamp":"2023-11-
03T22:20:22.975Z","lastResumedTimestamp":"2023-11-
03T22:20:28.980Z","totalPauseCount":1,"tags":{"aws:connect:instanceId":"
<>"},"segmentAttributes":{"connect:Subtype":{"valueString":"connect:Task"}}}
```

次の画像は、コンタクトイベントストリーム内の RESUMED イベントの例を示しています。

```
{EventId: <>},} for event detail : {"eventType":"RESUMED","contactId":"
<>","channel":"TASK","instanceArn":"<>","initiationMethod":"API","queueInfo":
{"queueArn":"<>","enqueueTimestamp":"2023-11-
03T22:20:10.837Z","queueType":"STANDARD"},"initiationTimestamp":"2023-11-
03T22:20:09.961Z","connectedToSystemTimestamp":"2023-11-
03T22:20:10.285Z","lastPausedTimestamp":"2023-11-
03T22:20:22.975Z","lastResumedTimestamp":"2023-11-
03T22:20:28.980Z","totalPauseCount":1,"tags":{"aws:connect:instanceId":"
<>"},"segmentAttributes":{"connect:Subtype":{"valueString":"connect:Task"}}}
```

次の画像は、エージェントイベントストリーム内の PAUSED タスクの例を示しています。

```

{
  "agentARN=<>,
  "instanceARN=<>,
  eventId=<>,
  "previousAgentSnapshot=(agentStatus=<name=Available",
  <>,
  "type=ROUTABLE",
  "startTimestamp=2023-10-11T17": "43":32.245Z>,
  "nextAgentStatus=<>",
  "contacts="[
    (contactId=<>,
    "state=PAUSED",
    "initialContactId=null",
    "channel=TASK",
    "channel=TASK",
    "connectedToAgentTimestamp=INBOUND",
    "stateStartTimestamp=2023-10-11T17": "44":23.262Z,
    "queueTimestamp=null)"
  ])",
  "currentAgentSnapshot=(agentStatus=<name=Available",
  "arn=arn"<>,
  "type=ROUTABLE",
  "startTimestamp=2023-10-11T17": "43":32.245Z>,
  "nextAgentStatus=<>",
  "contacts="[
    (contactId=<>,
    "state=PAUSED",
    "initialContactId=null",
    "channel=TASK",
    "channel=TASK",
    "connectedToAgentTimestamp=INBOUND",
    "stateStartTimestamp=2023-10-11T17": "44":23.637Z,
    "queueTimestamp=null)"
  ])",
  "eventType=STATE_CHANGE",
  version=2017-10-01,
  "eventTimestamp=2023-10-11T17": "44":23.639Z
}

```

コンタクトレコードのタスクイベントを一時停止して再開する

次のイベントは、問い合わせレコードデータモデルの [ContactTraceRecord](#) セクションにキャプチャされます。 [DescribeContact](#) API を使用してタスクイベントを返すことができます。

コンタクトレコードの名前	DescribeContact API によって返される名前		
TotalPauseDurationInSeconds	TOTAL_PAUSED_TIME		
TotalPauseCount	TOTAL_NUMBER_OF_PAUSES		
LastPauseTimestamp	LAST_PAUSED_TIMESTAMP		
LastResumedTimestamp	LAST_RESUMED_TIMESTAMP		

[DescribeContact](#) API を使用するか、進行中の問い合わせの問い合わせ詳細ページを表示すると、ほぼリアルタイムで次の値を使用できます。

- TotalPauseCount
- LastPausedTimestamp
- LastResumedTimestamp

完了したコンタクトには TotalPauseDurationInSeconds が表示されます。

メトリクス

次のメトリクスには、アクティブ時間、一時停止時間、再開時間が表示されます。

リアルタイムメトリクス	説明
[UI] エージェント/ ルーティングプロ ファイル/キュー → パ フォーマンス → [平均 アクティブ時間]	(アクティブ時間) 合計 / コンタクトの数
[UI] エージェント/ ルーティングプロ ファイル/キュー → パ フォーマンス → [エー ジェントの平均中断 時間]	(agent_pause_time) 合計 / 中断されたコンタクトの数
[UI] エージェント → コンタクト → [コンタ クト状態]	タスクコンタクトの中断状態
履歴メトリクス	説明
[UI] エージェント → エージェントのア クティビティ監査 → 「中断」状態のサ ポート	エージェントのコンタクト状態が中断の場合に中断の状態を表示する
〔 GetMetricDataV2 〕 キュー/ルーティン グプロファイル/タ スクの AGENT_PAU SE_TIME のクエリ平 均	キューで中断されたすべてのコンタクトの (total_agent_pause_time) 合計/ルーティングプロファイル/TaskAVG = (total_agent_pause_time) 合計/キューで中断されたすべてのコンタクトの数/RP/タスク数

履歴メトリクス	説明
<p>〔GetMetricDataV2〕 キュー/ルーティン グプロファイルの ACTIVE_TIME のクエ リ平均</p>	<p>キューのすべてのコンタクトの (total_handle_time - total_agent_pause_time) 合計/ルーティングプロファイル/タスク数</p> <p>AVG = キューのすべてのコンタクトの (total_handle_time - total_agent_pause_time) 合計/ルーティングプロファイル/タスク数</p>
コンタクトの詳細ページ	説明
<p>[UI] コンタクトの検索 → コンタクトの詳細 → コンタクトの概要 → 最終中断時刻</p>	<p>最終中断時刻</p>
<p>[UI] コンタクトの検索 → コンタクトの詳細 → コンタクトの概要 → 最終再開時刻</p>	<p>最終再開時刻</p>
<p>[UI] 問い合わせの検索 → 問い合わせの詳細 → 問い合わせの概要 → 中断した回数</p>	<p>コンタクトが接続されなかった場合を含めた一時停止数合計。</p>
<p>[UI] 問い合わせの検索 → 問い合わせの詳細 → 問い合わせの概要 → 合計中断期間</p>	<p>合計中断期間には、エージェントの接続される前後が含まれます。</p>

リアルタイムメトリクスのページ

次の [リアルタイムメトリクス] ページには、タスクのコンタクトが [中断] として表示されていません。

Real-time Metrics Share your feedback

Last Update: Nov 7, 2023, 10:10:01 AM || ↺ Actions Save report

Updates have been made by your admin which may change your view below. Contact your admin to learn more.

Agents Time range: trailing previous 2 hours

Agent Login	Channels	Agent						Contacts				Performance
		Activity	Next activity	Duration	Agent Hierarchy	Routing Profile	Capacity	Active	Availability	Contact State	Duration	Queue
njnku	All channels	On contact	-	00:00:09	level2	Basic Routing Profile	3	1	3	-	-	-
	Voice						1	0	1	-	-	-
	Chat total						3	0	3	-	-	-
	Task total						2	1	2	-	-	-
	Task									Paused	00:00:09	BasicQueue

Note: Only queues for which there was activity during the report time range are included in the report. Queues without any activity are not included in the displayed report.

New table

次の [リアルタイムメトリクス] ページには、[Avg Active Time]、[AHT]、[Avg Agent Pause Time] が表示されています。

Real-time Metrics Share your feedback

Last Update: Nov 7, 2023, 10:14:30 AM || ↺ Actions Save report

Updates have been made by your admin which may change your view below. Contact your admin to learn more.

Agents Time range: trailing previous 2 hours

Agent Login	Channels	Performance											
		Rate	Duration	Queue	Avg ACW	Agent non-response	Handled in	Handled out	AHT	Occupancy	Average active time	Average agent pause time	Avg API connecting time
njnku	All channels	-	-	-	-	-	-	-	-	8.55%	-	-	-
	Voice	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Chat total	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	00:00:00
	Task total	-	-	-	00:00:02	0	0	0	00:00:40	-	00:00:20	00:00:19	00:00:00

Note: Only queues for which there was activity during the report time range are included in the report. Queues without any activity are not included in the displayed report.

エージェントのアクティビティ監査レポート

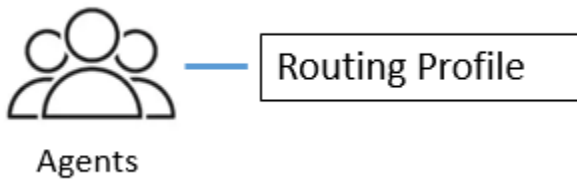
次の [エージェントのアクティビティ監査レポート] の次の画像は、エージェントがコンタクトを一時停止した際の中断ステータスを示しています。

Agent Login [Redacted] . x ▾	Date 2023-11-07 📅	Time Zone Etc/UTC ▾
Generate Report		
Time	Status	Event Data
Nov 07, 2023 12:17:35 am	Offline	-
Nov 07, 2023 06:09:21 pm	Available	Queues: [Redacted], BasicQueue
Nov 07, 2023 06:09:34 pm	Connecting	Conversation Type: Task Contact ID: 8c892103 [Redacted]
Nov 07, 2023 06:09:37 pm	Connected	Conversation Type: Task Contact ID: 8c892103 [Redacted]
Nov 07, 2023 06:09:38 pm	Busy	Conversation Type: Task Contact ID: 8c892103 [Redacted]
Nov 07, 2023 06:09:52 pm	Paused	Conversation Type: Task Contact ID: 8c892103 [Redacted]
Nov 07, 2023 06:10:12 pm	Busy	Conversation Type: Task Contact ID: 8c892103 [Redacted]
Nov 07, 2023 06:10:15 pm	Wrap Up	Conversation Type: Task Contact ID: 8c892103 [Redacted]
Nov 07, 2023 06:10:18 pm	Available	Queues: njnku, BasicQueue

概念: ルーティングプロファイル

ルーティングプロファイルによって、エージェントが受信できる問い合わせのタイプとルーティングの優先度が決定されます。

- 各エージェントは 1 つのルーティングプロファイルに割り当てられています。
- ルーティングプロファイルには、複数のエージェントを割り当てることができます。



Amazon Connect では、ルーティングプロファイルを使用することで、大規模なコンタクトセンターの管理を可能にしています。エージェントグループの実行内容をすばやく変更するには、ルーティングプロファイルの 1 か所で更新するだけで済みます。

デフォルトルーティングプロファイル: 基本ルーティングプロファイル

Amazon Connect には、基本ルーティングプロファイルという名前の、デフォルトのルーティングプロファイルが含まれています。[デフォルトのフロー](#)とデフォルトのキュー (という名前BasicQueue) に加えて、コンタクトセンターを機能させるため、カスタマイズする必要はありません。すぐに使用を開始できます。

ルーティングプロファイルのリンクキューとエージェント

ルーティングプロファイルを作成するときは、次のように指定します。

- エージェントがサポートするチャネル。
- エージェントが処理する顧客のキュー。単一のキューを使用してすべての着信問い合わせを処理することも、複数のキューを設定することもできます。キューは、ルーティングプロファイルを介してエージェントにリンクされています。
- キューの優先度と遅延。

次の画像は、1 つのルーティングプロファイルにマップされたエージェントのグループを示しています。ルーティングプロファイルは、エージェントに複数のチャネルとキューを指定します。



Agents

Routing Profile

- Channels: Voice, Chat, Task
- Queues
 - Queue 1: Voice, Chat
 - Queue 2: Chat
 - Queue 3: Task

概念: 標準キューとエージェントキュー

キューには2つのタイプがあります。

- 標準キュー: 問い合わせがエージェントにルーティングされて受け付けられる前に待機する場所です。
- エージェントキュー: エージェントを問い合わせセンターに追加すると自動的に作成されるキューです。

問い合わせは、フローの一部として明示的にエージェントキューに送信された場合にのみ、エージェントキューにルーティングされます。例えば、請求やプレミアムサポートなど、特定の顧客の問題を担当する特定のエージェントに問い合わせをルーティングできます。または、エージェントキューを使用して、エージェントのボイスメールにルーティングすることもできます。

エージェントキューで待機している問い合わせは、標準キューで待機している問い合わせよりも優先順位が高くなります。エージェントキュー内の問い合わせは、優先度が最も高く、遅延はゼロです。

- 最高優先度: 基本キューに異なる問い合わせがある場合、Amazon Connect は最初に、エージェントキュー内の問い合わせをそのエージェントに割り当てます。
- ゼロ遅延: エージェントが利用可能な場合、問い合わせは即座にエージェントにルーティングされます。

メトリクスレポートでのキュー

[リアルタイムメトリクスレポート](#)で、標準キュー内とエージェントキュー内にある問い合わせの数をモニタリングできます。次の画像は、リアルタイムメトリクスの [キュー] レポートの例を示しています。[エージェント] テーブルと [エージェントキュー] テーブルが追加されています。以下が示されています。

- BasicQueue。これはスタンダードキューです。1人のエージェント (John) がオンラインであることを示しています。
- [エージェント] テーブル。エージェント John が CCP を [使用可能] に設定し、連絡を取る準備ができていることを示しています。スーパーバイザーは、ここからエージェントのステータスを変更できます。例えば、[オフライン] に設定します。
- [エージェントキュー] テーブル。John のエージェントキューを示しています。John がオンラインであり、このキューから連絡を取れることも示しています。

Real-time metrics

Last Update: Jan 31, 2020 10:45:3

Queues

Time range: trailing prev

Queues	Agents						Contacts	
	Online	On contact	NPT	ACW	Error	Available	Availability	Active
BasicQueue	1	0	0	0	1	0	0	

Note: Only queues for which there was activity during the report time range are included in the report. Queues without any activity are not included in the displayed r

Agents

Time range: trailin

Agent Login	Channels	Agent	Routing Profile	Capacity	
		Activity			
John	All channels	Available	-	Basic Routing Profile	2
	Voice				
	Chat total				

The Agents table shows John has set his CCP to Available and is ready to take contacts.
A supervisor can change an agent's status from here. For example, set to Offline.

Agent queues

Time range: trailing prev

Queues	Agents						Contacts	
	Online	On contact	NPT	ACW	Error	Available	Availability	Active
John	1	0	0	0	0	0	0	

This is John's agent queue. It shows John is online and can take contacts from this queue, too.

Note: Only queues for which there was activity during the report time range are included in the report. Queues without any activity are not included in the displayed r

New table

エージェントが標準キューから問い合わせを取得すると、その問い合わせはエージェントキューに表示されません。問い合わせはエージェントに直接ルーティングされます。

[履歴メトリクスレポート](#)のデフォルトでは、エージェントキューはキューテーブルに表示されません。これらを表示するには、[設定]、[エージェントキューを表示]の順にクリックします。

Table Settings [Close]

Interval & Time range Groupings **Filters** Metrics

Queues that match these filters will be displayed on the table

Show agent queues

Queue

- Agent queues**
- Routing profile
- Agent hierarchy
- Phone number

Agent queues

Show metrics only for contacts handled in these queues:

Search

- John (John Doe)
- Jane (Jane Doe)

i Tip

メトリクス API はエージェントキューをサポートしていません。

デフォルトキュー : BasicQueue

Amazon Connect には、 という名前のデフォルトキューが含まれています BasicQueue。 [デフォルトのフロー](#) およびデフォルトのルーティングプロファイル (基本ルーティングプロファイル) とともに、コンタクトセンターの基本要素であり、これらを使用するとカスタマイズの必要がありません。すぐに使用を開始できます。

概念: キューの優先度と遅延

優先度と遅延は、エージェントのグループ間で問い合わせの負荷を分散できる強力な機能です。

例 1: 優先度が異なっていて遅延が同じ場合

例えば、エージェントの 1 つのグループがセールスルーティングプロファイルに割り当てられているとします。主要ジョブがセールスであるため、セールスキューは優先度 1、遅延は 0 です。ただ

し、これらはサポートでも役立つため、キューは優先度 2 で、遅延は 0 です。これを次の表に示します。

キュー	優先度	遅延 (秒)
セールス	1	0
サポート	2	0

セールスキューに問い合わせがない場合、エージェントにはサポートキューの問い合わせが表示されます。

例 2: 優先度が同じで遅延が異なる場合

次の表に示すように、サポートキューの優先度を 1、遅延を 30 秒に設定したとします。

キュー	優先度	遅延 (秒)
セールス	1	0
サポート	1	30

これらのエージェントは、セールスキューの遅延が 0 であるため、常にセールスキューから最初に問い合わせを取得します。ただし、サポートキューの問い合わせも、30 秒が経過すると優先度 1 として扱われます。そのため、エージェントには、サポートキューの問い合わせが表示されるようになります。

例 3: 優先度と遅延が異なる場合

サポートルーティングプロファイルのより複雑な例を次に示します。

キュー	優先度	遅延 (秒)
階層 1 のサポート	1	0
階層 2 のサポート	1	0
階層 3 のサポート	2	20

キュー	優先度	遅延 (秒)
階層 4 のサポート	3	80

このルーティングプロファイルでは、階層 1 のサポートキューと階層 2 のサポートキューの優先度はそれぞれ 1 であるため、これらのキューの優先度は同じです。

- エージェントは、次の場合に階層 3 のサポートキューから問い合わせを取得できます。
 - 階層 3 のサポートの顧客が 20 秒以上待っている。
 - かつ、階層 1 のサポートキューまたは階層 2 のサポートキューに問い合わせがない。
- エージェントは、次の場合に階層 4 のサポートキューから問い合わせを取得できます。
 - 階層 4 のサポートキューの顧客が 80 秒以上待っている。
 - かつ、階層 1 のサポートキュー、階層 2 のサポートキュー、または階層 3 のサポートキューに問い合わせがない。

優先順位が優先されます (問い合わせが階層 1 のサポート、階層 2 のサポート、または階層 3 のサポートにあり、20 秒以上待っている場合、エージェントは階層 4 のサポートから問い合わせを取得すると考えるかもしれませんが、そうではありません)。

例 4：同じ優先度と遅延

この例では、ルーティングプロファイルに 2 つのキューのみがあり、両方の優先度と遅延が同じです。

キュー	優先度	遅延 (秒)
セールス	1	0
サポート	1	0

このルーティングプロファイルでは、最も古い問い合わせが最初にルーティングされます。これは、最も長い時間アイドル状態のエージェントに送られます。

ルーティングプロファイルの優先度と遅延を設定する方法については、「[ルーティングプロファイルを作成する](#)」を参照してください。

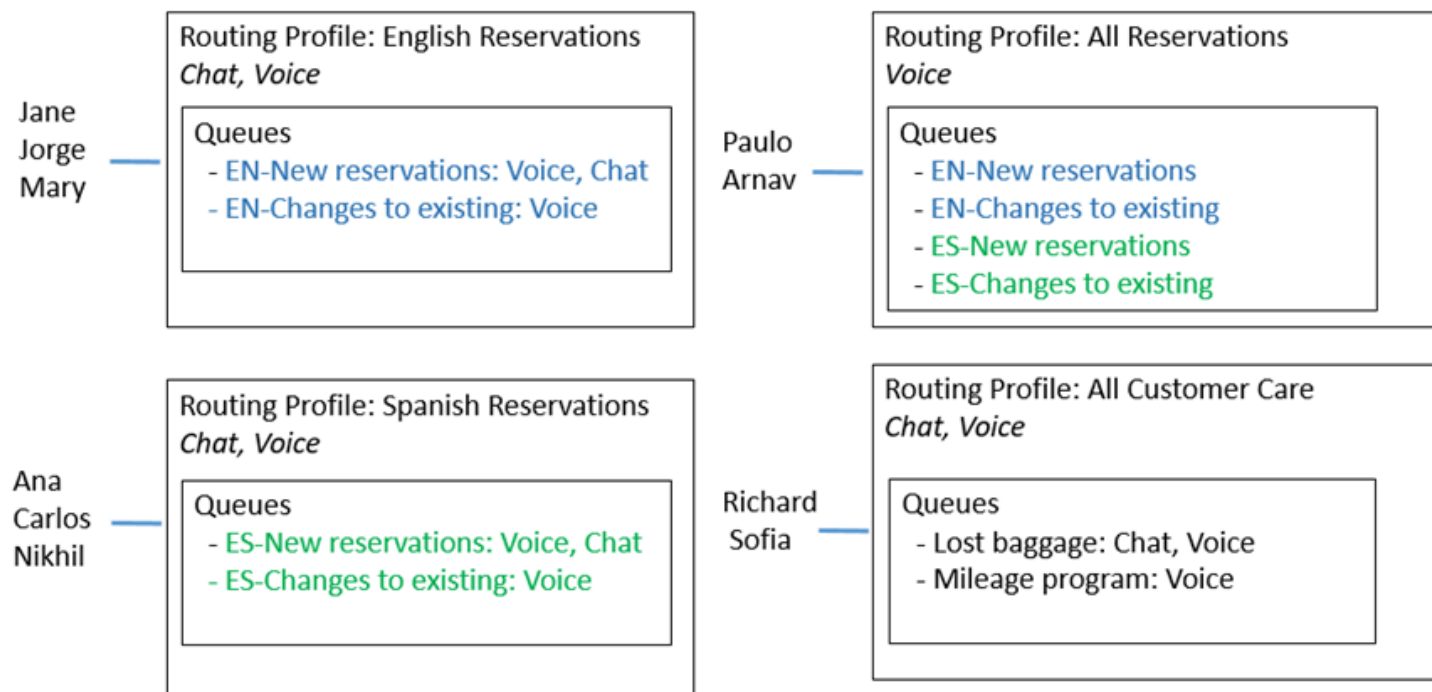
概念: キューベースのルーティング

ビジネスでは、エージェントのスキルなどの特定の基準に基づいて、顧客を特定のエージェントにルーティングすることがあります。これはキューベースのルーティングと呼ばれ、スキルベースのルーティングとも呼ばれます。

この適用例としては、航空会社に、英語圏の顧客の予約を処理するエージェント、スペイン語圏の顧客に対応するエージェント、そして3番目のグループとして、両方のタイプの顧客に(電話経由のみで)対応可能なエージェントがいる場合などが挙げられます。

次の図は、実行できる内容を示しています。

- 複数のエージェントに同じルーティングプロファイルを割り当てる。
- ルーティングプロファイルに複数のキューを割り当てる。
- 複数のルーティングプロファイルにキューを割り当てる。



キューベースのルーティングを設定する手順の概要については、「[キューベースのルーティングを設定する](#)」を参照してください。

概念: チャネルと同時実行

エージェントは、Amazon Connect で音声、チャット、およびタスクを処理できます。複数のチャネルを処理するルーティングプロファイルを設定するときには、2つのオプションがあります。

- オプション 1: エージェントが既に別のチャネルにいるときでも問い合わせを処理できるように設定します。これはクロスチャネル同時実行と呼ばれます。
- オプション 2: エージェントが完全にアイドル状態の場合、キューの内容に応じて、音声、チャット、またはタスクが提示されるようにエージェントを設定します。このオプションを選択すると、エージェントが1つのチャネルからコンタクトの処理を開始すると、他のチャネルからのコンタクトは提示されなくなります。

クロスチャネル同時実行を使用する場合、Amazon Connect はエージェントに提示するコンタクトを次のように確認します。

1. エージェントが現在処理しているコンタクト/チャネルを確認します。
2. 現在処理しているチャネルと、エージェントのルーティングプロファイルでのクロスチャネル設定に基づいて、エージェントを次のコンタクトにルーティングできるかどうかを決定します。
3. Amazon Connect は、優先度と遅延時間が等しい場合、待機時間が最も長いコンタクトを優先します。複数のチャネルを同時に評価しますが、先入れ先出しが尊重されます。

クロスチャネル同時実行が設定されている場合に Amazon Connect がコンタクトをルーティングする方法の詳細な例については、「[クロスチャネル同時実行によるコンタクトのルーティング方法の例](#)」を参照してください。

複数のチャットを処理するときにエージェントが問い合わせコントロールパネルで得られるエクスペリエンスの詳細については、「[CCP を使用してチャットを管理する方法](#)」を参照してください。

概念: Amazon Connect のフロー

フローは、コンタクトセンターにおける最初から最後までのカスタマーエクスペリエンスを定義します。最も基本的なレベルでは、フローを使用して IVR (自動音声応答) システムをカスタマイズできます。

例えば、顧客に一連のメニューオプションを提供し、電話での入力内容に基づいて顧客をエージェントにルーティングできます。Amazon Connect では、フローはそれよりも大幅に強力です。つまり、他の AWS サービスとやり取りする動的でパーソナライズされたフローを作成できます。

デフォルトのフロー

インスタンスを作成して番号を要求すると、わずか 5 分で作業コンタクトセンターが自動的に設定されます。これは、Amazon Connect には、事前に発行済みのデフォルトのフローのセットが含まれているためです。コンタクトセンターの運営に活用することができます。

コンタクトセンターをカスタマイズして新しいフローを作成した場合、デフォルトのフローを独自のものに置き換えます。

例えば、顧客を保留状態にするフローを作成したとします。

- 顧客が保留中に再生するプロンプトを作成できます (「今年は早めにホリデーショッピングをしませんか。11 月は送料無料です」など)。その後少し音楽を再生します。
- Amazon Connect でプロンプトを作成しない場合は、顧客保留用にデフォルトのフローが自動的に再生されます。

Amazon Connect コンソールでデフォルトのフローのリストを表示するには、[Routing] (ルーティング)、[Flows] (フロー) の順にクリックします。デフォルトのフローの名前はすべて Default で始まります。

すべてのデフォルトのフローとその動作のリストについては、「[デフォルトのフロー](#)」を参照してください。

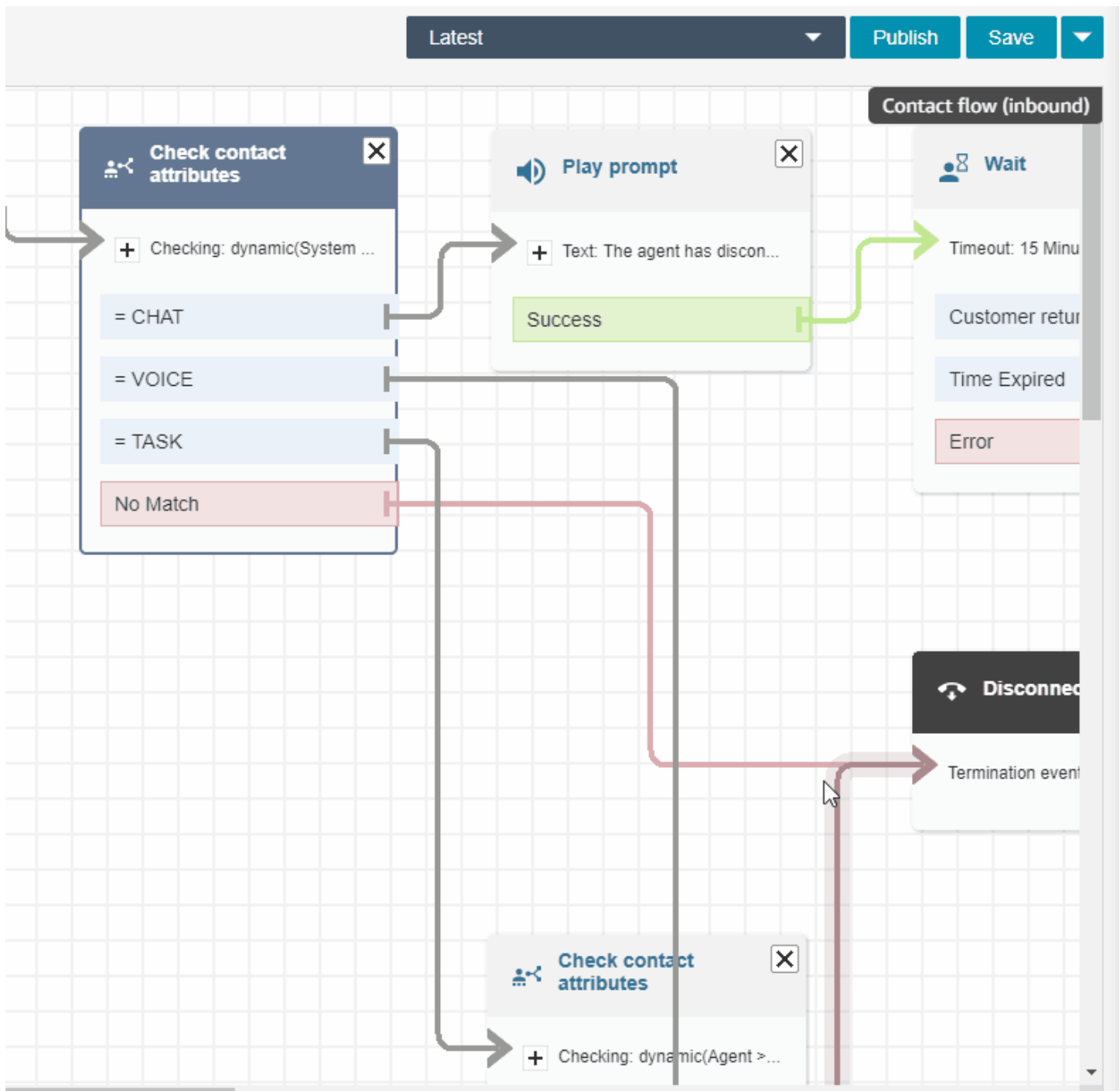
フローデザイナー

コンタクトセンターをカスタマイズするには、フローデザイナーを使用します。これは、drag-and-drop コーディングを行わずにコンタクトセンターをカスタマイズできるインターフェイスです。

フローブロック

フローブロックは、フローの構成要素です。各ブロックは、会社がコンタクトセンターで希望する特定の機能に合わせて設計されます。

フローブロックを設定するには、次の GIF に示すように、その [Properties] (プロパティ) ページにアクセスします。ブロックをフローデザイナーにドラッグしたら、ブロックの名前をクリックまたはタブで選択して、そのプロパティページにアクセスします。



使用可能なフローブロックのリストと、それらの機能に関する説明については、「[フローブロック定義](#)」を参照してください。

サンプルフロー

フローブロックをまとめて異なるフローを作成する方法については、「[サンプルフロー](#)」を参照してください。

Amazon Connect のベストプラクティス

ここに挙げたベストプラクティスのリストは、Amazon Connect の利点を最大限に引き出すための役に立ちます。ここでは、フロー、Lambda、チャット、Amazon Lex、および問い合わせコントロールパネル (CCP) に関するベストプラクティスを取り上げています。

同時に、[Amazon Connect でのセキュリティのベストプラクティス](#) もご覧になることをお勧めします。

フロー

- すべての AWS サービスで一貫性のある属性命名規則を使用します。変数を渡して参照するときに混乱を避けるために、yourAttributeName にキャメルケースを使用します。
- 属性名に標準の命名規則を使用します。AWS Glue クローラなどのダウンストリームのレポートプロセスに影響を与える可能性があるスペースや特殊文字を使用しないでください。
- モジュールフローを作成します。フローをできるだけ小さくしてから、モジュール式のフローをエンドツーエンドの問い合わせエクスペリエンスに結合します。これにより、フローが管理しやすくなり、多数の回帰テストサイクルが不要になります。
- 動的属性フィールドに [ユーザー定義] または [外部] の値を設定するときは、英数字 (A~Z、0~9) とピリオドだけを使用します。他の文字は使用できません。
- すべてのエラーブランチが、エラーを効果的に処理するブロックにルーティングされるか、問い合わせを終了することを確認します。
- [Set logging behavior] (ログ記録動作の設定) ブロックを使用して、フローのセグメントでのログ記録を有効または無効にします。フローでは、収集した機密情報が CloudWatch に保存できません。
- ユースケースに応じて記録を無効または有効にするには、フローで [Set recording behavior] (記録動作の設定) ブロックを使用します。Amazon Connect はエージェントとの会話のみを記録することに注意してください。IVR のやり取りは記録されません。
- フローで使用される属性が正しく設定され、参照されていることを確認します。属性名の前にピリオドがある場合は、JSONPath (\$) 形式を使用し、選択リストから変数タイプも選択している可能性があります。以下に例を示します。
 - [Save text as attribute] (属性としてテキストを保存する) と値 \$.External.variableName は正常に機能します。
 - Set dynamically と値 variableName は正常に機能します。
 - [Set dynamically] (動的に設定) と \$.External.variableName は、先頭にピリオドが付きます。

- エージェントに通話を転送し、その通話をキューに入れる前に、[オペレーション時間を確認する] および [人員の確認] ブロックが使用されていることを確認します。これらにより、通話が勤務時間内にあり、エージェントがサービスに配置されていることが確認されます。
- [キューの状態を確認する] ブロックを使用して、キュー転送の前後にコールバックが提供されていることを確認します。X より大きい [キューのキャパシティー] の条件を含めます。ここで、X は、予想されるキューのキャパシティーを表す数値です。
 - キューのキャパシティーが予想されるキャパシティーを超えた場合は、[顧客の入力を取得する] ブロックを使用してコールバックを提供します。これにより、キュー内での発信者の位置が保持され、エージェントが利用可能になったときにコールバックされます。
 - [コールバック番号を設定する] ブロックで、CCP で顧客のコールバックに使用する番号を選択します。[システム] の [顧客電話番号] を使用するか、[顧客の入力を保存する] ブロックで [システム] および [保存済みの顧客の入力] により収集された新しい番号を使用します。
 - 最後に、[キューへ転送] ブロックを追加します。それを [コールバックキューへの転送] に設定し、特定のユースケースに合わせてコールバックオプションを設定します。
- キューに入れられたコールバックと外部転送オプションを定期的に中断するには、顧客キューフローで [プロンプトのループ] ブロックを使用します。
- 外部転送で参照される、または発信ダイヤルに使用されるすべての国が、アカウント/インスタンスのサービスフォータに追加されていることを確認します。
- 外部転送で参照されるすべての番号が E.164 形式であることを確認します。ローカルでの発信時に使用する国内トランクプレフィックスをドロップします。このプレフィックスは、ほとんどのヨーロッパでは先頭に 0 を、米国では先頭に 1 を付けます。このプレフィックスは国コードに置き換えられます。例えば、英国の携帯電話番号 07911 123456 (E.164 形式) は、+44 7911 123456 (電話番号: +447911123456) です。
- フローロジックに無限ループがないことを確認します。また、通話ごとに、フローが発信者をエージェント、ボットに接続するか、さらに支援を受けるために外部転送されることを確認します。

Lambda

- Amazon Connect は、Lambda 関数のシーケンスの持続期間を 20 秒に制限します。合計実行時間がこのしきい値を超えると、エラーメッセージでタイムアウトします。Lambda 関数の実行中は無音になるため、その実行時間が長くなる場合に顧客が関心を失わないよう、関数間に [プロンプトの再生] ブロックを追加することをお勧めします。

Lambda 関数の連結を [プロンプトの再生] ブロックで分割すると、20 秒のしきい値を超えて実行を継続する複数の関数を呼び出すことができます。

チャットとAmazon Lex

- 音声チャンネルとチャットチャンネルの両方に同じボットを使用できます。ただし、チャンネルに応じてボットの反応を異なるものにすることができます。例えば、音声の SSML を返して、番号を電話番号として読み取るが、通常のテキストをチャットに戻したいとします。これを行うには、チャンネル属性を渡します。手順については、「[音声とチャットに同じボットを使用する方法](#)」を参照してください。
- 音声の場合、姓などの正しい発音を得るために、いくつかの単語は音声順にスペルするのが最適です。これがシナリオに当てはまる場合は、ボットの設計に含めます。または、音声ボットとチャットボットを別々に保持することができます。
- ボットについてエージェントに伝えます。問い合わせがエージェントに接続されると、エージェントは各自のウィンドウにトランスクリプト全体を表示します。トランスクリプトには、顧客とボットの両方からのテキストが含まれています。

問い合わせコントロールパネル

- エージェントが Google Chrome 71 ~ Chrome 75 を使用していて、さらにチャットもしくはタスクを実行している場合は、エージェントの Chrome 設定の許可リストに CCP の URL を追加します。これを追加しない場合は、チャットかタスクが着信したことを通知する音声インジケータが再生されません。

手順については、この [Google Chrome ヘルプの記事](#) を参照してください。

チュートリアル: Amazon Connect のご紹介

このセクションのチュートリアルは、Amazon Connect の使用を開始するのに役立ちます。ここでは、最初のインスタンスをセットアップする方法と、音声とチャットのサンプル体験をテストする方法を説明します。次に、Amazon Lex の機能を使用する IT ヘルプデスクのコンタクトセンターを設定する方法を説明します。

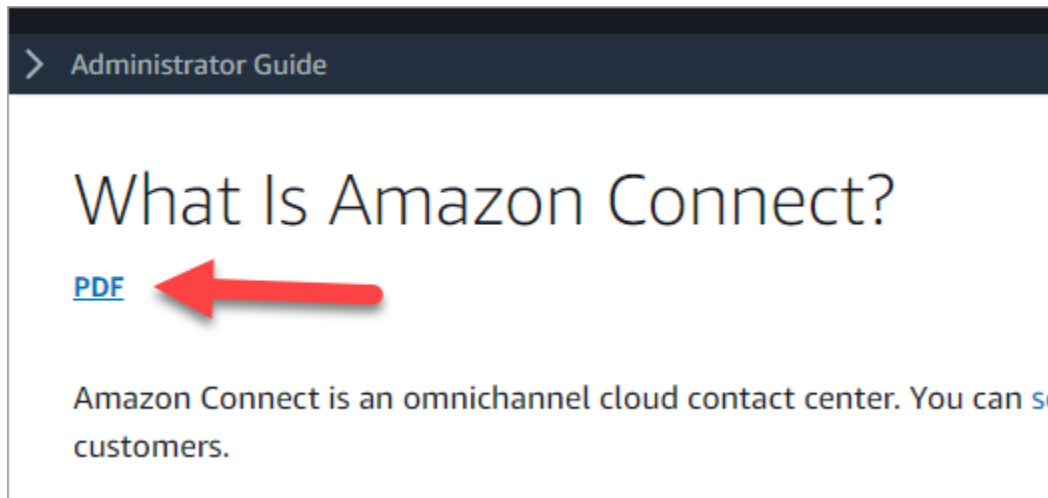
これらのチュートリアルは、ナレッジワーカーと開発者の両方に適しています。

前提条件

- AWS アカウント。まだアカウントをお持ちでない場合は、aws.amazon.com でアカウントを作成します。

チュートリアルを印刷する

チュートリアルを印刷する場合は、次のイメージに示すように、任意のページの上にある PDF アイコンを選択します。



ドキュメントの PDF バージョンが開きます。Ctrl+Home キーを押して PDF の先頭に戻り、目次までスクロールします。印刷するページを選択します。

目次

- [チュートリアル 1: Amazon Connect インスタンスを設定する](#)
- [チュートリアル 2: 音声とチャットのサンプル体験をテストする](#)
- [チュートリアル 3: IT ヘルプデスクを作成する](#)

チュートリアル 1: Amazon Connect インスタンスを設定する

複数の Amazon Connect インスタンスを持つことができます。各インスタンスには、電話番号、エージェントアカウント、キューなど、コンタクトセンターに関連するすべてのリソースが含まれます。

このチュートリアルでは、Amazon Connect を開き、Amazon Connect のインスタンスを作成して、テストに使用できる電話番号を登録します。

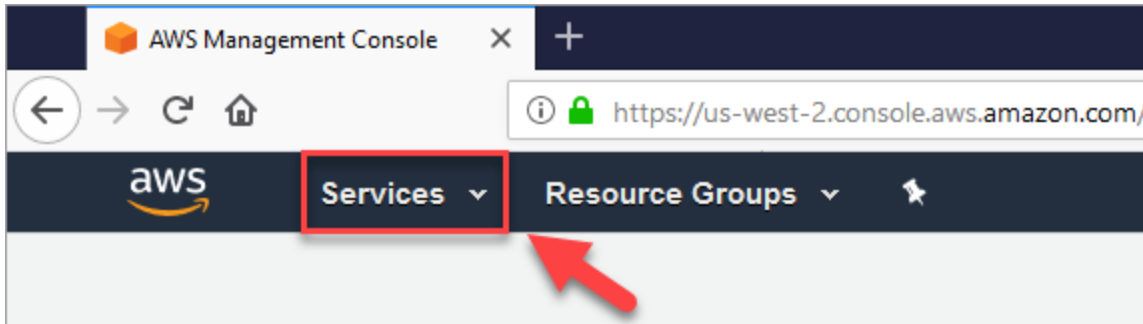
目次

- [ステップ 1: Amazon Connect を開始する](#)
- [ステップ 2: インスタンスを作成する](#)
- [ステップ 3: 電話番号を取得する](#)

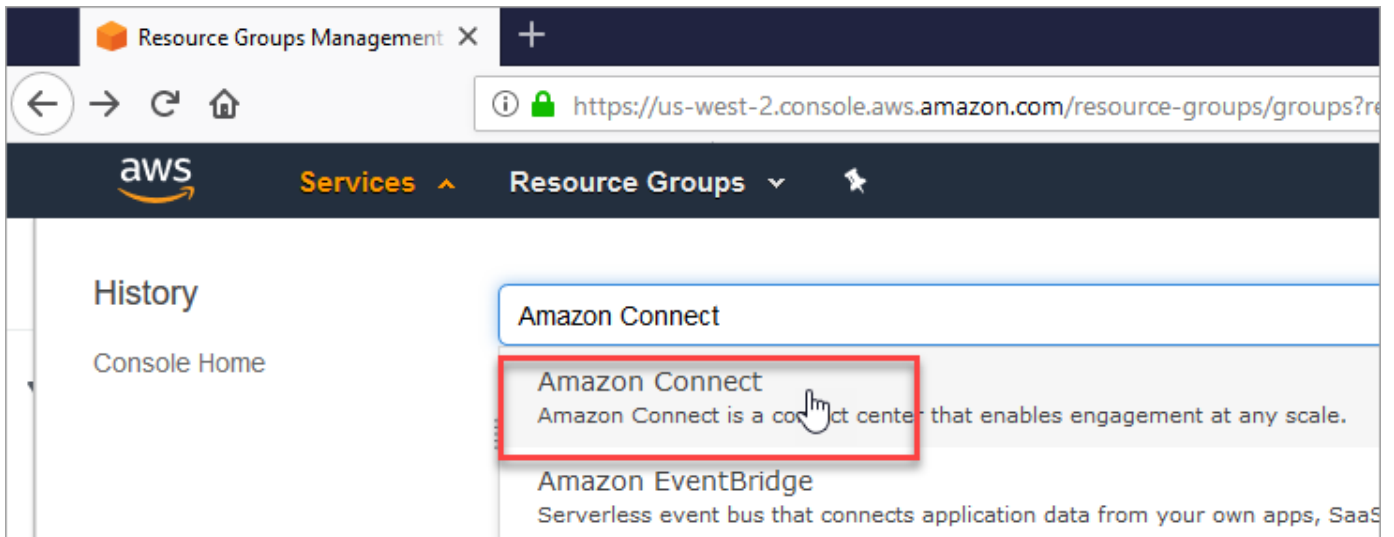
ステップ 1: Amazon Connect を開始する

このステップでは、AWS コンソールで Amazon Connect を検索し、Amazon Connect コンソールを開く手順について説明します。

1. AWS アカウントを使用して [AWS マネジメントコンソール](https://console.aws.amazon.com/console) (https://console.aws.amazon.com/console) にログインします。
2. AWS マネジメントコンソールのページ上部で、[サービス] ドロップダウンメニューを選択します。

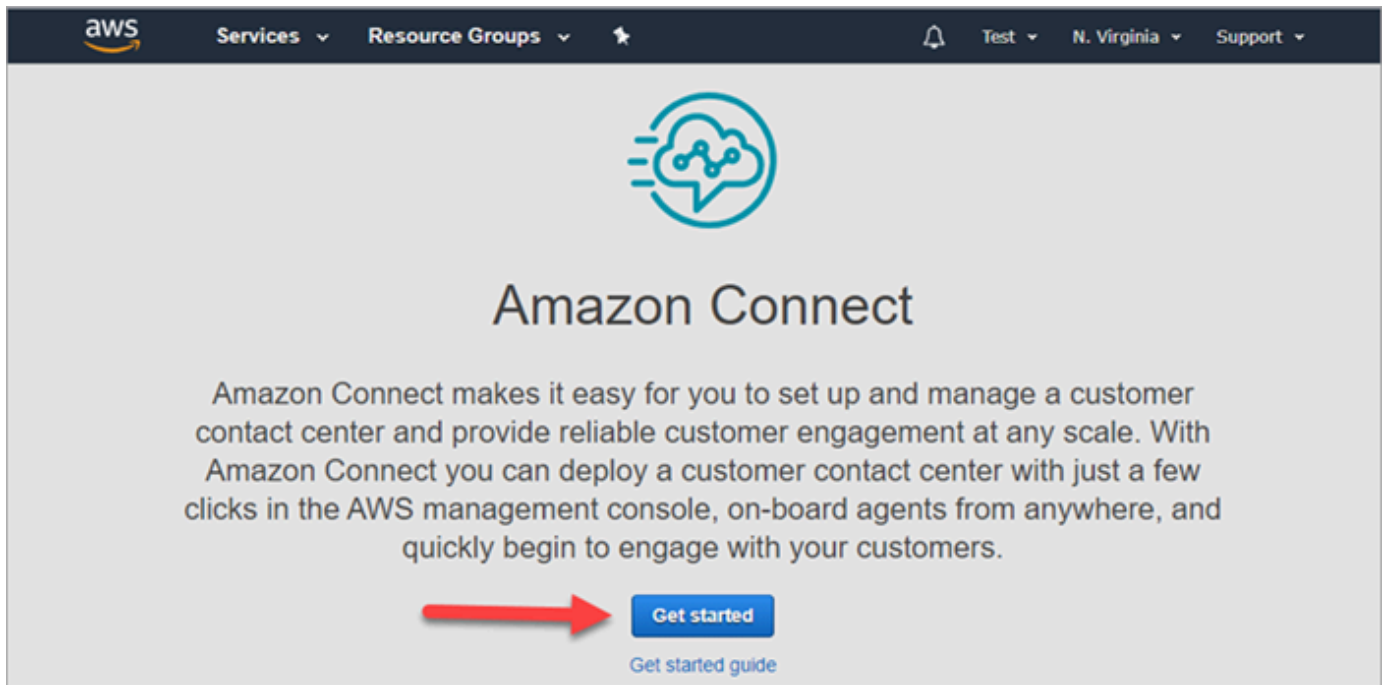


3. 検索ボックスに「Amazon Connect」と入力します。



4. [Amazon Connect] を選択します。

Amazon Connect コンソールを初めて使用する場合は、ウェルカムページが表示されます。



5. [使用を開始] を選択します。

おめでとうございます。Amazon Connect を検索して、アクセスできました。これらと同様の手順で、任意の AWS サービスを検索して開始できます。

[ステップ 2: インスタンスを作成する](#) に移動します。

ステップ 2: インスタンスを作成する

1. [Amazon Connect 仮想コンタクトセンターインスタンス] ページで [インスタンスを追加する] を選択します。
2. [ID の設定] ページの [アクセス URL] ボックスに、インスタンスの一意の名前を入力します。例えば、次の図では名前として [mytest10089] を示しています。インスタンスに別の名前を選択します。次いで、[Next (次へ)] を選択します。

Amazon Connect > Create Amazon Connect instance

Step 1
Set identity

Step 2
Add administrator

Step 3
Set telephony

Step 4
Data storage

Step 5
Review and create

Set identity

Identity management

- Store users in Amazon Connect**
Create and manage users in Amazon Connect. You cannot share users with other applications.
- Link to an existing directory**
Amazon Connect uses an existing directory. You create users in the directory, and then add and configure them in Amazon Connect. You can only associate a directory with only one Amazon Connect instance. [Learn more](#)
- SAML 2.0-based authentication**
AWS supports identity federation with Security Assertion Markup Language (SAML 2.0). This feature enables single sign-on (SSO) so users can log into the AWS Management Console or call the AWS APIs without you having to create an IAM user for everyone in your organization. [Learn more](#)

Access URL
Create a custom URL. Use this URL to log into this instance of Amazon Connect.

https:// mytest10089 .my.dev.us-west-2.nonprod.connect.aws.a2z.com

Choose a different name for your instance.

Cancel **Next**

3. [Add administrator] (管理者の追加) ページで、Amazon Connect の新しい管理者アカウントを追加します。このアカウントを使用して、後で一意的なアクセス URL を使用してインスタンスにログインします。[Next] (次へ) をクリックします。

Amazon Connect > Create Amazon Connect instance

Step 1
Set identity

Step 2
Add administrator

Step 3
Set telephony

Step 4
Data storage

Step 5
Review and create

Add administrator

Add administrator

Administrator - optional

Specify an administrator
Specify an administrator for this instance of Amazon Connect. The administrator will have full permissions to access all of Amazon Connect.

No administrator

First name: Jane

Last name: Doe

Username: **a** janedoe

Password: **b**

Password (verify):

Email:

Cancel Previous **Next**

- a. ユーザー名は Amazon Connect ログインになります。大文字と小文字は区別されます。
 - b. パスワードは、8~64 文字で、少なくとも 1 つの大文字、1 つの小文字、および 1 つの数字を含む必要があります。
4. [テレフォニーを設定] ページで、デフォルトの設定を受け入れて、着信と発信を許可します。[Next] (次へ) をクリックします。

Amazon Connect > Create Amazon Connect instance

Step 1
Set identity

Step 2
Add administrator

Step 3
Set telephony

Step 4
Data storage

Step 5
Review and create

Set telephony

Telephony Options

Choose whether your contact center allows inbound calls, outbound calls, or both.

- Allow incoming calls
- Allow outgoing calls

Cancel Previous **Next**

5. [Data storage] (データストレージ) ページで、デフォルト設定をそのまま使用し、[Next] (次へ) を選択します。

Amazon Connect > Create Amazon Connect instance

Step 1
Set identity

Step 2
Add administrator

Step 3
Set telephony

Step 4
Data storage

Step 5
Review and create

Data storage

▼ Data storage

Call recordings, scheduled reports, and chat transcripts are stored in a S3 bucket that is created for you when you create an Amazon Connect instance. The stored data is encrypted by the AWS Key Management Service using a key specific to your Amazon Connect instance. Contact flow logs are stored in Amazon CloudWatch Logs in a log group created for you.

Amazon Connect permissions

By choosing Next, you are granting Amazon Connect permission to:

- Read and write to your S3 bucket.
- Read and write CloudWatch Logs.
- Encrypt your data.

Connect data
Your Connect data will be stored in this S3 bucket:

amazon-connect-.../connect/mytest Copy

Contact flow logs
Your contact flow logs will be stored here in CloudWatch:

/aws/connect/mytest Copy

Enable Customer Profiles
Customer Profiles uses your customer data, including Connect contact history, to identify and help personalize contact flows and your agent's interactions with contacts. You can further customize your Customer Profile domain later, including adding more data sources and changing data encryption settings. [Learn more](#)

Customize data storage (advanced)

Cancel Previous **Next**

6. [Review and create] (確認と作成) ページで、[Create instance] (インスタンスの作成) を選択します。

Amazon Connect > Create Amazon Connect instance

Step 1
Set identity

Step 2
Add administrator

Step 3
Set telephony

Step 4
Data storage

Step 5
Review and create

Review and create

Identity management Edit

Storing users within Amazon Connect
`https://mytest10089.my.dev.us-west-2.nonprod.connect.aws.a2z.com`

Add administrator Edit

First name	Last name
Jane	Doe
Username	
janedoe	
Password	Password (verify)
*****	*****
Email	
dfaiigel@amazon.com	

Telephony Options Edit

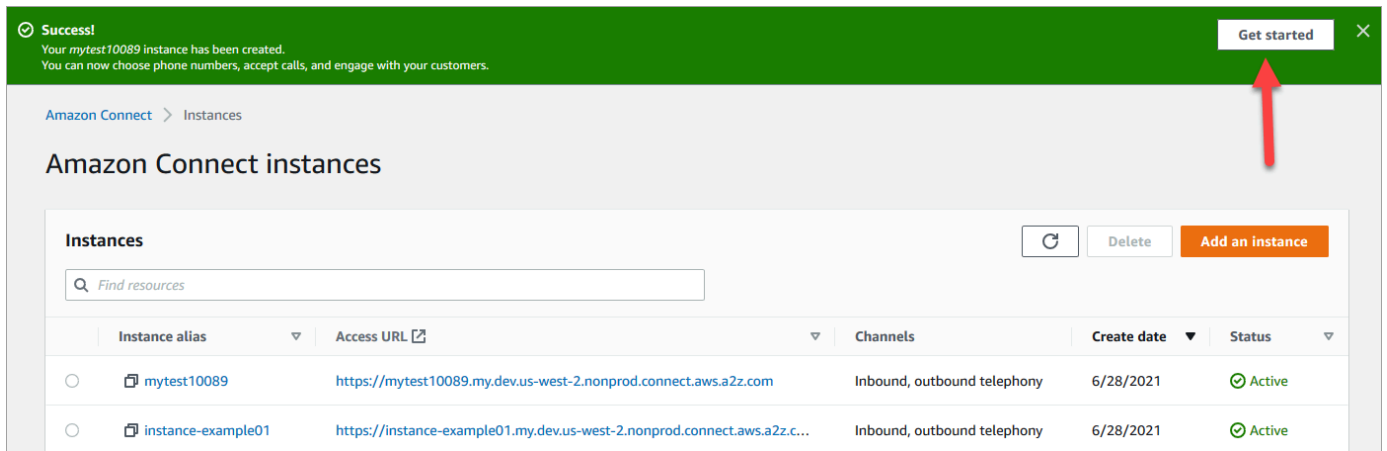
Allow incoming calls Your contact center can handle incoming calls.	Allow outgoing calls Your contact center can make outbound calls. You can set which users can place outbound calls in user permissions.
---	--

Data storage

Data Encrypted data will be stored here: <code>amazon-connect-350b684a8bd5/connect/mytest10089</code>	Contact flow logs Contact flow logs are stored here: <code>/aws/connect/mytest10089</code>
--	---

Cancel Previous Create instance

7. インスタンスが作成されたら、[Get started (使用開始)] を選択します。



Success! Your `mytest10089` instance has been created. You can now choose phone numbers, accept calls, and engage with your customers.

Amazon Connect > Instances

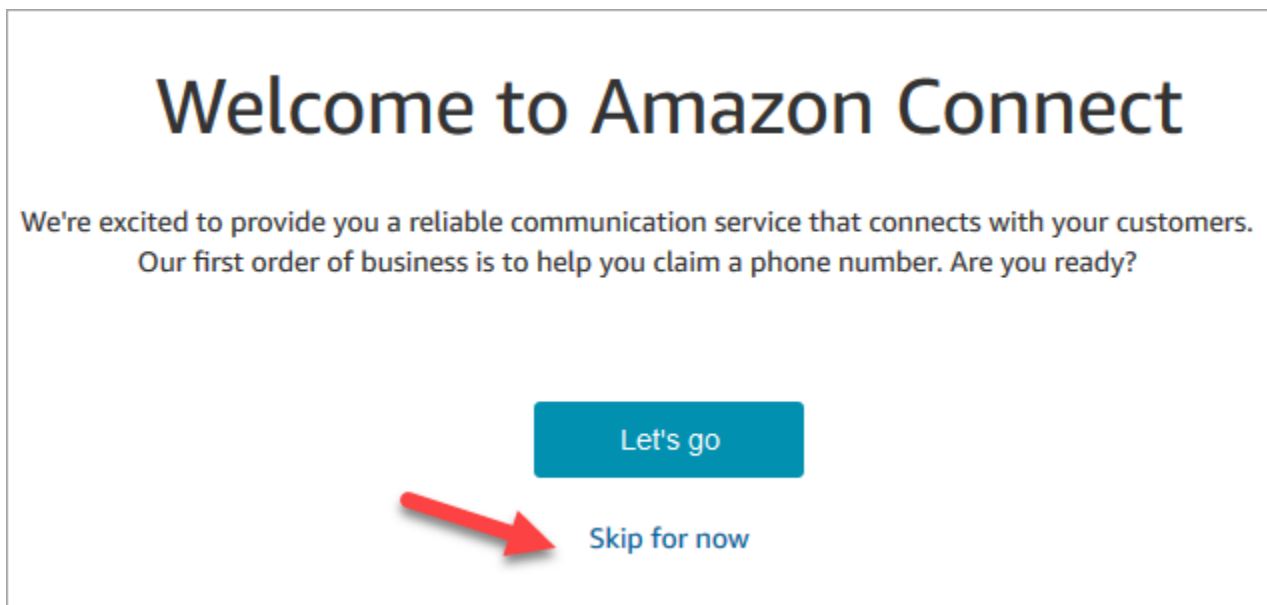
Amazon Connect instances

Instances Refresh Delete Add an instance

Find resources

	Instance alias	Access URL	Channels	Create date	Status
<input type="radio"/>	mytest10089	https://mytest10089.my.dev.us-west-2.nonprod.connect.aws.a2z.com	Inbound, outbound telephony	6/28/2021	Active
<input type="radio"/>	instance-example01	https://instance-example01.my.dev.us-west-2.nonprod.connect.aws.a2z.c...	Inbound, outbound telephony	6/28/2021	Active

8. [Amazon Connect へようこそ] ページで、[ここではスキップ] を選択します。



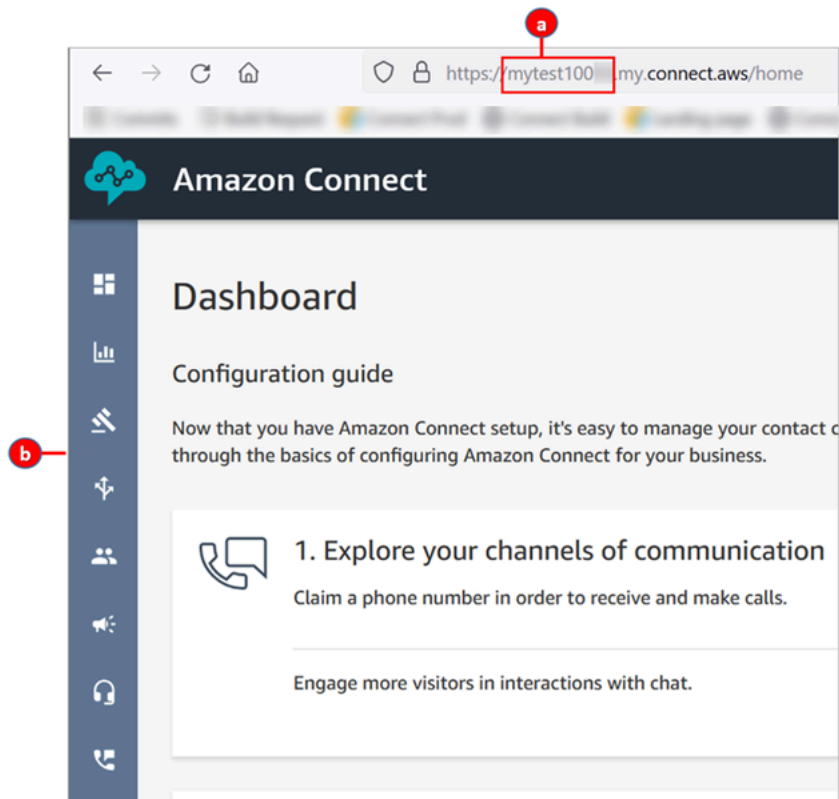
Welcome to Amazon Connect

We're excited to provide you a reliable communication service that connects with your customers. Our first order of business is to help you claim a phone number. Are you ready?

[Let's go](#)

[Skip for now](#)

9. これで、Amazon Connect ダッシュボードが表示されます。インスタンス名 (エイリアスとも呼ばれます) が URL に表示されます。左側にはナビゲーションメニューがあります。



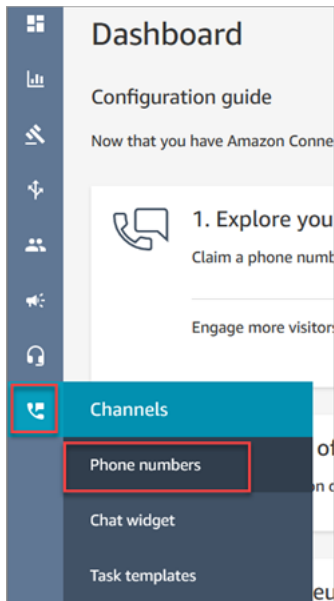
- a. インスタンスエイリアスは URL の最初の部分にあります。
- b. ナビゲーションメニュー。

お疲れ様でした。インスタンスを設定すると、Amazon Connect ダッシュボードが表示されます。[ステップ 3: 電話番号を取得する](#) に移動します。

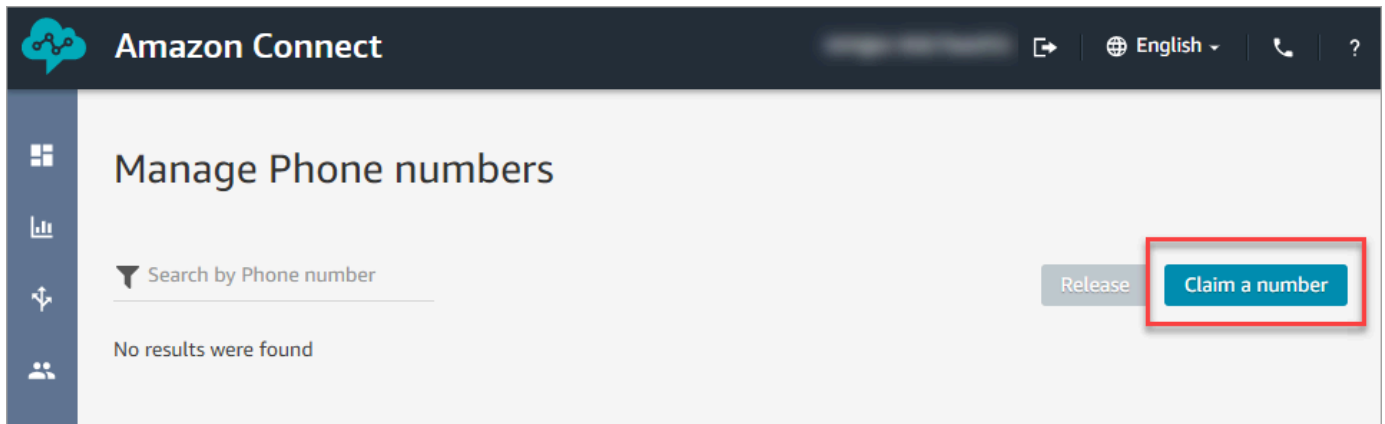
ステップ 3: 電話番号を取得する

このステップでは、Amazon Connect でテストできるように電話番号を設定します。

1. Amazon Connect ナビゲーションメニューで、[チャンネル]、[電話番号] の順に選択します。



2. [電話番号の管理] ページの右側にある [電話番号の要求] を選択します。



3. [DID (Direct Inward Dialing) (DID (ダイレクトダイヤルイン))] タブを選択します。ドロップダウン矢印を使用して、国/リージョンを選択します。米国にお住まいの場合は、電話番号に使用する市外局番を指定でき、その市外局番の有効な番号のみが表示されます。数値が返されたら、いずれか 1 つを選択します。

Claim Phone number

Toll free **DID (Direct Inward Dialing)**

Country +1 Prefix (optional) 425

+1 425-
 +1 425-
 +1 425-

- この電話番号を書き留めます。このチュートリアルの後半でそれを呼び出します。
- [説明] ボックスに、次のメモを入力します。この番号はテスト用です。

Description

this number is for testing

224 of 250 characters remaining.

Contact flow / IVR

Sample inbound flow (first contact experience)

Save Cancel

- [Flow / IVR] (フロー/IVR) ボックスで、ドロップダウン矢印を選択し、[Sample inbound flow (first contact experience)] (インバウンドフローの例 (初回問い合わせエクスペリエンス)) を選択します。
- [Save (保存)] を選択します。

おめでとうございます。インスタンスをセットアップし、電話番号を登録しました。これで、Amazon Connect でチャットと音声ができるかを確認する準備が整いました。[チュートリアル 2: 音声とチャットのサンプル体験をテストする](#) に移動します。

チュートリアル 2: 音声とチャットのサンプル体験をテストする

エージェントとお客様にとっての音声とチャット体験がどのようなものかをより良く理解するために、開発を行わずにテストできます。

このチュートリアルでは、[問い合わせコントロールパネル \(CCP\)](#) にアクセスして使用方法を説明します。CCP は、エージェントが音声問い合わせおよびチャット問い合わせを受け入れ、管理するために使用するウェブページです。

前提条件

このチュートリアルはシリーズの一部です。チュートリアル 1 を実行した場合は、準備は完了です。そうでない場合は、必要なものは次のとおりです。

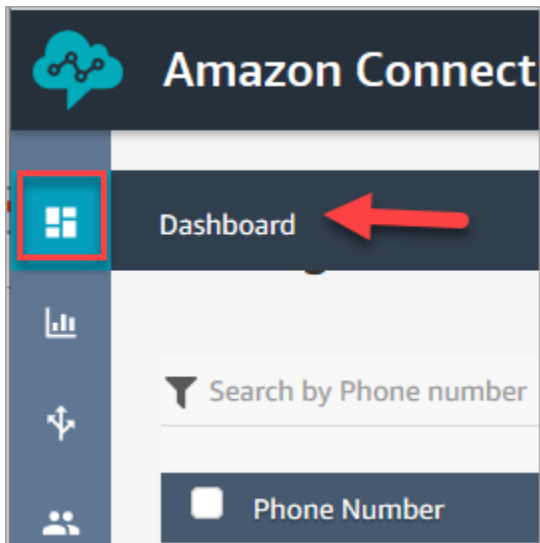
- AWS アカウント。
- 設定済みの Amazon Connect インスタンス
- Amazon Connect 管理アカウント
- 登録済みの電話番号

目次

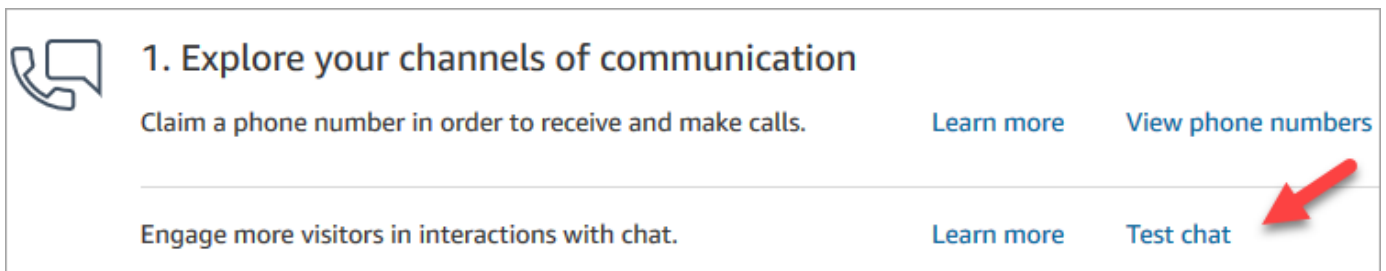
- [ステップ 1: 音声問い合わせを処理する](#)
- [ステップ 2: CCP を使用してチャットコンタクトを処理する](#)

ステップ 1: 音声問い合わせを処理する

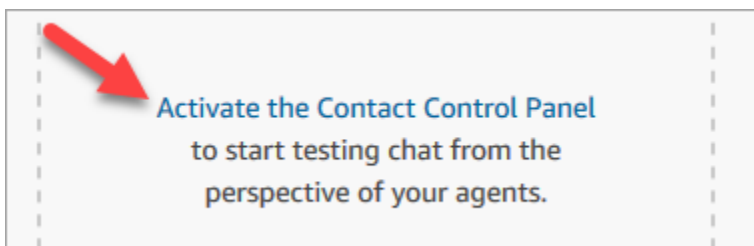
1. Amazon Connect ナビゲーションメニューで [ダッシュボード] を選択します。



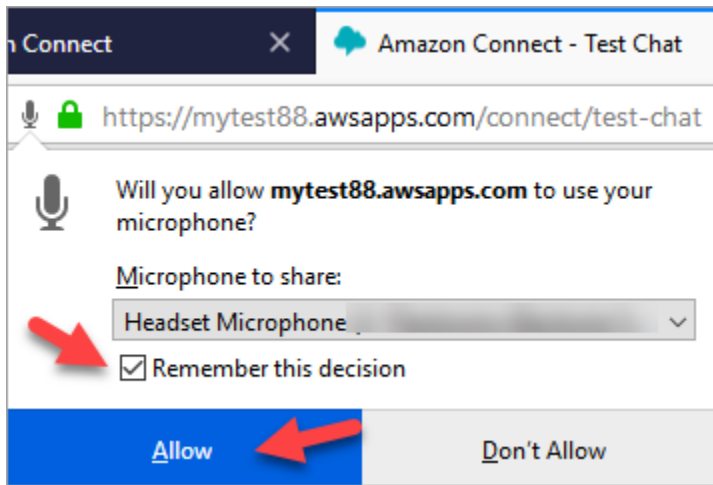
2. [Dashboard (ダッシュボード)] ページで、[Test chat (テストチャット)] を選択します。



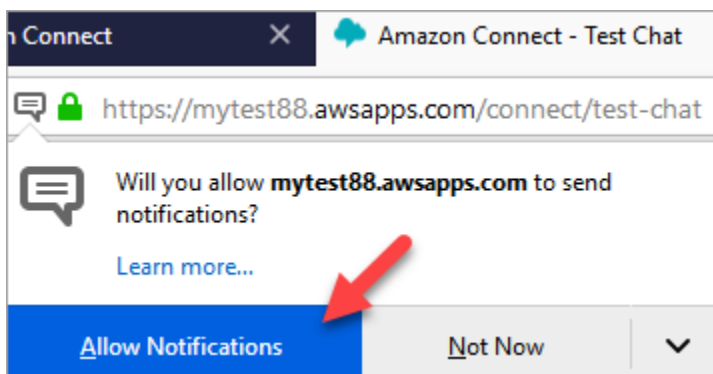
3. [テストチャット] ページで、[コンタクトコントロールパネルを有効にする] を選択します。



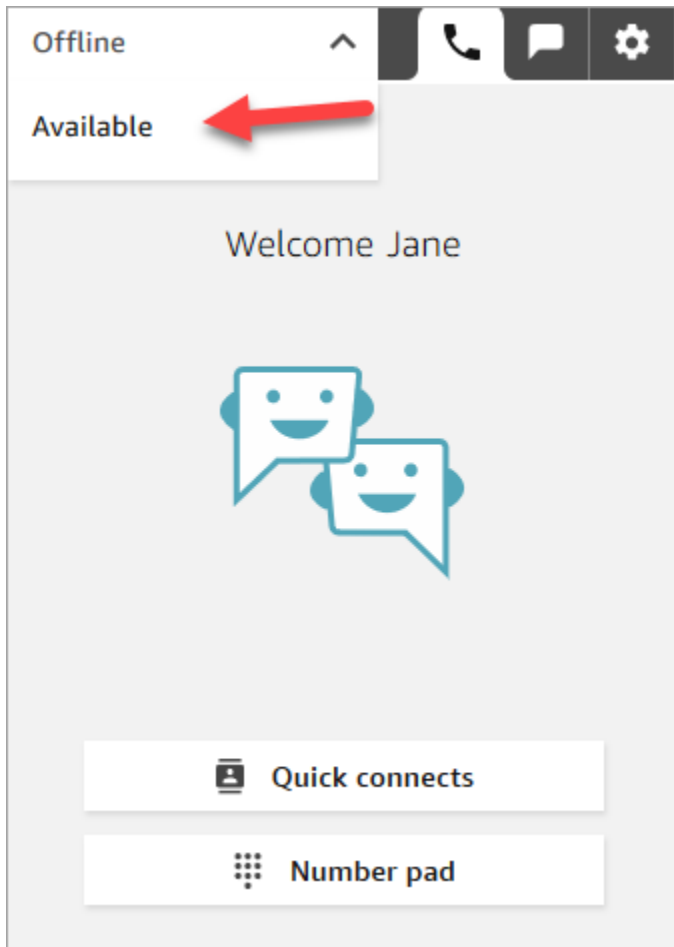
4. ブラウザからマイクへのアクセスを許可するように求められたら、[Allow (許可)] を選択します。



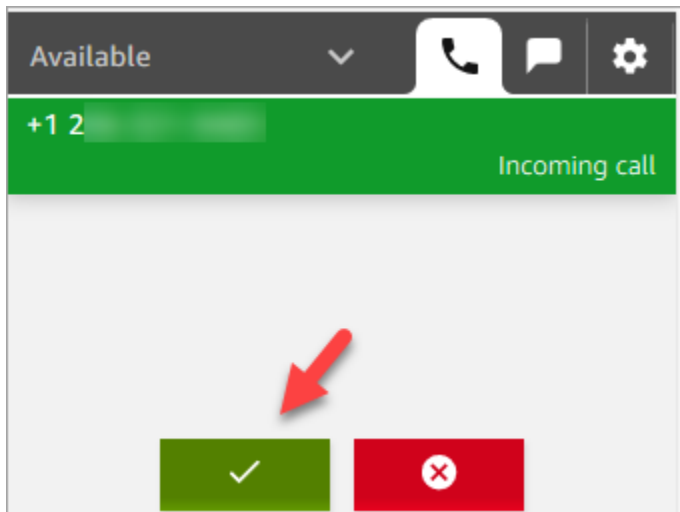
5. 通知を許可するようにブラウザから求められたら、[Allow (許可)] を選択します。



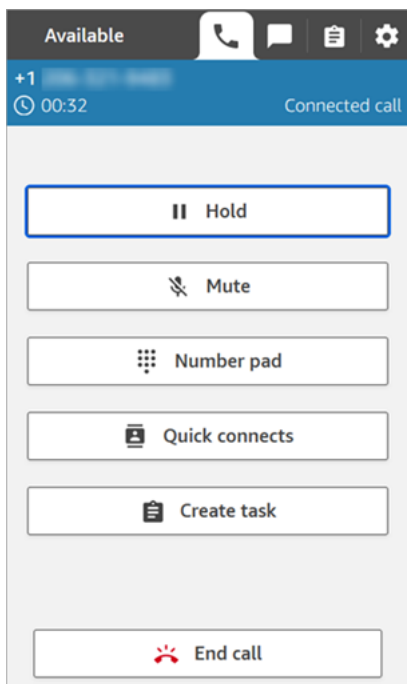
6. テスト CCP で、ステータスを [使用可能] に設定します。



7. 自分の携帯電話を使用して、以前に登録した電話番号に電話をかけます。電話番号を書き留めていない場合は、[Channels] (チャンネル)、[Phone numbers] (電話番号) に移動して番号を見つけることができます。
8. Amazon Connect の通話に参加すると、「1 を押すとエージェントのキューに入り、2 を押すと...」というメッセージが聞こえます。これは、Amazon Connect でデフォルトで実行される [サンプルインバウンドフロー](#) です。これについては、チュートリアルの後半で変更します。
9. サンプルインバウンドフローのさまざまなオプションを試してみてください。エージェントに接続するには、[1]、[1]、[1] を押します。
10. CCP で、[Accept call (通話を受信)] を選択します。

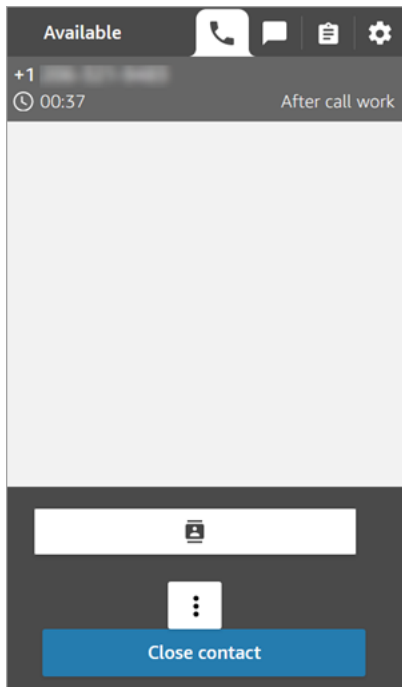


11. エージェントがお客様に接続されると、CCP がどのように見えるかが確認できます。



12. [通話を終了] を選択します。

これで、問い合わせは連絡後作業 (ACW) 状態になります。これは、エージェントが問い合わせに関するメモを入力する状態です。

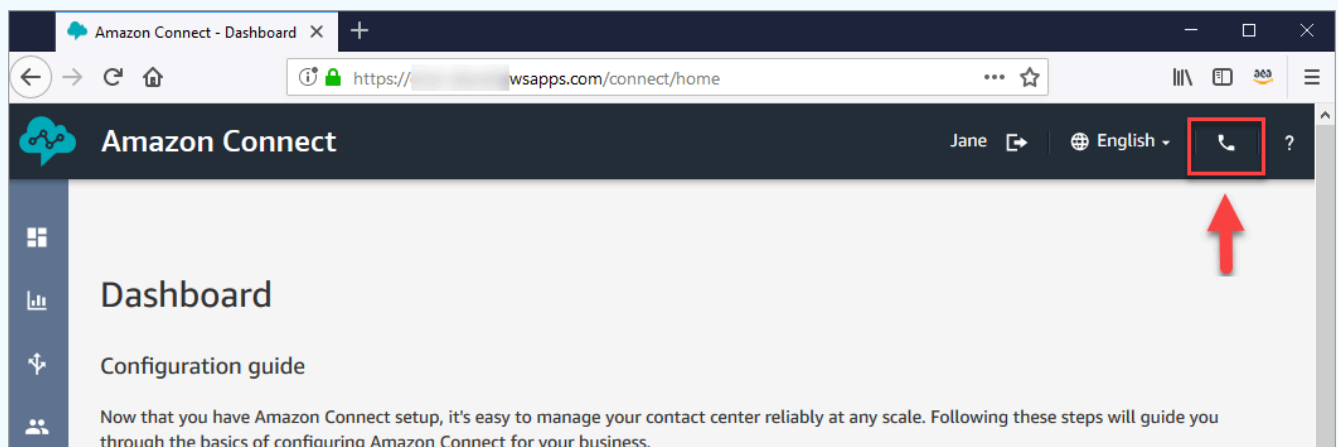


13. [Close contact] (連絡先を閉じる) を選択します。これにより、エージェントが解放され、別の着信コンタクトを受け取ることができます。

ご参加くださりありがとうございました。あなたは最初の音声問い合わせを処理しました!

Tip

管理者は、ページの上部にある電話のアイコンを選択することで、Amazon Connect コンソールのどこからでも CCP を起動できます。



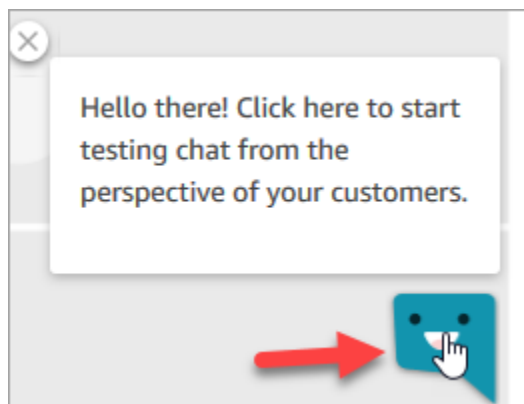
次のステップ

チャット問い合わせの処理方法については、「[ステップ 2: CCP を使用してチャットコンタクトを処理する](#)」を参照してください。

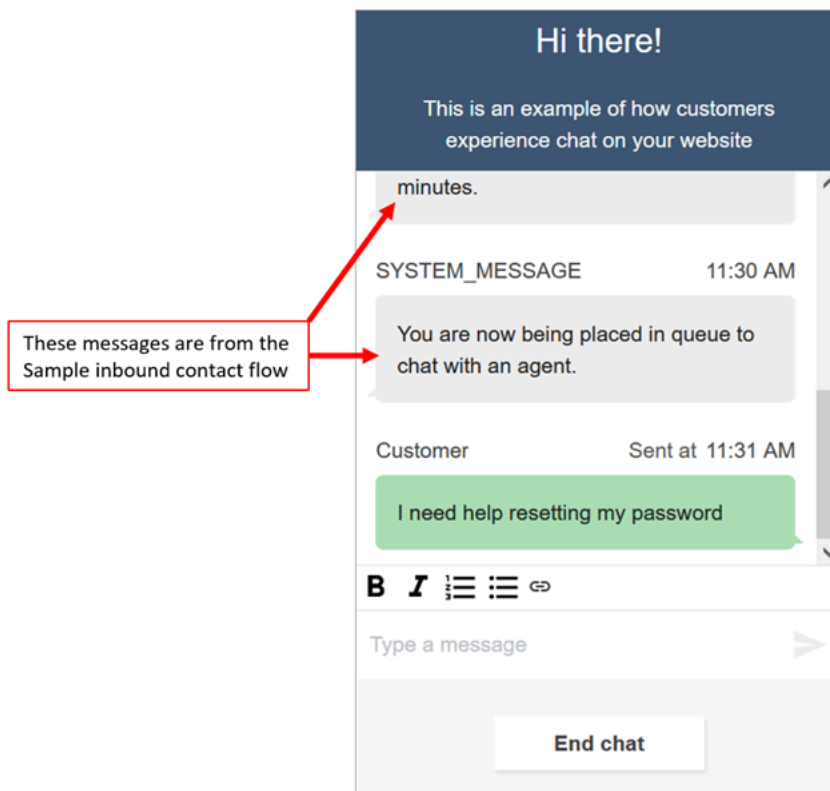
ステップ 2: CCP を使用してチャットコンタクトを処理する

ステップ 1 では、問い合わせコントロールパネル (CCP) を使用して音声問い合わせを管理しました。このステップでは、CCP を使用してチャット問い合わせを管理する方法について説明します。

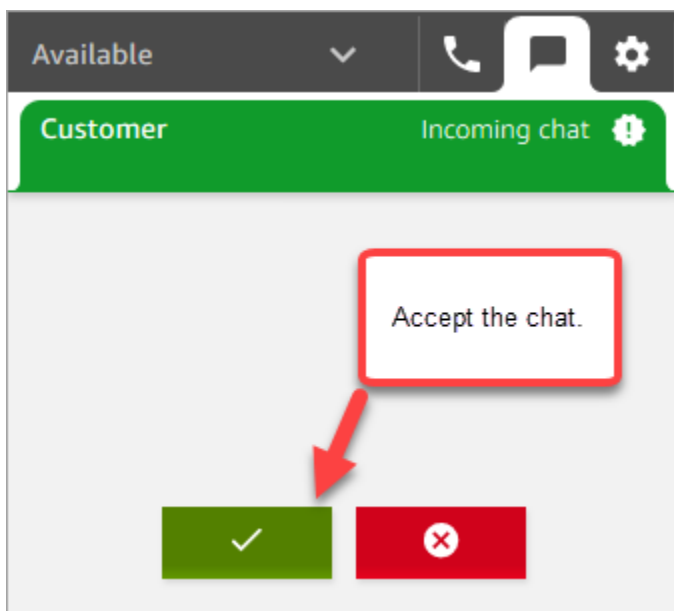
1. この手順は、[ステップ 1: 音声問い合わせを処理する](#) を完了していることを前提としています。まだ完了していない場合は、今すぐ実行してください。
2. [テストチャット] ページで、チャットバブルを選択してチャットを開始します。



3. サンプル着信フローは、自動的にキューに転送されます。ただし、お客様としてメッセージを入力でき、エージェントはそれを受信します。例えば、パスワードのリセットの助けが必要です。



4. CCP で、着信チャットを受け入れます。



5. CCP を使用して、お客様にチャットメッセージを送信します。
6. チャットが終了したら、[End chat (チャットの終了)] を選択します。次に、CCP で [Close contact (問い合わせを閉じる)] を選択します。

お疲れ様でした。Amazon Connect を使用したチャットがどのようなものかを経験できました。

次に、チュートリアル 3 で IT ヘルプデスクをセットアップします。ここでは、ルーティングを設定し、フローを作成し、カスタムの音声とチャット体験をテストする方法を示します。[チュートリアル 3: IT ヘルプデスクを作成する](#) に移動します。

チュートリアル 3: IT ヘルプデスクを作成する

このチュートリアルでは、IT ヘルプデスクの作成方法を説明します。これは、顧客が電話している理由を調べる Amazon Lex ボットの作成方法を示しています。次に、お客様の入力を使用して適切なキューにルーティングするためのフローを作成します。

前提条件

このチュートリアルはシリーズの一部です。チュートリアル 1 を実行した場合は、準備は完了です。そうでない場合は、必要なものは次のとおりです。

- AWS アカウント。
- 設定済みの Amazon Connect インスタンス
- Amazon Connect 管理アカウント
- 登録済みの電話番号

目次

- [ステップ 1: Amazon Lex ボットを作成する](#)
- [ステップ 2: Amazon Lex ボットにアクセス許可を追加する](#)
- [ステップ 3: ルーティングを設定する](#)
- [ステップ 4: フローを作成する](#)
- [ステップ 5: 問い合わせフローを電話番号に割り当てる](#)
- [ステップ 6: 音声とチャットのカスタム体験をテストする](#)

ステップ 1: Amazon Lex ボットを作成する

ボットを使用すると、反復的なタスクをエージェントから効率的にオフロードできます。このチュートリアルでは、ボットを使用して、お客様が IT ヘルプデスクに電話をかける理由を調べる方法を説明します。後で、お客様の応答を使用して、適切なキューにルーティングします。

前のチュートリアルでは、Amazon Connect コンソールを使用しました。このチュートリアルでは、ボットの設定に Amazon Lex コンソールを使用します。

このステップには 5 つのパートがあります。

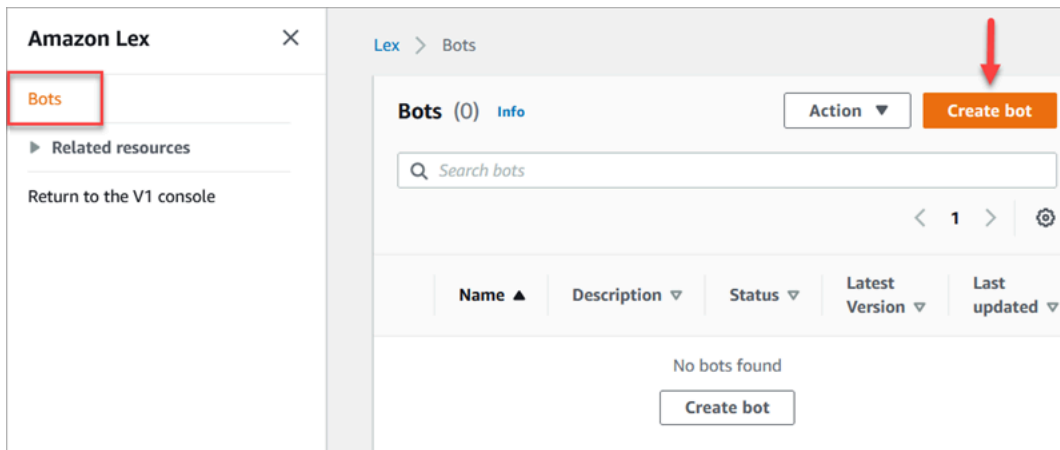
目次

- [パート 1: Amazon Lex ボットを作成する](#)
- [パート 2: Amazon Lex ボットにインテントを追加する](#)
- [パート 3: Amazon Lex ボットを構築してテストする](#)

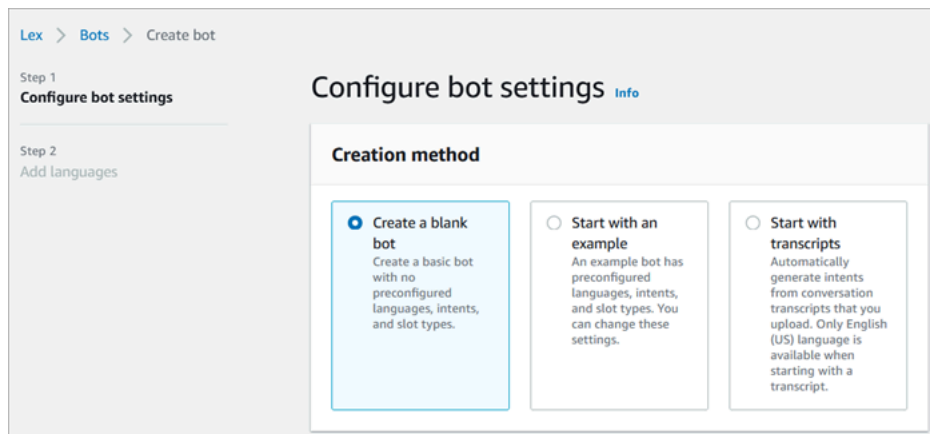
パート 1: Amazon Lex ボットを作成する

このステップでは、Amazon Lex コンソールを初めて開くことを想定しています。以前に Amazon Lex ボットを作成したことがある場合は、このセクションの手順と少し異なります。

1. Amazon Lex コンソールを開くには、次のリンクを選択するか、ウェブブラウザに次の URL を入力します: <https://console.aws.amazon.com/lex/>。
2. Amazon Lex ボットを初めて作成する場合は、[使用開始] を選択します。それ以外の場合は、既に Amazon Lex ダッシュボードに入っています。



3. [Create a blank bot] (空のボットを作成します) を選択します。



4. 次の情報を入力します。

- [ボット名] — このチュートリアルでは、ボットに HelpDesk という名前を付けます。

Bot configuration

Bot name

Maximum 100 characters. Valid characters: A-Z, a-z, 0-9, -, _

Description - *optional*
This description appears on bot list page. It can help you identify the purpose of your bot.

Maximum 200 characters.

- IAM アクセス許可: [Create a role with basic Amazon Lex permissions].(基本的な Amazon Lex アクセス許可でロールを作成する) を選択します。

IAM permissions [Info](#)

IAM permissions are used to access other services on your behalf.

Runtime role
Choose a role that defines permissions for your bot. To create a custom role, use the IAM console.

Create a role with basic Amazon Lex permissions.

Use an existing role.

Creating a role takes a few minutes. Don't delete the role or edit the trust or permissions policies in this role until we've finished creating it.

New role
Amazon Lex creates a runtime role with permission to upload to Amazon CloudWatch Logs.

AWSServiceRoleForLexV2Bots_

- [COPPA] — ボットが [チャイルドオンラインプライバシー保護法](#) の対象となるかどうかを選択します。
 - [Idle session timeout] (アイドルセッションタイムアウト) – セッションを終了する前に、ボットが発信者からの入力を待つ時間を選択します。
5. [Next] (次へ) をクリックします。
6. [Add language to bot] (ボットに言語を追加) ページで、発信者と話すときに使用するボットの言語と音声を選択します。Amazon Connect のデフォルトの音声は Joanna です。

Add language to bot [Info](#)

▼ **Language: English (US)**

Select language
English (US)

Description - optional
Maximum 200 characters.

Voice interaction
The text-to-speech voice that your bot uses to interact with users.
Joanna

Voice sample
Hello, my name is Joanna. Let me know how I can : Play

Intent classification confidence score threshold
0.40
Min: 0.00, max: 1.00.

Cancel Add another language Done

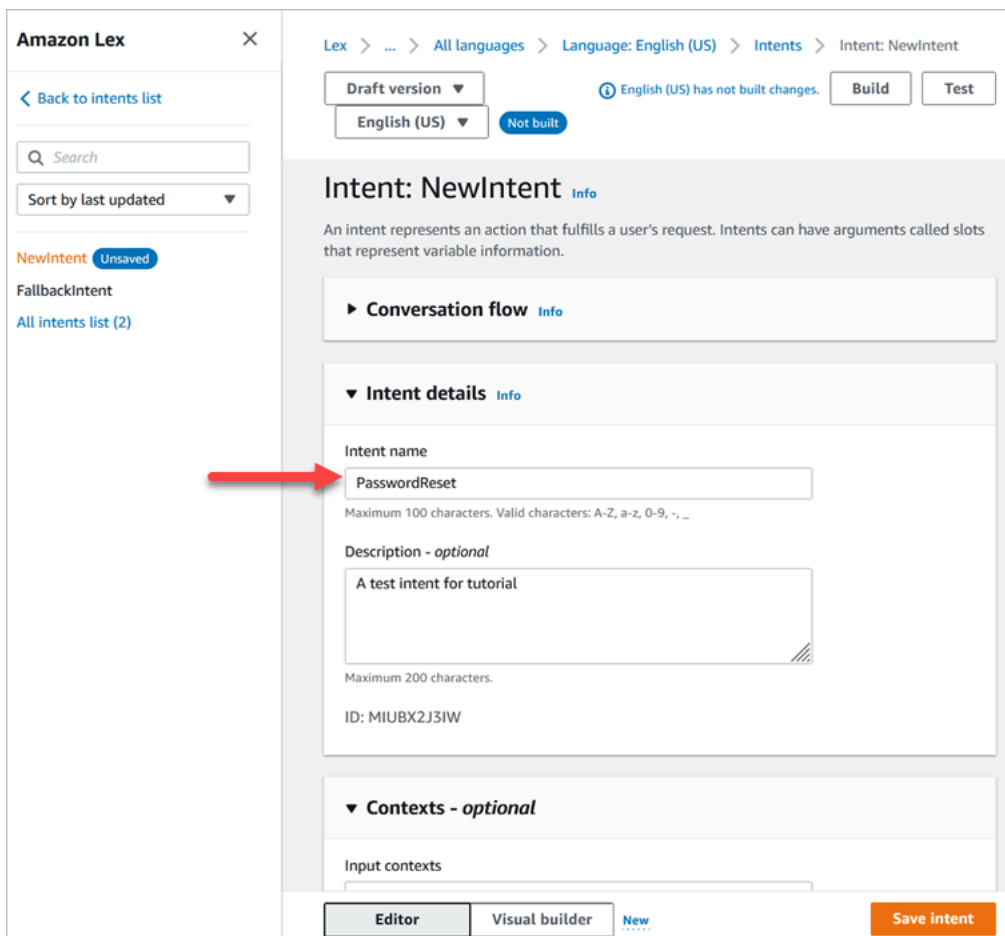
7. [完了] を選択します。

[パート 2: Amazon Lex ボットに_intent_を追加する](#) に移動します。

パート 2: Amazon Lex ボットに_intent_を追加する

intent とは、ユーザーが実行したいアクションです。このパートでは、ボットに 2 つの intent を追加します。各 intent は、ユーザーがヘルプデスクを呼び出す理由 (パスワードのリセットとネットワークの問題) を表しています。

1. Amazon Lex コンソールの [Intent details] (intent の詳細) セクションで、intent の名前として「PasswordReset」と入力します。



The screenshot shows the Amazon Lex console interface. On the left is a sidebar with navigation options: 'Back to intents list', a search bar, 'Sort by last updated', and a list of intents including 'NewIntent' (marked as 'Unsaved'), 'FallbackIntent', and 'All intents list (2)'. The main content area shows the breadcrumb path: 'Lex > ... > All languages > Language: English (US) > Intents > Intent: NewIntent'. Below the breadcrumb are controls for 'Draft version' and 'English (US)' (marked as 'Not built'), along with 'Build' and 'Test' buttons. The 'Intent: NewIntent' section is expanded, showing 'Intent details' with the following fields: 'Intent name' (containing 'PasswordReset'), 'Description - optional' (containing 'A test intent for tutorial'), and 'ID: MIUBX2J3IW'. A red arrow points to the 'Intent name' input field. At the bottom, there are buttons for 'Editor', 'Visual builder', and 'Save intent'.

2. [Sample utterances] (発話のサンプル) セクションまでスクロールします。

Sample utterances (2) [Info](#)

Representative phrases that you expect a user to speak or type to invoke this intent. Amazon Lex extrapolates based on the sample utterances to interpret any user input that may vary from the samples. The priority order of the sample utterances is not used to determine intent classification output.

Filter Sort by added (ascending) ▼

Preview Plain Text

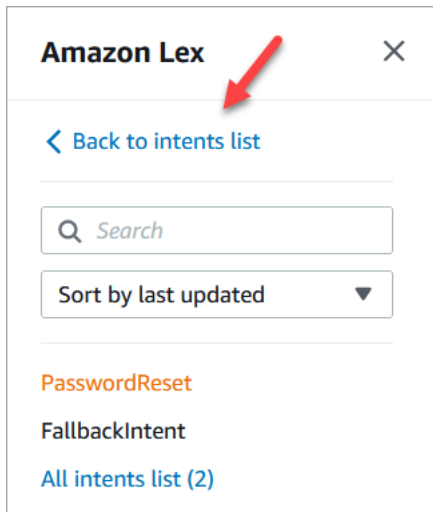
I forgot my password

reset my password

I want to book a flight **Add utterance**

Maximum 250 characters.

- 「I forgot my password (パスワードを忘れました)」と入力し、[Add utterance] (発話の追加) を選択します。次に、「reset my password (パスワードのリセット)」を追加し、[Add utterance] (発話の追加) を再度選択します。
- [Intentの保存] を選択します。
- 左のナビゲーションメニューで、[All intents list] (すべてのインテントリスト) を選択します。
- 左のナビゲーションメニューで、[Back to intents list] (インテントリストに戻る) を選択します。



7. [Add intent] (インテントを追加)、[Add empty intent] (空のインテントを追加) の順に選択し、NetworkIssue という名前を付けます。ページを下にスクロールして、次のサンプル発話を追加します。

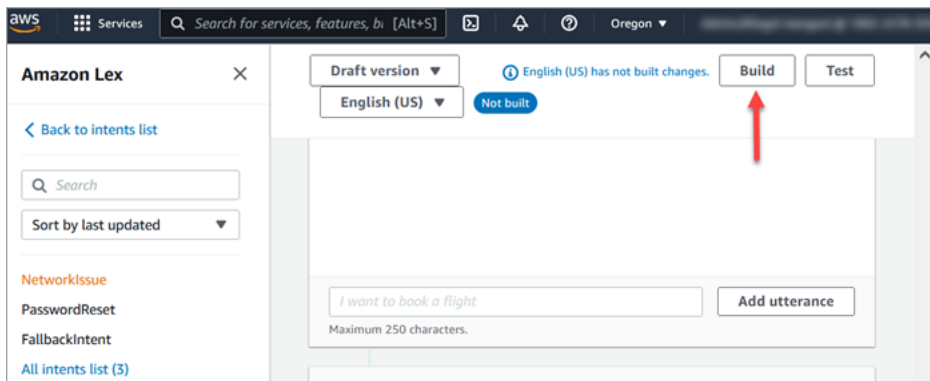
- I can't access the internet (インターネットにアクセスできません)
- my email is down (Eメールがダウンしています)

作業が終了したら、「[パート 3: Amazon Lex ボットを構築してテストする](#)」に進みます。

パート 3: Amazon Lex ボットを構築してテストする

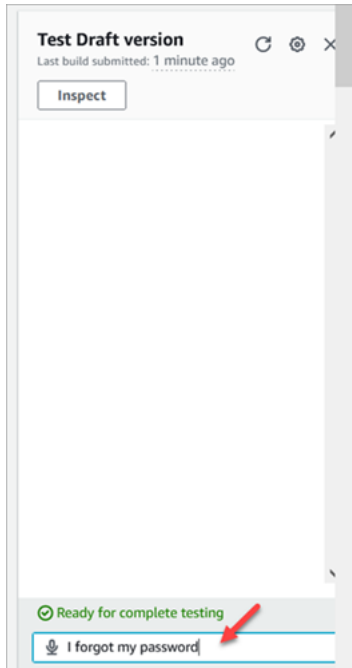
ボットをビルドしてテストし、公開する前に意図したとおりに動作することを確認します。

1. Amazon Lex コンソールで [構築] を選択します。ビルドには 1〜2 分かかることがあります。

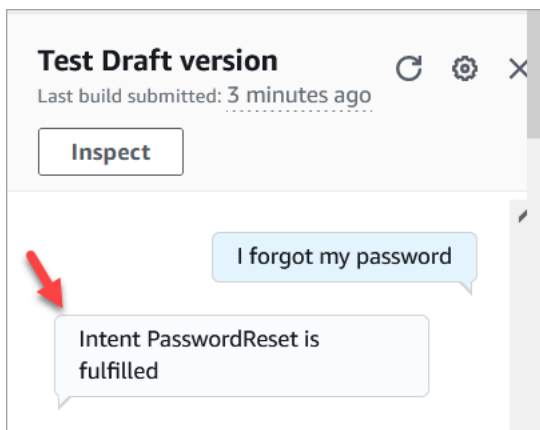


2. ビルドが完了したら、[テスト] をクリックします。

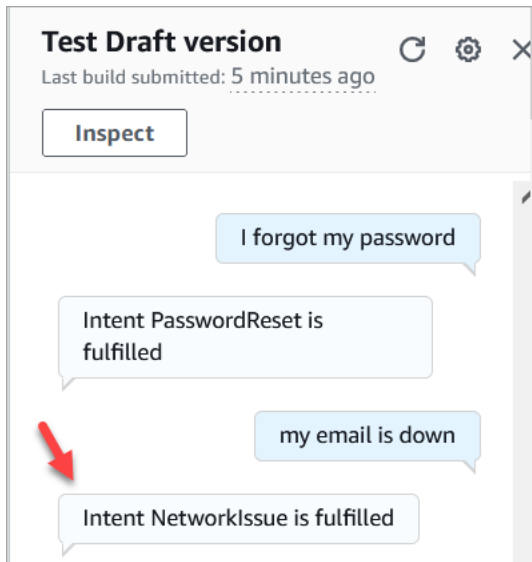
3. [PasswordReset] インテントをテストします。[Test Draft version] (ドラフトバージョンのテスト) ペインで、「I forgot my password (パスワードを忘れました)」と入力し、Enter キーを押します。



4. 検証は、次のイメージのように見えます。



5. [NetworkIssue] インテントが機能していることを確認するには、「my email is down (Eメールがダウンしています)」と入力します。検証は、次のイメージのように見えます。

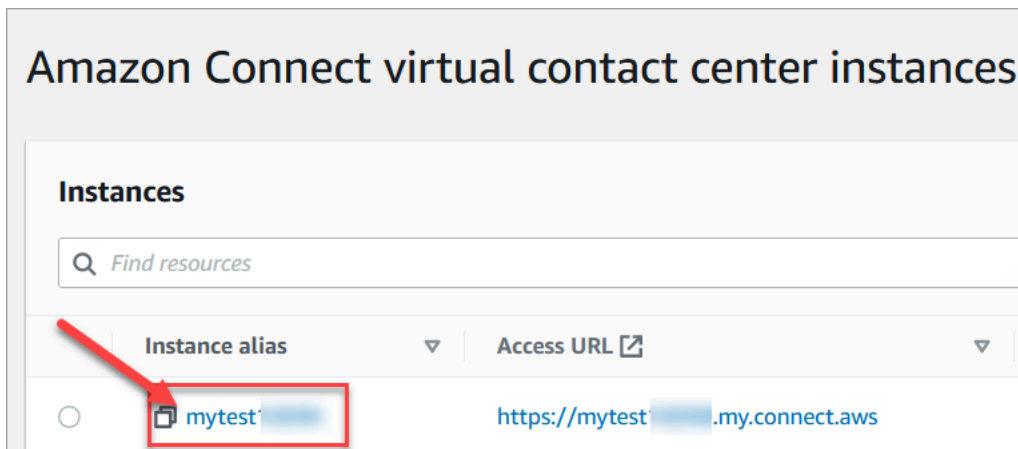


[ステップ 2: Amazon Lex ボットにアクセス許可を追加する](#) に移動します。

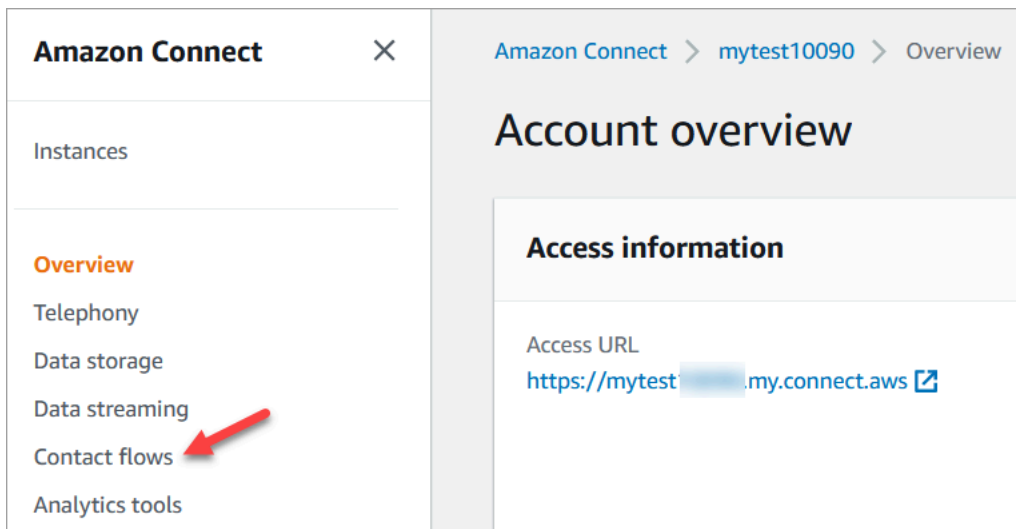
ステップ 2: Amazon Lex ボットにアクセス許可を追加する

フローでボットを使用するには、ボットを Amazon Connect インスタンスに追加します。

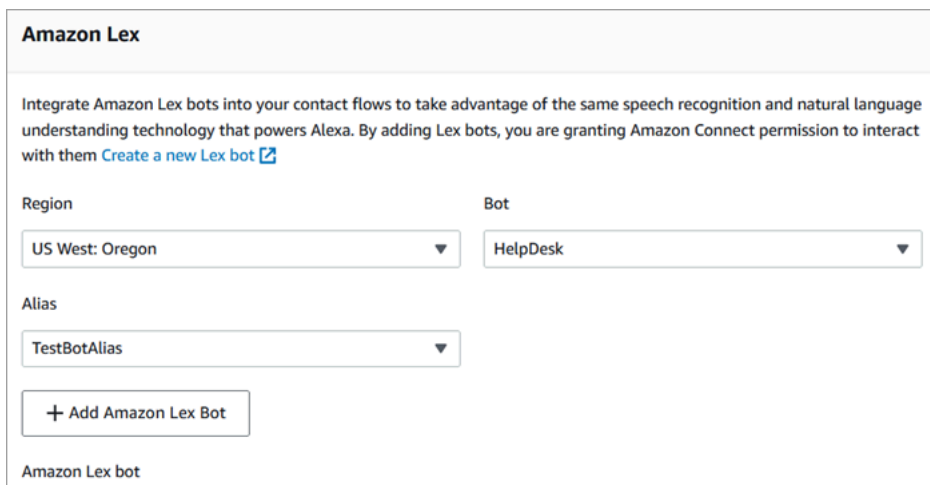
1. [Amazon Connect コンソール \(https://console.aws.amazon.com/connect/\)](https://console.aws.amazon.com/connect/) を開きます。
2. 作成したインスタンスの名前を選択します。



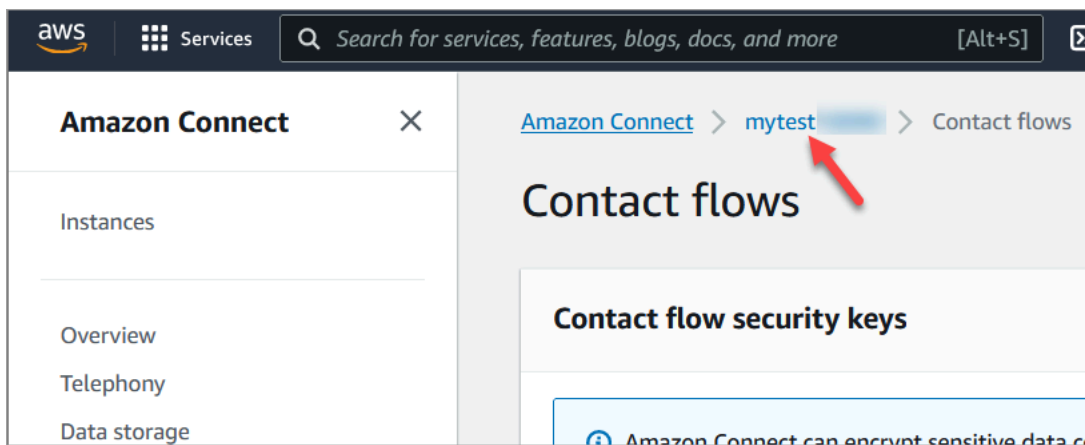
3. 名前ページではログインしないでください (このログイン方法はエマージェンシーアクセス専用です)。代わりに、[Flows] (フロー) を選択します。



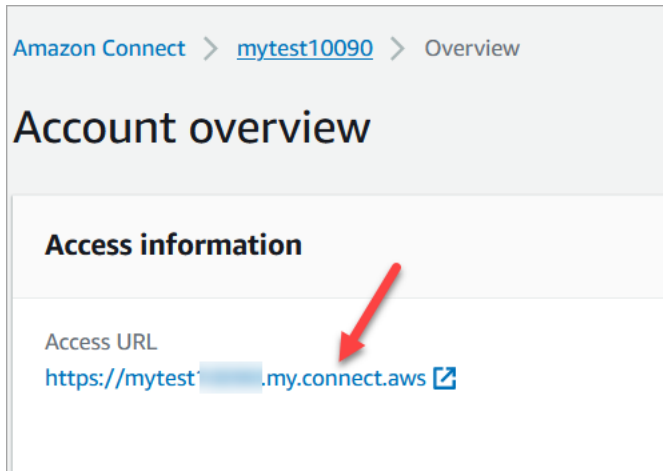
4. Amazon Lex で、ドロップダウン矢印を使用して [HelpDesk] を選択します。[Alias] (エイリアス) で、[TestBotAlias]、[+ Add Lex Bot] (+ Lex ボットの追加)、[Add Amazon Lex Bot] (Amazon Lex ボットを追加) の順に選択します。



5. 完了したら、Amazon Connect を選択してインスタンスページに戻ります。



6. インスタンスのアクセス URL を選択します。

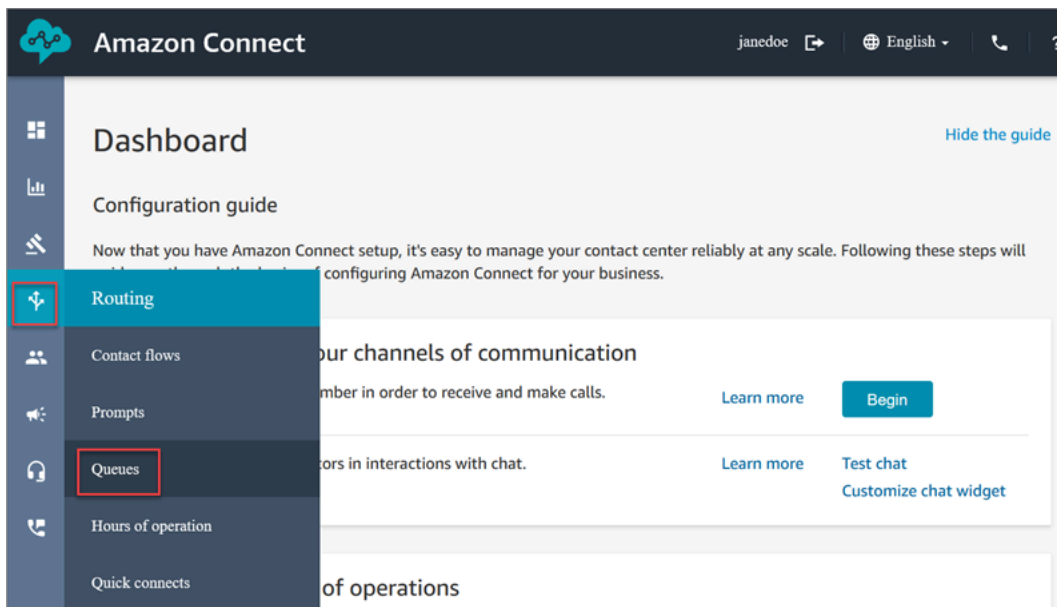


[アクセス URL] を選択すると、Amazon Connect ダッシュボードに戻ります。

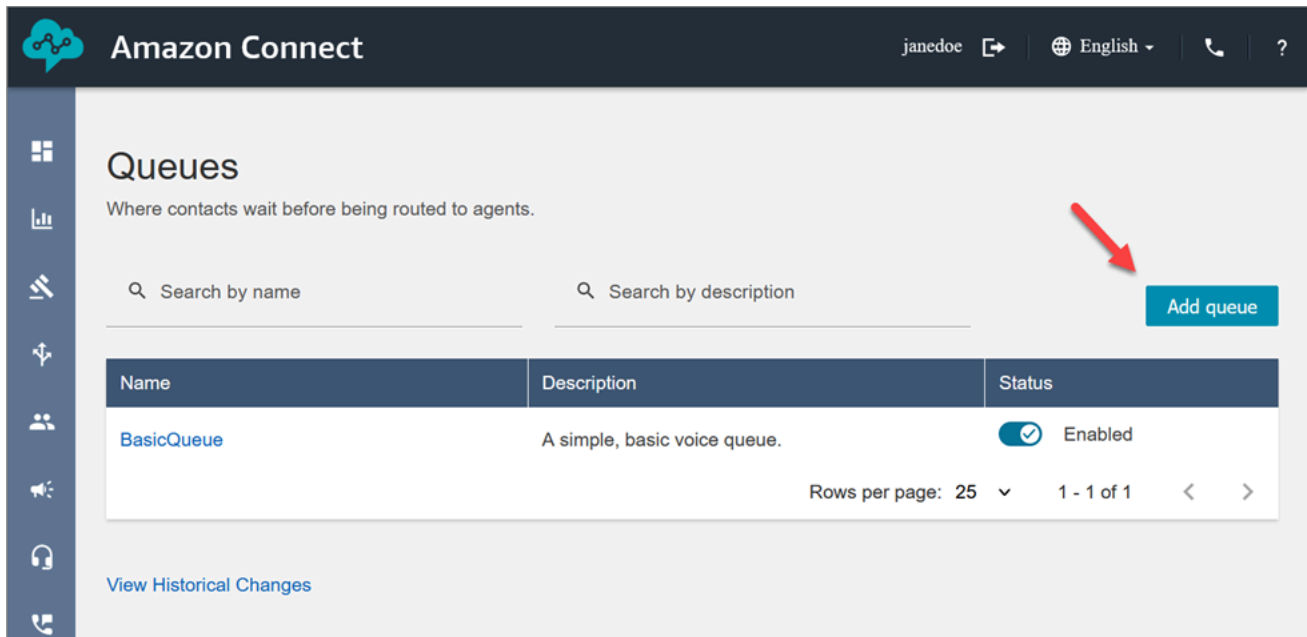
ステップ 3: ルーティングを設定する

このステップは、インスタンスの Amazon Connect コンソールから開始します。このステップでは、キューを設定し、ルーティングプロファイルを作成し、ユーザーアカウントをプロファイルに割り当てる方法を示します。

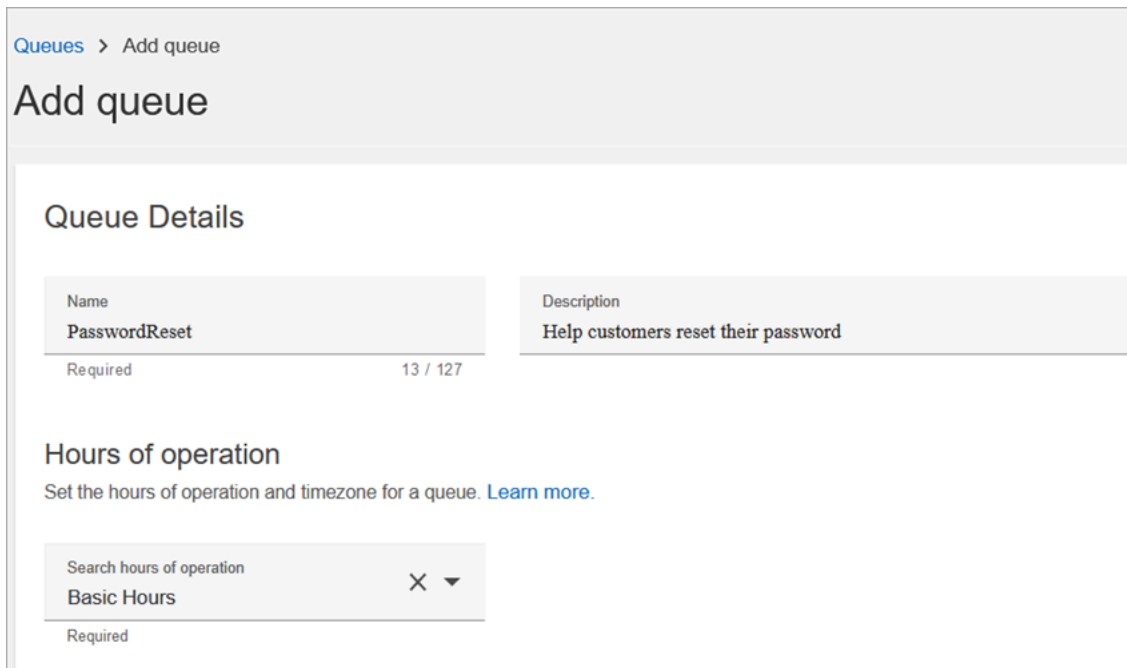
1. ナビゲーションメニューで、[Routing (ルーティング)]、[Queues (キュー)] の順に選択します。



2. [キューの追加] を選択します。



3. 次の画像に示すように、[キューの追加] ページを完了して、[PasswordReset] という名前のキューを追加します。終了したら、[保存] を選択します。



次の画像は、[キューの追加] ページの [設定] セクションを示しています。デフォルトの発信者 ID 名とアウトバウンド発信者 ID 番号を追加します。

Settings

Outbound caller configuration

Set the default caller ID name that will display to customers. [Learn more.](#)

Default caller ID name Outbound caller ID number Outbound whisper flow

Callback ID name
Example Corp | Search for phone numbers
+1 503-922-7089 Search for contact flow

12 / 255

このチュートリアルでは、「発信ウィスパーフロー」、「クイック接続」、「キュー内の最大問い合わせ数」は空欄のままにします。

4. [NetworkIssue] という名前のキューを追加します。PasswordReset キューで行ったように、[Add queue] (キューを追加) ページを完了します。

完了すると、3つのキューがあります。

Queues

Where contacts wait before being routed to agents.

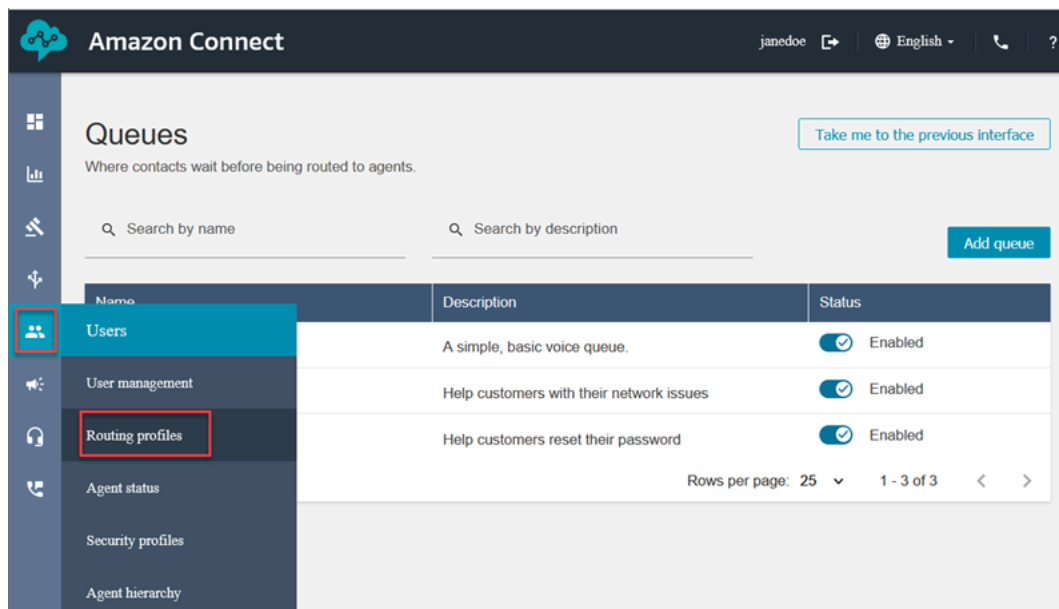
Search by name Search by description [Add queue](#)

Name	Description	Status
BasicQueue	A simple, basic voice queue.	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled
NetworkIssue	Help customers with their network issues	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled
PasswordReset	Help customers reset their password	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled

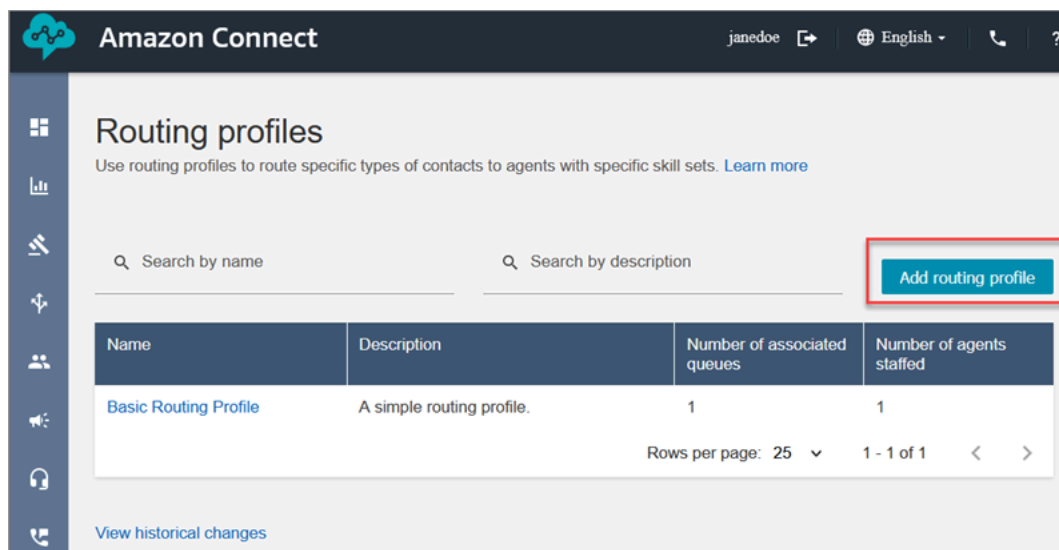
Rows per page: 25 1 - 3 of 3 < >

[View Historical Changes](#)

5. ナビゲーションメニューで、[Users (ユーザー)]、[Routing Profiles (ルーティングプロファイル)] に移動します。



6. [Add routing profile] (ルーティングプロファイルを追加) を選択します。



7. 新しいプロファイルに名前を割り当てます (例えば、Test routing profile)。説明を入力し、[Voice (音声)]、[Chat (チャット)] を選択し、[Maximum chats (最大チャット数)] を [1] に設定します。

Routing profile details

Name	Description
Test routing profile	Help customers with their IT issues

Required 20 / 127 Required

Settings

Set channels and concurrency

Specifies which channels that agents use in the CCP. Even if all channels are selected, agents have a time for inbound contacts. [Learn more](#)

Select a channel (Required)

- Voice
- Chat

Maximum chats per agent (Maximum of 10)

1

Required

- [Queues] (キュー) セクションで、ドロップダウン矢印を使用して、先ほど作成したキューを検索します。[NetworkIssue] を選択し、[Voice] (音声) と [Chat] (チャット) を選択します。[キューの追加] を選択します。

Queues

Toggle these settings on and off to manage all queues that have been added to this profile - more information on copy. [Learn more](#) [Delete Queue](#) [Add Queue](#)

Name	Channels	Priority	Delay (seconds)	Delete
NetworkIssue	<input checked="" type="checkbox"/> Voice <input checked="" type="checkbox"/> Chat <input type="checkbox"/> Task	Priority	Delay (seconds)	

- [PasswordReset] キューを追加します。[Voice] (音声) と [Chat] (チャット) を選択して、[Save] (保存) を選択します。
- [Default outbound queue (デフォルトの発信キュー)] で、ドロップダウン矢印を使用して [BasicQueue] を選択します。

Queues

Toggle these settings on and off to manage all queues that have been added to this profile - more information on copy. [Learn more](#) [Delete Queue](#) [Add Queue](#)

<input type="checkbox"/>	Name	Channels	Priority	Delay (seconds)	Delete
<input type="checkbox"/>	BasicQueue <input type="text" value="x"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Voice <input checked="" type="checkbox"/> Chat <input checked="" type="checkbox"/> Task	1 <input type="text" value="1"/>	0 <input type="text" value="0"/>	
<input type="checkbox"/>	NetworkIssue <input type="text" value="x"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Voice <input checked="" type="checkbox"/> Chat <input type="checkbox"/> Task	1 <input type="text" value="1"/>	0 <input type="text" value="0"/>	
<input type="checkbox"/>	PasswordReset <input type="text" value="x"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Voice <input checked="" type="checkbox"/> Chat <input type="checkbox"/> Task	1 <input type="text" value="1"/>	0 <input type="text" value="0"/>	

Default outbound queue

Choose a queue to be associated with outbound calls placed by the agents.

Search for outbound queues

- 完了したら、ページの上部までスクロールし、[Save] (保存) を選択してプロフィールを保存します。
- ナビゲーションメニューで、[Users (ユーザー)]、[User management (ユーザー管理)] に移動します。

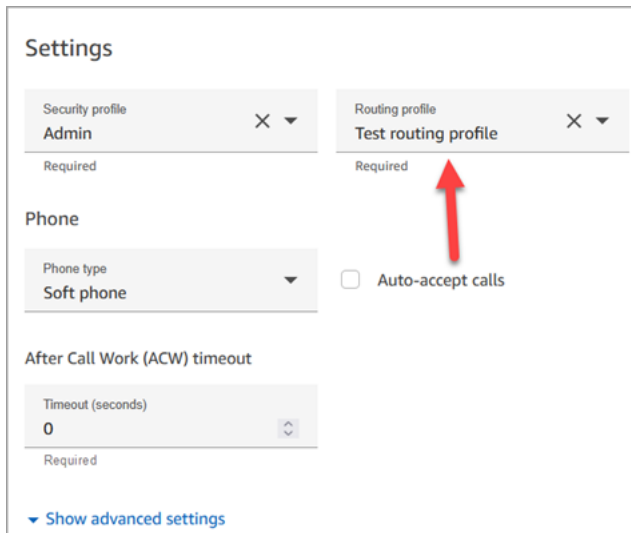
Routing profiles

Use routing profiles to route specific types of contacts to

Search by name

- Users
- User management
- Routing profiles
- Agent status
- Security profiles
- Agent hierarchy

- [ユーザー管理] ページで、ログイン名を選択します。
- [編集] ページで、[設定] セクションの [ルーティングプロフィール] ドロップダウンメニューから、作成したルーティングプロフィール (例:[テストルーティングプロフィール]) を選択します。[Save (保存)] を選択します。



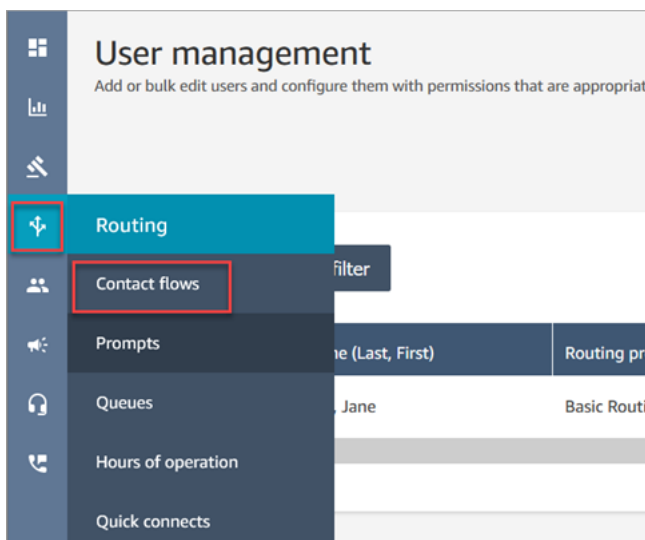
ルーティングはすべて設定され、準備完了です。

ステップ 4: フローを作成する

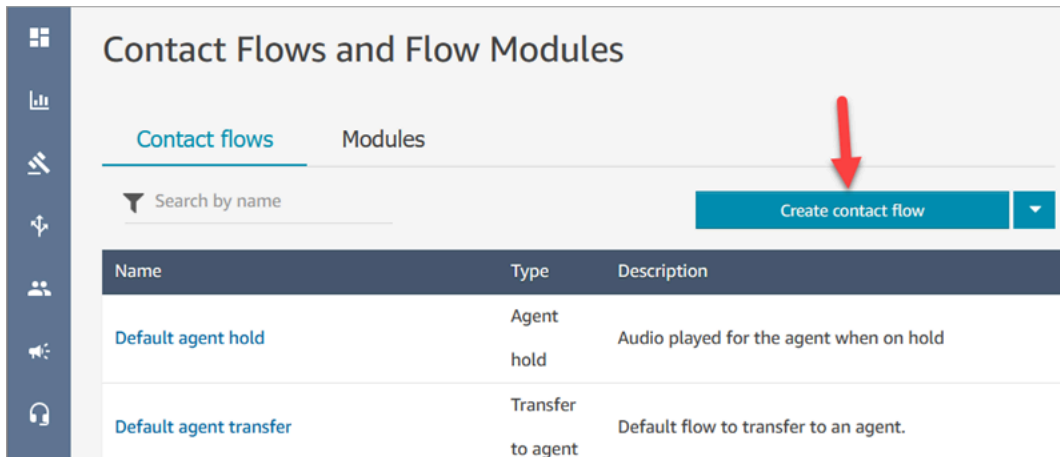
Amazon Connect には一連の**組み込みのフロー**が付属していますが、独自のフローを作成して、お客様のコンタクトセンターで顧客がどのような体験をするかを決定できます。フローには、お客様が聞いたり見たりするプロンプトが含まれ、適切なキューまたはエージェントに転送されます。

このステップでは、作成している IT ヘルプデスクエクスペリエンスに固有のフローを作成します。

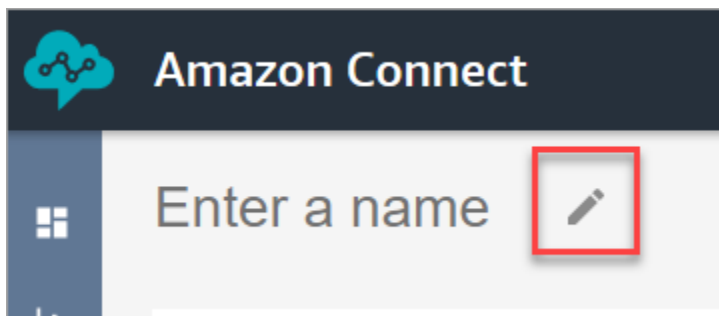
1. Amazon Connect ナビゲーションメニューで、[ルーティング]、[フロー] に移動します。



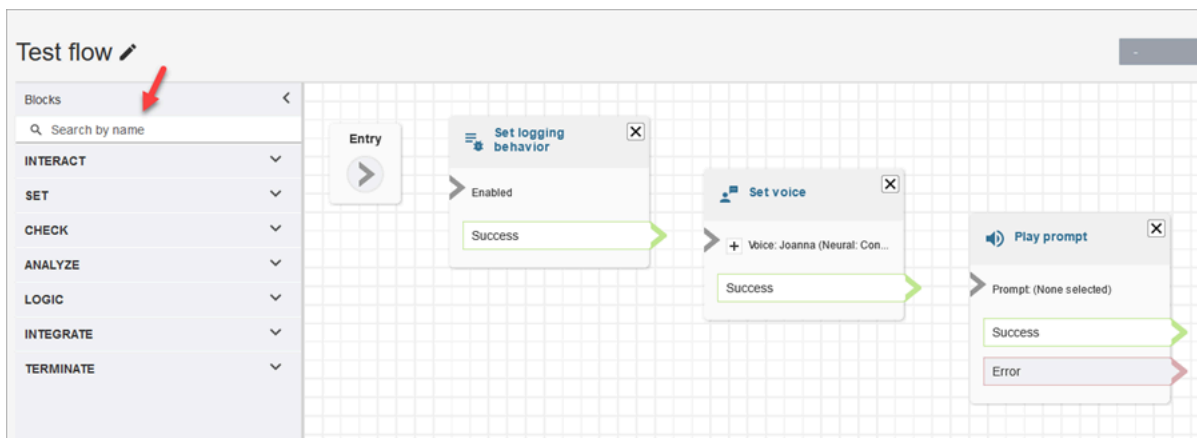
2. [フローの作成] を選択します。



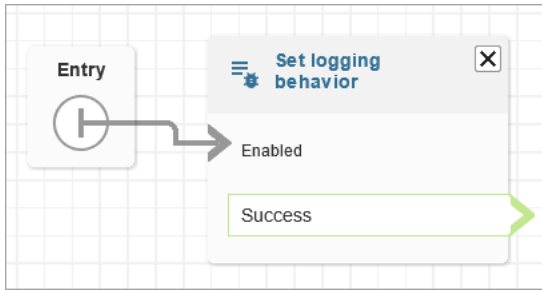
3. フローデザイナーが開きます。[Test flow] (フローのテスト) など、フローの名前を入力します。



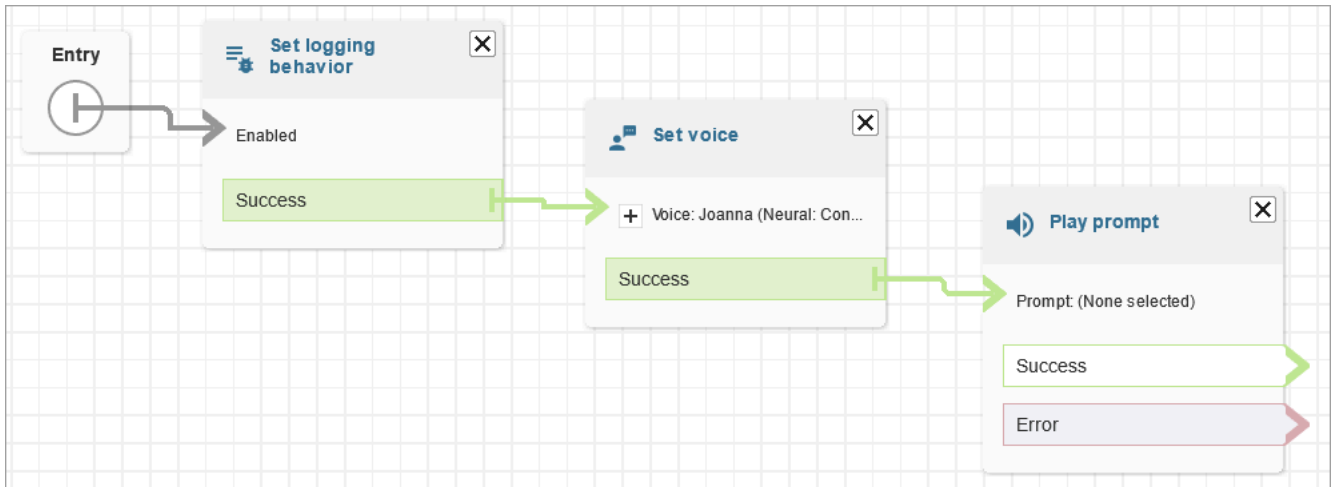
4. 検索ボックスを使用して次のブロックを検索し、グリッド [ログ記録動作の設定](#)、[音声の設定](#)、[プロンプトの再生](#) にドラッグします。



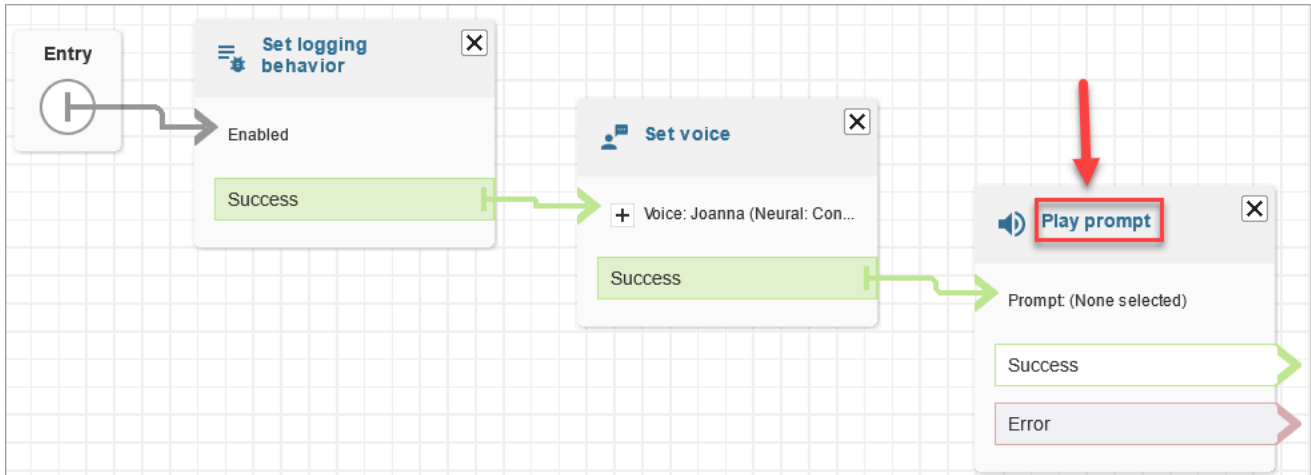
5. マウスを使用して、[Entry] (エントリ) ブロックから [Set logging behavior] (ログ記録動作の設定) ブロックに矢印をドラッグします。



6. 次のイメージに示すように、残りのブロックを接続します。



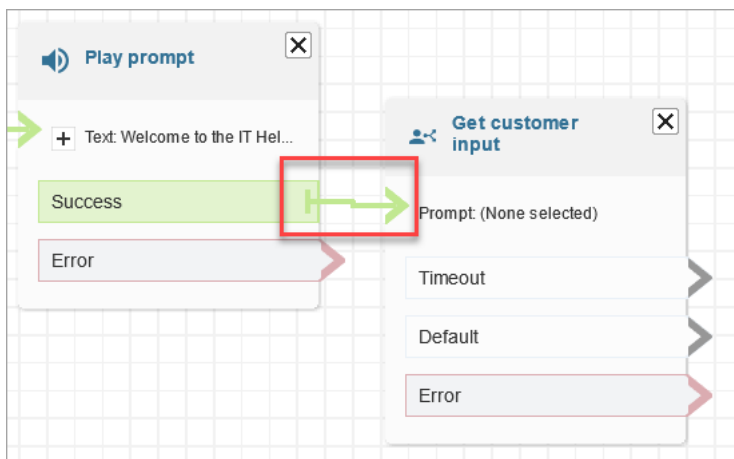
7. [Play prompt (プロンプトの再生)] タイトルを選択して、プロパティページを開きます。



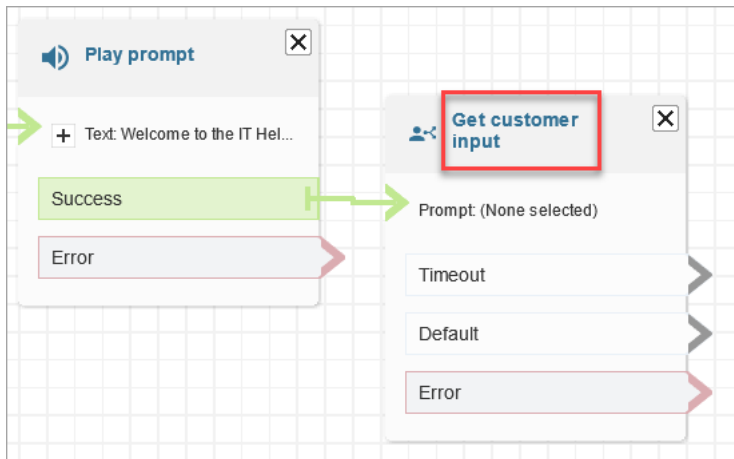
8. 次のイメージに示すように、[Play prompt (プロンプトの再生)] ブロックを設定し、[Save (保存)] を選択します。[テキスト読み上げまたはチャットテキスト] を選択し、[手動で設定] を選択し、「IT ヘルプデスクへようこそ」と入力します。

The 'Play prompt' dialog box has a title bar with a close button (X). Below the title bar, it says 'Delivers an audio or chat message. Info'. There are three radio button options: 'Select from the prompt library (audio)', 'Specify an audio file from an S3 bucket', and 'Text-to-speech or chat text'. The 'Text-to-speech or chat text' option is selected. Under this option, there are two sub-options: 'Set manually' (selected) and 'Set dynamically'. Below 'Set manually', there is a text input field with the placeholder 'Enter text to be spoken' and the text 'Welcome to the IT Help desk.' Below 'Set dynamically', there is a dropdown menu labeled 'Interpret as' with 'Text' selected.

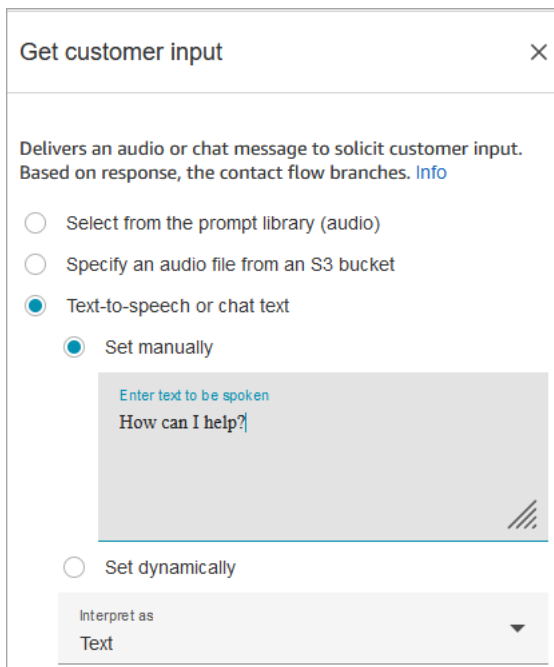
9. [顧客の入力を取得する](#) ブロックを追加し、[Play prompt (プロンプトの再生)] ブロックに接続します。



10. [顧客の入力を取得する](#) ブロックのタイトルを選択して、プロパティページを開きます。



11. 次のイメージに示すように、[Get customer input (お客様の入力を取得する)] ブロックを設定します。[テキスト読み上げまたはチャットテキスト] を選択し、[手動で設定] を選択して、テキストボックスに「どうされましたか」と入力します。[解釈方法] ドロップダウンボックスを [テキスト] に設定します。



Get customer input

Delivers an audio or chat message to solicit customer input. Based on response, the contact flow branches. [Info](#)

Select from the prompt library (audio)

Specify an audio file from an S3 bucket

Text-to-speech or chat text

Set manually

Enter text to be spoken
How can I help?

Set dynamically

Interpret as
Text

次の画像は、[Amazon Lex] タブを示しています。ドロップダウンリストから Amazon Lex ボットの名前を選択します。[エイリアス] として [\$LATEST] と入力します。

DTMF **Amazon Lex**

Plays an audio prompt and branches based on DTMF or Amazon Lex intents. The audio prompt is interruptible when using DTMF.

Lex bot

Name

HelpDesk () ×

Alias

\$LATEST

12. [Get customer input (お客様の入力を取得する)] ブロックで、[Add an intent (インテントの追加)] を選択します。

Session attributes

[Add an attribute](#)

Intents

[Add an intent](#)

Use sentiment override

Branch based on sentiment score, before the Lex intent. [Info](#)

13. Amazon Lex ボットで作成したインテントの名前 (PasswordReset や NetworkIssue など) を入力します。大文字と小文字が区別されます。

Intents

×

PasswordReset

×

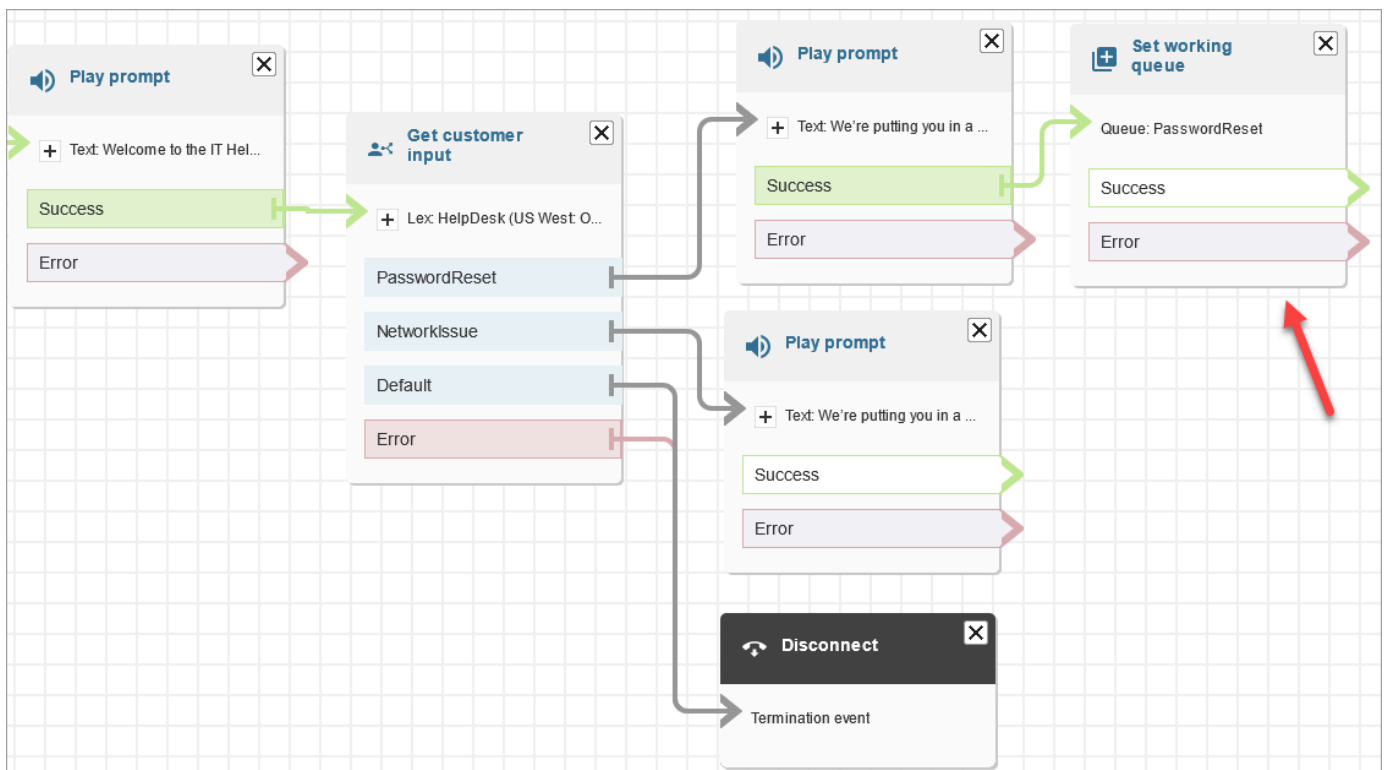
NetworkIssue

[Add an intent](#)

Use sentiment override

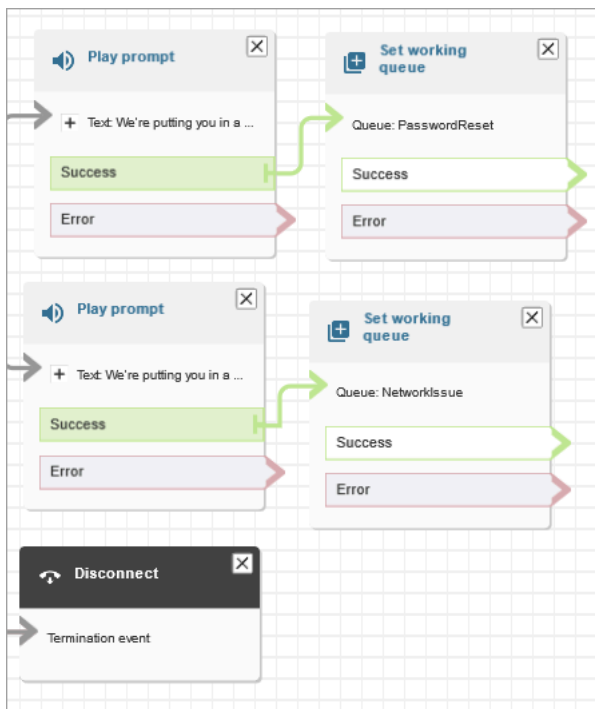
Branch based on sentiment score, before the Lex intent. [Info](#)

14. [Save (保存)] を選択します。
15. [Play prompt] (プロンプトの再生) ブロックを追加して、[PasswordReset] ブランチに接続します。
16. [Play prompt (プロンプトの再生)] タイトルを選択して、プロパティページを開きます。[プロンプトの再生] ブロックに、「パスワードのリセットを支援するためにキューに入っています」というメッセージを設定します。[Save (保存)] を選択します。
17. 2 番目の [Play prompt (プロンプトの再生)] ブロックを追加し、[NetworkIssue] ブランチに接続します。
18. [Play prompt (プロンプトの再生)] タイトルを選択して、プロパティページを開きます。[プロンプトの再生] ブロックに、「ネットワークの問題への対処を支援するためキューに入っています」というメッセージを設定します。[Save (保存)] を選択します。
19. [切断/ハングアップ](#) ブロックをグリッドに追加します。[Default (デフォルト)] ブランチおよび [Error (エラー)] ブランチを接続します。
20. [作業キューの設定](#) ブロックをグリッドに追加します。PasswordReset の [プロンプトの再生] に接続します。

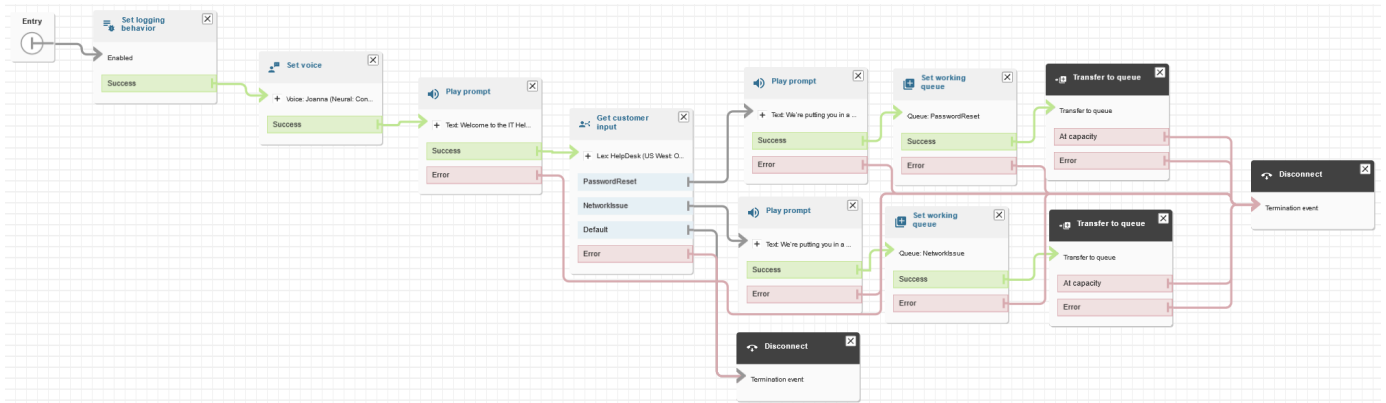


21. [Set working queue (作業キューの設定)] タイトルを選択して、プロパティページを開きます。ドロップダウン矢印を使用して [PasswordReset] キューを選択して、[Set working queue (作業キューの設定)] ブロックを設定します。[Save] (保存) を選択します。

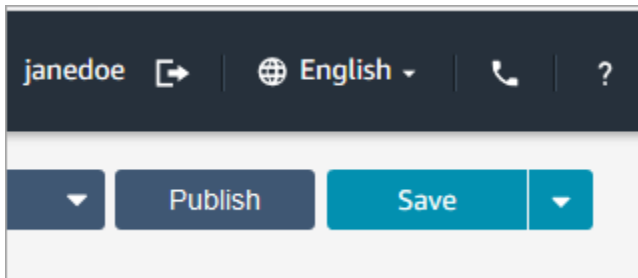
22. NetworkIssue の [Set working queue (作業キューの設定)] ブロックを追加し、NetworkIssue キューに設定します。



23. [Terminate/Transfer (終了/転送)] グループから 2 つの [Transfer to queue (キューへの転送)] ブロックをグリッドにドラッグします。
24. [Set working queue] (作業キューの設定) の各ブロックを [Transfer to queue] (キューへ転送) ブロックに接続します。
25. 別の [Disconnect/hang up (切断/ハングアップ)] ブロックをグリッドにドラッグします。残りのすべての [Error (エラー)] ブランチと [At capacity (容量)] ブランチを接続します。
26. 完成したフローは、次のイメージのようになります。



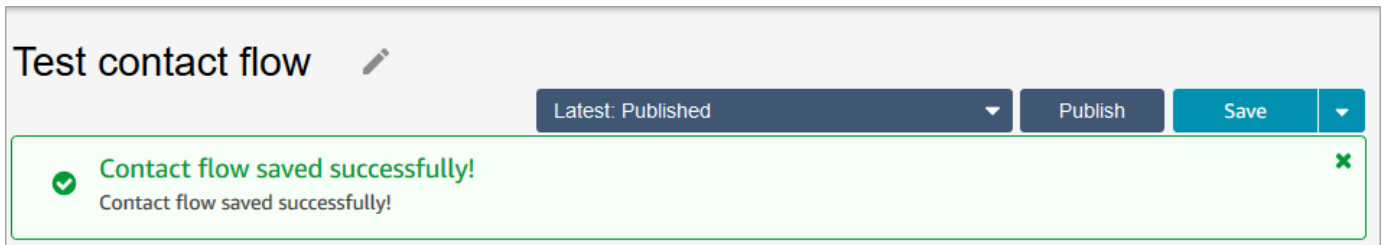
27. [Save (保存)] を選択し、[Publish (発行)] を選択します。



Tip

接続または正しく設定されていないブロックは、エラーを生成します。このような場合は、すべてのブランチが接続されていることを再確認してください。

28. フローが発行されると、正常に保存されたというメッセージが表示されます。



フローが保存されない場合は、すべてのブランチがブロックに接続されていることを再確認してください。これが、フローが発行されない最も一般的な原因です。

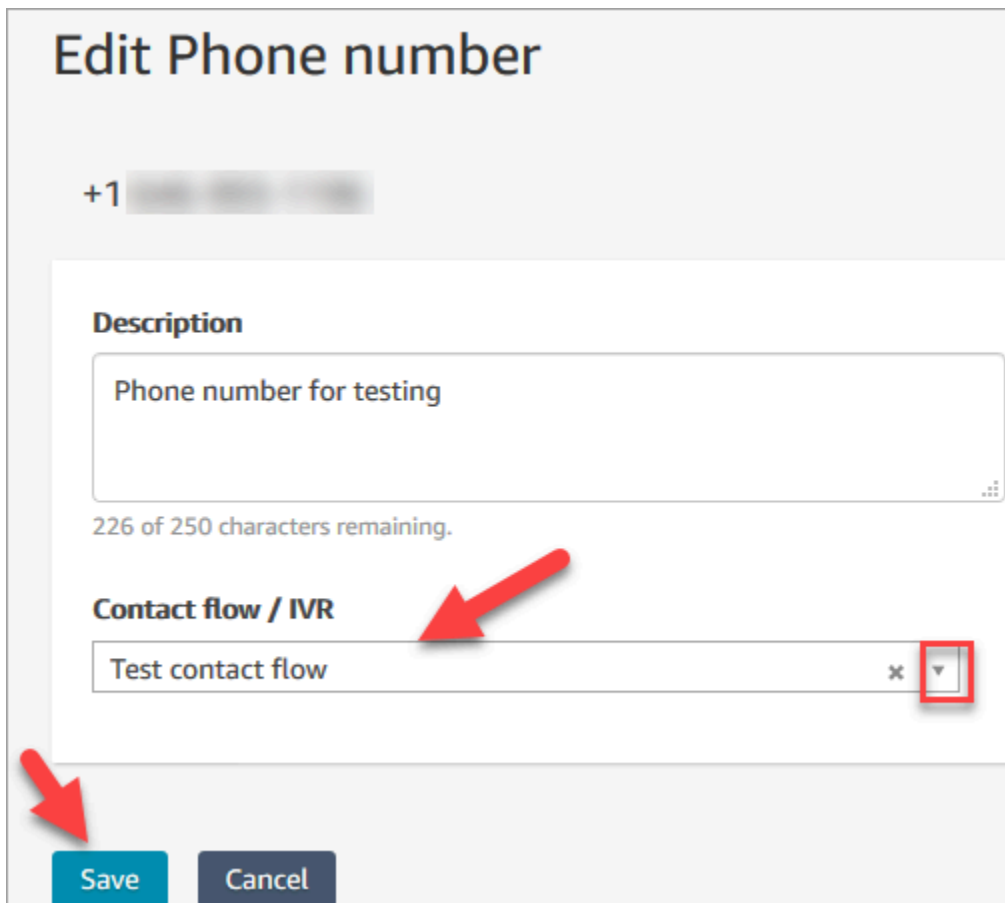
ステップ 5: 問い合わせフローを電話番号に割り当てる

1. ナビゲーションメニューで、[Channels] (チャネル)、[Phone Numbers] (電話番号) の順に移動します。

2. [電話番号の管理] ページで、自分の電話番号を選択します。



3. ドロップダウンボックスを使用して作成したフローを選択し、[Save] (保存) を選択します。

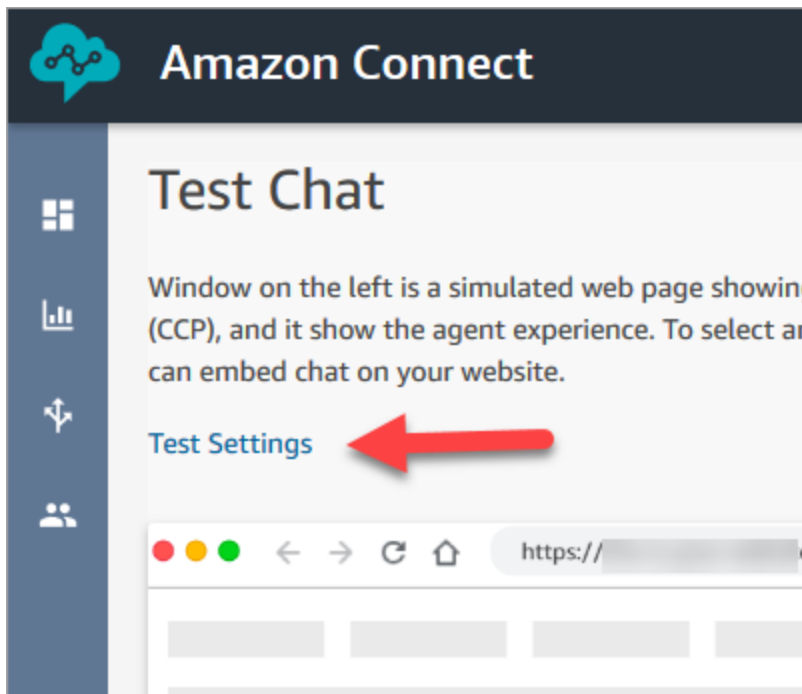


すべてがセットアップされました。これで、IT ヘルプデスクをテストする準備が整いました。「[ステップ 6: 音声とチャットのカスタム体験をテストする](#)」に進んでください。

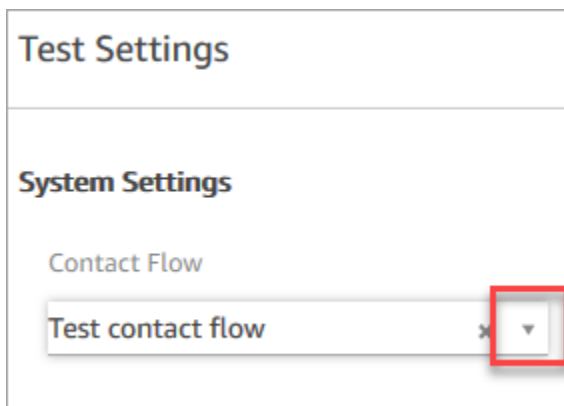
ステップ 6: 音声とチャットのカスタム体験をテストする

Amazon Lex ボット、ルーティング、およびフローを試す準備ができました。最初のステップは、テストするフローを Amazon Connect に伝えることです。

1. ナビゲーションメニューで、[Dashboard] (ダッシュボード) に移動し、[Test chat] (テストチャット) を選択します。
2. [Test Settings (テスト設定)] を選択します。

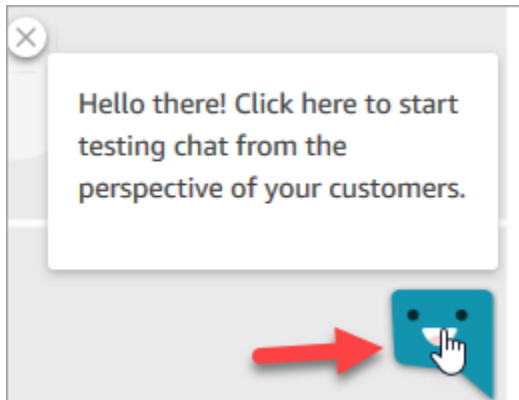


3. ドロップダウンボックスを使用して、作成したフロー ([Test flow] (フローのテスト) など) を選択します。[Apply] (適用) を選択します。

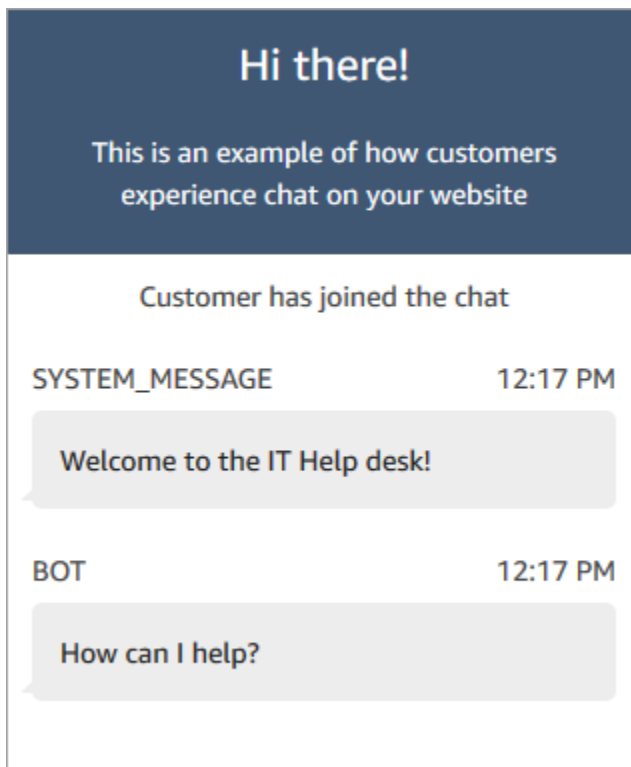


カスタムチャット体験をテストする

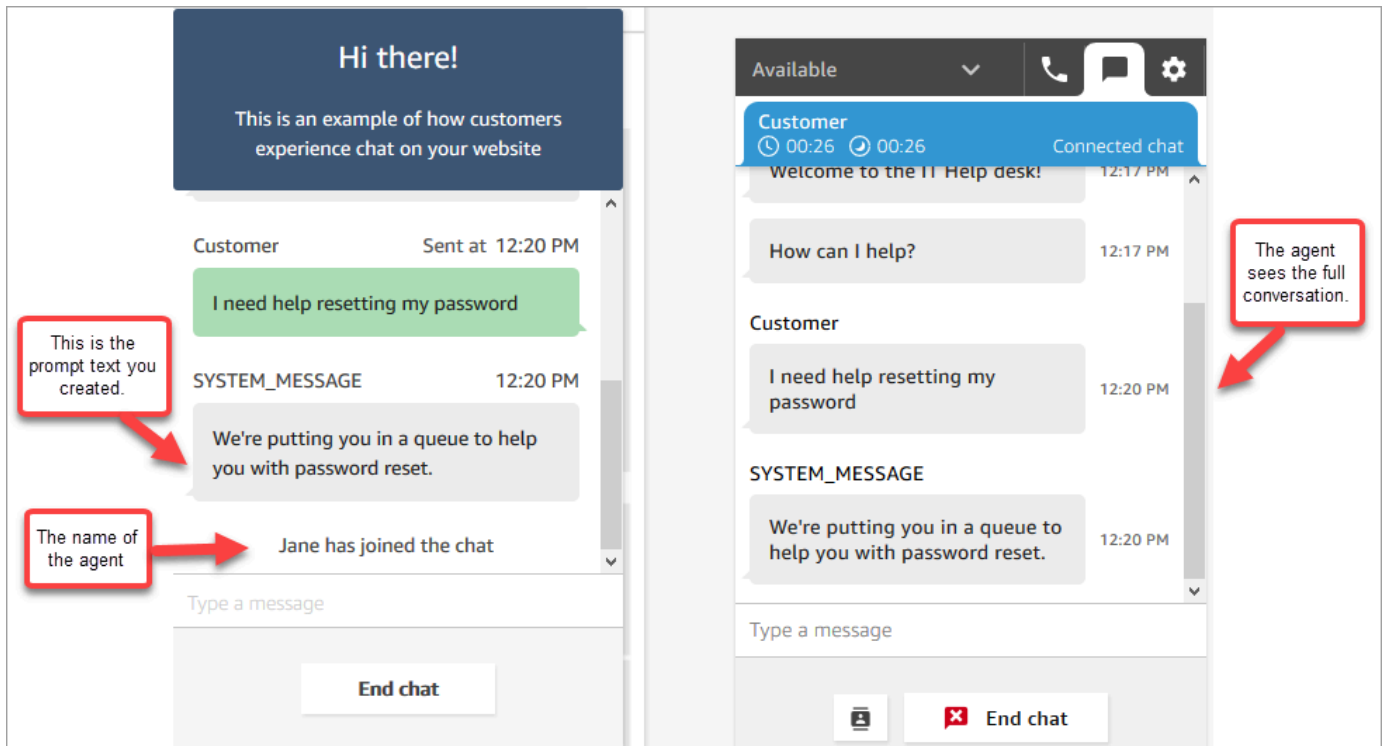
1. 必要に応じて、チャットの吹き出しを選択してチャットを開始します。



2. Amazon Connect は問い合わせを自動的に検出し、作成したフローを実行します。フローからのメッセージが表示されます。



3. パスワードのリセットにヘルプが必要であるとを入力してみてください。次に、着信チャットを受け入れます。次のイメージは、チャットとエージェントのインターフェイスを試したときにご覧になるかを示しています。



4. 右側のお客様ペインで、[End chat (チャットの終了)] を選択してチャットウィンドウを閉じます。
5. テスト CCP で、[Close contact (問い合わせを閉じる)] を選択して、連絡後作業 (ACW) を終了します。

カスタム音声体験をテストする

1. テストチャットウィンドウがまだ開いている場合は、[End chat (チャットの終了)] を選択して閉じます。その後、音声体験を試すことができます。
2. 電話番号を呼び出します。
3. プロンプトが表示されたら、インターネットのアクセスに問題があると言います。NetworkIssue キューに転送されているというメッセージが聞こえます。

i Tip

転送後、次のメッセージが聞こえます。

お電話いただきありがとうございます。お客様からのお電話は私たちにとって非常に重要です。ご連絡いただいた順にご対応させていただきますのでご了承ください。

このメッセージは、[Default customer queue \(デフォルトのお客様キュー\)](#) という [デフォルトのフロー](#) によって生成されます。

4. テスト CCP に切り替え、着信コールを受け入れます。
5. 通話を受け入れた後、お客様に接続する前に、問い合わせがどのキューにあるかを示す着信ウィスパーが聞こえます。例えば、NetworkIssue です。これにより、お客様が何を求めているのかを把握できます。

インバウンドウィスパーは、[Default Agent Whisper \(デフォルトのエージェントウィスパー\)](#) という [デフォルトのフロー](#) によって生成されます。

6. 完了したら、コールを終了します。
7. CCP で、[Close contact (問い合わせを閉じる)] を選択して、連絡後作業 (ACW) を終了します。

おめでとうございます。Amazon Lex を活用して、チャットと音声の両方を顧客に提供するオムニチャンネル IT ヘルプデスクを構築し、テストできました。

Tip

テスト用に登録した電話番号を保持したくない場合は、それをリリースしてインベントリに戻すことができます。手順については、「[電話番号を Amazon Connect からインベントリに戻す](#)」を参照してください。

通話品質の確保: コンタクトセンターのレイテンシーを低く抑える


Note

2023 年 7 月より、AWS リージョン以外で、Amazon Connect インスタンスが配置されている国にある電話番号の申請要件が簡素化されました。プロセスが簡略化され、オプトイン承認が不要になりました。代わりに、ベストプラクティスの設計ガイダンスを提供します。これにより、米国東部リージョンで作成された Amazon Connect インスタンスを使用して、例えば、日本で番号をリクエストするのが簡単になります。または、インスタンスがアジアパシフィック (シンガポール) で作成された場合、AWS サポートに連絡してヨーロッパまたは米国リージョンの電話番号を申請する必要はありません。

Amazon Connect のサポートを引き続き拡大し、必要な国の電話番号を必要な場所で申請できるようにしています。

自国の AWS リージョン以外の電話番号をサポートするように Amazon Connect インスタンスを設定している場合は、以下のベストプラクティスをお勧めします。

1. 電話番号とエージェントのどちらかを、それらが地理的に位置する同じ AWS リージョンに固定します。例えば、エージェントが米国リージョンにいる場合、Amazon Connect インスタンスは米国の AWS リージョンでも作成する必要があります。または、電話番号が EU 加盟国にある場合は、Amazon Connect インスタンスを EU の AWS リージョンでも作成する必要があります。
 - a. 電話番号とエージェントの両方が、Amazon Connect インスタンスが作成されたリージョンとは別の AWS リージョンに配置されている場合、通話レイテンシーが 500 ミリ秒を超える場合があります。このレイテンシーにより、通話品質の問題が発生する可能性があります。
2. Amazon Connect コンタクトセンターを本番環境に設定する前に、レイテンシーを計算してください。テスト環境で以下の手順を実行します。
 - a. [Amazon Connect Endpoint Test Utility](#) を使用して、レイテンシーを確認します。
 - b. [WonderNetwork](#) など、インターネットベースの外部ツールを使用して、国から AWS リージョンへ電話をルーティングする場合のレイテンシーを計算します。
 - c. 最高の通話品質を実現するには、エンドツーエンドのレイテンシーが 500 ミリ秒未満の構成をお勧めします。
 - d. 通話の品質は、ネットワークレイテンシーとテレフォニーレイテンシーの両方で最大 900 ミリ秒のレイテンシーの場合は許容範囲内であると判断できます (900 ミリ秒とは、ネットワークレイテンシーの 500 ミリ秒と通信事業者レイテンシーの 400 ミリ秒の合計です)。ただし、レイテンシーが原因である可能性のある通話品質問題に気づき、他に考えられる原因を除外される (例えば、パケットロスやジッターが検出されない) 場合は、Amazon Connect インスタンスまたはテレフォニーのレイテンシーを低く設定することをお勧めします。例えば、テレフォニーまたはエージェントと同じリージョンに Amazon Connect インスタンスを作成します。

 Important

ネットワークレイテンシーとテレフォニーレイテンシーの通話レイテンシーが 900 ミリ秒を超えると、エージェントと顧客の間で多大なレイテンシーが発生します。

3. レイテンシーが設計に一致することを確認します。

電話番号を登録すると、その番号にすぐに電話をかけ、顧客にとってのエクスペリエンスがどのようになるかを聞くことができます。Amazon Connect では、[デフォルトのフロー](#)を使用して、最初のエクスペリエンスを強化できます。

カスタマイズされたフローをテストするには、そのフローに[電話番号を割り当て](#)、その番号に電話をかけます。

Amazon Connect のアーキテクチャガイド

このトピックでは、Amazon Connect のコンタクトセンターのワークロードのために、信頼性が高く、安全で、効率やコスト効果に優れたシステムを設計し、構築するためのガイドとベストプラクティスを提供します。このガイドを使用すると、安定して効率的なワークロードを構築し、イノベーションに注力しながらコストを削減し、さらにカスタマーエクスペリエンスを向上させることができます。

このコンテンツは、最高技術責任者 (CTO)、アーキテクト、デベロッパー、および運用チームのメンバーを対象としています。

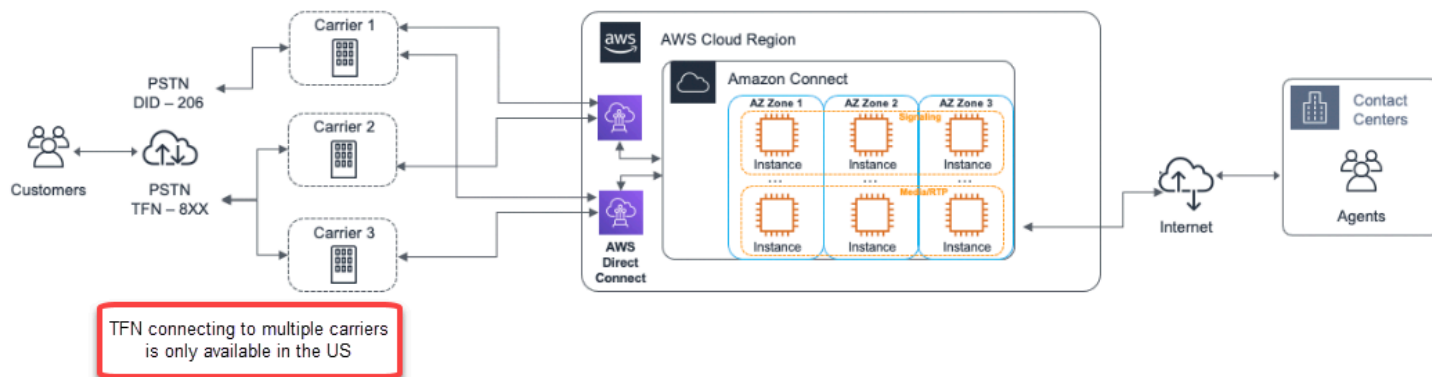
コンテンツ

- [Amazon Connect のワークロードレイヤー](#)
- [シナリオとデプロイのアプローチ](#)
- [オペレーショナルエクセレンス](#)
- [セキュリティ: 安全なコンタクトセンターを開発するための設計原則](#)
- [信頼性](#)
- [パフォーマンス効率](#)
- [コスト最適化](#)

Amazon Connect のワークロードレイヤー

Amazon Connect のワークロードは、テレフォニー、Amazon Connect のインターフェイス/ API、フロー/IVR、エージェントワークステーション、そしてメトリクスとレポートの各レイヤーに分割することができます。

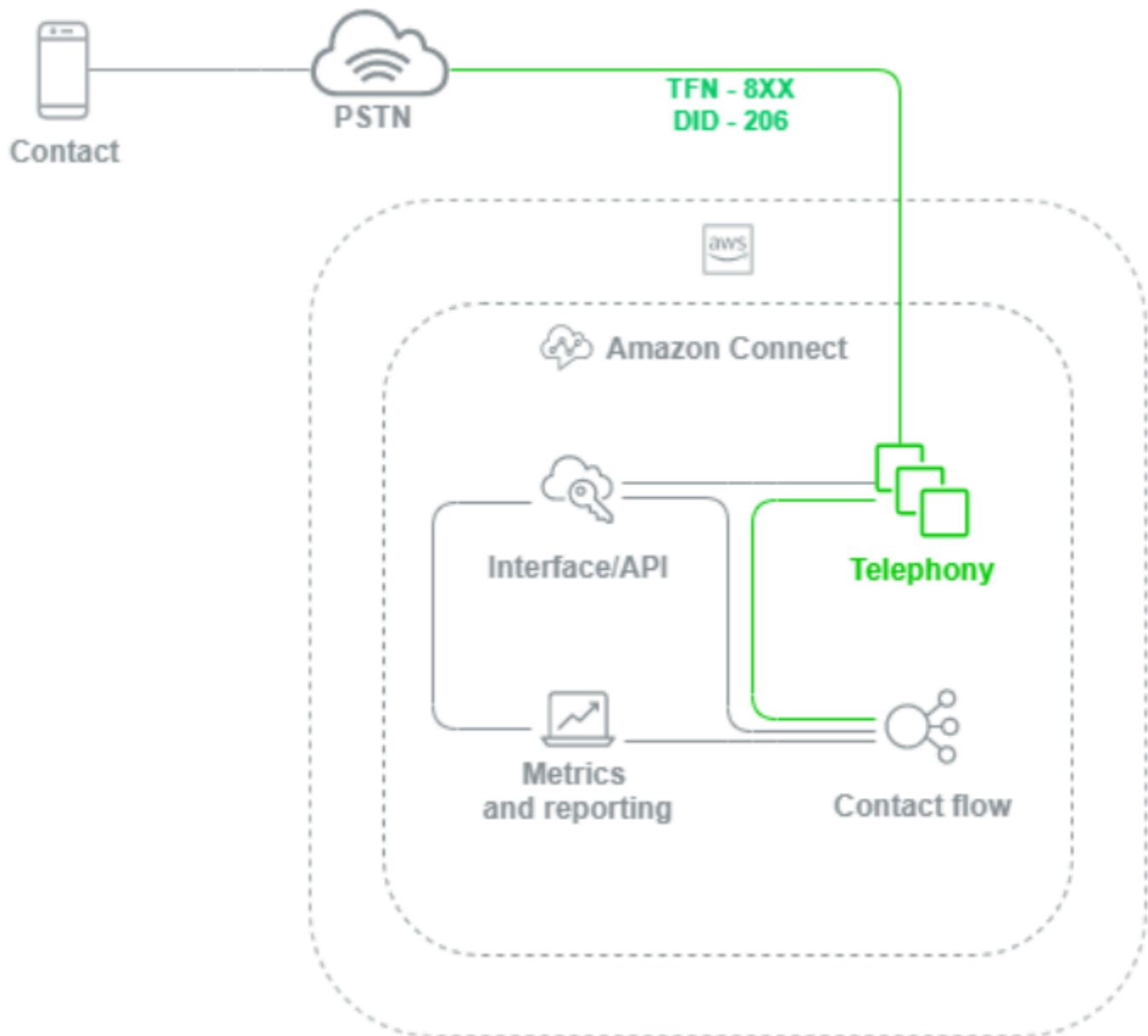
テレフォニー



⚠ Important

複数のキャリアに接続する TFN は、米国でのみご利用いただけます。

Amazon Connect は複数のテレフォニープロバイダーと統合されています。これらのプロバイダーは、このサービスが現在提供されているリージョン内で、3 つ以上のアベイラビリティゾーンにわたる冗長な専用ネットワークパスを備えています。キャパシティー、プラットフォームの耐障害性、およびスケーリングはマネージドサービスの一部として処理されます。基盤となるプラットフォームやテレフォニーインフラストラクチャの管理および構成にわずらわされることなく、エージェントを 10 人から 10,000 人以上に拡張することも効率的に行えます。ワークロードは、テレフォニーメディアサーバーのフリート全体で負荷分散されるため、新しい更新プログラムや機能が配信される際も、メンテナンスやアップグレードのためのダウンタイムを伴うことはありません。特定のコンポーネント、データセンター、またはアベイラビリティゾーン全体に障害が発生した場合、その影響を受けるエンドポイントはローテーションから外されます。これにより、一貫した品質のエクスペリエンスを顧客に提供し続けることが可能です。



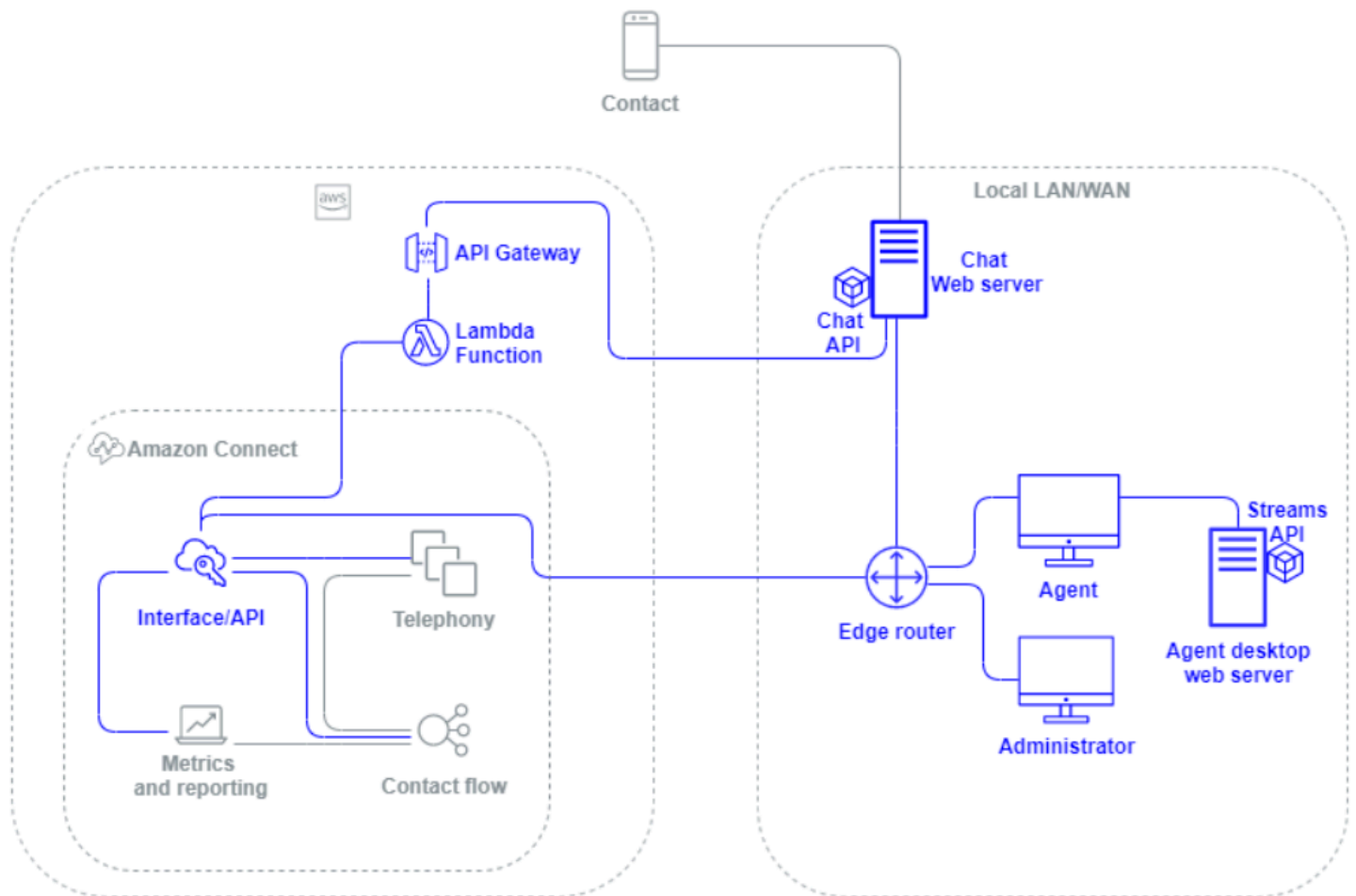
顧客からの音声通話が Amazon Connect インスタンスに発信されると、その通話が PSTN 間の通信事業者を通じ送られるエンドポイントと Amazon Connect が、テレフォニーレイヤーにより制御されます。このレイヤーは、Amazon Connect と顧客の間で確立された音声通話用のパスと同等です。Amazon Connect インターフェイスレイヤーを使用することで、従来のテレフォニーに関する事前の知識や経験なしに各種の設定を行うことができます。それらの設定には、アウトバウンド発信者 ID、フローや IVR に割り当てる電話番号、ライブメディアストリーミングの有効化、通話録音の有効化、および電話番号の請求機能に関するものなどが含まれます。さらに、ワークロードを Amazon Connect に移植する場合には、AWS マネジメントコンソールでサポートケースを開くことで、既存の電話番号を移植できるオプションもあります。また、移行が完了するまでの間は、既存の電話番号を Amazon Connect インスタンスで申し立てた番号に転送することも可能です。

Amazon Connect のインターフェイスと API

Amazon Connect インターフェイスレイヤーは、エージェントや、コンタクトセンターのスーパーバイザーおよび管理者が、Amazon Connect の各コンポーネントにアクセスするために使用するアクセスポイントです。それらのコンポーネントには、レポートやメトリクスの作成、ユーザー設定、通話録音、問い合わせコントロールパネル (CCP) などの機能があります。このレイヤーはまた、以下のような処理も担当します。

- Single Sign-On (SSO) 統合のユーザー認証
- [Amazon Connect Streams](#) API を使用して作成されたカスタムデスクトップアプリケーション。これにより、追加機能が提供され、また、[Amazon Connect Salesforce CTI Adapter](#) などの既存の顧客関係管理 (CRM) システムとの統合が可能になります。
- Amazon Connect の問い合わせ対応チャットインターフェイス
- Amazon Connect Chat API をホスティングするチャットウェブサーバー
- チャット通話を Amazon Connect にルーティングするために必要な、Amazon API Gateway のエンドポイントと、それに対応する AWS Lambda 関数。

エージェント、マネージャー、スーパーバイザー、または問い合わせ元が、ウェブブラウザあるいは API からの Amazon Connect コンポーネントへのアクセスや、設定あるいは管理を行うために使用とするものはすべて、Amazon Connect インターフェイスレイヤーにあると見なされます。



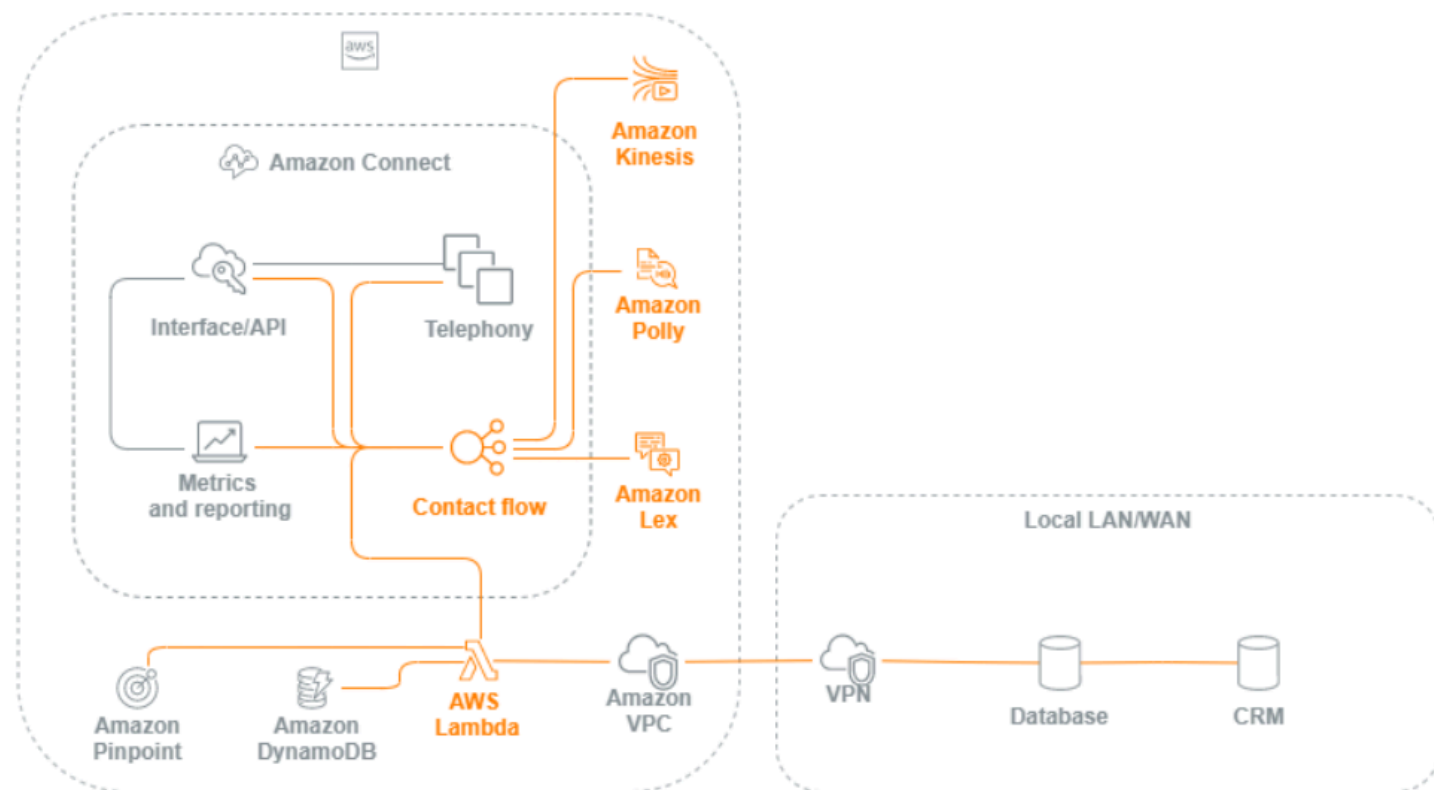
フロー/IVR

フロー/IVR レイヤーは、Amazon Connect のアーキテクチャ上の主要要素であり、コンタクトセンターに問い合わせをしている顧客と直接コミュニケーションを行うための、エントリーポイントとして機能します。顧客が Amazon Connect インスタンスと通話をした後は、その問い合わせ通話およびエージェントと、Amazon Connect の間での情報交換がフローにより制御されます。これにより次のことが可能になります。

- AWS Lambda 関数を動的に呼び出しての API コール。
- リアルタイム IVR および音声データの、Amazon Kinesis 経由をした、サードパーティーのエンドポイントへの送信。
- VPC 内および VPN の背後にあるリソースへのアクセス。
- IVR から SMS メッセージを送信するための、Amazon Pinpoint など他の AWS サービスの呼び出し。

- Amazon DynamoDB のようなデータベースに対するデータディップを実行しての、問い合わせへの対応。
- フローから直接 Amazon Lex の Lex ボットを呼び出しての、自然言語理解 (NLU) と自動音声認識 (ASR) の実行。
- Amazon Polly を使用して動的で自然なテキスト読み上げを再生し、SSML とニューラルテキスト読み上げ (NTTS) を使用して、可能な限り最も自然で人間のような text-to-speech 音声を実現します。

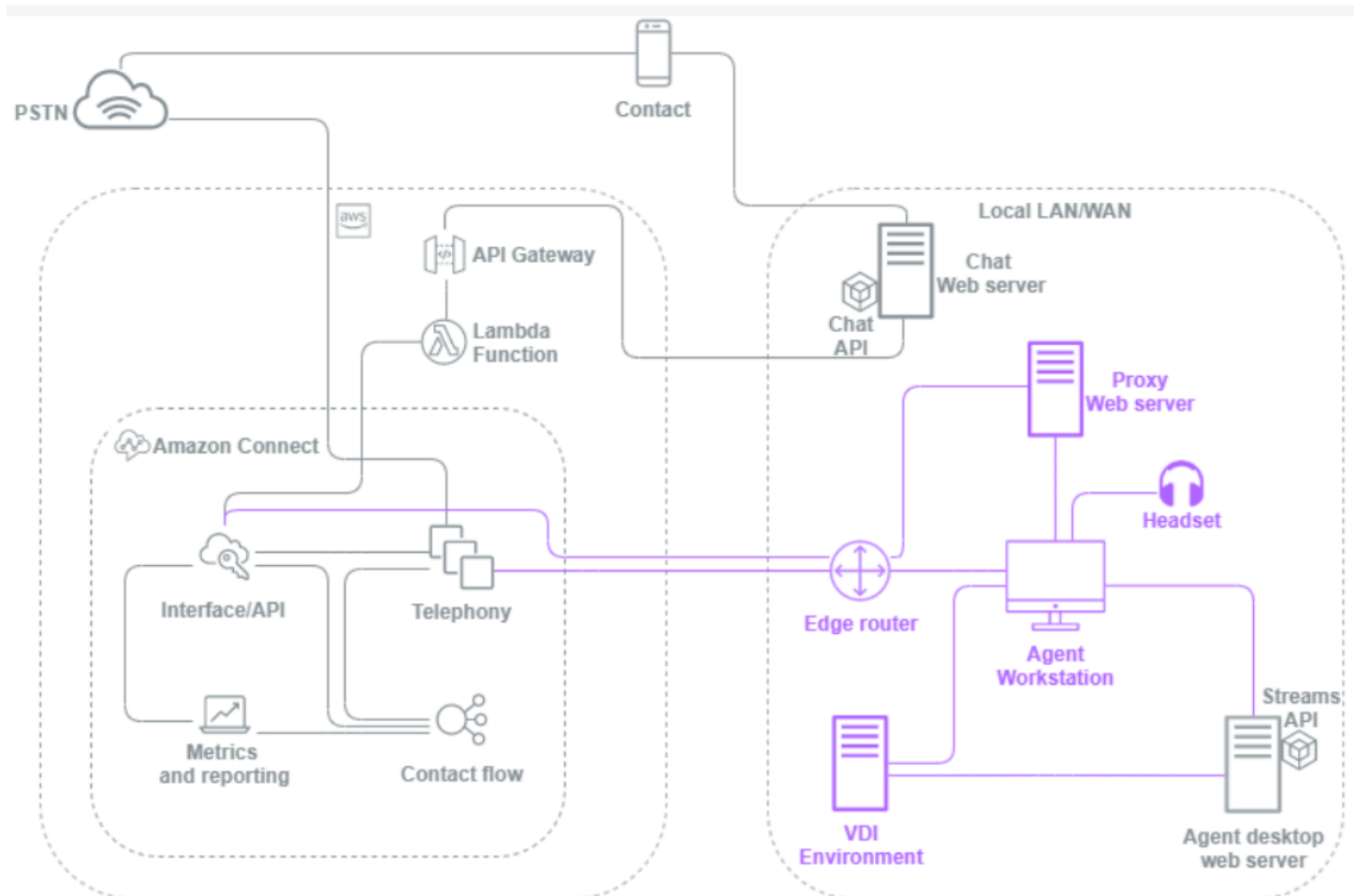
フローを使用すると、問い合わせを動的に進めることができ、その問い合わせの属性を収集ならびに保存し、さらに適切なルーティングを行うことができます。複数の電話番号にフローを割り当てて、Amazon Connect により管理および設定することができます。



エージェントワークステーション

AWS は、エージェントワークステーションレイヤーの管理は行いません。このレイヤーは、物理機器、サードパーティーのテクノロジー、サービスなどで構成されています。また、エージェントの音声やデータの処理、また Amazon Connect インターフェイスレイヤーへのアクセスを容易にするための、エンドポイントも含まれています。エージェントワークステーションレイヤーには、次のコンポーネントが含まれます。

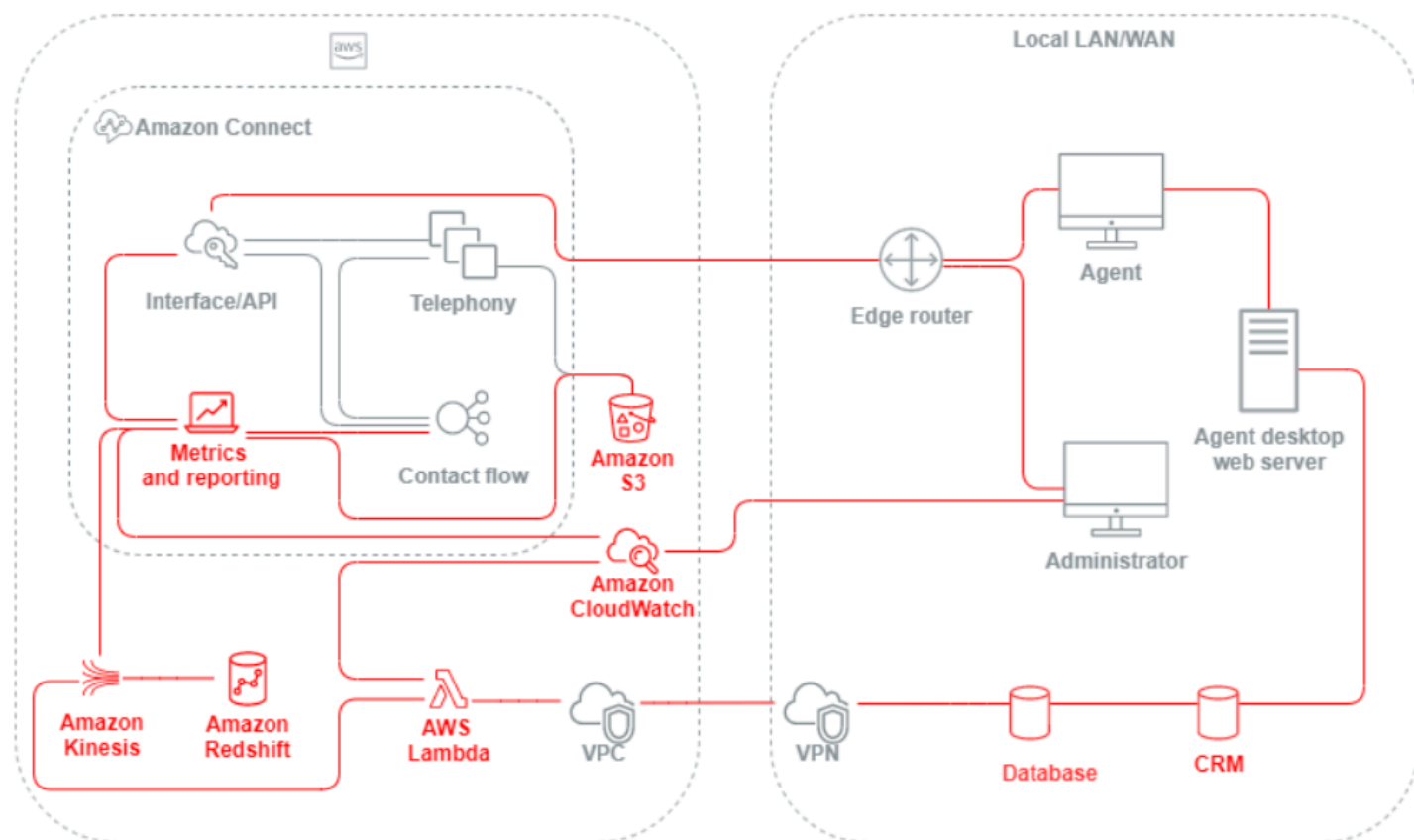
- 問い合わせコントロールパネル (CCP) エージェント用ハードウェア
- ネットワークパス
- エージェントが使用するヘッドセットまたはハンドセット
- VDI 環境
- オペレーティングシステムとウェブブラウザ
- エンドポイントのセキュリティ
- すべてのネットワークコンポーネントとインフラストラクチャ
- インターネットサービスプロバイダー (ISP)、または AWS への AWS Direct Connect 専用のネットワークパス。
- 電力、設備、セキュリティ、周囲の騒音など、エージェントの業務環境に関する、その他のすべての側面。



メトリクスとレポート作成

メトリクスとレポートのレイヤーには、エージェントや問い合わせ通話、およびコンタクトセンターに関する、リアルタイムならびに履歴的なメトリクスの配信、利用、モニタリング、アラート発信、処理を担当するコンポーネントが含まれます。これには、すべてのネイティブおよびサードパーティのコンポーネントが含まれます。これらにより、リアルタイムまたは過去のコンタクトセンターのメトリクス、アクティビティの監査、データのモニタリングに関する、処理、送信、保存、検索、可視化が合理化されます。例:

- Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) に保存された通話記録とスケジュールされたレポート。
- Amazon Redshift などの AWS データベースサービスや、Amazon Kinesis を使用した独自のオンプレミスデータウェアハウスなどにエクスポートが可能な、問い合わせレコード。
- Amazon OpenSearch Service と Kibana で作成したリアルタイムダッシュボード。
- 生成された Amazon CloudWatch メトリクスは、静的しきい値に基づいてアラームを設定する、管理者とスーパーバイザーに警告する Amazon SNS 通知を設定する、またはイベントに応じて AWS Lambda 関数を起動するために使用できます。



シナリオとデプロイのアプローチ

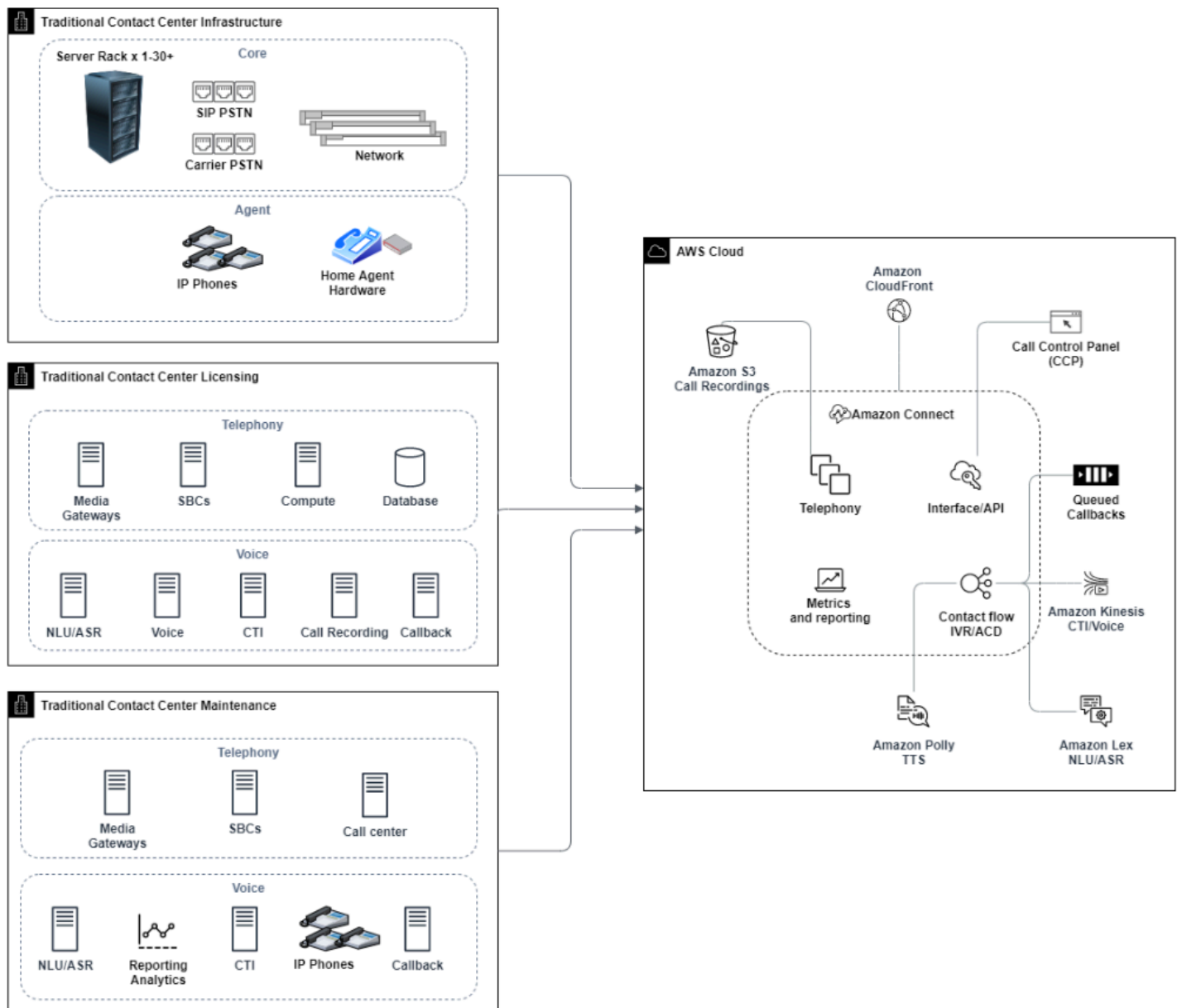
Amazon Connect では、さまざまな移行や統合オプションにより、セルフサービスによる設定が行えます。また、動的でパーソナルかつ自然なカスタマーエンゲージメントをあらゆる規模で実現できます。以下、このセクションでは、Amazon Connect のワークロードを設計する際に考慮すべきシナリオとデプロイアプローチについて説明します。

- 従来型コンタクトセンター
- インバウンド
- アウトバウンド
- ハイブリッドコンタクトセンター
- レガシーコンタクトセンターからの移行
- 仮想デスクトップインフラストラクチャ (VDI)

従来型コンタクトセンター

従来型のコンタクトセンターでは、複数のベンダーや各所のデータセンター間に配置され問い合わせに対応するための、テレフォニー、メディア、ネットワーク、データベース、およびコンピューティングインフラストラクチャの、大規模なフットプリントを必要とします。個々のソリューションとベンダーには、そのバージョン管理、互換性、あるいはライセンスの競合を解決する際に対応すべき、ハードウェア、ソフトウェア、ネットワーク、アーキテクチャ上の固有の要件が存在します。

ローカルおよびリモートのエージェントのハードウェアに対応するためには、異なるベンダーやインフラストラクチャーを使用するのが一般的です。またこれにより、VPN 接続、テキスト読み上げ (TTS)、Automatic Call Distribution (ACD)、Interactive Voice Response (IVR)、音声や音響ならびにデータ、物理的なデスクフォン、音声録音、音声の文字起こし、チャット、レポート作成、データベース、Computer Telephony Integration (CTI)、自動音声認識 (ASR)、自然言語理解 (NLP) にも対応できます。複数のステージにおよぶ開発、品質保証、テスト環境を考慮すると、コンタクトセンターのアーキテクチャとインフラストラクチャーは、より複雑なものになります。

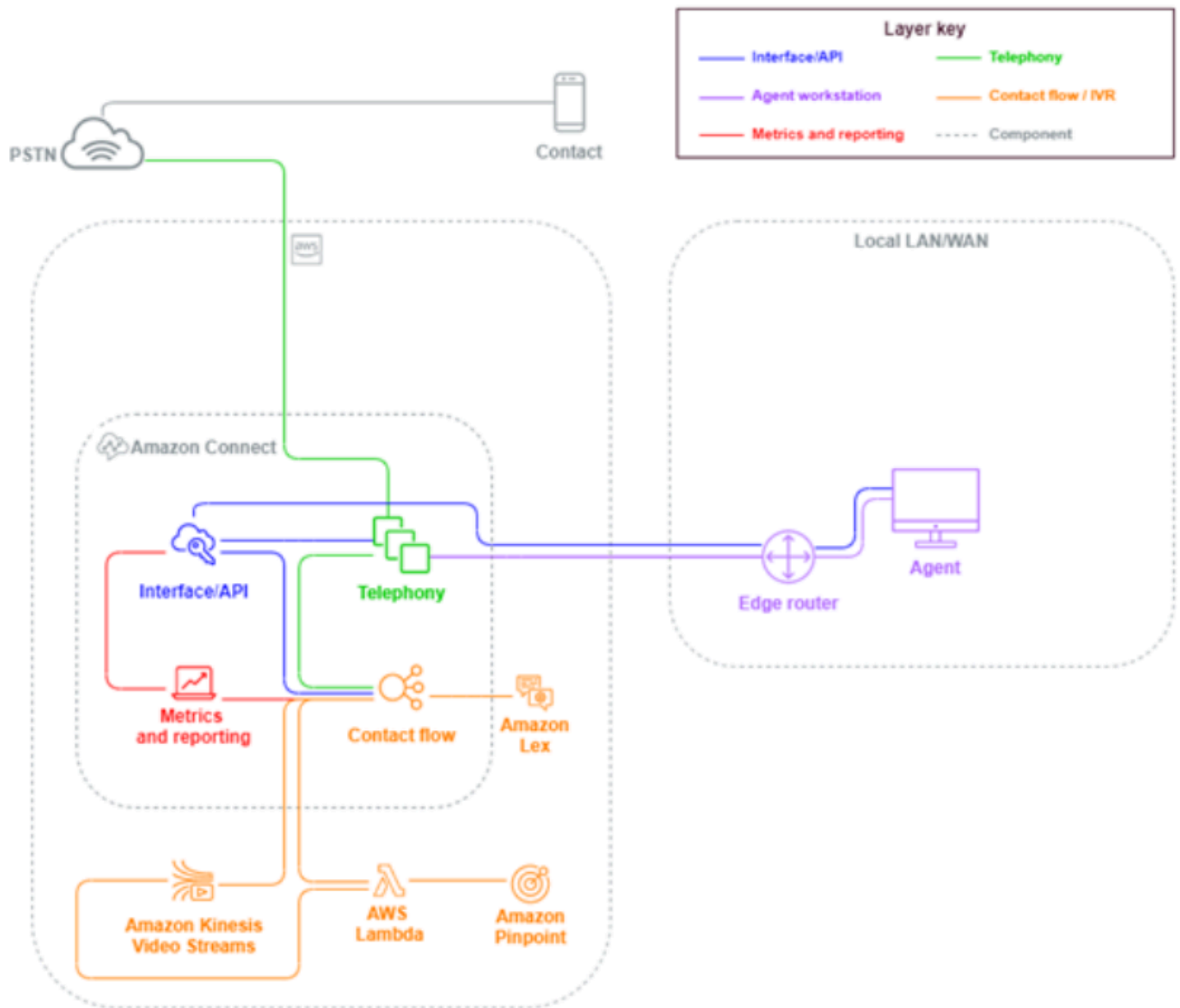


Amazon Connect の代表的なデプロイにより、バージョンや互換性およびライセンスの管理、コンタクトセンターのテレフォニーインフラストラクチャの管理、そしてメンテナンスなどに関連する、多くの課題が解決または軽減されます。このサービスが提供する柔軟性により、新たな場所でのインスタンスの作成は数分で完了できます。また、コンポーネントの移行を個別または並行して実行でき、個々のビジネス目標を最適に満たすことができます。IVR/ACD のフローを使用したり、サポート対象のウェブブラウザを介してエージェントのソフトフォンに音声とデータを配信したり、既存の電話番号を移植したりすることが可能です。さらに、ソフトフォンの通話を既存のデスクフォンにリダイレクトしたり、ASR と NLP のためにフロー内で Amazon Lex ボットをネイティブに呼び出したり、チャットと音声に対して共通のフローを適用したりできます。Amazon Contact Lens を使用する

と、自動的な音声文字起こしの生成、キーワード識別や感情分析の実行、さらに問い合わせの分類などが行えます。エージェント CTI データとリアルタイム音声のストリーミングに対しては、Amazon Connect Agent Event Streams と Kinesis Video Streams が利用可能です。また、開発、品質保証、テストのための環境を、複数のステージで追加コストなしで作成でき、料金体系も従量課金制でご利用いただけます。

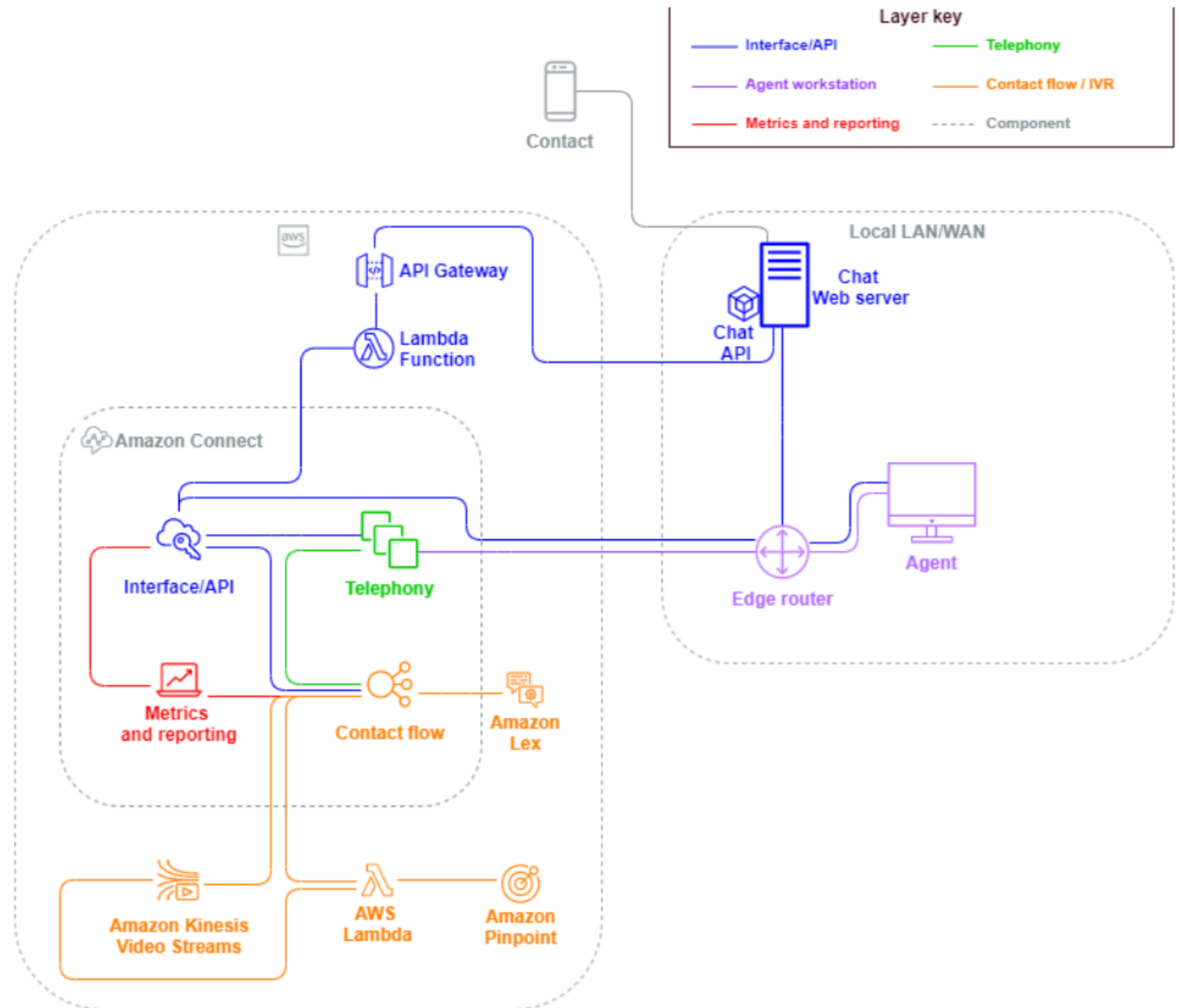
インバウンド

インバウンドとは、コンタクトセンターが問い合わせを着信することで開始される、コミュニケーションに対する要求を表すためのコンタクトセンター用語です。各問い合わせは、Amazon Connect インスタンスに接続されます。ここで、音声やチャットなどさまざまな方法を通じて、インバウンド向けのセルフサービスや、人間のエージェントとの会話による対応が行われます。音声による問い合わせは、PSTN を経由し、Amazon Connect インスタンスが取得している電話番号を使用しながら、そのインスタンスのテレフォニーエントリーポイントにルーティングされます。電話番号は、Amazon Connect から直接予約したり、既存の電話番号を移植したりできます。また、音声の問い合わせを Amazon Connect に転送することも可能です。Amazon Connect では、サービスがサポートされているすべてのリージョンで、ローカルの通話料無料番号を提供しています。



Amazon Connect インスタンスで取得された番号、またはそこに移植された番号が着信すると、その着信番号に関連付けられたフローが呼び出されます。フローは、コーディングの知識を必要とせずに設定が可能な、フローブロックを使用して定義されます。フローは、場合により対応経路の決定をアシストするための追加情報を問い合わせ通話者に要求しながら、問い合わせの処理と対応方法を決定し、その属性を問い合わせの詳細として保存します。また必要に応じて、そこまでの過程での詳細な通話内容とそのトランスクリプトのすべてとともに、問い合わせをエージェントにルーティングします。フローを通じて、顧客情報照会のために AWS Lambda 関数を呼び出したり、SMS テキストメッセージを送信するために、Amazon Pinpoint など他の AWS のサービスを使用したりできます。また、NLU/NLP 用に Amazon Lex などネイティブの AWS サービス統合を使用することや、音声通話のリアルタイムストリーミング用に Kinesis Video Streams を使用することもできます。

インバウンドの問い合わせがエージェントとの対話を要求している場合、その問い合わせはキューに格納された後、ルーティング設定に従い、ステータスが Available になったエージェントに対しルーティングされます。対応可能なエージェントが、手動または自動受付設定を介して問い合わせを受け付けると、Amazon Connect は問い合わせとエージェントの間を接続します。



ブラウザまたはモバイルアプリケーションから、インバウンドの問い合わせによるチャットセッションへのリクエストが受信されると、そのリクエストはウェブサービスまたは Amazon API Gateway エンドポイントにルーティングされます。このエンドポイントは、Amazon Connect のチャット API を呼び出し、リクエスト内で設定されているフローを立ち上げます。チャットと音声では、同じフ

ローを使用でき、このフローで定義されているロジックに基づいて、動的に管理されルーティングされたエクスペリエンスが提供されます。

アウトバウンド

Amazon Connect では、ローカルおよび国際的なエンドポイントに対する、アウトバウンドの問い合わせをプログラマ的に立ち上げることができます。これにより、問い合わせ間にエージェントが必要とするセットアップ時間を短縮し、エージェントの生産性を向上させることができます。[Amazon Connect Streams API](#) と [StartOutboundVoiceContact](#) を使用すると、独自のアウトバウンドソリューションを開発したり、CRM データで動作する既存のパートナー統合を活用して、問い合わせに対して動的でパーソナライズされたエクスペリエンスを作成し、その問い合わせに対応するために必要なツールとリソースをエージェントに付与したりできます。

アウトバウンドに対するキャンペーンは、通常、CRM からエクスポートされリストに分割された、問い合わせデータを使用して進められます。これらのコンタクトは優先順位が付けられ、エージェントに配信されて、プレビュー期間後に開始されるか、フローのロジックに従い Amazon Connect Outbound API を介してプログラマ的な問い合わせが取られ、必要な場合はエージェントに接続されます。アウトバウンドコンタクトセンターの典型的なユースケースには、詐欺やサービスについてのアラート、回収、予約確認などがあります。

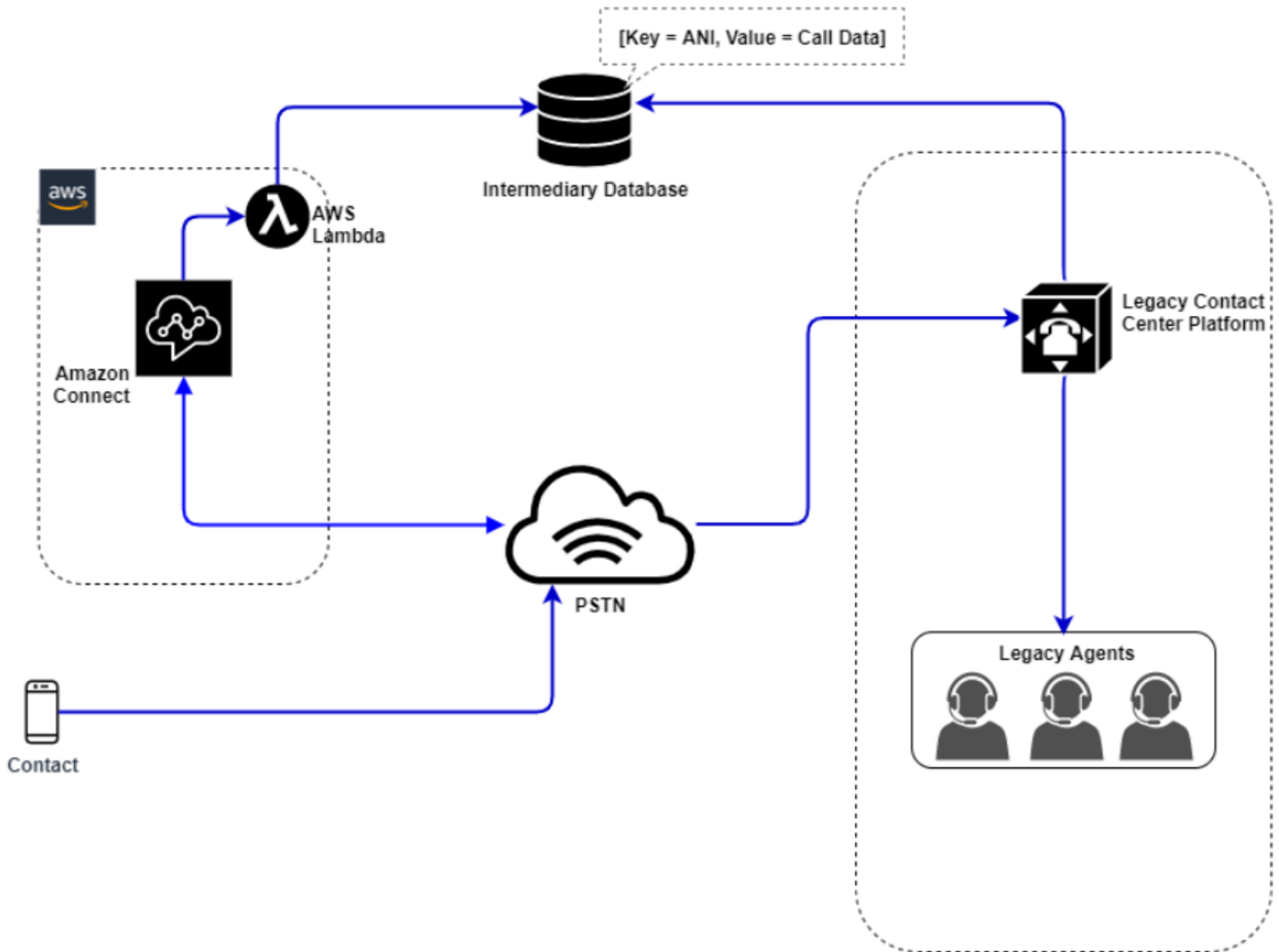
ハイブリッド

Amazon Connect と、従来型テクノロジーを使用するコンタクトセンターの間で、問い合わせ案件を転送する必要がある場合は、そのデータの転送に、ハイブリッドモデルによるアーキテクチャを使用します。この例としては、レガシーのコンタクトセンタープラットフォームを使用している営業部門が、Amazon Connectに移行されたサービス部門に対し、着信を転送する必要がある場合などが挙げられます。ハイブリッドアーキテクチャを使用しない場合、この通話の詳細が失われ、再び情報を得るための問い合わせが必要となり得ます。これにより、処理時間が長くなる上に、同じ目的での問い合わせが再度行われることもあります。

ハイブリッドアーキテクチャでは、同時に着信することが予想される問い合わせの最大件数分の電話番号が請求されます。また、Amazon Connect とレガシーコンタクトセンターのプラットフォームの両方からアクセスできる、中間に配置されたデータベースも必要となります。他のプラットフォームへの転送が必要な場合は、これらの電話番号の 1 つを一意的識別子として使用し、中間データベース内で使用中のフラグを付け、その問い合わせの詳細を挿入します。転送の際には、その番号を ANI または DNIS として使用します。問い合わせが他のコンタクトセンタープラットフォームで受信されると、使用した固有の ANI または DNIS に基づいて、その詳細を中間データベースに照会します。ハイブリッドアーキテクチャは通常、関連して発生する追加のコストと複雑さのために、暫定的な移行ステップとして使用されます。

IVR のみ

Amazon Connect を使用することで、エージェントをレガシーコンタクトセンターのプラットフォーム上に留めたままで、問い合わせに対し IVR エクスペリエンスを展開することができます。このアプローチでは、Amazon Connect のフローを使用して、セルフサービスとルーティングのロジックを推進し、必要に応じて、レガシーコンタクトセンターのプラットフォーム上の対象エージェントまたはエージェントキューに対し、問い合わせ案件を転送します。

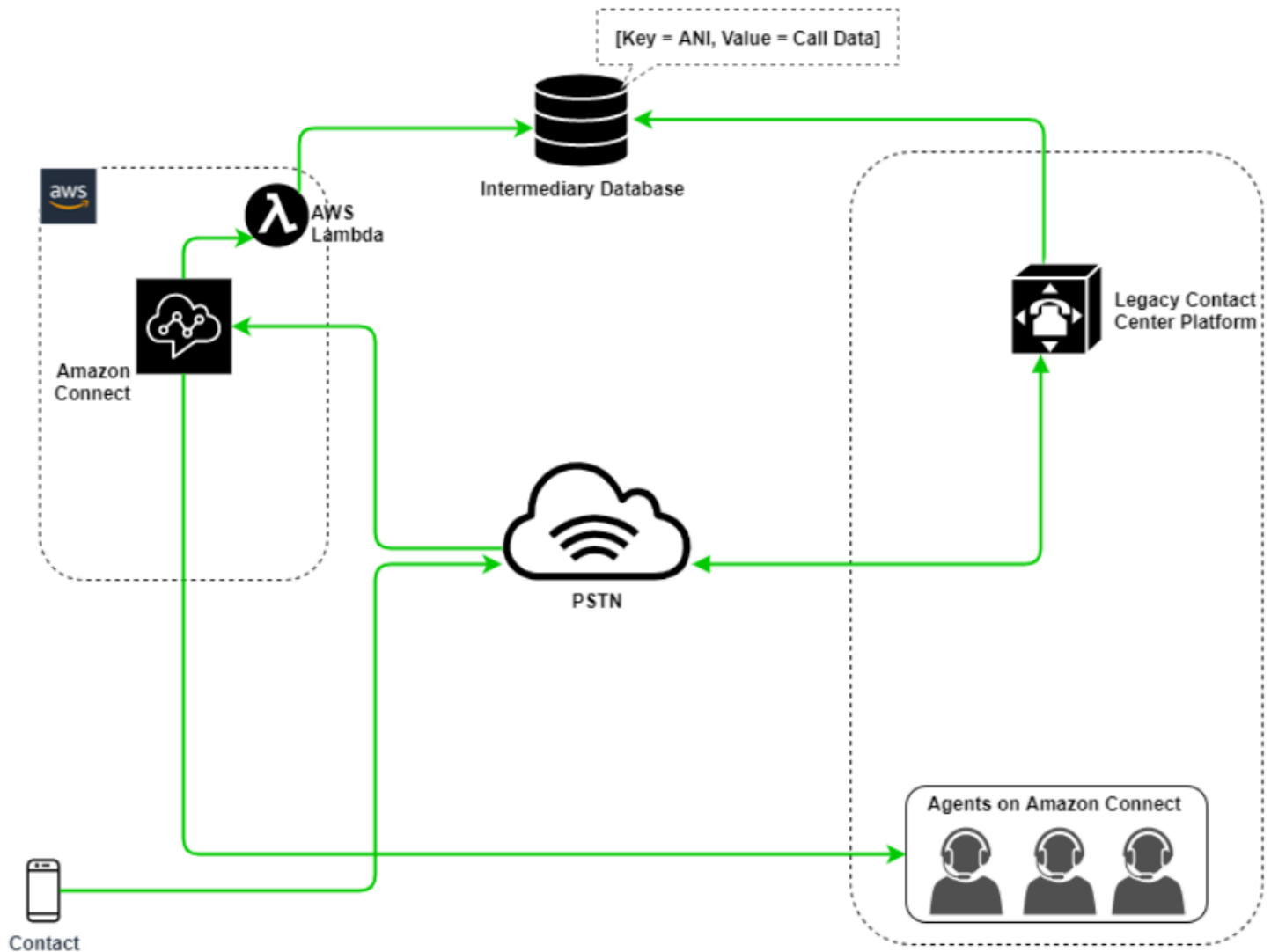


この図では、問い合わせ通話者が、サービスのために Amazon Connect インスタンスで取得されている電話番号にダイヤルしています。この着信を、レガシーコンタクトセンターのプラットフォーム上のエージェントに転送する必要がある場合は AWS Lambda 関数が呼び出され、使用可能な一意の電話番号の照会と、使用中のフラグ付けが行われます。また、問い合わせに関連する詳細が、中間データベースに対し書き込まれます。その後、Lambda 関数から返された電話番号を使用して、この問い合わせがレガシーコンタクトセンターのプラットフォームに転送されます。その後、レガシーコ

インタクトセンターは、中間データベースで問い合わせの詳細に関するクエリを実行し、その結果に応じたルーティングを行います。その後、データベース内の問い合わせデータをリセットして、電話番号を再度使用できるようにします。

エージェントのみ

このアプローチでは、レガシーコンタクトセンター IVR が、問い合わせの自己解決を促しながら通話の転送ロジックとして機能します。必要な場合には、その問い合わせを Amazon Connect に転送し、エージェント部門に接続します。

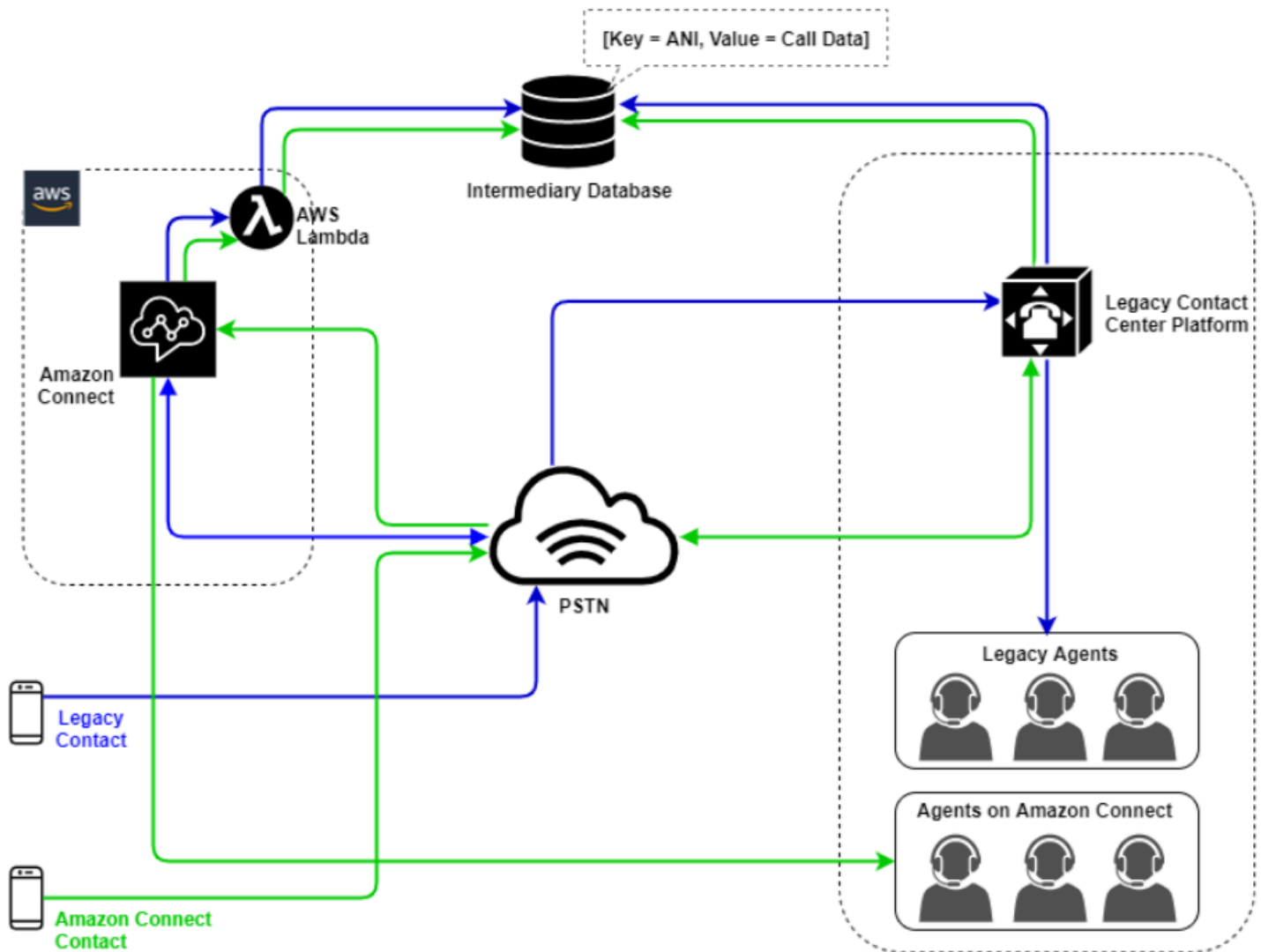


この図では、問い合わせ通話者は、レガシーコンタクトセンターのプラットフォームで取得された電話番号をダイヤルしています。この着信を、Amazon Connect のエージェントに転送する必要がある場合、レガシーコンタクトセンターのプラットフォームは利用可能な一意の電話番号を照会し、使用中のフラグを付けます。また、問い合わせに関連する詳細を中間データベースに書き込みます。その

後、この着信は、レガシーコンタクトセンターが照会した電話番号を使用して、Amazon Connect に対し転送されます。その後 Amazon Connect は、AWS Lambda を使用して中間データベースから問い合わせに関する詳細を照会し、それに応じてルーティングを行います。その後、データベース内の問い合わせデータをリセットして、電話番号を再度使用できるようにします。

混成

このシナリオでは、IVR とエージェントが Amazon Connect とレガシーコンタクトセンタープラットフォームで並行して動作し、サイト、エージェントグループ、または line-of-business 移行を可能にする場合があります。



レガシーコンタクトセンターからの移行

新規または既存のワークロードについて Amazon Connect を評価する場合、考慮に入れることができる戦略がいくつか存在します。詳細情報を含めながら、Amazon Connect とレガシーコンタクトセ

インターソリューションの間で問い合わせの転送を行う必要がある場合、その移行処理中は、ハイブリッドモデルアーキテクチャが必要になります。このセクションで説明するアプローチにより、特定の事業部門を段階的に移行することができ、トレーニングとサポートを管理し、変更に伴うリスクを軽減できます。

新しいワークロード

Amazon Connect でまったく新しいワークロードを導入することで、既存のビジネスユニットの変更に伴うリスクを軽減し、柔軟性とデジタルイノベーションの可能性を高めることができます。ハイブリッドモデルによるアーキテクチャを必要としない、完全に新しいこのワークロードでは、複雑さは軽減され、ビジネスプロセスやエージェントの定型作業の変更による影響を受けず、また、市場投入までの時間が短縮されます。まったく新しいワークロードを採用することで、使用量ベースの pay-as-you-go 料金設定を活用できます。コンタクトセンターのリソースでは、エンドユーザーに新しいエクスペリエンスを提供しながら、そのプラットフォームを評価するためのテストや実装を行い信頼を獲得できます。さらに、スキルと運用メカニズムを構築し、既存のワークロード全体にわたる大規模な移行に備えることもできます。

IVR ファースト

Amazon Connect を使用することで、エージェントをレガシーコンタクトセンターのプラットフォーム上に留めたままで、問い合わせに対し IVR エクスペリエンスを展開することができます。このアプローチでは、Amazon Connect フローを使用して、セルフサービスとルーティングのロジックを推進し、必要に応じて、レガシーコンタクトセンターのプラットフォーム上の対象エージェントまたはエージェントキューに対し、問い合わせ案件を転送します。

IVR ラスト

このアプローチでは、レガシーコンタクトセンター IVR が、問い合わせの自己解決を促しながら通話の転送ロジックとして機能します。必要な場合には、その問い合わせを Amazon Connect に転送し、エージェント部門に接続します。

事業部門のセグメンテーション

各業務部門が別々の IVR を持っている場合、またはレガシーコンタクトセンターのプラットフォームへの、問い合わせの転送を必要としない場合には、業務部門移行のためのアプローチを検討することもできます。例えば、移行する最初の業務部門として、社内サポート用のサービスデスクを選択します。サービスデスクの IVR とエージェントチームを Amazon Connect に移行したら、既存の問い合わせを Amazon Connect に転送し、テストとビジネス評価が完了した後にエンドポイントを移植します。

サイトまたはエージェントグループのセグメンテーション

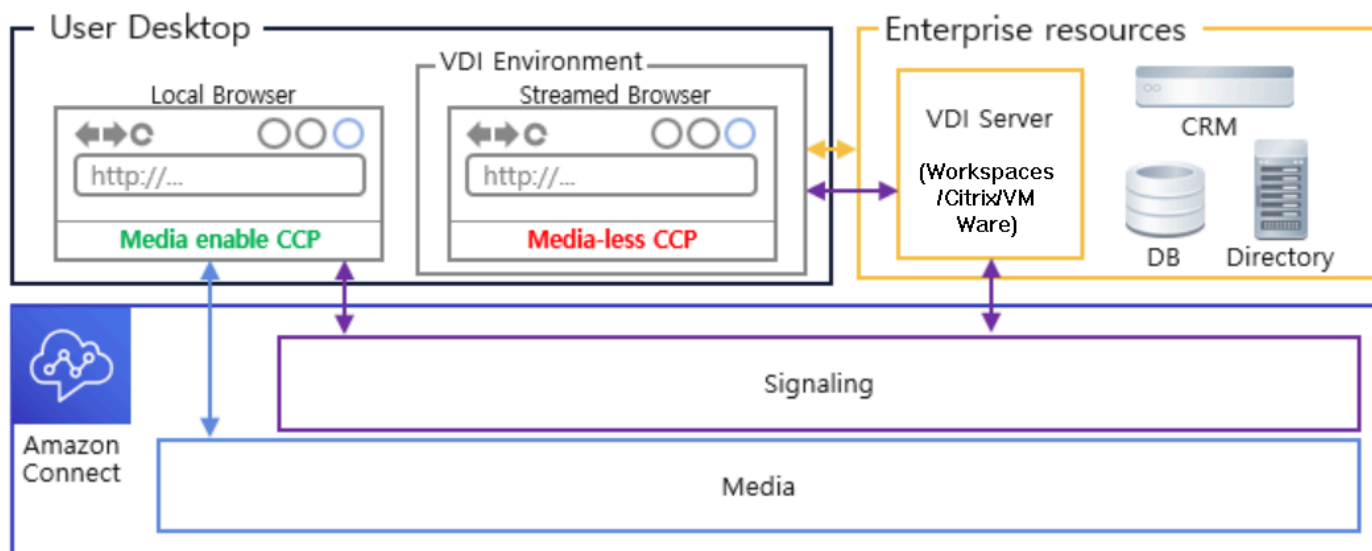
コンタクトセンターが国際的なフットプリントを持っていて、複数の国からの問い合わせに対応している場合、または、個別の地域または場所において独立して管理されている場合は、物理的なサイトまたはエージェントの所在地に基づき移行アプローチを検討します。エージェントのグループおよび(もしくは)地域ごとに、グローバルには適用されない独自の要件や考慮事項を設定できます。この方法で移行にアプローチすることで、各サイトまたはエージェントグループは、独立して運用を継続するために必要なスキルを、次の段階に進む前に習得できるようになります。

仮想デスクトップインフラストラクチャ (VDI)

仮想デスクトップインフラストラクチャ (VDI) 環境において、Amazon Connect の問い合わせコントロールパネル (CCP) を使用することも可能ですが、この場合は、異なる POC の作業とパフォーマンステストでの最適化を保証するための、別の複雑さがソリューションに加わります。設定/サポート/最適化は、VDI サポートチームによって最も適切に処理されます。以下が、その際に最も一般的に使用されるデプロイモデルです。

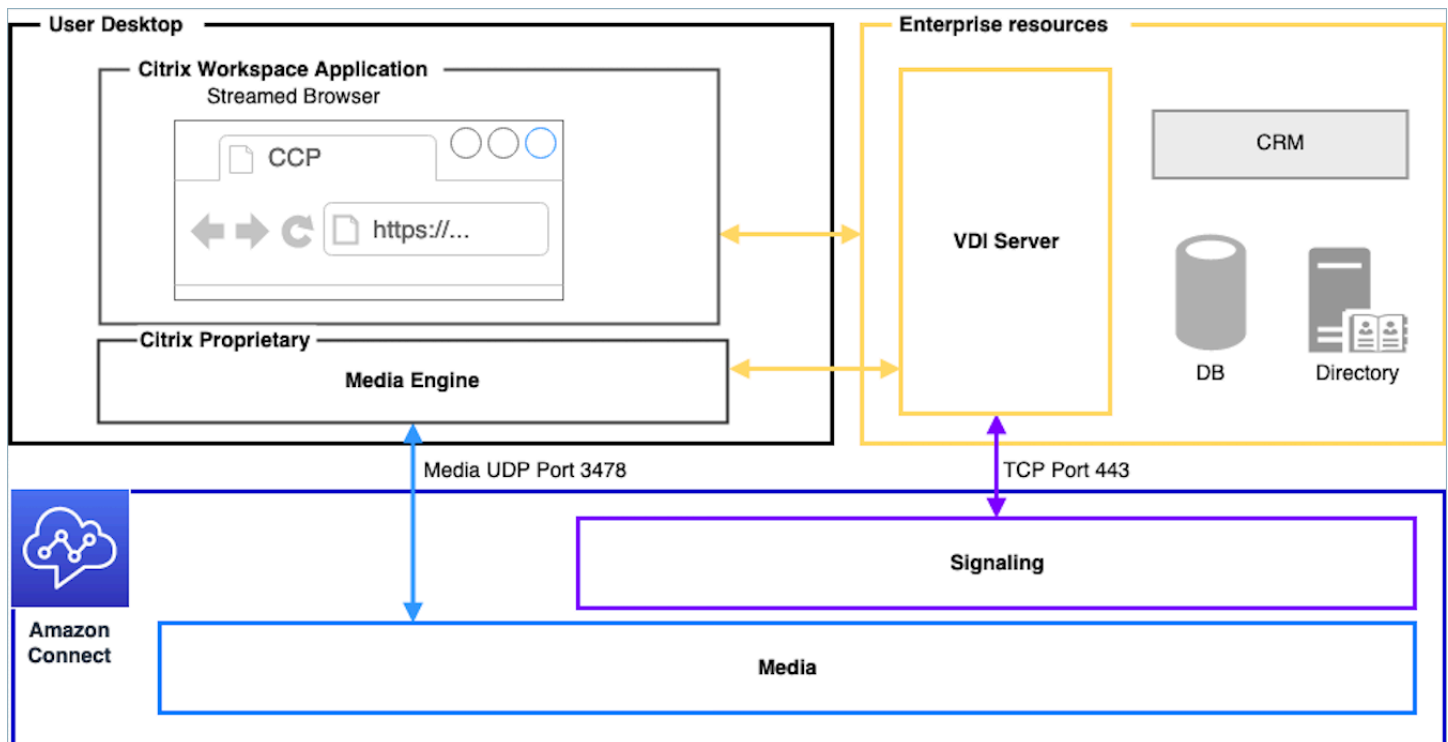
ローカルブラウザにアクセスする VDI クライアント

[Amazon Connect Streams](#) API を使用してカスタム CCP を構築するには、呼び出し発信用のメディアを持たない CCP を作成します。このように、メディアは標準の CCP を使用してローカルデスクトップ上で処理され、シグナリングおよびコール制御はメディアなしで CCP とのリモート接続で処理されます。次の図に、このアプローチを示します。



Amazon Connect オーディオ最適化での Citrix VDI

Citrix Virtual Desktop Infrastructure (VDI) 環境を使用している場合は、Citrix 通信 SDK (ucsdk) Amazon Connect と統合され、ローカルデスクトップから Amazon Connect に自動的にメディアをリダイレクトする Amazon Connect RTC JavaScript ライブラリを使用してカスタム CCP を構築できます。Amazon Connect これにより、エージェントは Citrix Workspaces などの Citrix VDI クライアントアプリケーションを使用して、カスタムエージェントアプリケーションやカスタム CCP に接続できます。これにより、Citrix 環境のオーディオメディアのリダイレクトのために、デュアル CCP などのエージェントアプリケーションを別個に開発して管理する必要がなくなります。次の図に、このアプローチを示します。

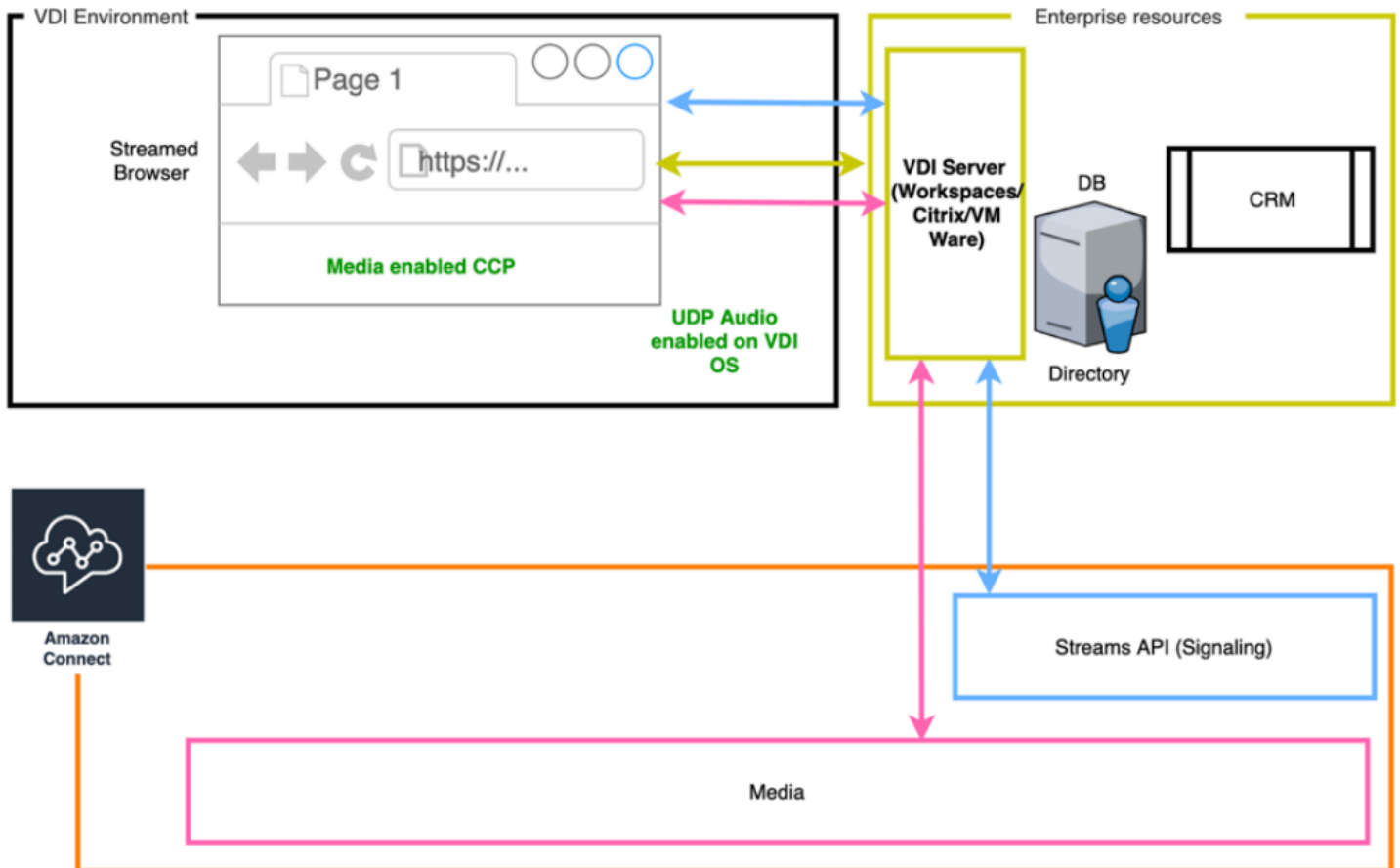


Note

このソリューションでは、VDI サーバーと Amazon Connect 間の WebRTC シグナリングトラフィック、またエージェントのデスクトップと Amazon Connect 間のメディア接続を許可する必要があります。詳細については、[ネットワークをセットアップする](#) ドキュメントを参照してください。

ローカルブラウザアクセスなしの VDI クライアント

VDI クライアントに、ローカルブラウザへのアクセス許可がない場合があります。このようなシナリオでは、VDI サーバから実行できるメディアを含む単一の CCP インスタンスを作成し、エンタープライズリソースへのアクセスを許可できます。このデプロイモデルでは、通常、UDP オーディオは VDI OS 上で有効化されます。このデプロイモデルでは、エクスペリエンスの質を最適化するために、さまざまな VDI サーバパラメータを調整するための広範なテストが必要です。



オペレーショナルエクセレンス

オペレーショナルエクセレンスとは、ビジネス価値をもたらし、サポートプロセスと手順の継続的な向上を実現するために、システムを実行およびモニタリングする能力などのことです。このセクションは、設計原則やベストプラクティス、および Amazon Connect ワークロードのオペレーショナルエクセレンスに関する質問で構成されています。

準備

Amazon Connect のワークロードを準備する際には、次の側面を検討してください。

AWS アカウント

AWS Organizations では、開発、ステージング、および品質保証環境の各レベルに対応して、複数の AWS をセットアップできます。これにより、業務の成長に合わせて環境を一元的に管理し、AWS でのワークロードをスケーリングすることができます。成長過程のスタートアップ企業であれ、大企業であれ、Organizations により請求の一元管理や、アクセスやコンプライアンスおよびセキュリティの制御、さらに AWS アカウント全体でのリソース共有が行えます。これは、AWS サービスをクラウド導入フレームワークとともに使用するための出発点となります。

リージョンの選択

Amazon Connect リージョンの選択は、データガバナンスの要件、ユースケース、各リージョンで利用可能なサービス、各リージョンでのテレフォニーコスト、エージェントに関連するレイテンシー、問い合わせの相手、外部転送エンドポイントがある地域によって影響を受けます。

テレフォニー

- 電話番号の移植 可能な限り、保留中の稼働開始日の前に移植リクエストをオープンします。

重要なワークロード用の電話番号を移植する場合は、稼働日の数か月前に、取得もしくは移植しようとしている番号に関する、すべての要件とユースケース情報を含めながらリクエストを行います。これには、ライブカットオーバーでのサポート、カットオーバー前や、その最中、および以後のコミュニケーション、モニタリング、およびユースケースに固有の対応に関するリクエストが含まれます。

電話番号の移植の詳細については、「[現在の電話番号を Amazon Connect に移植する](#)」を参照してください。

- キャリアダイバーシティ 米国では、Amazon Connect テレフォニーサービスを、米国の通話料無料番号で使用する必要があります。これにより、複数のサプライヤー間で通話料無料トラフィックをアクティブ-アクティブ構成によりルーティングでき、追加料金は発生しません。Amazon Connect の電話番号にインバウンドトラフィックを転送する場合は、複数のテレフォニープロバイダーに対し、冗長な DID 番号または通話料無料番号をリクエストする必要があります。米国外で複数の DID 番号または通話料無料番号を取得または移植する場合は、耐障害性を高めるために、これらの番号を、さまざまなテレフォニープロバイダーに請求または移植するようリクエストする必要があります。
- 国際通話料無料および同時多接続の DID 既存の通話料無料全国サービスを使用して、インバウンドトラフィックを DID にリダイレクトする場合は、複数のテレフォニープロバイダーに対し DID 電話番号をリクエストする必要があります。この構成では一般的に、DID あたり 100 セッション

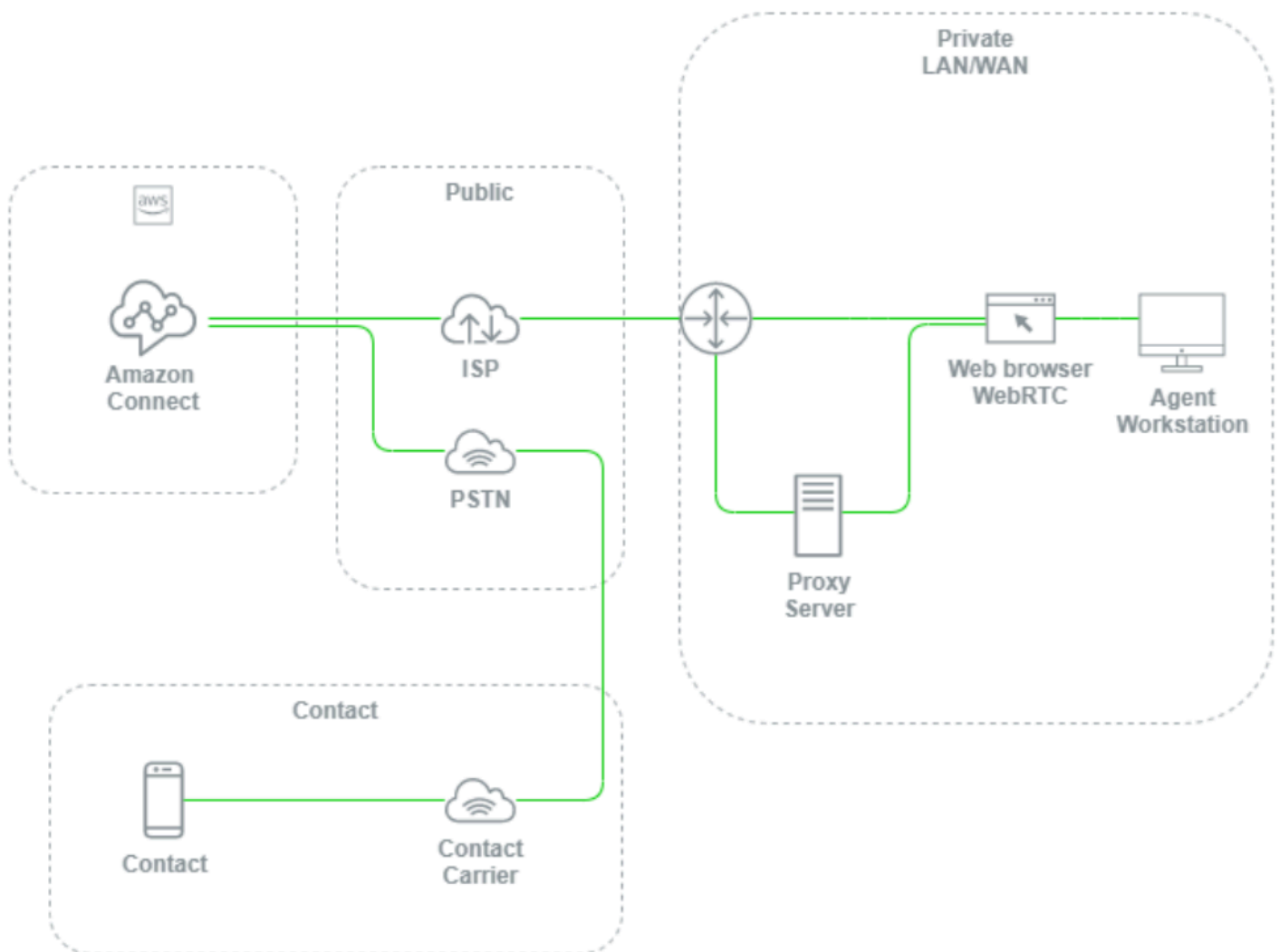
の対応が推奨されます。AWS ソリューションアーキテクトは、容量の計算とセットアップの支援を提供します。

- テスト 可能な限り、エージェントや顧客と同じか類似の環境を使用しながら、すべてのユースケースのシナリオを徹底的にテストします。エクスペリエンスの品質や、発信者 ID の機能について、インバウンドとアウトバウンドでの複数のシナリオをテストし、レイテンシーを測定して、それがユースケースでの許容範囲内に収まることを確認します。ターゲットエージェントおよび顧客が使用する環境からの逸脱については、測定と検討を行う必要があります。ユースケーステストの手順と、その基準の詳細については、「[コンタクトコントロールパネル \(CCP\) 使用時の問題のトラブルシューティング](#)」を参照してください。

エージェントワークステーション

Amazon Connect Call Control Panel (CCP) のネットワークとハードウェアには特定の要件があり、これを満たすことで、エージェントと問い合わせ元に対し、最高のサービス品質を保証しています。

- CCP を使用できるようにネットワークを設定し、エージェントハードウェアが最小要件を満たしていることを確認します。
- Amazon Connect Check Amazon Connectivity Tool を、エージェントと同じネットワークセグメント上で使用していることを確認し、ネットワークと環境が CCP を使用するために正しく設定されていることを確認します。
- エージェントと問い合わせ元が地理的に離れた場所にいるユースケースでの PSTN レイテンシーを計算する
- [コンタクトコントロールパネル \(CCP\) 使用時の問題のトラブルシューティング](#) セクションを確認しながら、エージェントとスーパーバイザが問題発生時にフォローするための、ランブックおよびプレイブックを作成します。
- エージェントワークステーションに対するモニタリングをセットアップし、通話品質のモニタリングに使用できるパートナーソリューションを検討します。エージェントワークステーションのモニタリングは、潜在的なネットワークとリソースの競合の原因を特定することが目的です。例えば、一般的なエージェントのソフトフォンにおける、Amazon Connect へのネットワーク接続パスを考えてみましょう。



ローカル LAN/WAN、AWS へのパス、およびエージェントワークステーションレベルでモニタリングを設定しない場合は、音声品質の問題の原因が、エージェントのワークステーション、プライベート LAN/WAN、ISP、AWS、または問い合わせ通話のどこに存在するかを判断することは困難で、時には不可能な場合もあります。積極的なログ記録や警報のメカニズムをセットアップすることは、根本原因を特定し、音声品質のために環境を最適化する上で重要です。

既存のディレクトリを設定する

すでに AWS Directory Service ディレクトリを使ってユーザーを管理している場合は、同じディレクトリで Amazon Connect のユーザーアカウントを管理することができます。この機能は、Amazon Connect インスタンスの作成時に使用するかどうかを判断し、設定する必要があります。選択した ID オプションをインスタンスの作成後に変更することはできません。例えば、インスタンスで Single Sign On (SSO) を有効にするように、選択済みのディレクトリを変更する場合には、そのイン

スタンスを削除した上で新しいインスタンスを作成します。インスタンスを削除すると、関係するすべての設定とメトリクスデータが失われます。

Service Quotas

ワークロードに関係する各サービスのデフォルトのサービスクォータと、Amazon Connect のデフォルトのサービスクォータを確認し、必要に応じて引き上げをリクエストします。Amazon Connect に対し引き上げをリクエストする際には、変動を防止するため、予定の値をそのまま追加なしで使用してください。変動は、リクエスト時に自動的に考慮されます。

AWS Enterprise Support

AWS Enterprise Support は、AWS でのビジネスや、ミッションクリティカルなワークロード用に推奨されています。Enterprise Support および Well-Architected レビューは、AWS ソリューションアーキテクトとともに、Amazon Connect サービスレベルアグリーメントの認定を受ける必要があります。

AWS Well-Architected レビュー

Amazon Connect への移行または実装を行う前に、AWS Well-Architected フレームワークやオペレーショナルエクセレンスによるベストプラクティスを確認します。このフレームワークでは、5本の柱 (オペレーショナルエクセレンス、セキュリティ、信頼性、パフォーマンス効率、コスト最適化) に基づいて、時間経過とともに拡張するアーキテクチャと実装設計を評価するための、一貫性のあるアプローチを提供します。また、AWS でのビジネス向けやミッションクリティカルなワークロードに対しては、AWS Enterprise Support のご使用をお勧めします。Enterprise Support および Well-Architected レビューは、AWS ソリューションアーキテクトとともに、Amazon Connect サービスレベルアグリーメントの認定を受ける必要があります。

運用

Amazon Connect ワークロードのオペレーションについては、次の側面を考慮してください。

ロギングとモニタリング

「[を使用したインスタンスのモニタリング CloudWatch](#)」および「[AWS CloudTrailを使用して Amazon Connect API 呼び出しをログ記録する](#)」を参照してください。

問い合わせ属性

Amazon Connect を使用すると、フロー内の問い合わせ属性を動的に設定し参照できます。問い合わせのための動的でパーソナライズされたエクスペリエンスや強力なセルフサービスアプリケーション

ンの作成、およびデータ駆動型 IVR の作成が可能です。また、他の AWS サービスとの統合、電話番号管理の簡素化、リアルタイムと履歴上のレポート作成と分析などをカスタム化することができます。以下は、複雑さを軽減し、データ損失を防止しながら、問い合わせのエクスペリエンスに一貫性のあるクオリティを与えるための、ベストプラクティスと考慮事項です。

以下の考慮事項に注意してください。

- データサイズ – 切り捨てを防ぐため、問い合わせ属性の設定ブロックで設定できる属性には、使用する文字セット、エンコード、言語によって決まるサイズ制限があります。通常これは、問い合わせの短い会話を再生するのに十分なデータですが、この制限を超えた場合は、32 KB より大きな属性セットは切り捨てられます。
- データの機密性 – 設定、照会、および参照される属性に機密性があるか、何らかの規制ガイドラインに該当している場合は、そのデータがユースケースに合わせて適切に処理されていることを確認します。
- データの永続性 – 問い合わせ属性の設定ブロックを使用して設定された属性は、対象の問い合わせレコード内に記載されます。また、Streams API を使用して、任意のカスタムエージェントデスクトップで画面にポップアップ表示することもできます。属性がフロー内で参照され、フローのログ記録が有効になっているたびに、属性の名前と値が Amazon に記録されます CloudWatch。

ベストプラクティス

- 使用状況のモニタリング – 新しい機能を実装し、新しい部署へのオンボーディングを行い、既存のフローを反復処理する際には、問い合わせの検索で現在の属性の使用状況を検索します。また、32 KB のサイズ制限を超えないようにするには、属性をテキストエディタにコピーした上で新しい属性を追加します。FirstName や LastName などの可変長フィールドを考慮し、フィールドで最大スペースが使用されている場合でも、32 KB の制限を下回っていることを確認してください。
- クリーンアップ – データの永続性が不要な場合は、同じ名前と値が空白な属性を設定して、データが問い合わせレコードに格納されることや、[Amazon Connect Streams](#) API によりエージェントの画面にポップアップ表示されることを防ぎます。さらに、データが問い合わせレコードで占有していたバイトを解放します。
- 機密データ – 顧客入力の保存ブロックを使用して、通話のための機密な DTMF 入力を収集します。また、エンベロープ暗号化を使用して、未加工データと (データの暗号化に使用される) データキーの両方を保護します。永続性が必須の別のデータベースに機密データを格納し、[Set logging behavior] (ログ記録動作の設定) のフローブロックを使用して、機密情報が参照されるたびにログを無効にします。また、[Set contact attributes] (問い合わせ属性の設定) ブロックで事前に定義したクリーンアップメソッドを使用して、機密データを削除、クリーンアップ、または不明瞭

化します。詳細については、「[Amazon Connect でのコンプライアンスの検証](#)」を参照してください。

テレフォニー

米国では、可能な限り、無料電話番号を使用して複数の通信事業者間で負荷を分散し、接続経路を増やしながら通信事業者の冗長性を高めます。これは、単一の通信事業者が管理する必要がある DID 電話番号と比較して、接続までの時間を短縮するのにも役立ちます。DID を使用する場合には、可能であれば、複数の通信事業者の番号間に負荷を分散することで信頼性を向上させます。すべてのエラーパスが、フローにより適切に処理されていることを確認し、[コンタクトコントロールパネル \(CCP\) 使用時の問題のトラブルシューティング](#)にあるベストプラクティス、要件、および推奨事項を実装します。

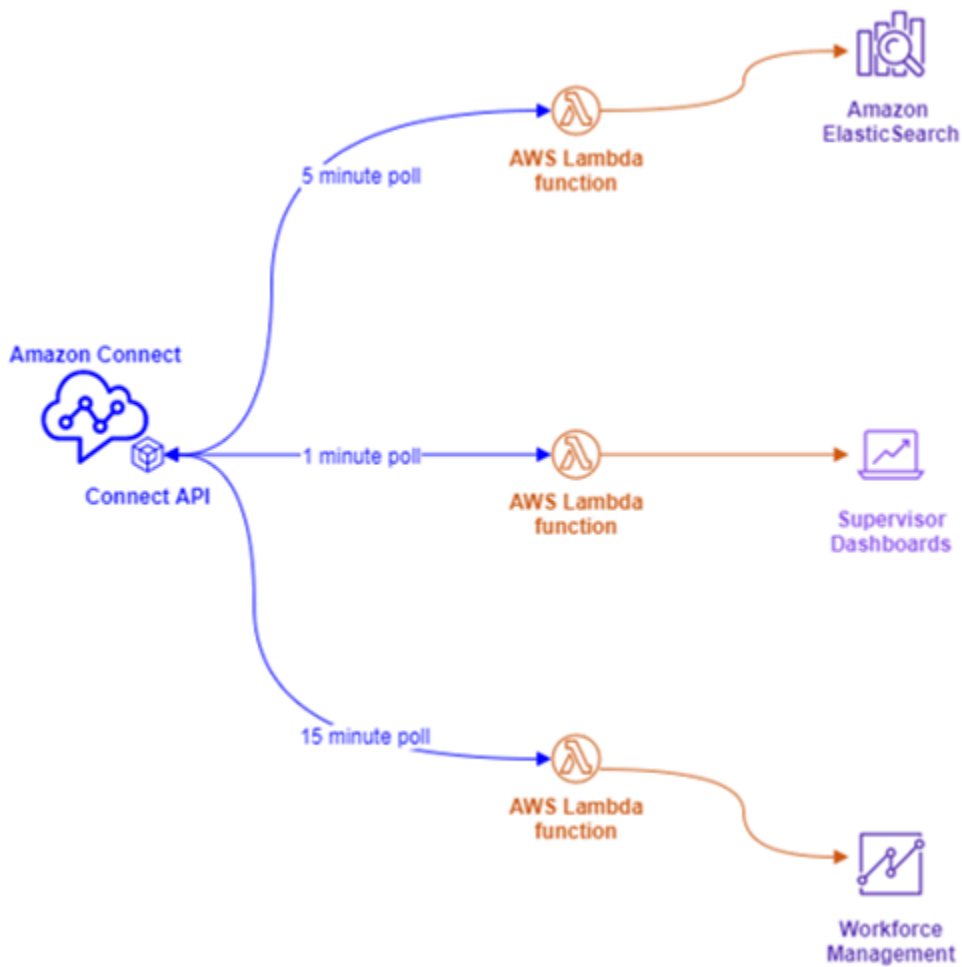
既存のテレフォニープロバイダーの電話番号を Amazon Connect に転送する場合は、転送先を別の DID か無料電話番号に変更します。そうしない場合は、転送を削除するプロセスがオペレーションチームによって定義され、十分に理解されていることを確認してください。実稼働に向けた準備の評価、電話番号の移植と転送のプロセス、および、既存のテレフォニープロバイダーから通話を転送する際に発生する可能性のある、音声の問題に関するトラブルシューティングのために、ランブックやプレイブックを用意しておく必要があります。また、これらの音声に関する問題の原因が Amazon Connect にあるのか、既存のテレフォニープロバイダーにあるのかを判断するために、オペレーションチームが繰り返し使用できるプロセスも必要です。

Amazon Connect API

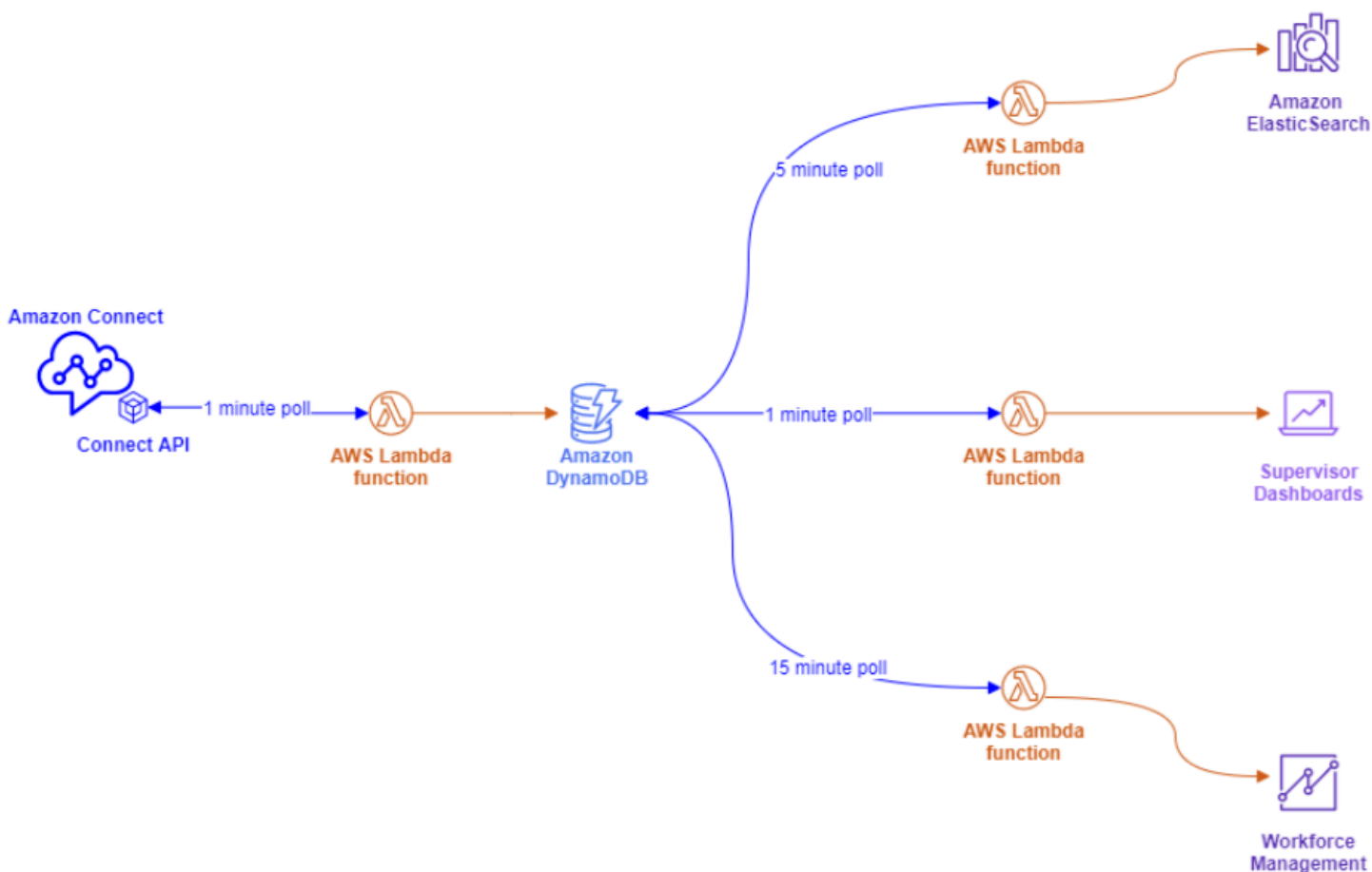
Amazon Connect でのスロットリングのクォータは、インスタンスではなく、アカウントごとに設定されます。Amazon Connect API を使用する場合は、以下のベストプラクティスを考慮する必要があります。

キャッシュ/キューイング用ソリューションの実装

API によるデータクエリのオーバーヘッドを減らし、スロットリングを避けるためには、その API データに関係するいずれかのエンドポイントから API を呼び出すのではなく、Amazon DynamoDB のような中間データベースを使用して API の結果を保存できます。次の図に、(ここでの情報を使用する必要がある) 複数のソースから、Amazon Connect のメトリクス API を使用する例を示します。



それぞれに独自のポーリング要件がある AWS Lambda 関数を別々に用意するのではなく、単一の AWS Lambda 関数により、関連するすべてのデータを Amazon DynamoDB に書き込むことができます。次の図に示すように、各エンドポイントは API に直接アクセスしてデータを取得するのではなく、DynamoDB にアクセスしています。



このアーキテクチャでは、サービスクォータの超過を心配することなく、必要に応じてポーリング間隔を変更し、エンドポイントを追加できるため、データベースソリューションがサポートしている同時接続の数に合わせた拡張が可能です。Amazon Connect からのリアルタイムデータフィードに対するクエリにも、この同じ概念を使用できます。アウトバウンド API の呼び出しなど、API アクションを実行する必要がある状況では、この同じ概念を Amazon Simple Queue Service と組み合わせることで、AWS Lambda で SQS を使用している API リクエストをキューに格納することができます。

急増するバックオフと再試行の戦略

時には、API スロットリング制限を超える状況が発生することがあります。これは、API 呼び出しが失敗し、繰り返し再試行されている場合か、キャッシュまたはキューイングソリューションが実装されていない複数の同時実行エンドポイントから、その呼び出しが直接実行された場合に発生します。サービスクォータの超過と、ダウンストリームのプロセスへの影響を防止するには、キャッシュとキューの動作を組み合わせた AWS Lambda 関数で、急増するバックオフと再試行のための戦略を使用します。

変更管理

ワークロードを Amazon Connect に移植する主要な理由となるのは、柔軟性と市場投入のスピードの 2 点です。俊敏性を犠牲にすることなくオペレーショナルエクセレンスを達成するには、以下のベストプラクティスに従います。

- **モジュラー型のフロー:** Amazon Connect フローは、モダンアプリケーションの構築に似ています。ここでは、モノリシックソリューションと比較して優れた柔軟性と制御性、そして管理の容易さを、小型の専用コンポーネントにより実現しています。フローを小さく再利用可能にし、モジュラー型のフローを Transfer to フローブロックの end-to-end エクスペリエンスに組み合わせることができます。このアプローチにより、変更の実装にともなうリスクを軽減し、エクスペリエンス全体を回帰的にテストするのではなく単一の小さな変更をテストできます。また、フローに対するテスト中の問題の特定と対処が容易になります。
- **リポジトリ:** 変更管理プロセスの中で、問い合わせフローの Import/Export を使用しながら、すべてのフローのすべてのバージョンを任意のリポジトリにバックアップします。
- **[Distribute by percentage] (分散の割合 (%)):** 変更管理中に発生するリスクを軽減しながら、問い合わせのための新しいエクスペリエンスを試すには、[Distribute by percentage] (分散の割合 (%)) ブロックを使用します。トラフィックのサブセットを新しいフローにルーティングしながら、他のトラフィックは元のエクスペリエンスに残します。
- **測定結果:** データ駆動型意思決定は、ビジネスにおいて有意義な変化を成功に導くための鍵となります。変更を測定するための主要なメトリクスは、ぜひ用意しておくべきです。すべての変更について、その成功度を測る方法を計画しておきます。例えば、問い合わせに対応するセルフサービス機能を実装している場合には、ワークロードを成功させるために、問い合わせをどの程度の割合でセルフサービスする必要があるかや、成功を判断するために測定するその他のメトリクスは何かについて検討します。
- **ロールバック:** 実行された変更を、以前の特定の状態に戻すための、明確で適切に定義され、よく理解されたプロセスを用意する必要があります。例えば、フローの新しいバージョンを公開する場合は、変更手順の中に、以前のフローのバージョンへのロールバック方法に関するドキュメントを含めるようにします。

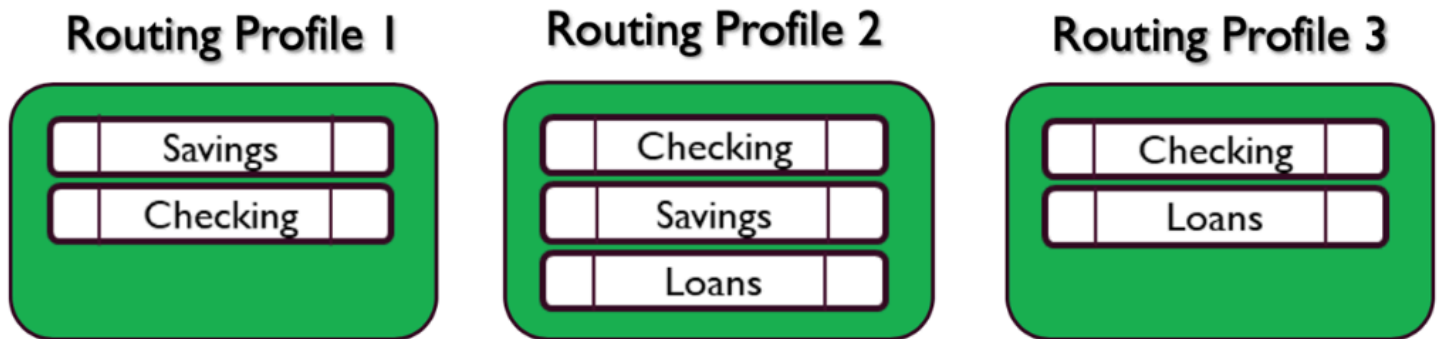
ルーティングプロファイル

Amazon Connect 内での優先度、遅延、オーバーフロールーティングの仕組みを理解することは、エージェントの生産性の最大化や、問い合わせの待ち時間の短縮、そして最高品質のエクスペリエンスを提供するために不可欠です。

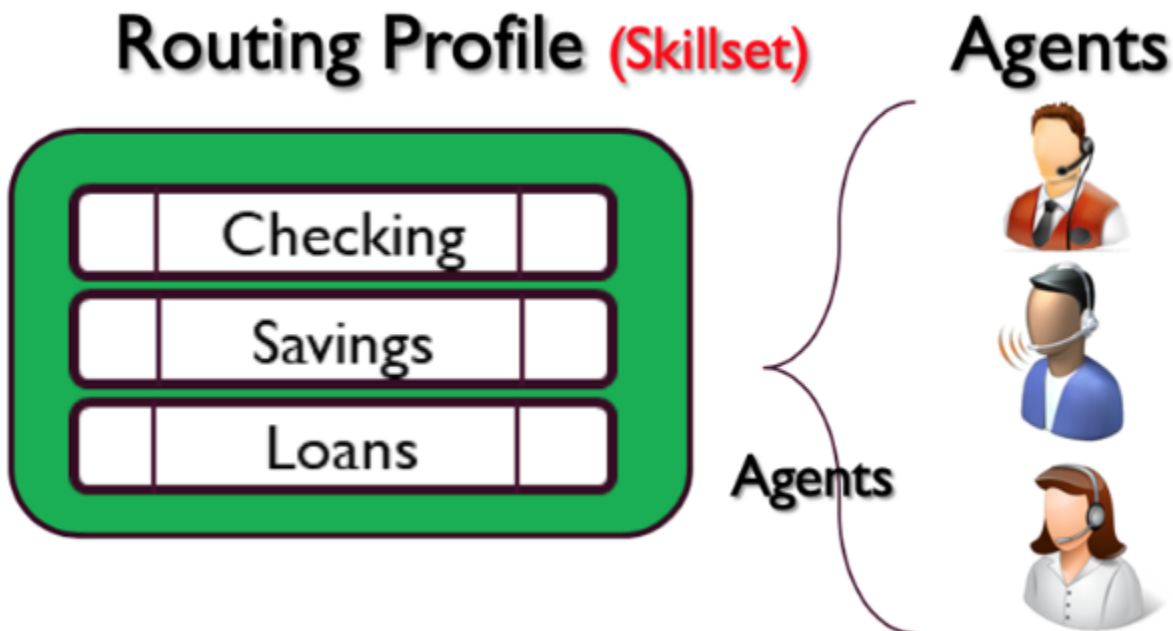
Amazon Connect でのルーティング

Amazon Connect における問い合わせのルーティングは、ルーティングプロファイルと呼ばれる、キューとルーティング設定のコレクションを介して実行されます。キューは、エージェントがそこでの問い合わせに対応するために必要とする、スキルまたは習熟度に相当します。ルーティングプロファイルは、その問い合わせのニーズを満たすためのスキルのセットと捉えることができます。

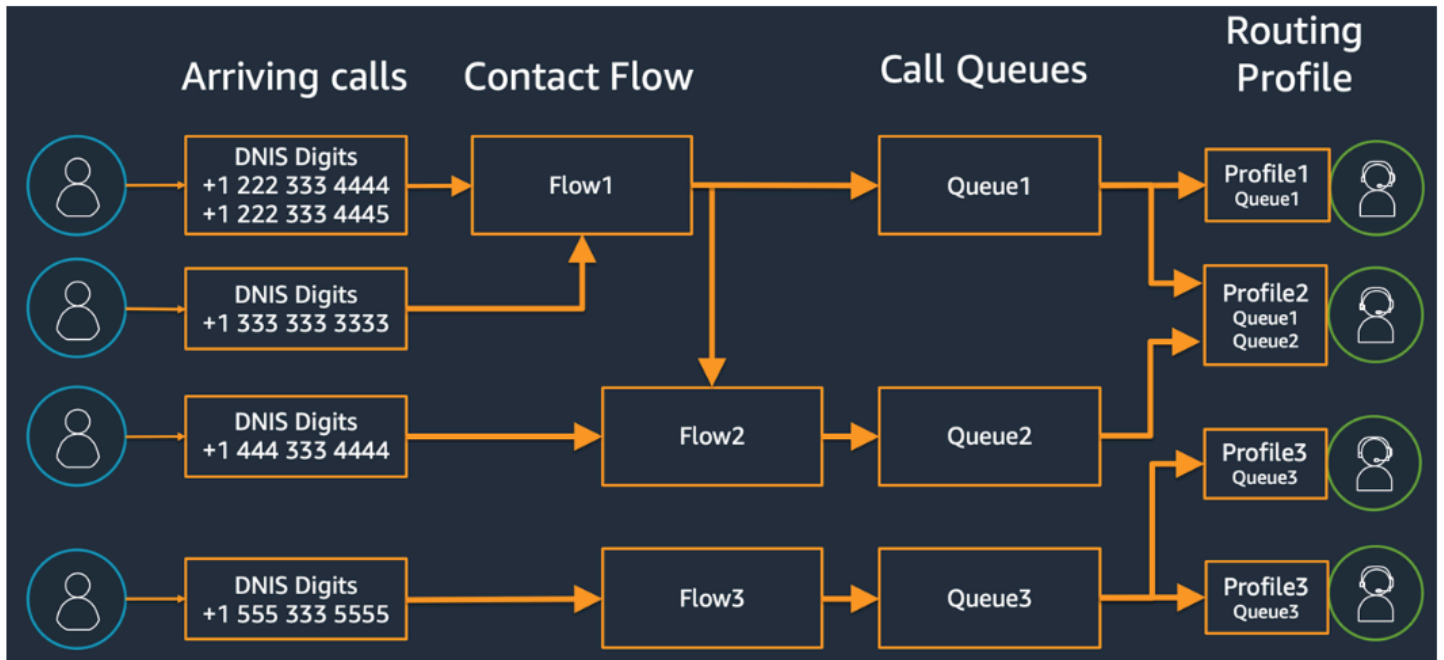
フロー内では、追加情報の入力を求めることができます。その通話をエージェントにつなげる必要がある場合は、フロー設定を使用することで適切なキューに配置できます。次の例では、貯蓄、小切手の使用、ローンは個別のキューまたはスキルであり、3つのルーティングプロファイルは、一意のスキルセットまたはスキルグループとして示されています。



各エージェントは、それぞれのスキルセットに基づいて1つのルーティングプロファイルにのみ割り当てられます。また、類似のスキルセットを持つ複数のエージェントが、同じルーティングプロファイルを共有できます。



各電話番号またはチャットエンドポイントは、1つのフローに関連付けられます。フローが、決められたロジックを実行します。そこでは、顧客に情報の入力を促し、その問い合わせのニーズを判断し、最終的に問い合わせは適切なキューにルーティングされます。次の図は、ルーティングプロファイル、キュー、およびフローが連携して、サービスを提供する仕組みを示しています。



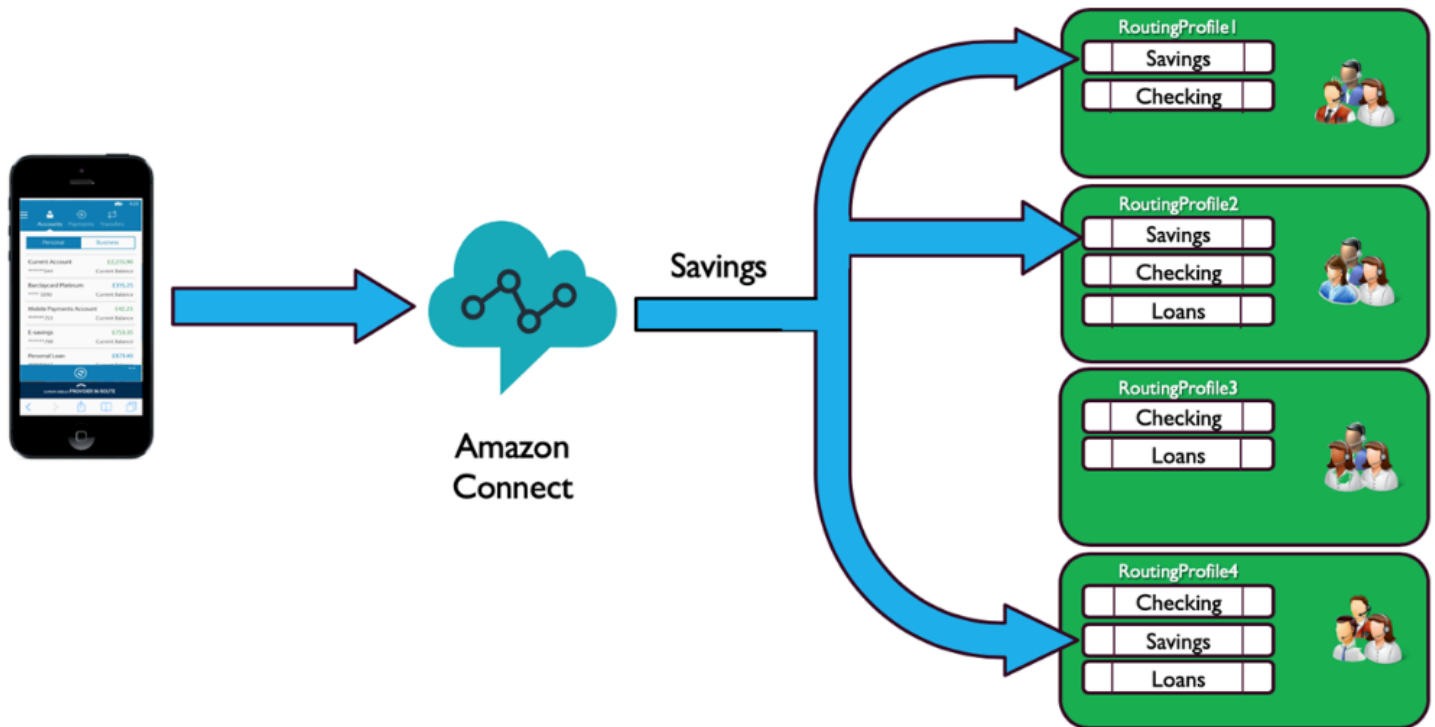
さまざまなキュー、ルーティングプロファイル、およびルーティングプロファイルへのエージェントの割り当てを決定する方法については、次のテーブルを使用します。

Agent	Checking	Savings	Loans	Mortgages	Investments
John D.	✓	✓			
Sam J.	✓	✓			
Debbie E.	✓	✓			
Charles T.	✓	✓			
Jane D.	✓	✓	✓		
Connie E.	✓	✓	✓		
Steve L.	✓	✓	✓		
Chris A.	✓	✓	✓		
Joyce C.			✓		
Brian M.			✓		
Caleb S.				✓	✓
Travis F.				✓	✓
Robbie H.	✓	✓	✓		



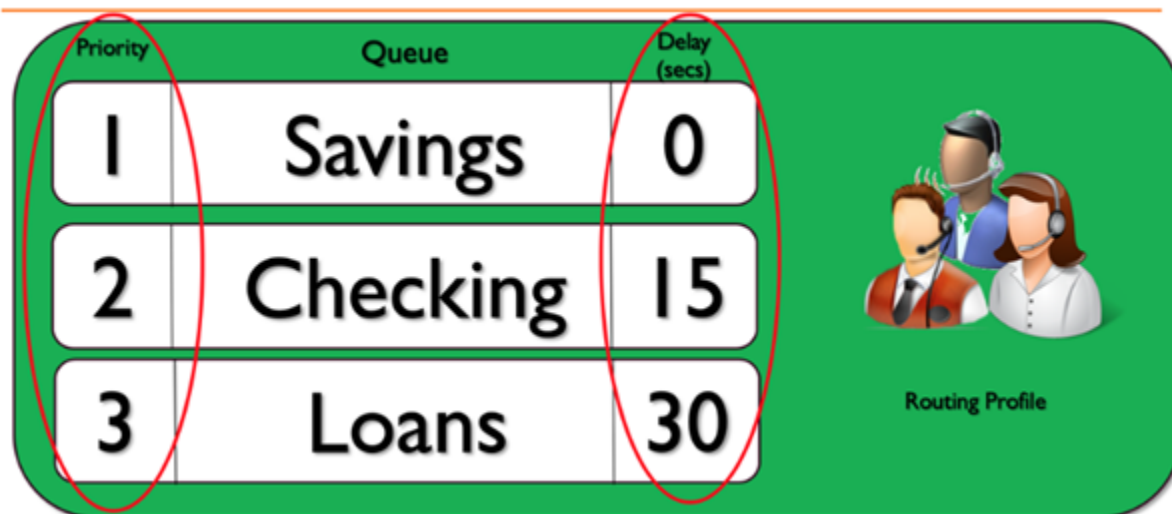
一番上の行で、スキルやキューを選択します。左の列にはエージェントのリストがあり、中央の列では、各エージェントがサポートするスキルをチェックします。エージェントのメンバー全体で、共通のスキル要件のセット別にグループ化されたマトリックスを並べ替えることができます。これにより、エージェントを割り当てることができる (2 つのキューから成る) 緑色のボックス内で、マークされたルーティングプロファイルを識別できます。この作業の結果、4 つのルーティングプロファイルを特定し、それぞれに応じて 13 人のエージェントが割り当てられます。

このテーブルに基づいて、問い合わせの (貯蓄に関するスキルを必要とする) 着信は、次の図に示すように、3 つのルーティングプロファイル 1、2、および 4 にある、3 つのエージェントグループによって処理されます。



優先度と遅延

異なるルーティングプロファイルで優先度と遅延の組み合わせを使用して、柔軟なルーティング戦略を作成できます。

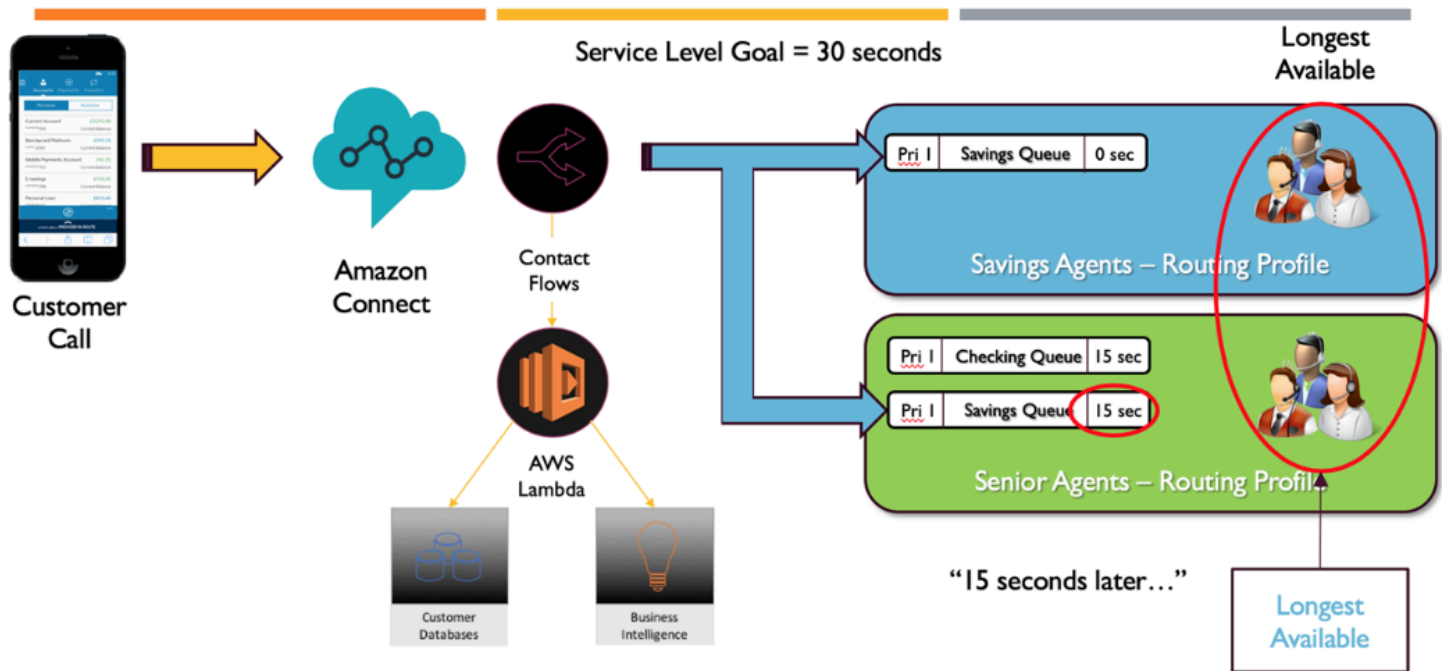


Priority	Queue	Delay (secs)
1	Savings	0
2	Checking	15
3	Loans	30

Routing Profile

前述のルーティングプロファイルの例では、一連のキューと、それらに対応した優先度と遅延を示しています。数値が小さいほど、優先度が高くなります。すべての優先度の高い通話は、優先順位の低い通話が処理される前に処理される必要があります。これが、重み係数に基づいて、最終的には低い優先度の着信も処理されるシステムとの違いです。

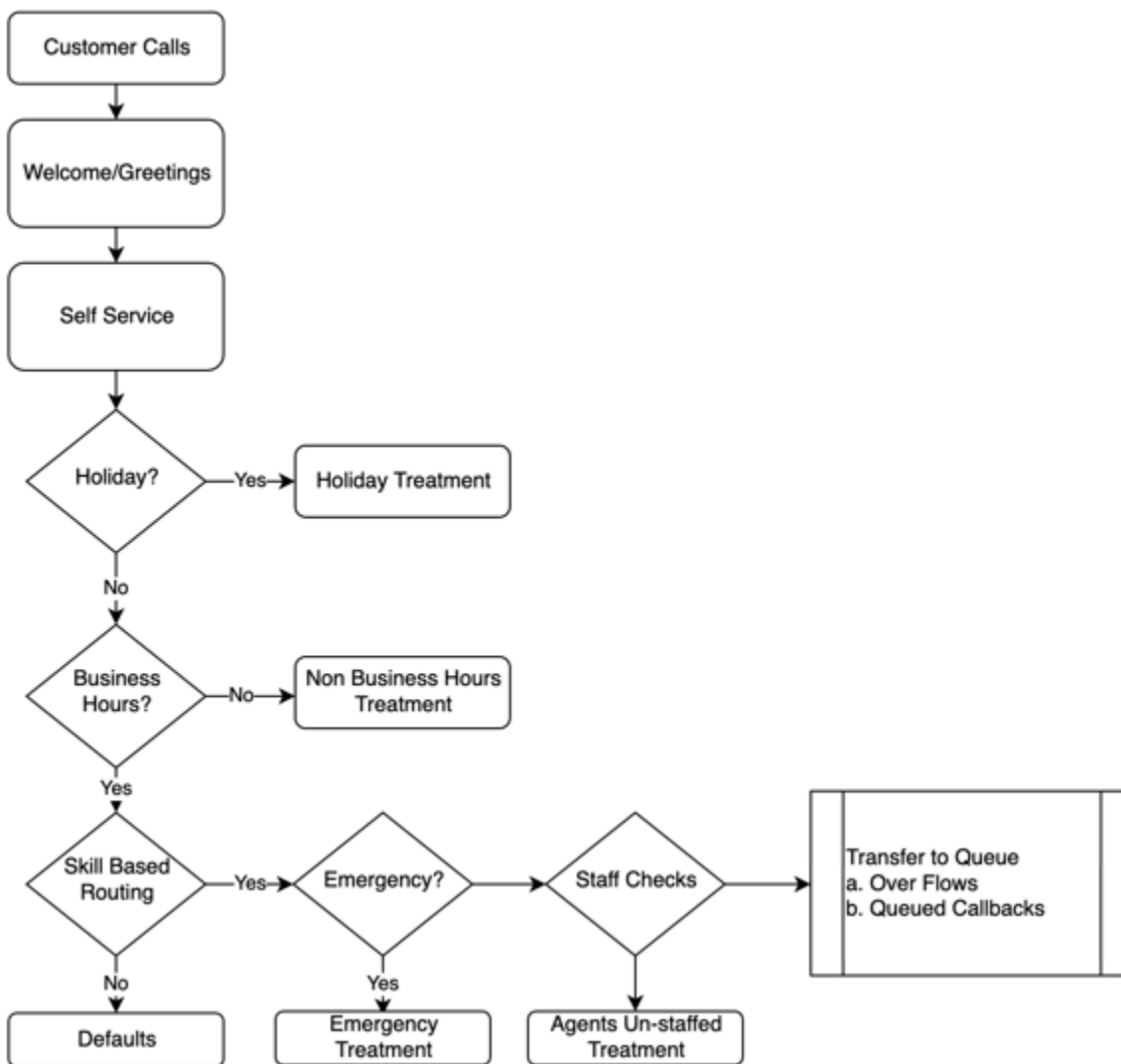
また、各ルーティングプロファイル内の各キューに遅延を設定することもできます。キューに入力される着信は、そのキューに割り当てられた一定の遅延期間だけ保管されます。対応可能なエージェントがいる場合でも、着信は遅延期間保留されます。エージェントのグループが、サービスレベルアグリーメント (SLA) の達成を支援するために予約されており、同時に他のタスクやキューに割り当てられている場合に、この機能を使用できます。着信に対する応答が指定された時間内に行われない場合、これらのエージェントは、指定されたキューから着信を受ける担当になります。例えば、次の図について考えます。



この図では、30 秒の SLA を示しています。Savings キューに着信が届きます。Savings キューは、キューのプロファイルで遅延時間が 0 に設定されているため、ただちに「Savings」ルーティングプロファイルでエージェントを検索します。遅延を 15 に設定しているシニアエージェントには、15 秒の間は、Savings の問い合わせを受ける資格がありません。15 秒経過すると、この問い合わせに上級レベルのエージェントが割り当て可能になり、Amazon Connect は両方のルーティングプロファイルで、Longest Available となっているエージェントを探します。

サービスへのパス

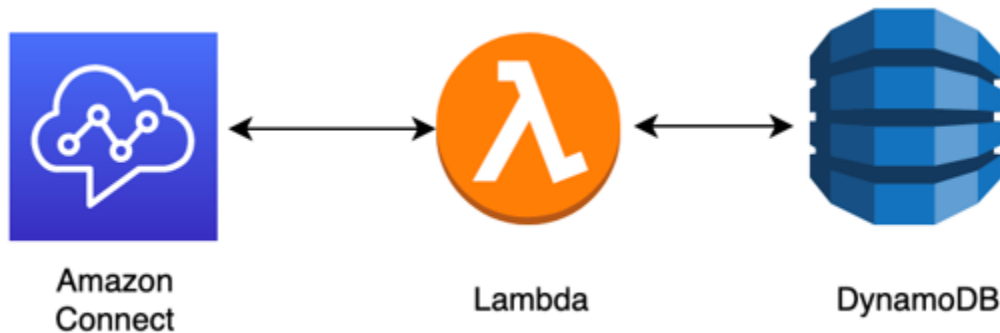
Amazon Connect でカスタマーエクスペリエンスを設計する場合は、サービスへのパスの確立をめざしてください。Amazon Connect フローをたどってみると、カスタマーエクスペリエンスに影響を及ぼす可能性のある、予定された、あるいは予定外の多くのイベントの存在がわかります。次のカスタマーエクスペリエンスの例に、問い合わせに対し一貫した品質のエクスペリエンスを提供するために推奨された、いくつかのチェック項目を示しています。



このカスタマーエクスペリエンス例では、祝日や営業時間などの予定されたイベントと、営業時間内に配置に就いていないエージェントの存在などの予定外のイベントを考慮に入れています。このロジックを使用すると、悪天候やサービスの中断によるコンタクトセンターの閉鎖など、緊急事態に対応することもできます。この図に従い、以下のような概念を考慮していきます。

- **セルフサービス**：一般的な IVR では、通話録音のアナウンスのような、挨拶と免責事項に関するメッセージを最初に流すことができます。このメッセージの後に、セルフサービスオプションを適用します。セルフサービスにより、コンタクトセンターのコストとパフォーマンスを最適化できます。組織は休日、営業時間、エージェントの対応体制にかかわらず、24 時間 365 日対応のサービスを顧客に提供できます。セルフサービスの提供ができず、人によるアシスタンスが必要な場合に備えて、常にサービスへのパスを用意しておきます。例えば、セルフサービスに Amazon Lex ボットを使用している場合であれば、フォールバックインテントを使用することで、人によるアシストに向け通話をエスカレートできます。

- 祝日: 多くのエンタープライズのお客様は、中心的なリポジトリに、自社の休日を記録しています。AWS Lambda 関数を使用して、そのリポジトリにデータをデバッグすれば、休日での取り扱いを顧客に知らされます。さらに、各休日に向けたカスタムメッセージとともに DynamoDB に自社の休日を保存しておくこともできます。例えば、自社が 12 月 25 日をクリスマス休暇としている場合、祝日の表示またはテキスト読み上げに「現在、クリスマスのため休業中です。12 月 26 日に通常の営業時間が再開された後に、おかけ直してください。」と挿入できます。



- 営業時間: 休日を確認した後、営業時間を確認したり、営業時間外の場合は、問い合わせ向けのワークフローを動的に変更したりできます。営業時間内に問い合わせがあった場合、その通話に関する顧客の意図を特定し、コンタクトセンターの特定のキューにマッピングします。これにより、適切なエージェントにつながる可能性を高め、その問い合わせにサービスが提供されるまでの時間を短縮できます。顧客の通話の理由がまだ把握できていない場合や、顧客が予想外の反応をする場合があります。そのため、デフォルトのキューにマッピングすることを強くお勧めします。
- 緊急メッセージ: 顧客からの問い合わせの意図を特定したら、緊急チェックでの対応を実施することをお勧めします。コンタクトセンターに影響を与える緊急事態が発生した場合、DynamoDB などの中間データベースに緊急の True/False フラグを保存できます。スーパーバイザと管理者がコードの記述なしでこのフラグを動的に設定できるようにするには、内部使用のみを目的として、ANI および PIN 番号の検証に基づいて Amazon Connect の管理者を認証する、個別の IVR を構築します。緊急事態が発生した場合、スーパーバイザは電話機からその専用回線に電話をかけることができます。認証後、例えば悪天候によるコンタクトセンターの閉鎖や、コンタクトセンターがある地域での ISP の停止などがある場合には、Emergency フラグを true に設定します。
- 緊急メッセージ API: また AWS Lambda 関数を使用して、AWS API Gateway をバックエンドで構築することも考えられます。これを使用することで、データベース内の Emergency フラグを、安全に true または false に設定できます。スーパーバイザは、その API にウェブ経由で安全にアクセスして、災害モードを設定したり、外部イベントに応じてこのモードを動的に切り替えたりできます。Amazon Connect インスタンスでは、フローを通じて入ってくるすべての通話が、AWS Lambda を使用して緊急事態フラグをチェックします。災害モードが検出された場合は、動的な通知を発信し、顧客にサービスへのパスを提供することなどができます。これにより、ビジネス継続性がさらに確保され、このような状況が顧客にもたらす影響を軽減することができます。

- エージェントの配置の確認: 通話をフローのキューに転送する前に、エージェントの人員配置を確認して、エージェントがログイン済みで、問い合わせに対してサービスの提供が可能であることを確認できます。例えば、別の問い合わせに対応するためにエージェントがビジー状態になっており、その5分後に対応可能になりそうな場合や、システムにログインしているエージェントが1人もいない場合などが考えられます。このような状況では、エージェントが対応可能になるのを、顧客にキュー内で待たせるのではなく、別のカスタマーエクスペリエンスを提供するべきです。
- サービスへのルーティング: 通話をキューに転送することで、Amazon Connect ルーティングプロファイルを使用しながら、キュー内にある折り返し通話や対応からあふれた通話、または階層型ルーティングを通じて、サービスレベル要件に適合した一貫性のある高品質のエクスペリエンスを顧客に対し提供できます。

リソース

ドキュメント

- [DevOps および AWS](#)
- [Amazon Connect Service API ドキュメント](#)

ブログ

- [Amazon Connect で問い合わせの予期しない急増に対処する方法](#)

動画

- [DevOps Amazon での](#)

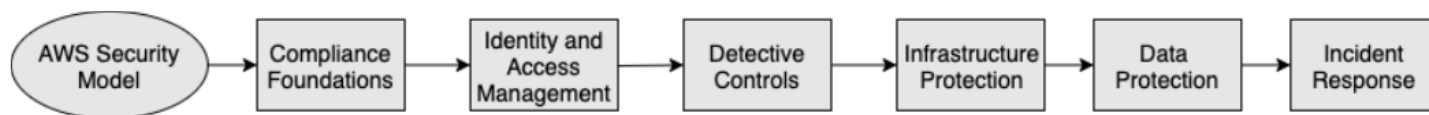
セキュリティ: 安全なコンタクトセンターを開発するための設計原則

セキュリティの中には、リスクの評価と軽減戦略を通じて、ビジネス価値を生み出しながら情報、システム、アセットを保護する能力も含まれます。このセクションでは、Amazon Connect ワークロードのセキュリティに関する設計原則、ベストプラクティス、およびよくある質問について概説します。

Amazon Connect でのセキュリティジャーニー

ワークロードを Amazon Connect に移植することを決定したら、[Amazon Connect のセキュリティ](#) および [Amazon Connect でのセキュリティのベストプラクティス](#) の確認に加え、次のガイドライン

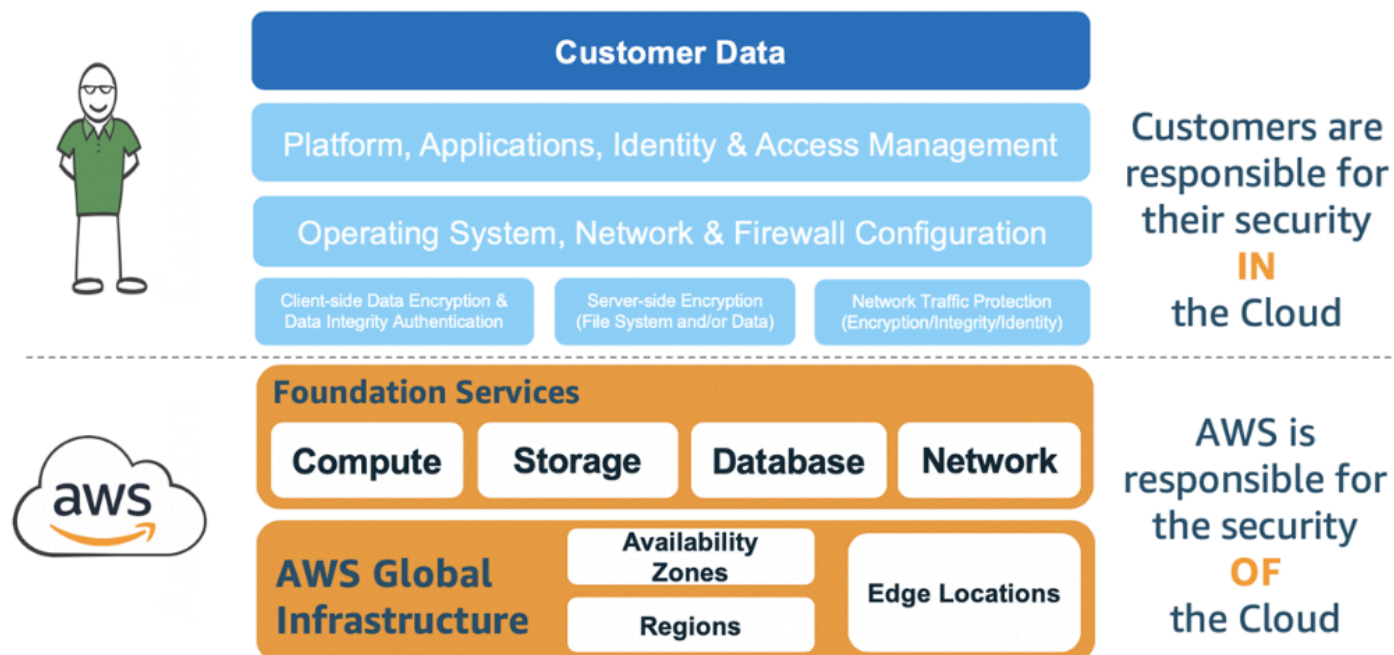
と手順に従って、以下の主要なセキュリティ領域に関連したセキュリティ要件の把握と実装を行います。



AWS セキュリティモデルを理解する

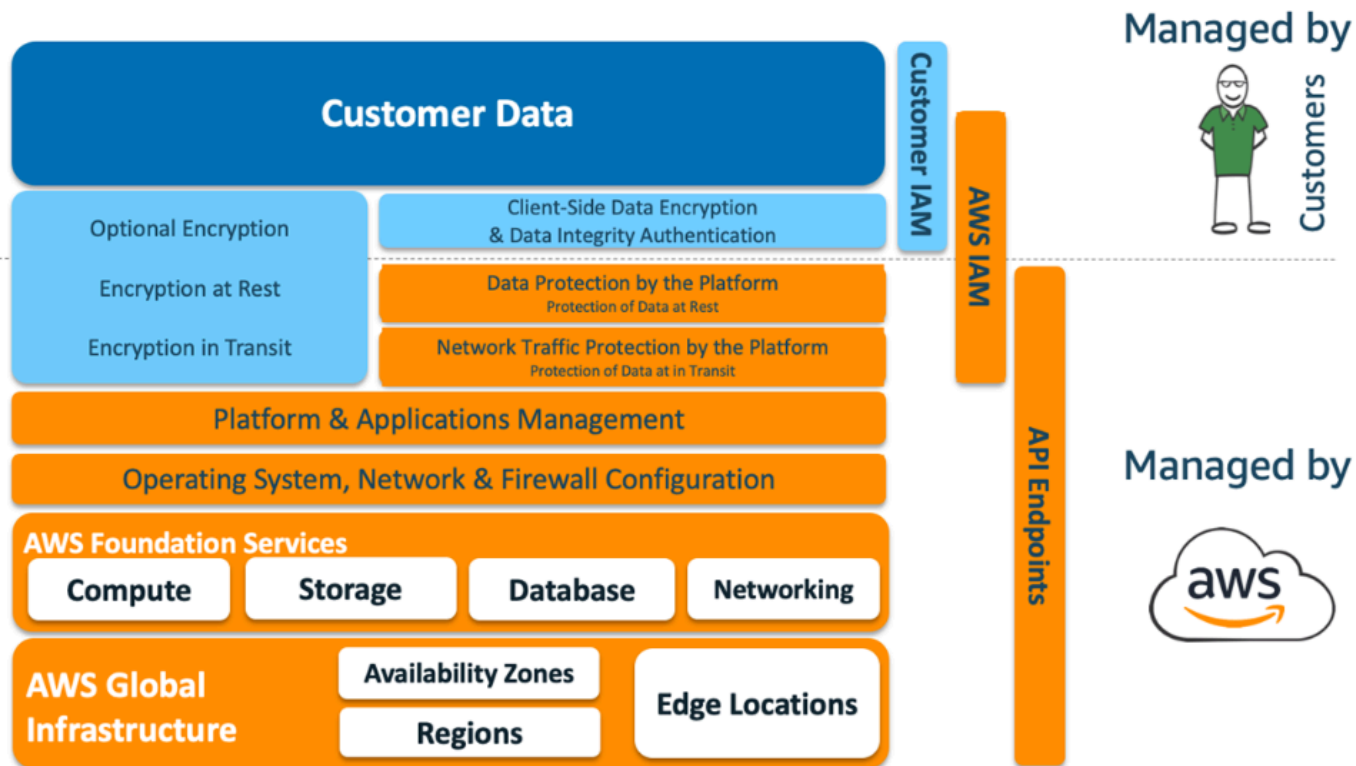
コンピュータシステムとデータをクラウドに移動すると、セキュリティはお客様と AWS の共有責任になります。AWS は、クラウドをサポートする基盤となるインフラストラクチャのセキュリティ保護を担当し、クラウド上に配置したりクラウドに接続したりする際のすべてのセキュリティは、お客様の責任範囲となります。

AWS Shared Responsibility Model



どの AWS のサービスを使用するかにより、お客様がセキュリティ上の責任の一部として実行する必要がある、設定作業の範囲が決まります。次の図に示すように、Amazon Connect を使用する場合の共有モデルは、AWS とお客様の責任範囲を高レベルで反映します。

AWS Shared Responsibility Model for Amazon Connect



コンプライアンスの基礎

サードパーティーの監査人は、AWS での複数のコンプライアンスプログラムの一環として Amazon Connect のセキュリティとコンプライアンスを評価します。これらのプログラムには、[SOC](#)、[PCI](#)、[HIPAA](#)、[C5 \(フランクフルト\)](#)、[HITRUST CSF](#) などがあります。

特定のコンプライアンスプログラムの対象範囲に含まれる AWS のサービスのリストについては、「[コンプライアンスプログラムによる対象範囲内の AWS のサービス](#)」を参照してください。一般的な情報については、「[AWS コンプライアンスプログラム](#)」を参照してください。

リージョンの選択

Amazon Connect インスタンスをホストするリージョンの選択は、データの主権の制限と、問い合わせ元とエージェントの所在地によって変わってきます。リージョンの決定後は、Amazon Connect のネットワーク要件と、許可する必要があるポートとプロトコルを確認します。さらに、影響の範囲を小さく絞るには、Amazon Connect インスタンスのドメイン許可リストまたは許可された IP アドレス範囲を使用します。

詳細については、「[ネットワークをセットアップする](#)」を参照してください。

AWS のサービスの統合

ソリューションで使用する個々の AWS のサービスについて、組織のセキュリティ要件に照らした確認を行うことをお勧めします。以下のリソースを参照してください。

- [AWS Lambda でのセキュリティ](#)
- [DynamoDB のセキュリティとコンプライアンス](#)
- [Amazon Lex のセキュリティ](#)

Amazon Connect でのデータセキュリティ

セキュリティジャーニーを進める中では、セキュリティチームが Amazon Connect でのデータの処理方法を、深く理解する必要が生じることがあります。以下のリソースを参照してください。

- [Amazon Connect の詳細なネットワークパス](#)
- [Amazon Connect のインフラストラクチャセキュリティ](#)
- [Amazon Connect でのコンプライアンスの検証](#)

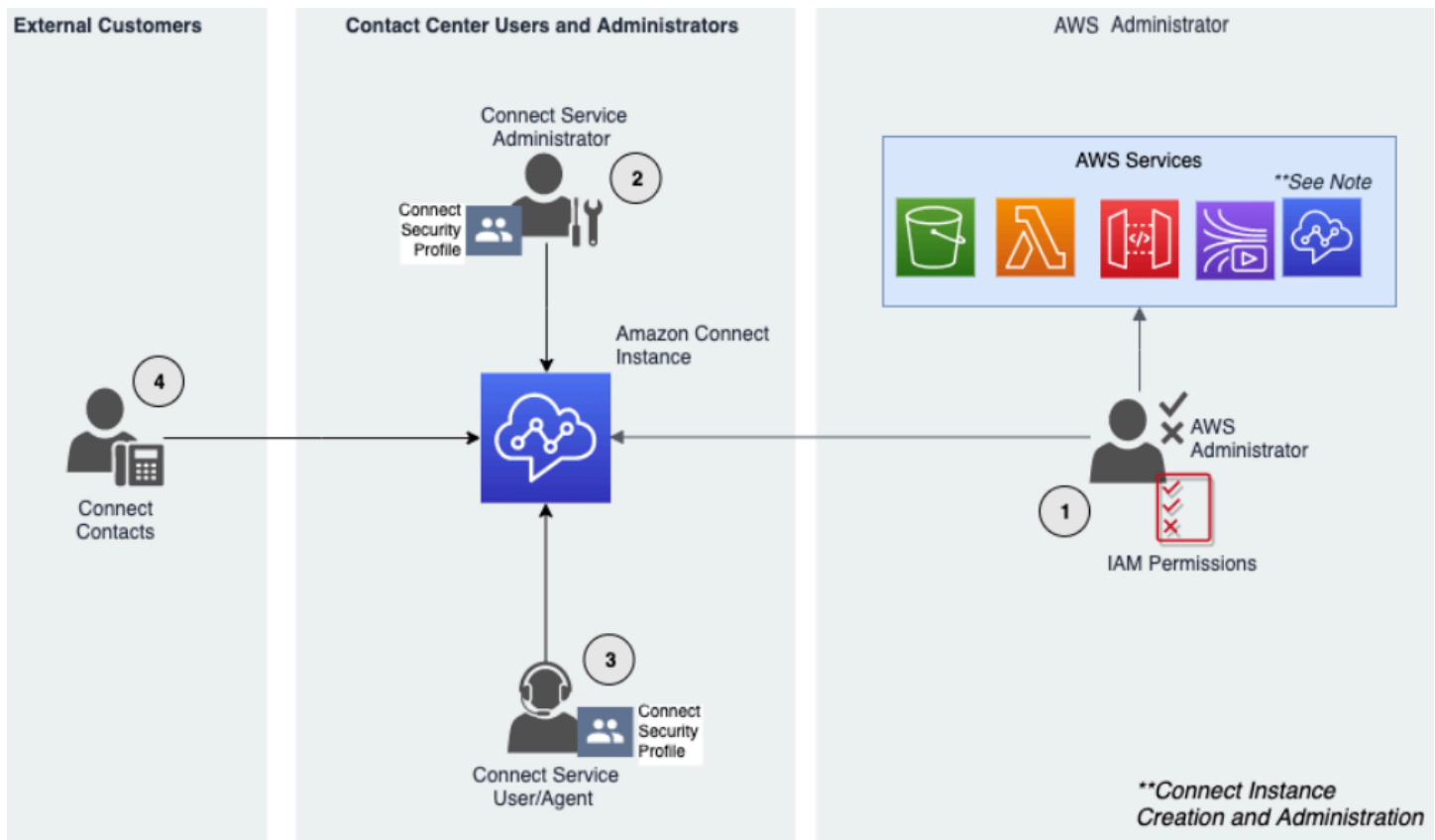
ワークロード図

ワークロード図を確認し、AWS で最適なソリューションを設計します。ここには、ソリューションに追加する必要がある AWS のサービスを分析し、決定する作業も含まれます。また、統合すべきサードパーティーおよびオンプレミスのアプリケーションについても検討します。

AWS Identity and Access Management (IAM)

Amazon Connect におけるペルソナの種類

Amazon Connect のペルソナには 4 つのタイプがあり、実行中のアクティビティに基づき決定されます。



1. AWS 管理者 – AWS 管理者は Amazon Connect リソースの作成または変更を行います。また、AWS Identity and Access Management (IAM) サービスを使用して他のプリンシパルに管理のためのアクセスを委任する場合があります。このペルソナの分担範囲は、Amazon Connect インスタンスの作成と管理を中心に決められています。
2. Amazon Connect 管理者 – サービスの管理者は、従業員が Amazon Connect 管理者 Web サイトからアクセスできる、Amazon Connect の機能とリソースを決定します。サービスの管理者は、セキュリティプロファイルを割り当てて、Amazon Connect 管理者 Web サイトにアクセスできるユーザーと、そのユーザーが実行できるタスクを決定します。このペルソナの分担範囲は、Amazon Connect コンタクトセンターの作成と管理を中心に決められています。
3. Amazon Connect のエージェント – エージェントは、Amazon Connect と対話して自身の職務を遂行します。サービスユーザーは、コンタクトセンターのエージェントまたはスーパーバイザーである場合があります。
4. Amazon Connect サービスでの問い合わせ – Amazon Connect コンタクトセンターと通話を行う顧客のことです。

IAM 管理者のベストプラクティス

IAM の管理アクセス許可は、組織内の承認された担当者限定して付与する必要があります。また、IAM 管理者は、Amazon Connect で使用できる IAM 機能についても理解しておく必要があります。詳細については、IAM ユーザーガイドの「[IAM でのセキュリティのベストプラクティス](#)」を参照してください。また、「[Amazon Connect の ID ベースのポリシー例](#)」も参照してください。

Amazon Connect サービス管理者のベストプラクティス

サービス管理者は、Amazon Connect ユーザーの管理を担当します。この作業には、Amazon Connect にユーザーを追加して認証情報を付与することや、ジョブを実行するために必要な機能にアクセスできるように適切なアクセス許可を割り当てることなどが含まれます。管理者は、最小限のアクセス許可の付与から開始し、その後で、必要に応じて追加のアクセス許可を付与していきます。

[セキュリティプロファイル](#) は、Amazon Connect ダッシュボードおよび問い合わせコントロールパネル (CCP) にアクセスできるユーザー、および特定のタスクを実行できるユーザーを管理するのに役立ちます。ネイティブに使用可能な、デフォルトのセキュリティ・プロファイル内で付与された詳細なアクセス許可を確認します。カスタムのセキュリティプロファイルでは、特定の要件を満たすような設定が可能です。例えば、通話は受けられると同時に、レポートにもアクセスできるパワーエージェントなどを設定します。これが確定した後に、ユーザーは適切なセキュリティプロファイルに割り当てられます。

Multi-Factor Authentication

セキュリティを高めるために、アカウントのすべての IAM ユーザーに対して、多要素認証 (MFA) を要求することをお勧めします。MFA は、[AWS IAM 経由で設定する](#)か、SAML 2.0 ID プロバイダー経由で、またはユースケースにより適している場合には Radius サーバー経由で設定できます。MFA が設定されると、Amazon Connect のログインページには、(2 つ目の要素を表示している) 3 つ目のテキストボックスが表示されます。

認証フェデレーション

Amazon Connect にユーザーを保存する以外に、ID フェデレーションを使用することにより、[Amazon Connect への Single Sign-On \(SSO\) を有効にする](#)ことも可能です。フェデレーションは、ソース ID プロバイダーで従業員のライフサイクルイベントが作成された際に、それらのイベントが Amazon Connect に反映されるようにするための推奨される方法です。

統合されたアプリケーションへのアクセス

フロー内の各ステップでは、外部アプリケーションやシステムの情報にアクセスするために、認証情報が必要になる場合があります。その他の AWS のサービスにアクセスするための認証情報を安全に

提供するには、IAM ロールを使用します。IAM ロールは独自のアクセス許可を持ったエンティティではありませんが、ユーザーまたはグループではありません。また、ロールには独自の恒久的な認証情報は設定されておらず、自動的なローテーションが実行されます。

API キーなどの認証情報は、フロー用アプリケーションコードの外部に格納する必要があります。この認証情報は、プログラムで取得できます。これを実現するには、AWS Secrets Manager、または既存のサードパーティー製ソリューションを使用します。Secrets Manager を使用すると、コード内のハードコードされた認証情報 (パスワードを含む) を、Secrets Manager への API コールで置き換えて、プログラムでシークレットを取得できるようになります。

Detective の制御

ログ記録とモニタリングは、コンタクトセンターの可用性、信頼性、そしてパフォーマンスにとって重要な要素です。Amazon Connect Flows から Amazon に関連情報を記録 CloudWatch し、それに基づいてアラートと通知を作成する必要があります。

ログの保存要件とライフサイクルポリシーを早期に定義し、可能になったらすぐに、ログファイルをコスト効率に優れたストレージのロケーションに移動するよう計画します。Amazon Connect パブリック API はログを AWS CloudTrail に記録します。CloudTrail ログに基づいて設定されたアクションを確認して自動化する必要があります。

Amazon S3 は、ログデータの長期保存とアーカイブに最適な選択肢です。特に、ログデータをネイティブ形式で監査可能にするコンプライアンスプログラムがある組織に適しています。ログデータが S3 バケットに保存されたら、ライフサイクルルールを定義して保持ポリシーを自動的に適用します。さらに、これらのオブジェクトを Amazon S3 Standard - 低頻度アクセス (標準-IA) や Amazon S3 Glacier など、費用対効果の高い他のストレージクラスに移動します。

AWS クラウドは、柔軟なインフラストラクチャとツールを提供し、サービスとの連携と、セルフマネージド型の集中型ログ記録ソリューションの両方を高度にサポートします。これには、Amazon OpenSearch Service や Amazon CloudWatch Logs などのソリューションが含まれます。

顧客の要件に応じて Amazon Connect フローをカスタマイズすることで、着信問い合わせの不正の検出とその防止策を実装できます。例えば、DynamoDB 内で過去の問い合わせアクティビティとの照合を行い、着信問い合わせをチェックし、それがブロックされている場合に問い合わせを切断するなどのアクションを実行できます。

インフラストラクチャの保護

Amazon Connect で管理するインフラストラクチャはありませんが、Amazon Connect インスタンスが、オンプレミスにあるインフラストラクチャにデプロイされた他のコンポーネントやアプリケー

ションと、やり取りを行う必要がある場合があります。したがって、この前提の下でネットワーク境界を考慮することが重要です。Amazon Connect インフラストラクチャのセキュリティに関する具体的な考慮事項を確認し、実装します。また、セキュリティに関する考慮事項については、コンタクトセンターのエージェントおよびスーパーバイザ用のデスクトップ、または VDI ソリューションも確認します。

アカウントの Virtual Private Cloud (VPC) で、プライベートサブネットに接続するように Lambda 関数を設定します。Amazon Virtual Private Cloud を使用して、データベース、キャッシュインスタンス、または内部サービスなどのリソース用に、プライベートネットワークを作成します。Amazon Connect は、実行中にプライベートリソースにアクセスするために、ユーザーの関数を VPC に接続します。

データ保護

顧客は、コンタクトセンターソリューションを通過しこのソリューションとやり取りするデータを、分析する必要があります。

- サードパーティーおよび外部のデータ
- ハイブリッド Amazon Connect アーキテクチャ内のオンプレミスデータ

データの範囲を分析した後は、データの分類を、注意深く機密データを識別しながら実行する必要があります。Amazon Connect は AWS 責任共有モデルに準拠します。[Amazon Connect におけるデータ保護](#) には、MFA、TLS、他の AWS のサービス (Amazon Macie など) を使用するなどのベストプラクティスが含まれています。

Amazon Connect により、[コンタクトセンターに関連するさまざまなデータが処理されます](#)。これらのデータには、通話メディア、通話録音、チャットのトランスクリプト、問い合わせのメタデータに加え、フロー、ルーティングプロファイル、およびキューが含まれます。Amazon Connect は、アカウント ID とインスタンス ID の間でデータを分離することで、保管中のデータを処理します。Amazon Connect と交換されるすべてのデータは、ユーザーのウェブブラウザと Amazon Connect 間での転送中、オープン標準の TLS 暗号化を使用して保護されます。

独自のキーの導入 (BYOK) も含め、暗号化に使用する AWS KMS キーを指定することが可能です。さらに、Amazon S3 内でキー管理オプションを使用することもできます。

クライアント側の暗号化を使用したデータの保護

ユースケースによっては、フローによって収集された機密データの暗号化が求められることがあります。例えば、IVR とやり取りする顧客のエクスペリエンスをカスタマイズするために、適切な個人情報

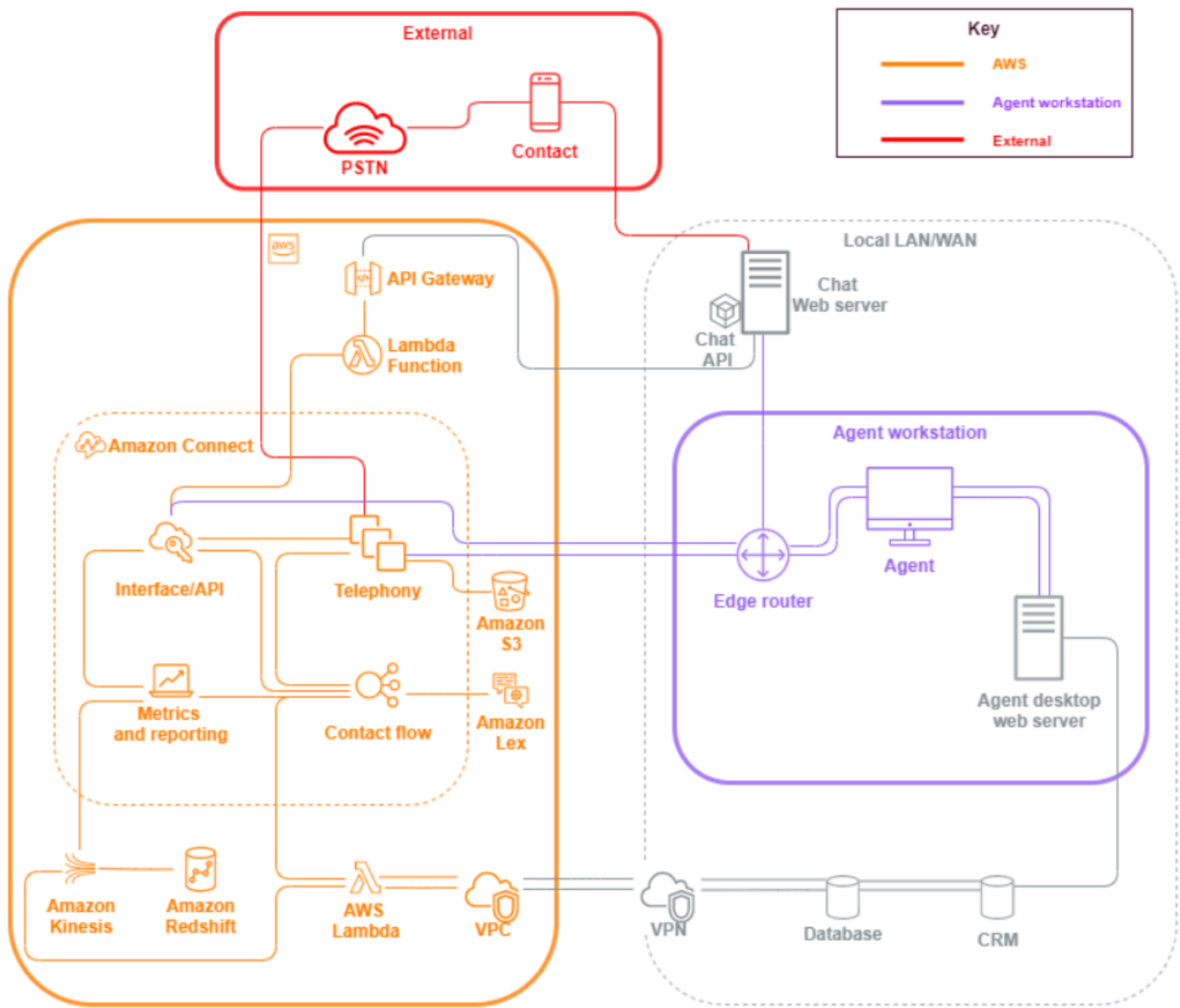
報を収集するケースが当てはまります。これを行うには、[AWS Encryption SDK](#) を通じて、パブリックキー暗号を使用する暗号方式を使用できます。AWS Encryption SDK は、オープン標準とベストプラクティスに従って、誰もが効率的にデータの暗号化と復号化を行えるように設計された、クライアント側の暗号化用ライブラリです。

入力の検証

入力の検証を実行して、正しく形成されたデータのみがフローに入力されていることを確認します。これは、フローの可能な限り早い段階で、実行される必要があります。例えば、顧客に電話番号を伝えてもらったり、入力を促したりする場合、この番号には国コードが含まれる場合と含まれない場合があり得ます。

Amazon Connect のセキュリティベクトル

Amazon Connect セキュリティは、次の図に示すように 3 つの論理レイヤーに分けることができます。



1. エージェントのワークステーション。エージェントのワークステーションレイヤーは、AWS では管理されません。このレイヤーは、エージェントの音声、データ、および Amazon Connect インターフェイスレイヤーへのアクセスを容易にする物理機器、サードパーティーのテクノロジー、サービス、エンドポイントで構成されています。

このレイヤーに関しては、次の点に特に注意しながら、セキュリティのベストプラクティスに従ってください。

- 「[Amazon Connect でのセキュリティのベストプラクティス](#)」に記載されているベストプラクティスを念頭に置いて ID 管理を計画する。

- 機密情報へのエージェントによるアクセスをバイパスする、セキュアな IVR ソリューションを構築することで、機密情報を処理するワークロードに関連する内部的な脅威と、コンプライアンス上のリスクを軽減できます。フローに入力される通話内容を暗号化することで、情報をエージェントとそのワークステーションまたは運用環境に公開することなく、安全にキャプチャできます。詳細については、「[お客様の入力を暗号化する](#)」を参照してください。
 - Amazon Connect を使用するために必要な AWS での IP アドレス、ポート、およびプロトコルのための許可リストの維持は、お客様の責任範囲です。
2. AWS:AWS レイヤーには、Amazon Connect に加え、AWS Lambda、Amazon DynamoDB、Amazon API Gateway、Amazon S3、その他のサービスを含む、AWS 統合が含まれます。特に注意を払いながら、AWS のサービスのためのセキュリティの柱に関するガイドラインに従います。
- 「[Amazon Connect でのセキュリティのベストプラクティス](#)」に記載されているベストプラクティスを念頭に置きながら、ID 管理の計画を策定します。
 - 他の AWS のサービスとの統合: ユースケース内の各 AWS サービスの特定、およびそのユースケースでサードパーティを統合できそうなポイントの特定を行います。
 - Amazon Connect では、ユーザーの VPC 内で実行される AWS Lambda 関数との、[Lambda 用の VPC エンドポイント](#)を介した統合が可能です。
3. 外部: 外部レイヤーには、チャット、click-to-call エンドポイント、音声通話の PSTN などのコンタクトセンター、ハイブリッドコンタクトセンターアーキテクチャのレガシーコンタクトセンターソリューションとの統合、他のサードパーティソリューションとの統合が含まれます。ワークロード内のサードパーティのエントリポイントまたは終了ポイントは、外部レイヤーに含まれると見なされます。
- さらにこのレイヤーは、他のサードパーティソリューションやアプリケーションとの間でユーザーが行う統合もカバーします。その対象は CRM システム、人事管理 (WFM)、Tableau や Kibana などのレポート作成と可視化のためのツールやアプリケーションなどです。外部レイヤーを保護する際には、次の側面を考慮する必要があります。
- を使用して、フロー内から問い合わせの詳細を DynamoDB に書き込むために、[繰り返しの問い合わせや不正な問い合わせの問い合わせフィルターを作成できます](#)。AWS Lambda これには、ANI、click-to-dial およびチャットエンドポイントの IP アドレス、および特定の期間に発生した問い合わせリクエスト数を追跡するためのその他の識別情報が含まれます。このアプローチでは、通話に関する情報を照会して拒否リストに追加しておき、接続回数が問題となるレベルを超えた場合には自動的に切断します。

- [Amazon Connect テレフォニーメタデータ](#)や[パートナーが提供するソリューション](#)を使用した、ANI 不正検出ソリューションでは、発信者 ID のなりすましを防ぐことができます。
- [Amazon Connect Voice ID](#)と、パートナーにより提供される他の音声生体認証ソリューションを使用して、認証プロセスを強化し効率化できます。能動型の音声生体認証を使用すると、通話している顧客に特定のフレーズを話してもらい、それを音声署名認証として使用することができます。受動型の音声生体認証では、通話者に自分固有の音声プリントを登録してもらい、その音声プリントと、要件を十分に満たす長さの音声入力を照会することで認証を行います。
- Amazon Connect コンソールの[アプリケーション統合](#)セクションを管理して、サードパーティーのアプリケーションや統合箇所を許可リストに追加したり、未使用のエンドポイントを削除したりできます。
- 機密データを処理する外部システムには、最小要件を満たすために必要なデータのみを送信します。例えば、通話録音分析ソリューションを使用している部署が 1 つしかない場合は、S3 バケット内で AWS Lambda トリガーを設定して、問い合わせレコードを処理できます。問い合わせレコードデータで部署に固有のキューがあるかをチェックし、それが部署のキューである場合は、その通話録音のみを外部ソリューションに送信します。この方法では、必要なデータだけを送信し、不要な録音の処理に伴うコストとオーバーヘッドの発生を回避できます。

Amazon Connect が Amazon Kinesis および Amazon Redshift と通信して、問い合わせレコードのストリーミングを有効にするための統合については、「[Amazon Connect integration: Data streaming](#)」を参照してください。

リソース

ドキュメント

- [AWS クラウドのセキュリティ](#)
- [Amazon Connect のセキュリティ](#)
- [IAM ベストプラクティス](#)
- [AWS コンプライアンス](#)
- [AWS セキュリティブログ](#)

記事

- [セキュリティの柱](#)
- [AWS のセキュリティの概要](#)

- [AWS セキュリティのベストプラクティス](#)

動画

- [AWS セキュリティの指針](#)
- [AWS のコンプライアンス – 責任共有モデル](#)

信頼性

信頼性の概念には、インフラストラクチャまたはサービスの中断からの復旧、需要に合わせたコンピューティングリソースの動的な取得、設定ミスやネットワークの一時的な問題のような障害の軽減などに関するシステムの能力が含まれます。耐障害性はサービスの一環として処理されるため、[オペレーショナルエクセレンス](#) でカバーされるものを除き、Amazon Connect に固有の信頼性対策はありません。実装に関する規範的なガイダンスは、ホワイトペーパー、[信頼性の柱](#)でご確認ください。

リソース

ドキュメント

- [AWS サービスクォータ](#)
- [Amazon Connect の耐障害性](#)
- [Amazon CloudWatch](#)

ホワイトペーパー

- [信頼性の柱](#)

動画

- [障害への対応: 障害の注入とサービスの信頼性](#)

Product

- [Trusted Advisor](#): AWS のベストプラクティスに従ってリソースをプロビジョニングするのに役立つガイダンスを、リアルタイムで提供するオンラインツールです。

パフォーマンス効率

パフォーマンス効率とは、コンピューティングリソースを効率的に使用してシステム要件を満たし、需要の変化や技術の進歩に合わせてこの効率性を維持する能力などのことを言います。このセクションでは、Amazon Connect ワークロードのパフォーマンス効率に関する設計原則、ベストプラクティス、および、よくある質問などを概説します。実装に関する規範的なガイダンスは、ホワイトペーパー、[パフォーマンス効率の柱](#)でご確認ください。

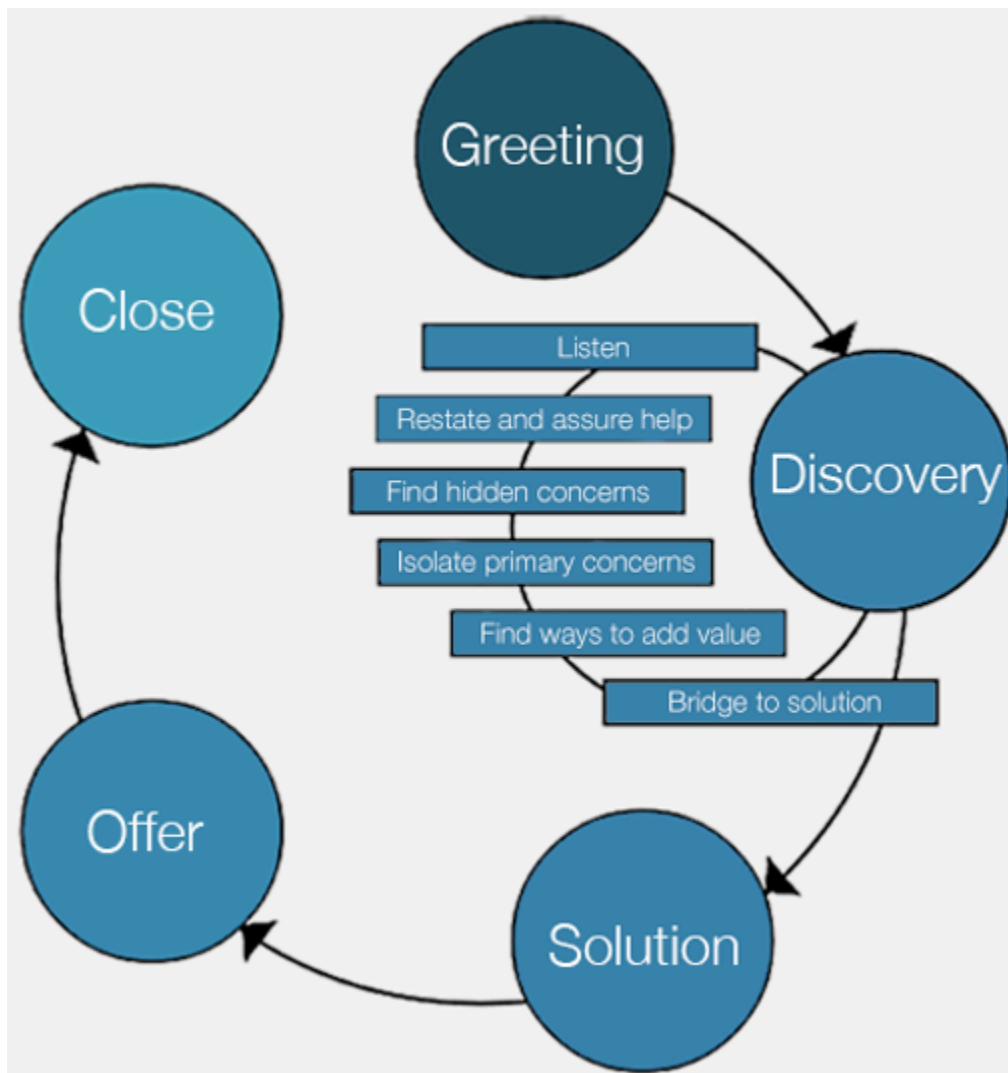
アーキテクチャの設計

コンタクトセンターが提供するエクスペリエンスを設計する際には、次の 2 つの基本的なアーキテクチャ設計原則を考慮する必要があります。

- 還元主義とは哲学的理念の 1 つで、システムを究極的なコンポーネントの部分で分析することによって、より深いレベルでそれを解明しようとするものです。
- 対照的に、全体論では、全体像を 1 つとして捉えることによって、各コンポーネントを分析するよりも、状況をより深く完全に把握することを目指します。

還元主義のアプローチでは、個々のコンポーネント (IVR、ACD、音声認識) に個別に焦点を当てており、多くの場合、カスタマーエクスペリエンスは分割して捉えられ、その評価によりユースケースのパフォーマンス要件を満たしています。ただし、を評価すると end-to-end、開発作業を運用サイロに変えながら、問い合わせのエクスペリエンスの質が低下する可能性があります。このアプローチは、回帰テストを複雑にし、市場投入までの時間を長くし、さらにコンタクトセンターの成功に不可欠な分野横断的な運用リソースの開発を制限します。

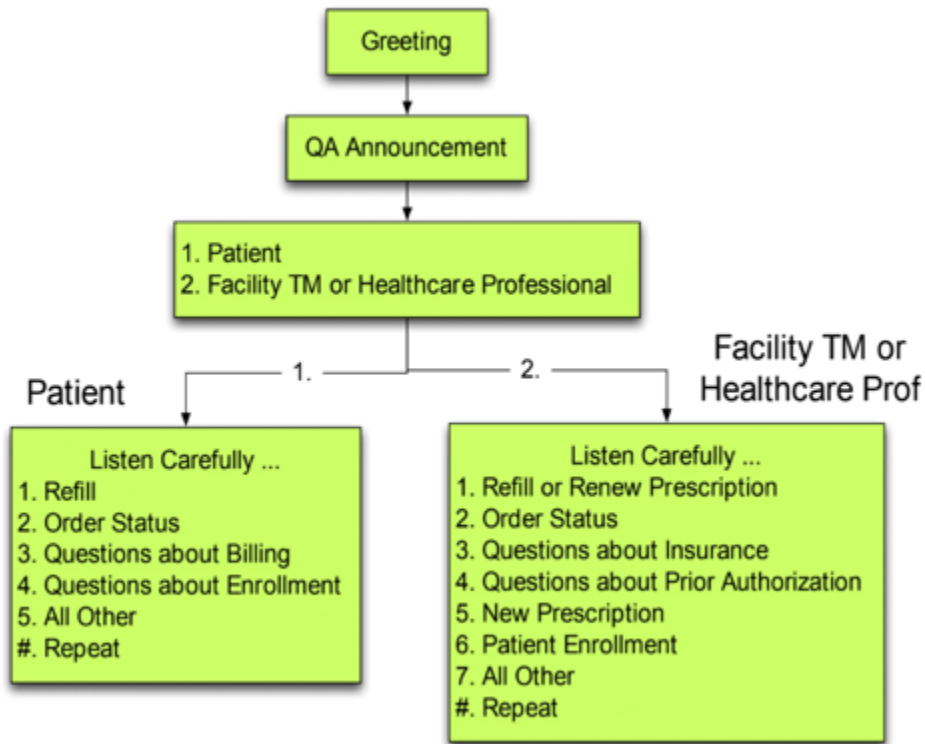
次に、コンタクトセンターを全体論的に見た場合の図を示します。



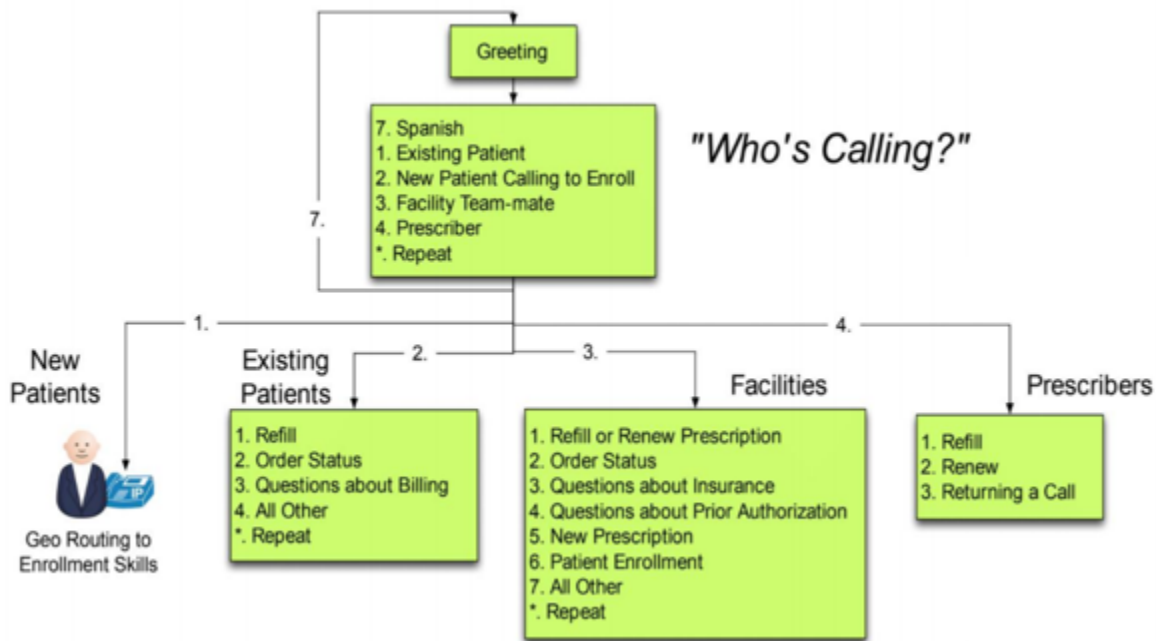
全体論的なアプローチでは、顧客にとってより完全でまとまりのあるエクスペリエンスを創り出すことに焦点を当てており、あるエクスペリエンスの一部が、どのテクノロジーにより提供されたのかは、さほど重要ではありません。

顧客と彼らが望むものをベースに、取るべき努力を定義し進むべき方向を把握します。問い合わせに提供するために作成するエクスペリエンスは、静的であったり完了形のものではなく、顧客からのフィードバックに基づいて行う継続的な反復処理の、その出発点として機能するものです。この反復処理を促進するには、顧客が問い合わせの過程で行ったやり取りや、その中での移動に関する運用データ、およびその際に調整したデータなどを、定期的に収集しレビューします。目標とするべきなのは、自社が顧客から受ける問い合わせに提供するための、ダイナミックでパーソナライズされたエクスペリエンスでなければなりません。これは、問い合わせ対応のための動的でデータ駆動型の設計とルーティングによって実現できます。それにより、問い合わせ案件とその個々のニーズに合ったエクスペリエンスを実現します。

フローの構築は、デフォルトのエクスペリエンスを使用して開始できます。その後、1つのフローを2つにリファクタリングすることで、将来のセグメント化を可能にします。



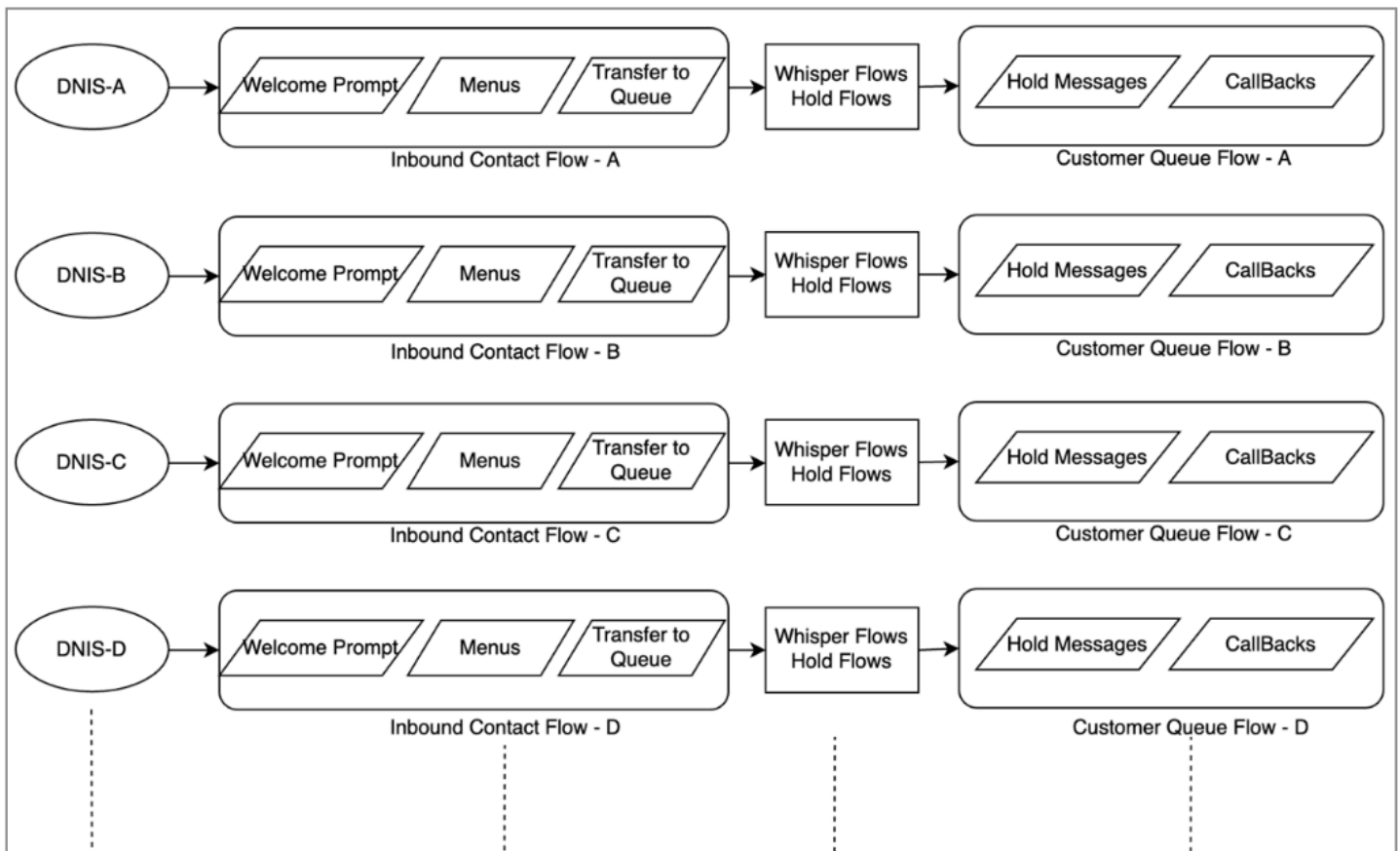
次の段階では、ルーティングを計画して構築する必要がある他のエクスペリエンスを割り出し、必要に応じてそれぞれのフローを特定します。例えば、支払い期限後の問い合わせや、同じ目的で複数回連絡を試みている問い合わせに対して、異なるプロンプトを再生できます。このアプローチでは、問い合わせやその理由に関連した、パーソナライズされ動的なエクスペリエンスを目指します。問い合わせのエクスペリエンスの質を向上させ、処理時間を短縮することに加えて、よりインテリジェントで柔軟なエクスペリエンスを提供することで、顧客によるセルフサービスでの解決を促します。次の段階は、下の図のようになります。



フロー設計

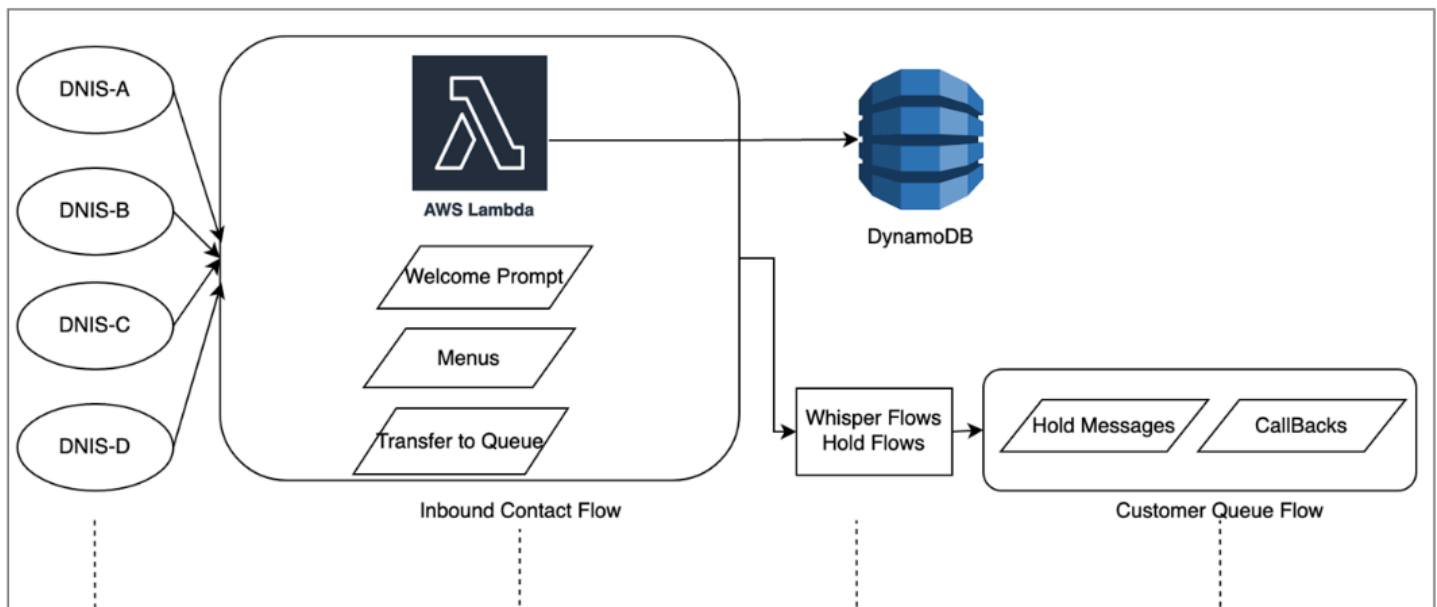
フローにより、最初から最後までのコネクタセンターでのカスタマーエクスペリエンスが定義されます。フローの構成は、パフォーマンス、運用効率、およびメンテナンスの容易さに直接影響を与える可能性があります。

多くの大企業では、複数の電話番号、ビジネスユニット、プロンプト、キュー、その他の Amazon Connect リソースをサポートしています。電話番号と業務部門ごとに固有のフローを設定することもできますが、電話番号とフローの one-to-one マッピングにつながる可能性があります。このことは、不要なサービスオーバー要求や、サポートおよび保守のための多数のフローを発生させます。DNIS とフローの実装の one-to-one マッピングを次の図に示します。



別の方法として、Amazon Connect フローが持つ動的な性質を利用して、1つまたは少数の問い合わせフローを複数の DNIS で対応するアプローチを検討することもできます。この方法では、プロンプト、キュー、営業時間、ウィスパープロンプト/フロー、キューの扱い、保留メッセージなどの設定情報を、非 SQL のデータベースである DynamoDB に格納します。Amazon Connect では、複数の電話番号を同じフローに関連付けたり、Lambda 関数を使用してその電話番号の設定を検索したりできます。これにより、DynamoDB から返される属性に基づいて、問い合わせのエクスペリエンスを動的に定義できます。

例えば、プロンプトを再生したり、テキスト読み上げ (TTS) を使用しながら、DynamoDB での検索結果に基づいた挨拶を顧客に送ったりできます。また、フローブロックでサポートされている動的属性を使用してキューを関連付けることも可能です。このアプローチでは、構築、保守、およびサポートを効率的に行えるフローが実装されます。



負荷テスト

負荷テストまたはスケールテストを実行する必要がある場合は、サードパーティーまたはパートナーのソリューションを使用して負荷テストを実行するか、Amazon Connect [StartOutboundVoiceContact](#) API を使用してブラウザ自動化スクリプトと組み合わせた呼び出しを生成し、エージェントの動作をシミュレートできます。テストを実行する前に、[Amazon Connect 負荷テストポリシー](#)を確認しそれに従います。

エージェントの有効化

Amazon Connect では、エージェントが顧客の問い合わせとやり取りするために構成された、ブラウザベースの問い合わせコントロールパネル (CCP) が提供されています。エージェントは、CCP を使用して、問い合わせの受け付けやチャットによる対応を行います。また、問い合わせを他のエージェントに転送したり、それらを保留にしたり、他の主要なタスクを実行したりします。[Amazon Connect Streams](#) API を使用する、カスタムのエージェントデスクトップソリューションを作成することで、パフォーマンスの大幅な効率化を実現できます。Streams APIを使用して、次の領域でパフォーマンス効率を向上させることを検討します。

- CRM 統合 – Streams APIを使用すると、CRM アプリケーションに CCP を埋め込むことができます。独自のインターフェースを作成したり、他の AWS サービスやパートナーソリューションを使用して、問い合わせの対応に必要なツールやリソースをエージェントに提供します。Amazon Connect や [Salesforce との統合](#)などのカスタムデスクトップを使用すると、エージェントは、複数の画面やインターフェースを管理することなく単一のインターフェースで、顧客と問い合わせに関する包括的なビューを取得できます。

- 認証 – Amazon Connect で ID 管理用の SAML を設定し、IAM Identity Center (SSO) を使用することで、エージェントは他のシステムにアクセスする際に使用するものと同じ認証情報を使用できるようになり、複数回入力する必要もなくなります。
- エージェントの自動化 – エージェントの操作性の合理化に加えて、一般的で繰り返し行われるタスクを自動化できます。例えば、ケースを自動的に作成したり、ウェブフォームに事前入力したり、問い合わせ中の顧客に提案がある場合に、関連情報を含むポップアップを画面に表示したりできます。これにより、処理時間が短縮され、エージェントと問い合わせに対するエクスペリエンスの質が向上します。
- 拡張機能 – CCP 機能を強化/拡張して、[文字起こし](#)、[翻訳](#)、[推奨アクション](#)、[ナレッジベースの統合](#)を、リアルタイムに行うこともできます。強化された機能をエージェントデスクトップと統合することで、熟練したエージェントは、問い合わせに対しより効率的なサービスを提供できるようになります。また、これらのエージェントが対応できない場合には、熟練していないエージェントも対応することが可能になります。このアプローチを使用する例としては、問い合わせのチャットで使用されている言語の知識がない、熟練していないエージェントのための自動翻訳などが挙げられます。エージェントからの応答テキストは、問い合わせの言語に自動的に翻訳されるため、二カ国語でのリアルタイムのコミュニケーションが可能になります。

他の AWS サービスの使用

このセクションでは、AWS サービスを使用してのパフォーマンスの向上、商談領域の特定、問い合わせのデータに関する有用なインサイトの取得について説明します。

AWS Lambda

Amazon Connect フローで AWS Lambda を使用すると、顧客情報のデータをディップしたり、SMS テキストメッセージを送信したり、Amazon S3 などの他のサービスを使用してスケジュールされたレポートを自動的に配信したりできます。詳細については、「[AWS Lambda 関数を使用するためのベストプラクティス](#)」を参照してください。

AWS Direct Connect

AWS Direct Connectは、ユーザーのプレミスから AWS への専用ネットワーク接続を、より効率的に確立できるようにするクラウドサービスです。このサービスにより、ISP に依存してリクエストを AWS リソースに動的にルーティングするのではない、耐久性と一貫性のある接続が提供されます。これにより、パブリック WAN 経由ではなく専用ファイバを経由して AWS トラフィックをリダイレクトするようにエッジルータを設定することができます。AWS とお客様のデータセンター、オフィス、またはコロケーション環境の間に、プライベート接続を確立します。多くの場合、これにより

ネットワークコストが削減され帯域幅のスループットが向上します。また、インターネットベースによる接続の場合よりも一貫性の高い、ネットワークエクスペリエンスを実現できます。

AWS Direct Connect では、プライベート LAN/WAN からエッジルーターへのトラバーサルに存在する、固有の問題は解決されませんが、エッジルーターと AWS リソース間に存在する、レイテンシーと接続に関する問題を解決する際の役に立ちます。また、エッジルーターと AWS リソース間のレイテンシーや通話品質の問題を解決するのにも役立ちます。

ご利用の VDI 環境によっては、AWS トラフィックがパブリック WAN ではなく専用ファイバー間でトラバースされるよう、エッジルーターでリダイレクトを設定する必要があるため、AWS Direct Connect を活用できない可能性があります。VDI 環境が、ローカルの DXC 対応ネットワークの外部でホストされている場合、AWS Direct Connect が完全に活用できないこともあります。

AWS Direct Connect を、「QoS」または「increased security」には使用しないでください。AWS Direct Connect は、エージェントワークステーションからのレイテンシーが、ISP の Amazon Connect インスタンスへのパスよりも高い場合には、パフォーマンス低下の原因になる可能性があります。Amazon Connect の音声およびデータがすでに暗号化されているため、(ISP と比較して) AWS Direct Connect では追加的なセキュリティは提供されていません。

Amazon Polly

Amazon Connect は Amazon Polly とネイティブに統合されており、動的で自然なテキスト読み上げ (TTS) を再生し、音声合成マークアップ言語 (SSML) を使用し、ニューラルテキスト読み上げ (NTTS) を活用して、可能な限り最も自然で人間のような text-to-speech 音声を実現できます。

Amazon Lex

問い合わせに対応する過程は、必ずしも顧客の期待に応えているとは言えないエクスペリエンスになることもあります。顧客を保留状態で待たせたり、同じ情報を繰り返し話させたり、転送が必要となることがあります。そして最終的には、必要なものを得るのに多くの時間を費やさせることとなります。AI のチャットボットによる、インテリジェントで自然な言語の仮想アシスタントは、コールセンターでのカスタマーエクスペリエンスを向上させ、エンゲージメントを実現するための役割を果たします。これらのチャットボットは、特定のフレーズで話すことを通話者に要求せず、人間の音声を認識し、相手の意図を理解することができます。顧客は、エージェントと会話することなく、パスワードの変更、アカウントの残高の照会、アポイントのスケジュールなどの作業を実行できます。

Amazon Lex は、インテリジェントな会話チャットボットを作成できるサービスです。これにより、Amazon Connect コンタクトセンターのフローに自然な会話を導入し、問い合わせ中の顧客には、パーソナライズされたエクスペリエンスを提供します。Amazon Alexa の機能と同じ技術を使用している Amazon Lex チャットボットを、Amazon Connect フローにアタッチして、通話相手の意

図を認識し、フォローアップの質問やその回答を行わせることが可能です。Amazon Lex は文脈を維持し、対話を管理し、会話に基づいて応答を動的に調整します。コンタクトセンターは複数の顧客に対し共通のタスクを実行できるようになるので、セルフサービスを利用した対応を通じて多くの問い合わせに対応できます。さらに、Amazon Lex チャットボットは、電話音声に最適なサンプリングレート(8 kHz)をサポートしているので、コンタクトセンターの音声対応における、音声認識の精度と忠実度を向上させます。

効果的な Amazon Lex ボットの構築には、シンプルでリアルな発話を、トレーニングセットとしてボットに提供する必要があります。ボットのパフォーマンスは定期的に見直して、発話セットの更新を行い、このレビューに基づいてボットを修正します。詳細については、以下のリソースを参照してください。

- [Amazon Lex でのモニタリング](#)
- [Amazon Lex を使用してより良いボットを構築する](#)

Amazon Kinesis

問い合わせに関するメトリクスや Amazon Connect のリアルタイムデータから、さらに詳しい情報を得る必要がある場合は、以下の操作を行います。

- Amazon Kinesis を使用して Amazon Redshift に問い合わせレコードのデータをエクスポートします。
- Amazon Kinesis Video Stream (KVS) と AWS Lambda を使用して、通話録音やリアルタイムの音声での問い合わせを Amazon Transcribe で転写し、その結果のテキストを Amazon Comprehend に送信して感情分析を行います。
- [Amazon Connect Agent Event Kinesis Stream](#) を、リアルタイムエージェント CTI とスケジュール遵守データのために活用します。

Amazon OpenSearch Service と Kibana

Amazon OpenSearch Service と Kibana を使用してリアルタイムの Amazon Connect データを処理することで、ネイティブのレポート機能を超えて、リアルタイムおよび履歴の Amazon Connect データをクエリおよび視覚化する柔軟な方法が提供されます。

Amazon Connect Contact Lens

Contact Lens for Amazon Connect は、Amazon Connect に統合された機械学習 (ML) 機能のセットです。これにより、コンタクトセンターのスーパーバイザは、顧客との対話内での感情、傾向、コン

プライアンスリスクをより深く理解し、エージェントに効果的なトレーニングを行えます。成功した対応手法を複製し、また会社および製品にとって重要なフィードバックを特定します。Contact Lens for Amazon Connect は、コンタクトセンターでの着信を転写して、完全に検索可能なアーカイブを作成し、顧客についての有用なインサイトを明らかにします。

リソース

ドキュメント

- [設計パターンのベストプラクティス: Amazon S3 のパフォーマンスの最適化](#)
- [Linux インスタンスでの Amazon EBS ボリュームのパフォーマンス](#)

ホワイトペーパー

- [パフォーマンス効率の柱](#)

動画

- [AWS re:Invent 2016: Scaling Up to Your First 10 Million Users \(ARC201\)](#)
- [AWS re:Invent 2017: Deep Dive on Amazon EC2 Instances](#)

コスト最適化

コスト最適化とは、最低の料金でシステムを実行して、ビジネス価値を実現する能力などのことです。このセクションでは、Amazon Connect ワークロードのコスト最適化に関する設計原則、ベストプラクティス、および疑問について概要を説明します。ホワイトペーパー、コスト最適化の柱、では、実装に関する規範的なガイダンスを確認できます。

Amazon Connect ワークロードのコスト最適化には、5 つの考慮すべき側面があります。

リージョンの選択

Amazon Connect リージョンの選択は、ユーザーがコンタクトセンターのワークロードに Amazon Connect を採用する際に、最初に決定する項目の 1 つです。リージョンを選択する際は、レイテンシーと音声品質が重要となりますが、コストの観点からもリージョンの選択を評価する必要があります。1 日あたりの要求された電話番号と、1 分あたりのインバウンド使用量のテレフォニー料金は、Amazon Connect インスタンスを実装するために選択した AWS リージョンがある国ごとに異なります。各リージョンのテレフォニー料金は、[Amazon Connect の料金](#) ページでご確認ください。

コールバック

通話量の多い時間帯や待機時間が長くなる場合に、フロー内の問い合わせに対して、折り返し電話で対応することができます。折り返しの通話により、コストを削減し、問い合わせエクスペリエンスの品質を向上させることができます。問い合わせ中の顧客が折り返し通話をオプトインすると、Amazon Connect はキュー内に通話を保持し、顧客が切断できるようにします。エージェントが問い合わせに対応できるようになった場合、Amazon Connect が、対象の顧客をエージェントに接続するように設定された番号へのアウトバウンドコールを発信します。折り返し通話を使用するフローのサンプルは、作成時にすべてのインスタンスに含まれています。また、AWS Lambdaと Amazon DynamoDB を使用して、折り返し通話に対するリクエストの重複を防ぐことができます。

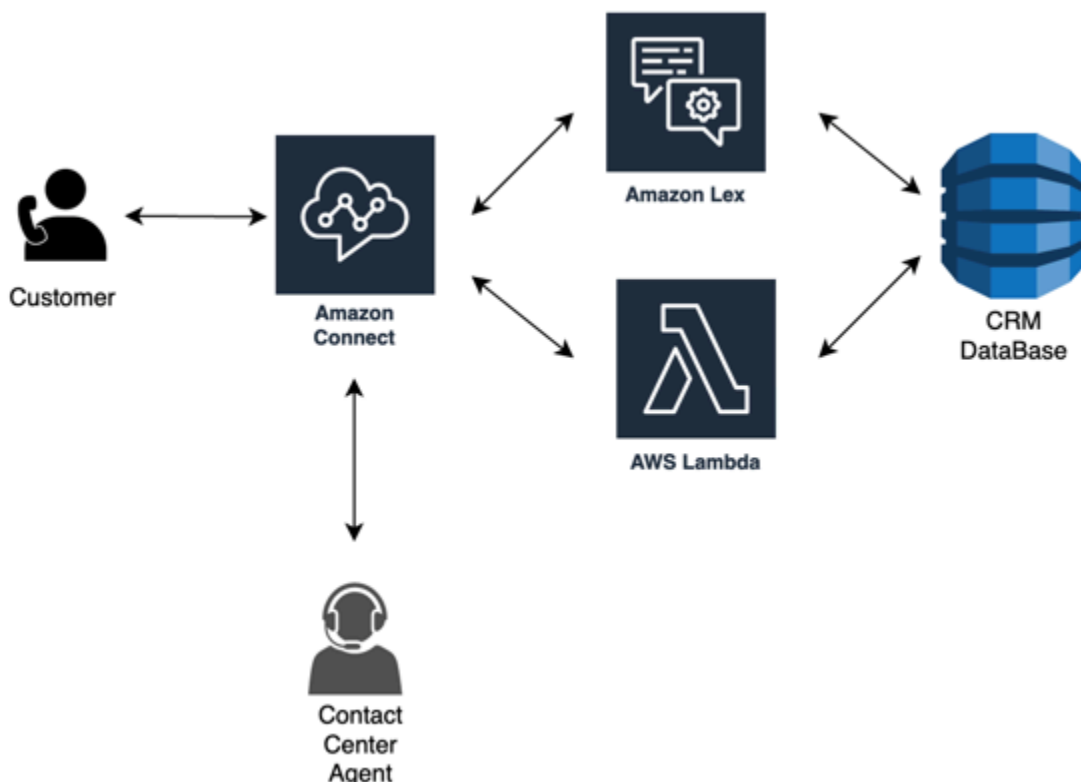
[Storage (ストレージ)]

Amazon Connect を使用すると、通話録音や、問い合わせチャットでの対話のトランスクリプトを保存するように、インスタンスとフローを設定できます。これは、コンプライアンス管理、品質モニタリング、およびトレーニングに利用できます、エージェントと通話者が接続されていない限り、音声による問い合わせの録音は行われません。複数のエージェントが接続されている場合は、各エージェントが、通話録音またはトランスクリプトを取得します。Amazon Connect は、お客様の Amazon S3 ライフサイクルポリシー設定に従って、音声録音を Amazon S3 に保存します。通話録音を Amazon S3 に保存すると、Amazon S3 のストレージ階層を使用して保持を管理し、コストを最適化できます。例えば、Amazon S3 ライフサイクルを使用したオブジェクトの移行により、3 か月以上経過した通話録音とトランスクリプトを S3 Glacier に移動して、ストレージコストを削減できます。

セルフサービス

Amazon Connect の pay-as-you-go 料金モデルは、従来のライセンスベースのコンタクトセンターに比べてコストが低くなります。一方、自動着信分配 (ACD) システム、IVR、テレフォニー、および人事管理 (WFM) システムで構成される従来のコンタクトセンターインフラストラクチャは、コンタクトセンター運営の全体的なコストの中では、貢献度合いはあまり大きくありません。コンタクトセンターのコストへの最も大きな影響は、多くの場合人的資本と、エージェントに労働環境を提供するために必要な不動産からもたらされます。Amazon Connect フローでは、NLU、NLP、ASR のために Amazon Lex をネイティブに併用することが可能です。また、人間に近いテキスト読み上げ (TTS) のために Amazon Polly を使用して、音声とテキストの両方で、非常に魅力的なユーザーエクスペリエンスと自然な会話によるやり取りを実現できます。Amazon Connect のコールセンターで Amazon Lex のチャットボットを使用することにより、問い合わせ中の顧客はエージェントとの会話を行わずに、パスワードの変更、アカウントの残高の照会、アポイントのスケジュールなどの作業を実行でき

ます。これらのセルフサービスオプションにより、カスタマーエクスペリエンスが向上し、問い合わせあたりのコストが削減されます。



Click-to-call

Amazon Connect click-to-call を使用すると、ウェブまたはモバイルアプリケーションを介した認証に [StartOutboundVoiceContact](#) API を使用して音声通話を開始して、通話の処理時間を短縮し、エクスペリエンスの品質を向上させることができます。このアプローチにより、問い合わせの IVR 認証をバイパスし、URL や最近のウェブ/モバイルアクティビティ、およびユーザーデータなどのコンテキスト情報をフローに渡して、動的でパーソナライズされたエクスペリエンスを作成することができます。対象の例としては、アイテム購入のためにウェブサイトを開覧しながら問い合わせしている顧客、あるいは、モバイルアプリケーションで既に認証済みであり、最近の取引についてエージェントとの話を希望している、金融機関のメンバーなどが挙げられます。

音声による問い合わせをチャットにリダイレクトする

Amazon Connect では、エージェントが複数のチャット会話を同時に処理できるようにしながら、音声会話については、1つしか処理できないようにすることができます。音声エージェントを使用できない場合は、すぐに SMS テキストメッセージを顧客に送信して、エージェントとチャットするためのリンクを提供できます。

リソース

ドキュメント

- [Cost Explorer によるコストの分析](#)
- [AWS クラウドエコノミクスセンター](#)
- [AWS コストと使用状況レポートとは](#)

ホワイトペーパー

- [コスト最適化の柱](#)

Amazon Connect で ID 管理を計画する

[Amazon Connect インスタンスを設定](#)する前に、Amazon Connect ユーザーの管理方法を決定する必要があります。ユーザーとは、Amazon Connect アカウントを必要とするすべての人 (エージェント、コールセンターマネージャー、アナリストなど) のことです。

インスタンスの作成後に ID 管理のために選択するオプションを変更することはできません。代わりに、インスタンスを削除して新しいインスタンスを作成する必要があります。ただし、インスタンスを削除すると、すべての設定とメトリクスデータが失われます。

インスタンスを作成するときに、以下の ID 管理ソリューションのいずれかから選択することができます。

- Amazon Connect 内にユーザーを保存 – ユーザーアカウントを Amazon Connect の中で作成し、管理する場合は、このオプションを選択します。

Amazon Connect でユーザーを管理する場合、各ユーザーのユーザー名とパスワードは、Amazon Connect 専用のもことになります。ユーザーは、Amazon Connect へのログイン用に別のユーザー名とパスワードを覚える必要があります。

- 既存のディレクトリへのリンク – 既存のアクティブディレクトリを使用するには、このオプションを選択します。ユーザーは、企業の認証情報を使用して Amazon Connect にログインします。

このオプションを選択すると、アカウントに関連付けられ、AWS Directory Service で設定され、インスタンスの作成先と同じリージョンでアクティブであるディレクトリを使用する必要があります。このオプションを選択する場合は、Amazon Connect インスタンスを作成する前にディレクト

りを準備します。詳細については、「[ID 管理に既存のディレクトリを使用する](#)」を参照してください。

- SAML 2.0 ベースの認証 – 既存のネットワーク ID プロバイダーを使用してユーザーを Amazon Connect と連携させる場合は、このオプションを選択します。ユーザーは、ID プロバイダーを通じて設定されたリンクを使用しないと Amazon Connect にログインできません。このオプションを選択する場合は、Amazon Connect インスタンスを作成する前に SAML 環境を設定します。詳細については、「[Amazon Connect での IAM を使用した SAML の設定](#)」を参照してください。

ID 管理に既存のディレクトリを使用する

すでに AWS Directory Service ディレクトリを使ってユーザーを管理している場合は、同じディレクトリで Amazon Connect のユーザーアカウントを管理することができます。また、Amazon Connect 用に、AWS Directory Service で新しいディレクトリを作成することもできます。AWS アカウントに関連付けられ、インスタンスの作成先と同じ AWS リージョンでアクティブであるディレクトリを選択する必要があります。AWS Directory Service ディレクトリは、一度に 1 つの Amazon Connect インスタンスにのみ関連付けることができます。ディレクトリを別のインスタンスで使用するには、そのディレクトリが関連付けられているインスタンスを削除する必要があります。

次の AWS Directory Service ディレクトリは Amazon Connect でサポートされています。

- [Microsoft Active Directory](#) – AWS Directory Service では、Microsoft Active Directory をマネージドサービスとして実行できます。
- [Active Directory Connector](#) – AD Connector は、ディレクトリリクエストをオンプレミスの Microsoft Active Directory にリダイレクトするために使用するディレクトリゲートウェイです。
- [Simple Active Directory](#) – Simple AD は、Samba 4 Active Directory 互換サーバーを利用したスタンダード型のマネージド型ディレクトリです。

選択した ID オプションをインスタンスの作成後に変更することはできません。選択したディレクトリを変更する場合は、インスタンスを削除して新しいインスタンスを作成します。インスタンスを削除すると、すべての設定とメトリクスデータが失われます。

Amazon Connect で既存のディレクトリや独自のディレクトリを使用する場合、追加料金はかかりません。AWS Directory Service の使用に関連する費用の詳細については、[AWS Directory Service サービス料金の概要](#)を参照してください。

AWS Directory Service を使用して作成した新しいディレクトリには、次のような制限が適用されます。

- ディレクトリ名には英数字のみを含めることができます。使用できる記号は「.」のみです。
- いったん Amazon Connect インスタンスに関連付けたディレクトリについて、関連付けを解除することはできません。
- 1 つの Amazon Connect インスタンスに追加できるディレクトリは 1 つだけです。
- 複数の Amazon Connect インスタンスでディレクトリを共有することはできません。

Amazon Connect での IAM を使用した SAML の設定

Amazon Connect は、AWS を使用した Security Assertion Markup Language (SAML) 2.0 の設定による ID フェデレーションをサポートすることで、自組織から Amazon Connect インスタンスへのウェブベースのシングルサインオン (SSO) を可能にします。これにより、ユーザーは、SAML 2.0 互換 ID プロバイダー (IdP) によってホストされた組織内のポータルにサインインすると、Amazon Connect 用の別の認証情報を入力する必要なくシングルサインオンで Amazon Connect インスタンスにログインすることができます。

重要な注意事項

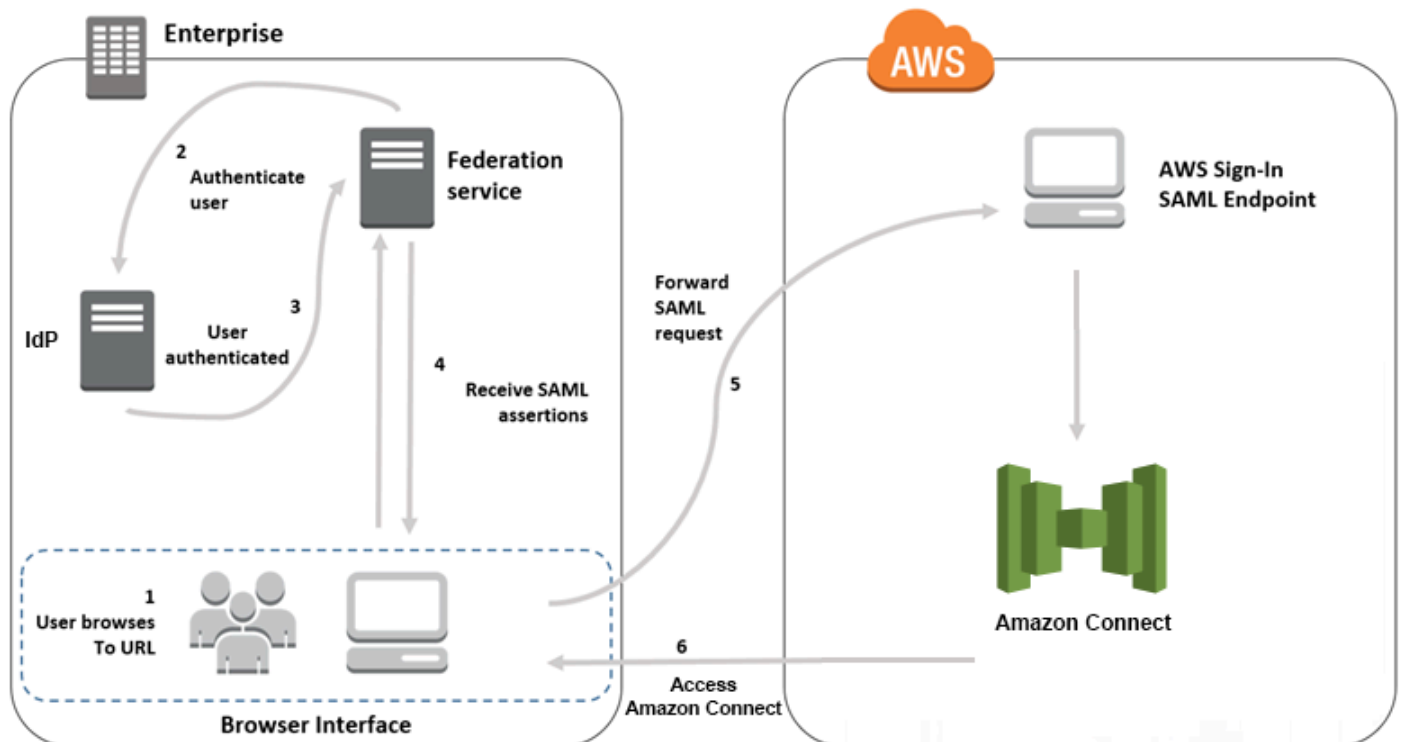
開始する前に、以下の点に注意してください。

- この手順は、Amazon Connect Global Resiliency のデプロイには適用されません。Amazon Connect Global Resiliency に適用される情報については、「[ID プロバイダー \(IdP\) を Amazon Connect Amazon Connect グローバルレジリエンシー SAML サインインエンドポイントと統合する](#)」を参照してください。
- Amazon Connect インスタンスの ID 管理方法として SAML 2.0 ベースの認証を選択するには、「[AWS Identity and Access Management フェデレーション](#)」の設定が必要です。
- Amazon Connect のユーザー名は、ID プロバイダーによって返された SAML レスポンスで指定された RoleSessionName SAML 属性と一致する必要があります。
- Amazon Connect は、リバースフェデレーションをサポートしていません。つまり、Amazon Connect に直接ログインすることはできません。試してみると、「セッションが期限切れになりました」というメッセージが表示されます。認証は、サービスプロバイダー (SP) ではなく ID プロバイダー (IdP) から行う必要があります (Amazon Connect)。
- ほとんどの ID プロバイダーは、デフォルトでグローバル AWS サインインエンドポイントをアプリケーションコンシューマーサービス (ACS) として使用し、これは米国東部 (バージニア北部) でホストされています。この値をオーバーライドして、インスタンスが作成された AWS リージョンに一致するリージョンのエンドポイントを使用することをお勧めします。

- SAML を使用する場合でも、すべての Amazon Connect ユーザー名は大文字と小文字が区別されません。
- SAML で設定された古い Amazon Connect インスタンスがあり、Amazon Connect ドメインを更新する必要がある場合は、「[個人用設定](#)」を参照してください。

Amazon Connect での SAML の使用の概要

次の図は、ユーザーを認証して Amazon Connect とのフェデレーションを行う際の SAML リクエストのステップが実行される順序を示しています。これは脅威モデルのフロー図ではありません。



SAML リクエストは、次のようなステップを通過します。

1. ユーザーは、Amazon Connect にログインするためのリンクが含まれている内部ポータルにアクセスします。リンクは、ID プロバイダーで定義されたものです。
2. フェデレーションサービスが組織の ID ストアからの認証をリクエストします。
3. ID ストアはユーザーを認証し、フェデレーションサービスに認証レスポンスを返します。
4. 認証が成功すると、フェデレーションサービスはユーザーのブラウザに SAML アサーションを送信します。

5. ユーザーのブラウザは SAML アサーションを AWS サインイン SAML エンドポイント (<https://signin.aws.amazon.com/saml>) にポストします。AWS サインインでは、SAML リクエストの受信、リクエストの処理、ユーザーの認証を行い、認証トークンを使用して Amazon Connect エンドポイントへのブラウザのリダイレクトを開始します。
6. Amazon Connect は、AWS からの認証トークンを使用してユーザーを認証し、ユーザーのブラウザで Amazon Connect を開きます。

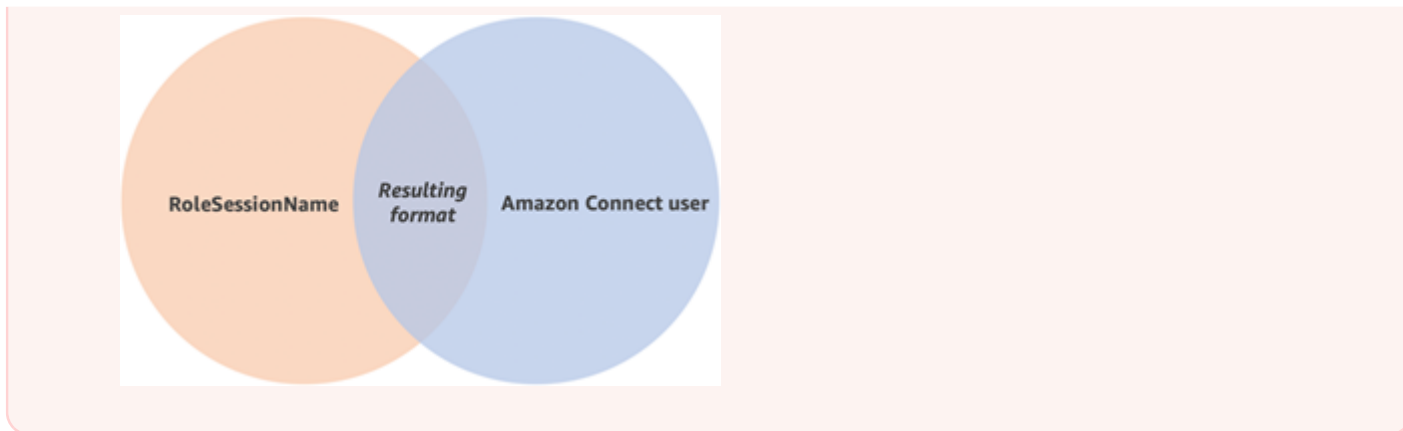
Amazon Connect に対して SAML ベースの認証を有効にする

SAML 認証を使用するには、以下の手順で Amazon Connect インスタンスを有効化し、設定する必要があります。

1. Amazon Connect インスタンスを作成し、ID 管理のための SAML 2.0 ベースの認証を選択します。
2. ID プロバイダーと AWS の間での SAML フェデレーションを有効にします。
3. Amazon Connect インスタンスに Amazon Connect ユーザーを追加します。インスタンスを作成したときに作成した管理者アカウントを使用して、インスタンスにログインします。[ユーザー管理] ページに移動し、ユーザーを追加します。

Important

- ユーザー名で利用できる文字のリストについては、[CreateUserUsername](#) アクションのプロパティのドキュメントを参照してください。
- Amazon Connect ユーザーと AWS IAM ロールの関連付けのために、ユーザー名は AWS IAM フェデレーションの統合で設定されている RoleSessionName と正確に一致する必要があります。通常は、ディレクトリ内のユーザー名になります。ユーザー名の形式は、次の図に示すように、[RoleSessionName](#) と [Amazon Connect ユーザー](#) の形式のどちらにも一致する必要があります。



4. SAML アサーション、認証レスポンス、リレーステートに向けて ID プロバイダーを設定します。ユーザーが ID プロバイダーにログインします。ログインできたら、Amazon Connect インスタンスにリダイレクトされます。IAM ロールを使用して、AWS と連携します。これで、Amazon Connect にアクセスできるようになります。

インスタンスの作成時に SAML 2.0 ベースの認証を選択する

Amazon Connect インスタンスを作成する際、ID 管理用に SAML 2.0 ベースの認証オプションを選択します。2 番目のステップでインスタンスの管理者を作成するとき、指定するユーザー名が既存のネットワークディレクトリ内のユーザー名と完全に一致しなければなりません。既存のディレクトリを通じてすでにパスワードが管理されているため、管理者ユーザーのパスワードを指定するオプションはありません。管理者は、Amazon Connect で作成され、管理者 セキュリティプロファイルが割り当てられます。

ユーザーを追加するには、管理者アカウントを使用して IdP から Amazon Connect インスタンスにログインします。

ID プロバイダーと AWS の間で SAML フェデレーションを有効にする

Amazon Connect に対して SAML ベースの認証を有効化するには、IAM コンソールで ID プロバイダーを作成する必要があります。詳細については、「[SAML 2.0 フェデレーテッドユーザーが AWS Management Console にアクセス可能にする](#)」を参照してください。

AWS の ID プロバイダーを作成するためのプロセスは、Amazon Connect と同じです。上記のフロー図のステップ 6 で、クライアントは、AWS Management Console ではなく Amazon Connect インスタンスに送信されます。

AWS との SAML フェデレーションを有効にするには、次のような手順が必要です。

1. AWS で SAML プロバイダーを作成します。詳細については、「[SAML ID プロバイダーの作成](#)」を参照してください。
2. AWS Management Console と SAML 2.0 フェデレーションを行うための IAM ロールを作成します。フェデレーション用に 1 つのロールのみを作成します (必要なロールは 1 つのみで、フェデレーションに使用されます)。IAM ロールによって、ID プロバイダーを通じてログインするユーザーが AWS でどのアクセス許可を得るかが決まります。この例では、Amazon Connect にアクセスするためのアクセス許可が与えられます。Amazon Connect の機能へのアクセス許可を制御するには、Amazon Connect 内のセキュリティプロファイルを使用します。詳細については、「[SAML 2.0 フェデレーション用のロールの作成 \(コンソール\)](#)」を参照してください。

ステップ 5 では、[プログラムによるアクセスと AWS マネジメントコンソールによるアクセスを許可する] を選択します。手順のトピック (SAML 2.0 フェデレーション用のロールを作成する準備をするには) に示されている信頼ポリシーを作成します。次のアクセス許可を Amazon Connect インスタンスに割り当てるポリシーを作成します。アクセス許可は、「SAML ベースのフェデレーション用のロールを作成するには」の手順のステップ 9 で始まります。

SAML フェデレーションに向けて IAM ロールにアクセス権限を割り当てるポリシーを作成するには

1. [Attach permissions policy (アクセス許可ポリシーをアタッチする)] ページで、[ポリシーの作成] を選択します。
2. [Create policy] (ポリシーの作成) ページで [JSON] を選択します。
3. 以下のサンプルポリシーのいずれかをコピーして JSON ポリシーエディタに貼り付け、既存のテキストを置き換えます。いずれかのポリシーを使用して SAML フェデレーションを有効化することも、特定の要件に合わせてポリシーをカスタマイズすることもできます。

このポリシーを使用すると、特定の Amazon Connect インスタンス内のすべてのユーザーに対してフェデレーションが有効化されます。SAML ベースの認証の場合、作成したインスタンスの Resource の値を ARN に置き換えます。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "Statement1",
      "Effect": "Allow",
      "Action": "connect:GetFederationToken",
      "Resource": [
```



```

        "arn:aws:connect:us-
east-1:361814831152:instance/2fb42df9-78a2-2e74-d572-c8af67ed289b/user/
${aws:userid}"
    ]
}
]
}

```

このポリシーを使用すると、特定の Amazon Connect インスタンスへのフェデレーションが有効化されます。connect:InstanceId の値をインスタンスのインスタンス ID に置き換えます。

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "Statement2",
      "Effect": "Allow",
      "Action": "connect:GetFederationToken",
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "connect:InstanceId": "2fb42df9-78a2-2e74-d572-c8af67ed289b"
        }
      }
    }
  ]
}

```

このポリシーを使用すると、複数のインスタンスに対してフェデレーションを有効化することができます。リストされたインスタンス ID が括弧で囲まれていることに注意してください。

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "Statement2",
      "Effect": "Allow",
      "Action": "connect:GetFederationToken",
      "Resource": "*",
      "Condition": {

```

```
"StringEquals": {
  "connect:InstanceId": [
    "2fb42df9-78a2-2e74-d572-c8af67ed289b",
    "1234567-78a2-2e74-d572-c8af67ed289b"]
  }
}
```

4. ポリシーを作成したら、[Next: Review] を選択します。その後、「[SAML 2.0 フェデレーション用のロールの作成 \(コンソール\)](#)」トピックの「SAML ベースのフェデレーション用のロールを作成するには」プロシージャの手順 10 に戻ります。
3. ネットワークを AWS 用の SAML プロバイダーとして設定します。詳細については、「[SAML 2.0 フェデレティッドユーザーが AWS Management Console にアクセス可能にする](#)」を参照してください。
4. 認証レスポンス用の SAML アサーションを設定します。詳細については、「[認証レスポンスの SAML アサーションを設定する](#)」を参照してください。
5. Amazon Connect の場合は、[アプリケーション開始 URL] を空白のままにします。
6. ID プロバイダーのアプリケーションコンシューマーサービス (ACS) の URL をオーバーライドして、Amazon Connect インスタンスの AWS リージョン に一致するリージョンのエンドポイントを使用します。詳細については、「[リージョンの SAML エンドポイントを使用するように ID プロバイダーを設定する](#)」を参照してください。
7. ID プロバイダーのリレーステートを、Amazon Connect インスタンスをポイントするように設定します。リレーステートに使用する URL は、次のとおりです。

`https://region-id.console.aws.amazon.com/connect/federate/instance-id`

region-id を、Amazon Connect インスタンスを作成したリージョン名 (例えば、米国東部 (バージニア北部) を指す us-east-1) で置き換えます。*instance-id* をインスタンスのインスタンス ID で置き換えます。

GovCloud インスタンスの場合、URL は `https://console.amazonaws-us-gov.com/`:

- `https://console.amazonaws-us-gov.com/connect/federate/instance-id`

Note

インスタンスのインスタンス ID を検索するには、Amazon Connect コンソールでインスタンスエイリアスを選択します。インスタンス ID は、[概要] ページに表示されるインスタンス ARN 中の「/instance」の後にある数字と文字のセットです。例えば、以下のインスタンス ARN では、178c75e4-b3de-4839-a6aa-e321ab3f3770 の部分がインスタンス ID です。

```
arn:aws:connect:us-east-1:450725743157:instance/178c75e4-b3de-4839-a6aa-e321ab3f3770
```

リージョンの SAML エンドポイントを使用するように ID プロバイダーを設定する

最高の可用性を実現するには、デフォルトのグローバルエンドポイントの代わりに Amazon Connect インスタンスに一致するリージョン SAML エンドポイントを使用することをお勧めします。

以下のステップは IdP に依存しません。すべての SAML IdP

(Okta、Ping、OneLogin、Shibboleth、ADFS、AzureAD など) で機能します。

1. アサーションコンシューマーサービス (ACS) の URL を更新 (またはオーバーライド) します。これを行うには 2 つの方法があります。
 - オプション 1: AWS SAML メタデータをダウンロードして、Location を任意のリージョンに更新します。この新しいバージョンの AWS SAML メタデータを IdP にロードします。

以下に、リージョンの例を示します。

```
<AssertionConsumerService index="1" isDefault="true"
Binding="urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:bindings:HTTP-POST"
Location="https://region-id.signin.aws.amazon.com/saml"/>
```

- オプション 2: IdP の AssertionConsumerService (ACS) URL をオーバーライドします。プリベイク AWS 統合を提供する Okta などの IdP の場合、AWS 管理コンソールで ACS URL をオーバーライドできます。同じ形式を使用して、任意のリージョンにオーバーライドします (例えば、https://*region-id*.signin.aws.amazon.com/saml)。
2. 関連付けられたロールの信頼ポリシーを更新します。
 - a. このステップは、特定の ID プロバイダーを信頼するすべてのアカウントのすべてのロールに対して実行する必要があります。

- b. 信頼関係を編集し、単一の SAML:aud 条件を多値条件に置き換えます。例:
 - デフォルト: "SAML:aud": "https://signin.aws.amazon.com/saml"。
 - 変更後: "SAML:aud": ["https://signin.aws.amazon.com/saml", "https://*region-id*.signin.aws.amazon.com/saml"]
 - c. 信頼関係に対するこれらの変更は、事前に行ってください。インシデント中に計画の一部として実行すべきではありません。
3. リージョン固有のコンソールページのリレー状態を設定します。
 - a. この最後のステップを行わなかった場合、リージョン固有の SAML サインインプロセスによって同じリージョン内のコンソールサインインページにユーザーが転送されるという保証はありません。このステップは ID プロバイダーごとの違いが多いですが、ディープリンクを達成するためのリレー状態の使用を示しているブログがあります (例えば、「[How to Use SAML to Automatically Direct Federated Users to a Specific AWS Management Console Page](#)」(SAML を使用してフェデレーティッドユーザーを特定の AWS 管理コンソールページに自動的に転送する方法))。
 - b. お使いの IdP に適したテクニック/パラメータを使用して、リレー状態を一致するコンソールエンドポイントに設定します (例えば、[https://*region-id*.console.aws.amazon.com/connect/federate/*instance-id*](https://<i>region-id</i>.console.aws.amazon.com/connect/federate/<i>instance-id</i>))。

Note

- 追加のリージョンで STS が無効になっていないことを確認します。
- 追加のリージョンで STS アクションを妨げる SCP がないことを確認します。

リレーステートの URL で送信先を使用する

ID プロバイダーのリレーステートを設定する際、URL で destination 引数を使用すると、ユーザーを Amazon Connect インスタンスの特定のページに移動させることができます。例えば、エージェントのログイン時に直接 CCP を開くリンクを使用します。ユーザーには、インスタンス内の該当ページへのアクセス権限を付与するセキュリティプロファイルが割り当てられていなければなりません。例えば、エージェントを CCP に送信するには、次のような URL をリレーステートに使用します。URL 内の送信先の値には [URL エンコード](#)を使用する必要があります。

- `https://us-east-1.console.aws.amazon.com/connect/federate/instance-id?destination=%2Fccp-v2%2Fchat&new_domain=true`

有効な URL のもう 1 つの例は、次のとおりです。

- `https://us-east-1.console.aws.amazon.com/connect/federate/instance-id?destination=%2Fagent-app-v2`

GovCloud インスタンスの場合、URL は `https://console.amazonaws-us-gov.com/`: したがって、アドレスは次のようになります。

- `https://console.amazonaws-us-gov.com/connect/federate/instance-id?destination=%2Fccp-v2%2Fchat&new_domain=true`

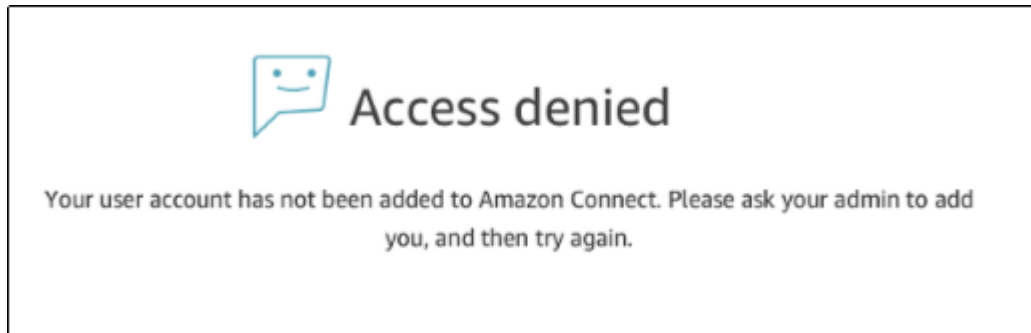
Amazon Connect インスタンス外の URL (独自のカスタムウェブサイトなど) に宛先引数を設定する場合、まずその外部ドメインをアカウントの承認済みオリジンに追加します。例えば、次の順番でステップを実行します。

1. Amazon Connect コンソールで、承認済みのオリジンに `https://your-custom-website.com` を追加します。手順については、「[統合アプリケーションの許可リストを使用する](#)」を参照してください。
2. ID プロバイダーで、のリリーステートを `https://your-region.console.aws.amazon.com/connect/federate/instance-id?destination=https%3A%2F%2Fyour-custom-website.com` に設定します。
3. エージェントがログインすると、直接 `directly to https://your-custom-website.com` に移動します。

Amazon Connect インスタンスにユーザーを追加します。

インスタンスにユーザーを追加するときは、ユーザー名が既存のディレクトリ内のユーザー名と完全に一致することを確認してください。名前が一致しない場合、そのユーザー名を持つユーザーアカウントが Amazon Connect に存在しないことになるため、ユーザーは、ID プロバイダーにログインすることはできても Amazon Connect にはログインできません。ユーザーは、[ユーザー管理] ページで手動で追加するか、CSV テンプレートを使って一括アップロードします。ユーザーを Amazon Connect に追加したら、セキュリティプロファイルや、他のユーザー設定を割り当てることができます。

ユーザーが ID プロバイダーにログインしたが、同じユーザー名を持つアカウントが Amazon Connect に存在しない場合は、次のように「Access denied」というメッセージが表示されます。



テンプレートを使ってユーザーを一括アップロードする

ユーザーをインポートするには、CSV ファイルに追加します。その後、CSV ファイルをインスタンスにインポートすると、そのファイルにすべてのユーザーが追加されます。CSV ファイルをアップロードしてユーザーを追加する場合は、SAML ユーザーのテンプレートを必ず使用してください。Amazon Connect の [ユーザー管理] ページにあります。SAML ベースの認証用には、別のテンプレートを使用します。テンプレートを以前ダウンロードしたことがある場合も、SAML ベースの認証を使ってインスタンスを設定した後、[ユーザー管理] ページで提供されているバージョンをダウンロードしてください。テンプレートに、E メールやパスワードの列を含めることはできません。

SAML ユーザーログインとセッションの長さ

Amazon Connect で SAML を使用する場合、ユーザーは、ID プロバイダー (IdP) から Amazon Connect にログインする必要があります。IdP は AWS と統合するように構成されています。認証後、セッションのトークンが作成されます。ユーザーは Amazon Connect インスタンスにリダイレクトされ、シングルサインオンを使用して Amazon Connect に自動ログインします。

ベストプラクティスとして、Amazon Connect の使用を終了した Amazon Connect ユーザーがログアウトするプロセスを定義することも大切です。ユーザーは、Amazon Connect と ID プロバイダーの両方からログアウトする必要があります。そうしないと、そのセッションのトークンがセッションの長さにわたって有効であるため、同じコンピュータに次にログインした人物がパスワードなしで Amazon Connect にログインできることとなります。12 時間有効です。

セッションの有効期限について

Amazon Connect セッションの有効期限は、ユーザーのログインから 12 時間後です。12 時間後、ユーザーは、通話中であっても自動的にログアウトされます。エージェントが 12 時間以上ログインしたままになっている場合は、期限が切れる前にセッショントークンを更新する必要があります。新しいセッションを作成するには、エージェントは Amazon Connect および IdP からログアウトし、

再度ログインします。そうすれば、トークンで設定されているセッションタイマーがリセットされるため、エージェントが顧客との通話中にログアウトされてしまう事態を防ぐことができます。ログインしているユーザーのセッションの有効期限が切れると、次のようなメッセージが表示されます。ユーザーが Amazon Connect を再度使用するためには、ID プロバイダーにログインする必要があります。



Session expired

Your session has expired. Please log in again to continue. Sessions expire after 12 hours.

Note

ログイン中に [セッションが有効期限切れです] メッセージが表示される場合は、ほとんどの場合、セッショントークンを更新するだけで解決できます。ID プロバイダーに移動して、ログインします。Amazon Connect ページを更新します。引き続きこのメッセージが表示される場合は、IT チームにお問い合わせください。

Amazon Connect での SAML のトラブルシューティング

この記事では、Amazon Connect で SAML を使用している際にお客様が直面する最も一般的な問題のトラブルシューティングと解決方法について説明します。

Okta、PingIdentify、Azure AD など、他のアイデンティティプロバイダーとの統合に関するトラブルシューティングを行う場合は、「[Amazon Connect SSO セットアップワークショップ](#)」を参照してください。

エラーメッセージ: アクセスが拒否されました。アカウントは認証されましたが、このアプリケーションには登録されていません。

Access denied

Your account has been authenticated, but has not been onboarded to this application. Contact your Administrator to onboard to Amazon Connect and try again.

これは何を意味するのでしょうか？

このエラーは、ユーザーが SAML を使用して AWS SAML ログインエンドポイントに正常に認証されたことを意味します。ただし、Amazon Connect 内ではユーザーの一致がなくユーザーが見つかりませんでした。このメッセージは通常、以下のいずれかを示します。

- Amazon Connect のユーザー名が、ID プロバイダーによって返された SAML レスポンスで指定された RoleSessionName SAML 属性と一致しない。
- ユーザーが Amazon Connect に存在しない。
- ユーザーには、SSO を使用して 2 つの個別のプロファイルが割り当てられています。

解決方法

次の手順を使用して、ID プロバイダーによって返される SAML レスポンスで指定された RoleSessionName SAML 属性をチェックし、Amazon Connect でログイン名を取得して比較します。

1. エンドツーエンドのログインプロセスに対して HAR キャプチャ (HTTP AR チャイブ) を実行します。これにより、ブラウザ側からネットワークリクエストがキャプチャされます。HAR ファイルを任意のファイル名 (saml.har など) で保存します。

手順については、「[ブラウザで AWS サポートケースに使う HAR ファイルを作成する方法を教えてください](#)」を参照してください。

2. テキストエディタを使用して、HAR ファイル内で SAMLResponse を検索します。または、以下のコマンドを実行します。

```
$ grep -o "SAMLResponse=.*&" azuresaml.har | sed -E 's/SAMLResponse=(.*)&/\1/' > samlresponse.txt
```

- これにより、HAR ファイル内の SAMLresponse が検索され、samlresponse.txt ファイルに保存されます。
 - レスポンスは URL エンコードされ、コンテンツは Base64 エンコードされます。
3. URL レスポンスをデコードし、サードパーティーのツールまたは単純なスクリプトを使用して Base64 コンテンツをデコードします。例:

```
$ cat samlresponse.txt | python3 -c "import sys; from urllib.parse import unquote; print(unquote(sys.stdin.read()));" | base64 --decode > samlresponsedecoded.txt
```


このスクリプトは、単純な python コマンドを使用して、元の URL エンコード形式から SAMLResponse をデコードします。次に、Base64 からのレスポンスをデコードし、SAML レスポンスをプレーンテキスト形式で出力します。

4. デコードされた応答で、必要な属性を確認します。例えば、次の図は、RoleSessionName の確認方法を示しています。

```
$ export username='grep -Eo 'RoleSessionName.*?</AttributeValue>'
samlresponsedecoded.txt | sed -E 's/.*<AttributeValue>(.*?)</AttributeValue>/\1/'
```

5. 前のステップで返されたユーザー名が Amazon Connect インスタンスにユーザーとして存在するかどうかを確認します。

```
$ aws connect list-users --instance-id [INSTANCE_ID] | grep $username
```

- 最後の grep が結果を返さない場合、これはユーザーが Amazon Connect インスタンスに存在しないか、大文字/小文字が異なって作成されていることを意味します。
- Amazon Connect インスタンスに多数のユーザーがある場合、ListUsers API コールからのレスポンスがページ分割されている可能性があります。API から返された NextToken を使用して、残りのユーザーを取得します。詳細については、「[ListUsers](#)」を参照してください。

SAML レスポンスの例

以下は、サンプル SAML レスポンスからの図です。この場合、ID プロバイダー (IdP) は Azure Active Directory (Azure AD) です。

```
name"><AttributeValue>jane-doe@examplecorp.com</AttributeValue></Attribute><Attribute
Name="https://aws.amazon.com/SAML/Attributes/Role"><AttributeValue>arn:aws:iam::111111111111
:role/AzureAD_Role,arn:aws:iam::111111111111:saml-
provider/AzureAD_Connect_Admin</AttributeValue></Attribute><Attribute
Name="https://aws.amazon.com/SAML/Attributes/RoleSessionName"><AttributeValue>jane.doe@ex
amplecorp.com</AttributeValue></Attribute><Attribute
Name="https://aws.amazon.com/SAML/Attributes/SessionDuration"><AttributeValue>900</AttributeV
alue></Attribute></AttributeStatement><AuthnStatement AuthnInstant="2020-03-17T04:31:42.838Z"
SessionIndex="_aaaaaaaa-bbbb-cccc-dddd-
eeeeeeeeeeee"><AuthnContext><AuthnContextClassRef>urn:oasis:names:tc:SAML:2.0:ac:classes:Passw
ord</AuthnContextClassRef></AuthnContext></AuthnStatement></Assertion></samlp:Response>
```

This is the returned RoleSessionName

エラーメッセージ: 「Access denied, Please contact your AWS account administrator for assistance」。



これは何を意味するのでしょうか?

ユーザーが引き受けたロールは、SAML を使用して正常に認証されました。ただし、ロールには、Amazon Connect の GetFederationToken API を呼び出すアクセス許可がありません。この呼び出しは、ユーザーが SAML を使用して Amazon Connect インスタンスにログインできるようにするために必要です。

解決方法

1. connect:GetFederationToken のアクセス許可を持つポリシーを、エラーメッセージで見つかったロールにアタッチします。次に、サンプルポリシーを示します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [{
    "Sid": "Statement1",
    "Effect": "Allow",
    "Action": "connect:GetFederationToken",
    "Resource": [
      "arn:aws:connect:ap-southeast-2:xxxxxxxxxxxx:instance/aaaaaaaa-bbbb-cccc-dddd-eeeeeeeeeeeeee/user/${aws:userid}"
    ]
  }]
}
```

2. IAM コンソールを使用してポリシーをアタッチします。または、アタッチロールポリシー API を使用します。例えば、次のようにします。

```
$ aws iam attach-role-policy --role-name [ASSUMED_ROLE] --policy_arn [POLICY_WITH_GETFEDERATIONTOKEN]
```

エラーメッセージ: セッションが有効期限切れです

ログイン中に [セッションが有効期限切れです] メッセージが表示される場合は、ほとんどの場合、セッショントークンを更新するだけで解決できます。ID プロバイダーに移動して、ログインします。Amazon Connect ページを更新します。引き続きこのメッセージが表示される場合は、IT チームにお問い合わせください。

Amazon Connect に関するその他のリソース

このガイドをお読みいただくことに加えて、以下のリソースを使用することで、Amazon Connect の詳細をさらにご覧になれます。

リソース

- [Amazon Connect API リファレンス](#)
- [Amazon Connect Participant Service API リファレンス](#)
- [Amazon AppIntegrations Service API リファレンス](#)
- [Contact Lens for Amazon Connect API リファレンス](#)
- [Amazon Connect Customer Profiles API](#)
- [Amazon Connect Voice ID API リファレンス](#)
- [Amazon Q in Connect API リファレンス](#)
- [Amazon Connect Streams](#)
- [Amazon Connect Chat UI の例](#)

Amazon Connect API リファレンス

『[Amazon Connect API リファレンス](#)』では、コンタクトセンターの設定と管理に使用される API アクションを説明しています。

Amazon Connect Participant Service API リファレンス

『[Amazon Connect Participant Service API リファレンス](#)』では、エージェントや顧客など、チャット参加者の管理に使用される API アクションについて説明しています。

Amazon AppIntegrations Service API リファレンス

『[Amazon AppIntegrations Service API リファレンス](#)』では、外部アプリケーションへの接続を構成するために使用できる API アクションについて説明しています。

Contact Lens for Amazon Connect API リファレンス

『[Amazon Connect Contact Lens API リファレンス](#)』では、コールの進行中に最新のトランスクリプトにアクセスするために使用できる API アクションについて、関連する会話の特性のすべてとともに説明しています。これにより、エージェントはコールの要約を記述する必要が軽減され、コールの転送時にエージェントから別のエージェントへのシームレスな引き継ぎが可能になります。

Amazon Connect Customer Profiles API

『[Amazon Connect Customer Profiles API リファレンス](#)』では、ドメインとプロフィールを管理するために使用できる API アクションについて説明しています。

Amazon Connect Voice ID API リファレンス

『[Amazon Connect Voice ID API リファレンス](#)』では、リアルタイムの発信者認証と不正スクリーニングを提供する API アクションについて説明しています。

Amazon Q in Connect API リファレンス

『[Amazon Q in Connect API リファレンス](#)』では、顧客の問題を解決するのに役立つ情報をエージェントに提供する API アクションについて説明しています。

Amazon Connect Streams

『[Amazon Connect Streams](#)』ドキュメントでは、既存のウェブアプリケーションを Amazon Connect と統合する方法を説明しています。Streams を使用すると、問い合わせコントロールパネル (CCP) UI コンポーネントをページに埋め込むことができ、エージェントおよび問い合わせの状態イベントを直接処理して、オブジェクト指向のイベント駆動型インターフェイスを介してエージェントと問い合わせの状態を制御できます。組み込みのインターフェイスを使用することも、最初から独自のインターフェイスを構築することもできます。Streams により、選択する力が提供されます。

Amazon Connect Chat UI の例

『[Amazon Connect Chat SDK and Sample Implementations](#)』には、アプリケーションを Amazon Connect のチャットに連携させる方法の例が記載されています。

Amazon Connect の管理サポートを取得する

お客様が管理者で、Amazon Connect のサポートに問い合わせる必要がある場合、次のいずれかのオプションを選択します。

- AWS サポートのアカウントをお持ちの場合は、[\[サポートセンター\]](#) にアクセスし、チケットを送信します。
- それ以外の場合は、[AWS Management Console](#) を開き、[Amazon Connect]、[サポート]、[ケースを作成する] の順に選択します。

次の情報を入力すると便利です。

- コンタクトセンターのインスタンス ID/ARN。インスタンス ARN を確認するには、「[Amazon Connect インスタンス ID/ARN の検索](#)」を参照してください。
- リージョン。
- 問題についての詳しい説明。

コンタクトセンターの設定

Amazon Connect では、AWS クラウド内に仮想コンタクトセンターを作成できます。開始するには、仮想コンタクトセンターインスタンスを作成します。詳細については、「[Amazon Connect の使用を開始する](#)」を参照してください。

インスタンスを作成したら、テレフォニー、データストレージ、データストリーミングなどの設定を編集できます。その後、コンタクトセンターに電話番号を割り当てたり、自分の電話番号をインポートできます。コンタクトセンターにエージェントを追加し、それらのロールに適したアクセス許可を割り当てることができます。着信問い合わせ用に 1 つのキューを設定することも、特定のスキルを持つエージェントに問い合わせをルーティングできるように複数のキューを設定することもできます。

コンタクトセンターを設定する上で重要なことは、顧客がどのように経験するかを定義することです。これを行うには、フローを作成します。

最後に、エージェントに問い合わせコントロールパネル (CCP) へのアクセス権を付与する必要があります。エージェントは、問い合わせコントロールパネルを使用して問い合わせと対話します。

コンテンツ

- [Amazon Connect インスタンスを作成する](#)
- [音声、チャット、タスクのエクスペリエンスをテストする](#)
- [Amazon Connect サービスを使用するための電話番号を設定する](#)
- [発信通話を設定する](#)
- [Amazon Connect アウトバウンドキャンペーンを設定する](#)
- [でユーザーを管理する Amazon Connect](#)
- [ルーティングの設定](#)
- [エージェントのセットアップ](#)
- [タスクのセットアップ](#)
- [アプリ内通話、ウェブ通話、ビデオ通話機能のセットアップ](#)
- [顧客のチャットエクスペリエンスを設定する](#)
- [SNS メッセージングをセットアップする](#)
- [最新の CCP へのアップグレード](#)
- [エージェントに問い合わせコントロールパネルへのアクセスを提供する](#)
- [カスタムコンタクトコントロールパネル \(CCP\) を埋め込む](#)

Amazon Connect インスタンスを作成する

Amazon Connect コンタクトセンターを設定する最初のステップは、仮想コンタクトセンターインスタンスを作成することです。各インスタンスには、サポートセンターに関連するすべてのリソースと設定が含まれています。

開始する前に知っておくべきこと

- Amazon Web Services (AWS) にサインアップすると AWS、Amazon Connect を含む のすべてのサービスに AWS アカウントが自動的にサインアップされます。料金は、使用するサービスの料金のみが請求されます。AWS アカウントを作成するには、[AWS 「アカウントを作成してアクティブ化する方法」](#) を参照してください。
- ユーザーがインスタンスを作成できるようにするには、AmazonConnect_FullAccess ポリシーによって付与されたアクセス許可があることを確認します。
- インスタンスの作成に最低限必要な IAM アクセス許可のリストについては、「[カスタム IAM ポリシーを使用して Amazon Connect 管理ウェブサイトへのアクセスを管理するために必要なアクセス許可](#)」を参照してください。
- Amazon Internet Services Pvt. Ltd (AISPL) を介してインドで Amazon Web Services を使用する顧客は、Amazon Connect をご利用いただけません。Amazon Connect でインスタンスを作成しようとすると、エラーメッセージが表示されます。
- インスタンスを作成するときにユーザーの管理方法を選択する必要があります。選択した ID 管理オプションをインスタンスの作成後に変更することはできません。詳細については、「[Amazon Connect で ID 管理を計画する](#)」を参照してください。

ステップ 1: ID を設定する

Amazon Connect の機能とリソースにアクセスするためのアクセス許可は、Amazon Connect 内のユーザーアカウントに割り当てられています。インスタンスを作成するときにユーザーの管理方法を選択する必要があります。選択した ID 管理オプションをインスタンスの作成後に変更することはできません。詳細については、「[Amazon Connect で ID 管理を計画する](#)」を参照してください。

インスタンスの ID 管理を設定するには

1. Amazon Connect コンソール (<https://console.aws.amazon.com/connect/>) を開きます。
2. [開始する] を選択します。インスタンスを作成したことがある場合は、[インスタンスを追加する] を選択します。

3. 以下のオプションのいずれかを選択します。

- [Store users in Amazon Connect] (Amazon Connect 内にユーザーを保存する) - Amazon Connectを使用して、ユーザーアカウントを作成および管理します。ユーザーは、他のアプリケーションと共有することはできません。
- [Link to an existing directory (既存のディレクトリにリンクする)] - AWS Directory Service ディレクトリを使用してユーザーを管理します。各ディレクトリは、一度に1つの Amazon Connect インスタンスに関連付けることができます。
- [SAML 2.0 ベースの認証] - 既存の ID プロバイダー (IdP) を使用して、ユーザーを Amazon Connect に連携します。

4. [Amazon Connect 内にユーザーを保存する] または [SAML 2.0 ベースの認証] を選択した場合には、アクセス URL の左端のラベルを指定します。このラベルは、すべてのリージョンのすべての Amazon Connect インスタンスにわたって一意である必要があります。インスタンスを作成した後でアクセス URL を変更することはできません。

5. [既存のディレクトリへのリンク] を選択した場合、[ディレクトリ] に AWS Directory Service ディレクトリを選択します。ディレクトリ名は、[Access URL (アクセス URL)] の左端のラベルとして使用されます。

6. [次へ] を選択します。

ステップ 2: 管理者を追加する

Amazon Connect インスタンスの管理者のユーザー名を指定すると、Amazon Connect にユーザーアカウントが作成され、そのユーザーに 管理者 セキュリティプロファイルが割り当てられます。

インスタンスの管理者を指定するには (オプション)

1. 前のステップで選択したオプションに基づいて、次のいずれかを実行します。

- [Store users within Amazon Connect] (Amazon Connect 内にユーザーを保存する) を選択した場合、[Specify an administrator] (管理者を指定する) をクリックし、Amazon Connect ユーザーアカウント用の名前、パスワード、E メールアドレスを入力します。
- 既存のディレクトリへのリンク を選択した場合、ユーザー名に AWS Directory Service ディレクトリ内の既存のユーザーの名前を入力します。このユーザーのパスワードはディレクトリによって管理されます。
- [SAML 2.0 ベースの認証] を選択した場合は、[新しい管理者を追加する] を選択し、ユーザーアカウントの名前を Amazon Connect に入力します。このユーザーのパスワードは IdP によって管理されます。

2. インスタンスに管理者が必要ない場合は [管理者なし] を選択することもできます。
3. (オプション) インスタンスにタグを追加します。詳細については、[Amazon Connect インスタンスへのタグ付け](#)を参照してください。
4. [次へ] を選択します。

ステップ 3: テレフォニーを設定する

このセクションのオプションを使用して、エージェントが顧客からの通話を受信し、通話を発信し、アーリーメディア音声を聞くかどうかを選択します。

アーリーメディア

アーリーメディアオーディオが有効になっている場合、発信通話について、エージェントは通話中の信号、failure-to-connect エラー、テレフォニープロバイダーが提供するその他の情報メッセージなどの接続前音声を聞くことができます。

Note

アーリーメディア機能は、フローの [電話番号への転送](#) ブロックを介してダイヤルされる転送ではサポートされません。

デフォルトでは、アーリーメディアが有効になっています。次の場合は例外です。

- インスタンスが 2020 年 4 月 17 日より前に作成され、プレビュープログラムに登録されていなかった場合。アーリーメディア音声を有効にする必要があります。手順については、「[テレフォニーオプションを更新する](#)」を参照してください。

インスタンスのテレフォニーオプションを設定するには

1. コンタクトセンターへの着信通話を許可するには、[Allow incoming calls] (着信通話を許可) をクリックします。
2. コンタクトセンターからの発信通話を有効にするには、[Allow outgoing calls] (発信通話を許可) をクリックします。
3. マルチパーティーコールを有効にするには、[Enable up to six parties on a call] (1 つのコールで最大 6 人までの通話者を有効にする) を選択します。

4. [次へ] を選択します。

ステップ 4: データストレージ

Note

Amazon Connect は、write-once-read-many (WORM) モデルを使用してオブジェクトを保存するためのコンプライアンスモードでの Amazon S3 オブジェクトロックをサポートしていません。

インスタンスを作成すると、デフォルトで Amazon S3 バケットが作成されます。会話のレポートや録音などのデータは、を使用して暗号化され AWS Key Management Service、Amazon S3 バケットに保存されます。

このバケットとキーは、通話記録とエクスポートされたレポートの両方に使用されます。または、通話記録とエクスポートされたレポートに別々のバケットとキーを指定できます。手順については、「[インスタンス設定の更新](#)」を参照してください。

デフォルトでは、Amazon Connect は、通話の録音、チャットのトランスクリプト、エクスポートされたレポート、およびフローログを保存するためにバケットを作成します。

- 通話記録を保存するためにバケットが作成されると、通話記録はインスタンスレベルで有効になります。この機能を設定する次のステップでは、[問い合わせフローで記録動作を設定](#)します。
- チャットのトランスクリプトを保存するためにバケットが作成されると、チャットの文字起こしはインスタンスレベルで有効になります。これで、すべてのチャットのトランスクリプトが保存されます。チャットの会話を監視する場合のみ、[問い合わせフローで記録動作を設定](#)する必要があります。
- ライブメディアストリーミングはデフォルトでは有効になっていません。
- 画面録画はデフォルトでは有効になっていません。詳細については、「[画面録画を有効にする](#)」を参照してください。

デフォルトでは、Amazon Connect は Customer Profiles ドメインを作成します。これは、お客様の問い合わせ履歴とアカウント番号、住所、請求連絡先、生年月日などの顧客情報を組み合わせたプロフィールを保存します。データはを使用して暗号化され AWS Key Management Service。インスタンスのセットアップ後に、独自のカスタマーマネージドキーを使用するように Customer

Profiles を設定できます。詳細については、「[Customer Profiles によってデータの暗号化に使用される KMS キーを作成する \(必須\)](#)」を参照してください。

S3 バケットの場所、フローのログ、および Customer Profiles を有効にするかどうかを確認してコピーします。

1. 必要に応じて、データ暗号化が保存されている S3 バケットの場所と、フローログの場所をコピーします CloudWatch。
2. [次へ] を選択します。

ステップ 5: 確認して作成する

インスタンスを作成するには

1. 設定の選択を確認します。インスタンスを作成した後で ID 管理オプションを変更することはできません。
2. (オプション) 設定オプションを変更するには、[Edit] (編集) をクリックします。
3. (オプション) インスタンスにタグを追加します。詳細については、[Amazon Connect インスタンスへのタグ付け](#)を参照してください。
4. [インスタンスの作成] を選択します。
5. (オプション) インスタンスの設定を続行するには、[Get started (開始する)] を選択してから [Let's go (始めましょう)] を選択します。必要に応じて、インスタンスにアクセスして後で設定することができます。詳細については、「[次のステップ](#)」を参照してください。

ユーザーを Amazon Connect 内で直接管理することを選択した場合、または AWS Directory Service ディレクトリを通じて管理することを選択した場合は、そのアクセス URL を使用してインスタンスにアクセスできます。SAML ベースの認証を介してユーザーを管理することを選択した場合は、IdP を使用してインスタンスにアクセスできます。

次のステップ

インスタンス作成後、コンタクトセンターに電話番号を割り当てたり、自分の電話番号をインポートできます。詳細については、「[Amazon Connect サービスを使用するための電話番号を設定する](#)」を参照してください。

開発 (サンドボックス) またはテスト (QA) インスタンスを作成する

1 つは開発用の Sandbox として、もう 1 つは QA 用に、もう 1 つは本稼働用に、複数の問い合わせセンターインスタンスを作成できます。

各インスタンスは、そのインスタンスを作成した AWS リージョン内でのみ機能します。

Important

Amazon Connect のほとんどのエンティティは、Amazon Connect API を使用してインスタンス間で作成および複製できます。作業中には次の制限に注意が必要です。

- サービスクォータは、各インスタンスに固有である。
- ユーザーディレクトリなどの一部のサポートされているサービスは、一度に 1 つの Amazon Connect インスタンスにしかリンクできない。
- 外部およびリージョン固有のその他の制限事項。

[Amazon Connect インスタンスをテスト環境から本番環境に移行することは可能ですか？](#)

別のインスタンスを作成するには

1. AWS マネジメントコンソールで、Amazon Connect を選択します。
2. [Add an instance] を選択します。
3. Amazon Connect リソース設定ページにある手順を完了します。手順については、「[Amazon Connect インスタンスを作成する](#)」を参照してください。

Amazon Connect インスタンス ID/ARN の検索

サポートチケットを開くときに、Amazon Connect インスタンス ID (ARN と呼ばれます) の入力求められる場合があります。これを確認するには、次の手順に従います。

1. Amazon Connect コンソール (<https://console.aws.amazon.com/connect/>) を開きます。
2. インスタンスページで、インスタンスエイリアスを選択します。インスタンスエイリアスは、インスタンス名として Amazon Connect URL にも表示されます。次の画像は、[Amazon Connect 仮想コンタクトセンターのインスタンス] ページを示しています。インスタンスエイリアスがボックスで囲まれています。

Amazon Connect > Instances

Amazon Connect virtual contact center instances

Instances Refresh Delete Add an instance

Find resources

Instance alias	Access URL	Channels	Create date	Status
mytest67	https://mytest67.my.connect.aws	Inbound, outbound telephony	1/12/2022	Active

[Account overview] (アカウントの概要) ページの [Distribution settings] (ディストリビューション設定) セクションで、完全なインスタンス ARN を確認できます。

Distribution settings

Instance ARN

`arn:aws:connect:us-west-2: [redacted]:instance/6eac61e7-22cc-460e-83eb-[redacted]92`

Directory
mytest67

instance/ の後ろの情報がインスタンス ID です。

Distribution settings

Instance ARN

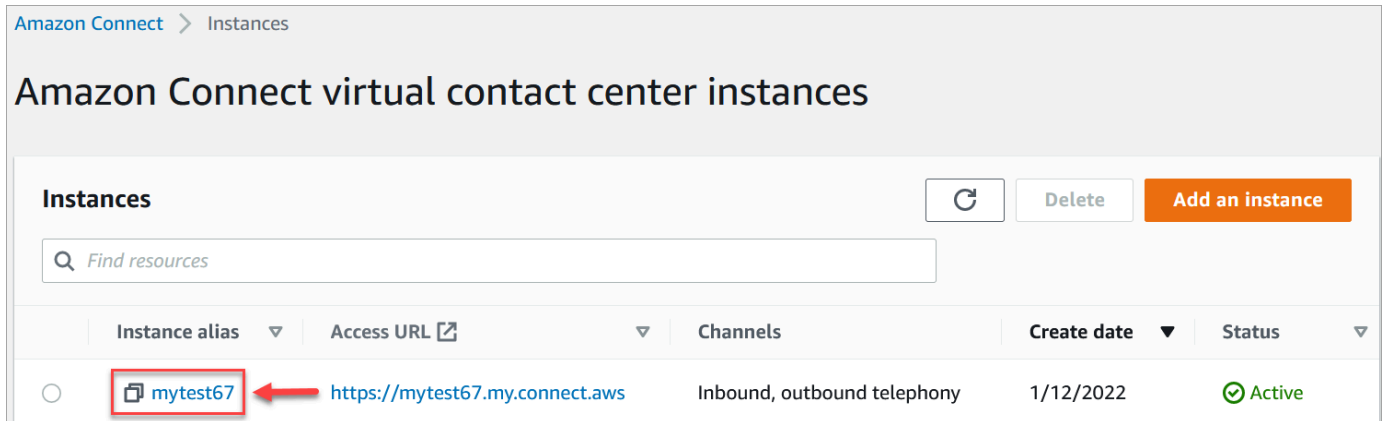
`arn:aws:connect:us-west-2: [redacted]:instance/6eac61e7-22cc-460e-83eb-[redacted]92`

Directory
mytest67

Amazon Connect インスタンス名の検索

1. Amazon Connect コンソール (<https://console.aws.amazon.com/connect/>) を開きます。

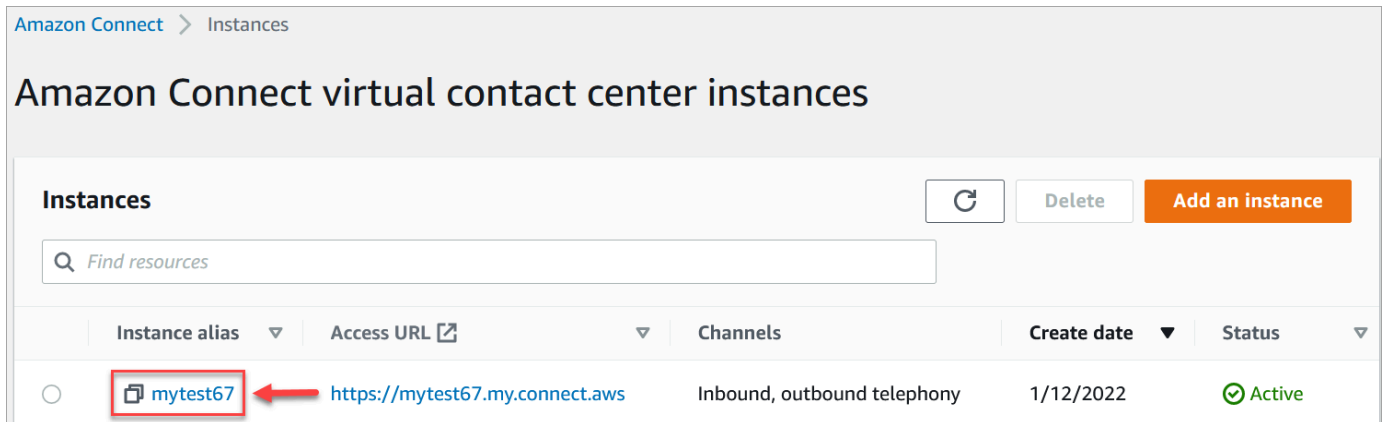
2. [インスタンス] ページで、インスタンス名は [インスタンスエイリアス] 列に表示されます。このインスタンス名は、Amazon Connect へのアクセスに使用する URL に表示されます。



インスタンス設定の更新

インスタンス設定を更新する

1. Amazon Connect コンソール (<https://console.aws.amazon.com/connect/>) を開きます。
2. インスタンスページで、インスタンスエイリアスを選択します。インスタンスエイリアスは、インスタンス名として Amazon Connect URL にも表示されます。次の画像は、[Amazon Connect 仮想コンタクトセンターのインスタンス] ページを示しています。インスタンスエイリアスがボックスで囲まれています。



3. 以下の手順を実行します。

テレフォニーオプションを更新する

1. ナビゲーションペインで、[Telephony (テレフォニー)] を選択します。

2. 顧客からコンタクトセンターに通話できるようにするには、[Receive inbound calls with Amazon Connect] (Amazon Connect で着信通話を受ける) を選択します。
3. コンタクトセンターからのアウトバウンド通話を有効にするには、[Make outbound calls with Amazon Connect] (Amazon Connect で発信通話を行う) を選択します。
4. アウトバウンドキャンペーンを有効にするには、[Enable outbound campaigns] (アウトバウンドキャンペーンを有効にする) を選択します。
5. アーリーメディア音声を有効にすると、エージェントは通話中のシグナル、failure-to-connect エラー、テレフォニープロバイダーからのその他の情報メッセージなどの接続前音声を発信時に聞くことができます。[Enable early media] (アーリーメディアを有効化) をクリックします。

Note

アーリーメディア機能は、フローの [電話番号への転送](#) ブロックを介してダイヤルされる転送ではサポートされません。

6. デフォルトでは、1 つの通話に 3 人の参加者を割り当てることができます (例えば、2 人のエージェントと 1 人の顧客、またはエージェント、顧客、および外部の当事者など)。マルチパーティーコールを有効にするには、[Enable up to six parties on a call] (1 つのコールで最大 6 人までの通話者を有効にする) を選択します。この機能は、CCPv2 でのみ使用できます。
7. [マルチパーティーコールと拡張モニタリングを有効にする] を選択します。バージ機能を使用するには、この設定が必要です。

チャットへのバージを有効にするには、[チャットのバージと拡張モニタリングを有効にする] も選択する必要があります。

詳細については、「[ライブ音声とチャットへの割り込み](#)」を参照してください

8. 保存を選択します。

データストレージの更新

- ナビゲーションペインで、[データストレージ] を選択します。次を選択します。
- 通話の記録: [Edit] (編集) を選択し、音声会話を記録するバケットと KMS キーを指定して、[Save] (保存) を選択します。

このバケットが作成されると、通話記録はインスタンスレベルで有効になります。この機能を設定する次のステップでは、[フローで記録動作を設定](#)します。

- チャットのトランスクリプト: [Edit] (編集) を選択し、チャット会話での対話の記録 (トランスクリプト) 用のバケットと KMS キーを指定し、[Save] (保存) を選択します。

このバケットが作成されると、チャットのトランスクリプトはインスタンスレベルで有効になります。これで、すべてのチャットのトランスクリプトがここに保存されます。

- ライブメディアストリーミング: ライブメディアストリーミングを有効にするには、[Edit] (編集) を選択し、[Edit] (編集) を選択します。詳細については、「[顧客音声のライブメディアストリーミングを設定する](#)」を参照してください。
- エクスポートされたレポート: [Edit] (編集) を選択し、エクスポートするレポートのバケットと KMS キーを指定して、[Save] (保存) を選択します。
- 添付ファイル: エージェントと顧客の両方でファイル共有を有効にするには、[Edit] (編集) を選択し、[Enable Attachments sharing] (添付ファイルの共有を有効にする) を選択します。このオプションとその他の手順の詳細については、「[添付ファイルを有効にして、チャットを使用してファイルを共有したり、ファイルをケースにアップロードしたりする](#)」を参照してください。
- 連絡先の評価: [Edit] (編集) を選択し、パフォーマンス評価用のバケットと KMS キーを指定して、[Save] (保存) を選択します。

このバケットが作成されると、評価はインスタンスレベルで有効になります。この機能を設定する次のステップでは、「[評価フォームを作成する](#)」します。

- 画面の記録: [編集] を選択し、エージェントの画面を録画するバケットと KMS キーを指定して、[保存] を選択します。

このバケットが作成されると、画面録画はインスタンスレベルで有効になります。この機能を設定する次のステップでは、エージェントアプリをダウンロードしてインストールし、[記録と分析の動作の設定] ブロックで画面録画を有効にします。詳細については、「[画面録画を有効にする](#)」を参照してください。

データストリーミングオプションの更新

1. ナビゲーションペインで、[データストリーミング] を選択します。
2. [データストリーミングの有効化] を選択します。詳細については、「[インスタンスのデータストリーミングの有効化](#)」を参照してください。
3. [Contact records] (問い合わせレコード) で、次のいずれかの操作を行います。

- [Kinesis Firehose] をクリックして既存の配信ストリームを選択するか、[Create a new Kinesis firehose] (新しい Kinesis firehose を作成する) をクリックして、Kinesis Firehose コンソールを開き配信ストリームを作成します。
 - [Kinesis Stream] をクリックして既存のストリームを選択するか、[Create a new Kinesis Firehose] (新しい Kinesis firehose を作成する) をクリックして Kinesis コンソールを開きストリームを作成します。
4. [Agent Events] (エージェントのイベント) をクリックして既存の Kinesis ストリームを選択するか、[Create a new Kinesis Stream] (新しい Kinesis ストリームを作成する) をクリックして Kinesis コンソールを開きストリームを作成します。
 5. [保存] を選択します。

分析ツールのオプションの更新

1. ナビゲーションペインで、[分析ツール] を選択します。
2. [Contact Lens の有効化] を選択します。詳細については、「[会話分析を使用して会話を分析する](#)」を参照してください。
3. 保存を選択します。

フロー設定の更新

1. ナビゲーションペインで、[Flows] (フロー) を選択します。
2. (オプション) フローで使用するための署名キーを追加するには、[Add key] (キーの追加) を選択します。詳細については、「[お客様の入力を暗号化する](#)」を参照してください。
3. (オプション) Amazon Lex と統合するには、Lex ボットを選択します。詳細については、「[Amazon Connect インスタンスに Amazon Lex ボットを追加する](#)」を参照してください。
4. (オプション) と統合するには AWS Lambda、Lambda 関数を選択します。詳細については、「[AWS Lambda 関数を呼び出す](#)」を参照してください。
5. (オプション) フローログを有効にするには、[Enable flow logs] (フローログを有効にする) をクリックします。詳細については、「[お客様がフローとやり取りしている間にイベントを追跡する](#)」を参照してください。
6. (オプション) Amazon Polly から入手可能な最高の音声を使用するには、[利用可能な最高の音声を使用する] を選択します。詳細については、「[Amazon Polly の最適な音声](#)」を参照してください。
7. (オプション) Amazon Polly で対応している音声を使用します。

添付ファイルを有効にして、チャットを使用してファイルを共有したり、ファイルをケースにアップロードしたりする

お客様とエージェントがチャットを使用してファイルを共有したり、エージェントがファイルをケースにアップロードしたりすることを許可できます。このトピックの手順を完了すると、エージェントの問い合わせコントロールパネル (CCP) に添付ファイルのアイコンが自動的に表示され、チャットで添付ファイルを共有できます。

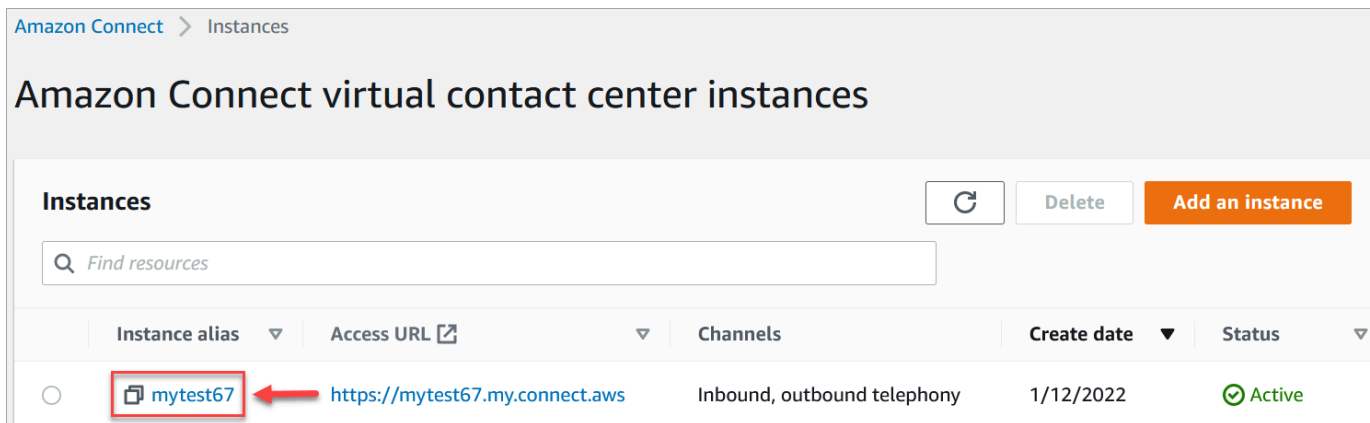
サポートされているファイルタイプのリストについては、[Amazon Connect 機能の仕様](#) を参照してください。

ホスト型コミュニケーションウィジェットを使用していない場合は、添付ファイルの共有をサポートするように、顧客向けチャットインターフェイスを更新する必要があります。

カスタムエージェントアプリケーションを使用しているか 添付ファイルの共有をサポートするために追加した APIs、[StartAttachmentUpload](#)、[CompleteAttachmentUpload](#)を確認してください [GetAttachment](#)。

ステップ 1: 添付ファイルを有効にする

1. Amazon Connect コンソール (<https://console.aws.amazon.com/connect/>) を開きます。
2. インスタンスページで、インスタンスエイリアスを選択します。インスタンスエイリアスは、インスタンス名として Amazon Connect URL にも表示されます。次の画像は、[Amazon Connect 仮想コンタクトセンターのインスタンス] ページを示しています。インスタンスエイリアスがボックスで囲まれています。



3. [データストレージ] ページの [添付ファイル] で、[編集] をクリックし、[添付ファイルの共有を有効にする] チェックボックスをオンにして、[保存] をクリックします。

ストレージオプションは、次の図のように表示されます。

Attachments

Enable Attachments sharing

Attachments

Create a new S3 bucket (recommended) Select an existing S3 bucket

Name

Path prefix

Encryption

Enable encryption
Encryption options for Attachments

Cancel Save

- 添付ファイルが保存されている Amazon S3 バケットの場所を変更できます。デフォルトでは、既存の Amazon Connect バケットが使用され、添付ファイルに新しいプレフィックスが付加されます。

Note

現在、Amazon Connect は、[オブジェクトロック](#)が有効な S3 バケットをサポートしていません。

添付ファイル機能では、ステージング場所と最終場所の 2 つの Amazon S3 ロケーションを利用します。

ステージング場所に関して、以下の点に注意してください。

- ステージング場所は、ビジネス検証フローの一部として使用されます。Amazon Connect では、チャット参加者と共有される前に、ファイルサイズとタイプを検証します。
- ステージングプレフィックスは、選択したバケットパスに基づいて Amazon Connect によって作成されます。具体的には、ファイルを保存する場所の S3 プレフィックスが含まれ、「staging」が付加されます。
- ステージングプレフィックスのデータ保持ポリシーを変更して 1 日にすることをお勧めします。こうすれば、ステージングファイルの保存に料金は発生しません。手順については、Amazon S3 ユーザーガイドの「[How do I create a lifecycle rule for an S3 bucket?](#)」を参照してください。

Warning

[ファイルのステージング場所] のライフサイクルのみを変更します。Amazon S3 バケット全体のライフサイクルを誤って変更した場合、すべてのトランスクリプトと添付ファイルは削除されます。

ステップ 2: 添付ファイルバケットに CORS ポリシーを設定する

顧客とエージェントにファイルのアップロードとダウンロードができるようにするには、添付ファイルに使用している Amazon S3 バケットの PUT および GET リクエストが可能になるように Cross-Origin Resource Sharing (CORS) ポリシーを更新します。これは、Amazon S3 バケットでパブリック読み取り/書き込みを有効にする (これはお勧めしません) よりも安全です。

添付ファイルバケットで CORS を設定する

1. 添付ファイルを保存する Amazon S3 バケットの名前を検索します。
 - a. Amazon Connect コンソール (<https://console.aws.amazon.com/connect/>) を開きます。
 - b. Amazon Connect コンソールで、[Data storage] (データストレージ) をクリックし、Amazon S3 バケット名を見つけます。
2. <https://console.aws.amazon.com/s3/> で Amazon S3 コンソールを開きます。
3. Amazon S3 コンソールで、Amazon S3 バケットを選択します。
4. [アクセス許可] タブをクリックし、[Cross-Origin Resource Sharing (CORS)] セクションまで下方へスクロールします。

5. 添付ファイルバケットに次のいずれかのルールを持つ CORS ポリシーを追加します。CORS ポリシーの例については、Amazon S3 デベロッパーガイドの「[Cross-Origin Resource Sharing: ユースケースのシナリオ](#)」を参照して下さい。
- オプション 1: ビジネスウェブサイトの名前など、添付ファイルの送受信元となるエンドポイントを一覧表示する。このルールは、ウェブサイト (例 :http://www.example1.com) からのクロスオリジン PUT リクエストと GET リクエストを許可します。

CORS ポリシーは以下の例のようになります。

```
[
  {
    "AllowedMethods": [
      "PUT",
      "GET"
    ],
    "AllowedOrigins": [
      "http://www.example1.com",
      "http://www.example2.com"
    ],
    "AllowedHeaders": [
      "*"
    ]
  }
]
```

- オプション 2: AllowedOrigin に * ワイルドカードを追加する。このルールは、すべてのオリジンからのクロスオリジンの PUT リクエストと GET リクエストを許可するため、エンドポイントを一覧表示する必要はありません。

CORS ポリシーは以下の例のようになります。

```
[
  {
    "AllowedMethods": [
      "PUT",
      "GET"
    ],
    "AllowedOrigins": [
      "*"
    ],
    "AllowedHeaders": [
```

```
        "*"
      ]
    }
  ]
```

ステップ 3: チャット UI を更新する

顧客が使用するチャットユーザーインターフェイスの更新を支援するために、チャットインターフェイス JS の更新バージョンを掲載しました。UI に添付ファイルのアイコン表示し、添付ファイル共有のバックエンド呼び出しをサポートします。「」の「[Amazon Connect Chat UI の例](#)」を参照してください [GitHub](#)。

次のステップ

組織がファイル共有に関して施行しているコンプライアンス要件やセキュリティポリシーを満たすうえで、添付ファイルのスキャンを有効にすることをお勧めします。詳細については、「[添付ファイルのスキャンをセットアップする](#)」を参照してください。

添付ファイルが表示されない場合

エージェントからチャットメッセージの添付ファイルの送受信に関する問題が報告された場合は、「[内部ファイアウォールは、チャットまたはケースの添付ファイルへのアクセスを禁止します](#)」を参照してください。

添付ファイルのスキャンをセットアップする

Note

このトピックは、Lambda に精通しているデベロッパーを対象としています。Lambda を初めて使用する場合は、「[AWS Lambda デベロッパーガイド](#)」の「[Lambda の開始方法](#)」を参照してください。

チャット中またはケースにアップロードされた添付ファイルを Amazon Connect スキャンするように設定できます。添付ファイルのスキャンには、お客様が優先するスキャンアプリケーションを使用できます。例えば、チャットの参加者間での共有が承認される前に、添付ファイルのスキャンしてマルウェアを検出できます。

添付ファイルのスキャンを有効にするには、次の 2 つのステップを実行します。

- [優先するスキャンアプリケーションを呼び出す Lambda 関数を設定する。](#)
- [スキャナーを Amazon Connect インスタンス に追加します。](#)

ステップ 1: スキャンを処理する Lambda 関数を作成する

任意のランタイムを使用して Lambda 関数を作成し、設定します。この関数は、Amazon Connect インスタンスと同じ AWS リージョン とアカウントに存在する必要があります。

Amazon Connect を介してアップロードされる添付ファイルごとに、添付ファイルに関する情報を含むリクエストが送信されます。

JSON リクエストの例は次のとおりです。

```
{
  "Version": "1.0",
  "InstanceId": "your instance ID",
  "File": {
    "FileId": "your file ID",
    "FileCreationTime": 1689291663582,
    "FileName": "example.txt",
    "FileSizeInBytes": 10,
    "FileLocation": {
      "S3Location": {
        "Key": "connect/your-instance/Attachments/chat/2023/07/13/your file ID_20230713T23:41_UTC.txt",
        "Bucket": "connect-example",
        "Arn": "arn:aws:s3:::connect-example/connect/your-instance/Attachments/chat/2023/07/13/your file ID_20230713T23:41_UTC.txt"
      }
    }
  }
}
```

必要となる応答

```
{
  "Status": "APPROVED" | "REJECTED"
}
```

呼び出しの再試行ポリシー

Lambda 呼び出しが調整されると、リクエストが再試行されます。一般的なサービス障害 (500 エラー) が発生した場合も再試行されます。同期呼び出しがエラーを返した場合、Amazon Connect は最長 8 秒間にわたり最大 3 回再試行します。試行後の時点で、添付ファイルは拒否済みとマークされます。

詳細については、「[エラー処理と AWS Lambda AWS Lambda での自動再試行](#)」を参照してください。

拒否の動作

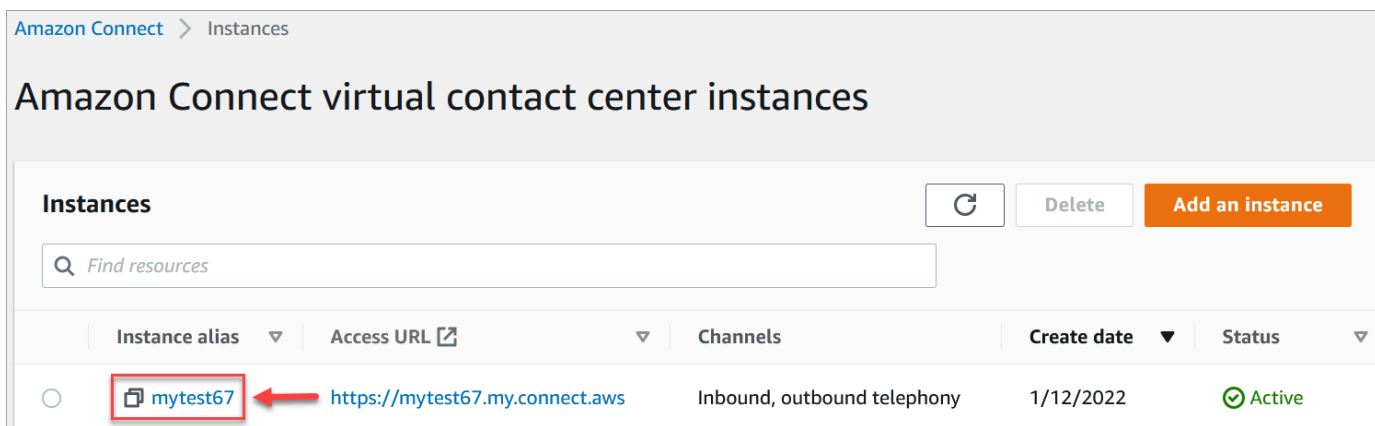
次のいずれかが発生した場合、Amazon Connect は添付ファイルに REJECTED マークを付け、S3 内の添付ファイルをステージングの場所と最終版の場所の両方から自動的に削除します。

- Lambda スキャナーが REJECTED のステータスを返した。
- Amazon Connect が Lambda スキャナーからのレスポンスを解析できない。
- Amazon Connect が Lambda 関数を呼び出せない。

ステップ 2: Amazon Connect インスタンスに添付ファイルスキャナーを追加する

添付ファイルのスキャンのための Lambda を作成した後、この Lambda を Amazon Connect インスタンスに追加する必要があります。Lambda を追加するには、次のステップを実行します。


1. Amazon Connect コンソール (<https://console.aws.amazon.com/connect/>) を開きます。
2. インスタンスページで、インスタンスエイリアスを選択します。インスタンスエイリアスは、インスタンス名として Amazon Connect URL にも表示されます。次の画像は、[Amazon Connect 仮想コンタクトセンターのインスタンス] ページを示しています。インスタンスエイリアスがボックスで囲まれています。




- ナビゲーションペインで、[データストレージ] を選択します。
- 次の画像のとおり、[データストレージ] ページの [添付ファイル] セクションで、[編集] をクリックして、[添付ファイルのスキャンを有効にする] を選択します。

Scanning

Enable scanning to validate files shared in Amazon Connect. Once enabled, create and select an AWS lambda function to approve or reject attachments based on scanning criteria. By adding Lambda functions, you are granting Amazon Connect permission to invoke them [Create a new Lambda function](#)

Enable attachments scanning 
When enabled all attachments will be scanned prior to being shared.

Lambda Functions

ScannerLambda 

Cancel Save

- [Lambda 関数] ドロップダウンボックスを使用して、[ステップ 1: スキャンを処理する Lambda 関数を作成する](#) で追加した Lambda 関数を選択します。
- [保存] を選択します。これで、Amazon Connect インスタンスでの添付ファイルのスキャン機能が有効になりました。

インスタンスのデータストリーミングの有効化

Amazon Connect から問い合わせレコードおよびエージェントイベントをエクスポートして、問い合わせの分析をリアルタイムで実行できます。データストリーミングでは、データが Amazon Kinesis に送信されます。

インスタンスのデータストリーミングを有効にする

- Amazon Connect コンソール (<https://console.aws.amazon.com/connect/>) を開きます。
- インスタンスページで、インスタンスエイリアスを選択します。インスタンスエイリアスは、インスタンス名として Amazon Connect URL にも表示されます。次の画像は、[Amazon Connect 仮想コンタクトセンターのインスタンス] ページを示しています。インスタンスエイリアスがボックスで囲まれています。

Amazon Connect > Instances

Amazon Connect virtual contact center instances

Instances Refresh Delete Add an instance

Find resources

Instance alias	Access URL	Channels	Create date	Status
mytest67	https://mytest67.my.connect.aws	Inbound, outbound telephony	1/12/2022	Active

- ナビゲーションペインで、[データストリーミング] を選択します。
- [データストリーミングの有効化] を選択します。
- [Contact records] (問い合わせレコード) で、次のいずれかの操作を行います。
 - [Kinesis Firehose] をクリックして既存の配信ストリームを選択するか、[Create a new Kinesis firehose] (新しい Kinesis firehose を作成する) をクリックして、Kinesis Firehose コンソールを開き配信ストリームを作成します。詳細については、「[Creating an Amazon Data Firehose Delivery Stream](#)」を参照してください。
 - [Kinesis Stream] をクリックして既存のストリームを選択するか、[Create a new Kinesis Firehose] (新しい Kinesis firehose を作成する) をクリックして Kinesis コンソールを開きストリームを作成します。詳細については、「[ストリームの作成および管理](#)」を参照してください。
- [Agent Events] (エージェントのイベント) をクリックして既存の Kinesis ストリームを選択するか、[Create a new Kinesis Stream] (新しい Kinesis ストリームを作成する) をクリックして Kinesis コンソールを開きストリームを作成します。
- [保存] を選択します。

Kinesis ストリームにサーバー側の暗号化を使用する

Amazon Connect は、[カスタマーマネージドキー](#)を有効にしたサーバー側の暗号化機能を備えた Amazon Kinesis Data Streams および Firehose ストリームへのストリーミングをサポートしています。この機能の一般的な概要については、「[Kinesis Data Streams のサーバー側の暗号化とは](#)」を参照してください。

Kinesis Data Streams にストリーミングするには、カスタマーマネージドキーを使用するためのアクセス許可を Amazon Connect インスタンスに付与する必要があります。KMS キーに必要なアクセス許可の詳細については、「[ユーザー生成 KMS マスターキーを使用するアクセス許可](#)」を参照してく

ださい。(Amazon Connect は、そのトピックで説明されている Kinesis ストリームプロデューサーとして機能します)。

Amazon Connect は、レコードを Kinesis Data Streams に配置すると、認可にインスタンスのサービスにリンクされたロールを使用します。このロールには、データストリームを暗号化する KMS キーを使用するためのアクセス許可が必要です。ロールにアクセス許可を割り当てるには、次のステップを実行して、その KMS キーのキー**ポリシー**を更新します。

Note

データが欠落しないようにするには、Amazon Connect ストリーミングで KMS キーを使用する前に KMS キーのアクセス許可を更新します。

ステップ 1: Amazon Connect インスタンスのサービスにリンクされたロールの ARN を取得する

Amazon Connect コンソールまたは AWS CLI を使用して ARN を取得できます。

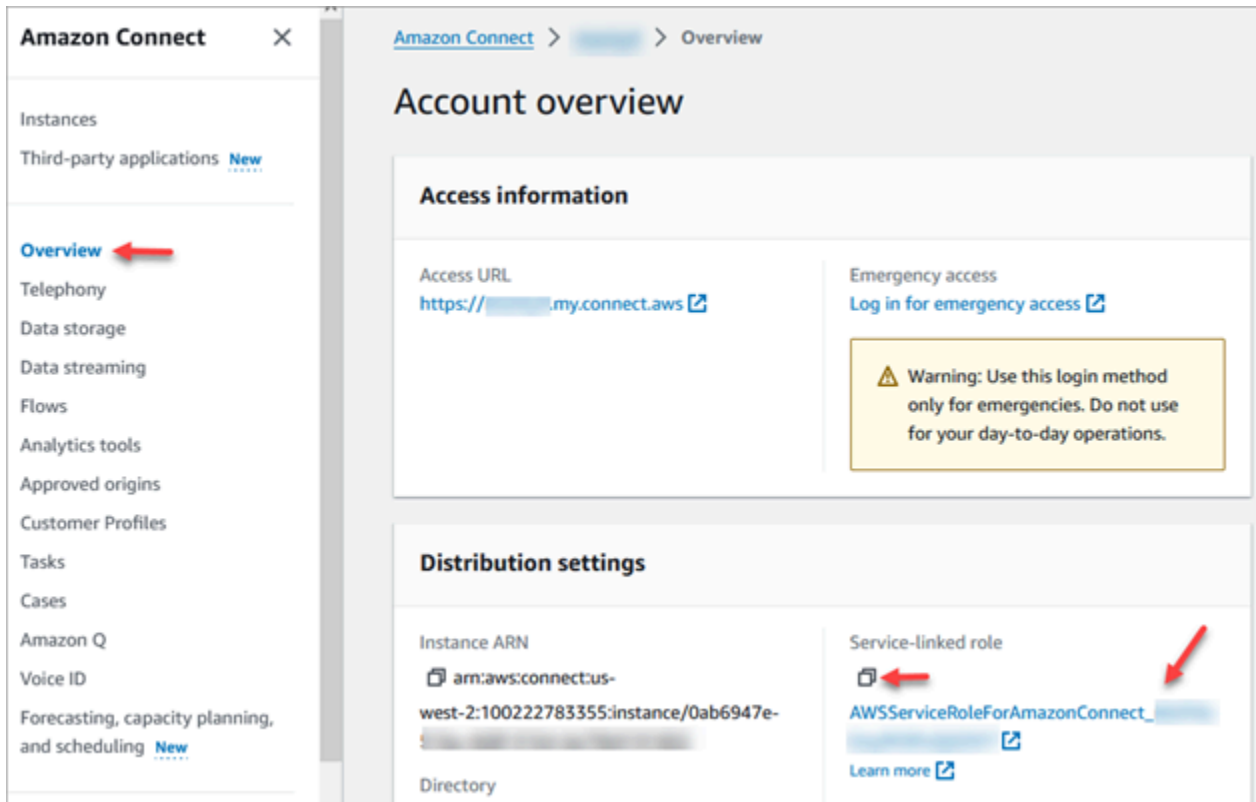
Amazon Connect コンソールを使用して ARN を取得する

1. Amazon Connect コンソール (<https://console.aws.amazon.com/connect/>) を開きます。
2. インスタンスページで、次の図に示すようにインスタンス名を選択します。

The screenshot shows the 'Amazon Connect virtual contact center instances' page. At the top, there are buttons for 'Refresh', 'Delete', and 'Add an instance'. Below is a search bar labeled 'Find resources'. A table lists the instances with columns for 'Instance alias', 'Access URL', 'Channels', 'Create date', and 'Status'. One instance, 'mytest67', is highlighted with a red box, and a red arrow points to its 'Access URL' value, 'https://mytest67.my.connect.aws'.

Instance alias	Access URL	Channels	Create date	Status
mytest67	https://mytest67.my.connect.aws	Inbound, outbound telephony	1/12/2022	Active

3. アカウントの概要ページの「ディストリビューション設定」セクションに、サービスにリンクされたロールが表示されます。



4. コピーアイコンを選択してロール ARN をクリップボードにコピーし、その ARN を保存します。これはで使われます [ステップ 2: ポリシーステートメントを作成する](#)。

AWS CLI を使用して ARN を取得する

1. 次のコマンドを実行します。

```
aws connect describe-instance --instance-id your_instance_id
```

2. CLI 出力から ServiceRole 値を保存します。

ステップ 2: ポリシーステートメントを作成する

データキーを生成するために Amazon Connect サービスリンクロールの ARN にアクセス許可を付与するポリシーステートメントを作成します。次のコードはサンプルポリシーを示しています。

```
{
  "Sid": "Allow use of the key for Amazon Connect streaming",
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {
    "AWS": "the ARN of the Amazon Connect service-linked role"
  }
}
```

```
    },  
    "Action": "kms:GenerateDataKey",  
    "Resource": "*"  }  
}
```

Key Management Service コンソール、AWS CLI、または などの任意のメカニズムを使用して、このステートメントを AWS KMS キーポリシーに追加します AWS CDK。

緊急管理者ログイン

ベストプラクティスとして、Amazon Connect 管理者 セキュリティプロファイルに割り当てられたユーザーは、次のように、常に Amazon Connect インスタンス URL を使用してログインする必要があります。

- <https://instance name .my.connect.aws/> で Amazon Connect 管理ウェブサイトにログインします。

この方法により、適切なレベルのセキュリティが保証されます。

ただし、緊急の場合は、AWS アカウントの認証情報を使用して Amazon Connect コンソールからログインできます。例えば、次のような場合は、この方法でログインする必要があります。

- Amazon Connect 管理者パスワードを忘れてしまい、リセットする他の Amazon Connect 管理者がいない場合。
- 誰かが誤って Amazon Connect 管理者 セキュリティプロファイルを削除した場合。

緊急アクセス用にログインするには

1. AWS アカウントの認証情報が手元にあり、[必要なアクセス許可](#) があることを確認してください。
2. Amazon Connect コンソール (<https://console.aws.amazon.com/connect/>) を開きます。
3. ログインを求められたら、AWS アカウントの認証情報を入力します。
4. [Instance alias] (インスタンスエイリアス) 列からインスタンスの名前を選択します。

5. ナビゲーションペインで、[Overview (概要)] を選択します。
6. [Log in for emergency access (緊急アクセス用にログイン)] を選択します。

AWS コンソールからフェデレーションされているため、認証情報の入力はありません。

Important

毎日使用する場合は、常にインスタンス URL を使用してログインすることを強くお勧めします。この記事で説明する手順は、インスタンス URL の使用がオプションではない場合に、緊急アクセスにのみ使用してください。

ログアウトするには

インスタンスからログアウトするには、画面上部のタイトルバーに移動して、ユーザー名の横に表示される矢印の付いたアイコン ([Log out (ログアウト)]) を選択します。

Amazon Connect インスタンスの削除

不要になった場合は、Amazon Connect インスタンスを削除できます。削除するときの動作を以下に示します。

- 請求された電話番号はインベントリに戻されます。
- リリースした電話番号に顧客が電話をかけると、使用されていない電話番号であるというメッセージを受け取ります。

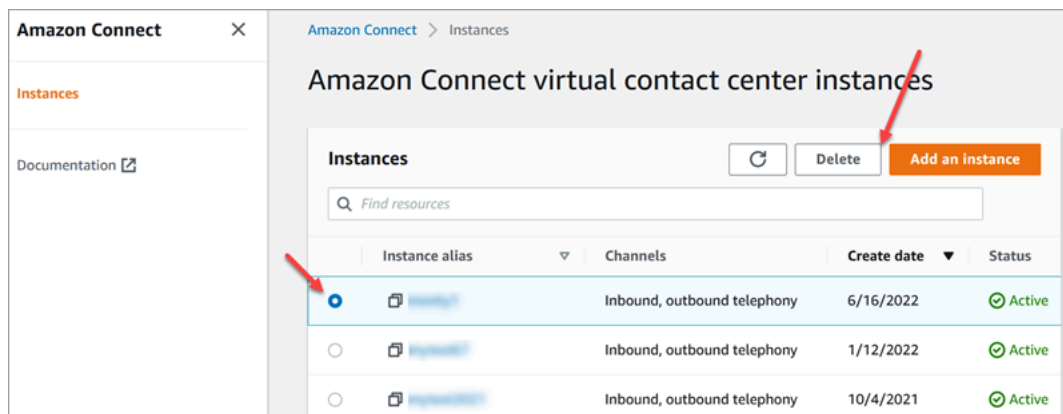
⚠ Important

削除した Amazon Connect インスタンスを復元したり、その設定、データ、メトリクス、レポートにアクセスしたりすることはできません。

インスタンスの削除

Amazon Connect を削除するには、適切な AWS アクセス許可が必要です。組織で IAM を使用している場合は、「[カスタム IAM ポリシーを使用して Amazon Connect 管理ウェブサイトへのアクセスを管理するために必要なアクセス許可](#)」を参照してください。

1. Amazon Connect コンソール (<https://console.aws.amazon.com/connect/>) を開きます。
2. インスタンスのラジオボタンを選択します。
3. [削除] をクリックします。[Delete] (削除) ボタンが表示されない場合は、インスタンスを削除するためのアクセス許可がありません。AWS 管理者に連絡してサポートを依頼してください。



4. プロンプトが表示されたら、インスタンスの名前を入力し、[Delete] (削除) を選択します。

💡 Tip

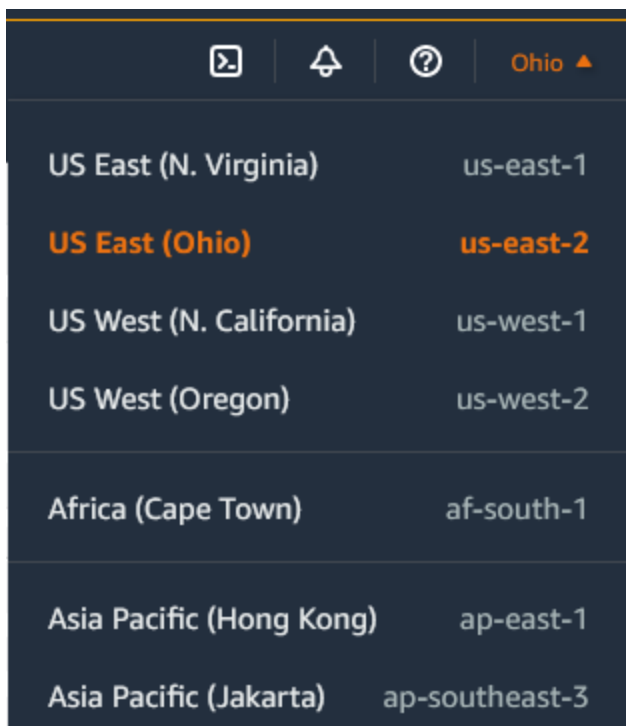
Amazon Connect インスタンスに関連する CloudWatch ロググループを確認し、不要になった場合は削除することをお勧めします。詳細については、「[SDK を使用して CloudWatch Logs ロググループを削除する AWS](#)」を参照してください。

エラーメッセージ: 「Region Unsupported. Amazon Connect is not available in [リージョン]」

このエラーメッセージが表示された場合、Amazon Connect インスタンスを作成したリージョンではない AWS Management Console のリージョンを選択し、そのリージョンでは Amazon Connect を使用できないことを意味します。

リージョンを切り替えて、Amazon Connect インスタンスを削除するには

1. ナビゲーションバーから、リージョンの選択を開きます。Amazon Connect インスタンスを作成したリージョンを選択します。



2. ナビゲーションバーで、サービスのリストから [Amazon Connect] を選択し、Amazon Connect コンソールを開きます。インスタンスが表示されない場合は、インスタンスが見つかるまで、サポートされているリージョンから選択し続けます。
3. インスタンスのラジオボタンを選択します。
4. [削除] をクリックします。[Delete] (削除) ボタンが表示されない場合は、インスタンスを削除するためのアクセス許可がありません。AWS 管理者に連絡してサポートを依頼してください。
5. プロンプトが表示されたら、インスタンスの名前を入力し、[Delete] (削除) を選択します。

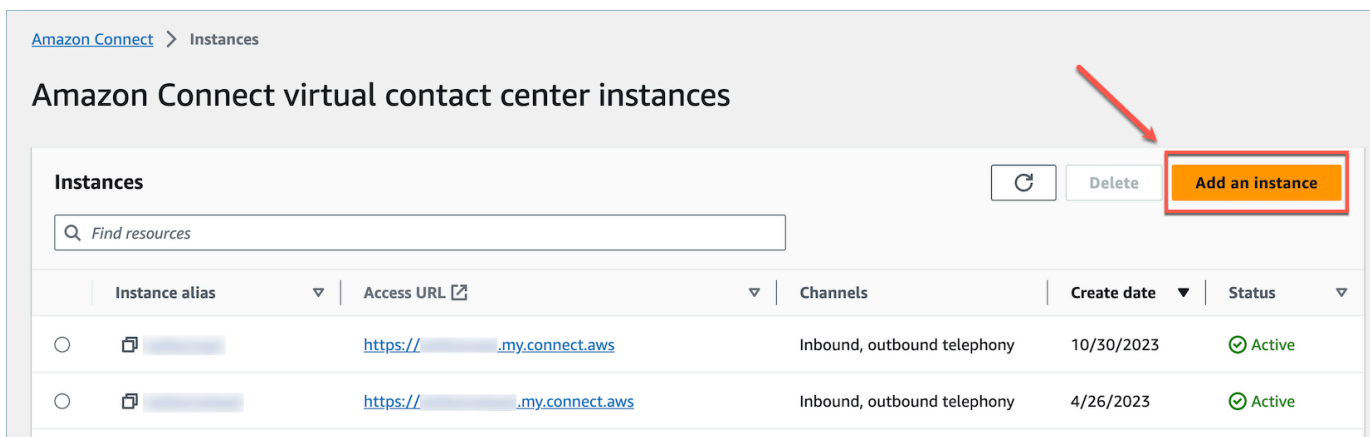
Amazon Connect インスタンスへのタグ付け

インスタンスのタグ付けにより、Amazon Connect インスタンスにタグを付け、タグベースのアクセスコントロール (TBAC) を通じてカスタマイズされた認可を構築できます。Amazon Connect インスタンスを管理しやすくするために、独自のメタデータをタグ形式でインスタンスに割り当てることができます。1つのAWSアカウントに複数のAmazon Connect インスタンスがあり、それぞれが異なる機能を提供したり、特定の事業部門に対応したりする場合、タグを使用すると、管理と制御を改善するために、これらのインスタンスにタグベースのアクセスコントロール (TBAC) ポリシーをより適切に整理して適用できます。

[AWS タグ](#)は、AWS リソースを整理するための便利なツールとして機能します。このタグは、リソースを目的、所有者、環境などの基準に基づいて分類するうえで役立つキーバリューのペアで構成されています。これにより、リソースを識別および管理できます。ではAmazon Connect、AWS コンソールから直接、またはパブリック APIsを利用して、インスタンスにタグを追加できます。

作成時の Amazon Connect インスタンスへのタグ付け

1. Amazon Connect コンソール (<https://console.aws.amazon.com/connect/>) を開きます。
2. [Add an instance] を選択します。



3. [ID を設定] で、使用する [ID 管理] のタイプを選択して、顧客の [アクセス URL] を入力し、[次へ] をクリックします。

Amazon Connect > Create Amazon Connect Instance

Step 1
Set identity

Step 2
Add administrator

Step 3
Set telephony

Step 4
Data storage

Step 5
Review and create

Set identity

Identity management

- Store users in Amazon Connect**
Create and manage users in Amazon Connect. You cannot share users with other applications.
- Link to an existing directory**
Amazon Connect uses an existing directory. You create users in the directory, and then add and configure them in Amazon Connect. You can only associate a directory with only one Amazon Connect instance. [Learn more](#)
- SAML 2.0-based authentication**
AWS supports identity federation with Security Assertion Markup Language (SAML 2.0). This feature enables single sign-on (SSO) so users can log into the AWS Management Console or call the AWS APIs without you having to create an IAM user for everyone in your organization. [Learn more](#)

Access URL
Create a custom URL. Use this URL to log into this instance of Amazon Connect.

https:// .my.connect.aws

Cancel **Next**

4. インスタンスにタグを追加する場合は、[管理者を追加] セクションで[新しいタグを追加] オプションを選択できます。

Amazon Connect > Create Amazon Connect instance

Step 1
[Set identity](#)

Step 2
Add administrator

Step 3
Set telephony

Step 4
Data storage

Step 5
Review and create

Add administrator

Administrator - optional

Specify an administrator
Specify an administrator for this instance of Amazon Connect. The administrator will have full permissions to access all of Amazon Connect.

No administrator

▼ **Tags - optional**
Tags are key-value pairs that you can add to AWS resources to help identify, organize and search for resources.

Key	Value	
Env	Prod	Remove

Add new tag
You can add up to 49 more tags.

Cancel Previous **Next**

5. Key Value ペアを入力して、[次へ] をクリックします。
6. [テレフォニーを設定] ステップと [データストレージ] ステップで必要となる設定を行った後、設定を確認して、[インスタンスの作成] をクリックします。

▼ **Tags** Edit

Key	Value
Env	Prod

Add new tag
You can add up to 49 more tags.

Cancel Previous **Create instance**

7. インスタンスが作成されたら、インスタンスの [アカウントの概要] ページに移動すると、追加したタグが [タグ] セクションに表示されています。

Account overview

Access information

Access URL
[https://\[redacted\].my.connect.aws](https://[redacted].my.connect.aws)

Emergency access
[Log in for emergency access](#)

Warning: Use this login method only for emergencies. Do not use for your day-to-day operations.

Distribution settings

Instance ARN
[arn:aws:connect:us-west-2:\[redacted\]:instance/\[redacted\]](#)

Service-linked role
[AWSServiceRoleForAmazonConnect_\[redacted\]](#)
[Learn more](#)

Directory
[redacted]

Tags

Tags are key-value pairs that you can add to AWS resources to help identify, organize and search for resources.

Key	Value	
<input type="text" value="Env"/>	<input type="text" value="Prod"/>	<input type="button" value="Remove"/>

You can add up to 49 more tags.

既存の Amazon Connect インスタンスのタグ付け

1. Amazon Connect コンソール (<https://console.aws.amazon.com/connect/>) を開きます。
2. タグ付けする既存のインスタンスを選択します。

[Amazon Connect](#) > Instances

Amazon Connect virtual contact center instances

Instances

	Instance alias	Access URL	Channels	Create date	Status
<input type="radio"/>	[redacted]	https://[redacted].my.connect.aws	Inbound, outbound telephony	10/30/2023	Active
<input type="radio"/>	[redacted]	https://[redacted].my.connect.aws	Inbound, outbound telephony	4/26/2023	Active

3. [アカウントの概要] で、[新しいタグを追加] をクリックします。

Account overview

Access information

Access URL
[https://\[redacted\].my.connect.aws](https://[redacted].my.connect.aws)

Emergency access
[Log in for emergency access](#)

Warning: Use this login method only for emergencies. Do not use for your day-to-day operations.

Distribution settings

Instance ARN
[arn:aws:connect:us-west-2:\[redacted\]:instance/\[redacted\]](#)

Service-linked role
[AWSServiceRoleForAmazonConnect_\[redacted\]](#)
[Learn more](#)

Directory
[redacted]

▼ Tags
Tags are key-value pairs that you can add to AWS resources to help identify, organize and search for resources.

No tags associated with the instance.

[Add new tag](#)

You can add up to 50 more tags.

[Save](#)

4. Key Value ペアを入力して、[次へ] をクリックします。単一のインスタンスに追加できるのは、最大 50 タグまでです。

▼ Tags
Tags are key-value pairs that you can add to AWS resources to help identify, organize and search for resources.

Key	Value	
<input type="text" value="Env"/>	<input type="text" value="Prod"/>	Remove

[Add new tag](#)

You can add up to 49 more tags.

[Save](#)

5. [保存] をクリックしてタグをインスタンスに追加します。

▼ **Tags**
Tags are key-value pairs that you can add to AWS resources to help identify, organize and search for resources.

Successfully edited tags.

Key	Value	
Env	Prod	Remove

Add new tag

You can add up to 49 more tags.

Save

API を使用した Amazon Connect インスタンスへのタグ付け

パブリック API を使用して Amazon Connect インスタンスにタグを付けるには、[TagResource](#)「」および「」を参照してください。[UntagResource](#)。APIs

インスタスタグのあるシナリオとないシナリオの IAM ポリシーのサンプル

インスタンスの TBAC の場合、インスタスタグに基づいて IAM ポリシーを定義し、このポリシーを IAM ロールに割り当てて、特定のインスタンスへのアクセスコントロールを設定できます。タグの条件またはリソース ID の条件を使用する方法のサンプルシナリオとサンプル IAM ポリシーは、次のとおりです。

シナリオ 1: インスタンスに関連付けられたタグを使用して IAM ロールをか逸して特定のインスタンスへのアクセスコントロールを設定します。次のポリシーでは、key: Environment と value: Dev のタグが付いたインスタンスのみへのアクセスを許可します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "*",
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Effect": "Deny",
      "Action": "connect:DescribeInstance",
      "Resource": "*",
      "Condition": {
```

```

        "StringNotEquals":{
            "aws:ResourceTag/Environment":[
                "Dev"
            ]
        }
    ]
}

```

シナリオ 2: タグを使用せずに、特定のインスタンスとインスタンス内のすべてのリソースへのアクセスのコントロールを設定します。

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "VisualEditor0",
      "Effect": "Allow",
      "Action": "connect:*",
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "ForAnyValue:StringEquals": {
          "connect:InstanceId": [
            "868722ed-3b3b-42b0-a639-b11052ab2851", //Allowing all connect
actions on these instances
            "f28afebb-613a-4f88-bc09-00becc6e171f"
          ]
        }
      }
    },
    {
      "Sid": "VisualEditor1",
      "Effect": "Deny",
      "Action": "connect:*",
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "ForAnyValue:StringEquals": {
          "connect:InstanceId": "dd57837f-d4c0-49f3-88bd-b37a1fe7bd75" //
Denying all connect actions on these instances
        }
      }
    }
  ]
}

```

```
    }  
  ]  
}
```

インスタンスのタグに関する追加情報

インスタンスのレプリケーション： [ReplicateInstance](#) API を使用して [既存の Amazon Connect インスタンスのレプリカ](#) を別のリージョンに作成すると、ソースインスタンスのタグは新しくレプリケートされたインスタンスに自動的にタグ付けされません。レプリケートされたインスタンスには手動でタグを付ける必要があります。

タグの継承： Amazon Connect インスタンスにタグを付けると、ルーティングプロファイル Amazon Connect、キューなど、のすべての基盤となるリソースはインスタンスタグを継承しません。で特定のリソースへのきめ細かなアクセスを制御する方法については Amazon Connect、[「タグベースのアクセスコントロール](#)」を使用して、よりきめ細かいアクセスを設定する方法」を参照してください。

Amazon Connect の使用状況を詳細に表示する詳細な請求を設定する

デフォルトでは、Amazon Connect チャンネル (音声通話、チャット、タスク) の請求は、使用タイプごとに AWS アカウントレベルで要約されます。例:

- 音声通話 - 発信 (テレフォニー) / 受信 (テレフォニー) / サービス分単位
- チャット - メッセージごと
- タスク - 単位ごと

請求額と使用状況のより詳細なビューを取得するには、コスト配分タグ (キーと値のペア) を連絡先に追加し、タグを使用して AWS Billing and Cost Management コンソールでデータを集計および分析します。

- Amazon Connect は、次のシステム定義タグを各コンタクトに自動的に追加します。
 - `aws:connect:instanceid`: これは Amazon Connect インスタンスの ID を表します。ごとに複数の AWS アカウントの下に複数のインスタンスがある場合 line-of-business、異なるインスタンスに対して集計された使用料金を確認できます。
 - `(aws:connect:systemEndpoint)`: これは、顧客が到達した (受信) か、送信元 (発信) のコンタクトセンター番号 (エンドポイント) を表します。

この AWS 生成されたタグは、コンタクトセンター内で複数の電話番号を使用している場合に役立ちます。これにより、さまざまな電話番号に関連するコストをグループ化できます。例えば、着信コール用のインバウンド電話番号をグループ化して、発信通話に使用するアウトバウンド電話番号をグループ化できます。

- `aws:connect:transferredFromEndpoint`: 通話の転送元のアウトバウンド発信者 ID を表します。サーボパーティーの転送通話の使用料金を、通話の転送元の電話番号と照合して確認できます。現時点では、この AWS が生成したタグは、サーボパーティーの外部転送通話のコンタクトにのみ追加されています。
- ユーザー定義タグは、最大 6 つ追加できます。例えば、部門、コストセンター、ビジネスユニットなどです。これらのタグを使用して、自分のコスト構造を反映するように AWS 請求書を整理します。

次の図は、「連絡先の詳細」ページ: CostCenter および「部門」の 2 つのユーザー定義タグを示しています。また、インスタンス ID とコンタクトセンターの電話番号 (`aws:connect:systemEndpoint`) の 2 つのシステム定義タグも表示されています。

Contact details

Evaluations

Completed | Last updated: Nov 14, 2023, 05:29:34 am | 54ddaf1c-
Voice | Duration: 8 s (Nov 14, 2023, 5:28 AM) | [Original contact](#) | [Previous contact](#)

Channel subtype	Queue	Initiation method	Disconnect reason
Telephony	BasicQueue	Queue transfer	Customer disconnect

Customer phone number
+1514

Connection

Queue

Contact tags

CostCenter	1111
Department	CreditCard
aws:connect:instanceId	10733ad6
aws:connect:systemEndpoint	+1844

このトピックでは、連絡先にタグを追加し、コスト配分タグをアクティブ化して、AWS Billing ダッシュボードに表示する方法について説明します。

コンテンツ

- [ユーザー定義のタグについて知っておくべきこと](#)
- [ステップ 1: コンタクトにユーザー定義のタグを追加する](#)
- [ステップ 2: AWS Billing コンソールでコスト配分タグを有効にする](#)
- [ステップ 3: コスト配分タグを使用してコストと使用状況の傾向を表示する](#)
- [\(オプション\) ステップ 4: AWS Billing and Cost Management コンソールでコストと使用状況レポートを有効にする](#)
- [その他のレポートオプション](#)

ユーザー定義のタグについて知っておくべきこと

- Amazon Connect は、転送やコンタクトのハイドレートなどのシナリオ (常設チャット、コンタクトに関連するタスクなど) で、ユーザー定義のタグを新しいコンタクトセグメントに自動的に適用します。
- [DescribeContact](#) API を使用して、連絡先のタグを一覧表示します。
- [コンタクトのタグ](#) ブロックまたは [TagContact](#) および [UntagContact](#) APIs を使用して、タグを削除および/または上書きできます。
- [TagContact](#) および [UntagContact](#) APIs を使用すると、問い合わせが切断されてから最大 3 時間後に、問い合わせのユーザー定義タグを更新できます。ただし、コンタクトタグがその後更新されても、請求システムには反映されません。例えば、コンタクトの接続が切断されてから 3 時間以内にタグの値を変更したとします。AWS Billing コンソールにはタグの古い値が表示されますが、S3 バケットと問い合わせレコードには新しい値が表示されます。
- Amazon Connect にタグを追加すると、コンタクトレコード、コンタクトイベント、[コンタクトの詳細] ページなど、すべてのコンタクトインターフェイスで使用できます。アクセスするには、\$.Tags JSONPath リファレンスや、[Amazon Connect Streams](#) も使用できます。
- [コンタクトの検索] ページでは、タグをフィルターとして使用することはできません。分析ページやレポートページには含められません。
- コンタクトタグはコスト配分タグとしてのみ機能します。コンタクトのタグベースのアクセスコントロールには使用できません。


ステップ 1: コンタクトにユーザー定義のタグを追加する

「部署」や「コストセンター」などのユーザー定義のタグをコンタクトに追加するには、次の 2 つの方法があります。

- [TagContact](#) API を使用します。
- [コンタクトのタグ](#) ブロックをフローに追加します。

次の画像は、[Department] という名前のタグで設定された [コンタクトのタグ] ブロックの [プロパティ] ページの例を示しています。この値は手動で [Finance] に設定されています。

Block Type ✕

 **Contact tags**

Block Name

Enter a block name

0 / 50

Add or remove tags (key-value pairs) on the contact. [Learn more](#)

Select tag action

Tag ▼

i A contact can have up to 6 user defined tags. Both key and value of a tag must only contain Unicode letters, digits, white space and any of: `_.!/:+=@-`

Enter tag key-value pairs to be applied on the contact

Enter tag key ✕


Department

Set manually

Enter tag value

Finance

Set dynamically

[Add another tag](#) 

⚠ Important

個人情報 (PII) などの機密情報や秘匿性の高い情報はタグに格納しないでください。コンタクトタグは、お客様に請求サービスを提供するために使用されます。タグは、プライベートデータや機密データに使用することを意図していません。

ステップ 2: AWS Billing コンソールでコスト配分タグを有効にする

Tip

タグがアクティブ化されるまでに最大 24 時間かかります。

AWS 請求アプリケーションが同じタグキー値を持つリソース (システム定義の連絡先タグとユーザー定義の連絡先タグ) に従って請求情報を整理できるようにするには、タグをアクティブ化する必要があります。以下のステップを実行します。

1. <https://console.aws.amazon.com/billing/> で AWS Billing コンソールを開きます。
2. 左側のナビゲーションメニューで、[コスト配分タグ] を選択します。
3. システム定義タグとユーザー定義タグを選択して、[有効化] をクリックします。タグが有効になるまでに最大 24 時間かかることがあります。

次の画像は、[コスト配分タグ] ページに表示された上記のアクセス許可を示しています。

The screenshot shows the AWS Billing console interface. On the left is a navigation menu with categories like 'Billing and Cost Management', 'Billing and Payments', 'Cost Analysis', 'Cost Organization', and 'Budgets and Planning'. The 'Cost Allocation Tags' link is highlighted with a red arrow. The main content area shows the 'Cost Allocation Tags' page with a 'Download CSV' button. There are two tabs: 'User-defined cost allocation tags' (selected) and 'AWS generated cost allocation tags'. Under the 'User-defined' tab, there are 'Undo', 'Deactivate', and 'Activate' buttons. A red arrow points to the 'Activate' button. Below the buttons is a search bar and a table. The table has columns for 'Tag key', 'Status', 'Last updated date', and 'Last used month'. One row is visible with the tag key 'AmazonConnectEnabled', status 'Inactive' (with a red 'X' icon), and last used month 'December 2023'. A red arrow points to the checkbox in the first column of this row.

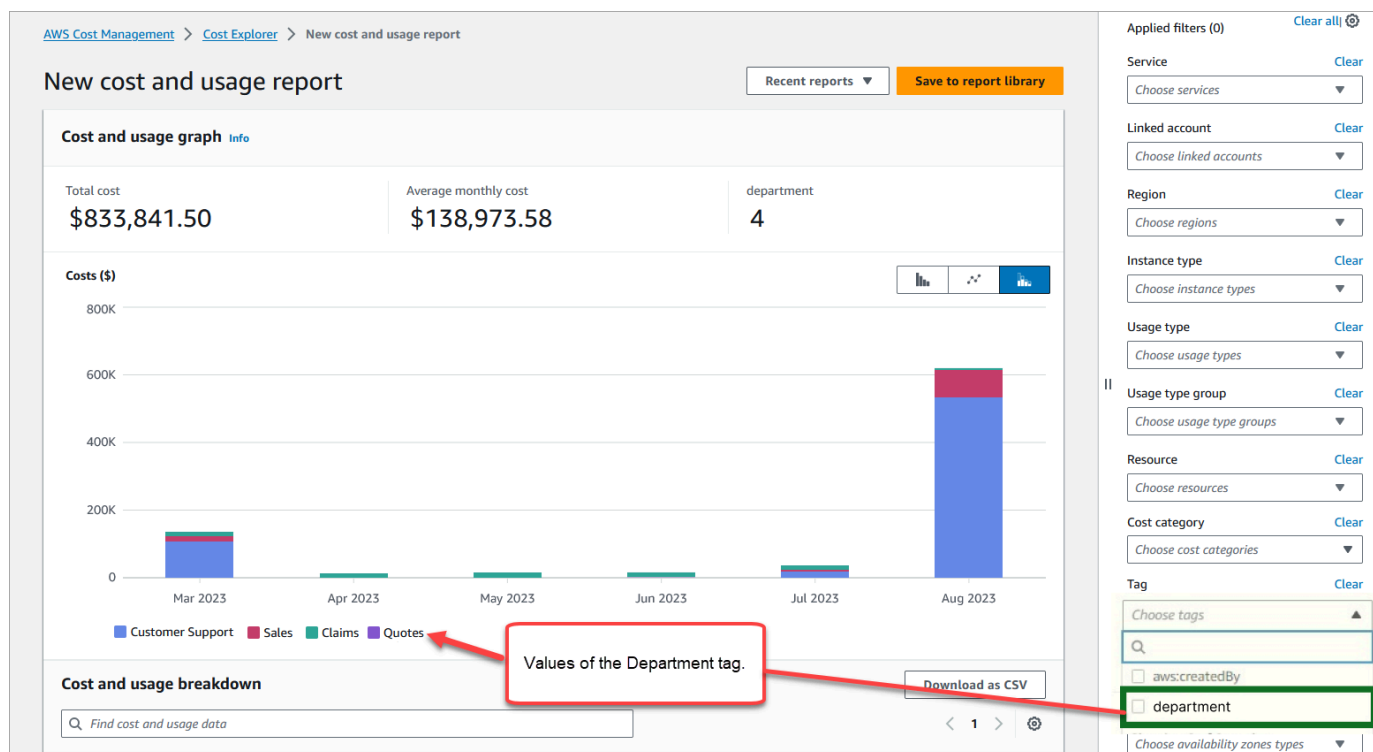
<input checked="" type="checkbox"/>	Tag key	Status	Last updated date	Last used month
<input checked="" type="checkbox"/>	AmazonConnectEnabled	Inactive	-	December 2023

ステップ 3: コスト配分タグを使用してコストと使用状況の傾向を表示する

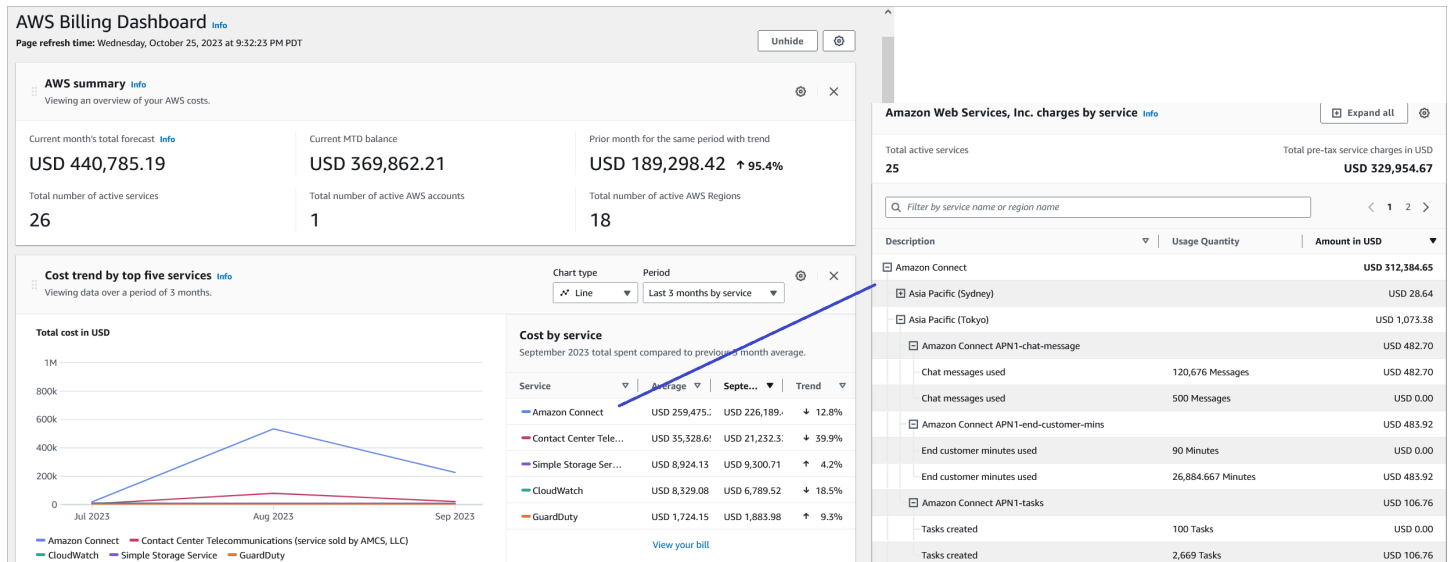
コスト配分タグを使用して、month-over-month 傾向をきめ細かく表示できます。

1. <https://console.aws.amazon.com/billing/> で AWS Billing コンソールを開きます。
2. 左のナビゲーションで、[AWS Cost Explorer] を選択します。
3. [Cost Explorer] ページで [タグ] を選択して、(部門や着信電話番号などの表示するタグ) を選択します。

次の の画像は、部門がフィルタリングされたコスト配分タグであるサンプルレポート AWS Cost Explorer を示しています。



AWS アカウントレベルの請求概要を使用して AWS Billing ダッシュボードでサービスレベルのコスト内訳を表示した場合、連絡先タグを実装した後はダッシュボードに変更は表示されません。次の図は、AWS Billing ダッシュボードの例を示しています。



AWS Cost Explorer の使用の詳細については、「AWS Cost Management ユーザーガイド」の「[によるコストの分析 AWS Cost Explorer](#)」を参照してください。

(オプション) ステップ 4: AWS Billing and Cost Management コンソールでコストと使用状況レポートを有効にする

AWS Billing and Cost Management コンソールで AWS コストと使用状況レポートを有効にし、レポート (時間単位、日単位、月単位) の時間粒度とともにデータをエクスポートするように S3 バケットを設定できます。これを設定すると、追加の列にタグが付いたレポートが得られます。デフォルトでは、レポートは使用タイプとタグ別に集計されます。

手順については、「AWS Data Exports ユーザーガイド」の「[コストと使用状況レポートの作成](#)」を参照してください。

次の画像は、システムタグとユーザー定義タグの列を含むコストと使用状況レポートがどのようなものかを示しています。

Total usage Amount			System-defined Tags		User-defined Tags	
lineItem/ProductCode	lineItem/UsageType	lineItem/UsageAmount	aws:connect:systemEndpoint	aws:connect:instanceId	CostCenter	Department
AmazonConnect	APN1-tasks	60.571675		10733ad6.....aff5301	1111	CreditCard
AmazonConnect	APN1-end-customer-mins	10.7	xxxxxx1432	10733ad6.....aff5301	2222	CreditCard
AmazonConnect	APN1-end-customer-mins	31.35	xxxxxx1432	10733ad6.....aff5301	2222	DebitCard
AmazonConnect	APN1-end-customer-mins	50.51666667	xxxxxx1432	10733ad6.....aff5301	4444	Insurance
AmazonConnect	APN1-end-customer-mins	41.26666667	xxxxxx1432	10733ad6.....aff5301	3333	PersonalBanking
ContactCenterTelecomm	APN1-US-did-inbound-mins	5	xxxxxx1432	10733ad6.....aff5301	2222	CreditCard
ContactCenterTelecomm	APN1-US-did-inbound-mins	93.57681667	xxxxxx1432	10733ad6.....aff5301	1111	CreditCard
ContactCenterTelecomm	APN1-US-did-inbound-mins	37.2142	xxxxxx1432	10733ad6.....aff5301	2222	DebitCard
ContactCenterTelecomm	APN1-US-did-inbound-mins	4	xxxxxx1432	10733ad6.....aff5301	4444	Insurance
ContactCenterTelecomm	APN1-US-did-inbound-mins	13	xxxxxx1432	10733ad6.....aff5301	3333	PersonalBanking
AmazonConnect	APN1-end-customer-mins	10.43333333	xxxxxx3932	10733ad6.....aff5301	1111	CreditCard
ContactCenterTelecomm	APN1-US-tollfree-inbound-mins	1	xxxxxx3932	10733ad6.....aff5301	1111	CreditCard

次の画像は、システムタグとユーザー定義タグを使用しないコストと使用状況レポートがどのようなものかを示しています。

Total usage Amount		358.6293583
lineItem/ProductCode	lineItem/UsageType	lineItem/UsageAmount
AmazonConnect	APN1-tasks	4
AmazonConnect	APN1-end-customer-mins	200.8383417
ContactCenterTelecomm	APN1-US-did-inbound-mins	152.7910167
ContactCenterTelecomm	APN1-US-tollfree-inbound-mins	1

その他のレポートオプション

その他のオプションとして、各コンタクトの使用状況データを表示できます。AWS Billing and Cost Management コンソールのコストと使用状況レポートに、問い合わせリソース IDs が表示されるようにすることができます。このオプションを選択すると、S3 バケットに詳細なレポートが送信されて入手できます。データはコンタクトリソース ID ごとにカテゴリ分類されています。このレポートはサードパーティーアプリケーションでの分析に使用できます。

Note

リソース ID を含めると、リソースごとに個別の明細項目が作成されます。これにより、AWS 使用状況に基づいて、コストと使用状況レポートファイルのサイズが大幅に増加する可能性があります。

次の図は、AWS Billing コンソールでリソース IDs を含めるを有効にする場所を示しています。

Step 1
Specify report details

Set delivery options

Step 2
Set delivery options

Step 3
Review and create

Report name

Report name - required

Report name must be unique, not include spaces, and contain only alphanumeric and characters ! - _ . * { }

Report content

AWS Cost and Usage Reports track your AWS usage and provide estimated charges associated with your account. Each report contains line items for each unique combination of AWS products, usage type, and operation that you use in your AWS account.

Default content

- Account identifiers
- Invoice and Bill Information
- Usage amount and unit
- Rates and cost
- Product attributes (instance type, operating system, and region)
- Pricing attributes (offer types and lease lengths)
- Reservation identifiers and related details (for Reserved Instances only)

Additional content

- Include resource IDs**
When resources are created, AWS assigns each resource a unique resource ID. Including individual resource IDs in your report can significantly increase the file size.
- Split cost allocation data**
Include detailed cost and usage for shared resources (only available for Amazon ECS). These resources are primarily used for cost allocation and aren't available in billing or invoice reports. Including these resources introduces new rows and columns in the Cost and Usage Report and might increase file size.

Include resource IDs

When resources are created, AWS assigns each resource a unique ID. Including individual resource IDs in your report can significantly increase the file size.

Report data processing settings

Data refresh settings

Choose if you want Cost and Usage Reports to refresh if AWS applies refunds, credits, or support fees to your account after finalizing your bill.

- Refresh automatically**
AWS updates the report in your bucket at least once a day. When a report refreshes, a new report is uploaded to

Report delivery options

S3 path prefix - required

 ⓘ

Report data time granularity

Choose the time granularity for how you want the line items in the report to be aggregated.

- Hourly
- Daily
- Monthly

Report versioning

Choose whether you want each version of the report to overwrite the previous version of the report or to be delivered in addition to the previous versions.

- Create new report version**
Delivering new report versions can improve audibility of billing data over time.
- Overwrite existing report
Overwriting reports can save on Amazon S3 storage costs.

Report data integration

- Amazon Athena
- Amazon Redshift
- Amazon QuickSight

Compression type

File format: text/csv

次の画像は、[リソース ID を含める] が有効になっている場合のコストと使用状況レポートのサンプルを示しています。

		Total usage Amount	358.6293583	System-defined Tags		User-defined Tags	
lineItem/ProductCode	lineItem/UsageType	ResourceID (Contact ID)	lineItem/UsageAmount	aws:connect:customer ConnectedEndpoint	aws:connect:instanceId	CostCenter	Department
AmazonConnect	APN1-tasks	27d0b	1	1240995	10733ad6.....aff5301	1111	CreditCard
AmazonConnect	APN1-end-customer-mins	ded9f	0.43333333	1240995	10733ad6.....aff5301	1111	CreditCard
AmazonConnect	APN1-end-customer-mins	09a6c	0.45	1240995	10733ad6.....aff5301	1111	CreditCard
AmazonConnect	APN1-end-customer-mins	0b4d4	1.11666667	1240995	10733ad6.....aff5301	1111	CreditCard
AmazonConnect	APN1-end-customer-mins	1291e	0.5	1240995	10733ad6.....aff5301	1111	CreditCard
AmazonConnect	APN1-end-customer-mins	25804	0.41666667	1240995	10733ad6.....aff5301	1111	CreditCard
AmazonConnect	APN1-end-customer-mins	2dbc7	0.2	1240995	10733ad6.....aff5301	1111	CreditCard
AmazonConnect	APN1-end-customer-mins	cbb2f	1.15	1240995	10733ad6.....aff5301	1111	CreditCard
AmazonConnect	APN1-end-customer-mins	d89cc	0.26666667	1240995	10733ad6.....aff5301	1111	CreditCard
AmazonConnect	APN1-end-customer-mins	b9f5f	0.85	1240995	10733ad6.....aff5301	2222	DebitCard
AmazonConnect	APN1-end-customer-mins	cc4cf	0.5	1240995	10733ad6.....aff5301	2222	DebitCard
AmazonConnect	APN1-end-customer-mins	ea43e	0.51666667	1240995	10733ad6.....aff5301	4444	Insurance
AmazonConnect	APN1-end-customer-mins	6574e	0.5	1240995	10733ad6.....aff5301	3333	PersonalBanking
AmazonConnect	APN1-end-customer-mins	9c4a2	0.38333333	1240995	10733ad6.....aff5301	3333	PersonalBanking
AmazonConnect	APN1-end-customer-mins	9cd39	0.38333333	1240995	10733ad6.....aff5301	3333	PersonalBanking
ContactCenterTelecomm	APN1-US-did-inbound-mins	ded9f	1	1240995	10733ad6.....aff5301	1111	CreditCard
ContactCenterTelecomm	APN1-US-did-inbound-mins	09a6c	1	1240995	10733ad6.....aff5301	1111	CreditCard
ContactCenterTelecomm	APN1-US-did-inbound-mins	1291e	1	1240995	10733ad6.....aff5301	1111	CreditCard
ContactCenterTelecomm	APN1-US-did-inbound-mins	b9f5f	1	1240995	10733ad6.....aff5301	2222	DebitCard
ContactCenterTelecomm	APN1-US-did-inbound-mins	cc4cf	1	1240995	10733ad6.....aff5301	2222	DebitCard
ContactCenterTelecomm	APN1-US-did-inbound-mins	ea43e	1	1240995	10733ad6.....aff5301	4444	Insurance
ContactCenterTelecomm	APN1-US-did-inbound-mins	6574e	1	1240995	10733ad6.....aff5301	3333	PersonalBanking
ContactCenterTelecomm	APN1-US-did-inbound-mins	9c4a2	1	1240995	10733ad6.....aff5301	3333	PersonalBanking
ContactCenterTelecomm	APN1-US-did-inbound-mins	9cd39	1	1240995	10733ad6.....aff5301	3333	PersonalBanking
AmazonConnect	APN1-end-customer-mins	26c8c	0.48834167	1240995	10733ad6.....aff5301	1111	CreditCard
AmazonConnect	APN1-end-customer-mins	590cd	0.5	1240995	10733ad6.....aff5301	1111	CreditCard
AmazonConnect	APN1-end-customer-mins	6438e	0.16666667	1240995	10733ad6.....aff5301	1111	CreditCard
AmazonConnect	APN1-end-customer-mins	7100c	0.16666667	1833823	10733ad6.....aff5301	1111	CreditCard
AmazonConnect	APN1-end-customer-mins	72cc2	0.26666667	1833823	10733ad6.....aff5301	1111	CreditCard
AmazonConnect	APN1-end-customer-mins	8388c	0.46666667	1240995	10733ad6.....aff5301	1111	CreditCard
AmazonConnect	APN1-end-customer-mins	bc94e	1.11666667	1240995	10733ad6.....aff5301	1111	CreditCard

このオプションの手順については、「AWS Data Exports ユーザーガイド」の「[コストと使用状況レポートの作成](#)」を参照してください。

音声、チャット、タスクのエクスペリエンスをテストする

エージェントと顧客にとっての音声、チャット、またはタスクのエクスペリエンスがどのようなものかを知るために、開発を行わずにテストを行えます。

音声をテストする

基本的には、電話番号の登録後すぐに電話をかけ、顧客にとってのエクスペリエンスがどのようになるかを聞くことができます。Amazon Connect では、[デフォルトのフロー](#)を使用して、最初のエクスペリエンスを強化できます。

カスタマイズされたフローをテストするには、そのフローに[電話番号を割り当て](#)、その番号に電話をかけます。

Tip

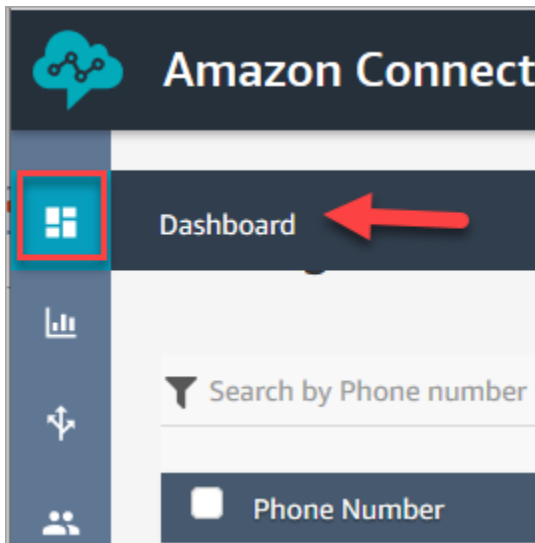
コールレイテンシーは、カスタマーエクスペリエンスの質に大きく影響します。最適な通話品質を実現するためのコンタクトセンターの設計とレイテンシーのテストに関するガイド

スについては、「[通話品質の確保: コンタクトセンターのレイテンシーを低く抑える](#)」を参照してください。

チャットをテストする

Amazon Connect には、顧客とのやり取りの方法を確認できるシミュレートされたウェブページと、エージェントのエクスペリエンスを確認できる問い合わせコントロールパネル (CCP) が含まれています。チャットをテストする方法は次のとおりです。

1. 次の画像に示すように、ナビゲーションメニューで [ダッシュボード] を選択します。



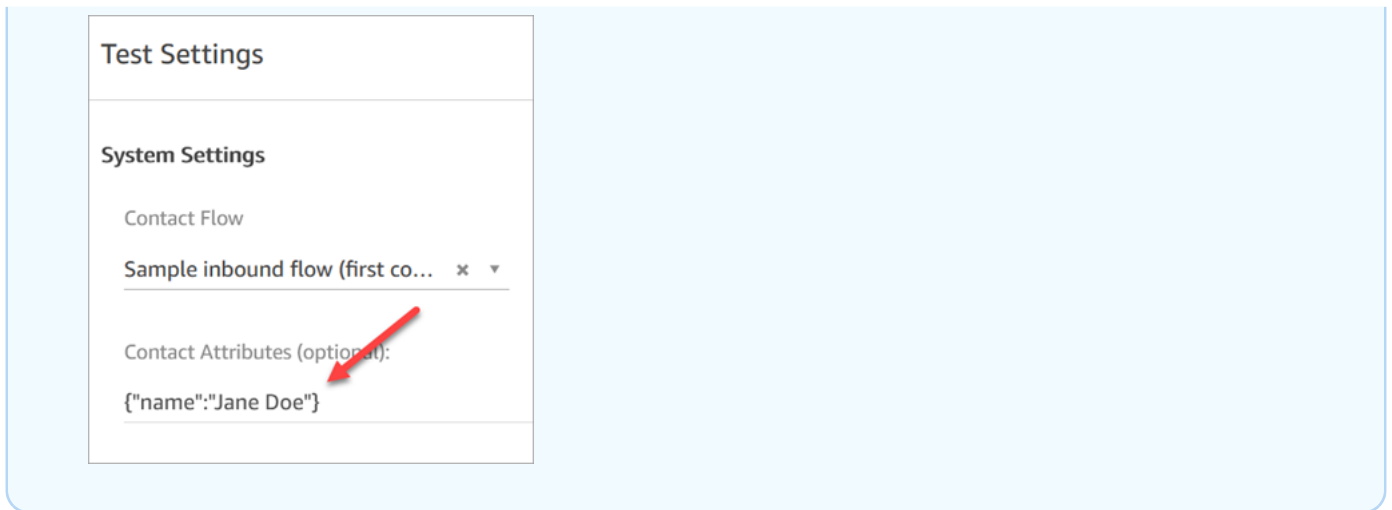
2. [チャットをテスト] を選択します。

チャットをテストするオプションが表示されない場合は、[ここ](#)をクリックしてください。

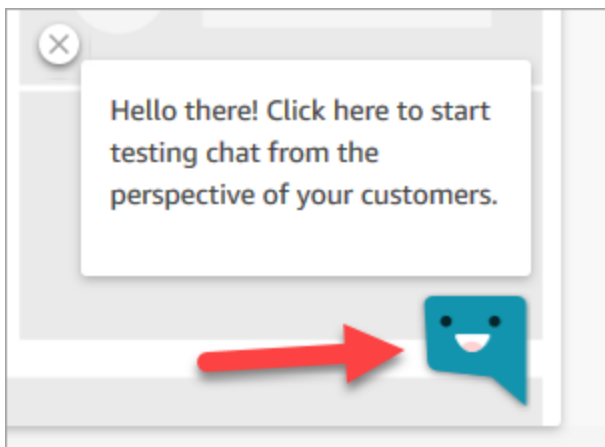
3. [Test Chat (チャットのテスト)] ページで、[Test Settings (テスト設定)] を選択します。
4. [System Settings] (システム設定) で、チャットでテストするフローを選択し、[Apply] (適用) をクリックします。デフォルトでは、[サンプルインバウンドフロー](#) が実行されます。

Tip

チャットをテストして問い合わせ属性を使用する場合は、次の画像に示すように、キーと値のペアを引用符で囲む必要があることに注意してください。



5. チャットウィンドウで、次の画像に示すように、アイコンをクリックします。



6. お客様が入力する可能性のあるメッセージと同様のメッセージを入力します。エージェントウィンドウで、応答を入力します。
7. エージェントが複数のチャット会話を処理する様子を確認するには、ダッシュボード URL を別のブラウザウィンドウにコピーし、別のチャットを開始します。チャットは、すでに開いている CCP の同じインスタンスに行きます。

Tip

テスト環境では、BasicQueue とベーシックルーティングプロファイルを使用します。ベーシックルーティングプロファイルは、2 つのチャットに対して設定されます。3 つ以上のチャットがあるかどうかをテストする場合は、ベーシックルーティングプロファイルを 5 つのチャットに変更します。手順については、「[ルーティングプロファイルを作成する](#)」を参照してください。

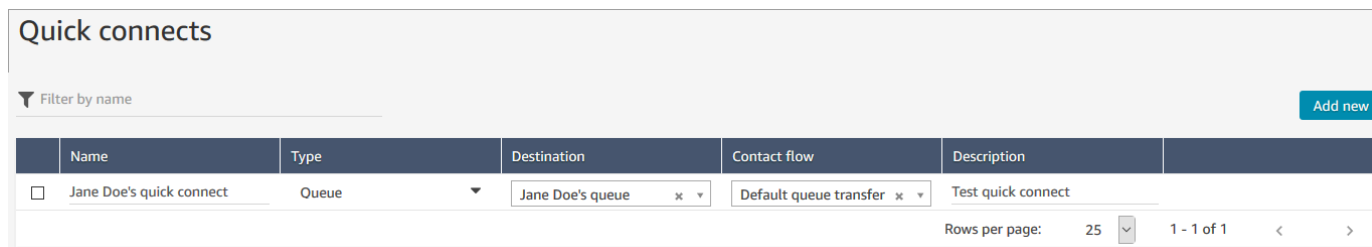
チャット会話を管理するときにエージェントが体験する内容の詳細については、「[CCP を使用してチャットを管理する方法](#)」を参照してください。

タスクをテストする

タスクのエクスペリエンスをテストする最初のステップは、サンプルのタスクを割り当てるキューのクイック接続を作成することです。

ステップ 1: クイック接続を作成する

1. ナビゲーションメニューで、[ルーティング]、[クイック接続]、[新しく追加] の順にクリックします。
2. クイック接続の名前を入力します。例えば、自分自身にテストのタスクを割り当てる場合、名前（「Jane Doe」など）を入力します。
3. [タイプ] で、ドロップダウンリストから [キュー] を選択します。
4. [送信先] で、ドロップダウンリストから自分で設定したキューを選択します（テストのタスクを自分に割り当てると仮定します）。
5. [flow] (フロー) で、[Default queue transfer] (デフォルトのキュー転送) を選択します。
6. [説明] で、[クイック接続のテスト] のように入力します。
7. [Save (保存)] を選択します。完成したクイック接続は、次の画像のクイック接続と同様になります。



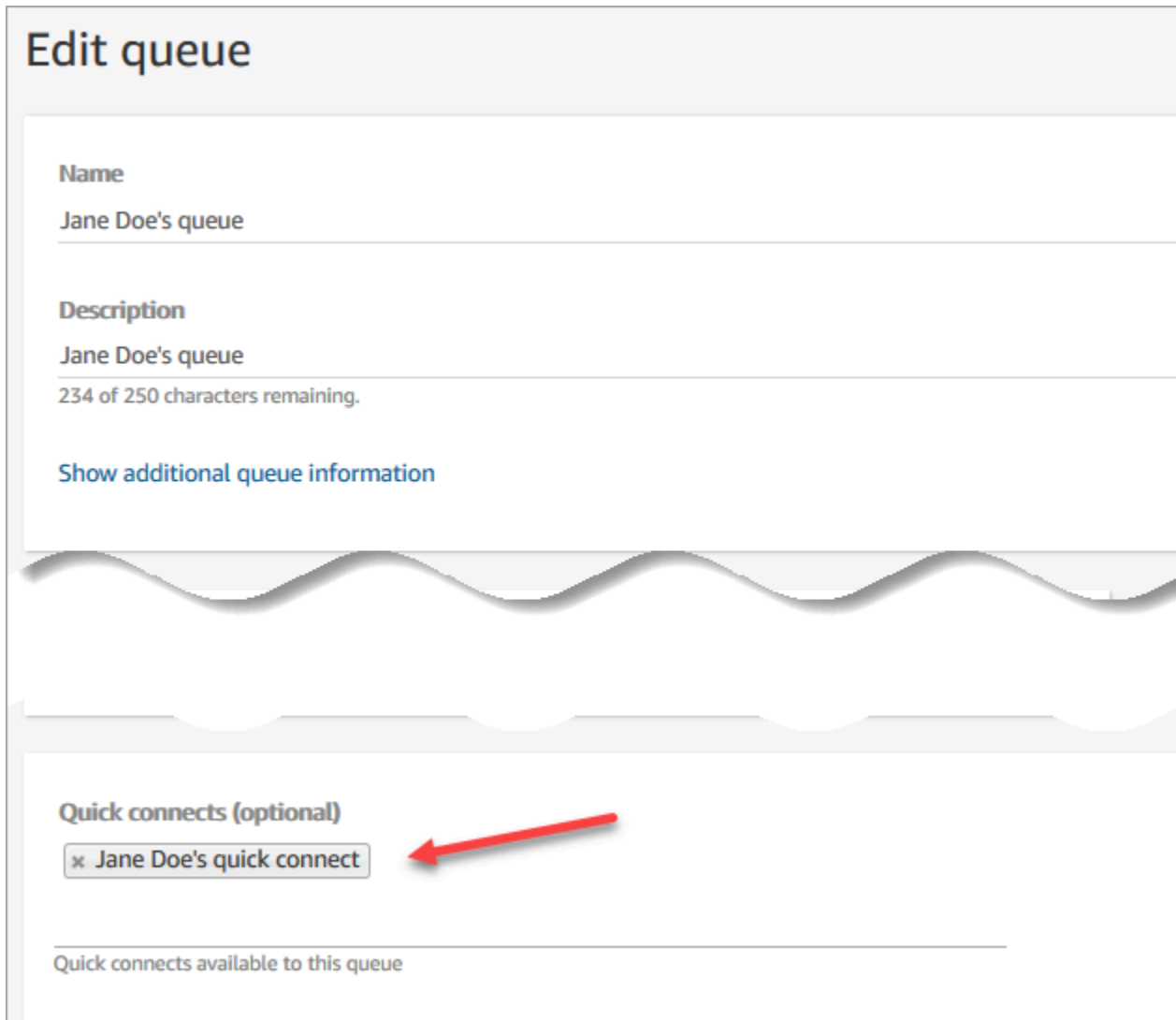
The screenshot shows a table titled 'Quick connects' with a search filter 'Filter by name' and an 'Add new' button. The table has columns for Name, Type, Destination, Contact flow, and Description. One row is visible with the following data:

Name	Type	Destination	Contact flow	Description
Jane Doe's quick connect	Queue	Jane Doe's queue	Default queue transfer	Test quick connect

At the bottom right of the table, it shows 'Rows per page: 25' and '1 - 1 of 1'.

ステップ 2: クイック接続をキューに割り当て、CCP で表示できるようにする

1. クイック接続を作成した後で、[Routing]、[Queues] に移動し、問い合わせのルーティング先として適切なキューを選択します。
2. キューの編集ページの [クイック接続] ボックスで、作成したクイック接続を検索します。例えば、そこにはお客様の名前があるかもしれません。次の画像は、Jane Doe のクイック接続を示しています。



Edit queue

Name
Jane Doe's queue

Description
Jane Doe's queue
234 of 250 characters remaining.

[Show additional queue information](#)

Quick connects (optional)

x Jane Doe's quick connect

Quick connects available to this queue

- クイック接続を選択し、[保存] を選択します。

ステップ 3: エージェントのルーティングプロファイルにキューを割り当てる

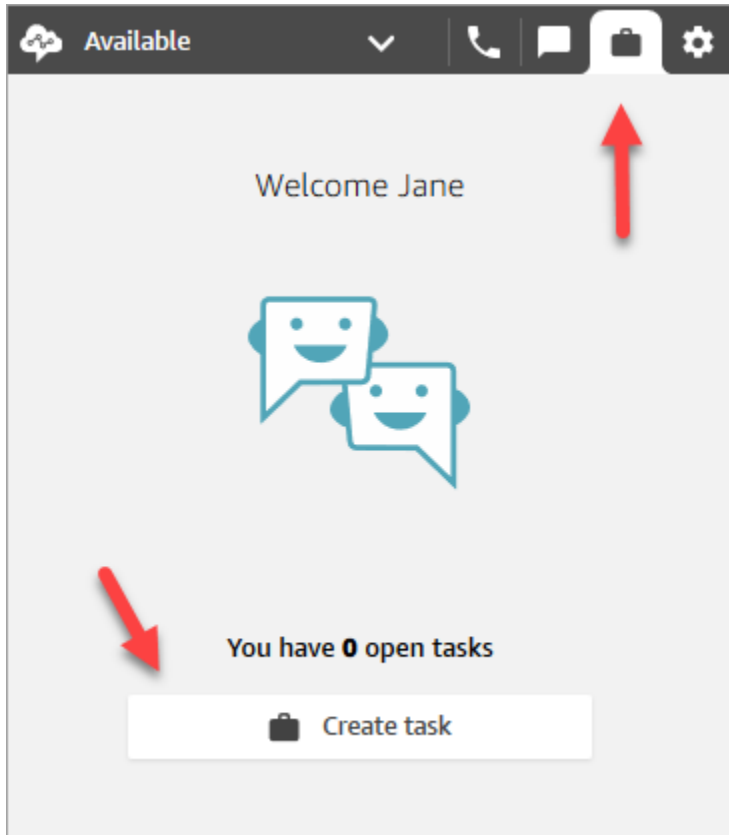
- [ユーザー]、[ルーティングプロファイル] の順にクリックし、エージェントのルーティングプロファイルを選択します。
- [チャンネルと同時実行の設定] で、[タスク] を選択します。
- ルーティングプロファイルにエージェントのキューを追加し、チャンネルの [タスク] を選択します。

エージェントが他のチャンネルを介して転送を受信できる場合は、それらのチャンネルも選択します。

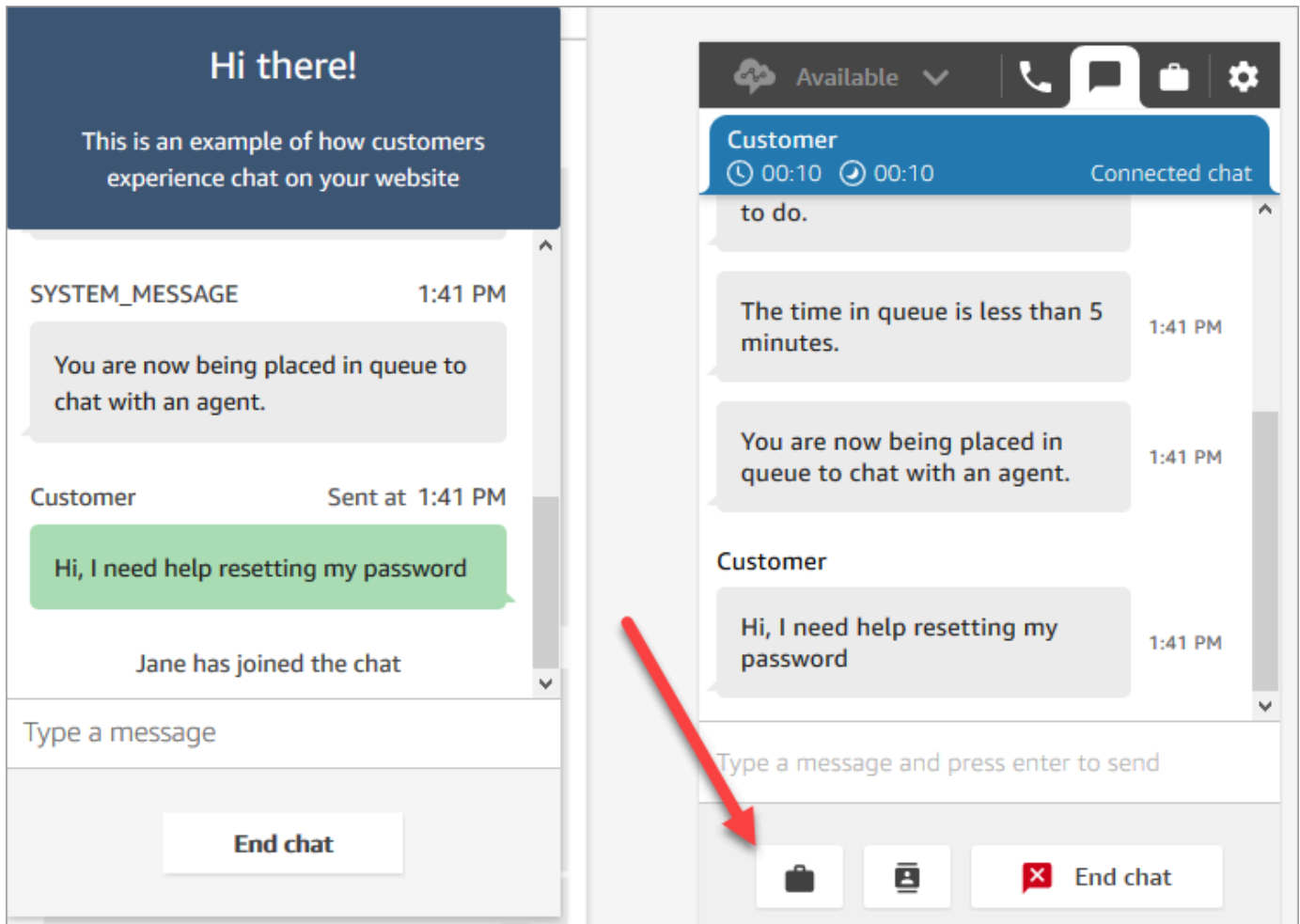
- [Save (保存)] を選択します。

ステップ 4: タスクをテストする

1. CCP を開きます。[タスク] タブを表示し、[タスクを作成] をクリックします。次の画像は、[タスクの作成] を選択する方法が 2 つあることを示しています。右上隅にあるタスクアイコンを選択するか、CCP ページの下部にある [タスクの作成] ボタンを選択します。



または、チャットエクスペリエンスをテストする場合、次のイメージに示すように、[タスク] アイコンをクリックします。



2. [タスクの作成] ページに必要事項を記入します。[Assign to] (割り当て先) を選択するときに、ユーザー、またはクイック接続をもつキューにのみ、タスクを1つ割り当てることができます。

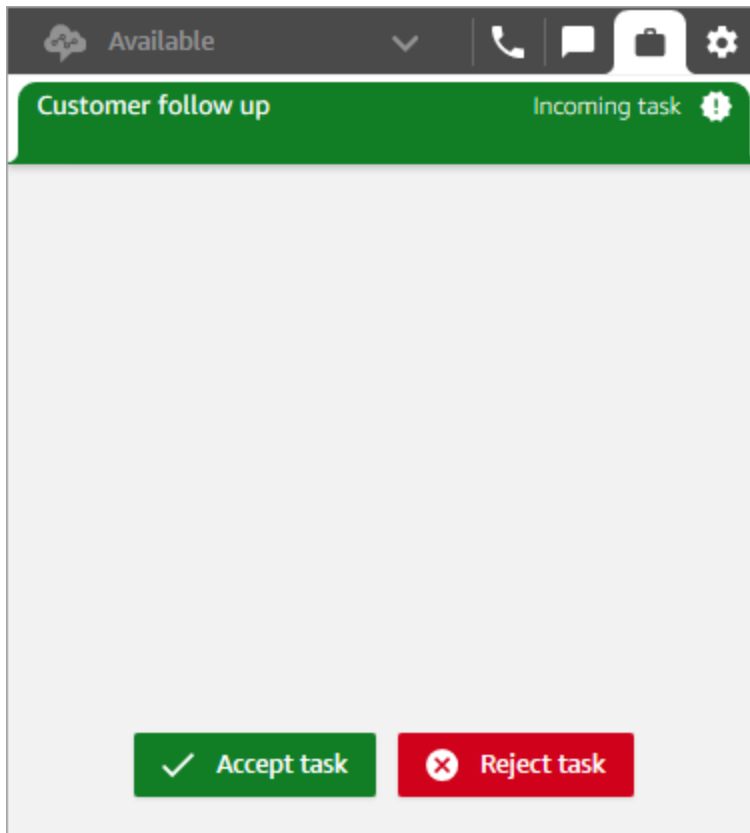
将来のスケジュールされたタスクを作成するには、[Scheduled date/time] (スケジュールされた日付/時刻) ボックスで、将来の日時の日付と時刻を選択します。タスクは6日後までスケジュールできます。

[Create] (作成) を選択します。

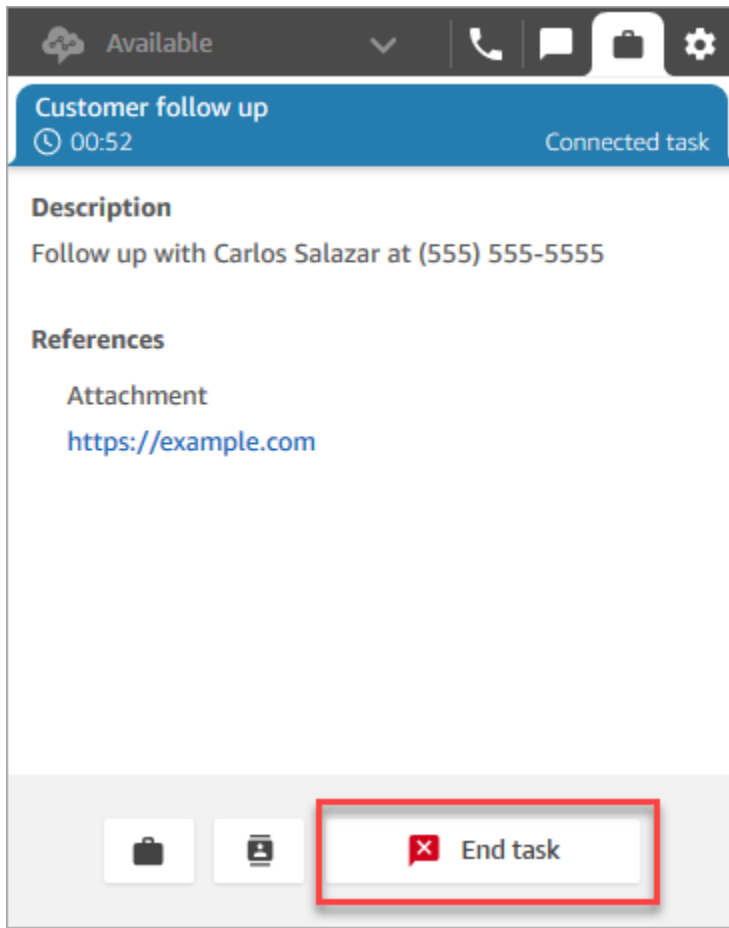
The screenshot shows a mobile interface for creating a task. At the top, there's a status bar with 'Available' and various icons. The main window is titled 'Create task' with a close button. The form includes:

- Task name:** Customer follow up (18 / 150 characters)
- Description:** Optional, Follow up with Carlos Salazar at (555) 555-5555 (47 / 4096 characters)
- References:** A section with a reference name 'Attachment' and a link 'https://example.com'. There is an 'Add reference' link below.
- Assign to:** Jane Doe's quick connect (dropdown menu)
- Scheduled date / time:** Optional, with sub-fields for Date and Time (AM/PM and time zone). A red arrow points to this section.
- Buttons:** 'Cancel' and 'Create' at the bottom right. A red arrow points to the 'Create' button.

3. お客様自身のユーザー名を選択した場合、タスクはお客様にルーティングされます。次の CCP の画像は、タスクが到着したときの外観を示しています。[タスクを受け付ける] をクリックします。



4. タスクを確認します。タスクを完了したら、[タスクの終了] を選択します。





テストエクスペリエンスのメトリクスを表示する

音声、チャット、タスクのエクスペリエンスをテストする際、メトリクスを調べることもできます。

1. 左のナビゲーションメニューで、[Analytics and Optimization] (分析と最適化)、[Real-time metrics] (リアルタイムメトリクス)、[Queues] (キュー) の順に選択します。
2. さまざまなチャネルをテストするときに、リアルタイムのメトリクスを確認できます。
3. リアルタイムのメトリクスレポートでチャネル別のメトリクスを表示するには、[設定]、[グループ化]、[チャネル別にグループ化されたキュー]、[適用] の順に移動します。レポートは次のイメージのようになります。

Real-time metrics

Queues 



Queues	Channels	Agents		
		Online	On contact	NPT
Summary		1	0	0
BasicQueue ...	Voice	1	0	0
	Chat	1	0	0
	Task	1	0	0

Amazon Connect サービスを使用するための電話番号を設定する

Important

サポートに連絡しようとしていますか？「[Amazon カスタマーサービス](#)」(Amazon の注文と配送) または「[AWS サポート](#)」(Amazon Web Services) を参照してください。

Amazon Connect インスタンスを作成した後、コンタクトセンターで使用する電話番号を要求します。この電話番号を使用して、コンタクトセンターへのテスト通話を実施し、正しく動作していることを確認します。本稼働環境で使用することもできます。

- 請求された電話番号の料金についての料金情報については、「[Amazon Connect 料金表](#)」を参照してください。
- Amazon Connect に用意されているテレフォニー機能のリストについては、『[Amazon Connect テレコムカントリーカバレッジガイド](#)』を参照してください。

既に持っている電話番号を保持したい場合は、電話番号を移行して Amazon Connect でそれを使用することができます。Amazon Connect に電話番号を移行すると、フローに割り当てることができる電話番号のリストにその電話番号が表示されます。

コンテンツ

- [現在の電話番号を Amazon Connect に移植する](#)
- [現在の国で Amazon Connect の電話番号を取得する方法](#)
- [Amazon Pinpoint SMS を介して SMS 対応の電話番号をリクエストする](#)
- [別の国で取得済みの電話番号を取得する](#)
- [Amazon Connect インスタンスに登録されている電話番号を一覧表示する](#)
- [Amazon Connect の電話番号をアジアパシフィック \(東京\) リージョンで取得する](#)
- [電話番号、国際電話番号、またはターミネーションポイントのリクエスト](#)
- [電話番号をインスタンス間で移動する](#)
- [電話番号を Amazon Connect からインベントリに戻す](#)
- [サードパーティーの番号](#)
- [UIFN サービス - インバウンドのみ](#)
- [電話番号の注文と移行に関する地域要件](#)

現在の電話番号を Amazon Connect に移植する

既存の電話番号を Amazon Connect コンタクトセンターに移行できます。

コンテンツ

- [電話番号を Amazon Connect に移植する前に知っておくべきこと](#)
- [韓国の番号、規制、および移植についての留意点](#)
- [電話番号の移行](#)
- [移行プロセスの完了後](#)

電話番号を Amazon Connect に移植する前に知っておくべきこと

このセクションのトピックでは、移行できる番号、所要時間、発生する料金について説明します。

コンテンツ

- [電話番号の移行とは何ですか？](#)
- [電話番号の移行にかかるコストはどのくらいですか？](#)
- [私の電話番号は、Amazon Connect に移行できますか？](#)
- [電話番号の移行にはどれくらいの時間がかかりますか？](#)
- [既にスケジュールされている移行をキャンセルできますか？](#)
- [いつ現在のテレコムサービスをキャンセルすればよいですか？](#)

電話番号の移行とは何ですか？

電話番号の移行とは、あるテレフォニーサービスプロバイダーや通信事業者から、電話番号を移動するプロセスです。多くの企業や組織では、顧客に電話番号を広く知らせてしまっているため、電話番号を変更すると混乱を招いてしまいます。

現在の通信事業者から Amazon Connect に電話番号を移行すれば、コンタクトセンター用に同じ電話番号を使用し続けることができます。これで、ビジネス用の問い合わせ情報を更新せずに済みます。

移行プロセス中のダウンタイムと、サービスの中断

移行プロセスでは、電話番号を失うキャリアのシステムから番号を削除し、電話番号を獲得したキャリアのシステムに番号を追加して、番号のルーティングを更新する必要があります。ほとんどの移行作業は 15~30 分以内に完了しますが、コールが中断される可能性があります。問題のトラブルシューティングに対処できるエンジニアを確保するために、番号を失うキャリアの大半は、通常の営業時間内に移行作業を完了させます。キャリアは通常、問題が発生した場合の対応を考慮して、移行期間を 2 時間と通知します。

利用可能な移行の日時の詳細については、お住いの国または地域ごとに [電話番号の注文と移行に関する地域要件](#) を参照してください。

移行後の番号に起こること

電話番号の支払いを継続し、Amazon Connect インスタンスからリリースしなければ、その電話番号は顧客のアカウントに割り当てられたままとなり、請求が行われます。

電話番号をリリースするには、[電話番号を Amazon Connect からインベントリに戻す](#) の手順に従ってください。

Amazon Connect インスタンスから電話番号がリリースされると、次のようになります。

- 以降、課金されません。
- 電話番号を再び利用することはできません。
- Amazon Connect は、別の顧客に対して、番号の獲得を許可する権利を持ちます。

コンタクトセンターを Amazon Connect から移動させ、電話番号を Amazon Connect から切り離す場合は、「[Amazon Connect から電話番号を移行する](#)」を参照してください。

電話番号の移行にかかるコストはどのくらいですか？

Amazon Connect では、番号の移行に手数料はかかりません。既存のキャリアでは、サービスの切断と早期終了に伴い、手数料が発生する場合があります。

電話番号が Amazon Connect に移行されると、[Amazon Connect サービスの使用と関連するテレフォニー料金](#)の標準料金が適用されます。

私の電話番号は、Amazon Connect に移行できますか？

すべての電話番号を移行できるわけではありません。ある電話番号を移行できるかどうかは、いくつかの要因によります。例:

- 電話番号の国または地域における規制。
- 番号を失うキャリアと、獲得するキャリアとの間の契約。
- 移行される電話番号の種類。
- 現在のサービスプロバイダーとのサービス契約。

現在所有している電話番号(ローカル、モバイル、通話料無料)を Amazon Connect に移植できるかどうかを確認するには、次のステップを実行します。

1. お住まいの国または地域が、電話番号の移行をサポートしているかどうか確認してください (「[電話番号の注文と移行に関する地域要件](#)」を参照してください)。
2. それから、[番号確認のために Amazon Connect サポートチケットを送信](#)してください。

他のコンタクトセンタープロバイダーから購入した電話番号の移行

ほとんどの場合、他のコンタクトセンタープロバイダーから購入した電話番号を移行できます。番号への割り当てを保持している現在のコンタクトセンタープロバイダーに問い合わせ、Letter of Authorization (LOA) に正しい情報が記載されていることを確認してください。

短い電話番号の移行

さまざまな国や地域の通信規制により、短い電話番号は case-by-case ベースで評価する必要があります。電話番号を Amazon Connect に移行できるかどうか確認するには、[Amazon Connect サポートチケットを送信してください](#)。

1 つの EU リージョンのみに電話番号を移行する

EU-CENTRAL-1 および EU-WEST-2 の Amazon Connect リージョンは、ヨーロッパの対称的なリージョンであり、テレフォニーについては同じキャリアがカバーしています。これらのリージョンのいずれかのインスタンスに電話番号を移行できない場合、その電話番号は、もう一方のリージョンのインスタンスにも移行できません。

EU-CENTRAL-1 または EU-WEST-2 リージョンに電話番号を移行し、その電話番号を他のリージョンに移動する場合は、[Amazon Connect サポートチケットを送信](#)して、問い合わせてください。

同じことが、北米リージョンの US-East-1 と US-WEST-2 にも当てはまります。

ブロックから電話番号のサブセットを移行する

番号ブロックがある場合は、いくつかのインスタンスで、Amazon Connect サポートが電話番号のサブセットまたは一部分を移行できる場合があります。それ以外の場合は、キャリアが電話番号の完全なブロックを移行する必要があります。

現在所有している電話番号のサブセットのみを Amazon Connect に移行する場合は、[Amazon Connect サポートチケットを送信](#)して、電話番号を移行できるかどうかを確認します。完了できるアクションを確認して、次のステップのお手伝いをします。

Note

電話番号のサブセットのみを移行する場合、元のキャリアに残っている電話番号と、それに関連する料金については、引き続き顧客が責任を負います。

Amazon Connect に移行しない残りの電話番号をリリースする場合は、サービスの中断を避けるために、リクエストされた移行が完了するまでお待ちになることをお勧めします。

和解状

コンタクトセンターを移動するにあたって、Amazon Connect から別のサービスへの電話番号の移動を許可する旨を記した和解状を、電話番号を移行する前に要求する顧客もいます。各国における

通信規制により、電話番号は case-by-case ベースで評価する必要があります。電話番号を Amazon Connect に移行できるかどうか確認するには、[Amazon Connect サポートにチケットを送信](#)してください。

電話番号の移行にはどれくらいの時間がかかりますか？

⚠ Important

保留している運用開始日よりできるだけ前に、移行リクエストを開きます。

国、リクエストの複雑さ、移行する電話番号の種類と数量、現在のキャリアによって、電話番号の移行に要する時間が異なります。また、休日やネットワークメンテナンスにより、テレコムキャリアが移行をブロックする日数を設けることがあります。このため、Amazon Connect では、保留中の運用開始日の数か月前に、移行リクエストを開く必要があります。

国とそのポータビリティウィンドウの一覧については、「[電話番号の注文と移行に関する地域要件](#)」を参照してください。

米国とカナダ国内

通常、米国またはカナダでは、電話番号を移行できるかどうかを確認し、必要なドキュメントがすべてキャリアに正しく送信された後、電話番号が移行されるまで 2~4 週間かかります。

米国およびカナダ以外

米国およびカナダ以外では、電話番号の移行プロセスが完全に完了するまでに、2~6 か月かかります。これには、以下が含まれます。

- すべてのドキュメントを AWS サポートに送信する時間。
- Amazon Connect サービスプロバイダーが、リクエストしたすべての電話番号を移行できるかどうかを確認する時間。
- 電話番号を失うプロバイダーが、提出されたドキュメントを確認する時間。

電話番号を失うプロバイダーがすべてのドキュメントを確認した後、電話番号を失うプロバイダーと Amazon Connect サービスプロバイダーは、相互の合意により Amazon Connect に電話番号を移行する日付をスケジュールします。

移行のタイムラインによる影響

必要な Letter of Authorization (LOA) に誤った情報があると、移行のタイムラインに悪影響を与える可能性があります。これにより LOA が拒否され、移行のタイムラインがリセットされます。

複数の国やキャリアで、多数の電話番号を移行する

複雑な移行リクエストには、独自のタイムラインがあります。このトピック以外の場所で説明するタイムラインは、複雑な移行リクエストには適用されません。

10 を超える個別の番号範囲または 10 を超える個別のロケーションへの複雑な移行リクエストはプロジェクトと見なされ、AWS アカウントチームとの高度な調整が必要です。ビジネスまたはエンタープライズの顧客の場合は、Amazon Connect ソリューションアーキテクト (SA) またはテクニカルアカウントマネージャー (TAM) に連絡して、電話番号の移行を計画してください。

プロセスをできるだけ円滑にするために、移行リクエストを送信する前に、次の情報を収集してください。

- 移行する電話番号に現在サービスを提供しているキャリアからの、最新のテレフォニーの請求書。
- 国ごとに必要なドキュメントについては、[電話番号の注文と移行に関する地域要件](#) をご覧ください。
- 移行要求をサポートするために、組織の代理として行動できる中心人物の問い合わせ情報。

移行の日付は選べますか？

Important

Amazon Connect サービスチームは、米国ワシントン州シアトルのシドニー NSW の月曜日の午前 9 時から金曜日の午後 5 時までの電話番号の移植をサポートしています。

国やキャリアによっては、移行する日時を選択できる場合があります。ただしほとんどの場合、電話番号を失うキャリアが日付と時刻を選択し、キャリア側のスケジュールに従って Amazon Connect に通知します。

特定の日付と時刻をリクエストしたい場合は、サポートケースに情報を入力します。キャリアと協力して、リクエストされた日時に対応できるかどうかを判断します。

Note

ほとんどのキャリアでは、通常の営業時間内にものみ移行作業をサポートしています。お住まいの国で移行可能な日時については、[電話番号の注文と移行に関する地域要件](#)を参照してください。

既にスケジュールされている移行をキャンセルできますか？

Important

移行をキャンセルするか、再度スケジュールを調整する必要がある場合は、直ちにお知らせください。

サービスを提供している国によっては、日時について相互に合意した後では、キャンセルが困難な場合があります。

キャリア間での調整が必要なため、Amazon Connect サポートでは、電話番号がまだ移行されていない場合、移行リクエストのキャンセルまたはスケジュール変更を通知するには、少なくとも5営業日が必要です。移行をキャンセルするか、再度スケジュールを調整する必要がある場合は、直ちにお知らせください。

RespOrg (責任組織) に移動した後でポートをキャンセルすることはできません。移行が完了しました。この状況については、「[移行後に、元のキャリアに戻す](#)」を参照してください。

移行が正常にキャンセルされると、移行スケジュールのタイムラインがリセットされ、キャリアは別の日付を指定して相互に合意を行う必要があります。これは、電話番号の移行するタイムラインに、全体的に影響を与えます。

Note

プロセスの自動化により、移行リクエストをキャンセルできない場合もありますが、Amazon Connect サポートではリクエストを停止できるよう、あらゆる手を尽くします。

いつ現在のテレコムサービスをキャンセルすればよいですか？

電話番号が移行され、Amazon Connect での動作が確認されるまで、既存のテレコムサービスをキャンセルしないでください。

電話番号が移行される前に既存のテレコムサービスをキャンセルすると、電話番号の割り当てが解除され、電話番号が失われる可能性があります。

韓国の番号、規制、および移植についての留意点

韓国の規則は、その他の国の規則とは異なります。韓国の要件を満たすうえで役立つヒントは、次のとおりです。

- 韓国で Amazon Connect プロジェクトを計画する場合、最も重要なことの 1 つに、事前に計画を立て、情報を要求することがあります。韓国で番号を移植するには、5 種類以上のフォームに記入して提出する必要がある場合があります。番号の移植承認を得る前に現地の規制当局との連携が必要になる場合があります。
- すべての地理的番号 (つまり、料金無料通話、国内番号、代表番号、または 070 VOIP 以外の番号) は、Amazon Connect に移植される前に、少なくとも 6 か月間以上物理的な通信端末で設置されている必要があります。ただし、番号が 3 か月以上経過している場合は、韓国電気通信省に特別な申請をすることで番号を移植できる場合があります。承認後、移植プロセスを開始できます。Amazon Connect は上記のフォームを提供することはできるとはいえ、お客様がフォームに記入して直接規制当局に提出する必要があります。
- すべての地域番号、代表番号、またはフリーダイヤル番号 (GRTFN) には、GRTFN の終端として 070 VOIP 番号が割り当てられ、通信事業者の GRTFN に関連付けられます。関連する GFTN 番号が削除されるまで、この 070 番号は Amazon Connect インスタンスから削除しないでください。この番号を削除すると、すべての受信および発信通話が失敗します。
- 代表番号 (RN) には、RN の「魅力」に基づいた最小セッション課金要件があります。これは、通信事業者によって決定されます。この最小要件の値の範囲は、2~500 の特別番号セッションです。RN は単一の「通常の」070 DID に関連付けられていますが、最小セッションごとに特別番号 DID として請求されます。このような追加の特別番号 DID には呼び出しフローを割り当てる機能がないため、このような DID からの発信通話は失敗します。RN の接続を解除する場合は、その後の請求を避けるため、関連する特別番号も必ず削除する必要があります。基盤となる RN を削除せずに特別番号 DID を削除したり、削減したりすると、Amazon Connect 利用規約違反となります。
- 現時点では、Amazon Connect での代表番号からの発信はベータ版です。外線発信の要件がある場合は、追加の設定が必要であるため、アカウントチームにリクエストを送信する必要があります。

電話番号の移行

既存のキャリアから Amazon Connect への電話番号の移行は、複数のステップで行われます。運用開始の予定日から数か月前に開始し、すべてのドキュメントを順番に用意していくことが重要です。

コンテンツ

- [Amazon Connect に電話番号を移行する方法](#)
- [電話番号の移行に関するドキュメント要件](#)
- [電話番号の移行前に、フローを確認する方法](#)

Amazon Connect に電話番号を移行する方法

次の手順は、一般的な移行のための手順です。このプロセスを進めるには、タイムリーなコミュニケーションが必要です。情報を求められ、その応答に 30 日以上かかってしまう場合は、移行リクエストがキャンセルされたり、スケジュールが変更されたり、最初からやり直されたりすることがあります。電話番号の移行に関する要件のうち、国に固有の要件について詳しくは、[電話番号の注文と移行に関する地域要件](#) を参照してください。

ステップ 1: Amazon Connect サポートチケットを送信する

1. [アカウントと請求](#) を選択して、AWS Support コンソールで事前入力されたフォームにアクセスします。この申請にアクセスするには、AWS アカウントにサインインしている必要があります。
2. [サービス] では、次の画像のとおり、[接続 (電話番号管理)] を選択する必要があります。

How can we help?

Choose the related issue for your case. [Looking for service quota increases?](#)

Account and billing
Assistance for your account, such as billing, pricing, and reserved instances.

Technical
Support for service-related technical issues, such as Amazon EC2, Amazon S3 and more.

Service

Connect (Number Management) ▼

Category

Number Porting North America (USA/Canada/Mexico) ▼

Severity [Info](#)

General question ▼

Cancel **Next step: Additional information**

- [カテゴリ] では、[Number Porting North America (US/Canada/Mexico)] または [Number Porting Non-North America] を選択する必要があります。
- 必要となる重要度を選択します。
- 次のステップ:追加情報を選択します。
- [追加情報] ページで次を行います。
 - 件名を入力します。
 - [説明] には、移植する電話番号、現在の通信会社、現在の電話サービスを変更する権限のある人物の連絡先情報など、リクエストに関してできるだけ多くの情報を入力します。不明な情報は、入力しなくても構いません。
 - 移植する電話番号の請求書などの関連書類を添付します。
- [次のステップ: 今すぐ解決またはお問い合わせ] を選択します。
- [今すぐ解決するか、お問い合わせください] ページで次を行います。
 - [お問い合わせ] タブをクリックして、[連絡する際の希望言語] と [希望の連絡方法] を選択します。

9. [送信] を選択します。
10. Amazon Connect チームがチケットを確認し、折り返し連絡します。

ステップ 2: Letter of Authorization (LOA) に入力する

電話番号が移行の対象となる場合は、Amazon Connect チームが Letter of Authorization (LOA) をお送りしますので、入力してください。すべての必須フィールドに入力し、LOA に署名します。

多くの国の通信規制では、LOA に加えて、ビジネス証明書、住所証明書、ID 証明書など、電話番号を登録するためには追加のドキュメントが必要です。電話番号の移行に関する要件のうち、国に固有の要件については、[電話番号の注文と移行に関する地域要件](#) を参照してください。

LOA の入力方法

どの移行でも、Letter of Authorization (LOA) の入力が必要です。LOA は現在のキャリアに対し、電話番号をリリースして移行を許可する権限を与えます。

- 異なるキャリアや国から、複数の電話番号を移行する場合は、コミュニケーションや追跡、LOA のプロセスが合理的に行われるように、異なるキャリア、異なる国から移行する電話番号セットごとに、別々のチケットを提出してください。
- 電話番号を失うキャリアからは、電話番号ごとに別の LOA が必要です。

LOA を完成させるには、次の情報を入力します。

- 移行する電話番号
- 現在のキャリアに関する情報 (事業所名や問い合わせ情報など)。
- 電話サービスを変更する権限を持つ人の問い合わせ情報 LOA に入力する名前や住所などの情報は、現在のキャリアのファイルにある情報と、正確に一致している必要があります。移行プロセスを円滑に進めるために、Customer Service Record (CSR) のコピーか、キャリアの最新の電話料金請求書を添付してください。これには、名前や住所、および関連する電話番号が記載されています。LOA の情報が、CSR と正確に一致していることを確認してください。
- 現在のサービスの詳細について具体的に質問がある場合は、現在のキャリアに問い合わせデータが正確かどうか確認してください。これにより、LOA が拒否されるリスクを最小限に抑えられます。

⚠ Important

LOA フォームは、次の基準を満たしている必要があります。

- 読みやすく、綺麗に書かれているか、タイプされている必要があります。
- 会社名、会社住所、および問い合わせ名が記載されている必要があります。現在のキャリアの CSR にある情報と、記載されている情報が一致している必要があります。
- 正しい署名が含まれている必要があります。ほとんどのキャリアでは、電子署名や印刷された署名は拒否されます。
- 日付が過去 15 日間のものである必要があります。
- 通話料無料番号を移植する場合も、同様に番号を含める必要があります。LOA には、最大 10 の通話料無料番号を記載できます。10個 以上の電話番号の移行をリクエストする場合は、スプレッドシートを添付する必要があります。LOA で電話番号をリストする箇所には、「添付を参照」と指定しておきます。
- 現在の同じキャリアに属し、同じ国にある電話番号のみを含める必要があります。現在のキャリアと国が複数ある場合は、LOA を複数提出する必要があります。

LOA が拒否されるリスクを最小限に抑えるには、[LOA がキャリアに拒否される、一般的な理由](#) を参照してください。

ステップ 3: 移行リクエストが Amazon Connect のキャリアに送られる

必要なドキュメントをすべて提出すると、Amazon Connect チームが、電話番号を獲得するキャリアに移行リクエストを代理で送信します。

- 電話番号を失うキャリアと、電話番号を獲得するキャリアは、業界標準のプロセスに従って、LOA と提出されたドキュメントの内容を確認します。
- LOA に内容の不一致がある場合には拒否され、不一致を修正して新しく LOA を送信する必要があります。
- キャリアが LOA を正常に検証した後、リクエストされた日付を承認するか、実際に移行が可能な日付を提示します。これは、「相互に合意した日付」として知られています。

Note

ほとんどのキャリアは、通常の営業時間内に移行作業を完了する必要があります。国に固有の営業時間については、[電話番号の注文と移行に関する地域要件](#) を参照してください。

ステップ 4: フローに電話番号を割り当てて、リクエストサービスのクォータを増やす

相互に合意した日時の約 3~4 日前に、Amazon Connect サポートチームが、指定したインスタンス ARN に移行される電話番号を読み込み、通知します。ここで、次の手順を実行します。

1. [電話番号を希望のフローに関連付け](#)、移行完了後に電話番号が電話を受けられるようにします。複数の電話番号をフローに割り当てるとあって、サポートが必要な場合は、サポートリクエストでお知らせください。

Important

フローに電話番号を割り当てないと、Amazon Connect コンタクトセンターに正常に着信しません。

2. ユースケースをサポートするためにサービスクォータの変更が必要な場合は、相互に合意した日付の少なくとも 5 日前までに、[サービスクォータリクエストを送信](#)してください。例えば、インスタンスごとの同時コール数を増やしたり、アウトバウンドコールのために国を有効にしたりする必要のある場合があります。

ステップ 5: 移行日におけるアクティビティのチェックリスト

電話番号を移行するアクションは、混乱を招く可能性があります。このプロセスでは、移行に実際には関与していないキャリアを含め、国またはリージョンのキャリア間で、電話番号のルーティングを更新する必要があります。まれに、すべてのテレコムキャリアのルートが完全に更新されるまで、数時間かかることがあります。

電話サービスの中断を、最小限に抑えるために実行する手順

相互に合意した移行の日に、次の手順を実行します。

- [ステップ 4](#) のアクティビティが完了したことをダブルチェックします。
 1. Amazon Connect インスタンスに移行される電話番号が、適切な問い合わせフローに割り当てられていることを確認します。

2. 必要な Amazon Connect インスタンスにおけるサービスクォータの増加または変更が、実装されたことを確認します。例えば、インスタンスごとの同時コール数を増やしたり、アウトバウンドコールのために国を有効にしたりします。
- 既存のコンタクトセンターからのコールトラフィックをモニタリングして、着信トラフィックが停止していることを確認します。
 - Amazon Connect インスタンスにテストコールを行い、コールが正しいフローにルーティングされていることを確認します。
 - エージェントが 問い合わせコントロールパネル (CCP) にログインしていて、着信時にコールに回答できることを確認します。
 - Amazon Connect インスタンスへのコールトラフィックをモニタリングし、想定したレベルのトラフィックを受信していることを確認します。

スムーズに移行するために Amazon Connect チームが実行する手順

1. 移行の完了を Amazon Connect チームが確認したら、最終的なテストを行い、移行が成功したと、Amazon Connect へのコールを電話番号が受信していることを確認します。
2. テストが完了したらお知らせしますので、移行が正常に完了したことを確認してください。

電話番号の移行に関するドキュメント要件

Letter of Authorization (LOA) は、キャリア間で電話番号の移行を許可するためにキャリアが使用する、業界標準のドキュメントフォーマットです。多くの場合 LOA は、国または地域、キャリア、または電話番号を失うキャリアと電話番号を獲得するキャリアとの間の移行に際しての関係に、固有のもので、番号を移行できる場合は、Amazon Connect サポートから、状況に応じた LOA フォームが提供されます。

詳細については、「[LOA の入力方法](#)」を参照してください。

また一部の国の規制では、電話番号を使用するためには、現地事業所の住所と、特定の文書が必要になります。各国に固有の要件については、[電話番号の注文と移行に関する地域要件](#) を参照してください。必要な場合には、完成した LOA とともに、この情報を提出するようにお願いします。

LOA がキャリアに拒否される、一般的な理由

電話番号を失うキャリアが、最初に LOA を拒否する場合によくある理由は、次の 4 つです。

- ビジネス関係の不備

これは通常、未払いの残高があるか、キャリアが移行手数料を請求することを意味します。キャリアに支払いを済ませるか、手数料を支払った後で、移行リクエストを再送信します。

- 氏名や住所の不一致

Letter of Authorization (LOA) で送信した情報が、キャリアのCustomer Service Record (CSR) に記載されている情報と異なります。この問題を解決するには、既存のキャリアに連絡して、CSR 情報を更新してもらうか、正しい CSR 情報を入手するか、またはその両方を依頼してください。情報が更新されたらお知らせ頂ければ、移行リクエストを再送信します。または、既存のキャリアが正しい情報が記載した、新しい LOA をお送りください。

- 電話番号が移行できません

リージョン内のすべての Amazon Connect キャリアと連携して、電話番号の移行をサポートします。ただし規制上の制限や、キャリアによる制限により、特定の電話番号が移行できない場合があります。このような場合は、Amazon Connect から新しい番号を取得することを検討してください。

- 情報不足

LOA の 1 つ以上のフィールドが、空白のままになっています。この場合、署名や電話番号、住所情報、またはその他の必要な情報がない場合があります。送信する前に、すべての LOA について、必要なデータがすべて入力されていることを確認してください。LOA のすべての必要な情報が更新された後に、移行リクエストを再送信します。

電話番号の移行前に、フローを確認する方法

相互に合意した移行日時の前に、取得する電話番号によるコールフローをテストすることをお勧めします。コールフローをテストする場合は、Amazon Connect で利用可能な直通ダイヤル (DID) または通話料無料の電話番号を取得し、コールフローに割り当ててテストすることをお勧めします。

テストの完了後にインスタンスから電話番号をリリースすれば、料金が請求されなくなります。手順については、「[電話番号を Amazon Connect からインベントリに戻す](#)」を参照してください。

電話番号をリリースするまで、取得した電話番号について 1 日あたりの料金と、使用した通信料金が分単位で課金されます。詳しくは、[Amazon Connect サービスの使用と関連するテレフォニー料金の標準料金を参照してください](#)。

移行プロセスの完了後

番号を Amazon Connect に移行したら、このセクションのトピックを使って問題のトラブルシューティングを行ったり、移行後に不要になった番号をリリースしたりしてください。

コンテンツ

- [移行された番号がコールを受信しない](#)
- [不要になった移行済みの電話番号をリリースする](#)
- [移行後に、元のキャリアに戻す](#)
- [Amazon Connect から電話番号を移行する](#)

移行された番号がコールを受信しない

予定された移行期間が完了しても、移行した電話番号にコールが届かない場合は、サポートチケットを更新してください。キャリアと協力してトラブルシューティングを行い、移行ステータスを確認したうえで、問題解決に向けた次のステップを確認します。

Amazon Connect と弊社のキャリアは、ダウンタイムを最小限に抑え、問題なく確実に電話番号を移行するために、全力を尽くしています。ほとんどの場合、電話番号を失うキャリアは、電話番号の移行を開始し、獲得するキャリアへ電話番号をリリースする責任があります。

まれに、電話番号のルーティングに問題が発生し、キャリアから Amazon Connect にコールが届かないことがあります。

不要になった移行済みの電話番号をリリースする

Amazon Connect インスタンス に割り当てられた電話番号を保持する必要はありません。

Amazon Connect インスタンスから電話番号がリリースされると、次のようになります。

- 以降、課金されません。
- 電話番号を再び利用することはできません。
- Amazon Connect は、別の購入者に対して、番号の獲得を許可する権利を持ちます。

電話番号をリリースするには

1. 管理者アカウントまたは電話番号 - セキュリティプロファイルのリリースアクセス許可を持つユーザーアカウントを使用して Amazon Connect、管理ウェブサイトログインします。

2. ナビゲーションメニューで、[Channels] (チャンネル)、[Phone numbers] (電話番号) の順に選択します。このオプションは、セキュリティプロファイルに [電話番号 - 表示] アクセス権がある場合にのみ表示されます。
3. リリースする電話番号を選択し、[リリース] を選択します。このオプションは、セキュリティプロファイルに [電話番号 - リリース] アクセス権がある場合にのみ表示されます。

電話番号がフローに関連付けられている場合、そのフローは別の番号が関連付けられるまで無効になります。

顧客は、リリースされた電話番号に電話をかけると、それは正常な電話番号ではないというメッセージを受け取ります。

移行後に、元のキャリアに戻す

移行を完了させるには、電話番号を失うキャリアと、獲得するキャリアの両方が、電話番号の所有権を渡す設定を変更します。移行が完了すると、電話番号を獲得するキャリアは、単独で電話番号を管理できます。

電話番号を再度移動するには、新しい LOA と、必要なドキュメントをすべて揃える必要があります。

Amazon Connect から電話番号を移行する

1. [\[アカウントと請求\]](#) をクリックして、AWS Support コンソールの事前入力済みフォームに移動します。フォームにアクセスするには、AWS アカウントにサインインする必要があります。
2. [サービス] では、[接続 (電話番号管理)] を選択する必要があります。
3. [カテゴリ] では、[Phone Number Port Out] を選択する必要があります。
4. 必要となる重要度を選択します。
5. 次のステップ:追加情報を選択します。
6. [追加情報] ページで次を行います。
 - a. 件名を入力します。
 - b. [説明] では次を行います。
 - i. 移植する旨をお知らせください。
 - ii. Amazon Connect インスタンスの名前と移植する番号。
 - iii. 新しい通信事業者の名前。

7. [次のステップ: 今すぐ解決またはお問い合わせ] を選択します。
8. [今すぐ解決するか、お問い合わせください] ページで次を行います。
 - [お問い合わせ] タブをクリックして、[連絡する際の希望言語] と [希望の連絡方法] を選択します。
9. [送信] を選択します。
10. Amazon Connect チームがチケットを確認し、折り返し連絡します。

その後、以下の状況が発生します。

1. AWS Support から連絡があり、新しいキャリアでプロセスを開始する必要があることを示します。
2. 新しい通信事業者は、以下の情報の提供を求めます。
 - 移植する番号の所有証明 移植する電話番号の Amazon Connect インスタンスのスクリーンショットと、AWS 請求書のスクリーンショットを通信業者に提供してください。
 - 通常、新しい通信事業者から、LOA (認証書) の記入を求められます。AWS 請求書から正しい連絡先の詳細を入力することが重要です。
3. 新しい通信事業者はリクエストを に送信します AWS Support。
4. AWS Support は、新しい通信事業者からのリクエストが、それらの番号の所有者に関する当社の情報と一致することを確認します。すべての詳細が正確に一致する場合は、リクエストを承認します。

Important

電話番号のセキュリティを確保するには、新しい通信事業者の移植リクエストの信頼性を検証することが重要です。連絡先情報が正しくない (例えば、名前が一致しない) 場合、移植リクエストが拒否され、遅延が発生し、リクエストの再送信が必要になる場合があります。

5. 新しい通信事業者は、ユーザーと設定した日時に移植のリクエストを完了します。移行がシームレスに行われるように新しい通信事業者と協力して残りの移植プロセスを完了します。

現在の国で Amazon Connect の電話番号を取得する方法

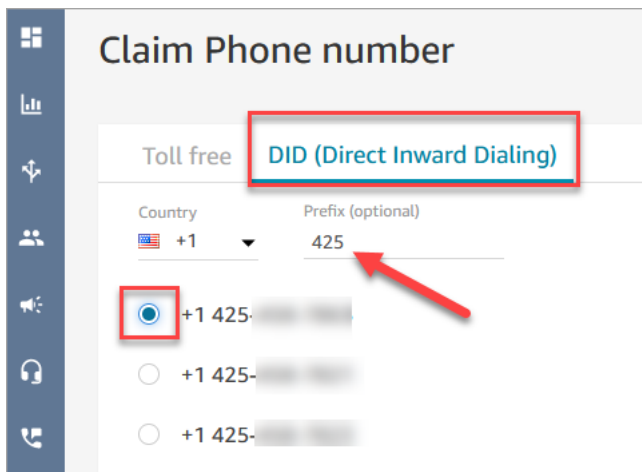
⚠ Important

Amazon にサポートを依頼しますか？ 「[Amazon カスタマーサービス](#)」 (Amazon の注文と配送) または 「[AWS サポート](#)」 (Amazon Web Services) を参照してください。

Amazon Connect インスタンスで通話の受発信を行うには、DID または通話料無料の電話番号を申請する必要があります。Amazon Connect インスタンス作成時に電話番号を申請しなかった場合は、次のステップに従って申請します。

コンタクトセンターの番号を取得する

1. Amazon Connect 管理者アカウント、または電話番号 - クレーム許可を持つセキュリティプロファイルに割り当てられたアカウントを使用して、管理ウェブサイトにログインします。
2. ナビゲーションメニューで、[Channels] (チャネル)、[Phone numbers] (電話番号) の順に選択します。
3. [電話番号の取得] を選択します。通話料無料番号または直通ダイヤル (DID) 番号を選択できます。米国にお住まいの場合は、電話番号に使用する市外局番を指定でき、その市外局番の有効な番号のみが表示されます。数値が返されたら、いずれか 1 つを選択します。



📘 Note

次のような場合は、[Amazon Connect サービスクォータ引き上げフォーム](#)を使用します。

- 国または地域を選択しても電話番号が表示されない場合は、その国または地域の電話番号を追加するようにリクエストすることができます。
- リストに表示されていない市外局番またはプレフィックスをリクエストした場合は、リクエストにお応えできるように尽力いたします。

4. 番号の説明を入力し、必要に応じて、[Flow / IVR] (フロー/IVR) の問い合わせフローにアタッチします。
5. [保存] を選択します。
6. 必要な番号をすべて取得するまで、このプロセスを繰り返します。
7. 番号を取得したら、[番号をフローに関連付けます](#)。フローにより、最初から最後までのコネクタセンターでのカスタマーエクスペリエンスが定義されます。

取得できる電話番号の数

各インスタンスで保持できる電話番号の数には、サービスクォータがあります。デフォルトのサービスクォータについては、「[Amazon Connect サービスクォータ](#)」を参照してください。クォータに達したが、別の番号が必要な場合は、以前取得したいいずれかの電話番号のいずれかをリリースすることができます。リリースした後で同じ電話番号を取得することはできません。

さらに電話番号が必要な場合は、[Amazon Connect サービスクォータ増加フォーム](#)を使用してサービスクォータ増加を申請できます。

番号の取得およびリリースの数が多すぎることによってブロックされるのを回避する

30 日間にわたって頻繁に番号の請求とリリースを予定している場合は、サービスクォータ引き上げについてお問い合わせください。そうしないと、リリースされた最も古い番号の有効期限が切れてから 30 日が経過するまで、それ以上の番号の取得およびリリースがブロックされる可能性があります。

デフォルトでは、30 日間に有効な電話番号の最大数の 200% まで取得およびリリースできます。電話番号のサービスレベル割り当ての 200% を超える 30 日間の周期で、UI または API を使用して電話番号の取得とリリースを行った場合、リリースされた最も古い番号の有効期限が切れてから 30 日が経過するまで、それ以上の番号の取得はブロックされます。

例えば、すでに 99 の番号を取得していて、99 の電話番号のサービスレベルクォータがあり、任意の 30 日間に 99 件のリリース、99 件の取得、99 件のリリースを行った場合、200% の制限を超えて

いることとなります。その時点で、AWS サポートチケットを開くまで、それ以上の番号の登録はブロックされます。

電話番号取得の API 命令

プログラムで電話番号を取得するには

1. [SearchAvailablePhoneNumbers](#) API を使用して、Amazon Connect インスタンスに登録できる電話番号を検索します。
2. [ClaimPhoneNumber](#) API を使用して電話番号を登録します。

[ClaimPhoneNumber](#) API を使用して番号を取得すると、その番号は CLAIMED、IN_PROGRESS の 3 つの状態のいずれかになります。FAILED。

3. [DescribePhoneNumber](#) API を実行して、番号取得プロセスのステータスを確認します。
 - CLAIMED は、以前の [ClaimPhoneNumber](#) または [UpdatePhoneNumber](#) オペレーションが成功したことを意味します。
 - IN_PROGRESS は、[ClaimPhoneNumber](#) または [UpdatePhoneNumber](#) オペレーションがまだ進行中であり、まだ完了していないことを意味します。[DescribePhoneNumber](#) 後で を呼び出して、前のオペレーションが完了したかどうかを確認できます。
 - FAILED は、以前の [ClaimPhoneNumber](#) または [UpdatePhoneNumber](#) オペレーションが失敗したことを示します。失敗の原因を示すメッセージが含まれます。失敗の原因としてよくあるのは、電話番号を登録または更新しようとしている TargetArn の値が、登録件数の上限に達したことです。ClaimPhoneNumber API の呼び出しから FAILED ステータスが返された場合、電話番号がインベントリに戻されて他の顧客が登録できるようになるまで 1 日待ってから、電話番号の登録を再試行する必要があります。

Note

電話番号の登録に失敗した場合、1 日分については、電話番号の請求は行われません。

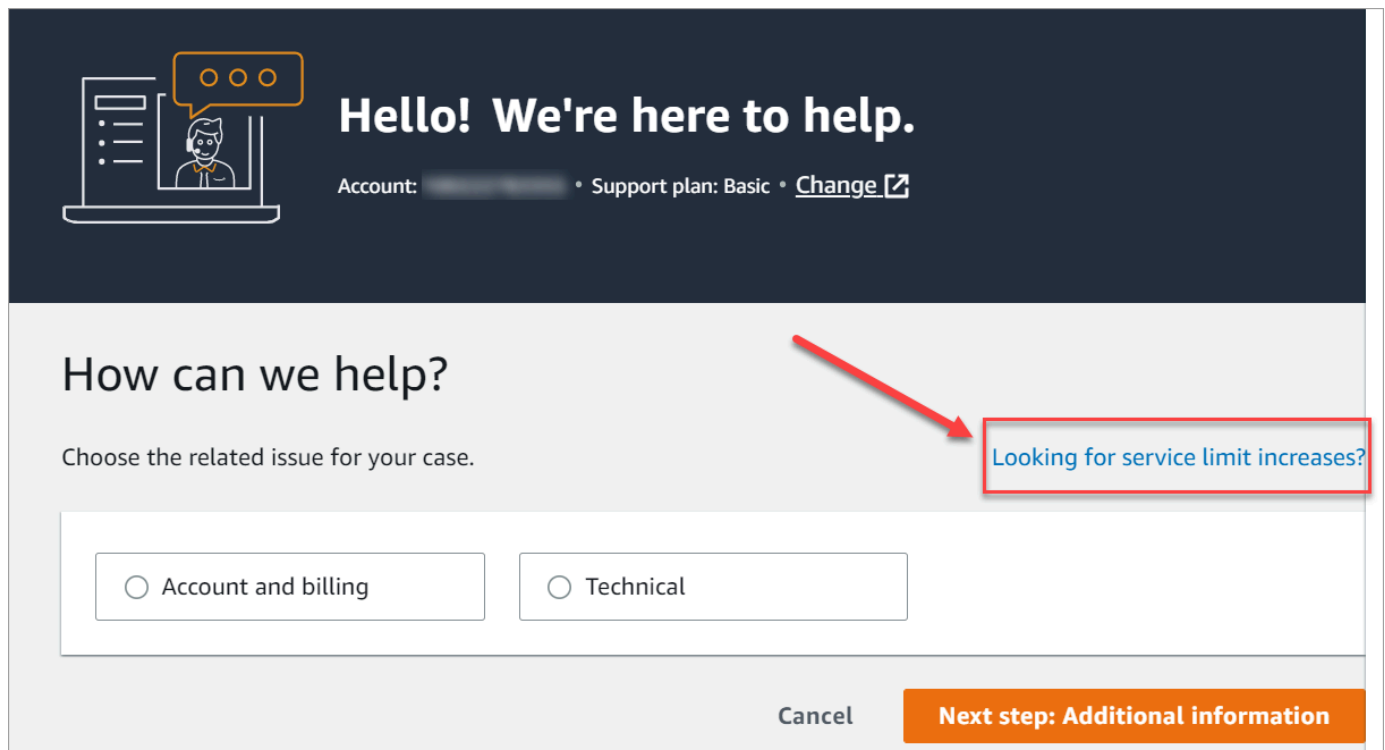
「電話番号の制限に達しました。上限数を引き上げるには、サポートまでお問い合わせください。」

電話番号の初回登録でも、番号を登録しようとするときのエラーメッセージが表示されることがあります。このエラーメッセージの原因となるすべての問題は、による解決 AWS Support の助けが必要です。

に連絡し AWS Support、サポートを提供します。

Basic プランをお持ちの場合は、次の手順を実行して、この問題 AWS Support についてにお問い合わせください。

1. AWS コンソールで、[AWS Support Center] (AWS サポートセンター) を選択します。
2. [ケースを作成] を選択します。
3. 次の図に示すように、[Looking for service limit increases?] (サービス制限の増加をお求めですか?) を選択します。



Account: [redacted] • Support plan: Basic • [Change](#)

How can we help?

Choose the related issue for your case.

Account and billing Technical

Looking for service limit increases?

Cancel **Next step: Additional information**

4. [Create case (ケースの作成)] ページで [Service limit increase (サービスの制限緩和)] を選択します。[Limit type] (制限タイプ) ドロップダウンボックスで、Amazon Connectを選択します。
5. フォームの残りの部分を記入して、問題と連絡方法を説明します。[送信] を選択します。
6. 顧客のご要望にお応えするためにご連絡いたします。

Amazon Pinpoint SMS を介して SMS 対応の電話番号をリクエストする

Important

国によっては、国内で使用するには電話番号と送信者 ID を登録する必要があります。この登録は、送信してから処理されるまでに最大 15 営業日かかる場合があります。このプロセスは早めに開始することをお勧めします。登録の詳細については、「[登録](#)」を参照してください。

Amazon Pinpoint SMS を使用して、新しい SMS 対応電話番号をリクエストしたり、既存の SMS 対応電話番号を Amazon Connect で再利用したりできます。ショートコード、10桁のロングコード (10DLC)、通フリーダイヤル番号をリクエストできます。これらのイベントは、発信元 ID (OID) とも呼ばれます。

SMS メッセージ用の番号を取得する手順については、「[Amazon Pinpoint SMS ユーザーガイド](#)」の「[電話番号のリクエスト](#)」を参照してください。

SMS 番号のリクエストのベストプラクティス

- OID タイプごとに登録プロセスやリースコストが異なります。料金については、「[Amazon Pinpoint の料金](#)」を参照してください。
- リクエストする電話番号のタイプを決める際は、スループットのニーズを考慮することをお勧めします。SMS のメッセージは、[message parts](#) と呼ばれる 140 バイトのセクションで配信されます。スループットレートは、毎秒送信できるメッセージパーツの数です。
- 1 秒あたり 1~3 のメッセージパーツ: 通話料無料番号を使用します。ユースケースを拡張するにつれてスループット要件がこの制限を超える場合は、10DLC 番号またはショートコードを使用することをお勧めします。このような番号タイプには拡大の余地が十分にとられているとはいえ、フリーダイヤル番号よりもコストがかかり、取得に時間がかかります。Amazon Pinpoint でのフリーダイヤル番号のリクエストの詳細については、「[電話番号のリクエスト](#)」を参照してください。
- 1 秒あたり 10~75 のメッセージパーツ: 10DLC 番号を使用します。ショートコードを使用することもできます。ショートコードを使用すると拡張の余地は増えますが、コストも高くなります。詳細については、「[Amazon Pinpoint SMS での SMS メッセージング専用ロングコードのリクエスト](#)」を参照してください。

- 1 秒あたり 100 メッセージパート以上: ショートコードを使用します。AWS サポートセンターコンソールでリクエストを作成するときは、ショートコードでサポートするスループットレートを指定します。

米国のショートコードは、デフォルトで 1 秒あたり 100 メッセージパートをサポートしています。追加の月額料金でさらにスループットレートを上げることができます。詳細については、「[Amazon Pinpoint SMS での SMS メッセージングのショートコードのリクエスト](#)」を参照してください。

- 上記の OIDs の少なくとも 1 つを TRANSACTIONAL 数値としてリクエストします Amazon Pinpoint。
- 登録プロセスでは、求められる情報すべてを提供します。提示される質問に関しての例外はありません。

Important

提供する情報が不完全であったり、不正確であったりすると、登録にかかる時間が長くなります。登録内容を編集して返送して、もう一度審査を受ける必要があります。

米国におけるすべての種類の OID の登録は、サードパーティーのレジストラにより管理されています。Amazon では申請書の審査は行いません。

- フリーダイヤル番号の登録は、手続きにかかる時間が最短で済みます。
- 「Amazon Pinpoint SMS ユーザーガイド」で説明されている「[10DLC 登録プロセス](#)」を確認してください。

別の国で取得済みの電話番号を取得する

例えば、あなたのビジネスがドイツにあるとします。また、日本国内に住んでいる顧客にサービスを提供するエージェントがあり、そのコンタクトセンターに日本語の電話番号が必要です。別の国すでに所有している電話番号を取得するには、次の手順に従ってサポートケースを作成します。

別の国または地域でまだ所有していない電話番号を登録するには、「[電話番号、国際電話番号、またはターミネーションポイントのリクエスト](#)」を参照してください。

1. [\[Create case \(ケースの作成\)\]](#) に進みます。
2. [\[Service Limit increase\]](#) (サービス制限の緩和) を選択します。
3. [\[制限のタイプ\]](#) で、[\[Amazon Connect\]](#) を選択します。

4. [Use case description (ユースケースの説明)] で、他国に所在する会社の住所を入力します。
5. [Contact options (連絡オプション)] で、E メールまたは電話のいずれで連絡するかを選択します。
6. [送信] を選択します。

顧客のご要望にお応えするためにご連絡いたします。

Amazon Connect インスタンスに登録されている電話番号を一覧表示する

Amazon Connect インスタンスに登録されている電話番号は、Amazon Connect コンソールまたは [ListPhoneNumbersV2](#) API Amazon Connect を使用して一覧表示できます。

Amazon Connect コンソールを使用して電話番号を一覧表示するには

1. <https://instance name .my.connect.aws/> で Amazon Connect 管理ウェブサイトにログインします。
2. ナビゲーションメニューで、[Channels] (チャネル)、[Phone numbers] (電話番号) の順に選択します。

Amazon Connect インスタンスに登録された電話番号のリストが表示されます。

Amazon Connect の電話番号をアジアパシフィック (東京) リージョンで取得する

アジアパシフィック (東京) リージョンで作成した Amazon Connect インスタンスの電話番号を取得するには、AWS サポートケースに問い合わせ、事業所が日本にあることを示すドキュメントを提出する必要があります。

Important

次の3つのドキュメントを提供する必要があります。受け入れ可能なIDの一覧については、「[電話番号の注文と移行に関する地域要件](#)」トピックの「[日本 \(JP\)](#)」を参照してください。

事業用の電話番号のみ登録できます。個人用の電話番号は登録できません。

Amazon Connect では、アジアパシフィック (東京) リージョンで作成されたインスタンスについては、次の電話番号の取得をサポートしています。

- 直通ダイヤル (DID) 番号 - DID 番号はローカル番号とも呼ばれます。
 - 050 プレフィックス番号。
 - 03 東京の番号を表すプレフィックス 現時点では、Amazon Connect は日本の他の都市の電話番号を提供していません。
- 通話料無料番号
 - 0120 プレフィックス番号。
 - 0800 プレフィックス番号。

Note

Amazon Connect の通話料無料番号を取得すると、日本の他の通話料無料番号と同様に、03 というプレフィックスを含む対応する DID 番号はありません。DID 番号を使用する場合は、Amazon Connect で取得できます。

電話番号、国際電話番号、またはターミネーションポイントのリクエスト

Important

電話番号を購入して所有するには、多くの場合、国や地域の規制により次のものが必要になります。

- ローカルオフィスの住所。
- 特定の身分証明書

国による身分証明の要件については、[電話番号の注文と移行に関する地域要件](#) を参照してください。

ほとんどの国では、顧客のリクエストにお応えするまでに 2~6 週間かかることがあります。場合によっては、最大 60 日かかることがあります。特定の日付までに番号が必要な場合は、AWS Support ケースでお知らせください。

Note

Amazon は、次を提供していません。

- プレミアム料金または追加料金でのサービス
- 1-888-555-0000 などのバニティナンバーまたは正確な番号

このようなサービスが必要な場合は、専門プロバイダーとの契約をお勧めします。プレミアム料金でのサービスでは、現地の国内の規定に従って、Amazon Connect DID 番号にコールをルーティングできます。バニティナンバーについては、購入後にその番号を移植して Amazon Connect に移行できます。

ドキュメントが必要な国際電話番号、または特定のリージョン内で利用できない電話番号をリクエストするには、AWS Support ケースを作成します。サポートケースでは、国ごとに必要な電話番号の数を、正確に指定する必要があります。

Amazon Connect サポートチケットを送信して、顧客の電話番号を Amazon Connect に移行できるかどうかを確認します。

Note

2024 年 3 月 21 日以降: 電話番号リクエストを送信するには、サポートセンターコンソールで「ケースの作成」を選択し、「アカウントと請求」を選択します。AWS サービスドロップダウンメニューで、接続 (数値管理) を選択します。

Premium Support プラン

1. <https://console.aws.amazon.com/support/home> で AWS サポートセンターを開き、を使用してサインインします AWS アカウント。
2. [ケースを作成] を選択します。
3. [Technical Support] (テクニカルサポート) を選択します。
4. [Case details] (ケースの詳細) で、次の操作を行います。
 - a. サービスとして [Connect (Contact Center)] ((コンタクトセンター) に接続)を選択します。
 - b. カテゴリとして [Phone Number Requests] (電話番号のリクエスト) を選択します。

- c. 該当する緊急度を選択します。
 - d. [コンタクトセンターのインスタンス ARN] に、インスタンス ARN (インスタンス ID とも呼ばれます) を入力します。インスタンス ARN を見つける方法については、「[Amazon Connect インスタンス ID/ARN の検索](#)」を参照してください。
 - e. 件名を入力します。
 - f. [Case description] (ケースの説明)、[ユースケースの説明] に、リクエストに関するできるだけ多くの情報を含めます。不明な情報は、入力しなくても構いません。
5. [Contact options (問い合わせのオプション)] を展開し、[Preferred contact language (優先される問い合わせ言語)] と [Contact methods (問い合わせ方法)] を選択します。
 6. [送信] を選択します。
 7. Amazon Connect チームがチケットをレビューし、折り返し連絡します。

顧客のご要望にお応えするためにご連絡いたします。

リクエストが承認されると、リクエストされた電話番号の正確な数が、Amazon Connect コンソールに表示されます。その国で利用可能な、すべての番号にアクセスできるわけではありません。

Basic Support プラン

1. <https://console.aws.amazon.com/support/home> で AWS サポートセンターを開き、を使用してサインインします AWS アカウント。
2. [ケースを作成] を選択します。
3. [Service Limit increase] (サービス制限の緩和) を選択します。
4. [Case details] (ケースの詳細)、[Limit type] (制限のタイプ) で、[Amazon Connect] を選択します。
5. [Case description] (ケースの説明)、[Use case description] (ユースケースの説明) に、リクエストする電話番号、または国ごとに必要な電話番号の数を入力します。特定の日付までに電話番号が必要な場合は、その旨についても入力してください。
6. [Contact options (問い合わせのオプション)] を展開し、[Preferred contact language (優先される問い合わせ言語)] と [Contact methods (問い合わせ方法)] を選択します。
7. [送信] を選択します。
8. Amazon Connect チームがリクエストをレビューし、折り返し連絡します。

顧客のご要望にお応えするためにご連絡いたします。

リクエストが承認されると、リクエストされた電話番号の正確な数が、Amazon Connect コンソールに表示されます。その国で利用可能な、すべての番号にアクセスできるわけではありません。

カスタムターミネーションポイントの要件

アジアパシフィック (シドニー) リージョンでは、カスタムターミネーションポイントのリクエストが可能です。

「カスタムターミネーションポイント」という用語は、Amazon Connect へのカスタマーコールにローカルの電話番号が設定されている、カスタムの階層 1 のテレフォニー宛先のことを意味します。カスタムターミネーションポイントを使用するにあたっては、顧客は次のことを理解し、同意するものとしします。

1. 現在の通話料無料国内サービスの用意があり、カスタムターミネーションポイントをカスタマーコールの電話宛先として設定できること。
2. いったん Amazon Connect によって割り当てられると、カスタムターミネーションポイントを別のテレフォニープロバイダーに移行または移動することはできません。
3. 取得したオーストラリアの電話番号と、DID のインバウンド使用料については、1 日の標準料金で請求されます。
4. 顧客は、既存の通話料無料国内サービスにカスタムターミネーションポイントを追加する責任があります。

電話番号をインスタンス間で移動する

登録済みの電話番号を、あるインスタンスまたはトラフィック分散グループから、同じ AWS リージョン内の別のインスタンスまたはトラフィック分散グループに移動することができます。

[UpdatePhoneNumber](#) API を使用して数値を移動すると、その数値は次のいずれかの状態になります。[DescribePhoneNumber](#) API を実行して、番号移動プロセスのステータスを確認できます。

- IN_PROGRESS は、[UpdatePhoneNumber](#) オペレーションがまだ進行中であり、まだ完了していないことを意味します。を呼び出し [DescribePhoneNumber](#) て、前のオペレーションが完了したかどうかを確認できます。
- CLAIMED は、前回の [UpdatePhoneNumber](#) 操作が成功し、その電話番号を他のお客様が登録できないことを意味します。
- FAILED は、前の [UpdatePhoneNumber](#) オペレーションが失敗したことを示します。失敗の原因を示すメッセージも含まれます。

電話番号を Amazon Connect からインベントリに戻す

別の電話番号が必要な場合、または使用していない予備の電話番号がある場合は、それらをインベントリにリリースすることができます。これは、Amazon Connect コンソールを使用するか、プログラムで [ReleasePhoneNumber](#) API を使用して行うことができます。

Amazon Connect インスタンスから電話番号がリリースされると、次のようになります。

- 以降、課金されません。
- 電話番号を再び利用することはできません。
- Amazon Connect は、別の顧客に対して、番号の獲得を許可する権利を持ちます。

Tip

Amazon Connect アカウントを「解約する」場合は、すべての電話番号で以下のステップを実行します。これにより、要求した電話番号に誤って電話がかかり、フローが開始した場合でも、請求が発生しないようにできます。[インスタンスを削除](#)することもできます。

電話番号をリリースするには

1. 管理者アカウントまたは電話番号 - セキュリティプロファイルのリリースアクセス許可を持つユーザーアカウントを使用して Amazon Connect、管理ウェブサイトにログインします。
2. ナビゲーションメニューで、[Channels] (チャネル)、[Phone numbers] (電話番号) の順に選択します。このオプションは、セキュリティプロファイルに [電話番号 - 表示] アクセス権がある場合にのみ表示されます。
3. リリースする電話番号を選択し、[リリース] を選択します。このオプションは、セキュリティプロファイルに [電話番号 - リリース] アクセス権がある場合にのみ表示されます。

電話番号がフローに関連付けられている場合、そのフローは別の番号が関連付けられるまで無効になります。

顧客は、リリースされた電話番号に電話をかけると、それは正常な電話番号ではないというメッセージを受け取ります。

ReleasePhoneNumber API を使用するには

- [ReleasePhoneNumber](#) API を使用して番号をリリースすると、その番号はクールダウン期間として 30 日間保存されます。クールダウン期間が終了するまで、電話番号の検索や登録はできません。

Note

30 日間のクールダウン期間中については、電話番号の請求は行われません。

番号の取得およびリリースの数が多すぎることによってブロックされるのを回避する

30 日間にわたって頻繁に番号の請求とリリースを予定している場合は、サービスクォータ引き上げについてお問い合わせください。そうしないと、リリースされた最も古い番号の有効期限が切れてから 30 日が経過するまで、それ以上の番号の取得およびリリースがブロックされる可能性があります。

デフォルトでは、30 日間に有効な電話番号の最大数の 200% まで取得およびリリースできます。電話番号のサービスレベル割り当ての 200% を超える 30 日間の周期で、UI または API を使用して電話番号の取得とリリースを行った場合、リリースされた最も古い番号の有効期限が切れてから 30 日が経過するまで、それ以上の番号の取得はブロックされます。

例えば、すでに 99 の番号を取得していて、99 の電話番号のサービスレベルクォータがあり、任意の 30 日間に 99 件のリリース、99 件の取得、99 件のリリースを行った場合、200% の制限を超えていることとなります。その時点で、AWS サポートチケットを開くまで、それ以上の番号の登録はブロックされます。

サードパーティーの番号

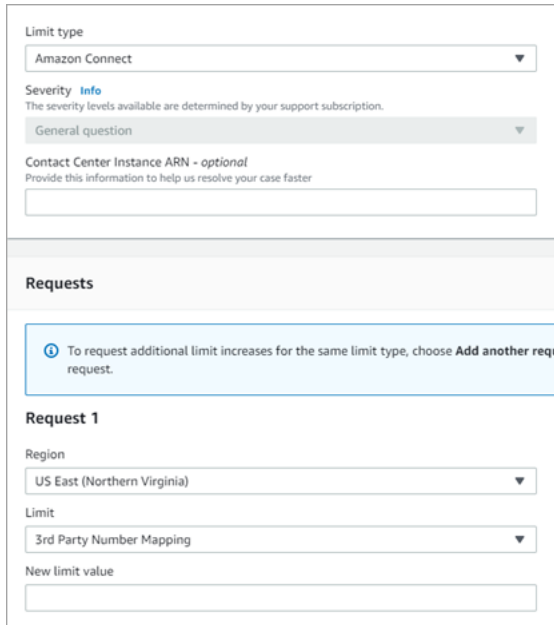
国によっては、Amazon Connect でホストされている代わりに、その国の通信事業者が直接ホストしているサードパーティーの電話番号を取得する必要がある場合があります。通信事業者は Amazon Connect と相互接続され、請求サービスを提供します。このような場合は、[AWS Support](#) にチケットを開いて AWS Support、AWS アカウント ID と Amazon Connect インスタンスを電話番号にマッピングする必要があります。

サードパーティーの番号をアカウントにマッピングするには

1. AWS サポートアカウントをお持ちの場合は、[サポートセンター](#)にアクセスしてチケットを送信してください。

それ以外の場合は、[AWS Management Console](#) を開いて、[サポート]、[ケースを作成]、[サービス制限の増加をお探しですか] の順に選択します。

2. [Contact Center Instance ARN] (コンタクトセンターのインスタンス ID/ARN) を追加します。



3. [Region] (リージョン) を指定し、[3rd Party Number Mapping] (サードパーティー番号マッピング) を選択します。
4. [ユースケースの説明] ボックスに、パートナー名、ロードする番号、各電話番号のタイプ (DID やトールフリー番号) を追加します。
5. 問い合わせオプションを選択し、[Submit] (送信) を選択します。

UIFN サービス - インバウンドのみ

ユニバーサル国際無料電話番号 (UIFN) は、世界中で使用できる固有の受信専用無料電話番号です。国外からコンタクトセンターにフリーダイヤルで電話をかけることができます。

Amazon Connect は、UIFN サービスの運営を支援する組織である国際電気通信連合に登録されている [60 か国](#) 以上の国で UIFN をサポートしています。

Note

Amazon Connect では、必要な数の国で UIFN を有効にできますが、最低でも 5 か国が必要です。

UIFN は、グローバルサービスアプリケーション用の 3 桁の国コード (800 など) と 8 桁のグローバルサブスクライバー番号 (GSN) で構成されています。その結果、11 桁の固定形式になります。

たとえば、お客様の UIFN は +800 12345678 になる場合があります。ここで、12345678 はお客様の番号です。

UIFN には特殊な性質があるため、「ループバックモード」で Amazon Connect から UIFN に発信する機能はサポートされていません。UIFN は、国の公衆電話網のエンドフォン設定から発信するように設計されています。

UIFN を取得する方法

特定の 内で UIFN をリクエストするには AWS リージョン、AWS Support ケースを作成します。サポートケースに、次の情報を入力します。

- 有効にする国を、[利用可能な国のリスト](#)から選択してください。
- 新しい UIFN 番号に関連付けられた Amazon Connect インスタンス。Amazon Connect は、オーストラリアからアジアパシフィック (シドニー) リージョン、米国から米国リージョンなど、複数のリージョンへの番号のルーティングをサポートできます。また、必要に応じて 1 つのグローバルインスタンスへのルーティングも可能です。
- お住いの国に必要な ID 検証。ほとんどの国は、UIFN 番号を注文するための[標準の ID 検証要件](#)に準拠しています。ただし、念のため、お住まいの国の [電話番号の注文と移行に関する地域要件](#)を確認することをお勧めします。

番号を移植するためにケースをオープンすると、Amazon からサービスプロバイダーの変更許可と代理店の指定に関するドキュメントが発行されます。

Amazon Connect は UIFN を複数の AWS リージョンにルーティングできます。例えば、UIFN がオーストラリアで有効になっている場合は、アジアパシフィック (シドニー) リージョンにある Amazon Connect インスタンスにルーティングできます。UIFN がさらに多くの国に対して有効になっている場合、サポートされている任意の AWS リージョンにある可能性のある Amazon Connect インスタンスにそれぞれの国をルーティングできます。

次の図は、に送信されたサンプル UIFN リクエストの本文を示しています AWS Support。このリクエストは 2 つの UIFN に対するものです。1 つ目は、アルゼンチン、ブラジル、コロンビアで有効で、米国西部 (オレゴン) リージョンの Amazon Connect インスタンスに接続されている UIFN に関するものです。2 つ目のリクエストは、日本、オーストラリア、ニュージーランドで有効化され、アジアパシフィック (シンガポール) リージョンにある Amazon Connect インスタンスに接続されている UIFN に関するものです。

New UIFN number request

```
arn:aws:connect:us-west-2:your_AWS_accountID:instance/your_instance_ARN
```

Argentina

Brazil

Colombia

```
arn:aws:connect:ap-southeast-1:your_AWS_accountID:instance/your_instance_ARN
```

Japan

Australia

New Zealand

⚠ Important

UIFN はインバウンド専用サービスです。UIFN をリクエストするためのチケットを開く前に：

1. この番号はアウトバウンドには使用できないことを理解しておいてください。
2. 次のセクションで、その国の国内到達可能性を確認します。

完全な国内到達可能性は、UIFN がすべてのローカル (国内) ネットワークに到達することを意味します。一部の国の UIFNs は到達可能性が低く、電話番号をダイヤルするために異なるコードを使用する必要がある特定の通信事業者/ネットワークでのみ機能します (例えば、日本)。

UIFN をサポートする国

国	UIFN にダイヤルする方法と到達可能性	UIFN の設定にかかる日数
アルゼンチン	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: すべての固定ネットワーク	10-15
オーストラリア	0011-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全	10-60

国	UIFN にダイヤルする方法と到達可能性	UIFN の設定にかかる日数
オーストリア	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全	10-15
ベルギー	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全	10
ブラジル	0021-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全	20-30
ブルガリア	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全	10-15
カナダ	011-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全	20-30
中国	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: China Telecom の固定およびモバイルネットワーク 国内到達可能性: China Unicom の固定ネットワーク	20-30
コロンビア	1-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全	10-30
コスタリカ	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全	10-30

国	UIFN にダイヤルする方法と到達可能性	UIFN の設定にかかる日数
クロアチア	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: すべての固定および T-Mobile ネットワーク	20-30
チェコ共和国	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全	20-30
デンマーク	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全	10-15
エストニア	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全	10-15
フランス	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全 (モナコを含む)	10-15
フランス領ギアナ	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全	15-25
ドイツ	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全	10-15
ギリシャ	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: すべての固定および Cosmotel モバイルネットワーク	10-15
グアドループ	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全	15-25

国	UIFN にダイヤルする方法と到達可能性	UIFN の設定にかかる日数
香港	006-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全	10-15
ハンガリー	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全	10-15
アイスランド	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: すべての固定ネットワークおよび Iceland Telecom、IMC、Vodafone のモバイルネットワーク。	20-30
イスラエル	00-800-XXXX-XXXX	10-15
イタリア	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: すべての固定ネットワーク (バチカンとサンマリノを含む)	10-15
日本	<ul style="list-style-type: none"> • NTT/KDDI 010-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全 • NTT/KDDI 010-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全 	20-50
ラトビア	00-800-XXXX-XXXX	10-15

国	UIFN にダイヤルする方法と到達可能性	UIFN の設定にかかる日数
リトアニア	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全	10-30
ルクセンブルグ	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全	10-30
マカオ	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全	10-15
マケドニア	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性 : MakTel 固定、T-Mobile ネットワーク	10-15
マルタ	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: ネットワーク、Vanilla、Go Mobile、MALTA Mobile を修正しました。対象地域にはマルタ、ゴゾ、コミノ島が含まれることに注意してください。	10-15
マルチニーク	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全	40-60
マヨット	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全	15-25
モナコ	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全	10-15

国	UIFN にダイヤルする方法と到達可能性	UIFN の設定にかかる日数
オランダ	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全	20-30
ニュージーランド	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全	20-30
ペルー	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: America Moviles、Nextel、Telefonica Moviles、TESAM、Globalstar ネットワーク。 モバイル到達可能性: Telefonica del Peru F&M ネットワークのみが保証されます。その他のネットワークは保証されません。	20-30
フィリピン	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: すべての固定ネットワーク	10-15
ポルトガル	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全	15-25
レユニオン	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全	10-15

国	UIFN にダイヤルする方法と到達可能性	UIFN の設定にかかる日数
ルーマニア	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: Orange の固定およびモバイルネットワーク、Rodasy の固定およびモバイルネットワーク、Romtelekom の固定およびモバイルネットワーク、Cosmote のモバイルネットワーク	10-15
サンピエール・ミクロン	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全	10-15
シンガポール	001 800 XXXX XXXX サブスクライバーの携帯電話は、サービスのサブスクライバーとともに 0.01 ダイヤルルートに登録する必要があります。	20-30
スロバキア	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全	10-30
スロベニア	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全	10-30
南アフリカ	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全	10-30
韓国	002-800-XXXX-XXXX	20-30

国	UIFN にダイヤルする方法と到達可能性	UIFN の設定にかかる日数
スペイン	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全 同時通話: 100 回の連続通話	10-15
スイス	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全	10-15
台湾	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全	10-15
タイ	001-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全	10-15
英国	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全	15-30
ウルグアイ	00-800-XXXX-XXXX 国内到達可能性: 完全	10-15

電話番号の注文と移行に関する地域要件

多くの場合、国や地域の規制では、電話番号を購入して所有するために、地元のオフィスの住所と特定の身分証明書が必要です。提供する住所は、電話番号が使用されている会社または個人の住所です。

Amazon Connect に用意されているテレフォニー機能のリストについては、『[Amazon Connect テレコムカントリーカバレッジガイド](#)』を参照してください。

国別および地域別の ID の要件のリストを次に示します。[国際電話番号をリクエストする](#)と、顧客と協力してドキュメントを提出します。

⚠ Important

- 私書箱の住所など、実態がなく登録可能な住所は、どの国でも有効ではありません。
- 電話番号を注文または移植すると、リクエストした電話番号の正確な数が、Amazon Connect 管理者ウェブサイトの [電話番号の管理] ページに表示され、[管理](#)できるようになります。その国で利用可能な、すべての番号にアクセスできるわけではありません。

アンギラ島 (AI)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部) 米国西部 (オレゴン)	地元の電話番号:	はい	<p>注文フォームが必要です。リクエスト時に提供されたフォームを使用します。以下の情報を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 名前と住所 • 番号が使用されるサービスの説明 <p>グローバルアドレスを使用できます。</p>

電話番号ポータビリティ

特定の番号範囲の移植がサポートされています。チケットを作成して AWS Support、番号の移植可能性を確認します (複数可)。

アンティグアバーブーダ (AG)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	市内電話番号: +1 268	はい	書面で注文をファイルします。リクエスト時に提供されたフォームを使用します。以下の情報を指定します。 <ul style="list-style-type: none"> 名前と住所 番号が使用されるサービスの説明
米国西部 (オレゴン)			

電話番号ポータビリティ

特定の番号範囲の移植がサポートされています。チケットを作成して AWS Support、番号の移植可能性を確認します (複数可)。

アルゼンチン (AR)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	地元の電話番号:	いいえ	
	通話料無料プレフィックス: +54 800	いいえ	
米国西部 (オレゴン)			

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	UIFN	はい	会社名、住所、およびサービスの使用状況の説明。グローバルアドレスを使用できます。
米国西部 (オレゴン)			
アフリカ (ケープタウン)			
アジアパシフィック (ソウル)			
アジアパシフィック (シンガポール)			
アジアパシフィック (シドニー)			
アジアパシフィック (東京)			
欧州 (フランクフルト)			
欧州 (ロンドン)			

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部) 米国西部 (オレゴン)	月曜日～金曜日、午前 2 時～午前 4 時または午前 10 時～午後 12 時または午後 3 時～午後 5 時 (UTC-3 ブエノスアイレス時間)	<ol style="list-style-type: none"> 最後の請求書 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。 CUIT (Clave Única de Identificación Tributaria - 納税者固有 ID) の証明としてのアルゼンチンの AFIP (連邦税務局) の抜粋 署名者が移植性を要求するのに十分な属性を割り当てた委任状、または署名者をそのような属性とともに記載している会社規程のスキャンされたコピー 委任状のある署名者の DNI (国民身分証明書) のスキャンされたコピー
米国東部 (バージニア北部) 米国西部 (オレゴン) アフリカ (ケープタウン) アジアパシフィック (シンガポール)	事前設定された UIFN 時間のみ	Amazon が提供するサービスプロバイダーの変更許可と代理店の指定

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
アジアパシフィック (ソウル)		
アジアパシフィック (シドニー)		
アジアパシフィック (東京)		
欧州 (フランクフルト)		
欧州 (ロンドン)		

オーストラリア (AU)

UIFN 番号の場合、標準の[リージョンと要件](#)をサポートしています。

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
すべて	地元の電話番号:	はい	会社の住所、連絡先の名前、電話番号。オーストラリアの住所が必要です
	通話料無料プレフィックス: +61 1300、+61 1800	いいえ	会社の住所、連絡先の名前、電話番号。グローバルアドレスを使用できます。

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
重点: アジアパシフィック (ソウル)	月曜日～金曜日、午前 8 時から午後 12 時まで (オーストラリア東部標準時)	1. 最後の請求書
アジアパシフィック (シンガポール)		2. 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。
アジアパシフィック (シドニー)		3. 前掲の表に記載されている、電話番号の注文にタイプごとに必要なドキュメント
アジアパシフィック (東京)		

オーストリア (AT)

UIFN 番号の場合、標準の [リージョンと要件](#) をサポートしています。

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
すべて	地元の電話番号:	はい	住所における通信サービスの証明は、リクエストされた都市名コードと一致する必要があります。有効な証明書 (過去 6 か

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
			<p>月以内に発行されたもの):</p> <ul style="list-style-type: none"> • ユーザーの住所で、別の電話番号に対してネットワーク事業者から発行された請求書 • ユーザーの住所で、固定 IP アドレスのあるインターネットアクセスに対してインターネットサービスプロバイダーから発行された請求書
	国内地域番号: +43 720	はい	<p>住所における通信サービスの証明は、国内のもでなければなりません。有効な証明書 (過去 6 か月以内に発行されたもの):</p> <ul style="list-style-type: none"> • ユーザーの住所で、別の電話番号に対してネットワーク事業者から発行された請求書 • ユーザーの住所で、固定 IP アドレスのあるインターネットアクセスに対してインターネットサービスプロバイダーから発行された請求書

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
	通話料無料プレフィックス: +43 800	はい	会社名、住所、事業者登録 (グローバル) のコピー。グローバル住所を使用できます。

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
重点: 米国東部 (バージニア北部) 米国西部 (オレゴン) 欧州 (フランクフルト) 欧州 (ロンドン)	月曜日～金曜日、午前 10 時から午後 12 時まで (中央ヨーロッパ標準時)	1. 最後の請求書 2. 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。 3. 前掲の表に記載されている、電話番号の注文にタイプごとに必要なドキュメント

ベルギー (BE)

UIFN 番号の場合、標準の [リージョンと要件](#) をサポートしています。

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
すべて	地元の電話番号:	はい	会社住所。関連する地理的ゾーンにある必要があります。
	モバイルプレフィックス: +32 46	いいえ	
	通話料無料プレフィックス: +32 800	いいえ	

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
重点: 米国東部 (バージニア北部) 米国西部 (オレゴン) 欧州 (フランクフルト) 欧州 (ロンドン)	月曜日 ~ 金曜日、午前 10 時から午後 12 時まで (中央ヨーロッパ標準時)	<ol style="list-style-type: none"> 最後の請求書 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。 電話番号のサービスアドレスを提供するために必須 前掲の表に記載されている、電話番号の注文にタイプごとに必要なドキュメント

バハマ (BS)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部) 米国西部 (オレゴン)	市内電話番号: +1 242	はい	<p>注文フォームが必要です。リクエスト時に提供されたフォームを使用します。以下の情報を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 名前と住所 番号が使用されるサービスの説明 <p>グローバルアドレスを使用できます。</p>

電話番号ポータビリティ

特定の番号範囲の移植がサポートされています。チケットを作成して AWS Support、番号の移植可能性を確認します (複数可)。

バルバドス (BB)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	市内電話番号: +1 246	はい	<p>注文フォームが必要です。リクエスト時に提供されたフォームを使用し</p>

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国西部 (オレゴン)			<p>ます。以下の情報を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 名前と住所 番号が使用されるサービスの説明 <p>グローバルアドレスを使用できます。</p>

電話番号ポータビリティ

特定の番号範囲の移植がサポートされています。チケットを作成して AWS Support、番号の移植可能性を確認します (複数可)。

ボリビア (BO)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	国内地域番号: +591 50	いいえ	
米国西部 (オレゴン)			

電話番号ポータビリティ

移植はサポートされていません。

ボネール島 (BQ)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部) 米国西部 (オレゴン)	市内電話番号: +599 7	はい	注文フォームが必要です。リクエスト時に提供されたフォームを使用します。以下の情報を指定します。 <ul style="list-style-type: none"> 名前と住所 番号が使用されるサービスの説明 グローバルアドレスを使用できます。

電話番号ポータビリティ

特定の番号範囲の移植がサポートされています。チケットを作成して AWS Support、番号の移植可能性を確認します (複数可)。

ブラジル (BR)

UIFN 番号の場合、標準の [リージョンと要件](#) をサポートしています。

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	アクセス方法
	地元の電話番号:		ブラジルで番号を取得するには:

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	アクセス方法
米国東部 (バージニア北部) 米国西部 (オレゴン)	通話料無料プレフィックス	はい。地元のブラジル人が存在している必要があります。 <ul style="list-style-type: none"> • CNPJ (ブラジルの法人登録番号) • CNPJ と一致する現地企業名 	<ol style="list-style-type: none"> 1. AWS Support チケットを開きます。 2. AWS Support 担当者から連絡があります。担当者は、お客様を現地のテレフォニープロバイダーに連絡して、個別契約を結びます。 <p>通信事業者から番号を手したら、「サードパーティーの番号」で説明されている手順を実行して、Amazon Connect インスタンスに番号を追加します。</p>

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	アクセス方法
米国東部 (バージニア北部) 米国西部 (オレゴン)	地元の電話番号: 通話料無料プレフィックス	はい。地元のブラジル人が存在している必要があります。 <ul style="list-style-type: none"> • CNPJ (ブラジルの法人登録番号) • CNPJ と一致する現地企業名 	<ul style="list-style-type: none"> • 現在、Amazon Connect にローカル番号がある場合: <ol style="list-style-type: none"> 1. 電話番号の移転については、当社が契約しているテレフォニ

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	アクセス方法
			<p>–プロバイダーと調整してください。</p> <p>2. AWS Support チケットを開いて、移行した番号を Amazon Connect インスタンスに追加します。</p> <div data-bbox="1208 678 1508 1373" style="border: 1px solid #f08080; border-radius: 10px; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>⚠ Important</p> <p>テレフォニープロバイダーとの移行予定日の少なくとも5日前に AWS Support チケットを開くことをお勧めします。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • 番号の移転中であり、ブラジルのローカル番号が Amazon Connect インスタンスにまだ関連付けられていない場合は、上記の手順に従って番号を注文してください。これには、AWS Support でチケットを開いてプロ

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	アクセス方法
			セスを開始することが含まれます。

ブルネイ (BN)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
欧州 (フランクフルト)	通話料無料プレフィックス	はい	注文フォームが必要です。リクエスト時に提供されたフォームを使用します。以下の情報を指定します。
欧州 (ロンドン)			<ul style="list-style-type: none"> 名前と住所 番号が使用されるサービスの説明 <p>グローバルアドレスを使用できます。</p>

電話番号ポータビリティ

移植はサポートされていません。

カナダ (CA)

UIFN 番号の場合、標準の [リージョンと要件](#) をサポートしています。

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	地元の電話番号:	いいえ	
米国西部 (オレゴン)	通話料無料プレフィックス	いいえ	
カナダ (中部)			
欧州 (法兰克福)			
欧州 (ロンドン)			
AWS GovCloud (米国西部)			

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部)	月曜日～金曜日、午前 7 時から午後 5 時まで (中部標準時)	1. 最後の請求書 2. 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テ
米国西部 (オレゴン)		

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
カナダ (中部) 欧州 (フランクフルト) 欧州 (ロンドン) AWS GovCloud (米国西部)		ンプレートを提供し、その記入方法を説明します。

チリ (CL)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	地元の電話番号:	いいえ	
米国西部 (オレゴン)	通話料無料プレフィックス	いいえ	

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部) 米国西部 (オレゴン)	月曜日～金曜日、午後 9 時～午前 3 時 (太平洋標準時)	1. 最後の請求書 2. 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
		<p>ンプレートを提供し、その記入方法を説明します。</p> <p>3. 法定代理人の写真付き身分証明書のコピー</p> <p>4. 現地の事業者登録証のコピー</p>

中国 (CN)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	UIFN	はい	会社名、住所、およびサービスの使用状況の説明。グローバルアドレスを使用できます。
米国西部 (オレゴン)			
アフリカ (ケープタウン)			
アジアパシフィック (シンガポール)			
アジアパシフィック (ソウル)			

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
アジアパシフィック (シドニー)			
アジアパシフィック (東京)			
欧州 (フランクフルト)			
欧州 (ロンドン)			

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部)	事前設定された UIFN 時間のみ	Amazon が提供するサービスプロバイダーの変更許可と代理店の指定
米国西部 (オレゴン)		
アフリカ (ケープタウン)		
アジアパシフィック (シンガポール)		

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
アジアパシフィック (ソウル)		
アジアパシフィック (シドニー)		
アジアパシフィック (東京)		
欧州 (フランクフルト)		
欧州 (ロンドン)		

コロンビア (CO)

UIFN 番号の場合、標準の[リージョンと要件](#)をサポートしています。

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	地元の電話番号:	いいえ	
	通話料無料プレフィックス: +57 800	いいえ	
米国西部 (オレゴン)			

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
サポートされていません	該当なし	該当なし

コスタリカ (CR)

UIFN 番号の場合、標準の[リージョンと要件](#)をサポートしています。

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	地元の電話番号:	はい	<p>会社は、住所の証明を含む事業者登録証のコピーと、正式代表者の身分証明書のコピーを提供する必要があります。</p> <p>有効な住所の証明には、第三者が発行した銀行取引明細書、光熱費請求書(いずれも過去6か月以内に発行されたもの)、政府の文書(前年に発行されたもの)などで、身分証明書は委任する代理人の国民識別番号またはパスポートです。</p>
米国西部 (オレゴン)			

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
			会社の住所はコスタリカ国内である必要があります。
	通話料無料プレフィックス: +506 800	はい	<p>会社は、住所の証明を含む事業者登録証のコピーと、正式代表者の身分証明書のコピーを提供する必要があります。</p> <p>有効な住所の証明には、第三者が発行した銀行取引明細書、光熱費請求書(いずれも過去6か月以内に発行されたもの)、政府の文書(前年に発行されたもの)などで、身分証明書は委任する代理人の国民識別番号またはパスポートです。</p> <p>会社の住所はコスタリカ国内である必要があります。</p>

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
サポートされていません	該当なし	該当なし

クロアチア (HR)

UIFN 番号の場合、標準の [リージョンと要件](#) をサポートしています。

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
通話料無料 プレフィックス: + 385 800	はい	会社名と住所。グローバルアドレスを使用できません。	

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必須なドキュメント
欧州 (フランクフルト) 欧州 (ロンドン)	月曜日 ~ 金曜日、午前 10 時から午後 12 時まで (中央ヨーロッパ標準時)	<ol style="list-style-type: none"> 最後の請求書 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。 裁判所登録の写し 法定代理人の写真付き身分証明書のコピー 前掲の表に記載されている、電話番号の注文にタイプごとに必要なドキュメント

キュラソー (CW)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部) 米国西部 (オレゴン)	市内電話番号: +599 9	はい	注文フォームが必要です。リクエスト時に提供されたフォームを使用します。以下の情報を指定します。 <ul style="list-style-type: none"> 名前と住所 番号が使用されるサービスの説明 グローバルアドレスを使用できます。

電話番号ポータビリティ

特定の番号範囲の移植がサポートされています。チケットを作成して AWS Support、番号の移植可能性を確認します (複数可)。

キプロス (CY)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
欧州 (フランス)	地元の電話番号:	はい	会社住所。関連する地理的ゾーンにある必要があります。

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
欧州 (ロンドン)	通話料無料プレフィックス: + 357 800	いいえ	

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
欧州 (フランクフルト) 欧州 (ロンドン)	月曜日～金曜日、午前 10 時から午後 12 時まで (中央ヨーロッパ標準時)	<ol style="list-style-type: none"> 最後の請求書 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。 会社の取締役および秘書の証明書のコピー 法人設立認可証のコピー 法定代理人の写真付き身分証明書のコピー

チェコ共和国 (CZ)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	地元の電話番号:	はい	自宅または会社住所。両方とも、関連する地理的ゾーンにある必要があります。

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国西部 (オレゴン)	通話料無料プレフィックス: +420 800	はい	会社名と住所。グローバルアドレスを使用できません。
カナダ (中部)			
欧州 (フランクフルト)			
欧州 (ロンドン)			

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部)	月曜日～金曜日、午後 3 時から午後 4 時まで (中央ヨーロッパ標準時)	<ol style="list-style-type: none"> 最後の請求書 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。 前掲の表に記載されている、電話番号の注文にタイプごとに必要なドキュメント
米国西部 (オレゴン)		
欧州 (フランクフルト)		
欧州 (ロンドン)		

デンマーク (DK)

UIFN 番号の場合、標準の [リージョンと要件](#) をサポートしています。

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
すべて	地元の電話番号:	はい	会社名、住所、およびサービスの説明。グローバルアドレスを使用できません。
	モバイルプレフィックス: +45 9x	いいえ	
	通話料無料プレフィックス: +45 808	はい	会社名、住所、およびサービスの説明。グローバルアドレスを使用できません。

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
重点: 米国東部 (バージニア北部) 米国西部 (オレゴン) 欧州 (フランクフルト) 欧州 (ロンドン)	月曜日 ~ 金曜日、午前 10 時から午後 12 時まで (中央ヨーロッパ標準時)	<ol style="list-style-type: none"> 最後の請求書 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。 前掲の表に記載されている、電話番号の注文にタイプごとに必要なドキュメント

ドミニカ共和国 (DOM)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	地元の電話番号:	いいえ	該当なし
米国西部 (オレゴン)	料金無料通話プレフィックス: +1 8xx	いいえ	該当なし

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部) 米国西部 (オレゴン)	月曜日～金曜日、午後 10 時から午前 4 時まで (PST)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認証書 (LOA): 移植サービスのリクエストがあれば、国別の LOA テンプレートが提供され、記入方法が説明されます。 2. ローカルアドレスのみを受け付けます 3. LOA に署名する承認済みの担当者の身分証明書またはパスポートのコピー 4. RNC または「Número de Registro Mercantil」として知られる現地の商業登記番号のコピー。

エクアドル (ECU)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	地元の電話番号:	いいえ	該当なし
米国西部 (オレゴン)	料金無料通話プレフィックス: +593-180000XXXX	いいえ	該当なし

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
サポートされていません	該当なし	該当なし

エルサルバドル (SV)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	地元の電話番号:	はい	事業者は、名称、住所、RUC/TaxID 番号、および事業者登録証のコピーと住所の証明を提供する必要があります。

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国西部 (オレゴン)			<p>有効な住所の証明には、第三者が発行した銀行取引明細書、光熱費請求書 (過去 6 か月以内に発行されたもの)、政府の文書 (前年に発行されたもの) などがあります。</p> <p>現地住所が必要です。</p>
	通話料無料プレフィックス	はい	<p>事業者は、事業者登録証のコピーと住所の証明を提出する必要があります。</p> <p>有効な住所の証明には、第三者が発行した銀行取引明細書、光熱費請求書 (過去 6 か月以内に発行されたもの)、政府の文書 (前年に発行されたもの) などがあります。</p>

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部) 米国西部 (オレゴン)	月曜日～金曜日、午前 3 時～午前 5 時 (CST)	1. 認証書 (LOA) 相互運用性フォーム。移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
		<ol style="list-style-type: none"> 2. 現地担当者情報が記載された現地の事業者登録証のコピー。 3. 現地担当者からの現地 ID 「Documento Unico de Identidad (DUI)」 4. 税登録番号 (Número de Identificación Tributaria)。 5. 有効な住所証明書には、過去 3 か月間に発行された公共料金の請求書などが含まれます。

エストニア (EE)

電話番号の注文

UIFN 番号の場合、標準の[リージョンと要件](#)をサポートしています。

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
欧州 (フランス)	通話料無料プレフィックス: +372 800	いいえ	
欧州 (ロンドン)	国のプレフィックス: +372	はい	<p>会社住所。ID/事業者登録証のコピー</p> <p>グローバルアドレスを使用できます。</p>

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
欧州 (フランクフルト) 欧州 (ロンドン)	月曜日～金曜日、午前 10 時から午後 12 時まで (中央ヨーロッパ標準時)	<ol style="list-style-type: none"> 最後の請求書 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。 LOA テンプレートには、現地住所を含める必要があります。 会社である場合、ビジネス番号が必要です。

フィンランド (FI)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	地元の電話番号:	はい	自宅または会社住所。両方とも、関連する地理的ゾーンにある必要があります。
米国西部 (オレゴン)	通話料無料プレフィックス: +358 800	いいえ	
カナダ (中部)	国のプレフィックス: +358 75	いいえ	
欧州 (フランクフルト)			

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
欧州 (ロンドン)			

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部) 米国西部 (オレゴン) 欧州 (フランクフルト) 欧州 (ロンドン)	月曜日～金曜日、午前 10 時から午後 12 時まで (中央ヨーロッパ標準時)	<ol style="list-style-type: none"> 最後の請求書 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。 前掲の表に記載されている、電話番号の注文にタイプごとに必要なドキュメント

フランス (FR)

UIFN 番号の場合、標準の [リージョンと要件](#) をサポートしています。

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	市内電話番号と NPV 番号:	はい	<p>フランスの住所が必要です。</p> <p>主要な事業所住所として、フランスにある記</p>

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国西部 (オレゴン) カナダ (中部) 欧州 (フランクフルト) 欧州 (ロンドン)			<p>載された住所を挙げている、会社登録 (過去 3 か月以内に発行された KBIS または INSEE の抜粋) のコピーを提出する必要があります。</p> <p>フランスで登録された住所が事業者登録簿の主要事業所住所として記載されていない場合は、住所の証明も提出する必要があります。有効な証明書:</p> <ul style="list-style-type: none"> 定期的な使用を示す光熱費の請求書 公文書
	国内地域番号: +33 9	はい	2023 年 1 月 1 日のフランスの規制変更による業界への影響により、市外局番は一時的にご利用いただけません。
	通話料無料プレフィックス: +33 801	はい	2023 年 1 月 1 日のフランスの規制変更による業界への影響により、通話料無料番号は一時的にご利用いただけません。

電話番号のタイプ	プレフィックス	制限
NPV 番号:	+33 162、163、270、271、377、378、424、425、568、569、948、949	Amazon Connect では、これらの範囲内の番号の注文や移植はサポートしていません。

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必須なドキュメント
米国東部 米国西部 欧州 (フランクフルト) 欧州 (ロンドン)	月曜日 ~ 金曜日、午前 10 時から午後 12 時まで (中央ヨーロッパ標準時)	<ol style="list-style-type: none"> 最後の請求書 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。 電話番号の注文に関する前の表に記載されている番号のタイプごとに必要なドキュメント。 電話番号を失うキャリアが、RIO コードか、少なくとも SIRET (法人顧客の場合のみ) を提供する必要があります。SIRET は、既存のキャリアに連絡すれば入手できます。

フランス領ギアナ (GF)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	UIFN	はい	会社名、住所、およびサービスの使用状況の説明。グローバルアドレスを使用できます。
米国西部 (オレゴン)			
アフリカ (ケープタウン)			
アジアパシフィック (シンガポール)			
アジアパシフィック (ソウル)			
アジアパシフィック (シドニー)			
アジアパシフィック (東京)			

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
欧州 (フランス)			
欧州 (ロンドン)			

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部)	事前設定された UIFN 時間のみ	Amazon が提供するサービスプロバイダーの変更許可と代理店の指定
米国西部 (オレゴン)		
アフリカ (ケープタウン)		
アジアパシフィック (シンガポール)		
アジアパシフィック (ソウル)		
アジアパシフィック (シドニー)		
アジアパシフィック (東京)		

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
欧州 (フランクフルト) 欧州 (ロンドン)		

ジョージア (GE)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
欧州 (フランクフルト)	国のプレフィックス: +995 70	いいえ	
欧州 (ロンドン)	地域の電話番号: (Tibilisi)	はい	会社住所。番号が関連する地理的ゾーンにある必要があります。住所の証明を提供する必要があります。

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
サポートされていません	該当なし	該当なし

ドイツ (DE)

UIFN 番号の場合、標準の [リージョンと要件](#) をサポートしています。

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部) 米国西部 (オレゴン) カナダ (中部)	地元の電話番号:	はい	ドイツの現地住所が必要です。住所は、地点番号がどこに位置するべきかを示します。会社は、住所の証明として事業者登録証 (過去 6 か月以内に発行されたもの) のコピーを提出する必要があります。
欧州 (フランクフルト) 欧州 (ロンドン)	国内地域番号: +49 32	はい	ドイツの住所が必要です。会社は、住所の証明として事業者登録証 (過去 6 か月以内に発行されたもの) のコピーを提出する必要があります。
	通話料無料プレフィックス: +49 800	はい	ドイツ国外の会社住所。事業者登録証のコピーを提出する必要があります。これは、会社登録証と住所証明となります。事業者登録書類に住所が記載されていない場合は、提出された住所の証明として、さらに公共料金請求書 (過去 6 か月以内に発行されたもの) も必要です。私書箱は許可されていません。

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
			ドイツ国内で応答される番号には、特別なプロセスが適用されます。地元の規制機関から番号を直接取得し、それを Amazon Connect に移行する必要があります。プロセスに関する詳細情報は、リクエストするときに提供されます。

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部)	月曜日～金曜日、午前 10 時から午後 12 時まで (中央ヨーロッパ標準時)	<ol style="list-style-type: none"> 最後の請求書 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。 ビジネス上の移行の場合、エンドユーザーのスタンプが LOA に必要です。 移行する番号が拡張回線の場合は、メイン回線を移行する必要があります。 前掲の表に記載されている、電話番号の注文にタイプごとに必要なドキュメント
米国西部 (オレゴン)		
欧州 (フランクフルト)		
欧州 (ロンドン)		

ギリシャ (GR)

UIFN 番号の場合、標準の [リージョンと要件](#) をサポートしています。

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	地元の電話番号:	はい	会社住所。関連する地理的ゾーンにある必要があります。
米国西部 (オレゴン)	通話料無料プレフィックス: +30 800	いいえ	
カナダ (中部)			
欧州 (フランクフルト)			
欧州 (ロンドン)			

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部)	月曜日～金曜日、午前 10 時から午後 12 時まで (中央ヨーロッパ標準時)	1. 最後の請求書
米国西部 (オレゴン)		2. 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。 3. 会社登録証明書

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
欧州 (フランクフルト)		4. LOA 署名者の写真付きID/パスポートのコピー
欧州 (ロンドン)		5. 前掲の表に記載されている、電話番号の注文にタイプごとに必要なドキュメント

グアテマラ (GT)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書	制限事項
米国東部 (バージニア北部)	地元の電話番号:	いいえ		
米国西部 (オレゴン)				

電話番号ポータビリティ

移植はサポートされていません。

グアドループ (GP)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	UIFN	はい	会社名、住所、およびサービスの使用状況の説明。グローバルアドレスを使用できます。
米国西部 (オレゴン)			
アフリカ (ケープタウン)			
アジアパシフィック (シンガポール)			
アジアパシフィック (ソウル)			
アジアパシフィック (シドニー)			
アジアパシフィック (東京)			

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
欧州 (フランス)			
欧州 (ロンドン)			

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部)	事前設定された UIFN 時間のみ	Amazon が提供するサービスプロバイダーの変更許可と代理店の指定
米国西部 (オレゴン)		
アフリカ (ケープタウン)		
アジアパシフィック (シンガポール)		
アジアパシフィック (ソウル)		
アジアパシフィック (シドニー)		
アジアパシフィック (東京)		

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
欧州 (フランクフルト) 欧州 (ロンドン)		

ホンジュラス (HN)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書	制限事項
米国東部 (バージニア北部)	国内 DID: 通話料無料プレフィックス: +504 800	いいえ		
米国西部 (オレゴン)		いいえ		

電話番号ポータビリティ

移植はサポートされていません。

香港 (HK)

UIFN 番号の場合、標準の [リージョンと要件](#) をサポートしています。

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
アジアパシフィック (ソウル)	地元の電話番号:	はい	住所と住所の証明。 グローバルアドレスを使用できます。
アジアパシフィック (シンガポール)	国のプレフィックス: +852 58	はい	住所と住所の証明。 グローバルアドレスを使用できます。
アジアパシフィック (シドニー)	通話料無料プレフィックス: +852 800	はい	事業者は、会社登録の証明および住所の証明となる事業者登録証のコピーを提出する必要があります。
アジアパシフィック (東京)			グローバルアドレスを使用できます。

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
アジアパシフィック (シンガポール)	該当なし	1. 最近の請求書。 2. 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。
アジアパシフィック (シドニー)		

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
アジアパシフィック (東京)		3. 電話番号の注文に関する前掲の表に記載されている、電話番号タイプごとに必要な書類。

ハンガリー (HU)

UIFN 番号の場合、標準の[リージョンと要件](#)をサポートしています。

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
欧州 (フランクフルト)	地元の電話番号:	はい	会社住所。関連する地理的ゾーンにある必要があります。会社は、住所の証明として事業者登録証 (過去 6 か月以内に発行されたもの) のコピーを提出する必要があります。
欧州 (ロンドン)			正式代表者の ID またはパスポートのコピーも必要です。
	通話料無料プレフィックス: +36 800	いいえ	

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必須なドキュメント
欧州 (フランクフルト)	月曜日～金曜日、午前 10 時から午後 12 時まで (中央ヨーロッパ標準時)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 最近の請求書: 過去 6 か月以内のもの 2. 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。 3. 前掲の表に記載されている、電話番号の注文にタイプごとに必要なドキュメント
欧州 (ロンドン)		

アイスランド (IS)

UIFN 番号の場合、標準の [リージョンと要件](#) をサポートしています。

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
欧州 (フランクフルト)	地元の電話番号:	いいえ	
	通話料無料プレフィックス	いいえ	
欧州 (ロンドン)			

電話番号ポータビリティ

移植はサポートされていません。

インドネシア (ID)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
アジアパシフィック (ソウル)	地元の電話番号:	いいえ	会社住所の証明、認定代理人の ID またはパスポートのコピー、および事業者登録証。また、番号の使用方法についても説明する必要があります。
アジアパシフィック (シンガポール)	モバイルプレフィックス: +62 855	はい	
アジアパシフィック (シドニー)	通話料無料プレフィックス: +62 800	いいえ	
アジアパシフィック (東京)			

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
サポートされていません	該当なし	該当なし

アイルランド (IE)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	地元の電話番号:	はい	会社住所。関連する地理的ゾーンにある必要があります。
米国西部 (オレゴン)	通話料無料プレフィックス: +353 1800	いいえ	
カナダ (中部)			
欧州 (フランクフルト)			
欧州 (ロンドン)			

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部)	月曜日～金曜日、午前 10 時から午後 12 時まで (中央ヨーロッパ標準時)	1. 最後の請求書
米国西部 (オレゴン)		2. 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。
欧州 (フランクフルト)		3. アカウントにメインの電話番号を追加する必要があります。

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必須なドキュメント
欧州 (ロンドン)		<ul style="list-style-type: none"> 4. 卸売アカウント番号を入力する必要があります。 5. LOA に必要な、回線のタイプ。 6. 前掲の表に記載されている、電話番号の注文にタイプごとに必要なドキュメント

イスラエル (IL)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	UIFN	はい	会社名、住所、およびサービスの使用状況の説明。グローバルアドレスを使用できます。
米国西部 (オレゴン)			
アフリカ (ケープタウン)			
アジアパシフィック (シンガポール)			
アジアパシフィック (ソウル)			

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
アジアパシフィック (シドニー)			
アジアパシフィック (東京)			
欧州 (フランクフルト)			
欧州 (ロンドン)			

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必須なドキュメント
米国東部 (バージニア北部)	事前設定された UIFN 時間のみ	Amazon が提供するサービスプロバイダーの変更許可と代理店の指定
米国西部 (オレゴン)		
アフリカ (ケープタウン)		
アジアパシフィック (シンガポール)		

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
アジアパシフィック (ソウル)		
アジアパシフィック (シドニー)		
アジアパシフィック (東京)		
欧州 (フランクフルト)		
欧州 (ロンドン)		

イタリア (IT)

UIFN 番号の場合、標準の[リージョンと要件](#)をサポートしています。

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	地元の電話番号:	はい	会社名、住所、VAT 番号。住所の証明と事業者登録証 (最近 6 か月以内のもの) のコピーを提出する必要があります。
米国西部 (オレゴン)			
アフリカ (ケープタウン)			認定代理人の名前、住所、出生地およびデータ、国籍および税コードなどの詳細を提供する必

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
カナダ (中部) 欧州 (フランクフルト) 欧州 (ロンドン)			<p>要があります。また、代理人の ID の証明 (ID またはパスポートのコピーでも良い) を提供します。代表者の氏名は、事業者登録証に記載されている必要があります。</p> <p>イタリアの住所が必要です。</p>
	通話料無料プレフィックス: +39 800	はい	<p>会社名、住所、VAT 番号。</p> <p>認定代理人の名前、住所、出生地およびデータ、国籍および税コードなどの詳細を提供する必要があります。また、代理人の ID の証明 (ID またはパスポートのコピーでも良い) を提供します。</p> <p>グローバルアドレスを使用できます。</p>

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部)	月曜日～金曜日、午前 10 時から午後 12 時まで (中央ヨーロッパ標準時)	1. 最後の請求書

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国西部 (オレゴン) 欧州 (フランクフルト) 欧州 (ロンドン)		<ol style="list-style-type: none"> 2. 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。 3. リクエストした電話番号の移行コードが必要です。電話番号を失うキャリアから、このコードを取得してください。 4. 前掲の表に記載されている、電話番号の注文にタイプごとに必要なドキュメント

ジャマイカ (JM)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部) 米国西部 (オレゴン)	地元の電話番号:	はい	<p>注文フォームが必要です。リクエスト時に提供されたフォームを使用します。以下の情報を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 名前と住所 • 番号が使用されるサービスの説明 <p>グローバルアドレスを使用できます。</p>

電話番号ポータビリティ

特定の番号範囲の移植がサポートされています。チケットを作成して AWS Support、番号の移植可能性を確認します (複数可)。

日本 (JP)

UIFN 番号の場合、標準の [リージョンと要件](#) をサポートしています。

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
アジアパシフィック (ソウル)	地元の電話番号:	はい	企業は次の 3 つのドキュメントを提供する必要があります。
アジアパシフィック (シンガポール)			<ul style="list-style-type: none"> 会社登録書類 (過去 6 か月以内に発行されたもの)。このドキュメントには、以下が示されている必要があります。 会社住所は、リクエストされたエリアコードに対応する市区町村です。 ビジネスの認定代理人。 事業者の認定代理人の個人 ID またはパスポートのコピー。その人物は、会社登録書類に登録されていなければなりません。有効な個人 ID となるのは、政府発
アジアパシフィック (シドニー)			
アジアパシフィック (東京)			

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
			<p>行の ID またはパスポートです。</p> <ul style="list-style-type: none">• ビジネスの住所の証明 (過去 6 か月以内に発行されたもの)。有効な住所証明には、第三者発行の銀行取引明細書、光熱費請求書、政府発行書類、または政府発行の ID、パスポート、事業者登録証など、提出した住所が記載された ID が含まれます。 <p>これらのドキュメントのコピーは、単一の zip ファイルに作成する必要があります。</p>

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
	通話料無料プレフィックス: +81 120、+81 800	はい	<p>企業は、以下のドキュメントを入力する必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none">• 会社登録書類 (過去 6 か月以内に発行されたもの)。このドキュメントには、以下が示されている必要があります。• 会社住所。グローバルアドレスを使用できます。• ビジネスの認定代理人。• 事業者の認定代理人の個人 ID またはパスポートのコピー。その人物は、会社登録書類に登録されていなければなりません。有効な個人 ID となるのは、政府発行の ID とパスポートです。 <p>これらのドキュメントのコピーは、単一の zip ファイルに作成する必要があります。</p>

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
アジアパシフィック (東京)		<ol style="list-style-type: none"> 最後の請求書 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。 前掲の表に記載されている、電話番号の注文にタイプごとに必要なドキュメント <p>チケットを送信 AWS Support して、番号の移植可能性を確認します (複数可)。</p>

ラトビア (LV)

UIFN 番号の場合、標準の [リージョンと要件](#) をサポートしています。

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
欧州 (フランクフルト)	通話料無料プレフィックス: +371 80	はい	事業者は、事業者登録証のコピーとラトビア国内の住所の証明 (過去 6 か月以内に発行されたもの) を提出する必要があります。
欧州 (ロンドン)			有効な証明書:

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
			<ul style="list-style-type: none"> 事業者登録証 第三者が発行した銀行預金残高証明書 定期的な使用を示す光熱費の請求書 リース契約 公文書
	国のプレフィックス: +371 6	はい	<p>事業者はラトビア国内の住所の証明 (過去 6 か月以内に発行されたもの) を提出する必要があります。</p> <p>有効な証明書:</p> <ul style="list-style-type: none"> 事業者登録証 第三者が発行した銀行預金残高証明書 定期的な使用を示す光熱費の請求書 リース契約 公文書

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
欧州 (フランクフルト)	月曜日 ~ 金曜日、午前 10 時から午後 12 時まで (中央ヨーロッパ標準時)	1. 最後の請求書

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
欧州 (ロンドン)		<ol style="list-style-type: none"> 2. 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。 3. 前掲の表に記載されている、電話番号の注文にタイプごとに必要なドキュメント

リトアニア (LT)

UIFN 番号の場合、標準の [リージョンと要件](#) をサポートしています。

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
欧州 (フランクフルト)	地元の電話番号:	はい	会社住所。関連する地理的ゾーンにある必要があります。
欧州 (ロンドン)	通話料無料プレフィックス: +370 800	はい	国内の会社住所。

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
欧州 (フランクフルト)	月曜日～金曜日、午前 10 時から午後 12 時まで (中央ヨーロッパ標準時)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 最後の請求書 2. 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
欧州 (ロンドン)		<p>ンプレートを提供し、その記入方法を説明します。</p> <p>3. LOA には、VAT 番号と現地住所が必要です。</p> <p>4. 前掲の表に記載されている、電話番号の注文にタイプごとに必要なドキュメント</p>

ルクセンブルグ (LU)

UIFN 番号の場合、標準の[リージョンと要件](#)をサポートしています。

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
欧州 (フランクフルト)	地元の電話番号: +352 27	はい	自宅または会社住所。関連する地理的ゾーンにある必要があります。
欧州 (ロンドン)			連絡先の電話番号。
	国のプレフィックス	はい	ルクセンブルクの住所が必要です。事業者は、事業者登録証のコピーと住所の証明を提出する必要があります。
	通話料無料プレフィックス: +352 800	はい	連絡先の電話番号。 会社名と住所。グローバルアドレスを使用できません。

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
			連絡先の電話番号。

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
欧州 (フランクフルト) 欧州 (ロンドン)	月曜日～金曜日、午前 10 時から午後 12 時まで (中央ヨーロッパ標準時)	<ol style="list-style-type: none"> 最後の請求書 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。 電話番号を失うメインのキャリアが、リクエストした DID が割り当てられたアカウント番号を提供する必要があります。 前掲の表に記載されている、電話番号の注文にタイプごとに必要なドキュメント

マカオ (MO)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	UIFN	はい	会社名、住所、およびサービスの使用状況の説

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国西部 (オレゴン)			明。グローバルアドレス を使用できます。
アフリカ (ケープタウン)			
アジアパシフィック (シンガポール)			
アジアパシフィック (ソウル)			
アジアパシフィック (シドニー)			
アジアパシフィック (東京)			
欧州 (フランクフルト)			
欧州 (ロンドン)			

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部)	事前設定された UIFN 時間のみ	Amazon が提供するサービスプロバイダーの変更許可と代理店の指定
米国西部 (オレゴン)		
アフリカ (ケープタウン)		
アジアパシフィック (シンガポール)		
アジアパシフィック (ソウル)		
アジアパシフィック (シドニー)		
アジアパシフィック (東京)		
欧州 (フランクフルト)		
欧州 (ロンドン)		

マケドニア (MK)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	UIFN	はい	会社名、住所、およびサービスの使用状況の説明。グローバルアドレスを使用できます。
米国西部 (オレゴン)			
アフリカ (ケープタウン)			
アジアパシフィック (シンガポール)			
アジアパシフィック (ソウル)			
アジアパシフィック (シドニー)			
アジアパシフィック (東京)			

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
欧州 (フランス)			
欧州 (ロンドン)			

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部)	事前設定された UIFN 時間のみ	Amazon が提供するサービスプロバイダーの変更許可と代理店の指定
米国西部 (オレゴン)		
アフリカ (ケープタウン)		
アジアパシフィック (シンガポール)		
アジアパシフィック (ソウル)		
アジアパシフィック (シドニー)		
アジアパシフィック (東京)		

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
欧州 (フランクフルト) 欧州 (ロンドン)		

マレーシア (MY)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
アジアパシフィック (ソウル)	地元の電話番号	はい	1. 会社住所。関連する地理的ゾーンにある必要があります。
アジアパシフィック (シンガポール)			2. 事業者登録文書 番号を割り当てることができるのは、マレーシアの法人が所有していないグローバル企業で、マレーシアに支店または現地オフィスを構え、国内の法人登録証明書がある場合に限り限られます。
アジアパシフィック (シドニー)			3. 注文書には、名前、住所、担当者、電話番号を記載する必要があります。リクエスト時に提供されたフォームを使用します。
アジアパシフィック (東京)			

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
	通話料無料プレフィックス: +60 1800	はい	事業者登録文書 会社住所。グローバルアドレスを使用できます。

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
サポートされていません	該当なし	該当なし

マルタ (MT)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	UIFN	はい	会社名、住所、およびサービスの使用状況の説明。グローバルアドレスを使用できます。
米国西部 (オレゴン)			
アフリカ (ケープタウン)			
アジアパシフィック			

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
(シンガポール)			
アジアパシフィック (ソウル)			
アジアパシフィック (シドニー)			
アジアパシフィック (東京)			
欧州 (フランクフルト)			
欧州 (ロンドン)			

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部)	事前設定された UIFN 時間のみ	Amazon が提供するサービスプロバイダーの変更許可と代理店の指定
米国西部 (オレゴン)		

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
アフリカ (ケープタウン)		
アジアパシフィック (シンガポール)		
アジアパシフィック (ソウル)		
アジアパシフィック (シドニー)		
アジアパシフィック (東京)		
欧州 (フランクフルト)		
欧州 (ロンドン)		

マルチリージョン (MLR)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	UIFN	はい	会社名、住所、およびサービスの使用状況の説明。グローバルアドレスを使用できます。

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国西部 (オレゴン)			
アフリカ (ケープタウン)			
アジアパシフィック (シンガポール)			
アジアパシフィック (ソウル)			
アジアパシフィック (シドニー)			
アジアパシフィック (東京)			
欧州 (フランクフルト)			
欧州 (ロンドン)			

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部)	事前設定された UIFN 時間のみ	Amazon が提供するサービスプロバイダーの変更許可と代理店の指定
米国西部 (オレゴン)		
アフリカ (ケープタウン)		
アジアパシフィック (シンガポール)		
アジアパシフィック (ソウル)		
アジアパシフィック (シドニー)		
アジアパシフィック (東京)		
欧州 (フランクフルト)		
欧州 (ロンドン)		

マヨット (YT)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	UIFN	はい	会社名、住所、およびサービスの使用状況の説明。グローバルアドレスを使用できます。
米国西部 (オレゴン)			
アフリカ (ケープタウン)			
アジアパシフィック (シンガポール)			
アジアパシフィック (ソウル)			
アジアパシフィック (シドニー)			
アジアパシフィック (東京)			

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
欧州 (フランス)			
欧州 (ロンドン)			

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部)	事前設定された UIFN 時間のみ	Amazon が提供するサービスプロバイダーの変更許可と代理店の指定
米国西部 (オレゴン)		
アフリカ (ケープタウン)		
アジアパシフィック (シンガポール)		
アジアパシフィック (ソウル)		
アジアパシフィック (シドニー)		
アジアパシフィック (東京)		

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
欧州 (フランクフルト) 欧州 (ロンドン)		

メキシコ (MX)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	地元の電話番号:	いいえ	
米国西部 (オレゴン)	通話料無料プレフィックス: +52 800	いいえ	

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部) 米国西部 (オレゴン)	月曜日～金曜日、午前 10 時から午後 12 時まで (中央ヨーロッパ標準時) または午後 2 時から午後 4 時まで (中央ヨーロッパ標準時)	<ol style="list-style-type: none"> 最後の請求書 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。 代表者の写真付き身分証明書のコピー 現地の事業者登録証のコピー

モナコ (MC)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	UIFN	はい	会社名、住所、およびサービスの使用状況の説明。グローバルアドレスを使用できます。
米国西部 (オレゴン)			
アフリカ (ケープタウン)			
アジアパシフィック (シンガポール)			
アジアパシフィック (ソウル)			
アジアパシフィック (シドニー)			
アジアパシフィック (東京)			

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
欧州 (フランス)			
欧州 (ロンドン)			

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部)	事前設定された UIFN 時間のみ	Amazon が提供するサービスプロバイダーの変更許可と代理店の指定
米国西部 (オレゴン)		
アフリカ (ケープタウン)		
アジアパシフィック (シンガポール)		
アジアパシフィック (ソウル)		
アジアパシフィック (シドニー)		
アジアパシフィック (東京)		

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
欧州 (フランクフルト)		
欧州 (ロンドン)		

ニュージーランド (NZ)

UIFN 番号の場合、標準の[リージョンと要件](#)をサポートしています。

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
アジアパシフィック (ソウル)	地元の電話番号:	いいえ	
アジアパシフィック (シンガポール)	通話料無料プレフィックス: +64 800	いいえ	
アジアパシフィック (シドニー)			
アジアパシフィック (東京)			
>			

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
アジアパシフィック (ソウル)	月曜日～金曜日、午前7時から午前11時まで (ニュージーランド標準時)	<ol style="list-style-type: none"> 最後の請求書 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。 現在のキャリアの電話番号の、卸売アカウント番号。
アジアパシフィック (シンガポール)		
アジアパシフィック (シドニー)		
アジアパシフィック (東京)		

オランダ (NL)

UIFN 番号の場合、標準の [リージョンと要件](#) をサポートしています。

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	地元の電話番号:	はい	会社住所。関連する地理的ゾーンにある必要があります。
米国西部 (オレゴン)	通話料無料プレフィックス: +31 800	はい	注文フォームが必要です。リクエスト時に提供されたフォームを使用し

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
カナダ (中部) 欧州 (フランクフルト) 欧州 (ロンドン)			<p>ます。以下の情報を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 名前と住所。 番号が使用されるサービスの説明。 <p>グローバルアドレスを使用できます。</p> <p>注文からアクティベーションまでの推定リードタイムは 6 週間です。</p>
	国のプレフィックス: +31 85	はい	国内の会社住所。

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部) 米国西部 (オレゴン) 欧州 (フランクフルト) 欧州 (ロンドン)	月曜日～金曜日、午前 10 時から午後 12 時まで (中央ヨーロッパ標準時)	<ol style="list-style-type: none"> 最後の請求書 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。 前掲の表に記載されている、電話番号の注文にタイプごとに必要なドキュメント

ニカラグア (NI)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	地元の電話番号:	いいえ	
米国西部 (オレゴン)			

電話番号ポータビリティ

移植はサポートされていません。

ノルウェー (NO)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	地元の電話番号:	はい	ノルウェーの事業所住所、郵便番号、市町村コード、および会社組織番号。
米国西部 (オレゴン)			住所の証明として、ノルウェーの事業者登録証。
カナダ (中部)	通話料無料プレフィックス: +47 800	はい	ノルウェーの事業所住所、郵便番号、市町村コード、および会社組織番号。

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
欧州 (フランクフルト)			住所の証明として、ノルウェーの事業者登録証。
欧州 (ロンドン)	国のプレフィックス: +47 81	はい	ノルウェーの事業所住所、郵便番号、市町村コード、および会社組織番号。 住所の証明として、ノルウェーの事業者登録証。

電話番号は事業用途でのみ利用できます。個人用途では利用できません。DID タイプは固定電話です。地理的なものではありません。これは、以前の地理的番号は、今ではすべて固定電話として分類され、地理的ゾーンが無くなったからです。

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部)	月曜日～金曜日、午前 10 時から午後 12 時まで (中央ヨーロッパ標準時)	<ol style="list-style-type: none"> 最後の請求書 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。 前掲の表に記載されている、電話番号の注文にタイプごとに必要なドキュメント
米国西部 (オレゴン)		
欧州 (フランクフルト)		
欧州 (ロンドン)		

パナマ (ペンシルベニア州)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	地元の電話番号:	いいえ	
米国西部 (オレゴン)	通話料無料プレフィックス: +507 800	はい	会社住所。 ビジネス名ごとに最大 5 つのパナマ通話料無料番号を使用できます。

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部)	月曜日 ~ 金曜日、午前 12 時から午前 2 時まで (太平洋標準時)	電話番号の移行
米国西部 (オレゴン)		<ol style="list-style-type: none"> 最後の請求書と支払い証明 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。 法定代理人の写真付き身分証明書のコピー 現地の事業者登録証のコピー <p>通話料無料番号の移行:</p> <ol style="list-style-type: none"> 転送リクエスト 現在のプロバイダーとの契約終了の証明 (切断日が少なくとも 14 日

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
		<p>以内であることが定義されているもの)。</p> <p>3. 電話番号の注文に関する前掲の表に記載されている、電話番号タイプごとに必要な書類。</p>

ペルー (PE)

UIFN 番号の場合、標準の[リージョンと要件](#)をサポートしています。

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	地元の電話番号:	いいえ	
	通話料無料プレフィックス: +51 800	いいえ	
米国西部 (オレゴン)			

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部)	月曜日～金曜日、午後 10 時から午前 4 時まで (太平洋標準時)	<ol style="list-style-type: none"> 最後の請求書 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。
米国西部 (オレゴン)		

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必須なドキュメント
		3. 法定代理人の写真付き身分証明書のコピー 4. 現地の事業者登録証のコピー

フィリピン (PH)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部) 米国西部 (オレゴン) アフリカ (ケープタウン) アジアパシフィック (シンガポール) アジアパシフィック (ソウル) アジアパシフィック	UIFN	はい	会社名、住所、およびサービスの使用状況の説明。グローバルアドレスを使用できます。

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
ク (シドニー)			
アジアパシフィック (東京)			
欧州 (フランクフルト)			
欧州 (ロンドン)			

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部)	事前設定された UIFN 時間のみ	Amazon が提供するサービスプロバイダーの変更許可と代理店の指定
米国西部 (オレゴン)		
アフリカ (ケープタウン)		
アジアパシフィック (シンガポール)		
アジアパシフィック (ソウル)		

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
アジアパシフィック (シドニー)		
アジアパシフィック (東京)		
欧州 (フランクフルト)		
欧州 (ロンドン)		

ポーランド (PL)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	地元の電話番号:	はい	会社住所、および事業者登録証のコピー。
米国西部 (オレゴン)			グローバルアドレスを使用できます。
カナダ (中部)	モバイルプレフィックス: +48 73	はい	会社名、住所、登録番号、および認定代理人の ID またはパスポートのコピー。
欧州 (フランクフルト)			グローバルアドレスを使用できます。
欧州 (ロンドン)			

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
	通話料無料プレフィックス: +48 800	いいえ	

電話番号ポータビリティ

電話番号の移植は、通話料無料の電話番号では利用できません。

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部)	月曜日～金曜日、午前 12 時 (中央ヨーロッパ標準時)	<ol style="list-style-type: none"> 最後の請求書 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。 前掲の表に記載されている、電話番号の注文にタイプごとに必要なドキュメント
米国西部 (オレゴン)		
欧州 (フランクフルト)		
欧州 (ロンドン)		

ポルトガル (PT)

UIFN 番号の場合、標準の [リージョンと要件](#) をサポートしています。

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	国のプレフィックス: +351 30	はい	ポルトガルの会社住所。 また、その住所に提供される通信サービスの必要

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国西部 (オレゴン)			な証明も提出する必要があります。
カナダ (中部)	通話料無料プレフィックス: +351 800	はい	会社住所と事業者登録証のコピー。グローバルアドレスを使用できます。
欧州 (フランクフルト)			
欧州 (ロンドン)			

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部)	月曜日～金曜日、午前 10 時から午後 12 時まで (中央ヨーロッパ標準時)	1. 最後の請求書
米国西部 (オレゴン)		2. 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。
欧州 (フランクフルト)		3. 法定代理人の写真付き身分証明書のコピー
欧州 (ロンドン)		4. 前掲の表に記載されている、電話番号の注文にタイプごとに必要なドキュメント

プエルトリコ (PR)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	地元の電話番号: +1 787、+1 939	いいえ	
米国西部 (オレゴン)	通話料無料プレフィックス: +1 800	いいえ	
カナダ (中部)			

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部)	月曜日～金曜日、午前 10 時から午後 12 時まで (太平洋標準時)	1. 最後の請求書
米国西部 (オレゴン)		2. 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。

レユニオン (RE)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	UIFN	はい	会社名、住所、およびサービスの使用状況の説明。グローバルアドレスを使用できます。
米国西部 (オレゴン)			
アフリカ (ケープタウン)			
アジアパシフィック (シンガポール)			
アジアパシフィック (ソウル)			
アジアパシフィック (シドニー)			
アジアパシフィック (東京)			

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
欧州 (フランス)			
欧州 (ロンドン)			

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部)	事前設定された UIFN 時間のみ	Amazon が提供するサービスプロバイダーの変更許可と代理店の指定
米国西部 (オレゴン)		
アフリカ (ケープタウン)		
アジアパシフィック (シンガポール)		
アジアパシフィック (ソウル)		
アジアパシフィック (シドニー)		
アジアパシフィック (東京)		

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
欧州 (フランクフルト)		
欧州 (ロンドン)		

ルーマニア (RO)

UIFN 番号の場合、標準の[リージョンと要件](#)をサポートしています。

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
欧州 (フランクフルト)	地元の電話番号:	はい	住所と住所の証明。関連する地理的ゾーンにある必要があります。
欧州 (ロンドン)	国のプレフィックス: +40 376	いいえ	

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
欧州 (フランクフルト)	月曜日～金曜日、午前 10 時から午後 12 時まで (太平洋標準時)	1. 最後の請求書 2. 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。
欧州 (ロンドン)		

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必須なドキュメント
		3. 前掲の表に記載されている、電話番号の注文にタイプごとに必要なドキュメント

サバ (BQ)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部) 米国西部 (オレゴン)	市内電話番号: +599 4	はい	注文フォームが必要です。リクエスト時に提供されたフォームを使用します。以下の情報を指定します。 <ul style="list-style-type: none"> 名前と住所 番号が使用されるサービスの説明 グローバルアドレスを使用できます。

電話番号ポータビリティ

特定の番号範囲の移植がサポートされています。チケットを作成して AWS Support、番号の移植可能性を確認します (複数可)。

サンピエール・ミクロン (PM)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	UIFN	はい	会社名、住所、およびサービスの使用状況の説明。グローバルアドレスを使用できます。
米国西部 (オレゴン)			
アフリカ (ケープタウン)			
アジアパシフィック (シンガポール)			
アジアパシフィック (ソウル)			
アジアパシフィック (シドニー)			
アジアパシフィック (東京)			

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
欧州 (フランス)			
欧州 (ロンドン)			

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部)	事前設定された UIFN 時間のみ	Amazon が提供するサービスプロバイダーの変更許可と代理店の指定
米国西部 (オレゴン)		
アフリカ (ケープタウン)		
アジアパシフィック (シンガポール)		
アジアパシフィック (ソウル)		
アジアパシフィック (シドニー)		
アジアパシフィック (東京)		

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
欧州 (フランクフルト)		
欧州 (ロンドン)		

セルビア (RS)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
欧州 (フランクフルト)	地元の電話番号:	はい	会社名、住所、およびサービスの使用状況の説明。グローバルアドレスを使用できます。
欧州 (ロンドン)	通話料無料プレフィックス	いいえ	

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
サポートされていません	該当なし	該当なし

セントルシア (LC)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部) 米国西部 (オレゴン)	地元の電話番号:	はい	<p>注文フォームが必要です。リクエスト時に提供されたフォームを使用します。以下の情報を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 名前と住所 番号が使用されるサービスの説明 <p>グローバルアドレスを使用できます。</p>

電話番号ポータビリティ

特定の番号範囲の移植がサポートされています。チケットを作成して AWS Support、番号の移植可能性を確認します (複数可)。

サン・マルタン島 (MF)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	市内電話番号: +1 758	はい	<p>注文フォームが必要です。リクエスト時に提供されたフォームを使用し</p>

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
米国西部 (オレゴン)			<p>ます。以下の情報を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 名前と住所 番号が使用されるサービスの説明 <p>グローバルアドレスを使用できます。</p>

電話番号ポータビリティ

特定の番号範囲の移植がサポートされています。チケットを作成して AWS Support、番号の移植可能性を確認します (複数可)。

シンガポール (SG)

UIFN 番号の場合、標準の [リージョンと要件](#) をサポートしています。

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
アジアパシフィック (ソウル)	国のプレフィックス: +65 31 および +65 6	はい	<p>国内の住所が必要です。</p> <p>会社に必要なドキュメント: 会社登録書類</p>
アジアパシフィック (シンガポール)	通話料無料プレフィックス: +65 800	はい	<p>会社住所。</p> <p>グローバルアドレスを使用できます。</p>

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
アジアパシフィック (シドニー)			
アジアパシフィック (東京)			

電話番号ポータビリティ

電話番号の移植は、通話料無料の電話番号では利用できません。

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
アジアパシフィック (シンガポール)	該当なし	<ol style="list-style-type: none"> 最後の請求書 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。 電話番号移行のリスト

市場慣行により、ポートアウトは 10 個の数字 (...0 ~ ...9) の連続した番号ブロックでのみ可能です。

シント・ユースタティウス島 (BQ)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部) 米国西部 (オレゴン)	市内電話番号: +599 3	はい	<p>注文フォームが必要です。リクエスト時に提供されたフォームを使用します。以下の情報を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 名前と住所 番号が使用されるサービスの説明 <p>グローバルアドレスを使用できます。</p>

電話番号ポータビリティ

特定の番号範囲の移植がサポートされています。チケットを作成して AWS Support、番号の移植可能性を確認します (複数可)。

シントマールテン (SX)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	市内電話番号: +1 721	はい	<p>注文フォームが必要です。リクエスト時に提供されたフォームを使用し</p>

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国西部 (オレゴン)			<p>ます。以下の情報を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 名前と住所 番号が使用されるサービスの説明 <p>グローバルアドレスを使用できます。</p>

電話番号ポータビリティ

特定の番号範囲の移植がサポートされています。チケットを作成して AWS Support、番号の移植可能性を確認します (複数可)。

スロバキア (SK)

UIFN 番号の場合、標準の [リージョンと要件](#) をサポートしています。

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	地元の電話番号:	はい	会社住所。関連する地理的ゾーンにある必要があります。
米国西部 (オレゴン)	通話料無料プレフィックス: +421 800	いいえ	
カナダ (中部)			

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
欧州 (フランクフルト)			
欧州 (ロンドン)			

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部)	月曜日～金曜日、午前 10 時から午後 12 時まで (中央ヨーロッパ標準時)	1. 最後の請求書
米国西部 (オレゴン)		2. 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。
欧州 (フランクフルト)		3. 前掲の表に記載されている、電話番号の注文にタイプごとに必要なドキュメント
欧州 (ロンドン)		

スロベニア (SI)

UIFN 番号の場合、標準の [リージョンと要件](#) をサポートしています。

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
欧州 (フランクフルト)	地元の電話番号:	はい	会社住所。関連する地理的ゾーンにある必要があります。
欧州 (ロンドン)	通話料無料プレフィックス: +386 80	いいえ	
	国のプレフィックス: +386 82	はい	スロベニアの住所が必要です。

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
欧州 (フランクフルト)	月曜日 ~ 金曜日、午前 10 時から午後 12 時まで (中央ヨーロッパ標準時)	1. 最後の請求書
欧州 (ロンドン)		2. 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。 3. 前掲の表に記載されている、電話番号の注文にタイプごとに必要なドキュメント

ZA: 南アフリカ

UIFN 番号の場合、標準の [リージョンと要件](#) をサポートしています。

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
アフリカ (ケープタウン)	ローカル番号:	はい	南アフリカの (該当する地域の) 会社住所と納税者番号。
	携帯電話番号:	はい	南アフリカの会社住所および住所の証明 (例として次のいずれかの書類)。 <ul style="list-style-type: none"> 南アフリカの住所が記載された商業登録簿からの抜粋 光熱費請求書 納税通知書 賃貸料の領収書 権利証書
	通話料無料プレフィックス: +27 80	はい	南アフリカの会社住所、税 ID、サービスの説明。
	共有コストプレフィックス: +27 860、+27 861	はい	南アフリカの会社住所、税 ID、サービスの説明。

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
アフリカ (ケープタウン)	月曜日 ~ 金曜日 午後 5 時 ~ 午後 6 時 GMT+2 (SAST)	<ol style="list-style-type: none"> 最近の請求書。 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必須なドキュメント
		<p>ンプレートを提供し、その記入方法を説明します。</p> <p>3. 電話番号の注文に関する前掲の表に記載されている、電話番号タイプごとに必要な書類。</p>

韓国 (KR)

Note

韓国での電話番号の注文と移植は、規制当局による審査に関連する追加手順があり、多くの手順が韓国語で行われる必要があるため、その他のほとんどの国よりも時間がかかります。韓国での番号の注文と移植の詳細については、「[韓国の番号、規制、および移植についての留意点](#)」を参照してください。

UIFN 番号の場合、標準の[リージョンと要件](#)をサポートしています。

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
アジアパシフィック (ソウル)	VoIP プレフィックス番号 :+82 70	はい	<p>ローカルの顧客は、地元の税務当局が発行する、会社の登録住所が記載された事業者 (税務署の) 登録証明書のコピーを提出する必要があります。</p> <p>AWS Support チケットを送信して、新しい番号 (複数可) の注文に関する</p>

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
	代表番号: +82 15、+82 16	はい	<p>ドキュメントを確認します。</p> <p>代表番号注文フォームが必要です。リクエスト時に提供されたフォームを使用します。このフォームに加えて、次の書類が必要です。</p> <ul style="list-style-type: none">ローカルの顧客は、地元の税務当局が発行する、会社の登録住所が記載された事業者 (税務署の) 登録証明書のコピーを提出する必要があります。 <p>AWS Support チケットを送信して、新しい番号 (複数可) の注文に関するドキュメントを確認します。</p>

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
	通話料無料プレフィックス: +82 308	はい	<p>韓国の会社住所。</p> <p>ローカルの顧客は、地元の税務当局が発行する、会社の登録住所が記載された事業者 (税務署の) 登録証明書のコピーを提出する必要があります。</p> <p>AWS Support チケットを送信して、新しい番号 (複数可) の注文に関するドキュメントを確認します。</p> <p>チケットを送信 AWS Support して、新しい番号を注文します。</p>

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
	地理プレフィックス: +82 2	はい	<p>VOIP 番号と同様に行いますが、提出する事業者登録書には、+822 (ソウル) ゾーンに関連する物理的な所在地が記載されている必要があります。</p> <p>物理的に番号を設置してから最低 6 か月の要件があるため、お客様あたりのローカル番号には制限があります。</p> <p>大量の DID が必要な場合は、注文して Amazon Connect に直接移植してください。</p>

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	番号のタイプ	ポータビリティウィンドウ	必要となる書類
アジアパシフィック (ソウル)	地理プレフィックス: +82 2 (+821、+825、+827、+82308 以外の任意の +82 番号)	月曜日～金曜日、午前 10 時から午後 12 時まで (中央ヨーロッパ標準時)	既存の番号用の新しい SIP 注文フォームと SIP ポートフォーム。リクエスト時に提供されたフォームを使用します。書類には、生年月日が記載された会社の従業員が署名し、社印が押されている必要があります。上

サポートされるリージョン	番号のタイプ	ポータビリティウィンドウ	必要となる書類
			<p>記フォーム以外にも、次の書類が必要です。</p> <ol style="list-style-type: none">1. 6 か月以内に発行された韓国事業者証明書 この証明書は地理的ゾーンと一致する必要があります2. フォーム署名者個人の身分証明3. 印鑑証明書 <p>チケットを送信 AWS Support して、番号の移植可能性を確認します (複数可)。</p>

サポートされるリージョン	番号のタイプ	ポータビリティウィンドウ	必要となる書類
	国内プレフィックス: +82 50	月曜日～金曜日、午前 10 時から午後 12 時まで (中央ヨーロッパ標準時)	<p>既存の番号用の新しい SIP 注文フォームと SIP ポートフォーム。リクエスト時に提供されたフォームを使用します。書類には、生年月日が記載された会社の従業員が署名し、社印が押されている必要があります。上記フォーム以外にも、次の書類が必要です。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 6 か月以内に発行された韓国事業者証明書 この証明書は地理的ゾーンと一致する必要があります 2. フォーム署名者個人の身分証明 3. 印鑑証明書 <p>チケットを送信 AWS Support して、番号の移植可能性を確認します (複数可)。</p>

サポートされるリージョン	番号のタイプ	ポータビリティウィンドウ	必要となる書類
	代表番号: +82 15、+82 16	月曜日～金曜日、午前 10 時から午後 12 時まで (中央ヨーロッパ標準時)	<p>RN/TFN 変更フォームが必要です。リクエスト時に提供されたフォームを使用します。このフォームに加えて、次の書類が必要です。</p> <ol style="list-style-type: none"> 6 か月以内に発行された会社の事業登録書のコピー <p>チケットを送信 AWS Support して、番号の移植可能性を確認します (複数可)。</p>
	通話料無料プレフィックス: +82 308	月曜日～金曜日、午前 10 時から午後 12 時まで (中央ヨーロッパ標準時)	<p>RN/TFN 変更フォームが必要となります。リクエスト時に提供されたフォームを使用します。このフォームに加えて、次の書類が必要です。</p> <ol style="list-style-type: none"> 6 か月以内に発行された会社の事業登録書のコピー <p>AWS Support チケットを送信して、新しい番号 (複数可) の注文に関するドキュメントを確認します。</p>

サポートされるリージョン	番号のタイプ	ポータビリティウィンドウ	必要となる書類
	VoIP プレフィックス番号 :+82 70	月曜日～金曜日、午前 10 時から午後 12 時まで (中央ヨーロッパ標準時)	<p>実質的に、別の +8270 へのコール転送が可能です。</p> <p>既存の番号用の新しい SIP 注文フォームと SIP ポートフォーム。リクエスト時に提供されたフォームを使用します。書類には、生年月日が記載された会社の従業員が署名し、社印が押されている必要があります。上記フォーム以外にも、次の書類が必要です。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 6 か月以内に発行された韓国事業者証明書 この証明書は地理的ゾーンと一致する必要があります。 2. フォーム署名者個人の身分証明。 3. 印鑑証明書 <p>チケットを送信 AWS Support して、番号の移植可能性を確認します (複数可)。</p>

スペイン (ES)

UIFN 番号の場合、標準の [リージョンと要件](#) をサポートしています。

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	地元の電話番号:	はい	会社住所。関連する地理的ゾーンに電話番号がある必要があります。ID/事業者登録証のコピーと住所の証明。
米国西部 (オレゴン)			
カナダ (中部)	通話料無料プレフィックス: +34 900	いいえ	
欧州 (フランクフルト)	国内プレフィックス: +34 902	はい	スペインの住所が必要です。ID/事業者登録証のコピーと住所の証明。
欧州 (ロンドン)			

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部)	月曜日～金曜日、午前 10 時から午後 12 時まで (中央ヨーロッパ標準時)	<ol style="list-style-type: none"> 最後の請求書 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。 CIF/NIF (VAT 番号)
米国西部 (オレゴン)		

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必須なドキュメント
欧州 (フランクフルト) 欧州 (ロンドン)		4. 前掲の表に記載されている、電話番号の注文にタイプごとに必要なドキュメント

スウェーデン (SE)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	地元の電話番号:	はい	スウェーデンの会社住所。
	モバイルプレフィックス: +46 766	いいえ	
米国西部 (オレゴン)	通話料無料プレフィックス: +46 20	いいえ	
カナダ (中部)	国のプレフィックス: +46 77 および +46 10	いいえ	
欧州 (フランクフルト)			
欧州 (ロンドン)			

電話番号ポータビリティ

電話番号の移植は、+46 77 の電話番号では利用できません。

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部)	月曜日～金曜日、午前 10 時から午後 12 時まで (中央ヨーロッパ標準時)	<ol style="list-style-type: none"> 最後の請求書 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。 納税番号を記載する必要があります。スウェーデンの組織番号は通常 12 桁の数字で、会社の場合は 16 から、個人の場合は 19 または 20 から始まります。 前掲の表に記載されている、電話番号の注文にタイプごとに必要なドキュメント
米国西部 (オレゴン)		
欧州 (フランクフルト)		
欧州 (ロンドン)		

スイス (CH)

UIFN 番号の場合、標準の [リージョンと要件](#) をサポートしています。

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	地元の電話番号:	はい	国内の会社住所。ID/事業者登録証のコピーと住所の証明。
米国西部 (オレゴン)	通話料無料プレフィックス: +41 800	はい	会社住所、事業者登録証のコピー。
カナダ (中部)			グローバルアドレスを使用できます。

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
欧州 (フランクフルト)			
欧州 (ロンドン)			

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部)	月曜日～金曜日、午前 10 時から午後 12 時まで (中央ヨーロッパ標準時)	<ol style="list-style-type: none"> 最後の請求書 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。 前掲の表に記載されている、電話番号の注文にタイプごとに必要なドキュメント 住所の証明 会社登録
米国西部 (オレゴン)		
欧州 (フランクフルト)		
欧州 (ロンドン)		

台湾 (TW)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	UIFN	はい	会社名、住所、およびサービスの使用状況の説明。グローバルアドレスを使用できます。
米国西部 (オレゴン)			
アフリカ (ケープタウン)			
アジアパシフィック (シンガポール)			
アジアパシフィック (ソウル)			
アジアパシフィック (シドニー)			
アジアパシフィック (東京)			

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
欧州 (フランス)			
欧州 (ロンドン)			

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部)	事前設定された UIFN 時間のみ	Amazon が提供するサービスプロバイダーの変更許可と代理店の指定
米国西部 (オレゴン)		
アフリカ (ケープタウン)		
アジアパシフィック (シンガポール)		
アジアパシフィック (ソウル)		
アジアパシフィック (シドニー)		
アジアパシフィック (東京)		

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
欧州 (フランクフルト) 欧州 (ロンドン)		

タイ (TH)

UIFN 番号の場合、標準の [リージョンと要件](#) をサポートしています。

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書	制限事項
アジア パシフィック (ソウル)	地元の電話番号:	はい	タイ国内に会社住所がある場合: 企業は正式代表者の ID および会社証明書のコピーを提出する必要があります。	国際発信者 ID は保証されません。
アジア パシフィック (シンガポール)			タイ国外に会社住所がある場合: 会社住所の証明と、会社登録などの ID の証明。および、認定代理人の ID またはパスポートのコピー。	
アジア パシフィック (シドニー)				

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書	制限事項
アジアパシフィック (東京)	通話料無料プレフィックス: +66 1800	はい	会社住所の証明と、事業者登録証などの ID の証明。および、認定代理人の ID またはパスポートのコピー。 タイではこの住所は使用できません。	

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
サポートされていません	該当なし	該当なし

トリニダード・トバゴ (TT)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	市内電話番号: +1 868	はい	注文フォームが必要です。リクエスト時に提供されたフォームを使用し

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
米国西部 (オレゴン)			<p>ます。以下の情報を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 名前と住所 番号が使用されるサービスの説明 <p>グローバルアドレスを使用できます。</p>

電話番号ポータビリティ

特定の番号範囲の移植がサポートされています。チケットを作成して AWS Support、番号の移植可能性を確認します (複数可)。

タークス・カイコス島 (TC)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	市内電話番号: +1 649	はい	<p>注文フォームが必要です。リクエスト時に提供されたフォームを使用します。以下の情報を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 名前と住所 番号が使用されるサービスの説明
米国西部 (オレゴン)			

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
			グローバルアドレスを使用できます。

電話番号ポータビリティ

特定の番号範囲の移植がサポートされています。チケットを作成して AWS Support、番号の移植可能性を確認します (複数可)。

ウガンダ (UG)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
アフリカ (ケープタウン)	地元の電話番号:	はい	<p>会社は、住所の証明を含む事業者登録証のコピーを提出する必要があります。</p> <p>有効な住所の証明には、第三者が発行した銀行取引明細書、光熱費請求書 (過去 6 か月以内に発行されたもの)、政府の文書 (前年に発行されたもの) などがあります。</p> <p>会社の住所はウガンダ国内である必要があります。</p>

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
	通話料無料プレフィックス	いいえ	

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
サポートされていません	該当なし	該当なし

英国 (GB)

UIFN 番号の場合、標準の [リージョンと要件](#) をサポートしています。

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	地元の電話番号:	いいえ	
	モバイルプレフィックス: +44	いいえ	
米国西部 (オレゴン)	通話料無料プレフィックス: +44 800、+44 808	いいえ	
アジアパシフィック (ソウル)	国のプレフィックス	いいえ	

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
アジアパシフィック (シンガポール)			
アジアパシフィック (シドニー)			
アジアパシフィック (東京)			
カナダ (中部)			
欧州 (フランクフルト)			
欧州 (ロンドン)			

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部)	月曜日～金曜日、午前 10 時から午後 12 時まで (中央ヨーロッパ標準時)	<ol style="list-style-type: none"> 最後の請求書 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。
米国西部 (オレゴン)		

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
アジアパシフィック (ソウル)		
アジアパシフィック (シンガポール)		
アジアパシフィック (シドニー)		
アジアパシフィック (東京)		
欧州 (フランクフルト)		
欧州 (ロンドン)		

米国 (US)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	地元の電話番号:	いいえ	
	通話料無料プレフィックス	いいえ	
米国西部 (オレゴン)			

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
アジアパシフィック (ソウル)			
アジアパシフィック (シンガポール)			
アジアパシフィック (シドニー)			
アジアパシフィック (東京)			
カナダ (中部)			
欧州 (フランクフルト)			
欧州 (ロンドン)			

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部)	月曜日～金曜日、午前 7 時から午後 5 時まで (中部標準時)	1. 最後の請求書

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国西部 (オレゴン)		2. 認証書 (LOA): 移植サービスをリクエストされると、国別の LOA テンプレートを提供し、その記入方法を説明します。
アジアパシフィック (ソウル)		
アジアパシフィック (シンガポール)		
アジアパシフィック (シドニー)		
アジアパシフィック (東京)		
欧州 (フランクフルト)		
欧州 (ロンドン)		

ウルグアイ (UY)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	UIFN	はい	会社名、住所、およびサービスの使用状況の説明。グローバルアドレスを使用できます。

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか?	利用可能な身分証明書
米国西部 (オレゴン)			
アフリカ (ケープタウン)			
アジアパシフィック (シンガポール)			
アジアパシフィック (ソウル)			
アジアパシフィック (シドニー)			
アジアパシフィック (東京)			
欧州 (フランクフルト)			
欧州 (ロンドン)			

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
米国東部 (バージニア北部)	事前設定された UIFN 時間のみ	Amazon が提供するサービスプロバイダーの変更許可と代理店の指定
米国西部 (オレゴン)		
アフリカ (ケープタウン)		
アジアパシフィック (シンガポール)		
アジアパシフィック (ソウル)		
アジアパシフィック (シドニー)		
アジアパシフィック (東京)		
欧州 (フランクフルト)		
欧州 (ロンドン)		

ベネズエラ (VE)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	地元の電話番号	いいえ	該当しない
米国西部 (オレゴン)	通話料無料プレフィックス	いいえ	該当しない

電話番号ポータビリティ

移植はサポートされていません。

ベトナム (VN)

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
アジアパシフィック (シンガポール)	地元の電話番号:	いいえ	
アジアパシフィック (シドニー)	通話料無料プレフィックス	はい	会社は、住所の証明を含む事業者登録証のコピーを提出する必要があります。
アジアパシフィック (東京)			有効な住所の証明には、第三者が発行した銀行取引明細書、光熱費請求書(過去6か月以内に発行されたもの)、政府の文書

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
			(前年に発行されたもの) などがあります。 会社の住所はベトナム国外である必要があります。

カバレッジ制限

- ローカル: マイノリティ 3 社のネットワーク (FPT、CMC、Gtel) 除くすべての主要なネットワーク。
- TFN: VNPT の固定ネットワーク、Vinaphone Mobile、SPT のネットワークからのみ全国通信可能

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必要なドキュメント
サポートされていません	該当なし	該当なし

UIFN 要件

電話番号の注文

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国東部 (バージニア北部)	UIFN	はい	会社名、住所、およびサービスの使用状況の説

サポートされるリージョン	電話番号のタイプ	ID 要件はありますか？	利用可能な身分証明書
米国西部 (オレゴン)			明。グローバルアドレスを使用できます。
アフリカ (ケープタウン)			
アジアパシフィック (シンガポール)			
アジアパシフィック (ソウル)			
アジアパシフィック (シドニー)			
アジアパシフィック (東京)			
欧州 (フランクフルト)			
欧州 (ロンドン)			

電話番号ポータビリティ

サポートされるリージョン	ポータビリティウィンドウ	必須なドキュメント
米国東部 (バージニア北部)	事前設定された UIFN 時間のみ	Amazon が提供するサービスプロバイダーの変更許可と代理店の指定
米国西部 (オレゴン)		
アフリカ (ケープタウン)		
アジアパシフィック (シンガポール)		
アジアパシフィック (ソウル)		
アジアパシフィック (シドニー)		
アジアパシフィック (東京)		
欧州 (フランクフルト)		
欧州 (ロンドン)		

発信通話を設定する

予約のリマインダー、サブスクリプションの更新、資金の回収など、さまざまな理由で顧客に発信通話を送信できます。Amazon Connect では、通常およびアウトバウンドの両方のキャンペーン機能が

利用可能です。キャンペーンの詳細については、このガイド [Amazon Connect アウトバウンドキャンペーンを設定するの「」](#) を参照してください。

コンテンツ

- [発信者 ID の設定](#)
- [Amazon Connect で米国緊急通報をセットアップする](#)
- [発信通話を有効にする](#)
- [発信通話の制限](#)
- [発信通話の評価を最適化する](#)

発信者 ID の設定

このトピックでは、アウトバウンド発信者 ID 名および番号を設定する方法について説明します。

コンテンツ

- [アウトバウンドパラメータ: キューで設定](#)
- [発信者 ID 番号を動的に設定する方法](#)
- [国際電話番号に E.164 形式を使用する](#)
- [\[\] ブロックを使用してカスタム発信者 ID 番号を指定する](#)
- [CNAM](#)
- [「スパム」や「テレマーケティング担当者」などのラベルを避ける方法](#)

アウトバウンドパラメータ: キューで設定

アウトバウンド発信者 ID 名 (会社名など) と発信者 ID 番号は、キュー設定で設定します。キューの設定を編集するには、ナビゲーションメニューで、[Routing](ルーティング)、[Queues] (キュー) を選択してから、編集するキューを選択します。

次の画像は、[キューの編集] ページを示しています。矢印は、[アウトバウンド発信者 ID 名] と [アウトバウンド発信者 ID 番号] を指しています。

Edit queue

Cancel Save

Name
Escalation queue

Description
Network issues
236 of 250 characters remaining.
[Show additional queue information](#)

Hours of operation
Basic Hours x ▾

Outbound caller ID name
Example Corp
The name that will show up on the customer's phone

Outbound caller ID number
+1 [redacted] x ▾

Outbound whisper flow (optional)
Search for contact flow ▾

Maximum contacts in queue (optional)
 Set a limit
9
Note: queued callbacks may exceed this limit

アウトバウンド発信者 ID 名

[アウトバウンド発信者 ID 名] は、SIP ヘッダーから渡された値に設定されます。例えば Alice<sip:alice@example.com> です。

⚠ Important

Amazon Connect は、キャリアパートナーを通じて SIP のみのインフラストラクチャで稼働しています。ただし、発信者 ID 名を顧客に配信できるのは、公衆電話ネットワークのコールパスがすべて SIP 上にある場合のみです。顧客は Amazon Connect の管理対象外のさまざまなネットワークを利用しているため、発信者 ID 名が顧客に配信される保証はありません。国によって異なりますが、これは最大 75% の効果があります。発信者 ID 名が顧客に確実に届くようにするには、「[発信通話の評価を最適化する](#)」のパートナーソリューションを使用して達成する方法を参照してください。

アウトバウンド発信者 ID 番号

発信者 ID 番号として使用できるのは、[取得](#)した電話番号または [Amazon Connect に移行した](#) 電話番号のみです。英国やオーストラリアなどの特定の国では、適切な識別情報がない場合の発信通話はブロックされる場合があります。

外部の電話番号をアウトバウンド発信者 ID 番号として使用するには、AWS Support に連絡して、可能なかどうかを確認してください。電話番号は、当社がカスタム発信者IDを[サポートしている国](#)のものである必要があり、[所有権の証明](#)を提出する必要があります。

Note

2024 年 3 月 21 日以降: 外部の電話番号をアウトバウンド発信者 ID 番号として使用するには、AWS サポートセンターコンソールで「ケースの作成」を選択し、「アカウント」と「請求」を選択します。サービスドロップダウンメニューで、接続(数値管理)を選択します。

発信者 ID 番号は、次のように設定できます。

- [電話番号への発信](#) ブロック: 顧客への発信通話を開始するには、[アウトバウンドウィスパーフ](#)[ロー](#)のこのブロックを使用します。また、受信者を呼び出す際に表示されるカスタムの発信者 ID 番号を指定することもできます。

このブロックは、発信通話用の電話番号を複数使用している際、コンタクトセンターから発信された電話の発信者 ID と同じ会社の電話番号を常に表示したい場合に便利です。

このブロックを [問い合わせ属性の設定](#) ブロックと共に使用して、コールバック番号を動的に設定することもできます。例えば、顧客のアカウントタイプに基づいて特定の発信者 ID 番号を表示できます。

- キュー: 発信者 ID 番号が [電話番号への発信](#) ブロックで指定されていない場合、キューの設定にある発信者 ID が使用されます。

Important

- さまざまな国の通信規制により、発信に使用できる電話番号が制限されています。番号を設定して、発信できない場合は、[「Amazon Connect Telecoms country coverage Guide」](#)

を確認し [電話番号の注文と移行に関する地域要件](#)、正しいタイプの番号があることを確認してください。

- 一部の国の通信規制では、通信事業者は発信者を特定し、識別できない発信通話をブロックする必要があります。通話の失敗を回避するため、必ず設定に発信者 ID を設定してください。

発信者 ID としての通話料無料番号

アウトバウンド通信の通話料無料番号には、いくつかの制限があります。例えば、通話料無料番号を使用して米国内の他の通話料無料番号にダイヤルすると、その番号がフィルタリングされたり、ブロックされたり、通信事業者によって宛先に正しくルーティングされなかったりする可能性があります。通話料無料番号は、予想よりも高いレートで解約される場合があります。米国の通話料無料番号に電話する必要があることがわかっている場合は、DIDs を使用して通話の配信を保証する必要があります。

米国以外で通話料無料番号を使用している場合は、[Amazon Connect Telecoms 国カバレッジガイド](#)を参照して、どの国が通話料無料番号をアウトバウンドとしてサポートしているかを確認してください。例えば、オーストラリアの場合、国のアウトバウンド列は通話料無料番号がサポートされていないことを示します。

Important

通話料無料製品は国内製品として設計され、国内で使用されます。番号へのアクセスは発信者のネットワークアクセスによって制御されるため、これらのサービスの国際到達可能性は保証されません。

発信者 ID 番号を動的に設定する方法

[電話番号への発信](#) ブロックの属性を使用して、フロー中に動的に発信者 ID 番号を設定します。

属性は、フローの [問い合わせ属性の設定](#) ブロックで定義したものにできます。または、AWS Lambda 関数から返される外部属性にすることもできます。

属性の値は、[E.164](#) 形式のインスタンスの電話番号である必要があります。

- 番号が E.164 形式でない場合は、[アウトバウンドウィスパーフロー](#)に関連付けられたキューからの番号が発信者 ID 番号として使用されます。

- キューのアウトバウンド発信者 ID 番号に番号が設定されていない場合、呼び出しは失敗します。

発信者 ID を動的に設定する方法については、この AWS サポートナレッジセンターの記事「[Amazon Connect の発信者 ID を、国に基づいて動的に設定する方法を教えてください。](#)」を参照してください。

国際電話番号に E.164 形式を使用する

Amazon Connect では、[E.164](#) 形式の電話番号が必要です。

米国の電話番号を E.164 形式で表すには、番号の前に「+」プレフィックスと国コードを追加します。例えば、米国番号の場合は、次のようにします。

- +1-800-555-1212

英国やその他の多くの国では、現地でダイヤルされたときにサブスクライバーの前に 0 を追加する必要があります。ただし、E.164 形式を使用するには、この 0 を削除する必要があります。英国での 020 718 xxxxx などの番号は、+44 20 718 xxxxx という形式になります。Amazon Connect を使用して CCP から電話をかけると、CCP は自動的に正しい形式の番号を発信します。

Important

E.164 でフォーマットされていない電話番号は機能しません。また、許容される使用に関する「[Amazon Connect サービス利用規約](#)」に違反し、サービスが停止される可能性もあります。

[\[電話番号への発信\]](#) ブロックを使用してカスタム発信者 ID 番号を指定する

1. 左のナビゲーションメニューで、[Routing] (ルーティング)、[Flows] (フロー) の順に選択します。
2. [Create flow] (フローの作成) の横にある下向き矢印を選択し、[Create outbound whisper flow] (発信ウイisperフローの作成) を選択します。
3. フローに [\[電話番号への発信\]](#) ブロックを追加し、[エントリポイント] ブロックを接続します。

フローに含まれている場合は、[Play prompt] (プロンプトの再生) ブロックの前に [電話番号への発信](#) ブロックを配置します。

4. [\[電話番号への発信\]](#) ブロックを選択し、[\[表示する発信者 ID 番号\]](#) を選択します。
5. 次のいずれかを行います。
 - インスタンスの番号を使用するには、[\[インスタンスから番号を選択します\]](#) を選択し、ドロップダウンから使用する番号を検索または選択します。
 - 問い合わせ属性を使用して発信者 ID 番号の値を入力するには、[\[属性を使用する\]](#) を使用します。次のいずれかを使用できます。[問い合わせ属性の設定](#) ブロックを使用して作成したユーザー定義属性、または AWS Lambda 関数から返ってきた外部属性。使用する属性の値は、インスタンスに対して要求された電話番号で、E.164 形式でなければなりません。属性から使用された番号が E.164 形式でない場合、キューの [\[アウトバウンド発信者 ID 番号\]](#) に設定された番号が使用されます。

Important

- 使用する属性の値は、インスタンスに対して要求された電話番号でなければなりません。シリアル番号は E.164 形式である必要があります。属性から使用された番号が E.164 形式でない場合、コールは送信先ネットワークによって終了される可能性があります。
- 使用する番号が法的に許可されていることを確認するのは、ユーザーの責任です。英国の +44870 など、法的に許可されていない特定の番号もあります。このような番号を使用していないことを確認する必要があります。

6. 追加のブロックを追加してフローを完成させ、[電話番号への発信](#) ブロックの [\[成功\]](#) ブランチをフローの次のブロックに接続します。

ブロックにはエラーブランチがありません。通話が正常に開始されない場合、フローは終了し、エージェントは AfterContactWork (ACW) 状態になります。

CNAM

米国公衆電話ネットワークの変更と、「[発信通話の評価を最適化する](#)」で説明されている代替レピュテーションメカニズムへの移行の一環として、2023 年 3 月 31 日以降、Amazon Connect は CNAM 設定を設定しなくなりました。

2023 年 1 月から 3 月にかけて調査を行ったところ、CNAM を見たユーザーは 7% 未満でした。これは、モバイルプロバイダーのサポートの変更と、アプリベースの評価メカニズムへの移行によるものです。

2023 年 3 月以前に設定された既存の CNAM 構成はすべてそのまま残っています。今後も、[First Orion](#) や [Neustar](#) など、市場に追加される最新の代替メカニズムのサポートに注力していきます。

「スパム」や「テレマーケティング担当者」などのラベルを避ける方法

「[発信通話の評価を最適化する](#)」の推奨手順を参照してください。

Amazon Connect で米国緊急通報をセットアップする

デフォルトでは、米国東部 (バージニア北部)、米国西部 (オレゴン)、AWS GovCloud (米国西部) の北米リージョンのすべてのユーザーに対して 911 が有効になります。エージェントが 911 に電話をかけると、その通話は緊急サービスにルーティングされます。

拡張 911 (E911) とは何ですか。拡張 911 (E911) では、911 コールがかけられたときに、位置情報を 911 デイスパッチに送信できます。

E911 を設定するには 2 つのステップがあります。

- [エージェントの検証済み住所を取得して保存する](#)
- [エージェントが 911 に電話したときにエージェントの住所を取得する](#)

テスト環境から 911 コールを発信する

Important

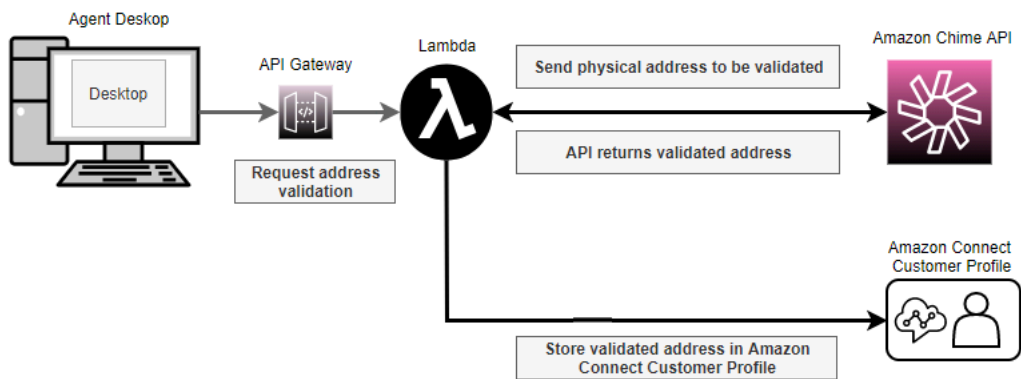
緊急でない状況で 911 に電話をかけると、1 回あたり 100 ドルの罰金が科せられます。罰金を回避するために、この機能をテストできるように 933 を設定しました。Amazon Connect の問い合わせコントロールパネル (CCP) から 933 への通話は、音声再生メッセージで確認されます。

- 通話の発信元の番号。
- 通話時に送信された住所。

911 への通話の詳細については、全国の 911 プログラムに関するこの [FAQ](#) を参照してください。

エージェントの検証済み住所を取得して保存する

Amazon Connect インスタンスに E911 を設定する最初のステップは、エージェントの検証済み住所を取得して保存することです。次の図は、住所を保存するプロセスを示しています。



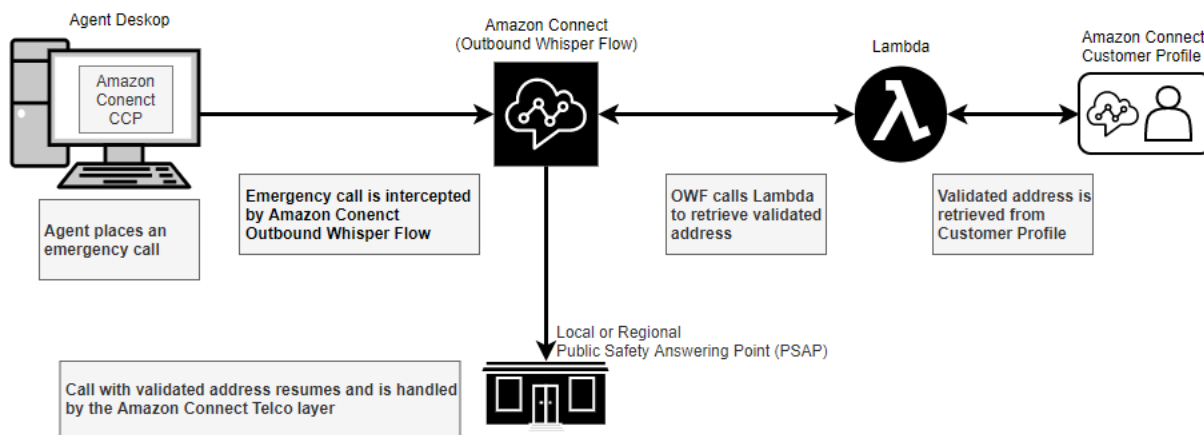
1. エージェントはさまざまな場所 (オフィスビル、自宅、喫茶店など) から作業している可能性があるため、緊急時の発信通話では、最後に検証された住所を渡す必要があります。
 - a. Amazon Connect で初めてエージェントを設定するときに、エージェントの通常の間所に基づいて検証済みの住所を保存します。
 - b. 緊急発信通話が最新の住所になるようにするには、シフトの開始時に住所を更新するようにエージェントに促します。
 - c. 住所を有効な住所データベース (Master Street Address Guide) と照合します。
2. Amazon Chime API [ValidateE911Address](#) を使用します。この API は、検証済みの住所を検証して返します。
3. [CreateProfile](#) または [UpdateProfile](#) APIs を使用して、検証済みの住所を Amazon Connect Customer Profiles に保存します。

Note

検証済みの住所を初めて追加する必要があるときには、[CreateProfile](#) を使用することをお勧めします。その後、[UpdateProfile](#) を使用します。

エージェントが 911 に電話したときにエージェントの住所を取得する

Amazon Connect からエージェントの検証済み住所を取得するには、Lambda 関数を呼び出すアウトバウンドウィスパーフローを作成します。次の図に示すように、エージェントの顧客プロフィールから住所を取得する Lambda 関数をコーディングします。



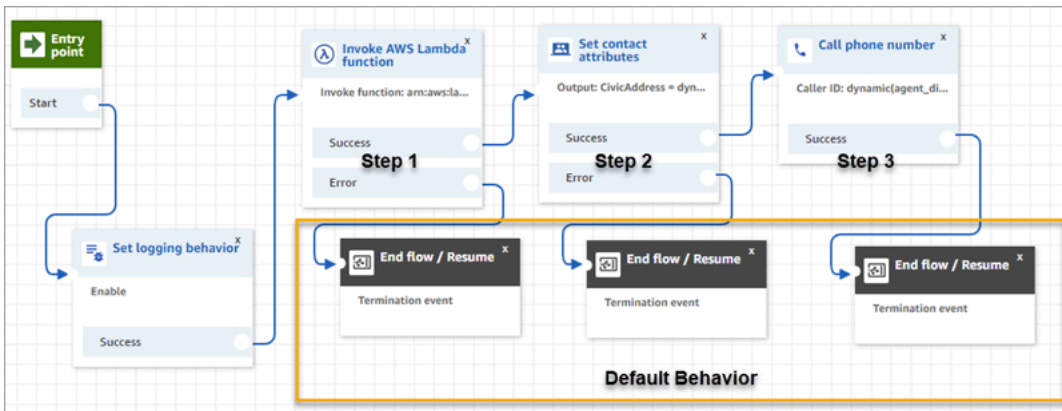
1. [SearchProfiles](#) API を使用して Customer Profiles から特定のエージェントの住所を取得する AWS Lambda 関数を作成します。
2. [緊急発信ダイヤルの一部として、この住所を中継するアウトバウンドウィスパーフローを作成します。](#)
3. [E911 コールがかけられたときに通知を送信するタスクを追加します。](#)

住所を中継するアウトバウンドウィスパーフローを作成する

Amazon Connect 内での発信音声通話の場合、[アウトバウンドウィスパーフロー](#)は、通常、顧客に再生されるウィスパーを指定します。ただし、この場合は、次のことを行うように[アウトバウンドウィスパーフロー](#)を設定する必要があります。

1. エージェントからの発信コール文字列を検査します。
2. 文字列が 911 (またはテスト環境では 933) に等しい場合は、Lambda 関数を使用して [SearchProfiles](#) API を呼び出すことで、Customer Profiles からエージェントの保存されている場所/住所を取得します。
3. 連絡先属性に住所をアタッチして、911 (または 933) 発信通話を続行します。

次の図は、[アウトバウンドウィスパーフロー](#)の例を示しています。エージェントからの発信通話文字列を検査し、Lambda 関数を使用して、そのエージェントの保存済み住所を取得するように設定されています。[AWS Lambda 関数の呼び出し](#)、[問い合わせ属性の設定](#)、および [電話番号への発信](#) ブロックがこの順で含まれています。



- ステップ 1: エージェントの場所を取得する Lambda 関数を呼び出します (入力パラメーター = エージェントユーザー名)。次の画像は、エージェントの [username] を Lambda 関数に渡すように [AWS Lambda 関数の呼び出し](#) ブロックを設定する方法を示しています。

Invoke AWS Lambda function

Makes a call to AWS Lambda and optionally returns key/value pairs, which can be used to set contact attributes. [Learn more](#)

Function ARN

Select a function

arn:aws:lambda:us-east-1:123456789012:lambda:my-function

Use attributes

Function input parameters

Use text

Use attribute

Destination key

agent_username

Type

Agent

Attribute

User name

- ステップ 2: 受信した位置を連絡先属性にアタッチします (必要な形式については、「[E911 用に住所を書式化する](#)」を参照してください)。
- ステップ 3: 発信元をエージェントの電話番号に更新し、発信通話を続行します。

i Note

発信番号は、911 発信通話とともに渡される発信者 ID です。発信元の電話番号が着信通話に対応している場合、緊急対応者は最初の電話が切断された場合にエージェントにコールバックできます。

- 911 通話は米国固有のもので、そのため、発信元の電話番号は有効な米国の電話番号でなければなりません。

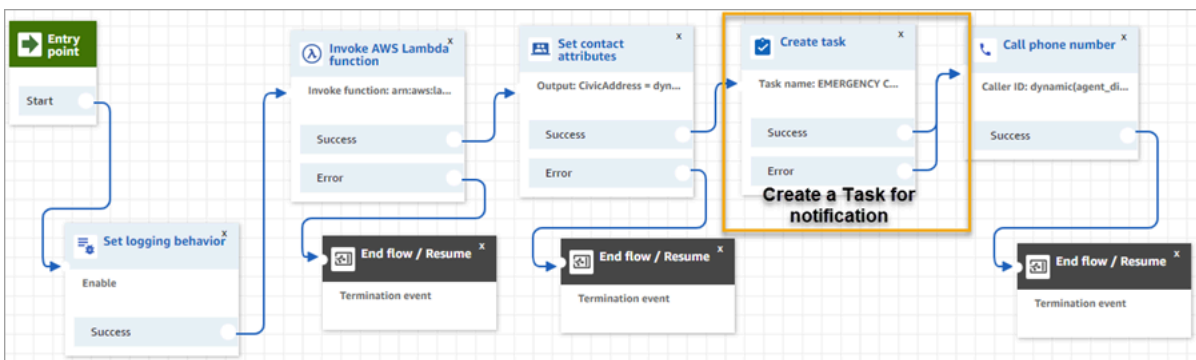
例えば、エージェントが発信通話を発信したときに、無効な米国の電話番号が通信事業者ネットワークに渡された場合、通信事業者はその通話を拒否できます。このような状況を避けるため、エージェントが Amazon Connect の無効な番号を使用する場合、Amazon Connect はエージェントのルーティングプロファイルのキューに割り当てられた発信者 ID をデフォルトに設定します。

- この機能では、この番号に他のルールは適用されません。例えば、発信番号はセキュリティフロントデスクの電話番号でもかまいません。

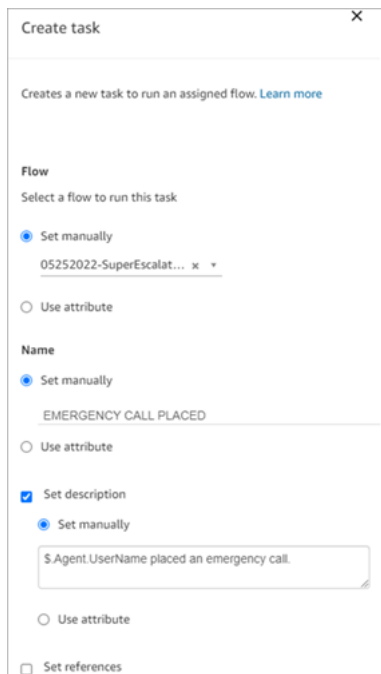
E911 コールがかけられたときに通知を送信するタスクを追加する

エージェントが 911 に電話をかけたとき、会社のセキュリティ管理者や人事管理者など、組織内の適切な人々にコンタクトセンターの誰かが E911 に電話をかけたことをリアルタイムで通知することが重要です。そのためには、[アウトバウンドウィスパーフロー](#) に Amazon Connect タスクを作成します。次に、タスクにカスタム通知ロジックを追加します。

次の画像は、[アウトバウンドウィスパーフロー](#)の [タスクの作成](#) ブロックの例を示しています。これは、[コンタクト属性の設定] ブロックの後と [電話番号への発信] ブロックの前にあります。



次の画像は、[タスクの作成](#) ブロックの [プロパティ] ページを示しています。コンタクトセンターのエージェントが E911 に電話をかけたことを企業のセキュリティ管理者に通知するように設定されています。



Create task

Creates a new task to run an assigned flow. [Learn more](#)

Flow
Select a flow to run this task

Set manually
05252022-SuperEscalat... x ▾

Use attribute

Name

Set manually
EMERGENCY CALL PLACED

Use attribute

Set description

Set manually
\$Agent.UserName placed an emergency call.

Use attribute

Set references

E911 用に住所を書式化する

このトピックでは、Amazon Connect に渡せるように住所を書式設定する方法について説明します。

E911 の発信通話では、住所は、住所のさまざまなフィールドを表すキーと値を含む JSON 文字列として Amazon Connect に渡される必要があります。例えば、次のような米国の住所を考えてみます。

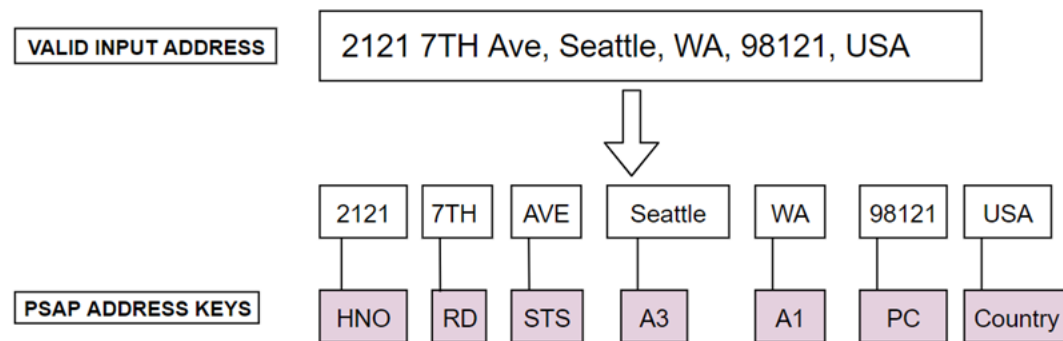
- 2121 7th Ave, Seattle, WA, 98121, USA

住所は、次の例のように、キー CivicAddress に対する JSON 文字列としてアタッチされる必要があります。すべての住所フィールドが特定のコード化されたキーに関連付けられます。

CivicAddress:

```
{"country": "USA", "RD": "7th", "A3": "Seattle", "PC": "98121", "HNO": "2121", "STS": "Ave"}
```

次の図は、入力された住所が [PSAP](#) アドレスキーにどのようにマップされるかを示しています。



次の表に、キーの完全なリストを示します。

属性名	説明	例	必須	文字数制限	文字数制限の推奨文字数
country	国は 2 文字の ISO 3166 コードで識別されます。	米国	必須	2	
A1	国の行政区分 (州、地域、省、都道府県)	NY	必須	2	
A3	市、町、市 (JP)	New York	必須	32	
PRD	先行する通りの向き	N、W	住所で該当する場合のみ必須	2	
POD	通りの末尾のサフィックス	SW	住所で該当する場合のみ必須	2	
STS	通りのサフィックス	Avenue、Platz	住所で該当する場合のみ必須	5	

属性名	説明	例	必須	文字数制限	文字数制限の推奨文字数
HNO	番地 (数字部分のみ)	2121	必須	10	
HN	番地サフィックス	A、1/2	住所で該当する場合のみ必須	4	
LOC	その他の位置情報	Room 543	オプションです。	60	20 未満
NAM	名前 (住宅、会社、または事務所の居住者)	Example Corp	オプションです。	32	
PC	郵便番号	10027	必須	5	
RD	主要道路	Broadway	必須	40	

Note

Master Street Address Guide (MSAG) などの標準リポジトリと照合して住所を検証するのは、顧客の責任です。

プログラミングに関する注意

現在、JSON 構造を Attribute として Amazon Connect に渡すことはできません。そのため、Lambda 関数によって取得された位置を Amazon Connect に渡す前に JSON 文字列に変換する必要があります。例えば、Python プログラミング言語を使用して、取得した位置が JSON 構造 `json_agent_location` に保存されている場合、次のように (Lambda 関数から) Amazon Connect に渡すことができます。

```
return { , 'CivicAddress': json.dumps(json_agent_location)
, 'agent_did_number': '+15555551212' }
```

次の例のような住所の場合:

- 2121 7th Ave, Seattle, WA, 98121, USA

キーと値のペア:

```
CivicAddress: {"country": "USA", "RD": "7th", "A3": "Seattle", "PC": "98121", "HNO": "2121", "STS": "Ave", "A1": "WA"}
```

および、Amazon Connect に実際に渡される対応する JSON 文字列は次のとおりです。

```
CivicAddress: {"country": "USA", "RD": "7th", "A3": "Seattle", "PC": "98121", "HNO": "2121", "STS": "Ave", "A1": "WA"}
```

Note

`json.dumps` を使用すると、各引用符 (") にエスケープ文字 \ が追加されます。

発信通話を有効にする

エージェントが顧客に対して発信通話を行うためには、Amazon Connect インスタンスを発信通信用に設定する必要があります。

1. Amazon Connect コンソール (<https://console.aws.amazon.com/connect/>) を開きます。
2. インスタンスページで、インスタンスエイリアスを選択します。インスタンスエイリアスは、インスタンス名として Amazon Connect URL にも表示されます。次の画像は、[Amazon Connect 仮想コンタクトセンターのインスタンス] ページを示しています。インスタンスエイリアスがボックスで囲まれています。

The screenshot shows the 'Amazon Connect virtual contact center instances' page. At the top, there are buttons for 'Refresh', 'Delete', and 'Add an instance'. Below is a search bar labeled 'Find resources'. A table lists instances with columns for 'Instance alias', 'Access URL', 'Channels', 'Create date', and 'Status'. One instance, 'mytest67', is highlighted with a red box, and a red arrow points to its 'Access URL'.

Instance alias	Access URL	Channels	Create date	Status
mytest67	https://mytest67.my.connect.aws	Inbound, outbound telephony	1/12/2022	Active

3. ナビゲーションペインで、[Telephony (テレフォニー)] を選択します。
4. コンタクトセンターからの発信通話を有効にするには、[Make outbound calls with Amazon Connect] (発信通話を Amazon Connect で処理する) を選択します。
5. アウトバウンドキャンペーンを有効にするには、[Enable outbound campaigns] (アウトバウンドキャンペーンを有効にする) を選択します。
6. アーリーメディア音声を有効にすると、エージェントは通話中のシグナル、failure-to-connect エラー、テレフォニープロバイダーからのその他の情報メッセージなどの接続前音声を発信時に聞くことができます。[Enable early media] (アーリーメディアを有効化) をクリックします。
7. [保存] を選択します。
8. エージェントのセキュリティプロファイルに問い合わせコントロールパネル (CCP) – アウトバウンド通話の発信アクセス許可があることを確認します。手順については、「[セキュリティプロファイルをユーザーに割り当てる](#)」を参照してください。

Note

インスタンスのリージョンのデフォルトで通話が可能な国のリストについては、「[デフォルトで電話できる国](#)」を参照してください。

インスタンスがあるリージョンごとに発信通話が可能なすべての国の一覧は、[Amazon Connect の料金](#)でご確認ください。ドロップダウンメニューで国が見つからない場合は、チケットを開いて、許可リストへの追加を申請します。

発信通話の制限

このトピックでは、を使用した発信通話に適用される制限について説明します Amazon Connect。

コンテンツ

- [本国以外での通話料無料番号の使用](#)
- [発信ダイヤルでの UIFN 番号の使用](#)
- [通話のリダイレクト](#)
- [国際電話の制限](#)

本国以外での通話料無料番号の使用

Amazon Connect は、国際電話の通話料無料番号の使用をサポートしていません。通話料無料番号からの国際電話は、ダウンストリームのプロバイダーによってスパムとしてフラグ付けされ、レピュテーションスコアがマイナスになる可能性があります。また、電話の受信者に想定外の料金が発生する可能性もあります。

発信ダイヤルでの UIFN 番号の使用

UIFN 番号は受信通話専用として設計されています。発信通話には使用できません。発信通話に UIFN を使用しようとすると、通話はブロックされます。

通話のリダイレクト

を使用して通話 Amazon Connect をリダイレクトする場合: Anonymous (非同期 CLI を使用) で通話を受信している場合は、転送に Amazon Connect 番号を使用する必要があります。[発信者 ID の設定](#)を参照してください。

国際電話の制限

Amazon Connect 国際電話にはいくつかの制限があります。これらは、以下の特定の法域の要件に基づいています。

南アフリカ

DID オプションで利用できる南アフリカの携帯電話番号は、国内専用サービスとして設計されており、国際電話には対応していません。

台湾

台湾の DID は、国内専用サービスとして設計されており、国際電話には利用できません。

中国

中国の通信事業者は、中国への国際ルートを一元的にブロックするようになります。Amazon Connect は、既存の顧客を引き続きサポートするための措置を講じていますが、すべての顧客が継続的な使用のために追加の要件を遵守することを義務付けています。2023 年 10 月 14 日から、中国への通話を承認されたすべてのお客様は、以下の条件を遵守することが義務付けられています。

資格基準

- サポートされていないユースケース

- 短時間の通話とアラート (15 秒未満)。
- 大量の通話、特に、同一の発信者 ID を使用して短時間の通話が行われる場合 (1 分あたり 5 件超)。
- あらゆる形式の勧誘電話。
- 無効な電話番号へのあらゆる電話。宛先の電話番号はすべて正確であることが検証されていなければなりません。
- 同じ受信者/発信者番号を使用して繰り返される通話。
- 事前に承認されていない番号から試みられる中国への電話。
- サポートされているユースケース
 - 既知の事業者への直通電話。例: ホテルや IT サポート部門への電話。
 - 貴社のビジネスに関わろうとしたユーザーへの電話。例: 大学の就職制度、製品の購入。

設定に必要なデータ

中国の電話番号 (+86) への通話機能をリクエストするには、次の手順を実行します。

- 中国への通話に使用する電話番号の正確なリストを提供する必要があります。
- 番号は、によって提供される DID である必要があります Amazon Connect。他の番号は許容されません。
- この番号は、香港、マカオ、台湾、中国、またはシンガポールが提供する DID であってはなりません。

Note

上記のリストはいつでも変更される可能性があります。

- 中国の電話番号に電話をかける際に使用する番号は、コールバックできる必要があります。また、電話番号に関連付けられた会社名を明示するコールバックメッセージを実装する必要があります。
- ユースケースの詳細な説明を入力し、このトピックで説明されている[資格基準](#)を満たしていることを確認する必要があります。

中国の通話基準に違反した場合の影響

Amazon Connect には、中国を呼び出すためのゼロトレランスポリシーがあります。このトピックで特定された制限されたユースケースのいずれかでサービス Amazon Connect を使用する場

合、Amazon は の使用を停止します。ルールを無視しても違反の理由が許容されないため、Amazon Connect サービスの管理者は、組織のメンバーがこれらの制限を認識できるようにすることに集中することが不可欠です。

サービス保証

中国の通信事業者が事前の警告なしに主要な国際ルートをブロックし、中国への電話機能に影響を及ぼす事態がさらに発生した場合は、[Amazon Connect Service Level Agreement](#) の免責事項が有効になります。

発信通話の評価を最適化する

コンタクトセンター業界で最も難しい課題の 1 つは、顧客が電話に応答しない理由を理解することです。顧客はわざと応答しなかったのか、それとも仕事の電話や来客の対応で忙しいのか？コンタクトセンターの場合、それを知ることは不可能ですが、できることがあります。

このトピックでは、発信通話の通話応答率を向上させるために実行できる推奨手順について説明します。

ステップ 1: 顧客が好む連絡方法を知る

コンタクトセンターが犯す最大の間違いの 1 つは、顧客が電話での連絡を希望するかどうかわからないことです。顧客があなたと関わったとき、電話、電子メール、またはテキストで連絡を取りたいかどうかを確認しましたか？

マルチチャネルエンゲージメントのある企業は、マルチチャネルエンゲージメントを持たない企業と比較して、平均で 70% 上回っています。

ステップ 2: 通話をブランド化する

コールブランディングソリューションを使用することにより、会社名、ロゴ、電話の理由、サービスを含め、より充実した通話ディスプレイを提供できます。通話をブランド化すると、通話への応答率が 30% 向上します。

Amazon Connect は、First Orion や Neustar などのソリューションプロバイダーと提携して、ブランド化された通話サービスを提供します。パートナーと直接サービスについて説明するには、パートナーの専用 Amazon Connect ウェブサイトにアクセスしてください。

- [First Orion](#).

- [Neustar](#).

ステップ 3: 顧客にとって意味のある発信者 ID を選択する

すべてのコンタクトセンターが同じというわけではありません。一部の人にとってはうまくいくものが、他の人にとってはうまくいかないかもしれません。ただし、発信者 ID に基づくアウトバウンドキャンペーンの成功率には相関関係があります。以下に、わかりやすい発信者 ID を作成してみるためのヒントをいくつか示します。

- エリアローカリゼーション。見込み客と同じエリアの発信者 ID を使用します。
- 都市のローカリゼーション。見込み客と同じエリアの発信者 ID を使用します。
- 0800 123 0000 など、覚えやすい通話料無料番号。
- 携帯電話番号。国が許可している場合は、仮想携帯電話番号を使用してコンタクトセンターから発信できる場合があります。Amazon Connect が携帯電話番号をサポートしている国のリストについては、「[電話番号の注文と移行に関する地域要件](#)」を参照してください。

ステップ 4: キャンペーンで有効な電話番号に電話をかけていることを確認する

多くの企業には、顧客の詳細が最新であることを確認するプロセスがありません。人々のモバイル化がかってないほど進んでいる今、企業は連絡先情報を常に最新の状態に保つことが不可欠です。顧客が電話に出ない場合は、Amazon Pinpoint を使用して [電話番号を確認する](#) ことをお勧めします。電話をかけている電話番号に顧客がいなくなっている可能性があります。

ステップ 5: 最適なタイミングで発信通話を行う

アウトバウンドコールキャンペーンのもう 1 つの戦略は、最適なタイミングで電話をかけることです。顧客や見込み客に嫌がらせをしないことが重要です。同じ会社から何度も連絡を受けることは誰も望んでいません。一般的に言えば、午前 10 時前や午後 5 時以降に電話をかけるのは決して良い考えではありません。最も忙しい時間帯か、静かな時間が必要な時間帯だからです。顧客のプロフィールにもよりますが、顧客にとって都合の良いときに電話をかける必要があります。つまり、ある顧客には正午頃に電話をかけ、別の顧客には午後に電話をかける必要があるかもしれません。

さらに、TCPA (米国) や OFCOM (英国) など、エンドカスタマーに電話をかけてはいけない時間帯に関する指針を定めた規制があります。このような規制に従うことを強くお勧めします。

ステップ 6: 発信者 ID の評価を監視する

[無料発信者登録](#)などのサービスを通じて、発信者 ID の評価を監視することをお勧めします。

最も合法的なアウトバウンドコールキャンペーンでも、十分な数の電話をかけると、発信者 ID をスパムとしてフラグを立てる人がいます。これは 2 つの方法で明らかになります。

1. 自動ブロッキング。ブロックリストは vendor-by-vendor ベースで実装されます。例えば、Samsung デバイスの [Hiya.com](https://www.hiya.com) などのアプリケーションプロバイダーでレポートが一定のしきい値に達すると、最大 20% の見込み客がすぐに連絡不能になります。
2. 苦情。特定の発信者 ID からの通話について不満を言うウェブサイトは数多くあります。多くの見込み客は、電話を受けたときに発信者 ID をオンラインで検索します。評判が悪いと、応答する可能性が低くなります。

フラグが立てられた発信者 ID から回復する最も速い方法は、新しい電話番号に切り替えることです。次のステップを参照してください。

ステップ 7: 複数の番号を発信者 ID として使用する

現在、アウトバウンドコンタクトセンターでは、通常、インテリジェントで効率的なダイヤル方法が採用されています。

例えば、1 つの方法は、発信通話を行うときに複数の電話番号を使用することです。同じ番号から繰り返し電話がかかってきていると感じない場合、顧客が電話に応答する可能性が高くなります。実際、同じ電話番号を繰り返し使用することは、頻繁に連絡を受けていると感じる顧客や見込み客に迷惑をかけること間違いなしです。

ステップ 8: アプリベンダーと連携する

現在の業界で最も難しい問題の 1 つは、多数のベンダーが通話をブロックするアプリ内サービスを提供していることです。これらのアプリ内サービスのいずれかがあなたの番号をスパムとしてマークした場合、その番号をスパムリストから削除するにはプレミアム料金を支払う必要があります。

一部のサードパーティベンダーは、通話応答率を高めるために提携しています。

ステップ 9: アウトリーチ戦略にメッセージを追加して、あなたが誰であることを顧客に知らせる

接続できなかった未応答通話のリストができてしまうことは避けられません。見込み客と SMS を使用するには、さまざまなクリエイティブな方法があります。見込み客の回答率を高めるためのアイデアをいくつかご紹介します。

1. 電話をかける前に SMS を送信して、あなたが誰で、いつ電話をかけるかを相手に伝え、オプションでより都合の良い時間にスケジュールを変更できるようにします。

- 見込み客が応答しない場合は、SMS を送信して、電話のスケジュールを変更するか、折り返し電話を要求できるようにします。
- 見込み客の心に響くプロモーションや割引を提供して、見込み客と再エンゲージします。

ステップ 10: 発信通話戦略を検証する

データ主導の意思決定を行い、継続的に反復することで、真のビジネス価値を実現できる可能性が最も高くなります。発信通話戦略に加えるそれぞれの変更を実験として扱い、変更の有効性を測定して比較できるようにします。

Amazon Connect の最も優れている点の 1 つは、サービスをすぐに実験できることです。ベースラインを設定し、変更点を比較することで、成功率を評価できます。

Amazon Connect アウトバウンドキャンペーンを設定する

このトピックでは、Amazon Connect の機能であり、以前はハイボリュームなアウトバウンド通信と呼ばれていた Amazon Connect アウトバウンドキャンペーンを設定する方法について説明します。

Important

アウトバウンドキャンペーンが呼び出すことができる電話番号は、AWS リージョン Amazon Connect インスタンスが作成されたに基づいています。AWS リージョンと国のリストについては、「[リージョン別の Amazon Connect サービスのアウトバウンドキャンペーン可用性](#)」トピックの「」を参照してください。 Amazon Connect

開始する前に

アウトバウンドキャンペーンを使用するには、いくつかのことが必要です。

- Amazon Connect インスタンスで[発信通話が有効になっている](#)ことを確認します。
- キャンペーンの結果としてエージェントにルーティングされる問い合わせを処理するための、専用のアウトバウンドキャンペーンキューを作成します。
- エージェントのルーティングプロファイルにキューを割り当てます。
- [通話の進捗確認](#) ブロックを含むフローを作成して公開します。このブロックを使用すると、例えば、ユーザーまたはマシンが通話に応答したかどうかに基づいて分岐できます。

AWS KMS キーを作成する

アウトバウンドキャンペーンを有効にすると、独自の を指定できます [AWS KMS key](#)。これらのキーを作成および管理すると、AWS KMS 料金が適用されます。を使用することもできます AWS 所有のキー。

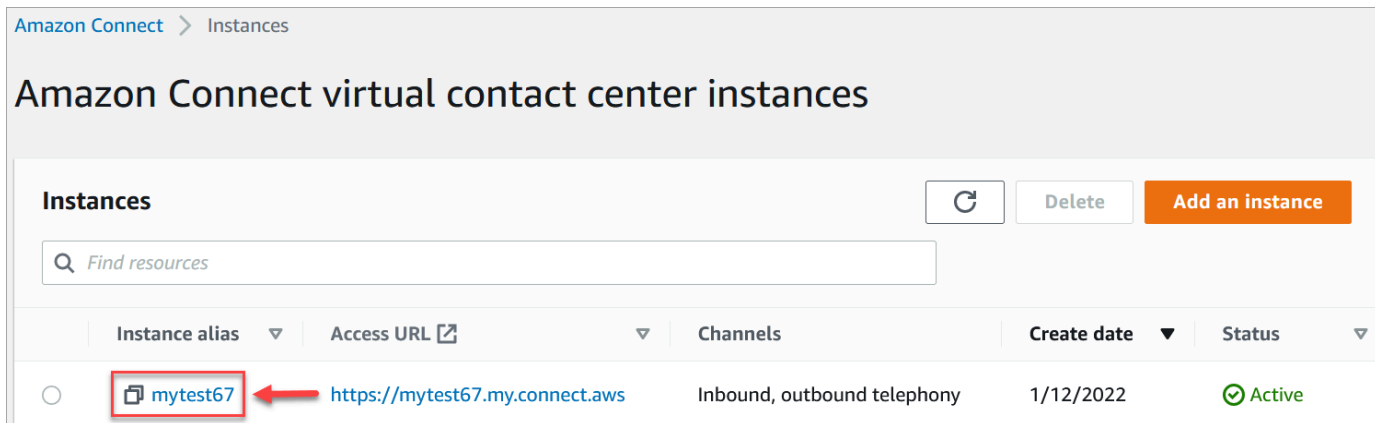
API を使用してアウトバウンドキャンペーンを有効または無効にする場合は、API ユーザーが管理者であるか、キー `kms:RetireGrant` に対する `kms:DescribeKey`、`kms>CreateGrant`、および のアクセス許可を持っていることを確認してください。

Note

アウトバウンドキャンペーンに関連付けられている KMS キーを切り替えるには、まず、アウトバウンドキャンペーンを無効にし、次に別の AWS KMS key を使用して再び有効にする必要があります。

アウトバウンドキャンペーンを設定する

1. Amazon Connect コンソール (<https://console.aws.amazon.com/connect/>) を開きます。
2. インスタンスページで、インスタンスエイリアスを選択します。インスタンスエイリアスは、インスタンス名として Amazon Connect URL にも表示されます。次の画像は、[Amazon Connect 仮想コンタクトセンターのインスタンス] ページを示しています。インスタンスエイリアスがボックスで囲まれています。



Amazon Connect > Instances

Amazon Connect virtual contact center instances

Instances Refresh Delete Add an instance

Find resources

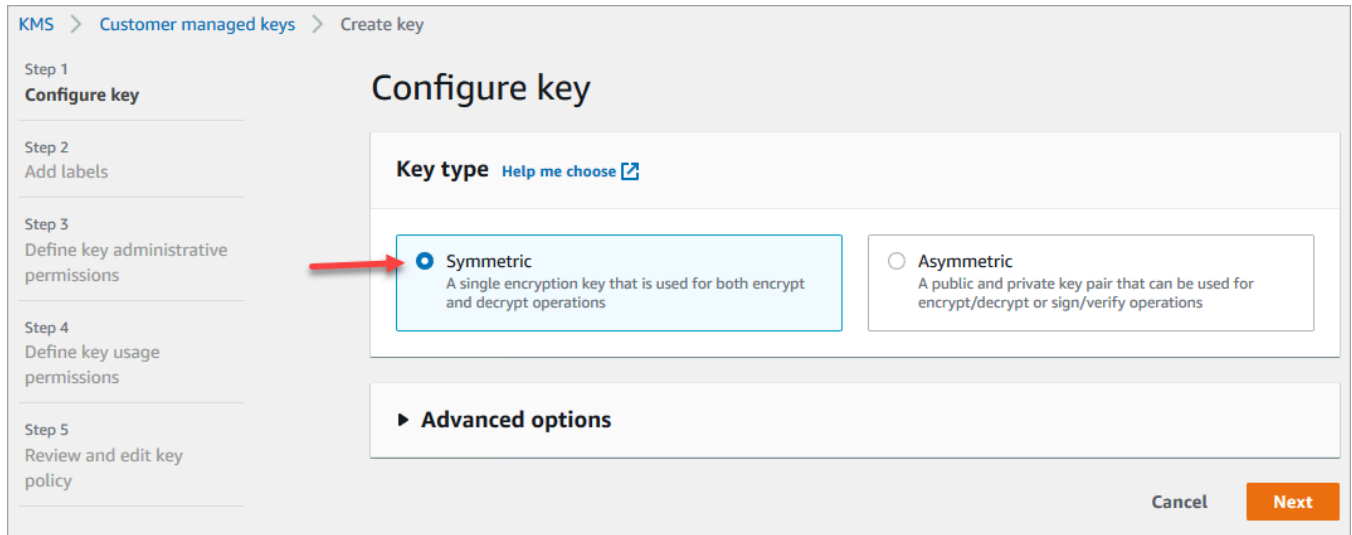
Instance alias	Access URL	Channels	Create date	Status
mytest67	https://mytest67.my.connect.aws	Inbound, outbound telephony	1/12/2022	Active

3. ナビゲーションペインで、[Telephony (テレフォニー)] を選択します。
4. アウトバウンドキャンペーンを有効にするには、[Enable outbound campaigns] (アウトバウンドキャンペーンを有効にする) を選択します。このオプションが表示されない場合は、[AWS リージョンでアウトバウンドキャンペーンが利用できるかどうかを確認してください](#)。

5. 暗号化設定で、独自のを入力する AWS KMS key が、の作成 AWS KMS key を選択します。

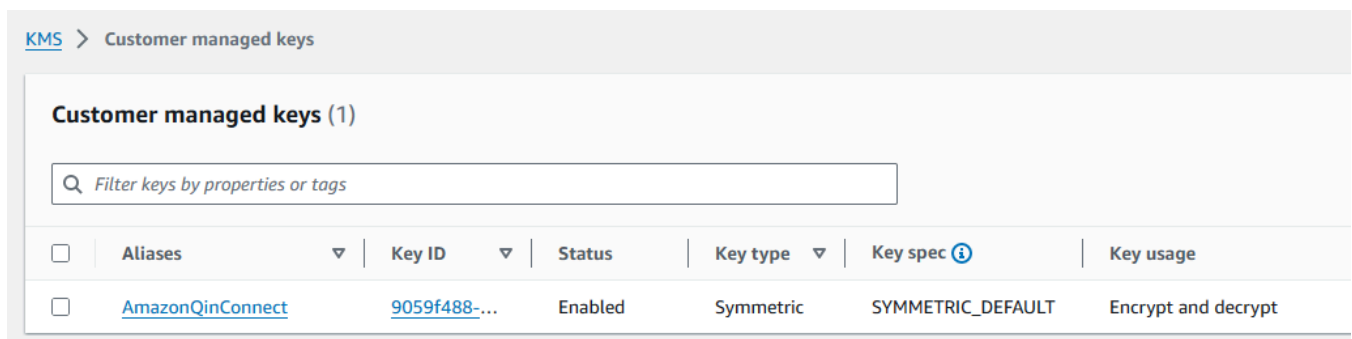
の作成 AWS KMS key を選択した場合：

- ブラウザの新しいタブで、キー管理サービス (KMS) コンソールが開きます。次の画像に示すように、[キーの設定] ページで、[対称] を選択してから、[次へ] をクリックします。



- [ラベルの追加] ページで、キーの名前と説明を入力し、[次へ] をクリックします。
- [キー管理アクセス許可の定義] ページで、[次へ] をクリックします。
- [キー使用アクセス許可の定義] ページで、[次へ] をクリックします。
- [キーポリシーの確認と編集] ページで、[終了] をクリックします。

次の例では、キーの名前は「bcb6fdd」から始まります。



- ブラウザで Amazon Connect コンソールのタブの [Telephony] (テレフォニー) ページに戻ります。AWS KMS key の中でクリックまたはタップすると、作成したキーがドロップダウンリストに表示されます。作成したキーを選択します。

6. [保存] を選択します。

7. アウトバウンドキャンペーンが有効になるまでに数分かかります。正常に有効になったら、Amazon Connect で音声通話用のアウトバウンドキャンペーンを作成できます。有効にならない場合は、必要な [IAM 許可](#) が揃っていることを確認します。

アウトバウンドキャンペーンを作成する

コンタクトセンターは、アポイントのリマインダー、テレマーケティング、サブスクリプションの更新、未収金の回収など、さまざまな理由で顧客にアウトバウンドキャンペーンを送信します。Amazon Pinpoint Journeys と Amazon Connect を使用すると、音声、SMS、E メール用のアウトバウンドキャンペーンを作成できます。

アウトバウンドキャンペーンを作成するには、2 つの方法があります。

- Amazon Connect コンソールと Amazon Pinpoint を使用します。このトピックで、手順を説明します。
- Amazon Connect アウトバウンドキャンペーン API を使用します。詳細については、「Amazon Connect [アウトバウンドキャンペーン API リファレンス](#)」の「[アウトバウンドキャンペーンコール PutDialRequestBatch に 使用するためのベストプラクティス](#)」を参照してください。

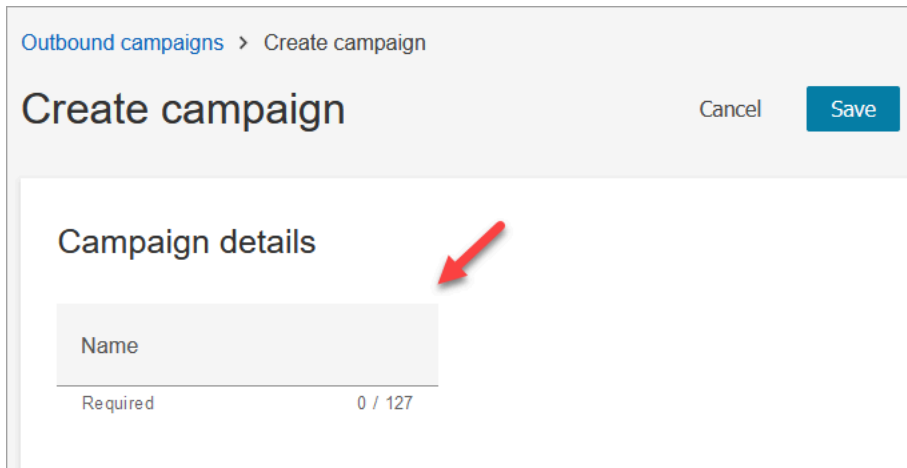
Amazon Connect

Note

- API を使用してアウトバウンドキューの名前を更新することはできません。
- API を使用してキャンペーンを作成する場合: ユーザーが Amazon Connect ユーザーインターフェイスを使用して、後でキャンペーンを表示または編集できるようにするには、インスタンス ID をタグとして追加する必要があります。

アウトバウンドキャンペーンを作成する方法

1. <https://instance name .my.connect.aws/> で Amazon Connect 管理ウェブサイトにログインします。
2. 左のナビゲーションペインで、[大容量のアウトバウンド通信を有効にする]、[キャンペーンを作成] の順に選択します。
3. [キャンペーンの詳細] セクションで、次の画像に示すように、名前を指定します。



Outbound campaigns > Create campaign

Create campaign

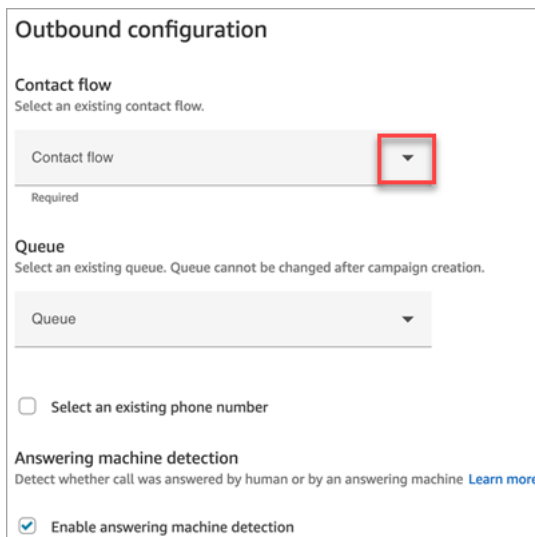
Cancel Save

Campaign details

Name

Required 0 / 127

- [アウトバウンド設定] セクションで、アウトバウンドキャンペーン用に作成した公開済みフロー ([通話の進捗確認](#) ブロックを含むフロー) を選択します。



Outbound configuration

Contact flow
Select an existing contact flow.

Contact flow

Required

Queue
Select an existing queue. Queue cannot be changed after campaign creation.

Queue

Select an existing phone number

Answering machine detection
Detect whether call was answered by human or by an answering machine. [Learn more](#)

Enable answering machine detection

- プレディクティブダイヤラータイプまたはプログレッシブダイヤラータイプを使用する予定の場合、このキャンペーンに関連付けるキューを指定してください。キューはプレディクティブダイヤラータイプとプログレッシブダイヤラータイプにのみ必要です。
- 留守番電話検出は、デフォルトで有効になっています。必要に応じて、無効にすることも可能です。

Note

カスタマーと対応可能なエージェント間の通話接続遅延を減らすために、留守番電話検出の使用を無効にすることをお勧めします。

留守番電話の検出を無効にし、フローに [通話の進捗確認](#) ブロックが含まれている場合、問い合わせはエラー分岐にルーティングされます。

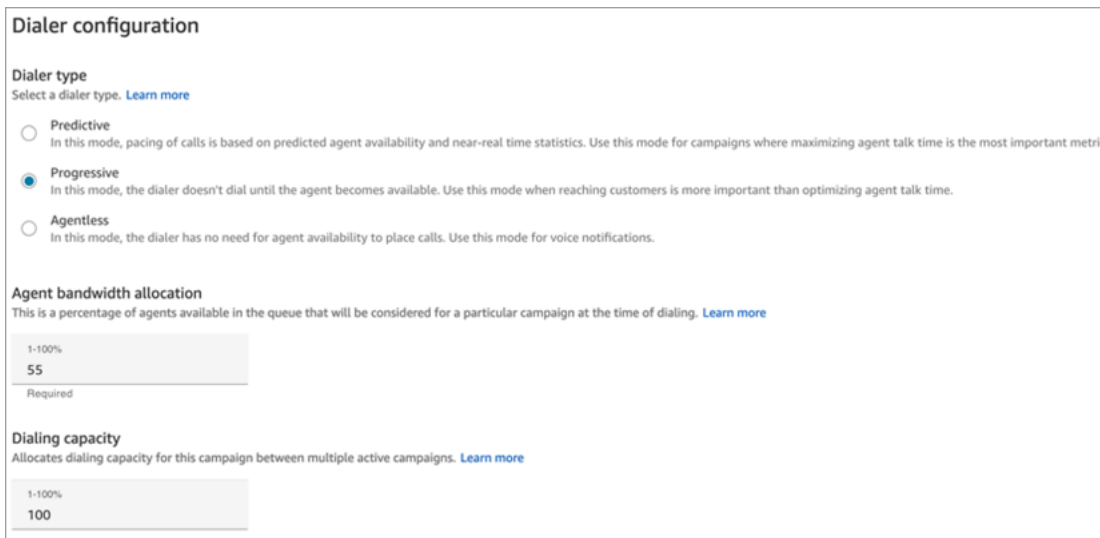
留守番電話の検出が有効になっている場合、このメトリクスは人が応答した通話の数をカウントします。留守番電話の検出が無効になっている場合、このメトリクスには人が応答した通話と機械が応答した通話の両方が含まれます。現在、電話に応答したのが人間なのか機械なのかを区別することが困難になってきたため、これは技術的精度が低いと言えます。詳細については、Amazon Pinpoint のドキュメントの「[アクティビティレベルのエンゲージメントメトリクス](#)」を参照してください。

7. 発信通話を行うときに発信者 ID として表示する電話番号を選択します。この発信電話番号はキューで指定します。

Important

- Amazon Connect インスタンスに移植されたか、Amazon Connect から申請された電話番号を使用する必要があります。
- 特定の国の通信規制では、発信通話に使用できる電話番号のキャリアを限定している場合があります。詳細については、[Amazon Connect Telecoms Country Coverage Guide](#) を参照してください。

8. [ダイヤラータイプ] セクションで、ダイヤラータイプを選択します。



Dialer configuration

Dialer type
Select a dialer type. [Learn more](#)

- Predictive
In this mode, pacing of calls is based on predicted agent availability and near-real time statistics. Use this mode for campaigns where maximizing agent talk time is the most important metric.
- Progressive
In this mode, the dialer doesn't dial until the agent becomes available. Use this mode when reaching customers is more important than optimizing agent talk time.
- Agentless
In this mode, the dialer has no need for agent availability to place calls. Use this mode for voice notifications.

Agent bandwidth allocation
This is a percentage of agents available in the queue that will be considered for a particular campaign at the time of dialing. [Learn more](#)

1-100%
55
Required

Dialing capacity
Allocates dialing capacity for this campaign between multiple active campaigns. [Learn more](#)

1-100%
100

9. [プレディクティブ] または [プログレッシブ] ダイヤラータイプを使用している場合は、[エージェントの帯域幅割り当て] を選択します。この設定は、[プレディクティブ] ダイヤラータイプと [プログレッシブ] ダイヤラータイプにのみ適用されます。[エージェントレス] モードには適用されません。
10. [ダイヤル容量] を選択します。

11. Amazon Pinpoint コンソール (<https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>) を開き、Amazon Connect で作成したキャンペーンの名前を使用しながら、[ジャーニーを作成](#)します。
12. このキャンペーンを Amazon Pinpoint でカスタマージャーニーに関連付けることで、ハイボリュームな発信通話を開始します。

キャンペーンの状態

実行中のキャンペーンは、一時停止または停止させることができます。また、キャンペーンはいつでも削除できます。

各キャンペーンの状態について次に説明します。

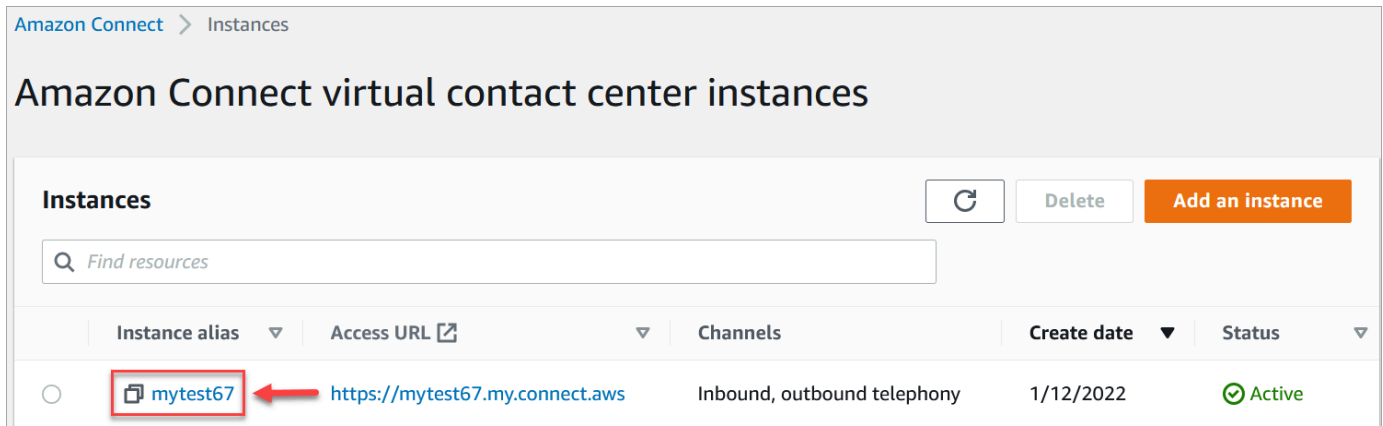
- 作成済み – キャンペーンが作成されました。
- 実行中 – キャンペーンは実行中です。
- 一時停止中 – キャンペーンは再開されるまで一時停止状態です。
- 停止 – キャンペーンは停止しました。停止したキャンペーンを再開することはできません。
- 失敗 – キャンペーンが失敗した場合のエラー状態です。

アウトバウンドキャンペーンを無効にする

Important

アウトバウンドキャンペーンを無効にするには、事前にすべての既存のキャンペーンを削除する必要があります。

1. Amazon Connect コンソール (<https://console.aws.amazon.com/connect/>) を開きます。
2. インスタンスページで、インスタンスエイリアスを選択します。インスタンスエイリアスは、インスタンス名として Amazon Connect URL にも表示されます。次の画像は、[Amazon Connect 仮想コンタクトセンターのインスタンス] ページを示しています。インスタンスエイリアスがボックスで囲まれています。

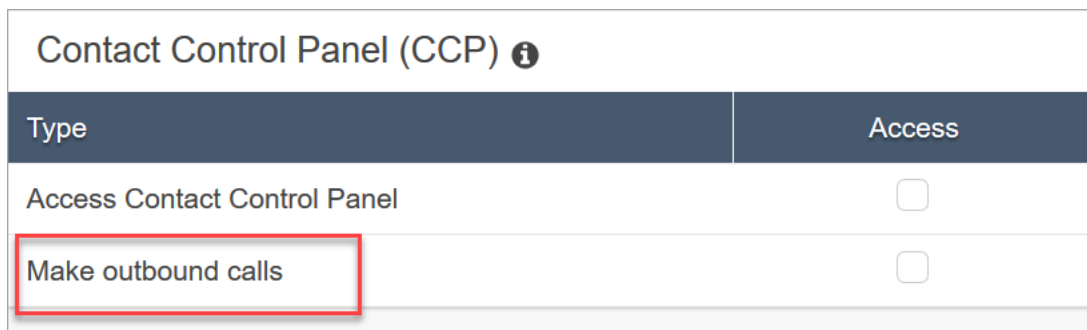


3. ナビゲーションペインで、[Telephony (テレフォニー)] を選択します。
4. アウトバウンドキャンペーンを無効にするには、「アウトバウンドキャンペーンを有効にする」チェックボックスをオフにします。
5. [保存] を選択します。

アウトバウンドキャンペーンを作成できなくなります。

アウトバウンド通信用のセキュリティプロファイルのアクセス許可

エージェントによる発信通話を許可するには、次の画像に示すように、[通話を発信する] アクセス許可をエージェントのセキュリティプロファイルに割り当てます。



コールセンターの管理者がアウトバウンドキャンペーンを作成できるようにするには、[outbound campaigns] (アウトバウンドキャンペーン) アクセス許可を、管理者のセキュリティプロファイルに割り当てます。

既存のセキュリティプロファイルにアクセス許可を追加する方法については、「[セキュリティプロファイルの更新](#)」を参照してください。

デフォルトでは、[Admin] (管理者) のセキュリティプロファイルには、すべてのアクティビティを実行できるアクセス許可が既に割り当てられています。

アウトバウンドキャンペーンのベストプラクティス

このセクションのトピックでは、発信キャンペーンのベストプラクティスについて説明します。これらのプラクティスは、エージェントの生産性を高め、規制に準拠し、電話番号の完全性を保護するのに役立ちます。

Note

Amazon Connect アウトバウンドキャンペーンは、Amazon Pinpoint ジャーニーと連携して動作します。ジャーニーには独自のベストプラクティスがあります。このセクションのトピックでは、これらのプラクティスの一部について説明しますが、詳細については、[「Amazon Pinpoint ユーザーガイド」の「ジャーニーのヒントとベストプラクティス」](#)を参照してください。Amazon Pinpoint

コンテンツ

- [適切なキャンペーンを選択する](#)
- [エージェント配置のベストプラクティス](#)
- [接続レイテンシーのベストプラクティス](#)
- [留守番電話検出のベストプラクティス](#)
- [ジャーニーのベストプラクティス](#)
- [スケジュールのベストプラクティス](#)
- [アクティビティ設定のベストプラクティス](#)
- [ベストプラクティスを呼び出さない](#)
- [秘匿化を管理するためのベストプラクティス](#)

適切なキャンペーンを選択する

Amazon Connect には、いくつかのタイプのダイヤルキャンペーンが用意されています。以下のセクションでは、ニーズに最適なキャンペーンを実装できるように、各タイプについて説明します。

コンテンツ

- [予測キャンペーン](#)
- [プログレッシブキャンペーン](#)
- [エージェントレスキャンペーン](#)

予測キャンペーン

エージェントの生産性、通話ごとのコスト、コンタクトセンターの効率が重要なメトリクスである場合は、予測ダイヤラーを使用します。プレディクティブダイヤラーは、多くの通話が応答しないことを想定しています。エージェントの可用性を予測することで、エージェントのシフト中にリスト内の電話番号をできるだけ多くダイヤルすることで、このバランスを取ります。

予測アルゴリズムは、特定のパフォーマンスメトリクスに基づいて事前に を呼び出します。つまり、エージェントが使用可能になり、顧客が次に使用可能なエージェントに接続される前に、通話を接続できます。予測アルゴリズムは、エージェントの生産性と効率を向上させるために、エージェントの可用性を常に分析、評価、およびリアルタイムで予測します。

プログレッシブキャンペーン

応答速度を減らす必要がある場合は、プログレッシブダイヤラーを使用します。プログレッシブダイヤラーは、エージェントが前の通話を完了した後、リスト内の次の電話番号をダイヤルします。ダイヤラーは、エージェントが利用可能な数だけ発信通話を行います。

統合された留守番電話検出を使用すると、実際の顧客集荷やボイスメールを特定し、それに応じて問い合わせ戦略をカスタマイズできます。例えば、ユーザーが通話に応答した場合、選択できるオプションを提示できます。通話がボイスメールにつながった場合は、メッセージを残すことができます。

キャンペーンごとにダイヤルキャパシティを指定して、ログを管理することもできます。例えば、特定のエージェントレスキャンペーンのダイヤルキャパシティを他のダイヤラーキャンペーンよりも長く設定することで、より多くの音声通知をより速く送信できます。

エージェントレスキャンペーン

エージェントレスキャンペーンを使用して、大量のパーソナライズされた音声通知や予約のリマインダーを送信したり、エージェントを必要とせずに Interactive Voice Response (IVR) を使用してセルフサービスを有効にしたりできます。

エージェント配置のベストプラクティス

通話の受信者が通話に応答し、その代わりに無音が聞こえると、多くの場合、通話が切断されます。予測キャンペーンでは、次のベストプラクティスを使用して無音を軽減します。

- 通話キューにログインしているエージェントが十分であることを確認します。人員配置の詳細については、「」を参照してください [予測、キャパシティプランニング、スケジューリング](#)。

- Amazon Connect の機械学習サービスの使用を検討してください。
 - [の予測](#)。履歴データに基づいてコンタクトボリュームを分析し、予測します。将来の需要 (コンタクトボリュームと処理時間) はどのようなものになるか。Amazon Connect の予測は、毎日自動的に更新される正確で自動生成された予測を提供します。
 - [キャパシティプランニング](#)。コンタクトセンターに必要なエージェントの数を予測します。シナリオ、サービスレベルの目標、および収縮などのメトリクスによってプランを最適化します。
 - [のスケジュール](#)。柔軟なワークロードの day-to-day エージェントスケジュールを生成し、ビジネスおよびコンプライアンス要件を満たします。エージェントに柔軟なスケジュールとワークライフバランスを提供します。各シフトに必要なエージェントは何人か。どのエージェントがどのシフトで勤務するか。

[スケジュール準拠性](#)。コンタクトセンターのスーパーバイザーがスケジュールの準拠性を監視し、エージェントの生産性を向上させることができます。スケジュール準拠性メトリクスは、エージェントのスケジュールが公開された後に利用可能になります。

接続レイテンシーのベストプラクティス

発信通話キャンペーンに成功すると、無音通話、ユーザーが通話に回答した後の無音期間、エージェントが電話に出たときの無音期間を回避できます。サイレントまたは放棄された通話の数を制限し、呼び出した当事者に通知を維持するための法的要件が適用される場合もあります。Amazon Connect は、通話接続の遅延を減らすためにさまざまな方法で設定できます。

トピック

- [Pinpoint セグメント属性](#)
- [アウトバウンドのエージェントによる通話](#)
- [アウトバウンドエージェントレス通話](#)
- [ウィスパーとキューフローのベストプラクティス](#)
- [ユーザー管理のベストプラクティス](#)
- [ワークステーションとネットワークのベストプラクティス](#)
- [ベストプラクティスのテスト](#)

Pinpoint セグメント属性

Amazon Pinpoint セグメントファイルを作成するときは、ルーティングロジック、カスタム挨拶、またはエージェント画面ポップアップに必要なデータ (属性) を追加します。エージェント

に接続User.UserIdする前に、EffectiveDate、またはなどの追加情報を抽出するためにattributes.CampaignIdentifier、フローで Lambda 関数を使用しないでください。

H	I	J
EffectiveDate	Attributes.CampaignIdentifier	User.UserId
2021-06-29T09:31:49.764Z	PlatinumCreditCards	example-user-id-62
2021-06-29T09:31:49.764Z	PlatinumCreditCards	example-user-id-63

詳細については、「Amazon Pinpoint ユーザーガイド」の「[サポートされている属性](#)」を参照してください。

アウトバウンドのエージェントによる通話

[通話の進捗確認](#) フローブロックを使用する場合：

- 応答ブランチを呼び出す - ブロック[通話の進捗確認](#)と ブロック間のすべてのフロー[キューへの転送](#)ブロックを削除します。これにより、Hello というダイヤルパーティーとエージェントの応答時間の遅延が最小限に抑えられます。
- Not Detected ブランチ - このブランチは、[キューへの転送](#)ブロックへのルーティングで応答されたコールと同じ方法で処理する必要があります。このブランチは、ML モデルが回答タイプを分類できなかった場合に使用されます。これはボイスメールでもライブでもかまいませんので、メッセージに回答するボイスメールがある場合に、キューへの転送ブロックの前にメッセージを再生できます。

例えば、「これは Example Corp. が予約を確認するために を呼び出します。お客様またはボイスメールがこの通話に回答したかどうかはわかりませんでした。エージェントに接続している間は、行にとどまります。」

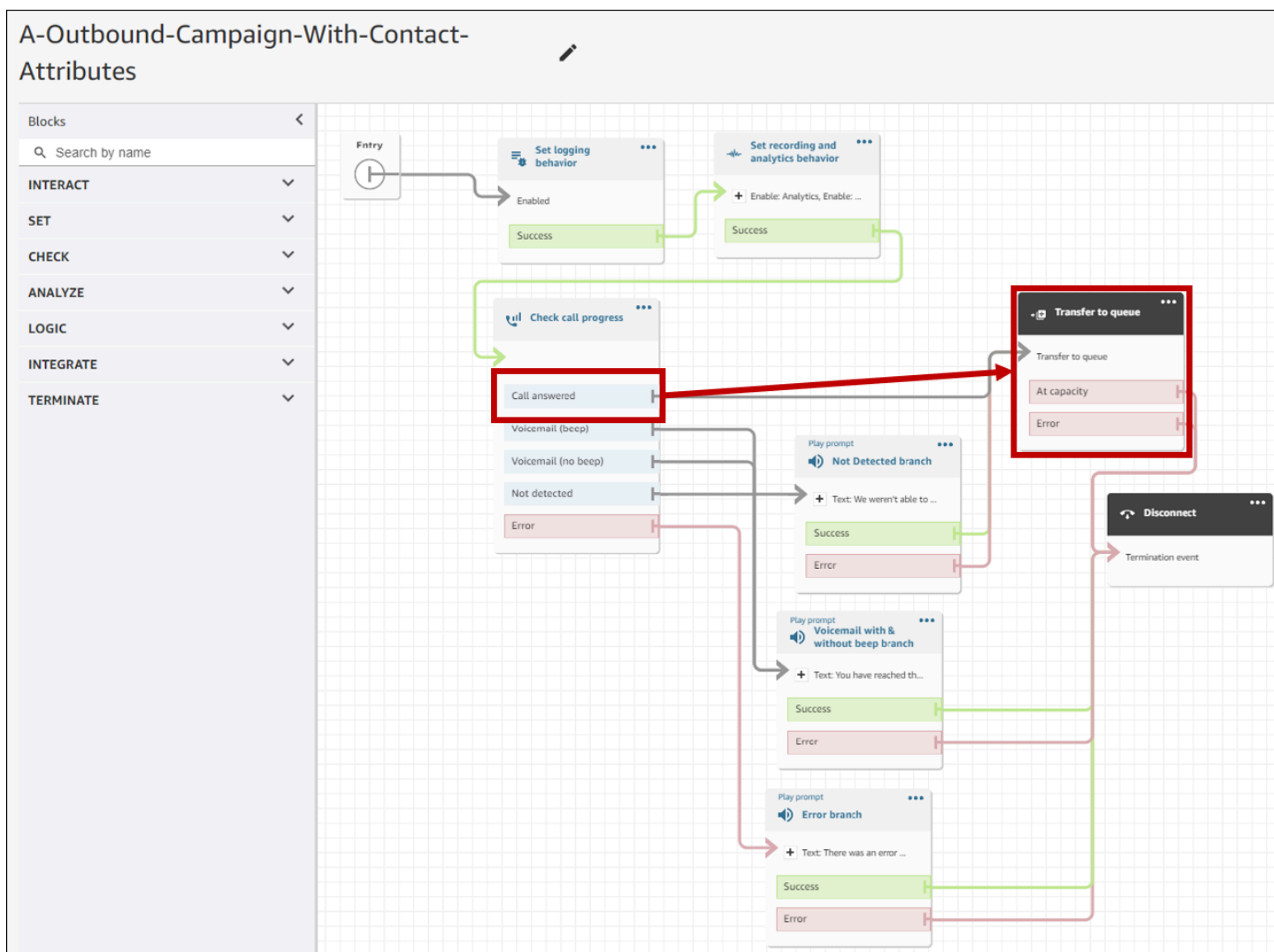
アウトバウンドエージェントレス通話

アウトバウンドキャンペーンでは、カスタム挨拶やセルフサービス機能を使用することがよくあります。Lambda 関数を使用して問い合わせ属性を取得しないでください。代わりに、キャンペーンセグメントを介して顧客データ (属性) を指定します。キャンペーンセグメントのこれらの属性を使用して、カスタム挨拶を再生します。

- 例 - 応答済みまたは検出されていない呼び出し：「こんにちは、\$.Attributes.FirstName」。これは \$.Attributes CallerIdentity を呼び出して、\$.Attributes.AppointmentDateでの今後の予約を確認します\$.Attributes.AppointmentTime。それでも良い日時であれば、「確認」としましょう。セ

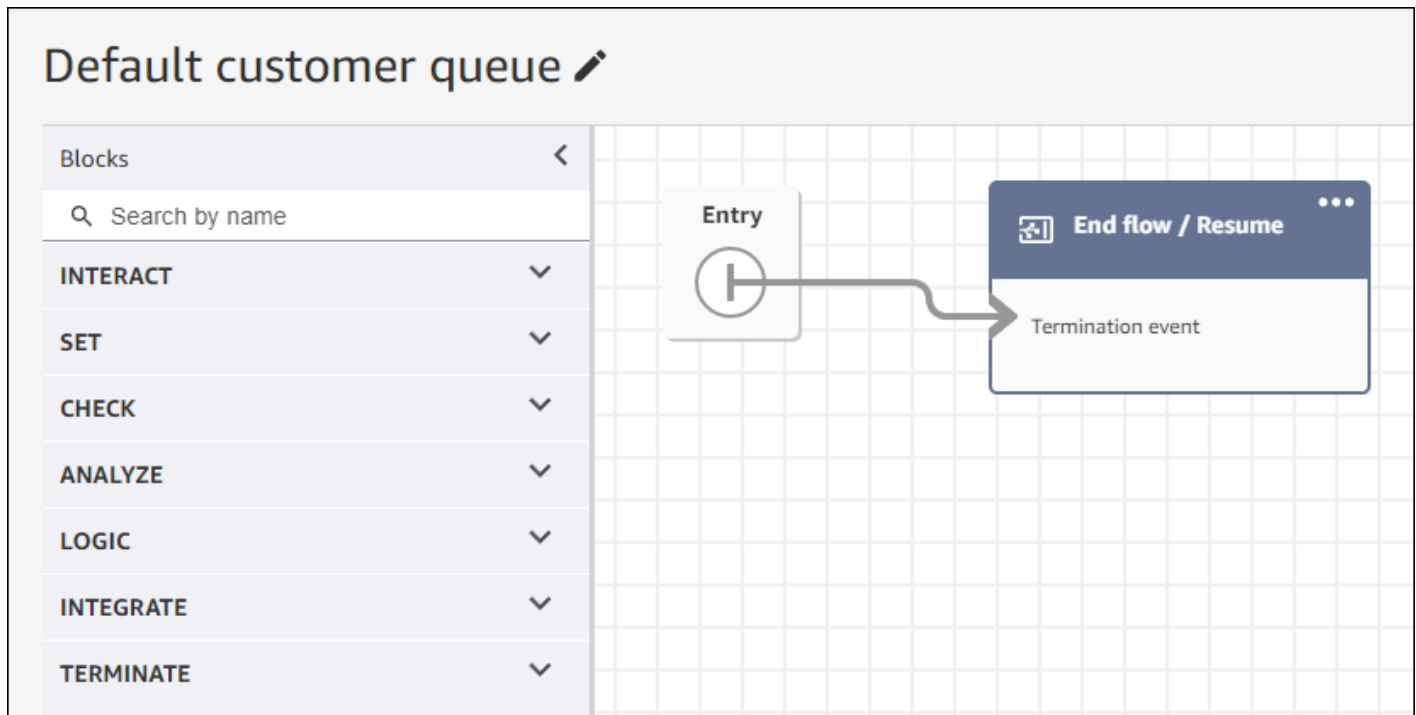
セルフサービスシステムを使用して予約を変更する場合は、「セルフサービス」と言うか、行に留まるだけで、次に利用可能なエージェントに接続されます。」

- 例 - ビープ音の有無にかかわらず、Voicemail: 「Hello, \$.Attributes.FirstName」。これは \$.Attributes CallerIdentity呼び出して、 \$.Attributes.AppointmentDateでの今後の予約を確認します \$.Attributes.AppointmentTime。それでも良い日時であれば、表示されます。予約を変更する場合は、にコールバック \$.SystemEndpoint.Addressして予約を再スケジュールしてください。」
- エラーブランチ - 呼び出しがエラーブランチに従う問題が発生することがあります。ベストプラクティスとして、ダイヤルされた連絡先に適用されるメッセージを含む [プロンプトの再生](#) ブロックを使用し、「予約を確認または再スケジュール \$.SystemEndpoint.Addressするには、にお問合わせください」という指示を付けます。通話の受信者が応答したが、処理中にエラーが発生した場合に備えて、 [切断/ハングアップ](#) ブロックの前にこれを行います。



ウィスパーとキューフローのベストプラクティス

- デフォルトのお客様キューフローからループプロンプトを削除し、フローの終了/再開に置き換えます。



- エージェントがキューに着信してから 2 秒以内に応答しない場合、ループプロンプトを使用して無音通話を最小限に抑え、顧客にメッセージを再生できます。次の図は、ループプロンプトを使用した一般的なフローブロックを示しています。

Default customer queue ✎

Blocks

Search by name

INTERACT

SET

CHECK

ANALYZE

LOGIC

INTEGRATE

TERMINATE

Entry

Loop prompts

When agents are not answering within 2s...

Text: <speaking><break time=...

Error

End flow / Resume

Termination event

Latest: Published

Contact flow saved successfully!
Contact flow saved successfully!

Show additional flow information

Interact

Play prompt
Delivers an audio or chat message.

Get customer input
Branches based on customer intent.

Store customer input
Stores numerical input to contact attribute.

Loop prompts
Loops a sequence of prompts while a customer or agent is on hold or in queue.

Loop prompts

Loops a sequence of prompts while a customer or agent is on hold or in queue.

Prompts

Text to Speech

Learn more about Amazon Connect's TTS capabilities

<speaking><break time="2s" /> Please wait for next agent answers the call-</speaking>

SSML

Audio recording

CustomerQueue.wav

Cancel Save

- デフォルトの顧客ウィスパーフローとデフォルトのエージェントウィスパーフローで、再生プロンプトブロックを終了フロー/再開に変更します。

Default customer whisper ✎

Blocks

Search by name

INTERACT

SET

CHECK

ANALYZE

LOGIC

INTEGRATE

TERMINATE

Entry

End flow / Resume

Termination event

Default agent whisper ✎

Blocks

Search by name

INTERACT

SET

CHECK

ANALYZE

LOGIC

INTEGRATE

TERMINATE

Entry

End flow / Resume

Termination event

ユーザー管理のベストプラクティス

- [自動承認呼び出しを有効にします](#)。これにより、ダイヤルした通話者が応答した後の通話接続のレイテンシー/遅延の可能性が低くなります。
- [問い合わせ後作業 \(ACW\) のタイムアウト](#) を 30 に設定します。ACW 時間を最小限に抑えると、予測ダイヤルキャンペーンを使用する際のダイヤルアルゴリズムが最適化されます。次の図は、設定を示しています。

The screenshot shows the 'Settings' page for a user. Under the 'Phone' section, the 'Auto-accept calls' checkbox is checked and highlighted with a red box. Below it, the 'After Contact Work (ACW) timeout' is set to 30 seconds, also highlighted with a red box. The 'Show advanced settings' link is visible at the bottom.

ワークステーションとネットワークのベストプラクティス

以下のベストプラクティスは、適切なハードウェアとネットワークリソースを確保することで、エージェントの効率を最適化するのに役立ちます。

- エージェントワークステーションが最小要件を満たしていることを確認します。詳細については、「[CCP を使用する際のエージェントのヘッドセットならびにワークステーションの要件](#)」を参照してください。
- エージェントが CCP またはエージェントワークスペースを開いてデスクトップに表示していることを確認します。これにより、発信者に挨拶する前に画面を前面に移動する時間が短縮されます。

- ローカルネットワークで、エージェントが LAN に接続されていることを確認します。これにより、潜在的なワイヤレスネットワークのレイテンシーが軽減されます。
- 可能であれば、Amazon Connect インスタンスをホストする AWS リージョンと、アウトバウンドキャンペーンとやり取りするエージェントとの間の地理的距離を最小限に抑えます。エージェントとホスティングリージョン間の地理的距離が大きいほど、レイテンシーは大きくなります。

Note

アウトバウンドキャンペーンでは、Amazon Connect インスタンスの発信元に応じて、エージェントがダイヤルできる番号に制限があります。詳細については、「[Amazon Connect Telecoms 国カバレッジガイド](#)」を参照してください。

ベストプラクティスのテスト

ベストプラクティスとして、テストを大規模に実行します。通話接続のレイテンシーを最低限に抑えるには、アウトバウンドキャンペーンを使用して、本番環境を模倣するために数十万の連続通話を行います。キャンペーンコールをいくつか行くと、コール接続のレイテンシーが比較的高くなる可能性があります。

留守番電話検出のベストプラクティス

キャンペーンで留守番電話検出 (AMD) を使用するには、[通話の進捗確認](#) フローブロックを使用します。通話の進行状況分析を提供します。これは、応答された通話状態を検出する ML モデルです。これにより、ビープ音の有無にかかわらず、マシンが応答した通話や応答した通話にさまざまなエクスペリエンスを提供できます。フローブロックは、ML モデルがユーザーとボイスメールを区別できない場合や、通話処理中にエラーが発生した場合に、通話をルーティングするためのブランチも提供します。

AMD は次の基準を使用してライブコールを検出します。

- 録画済みメッセージに関連付けられたバックグラウンドノイズ。
- 「こんにちは、電話に出られました。メッセージは... に残してください。」
- 「Hello, hello?」のようなライブ発信者 その後、挨拶後の無音が続きます。

コンシューマーへのコールの 4~60% がボイスメールに送られます。AMD は、ライブコールでのボイスメールコールの数を排除するのに役立ちます。ただし、検出精度には制限があります。

- ボイスメールの挨拶が短い「Hello」か一時停止が含まれている場合、AMD はそれをライブの顧客として検出します (偽陰性)。
- ライブカスタマーからの長い挨拶がボイスメールとして誤って検出されることがあります (誤検出)。
- システムがエージェントにコールを接続すると、若干の遅延が発生し、顧客がハングアップする可能性があります。
- 複数のレベルのボイスメールプロンプトを持つ PBX (プライベートブランチ交換) 番号はサポートされていません。

留守番電話検出の長所、短所、最適な用途

留守番電話検出 (AMD) の使用は、テレマーケティング法に準拠してはなりません。AMD を適用法に準拠する方法で実装する責任はお客様にあります。特定のユースケースについては、常に法律アドバイザーに問い合わせてください。

ユースケース 1: AMD が自動ボイスメールをオンにして残す

- 成功 — エージェントは主に 95% の時間のライブコールとやり取りし、通話時間を最大化します。ボイスメールが検出されると、AMD は自動ボイスメールを残すことができます。
- 欠点 - さまざまな留守番電話タイプによる誤検出により、テクノロジーはボイスメールを 50% ~ 60% の時間で残します。また、AMD はライブコールにわずかな遅延を追加するため、顧客を虐待させる可能性があります。
- 最適な用途 – 大量の留守番電話が届き、すべての通話がボイスメールを受信するようにすることが緊急ではない時間帯にコンシューマーに電話をかける。

ユースケース 2: AMD はオンになっているが、自動ボイスメールを残さない

- 成功 — エージェントは主に 95% の時間のライブコールとやり取りし、通話時間を最大化します。
- 小文字 - ボイスメールを残すことはできません。顧客を混乱させる可能性のあるライブコールに遅延を追加します。
- 最適な用途 – 大量のボイスメールが届き、ボイスメールを残したくない場合がある時間帯にコンシューマーに電話をかける。

ユースケース 3: AMD がオフで、エージェントが手動ボイスメールを残すことができる

- Pros – Voicemail は 100% の時間で残すことができます。
- 欠点 - エージェントは、ライブ通話を受信しているかボイスメールを受信しているかを判断する必要があります。ボイスメールを手動で離す必要があります。ほとんどの時間がかかり、エージェントが 1 日に行う通話の数を減らすことができます。
- 最適な用途 — コンシューマーまたは企業を呼び出し、カスタマイズされたボイスメールを残します。

ユースケース 4: AMD がオフで、エージェントが録画済みのボイスメールを残すことができる

- Pros – エージェントは、「Voicemail Drop」で同じメッセージを何度も繰り返すことを回避することで、パーソナライズされた事前録画済みのボイスメールを 100% の時間を大幅に節約できます。
- 欠点 - エージェントは、ライブ通話を受信しているかボイスメールを受信しているかを判断する必要があります。AMD よりも時間がかかりますが、ボイスメールを手動で残すよりも時間がかかります。
- 最適な用途 — コンシューマーまたは企業を呼び出し、一般的なボイスメールを残す。

ジャーニーのベストプラクティス

ベストプラクティスとして、Amazon Pinpoint ジャーニーごとに明確に定義されたシナリオを作成します。シナリオの範囲をカスタマーエクスペリエンスのより大きな特定の側面に制限することで、カスタマーエクスペリエンスをモニタリング、改善、管理できます。その後、関連するジャーニーのシーケンスを作成できます。

例えば、ジャーニーでは、新規顧客をウェルカムし、顧客としての最初の 7 日間に推奨される最初のステップを提供できます。最初のジャーニーにおける各顧客のアクションに基づいて、エンゲージメントの初期レベルに合わせた追加のジャーニーにルーティングできます。1 つのジャーニーは、最初のジャーニーに積極的に関与していた顧客に次のステップを提供する場合があります。最初のジャーニーでエンゲージメントレベルの低かった顧客にさまざまな製品やサービスを宣伝したりすることができます。範囲を限定した一連のジャーニーを作成することで、カスタマーライフサイクルを通じてカスタマーエクスペリエンスを継続的に改善および管理できます。

シナリオを定義したら、シナリオの目標をサポートするジャーニー設定を選択します。この設定は、ジャーニーのどの部分でも参加者をエンゲージできるタイミング、ボリューム、頻度を定義します。

Note

次のステップでは、Amazon Pinpoint に少なくとも 1 つのプロジェクトと 1 つのジャーニーがあることを前提としています。そうでない場合は、[「Amazon Pinpoint ユーザーガイド」](#)の[「Amazon Pinpoint プロジェクトの管理」](#)および[「ジャーニーの作成」](#)を参照してください。Amazon Pinpoint

ジャーニー設定にアクセスするには

1. Amazon Pinpoint コンソール (<https://console.aws.amazon.com/pinpoint/>) を開きます。
2. ナビゲーションペインでジャーニー を選択し、ステータスがドラフトまたは一時停止のジャーニーを開きます。

ジャーニーを停止するを選択してジャーニーを停止することもできます。

3. [アクション] リストを開いて [削除] を選択します。
4. 以下のセクションを展開して、さまざまなベストプラクティスを実装します。

タイムゾーン検出

タイムゾーン検出は、Endpoint.Location.Countryと の任意の組み合わせに基づいてエンドポイントのタイムゾーンを推定するのに役立ちますEndpoint.AddressEndpoint.Location.PostalCode。エンドポイントのタイムゾーンは、不適切な時間帯、クワイエットタイムが設定されている時間帯、およびジャーニーがローカルタイムゾーンに基づいてメッセージを送信する時間帯に が呼び出されないようにするために使用されます。タイムゾーンの推定は、Demographic.Timezone 属性に値がないエンドポイントでのみ実行されます。

Note

AWS GovCloud (米国西部) はタイムゾーン検出をサポートしていません。

ジャーニーに複数のタイムゾーンを持つエンドポイントが含まれている場合：

- を有効にすると、次のようになりますRecipient's local time zone。
- ジャーニーは、エンドポイントの最新のタイムゾーンに従って を呼び出すか、メッセージを送信します。

- すべてのメッセージが送信されるか、エンドポイントの最も早いタイムゾーンに従って、ジャーニーは送信を停止します。

複数のタイムゾーンとクワイエットタイムにエンドポイントがあるジャーニー

クワイエットタイムを有効にし、複数のタイムゾーンにエンドポイントがある場合、ジャーニーはどのタイムゾーンのクワイエットタイムもエンドポイントを呼び出したり、エンドポイントにメッセージを送信したりしません。ジャーニーは、ジャーニーの送信ルールで制御されるように、すべてのエンドポイントがそれらを受信できる場合にのみ、を呼び出してメッセージを送信します。

例えば、ジャーニーのクワイエットタイムが 20:00 (午後 8:00) から 08:00 (午前 8:00) まで実行され、UTC-8 America/Los_Angeles および UTC-5 America/New_York のエンドポイントを使用する場合、ジャーニーは 08:00 America/Los_Angeles (11:00 America/New_York) にメッセージの送信を開始し、17:00 America/Los_Angeles (20:00 America/New_York) にメッセージの送信を停止します。

ローカルタイムゾーンの保存と使用

開始時刻と終了時刻がスケジュールされているジャーニーの参加者のエンゲージメントを最適化するには、各参加者のローカルタイムゾーンを使用するようにジャーニーを設定します。これにより、参加者がこれらのアクティビティに参加する可能性が最も高いときに、ジャーニーのアクティビティを確実に実行できます。

受信者のタイムゾーンを使用するには

- を送信するタイミングで、レシピローカルタイムゾーンラジオボタンを選択します。

Note

この設定の有用性は、参加者のエンドポイント定義にローカルタイムゾーン値を保存するかどうかによって異なります。この設定を使用し、参加者のエンドポイント定義でタイムゾーンが指定されていない場合、Amazon Pinpoint は参加者をジャーニーに含めません。この問題を回避するには、Demographic.Timezone 属性を使用して、参加者のタイムゾーン情報を保存します。これは、Amazon Pinpoint によって提供される標準属性です。

クワイエットタイムの競合に対処する

ジャーニーのクワイエットタイム設定と競合する時間にメッセージを送信するようにアクティビティを設定した場合、Amazon Pinpoint はクワイエットタイムが終了するまでメッセージを送信しませ

ん。クワイエットタイム終了後にメッセージの送信を再開することを選択した場合、Pinpoint はクワイエットタイム中に保持されたメッセージも送信します。そうでない場合は、保持されているメッセージがドロップされます。

ジャーニーの制限

テレマーケティングなどの特定のユースケースでは、組織は特定の日数にわたってエンドポイントを呼び出そうとします。Amazon Pinpoint では、以下の方法で試行回数を設定できます。

- 24 時間以内にエンドポイントに対して行われる最大問い合わせ試行回数を指定します。
- 特定のジャーニーのエンドポイントに到達できる最大回数、およびジャーニーをまたいで到達できる最大回数を指定します。
- 一定期間内にエンドポイントに到達できる最大回数を指定して、ローリング制限を設定します。例えば、次の 7 日間で最大 2 回エンドポイントに連絡します。

次の図は、さまざまなジャーニー制限設定を示しています。

▼ Journey limits (advanced)

Maximum daily messages per endpoint

The maximum number of messages that can be sent to an endpoint across all journeys in a 24-hour period. If you specify a maximum of 0, endpoints can receive an unlimited number of journey messages per day.

Specify a value of 0 or greater.

Override default setting

Enable this option to specify a maximum number of messages that a single endpoint can receive in a 24-hour period. The default value for this setting is 0 (no limit).

Maximum number of messages an endpoint can receive from this journey

Maximum number of messages that can be sent to an endpoint by each journey. If you specify a maximum of 0, endpoints can receive an unlimited number of messages from each journey.

Specify a value between 0 and 100.

Override default setting

Enable this option to specify a maximum number of messages that a single endpoint can receive from this journey. The default value for this setting is 0 (no limit).

Maximum number of journey messages per second

The maximum number of messages that the journey can send each second. The number that you specify has to be less than or equal to the maximum sending rate for your account.

Specify a value between 1 and 20,000.

Override default setting

Enable this option to specify a maximum number of messages per second for this journey. By default, the maximum number of messages per second is 50.

Maximum entries per endpoint

The maximum number of times an endpoint can enter the journey. If you specify a maximum of 0, endpoints can enter the journey an unlimited number of times.

Specify a value greater than or equal to 0.

Endpoint re-entry interval

The time to wait before re-entering an endpoint into a journey. The setting only applies if endpoint re-entry cap is not set to 1.

Time period

Unit

days ▼

Override default setting

Enable this option to specify a maximum number of re-entries for this journey. By default, the maximum number of re-entries is 1.

Maximum number of messages across all journeys within a time frame.

Maximum number of messages an endpoint can receive across all journeys within a set period of days. If you specify a maximum of 0, endpoints can receive an unlimited number of messages. This setting is configured at the project level here.

This value can be a number from 0 to 100.

Time frame

The time in Maximum number of messages across all journeys within a time frame applies.

Override project setting

Enable this option to specify a maximum number of messages across all journeys within a time frame from this journey.

スケジュールのベストプラクティス

Amazon Connect アウトバウンドキャンペーンでは、通話を特定の時間帯に制限し、夜間または週末のクワイエットタイムの通話を避けることができます。Amazon Pinpoint ジャーニーで呼び出し例外を設定することもできます。例外は、曜日に設定された送信時間を上書きします。

両方の機能を使用することをお勧めします。Amazon Connect でのスケジューリングの詳細については、「」を参照してください。Amazon Pinpoint でのスケジューリングの詳細については、「Amazon Pinpoint ユーザーガイド」の[「ステップ 4: キャンペーンを送信するタイミングを選択する」](#)を参照してください。Amazon Pinpoint

例外に加えて、次のことができます。

- キャンペーンキューからすべてのエージェントをログに記録することで、予測キャンペーンとプロGRESS キャンペーンからの通話を停止します。
- Amazon Connect コンソールを使用して、キャンペーンを手動で一時停止します。

アクティビティ設定のベストプラクティス

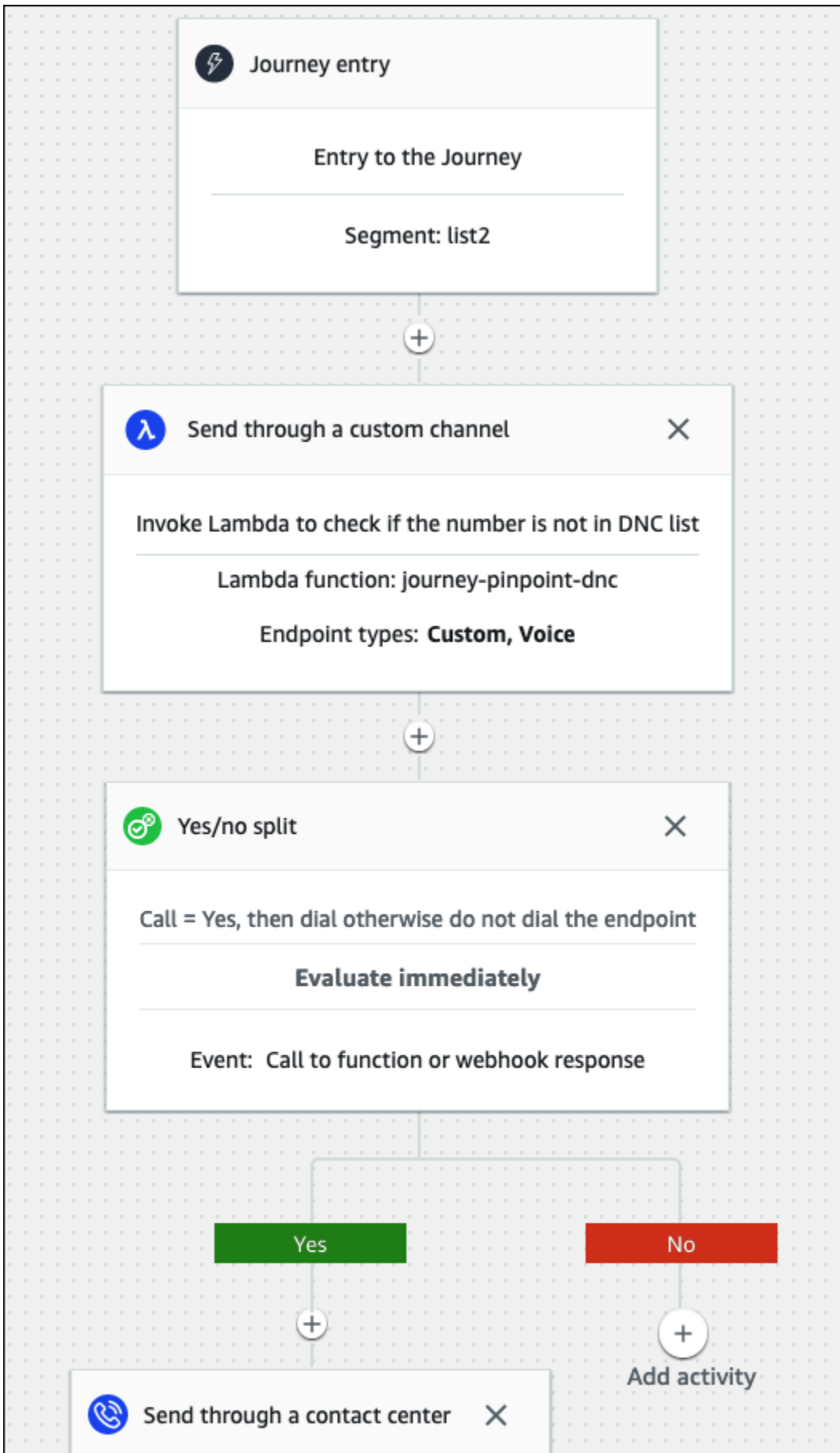
ジャーニーのエントリアクティビティでは、セグメントから参加者を追加オプションのみを使用します。

ベストプラクティスを呼び出さない

多くの国では、DNC (Do Not Call) リストを作成しています。これにより、電話のサブスクライバーはマーケティング通話を受信できなくなります。企業は、このような DNC リストに照らして顧客の電話番号を確認し、電話をかける前にそれらの電話番号を削除する必要があります。Amazon Pinpoint を使用して、アウトバウンドキャンペーンの DNC リストを管理します。

ジャーニーでは、メッセージを送信する前に、エンドポイントのステータスをサードパーティのデータソースと照合できます。外部 DNC チェックを実行し、レスポンスに基づいてダイヤルまたはダイヤルしない AWS Lambda 関数を追加することもできます。

次の図は、推奨される DNC フローを示しています。



秘匿化を管理するためのベストプラクティス

以下のセクションでは、秘匿化を管理し、コールセンターをスパム送信者と区別するためのベストプラクティスについて説明します。

ワークフローを自動化し、複数のチャネルを使用する

ベストプラクティスとして、リードを永続的に呼び出したり、問い合わせの回答を破棄したりしないでください。電話をかけるほど、問い合わせが応答する可能性が低くなります。代わりに、オートメーションを使用して問い合わせを別のリストに移動し、30 日後、60 日後にコールバックします。

また、通話がボイスメールに送られる回数も確認してください。ある時点で、そのリードの呼び出しを停止したい場合があります。

最適な戦略は、複数の通信チャネルを持つ自動化されたワークフローを使用して、アウトリーチの周期を構築します。例えば、通話から始めて、SMS メッセージを送信し、次に E メールを送信します。これにより、リードに連絡する可能性が大幅に高まる可能性があります。複数のチャネルの設定の詳細については、以下を参照してください。

- [「Amazon Pinpoint デベロッパーガイド」の「チュートリアル: Amazon Pinpoint API での Postman の使用」](#)。Amazon Pinpoint
- [「Amazon Pinpoint デベロッパーガイド」の「チュートリアル: SMS 登録システムのセットアップ」](#)。Amazon Pinpoint

次のセクションでは、リダイアリングを管理するためのその他のヒントを提供します。

通話量を管理する

以下のベストプラクティスは、コールセンターとスパム業者を区別し、電話番号の整合性を保護するのに役立ちます。

- 1 日あたり、通信事業者ごとに、エリアコードあたり 50 件以下の通話を行います。
- 番号がダイヤルされる頻度を設定するには、ジャーニーの Wait アクティビティでコンタクトセンターから送信アクティビティを使用します。Amazon Pinpoint は、ジャーニーごとに最大 3 つのコンタクトセンター経由の送信アクティビティをサポートします。そのアクティビティを戦略的に使用します。

例えば、通話に応答しないが、E メールや SMS など、Voicemail ビープ音と Voicemail no beep に対して別のフォローアップ方法を選択した場合に使用します。これらのチャネルは、Eメールのハイパーリンクや SMS の「はい」などのキーワードレスポンスを使用して、セルフサービスを提

供したりエージェントに連絡したりすることで、引き続きセッション内の問い合わせエンゲージメントを提供できます。これにより、問い合わせは必要なときに接続できます。

ダイヤルを制限するには

1. 必要に応じて、[Amazon Pinpoint でジャーニーを作成します](#)。
2. ジャーニーエントリを設定し、コンタクトセンター経由で送信アクティビティを追加します。

これを行う方法の詳細については、「Amazon Pinpoint [ユーザーガイド](#)」の「[ジャーニーエントリアクティビティのセットアップ](#)」を参照してください。

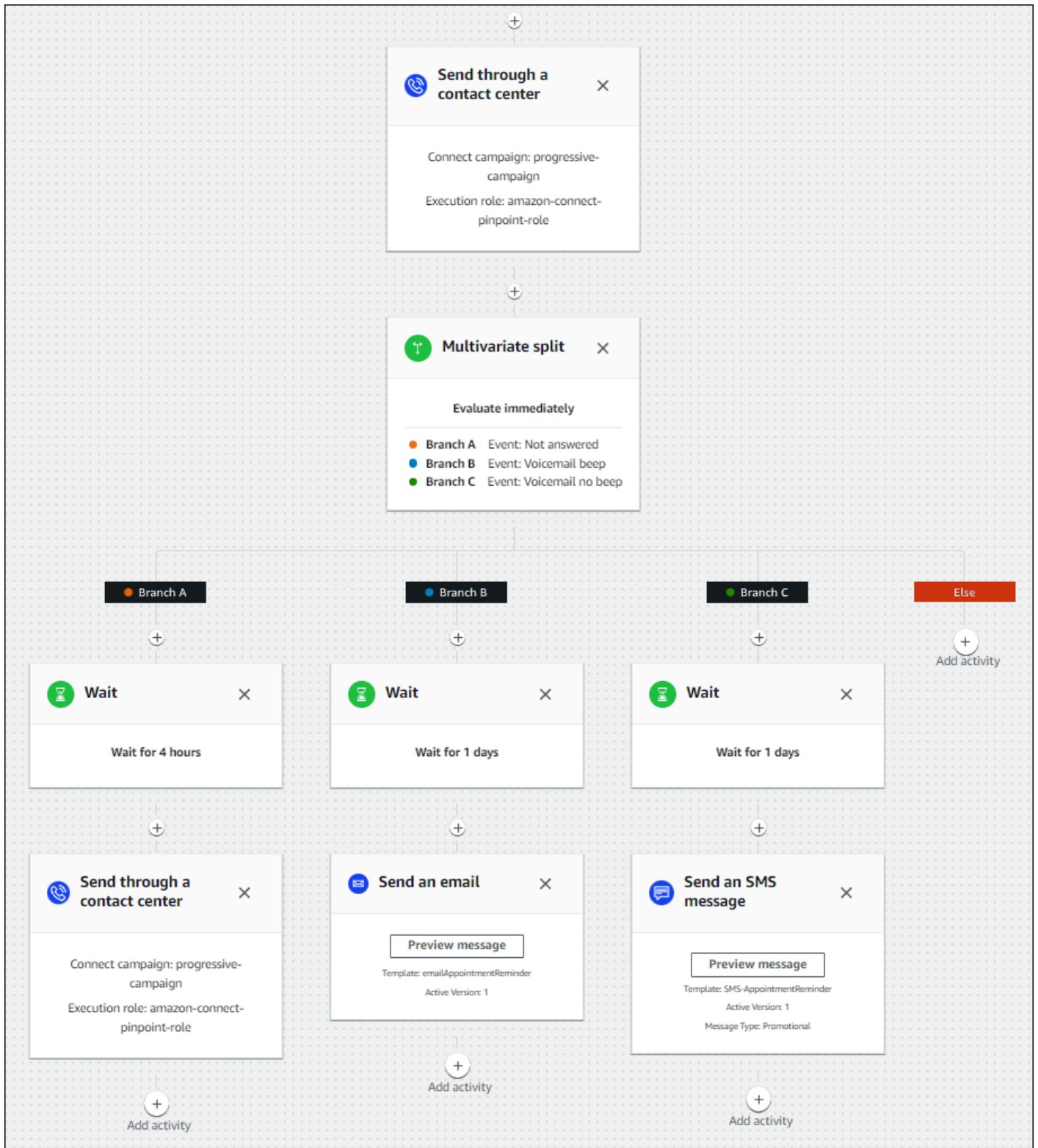
3. アクティビティの後、多変量分割を追加します。

これを行う方法の詳細については、「Amazon Pinpoint [ユーザーガイド](#)」の「[多変量分割アクティビティのセットアップ](#)」を参照してください。

4. 分割を開き、ブランチ B とブランチ C を追加します。
5. 次のように分割内のブランチを編集します。
 - ブランチ A
 - a. 「条件の選択」リストを開き、「イベント」を選択します。
 - b. ジャーニーメッセージアクティビティとイベントの選択リストを開き、コンタクトセンターキー を選択します。
 - c. イベントリストを開き、「応答なし」を選択します。
 - ブランチ B
 - ブランチ A と同じ手順を繰り返しますが、Voicemail beep を選択します。
 - ブランチ C
 - ブランチ A と同じ手順を繰り返しますが、Voicemail no beep を選択します。
6. 各ブランチの後に Wait アクティビティを追加し、次のように各 Wait アクティビティを編集します。
 - ブランチ A
 - a. 期間 セクションに 4 と入力します。
 - b. ユニットリストで、時間 を選択します。
 - c. [Save] を選択します。
 - ブランチ B

- b. ユニットリストで、時間 を選択します。
 - c. [Save] を選択します。
- ブランチ C
 - a. 期間 セクションに 4 と入力します。
 - b. 「ユニット」リストで、「日数」を選択します。
 - c. [Save] を選択します。
7. ブランチ A の後に、コンタクトセンター経由で送信アクティビティを追加します。Lab 2 と同様に、このアクティビティのパラメータを設定します。
8. ブランチ B と C の後に、E メール送信または SMS アクティビティ送信を追加します。メッセージテンプレートを設定して、このアクティビティを完了します。詳細については、[「Amazon Pinpoint メッセージテンプレート」](#)を参照してください。

次の図は、ワークフローを示しています。



通話時間と発信者 ID のベストプラクティス

以下のベストプラクティスは、規制に準拠するのに役立ちます。

最小リング時間の要件を満たす

規制では、最低 15 秒など、着信する未応答の通話が必要になる場合があるため、顧客は通話を受信する時間を確保できます。Amazon Connect アウトバウンドキャンペーンでは、ボイスメールに移動するか自動的に終了するまで、未応答の通話が着信します。

通話行識別の維持

多くの場所では、発信者 ID に関連付けられた電話番号を表示する必要があります。Amazon Connect では、Amazon Connect インスタンスの番号に対応する通話行識別の使用が強制されます。アウトバウンドキャンペーンの発信者 ID として指定する電話番号は、番号インベントリに登録または移植した電話番号である必要があります。

でユーザーを管理する Amazon Connect

管理者としてのユーザーの重要な責任の 1 つは、ユーザーを管理し Amazon Connect、ユーザーをに追加して認証情報を付与し、ジョブの実行に必要な機能にアクセスできるように適切なアクセス許可を割り当てることです。

このセクションのトピックでは、Amazon Connect 管理ウェブサイトを使用してユーザーを追加する方法について説明します。ユーザーをプログラムで管理するには、「Amazon Connect API リファレンスガイド」の「[ユーザー管理アクション](#)」を参照してください。

コンテンツ

- [ユーザーをに追加する Amazon Connect](#)
- [ユーザーの一括編集](#)
- [ユーザーレコードの変更履歴を表示する](#)
- [Amazon Connect インスタンスからユーザーをダウンロードする](#)
- [Amazon Connect インスタンスからのユーザーの削除](#)
- [のユーザーのパスワードをリセットする Amazon Connect](#)
- [セキュリティプロファイル](#)

ユーザーを に追加する Amazon Connect

Amazon Connect にユーザーを追加すると、そのロールに適した情報を使用してユーザーを設定できます。例えば、[セキュリティプロファイル](#) を指定します。これは、Amazon Connect 管理ウェブサイトで行えるタスクを示します。エージェントの場合は、[ルーティングプロファイル](#) を指定します。これは、そのエージェントにルーティングできる問い合わせを示します。

このトピックでは、Amazon Connect 管理ウェブサイトを使用してユーザーを追加する方法について説明します。プログラムでユーザーを追加するには、「Amazon Connect API リファレンスガイド [CreateUser](#)」の「」を参照してください。CLI を使用するには、「[create-user](#)」を参照してください。

ユーザーの個別での追加

1. <https://instance name .my.connect.aws/> で Amazon Connect 管理ウェブサイトにログインします。[管理者] アカウント、あるいは [ユーザー - 作成] 許可を持つセキュリティプロファイルに割り当てられたアカウントを使用します。
2. Amazon Connect の左のナビゲーションメニューで、[Users] (ユーザー)、[User management] (ユーザー管理) の順に選択します。
3. [Add new users (新しいユーザーの追加)] を選択します。
4. [Create and set up a new user (新しいユーザーを作成してセットアップする)] および [次へ] を選択します。
5. ユーザーの名前、メールアドレス、セカンダリメールアドレス、携帯電話番号、パスワードを入力します。

Note

以下の注意事項は、SAML 用に設定されていない Amazon Connect インスタンス、つまり、インスタンスの [ID 管理の設定](#) 時に [Amazon Connect にユーザーを保存] を選択したインスタンスにのみ適用されます。

- セカンダリメールアドレスを指定すると、ユーザーは、パスワードリセット通知以外のメール通知を、メインのメールアドレスではなく、このメールアドレス宛てに受け取ります。

i Tip

携帯電話番号は Amazon Connect では現在使用されていません。

6. ルーティングプロファイルとセキュリティプロファイルを選択します。
7. 必要に応じてタグを追加して、このオペレーション時間のレコードにアクセスできるユーザーを識別、整理、検索、フィルタリング、制御します。詳細については、「[Amazon Connect のリソースにタグ付けする](#)」を参照してください
8. 保存を選択します。保存ボタンがアクティブでない場合は、必要なセキュリティプロファイルのアクセス許可がない Amazon Connect アカウントでログインしていることを意味します。

この問題を解決するには、Amazon Connect 管理者セキュリティプロファイルに割り当てられたアカウントでログインします。または、別の管理者にサポートを依頼してください。

9. エージェントの追加については、「[エージェント設定の構成：ルーティングプロファイル、電話タイプ、自動着信通話](#)」を参照してください。

.csv ファイルからユーザーを一括で追加する

i Note

.csv ファイルに固有のリソースを追加しすぎないようにしてください。例えば、100 種類を超える異なるルーティングプロファイルを追加しないでください。これにより、検証プロセス中にタイムアウトまたは失敗が発生する可能性があります。

一括アップロードは、既存のレコードを編集するためのものではなく、新しいレコードを追加するためのものです。ユーザーレコードを一括編集するには、「[ユーザーの一括編集](#)」を参照してください。

次の手順に従って、Excel スプレッドシートなどの .csv ファイルから複数のユーザーを追加します。

1. 管理者アカウント、または Users - Create アクセス許可を持つセキュリティプロファイルに割り当てられたアカウント Amazon Connect でログインします。
2. Amazon Connect の左のナビゲーションメニューで、[Users] (ユーザー)、[User management] (ユーザー管理) の順に選択します。

3. [Add new users (新しいユーザーの追加)] を選択します。
4. [.csv テンプレートを使用してユーザーをインポートする] を選択してから、[.csv テンプレート] を選択します。

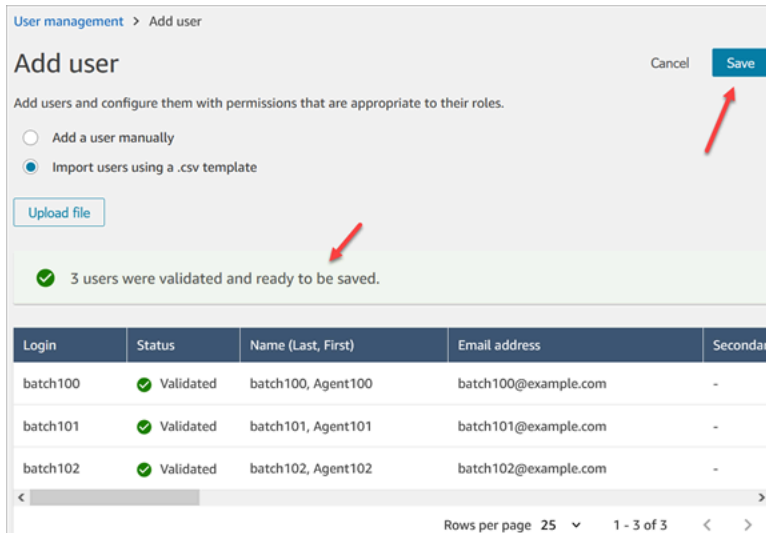
.csv テンプレートの最初の行には次の列があります。

- 名
- 姓
- E メールアドレス
- セカンダリメールアドレス
- 携帯電話: Amazon Connectでは現在使用されていません。
- password
- ユーザーログイン
- エージェント階層
- ルーティングプロファイル名
- security_profile_name_1|security_profile_name_2
- user_hierarchy_1|user_hierarchy_2
- 電話の種類 (ソフト/机上)
- 電話番号
- ソフトフォンの自動受け入れ (はい/いいえ)
- ACW タイムアウト (秒)
- タグ

次の画像は、Excel のスプレッドシートで .csv テンプレートがどのように表示されるかの例を示しています。スプレッドシートの最初の行には列見出しがあり、2 番目の行にはサンプルのユーザーデータが含まれています。

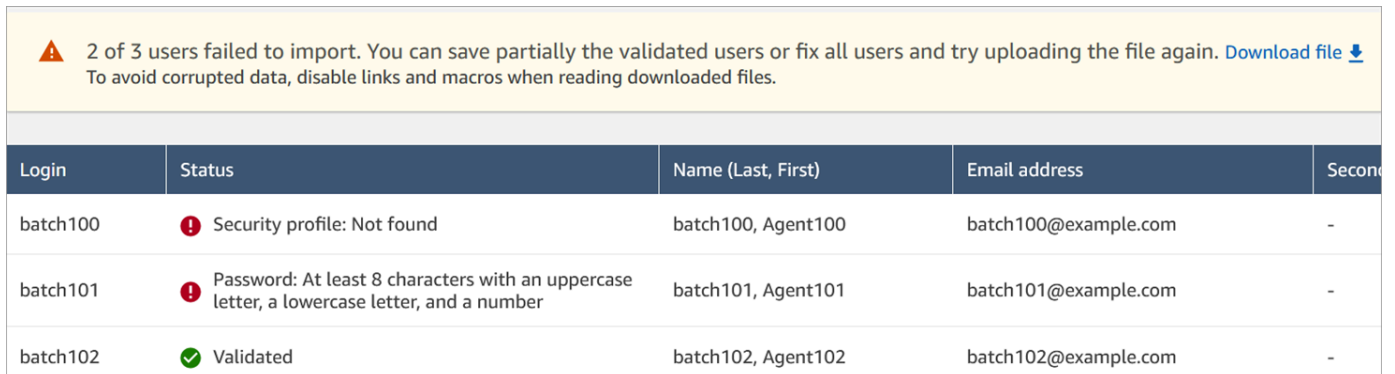
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
first name	last name	email address	secondary email	mobile	password	user login	routing profile name	security_profile_name_1	security_profile_name_2	user_hierarchy_1	user_hierarchy_2	phone type (soft/desk)	phone number	soft phone auto accept (yes/no)	ACW timeout (seconds)	tags
Fisrt	Last	email@example.com	secondary email@example.com	11234567891	34	admin	Basic Routing Profile	Admin		Planet Continent Country State City	soft			no		key1 value1 key2 value2

5. テンプレートにユーザーを追加して、Amazon Connectにアップロードします。[ファイルをアップロードして検証] を選択します。
6. Amazon Connect がファイル内のデータを検証します。[保存] を選択して、新しいユーザーレコードを作成します。

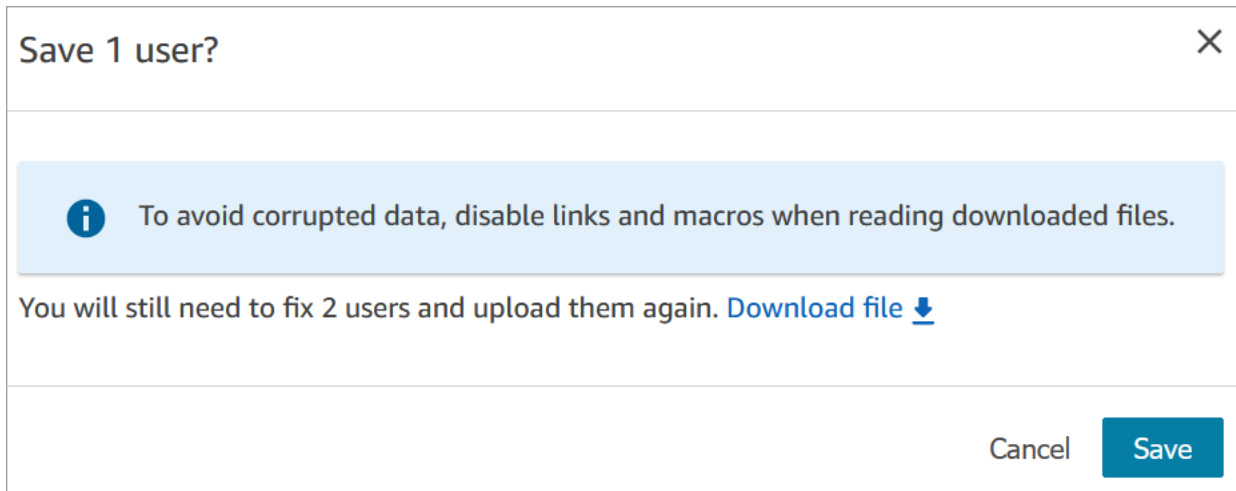


検証エラーメッセージが表示される場合は、通常、必要な列のいずれかの情報が不足しているか、いずれかのセルにタイプミスがあることを示しています。

以下の画像は、検証エラーメッセージの例を示しています。このケースでは、セキュリティプロファイルのスペルが間違っていて、パスワードが要件を満たしていません。



7. 検証済みのユーザーレコードのみをアップロードするには、[保存] を選択します。確認を求めるダイアログボックスが表示されます。



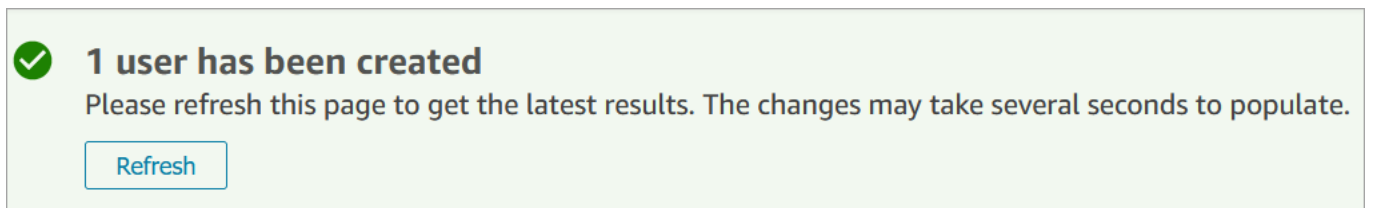
8. バナーにアップロードのステータスが表示され、完了すると確認されます。

i Tip

一連の追加が処理されている間も、引き続き [ユーザー管理] ページで作業を進め、ユーザーレコードの別のバッチを選択して、一括で、もしくは個別に作成、編集、または削除できます。これは、エージェントグループのルーティングプロファイルなどの設定をすばやく更新するのに便利です。

Amazon Connect はレコードを順番に一括処理します。

9. [更新] を選択して、作成したユーザーで [ユーザー管理] ページを更新します。



ユーザーの追加に必要なアクセス許可

にユーザーを追加する前に Amazon Connect、セキュリティプロファイルに Users - Create というアクセス許可を割り当てる必要があります。次の画像は、このセキュリティプロファイルアクセス許可が [セキュリティプロファイルの追加/編集] ページの [ユーザーとアクセス許可] セクションにあることを示しています。

Users and permissions ⓘ							
Type	All	View	Edit	Create	Remove	Enable / Disable	Edit permission
Users	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agent hierarchy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Security profiles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agent status	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Amazon Connect [Admin] (管理者) セキュリティプロファイルには、デフォルトでこれらのアクセス許可があります。

既存のセキュリティプロファイルにアクセス許可を追加する方法については、「[セキュリティプロファイルの更新](#)」を参照してください。

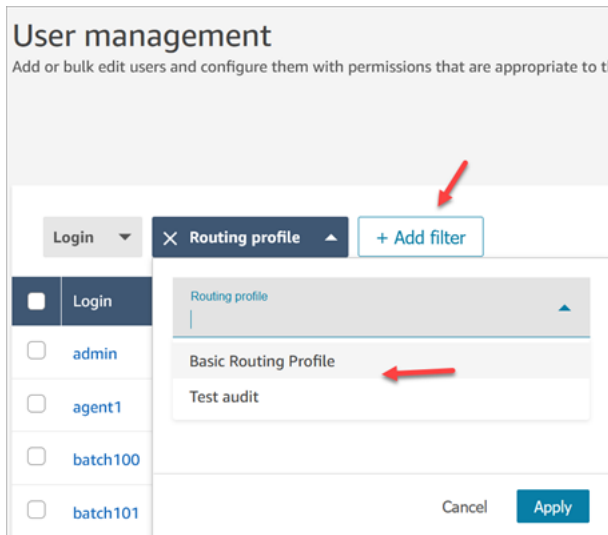
ユーザーの一括編集

一括編集モードでは、ルーティングプロファイル、セキュリティプロファイル、タグなど、ユーザーレコードに共通する属性をすばやく編集できます。

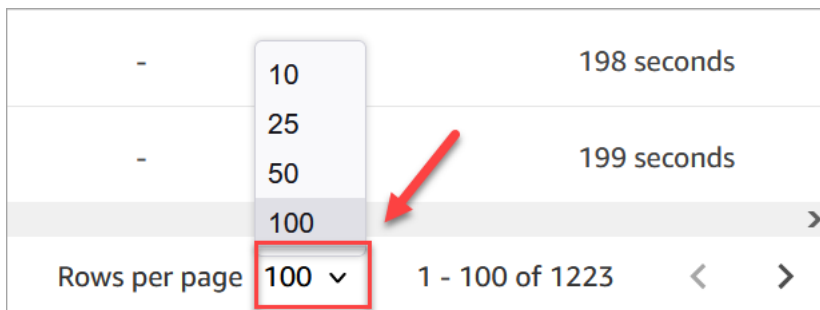
Tip

一括編集が処理されている間も、一括で、もしくは個別に編集または削除する追加のレコードを選択するなど、引き続き [ユーザー管理] ページで作業を継続することができます。これは、エージェントグループのルーティングプロファイルなどの設定をすばやく更新するのに便利です。

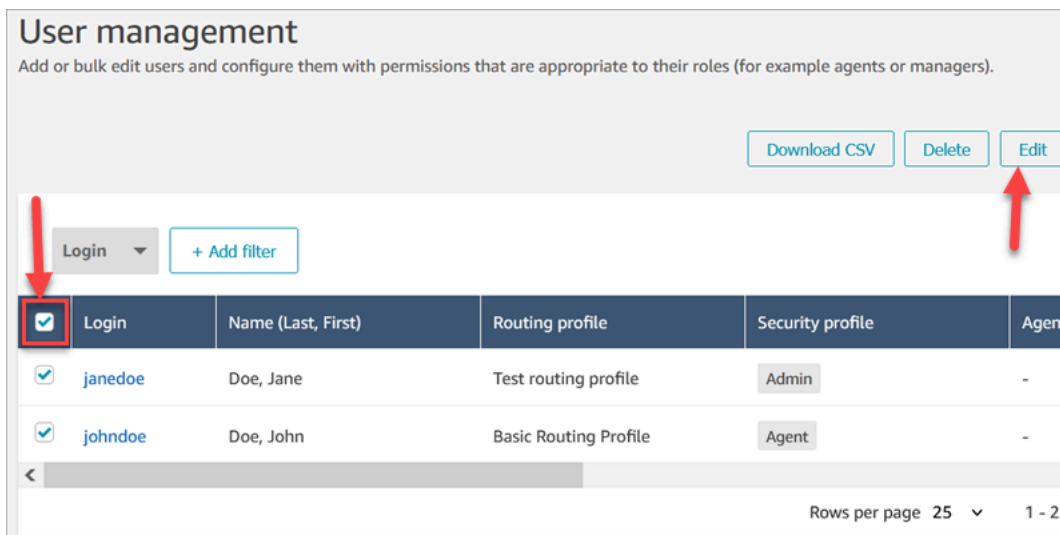
1. 管理者アカウント、または Users - Edit アクセス許可を持つセキュリティプロファイルに割り当てられたアカウント Amazon Connect を使用して、にログインします。
2. Amazon Connect の左のナビゲーションメニューで、[Users] (ユーザー)、[User management] (ユーザー管理) の順に選択します。
3. 必要に応じて、[フィルターを追加] を選択して、特定のルーティングプロファイルを持つユーザーなど、ユーザーのサブセットを指定します。このオプションは、次の画像に示されています。



4. 多数のユーザーをすばやく更新するには、表の一番下で、ページあたり 100 行を表示するよう選択します (以下の図を参照)。



5. ページのすべてのレコードを編集するには、上部のボックスを選択します。それ以外の場合は、同時に編集する 1 つ以上のレコードを選択します。[編集] を選択します。



6. [Bulk edit] (一括編集) ページの [Settings] (設定) セクションで、選択したすべてのユーザーに対して次の設定を選択できます。

- セキュリティプロファイル
 - ルーティングプロファイル
 - 電話タイプ
 - 問い合わせ後作業 (ACW) のタイムアウト
 - エージェント階層 (設定されている場合)
 - タグ
7. [Save] (保存) を選択して、選択したレコードに変更を適用します。
 8. そのユーザーレコードのバッチが更新されている間も、[ユーザー管理] ページで、ユーザーレコードに対して他の作成、編集、削除タスクなどを引き続き実行できます。

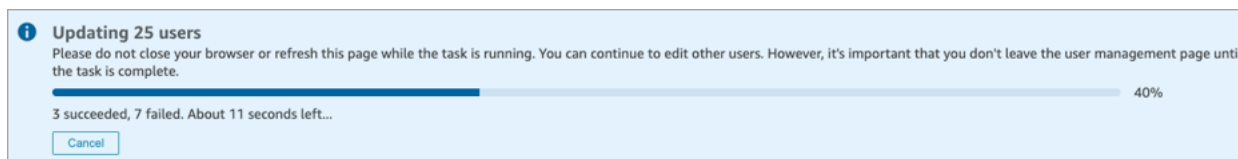
一括編集の処理中に、他の編集タスクを実行する

ユーザーグループの更新を保存したら、[一括編集] ページ (例:連絡先情報などの[他のユーザー詳細を編集](#)) で追加の変更を行うか、別のユーザーレコードを選択して編集することができます。

Important

[ユーザー管理] ページにいる限り、更新リクエストは引き続き処理されます。ページ上部のメッセージで更新のステータスを確認してください。

以下の画像は、Amazon Connect がユーザーレコードを一括更新している [ユーザー管理] ページの上部に表示されるメッセージの例を示しています。

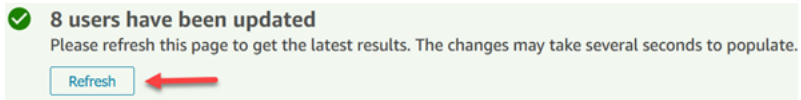


[ユーザー管理] ページで追加タスクを実行する際、Amazon Connect はユーザーレコードの作成、編集、削除を求める次のリクエストをページ上部の既存のステータスメッセージに追加します。Amazon Connect はそれを順番に一括処理します。

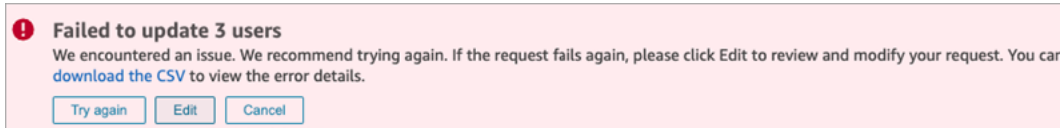
Amazon Connect で一括編集リクエストを処理する方法に関するヒントは次の通りです。

- 一括作成、編集、削除中に [キャンセル] を選択した場合、まだ処理されていないリクエストのみがキャンセルされます。

- メッセージには、正常に更新されたユーザーの数が表示されます。[更新] を選択して、更新されたユーザーのリストでページを更新します。



- 一部のユーザーレコードが更新されない場合、以下の画像のようなメッセージが表示されます。

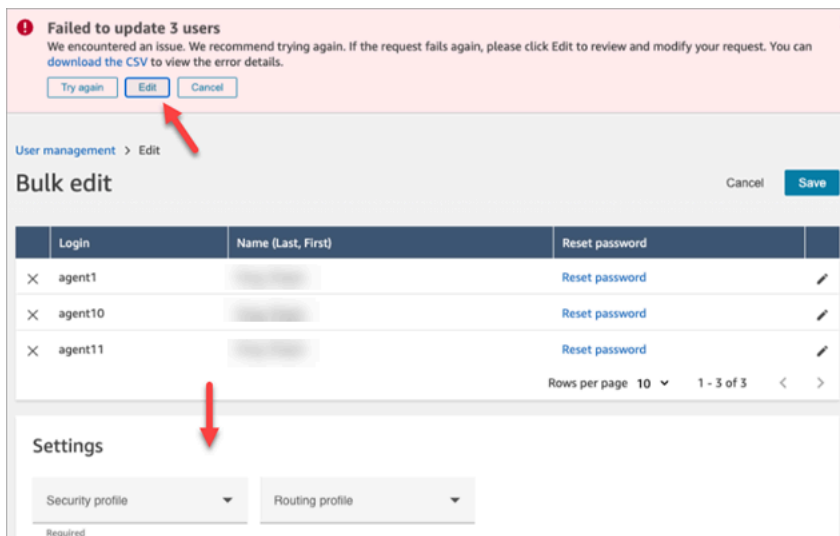


次のオプションがあります。

- [CSV をダウンロード] を選択して、変更が更新されなかった理由を調べます。次の例では、ユーザーレコードが保存される前にエージェント階層が削除されています。

	A	B	C
1	Login	Failed reason	Failed fields
2	agent12	We couldn't save some of the fields	Agent hierarchy: Not found
3	agent13	We couldn't save some of the fields	Agent hierarchy: Not found
4	agent14	We couldn't save some of the fields	Agent hierarchy: Not found
5			

- [再試行] を選択して、失敗したユーザーレコードのみを再送信します。その他は既に正常に更新されています。
- [編集] を選択すると、[一括編集] ページにリダイレクトされ、失敗したユーザーレコードの入力を変更できます。

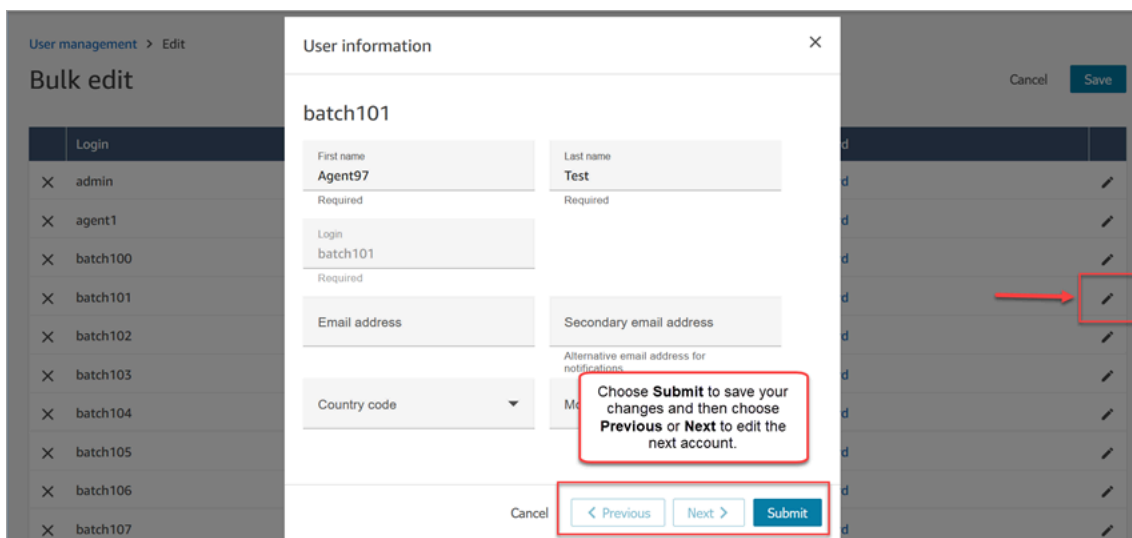


- [キャンセル] を選択した場合は、更新されていない 3 つのユーザーレコードに対して何も処理が行われません。

他のユーザーの詳細を編集する

各レコードを個別に選択して開く代わりに、選択したユーザーレコードをページングして問い合わせ情報を更新できます。

1. [一括編集] ページで、編集するユーザーレコードを選択します。
2. 個別ユーザーの横に表示された [編集] (鉛筆) アイコンを選択して、更新を行います。
3. 個々のユーザーのダイアログボックスが開きます。変更を行ってから、[送信] を選択します。
4. 必要に応じて、[前へ] と [次へ] を選択して、リスト内の次のユーザーレコードを開きます。以下の画像には、一括編集モードにおける単一ユーザー向けの [編集] ダイアログボックスが表示されています。



プログラミングにより、ユーザー設定を編集する

選択したユーザーを対象に、次の値をプログラミングで変更できます。ユーザーは同じ値に変更されます。

プロパティ	API	CLI
ルーティング プロファイル	UpdateUserRoutingProfile	update-user-routing-profiles
セキュリティ プロファイル	UpdateUserSecurityProfiles	update-user-security-profiles
タグ	TagResource	タグリソース

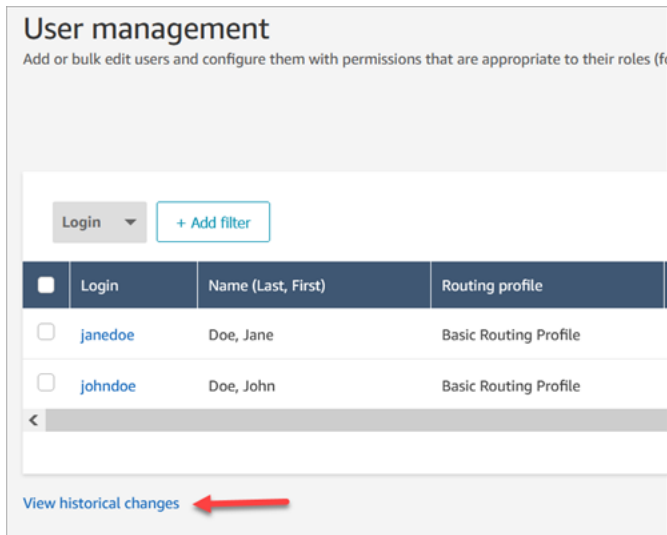
プロパティ	API	CLI
	UntagResource	タグなしリソース
User hierarchies	UpdateUserHierarchy	update-user-hierarchy
User phone configuration	UpdateUserPhoneConfig	update-user-phone-config

名、姓、ユーザー名、E メールアドレス、携帯電話番号、セカンダリ E メールアドレス、などの個別のユーザーの ID と連絡先情報は、プログラムで編集できます。次の API または CLI を使用してください。

プロパティ	API	CLI
識別情報および連絡先情報	UpdateUserIdentityInfo	update-user-identity-info

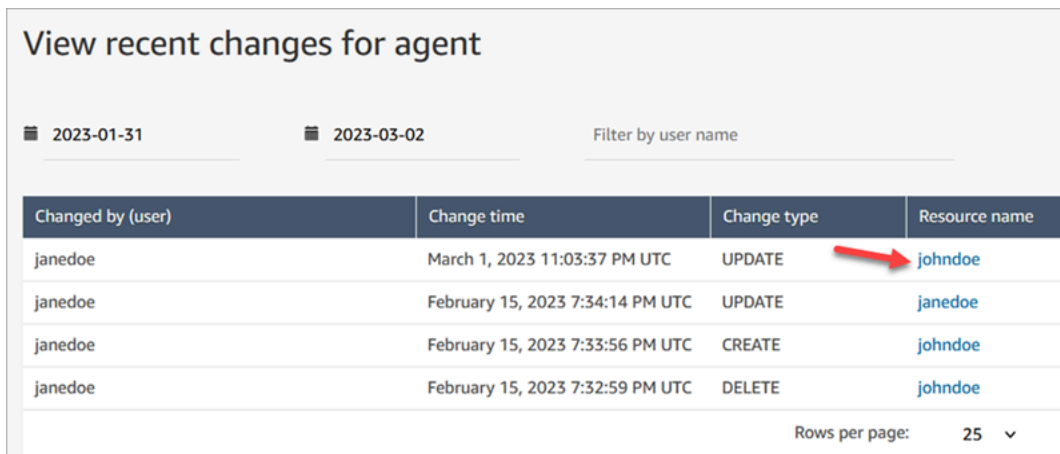
ユーザーレコードの変更履歴を表示する

1. <https://instance name .my.connect.aws/> で Amazon Connect 管理ウェブサイトにログインします。[管理者] アカウント、または [ユーザーとアクセス許可 - ユーザー - 編集] アクセス許可を持つセキュリティプロファイルに割り当てられているアカウントを使用します。
2. Amazon Connect の左のナビゲーションメニューで、[Users] (ユーザー)、[User management] (ユーザー管理) の順に選択します。
3. [ユーザー管理] ページで、次の画像に示すように、[変更履歴の表示] を選択します。



4. [エージェントの最近の変更を表示] ページには、ユーザーレコードが変更されるたびに 1 行が表示されます。次の画像では、johndoe について複数の行が表示されています。これは、そのユーザーレコードが複数回更新されたためです。

特定のユーザーの過去の変更を表示するには、そのユーザーのユーザー名を選択します。



5. [[リソース名] の最近の変更を表示する] ページでは、次の画像に示すように、ユーザーレコードの変更内容、変更日時、および変更者に関する詳細を表示できます。

View recent changes for johndoe

Change time	Resource type	Before	After	Changed by (user)
March 1, 2023 11:03:37 PM UTC	Softphone auto answer	Not enabled	Enabled	janedoe
March 1, 2023 11:03:37 PM UTC	ACW Timeout	0	10	janedoe
February 15, 2023 7:33:56 PM UTC	Display name	New field	John	janedoe
February 15, 2023 7:33:56 PM UTC	Softphone	Not enabled	Enabled	janedoe
February 15, 2023 7:33:56 PM UTC	Profile	New field	Basic Routing Profile	janedoe
February 15, 2023 7:33:56 PM UTC	ACW Timeout	New field	0	janedoe
February 15, 2023 7:33:56 PM UTC	Is Active	New field	Active	janedoe
February 15, 2023 7:33:56 PM UTC	Security Profiles	New field	Agent	janedoe

Amazon Connect インスタンスからユーザーをダウンロードする

ユーザーのリストを から Amazon Connect .csv ファイルにエクスポートできます。出力はページに表示される結果に限定されます。ページに表示されているよりも多くのユーザーがいる場合、すべてのユーザーが含まれるわけではありません。

1. https://instance_name.my.connect.aws/ で Amazon Connect 管理ウェブサイトにログインします。[Admin] (管理者) アカウント、あるいは [Users and permissions - Users - Edit] (ユーザーとアクセス許可 - ユーザー - 編集) アクセス許可を持つセキュリティプロファイルに割り当てられたアカウントを使用します。
2. Amazon Connect の左のナビゲーションメニューで、[Users] (ユーザー)、[User management] (ユーザー管理) の順に選択します。
3. [Download CSV] を選択します。

Tip

ユーザーが [編集] アクセス許可ではなく、[ユーザー - 表示アクセス許可] を持っている場合、ユーザーのページに [CSV のダウンロード] オプションが表示されますが、選択しても、.csv ファイルは空です。

Amazon Connect インスタンスからのユーザーの削除

Important

- 削除は元に戻すことができません。

- ユーザーが から削除されると Amazon Connect、エージェント設定を構成できなくなります。例えば、ルーティングプロファイルを割り当てることができなくなります。
- クイックコネク트가関連付けられているユーザーレコードを削除する場合は、[クイックコネク트를削除する](#) 必要もあります。そうしないと孤立してしまいます。エージェントが通話を転送しようとしても、誰も応答しません。
- 孤立したクイック接続は、Amazon Connect [グローバルレジリエンシーの一部として行われるインスタンスのレプリケーションや同期プロセスなど、他の Amazon Connect プロセスを中断する可能性があります。](#)

このトピックでは、Amazon Connect 管理ウェブサイトを使用してユーザーレコードを削除する方法について説明します。ユーザーレコードをプログラム `DeleteUser` で削除するには、「Amazon Connect API リファレンスガイド」の「」を参照してください。CLI を使用するには、「[delete-user](#)」を参照してください。

ユーザーのメトリクスはどうなりますか。

問い合わせレコードとレポートの中のユーザーのデータは保持されます。データは、履歴メトリクスの一貫性を保つために保持されます。例えば、連絡先レコードを検索しても、エージェントのユーザー名、エージェントが関与する連絡先の記録などは引き続き表示されます。

履歴メトリクスレポートでは、エージェントのデータが エージェントパフォーマンスメトリクスレポートに含められます。ただし、削除されたエージェントの名前はドロップダウンリストに表示されないため、そのエージェントのエージェントアクティビティ監査を表示することはできません。

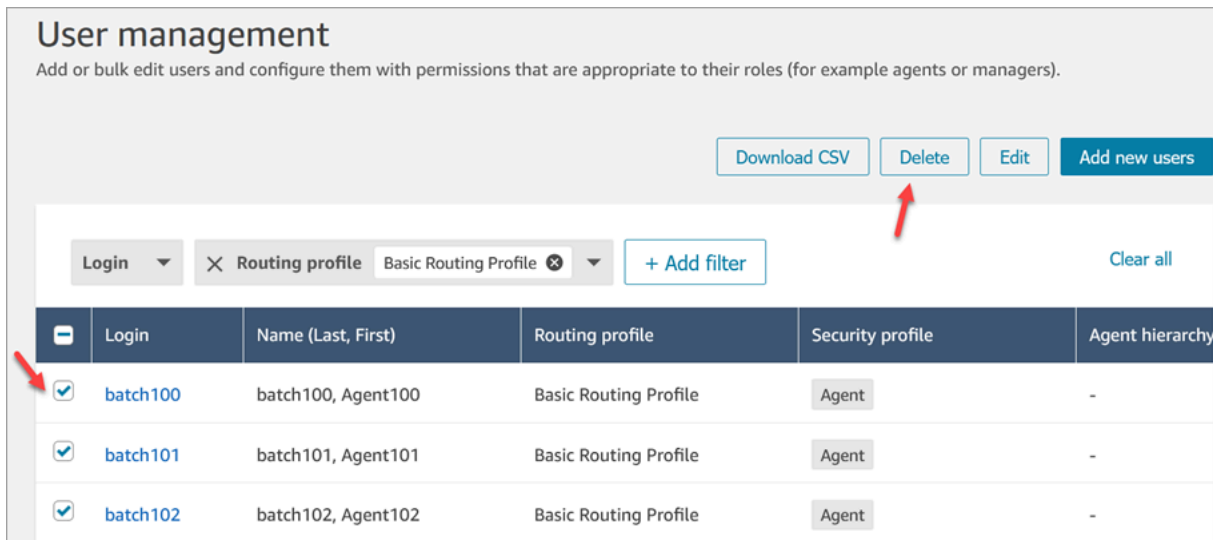
ユーザーを削除する方法

Tip

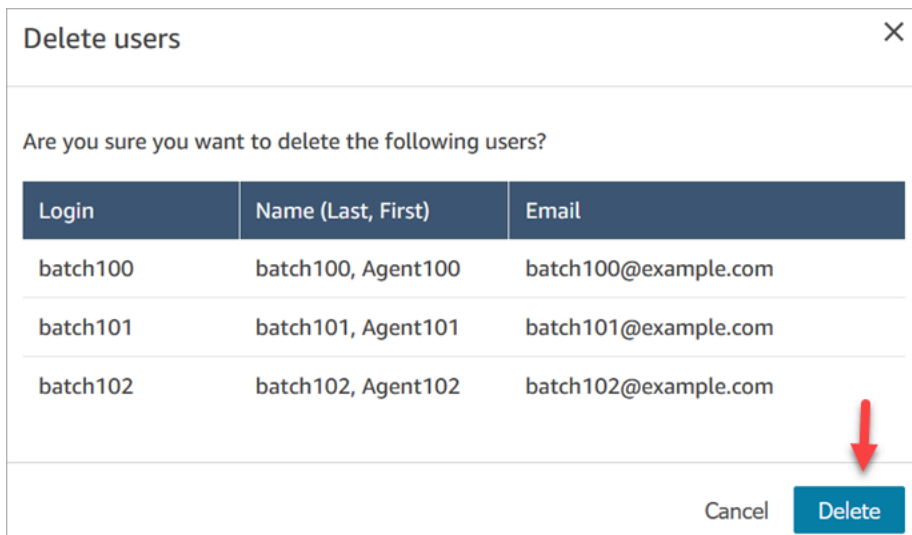
- 一連の削除が処理されている間も、引き続き [ユーザー管理] ページで作業を進め、ユーザーレコードの別のバッチを選択して、一括または個別に作成、編集、または削除します。これは、プロファイルなどの設定をすばやく更新するのに便利です。
-

1. 管理者アカウント、または Users - Remove アクセス許可を持つセキュリティプロファイルに割り当てられたアカウント Amazon Connect を使用して、 にログインします。

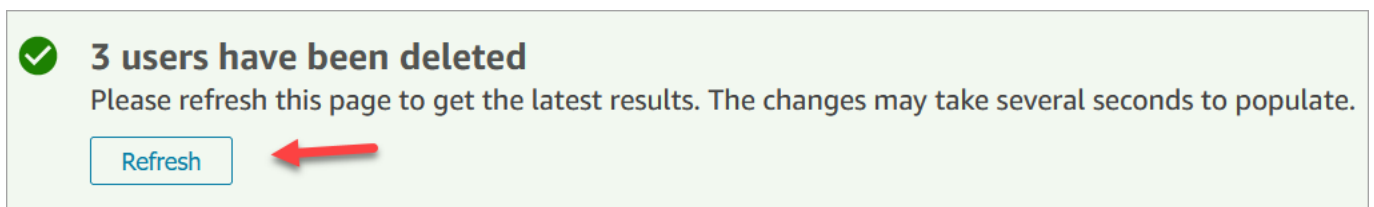
2. Amazon Connect の左のナビゲーションメニューで、[Users] (ユーザー)、[User management] (ユーザー管理) の順に選択します。削除するデータ共有を 1 つ以上選択してから、[削除] を選択します。



3. サービスを削除することを確認します。



4. 次の画像は、ユーザーが正常に削除されたときのメッセージの例を示しています。[更新] を選択して、[ユーザー管理] ページでユーザーのリストを更新します。



5. Amazon Connect が 1 つ以上のユーザーレコードを削除できなかった場合、以下の画像のようなメッセージが表示されます。

**Failed to delete 1 user**

We encountered an issue. We recommend trying again. You can [download the CSV](#) to view the error details.

[Try again](#)[Cancel](#)

削除に失敗したというメッセージが表示された場合、次の選択肢があります。

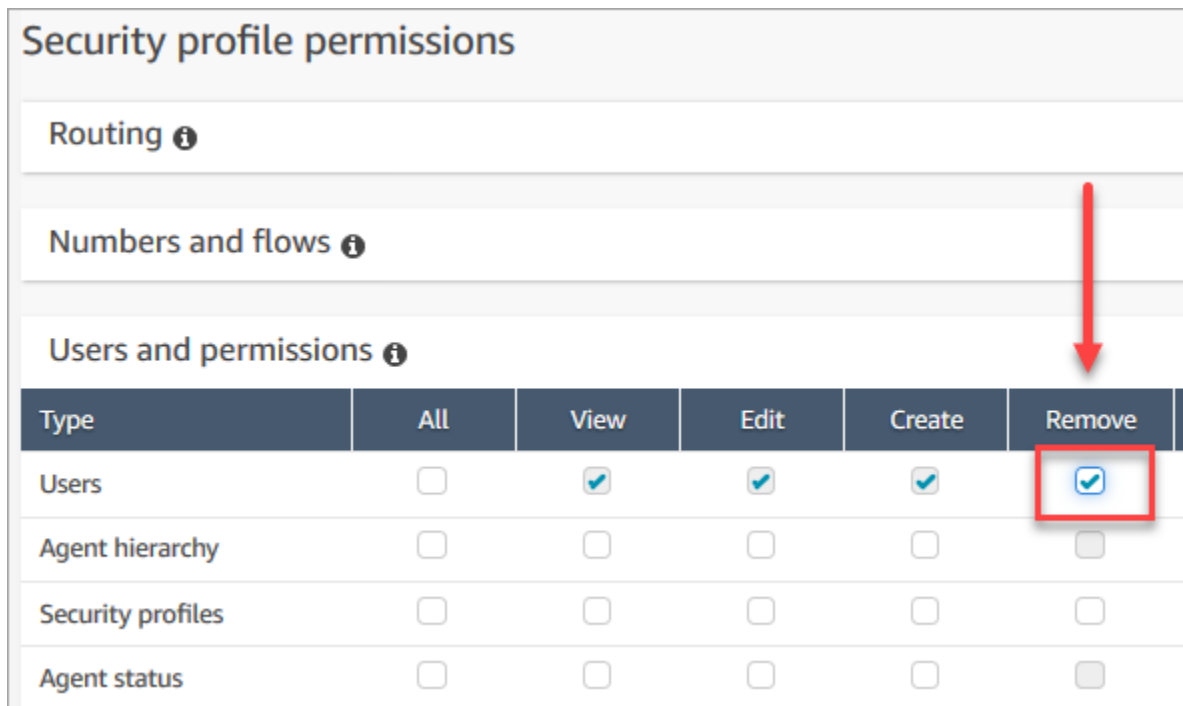
- [CSV をダウンロード] を選択して、エラーの詳細を表示します。以下の詳細は、ユーザーレコードがすでに削除されたことを示しています。このケースでは、[ユーザー管理] ページをまだ更新していないまま、レコードをもう一度削除しようとしてしました。

	A	B
1	Login	Failed reason
2	batch100	The specified user was not found
3	batch101	The specified user was not found
4	batch102	The specified user was not found
5		

- [再試行] を選択して、削除に失敗したユーザーレコードを再送信します。他のレコードは正常に削除されました。
- [キャンセル] を選択した場合は、削除されていない 3 つのユーザーレコードに対して何も処理が行われません。

ユーザーの削除に必要なアクセス許可

セキュリティプロファイルのアクセス許可を更新する前に、ユーザー - 削除のアクセス許可を持つ Amazon Connect アカウントでログインする必要があります。



Type	All	View	Edit	Create	Remove
Users	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Agent hierarchy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Security profiles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agent status	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Amazon Connect [Admin] (管理者) セキュリティプロファイルには、デフォルトでこれらのアクセス許可があります。

のユーザーのパスワードをリセットする Amazon Connect

ユーザーの Amazon Connect パスワードをリセットするには

1. <https://instance name .my.connect.aws/> で Amazon Connect 管理ウェブサイトにログインします。パスワードをリセットするには、管理者アカウントまたは[セキュリティプロファイルアクセス許可](#)を持つユーザーアカウントを使用してください。
2. Amazon Connect の左のナビゲーションメニューで、[Users] (ユーザー)、[User management] (ユーザー管理) の順に選択します。
3. ユーザーを選択し、[編集] を選択します。
4. [Reset Password (パスワードのリセット)] をクリックします。新しいパスワードを指定し、[Submit (送信)] を選択します。

ユーザーのパスワードをリセットすると、そのユーザーは問い合わせコントロールパネルから直ちにログアウトされます。

5. 新しいパスワードをユーザーに伝えます。

紛失または忘れた自分の Amazon Connect 管理者パスワードのリセット

- [緊急管理者ログイン](#) を参照してください。

エージェントまたはマネージャーのパスワードをリセットする

パスワードを変更する場合やパスワードを忘れて新しいパスワードが必要な場合は、次の手順に従います。

1. Amazon Connect エージェントまたはマネージャーの場合は、Amazon Connect ログインページでパスワードを忘れた場合を選択します。
2. 画像に表示されている文字を入力して、[Recover Password (パスワードの回復)] を選択します。
3. パスワードのリセットに使用できるリンクが記載されたメッセージが自分のメールアドレス宛てに送信されます。

紛失または忘れた自分の AWS パスワードをリセットする

- 最初に AWS アカウントを作成したときに使用したパスワードをリセットするには、IAM [ユーザーガイド](#)の「[紛失または忘れたルートユーザーパスワードのリセット](#)」を参照してください。

セキュリティプロファイル

セキュリティプロファイルは、コンタクトセンターの一般的なロールにマップされるアクセス許可のグループです。例えば、エージェントのセキュリティプロファイルには、Contact Control Panel (CCP) にアクセスするために必要なアクセス許可が含まれています。

セキュリティプロファイルは、Amazon Connect ダッシュボードや問い合わせコントロールパネル (CCP) にアクセスできるユーザー、および特定のタスクを実行できるユーザーを管理するのに役立ちます。

コンテンツ

- [セキュリティプロファイルのベストプラクティス](#)
- [継承されたアクセス許可について](#)
- [セキュリティプロファイル許可のリスト](#)
- [デフォルトのセキュリティプロファイル](#)

- [セキュリティプロファイルをユーザーに割り当てる](#)
- [セキュリティプロファイルを作成する](#)
- [セキュリティプロファイルの更新](#)
- [タグベースのアクセス制御](#)

セキュリティプロファイルのベストプラクティス

- [ユーザー - 編集または作成] アクセス許可を持つユーザーを制限する

これらのアクセス許可を持つユーザーは、次の操作ができるため、コンタクトセンターにとってリスクとなります。

- パスワードをリセットする。これには、管理者のパスワードも含まれます。
- Admin セキュリティプロファイルへのアクセス許可を他のユーザーに付与する。Admin セキュリティプロファイルに割り当てられたユーザーは、コンタクトセンターへのフルアクセスを許可されます。

これらを行うと、Amazon Connect にアクセスする必要がある人がロックアウトされ、顧客データを盗んでビジネスに損害を与える可能性のある人のアクセスが許可される可能性があります。

リスクを軽減するため、ベストプラクティスとして、[ユーザー - 編集または作成] アクセス許可を持つユーザーの数を制限することをお勧めします。

- [を使用して AWS CloudTrail](#)、 のリクエストとレスポンスを記録します [UpdateUserIdentityInfo](#)。これにより、ユーザー情報に行われた変更を追跡できます。UpdateUserIdentityInfo API を呼び出すことができるユーザーは、ユーザーの E メールアドレスを攻撃者が所有する電子メールアドレスに変更し、E メールでパスワードをリセットできます。
- [継承されたアクセス許可について](#)

一部のセキュリティプロファイルには、継承されたアクセス許可が含まれています。1つのオブジェクトに専用のアクセス許可を割り当てると、デフォルトでサブオブジェクトにもアクセス許可が付与されます。例えば、ユーザーを編集できる専用のアクセス許可を付与すると、Amazon Connect インスタンスのすべてのセキュリティプロファイルを一覧表示できるアクセス許可も付与されます。ユーザーを編集するためには、セキュリティプロファイルのドロップダウンリストへのアクセスも必要であるためです。

セキュリティプロファイルを割り当てる前に、継承されたアクセス許可のリストを確認してください。

- [アクセスコントロールタグ](#)をセキュリティプロファイルに適用する前に、その意味を理解してください。アクセスコントロールタグの適用は、Amazon Connect がサポートする高度な設定機能で、AWS 責任共有モデルに従います。必ずドキュメントを読み、詳細なアクセス許可設定を適用した場合の影響を理解してください。詳細については、「[AWS 責任共有モデル](#)」を参照してください。
- 録音にアクセスしたユーザーを追跡する

[Analytics and Optimization] (分析と最適化) 許可グループで、録音した通話のダウンロードアイコンを有効にできます。このグループのメンバーが [Analytics and Optimization] (分析と最適化)、[Contact search] (問い合わせの検索) の順に選択してから問い合わせを検索すると、録音をダウンロードするためのアイコンが表示されます。

Important

この設定はセキュリティ機能ではありません。このアクセス許可を持っていないユーザーでも、検出される可能性が低い他の方法で録音をダウンロードできる場合があります。

組織内の誰が録音にアクセスしているかを追跡することをお勧めします。

継承されたアクセス許可について

一部のセキュリティプロファイルには、継承されたアクセス許可が含まれていました。キューなどの1つのリソースタイプを表示または編集するための明示的なアクセス許可をユーザーに付与すると、それらは暗黙的に別のリソースタイプ (電話番号など) の表示アクセス許可を継承します。

例えば、次の図に示すように、[編集/表示] キューに対するアクセス許可を明示的に付与するとします。

Security profile permissions

Routing ⓘ

Type	All	View	Edit	Create	Enable / Disable
Routing profiles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quick connects	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hours of operation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Queues	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

これに伴って、キューに追加する際、Amazon Connect インスタンス内のすべての電話番号とオペレーション時間のリストを表示するアクセス許可も暗黙的に付与されます。[新しいキューの追加] ページでは、次の画像に示すように、使用可能な電話番号と営業時間がドロップダウンリストに表示されます。

The screenshot shows two panels of the Amazon Connect console. The left panel is titled 'Hours of operation' and contains a search input field with a dropdown arrow, highlighted by a red box. Below the input is the text 'Hours of operation are required.' The right panel is titled 'Outbound caller ID name' and contains a search input field with a dropdown arrow, also highlighted by a red box. Below this is another search input field with a dropdown arrow, and below that is a search input field with a dropdown arrow.

ただし、ユーザーには、電話番号とオペレーション時間を編集するアクセス許可がありません。

この場合、問い合わせフロー (アウトバウンドウィスパーフロー) およびクイック接続を表示するアクセス許可も継承しません。これらのリソースはオプションであるためです。

継承されたアクセス許可のリスト

次の表は、専用のアクセス許可をユーザーに割り当てるときに継承されるアクセス許可の一覧です。

Tip

ユーザーが明示的な表示のアクセス許可のみを持ち、編集のアクセス許可を持たない場合、オブジェクトは取得されますが、Amazon Connect のユーザーが閲覧するドロップダウンリストには表示されません。

専用のアクセス許可	継承されたアクセス許可
ユーザー - 表示または編集	<p>Amazon Connect コンソールでユーザーの情報を編集すると、ユーザーのアカウントに追加したときに、ドロップダウンボックスに次の情報を表示できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • インスタンス内のすべてのセキュリティプロファイル • インスタンス内のすべてのルーティングプロファイル • インスタンス内のすべてのエージェント階層 • インスタンス内のすべてのエージェントの習熟度
キュー - 表示または編集	<p>Amazon Connect コンソールでキューを編集すると、キューに追加したときに、ドロップダウンボックスと検索ボックスに次の情報を表示できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • インスタンス内のすべてのクイック接続 • インスタンス内のすべての電話番号 • インスタンス内のすべてのオペレーション時間
クイック接続 - 表示	<ul style="list-style-type: none"> • インスタンス内のすべてのキュー

専用のアクセス許可	継承されたアクセス許可 <ul style="list-style-type: none"> インスタンス内のすべてのフロー インスタンス内のすべてのユーザー
クイック接続 - 編集	<ul style="list-style-type: none"> インスタンス内のすべてのキュー インスタンス内のすべてのフロー
電話番号 - 表示または編集	<p>Amazon Connect コンソール (CCP ではない) で電話番号を編集すると、電話番号に関連付けるときに、ドロップダウンボックスに次の情報を表示できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> インスタンス内のすべてのフロー

セキュリティプロファイル許可のリスト

Amazon Connect のセキュリティプロファイル許可により、ユーザーは Amazon Connect で特定のタスクを実行するためにアクセスできます。

次の表には、以下のものが表示されます。

- UI の名前: Amazon Connect の [Security profiles] (セキュリティプロファイル) ページに表示されるアクセス許可の名前。
- API 名: [ListSecurityProfilePermissions](#) API によって返されるときのアクセス許可の名前。
- 使用: アクセス許可によって付与された機能。

ルーティング

UI の名前	API 名	使用アイテム
画面録画 - アクセス	ScreenRecording.Access	画面録画メディアプレーヤーにアクセスし、動画を表示します。

UI の名前	API 名	使用アイテム
		<p>⚠ Important</p> <p>画面録画では、画面録画ビデオが秘匿化されていない通話録音ファイルにマージされます。ユーザーが画面録画を表示するアクセス許可を持っている場合は、秘匿化されていない音声聞くことができます。</p>
ルーティングプロファイル - 作成	RoutingPolicies.Create	<p>ルーティングプロファイルを作成します</p> <p>。</p>
ルーティングプロファイル - 編集	RoutingPolicies.Edit	<p>ルーティングプロファイルを編集します。</p>
ルーティングプロファイル - 表示	RoutingPolicies.View	<p>ルーティングプロファイルを表示します。</p>
クイック接続 - 作成	TransferDestinations.Create	<p>クイック接続を作成します。</p>

UI の名前	API 名	使用アイテム
クイック接続 - 削除	TransferDestinations.Delete	クイック接続を削除します。
クイック接続 - 編集	TransferDestinations.Edit	クイック接続を編集します。
クイック接続 - 表示	TransferDestinations.View	クイック接続を表示します。エージェントは、エージェントアプリケーションでクイック接続を表示して通話を転送するためには、このアクセス許可が必要です。
オペレーション時間 - 作成	HoursOfOperation.Create	キューのオペレーション時間とタイムゾーンを設定します。
HoursOfOperation - 削除	HoursOfOperation.Delete	キューのオペレーション時間とタイムゾーンを削除します。
HoursOfOperation - 編集	HoursOfOperation.Edit	キューのオペレーション時間とタイムゾーンを編集します。
HoursOfOperation - 表示	HoursOfOperation.View	キューのオペレーション時間とタイムゾーンを表示する
キュー - 作成	Queues.Create	キューを作成する

UI の名前	API 名	使用アイテム
キュー - 編集	Queues.Edit	名前、説明、オペレーション時間など、キューの情報を編集します。
キュー - 有効化/無効化	Queues.EnableAndDisable	キューの有効化と無効化 によって、キューへの問い合わせフローを一時的にすばやく制御します。
キュー - 表示	Queues.View	Amazon Connect インスタンス内のキューのリストを表示します。
タスクテンプレート - 作成	TaskTemplates.Create	タスクテンプレートを作成します 。
タスクテンプレート - 削除	TaskTemplates.Delete	タスクテンプレートを削除します。
タスクテンプレート - 編集	TaskTemplates.Edit	タスクテンプレートを編集します。
タスクテンプレート - 表示	TaskTemplates.View	タスクテンプレートを表示します。

チャンネルとフロー

UI の名前	API 名	使用アイテム
プロンプト - 作成	Prompts.Create	プロンプトを作成します 。

UI の名前	API 名	使用アイテム
プロンプト - 削除	Prompts.Delete	プロンプトを削除します。
プロンプト - 編集	Prompts.Edit	プロンプトを編集します。
プロンプト - 表示	Prompts.View	使用可能なプロンプトのリストを表示します。
ContactFlows - 作成	ContactFlows.Create	フローを作成します 。 。
ContactFlows - 削除	ContactFlows.Delete	フローを削除します 。 。
ContactFlows - 編集	ContactFlows.Edit	フローを編集します。 。
ContactFlows - 公開	ContactFlows.Publish	フローを発行します。 。
ContactFlows - 表示	ContactFlows.View	フローを表示します。 。
フローモジュール - 作成	ContactFlowModules.Create	再利用可能な機能のためにフローモジュールを作成します 。
フローモジュール - 削除	ContactFlowModules.Delete	フローモジュールを削除します。
フローモジュール - 編集	ContactFlowModules.Edit	フローモジュールを編集します。
フローモジュール - 発行	ContactFlowModules.Publish	フローモジュールを発行します。

UI の名前	API 名	使用アイテム
フローモジュール - 表示	ContactFlowModules .View	フローモジュールを表示します。
電話番号 - 要求	PhoneNumbers.Claim	電話番号を要求します。
電話番号 - 編集	PhoneNumbers.Edit	電話番号を編集します。 登録済みまたは移植済みの電話番号をフローにアタッチする。
電話番号 - リリース	PhoneNumbers.Release	電話番号をインベントリに戻します。
電話番号 - 表示	PhoneNumbers.View	Amazon Connect インスタンスに要求または移植された電話番号のリストを表示します。
コミュニケーション ウィジェット - 有効/ 無効	ChatTestMode	シミュレートされた Web ページにアクセスして、ユーザーが チャット体験をテスト できるようにします。また、ユーザーに Contactflow.View アクセス許可を付与して、テスト設定オプションで使用可能なフローのリストを表示および選択できるようにします。

UI の名前	API 名	使用アイテム
ビュー	Views.View	ビュー へのアクセスを許可

ユーザーとアクセス許可

UI の名前	API 名	使用アイテム
ユーザー - 作成	Users.Create	<p>Amazon Connect にユーザーを追加します。これらのアクセス許可を持つユーザーを制限することをお勧めします。これらのアクセス許可を持つユーザーは、次の操作ができるため、コンタクトセンターにとってリスクとなります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • パスワードをリセットする。これには、管理者のパスワードも含まれます。 • Admin セキュリティプロファイルへのアクセス許可を他のユーザーに付与する。Admin セキュリティプロファイルに割り当てられたユーザーは、コンタクトセ

UI の名前	API 名	使用アイテム
		<p>センターへのフルアクセスを許可されます。</p> <p>これらを行うと、Amazon Connect にアクセスする必要がある人がロックアウトされ、顧客データを盗んでビジネスに損害を与える可能性のある人のアクセスが許可される可能性があります。</p>
ユーザー - 削除	Users.Delete	Amazon Connect からユーザーを削除します。
ユーザー - 編集	Users.Edit	セキュリティプロファイルを除くすべてのユーザー ID 情報を表示および編集します。[Users - Create] (ユーザー - 作成) と同様、コンタクトセンターにリスクをもたらすため、これらのアクセス許可を持つユーザーを制限してください。

UI の名前	API 名	使用アイテム
ユーザー - アクセス許可の編集	Users.EditPermission	ユーザーセキュリティプロファイルを表示および編集します。 [Users - Create] (ユーザー - 作成) と同様、コンタクトセンターにリスクをもたらすため、これらのアクセス許可を持つユーザーを制限してください。
ユーザー - 表示	Users.View	ユーザーレコードを表示します。
エージェント階層 - 作成	AgentGrouping.Create	エージェント階層を作成します 。グループ、チーム、エージェントを追加します。
エージェント階層 - 編集	AgentGrouping.Edit	エージェント階層を編集します。
エージェント階層 - 有効化/無効化	AgentGrouping.EnableAndDisable	エージェント階層情報を表示または編集します。
エージェント階層 - 表示	AgentGrouping.View	エージェントの階層情報をリアルタイムメトリクスレポートに表示します。これには、エージェントの場所とスキルセットデータが含まれます。

UI の名前	API 名	使用アイテム
セキュリティプロファイル - 作成	SecurityProfiles.Create	セキュリティプロファイルを作成します 。
セキュリティプロファイル - 削除	SecurityProfiles.Delete	セキュリティプロファイルを削除します 。
セキュリティプロファイル - 編集	SecurityProfiles.Edit	セキュリティプロファイルを更新します 。
セキュリティプロファイル - 表示	SecurityProfiles.View	セキュリティプロファイルを表示します 。
エージェントステータス - 作成	AgentStates.Create	カスタムエージェントステータスを作成します 。[休憩]、[昼食]、[トレーニング]などのステータスが問い合わせコントロールパネル (CCP) に表示されます。
エージェントステータス - 編集	AgentStates.Edit	カスタムエージェントステータスを編集します。
エージェントステータス - 有効化/無効化	AgentStates.EnableAndDisable	カスタムエージェントの状態を表示および編集します。

UI の名前	API 名	使用アイテム
エージェントステータス - 表示	AgentStates.View	メトリクスの履歴レポートと メトリクスのリアルタイムレポートでエージェントのステータスを確認 します。例えば、利用可能、オフライン、またはカスタム状態であるかを確認します。ステータスを エージェントアクティビティレポート に表示します。

問い合わせコントロールパネル (CCP)

UI の名前	API 名	使用アイテム
問い合わせコントロールパネルにアクセスする	BasicAgentAccess	問い合わせコントロールパネル (CCP) へのアクセスを管理します。このアクセス許可は、エージェントと、ライブ会話を監視する必要があるマネージャーに割り当てます。
Contact Lens データ	RealtimeContactLens.View	Contact Lens が提供するリアルタイム分析をユーザーが表示できるようにします。

UI の名前	API 名	使用アイテム
アウトバウンド通話を発信する	OutboundCallAccess	アウトバウンド通話を発信するアクセス許可をユーザーに付与します。アウトバウンド通話の設定の詳細については、「 発信通話を設定する 」を参照してください。
Voice ID	VoicelId.Access	<p>問い合わせコントロールパネルでのコントロールを有効にして、エージェントが次の操作を実行できるようにします。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 認証の結果を表示する。 • 発信者をオプトアウトするか、再認証する。 • SpeakerID を更新する。 • 不正検出結果の表示、不正分析の再実行 (不正検出の確定、不正の種類とスコア)。
タスク作成を制限する	RestrictTaskCreation.Access	エージェントがタスクを作成できないようにブロックします。

UI の名前	API 名	使用アイテム
オーディオデバイス設定	AudioDeviceSettings.Access	問い合わせコントロールパネル (CCP) またはエージェントワークスペースで、スピーカー、マイク、および呼び出し音の優先デバイスを選択します。
ビデオ通話	VideoContact.Access	エージェントがビデオ通話を使用できるようにします。

分析と最適化

UI の名前	API 名	使用アイテム
メトリクスにアクセスする	AccessMetrics	リアルタイムおよび履歴メトリクスレポートへのアクセスを管理します。
リアルタイムメトリクス	AccessMetrics.RealTimeMetrics.Access	リアルタイムメトリクスページへのアクセスを管理します。
履歴メトリクス	HistoricalMetrics.Access	履歴メトリクスページへのアクセスを管理します。
エージェントのアクティビティ監査	AgentActivityAudit.Access	履歴メトリクスページ内のエージェントのアクティビティ監査へのアクセスを管理します。

UI の名前	API 名	使用アイテム
問い合わせの検索	ContactSearch.View	[Contact search] (問い合わせの検索) ページにアクセスします。このページで、ユーザーは 連絡先を検索 して、結果を [Contact details] (連絡先の詳細) ページで確認できます。
コンタクトを表示	MyContacts.View	エージェントが自分で処理したコンタクトを [コンタクトの検索] ページと [コンタクトの詳細] ページで表示するのを許可します。
[Search contacts by conversation characteristics] (会話特性で問い合わせを検索する)	ContactSearchWithCharacteristics.Access	センチメントスコア、非通話時間、およびカテゴリで検索できる Contact Lens フィルタにアクセスします。
会話特性で問い合わせを検索する - 表示	ContactSearchWithCharacteristics.View	センチメントスコア、非通話時間、およびカテゴリで検索できる Contact Lens のフィルタを表示します。

UI の名前	API 名	使用アイテム
[Search contacts by keywords] (キーワードで問い合わせを検索)	ContactSearchWithKeywords.Access	キーワードで問い合わせを検索します。 [Contact Search] (問い合わせの検索) ページでは、追加のフィルタにアクセスして、キーワードやフレーズ (例えば「ご利用いただき、ありがとうございます」など) によって Contact Lens トランスクリプトを検索できます。
キーワードで問い合わせを検索する - 表示	ContactSearchWithKeywords.View	キーワードで問い合わせを検索します。 [Contact Search] (問い合わせの検索) ページでは、追加のフィルタにアクセスして、キーワードやフレーズ (例えば「ご利用いただき、ありがとうございます」など) によって Contact Lens トランスクリプトを検索できます。

UI の名前	API 名	使用アイテム	
検索可能な問い合わせ属性を設定する - 表示	ConfigureContactAttributes.View	([Contact attributes] (問い合わせ属性) アクセス許可を持っているユーザーによる) 検索が可能なカスタム属性を決定します。これにより、[Searchable custom contact attributes] (検索可能なカスタム問い合わせ属性) ページにアクセスできます。詳細については、「 カスタムの問い合わせ属性で検索 」を参照してください。	


UI の名前	API 名	使用アイテム	
問い合わせへのアクセスを制限する	ContactRecording.Access	<p>組織が Contact Lens for Amazon Connect を使用していない場合は、このアクセス許可を使用して、録音を聞くことができるユーザー、S3 に生成される対応する URL にアクセスできるユーザー、および録音を削除できるユーザーを管理することができます。詳細については、「過去の会話の録音を確認するためのアクセス許可の割り当て」を参照してください。</p> <p>このチェックボックスをオンにすると、エージェント階層に基づいて、問い合わせへのユーザーのアクセスが制限されます。ユーザーは、自分の階層内のエージェントによって処理された問い合わせにのみアクセスできます。</p>	

UI の名前	API 名	使用アイテム
問い合わせへのアクセスを制限する	RestrictContactAccessByHierarchy.View	[Contact search] (問い合わせ検索) ページの検索結果へのアクセスを、エージェントの階層グループに基づいて管理します。詳細については、 「問い合わせを検索し、詳細情報にアクセスする権限の付与を管理する」 を参照してください。
問い合わせ属性	ContactAttributes.View	問い合わせ属性を表示します。また、問い合わせの属性に基づいて検索フィルターへのアクセスを制御します。詳細については、「 カスタムの問い合わせ属性で検索 」を参照してください。

UI の名前	API 名	使用アイテム
Contact Lens - 会話分析 - 表示	GraphTrends.View	<p>問い合わせの問い合わせ詳細ページでは、ユーザーはグラフ (感情、通話時間、その他のさまざまな出力)、感情インジケータ、会話の記録とトランスクリプトの問い合わせカテゴリラベルなどの会話分析出力を表示できます。</p> <p>ユーザーは でデータを表示できます Contact Lens 会話型分析ダッシュボード。</p>
Contact Lens - カスタム語彙 - 編集	ContactLensCustomVocabulary.Edit	カスタム語彙を追加します 。
Contact Lens - カスタム語彙 - 表示	ContactLensCustomVocabulary.View	カスタム語彙をダウンロードして表示します 。
Contact Lens - コンタクト後の概要	ContactLensPostContactSummary.View	[コンタクトの検索] ページと [コンタクトの詳細] ページで、生成人工知能 (生成 AI) を利用したコンタクト後の概要を表示します。

UI の名前	API 名	使用アイテム
[Contact Lens - テーマ検出 - 作成]	ThemeDetection.Create	[コンタクトの検索] ページでテーマ検出レポートを作成します。
Contact Lens - theme detection - View	ThemeDetection.View	[コンタクトの検索] ページでテーマ検出レポートを表示します。
Contact Lens - テーマ検出 - 削除	ThemeDetection.Delete	[コンタクトの検索] ページでテーマ検出レポートを削除します。
ルール - 作成	Rules.Create	ルールを作成します 。
ルール - 削除	Rules.Delete	ルールを削除します。
ルール - 編集	Rules.Edit	ルールを編集します。
ルール - 表示	Rules.View	ルールを表示します。

UI の名前	API 名	使用アイテム	
[Recorded conversations (redacted)] (録音された会話 (秘匿化済み))	RedactedData.View	連絡先の [Contact details] (連絡先の詳細) および [Contact search] (連絡先の検索) ページで、機密データが削除された通話記録ファイルを聴き、通話トランスクリプトを表示します。	

UI の名前	API 名	使用アイテム
録音された会話 (秘匿化なし) - 表示	ListenCallRecordings	<p>問い合わせの [Contact details] (問い合わせの詳細) および [Contact search] (問い合わせの検索) ページで、このアクセス許可によって、名前やクレジットカード情報などの機密データを含む、編集されていない状態のコンテンツを表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • オリジナルの、未編集のチャットトランスクリプト • Contact Lens により分析済みの、秘匿化されていないオリジナルのトランスクリプト • 秘匿化されていないオリジナルの音声録音 <div data-bbox="829 1436 1149 1854" style="border: 1px solid #f08080; border-radius: 10px; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p> Important</p> <p>[Recorded conversations (redacted)] (録音された会話 (秘匿化済み)) および [Recorded</p> </div>

UI の名前	API 名	使用アイテム
		<p>conversations (unredacted) (録音された会話 (秘匿化なし)) の両方のアクセス許可がある場合、以下のような動作に注意してください。</p> <ul style="list-style-type: none">• デフォルトの場合、[連絡先の詳細] および [問い合わせの検索] では、編集された録音とトランスクリプトのみが利用できます。• 問い合わせに秘匿化されたコンテンツが存在しない場合、または秘匿化されたコンテンツをユーザーに表示できない場合

UI の名前	API 名	使用アイテム
		<p>は、[Contact details] (問い合わせ詳細) および [Contact search] (問い合わせ検索) には、秘匿化されていないコンテンツが表示されます。</p> <p>秘匿化されていない会話にアクセスするためには、[Recorded conversations (redacted)] (録音された会話 (秘匿化済み)) のアクセス許可を削除する必要があります。これにより、ユーザーには [Recorded conversations (unredacted)] (録音された会話 (秘匿化な</p>

UI の名前	API 名	使用アイテム	
		<p>し)) のアクセス許可のみが残ります。 秘匿化済みの会話と、秘匿化なしの会話の両方に、同時にアクセスすることはできません。</p>	
録音された会話 (秘匿化なし) - アクセス	ListenCallRecordings	再生アイコンを表示して、Amazon Connect 管理者が管理ウェブサイトを使用して通話録音を聞くことができます。	

UI の名前	API 名	使用アイテム
録音された会話 (秘匿化なし) - ダウンロードボタンを有効にする	DownloadCallRecordings	通話録音をダウンロードおよび削除するボタンを有効にします。デフォルトでは、ユーザーが Amazon Connect 管理者ウェブサイトから 通話録音をダウンロード できるように、ダウンロードボタンを有効にするアクセス許可が付与されます。ただし、ダウンロードを実行するには、ユーザーに [録音された会話 (編集なし)] にアクセスするアクセス許可が必要です。
録音された会話 (秘匿化なし) - 削除	DeleteCallRecordings	通話録音を削除します。デフォルトでは、ダウンロードボタンの有効化のアクセス許可も付与されるため、ユーザーは Amazon Connect 管理ウェブサイトから録音を削除できます。
ログイン/ログアウトレポート - 表示	AgentTimeCard.View	ログイン/ログアウトレポートを表示します 。

UI の名前	API 名	使用アイテム
リアルタイム問い合わせ割り込み - 有効/無効	ManagerBargelIn	スーパーバイザーとマネージャーは、エージェントと顧客の間のライブ会話に割り込むことができます。ライブ会話の割り込みの詳細については、「 ライブ音声とチャットへの割り込み 」をご覧ください。
リアルタイムコンタクトモニタリング - 有効/無効	ManagerListenIn	ライブの会話をモニタリングし、過去の会話の録音を聞ききます 。マネージャーが問い合わせコントロールパネル (CCP) にアクセスできるように、マネージャーを [Agent] (エージェント) セキュリティプロファイルに必ず割り当ててください。これにより、CCP を介して会話をモニタリングできます。
保存されたレポート (管理者)	MetricsReports.Admin	によって作成されていないレポートを含め、インスタンスに保存されているすべてのレポートを表示および削除します 。

UI の名前	API 名	使用アイテム
保存されたレポート - 表示	MetricsReports.View	共有レポートを表示します。
保存済みレポート - 作成	MetricsReports.Create	レポートを作成して共有します。
	MetricsReports.Share	
保存済みレポート - 編集	MetricsReports.Edit	保存済みレポートを編集します。
保存済みレポート - 削除	MetricsReports.Delete	保存済みレポートを削除します。
保存済みレポート - 発行	MetricsReports.Publish	レポートを発行します。
保存済みレポート - スケジュール	MetricsReports.Schedule	保存済みレポートをスケジュールします 。 デフォルトでは、ユーザーには保存済みレポートの作成、削除、編集、表示のアクセス許可が付与されます。
	MetricsReports.Publish	
	ReportSchedules.Create	
	ReportSchedules.Delete	
	ReportSchedules.Edit	
	ReportSchedules.View	

UI の名前	API 名	使用アイテム
評価フォーム - 評価を実行	Evaluation.Create Evaluation.View Evaluation.Edit Evaluation.Delete	パフォーマンスを評価します。
評価フォーム - フォームの定義を管理	EvaluationForms.Create EvaluationForms.View EvaluationForms.Edit EvaluationForms.Delete	評価フォームを作成および管理します。
Voice ID - 属性と検索	VoiceIdAttributesAndSearch.View	Voice ID を検索して、結果を [Contact detail] (問い合わせの詳細) ページに表示します。
Voice ID - 属性と検索	VoiceIdAttributesAndSearch.View	Voice ID を検索して、結果を [Contact detail] (問い合わせの詳細) ページに表示します。
予測 - 表示	Forecasting.View	コンタクトボリュームと平均処理時間の予測を確認します。
予測 - 編集	Forecasting.Edit	コンタクトボリュームと平均処理時間の予測を作成および編集します。

UI の名前	API 名	使用アイテム
予測 - 公開	Forecasting.Publish	予測を公開する .
キャパシティプランニング - 表示	Capacity.View	キャパシティプランニングの出力を確認する .
キャパシティプランニング - 編集	Capacity.Edit	キャパシティプランニングシナリオの作成 .
キャパシティプランニング - 公開	Capacity.Publish	キャパシティプランニングを公開する .
予測とスケジュールの間隔	Forecasting.Edit	予測とスケジュールの間隔を設定するには .
ダッシュボード	AccessMetrics.Dashboards.Access	ダッシュボード

コンタクトのアクション

UI の名前	API 名	使用アイテム
コンタクトを転送する	TransferContact.Enabled	分析ページと最適化ページでコンタクトを転送します 。現時点では、タスクのコンタクトのクイック接続への転送は、[コンタクトの詳細] ページでサポートされています。
コンタクトを終了する	StopContact.Enabled	分析ページと最適化ページでコンタクト

UI の名前	API 名	使用アイテム
		を終了します 。現時点では、[コンタクトの詳細] ページでサポートされています。
コンタクトを再スケジュールする	UpdateContactSchedule.Enabled	分析ページと最適化ページで以前にスケジュールを設定したコンタクトの再スケジュールを行います 。現時点では、[コンタクトの詳細] ページでタスクのコンタクトのみがサポートされています。

変更履歴

UI の名前	API 名	使用アイテム
変更履歴の表示	HistoricalChanges.View	履歴変更をサポートするすべての Amazon Connect 管理ウェブサイトページの変更履歴を表示します。

Customer Profiles

UI の名前	API 名	使用アイテム
顧客プロフィール - 作成	CustomerProfiles.Create	エージェントアプリケーションで顧客プ

UI の名前	API 名	使用アイテム
		ロファイルを作成します。
顧客プロフィール - 編集	CustomerProfiles.Edit	エージェントアプリケーションで顧客プロフィールを編集します。
顧客プロフィール - 表示	CustomerProfiles.View	エージェントアプリケーションで顧客プロフィールを表示します。
Customer Profiles の計算属性 - 作成	CustomerProfiles.CalculatedAttributes.Create	計算属性を作成します。
Customer Profiles の計算属性 - 編集	CustomerProfiles.CalculatedAttributes.Edit	計算属性を編集します。
Customer Profiles の計算属性 - 削除	CustomerProfiles.CalculatedAttributes.Delete	計算属性を削除します。
Customer Profiles の計算属性 - 表示	CustomerProfiles.CalculatedAttributes.View	計算属性を表示します。

スケジューリング

UI の名前	API 名	使用アイテム
スケジュールマネージャー - 表示	Scheduling.View	生成されたスタッフスケジュールをスケジュールマネージャ

UI の名前	API 名	使用アイテム
		一のユーザーエクスペリエンスで表示します。
スケジュールマネージャー - 編集	Scheduling.Edit	スケジュール設定を作成、編集し、生成されたスタッフスケジュールを公開します。
スケジュールマネージャー - 公開	Scheduling.Publish	スケジュールマネージャーを使用して スケジュールを公開 します。
公開されたスケジュールカレンダー	Scheduling.View	スケジュールを 表示 します。
休暇申請 - 承認、編集、表示	TimeOff.Approve TimeOff.Edit TimeOff.View	休暇の管理。
休暇残高 - 編集、表示	TimeOffBalance.Edit TimeOffBalance.View	休暇の管理。
チームカレンダー	TeamCalendar.View	公開されたスタッフスケジュールを、公開済みカレンダーユーザーエクスペリエンスで表示 します。

UI の名前	API 名	使用アイテム
チームカレンダー	TeamCalendar.Edit	公開されたスタッフスケジュールを、公開済みカレンダーユーザーエクスペリエンスで編集します。

エージェントアプリケーション

UI の名前	API 名	使用アイテム
エージェントアプリケーションスケジュールカレンダー	StaffCalendar.View StaffCalendar.Edit	エージェントがスケジュールを表示する機能。
カスタムビュー	CustomViews.Access	エージェントワークスペースガイド付きエクスペリエンスガイドを使用します。
Amazon Q in Connect	Wisdom.View	エージェントアプリケーションでリアルタイムレコメンデーションを表示します。
<i><3p app name></i> - アクセス	<i><3p app name></i> .Access	エージェントがサードパーティーアプリケーションにアクセスできるようにします。
コンテンツ管理 - クイックレスポンス - 作成	ContentManagement.作成	クイックレスポンスを保存するためのナレッジベースを設定します。 エージェン

UI の名前	API 名	使用アイテム
		トアプリケーション に表示されるクイッ クレスポンスの 作 成 、 インポート 、 イ ンポート履歴の表 示 を行います。
コンテンツ管理 - ク イックレスポンス - 編 集	ContentManagement. Edit	エージェントアプリ ケーションに表示さ れるクイックレスポ ンスの 編集 、 イン ポート 、 インポート 履歴の表示 を行いま す。
コンテンツ管理 - ク イックレスポンス - 表 示	ContentManagement. View	Amazon Connect 管 理ウェブサイト でクイックレスポ ンスのリストを表示し ます。
コンテンツ管理 - ク イックレスポンス - 削 除	ContentManagement. Delete	Amazon Connect 管理 ウェブサイトを使用 して クイックレスポ ンスを削除 します。

Cases

UI の名前	API 名	使用アイテム
監査履歴 - 表示	CaseHistory.View	エージェントアプリ ケーションでケース の監査履歴を表示し ます。

UI の名前	API 名	使用アイテム
ケース - 作成	Cases.Create	エージェントアプリ セッションでケース を作成します。
ケース - 表示	Cases.View	エージェントアプリ セッションでケース を表示します。
ケース - 編集	Cases.Edit	エージェントアプリ セッションでケース を編集します。
ケースフィールド - 作成	CaseFields.Create	ケースフィールドを 作成します。
ケースフィールド - 表示	CaseFields.View	ケースフィールドを 表示します。
ケースフィールド - 編集	CaseFields.Edit	ケースフィールドを 編集します。
ケーステンプレート - 作成	CaseTemplates.Create	ケーステンプレート を作成する
ケーステンプレート - 表示	CaseTemplates.View	ケーステンプレート を表示します。
タスクテンプレート - 編集	CaseTemplates.Edit	ケーステンプレート を編集します。

キャンペーン

UI の名前	API 名	使用アイテム
キャンペーン - 作成	Campaigns.Create	アウトバウンドキャンペーンを作成します。
キャンペーン - 削除	Campaigns.Delete	アウトバウンドキャンペーンを削除します。
キャンペーン - 編集	Campaigns.Edit	アウトバウンドキャンペーンを編集します。
キャンペーン - 管理	Campaigns.Delete	アウトバウンドキャンペーンを管理します。
キャンペーン - 表示		アウトバウンドキャンペーンを表示します。

デフォルトのセキュリティプロファイル

Amazon Connect には、一般的なロール用のデフォルトのセキュリティプロファイルが含まれています。これらのプロファイルによって付与されたアクセス許可を確認し、それらがユーザーの必要とするアクセス許可と一致する場合はそれらを使用できます。それ以外の場合は、ユーザーに必要なアクセス許可のみを付与するセキュリティプロファイルを作成します。

デフォルトのセキュリティプロファイルは、次の表のとおりです。

セキュリティプロファイル	説明
Admin	ほとんどのアクションを実行するアクセス権限を管理者に付与します。

セキュリティプロファイル	説明
エージェント	CCP にアクセスする許可をエージェントに付与します。
CallCenterManager	ユーザー管理、メトリクス、およびルーティングに関連するアクションを実行するアクセス許可を管理者に付与します。
QualityAnalyst	メトリクスに関連したアクションを実行するアクセス許可をアナリストに付与します。

Note

新しいアクセス権限は定期的に追加されます。ユーザーが最新の Amazon Connect 機能にアクセスできるように、アクセス権限設定は見直すことをお勧めします。

セキュリティプロファイルをユーザーに割り当てる

セキュリティプロファイルの割り当てに必要なアクセス許可

セキュリティプロファイルをユーザーに割り当てる前に、次の画像に示すように、[ユーザー - 編集] アクセス許可を持つ Amazon Connect アカウントでログインする必要があります。または、ユーザーのアカウントを初めて作成する場合は、ユーザー - 作成のアクセス許可が必要です。

Users and permissions ⓘ							
Type	All	View	Edit	Create	Remove	Enable / Disable	Edit permission
Users	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Agent hierarchy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Security profiles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agent status	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

デフォルトでは、Amazon Connect の 管理者セキュリティプロファイルには、これらのアクセス許可があります。

セキュリティプロファイルを割り当てる方法

1. 確認 [セキュリティプロファイルのベストプラクティス](#)。
2. `https://instance name .my.connect.aws/` で Amazon Connect 管理ウェブサイトにログインします。
3. [ユーザー]、[ユーザー管理] の順に選択します。
4. 1人以上のユーザーを選択して、[Edit (編集)] を選択します。
5. [Security Profiles (セキュリティプロファイル)] の場合は、必要に応じてセキュリティプロファイルを追加または削除します。セキュリティプロファイルを追加するには、フィールドにカーソルを置き、リストからセキュリティプロファイルを選択します。セキュリティプロファイルを削除するには、その名前の横にある [x] をクリックします。
6. [保存] を選択します。

セキュリティプロファイルを作成する

セキュリティプロファイルを作成すると、ユーザーに必要なアクセス許可のみを付与することができます。

各アクセス許可グループには、一連のリソースとサポートされている一連のアクションがあります。例えば、ユーザーは [Users and permissions (ユーザーとアクセス許可)] グループの一部であり、次のアクションをサポートします。表示、編集、作成、削除、有効化/無効化、およびアクセス許可の編集。

いくつかのアクションは他のアクションに依存します。他のアクションに依存するアクションを選択すると、それに依存するアクションが自動的に選択され、それも付与される必要があります。例えば、ユーザーを編集するアクセス許可を追加した場合、ユーザーを表示するアクセス許可も追加されます。

セキュリティプロファイルの作成に必要なアクセス許可

新しいセキュリティプロファイルを作成する前に、次の画像に示すように、[セキュリティプロファイル - 作成] アクセス許可を持つ Amazon Connect アカウントでログインする必要があります。

Users and permissions ⓘ								^
Type	All	View	Edit	Create	Remove	Enable / Disable	Edit permission	
Users	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Agent hierarchy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Security profiles	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Agent status	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

デフォルトでは、Amazon Connect の 管理者セキュリティプロファイルには、これらのアクセス許可があります。

セキュリティプロファイルを作成する方法

1. https://instance_name.my.connect.aws/ で Amazon Connect 管理ウェブサイトにログインします。
2. [ユーザー]、[セキュリティプロファイル] を選択します。
3. [Add new security profile (新しいプロファイルを追加)] を選択します。
4. セキュリティプロファイルの名前と説明を入力します。
5. 各アクセス許可グループからセキュリティプロファイルに適切なアクセス許可を選択します。各アクセス許可タイプに対して、1 つ以上のアクションを選択します。いくつかのアクションを選択すると、他のアクションが選択されます。例えば、[Edit (編集)] を選択すると、そのリソースとそれに依存するリソースについても [View (表示)] が選択されます。
6. [保存] を選択します。

タグベースのアクセスコントロール

アクセスコントロールタグを含むセキュリティプロファイルを作成します。以下のステップを使用して、タグベースのアクセスコントロールを実施するセキュリティプロファイルを作成します。

1. セキュリティプロファイルの下部にある [詳細設定の表示] を選択します。
2. [アクセスコントロール] セクションの [リソース] ボックスに、タグを使用して制限するリソースを入力します。

Access control ↑

You can control access to Amazon Connect resources based on the tags on those resources. Used to limit access by role, department, region, etc. [Learn more](#)

Resources	Tags		
<input type="text"/>	<input type="text" value="Key"/>	<input type="text" value="Value"/>	<input type="button" value="Add"/>

2 tags remaining

Summary

To restrict access using tags, select at least one resource and add at least one access control tag.

3. アクセスを制限するリソースタグの [キー] と [値] の組み合わせを入力します。
4. 選択したリソースの [View] (表示) アクセス許可が有効になっていることを確認してください。
5. [保存] を選択します。

i Note

タグベースのアクセスコントロールを設定する場合は、リソースタイプとアクセスコントロールタグの両方を指定する必要があります。タグベースのアクセスコントロールが設定されたセキュリティプロファイルに、一致するリソースタグがあることを確認することがベストプラクティスです。Amazon Connect のタグベースのアクセスコントロールの詳細については、「[タグベースのアクセス制御](#)」を参照してください。

タグのセキュリティプロファイル

リソースタグを使用して、新しいセキュリティプロファイルを作成することができます。以下のステップを使用して、セキュリティプロファイルにリソースタグを追加します。

1. セキュリティプロファイルの下部にある [詳細設定の表示] を選択します。
2. 次の画像に示すように、リソースにタグを付ける [キー] と [値] の組み合わせを入力します。

Tags ↑

You can add resource tags to identify, organize, search for, filter and control who can access access this user. [Learn more](#)

<input type="text" value="Key"/>	<input type="text" value="Value"/>	<input type="button" value="Add"/>
----------------------------------	------------------------------------	------------------------------------

3. [保存] を選択します。

リソースのタグ付けの詳細については、「[Amazon Connect のリソースにタグ付けする](#)」を参照してください

セキュリティプロファイルの更新

セキュリティプロファイルを更新して、いつでもアクセス許可を追加または削除できます。

セキュリティプロファイルの更新に必要なアクセス許可

セキュリティプロファイルのアクセス許可を更新するには、セキュリティプロファイル - 編集のアクセス許可を持つ Amazon Connect アカウントでログインする必要があります。

Users and permissions ⓘ							
Type	All	View	Edit	Create	Remove	Enable / Disable	Edit permission
Users	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agent hierarchy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Security profiles	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agent status	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

デフォルトでは、Amazon Connect の 管理者セキュリティプロファイルには、これらのアクセス許可があります。

セキュリティプロファイルを更新する方法

1. https://instance_name.my.connect.aws/ で Amazon Connect 管理ウェブサイトにログインします。セキュリティプロファイルを更新するアクセス許可を持つ Amazon Connect アカウントでログインする必要があります。
2. [ユーザー]、[セキュリティプロファイル] を選択します。
3. プロファイルの名前を選択します。
4. 必要に応じて名前、説明、アクセス許可、アクセスコントロール、リソースタグを更新します。
5. [保存] を選択します。

Note

セキュリティプロファイルのアクセスコントロールまたはリソースタグを変更すると、このセキュリティプロファイルを使用するユーザーがアクセスできる機能またはリソースに影響する可能性があります。

タグベースのアクセス制御

タグベースのアクセスコントロールにより、割り当てられたリソースタグに基づいて特定のリソースへのアクセスをきめ細かく設定できます。タグベースのアクセスコントロールは、API/SDK を使用するか、(サポートされているリソースの場合は) Amazon Connect コンソールで設定できます。

API/SDK によるタグベースのアクセスコントロール

タグを使用して、AWS アカウント内のリソースへのアクセスを制御するには、IAM ポリシーの条件要素の中でタグ情報を指定する必要があります。例えば、Voice ID ドメインに割り当てたタグに基づいてそのドメインへのアクセスをコントロールするには、`aws:ResourceTag/key-name` 条件キーを、ドメインにアタッチする必要があるタグキーと値のペアを指定する、`StringEquals` などの特定の演算子と使用し、これにより必要なアクションを許可します。

タグベースのアクセスコントロールの詳細については、IAM ユーザーガイドの「[タグを使用した AWS リソースへのアクセスの制御](#)」を参照してください。

Amazon Connect コンソールによるタグベースのアクセスコントロール

リソースタグは、リソースに追加して識別、整理、検索を容易にするための、カスタムなメタデータラベルです。Amazon Connect SDK/API を使用してプログラムでタグを適用でき、特定のリソースについては、Amazon Connect コンソール内からタグを適用できます。リソースタグの詳細については、「[Amazon Connect のリソースにタグ付けする](#)」を参照してください。

アクセスコントロールタグは、同じキーと値構造を使用するという点でリソースタグと似ています。ただし、アクセスコントロールタグとの違いは、ユーザーのアクセスを、同じキーと値のペアを持つリソースタグを含む特定のリソースのみに制限する認証コントロールが導入されることです。アクセスコントロールタグは、まず、アクセスをコントロールするリソース (ルーティングプロファイル、キュー、ユーザーなど) を選択し、次に照合するキーと値のペアを定義して、セキュリティプロファイル内で定義されます。アクセスコントロールタグ付きのセキュリティプロファイルをユーザーに適用すると、選択したリソースとアクセスコントロールタグ (キーと値) の定義された組み合わせに基づいてユーザーのアクセスが制限されます。アクセスコントロールタグを適用しなくても、アクセス許可を与えられていれば、ユーザーはすべてのリソースを見ることができます。

タグを使用して Amazon Connect インスタンスの管理ウェブサイト内のリソースへのアクセスをコントロールするには、特定のセキュリティプロファイルの中でアクセスコントロールセクションを設定する必要があります。例えば、割り当てたタグに基づいてルーティングプロファイルへのアクセスをコントロールするには、ルーティングプロファイルをアクセスコントロールリソースとして指定し、アクセスを有効にするタグキーと値のペアを指定します。

設定の制限

アクセスコントロールタグはセキュリティプロファイルで設定されます。単一のセキュリティプロファイルに追加できるアクセスコントロールタグは、最大 4 タグまでです。アクセスコントロールタグを追加すると、そのセキュリティプロファイルの制限が厳しくなります。例えば、Department:X と Country:Y など 2 つのアクセスコントロールタグを追加した場合、ユーザーには両方のタグを含むリソースしか表示されません。

ユーザーには、アクセスコントロールタグを含む最大 2 つのセキュリティプロファイルを割り当てることができます。アクセスコントロールタグを含む複数のセキュリティプロファイルを単一のユーザーに割り当てると、タグベースのアクセスコントロールの制限が緩和されます。例えば、Country:USA などのアクセスコントロールタグを含むセキュリティプロファイルと、Country:Argentina などのアクセスコントロールタグを含む別のセキュリティプロファイルがユーザーが割り当てられた場合、Country:USA または Country:Argentina のタグが付けられたリソースがユーザーに表示されます。追加するセキュリティプロファイルにタグが含まれていない限り、ユーザーにはさらにセキュリティプロファイルを割り当てることができます。複数のセキュリティプロファイルがあり、リソースのアクセス権限が重複しているシナリオの場合、タグベースのアクセスコントロールのないセキュリティプロファイルが、タグベースのアクセスコントロールのあるセキュリティプロファイルよりも優先的に適用されます。

[リソースタグ](#)または[アクセスコントロールタグ](#)を設定するには、サービスにリンクされたロールが必要です。インスタンスが 2018 年 10 月以降に作成された場合、Amazon Connect インスタンスでデフォルトで使用できます。ただし、これより古いインスタンスを使用している場合は、サービスにリンクされたロールを有効にする方法について、「[Amazon Connect サービスにリンクされたロールを使用する](#)」を参照してください。

タグベースのアクセスコントロールのベストプラクティス

タグベースのアクセスコントロールの適用は、Amazon Connect でサポートされ、責任 AWS 共有モデルに従う高度な設定機能です。必要な認証ニーズを満たすようにインスタンスを正しく設定していることを確認することが重要です。詳細については、「[AWS 責任共有モデル](#)」を参照してください。

タグベースのアクセスコントロールを有効にするリソースについて、少なくとも[表示] アクセス権限が有効になっていることを確認します。これにより、アクセス要求が拒否される原因となるアクセス許可の不一致を避けることができます。

タグベースのアクセスコントロールはリソースレベルで有効になるため、各リソースについて個別にコントロールを設定できます。特定のユースケースではこれが許容される場合があるとはいえ、すべてのリソースへのタグベースのアクセスコントロールを一括して有効にすることが、ベストプラクティスであると考えられます。例えば、ユーザーへのアクセスを有効にしてセキュリティプロファイルには有効にしない場合、ユーザーは意図したユーザーアクセスコントロール設定よりも優先される権限を持つセキュリティプロファイルを作成できます。

タグベースのアクセスコントロールを適用した状態で Amazon Connect コンソールにログインすると、ユーザーは制限されているリソースの変更履歴ログにアクセスできなくなります。

Amazon Connect コンソールでタグベースのアクセスコントロールを適用する場合、次のリソースまたはモジュールへのアクセスを無効にしておくことが、ベストプラクティスです。このようなリソースへのアクセスを無効にしないと、特定のリソースに対してタグベースのアクセスコントロールが設定されているユーザーがこれらのページを表示すると、ユーザー、セキュリティプロファイル、ルーティングプロファイル、またはキューの無制限に一覧表示される可能性があります。アクセス許可を管理する方法の詳細については、「[セキュリティプロファイル許可のリスト](#)」を参照してください。

モジュール	アクセスを無効にするアクセス許可
[Contact search] (問い合わせの検索)	問い合わせの検索
ダッシュボード	メトリクスにアクセスする
フロー/フローモジュール	フローモジュール - 表示
予測	予測
履歴変更/監査ポータル	メトリクスにアクセスする
オペレーション時間	オペレーション時間 - 表示
ログイン/ログアウトレポート	ログイン/ログアウトレポート - 表示
アウトバウンドキャンペーン	キャンペーン - 表示
プロンプト	プロンプト - 表示

モジュール	アクセスを無効にするアクセス許可
クイック接続	クイック接続 - 表示
ルール	ルール - 表示
保存されたレポート	保存されたレポート - 表示
スケジューリング	スケジュールマネージャー
スケジューリング	公開されたスケジュールカレンダー

ルーティングの設定

Amazon Connect では、ルーティングは、キュー、ルーティングプロファイル、およびフローの 3 つの部分で構成されています。このトピックでは、キューとルーティングプロファイルについて説明します。フローの詳細については、「[Amazon Connect のフローの作成](#)」を参照してください。

キューには、エージェントによる応答を待機している問い合わせが保持されます。単一のキューを使用してすべての着信問い合わせを処理することも、複数のキューを設定することもできます。

キューは、ルーティングプロファイルを介してエージェントにリンクされています。ルーティングプロファイルを作成するときは、次のように指定します。

- どのキューがその中に入るのか。
- あるキューを別のキューより優先させるかどうか。
- 問い合わせコントロールパネル (CCP) でエージェントが処理するチャンネル。
- エージェントがチャンネルごとに同時に処理できる連絡先の数。
- 個々のキューが、すべてのチャンネルに対応するか、特定のチャンネルに対応しているかどうか。

各エージェントは 1 つのルーティングプロファイルに割り当てられています。

コンテンツ

- [ルーティングの仕組み](#)
- [キューを作成する](#)
- [キューを無効にする](#)

- [キューの削除](#)
- [キュー内の最大問い合わせ数の制限を設定する](#)
- [キューのオペレーション時間とタイムゾーンを設定する](#)
- [ルーティングプロファイルを作成する](#)
- [ルーティングプロファイルを削除する](#)
- [キューベース \(スキルベース\) のルーティングを設定する](#)
- [エージェントの習熟度を使用したルーティング](#)

ルーティングの仕組み

問い合わせは、以下の要因に基づいてコンタクトセンターを介してルーティングされます。

- エージェントが割り当てられているルーティングプロファイル。
- 特定のキューのオペレーション時間
- フローで定義したルーティングロジック。

例えば、ルーティングプロファイルを使用して、特定のタイプの問い合わせを特定のスキルセットを持つエージェントにルーティングします。必須スキルセットのエージェントが使用できない場合、問い合わせはフローで定義されたキューに配置できます。

次に、Amazon Connect が問い合わせをルーティングするために使用するロジックを示します。

- キュー内の問い合わせは自動的に優先順位付けされ、次に利用可能なエージェント (最も長く休止していたエージェント) に転送されます。
- 利用可能なエージェントがない場合、問い合わせは保留状態になります。サービスが提供される順序は、キュー内の時間によって先着順に決定されます。
- 複数のエージェントが問い合わせに対応可能な場合、デフォルトでは、受信問い合わせは、[使用可能] ステータスの期間が最も長いエージェントにルーティングされます。

受信または発信問い合わせを処理すると、エージェントは受信問い合わせ待機リストの一番下になります。この計算で発信問い合わせが無視されるように [ルーティングプロファイル](#) を設定するには、[発信通話をルーティング順序に影響させない] オプションをオンにします。組織がエージェントに、発信通話を引き受けてもらい、さらに相応の受信問い合わせを引き受けてもらいたい場合は、このオプションをオンすることを検討してください。

例:

- Joe は受信問い合わせ待機の 3 番目です。自分が誰かの問い合わせに応じることを承知しており、それにより自分の役割で認められる確率が上がるため、発信問い合わせよりも受信問い合わせが望ましい状況です。Joe は手が空いているため、発信問い合わせを行ってバックログを減らしていくことにしました。相手と連絡が取れることもあれば、取れないこともあります。
- デフォルトでは、Joe が発信問い合わせを行うと、待機列の 3 番目から、受信問い合わせ待機中エージェントのリストの一番下に移動します (10 人のエージェントがいる場合は、10 番目に移動します)。移動する代わりに彼が 3 番目にとどまる必要がある場合は、デフォルト動作を無効にすることができます。
- ルーティングプロファイルは、1 つのキューが別のキューよりも高い優先度を割り当てられる場合もありますが、キュー内の優先順位は常に、問い合わせがキューに追加された順序で設定されます。
- ルーティングは、前回の (元の) 問い合わせの到着時刻に基づいて、転送された問い合わせのランクを計算します。

複数のチャンネルでのルーティングの仕組み

複数のチャンネルを処理するようにルーティングプロファイルを設定するときには、エージェントが既に別のチャンネルにいるときにコンタクトを処理できるかどうかを指定する必要があります。これはクロスチャンネル同時実行と呼ばれます。

クロスチャンネル同時実行を使用する場合、Amazon Connect はエージェントに提示するコンタクトを次のように確認します。

1. エージェントが現在処理しているコンタクト/チャンネルを確認します。
2. 現在処理しているチャンネルと、エージェントのルーティングプロファイルでのクロスチャンネル設定に基づいて、エージェントを次のコンタクトにルーティングできるかどうかを決定します。

クロスチャンネル同時実行が設定されている場合に Amazon Connect がコンタクトをルーティングする方法の詳細な例については、「[クロスチャンネル同時実行によるコンタクトのルーティング方法の例](#)」を参照してください。

ルーティングの詳細

ルーティングの詳細については、以下のトピックを参照してください。

- [概念: ルーティングプロファイル](#)
- [概念: キューベースのルーティング](#)

- [キューベースのルーティングを設定する](#)

キューを作成する

このトピックでは、Amazon Connect コンソールを使用してキューを作成する方法について説明します。プログラムでキューを作成するには、「Amazon Connect API リファレンス [CreateQueue](#)」の「[create-queue](#) AWS CLI」または「」を参照してください。

作成できるキューの数はいくつですか。[Queues per instance] (インスタンスごとのキュー) のクォータを表示するには、<https://console.aws.amazon.com/servicequotas/> で Service Quotas コンソールを開きます。

キューを作成するには

1. <https://instance name.my.connect.aws/> で Amazon Connect 管理者ウェブサイトにログインします。[Admin] (管理者) アカウント、または [Routing - Create queues] (ルーティング - キューの作成) セキュリティプロファイルのアクセス許可を持つアカウントを使用してください。
2. Amazon Connect のナビゲーションメニューで、[Routing] (ルーティング)、[Queues] (キュー)、[Add new queue] (新しいキューの追加) の順に選択します。
3. キューに関する適切な情報を追加し、[新しいキューの追加] を選択します。

Amazon Connect

Queues > Edit BasicQueue

Edit BasicQueue

Queue Details

Name	Description
BasicQueue	A simple, basic voice queue.
Required	
10 / 127	28 / 250

Hours of operation

Set the hours of operation and timezone for a queue. [Learn more.](#)

Search hours of operation

Basic Hours

Required

[Show additional queue information](#)

Settings

Outbound caller configuration

Set the default caller ID name that will display to customers. [Learn more.](#)

Default caller ID name	Outbound caller ID number	Outbound whisper flow
Callback ID name	Search for phone numbers +1 360-230-7842	Search for contact flow
0 / 255		

Quick connects

Choose the quick connects that agents who are working this queue will see in their CCP. [Learn more.](#)

Search for quick connects

前述した内容について詳しくは、次のトピックを参照してください。

- [キューのオペレーション時間とタイムゾーンを設定する](#)
- [発信者 ID の設定](#)
- [キュー内の最大問い合わせ数の制限を設定する](#)
- [クイック接続の作成](#)

キューは自動的にアクティブになります。

4. キューをルーティングプロファイルに割り当てます。詳細については、「[ルーティングプロファイルを作成する](#)」を参照してください。ルーティングプロファイルは、キューとエージェントを関連付けます。
5. [Add Tags] (タグの追加) で、このキューにアクセスできるユーザーを識別、整理、検索、フィルタリング、制御します。詳細については、「[Amazon Connect のリソースにタグ付けする](#)」を参照してください。

キューの動作については、「[概念: ルーティングプロファイル](#)」および「[概念: キューベースのルーティング](#)」を参照してください。

キューを無効にする

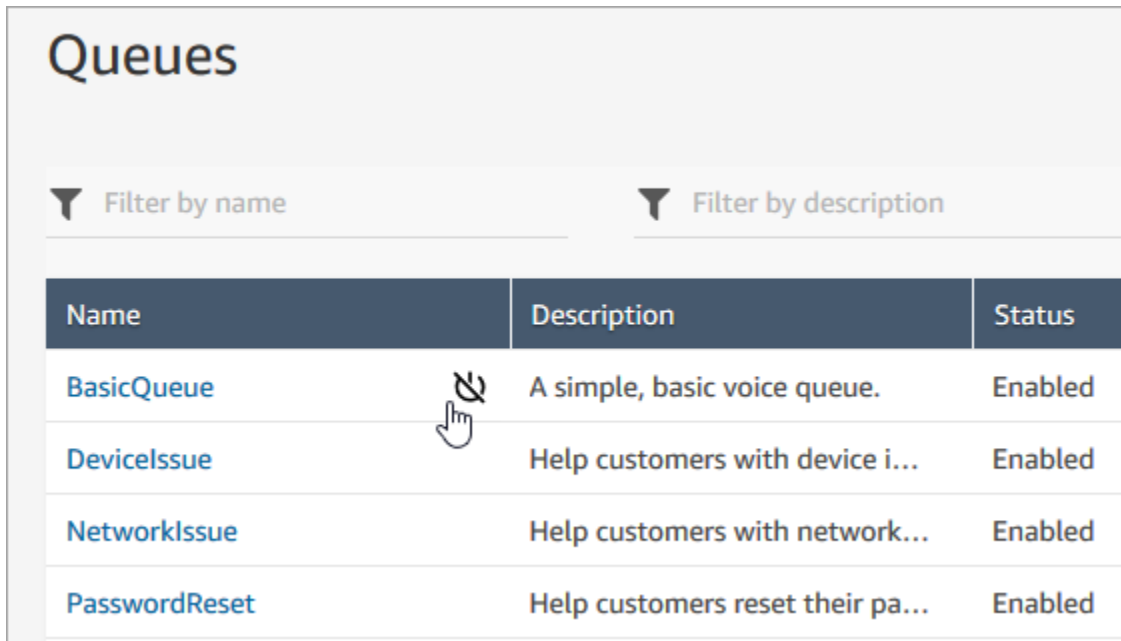
キューを一時的に無効にすることで、キューへの問い合わせフローをすばやく制御できます。無効にしたキューは、オフラインモードになります。新しい問い合わせはキューにルーティングされなくなります。ただし、すでにキューに入っている既存の問い合わせは、エージェントにルーティングされます。

[キュー - 有効化/無効化] アクセス許可が設定されたセキュリティプロファイルを持つユーザーのみが、キューを無効にすることができます。

Security profile permissions					
Routing ⓘ					
Type	All	View	Edit	Create	Enable / Disable
Routing profiles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quick connects	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hours of operation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Queues	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

アクティブなキューを無効にするには

1. ナビゲーションメニューで、[ルーティング]、[キュー] の順に選択します。
2. 編集するキューの名前にカーソルを合わせます。表示される電源アイコンを選択します。



Name	Description	Status
BasicQueue	A simple, basic voice queue.	Enabled
DeviceIssue	Help customers with device i...	Enabled
NetworkIssue	Help customers with network...	Enabled
PasswordReset	Help customers reset their pa...	Enabled

3. [無効化] を選択して、キューを無効にすることを確認します。必要な場合は、電源ボタンを再度選択することで、すぐにキューを有効に戻すことができます。

キューの削除

Amazon Connect インスタンスからキューを削除するには、[DeleteQueue](#) API または [delete-queue](#) CLI AWS を使用します。

Amazon Connect 管理ウェブサイトを使用してキューを削除することはできません。

キュー内の最大問い合わせ数の制限を設定する

デフォルトでは、1つのキューには、音声、チャット、タスクの[サービスクォータ](#)まで含めることができます。

- インスタンスあたりのアクティブな同時呼び出しの数
- インスタンスあたりの同時実行アクティブチャット数 (SMS を含む)
- インスタンスあたりの同時アクティブタスク

これらのクォータのいずれかを引き上げるには、クォータの引き上げをリクエストする必要があります。詳細については、「[Amazon Connect サービスクォータ](#)」を参照してください。

特定のキューで許可する問い合わせ数を、許可するクォータ数よりも少なくしたい場合があります。例:

- 解決に平均 15 分かかる複雑な問題に関する通話専用のキューがある場合、キューで許可する通話の数を、[インスタンスあたりのアクティブな同時通話の数] 未満に制限できます。これにより、お客様は何時間も待つ必要がなくなります。
- チャット専用のキューが存在する場合があります。サービスの上限は 100 件ですが、一度に 20 件までのチャットに制限できます。この値を設定して、Amazon Connect がキューにルーティングするアクティブなチャットの数に制限できます。
- 複数のチャネルを結合するキューで、カスタム値を設定できます。この値に達すると、コンタクトの分布に関係なく、キューは新しいコンタクトの受け入れを停止することに注意してください。例えば、値を 50 に設定し、最初の 50 件のコンタクトがチャットだった場合、このキューには音声通話がルーティングされません。

このトピックでは、このような状況でキューに登録できる問い合わせの数を減らす方法について説明します。

キューに入れられる問い合わせの数を減らす

同時に[スタンダードキュー](#)に入れられる問い合わせの数を減らすには、スタンダードキューに [Maximum contacts in queue] (キュー内の最大問い合わせ数) の制限を設定します。この設定は[エージェントキュー](#)には適用されません。問い合わせの数は常に 10 個に制限されます。

Maximum contacts in queue

Set the maximum contacts allowed to be in the queue at the same time. This defines the routing decisions when a queue is full.

Set a limit across all channels

[キュー内の最大コンタクト数] に数値を入力すると、Amazon Connect は、その数が、サービスクォータのアクティブな同時コンタクト数の合計 (インスタンスあたりの同時通話数 + インスタンスあたりのアクティブな同時チャット数 + インスタンスあたりのアクティブな同時タスク数) 未満であることを確認します。

⚠ Important

- [キュー内の最大コンタクト数] は、クォータを組み合わせた合計数 (インスタンスあたりの同時通話数 + インスタンスあたりのアクティブな同時チャット数 + インスタンスあたりのアクティブな同時タスク数) 未満に設定する必要があります。
- 着信とキューに入れられたコールバックは、キューのサイズ制限にカウントされます。

デフォルトのサービスクォータの詳細および引き上げをリクエストする方法については、[Amazon Connect サービスクォータ](#) を参照してください。


特定のキューに入れられる問い合わせの数を減らすには

1. ナビゲーションメニューで、[ルーティング]、[キュー]、[新しいキューの追加] の順に選択します。または、既存のキューを編集します。
2. [Maximum contacts in queue] (キュー内の最大問い合わせ数) で、[Set a limit across all channels] (すべてのチャンネルにわたって制限を設定) を選択します。キューがチャットやタスクにも使用される場合、3つのチャンネルはすべて同じ最大数に制限されます。
3. ボックスで、キューが満杯と見なされるまでに入れることができる問い合わせの数を指定します。この値は、インスタンスあたりのアクティブな同時通話数 + インスタンスあたりのアクティブな同時チャット数 + インスタンスあたりのアクティブな同時タスク数の合計を超えることはできません。

Maximum contacts in queue

Set the maximum contacts allowed to be in the queue at the same time. This defines the routing decisions when a queue is full.

Set a limit across all channels

Maximum contacts in queue
7 

Required

キューがいっぱいになった場合の呼び出しの処理

- 着信: 次の着信にはリオーダー音 (高速の話し中の音とも呼ばれます) が鳴ります。これは、着信番号への転送パスが利用できないことを示します。

- キューに入れられたコールバック: 次にキューに入れられたコールバックは、エラーブランチにルーティングされます。

キュー内の連絡先の最大数が 0 に設定されている場合はどうなりますか

[キュー内の最大問い合わせ数] を 0 に設定すると、キューは使用できなくなります。動作はキューがいっぱいの場合と同じです。

キューの最大限界の例外

設定されている [キュー内の最大コンタクト数] 限界より多くのコンタクトをキューに追加できる場合があります。

- キューが容量限界に達してから、この限界がフローに適用されるまでの間に、わずかな遅延が生じる場合があります。この遅延により、その間、特にトラフィックが集中しているときには、着信コンタクトがキューに入れられることがあります。

さらに、Amazon Connect には、以下の例外的なシナリオに備えて、キュー容量の 20% のバッファが含まれています。

- コンタクトは [キューに入れられたコールバック] に変換され、フローの [初期遅延] 設定を使用して X 時にキューに追加されるようにスケジュールされました。しかし、予定時刻になった時点で、ターゲットキューは [キューの最大容量] 限界に達していました。このシナリオでは、Amazon Connect では、[キューの最大容量] 限界の 20 パーセントのバッファまで、[キューに入れられたコールバック] をキューに入れることができます。
- 以前は Queue1 に入っていたコンタクトを、フローを介して Queue2 に転送します。しかし、転送を試行すると、Queue2 は既に [キューの最大容量] の上限に達していました。このシナリオの場合、Amazon Connect は、Queue2 の [キューの最大容量] の上限から最大 20 パーセントのバッファまで、転送の続行を許可します。
- エージェントは、クイック接続を使用してキューへのコンタクトの手動転送を開始します。しかし、転送を試みたときに、キューは既に [キューの最大容量] 限界に達していました。このシナリオの場合、Amazon Connect は、[キューの最大容量] の上限から最大 20 パーセントのバッファまで、転送の続行を許可します。

キューの容量に基づいて問い合わせをルーティングする

キューの容量に基づいてルーティング決定を定義するには、[キューへの転送](#) ブロックを使用して、キューが満杯 ([キュー内の最大問い合わせ数](#)) かどうかをチェックし、それに応じて問い合わせをルーティングします。

[キューへの転送](#) ブロックは[キュー内の最大問い合わせ数](#)をチェックします。制限が設定されていない場合、キューは次のクォータにおける同時実行数の合計によって制限されます。

- インスタンスあたりのアクティブなタスクの数
- インスタンスあたりの同時通話数
- インスタンスあたりの同時チャット

キューのオペレーション時間とタイムゾーンを設定する

キューを設定するときに最初にすべきことは、オペレーション時間とタイムゾーンを指定することです。時間はフローで参照できます。例えば、問い合わせをエージェントにルーティングするときは、最初に [オペレーション時間を確認する](#) ブロックを使用し、次に問い合わせを適切なキューにルーティングします。

オペレーション時間は何時間まで作成できますか。[Hours of operation per instance] (インスタンスごとのオペレーション時間) のクォータを表示するには、<https://console.aws.amazon.com/servicequotas/> で Service Quotas コンソールを開きます。

キューのオペレーション時間とタイムゾーンを設定する

1. ナビゲーションメニューで、[ルーティング]、[オペレーション時間] の順に選択します。
2. テンプレートを作成するには、[新しい時間のセットを追加] をクリックして、名前と説明を入力します。
3. [タイムゾーン] をクリックして、値を選択します。
4. [設定] をクリックして新しい時間を設定します。
5. 必要に応じて [タグ] セクションで、このオペレーション時間のレコードにアクセスできるユーザーを識別、整理、検索、フィルタリングするためのタグを追加します。詳細については、「[Amazon Connect のリソースにタグ付けする](#)」を参照してください
6. 保存を選択します。
7. これで、これらのオペレーション時間を [キューの作成時](#) に指定し、[オペレーション時間を確認する](#) ブロック内でチェックできます。

午前 0 時の指定方法

午前 0 時を指定するには、「12:00AM」と入力します。








例えば、時間を午前 10:00 時から午前 0 時に設定する場合は、「10:00AM to 12:00AM」と入力します。これで、コールセンターは 14 時間営業となります。計算式は次のとおりです。

- 午前 10:00 ~ 午後 12:00 = 2 時間
- 午後 12:00 ~ 午前 12:00 = 12 時間
- 合計 = 14 時間

例

24 時間 365 日のスケジュール








Settings

Sunday + Add hour	Start time 12 : 00 AM	End time 12 : 00 AM	
Monday + Add hour	Start time 12 : 00 AM	End time 12 : 00 AM	
Tuesday + Add hour	Start time 12 : 00 AM	End time 12 : 00 AM	
Wednesday + Add hour	Start time 12 : 00 AM	End time 12 : 00 AM	
Thursday + Add hour	Start time 12 : 00 AM	End time 12 : 00 AM	
Friday + Add hour	Start time 12 : 00 AM	End time 12 : 00 AM	
Saturday + Add hour	Start time 12 : 00 AM	End time 12 : 00 AM	

月曜日～金曜日、午前 9:00 時から午後 5:00 時までのスケジュール



日曜日と土曜日をスケジュールから除外します。

Settings

Sunday + Add hour	Start time 09:00 AM	End time 05:00 PM	
Monday + Add hour	Start time 09:00 AM	End time 05:00 PM	
Tuesday + Add hour	Start time 09:00 AM	End time 05:00 PM	
Wednesday + Add hour	Start time 09:00 AM	End time 05:00 PM	
Thursday + Add hour	Start time 09:00 AM	End time 05:00 PM	
Friday + Add hour	Start time 09:00 AM	End time 05:00 PM	
Saturday + Add hour	Start time 09:00 AM	End time 05:00 PM	

昼食や他の休憩を追加する

コンタクトセンター全体を昼食 (12 時から 1 時まで) などのために閉める場合は、次のイメージに示すように、時間を入力して休憩を指定します。

Monday + Add hour	Start time 09:00 AM	End time 12:00 PM	
	Start time 01:00 PM	End time 05:00 PM	

ほとんどのコンタクトセンターでは、休憩に時差を設けています。例えば、一部のエージェントが昼食中の間に、他のエージェントは引き続き問い合わせに対応します。これをオペレーションの時間で

指定する代わりに、エージェントの Contact Control Panel (CCP) で [エージェントのカスタムステータスを追加](#) できます。

例えば、[昼食] という名前のカスタムステータスを作成できます。エージェントが昼食を取る間は、CCP でステータスを [利用可能] から [昼食] に変更します。この時間中は、問い合わせがエージェントにルーティングされません。エージェントが昼食から戻り、再び問い合わせに対応できるようになったら、ステータスを [利用可能] に戻します。

スーパーバイザーは、リアルタイムのメトリクスレポートを使用してエージェントのステータスを変更できます。

詳細については、以下のトピックを参照してください。

- [カスタムエージェントステータスの追加](#)
- [エージェントのステータスについて](#)
- [リアルタイムメトリクスレポートの「エージェントのアクティビティ」ステータスを変更する](#)

夏時間の間に起こること

Amazon Connect はタイムゾーンを使用して、キューに夏時間が有効かどうかを判断し、夏時間が採用されているすべてのタイムゾーンで、自動的に調整を行います。問い合わせが到着すると、Amazon Connect は時間とタイムゾーンを調べて、指定されたキューに問い合わせをルーティングできるかどうかを判断します。

Important

Amazon Connect には EST5EDT、PST8PDT、CST6CDT などのオプションが用意されています。例えば、EST5EDT は次のように定義されています。

標準時を使用するときは、[東部標準時 \(EST\)](#) が使用されます。これは協定世界時 (UTC) より 5 時間遅れています。

夏時間を使用するときは、[東部夏時間 \(EDT\)](#) が使用されます。これは協定世界時 (UTC) より 4 時間遅れています。

選択したタイムゾーンを調査して把握しておくことをお勧めします。

[オペレーション時間を確認する] ブロックの使用

フローの開始時に、[オペレーション時間を確認する](#) ブロックを使用して問い合わせセンターが開いているかどうかを判断し、それに応じて分岐させます。

ルーティングプロファイルを作成する

キューは連絡先の「待機領域」ですが、ルーティングプロファイルはキューをエージェントにリンクします。ルーティングプロファイルを作成するときは、次のように指定します。

- チャンネル: どのチャンネル (音声、チャット、タスク) がこのエージェントグループにルーティングされるか。チャンネルの同時実行を許可するかどうか。
- キュー: どのキューがルーティングプロファイルに含まれているか。あるキューを他のキューよりも優先すべきかどうか。

各エージェントは 1 つのルーティングプロファイルに割り当てられています。ルーティングプロファイルとキューの詳細については、「[概念: ルーティングプロファイル](#)」を参照してください。

作成できるルーティングプロファイルの数はいくつですか。[Routing profiles per instance] (インスタンスごとのルーティングプロファイル) のクォータを表示するには、<https://console.aws.amazon.com/servicequotas/> で Service Quotas コンソールを開きます。

ルーティングプロファイルを作成するには

1. ナビゲーションメニューで、[ユーザー]、[ルーティングプロファイル]、[ルーティングプロファイルの追加] の順に選択します。
2. [ルーティングプロファイルの詳細] セクションの [名前] ボックスに、検索可能な表示名を入力します。[説明] ボックスに、プロファイルの使用目的を入力します。
3. [チャンネル設定] セクションで、次の情報を入力または選択します。

項目	説明
[チャンネルアベイラビリティ]	このルーティングプロファイルに割り当てられているエージェントにルーティングするコンタクトのタイプを選択します。
[エージェントあたりの最大コンタクト数]	チャットおよびタスクチャンネルについては、エージェントが同時に処理できるコンタク

項目	説明
	ト数を最大 10 まで指定します。
[クロスチャネル同時実行]	<p>以下のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> エージェントが ##### にいる間は、他のチャンネルはありません。たとえば、エージェントがチャットに参加している間は、音声コンタクトやタスクを受信しません。 [他のチャンネルの同時実行を許可する]。例えば、エージェントが音声コンタクトにいる間、チャットやタスクなど、ルーティングプロファイルで有効になっている他のチャンネルからコンタクトを受けることができます。 <p>クロスチャネル同時実行によるコンタクトのルーティング方法の例 を参照してください。</p>

4. [キュー] セクションに、以下の情報を入力します。

項目	説明
[Name] (名前)	ドロップダウンメニューまたはテキストフィールドを使用して、設定済みのキューを選

項目	説明	
	扱します。ルーティングプロファイルに複数のキューを追加できます。	
チャンネル	<p>キューがチャット、音声、タスク、またはそれらすべてに対応するかどうかを選択します。</p> <div data-bbox="634 611 1052 1209" style="border: 1px solid #f08080; padding: 10px;"><p>⚠ Important</p><p>ここで指定するチャンネルは、[チャンネル設定] セクションでも指定する必要があります。そうしないと、そのチャンネルからの問い合わせはエージェントにルーティングされません。</p></div>	
優先度	そのキューに対して問い合わせを処理する順序を指定します。例えば、優先度が2でキューに入っている問い合わせは、優先度が1でキューに入っている問い合わせよりも優先度が低くなります。	

項目	説明	
遅延 (秒)	<p>対応可能なエージェントに問い合わせがルーティングされるまでの最短時間を入力します。</p> <p>優先度と遅延を連携させる方法の詳細については、「概念: キューの優先度と遅延」を参照してください。</p>	
Default outbound queue (デフォルトのアウトバウンドキュー)	エージェントが発信するアウトバウンドコールに関連付けるキューを選択します。	
[ルーティング順序を設定する]	デフォルトでは、Amazon Connect により、新しい問い合わせは [使用可能] ステータスの期間が最も長いエージェントにルーティングされます。この動作をカスタマイズすると、例えば、発信問い合わせが新しい受信問い合わせの割り当てに与える影響を変更できます。	

項目	説明	
発信通話をルーティング順序に影響させない	<p>この設定は、発信問い合わせを行うエージェントを受信問い合わせ待機リストの一番下に移動したくない場合に使用します。</p> <p>デフォルトでは、新しい問い合わせは [使用可能] ステータスの期間が最も長いエージェントにルーティングされます。エージェントは、発信問い合わせを行うことで、受信問い合わせ待機リストの一番下に移動されます。この設定を使用して、デフォルトロジックを上書きし、発信問い合わせを行うエージェントに、さらに相応の受信問い合わせを引き受けさせることができます。</p>	

5. 必要に応じてタグを追加して、このオペレーション時間のレコードにアクセスできるユーザーを識別、整理、検索、フィルタリング、制御します。詳細については、「[Amazon Connect のリソースにタグ付けする](#)」を参照してください
6. 保存を選択します。

チャンネルおよび同時実行の設定に関するヒント

- [チャンネルアベイラビリティ] を使用して、プロファイルに割り当てられたエージェントが音声、チャット、およびタスクコンタクトを受けられるかどうかを切り替えます。

例えば、プロファイルに 20 個のキューが割り当てられているとします。すべてのキューは、音声、チャット、タスクのすべてで有効になっています。ルーティングプロファイルレベルで [音声] オプションを削除すると、プロファイル内のすべてのキューで、これらのエージェントへのすべて

の音声通話を停止できます。これらのエージェントの音声問い合わせを再開する場合は、[音声] を選択します。

- [クロスチャネル同時実行] を使用しているときには、Amazon Connect はエージェントに提示するコンタクトを次のように確認します。
 1. エージェントが現在処理しているコンタクト/チャネルを確認します。
 2. 現在処理しているチャネルと、エージェントのルーティングプロファイルでのクロスチャネル設定に基づいて、エージェントを次のコンタクトにルーティングできるかどうかを決定します。
 3. Amazon Connect は、優先度と遅延時間が等しい場合、待機時間が最も長いコンタクトを優先します。複数のチャネルを同時に評価する場合でも、先入れ先出しは尊重されます。

[クロスチャネル同時実行によるコンタクトのルーティング方法の例](#) を参照してください。

- プロファイル内のキューごとに、音声問い合わせ、チャット問い合わせ、タスクのいずれか、またはそのすべてを選択します。
- キューで音声問い合わせ、チャット問い合わせとタスクのすべてを処理し、チャネルごとに異なる優先順位を割り当てる場合は、次のようにキューを 2 回追加します。例えば次の図では、音声の優先度は 1 ですが、チャットとタスクの優先度は 2 です。

Queues					
Assign queue(s) to routing profiles in priority sequence; add delay to give other routing profiles a chance to manage those contacts first. Learn more Delete Queue Add Queue					
<input type="checkbox"/>	Name	Channels	Priority [⌵]	Delay (seconds) [⌵]	Delete
<input type="checkbox"/>	BasicQueue ×	<input checked="" type="checkbox"/> Voice <input type="checkbox"/> Chat <input type="checkbox"/> Task	1	0	
<input type="checkbox"/>	BasicQueue ×	<input type="checkbox"/> Voice <input checked="" type="checkbox"/> Chat <input checked="" type="checkbox"/> Task	2	0	

クロスチャネル同時実行によるコンタクトのルーティング方法の例

たとえば、エージェントが次の図に示すチャネル設定を持つルーティングプロファイルに割り当てられているとします。音声、チャット、タスクタスクの各問い合わせでルーティングできます。タスク中にクロスチャネルの連絡先を受け取ることができます。

Channel Settings

Define the channels that can be routed to this group of agents. Set the maximum number of contacts of each type that an agent can handle at one time. Indicate if an agent who is on one channel can be routed new contacts from another channel. [Learn more](#)

<input type="checkbox"/>	Channel availability	Maximum contacts per agent ⓘ	Cross-channel concurrency ⓘ
<input checked="" type="checkbox"/>	Voice	1	No other channels while agent is on a Voice contact ▼
<input checked="" type="checkbox"/>	Chat	2	No other channels while agent is on a Chat ▼
<input checked="" type="checkbox"/>	Task	1	Allow other channels concurrently ▼

エージェントは次のようなルーティング動作を行います。

1. エージェントが完全にアイドル状態であると仮定します。次に、エージェントはチャットを受け入れ、作業を開始します。その間、タスクがキューに入ります。
 - チャットは [他のチャンネルは許可しない] に設定されています。
 - そのため、キューにタスクがあっても、そのタスクはこのエージェントには提供されません。
2. 次に、キューにチャットがあります。
 - エージェントの最大チャット同時実行数は2回なので、合計2回のチャットで別のチャットがルーティングされます。エージェントは両方のチャットを引き続き処理します。
3. キューに他のチャットはありません。エージェントは両方のチャットを終了します (ACW を閉じます)。
 - まだキューに待機中のタスクがあります。
 - この時点で、エージェントは再び完全にアイドル状態になるため、タスクがエージェントに提示されます。エージェントがタスクの実行を開始します。
4. 別のチャットがキューに入ります。
 - タスクは [他のチャンネルを同時に許可する] に設定されています。そのため、エージェントが既にタスクに取り組んでいる場合でも、チャットを提供できます。
 - チャットはエージェントに転送され、エージェントは1つのチャットと1つのタスクの両方を同時に処理するようになります。
5. 現在、音声通話がキューに入っています。
 - エージェントはまだ 1 つのチャットと 1 つのタスクを処理中です。
 - [タスク] が [他のチャンネルを同時に許可] に設定されていても、エージェントは 1 つのチャットで作業しており、エージェントがチャット連絡先に参加している間は [チャット] は [他のチャネ

ルなし]に設定されています。そのため、音声通話はエージェントにルーティングされません。エージェントは引き続きチャットとタスクの両方を処理します。

6. エージェントはチャットを完了しますが、引き続きタスクを処理します。

- 現在はまだエージェントに割り当てられている連絡先はタスクのみで、タスクは [他のチャンネルを同時に許可する] に設定されているため、エージェントに音声通話を提供できます。
- エージェントが音声通話に応答し、音声通話とタスクの両方を同時に処理するようになりました。

7. 現在、別のタスクがキューに入っています。

- エージェントは現在、音声通話とタスクに取り組んでいます。もう一度、Amazon Connect がクロスチャンネル設定をチェックし、エージェントが音声コンタクトをしている間は、「Voice」が「他のチャンネルなし」に設定されます。
- エージェントは音声通話に対応しているため、音声通話が完了するまでタスクは提供されません。
- また、タスクは [エージェントあたりの最大連絡先数] が 1 に設定されているため、エージェントが音声通話を処理した後でも、現在のタスクを完了するまでタスクは提供されません。

ルーティングプロファイルを削除する

Amazon Connect インスタンスからルーティングプロファイルを削除するには、[DeleteRoutingProfile](#) API または CLI [delete-routing-profile](#) AWS を使用します。

Amazon Connect 管理ウェブサイトを使用してルーティングプロファイルを削除することはできません。

キューベース (スキルベース) のルーティングを設定する

キューベースのルーティングを設定する手順の概要を次に示します。

- [キューを作成](#) します。例えば、ルーティングに使用するスキルごとに 1 つずつ作成します。
- [ルーティングプロファイルを作成](#) します。
 - このルーティングプロファイルでサポートされるチャンネルを指定します。
 - キュー (チャンネル、優先度、および遅延) を指定します。
- [エージェント設定の構成](#) を実行して、それらの設定にルーティングプロファイルを割り当てます。

[フローを作成](#)するときに、そのフローにキューを追加します。例えば、問い合わせでスペイン語でエージェントと話すことを選択した場合、その問い合わせはスペイン語の予約キューにルーティングされます。

ルーティングの仕組みとキューベースのルーティングについては、以下のトピックを参照してください。

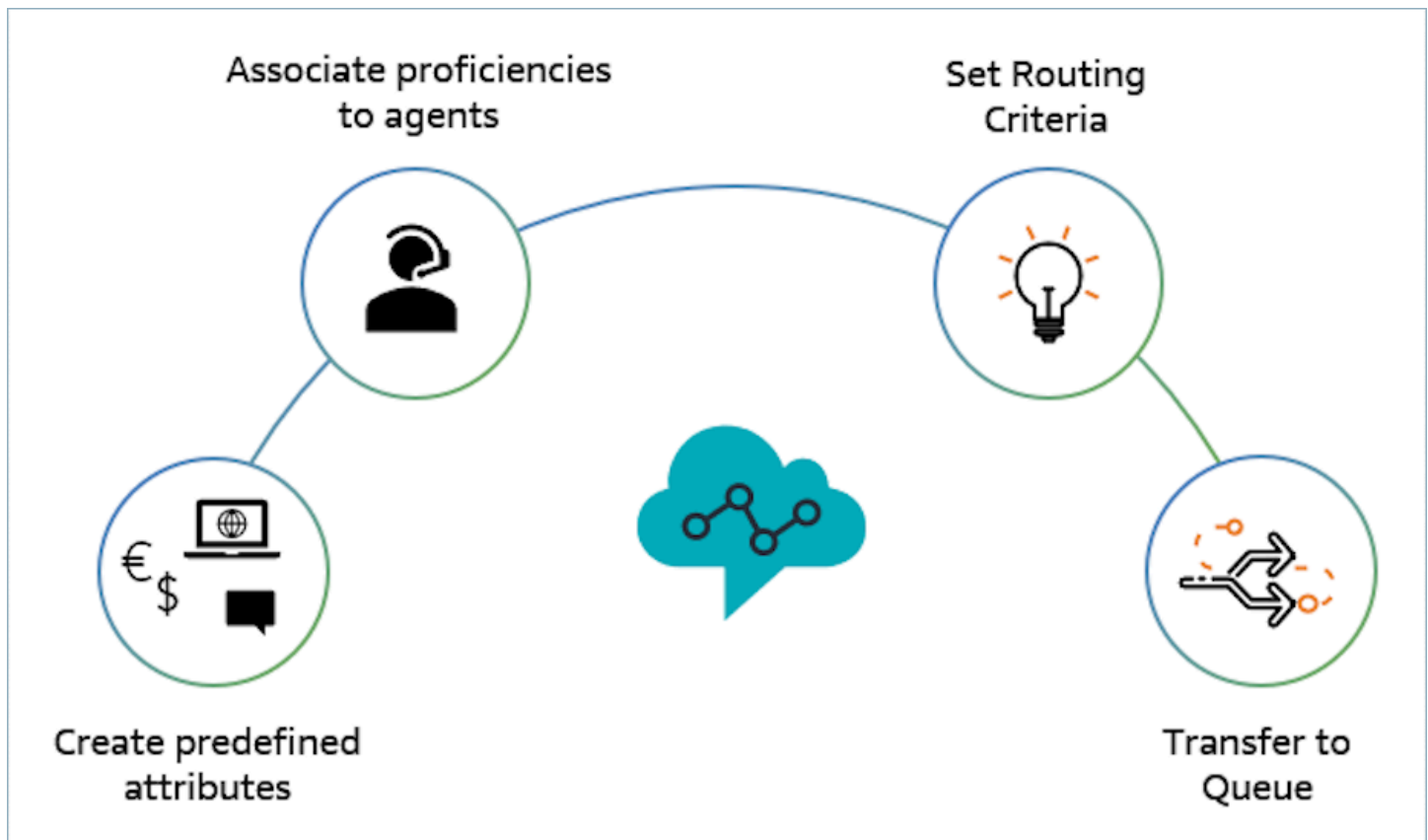
- [複数のチャンネルでのルーティングの仕組み](#)
- [概念: キューベースのルーティング](#)

エージェントの習熟度を使用したルーティング

熟練度を使用したルーティングは、標準のキューベースのルーティング構造を使用して実現されます。ルーティングの詳細については、「[ルーティングの仕組み](#)」を参照してください。

エージェントの習熟度を使用したルーティングは 4 つのステップで設定します。

- [事前定義された属性](#)
 - このステップでは、ルーティングの決定に使用するルーティングに関連する事前定義された属性を定義できます。ここで作成した事前定義された属性を、個別に使用したり、AND 演算子や OR 演算子を使用して組み合わせたりして、ルーティングステップを作成することもできます。
- [エージェントに習熟度を割り当てる](#)
 - 事前定義された属性を選択してエージェントに関連付けることができます。同じキュー内のコンタクトのルーティングステップ要件を満たすすべてのエージェントがマッチングの対象となります。
- [ルーティング条件の設定](#)
 - フローブロックを使用して、ルーティング条件を手動または動的に設定できます。
- [キューへ転送](#)



エージェントの習熟度をルーティングに使用方法の例

コンタクトが [General Inbound Queue] というキューに入り、Agent1 と Agent2 の 2 人のエージェントが対応可能になるシナリオを想定します。フランス語を話す顧客が、AWS DynamoDB に関するサポートを求めています。同じ問題に関する電話は今回が 2 回目で、エージェントは AWS DynamoDB のエキスパートとのマッチングをお勧めしたいと考えています。カスタマーエクスペリエンスの維持のため、次のルーティング要件に従う必要があります。

- まず、[フランス語 (≥ 4)] の非常にフランス語に堪能で、[AWS DynamoDB (≥ 5)] のエキスパートであるエージェントを最初の 30 秒で検索します。
- エージェントが見つからなかった場合、[フランス語 (≥ 3)] の非常にフランス語に堪能で、[AWS DynamoDB (≥ 5)] の高い習熟度を持つエージェントを次の 30 秒で検索します。フランス語の要件を緩めると、要件を満たす適格なエージェントのプールがさらに拡大します。
- この時点で参加が行われていない場合は、フランス語 (≥ 3) に慣れていて、AWS DynamoDB (≥ 4) に非常に慣れているエージェントを探し、エージェントが見つかるまで探し続けます。ここで、AWS DynamoDB の要件を緩めると、要件を満たす適格なエージェントのプールが拡大します。

Note

規制やコンプライアンスに関するユースケースでは、有効期限切れタイマーに [有効期限なし] オプションを使用すると、コンタクトに加わるすべてのエージェントが最低要件を満たしていることを確認できます。

コンタクトを上記の要件に応じてルーティングするには、次のステップを使用します。

1. 事前定義された属性の作成: 例えば、[ユーザー管理] で、[事前定義された属性] として Technology を追加して、値の 1 つとして AWS DynamoDB を使用する事前定義された属性を追加します。

名前	値
テクノロジー	AWS Kinesis
テクノロジー	AWS DynamoDB
テクノロジー	AWS EC2
テクノロジー	AWS Neptune

Note

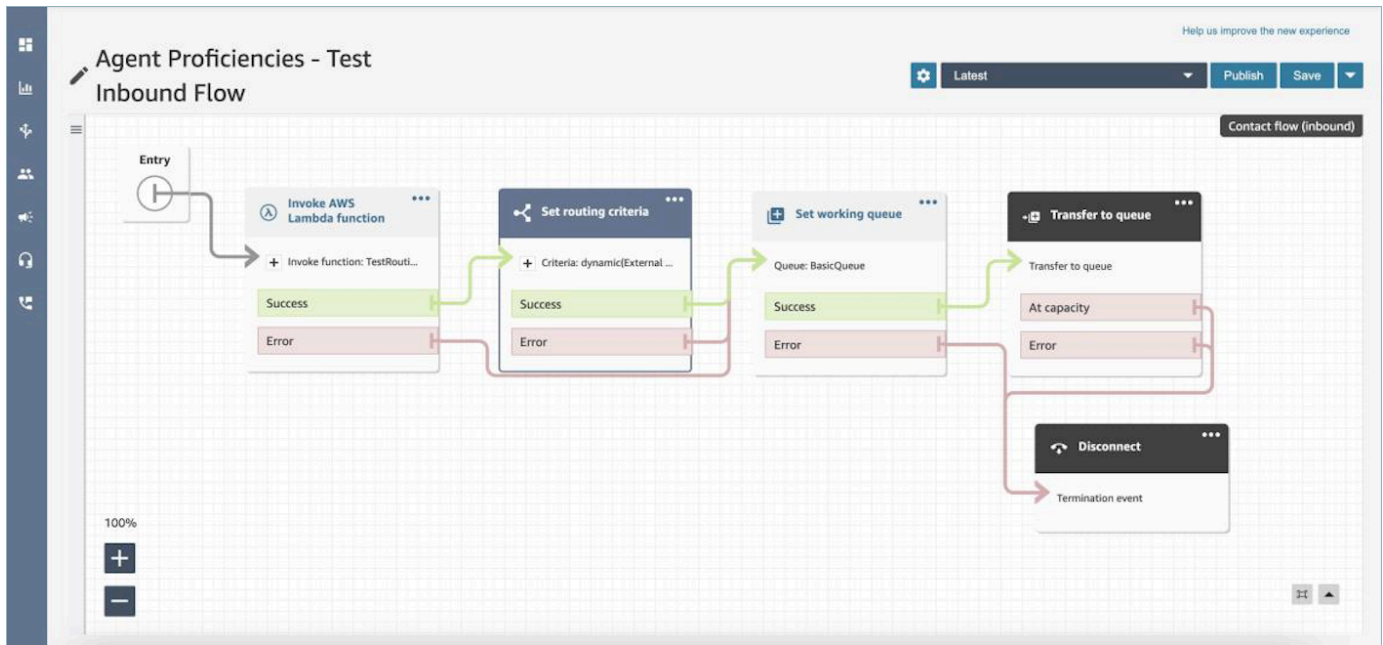
[Connect:French] は、事前定義された属性としてのシステム属性 [Connect:Language] の値として既に利用できます。これをルーティング条件に使用できます。[Connect:Language] には、最大 128 の顧客の言語を値として追加することもできます。

2. ユーザーへの習熟度の関連付け: 次のとおり、フランス語を話し、AWS DynamoDB に習熟した Agent1 と Agent2 の 2 人のエージェントがいます。[ユーザー管理] の [詳細設定を表示] で、次の習熟度を Agent1 と Agent2 に関連付けます。

エージェント名	事前定義された属性	値	習熟度レベル
Agent1	テクノロジー	AWS Kinesis	2
Agent1	テクノロジー	AWS Dynamo DB	5
Agent1	テクノロジー	AWS EC2	4
Agent1	言語	フランス語	3
Agent1	言語	英語	4
Agent2	テクノロジー	AWS Dynamo DB	3
Agent2	テクノロジー	AWS EC2	5
Agent2	テクノロジー	AWS Neptune	5
Agent2	言語	フランス語	4
Agent2	言語	英語	3

3. ルーティング条件の設定: ルーティング条件の設定ブロックでは、潜在的なインバウンドフローに示されている Lambda 関数を呼び出して作成された JSON を使用して、次のルーティング条件を手動または動的に作成できます。次のルーティング条件を作成します。
- ステップ 1: `connect:Language(connect:French) >=4 AND Technology (AWS DynamoDB) >=5 [30 seconds]`
 - ステップ 2: `connect:Language(connect:French) >=4 AND Technology (AWS DynamoDB) >=4 [30 seconds]`
 - ステップ 3: `connect:Language(connect:French) >=3 AND Technology (AWS DynamoDB) >=4 [Never expire]`

これを設定できるインバウンドフローの例は、次のとおりです。



4. [キューへ転送]: コンタクトが「General Inbound Queue」に転送されると、Connect はただちにルーティング条件の実行を開始します。コンタクトが Agent1 に接続される前に、次の手順が実行されます。
- ルーティングステップ 1: 最初の 30 秒間は (一致なし)、いずれのエージェントも AWS DynamoDB 習熟度 ≥ 5 でなかったため、Connect が一致したエージェントはいません。
 - ルーティングステップ 2: 次の 30 秒間は、いずれのエージェントもフランス語と AWS DynamoDB の両方に高い習熟度 (≥ 4) がなかったため (一致なし)
 - ルーティングステップ 3: 前のステップの有効期限が切れるとただちに、Connect は対応できるエージェントを見つけます。Agent1 (フランス語 3、AWS DynamoDB 4) はフランス語に堪能で、AWS DynamoDB にも非常に精通しています。そのため、このコンタクトが Agent1 とマッチングされます。

キューのリアルタイムメトリクステーブルには [ワンクリックドリルダウン](#) が提供されており、キューのアクティブな問い合わせに使用されているルーティングステップのリストが表示されます。ルーティングステップ固有のメトリクスの定義は、[リアルタイムメトリクスの定義](#) にあります。

エージェントの習熟度のためのコンタクトレコード、コンタクトイベントストリーム、エージェントイベントストリームの更新

以降のセクションに、習熟度ルーティングのモデルが追加されました。

- [問い合わせレコードデータモデル](#)

- [エージェントイベントストリームのデータモデル](#)
- [問い合わせイベントデータモデル](#)

よくある質問

- キューにはまだ意義がありますか。
 - はい、キューは現在でも必要です。ルーティング条件は、コンタクトがキューに入れられた場合にのみ有効になります。エージェントの習熟度を使用することにより、キュー内の特定のエージェントをターゲットにするためのコントロールが強化されます。
- キューとしてモデル化するのではなく、習熟度としてモデル化すべきなのはどのような場合でしょうか。
 - これはビジネス上の決定事項です。エージェントの習熟度を使用する際に排除して統合できるキューの数への影響を考慮する必要があります。
- エージェントの習熟度はすべてのチャンネルで機能しますか。
 - はい、エージェントの習熟度を使用したルーティングはすべてのチャンネルで機能します。
- どうすればルーティング条件を排除できますか。
 - 顧客キューフローを使用してルーティング条件を中断できます。
 - また、ルーティング条件をこの方法で更新することもできます。
- ルーティング条件は何度変更できますか。
 - ルーティング条件は最大 2 回変更できます。例えば、単一のコンタクトには合計 3 つのルーティング条件を設定できます。その後もルーティング条件を変更する必要がある場合は、新しいコンタクトを形成するキューを変更 (または同じキューに戻す) 必要があります。
- エージェントの習熟度しても、キューの優先度と遅延は通常どおり機能しますか。
 - はい。キューの優先度と遅延は、non-agent-proficiencies 環境内と同じように動作します。
- ルーティング条件の作成でサポートされている演算子はどれですか。
 - 次のブール値演算子がサポートされています。
 - AND
 - OR (1 つのみ。動的作成オプションを使用するルーティング条件のみに限定されます)。
 - 次の比較値演算子がサポートされています。
 - >=
- 事前定義された属性で使用できる文字はどれですか。

- 事前定義された属性名と値のパターンは、`^(?!(\aws:|connect:))[\p{L}\p{Z}\p{N}_.:/=+-@']+$` です。例えば、文字、数値、空白記号、または `_./=+-@'` の特殊文字はすべて使用できます。ただし、先頭を `aws:` や `connect:` にすることはできません。
- 同じ属性をルーティング条件に複数回追加できますか。
 - はい、同じ属性を単一のルーティング条件に複数回追加できます。
- 転送 (クイック接続) をトリガーする際、ルーティング条件を設定することはできますか。
 - 転送フローで `Set routing criteria` ブロックを使用して、転送されたコンタクトセグメントのルーティング条件を設定できます。以前のコンタクトのルーティング条件を、エージェントが参加した後に作成された新しいコンタクトセグメントに引き継ぐことはできません。
- コンタクトがルーティングされる前にキューから別のキューへ転送された場合、ルーティング条件はどうなりますか。
 - コンタクトがエージェントに接続する前に転送された場合、ルーティング条件は新しいキューの最初のステップから開始されます。そのため、以前のコンタクトのルーティング基準は、キュー転送によって作成された新しいコンタクトセグメントに引き継がれます。
- コンタクトレコードには、マッチングしたエージェントの習熟度のスナップショットが記録されますか。
 - いいえ、コンタクトレコードにはエージェントの習熟度は含まれません。
 - エージェントイベントストリームには、参加時のエージェントの習熟度のスナップショットが含まれます。
- API を使用して熟練度別にエージェントを検索することはできますか。
 - いいえ、サポートされません。
- アクティブな問い合わせの属性を削除するとどうなりますか。
 - アクティブなコンタクトで使用されている属性は削除できます。ただし、その属性を含むルーティングステップで一致するエージェントが見つからず、コンタクトはルーティング条件の有効期限が切れるまでキューに残ります。
 - この属性を持つすべての新規コンタクトは、コンタクトフロー内の `Set Routing Criteria` ブロックのエラーブランチの取得を開始します。
- エージェントが通話を拒否すると、ルーティング条件のステップ数や有効期限はどうなりますか。
 - ルーティングでは、エージェントがコンタクトを受け入れ、参加が完了すると、参加が完了したものとみなされます。エージェントが通話やコンタクトを拒否した場合、ルーティングエンジンはタイマーが継続して動作する状態で、ルーティング条件に沿って処理を続けます。
- このステップを拒否したエージェントは、ルーティングが再び実行された場合にプールに含められますか。

- はい、このようなエージェントは、ルーティングが再び実行された場合にプールに含まれません。
- エージェントの習熟度のセキュリティはどのように機能しますか。
 - この機能をセットアップして使用するうえで必要となるセキュリティのアクセス権限を理解するには、[エージェントの習熟度ページ](#) のアクセス権限セクションを参照してください。
- 履歴メトリクスは利用できますか。
 - いいえ、履歴指標は分析では利用できません。
 - コンタクトレコード、エージェントイベントストリーム、コンタクトイベントストリームに、必要な情報がすべて含まれています。
- ルーティング条件を設定する Lambda 関数のサンプルはどこにありますか。
 - ルーティング条件を設定するための Lambda 関数のサンプルは、「ルーティング条件の設定フローブロック」セクションに記載されています。詳細については、「[フローブロック: ルーティング条件の設定](#)」を参照してください。

エージェントのセットアップ

エージェントの階層組織とエージェントのステータス管理を使用して、お客様の問い合わせを管理および負荷分散することができます。これらのツールは、キュー、スキルセット、およびルーティングプロファイルごとのフィルタリングとエージェント可用性管理を提供します。

コンテンツ

- [エージェントのセットアップ階層](#)
- [カスタムエージェントステータスの追加](#)
- [エージェント設定の構成：ルーティングプロファイル、電話タイプ、自動着信通話](#)
- [事前定義された属性](#)
- [エージェントに習熟度を割り当てる](#)
- [エージェントの通話の自動着信の有効化](#)
- [CCPv1: エージェントが CCP を閉じたときに、エージェントを自動的にログアウトする](#)
- [エージェント自体にタスクを割り当てるように設定する](#)

エージェントのセットアップ階層

エージェント階層は、エージェントをチームやグループに整理し、それによりレポートを作成するために使用します。エージェントの場所およびスキルセットに基づいて整理すると便利です。例えば、特定の大陸で働くすべてのエージェントなどの大きなグループや、特定の部門で働くすべてのエージェントなどのより小さなグループを作成できます。

階層を最大5つのレベルで設定したり、エージェントまたはチームをセグメント化したりすることもできます。階層の使用について、注意しなければならない点があります。

- エージェントをレベルから削除すると、履歴レポートに影響します。
- [問い合わせアクセスの制限] によるアクセス許可を使用すると、問い合わせの検索結果をエージェントの階層に基づいて制限できます。詳細については、「[問い合わせを検索し、詳細情報にアクセスする権限の付与を管理する](#)」を参照してください。

必要な アクセス許可

エージェント階層を作成するには、セキュリティプロファイルに [表示 - エージェント階層] アクセス許可が必要です。

Note

エージェント階層には場所とスキルセットのデータが含まれる場合があるため、エージェント階層情報をリアルタイムメトリクスレポートで表示するためにも、このアクセス許可が必要です。

次の画像は、[セキュリティプロファイルのアクセス許可] ページの [ユーザーとアクセス許可 - エージェント階層] のアクセス許可を示しています。

Users and permissions ⓘ			
Type	All	View	Edit
Users	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agent hierarchy	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Security profiles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agent status	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

新しいエージェント階層を作成する

階層グループはいくつ作成できますか。[User hierarchy groups per instance] (インスタンスごとのユーザー階層グループ) のクォータを表示するには、<https://console.aws.amazon.com/servicequotas/> で Service Quotas コンソールを開きます。

1. 管理者アカウント、またはエージェント階層を作成するアクセス許可が付与されたセキュリティプロファイルに割り当てられているアカウントを使用しながら、Amazon Connect コンソールにログインします。
2. [ユーザー]、[エージェント階層] を選択します。
3. 名前を入力し、[+] を選択して、階層の最初のレベルを作成します。
4. [+] を選択して、階層にレベルを追加します。
5. [保存] を選択して、変更を適用するか、[キャンセル] を選択して元に戻します。

Tip

[保存] ボタンがアクティブでない場合は、エージェント階層を作成または編集するアクセス許可がありません。

グループ、チーム、エージェントを階層に追加する

階層を作成したら、グループ、チーム、およびエージェントを上から順に追加できます。

1. 階層の最上位レベルを選択します。
2. [x] を選択してグループを各レベルに追加します。
3. チェックマークアイコンを選択して名前を保存し、鉛筆アイコンを選択して名前を編集します。
4. [保存] を選択します。

[変更履歴の表示] を選択して、変更履歴を表示します。変更は、日付 (2 つの日付の間) またはユーザー名でフィルタリングできます。リンクが表示されない場合は、これらの変更を表示するための適切なアクセス許可があることを確認してください。

エージェント階層の削除

Important

階層レベルを削除すると、既存の問い合わせへのリンクが切断されます。このアクションは元に戻せません。

カスタムエージェントステータスの追加

エージェントは、問い合わせコントロールパネル (CCP) でそのステータスを設定する必要があります。実際、エージェントのステータスが変わるのは、エージェントが CCP でステータスを手動で変更するか、リアルタイムメトリクスレポートで[スーパーバイザーがステータスを変更したとき](#)だけです。

Amazon Connect には、次の 2 つのデフォルトステータス値があります。

- 利用可能
- オフライン

これらの値の名前を変更したり、新しいステータスを追加したりできます。例えば、[昼食] にステータスを、[トレーニング] に別のステータスを追加できます。これらの値とデフォルトのステータス値は、レポート、メトリクス、およびリソース管理に使用されます。

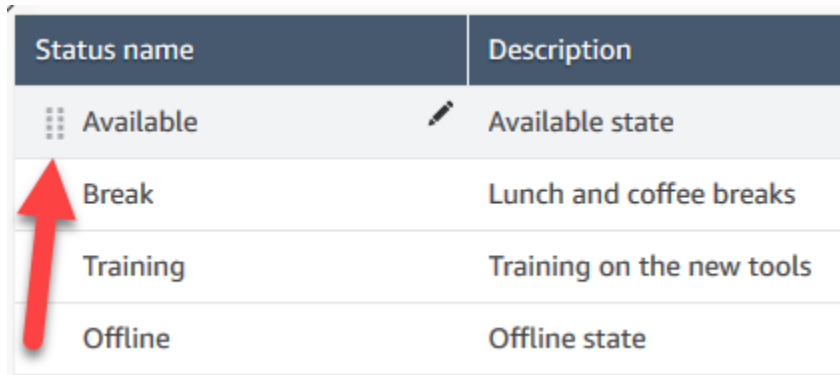
新しいステータスを追加すると、必ず [Custom (カスタム)] になり、ルーティングできません。

ステータス値を削除することはできませんが、無効にしてエージェントの CCP に表示されないようにすることができます。

新しいエージェントステータスを追加するには

1. [Users, Agent status (ユーザー、エージェントステータス)]、[Add new agent status (新しいエージェントステータスの追加)] を選択します。
2. ステータス名と説明を入力し、ステータスをエージェントへの CCP に表示するかどうかを選択します。
3. [保存] を選択します。

ステータス値が CCP に表示される順序を変更するには、次の画像に示すように、ステータス値の横にあるワッフルをクリックします。目的の順序にドラッグします。



Status name	Description
Available	Available state
Break	Lunch and coffee breaks
Training	Training on the new tools
Offline	Offline state

ステータスを編集するには

1. [Users (ユーザー)]、[Agent status (エージェントステータス)] を選択します。
2. ステータス名にカーソルを合わせ、編集アイコンを選択します。
3. 新しい情報を入力し、[保存] をクリックして、変更を適用します。

[変更履歴の表示] を選択して、変更履歴を表示します。変更は、日付 (2 つの日付の間) またはユーザー名でフィルタリングできます。[履歴変更の表示] リンクが表示されない場合は、これらの変更を表示するための適切なアクセス許可があることを確認してください。

エージェント設定の構成：ルーティングプロファイル、電話タイプ、自動着信通話

エージェントを設定する前に、ここにいくつかの情報があります。もちろん、この情報は後でいつでも変更できます。

- ルーティングプロファイルとは ルーティングプロファイルは 1 つだけ割り当てることができません。
- ルーティングプロファイルには、[エージェント] セキュリティプロファイルまたは作成したカスタムプロファイルがありますか。
- ソフトフォンを使用しますか。その場合、ソフトフォンは自動的に問い合わせに接続されますか。または問い合わせコントロールパネル (CCP) の [受け入れ] ボタンを押す必要がありますか。
- または、デスクフォンを使用しますか。使用する場合の電話番号は何ですか。

- 問い合わせ後作業 (ACW) に何秒与えますか。ACW 時間を完全にオフにして、エージェントが ACW を使用しないようにする設定はできません。(値が 0 の場合は、無期限の時間を意味します。)
- それらはエージェント階層に割り当てられますか。

Note

連絡が取れなくなるまでに、利用可能なエージェントが連絡先に接続しなければならない期間を設定することはできません。エージェントは、音声またはチャットでの問い合わせを 20 秒以内、タスク連絡を 30 秒以内に承認または拒否できます。何のアクションが取られない場合、現在のエージェントのステータスは [見逃し] となり、問い合わせは次の対応可能なエージェントに転送されます。

エージェントを設定するには

1. ナビゲーションメニューで、[Users、User management] ユーザー、ユーザー管理) に移動します。
 2. 設定するユーザーを選択し、[編集] を選択します。
 3. エージェントに [ルーティングプロファイル](#) を割り当てます。1 つのみを割り当てることができます。
 4. カスタムセキュリティプロファイルを作成していない限り、[エージェント] セキュリティプロファイルを割り当てます。
 5. [Phone Type (電話タイプ)] で、エージェントがデスクフォンとソフトフォンのどちらを使用しているかを選択します。
- デスクフォンを選択した場合、電話番号を入力します。

Important

アウトバウンドの通話料金は、デスクフォンを使用してインバウンド通話に回答している場合に発生します。

- ソフトフォンを選択した場合、自動的にエージェントを通話に接続するには、[通話の自動着信] を選択します。これはチャットには適用されません。

- [アフターコールワーク (ACW) タイムアウト] に、コンタクトに関するメモの入力など、エージェントがアフターコールワークに使用できる時間を秒単位で入力します。
 - 最小設定は 1 秒です。
 - 最大設定は 2,000,000 秒 (24 日間) です。
 - ACW 時間を特に割り当てる必要がない場合は、「0」を入力します。これは基本的に、無期限の作業時間を意味します。対話が終了すると ACW が開始されます。ACW を終了するには、エージェントは [問い合わせを閉じる] をクリックする必要があります。

次の画像は、[ルーティングプロファイルの編集] ページの [設定] セクションを示しています。[通話後作業 (ACW) タイムアウト] が 0 に設定されています。

The screenshot shows the 'Settings' section of the Amazon Connect console. It includes fields for 'Security profile' (Agent), 'Routing profile' (Basic Routing Profile), 'Phone type' (Soft phone), and 'Auto-accept calls'. The 'After Call Work (ACW) timeout' section has a 'Timeout (seconds)' field set to '0', which is highlighted with a red arrow.

- [Agent Hierarchy (エージェント階層)] で、エージェントが属するべきグループを選択します。
- [Tags] (タグ) の下にリソースタグを追加して、このユーザーにアクセスできるユーザーを識別、整理、検索、フィルタリング、制御します。

事前定義された属性

Important

この情報は、暗号化されません。「[Amazon Connect での PII 準拠に関するベストプラクティス](#)」に準拠することを強くお勧めします。

事前定義された属性は、キュー内のエージェントまたはエージェントのプールをターゲットにするために使用できる Amazon Connect インスタンスの属性です。事前定義された属性は、名前と値で構成されます。

- 属性ごとに最大 128 の値を作成できます。
- 事前定義された属性の名前の長さは最大 64 文字です。
- 事前定義された属性の値の長さは最大 64 文字です。
- 定義済みの属性は、Amazon Connect 管理ウェブサイトまたは Amazon Connect API を使用して手動で作成および管理できます。詳細については、[事前定義された属性を作成する](#)および[事前定義された属性管理 API](#)を参照してください。
- 事前定義された属性のパターン: `^(?! (aws: |connect:)) [\p{L}\p{Z}\p{N}_./=+-@']+$`
- ここで、Amazon Connect インスタンスの事前定義された属性の数のサービスクォータは、[ここで確認](#)できます。

事前定義された属性を作成する

1. ナビゲーションメニューで、ルーティング、定義済み属性、定義済み属性の追加を選択します。
2. 「定義済み属性の追加」セクションで、「定義済み属性」ボックスに名前を追加し、「値」ボックスに値を追加します。
3. [事前定義された属性を追加] をクリックして、属性のその他の値を追加します。

Predefined attribute management

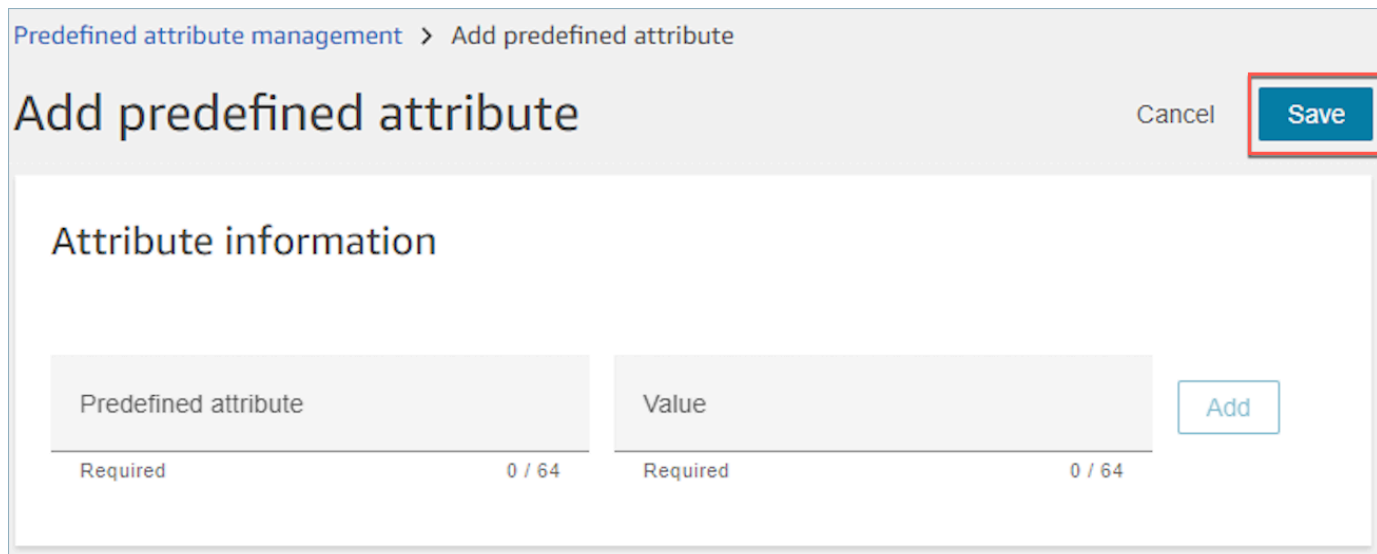
Add or edit attributes. These attributes can then be assigned to users and contacts, for use in routing. [Learn more](#)

Search by predefined attribute

Add predefined attribute

Predefined attribute	Value	Type	Delete
No results were found			

4. [保存] をクリックして、属性と値を保存します。



Predefined attribute management > Add predefined attribute

Add predefined attribute

Cancel **Save**

Attribute information

Predefined attribute	Value	Add
Required 0 / 64	Required 0 / 64	

5. [更新] をクリックして、作成された属性を使用して [事前定義された属性管理] ページを更新します。

事前定義された属性管理 API

- [CreatePredefinedAttribute](#)
- [UpdatePredefinedAttribute](#)
- [DeletePredefinedAttribute](#)
- [DescribePredefinedAttribute](#)
- [ListPredefinedAttributes](#)

事前定義された属性に必要なアクセス権限

Amazon Connect に事前定義された属性を追加する前に、セキュリティプロファイルに事前定義された属性 というアクセス許可を割り当てる必要があります。次の図は、セキュリティプロファイルの追加/編集ページのルーティングセクションで、このセキュリティプロファイルのアクセス許可を示しています。

Security profile permissions

Routing

This group gives permissions to the following areas: routing policies, quick connects, hours of operation, queues and task templates.

Type	All	View	Edit	Create	Delete	Enable / Disable
Routing profiles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quick connects	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hours of operation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Queues	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Task templates	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Predefined attributes	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

システムの事前定義された属性

connect: で識別されるシステム属性は、Amazon Connect が設定する事前定義された属性です。connect: の名前と値の変更または削除はできません。現時点で利用できるシステム属性は、connect:Language と connect:Subtype です。connect:Language について 128 のカスタム値を追加できます。connect:Subtype は変更できないとはいえ、ルーティングのルーティング条件として使用することはできます。

[Predefined attribute management](#) > Edit connect:Subtype

Edit connect:Subtype

Attribute information

Predefined attribute
connect:Subtype

Required

15 / 64


Value

Required







0 / 64

Add

Specified values

 Subtypes are provided by Amazon Connect and cannot be changed.

Delete

<input type="checkbox"/>	Value	Delete
<input type="checkbox"/>	connect:Task	
<input type="checkbox"/>	connect:Chat	
<input type="checkbox"/>	connect:SMS	
<input type="checkbox"/>	connect:Telephony	
<input type="checkbox"/>	connect:WebRTC	
<input type="checkbox"/>	connect:Guide	

よくある質問

- 事前定義された属性を作成する際に、その属性にレベルを定義する必要がありますか。
 - 事前定義された属性は、名前と値のペアで構成されます。例えば、language などの名前、English、French、Swahili などの値などです。
 - 習熟度レベルは、特定の属性値に対するエージェントの専門知識のレベルを 1 から 5 の範囲で示す指標です。習熟度レベルは、ユーザープロフィールに設定されます。レベル 1 は最も習熟度が低く、5 は最も高いです。
- 重複する定義済みの属性は作成できますか。大文字と小文字は区別されますか。
 - いいえ、重複する名前や値を持つ事前定義された属性を作成することはできません。また、大文字と小文字は区別されるため、重複する名前は使用できません。例えば、Language という名前が付けられた事前定義された属性が Amazon Connect インスタンスにある場合、language という名前の新しい事前定義された属性を作成することはできません。
- 既にエージェントに割り当てられている属性は削除できますか。
 - 属性を削除できるのは、属性がいずれのエージェントにも関連付けられていない場合のみです。
 - 属性を削除する前に、その属性を持つエージェントを待っているコンタクトがないことを確認する必要があります。確認を怠ると、コンタクトが一致を見つけられません。
- 属性や値の名前を更新するにはどうすればいいですか。
 1. 今後のコンタクトでこの属性を使用するのをやめて、このコンタクトをアクティブコンタクトタイプでドレインします。
 2. すべての属性を更新します。

エージェントに習熟度を割り当てる

習熟度は、事前定義された属性の名前、値、習熟度レベルで構成されます。習熟度レベルは、1、2、3、4、5 の数値です。事前定義された属性を作成した後、エージェントに単一または複数の習熟度を割り当てることができます。

例えば、Agent1 と Agent2 が、さまざまなレベルで複数のテクノロジーに習熟している場合、次の表のとおり、それぞれのテクノロジーの習熟度を反映する習熟度を割り当てることができます。

エージェント名	事前定義された属性	値	習熟度レベル
Agent1	テクノロジー	AWS Kinesis	2

エージェント名	事前定義された属性	値	習熟度レベル
Agent1	テクノロジー	AWS Dynamo DB	5
Agent1	テクノロジー	AWS EC2	4
Agent1	言語	フランス語	3
Agent1	言語	英語	4
Agent2	テクノロジー	AWS Dynamo DB	3
Agent2	テクノロジー	AWS EC2	5
Agent2	テクノロジー	AWS Neptune	5
Agent2	言語	フランス語	4
Agent2	言語	英語	3

ユーザーに習熟度を割り当てるには

1. ナビゲーションメニューで、[ユーザー]、[ユーザー管理] の順に選択します。
2. ユーザー名を選択してユーザープロフィールを開きます。
3. [詳細設定を表示] に移動します。
4. [属性] セクションの [名前] フィールドで、ドロップダウンメニューを使用して、以前作成した事前定義された属性を選択します。
5. [値] フィールドで、ドロップダウンメニューを使用してオプションを選択します。
6. [スキルレベル] フィールドで、以前の属性値の習熟度レベルを選択します。
7. エージェントごとに最大 10 の習熟度を追加できます。

Attributes				
Attributes are used for routing. Attributes must first be added via the Attribute definitions page				
<input type="checkbox"/>	Name	Value	Skill level	Delete
<input type="checkbox"/>	Technology <input type="text" value="Technology"/> <input type="button" value="X"/> <input type="button" value="v"/>	AWS DynamoDB <input type="text" value="AWS DynamoDB"/> <input type="button" value="X"/> <input type="button" value="v"/>	5 <input type="text" value="5"/>	<input type="button" value="Delete"/>
<input type="checkbox"/>	Technology <input type="text" value="Technology"/> <input type="button" value="X"/> <input type="button" value="v"/>	AWS EC2 <input type="text" value="AWS EC2"/> <input type="button" value="X"/> <input type="button" value="v"/>	4 <input type="text" value="4"/>	<input type="button" value="Delete"/>
<input type="checkbox"/>	Technology <input type="text" value="Technology"/> <input type="button" value="X"/> <input type="button" value="v"/>	AWS Kinesis <input type="text" value="AWS Kinesis"/> <input type="button" value="X"/> <input type="button" value="v"/>	4 <input type="text" value="4"/>	<input type="button" value="Delete"/>

エージェントの習熟度管理の API

- [AssociateUserProficiencies](#)
- [DisassociateUserProficiencies](#)
- [ListUserProficiencies](#)

エージェントの通話の自動着信の有効化

通話可能なエージェントに対して通話の自動着信を有効にすると、エージェントは自動的に問い合わせに繋がります。

通話がエージェントに接続されるまでどれくらいかかりますか？

Note

通話は 1 秒以内につながりますが、呼び出し音は鳴らず、エージェントウィスパーのみが聞こえます。

1 秒未満です。通話の自動着信が有効になっている利用可能なエージェントに通話が着信すると、問い合わせコントロールパネル (CCP) に [受信] オプションまたは [拒否] オプションが短い間表示されます。これは想定される動作です。通話は 1 秒未満で自動受信され、これらのオプションは消えます。

通話が自動的に受信されるまでの時間を増やすオプションはありません。

自動承諾コールは、コールバックでは機能しません。

既存エージェントの通話の自動着信の有効化

Amazon Connect インスタンスで複数の既存ユーザーを編集する際に、通話の自動着信を有効にすることはできません。有効にするには、既存のユーザーを個別に編集する必要があります。ただし、CSV テンプレートを使用して新規ユーザーを一括アップロードする場合には、複数の新規ユーザー用に設定を構成することができます。

これらの手順を完了するには、セキュリティプロファイルで、[編集]、[作成]、[削除]、[有効化/無効化]、[アクセス許可の編集] のアクセス許可を持つユーザーとしてログインする必要があります。

1. 管理者アカウント、またはユーザーの作成または編集のためのアクセス許可が付与されたセキュリティプロファイルに割り当てられたアカウントを使用しながら、Amazon Connect コンソールにログインします。
2. 左のナビゲーションバーで、[Users] (ユーザー)、[User management] (ユーザー管理) の順に選択します。
3. ユーザーのリストで、エージェントを選択し、[編集] を選択します。
4. [ユーザーの編集] ページの [電話の種類] で、[通話の自動着信] のチェックボックスをオンにします。
5. [保存] を選択します。
6. 編集するユーザーごとに、この手順を繰り返します。

通話の自動着信を有効にした新規ユーザーの一括アップロード

CSV テンプレートを使用して既存ユーザーの情報を編集することはできません。CSV テンプレートで重複するユーザーの情報が異なっていると、エラーが発生します。

1. <https://domain.awsapps.com/connect/login> にアクセスし、Amazon Connect インスタンスにログインします。
2. 左のナビゲーションバーで、[Users] (ユーザー)、[User management] (ユーザー管理) の順に選択します。
3. [Add new users (新しいユーザーの追加)] を選択します。
4. [How do you to set your existing users? (既存ユーザーをどう設定しますか)] の [Upload my users from a template(csv) (テンプレート (csv) からユーザーをアップロードする)] の横にある [template (テンプレート)] を選択して、フォーマット済みの CSV ファイルをダウンロードします。

5. CSV ファイルで、追加する新規ユーザーの詳細を構成します。[soft phone auto accept (yes/no) (ソフトフォンの自動受信 (はい / いいえ))] の選択肢では、必ず [yes (はい)] と入力してください。
6. CSV ファイルを構成した後、Amazon Connect インスタンスで [テンプレート (csv) からユーザーをアップロードする]、[次へ] の順にクリックします。
7. [ユーザーの詳細を含むスプレッドシートを選択し、アップロードしてください] で、[ファイルの選択] を選択します。
8. コンピュータ上の任意の場所から、構成済みの CSV ファイルを選択します。
9. Amazon Connect インスタンスで、[アップロードと検証] をクリックします。
10. [ユーザーの詳細の確認] で、新規ユーザーの情報が正しいことを確認し、[ユーザーの作成] を選択します。

(任意) CCP ログの変更を確認する

エージェントに対して [通話の自動着信] が有効になっていることを確認するには、そのエージェント用に生成された CCP ログをダウンロードします。そのエージェントの CCP で、[設定]、[ログのダウンロード] の順に選択します。ログは、ブラウザのデフォルトのダウンロードディレクトリに保存されます。

この設定が有効になっている場合、ログで [autoAccept] の属性が「true」に設定されます。ログには、次のような内容が表示されます。

```
"type": "agent",
"initial": false,
"softphoneMediaInfo": {
  "callType": "audio_only",
  "autoAccept": true
```


CCPv1: エージェントが CCP を閉じたときに、エージェントを自動的にログアウトする

⚠ Important

このトピックは、CCPv1 を使用のお客様にのみ適用されます。CCPv1 の URL は、/ccp# で終わります。

デフォルトの Amazon Connect CCPv1 を使用している場合は、CCP ウィンドウを閉じたり、ログアウトしたりしても、エージェントのステータスは [Available] (利用可能) から [Offline] (オフライン) に自動的に変更されません。エージェントは、手動でステータスを [Offline] に変更した上で、ログアウトする必要があります。

この動作を変更するために、次のいずれかを行うことができます。

- CCPv2 を使用します。エージェントがログアウトすると、ステータスは自動的に [Offline] (オフライン) に切り替わります。ただし、CCPv2 は、ウィンドウを閉じただけでは、エージェントを自動的に [Offline] (オフライン) に切り替えないことに注意してください。CCPv2 へのアップグレード手順については、[自分の CCP URL が /ccp# で終わる](#) を参照してください。
- [CreateAgentStatus](#) API を使用: エージェントの状態をオフラインに変更できます。
- カスタム CCP を作成します。「[Amazon Connect Streams API](#)」と「[エージェント API](#)」を参照してください。
- このトピックの以下のステップを使用して、CCP ウィンドウを閉じたときにエージェントを [Offline] に切り替えて、自動的にログアウトするように CCP を更新します。

ステップ 1: Streams API を設定する

手順については、[Amazon Connect Streams のドキュメント](#)を参照してください。

ステップ 2: アプリケーションコードを更新してエージェントの状態を変更する

次の Streams API コールをウェブアプリケーションに統合します。

1. [connect.agent \(\)](#) を使用して、エージェントイベントをサブスクライブし、エージェントオブジェクトを取得します。

```
let mAgent;
```

```
connect.agent(function(agent) {
  mAgent = agent;
});
```

2. `onbeforeunload` イベントハンドラーで [agent.setState\(\)](#) を呼び出し、エージェントの状態を変更します。`beforeunload` 関数の実行後、エージェントはオフラインとしてマークされます。

`beforeunload` フックの使用が最適なオプションですが、安定して動作するわけではないことに注意してください。

```
window.addEventListener("beforeunload", function(event) {
  if (mAgent != null) {
    let states = mAgent.getAgentStates();
    // "states" is an array of changeable states. You can filter the desired
    state to change by name.
    let offlineState = states.filter(state => state.name === "Offline")[0];

    // Change agent state
    mAgent.setState(offlineState, {
      success: function() {
        console.log("SetState succeeded");
      },
      failure: function() {
        console.log("SetState failed");
      }
    });
  }
});
```

ステップ 3: エラーに備えて設計する

API コールの初回実行が失敗して、問い合わせがフローのエラーブランチにルーティングされた場合、エージェントの状態が期待どおりに変更されない可能性があります。この可能性に対応するためのロジックを必ず含めてください。例えば、API コールの再試行時に、ページのアンロードを遅らせることができます。または、ページのアンロード前に、モーダルダイアログで「呼び出しに失敗しました」という警告メッセージを表示できます。

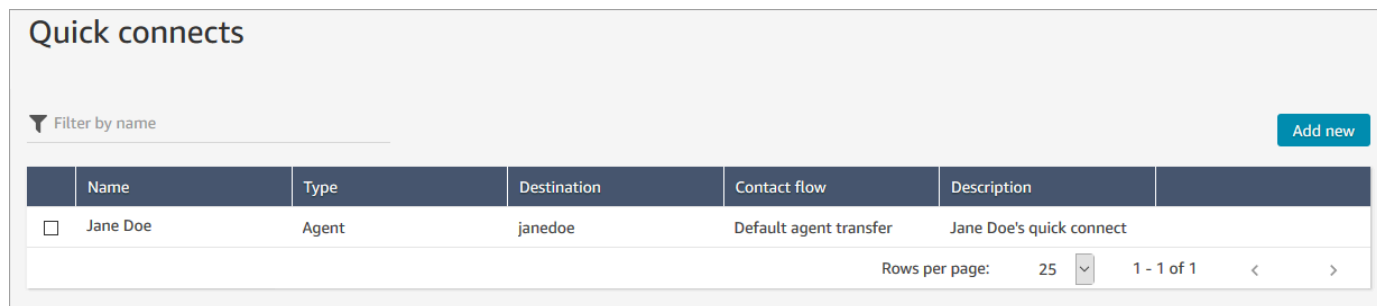
エージェント自体にタスクを割り当てるように設定する

エージェントがタスクを受信できるようにするには、エージェント用に作成されたクイック接続が必要です。クイック接続により、エージェントは自分自身にタスクを割り当てることができ、また、他のエージェントによりタスクを割り当てられることができます。

ステップ 1: エージェント用にクイック接続を作成する

1. ナビゲーションメニューで、[ルーティング]、[クイック接続]、[新しく追加] の順にクリックします。
2. クイック接続の名前 (エージェントの名前など) を入力します。例えば、Jane Doe が自分自身にタスクを割り当てられるようにするには、「Jane Doe」と入力します。
3. [タイプ] で、ドロップダウンリストから [エージェント] を選択します。
4. [送信先] で、ドロップダウンリストからエージェントのユーザー名を選択します。
5. [Flow] (フロー) で、[Default agent transfer] (デフォルトのエージェント転送)、またはコンタクトセンター用に適切なフローを選択します。
6. [説明] に、例えば [ジェーン・ドールのクイック接続] などとして説明を入力します。
7. [保存] を選択します。

次の画像は、[クイック接続] ページの Jane Doe のクイック接続を示しています。



The screenshot shows the 'Quick connects' interface. At the top, there is a search bar labeled 'Filter by name' and an 'Add new' button. Below is a table with the following columns: Name, Type, Destination, Contact flow, and Description. The table contains one row for 'Jane Doe'.

Name	Type	Destination	Contact flow	Description
Jane Doe	Agent	janedoe	Default agent transfer	Jane Doe's quick connect

At the bottom right of the table, there is a 'Rows per page' dropdown set to 25, and a pagination indicator showing '1 - 1 of 1'.

ステップ 2: エージェントのキューを作成し、クイック接続を関連付ける

1. クイック接続を作成したら、[ルーティング]、[キュー] の順にクリックして、エージェントのキューを追加します。
2. [キューの追加] ページの [クイック接続] ボックスで、エージェント用に作成したクイック接続を検索します。
3. クイック接続を選択し、[保存] を選択します。

ステップ 3: エージェントのルーティングプロファイルにキューを追加する

1. [ユーザー]、[ルーティングプロファイル] の順にクリックし、エージェントのルーティングプロファイルを選択します。
2. ルーティングプロファイルにエージェントのキューを追加し、チャンネルの [タスク] を選択します。

エージェントが他のチャンネルを介して転送を受信できる場合は、それらのチャンネルも選択します。

3. [保存] を選択します。

タスクのセットアップ

1. [エージェントのルーティングプロファイルを更新](#)することで、タスクの作成および管理が行えます。

ルーティングプロファイルにタスクを追加する場合、一度に最大 10 個のタスクを割り当てるように指定できます。

エージェントが一時停止できるのは、[ルーティングプロファイル](#)の [エージェントあたりの最大タスク数] 設定と同じ数のタスクです。

例えば、エージェントには、5 のアクティブなタスクを同時に処理するための [エージェントあたりの最大タスク数] 設定があります。つまり、エージェントは最大 5 のタスクを一時停止できます。これにより、アクティブなスロットを空けて、より重要な新しいタスクを引き受けるようになります。ただし、エージェントはいつでもワークスペースに 2 倍の数のタスクを保持できることにもなります。この例では、このエージェントはワークスペースに 10 のタスクを持つことができます。そのうち 5 のタスクは一時停止中、5 のタスクはアクティブです。

次の画像は、[ルーティングプロファイル] ページの [タスク] オプションを示しています。

Name
Basic Routing Profile

Description
A simple routing profile.
225 of 250 characters remaining.

Set channels and concurrency
Defines which channels agents can handle in the CCP
Note: If all channels are selected, agents will have access to only one channel at a time for inbound contacts.

Voice

Chat
Maximum chats (per agent)
2

Task
Maximum tasks (per agent)
5

Routing profile queues
If no queue is added, the agent will only be able to make outbound calls. At least one queue is needed for inbound calls.

Name	Channels	Priority
<input type="checkbox"/> BasicQueue × ▾	<input checked="" type="checkbox"/> Voice <input checked="" type="checkbox"/> Chat <input checked="" type="checkbox"/> Task	1
<input type="checkbox"/> Search for queue ▾	<input checked="" type="checkbox"/> Voice <input type="checkbox"/> Chat <input type="checkbox"/> Task	1

2. [クイック接続を作成](#)して、エージェントが自分自身または他のエージェントや共有キューのために、タスクを作成および割り当てできるようにします。
3. フローを更新してタスクをルーティングします。
4. オプションで、[タスクテンプレートを作成](#)すると、エージェントはタスクを簡単に作成できるようになります。タスクの作成に必要なすべてのフィールドは、エージェントに代わって定義済みになります。
5. オプションで、定義済みの条件に基づいた[外部アプリケーションとの統合](#)、および[タスクを自動的に作成するためのルールの設定](#)を行います。
6. デフォルトでは、すべてのエージェントがタスクを作成できます。一部のエージェントに対する[許可](#)をブロックする場合は、これらのエージェントのセキュリティプロファイルで、問い合わせコントロールパネル、[Restrict task creation permission] (タスク作成の許可の制限) を割り当てます。

タスクテンプレートの作成

タスクテンプレートを使用すると、エージェントは適切な情報を取得して[タスク](#)を簡単に作成および完了できます。特定のタイプのタスクを作成するために必要なすべてのフィールドが提供されています。

最初のテンプレートを作成する前に知っておくべき重要事項

- ユーザーが最初のテンプレートを公開すると、エージェントは新しいタスクを作成するときに、テンプレートを選択するよう求められます。エージェントは、ユーザーが公開したテンプレートの1つを選択する必要があります。
- 標準のタスクエクスペリエンスに戻り、エージェントにテンプレートの選択を要求しない場合は、[Task templates] (タスクテンプレート) ページで、[Disable/Enable] (無効化/有効化) トグルを使用して、公開したすべてのテンプレートを無効にします。
- Amazon Connect アカウントに[タスクテンプレートの作成許可](#)があることを検証します。
- タスクテンプレートのクォータのリストを確認します。例えば、インスタンスあたりのタスクテンプレート数やインスタンスあたりのタスクテンプレートフィールドのカスタマイズ数などを確認できます。[Amazon Connect サービスクォータ](#) を参照してください。

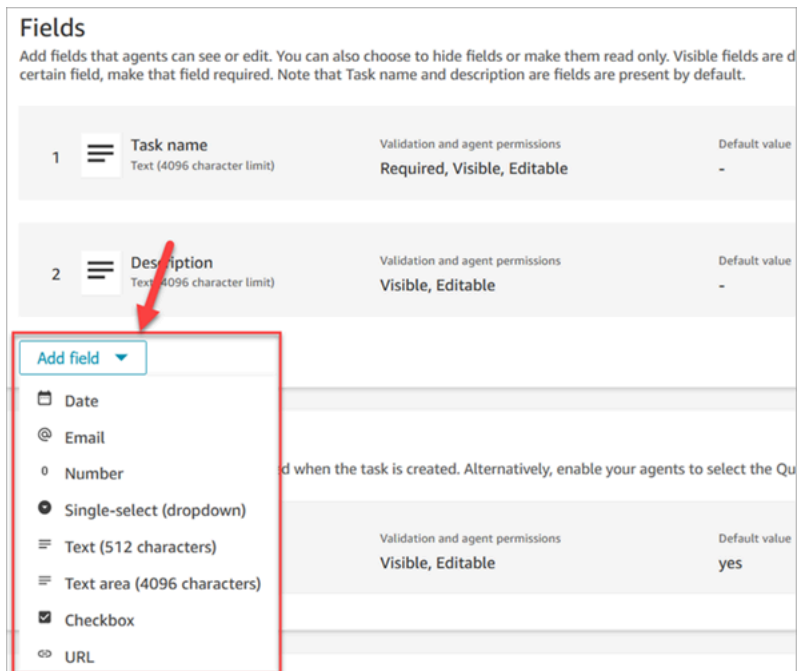
タスクテンプレートを作成する方法

ステップ 1: テンプレートに名前を付ける

1. Amazon Connect コンソールにログインします。ログインには、管理者アカウントを使用するか、[タスクテンプレートの作成許可](#)を持つ、セキュリティプロファイルに割り当てられたアカウントを使用します。
2. 左側のナビゲーションバーで、[Channels] (チャネル)、[Task templates] (タスクテンプレート) の順に選択します。
3. [Task templates] (タスクテンプレート) ページで、[+ New template] (+ 新しいテンプレート) を選択します。
4. [Create new template] (新しいテンプレートの作成) ページで、[Template name] (テンプレート名) ボックスにエージェントに表示する名前を入力します。
5. [Description] (説明) ボックスで、テンプレートの目的を説明します。この情報はユーザー専用であり、エージェントには表示されません。

ステップ 2: フィールド、タスクの割り当て、スケジュールを追加する

1. [Fields] (フィールド) セクションで、[Add field] (フィールドの追加) ドロップダウンを選択し、テンプレートに追加するフィールドのタイプを選択します。



2. 必要に応じて上矢印と下矢印を使用し、テンプレートにフィールドを表示する順序を変更します。
3. [Validation and permissions] (検証と許可) セクションで、エージェントに対してタスクの作成時にフィールドへの入力を要求するかどうか、またはエージェントがテンプレートを開いたときにフィールドを事前設定するデフォルト値を追加します。

次の図は、フィールドのタイプが [Email] である場合、このセクションがどのように表示されるかを示しています。

Note

タスクテンプレートページでは属性は使用できません。

- [タスクの割り当て] セクションで、エージェントがタスクの作成時にタスクの割り当てを表示および編集できるようにするには、[はい] を選択します。または、次の画像に示すように、デフォルト値を割り当てます。エージェントが [作成] を選択して、タスクを作成した後に実行される公開されたフローです。エージェントは CCP でフローの名前を確認できません。

Note

[Default value] (デフォルト値) ドロップダウンには、公開済みのフローのみが一覧表示されます。

5. [Task schedule] (タスクスケジュール) セクションで、エージェントがタスクの将来の開始日時をスケジュールできるようにするかどうかを選択します。

ステップ 3: 公開する

テンプレートを設定したら、[Publish] (公開) を選択してテンプレートを作成し、エージェントに見えるようにします。

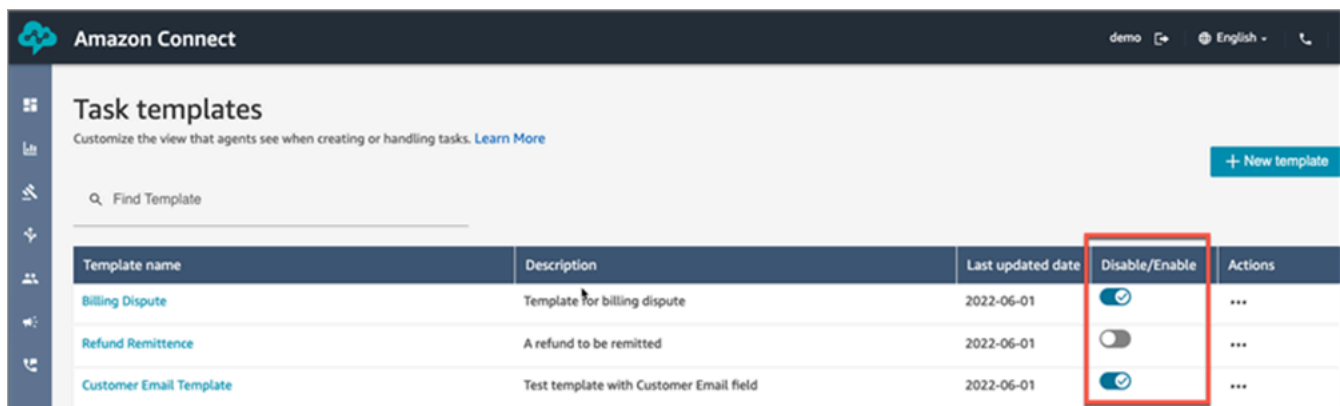
⚠ Important

これが最初のテンプレートである場合、[Publish] (公開) を選択すると、エージェントはタスクの作成時にタスクテンプレートを選択することを自動的に要求されます。
標準のタスクエクスペリエンスを維持して選択可能なテンプレートを使用しない場合は、すべてのテンプレートを無効にします。

エージェントのエクスペリエンス事項

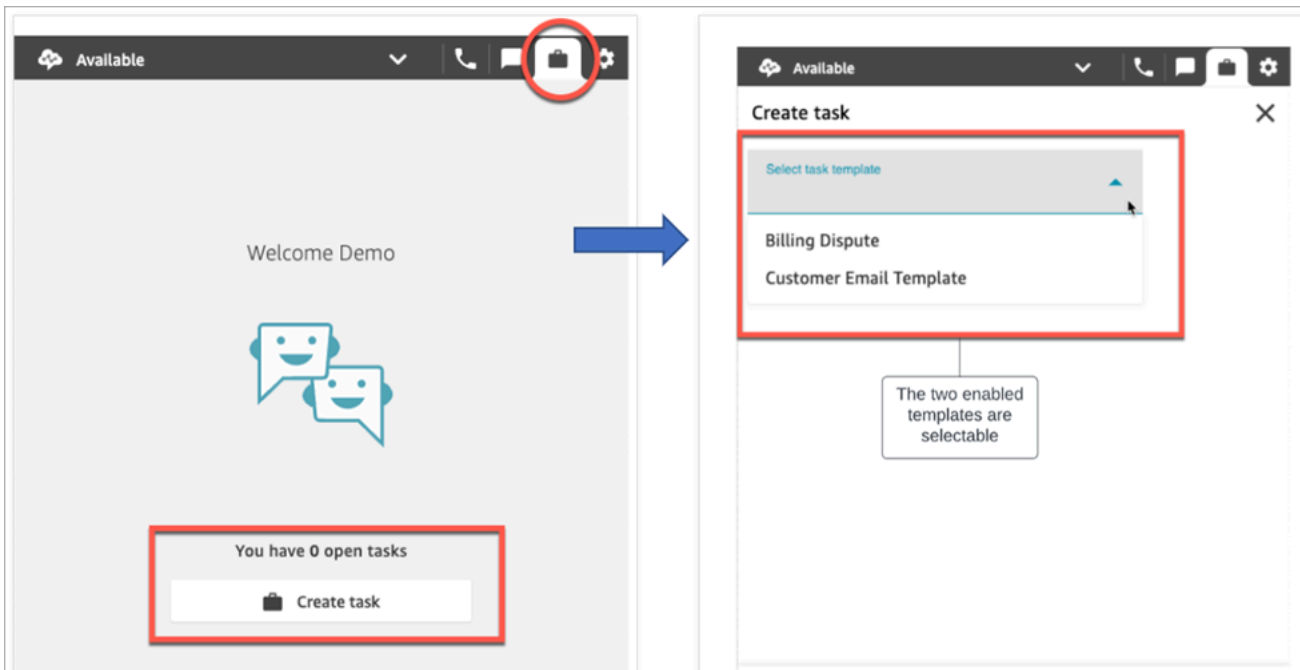
テンプレートを公開すると、エージェントはタスクの作成時にテンプレートを選択することを要求されます。

例えば、次の図は、[Customer Email Template] (顧客 E メールテンプレート) と [Billing Dispute] (請求問題) という 2 つのテンプレートが公開されていることを示しています。



Template name	Description	Last updated date	Disable/Enable	Actions
Billing Dispute	Template for billing dispute	2022-06-01	<input checked="" type="checkbox"/>	...
Refund Remittance	A refund to be remitted	2022-06-01	<input type="checkbox"/>	...
Customer Email Template	Test template with Customer Email field	2022-06-01	<input checked="" type="checkbox"/>	...

コンタクトコントロールパネルで、エージェントが [タスクの作成] を選択するときには、[請求の問題] または [顧客のメールテンプレート] のいずれかのテンプレートを選択する必要があります。



エージェントが [Customer Email Template] (顧客 E メールテンプレート) を選択したとします。次の図は、タスクを作成するためにエージェントが入力する必要があるフィールドを示しています。エージェントがタスクを割り当てるオプションは表示されないことに注意してください。このテンプレートでは、[Task assignment] (タスクの割り当て) がデフォルト値に設定されているためです。

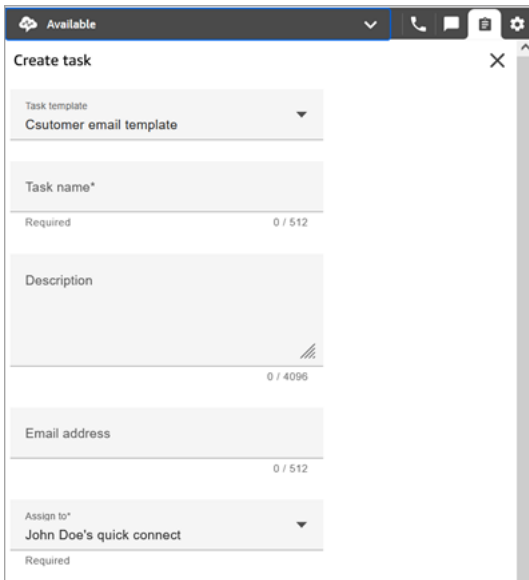
The image shows the 'Create task' dialog box with the following fields and options:

- Task template: Customer Email Template (dropdown)
- Task name*: (text input, Required, 0 / 512)
- Description: (text input, 0 / 4096)
- Customer Email: (text input, 0 / 512)
- Schedule date/time (Optional):
 - Date: (calendar icon)
 - Time: AM (dropdown)
 - Time zone: (dropdown)

Buttons: Cancel, Create

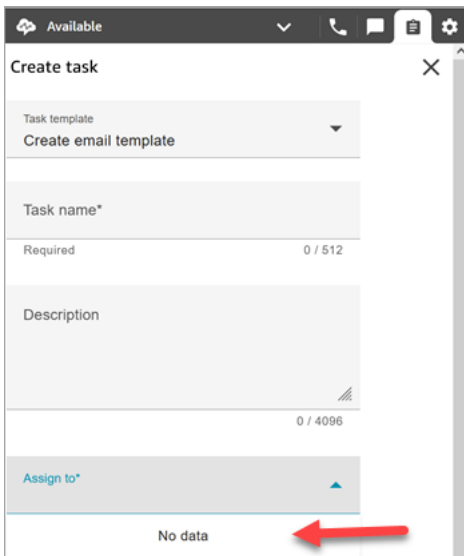
[Assign to] (次へ割り当て) ドロップダウンの [No data] (データがありません) メッセージ

[タスクの割り当て] セクションで、エージェントが別のエージェントにタスクを割り当てることを許可するとします。このシナリオをセットアップするには、次の図に示すように、宛先エージェントのクイック接続を作成して、選択肢のドロップダウンリストに表示されるようにする必要があります。エージェントのクイック接続を作成する手順については、「[タスクをテストする](#)」を参照してください。



The screenshot shows the 'Create task' dialog box in Amazon Connect. The 'Assign to' dropdown menu is open, showing 'John Doe's quick connect' as the selected option. The dialog includes fields for 'Task template' (set to 'Customer email template'), 'Task name*' (required, 0/512 characters), 'Description' (0/4096 characters), and 'Email address' (0/512 characters).

クイック接続が存在しない場合は、次の画像に示すように、[次へ割り当て] ドロップダウンメニューを選択すると、[データがありません] というメッセージが表示されます。



The screenshot shows the 'Create task' dialog box with the 'Assign to' dropdown menu open. The dropdown menu is empty, and the text 'No data' is displayed at the bottom of the dropdown. A red arrow points to the 'No data' message.

タスクテンプレートのセキュリティプロファイルの許可

ユーザーがタスクテンプレートを作成できるようにするには、[Routing] (ルーティング)、[Task templates] (タスクテンプレート) の許可を割り当てます。

既存のセキュリティプロファイルにアクセス許可を追加する方法については、「[セキュリティプロファイルの更新](#)」を参照してください。

デフォルトでは、[Admin] (管理者) のセキュリティプロファイルには、すべてのタスクアクティビティを実行できるアクセス許可が既に割り当てられています。

エージェントによるタスクの作成をブロックする

エージェントがタスクを作成できないようにブロックするには、[Contact Control Panel (CCP)] (問い合わせコントロールパネル (CCP))、[Restrict task creation] (タスク作成の制限) の許可を割り当てます。デフォルトでは、この許可はオフになっており、すべてのエージェントがタスクを作成できます。

既存のセキュリティプロファイルにアクセス許可を追加する方法については、「[セキュリティプロファイルの更新](#)」を参照してください。

デフォルトでは、[Admin] (管理者) のセキュリティプロファイルには、すべてのタスクアクティビティを実行できるアクセス許可が既に割り当てられています。

タスク作成用のアプリケーションの設定

タスク作成用のアプリケーションは、わずか数ステップでセットアップできます。コーディングは不要です。Amazon Connect は、Amazon EventBridge を使用して外部アプリケーションからデータを取得します。

Tip

組織が、Amazon Connect コンソールへのアクセスを管理するために、カスタム [IAM](#) ポリシーを使用している場合は、タスク作成用にアプリケーションをセットアップするための適切なアクセス許可が、ユーザーに対し付与されていることを確認します。必要なアクセス許可のリストについては、「[タスクページ](#)」を参照してください。

2018 年 10 月より前に作成されたインスタンスを使用している場合の、サービスにリンクされたロール (SLR) の設定方法については、「[2018 年 10 月より前に作成されたインスタンスの場合](#)」を参照してください。

コンテンツ

- [Salesforce のアプリケーション統合の設定](#)
- [Zendesk のアプリケーション統合を設定する](#)
- [タスク作成のモニタリング](#)
- [Amazon Connect 接続の関連付けを解除する](#)

Salesforce のアプリケーション統合の設定

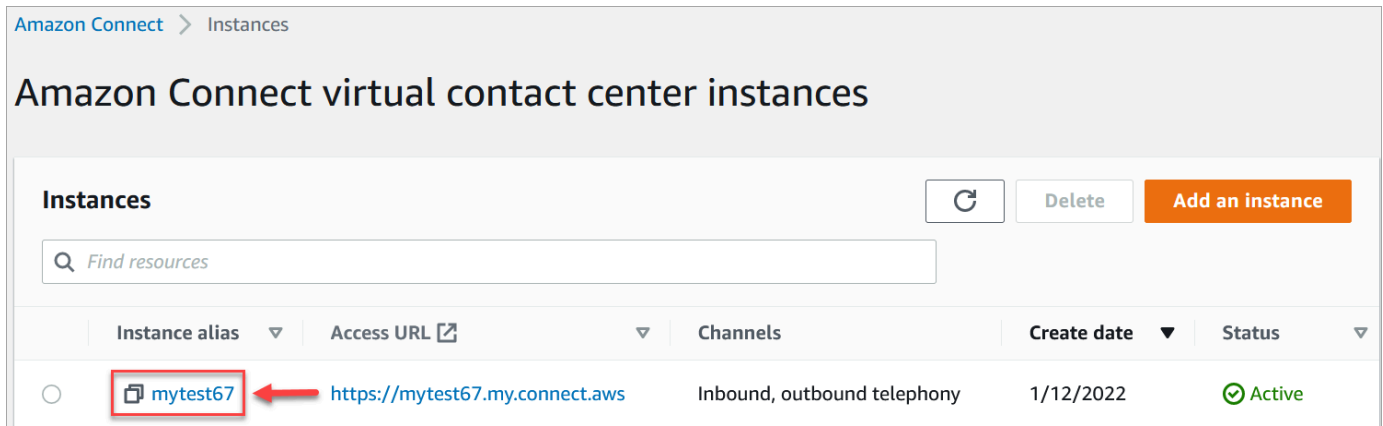
イベント作成のために Salesforce と統合する場合、Amazon Connect は Amazon を使用してデータを AppFlow に入力し、EventBridge を介して Salesforce に送信します。これは、Salesforce が Amazon AppFlow APIs を使用して Amazon Connect が EventBridge と Amazon AppFlow リソースを使用して Salesforce 統合を強化する方法の詳細については、ブログ記事「[Building Salesforce integrations with Amazon EventBridge and Amazon AppFlow](#)」を参照してください。

Note

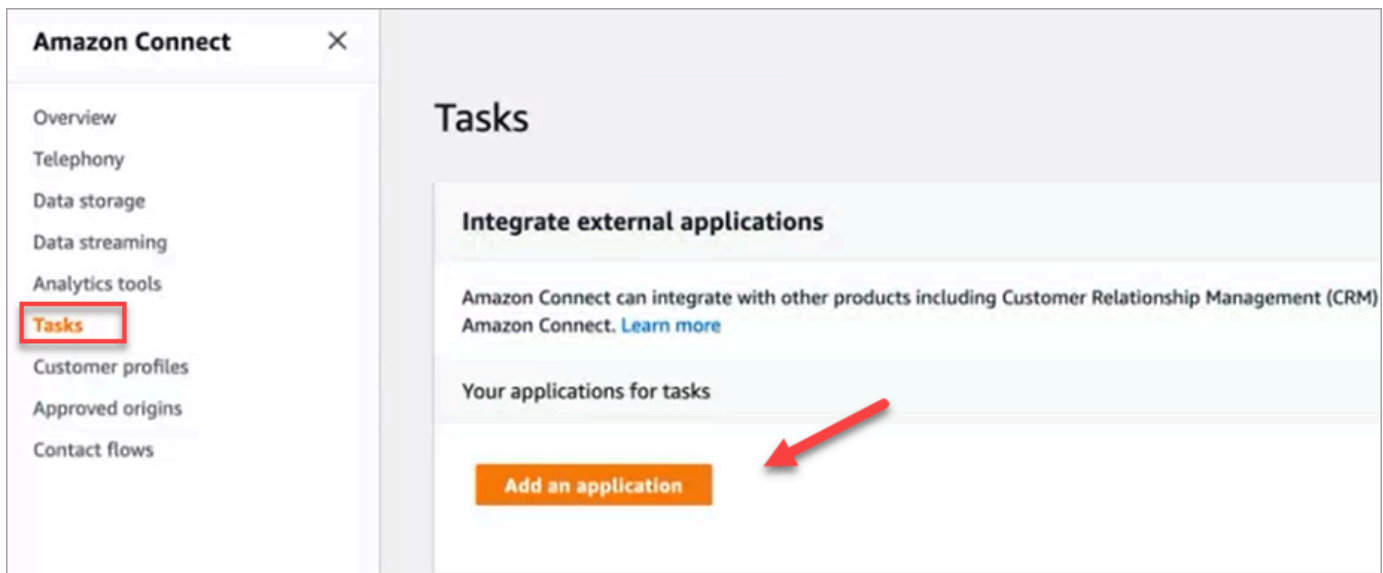
カスタム AWS Identity and Access Management (IAM) ポリシーを使用する場合、Amazon Connect タスクをセットアップするために必要な IAM アクセス許可のリストについては、「[IAM ポリシー](#)」を参照してください。

タスク作成用に Salesforce を統合する

1. Amazon Connect コンソール (<https://console.aws.amazon.com/connect/>) を開きます。
2. インスタンスページで、インスタンスエイリアスを選択します。インスタンスエイリアスは、インスタンス名として Amazon Connect URL にも表示されます。次の画像は、[Amazon Connect 仮想コンタクトセンターのインスタンス] ページを示しています。インスタンスエイリアスがボックスで囲まれています。



3. [タスク] を選択してから、[アプリケーションを追加] を選択します。



4. [アプリケーションの選択] ページで、[Salesforce] を選択します。
5. [アプリケーションの選択] ページに記載されているアプリケーションの要件を確認します。

次の図は、Salesforce の要件を示しています。



Select application

What external application would you like to connect with?

Amazon Connect instances integrate with multiple external applications.

Salesforce

Zendesk

 Amazon Connect integrates with Salesforce to automate tasks using case change events. 

- Your Salesforce account is enabled for API access.
- Your Salesforce account allows you to install connected apps.
- You have enabled Change Data Capture and selected the "Case" entity to enable case change events. From setup, enter "Change Date Capture" in Quick Find.
- If your Salesforce app enforces IP address restrictions, you have granted access to the addresses used by Amazon AppFlow. For more information see [AWS IP address ranges](#) in the Amazon Web Services General Reference.

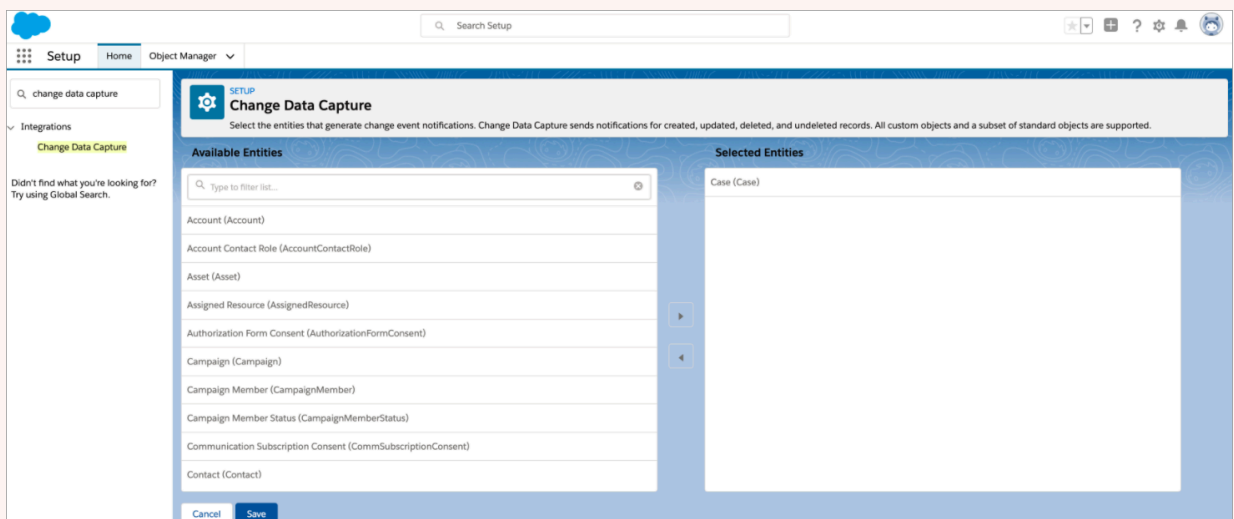
Cancel

Next

1. Salesforce が Amazon と互換性があることを確認するには AppFlow、Salesforce にログインします my.salesforce.com 。例えば、https://[instance_name]。

Important

Salesforce で [変更データキャプチャ] を有効にしてあることを確認します。Salesforce の [変更データキャプチャ] ページの例を以下の図に示します。ここで、ケースエンティティを選択します。



6. Salesforce の要件を確認したら、[アプリケーションの選択] ページで、[次へ] をクリックします。

7. [接続の確立] ページで、以下のいずれかを選択します。

- 既存の接続を使用する。これにより、AWS アカウントで作成した Amazon AppFlow フローにリンクされている既存の EventBridge リソースを再利用できます。
- 新しい接続を作成する: 外部アプリケーションで必要な情報を入力します。
 1. アプリケーションインスタンスの URL を入力します。この URL は、外部アプリケーションで作成されたタスクへのディープリンクに使用されます。
 2. 接続にフレンドリ名を付けます (例: Salesforce - Test instance)。後で、[ルールの追加](#)では、このフレンドリ名を参照します。
 3. これが本番環境かサンドボックス環境かを指定します。

Establish connection

Setup your external application

Follow these steps to set up your external application.

 Amazon Connect integrates with Salesforce to automate tasks using case change events.

Connection type

- Use an existing connection
- Create a new connection

Create a new connection

1 - Enter your Salesforce instance URL

Your instance URL information is available on the application's website.

https:// .salesforce.com

2 - Name your connection

This name will be used to refer to this URL inside the Amazon Connect web application instance.

3 - Salesforce environment

The environment of your Salesforce instance.

- Production
- Sandbox

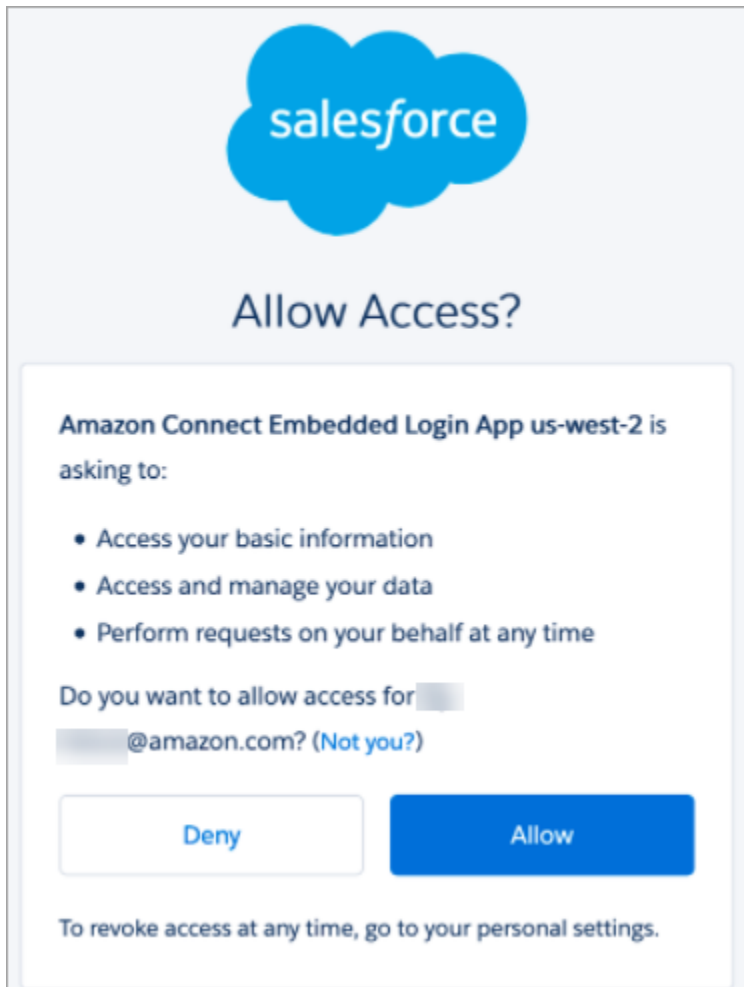
4 - Log in to Salesforce

To establish your connection, Amazon Connect will take you to the Salesforce login screen. After you're signed in, you'll be returned to Amazon Connect.

[Log in to Salesforce !\[\]\(5a351309c3b87e4420622c1f0e57efc0_img.jpg\)](#)



8. [Salesforce にログインする] を選択します。
9. Salesforce で、Amazon Connect 埋め込みログインアプリケーション [リージョン] へのアクセスを許可するように選択します。





10. Amazon Connect が Salesforce に正常に接続できたら、Salesforce に移動し、Amazon Connect 埋め込みログインアプリケーションの更新トークンポリシーが [更新トークンは失効するまで有効] に設定されていることを確認します。これにより、再認証なしで Salesforce アカウントからデータを取得するためのアクセス権が Amazon AppFlow に付与されます。
11. [接続の確立] ページで、次の図に示すボックスを選択し、[次へ] をクリックします。

Establish connection

Setup your external application

Follow these steps to set up your external application.

 Amazon Connect integrates with Salesforce to automate tasks using case change events. ✕

 Amazon Connect has successfully connected with Salesforce


Check that the refresh token policy for "Amazon Connect Embedded Login App" is set to "Refresh token is valid until revoked"

Cancel Previous **Next**

12. [確認と統合] ページで、[接続ステータス] が [接続済] になっていることを確認し、[完全に統合] を選択します。

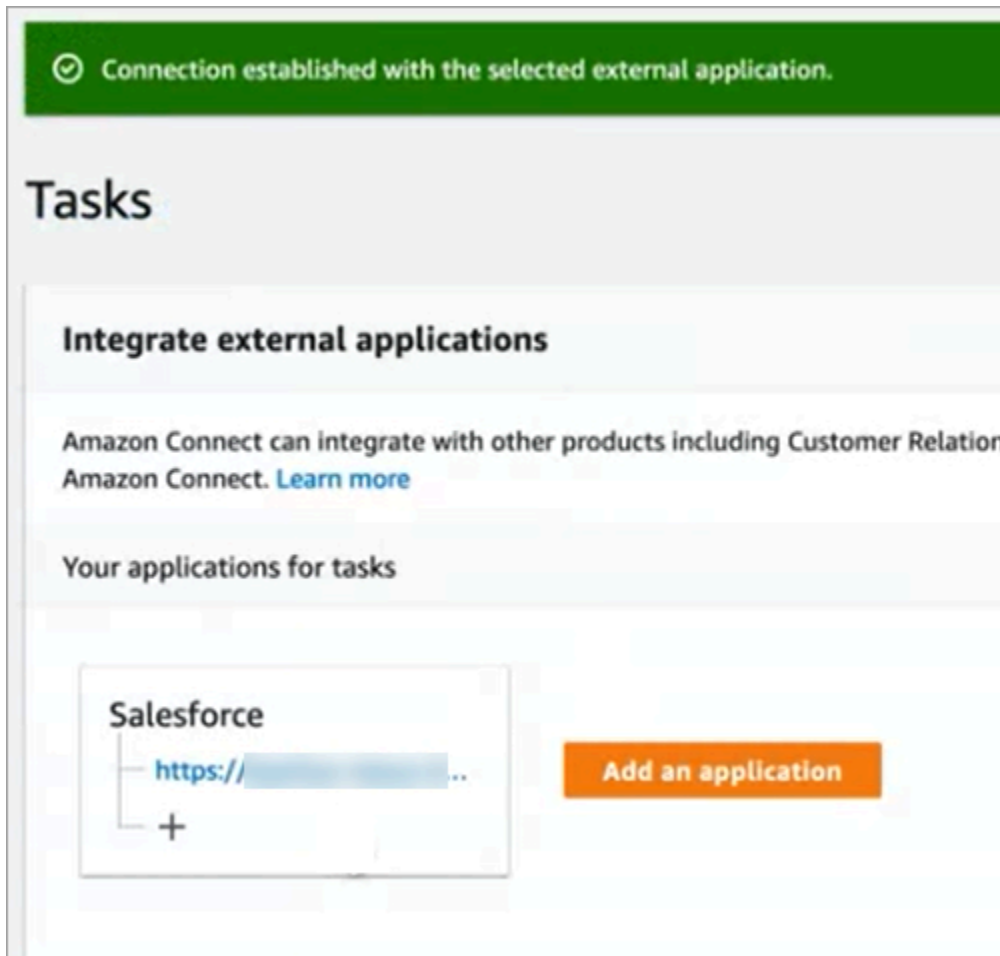
Review and integrate

Review integration

Connection URL	Connection status
https://[redacted]my.salesforce.com	Connected 
Connection name	
Salesforce - Test instance	

Cancel Previous **Complete Integration**

13. [タスク] ページで、新しい接続が一覧表示されます。



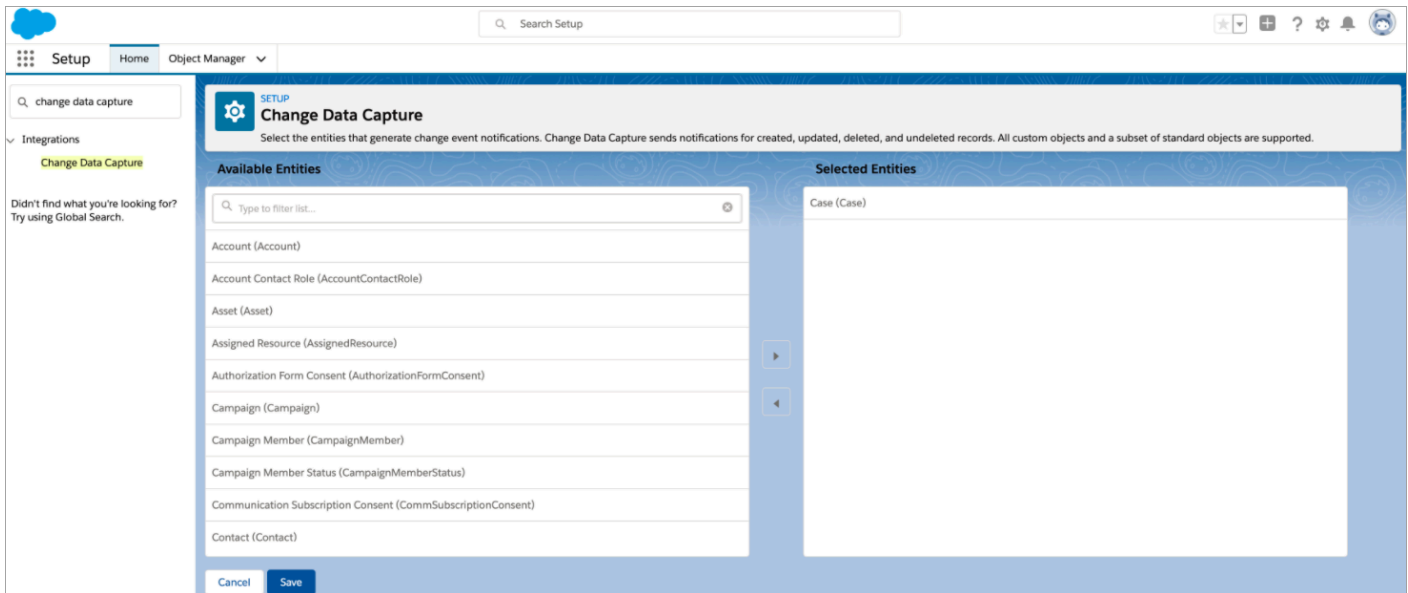
完了しました。次に、タスクを作成するタイミングとルーティング方法を Amazon Connect に伝えるルールを追加します。手順については、「[サードパーティー統合に関するタスクを生成するルールを作成する](#)」を参照してください。

接続が正常に確立されない場合の対処方法

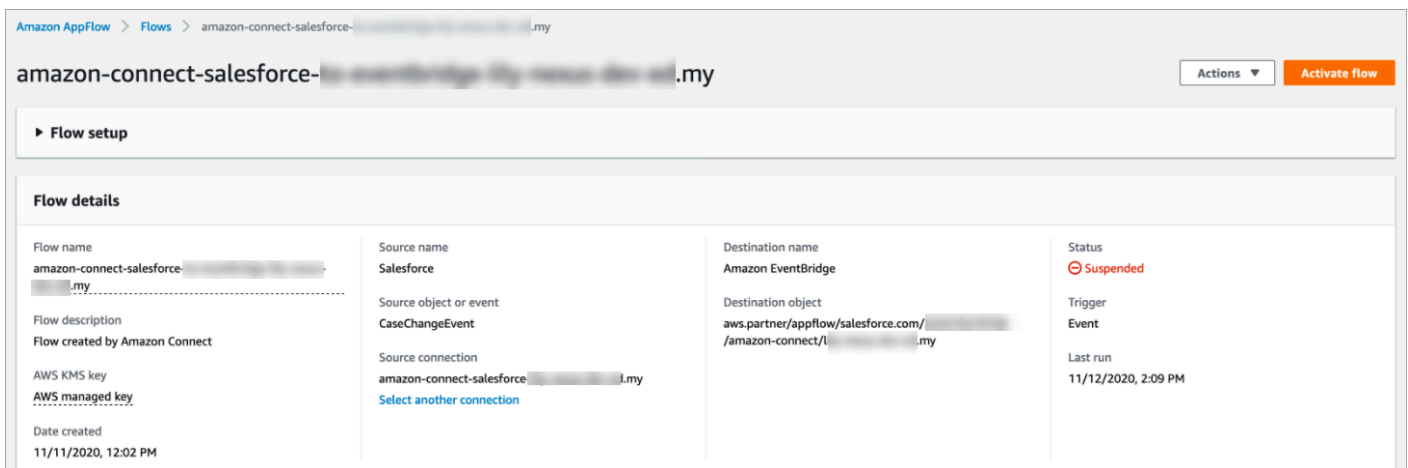
Amazon と互換性があることを確認するためにチェックボックスの横にある指示に従わなかった場合、Salesforce の接続が確立されない可能性があります AppFlow。

一般的なエラーは、[変更データキャプチャ] 設定の [ケース] エンティティを、これらのイベントをキャプチャするように設定しないことです。この問題の修正方法は以下のとおりです。

1. Salesforce にログインし、[変更データキャプチャ] に移動し、[ケース] エンティティを選択します。



2. <https://console.aws.amazon.com/appflow> で Amazon AppFlow コンソールを開き、作成したフローを選択し、フローを有効化を選択します。



または、Amazon AppFlow Salesforce の接続とフローを削除して、再度開始する必要がある場合があります。

Zendesk のアプリケーション統合を設定する

ステップ 1: Amazon のイベントコネクタを有効にする EventBridge

Zendesk 用の EventBridge コネクタをまだ有効にしていない場合は、最初に設定する必要があります。必要でない場合は、[ステップ 2: タスク作成のために Zendesk と Amazon Connect を統合するに進みます](#)。

1. AWS アカウント番号をコピーします。

- a. Amazon EventBridge コンソールで、パートナーイベントソースに移動します。
 - b. 検索またはスクロールによって、[Zendesk] に移動し、設定を選択します。
 - c. コピーを選択して、AWS アカウント情報をコピーします。
2. Zendesk ヘルプの「[Amazon のイベントコネクタの設定 EventBridge](#)」に進み、指示に従います。

ステップ 2: タスク作成のために Zendesk と Amazon Connect を統合する

Note

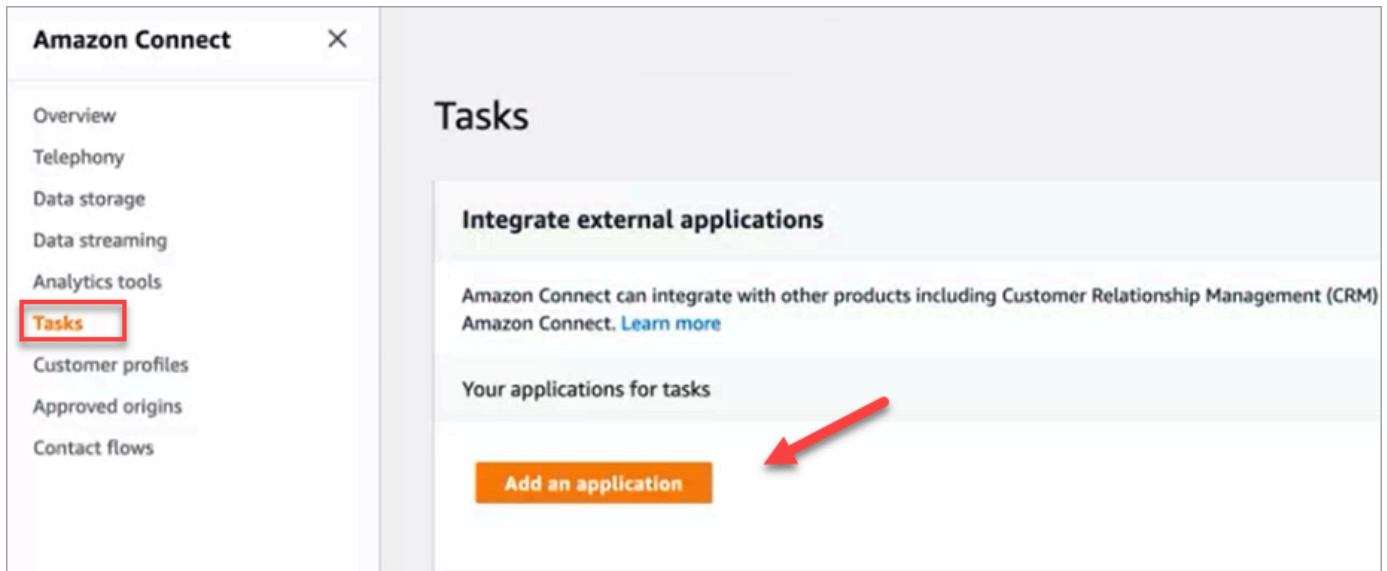
カスタム AWS Identity and Access Management (IAM) ポリシーを使用する場合、Amazon Connect タスクをセットアップするために必要な IAM アクセス許可のリストについては、「」を参照してください[タスクページ](#)。

1. Amazon Connect コンソール (<https://console.aws.amazon.com/connect/>) を開きます。
2. インスタンスページで、インスタンスエイリアスを選択します。インスタンスエイリアスは、インスタンス名として Amazon Connect URL にも表示されます。次の画像は、[Amazon Connect 仮想コンタクトセンターのインスタンス] ページを示しています。インスタンスエイリアスがボックスで囲まれています。

The screenshot shows the Amazon Connect console interface. At the top, it says 'Amazon Connect > Instances'. Below that is the title 'Amazon Connect virtual contact center instances'. There are three buttons: 'Refresh', 'Delete', and 'Add an instance'. A search bar contains the text 'Find resources'. Below the search bar is a table with columns: 'Instance alias', 'Access URL', 'Channels', 'Create date', and 'Status'. The first row in the table has 'mytest67' in the 'Instance alias' column, which is highlighted with a red box. A red arrow points from this box to the 'Access URL' column, which contains 'https://mytest67.my.connect.aws'. Other columns in the row show 'Inbound, outbound telephony', '1/12/2022', and 'Active'.

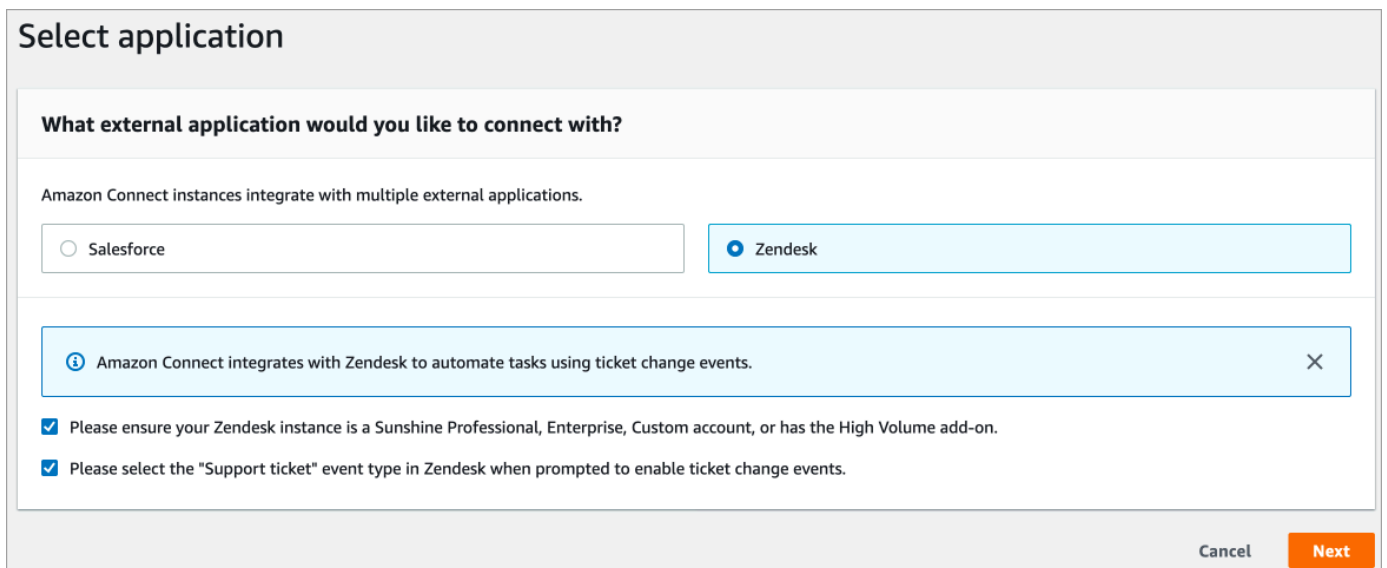
Instance alias	Access URL	Channels	Create date	Status
mytest67	https://mytest67.my.connect.aws	Inbound, outbound telephony	1/12/2022	Active

3. [タスク] を選択してから、[アプリケーションを追加] を選択します。



4. [アプリケーションの選択] ページで、[Zendesk] を選択します。
5. Zendeskとの統合を選択すると、アプリケーション要件がページに表示されます。

次の図は、Zendesk の要件を示しています。この手順では、Zendesk で「サポートチケット」のイベントタイプを選択するための手順を順を追って説明します。手順を確認し、[次へ] をクリックします。




6. [接続の確立] ページで、以下のいずれかを選択します。
 - 既存の接続を使用する。これにより、アカウント AWS で作成した既存の EventBridge リソースを再利用できます。
 - 新しい接続を作成する: 外部アプリケーションで必要な情報を入力します。

1. アプリケーションインスタンスの URL を入力します。この URL は、外部アプリケーションで作成されたタスクへのディープリンクに使用されます。
2. 接続にフレンドリ名を付けます (例: Zendesk - Test instance)。後で、[ルールを追加](#)では、このフレンドリ名を参照します。

Establish connection

Setup your external application

Follow these steps to set up your external application.

 Amazon Connect integrates with Zendesk to automate tasks using ticket change events.

Connection type

Use an existing connection

Create a new connection

Create a new connection

1 - Enter your Zendesk instance URL

Your instance URL information is available on the application's website.


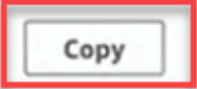
https:// .zendesk.com

2 - Name your connection

This name will be used to refer to this URL inside the Amazon Connect web application instance.


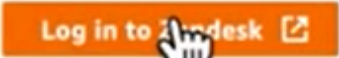
3 - Copy your AWS account ID to your clipboard

Your AWS account ID

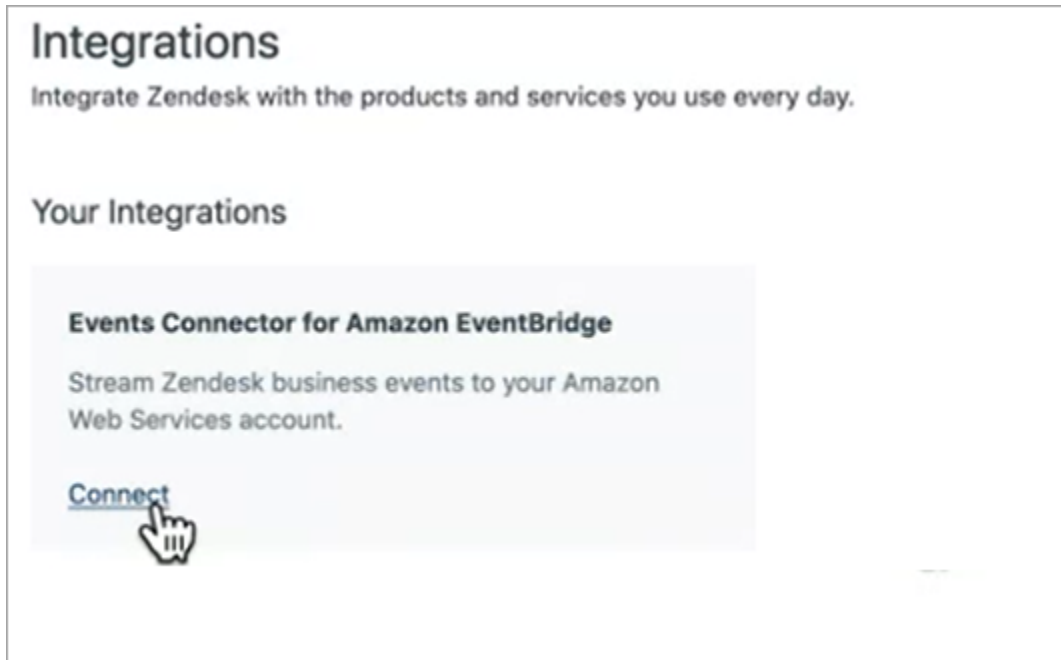
 

4 - Paste your AWS account ID

Please navigate to your Zendesk instance and paste the AWS account ID.

7. コピーを選択して AWS アカウント ID をコピーし、Login to Zendesk を選択します。これにより、[接続の確立] ページから一時離れますが、すぐにページに戻ります。
8. Zendesk にログインしたら、Connect を選択して Events Connector for Amazon を接続します EventBridge。



9. Zendesk の [Amazon Web Services] ページで、Amazon Web Services のアカウント ID を貼り付け、リージョンを選択し、[サポートチケット] を選択し、利用規約を認め、[接続] を選択します。Zendesk は Amazon にリソースを作成します EventBridge。

[Integrations](#) > Amazon Web Services

Amazon Web Services

Configure the integration between your Zendesk Events Connector for Amazon EventBridge and your Amazon Web Services account through Amazon EventBridge in order to start receiving Zendesk business events.

Account ID and region
Enter your Amazon Web Services account ID and select the region for your account instance.

Amazon Web Services account ID
This is a 12 digit number

Amazon Web Services region
Recommended region US East (N. Virginia) ⓘ

US West (Oregon) ▾

Event types
Select which event types you would like your Amazon Web Services account to be subscribed to.

Support ticket

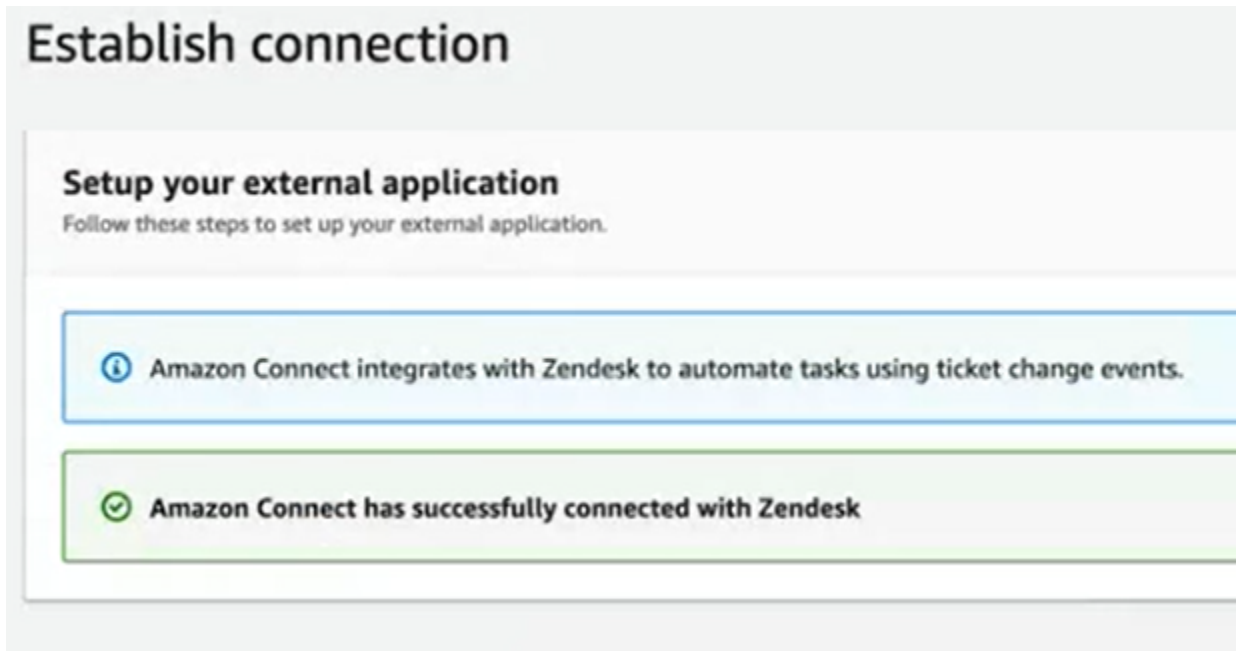
Support user

Support organization

Terms of Use

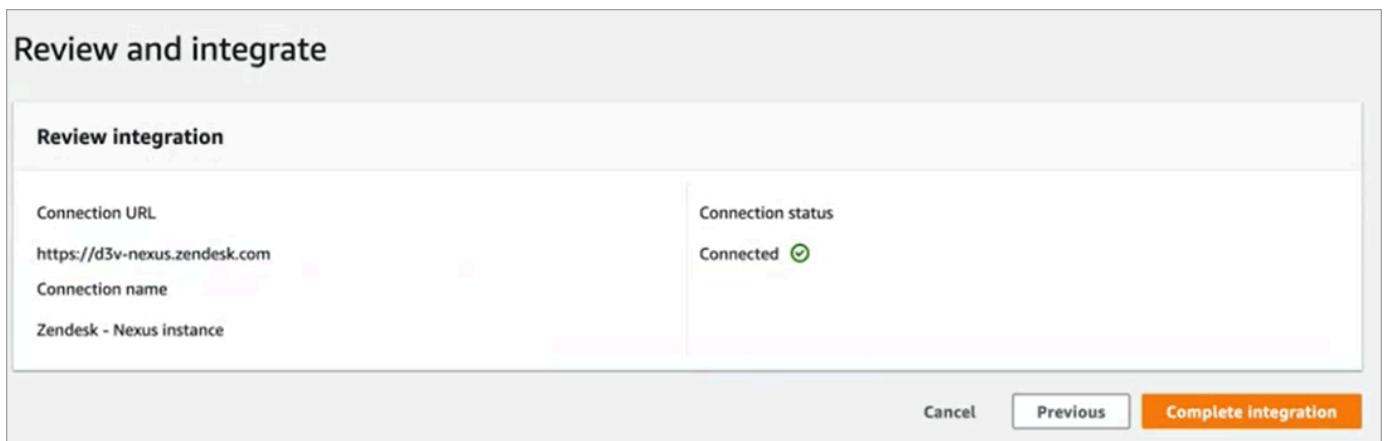
By connecting this integration you agree to the [Built by Zendesk Terms of Use](#)

10. Amazon Connectの [接続の確立] ページに戻り、[次へ] をクリックします。
11. [接続の確立] ページに、Amazon Connect が Zendesk に正常に接続したことを知らせるメッセージが表示されます。[次へ] を選択します。

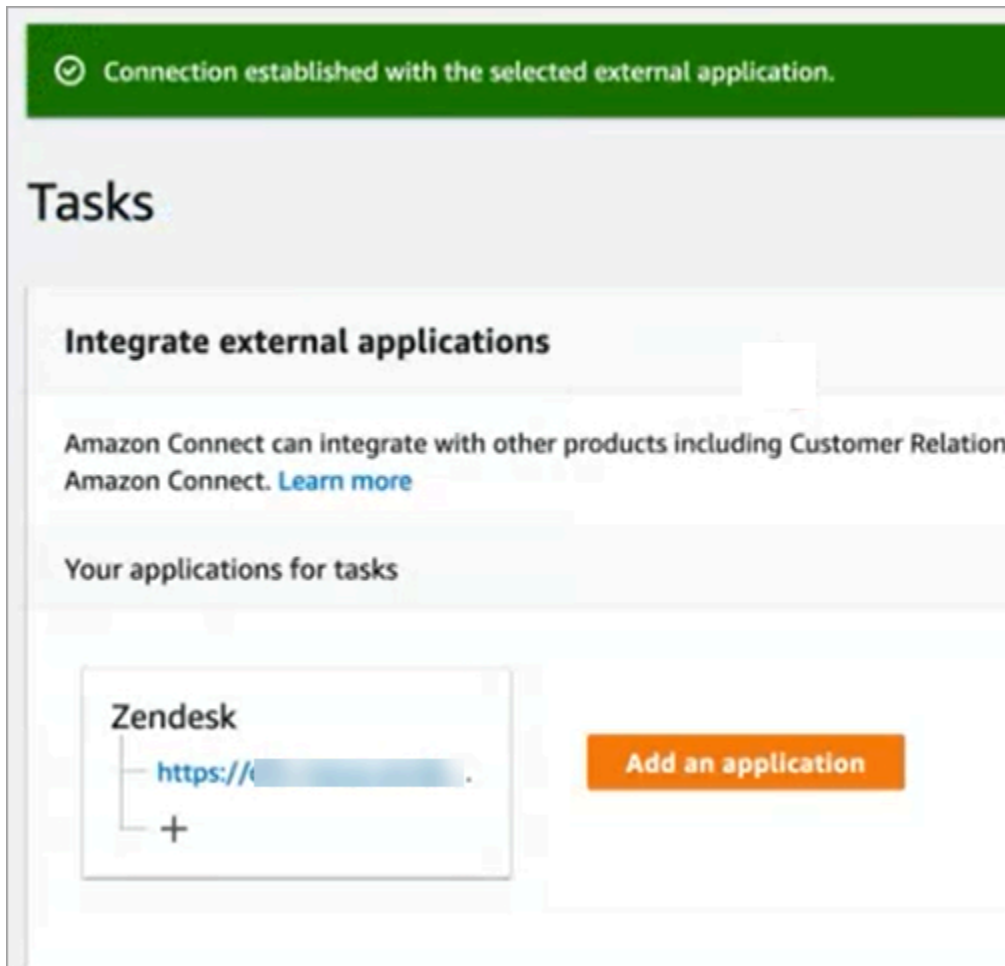


12. [確認と統合] ページで、[接続ステータス] が [接続済] になっていることを確認し、[完全に統合] を選択します。

これにより、Zendesk の EventBridge リソースを Amazon Connect に関連付ける接続が作成されます。



13. [タスク] ページに、次の画像図に示すように、新しいZendesk 接続が表示されます。



完了しました。次に、タスクを作成するタイミングとルーティング方法を Amazon Connect に伝えるルールを追加します。手順については、「[サードパーティー統合に関するタスクを生成するルールを作成する](#)」を参照してください。

接続が正常に確立されない場合の対処方法

Zendesk で接続を設定するようにフローで求められた際に、サポートチケット イベントタイプを正しく選択しないと、接続でタスクの作成に失敗することがあります。この問題を修正するには、Zendesk にログインし、以下の図に示すように、設定を更新します。

Integrations > Amazon Web Services

Amazon Web Services

Configure the integration between your Zendesk Events Connector for Amazon EventBridge and your Amazon Web Services account through Amazon EventBridge in order to start receiving Zendesk business events.

Account ID and region
Enter your Amazon Web Services account ID and select the region for your account instance.

Amazon Web Services account ID
This is a 12 digit number

Amazon Web Services region
Recommended region US East (N. Virginia) ⓘ

US West (Oregon) ▾

Event types
Select which event types you would like your Amazon Web Services account to be subscribed to.

Support ticket

Support user

Support organization

Terms of Use

By connecting this integration you agree to the [Built by Zendesk Terms of Use](#) ⓘ

また、の設定時に、Amazon Connect インスタンスがある正しい AWS リージョンを選択していない場合もあります EventBridge。この問題の修正方法は以下のとおりです。

1. <https://console.aws.amazon.com/events/> で EventBridge コンソールに移動します。
2. EventBridge 接続を切断します。
3. Amazon Connect コンソールで、フローを再起動します。

タスク作成のモニタリング

接続が確立された後、動作しなくなった場合は、Amazon Connect で接続の関連付けを解除し、再度確立します。それでも問題が解決しない場合は、次の操作を行います。

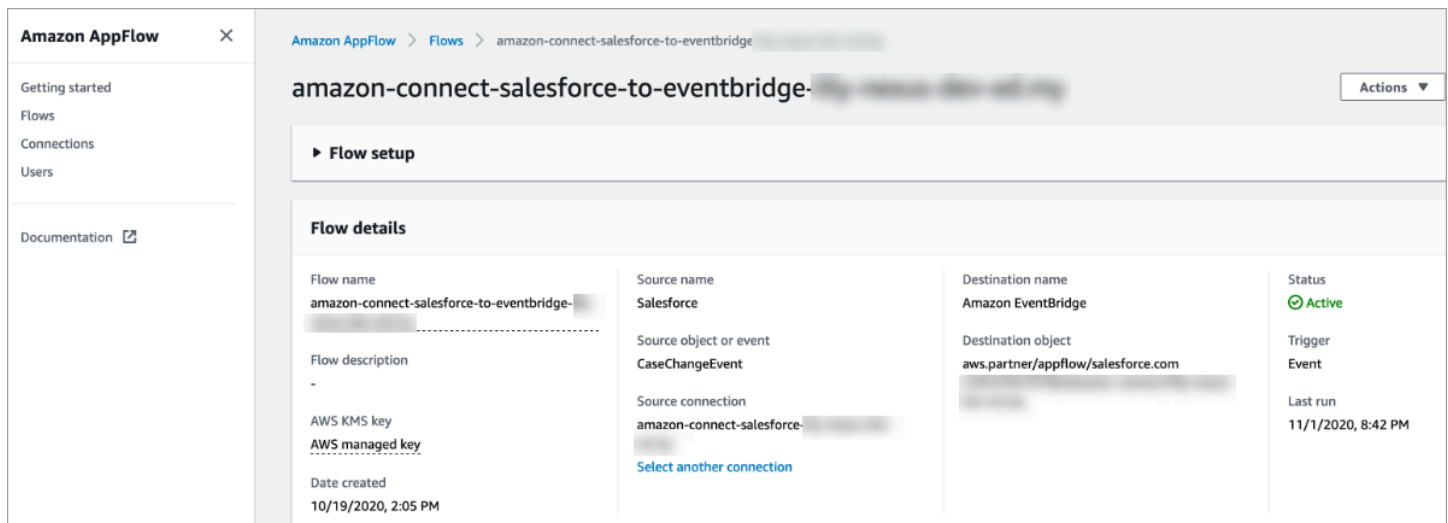
Zendesk

1. <https://console.aws.amazon.com/events/> で EventBridge コンソールに移動します。
2. イベントソース接続のステータスをチェックして、アクティブかどうかを確認します。

Salesforce

1. で Amazon AppFlow コンソールに移動します)。 <https://console.aws.amazon.com/appflow>
2. 設定されたアカウントに対して作成されたフローをモニタリングします。

次の図は、Salesforce の Amazon AppFlow コンソールでフローがどのように表示されるかを示しています。これには、接続のステータス、および最後に実行された日時に関する情報が含まれます。



Zendesk と Salesforce の両方で、<https://console.aws.amazon.com/events/> の EventBridge コンソールに移動して接続状態を確認し、アクティブ、保留中、または削除されたかどうかを確認できます。

次の図は、EventBridge コンソールの例を示しています。

The screenshot shows the Amazon EventBridge console interface. On the left is a navigation menu with options like 'Events', 'Event buses', 'Rules', 'Partner event sources', 'Schema registry', and 'Schemas'. The main area is titled 'Partner event sources' and displays a list of 12 sources. Each source is represented by a row with a radio button, a name, a status (Active or Deleted), and an associated Event Bus. The status column shows green checkmarks for 'Active' and red triangles for 'Deleted'.

Name	Status	Event Bus
aws.partner/appflow/salesforce.com/...	Active	aws.partner/appflow/salesforce.com/...
aws.partner/appflow/salesforce.com/...	Active	aws.partner/appflow/salesforce.com/...
aws.partner/appflow/salesforce.com/...	Active	aws.partner/appflow/salesforce.com/...
aws.partner/appflow/salesforce.com/...	Active	aws.partner/appflow/salesforce.com/...
aws.partner/appflow/salesforce.com/...	Active	aws.partner/appflow/salesforce.com/...
aws.partner/appflow/salesforce.com/...	Active	aws.partner/appflow/salesforce.com/...
aws.partner/appflow/salesforce.com/...	Active	aws.partner/appflow/salesforce.com/...
aws.partner/appflow/salesforce.com/...	Active	aws.partner/appflow/salesforce.com/...
aws.partner/appflow/salesforce.com/...	Active	aws.partner/appflow/salesforce.com/...
aws.partner/appflow/salesforce.com/...	Active	aws.partner/appflow/salesforce.com/...
aws.partner/zendesk.com/...	Active	aws.partner/zendesk.com/...
aws.partner/zendesk.com/...	Deleted	aws.partner/zendesk.com/...
aws.partner/zendesk.com/...	Deleted	aws.partner/zendesk.com/...
aws.partner/zendesk.com/...	Active	aws.partner/zendesk.com/...

Amazon Connect 接続の関連付けを解除する

いつでも接続の関連付けを解除し、外部アプリケーションからのイベントに基づくタスクの自動生成を停止できます。

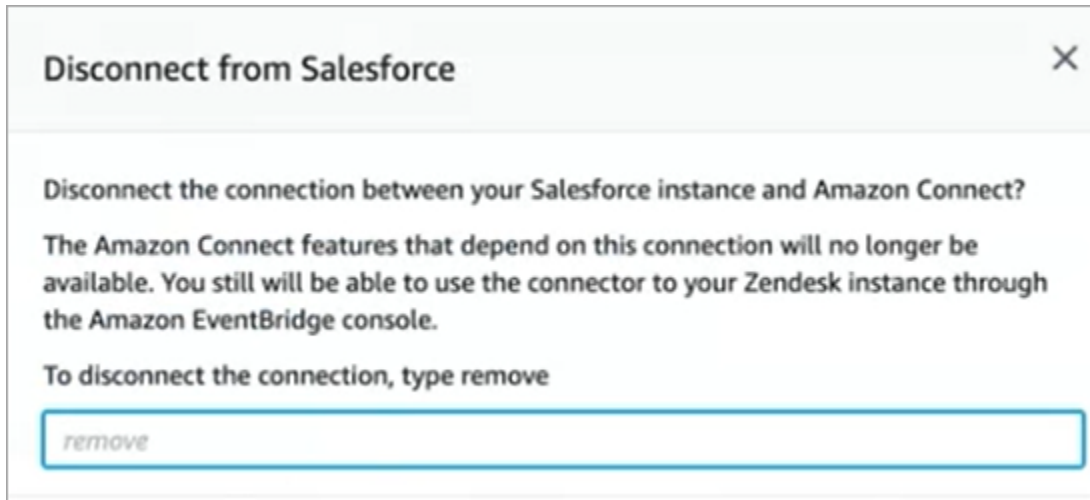
タスクの自動生成を停止する

1. アプリケーションを選択し、[接続の削除] を選択します。

The screenshot shows a dialog box titled 'Disconnect from Salesforce'. It contains the following information: 'Connection URL' is https://[redacted].my.salesforce.com; 'Connection name' is Salesforce - Test instance; 'Event source name' is aws.partner/appflow/salesforce.com/[redacted]/amazon-connect/[redacted]. At the bottom, there is a button labeled 'Remove connection'.

2. [削除] と入力してから、[削除] を選択します。

デバッグする必要がある場合でも、Amazon AppFlow (Salesforce) または にアクセスできます
EventBridge。



Zendesk から接続を完全に削除する

1. Zendeskにログインし、[https://\[subdomain\].zendesk.com/admin/platform/integrations](https://[subdomain].zendesk.com/admin/platform/integrations) に移動します。
2. EventBridge 接続を切断します。

Salesforce から接続を完全に削除する

- <https://console.aws.amazon.com/appflow> で Amazon AppFlow コンソールを開き、Amazon Connect で作成された Salesforce 接続とフローを削除します。

フローは `amazon-connect-salesforce-to-eventbridge-[subdomain]` の名前パターンで作成されます。

接続は `amazon-connect-salesforce-[サブドメイン]` の名前パターンで作成されます。

タスクの自動生成を再度有効にするには、セットアップ手順を繰り返します。

Amazon Connect ルールを作成する

ルールとは、指定した条件に基づいて Amazon Connect が自動的に実行するアクションです。コンタクトセンターのマネージャー、スーパーバイザー、および QA アナリストは、Amazon Connect コンソールからルールをすばやく作成できます。コーディングは不要です。

詳細情報

- ルールをプログラムで作成および管理するには、Amazon Connect API リファレンスガイドの「[ルールアクション](#)」と「[Amazon Connect ルール関数の言語](#)」を参照してください。
- [会話で言及されたキーワードとフレーズに基づいてリアルタイムのアラートをスーパーバイザーに送信する](#)
- [会話で言及されたキーワードとフレーズに基づいてコンタクトを自動的に分類する](#)
- [リアルタイムまたは通話後/チャット後に問い合わせが分類される際にタスクを作成する](#)
- [EventBridge イベントを生成する Contact Lens ルールを作成する](#)
- [E メール通知を送信する Contact Lens ルールを作成する](#)
- [エージェントのパフォーマンスに関するスーパーバイザーアラートを作成](#)
- [リアルタイムのメトリクスに基づくアラートを作成する](#)
- [サードパーティー統合に関するタスクを生成するルールを作成する](#)

サードパーティー統合に関するタスクを生成するルールを作成する

タスクを自動的に生成するように外部アプリケーションを設定した後、タスクを作成するタイミングとそのルーティング方法を Amazon Connect に伝えるルールを構築する必要があります。

1. CallCenterManager セキュリティプロファイルが割り当てられているユーザーアカウント、または ルールのアクセス許可が有効になっているユーザーアカウントを使用して Amazon Connect にログインします。
2. Amazon Connect のナビゲーションメニューで、[ルール] を選択します。
3. ルールページで、[ルールを作成] ドロップダウンリストから [外部アプリケーション] を選択します。
4. トリガーと条件ページで、ルールに名前を割り当てます。ルール名にはスペースを使用できません。



New rule

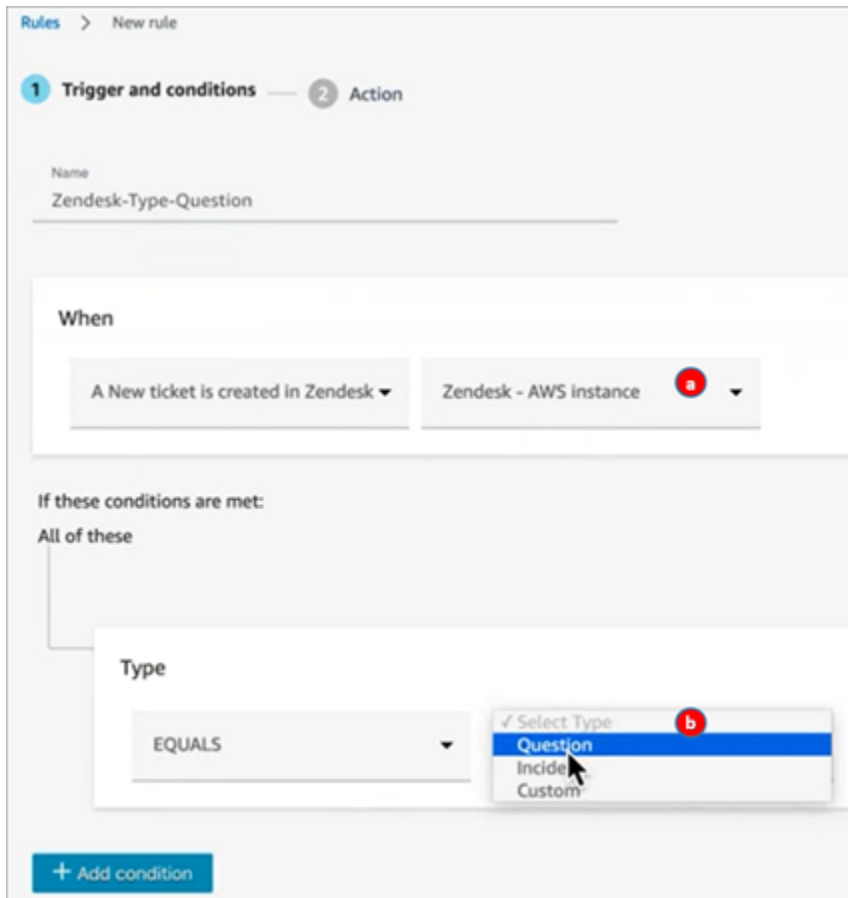
Name

Account_creation

Enter a name for the rule.
Spaces are not allowed.

Name can contain characters A-Z, 0-9, or '.', '-', '_'. It cannot contain spaces.

5. タスクを生成するイベントと、イベントが発生する外部アプリケーションのインスタンスを選択します。例えば、次の画像は、Zendesk で新しいチケットが作成されるときトリガーを示しています。満たす必要がある条件は、タイプが質問と等しい場合です。次に、タスクが生成されます。



1. 外部アプリケーションのインスタンスを選択します。
2. タスクを生成するために満たす必要がある条件を選択します。
6. [次へ] を選択します。
7. 次の画像に示すように、[アクション] ページで、ルールが満たされたときに生成されるタスクを指定します。

Trigger and conditions — 2 Action

Take these actions:

Create task
Define the schema of the task

Name
Zendesk-[ticket_id]

Description **a**

Task reference name **b**
taskRef

Task reference URL
https://[instance_name].zendesk.com/agents/tickets/{ticket_id}

+ Add reference

Select the flow that should route the task
Sample Lambda integration

1. タスクの説明は、問い合わせコントロールパネル (CCP) のエージェントに表示されます。
2. タスクの参照名は、指定した URL へのリンクとしてエージェントに表示されます。
8. [保存] を選択します。

ルールをテストする

1. 外部アプリケーションに移動し、アクションを開始するイベントを作成します。例えば Zendesk で、タイプが [質問] のチケットを作成します。
2. [Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Contact search] (問い合わせの検索) の順に移動します。
3. [チャンネル] で、[タスク] を選択してから、[検索] を選択します。
4. タスクが作成されたことを確認します。

アプリ内通話、ウェブ通話、ビデオ通話機能のセットアップ

Amazon Connect のアプリ内通話、ウェブ通話、ビデオ通話機能を使用して、顧客はウェブやモバイルアプリケーションを離れることなくエージェントに連絡できます。このような機能を使用して、Amazon Connect にコンテキスト情報を渡すことができます。これにより、顧客のプロフィールや

アプリケーション内で以前に実行されたアクションなどのその他の情報などの属性に基づいて顧客エクスペリエンスをパーソナライズできます。

コミュニケーションウィジェット: チャット、音声、ビデオを 1 か所で設定 できます

アプリ内通話、ウェブ通話、ビデオ通話を設定するには、[コミュニケーションウィジェット] ページを使用します。チャット、音声、ビデオをサポートしています。次の画像は、ページの [コミュニケーションのオプション] セクションで、これらすべてのオプションが設定されているケースを示しています。

Communication options

Choose how your customers can engage with your widget



Chat

Enable a chat experience for your customers. [Learn more](#)

- Add chat
This will allow your customers to start a chat.

- Allow message receipts
Enable customers to see when messages have been delivered and read.

Chat contact flow

Select the contact flow to initiate for the inbound chat. This will define the experience for your customers when they begin a new chat.

Select contact flow for chat

Required



Web calling

Enable voice or video experiences for your customers. [Learn more](#)

- Add web calling
This will allow your customer to make web calls.

- Add video
This will allow your customers to use video while in a web call. Web calling is required to enable this feature.

- Allow customers to see agent video
 Allow customers to turn on their video

Web calling contact flow

Select the contact flow to initiate for the inbound web call. This will define the experience for your customers when they begin a new web call.

Select contact flow for web calling

Required

アプリ内通話、ウェブ通話、ビデオ通話の設定方法

Amazon Connect アプリ内通話、ウェブ通話、ビデオ通話をウェブサイトやモバイルアプリケーションに埋め込むには 2 つの方法があります。

- [オプション 1](#): すぐに使えるコミュニケーションウィジェットをセットアップするには、このオプションを選択します。ノーコード UI ビルダーを使用してフォントと色をカスタマイズし、ウェブサイトからのみ起動できるようにウィジェットを保護できます。

- **オプション 2:** コミュニケーションウィジェットをゼロから構築し、モバイルアプリケーションまたはウェブサイトと統合するには、このオプションを選択します。Amazon Connect API と Amazon Chime SDK クライアント API を使用して、モバイルアプリケーションまたはウェブサイトにネイティブに統合できます。

Note

カスタムエージェントデスクトップを使用している場合は、Amazon Connect のアプリ内通話とウェブ通話を変更する必要はありません。ただし、[ビデオ通話を統合](#)する必要があります。

オプション 1: すぐに使えるコミュニケーションウィジェットを設定する

デスクトップブラウザとモバイル[ブラウザ](#)向けのコミュニケーションウィジェットを作成するには、このオプションを使用します。この手順の最後で Amazon Connect はカスタム HTML コードスニペットを生成して、これをウェブサイトのソースコードにコピーします。

1. 管理者アカウント、またはセキュリティプロファイルで [Channels and flows]、[コミュニケーションウィジェット - 作成] のアクセス権を持つユーザーアカウントを使用して、Amazon Connect 管理者ウェブサイトにログインします。
2. Amazon Connect の左側のナビゲーションメニューで、[チャンネル]、[コミュニケーションウィジェット] の順に選択します。
3. ウィザードのガイドに従って、次の 3 つのステップを実行します。

ステップ 1: コミュニケーションチャンネルを選択する

1. [コミュニケーションウィジェット] ページで、コミュニケーションウィジェットの [名前] と [説明] を入力します。

Note

名前は、Amazon Connect インスタンスで作成された各チャットウィジェットごとに一意である必要があります。

2. [コミュニケーションのオプション] セクションで、ウィジェットへの顧客のエンゲージメント方法を選択します。次の画像は、顧客にウェブ通話とビデオ通話を許可するオプションを示しています。

Communication options
Choose how your customers can engage with your widget

Chat
Enable a chat experience for your customers. [Learn more](#)

Add chat
This will allow your customers to start a chat.

Allow message receipts
Enable customers to see when messages have been delivered and read.

Chat contact flow
Select the contact flow to initiate for the inbound chat. This will define the experience for your customers when they begin a new chat.

Select contact flow for chat

Required

Web calling
Enable voice or video experiences for your customers. [Learn more](#)

Add web calling
This will allow your customer to make web calls.

Add video
This will allow your customers to use video while in a web call. Web calling is required to enable this feature.

Allow customers to see agent video

Allow customers to turn on their video

Web calling contact flow
Select the contact flow to initiate for the inbound web call. This will define the experience for your customers when they begin a new web call.

Select contact flow for web calling

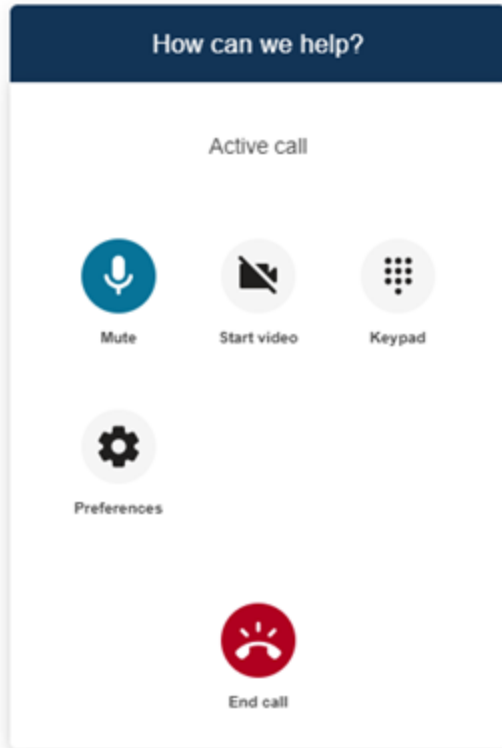
Required

3. [ウェブ通話] セクションで、顧客向けに音声とビデオのどちらのエクスペリエンスを有効にするかを選択します。上の画像では、顧客がエージェントのビデオを見たり、顧客がビデオをオンにしたりできるように、ビデオを有効にしたウェブ通話オプションを示しています。
4. [Save and continue] を選択します。

ステップ 2: コミュニケーションウィジェットをカスタマイズする

上記のオプションを選択すると、ウィジェットのプレビューが自動的に更新され、顧客エクスペリエンスがどのようになるかを確認できます。

Preview



ウィジェットアクセスボタンのスタイルを定義する

1. 16 進値 ([HTML カラーコード](#)) を入力して、ボタンの背景の色を選択します。
2. アイコンの色は [白] または [黒] を選択します。アイコンの色はカスタマイズできません。

表示名とスタイルをカスタマイズできます。

1. ヘッダーメッセージと色、ウィジェットの背景色の値を指定します。
2. ロゴ URL: Amazon S3 バケットまたは別のオンラインソースからロゴバナーに URL を挿入します。

Note

Amazon S3 バケット以外のオンラインソースからのものである場合、カスタマイズページのコミュニケーションウィジェットのプレビューにロゴは表示されません。ただし、

カスタマイズしたチャットウィジェットがページに実装されると、ロゴが表示されま
す。

バナーは、.jpg 形式または .png 形式にする必要があります。画像は、280 px (幅) × 60 px (高さ) にすることができます。これらのサイズより大きい画像は、280x60 のロゴコンポーネントスペースに収まるように拡大縮小されます。

1. ロゴバナーなどのファイルを S3 にアップロードする方法については、Amazon Simple Storage Service ユーザーガイドの「[オブジェクトのアップロード](#)」を参照してください。
2. コミュニケーションウィジェットに画像へのアクセス権限があるか、画像のアクセス権限が適切に設定されていることを確認します。S3 オブジェクトをパブリックにアクセスできるようにする方法については、「ウェブサイトのアクセス権限の設定」トピックの「[ステップ 2: バケットポリシーを追加する](#)」を参照してください。

ステップ 3: ウィジェットにドメインを追加する

このステップにより、お客様のウェブサイトからのみ起動できるように通信ウィジェットを保護できます。


1. コミュニケーションウィジェットを配置するウェブサイトのドメインを入力します。コミュニケーションウィジェットは、このステップで選択したウェブサイトでのみロードされます。


[ドメインを追加] を選択して、ドメインを最大 50 個まで追加できます。

1 Add the required domains for the communication widget

Add the website domains where you want the communication widget to display. For example <https://www.yourcompany.com> or <https://support.yourcompany.com>.

This is required to validate the origin of the communication widget requests. [Learn more](#) 

1: 

2: 



⚠ Important

- ウェブサイトの URL が有効で、エラーが含まれていないことを再度確認してください。https:// で始まる完全な URL を含めます。
- 運用環境のウェブサイトやアプリケーションには、https:// を使用することをお勧めします。

2. [コミュニケーションウィジェットのためにセキュリティを追加する] で、セットアップを迅速に行うには、[No - I will skip] を選択します。

ユーザーが認証されていることを確認できるようにするには、[はい] を選択することをおすすめします。詳細については、「[アプリ内通話、ウェブ通話、ビデオ通話の属性を渡す](#)」を参照してください。

3. [Save and continue] を選択します。

正常に完了しました！これでウィジェットが作成されました。生成されたコードをコピーして、コミュニケーションウィジェットを表示したいウェブサイトの各ページに貼り付けます。

エージェントのアプリ内通話、ウェブ通話、ビデオ通話を有効にする

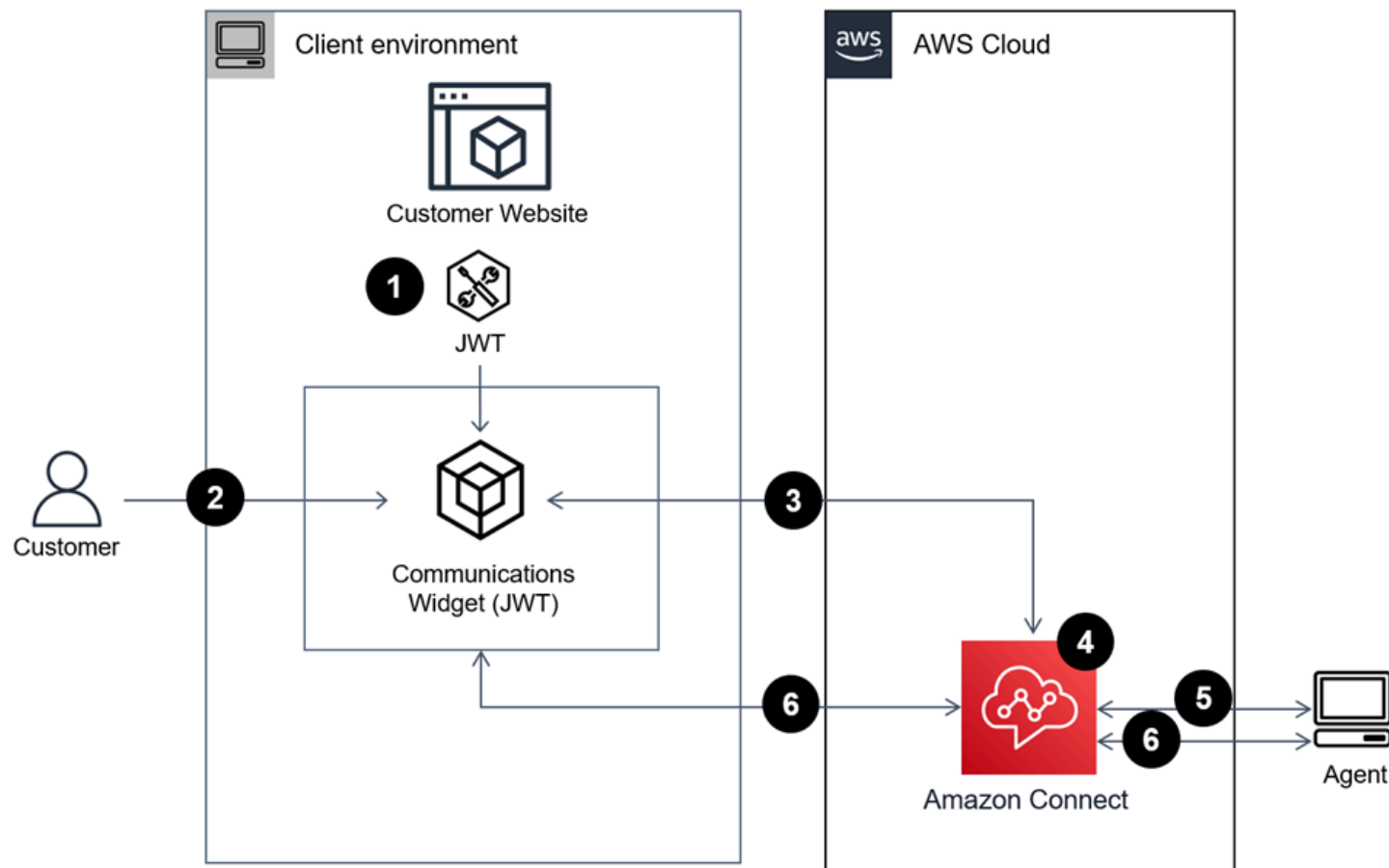
エージェントがビデオ通話を使用できるようにするには、エージェントのセキュリティプロファイルに [コンタクトコントロールパネル (CCP)]、[ビデオ通話 - アクセス] のアクセス権限を割り当てます。

Amazon Connect エージェント Workspace は、Amazon Connect アプリ内通話、ウェブ通話、ビデオ通話をサポートしています。電話やチャットと同じ設定、ルーティング、分析、エージェントアプリケーションを使用できます。ビデオ通話を行うアクセス権限を持つエージェントのセキュリティプロファイルを有効にするだけで開始できます。

カスタムエージェントデスクトップでも、Amazon Connect アプリ内通話やウェブ通話を変更する必要はありません。ビデオ通話を行うアクセス権限を持つエージェントのセキュリティプロファイルを有効にして、ビデオ通話をエージェントデスクトップに統合する方法については、次のガイドに従ってください。

クライアントデバイスでアプリ内通話またはウェブ通話を開始する方法

次の図は、クライアントデバイス (モバイルアプリケーションまたはブラウザ) がアプリ内通話またはウェブ通話を開始するためのイベントの順序を示しています。



1. (オプション) ウェブサイトでキャプチャした属性を渡して、JSON ウェブトークン (JWT) を使用して検証できます。
2. 顧客がウェブサイトまたはモバイルアプリケーションのコミュニケーションウィジェットをクリックします。
3. コミュニケーションウィジェットは、JWT に含まれる属性を渡して、Amazon Connect へのウェブ呼び出しを開始します。
4. コンタクトがフローに到達し、ルーティングされて、キューに入れられます。
5. エージェントがコンタクトを受け入れます。
6. (オプション) 顧客とエージェントに対してビデオを有効にしている場合、顧客とエージェントはビデオを開始できます。

詳細情報

アプリ内通話、ウェブ通話、ビデオ通話の機能の要件の詳細については、以降のトピックを参照してください。

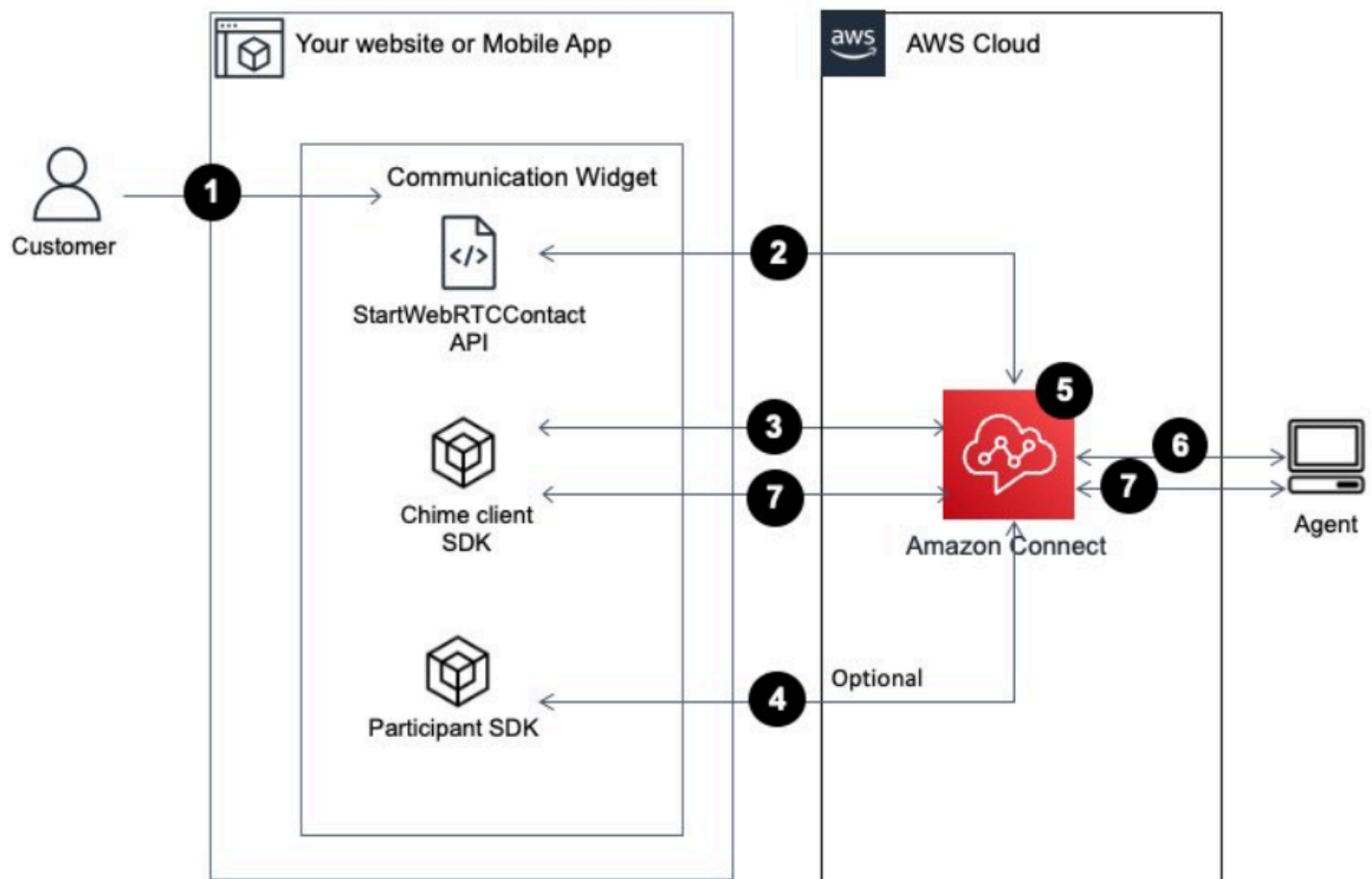
- [ウェブ通話、音声通話またはビデオ通話のエージェントワークステーションのネットワーク要件](#)
- [アプリ内通話、ウェブ通話、ビデオ通話機能でサポートされているブラウザとモバイル OS](#)

オプション 2: Amazon Chime SDK クライアント API を使用して、アプリ内通話、ウェブ通話、ビデオ通話をモバイルアプリケーションにネイティブに統合する

Amazon Connect アプリ内通話、ウェブ通話、ビデオ通話をモバイルアプリケーションにネイティブに統合するには、Amazon Connect [StartWebRTCContact](#) API を使用してコンタクトを作成し、API コールで返された詳細を使用して、[iOS](#) または [Android](#) 向けの Amazon Chime クライアントライブラリを使用して通話に参加します。

クライアントデバイスでアプリ内通話またはウェブ通話を開始する方法

次の図は、クライアントデバイス (モバイルアプリケーションまたはブラウザ) がアプリ内通話またはウェブ通話を開始するためのイベントの順序を示しています。



1. 顧客はクライアントアプリケーション (ウェブサイトまたはアプリケーション) を使用してアプリ内通話またはウェブ通話を開始します。
2. クライアントアプリケーション (ウェブサイトまたはモバイルアプリケーション) またはウェブサーバーは Amazon Connect [StartWebRTCContact](#) API を使用してコンタクトを開始し、Amazon Connect に属性やコンテキストを渡します。
3. クライアントアプリケーションは、ステップ 1 で [StartWebRTCContact](#) から返された詳細を使用して通話に参加します。
4. (オプション) クライアントは [CreateParticipantConnection](#) API を使用して、[SendMessage](#) API を介して DTMF を送信するために [ConnectionToken](#) を受け取ります。
5. コンタクトがフローに到達し、フローに基づいてルーティングされ、キューに入れられます。
6. エージェントがコンタクトを受け入れます。
7. (オプション) 顧客とエージェントに対してビデオを有効にしている場合、顧客とエージェントはビデオを開始できます。

開始方法

開始するための高レベルのステップは、次のとおりです。

1. [StartWebRTCContact](#) API を使用してコンタクトを作成します。この API は、Amazon Chime クライアント SDK が通話に参加するのに必要な詳細を返します。
2. [StartWebRTCContact](#) が返した設定を使用して、Amazon Chime SDK クライアント `MeetingSessionConfiguration` オブジェクトをインスタンス化します。
3. クライアントの会議セッションを作成するためにステップ 2 で作成した `MeetingSessionConfiguration` を使用して、Amazon Chime SDK クライアント `DefaultMeetingSession` をインスタンス化します。

- iOS (Swift)

```
let logger = ConsoleLogger(name: "logger")
let meetingSession = DefaultMeetingSession(configuration: meetingSessionConfig,
    logger: logger)
```

- Android (Kotlin)

```
val logger = ConsoleLogger()
val meetingSession = DefaultMeetingSession(
    configuration = meetingSessionConfig,
    logger = logger,
    context = applicationContext
)
```

4. WebRTC コンタクトに音声で参加するには、`meetingSession.audioVideo.start()` メソッドを使用します。
5. WebRTC コンタクトの接続を解除するには、`meetingSession.audioVideo.stop()` メソッドを使用します。
6. オプションのステップ
 - a. 通話に DTMF を送信するには、[CreateParticipantConnection](#) と [SendMessage](#) のそれぞれ 2 つの Amazon Connect Participant Service API が必要となります。

Note

`SendMessage` API の `contentType` は、`audio/dtmf` である必要があります。

- i. [CreateParticipantConnection](#) を呼び出して、ConnectionToken を取得します(この API を呼び出すには、ParticipantToken が必要です。これは、[StartWebRTCContact](#) で見つかります)。
 - ii. ConnectionToken を使用する場合は、[SendMessage](#) を呼び出して DTMF 数値を送信します。
- b. ミュートしたりミュートを解除したりするには、`meetingSession.audioVideo.realtimeLocalMute()` と `meetingSession.audioVideo.realtimeLocalUnmute()` を使用します。
 - c. モバイルアプリケーションで自撮り動画を開始するには、`meetingSession.audioVideo.startLocalVideo()` を使用します。
 - d. モバイルアプリケーションで自撮り動画を停止するには、`meetingSession.audioVideo.stopLocalVideo()` を使用します。
 - e. モバイルアプリケーション内でエージェントのビデオを受信してロードすることを許可するには、`meetingSession.audioVideo.startRemoteVideo()` を使用します。
 - f. モバイルアプリケーション内でのエージェントのビデオの受信とロードの許可を解除するには、`meetingSession.audioVideo.stopRemoteVideo()` を使用します。
 - g. 音声入出力デバイスを選択するには、Android と iOS 向け Amazon Chime SDK クライアント、または iOS 向けの [ネイティブ iOS 機能](#) を使用できます。


アプリ内通話、ウェブ通話、ビデオ通話の属性を渡す

このトピックのステップはオプションですが、実行することをお勧めします。これにより、アプリケーション内で以前に実行されたアクションに基づいて、顧客エクスペリエンスをパーソナライズできます。このオプションを使用すると、コンテキスト情報を属性として渡す機能など、新しい呼び出しを開始する際により詳細なコントロールを行うことができます。

このようなステップを実行した後、ウェブサイト管理者と協力して、新しい呼び出しに対して JSON ウェブトークン (JWT) を発行するようにウェブサーバーを設定する必要があります。

1. コミュニケーションウィジェットを既に作成している場合は、[コミュニケーションウィジェット] ページで、編集するウィジェットを選択します。
2. [ドメインとセキュリティ] セクションで、[編集] をクリックします。
3. [Add security for your communications widget requests] で、[はい] を選択します。

2 Add security for new communication widget requests

We recommend using JSON web tokens to secure new communication widget requests. This provides you more control when initiating requests from the new communication widget, including the ability to verify that requests sent to Amazon Connect are from authenticated users. This implementation is typically completed by a website administrator. [Learn how to set this up.](#) 

Would you prefer to do this?

- Yes** 
- No - I will skip this step

4. [Save and continue] を選択します。Amazon Connect では、次とともにウィジェットを作成します。
 - Amazon Connect により、JWT の作成に使用できる 44 文字のセキュリティキーが次のページで提供されます。
 - Amazon Connect は、通話の開始時に JWT をチェックするコールバック関数をコミュニケーションウィジェットの埋め込みスクリプト内に追加します。

次の例に示すように、コールバック関数を埋め込みスニペットに実装する必要があります。

```
amazon_connect('authenticate', function(callback) {
  window.fetch('/token').then(res => {
    res.json().then(data => {
      callback(data.data);
    });
  });
});
```

次のステップでは、ウェブサイトで開始したすべての通話のセキュリティキーを取得します。ウェブサイトの管理者に依頼して、このセキュリティキーを使用して JWT を発行するようにウェブサーバーを設定します。

5. [Save and continue] を選択します。
6. カスタム HTML コードスニペットをコピーして、ウェブサイトのソースコードに挿入します。

コミュニケーションウィジェットのコードとセキュリティキーをコピーする

このステップでは選択内容を確認して、コミュニケーションウィジェットのコードをコピーし、ウェブサイト に埋め込みます。JWT を作成するためのシークレットキーもコピーできます。

セキュリティキー

この 44 文字のセキュリティキーを使用して、ウェブサーバーから JSON Web トークンを生成します。キーを変更する必要がある場合、キーを更新またはローテーションすることもできます。これにより、Amazon Connect によって新しいキーが提供されます。以前のキーは、交換できるようになるまで保持されます。新しいキーのデプロイ後、Amazon Connect に戻って以前のキーを削除できません。



顧客がウェブサイトで通話開始アイコンを操作すると、コミュニケーションウィジェットがウェブサーバーに JWT をリクエストします。この JWT が提供されると、ウィジェットはエンドカスタマーによる Amazon Connect への呼び出しの一部として組み込みます。次に Amazon Connect では、シークレットキーを使用してトークンが復号化されます。成功すると、JWT がウェブサーバーによって発行され、Amazon Connect がコールをコンタクトセンターエージェントにルーティングしたことが確認できます。

JSON ウェブトークンの仕様

- アルゴリズム: HS256
- クレーム:
 - sub: *widgetId*

widgetId を独自の `widgetId` に置き換えます。`widgetId` を確認するには、[コミュニケーションウィジェットのスクリプト](#) の例を参照してください。

- iat: *発行時刻。
- exp: *有効期限 (最大 10 分)。

* 日付形式の詳細については、インターネット技術標準化委員会 (IETF) によるドキュメント、[JSON Web Token \(JWT\)](#) の 5 ページを参照してください。

次のコードスニペットでは、Python で JWT を生成する方法の例を示しています。

```
payload = {
    'sub': widgetId, // don't add single quotes, such as 'widgetId'
    'iat': datetime.utcnow(),
    'exp': datetime.utcnow() + timedelta(seconds=JWT_EXP_DELTA_SECONDS)
}

header = {
    'typ': "JWT",
    'alg': 'HS256'
}

encoded_token = jwt.encode((payload), CONNECT_SECRET, algorithm=JWT_ALGORITHM,
    headers=header) // CONNECT_SECRET is the security key provided by Amazon Connect
```

コミュニケーションウィジェットのスク립ト

次の画像は、顧客がエージェントとチャットできるようにするウェブサイトに埋め込む JavaScript の例を示しています。このスク립トでは、ウェブサイトの右下隅にウィジェットが表示されます。

次の画像は、`widgetId` を入手できる場所の例を示しています。

Please follow these two steps to deploy your customized communication widget.

1 Widget script

[Copy script](#)

Copy this generated code and paste it on each page of your website where you want the communication widget to appear.

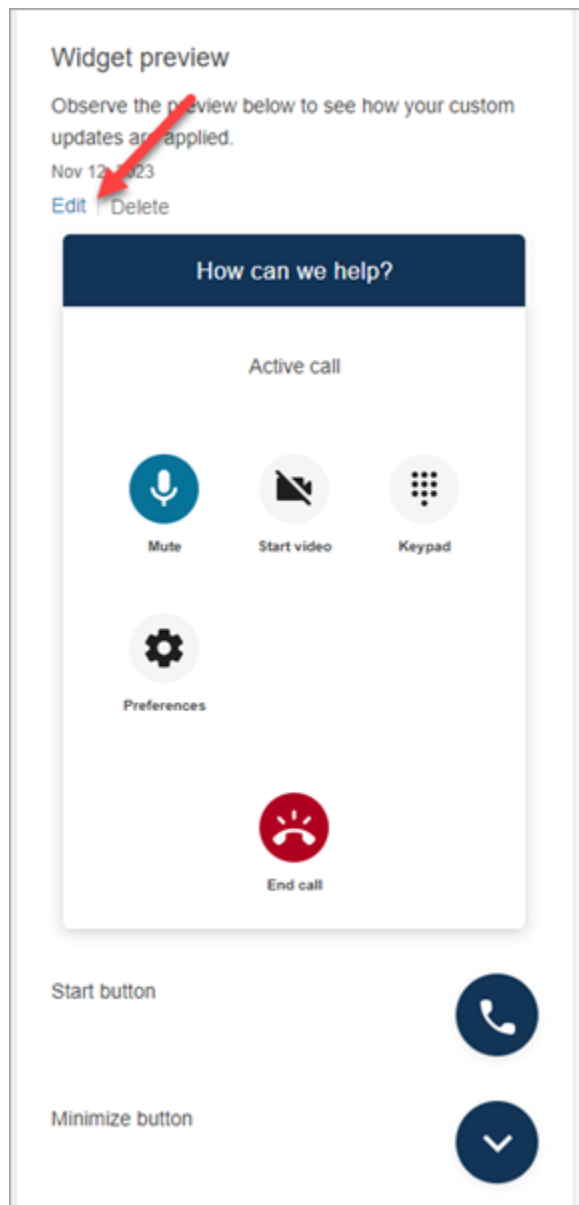
```
<script type="text/javascript">
(function(w, d, x, id){
  s=d.createElement('script');
  s.src='https://dnczz2s468gpz.cloudfront.net/amazon-connect-chat-interface-client.js';
  s.async=1;
  s.id=id;
  d.getElementsByTagName('head')[0].appendChild(s);
  w[x] = w[x] || function() { (w[x].ac = w[x].ac || []).push(arguments) };
})(window, document, 'amazon_connect', '0a37cb74-e8e2-4700-bec7-c7cd222ece9e');
amazon_connect('styles', { iconType: 'CHAT_VOICE', openChat: { color: '#ffffff',
backgroundColor: '#123456' }, closeChat: { color: '#ffffff', backgroundColor: '#123456' }
});
amazon_connect('snippetId', 'QVFJREFlak...');
amazon_connect('supportedMessagingContentTypes', [ 'text/plain', 'text/markdown' ]);
</script>
```

ウェブサイトがロードされると、まず [チャット開始] アイコンが表示されます。顧客がこのアイコンを選択すると、コミュニケーションウィジェットが開き、エージェントとの通話ができます。

コミュニケーションウィジェットは、[編集] をクリックするといつでも変更できます。

Note

変更を保存すると、数分でカスタマーエクスペリエンスが更新されます。保存する前にウィジェットの設定を確認してください。



ウェブサイト上のウィジェットのアイコンを変更するには、ウェブサイトを直接更新するための新しいコードスニペットを受け取ります。

ビデオ通話をカスタムエージェントデスクトップに統合する

カスタムエージェントデスクトップの場合、ビデオ通話をサポートするように変更を加える必要があります。高レベルのステップは、次のとおりです。

Note

CCP をカスタムエージェントアプリケーションに直接埋め込む場合は、[Amazon Connect Streams JS](#) を使用して CCP を開始する際に、`allowFramedVideoCall` が `true` に設定されていることを必ず確認します。

1. [Amazon Connect Streams JS](#) を使用して、受信したコンタクトが WebRTC コンタクトであるかどうかを確認します。次のコード例のとおり `"connect:WebRTC"` コンタクトサブタイプを使用します。

```
contact.getContactSubtype() === "connect:WebRTC"
```

2. 顧客の表示名は、`contact` `contact.getName()` の名前フィールドを使用して取得できません。

顧客側で動画処理を有効にしている場合の動画処理についての追加のステップは、次のとおりです。

1. コンタクトに動画機能があるかを確認するには、次を行います。

```
// Return true if any connection has video send capability
contact.hasVideoRTCCapabilities()

// Return true if the agent connection has video send capability
contact.canAgentSendVideo()

// Return true if other non-agent connection has video send capability
contact.canAgentReceiveVideo()
```

2. エージェントがビデオ通話を処理する動画アクセス権限を持っているかを確認するには、次を行います。

```
agent.getPermissions().includes('videoContact');
```

3. ビデオ通話を受け入れるには、コンタクトが動画機能を備えている必要があり、エージェントには動画アクセス権限が必要です。

```
function shouldRenderVideoUI() {
  return contact.getContactSubtype() === "connect:WebRTC" &&
    contact.hasVideoRTCCapabilities() &&
    agent.getPermission().includes('videoContact');
}
```

```
}  
}
```

4. 動画セッションに参加するには、`getVideoConnectionInfo` を呼び出します。

```
if (shouldRenderVideoUI()) {  
  const response = await  
  contact.getAgentConnection().getVideoConnectionInfo();  
}
```

5. 動画 UI を作成してビデオ会議セッションに参加するには、次を参照してください。

- GitHub の「[Amazon Chime SDK for JavaScript](#)」
- GitHub の「[Amazon Chime SDK React Components Library](#)」

6. 理解しやすいように、次のコードスニペットでは Amazon Chime SDK React コンポーネントライブラリの例を使用しています。

```
import { MeetingSessionConfiguration } from "amazon-chime-sdk-js";  
import {  
  useMeetingStatus,  
  useMeetingManager,  
  MeetingStatus,  
  DeviceLabels,  
  useLocalAudioOutput  
} from 'amazon-chime-sdk-component-library-react';  
  
const App = () => (  
  <MeetingProvider>  
    <MyVideoManager />  
  </MeetingProvider>  
);  
  
const MyVideoManager = () => {  
  const meetingManager = useMeetingManager();  
  if (shouldRenderVideoUI()) {  
    const response = await contact.getAgentConnection().getVideoConnectionInfo();  
    const configuration = new MeetingSessionConfiguration(  
      response.meeting, response.attendee);  
    await meetingManager.join(configuration, { deviceLabels:  
      DeviceLabels.Video });  
    await meetingManager.start();  
  }  
  
  function endContact() {
```

```
        meetingManager.leave();
    }
}
```

7. ビデオグリッドをレンダリングするには、Amazon Chime SDK React コンポーネントライブラリの [VideoTileGrid](#) を使用するか、[RemoteVideoTileProvider](#) を使用して UI の動作をカスタマイズします。
8. ビデオプレビューをレンダリングするには、[VideoPreview](#) コンポーネントと [CameraSelection](#) コンポーネントを使用できます。会議中にカメラビデオを選択したり変更したりするには、`meetingManager.selectVideoInputDevice` または `meetingManager.startVideoInput` を使用できます。

```
const meetingManager = useMeetingManager();
const { isVideoEnabled } = useLocalVideo();
if (isVideoEnabled) {
    await meetingManager.startVideoInputDevice(current);
} else {
    meetingManager.selectVideoInputDevice(current);
}
```

9. 背景ぼかしを実装するには、「[UseBackgroundBlue](#)」を参照してください。
10. カスタム動画エクスペリエンスを構築する方法のサンプルコードについては、この Amazon Chime SDK サンプルの [Amazon Chime React 会議のデモ](#) を参照してください。

顧客のチャットエクスペリエンスを設定する

次のいずれかの方法を使用して、顧客にチャットエクスペリエンスを提供できます。

- [ウェブサイト](#)にチャットユーザーインターフェイスを追加する。
- [オープンソースのサンプル](#)をダウンロードおよびカスタマイズする。
- [Amazon Connect API](#) を使用して、[ソリューション](#)をカスタマイズする。独自のチャットエクスペリエンスをカスタマイズする場合、Amazon Connect ChatJS のオープンソースライブラリから開始することをお勧めします。詳細については、Github で「[Amazon Connect ChatJS](#)」レポを参照してください。

チャットエクスペリエンスをカスタマイズするためのその他のリソース

- 対話型メッセージでは、選択可能な事前設定された表示オプションおよびプロンプトを顧客に提供します。これらのメッセージは Amazon Lex によって供給され、Lambda を使用して Amazon Lex を介して設定されます。Amazon Lex を使用して対話型メッセージを追加する方法については、ブログ記事「[Set up interactive messages for your Amazon Connect chatbot](#)」を参照してください。

Amazon Connect では、リストピッカーおよびタイムピッカーのテンプレートがサポートされています。詳細については、「[対話型メッセージをチャットに追加する](#)」を参照してください。

- [Apple Messages for Business の有効化](#)
- [Amazon Connect Service API ドキュメント](#)、特に [StartChatContact API](#)。
- [Amazon Connect Participant Service API](#)。
- [Amazon Connect Chat SDK と実装サンプル](#)
- [Amazon Connect Streams](#)。既存のアプリケーションを Amazon Connect と統合するために使用します。問い合わせコントロールパネル (CCP) コンポーネントをアプリに埋め込むことができます。

ウェブサイトにチャットユーザーインターフェイスを追加する

チャットで顧客をサポートするには、Amazon Connect でホストされているウェブサイトにチャットウィジェットを追加できます。Amazon Connect 管理ウェブサイトで通信ウィジェットを設定できます。フォントと色をカスタマイズし、ウィジェットを保護してウェブサイトからのみ起動できるようにします。これにより、お客様のウェブサイトに追加する短いコードスニペットが作成されます。

Amazon Connect はウィジェットをホストしているため、ウェブサイトでは常に最新バージョンが利用できます。

Tip

コミュニケーションウィジェットの使用には、メッセージごとに許可される文字数などのデフォルトのサービスクォータが適用されます。コミュニケーションウィジェットを本番環境で起動する前に、サービスクォータが組織のニーズに応じて設定されていることを確認します。詳細については、「[Amazon Connect サービスクォータ](#)」を参照してください。

トピック

- [サポートされているウィジェットスニペットのフィールド](#)
- [サポートされるブラウザ](#)
- [ステップ 1: コミュニケーションウィジェットをカスタマイズする](#)
- [ステップ 2: コミュニケーションウィジェットを表示するウェブサイトのドメインを指定する](#)
- [ステップ 3: コミュニケーションウィジェットのコードとセキュリティキーを確認してコピーする](#)
- [エラーメッセージが表示される場合](#)
- [コミュニケーションウィジェットでのその他のカスタマイズ](#)
- [ウィジェットの起動動作とボタンアイコンをカスタマイズする](#)
- [チャットの初期化時に顧客の表示名を渡す](#)
- [チャットの初期化時に問い合わせ属性を渡す](#)
- [チャットのその他のカスタマイズ](#)
- [Chat Transcript をダウンロードする](#)
- [オープンソースのサンプルをダウンロードおよびカスタマイズする](#)
- [独自のアプリケーションを使用してチャットを開始する](#)
- [ブラウザ通知](#)
- [カスタムスタイルを渡してコミュニケーションウィジェットのデフォルトをオーバーライドする](#)
- [ウェブサイトにチャットユーザーインターフェイスを追加する際の一般的な問題を調査する](#)

サポートされているウィジェットスニペットのフィールド

カスタマイズできるコミュニケーションウィジェットのスニペットフィールドを、次の表に一覧表示します。表の後のコード例は、スニペットフィールドの使用方法を説明しています。

スニペットフィールド	タイプ	説明	追加のドキュメント
snippetId	文字列	必須、自動生成	該当なし
styles	文字列	必須、自動生成	該当なし
supported Messaging ContentTypes	配列	必須、自動生成	該当なし

スニペットフィールド	タイプ	説明	追加のドキュメント
customLaunchBehavior	オブジェクト	ウェブサイトのレンダリング方法とホストウィジェットアイコンの起動方法をカスタマイズする	ウィジェットの起動動作とボタンアイコンをカスタマイズする 、このトピックの後半
authenticate	機能	ウェブサイトで JWT セキュリティを有効にするコールバック関数	ステップ 2: コミュニケーションウィジェットを表示するウェブサイトのドメインを指定する 、このセクションの前半
customerDisplayName	機能	コンタクト開始時に顧客の表示名を渡す	チャットの初期化時に顧客の表示名を渡す 、このセクションの後半
customStyles	オブジェクト	デフォルトの CSS スタイルを上書きする	カスタムスタイルを渡してコミュニケーションウィジェットのデフォルトをオーバーライドする 、このセクションの後半
chatDurationInMinutes	数	新しく開始されたチャットセッションの合計時間	デフォルト: 1500 - 最小 60、最大:10080
enableLogs	ブール値	デバッグログを有効にする	デフォルト: false

スニペットフィールド	タイプ	説明	追加のドキュメント
language	文字列	Connect は、サポートされている ISO-639 形式の言語コードの翻訳を行うことができます。詳細については、 https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_ISO_639-1_codes を参照してください。	デフォルト: en_US. サポート対象: 「de_DE」、「en_US」、「es_ES」、「fr_FR」、「id_ID」、「it_IT」、「ja_JP」、「ko_KR」、「pt_BR」、「zh_CN」
nonce	文字列	iframe と顧客ウェブサイトの CSP ポリシー間のハンドシェイク値。例: 顧客の CSP は 1234 ノンス値を許可する一方、別のスクリプトを取り込む iframe は、iframe の親サイトによって信頼されたスクリプトであることをブラウザが認識できるように、同じ 1234 ノンス値を持つ必要があります。	デフォルト: 不特定
customizationObject	オブジェクト	ウィジェットのレイアウトとスクリプトをカスタマイズする	詳細については、このセクションの後半の「 チャットのその他のカスタマイズ 」を参照してください。

次の例は、チャットウィジェットをウェブサイト追加する HTML スクリプトにスニペットフィールドを追加する方法を示しています。

```
<script type="text/javascript">
(function(w, d, x, id){ /* ... */})(window, document, 'amazon_connect', 'widgetId');
  amazon_connect('snippetId', 'snippetId');
  amazon_connect('styles', /* ... */);
  // ...
  amazon_connect('snippetFieldHere', /* ... */)
</script/>
```

サポートされるブラウザ

事前構築済みのコミュニケーションウィジェットでは、次のブラウザバージョン以降がサポートされています。

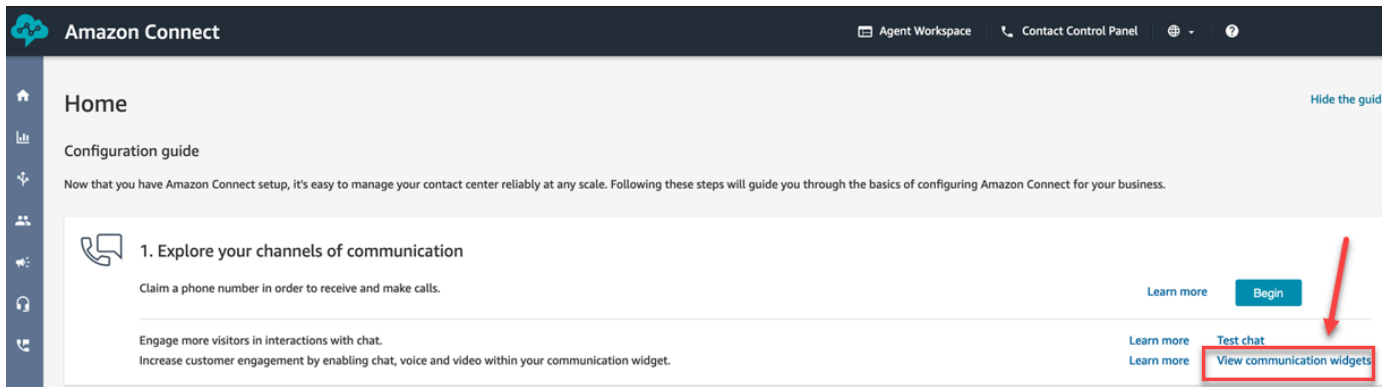
- Google Chrome 85.0
- Safari 13.1
- Microsoft Edge バージョン 85
- Mozilla Firefox 81.0

チャットウィジェットは、デスクトップデバイスでのブラウザ通知をサポートします。詳細については、「[ブラウザ通知](#)」を参照してください。

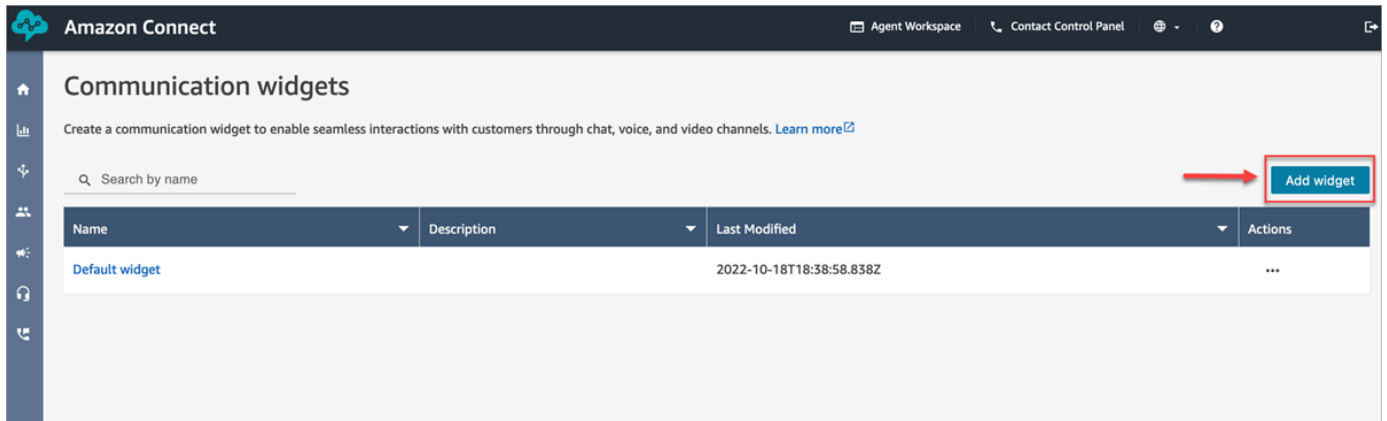
ステップ 1: コミュニケーションウィジェットをカスタマイズする

このステップでは、顧客向けのコミュニケーションウィジェットのエクスペリエンスをカスタマイズします。

1. https://instance_name.my.connect.aws/ で Amazon Connect 管理ウェブサイトへログインします。[コミュニケーションウィジェットをカスタマイズする] をクリックします。



- [コミュニケーションウィジェット] ページで、[コミュニケーションウィジェットを追加] をクリックして、新しいコミュニケーションウィジェットエクスペリエンスのカスタマイズを開始します。既存のチャットウィジェットを編集、削除、または複製するには、次の図に示すとおり、[アクション] 列のオプションから選択します。



- コミュニケーションウィジェットの [名前] と [説明] に入力します。

Note

名前は、Amazon Connect インスタンスで作成されたチャットウィジェットごとに一意である必要があります。

- [コミュニケーションのオプション] セクションで、ウィジェットへの顧客のエンゲージメント方法を選択して、[保存して続行] をクリックします。次の画像では、顧客がチャットやメッセージの受信を許可するオプションを示しています。

Communication options

Choose how your customers can engage with your widget

Chat

Enable a chat experience for your customers. [Learn more](#)

Add chat
This will allow your customers to start a chat.

Allow message receipts
Enable customers to see when messages have been delivered and read.

Chat contact flow
Select the contact flow to initiate for the inbound chat. This will define the experience for your customers when they begin a new chat.

Select contact flow for chat

Required

Web calling

Enable voice or video experiences for your customers. [Learn more](#)

Add web calling
This will allow your customer to make web calls.

Add video
This will allow your customers to use video while in a web call. Web calling is required to enable this feature.

Allow customers to see agent video

Allow customers to turn on their video

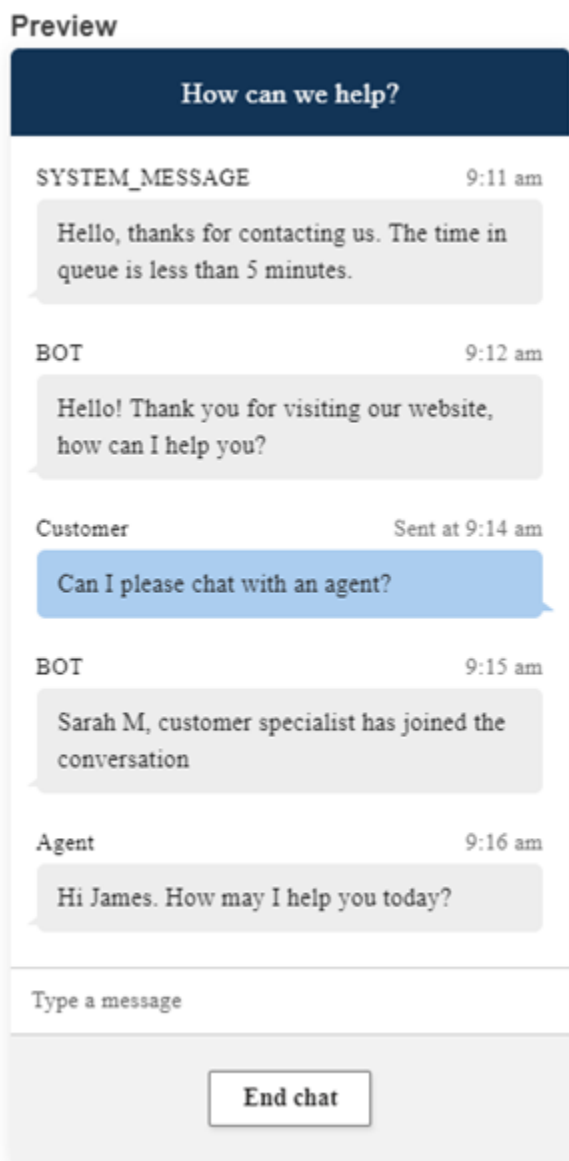
Web calling contact flow
Select the contact flow to initiate for the inbound web call. This will define the experience for your customers when they begin a new web call.

Select contact flow for web calling

Required

5. [コミュニケーションウィジェットを作成] ページで、ウィジェットのボタンのスタイル、表示名、スタイルを選択します。

上記のオプションを選択すると、ウィジェットのプレビューが自動的に更新され、顧客エクスペリエンスがどのようになるかを確認できます。



ボタンのスタイル

1. 16進値 ([HTML カラーコード](#)) を入力して、ボタンの背景の色を選択します。
2. アイコンの色は [白] または [黒] を選択します。アイコンの色はカスタマイズできません。

ウィジェットヘッダー

1. ヘッダーメッセージと色、ウィジェットの背景色の値を指定します。
2. ロゴ URL: Amazon S3 バケットまたは別のオンラインソースからロゴバナーに URL を挿入します。

Note

Amazon S3 バケット以外のオンラインソースからのものである場合、カスタマイズページのコミュニケーションウィジェットのプレビューにロゴは表示されません。ただし、カスタマイズしたチャットウィジェットがページに実装されると、ロゴが表示されます。

バナーは、.jpg 形式または .png 形式にする必要があります。画像は、280 px (幅) × 60 px (高さ) にすることができます。これらのサイズより大きい画像は、280x60 のロゴコンポーネントスペースに収まるように拡大縮小されます。

1. ロゴバナーなどのファイルを S3 にアップロードする方法については、Amazon Simple Storage Service ユーザーガイドの「[オブジェクトのアップロード](#)」を参照してください。
2. コミュニケーションウィジェットに画像へのアクセス権限があるか、画像のアクセス権限が適切に設定されていることを確認します。S3 オブジェクトをパブリックにアクセスできるようにする方法については、「ウェブサイトのアクセス権限の設定」トピックの「[ステップ 2: バケットポリシーを追加する](#)」を参照してください。

チャットビュー

1. 書体: ドロップダウンを使用して、コミュニケーションウィジェット内のテキストのフォントを選択します。
2.
 - [システムメッセージ表示名]: デフォルトをオーバーライドする新しい表示名を入力します。デフォルトは [SYSTEM_MESSAGE] です。
 - [ボットメッセージ表示名]: デフォルトをオーバーライドする新しい表示名を入力します。デフォルトは BOT です。
 - [テキスト入力プレースホルダー]: デフォルトをオーバーライドする新しいプレースホルダーテキストを入力します。デフォルトは [メッセージを入力する] です。
 - [チャット終了ボタンのテキスト]: デフォルトと置き換える新しいテキストを入力します。デフォルトは [チャットを終了] です。
3. エージェントのチャットのバブルの色: 16 進値 ([HTML カラーコード](#)) を入力して、エージェントのメッセージのバブルの色を選択します。
4. 顧客のチャットのバブルの色: 16 進値 ([HTML カラーコード](#)) を入力して、顧客のメッセージのバブルの色を選択します。

5. [Save and continue] を選択します。


ステップ 2: コミュニケーションウィジェットを表示するウェブサイトのドメインを指定する


1. コミュニケーションウィジェットを配置するウェブサイトのドメインを入力します。チャットは、このステップで選択したウェブサイトだけに読み込まれます。


[ドメインを追加] を選択して、ドメインを最大 50 個まで追加できます。

1 Add the required domains for the communication widget

Add the website domains where you want the communication widget to display. For example <https://www.yourcompany.com> or <https://support.yourcompany.com>.

This is required to validate the origin of the communication widget requests. [Learn more](#) 

1: 

2: 


[+ Add domain](#) 

Important

- ウェブサイトの URL が有効で、エラーが含まれていないことを再度確認してください。https:// で始まる完全な URL を含めます。
- 運用環境のウェブサイトやアプリケーションには、https:// を使用することをお勧めします。

2. [コミュニケーションウィジェットのためにセキュリティを追加する] で [はい] を選択して、ウェブサイトの管理者と協力して新しいチャットリクエストに対して JSON ウェブトークン (JWT) を発行するようにウェブサーバーを設定することをお勧めします。これにより、Amazon Connect に送信されるチャットリクエストが認証されたユーザーからのものであることを確認するなど、新しいチャットを開始する際により詳細に制御を行えます。

2 Add security for new communication widget requests

We recommend using JSON web tokens to secure new communication widget requests. This provides you more control when initiating requests from the new communication widget, including the ability to verify that requests sent to Amazon Connect are from authenticated users. This implementation is typically completed by a website administrator. [Learn how to set this up.](#) 

Would you prefer to do this?

- Yes** 
- No - I will skip this step

[はい] 選択すると、次のようになります。

- Amazon Connect は、次のページで JSON ウェブトークン (JWT) の作成に使用できる 44 文字のセキュリティキーを提供します。
- Amazon Connect は、チャットの開始時に JSON ウェブトークン (JWT) をチェックするコールバック関数をコミュニケーションウィジェットの埋め込みスクリプト内に追加します。

次の例に示すように、コールバック関数を埋め込みスニペットに実装する必要があります。

```
amazon_connect('authenticate', function(callback) {
  window.fetch('/token').then(res => {
    res.json().then(data => {
      callback(data.data);
    });
  });
});
```

このオプションを選択すると、次のステップで、ウェブサイトで開始したすべてのチャットリクエストのセキュリティキーを取得できます。ウェブサイトの管理者に依頼して、このセキュリティキーを使用して JWT を発行するようにウェブサーバーを設定します。

3. [保存] を選択します。

ステップ 3: コミュニケーションウィジェットのコードとセキュリティキーを確認してコピーする

このステップでは選択内容を確認して、コミュニケーションウィジェットのコードをコピーし、ウェブサイトに埋め込みます。[ステップ 2](#) で JWT の使用を選択した場合、シークレットキーをコピーして作成することもできます。

セキュリティキー

この 44 文字のセキュリティキーを使用して、ウェブサーバーから JSON Web トークンを生成します。キーを変更する必要がある場合、キーを更新またはローテーションすることもできます。これにより、Amazon Connect によって新しいキーが提供されます。以前のキーは、交換できるようになるまで保持されます。新しいキーのデプロイ後、Amazon Connect に戻って以前のキーを削除できます。



顧客がウェブサイトでチャット開始アイコンを操作すると、コミュニケーションウィジェットがウェブサーバーに JWT をリクエストします。JWT が提供されると、これらはウィジェットにより Amazon Connect へのエンドカスタマーのチャットリクエストの一部として含まれます。次に Amazon Connect では、シークレットキーを使用してトークンが復号化されます。成功すると、お客様のウェブサーバーによって JWT が発行されたことを確認できます。また、Amazon Connect によりチャットリクエストがコンタクトセンターのエージェントにルーティングされます。

JSON ウェブトークンの仕様

- アルゴリズム: HS256
- クレーム:
 - sub: *widgetId*

widgetId を独自の *widgetId* に置き換えます。*widgetId* を検索するには、「[コミュニケーションウィジェットのスクリプト](#)」の例を参照してください。

- iat: *発行時刻。

- exp: *有効期限 (最大 10 分)。

* 日付形式の詳細については、インターネット技術標準化委員会 (IETF) によるドキュメント、[JSON Web Token \(JWT\)](#) の 5 ページを参照してください。

次のコードスニペットでは、Python で JWT を生成する方法の例を示しています。

```
payload = {
    'sub': widgetId, // don't add single quotes, such as 'widgetId'
    'iat': datetime.utcnow(),
    'exp': datetime.utcnow() + timedelta(seconds=JWT_EXP_DELTA_SECONDS)
}

header = {
    'typ': "JWT",
    'alg': 'HS256'
}

encoded_token = jwt.encode((payload), CONNECT_SECRET, algorithm=JWT_ALGORITHM,
    headers=header) // CONNECT_SECRET is the security key provided by Amazon Connect
```

コミュニケーションウィジェットのスクリプト

次の図は、顧客とエージェントとのチャットを可能にするウェブサイトに JavaScript 埋め込むの例を示しています。このスクリプトでは、ウェブサイトの右下隅にウィジェットが表示されます。

Please follow these two steps to deploy your customized communication widget.

1 Widget script

[Copy script](#)

Copy this generated code and paste it on each page of your website where you want the communication widget to appear.

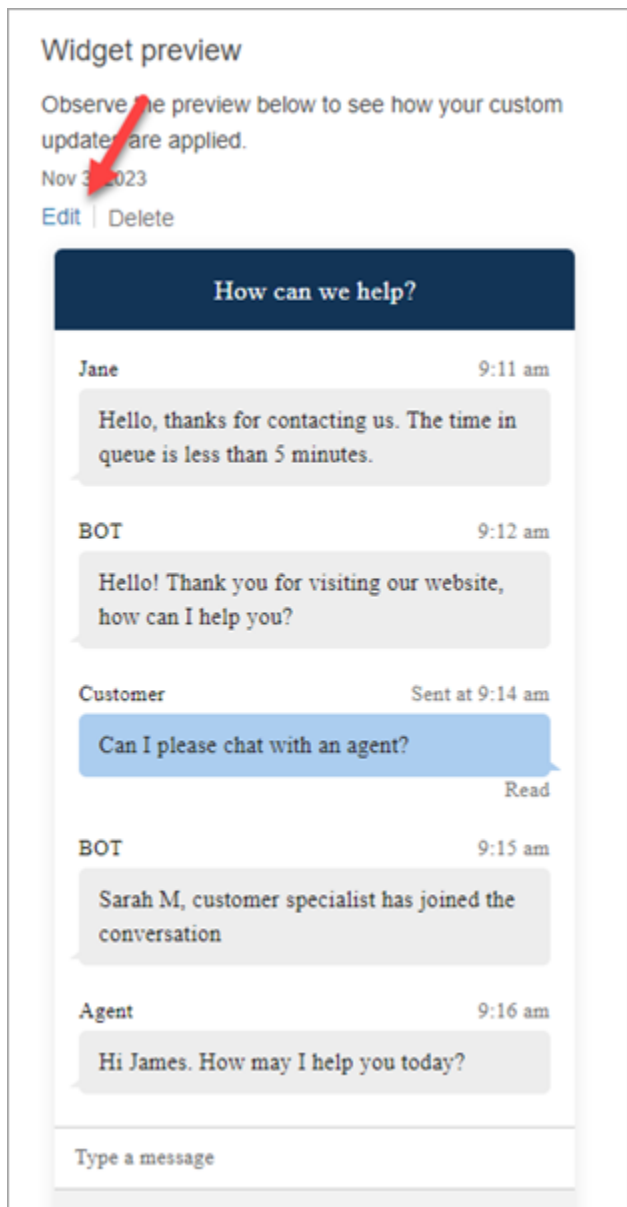
```
<script type="text/javascript">
(function(w, d, x, id){
  s=d.createElement('script');
  s.src='https://dnczz2s468gpz.cloudfront.net/amazon-connect-chat-interface-client.js';
  s.async=1;
  s.id=id;
  d.getElementsByTagName('head')[0].appendChild(s);
  w[x] = w[x] || function() { (w[x].ac = w[x].ac || []).push(arguments) };
})(window, document, 'amazon_connect', '0a37cb74-e8e2-4700-bec7-c7cd222ece9e');
amazon_connect('styles', { iconType: 'CHAT_VOICE', openChat: { color: '#ffffff',
backgroundColor: '#123456' }, closeChat: { color: '#ffffff', backgroundColor: '#123456' }
});
amazon_connect('snippetId', 'QVFJREFIak...');
amazon_connect('supportedMessagingContentTypes', [ 'text/plain', 'text/markdown' ]);
</script>
```

ウェブサイトがロードされると、まず [チャット開始] アイコンが表示されます。顧客がこのアイコンをクリックすると、コミュニケーションウィジェットが開き、エージェントにメッセージを送信できます。

コミュニケーションウィジェットは、[編集] をクリックするといつでも変更できます。

Note

変更を保存すると、数分でカスタマーエクスペリエンスが更新されます。保存する前にウィジェットの設定を確認してください。



ウェブサイト上のウィジェットのアイコンを変更するには、ウェブサイトを直接更新するための新しいコードスニペットを受け取ります。

エラーメッセージが表示される場合

エラーメッセージが表示される場合は、「[ウェブサイトにチャットユーザーインターフェイスを追加する際の一般的な問題を調査する](#)」を参照してください。

コミュニケーションウィジェットでのその他のカスタマイズ

チャットエクスペリエンスをカスタマイズするその他の方法の詳細については、以下のトピックを参照してください。

- [ウィジェットの起動動作とボタンアイコンをカスタマイズする](#)
- [チャットの初期化時に顧客の表示名を渡す](#)
- [チャットの初期化時に問い合わせ属性を渡す](#)
- [チャットユーザーインターフェイスで「配信済みメッセージ」と「開封確認メッセージ」を有効にする](#)

ウィジェットの起動動作とボタンアイコンをカスタマイズする

ウェブサイトでホストウィジェットアイコンをレンダリングして起動する方法をさらにカスタマイズするには、起動動作を設定してデフォルトアイコンを非表示にすることができます。例えば、ウェブサイトに表示される [チャットを開始] ボタン要素から、プログラムでウィジェットを起動できます。

トピック

- [ウィジェットのカスタム起動動作を設定する方法](#)
- [サポートされているオプションと制約](#)
- [カスタムユースケース用にウィジェットの起動を設定する](#)

ウィジェットのカスタム起動動作を設定する方法

カスタム起動動作を渡すには、次のサンプルコードブロックをウィジェットに埋め込みます。次の例に示すフィールドはすべてオプションです。

```
amazon_connect('customLaunchBehavior', {
  skipIconButtonAndAutoLaunch: true,
  alwaysHideWidgetButton: true,
  programmaticLaunch: (function(launchCallback) {
    var launchWidgetBtn = document.getElementById('launch-widget-btn');
    if (launchWidgetBtn) {
      launchWidgetBtn.addEventListener('click', launchCallback);
      window.onunload = function() {
        launchWidgetBtn.removeEventListener('click', launchCallback);
        return;
      }
    }
  })
});
```

サポートされているオプションと制約

次の表は、サポートされているカスタム起動動作オプションの一覧です。フィールドはオプションで、任意に組み合わせて使用できます。

オプション名	型	説明	デフォルト値
skipIconButtonAndAutoLaunch	ブール値	ユーザーがページのロードをクリックしなくてもウィジェットの自動起動を有効/無効にするフラグ。	未定義
alwaysHideWidgetButton	ブール値	ウィジェットアイコンボタンのレンダリングを有効/無効にするフラグ (チャットセッションが進行中の場合を除く)。	未定義
programmaticLaunch	機能		未定義

カスタムユースケース用にウィジェットの起動を設定する

カスタムウィジェット起動ボタン

次の例は、ユーザーがウェブサイトの任意の場所にカスタムボタン要素をレンダリングして選択した場合に限り、ウィジェットをプログラムで起動して開くために必要な変更を示しています。例えば、ユーザーは [お問い合わせ] または [チャットを開始] という名前のボタンを選択できます。オプションで、ウィジェットを開くまで、デフォルトの Amazon Connect ウィジェットアイコンを非表示にできます。

```
<button id="launch-widget-btn">Chat With Us</button>
```

```
<script type="text/javascript">
(function(w, d, x, id){
  s=d.createElement("script");
  s.src="./amazon-connect-chat-interface-client.js"
```



```
s.async=1;
s.id=id;
d.getElementsByTagName("head")[0].appendChild(s);
w[x] = w[x] || function() { (w[x].ac = w[x].ac || []).push(arguments) };
})(window, document, 'amazon_connect', 'asfd-asdf-asfd-asdf-asdf');
amazon_connect('styles', { openChat: { color: '#000', backgroundColor: '#3498fe'},
closeChat: { color: '#fff', backgroundColor: '#123456'} });
amazon_connect('snippetId', "QVFJREFsdafsdafsdfsdafasdfsdfsdafasdz0=")
amazon_connect('customLaunchBehavior', {
  skipIconButtonAndAutoLaunch: true,
  alwaysHideWidgetButton: true,
  programmaticLaunch: (function(launchCallback) {
    var launchWidgetBtn = document.getElementById('launch-widget-btn');
    if (launchWidgetBtn) {
      launchWidgetBtn.addEventListener('click', launchCallback);
      window.onunload = function() {
        launchWidgetBtn.removeEventListener('click', launchCallback);
        return;
      }
    }
  })
});
</script>
```

ハイパーリンクサポート

次の例は、ユーザーがクリックするのを待たずにウィジェットを開くために必要な、ウィジェット設定 `auto-launch` の変更を示しています。ウェブサイトでホストされているページにデプロイして、共有可能なハイパーリンクを作成できます。

```
https://example.com/contact-us?autoLaunchMyWidget=true
```

```
<script type="text/javascript">
(function(w, d, x, id){
  s=d.createElement("script");
  s.src="./amazon-connect-chat-interface-client.js"
  s.async=1;
  s.id=id;
  d.getElementsByTagName("head")[0].appendChild(s);
  w[x] = w[x] || function() { (w[x].ac = w[x].ac || []).push(arguments) };
})(window, document, 'amazon_connect', 'asfd-asdf-asfd-asdf-asdf');
amazon_connect('styles', { openChat: { color: '#000', backgroundColor: '#3498fe'},
closeChat: { color: '#fff', backgroundColor: '#123456'} });
```

```
amazon_connect('snippetId', "QVFJREFsdafsdafsadfsdafasdfsdfsdafasdfsdfz0=")
amazon_connect('customLaunchBehavior', {
  skipIconButtonAndAutoLaunch: true
});
</script>
```

ボタンのクリック時にウィジェットアセットを読み込む

次の例は、ウェブサイトページのロードを加速するために、ユーザーが [チャットを開始] ボタンをクリックしてウィジェットの静的アセットを取得するのに必要なウィジェットの変更を示しています。通常、[お問い合わせ] ページにアクセスしたお客様のうち、Amazon Connect ウィジェットを開くのはごく一部です。お客様がウィジェットを開かなくても、ウィジェットが CDN からファイルを取得する際にページのロードに追加のレイテンシーが生じる場合があります。

別の解決策は、ボタンのクリック時にスニペットコードを非同期に実行する (またはまったく実行しない) ことです。

```
<button id="launch-widget-btn">Chat With Us</button>
```

```
var buttonElem = document.getElementById('launch-widget-btn');

buttonElem.addEventListener('click', function() {
  (function(w, d, x, id){
    s=d.createElement("script");
    s.src="./amazon-connect-chat-interface-client.js"
    s.async=1;
    s.id=id;
    d.getElementsByTagName("head")[0].appendChild(s);
    w[x] = w[x] || function() { (w[x].ac = w[x].ac || []).push(arguments) };
  })(window, document, 'amazon_connect', 'asfd-asdf-asfd-asdf-asdf');
  amazon_connect('styles', { openChat: { color: '#000', backgroundColor: '#3498fe'},
  closeChat: { color: '#fff', backgroundColor: '#123456'} });
  amazon_connect('snippetId', "QVFJREFsdafsdafsadfsdafasdfsdfsdafasdfsdfz0=")
  amazon_connect('customLaunchBehavior', {
    skipIconButtonAndAutoLaunch: true
  });
});
```

ブラウザウィンドウで新しいチャットを起動する

次の例は、新しいブラウザウィンドウを起動してチャットを全画面で自動起動するために必要なウィジェットの変更を示しています。

```
<button id="openChatWindowButton">Launch a Chat</button>
```

```
<script> // Function to open a new browser window with specified URL and dimensions
function openNewWindow() {
    var url = 'https://mycompany.com/support?autoLaunchChat=true';

    // Define the width and height
    var width = 300;
    var height = 540;

    // Calculate the left and top position to center the window
    var left = (window.innerWidth - width) / 2;
    var top = (window.innerHeight - height) / 2;

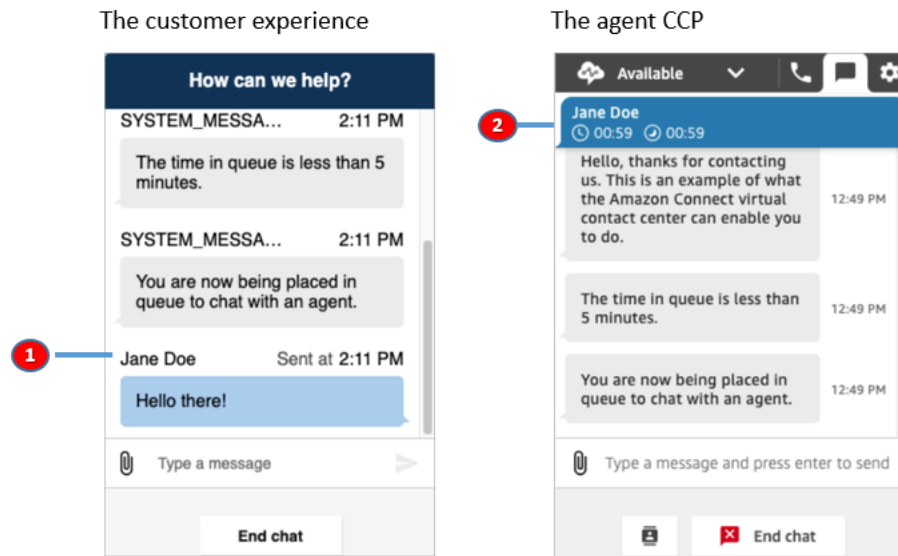
    // Open the new window with the specified URL, dimensions, and position
    var newWindow = window.open(url, '', 'width=${width}, height=${height}, left=
    ${left}, top=${top}');
}

// Attach a click event listener to the button
document.getElementById('openChatWindowButton').addEventListener('click',
openNewWindow);
</script>
```

チャットの初期化時に顧客の表示名を渡す

よりパーソナライズされたエクスペリエンスを顧客とエージェント双方に提供するために、コンタクトの初期化中に顧客の表示名を渡すように Amazon Connect コミュニケーションウィジェットをカスタマイズできます。この名前は、チャットのやり取りの間ずっと、顧客とエージェントの両方に表示されます。この表示名は、チャットのトランスクリプトに記録されます。

次の画像は、チャットエクスペリエンスでの顧客の表示名と、エージェントの CCP での名前を示しています。



1. 顧客は、チャットのユーザーインターフェイスを使用して、顧客の表示名がどうなっているかを表示できます。
2. エージェントは、CCP を使用して、顧客の表示名がどうなっているかを表示できます。

コミュニケーションウィジェットで顧客の表示名を渡す方法

顧客の表示名を渡すには、スニペットにコールバック関数を実装します。Amazon Connect は、表示名を自動的に取得します。

1. まだ完了していない場合は、「[ウェブサイト](#)にチャットユーザーインターフェイスを追加する」のステップを完了してください。
2. 既存のウィジェットスニペットを増やして、customerDisplayName コールバックを追加します。次の例のようになります。

```
amazon_connect('customerDisplayName', function(callback) {
  const displayName = 'Jane Doe';
  callback(displayName);
});
```

重要なのは、名前が callback(name) に渡されるということです。

注意すべき点

- 同時に存在できる customerDisplayName 関数は 1 つだけです。

- 顧客の表示名は、[StartChatConnect](#) API で設定された制限に従う必要があります。つまり、名前は 1~256 文字の文字列でなければなりません。
- 空の文字列、null、または未定義は、表示名に対する無効な入力です。これらの入力が誤って渡されないようにするため、ウィジェットは「Invalid customerDisplayName provided」というエラーをブラウザコンソールでログに記録し、[Customer] (顧客) というデフォルトの表示名でチャットを開始します。
- スニペットはウェブサイトのフロントエンドにあるため、機密データを表示名として渡さないでください。データを安全に保ち、攻撃や不正行為者から保護するために、適切なセキュリティのプラクティスに従うようにしてください。

チャットの初期化時に問い合わせ属性を渡す

[コンタクトの属性](#)を使用して、コミュニケーションウィジェットを使用しているコンタクトに関する情報をキャプチャできます。その後、問い合わせコントロールパネル (CCP) でその情報をエージェントに表示できます。あるいは、フロー内の他の場所でも使用できます。

例えば、「ようこそ」メッセージの中で顧客の名前を言うようにフローをカスタマイズできます。または、アカウント/メンバー ID、名前やメールなどの顧客識別子、問い合わせに関連付けられたその他のメタデータなど、自身のビジネスに固有の属性を使用できます。

コミュニケーションウィジェットにコンタクトの属性を渡す方法

1. コミュニケーションウィジェットでセキュリティをまだ有効にしていない場合、「[ウェブサイト](#)にチャットユーザーインターフェイスを追加する」の説明に従って有効にします。
 - a. ステップ 2 の [Add security for your chat widget] (チャットウィジェットでのセキュリティの追加) で、[Yes] (はい) を選択します。
 - b. ステップ 3 では、セキュリティキーを使用して JSON ウェブトークンを生成します。
2. 問い合わせ属性を JWT のペイロードに attributes クレームとして追加します。

Python で、問い合わせ属性を持つ JWT を生成する方法の例は次のとおりです。

```
import jwt

CONNECT_SECRET = "your-securely-stored-jwt-secret"

payload = {
    'sub': 'widget-id',
```

```
'iat': datetime.datetime.utcnow(),
'exp': datetime.datetime.utcnow() + datetime.timedelta(seconds=500),
'attributes': {"name": "Jane", "memberID": "123456789", "email":
"Jane@example.com", "isPremiumUser": "true", "age": "45"}
}

header = {
  'typ': "JWT",
  'alg': 'HS256'
}

encoded_token = jwt.encode((payload), CONNECT_SECRET, algorithm="HS256",
headers=header)
```

ペイロードでは、文字列キー `attributes` (そのまま、すべて小文字) を作成し、オブジェクトをその値にする必要があります。そのオブジェクトには `string-to-string` キーと値のペアが必要です。いずれかの属性に文字列以外のものが渡されると、チャットは開始されません。

問い合わせ属性は、[StartChatConnect](#) API で設定された制限に従う必要があります。

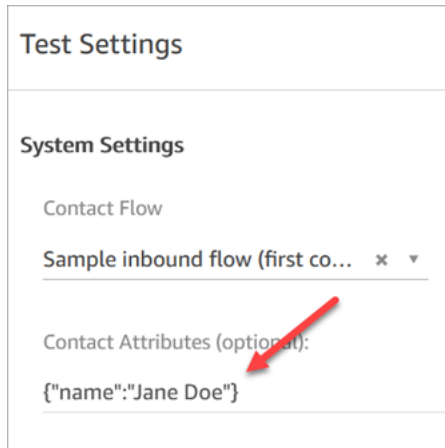
- キーの長さは 1 以上である必要があります
- 値の長さは最短の場合 0 でも構いません

注意すべき点

- コミュニケーションウィジェットには、エンコードされたトークン全体に対して 6,144 バイトの制限があります。JavaScript は UTF-16 エンコーディングを使用するため、1 文字あたり 2 バイトが使用されるため、の最大サイズは約 3000 文字 `encoded_token` である必要があります。
- `encoded_token` を `callback(data)` に渡す必要があります。authenticate スニペットには追加の変更は必要ありません。例:

```
amazon_connect('authenticate', function(callback) {
  window.fetch('/token').then(res => {
    res.json().then(data => {
      callback(data.data);
    });
  });
});
```

- JWT を使用して問い合わせ属性を渡すと、データの整合性が保証されます。共有のシークレットを保護し、適切なセキュリティのプラクティスに従う限り、不正行為者がデータを操作できないことが保証されます。
- 問い合わせ属性は JWT でのみエンコードされ、暗号化されないため、属性をデコードして読み取ることができます。
- [シミュレートされたチャットエクスペリエンス](#)を使用してチャットエクスペリエンスをテストし、コンタクト属性を含める場合は、次の画像に示すように、キーと値の両方を引用符で囲んでください。



チャットのその他のカスタマイズ

必要に応じて、次のカスタマイズをチャットユーザーインターフェイスに追加できます。

- [チャットを終了] ボタンをフッターではなくヘッダーのドロップダウンメニューに表示する。
- 表示名をマスクしたり非表示にしたりする。
- メッセージアイコンを追加する。

カスタマイズオブジェクトを設定する

この例は、すべてのオプションのカスタマイズを実装する方法を説明しています。これはオプションです。次の例に示されたフィールドの一部またはすべてを実装できます。customer、agent、supervisor の文字列は、必要に応じて置き換えます。アイコンはパブリック URL でホストする必要があります。

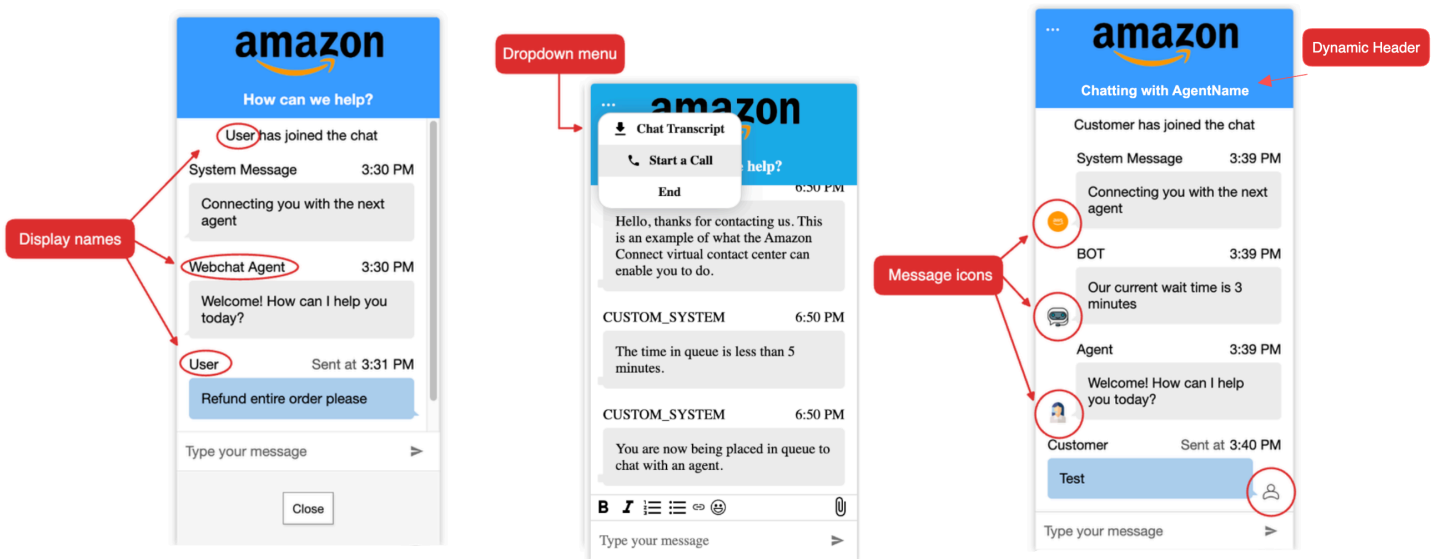
```
amazon_connect('customizationObject', {
  header: {
    dropdown: true,
```

```

dynamicHeader: true,
hideTranscriptDownloadButton: true /* default: false */
},
transcript: {
hideDisplayNames: false,
eventNames: {
customer: "User",
agent: "Webchat Agent",
supervisor: "Webchat Supervisor"
},
displayIcons: true,
iconSources: {
botMessage: "imageURL",
systemMessage: "imageURL",
agentMessage: "imageURL",
customerMessage: "imageURL",
},
},
footer: {
disabled:true
}
});

```

次の画像は、この例を使用した場合のカスタマイズの外観を示しています。



サポートされているオプションと制約

サポートされているカスタマイズフィールドと推奨される値の制約は、次の表のとおりです。

カスタムレイアウトオプション	型	説明
header.dropdown	ブール値	<p>デフォルトのフッターの代わりにヘッダードロップダウンメニューをレンダリングします。</p> <div data-bbox="1068 520 1507 1119" style="border: 1px solid #add8e6; border-radius: 10px; padding: 10px;"> <p>Note</p> <p>このオプションを true に設定すると、[トランスクリプトダウンロード] ボタンが表示されます。オプションを false に設定するか、オプションを削除するまでこれが表示されたままになります。</p> </div>
header.dynamicHeader	ブール値	ヘッダータイトルを動的に「ボットとチャット/Agent Name」に設定
header.hideTranscriptDownloadButton	ブール値	ヘッダードロップダウンメニューの トランスクリプトのダウンロード ボタンを非表示にします。デフォルト値は、false です。
トランスクリプト。hideDisplayNames	ブール値	すべての表示名を非表示にして、eventNames が指定されていない場合はデフォルトの名前マスクを適用します。

カスタムレイアウトオプション	型	説明
transcript.eventNames.customer	string	顧客の表示名をマスクします。
transcript.eventNames.agent	string	エージェントの表示名をマスクします
transcript.eventNames.supervisor	string	スーパーバイザーの表示名をマスクします
transcript.displayIcons	ブール値	メッセージ表示アイコンを有効にします
transcript.iconSources.botMessage	string	ボットメッセージに表示されるアイコンは、パブリック URL でホストされている必要があります
transcript.iconSources.systemMessage	string	システムメッセージに表示されるアイコンは、パブリック URL でホストされている必要があります
transcript.iconSources.agentMessage	string	エージェントのメッセージに表示されるアイコンは、パブリック URL でホストされている必要があります
transcript.iconSources.customerMessage	string	顧客のメッセージに表示されるアイコンは、パブリック URL でホストされている必要があります
footer.disabled	ブール値	チャットを終了ボタンでデフォルトのフッターを非表示にします

Chat Transcript をダウンロードする

チャットウィジェットでトランスクリプトの PDF をダウンロードできます。

トピック

- [ヘッダードロップダウンを有効にする](#)
- [Chat Transcript の PDF をダウンロードする](#)

ヘッダードロップダウンを有効にする

トランスクリプトをダウンロードするボタンは、ヘッダーのドロップダウンメニューにあります。ヘッダーのドロップダウンメニューを有効にするには、ウィジェットスクリプトでチャットウィジェットの [customizationObject](#) を設定する必要があります。

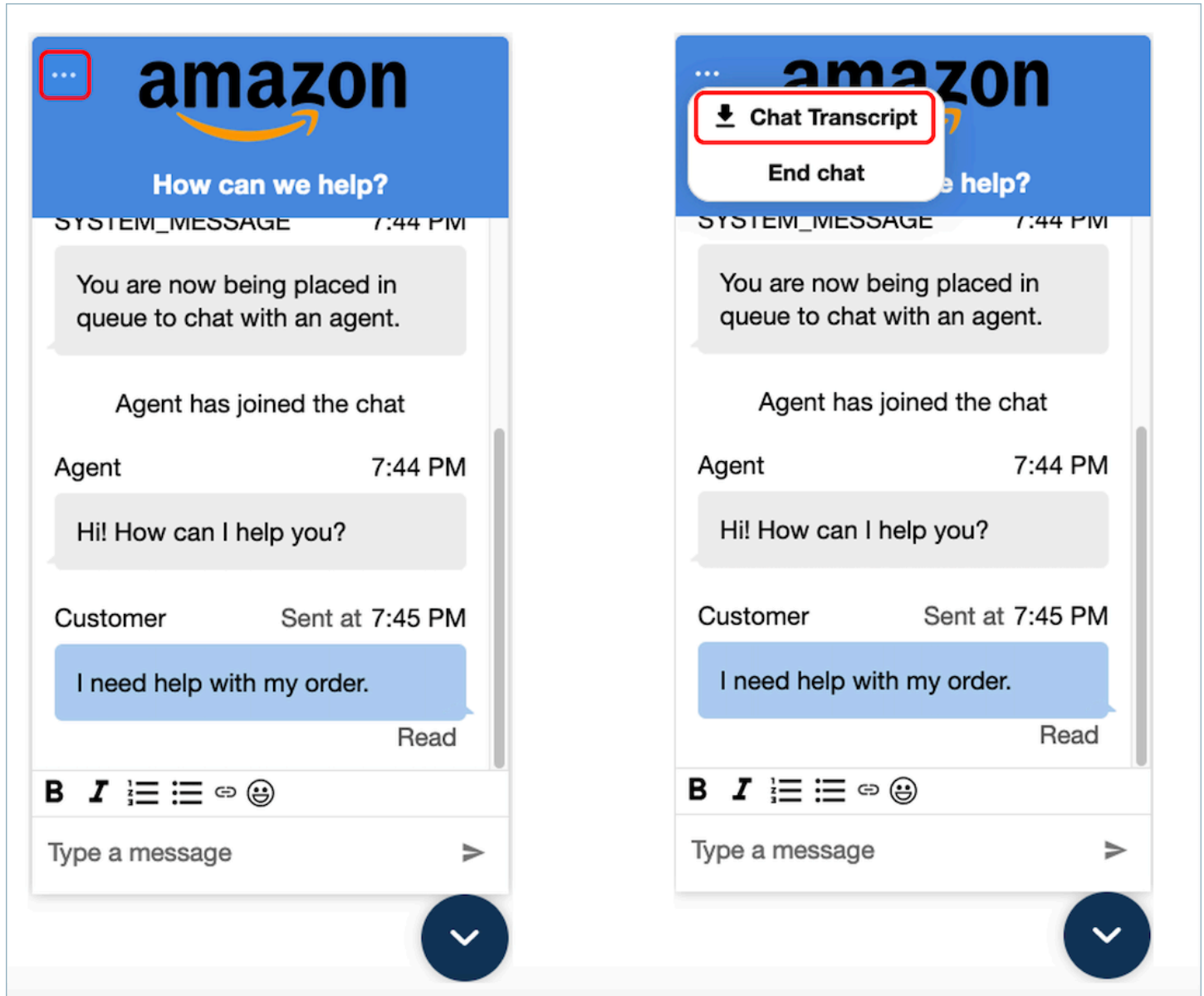
```
amazon_connect('customizationObject', {
  header: {
    dropdown: true,
  }
});
```

チャット終了機能がヘッダードロップダウンメニューに移動されるため、ドロップダウンメニューを有効にするとフッターが自動的に無効になることに注意してください。フッターを保持する場合は、以下を使用して再度有効にできます。

```
amazon_connect('customizationObject', {
  header: {
    dropdown: true,
  },
  footer: {
    disabled: false,
  }
});
```

Chat Transcript の PDF をダウンロードする

ヘッダードロップダウンメニューを有効にすると、チャットウィジェットの左上に 3 つのドットメニューが表示されます。ドロップダウンメニューに Chat Transcript のダウンロードボタンが表示されます。



Chat Transcript のダウンロードを選択すると、PDF ダウンロードが開始されます。チャットのトランスクリプトの PDF には、すべてのメッセージ、表示名、タイムスタンプ、および参加者が退出したり参加したりするなどのメッセージイベントが表示されます。

Chat Transcript

Customer has joined the chat

SYSTEM_MESSAGE

7:44 PM

The time in queue is less than 5 minutes.

SYSTEM_MESSAGE

7:44 PM

You are now being placed in queue to chat with an agent.

Agent has joined the chat

Agent

7:44 PM

Hi! How can I help you?

Customer

7:45 PM

I need help with my order.

オープンソースのサンプルをダウンロードおよびカスタマイズする

顧客がエージェントとのやり取りに使用するチャットエクスペリエンスを、さらにカスタマイズできます。で [Amazon Connect オープンソースライブラリ](#) を使用します GitHub。このプラットフォームを使用することで、すぐに作業を開始できます。処理の流れ

- GitHub リポジトリは CloudFormation テンプレートにリンクし、Lambda 関数を開始する Amazon API Gateway エンドポイントを起動します。このテンプレートは、サンプルとして使用できます。
- AWS CloudFormation スタックを作成したら、アプリケーションからこの API を呼び出し、構築済みの通信ウィジェットをインポートし、ウィジェットにレスポンスを渡して、チャットを開始できます。

チャットエクスペリエンスのカスタマイズの詳細については、次を参照してください。

- [Amazon Connect Service API ドキュメント](#)、特に [StartChatConnect](#) API。
- [Amazon Connect Participant Service API](#)。

- [Amazon Connect Streams](#)。既存のアプリケーションを Amazon Connect と統合するために使用します。問い合わせコントロールパネル (CCP) コンポーネントをアプリに埋め込むことができます。
- [Amazon Connect Chat SDK とサンプル実装](#)

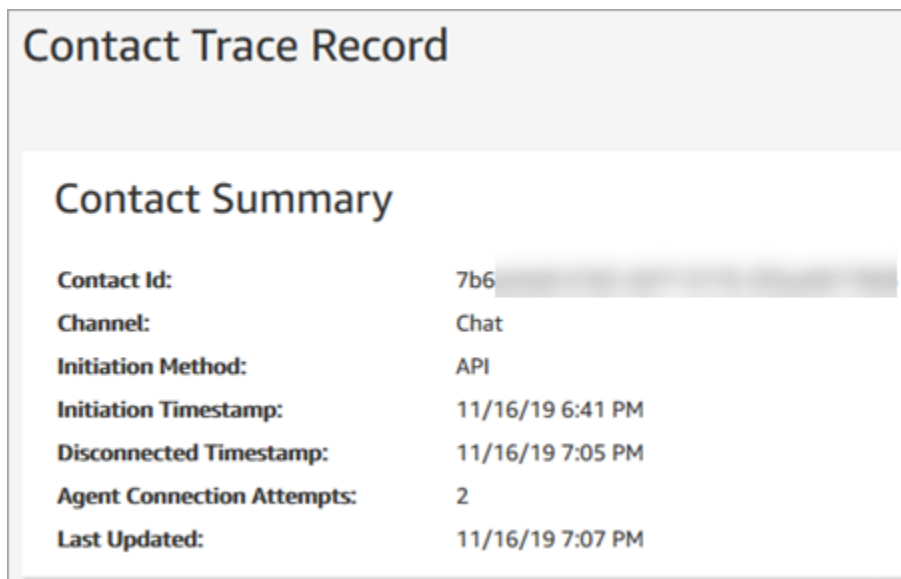
独自のアプリケーションを使用してチャットを開始する

Amazon Connect API を使用して、独自のアプリケーションでチャットを開始できます。

チャットを開始するには、[StartChatConnect](#) API を使用します。

初めてチャットエクスペリエンスの探索を行うと、履歴メトリクスレポートの [着信問い合わせ] メトリクスでチャットがカウントされないことがわかります。これは、問い合わせレコードのチャットの開始メソッドが API であるためです。

次のコンタクト記録の画像は、[開始方法] が [API] に設定されていることを示しています。



Contact Summary	
Contact Id:	7b6 [REDACTED]
Channel:	Chat
Initiation Method:	API
Initiation Timestamp:	11/16/19 6:41 PM
Disconnected Timestamp:	11/16/19 7:05 PM
Agent Connection Attempts:	2
Last Updated:	11/16/19 7:07 PM

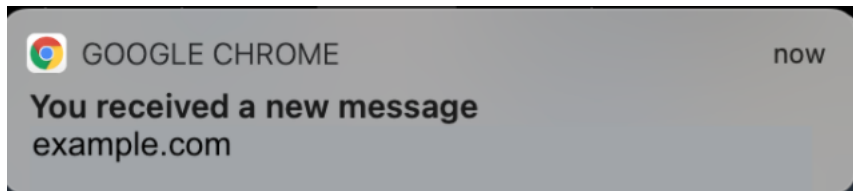
チャットがエージェントに転送されると、[着信問い合わせ] メトリクスが増加します。転送に関する問い合わせレコードでは API の数はそれ以上増加しませんが、[Contacts Incoming] (着信問い合わせ) の数は増加します。

ブラウザ通知

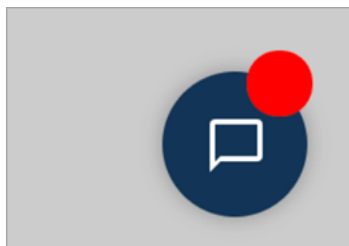
コミュニケーションウィジェットは、顧客のデスクトップデバイスでのブラウザ通知をサポートします。具体的には、顧客が新しいメッセージを受信しても、チャットウィンドウがあるウェブページをアクティブにしていない場合に、ウェブブラウザを介して顧客は通知を受け取ります。顧客がこの通

知をクリックまたはタップすると、チャットウィンドウがあるウェブページに自動的にリダイレクトされます。お客様は、各チャットの会話の開始時に通知を有効または無効にすることができます。

次の画像は、チャットウィンドウがあるウェブページを顧客が表示していない場合に受け取る通知バナーの例を示しています。バナーは、お客様に新しいメッセージがあることを伝え、ウェブサイトの名前を表示します。



また、コミュニケーションウィジェットを最小化すると、通知アイコン (赤い点) が表示されます。次の図は、チャットウィンドウが最小化されたときにお客様が受け取る通知アイコンの画像を示しています。



このような機能はいずれも、コミュニケーションウィジェットに自動的に組み込まれています。お客様がそれらを使用できるようにするためのステップは必要ありません。

チャットを開始し、ウェブサイトまたはドメインからの通知をまだ許可していない場合、お客様に通知を許可/拒否するポップアップが表示されます。通知権限を付与すると、顧客がチャットウィンドウのあるウェブページにいない場合に、エージェントから送信されたメッセージまたは添付ファイルに関するブラウザ通知の受信が開始されます。この動作は、コミュニケーションウィジェットを既に実装している場合にも適用されます。

テスト方法

1. テスト顧客として通知を許可し、エージェントがチャットに接続したら、チャットウィンドウを最小化して、新しいブラウザインスタンスを開いて、チャットウィンドウがあるウェブページにはアクセスしません。
2. エージェントウィンドウからメッセージを送信します。
3. テスト顧客には、通知バナーが表示されます。
4. 通知バナーを選択またはタップします。チャットウィンドウがあるウェブページに自動的に移動します。

5. 前のステップでチャットウィンドウを最小化したため、コミュニケーションウィジェットには通知アイコン (赤い点) も表示されます。

ブラウザ通知が表示されない場合は、以下の点を確認します。

- [サポートされているブラウザ](#)を使っていること。
- ブラウザでチャットウィンドウのあるウェブページの通知許可が許可されるか有効になっていること。
- チャットウィンドウがあるウェブページとは別のウェブページを閲覧している際に、エージェント (またはエージェントチャットセッションのユーザー) が新しいメッセージまたは添付ファイルを送信すること。ウィジェット上の通知アイコン (赤い点) を表示するには、チャットウィンドウを最小化します。
- ブラウザからの通知はスヌーズされません (一時的に却下)。

カスタムスタイルを渡してコミュニケーションウィジェットのデフォルトをオーバーライドする

チャットのユーザーインターフェイスをさらにカスタマイズするには、独自の値を渡すことでデフォルトのスタイルをオーバーライドできます。例えば、ウィジェットの幅を 400 ピクセル、高さを 700 ピクセルに設定できます (デフォルトのサイズ 300 ピクセル x 540 ピクセル とは対照的に)。希望のフォントの色とサイズを使用することもできます。

コミュニケーションウィジェットにカスタムスタイルを渡す方法

カスタムスタイルを渡すには、次のサンプルコードブロックを使用して、ウィジェットに埋め込みます。カスタムスタイルを自動的に Amazon Connect 取得します。次の例に示されているフィールドはすべてオプションです。

```
amazon_connect('customStyles', {
  global: {
    frameWidth: '400px',
    frameHeight: '700px',
    textColor: '#fe3251',
    fontSize: '20px',
    footerHeight: '120px',
  },
  header: {
    headerTextColor: '#541218',
  },
},
```



```

transcript: {
  messageFontSize: '13px',
  messageTextColor: '#fe3'
},
footer: {
  buttonFontSize: '20px',
  buttonTextColor: '#ef18d3',
}
})

```

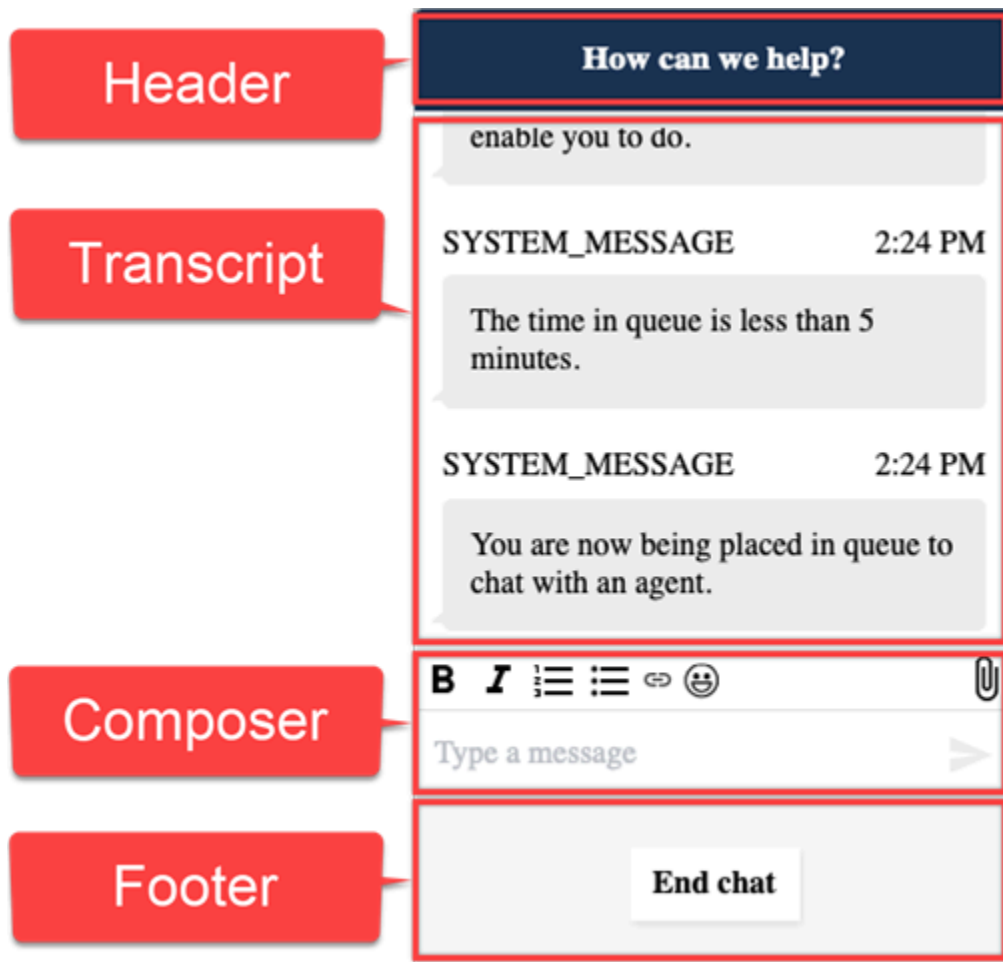
サポートされているスタイルおよび制約

次の表は、サポートされているカスタムスタイル名と推奨される値の制約を示しています。一部のスタイルはグローバルレベルとコンポーネントレベルの両方に存在します。例えば、fontSize スタイルはグローバルに存在し、トランスクリプトコンポーネントにも存在します。コンポーネントレベルのスタイルは優先度が高く、チャットウィジェットでも優先されます。

カスタムスタイル名	説明	推奨される制約
global.frameWidth	ウィジェットフレーム全体の幅	最小値: 300 ピクセル 最大値: ウィンドウ幅 ウィンドウサイズに基づいて調整することをお勧めします
global.frameHeight	ウィジェットフレーム全体の高さ	最小: 480 ピクセル 最大: ウィンドウの高さ ウィンドウサイズに基づいて調整することをお勧めします
global.textColor	すべてのテキストの色	任意の CSS 法定色値。詳細については、「 CSS 法定色値 」を参照してください。
global.fontSize	すべてのテキストのフォントサイズ	さまざまなユースケースで 12 ピクセルから 20 ピクセルを推奨

カスタムスタイル名	説明	推奨される制約
global.footerHeight	ウィジェットのフッターの高さ	最小: 50 ピクセル 最大: フレームの高さ フレームサイズに基づいて調整することをお勧めします
header.headerTextColor	ヘッダーメッセージのテキストの色	任意の CSS 法定色値。詳細については、「 CSS 法定色値 」を参照してください。
transcript.messageFontSize	すべてのテキストのフォントサイズ	さまざまなユースケースで 12 ピクセルから 20 ピクセルを推奨
transcript.messageTextColor	トランスクリプトメッセージのテキストカラー	任意の CSS 法定色値。詳細については、「 CSS 法定色値 」を参照してください。
footer.buttonFontSize	アクションボタンテキストのフォントサイズ	フッターの高さに基づいて調整することをお勧めします
footer.buttonTextColor	アクションボタンのテキストの色	任意の CSS 法定色値。詳細については、「 CSS 法定色値 」を参照してください。

コミュニケーションウィジェットの構成要素は次のとおりです。



カスタムスタイルを使用してコミュニケーションウィジェットをプレビューする

コミュニケーションウィジェットを本番環境に移行する前に、カスタムスタイルを使用して必ずプレビューします。カスタム値が適切に設定されていないと、コミュニケーションウィジェットのユーザーインターフェイスが機能しない可能性があります。カスタマーにリリースする前に、さまざまなブラウザやデバイスでテストすることをお勧めします。

以下は、不適切な値を使用すると壊れる可能性のある問題の例と、推奨される修正方法を示しています。

- 問題: ウィジェットウィンドウが画面の大部分を占める。

修正: 小さいサイズの `frameWidth` および `frameHeight` を使用します。

- 問題: フォントサイズが小さすぎる、または大きすぎる。

修正: フォントサイズを調整します。

- 問題: チャットの終了 (フッター) の下に空白の領域がある。

修正: 小さいサイズの `frameHeight` または大きいサイズの `footerHeight` を使用します。

- 問題: チャット終了ボタンが小さすぎる、または大きすぎる。

修正: `buttonFontSize` を調整します。

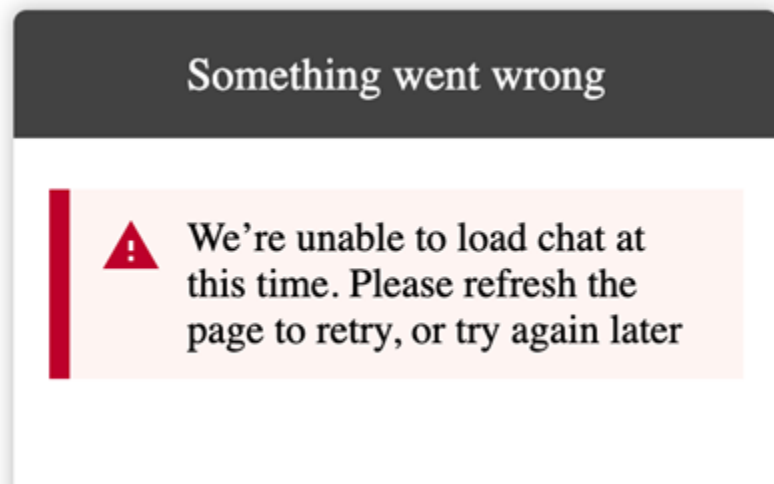
- 問題: チャット終了ボタンがフッター領域の外に出ている。

修正: 大きいサイズの `footerHeight` または小さいサイズの `buttonFontSize` を使用します。

ウェブサイトにチャットユーザーインターフェイスを追加する際の一般的な問題を調査する

このトピックは、Amazon Connect 管理ウェブサイトで通信ウィジェットを設定するときに発生する可能性のある問題を調査する必要があるデベロッパーを対象としています。

コミュニケーションウィジェットをロードする際に次の [問題が発生しました] エラーメッセージが表示された場合は、ブラウザのツールを開いてエラーログを確認します。



このエラーの原因となる一般的な問題は次のとおりです。

400 Invalid request

ログに 400 invalid request が記載されている場合、いくつかの原因が考えられます。

- コミュニケーションウィジェットが許可されたドメインで提供されていません。ウィジェットをホストするドメインを指定する必要があります。
- エンドポイントへのリクエストが正しくフォーマットされていません。これは通常、埋め込みスニペットの内容が変更された場合にのみ発生します。

401 Unauthorized

ログに 401 unauthorized が記載されている場合、これは JSON Web トークン (JWT) 認証の問題です。

JWT を作成したら、それを authenticate コールバック関数で実装する必要があります。次の例は、トークンを取得して使用する場合の実装方法を示しています。

```
amazon_connect('authenticate', function(callback) {
  window.fetch('/token').then(res => {
    res.json().then(data => {
      callback(data.data);
    });
  });
});
```

実装する必要があるものの、より基本的なバージョンを次に示します。

```
amazon_connect('authenticate', function(callback) {
  callback(token);
});
```

JWT の実装については、「[ステップ 3: コミュニケーションウィジェットのコードとセキュリティキーを確認してコピーする](#)」を参照してください。

既にコールバックを実装している場合は、次のシナリオでも 401 が発生する可能性があります。

- 無効な署名
- 期限切れのトークン

404 Not found

404 ステータスコードは、widgetId が見つからないことを示します。スニペットが Amazon Connect のウェブサイトからコピーされたとおりで、どの識別子も変更されていないことを確認してください。

識別子を変更されていないにもかかわらず 404 が表示される場合は、AWS サポートにご連絡ください。

500 Internal server error

これは、サービスにリンクされたロールに、チャットを開始するのに必要なアクセス許可がないことで発生します。これは、Amazon Connect インスタンスが 2018 年 10 月より前に作成されたものである場合に発生します。これらのインスタンスでは、サービスにリンクされたロールが設定されていません。

ソリューション: `connect:*` ポリシーを、Amazon Connect インスタンスに関連付けられたロールに設定します。詳細については、「[Amazon Connect でサービスにリンクされたロールを使用する](#)」を参照してください。

サービスにリンクされたロールに正しいアクセス許可がある場合は、AWS サポートにご連絡ください。

Amazon Connect チャットをモバイルアプリケーションに統合する

このセクションのトピックでは、モバイルアプリケーションでカスタム Amazon Connect チャット UI を構築する方法について説明します。これには、独自のチャットバックエンドを使用する必要があります。また、問い合わせを開始するには Amazon Connect [StartChatContact](#) API を使用し、チャット参加を管理するには [Participant Service](#) APIs を使用する必要があります。

Note

StartChatContact API には AWS 署名バージョン 4 の署名が必要です。したがって、最初のリクエストは、パーソナルチャットのバックエンドを介してルーティングする必要があります。Amazon Connect Participant Service (ACPS) への後続の API コールは、モバイルアプリケーションから直接処理できます。

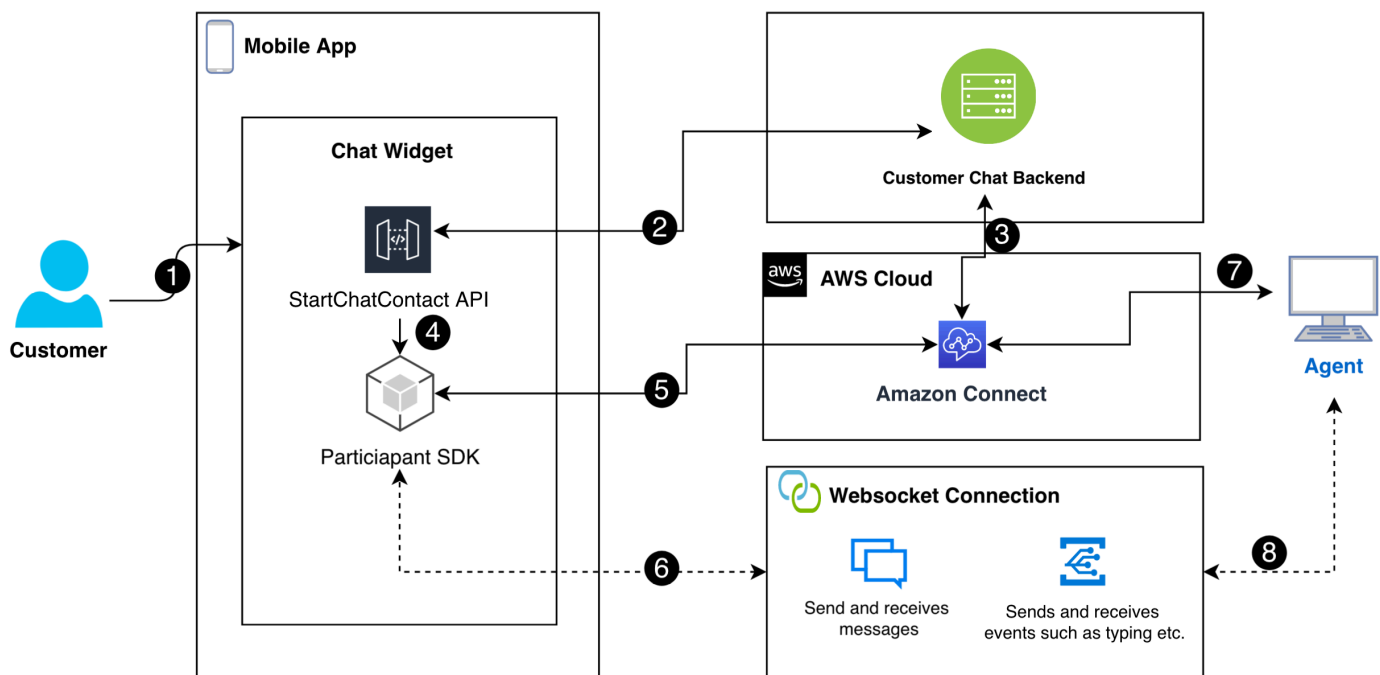
トピック

- [ワークフロー統合](#)
- [前提条件](#)
- [ライブラリをインストールする](#)
- [AWS 認証情報の設定](#)
- [チャットを開始する](#)
- [参加者接続を作成する](#)
- [WebSocket 接続を使用する](#)

- [メッセージの送信](#)
- [イベントを処理する](#)
- [チャットを終了する](#)
- [ソースコード](#)

ワークフロー統合

次の図は、モバイルアプリを使用している顧客とエージェントの間のプログラミングフローを示しています。図の番号付きテキストは、イメージの下の番号付きテキストに対応します。



図中の手順を説明します。

1. 顧客がモバイルアプリでチャットを開始すると、アプリは [StartChatContact API](#) を使用して Amazon Connect にリクエストを送信します。これには、チャットを認証して開始するために、インスタンスの API エンドポイントや IDs、問い合わせフローなどの特定のパラメータが必要です。
2. StartChatContact API はバックエンドシステムとやり取りして、チャットセッションの一意の識別子として機能する参加者トークンと問い合わせ ID を取得します。
3. アプリのバックエンドは、参加者トークンと問い合わせ ID を使用して Amazon Connect と通信し、顧客のチャットセッションを設定します。

4. Amazon Connect Participant SDK は、参加者トークンを使用してアクティブ化され、チャット用のアプリを準備します。
5. Participant SDK はセッションの詳細を使用して、Amazon Connect との安全な通信を確立します。
6. Amazon Connect は、参加者 SDK を通じて WebSocket URL を指定して応答します。アプリはこの URL を使用して、リアルタイムメッセージング用の WebSocket 接続を作成します。
7. Amazon Connect は、問い合わせフローとルーティングプロファイルに基づいてサポートエージェントをチャットに割り当てます。
8. エージェントからのメッセージは WebSocket 接続を介して送信されます。モバイルアプリは リッスン WebSocket して、エージェントからメッセージを受信して表示し、顧客メッセージを送信し直します。

前提条件

Amazon Connect チャットをモバイルアプリと統合するには、次の前提条件が必要です。

- [Amazon Connect インスタンスを作成する](#)。

-または-

Connect インスタンスがある場合は、 の手順に従ってインスタンスのチャット GitHub を有効にします。 <https://github.com/amazon-connect/amazon-connect-chat-ui-examples/blob/master/README.md#enabling-chat-in-an-existing-amazon-connect-contact-center>

- [Amazon Connect 問い合わせフローを作成し](#)、チャット問い合わせを受信する準備をします。
 - [インスタンス ID を書き留めます](#)。
 - [の を検索します contactFlowId サンプルインバウンドフロー \(初回問い合わせエクスペリエンス\)](#)。
- カスタム Amazon Connect チャットバックエンドをデプロイします。の [startChatContactAPI テンプレート](#)を参照してください GitHub。
 - [startChatContact](#) Lambda 関数 CloudFront テンプレートをデプロイします。
 - region、API_GATEWAY_ID、contactFlowId、instanceIDをテンプレートの Config ファイルに追加します。

ライブラリをインストールする

iOS および Android 用のライブラリをインストールして、統合プロセスを開始します。両方のライブラリのセットをインストールする必要があります。

- iOS : 上の[aws-sdk-ios](#)リポジトリに移動 GitHub し、以下をインストールします。

```
pod 'AWSCore'  
pod 'AWSConnectParticipant'  
pod 'Starscream', '~> 4.0'
```

- Android : の [aws-sdk-android](#)リポジトリに移動 GitHub し、以下をインストールします。

```
implementation("com.amazonaws:aws-android-sdk-core:2.73.0")  
implementation("com.amazonaws:aws-android-sdk-connectparticipant:2.73.0")
```

AWS 認証情報の設定

両方のライブラリセットをインストールしたら、Amazon Connect Service と Amazon Connect Participant Service Amazon Connect に登録します。これを行うには、各オペレーティングシステムの Config ファイルでAWS、認証情報を使用し、次の例に示すように accessKeyおよびのsecretKey値を空の文字列(“”)に置き換えます。

Important

テストするリージョンを指定する必要があります。

- iOS : Amazon Connect Service と Participant Service の登録AWSStaticCredentialsProviderに使用します。

```
private let config = Config()  
let credentials = AWSStaticCredentialsProvider(accessKey: "", secretKey: "")  
let participantService = AWSServiceConfiguration(region: config.region,  
credentialsProvider: credentials!)  
AWSConnectParticipant.register(with: participantService, forKey: "")  
connectParticipantClient = AWSConnectParticipant.init(forKey: "")
```

- Android : リージョンを初期化AmazonConnectParticipantAsyncClientして設定します。

```
private var connectParticipantClient: AmazonConnectParticipantAsyncClient =
    AmazonConnectParticipantAsyncClient()
private val chatConfiguration = Config
init {
    connectParticipantClient.setRegion(Region.getRegion(chatConfiguration.region))
}
```

Note

Config ファイルは からダウンロードできます GitHub。両方の Config ファイルを編集する必要があります。

- [iOS 用 Config ファイル](#)
- [Android 用 Config ファイル](#)

チャットを開始する

次に、Amazon Connect が提供する [StartChatContact](#) API を統合する必要があります。API は、顧客との会話の意図を登録して、エージェントとチャットすることから会話を開始します。

Note

StartChatContact Lambda 関数をデプロイするには、の [CloudFront テンプレート](#) を使用します GitHub。

iOS および Android の場合、StartChatContactAPI コールにはいくつかの情報が必要です。

- InstanceId: Amazon Connect インスタンスの識別子。
- ContactFlowId: チャットを処理する問い合わせフローの識別子。
- ParticipantDetails: 顧客の表示名など、参加者に関する情報。
- Attributes: Amazon Connect 内のチャットのルーティングや処理に役立つ問い合わせに関する追加情報。

⚠ Important

API コールに署名するには、AWS署名バージョン 4 (SigV4) を使用する必要があります。SigV4 プロセスは、HTTP 経由で送信される AWS API リクエストに認証情報を追加します。モバイルクライアントの場合は、サーバー側で署名プロセスを実行することをお勧めします。モバイルアプリはサーバーにリクエストを送信し、サーバーはリクエストに署名して Amazon Connect に転送します。これにより、AWS認証情報が保護されます。

iOS の場合:

```
func startChatSession(displayName: String, completion:
    @escaping (Result<StartChatResponse, Error>) -> Void) {
    // Your back end server will handle SigV4 signing and make the API call to Amazon
    Connect
    // Use the completion handler to process the response or error
}
```

[Android] の場合。

```
// Make a network call to your back end server
suspend fun startChatSession(displayName: String): StartChatResponse {
    // Your back end server will handle SigV4 signing if needed and make the
    // API call to Amazon Connect
    // Handle the response or error accordingly
}
```

参加者接続を作成する

[StartChatContact](#) API コールから受信した詳細を使用して、参加者接続を作成します。次に、AWSConnect 参加者 SDK を呼び出し、接続の確立に必要な WebSocket URL を返します。

次の例は、iOS 用の接続を確立する方法を示しています。

```
// Swift code snippet for iOS participant connection setup
/// Creates the participant's connection. https://docs.aws.amazon.com/connect-
participant/latest/APIReference/API_CreateParticipantConnection.html
/// - Parameter: participantToken: The ParticipantToken as obtained from
    StartChatContact API response.
func createParticipantConnection() {
```

```
let createParticipantConnectionRequest =
AWSConnectParticipantCreateParticipantConnectionRequest()
createParticipantConnectionRequest?.participantToken = self.participantToken
createParticipantConnectionRequest?.types = ["WEBSOCKET", "CONNECTION_CREDENTIALS"]
connectParticipantClient?
    .createParticipantConnection (createParticipantConnectionRequest!)
    .continueWith(block: {
        (task) -> Any? in
        self.connectionToken = task.result!.connectionCredentials!.connectionToken
        self.websocketUrl = task.result!.websocket!.url
        return nil
    })
    ).waitUntilFinished()
}
```

次の例は、Android 用の接続を確立する方法を示しています。

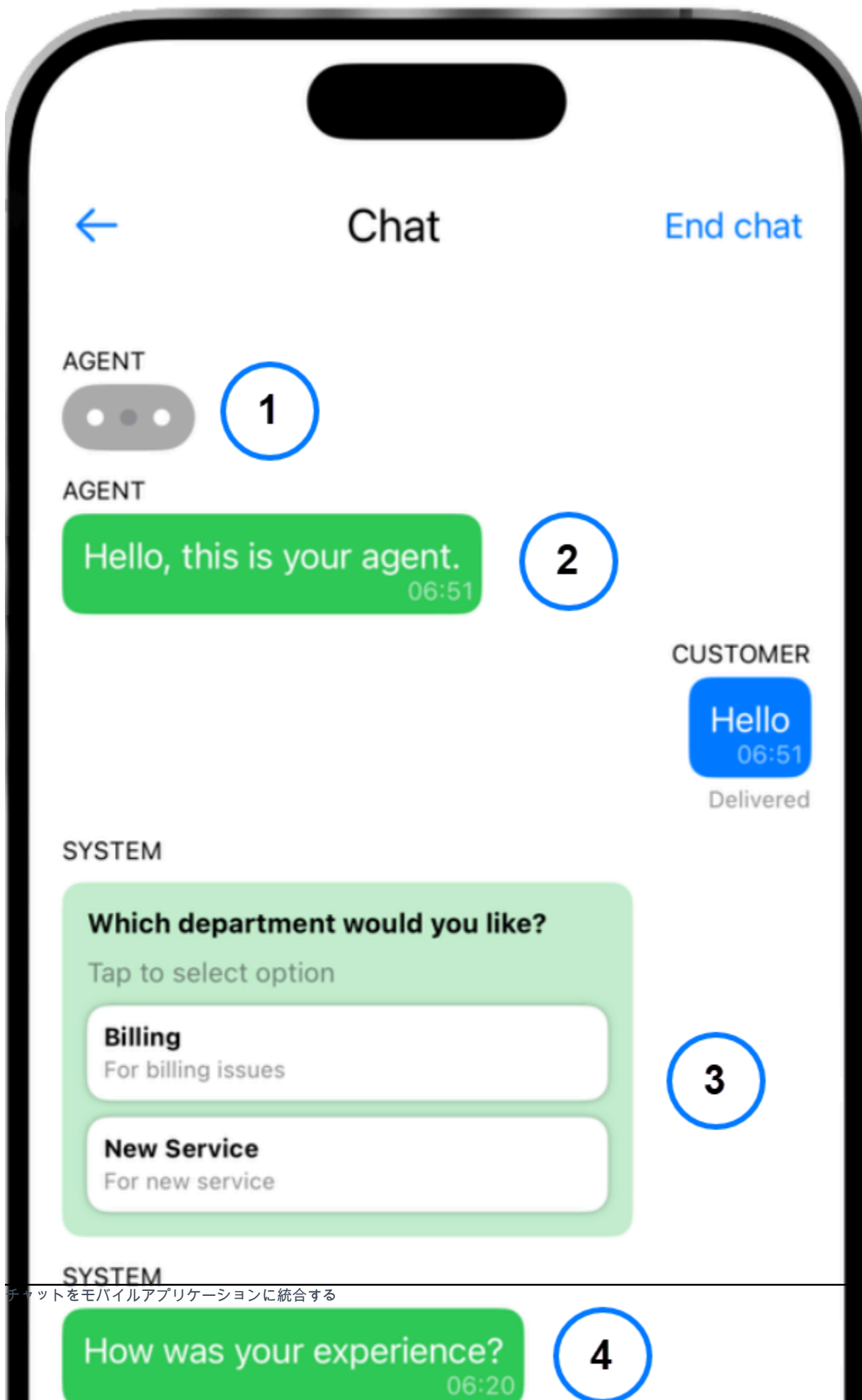
```
// Kotlin code snippet for Android participant connection setup
/// Creates the participant's connection. https://docs.aws.amazon.com/connect-participant/latest/APIReference/API\_CreateParticipantConnection.html
/// - Parameter: participantToken: The ParticipantToken as obtained from
/// StartChatContact API response.
fun createParticipantConnection(
    _participantToken: String,
    handler: AsyncHandler<CreateParticipantConnectionRequest,
CreateParticipantConnectionResult>
) {
    val createParticipantConnectionRequest =
CreateParticipantConnectionRequest().apply {
        setType(listOf("WEBSOCKET", "CONNECTION_CREDENTIALS"))
        participantToken = _participantToken
    }
    connectParticipantClient.createParticipantConnectionAsync(
        createParticipantConnectionRequest,
        handler
    )
}
```

WebSocket 接続を使用する

Participant SDK を使用してチャット接続の WebSocket URL を取得します。

- WebSocket 管理を実装するには、既存のソリューションを使用するか、独自のソリューションを実装します。
- WebSocket のメッセージとイベントを処理するには、独自のソリューションを実装するか、[iOS および Android 向けのソリューション](https://github.com/amazon-connect/amazon-connect-chat-ui-examples/blob/5f5f49e1f86876fce2b0460a43a90bb6979343cd/mobileChatExamples/androidChatExample/app/src/main/java/com/blitz/androidchatexample/repository/WebSocketManager.kt)を使用します。
- すべてのメッセージタイプとイベントタイプをカバーするようにしてください。
 - ケース typing = "application/vnd.amazonaws.connect.event.typing"
 - ケース messageDelivered = "application/vnd.amazonaws.connect.event.message.delivered"
 - ケース messageRead = "application/vnd.amazonaws.connect.event.message.read"
 - ケース metaData = "application/vnd.amazonaws.connect.event.message.metadata"
 - ケース joined = "application/vnd.amazonaws.connect.event.participant.joined"
 - ケース left = "application/vnd.amazonaws.connect.event.participant.left"
 - ケース ended = "application/vnd.amazonaws.connect.event.chat.ended"
 - ケース plainText = "text/plain"
 - ケース richText = "text/markdown"
 - ケース interactiveText = "application/vnd.amazonaws.connect.message.interactive"

次の図は、Connect チャットのデフォルトインスタンスを示しています。イメージ内の数字は、以下の番号付きテキストに対応しています。



AGENT



1

AGENT

Hello, this is your agent.
06:51

2

CUSTOMER

Hello
06:51

Delivered

SYSTEM

Which department would you like?
Tap to select option

Billing
For billing issues

New Service
For new service

3

SYSTEM

How was your experience?
06:20

4

イメージ内で、上部近くから開始します。

1. 入力インジケータは、誰がメッセージを入力しているかを示します。
2. この例では、プレーンテキストメッセージを使用しています。必要に応じてマークダウンの使用を有効にすることができます。
3. インタラクティブリストコントロールは、カスタマーサービスや請求などの選択肢のリストをユーザーに提供します。
4. インタラクティブなクイック返信は、一般的な質問やフレーズに対して事前にプログラムされた回答を提供します。

メッセージの送信

SendMessage 関数を使用してチャットメッセージを送信します。

```
/// To send a message using the Participant SDK.
/// - Parameters:
///   - messageContent: The content of the message.
///   - connectionToken: The authentication token associated with the connection -
  Received from Participant Connection
///   - contentType: text/plain, text/markdown, application/json, and application/
vnd.amazonaws.connect.message.interactive.response
func sendChatMessage(messageContent: String) {
    let sendMessageRequest = AWSConnectParticipantSendMessageRequest()
    sendMessageRequest?.connectionToken = self.connectionToken
    sendMessageRequest?.content = messageContent
    sendMessageRequest?.contentType = "text/plain"
    connectParticipantClient?
        .sendMessage(sendMessageRequest!)
        .continueWith(block: { (task) -> Any? in
            return nil
        })
}
```

イベントを処理する

Participant SDK の SendEvent 関数は、入力や開封確認などのイベントに使用します。

```
/// Sends an event such as typing, joined, left etc.
/// - Parameters:
///   - contentType: The content type of the request
```

```
/// - content: The content of the event to be sent (for example, message text). For
content related to message receipts, this is supported in the form of a JSON string.
func sendEvent(contentType: ContentType, content: String = "") {
    let sendEventRequest = AWSConnectParticipantSendEventRequest()
    sendEventRequest?.connectionToken = self.connectionToken
    sendEventRequest?.contentType = contentType.rawValue
    sendEventRequest?.content = content // Set the content here
    connectParticipantClient?
        .sendEvent(sendEventRequest!)
        .continueWith(block: { (task) -> Any? in
            return nil
        })
}
```

チャットを終了する

チャットを終了するには、Participant SDK の `disconnectParticipant` 関数を使用します。

```
/// Disconnects a participant.
/// - Parameter: connectionToken: The authentication token associated with the
connection - Received from Participant Connection
func endChat() {
    let disconnectParticipantRequest =
AWSConnectParticipantDisconnectParticipantRequest()
    disconnectParticipantRequest?.connectionToken = self.connectionToken
    connectParticipantClient?.disconnectParticipant(disconnectParticipantRequest!)
        .continueWith(block: { (task) -> Any? in
            return nil
        }).waitUntilFinished()
    self.websocketUrl = nil
}
```

ソースコード

次のサンプルプロジェクトは、Connect チャットを実装する方法 GitHub を示しています。

- iOS : [iOS ネイティブチャットデモ。](#)
- Android : [Android ネイティブチャットデモ。](#)

チャットコンタクトで使用するクイックレスポンスを作成する

クイックレスポンスでは、コンタクトセンターのエージェントに、チャットでのコンタクト時に利用できる事前に作成済みのレスポンスが提供されます。クイックレスポンスは、顧客からの一般的なコンタクトに回答する場合に特に役立ちます。これにより、エージェントの生産性の向上、処理時間の短縮、顧客満足度の向上につながります。

クイックレスポンスを作成するには、Amazon Connect 管理者ウェブサイトまたは [Amazon Q in Connect アクション](#) を使用できます。単一のクイックレスポンスを追加することも、複数のクイックレスポンスを同時にインポートすることもできます。[\[user-defined attributes\]](#) を使用してレスポンスをパーソナライズすることもできます。また、クイックレスポンスにショートカットキーを割り当てて、[ルーティングプロファイル](#)に関連付けることができるため、エージェントは関連コンテンツに迅速にアクセスできるようになります。

CCP ではデフォルトで、エージェントがクイックレスポンスを検索できるようになっています。カスタムビルダーは [Amazon Connect Streams](#) を使用して、CCP の実装にクイックレスポンス検索をプログラムで実装できます。

エージェントがクイックレスポンスを検索する方法については、「[CCP でクイックレスポンスを検索する](#)」を参照してください。

目次

- [クイックレスポンスを管理するアクセス権限を割り当てる](#)
- [クイックレスポンスを保存するための Amazon Q in Connect knowledge ナレッジベースをセットアップする](#)
- [チャットコンタクトで使用するクイックレスポンスを追加する](#)
- [クイックレスポンスをパーソナライズするための属性を追加する](#)
- [クイックレスポンスを編集する](#)
- [クイックレスポンスを削除する](#)
- [クイックレスポンスをインポートする](#)
- [インポート履歴を表示する](#)
- [カスタム CCP でクイックレスポンスを有効にする](#)

クイックレスポンスを管理するアクセス権限を割り当てる

Amazon Connect 管理者ウェブサイトでクイックレスポンスを作成して管理するには、ユーザーにコンテンツ管理のセキュリティプロファイルのアクセス権限が必要です。次の画像は、[セキュリティプロファイル] ページに表示された上記のアクセス許可を示しています。

Agent Applications						
These permissions are for agent experiences.						
Type	All	Access	View	Edit	Create	Delete
Amazon Q Connect	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Content management - Quick responses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Custom views ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

コンテンツ管理のアクセス権限の説明は、次のとおりです。

- **すべて** – すべてのアクセス権限を有効にします。ただし、[アクセス] を有効にするには、カスタムビューが必要です。
- **アクセス** – ユーザーにカスタムビューへのアクセスを付与します。このチェックボックスは、カスタムビューを作成するまでは使用できません。
- **作成** – ユーザーが Amazon Connect 管理者ウェブサイト で Amazon Q in Connect ナレッジベースとクイックレスポンスを作成できるようになります。この設定により、ユーザーは [表示] と [編集] も許可されます。クイックレスポンスを削除するアクセス許可は付与されません。
- **表示** – ユーザーは Amazon Connect 管理者ウェブサイト でクイックレスポンスを表示できるようになります。
- **編集** – ユーザーは Amazon Connect 管理者ウェブサイト でクイックレスポンスを編集できるようになります。
- **削除** – ユーザーは Amazon Connect 管理者ウェブサイトのクイックレスポンスを削除できるようになります。

同じユーザーがクイックレスポンスにパーソナライズされた属性を追加するように設定する場合は、[Channels and flows]、[Flows - Publish] のアクセス権限も必要です。

既存のセキュリティプロファイルにアクセス権限を追加する方法については、「[セキュリティプロファイルの更新](#)」を参照してください。

クイックレスポンスを保存するための Amazon Q in Connect knowledge ナレッジベースをセットアップする

クイックレスポンスを保存するには、[Amazon Q in Connect ナレッジベース](#) を作成する必要があります。Amazon Connect 管理者ウェブサイトを使用して、1 回のクリックでナレッジベースを作成できます。このサイトは、AWS 所有のキー を使用してデータを暗号化します。

Note

[CreateKnowledgeBase](#) API コールでカスタム [ServerSideEncryptionConfiguration](#) を指定して、独自のキーを作成できます。詳細については、このガイドの「[インスタンスで Amazon Q in Connect を有効にする](#)」を参照してください。

次のステップでは、Amazon Connect 管理者ウェブサイトを使用して Amazon Q in Connect ナレッジベースを作成する方法を説明しています。

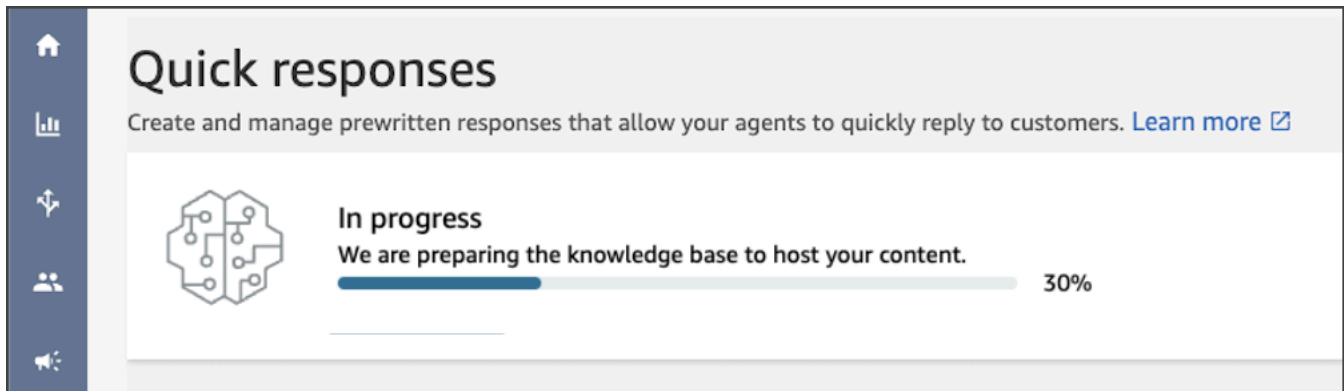
ナレッジベースを作成するには

1. <https://instance name.my.connect.aws/> で Amazon Connect 管理者ウェブサイトにログインします。管理者アカウント、またはセキュリティプロファイルに [コンテンツ管理 - クイックレスポンス - 作成] アクセス権限のあるアカウントを使用します。
2. ナビゲーションバーで [エージェントアプリケーション] を選択して、[クイックレスポンス] をクリックします。
3. [クイックレスポンス] ページで、[今すぐ始める] をクリックします。

Note

[今すぐ始める] ボタンが表示されない場合は、管理者セキュリティプロファイルを持つアカウントでサインインするか、別の管理者に支援を要請します。

4. このプロセスが完了するまでページを開いたままにします。このプロセスが完了するまでページを更新しないでください。インジケータにステータスが表示されます。



完成したナレッジベースには、クイックレスポンスの例が 2 つ提供されています。

- このサンプルレスポンスは、Amazon Connect に [基本ルーティングプロファイル](#) がある場合は、このプロファイルに関連付けられています。
- このサンプルレスポンスは [非アクティブ] に設定されています。つまり、エージェントは表示したり検索したりできません。サンプルクイックレスポンスを有効にすると、基本ルーティングプロファイルに割り当てられたエージェントがサンプルクイックレスポンスを表示して検索できるようになります。
- 基本ルーティングプロファイルが Amazon Connect インスタンスにない場合、サンプルのクイックレスポンスは [すべて] のルーティングプロファイルに関連付けられます。サンプルクイックレスポンスを有効にすると、割り当てられたルーティングプロファイルを問わず、すべてのエージェントがサンプルレスポンスを表示して検索できるようになります。

Note

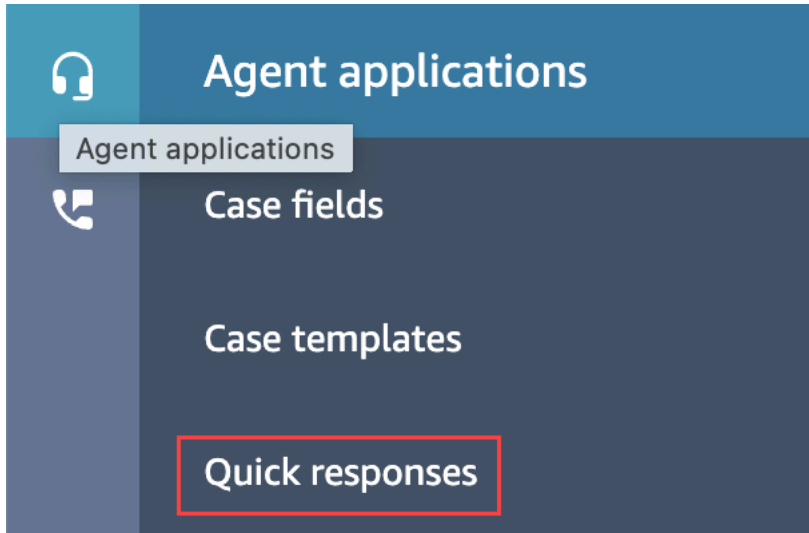
クイックレスポンスは [チャット] チャンネルでのみ利用できます。

チャットコンタクトで使用するクイックレスポンスを追加する

このトピックでは、Amazon Connect 管理者ウェブサイトを使用してクイックレスポンスを追加する方法について説明します。クイックレスポンスをプログラムで作成するには、「Amazon Q in Connect API リファレンス」の「[CreateQuickResponse](#)」を参照してください。

レスポンスを追加するには

1. <https://instance name.my.connect.aws/> で Amazon Connect 管理者ウェブサイトログインします。[管理者] アカウント、または [コンテンツ管理 - クイックレスポンス - 作成] アクセス権を持つセキュリティプロファイルに割り当てられたアカウントを使用します。
2. ナビゲーションバーで [エージェントアプリケーション] を選択してから、[クイックレスポンス] を選択します。



3. [クイックレスポンス] ページで、[レスポンスを追加] をクリックします。

Note

[レスポンスを追加] ボタンが表示されない場合は、管理者セキュリティプロファイルを持つアカウントでサインインするか、別の管理者に支援を要請します。

4. [レスポンスを追加] ページで、クイックレスポンスの名前、説明、ショートカットキーを入力します。エージェントがこのような値に基づいて検索するため、一意の名前とショートカットキーを入力する必要があります。
5. [ルーティングプロファイル] リストを開いて、単一または複数のプロファイルを選択します。最大 50 プロファイル、または [すべて] を選択できます。特定のプロファイルに割り当てられたエージェントのみが、該当プロファイルに関連するクイックレスポンスを表示できます。
6. (オプション) エージェントが応答を表示して検索できるようにするには、[Activate: Make this response visible for agents] をオンにします。
7. [コンテンツ] セクションでレスポンスを入力して、[保存] をクリックします。

Note

フローブロックでユーザー定義の属性を設定した場合、[エージェントが CCP でレスポンスを検索すると](#)、顧客名などの属性が表示されます。詳細については、「[問い合わせ属性の設定](#)」を参照してください。

クイックレスポンスをパーソナライズするための属性を追加する

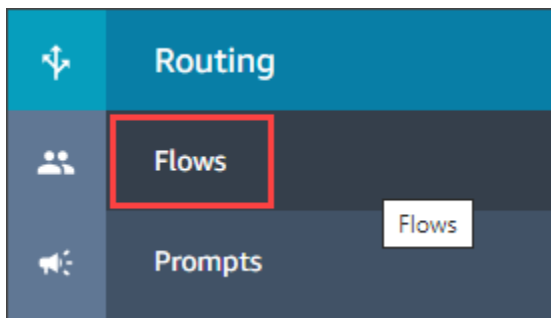
ユーザー定義の属性を追加すると、クイックレスポンスをカスタマイズできます。そのためには、Amazon Connect 管理者ウェブサイトを使用して [Amazon Connect コンタクトの属性](#) を含むレスポンスを作成します。[問い合わせ属性の設定](#) ブロックを使用して、フローにユーザー定義属性を作成することもできます。

クイックレスポンスにユーザー定義の属性が含まれている場合、[エージェントが CCP でレスポンスを検索すると](#)、顧客名などの属性の値が表示されます。

次の手順では、クイックレスポンスにユーザー定義属性を追加する方法について説明します。まず set-contact 属性を作成して、次にこの属性をクイックレスポンスに追加します。

set-contact 属性を作成するには

1. <https://instance name.my.connect.aws/> で Amazon Connect 管理者ウェブサイトログインします。[管理者] アカウント、または [Flows - Edit or Creat] アクセス権を持つセキュリティプロフィールに割り当てられたアカウントを使用します。
2. ナビゲーションバーで [ルーティング]、[フロー] の順に選択します。



3. [フロー] ページの [タイプ] 列に、各フロータイプが一覧表示されます。属性を追加するフローを選択します。
4. 「[set contact 属性の作成](#)」の手順に従います。

Note

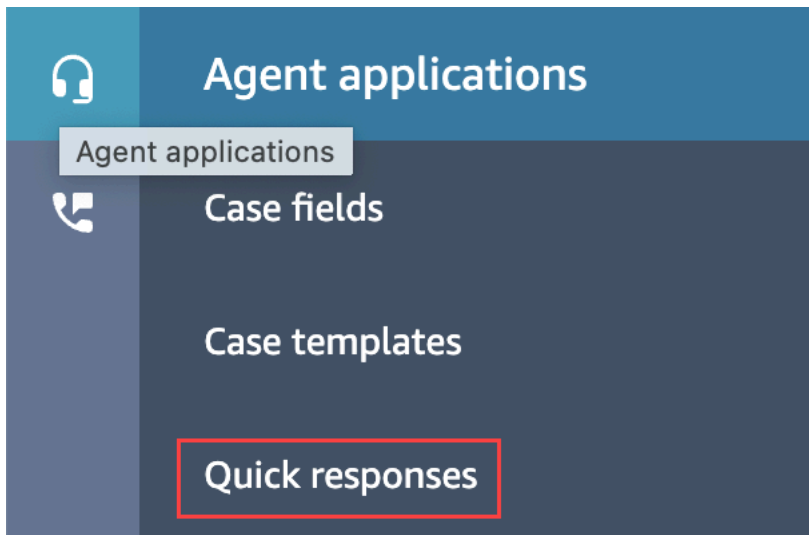
[コンタクトの属性の設定] で、[ユーザー定義] の名前空間を選択し、フローを保存して公開します。

5. 終了したら、次のステップセットを実行します。

クイックレスポンスを作成または更新するには、次の手順に従います。

クイックレスポンスに属性を追加するには

1. <https://instance name.my.connect.aws/> で Amazon Connect 管理者ウェブサイトにログインします。[管理者] アカウント、または [コンテンツ管理 - クイックレスポンス - 作成または編集] アクセス権を持つセキュリティプロファイルに割り当てられたアカウントを使用します。
2. 左側のナビゲーションバーで [エージェントアプリケーション] を選択して、[クイックレスポンス] をクリックします。



3. [レスポンスの追加] をクリックして、レスポンスを追加します。

-または-

パーソナライズするクイックレスポンスの横にあるチェックボックスをオンにして、[編集] をクリックします。

4. [コンテンツ] セクションをクリックして、クイックレスポンスのコンテンツを入力したら、handlebar 構文を使用してユーザー定義の属性を入力

します。Attributes 名前空間のプレフィックスを必ず含めます。例えば、`{{Attributes.name_of_your_destination_key}}` です。

5. [Save (保存)] を選択します。

次の手順では CCP でユーザー定義属性を追加する方法について説明します。

属性をテストするには

1. `https://instance name.my.connect.aws/test-chat` で Amazon Connect 管理者ウェブサイトのチャットテストページにログインします。
2. ユーザー定義属性を含むフローを選択します。
3. チャットを開始して `/#searchText` を入力します。SearchText は、割り当てられたショートカットキーです。

Note

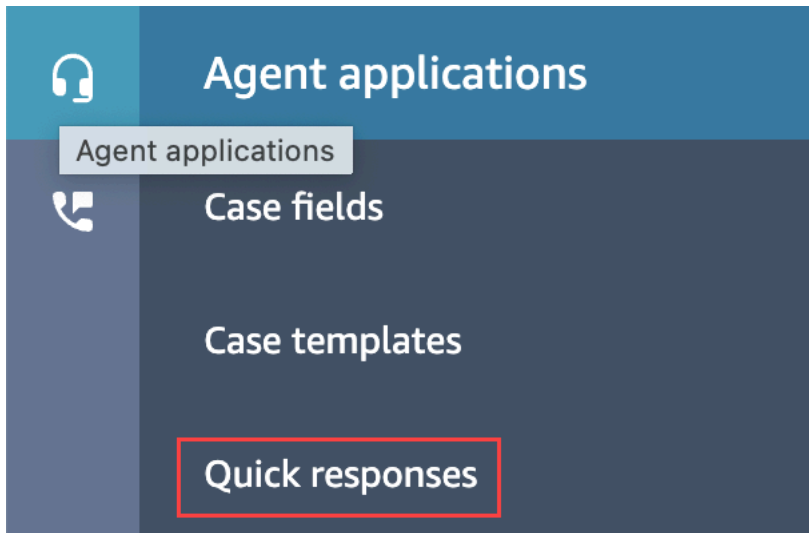
詳細については、「[音声、チャット、タスクのエクスペリエンスをテストする](#)」を参照してください。

クイックレスポンスを編集する

このトピックでは、Amazon Connect 管理者ウェブサイトを使用してクイックレスポンスを編集する方法について説明します。クイックレスポンスをプログラムで編集するには、「Amazon Q in Connect API リファレンス」の「[UpdateQuickResponse](#)」を参照してください。

レスポンスを編集するには

1. `https://instance name.my.connect.aws/` で Amazon Connect 管理者ウェブサイトにログインします。[管理者] アカウント、または [コンテンツ管理 - クイックレスポンス - 編集] アクセス権限を持つセキュリティプロファイルに割り当てられたアカウントを使用します。
2. ナビゲーションバーで [エージェントアプリケーション] を選択してから、[クイックレスポンス] を選択します。



3. [クイックレスポンス] ページで、編集するクイックレスポンス名を選択します。レスポンスの横にあるチェックボックスをオンにして、[編集] を選択することもできます。
4. 必要に応じて、次のフィールドを変更します。
 - 名前
 - 説明
 - ショートカットキー
 - ルーティングプロファイル
 - Activate/Deactivate quick response
 - コンテンツ
5. [Save (保存)] を選択します。

クイックレスポンスを削除する

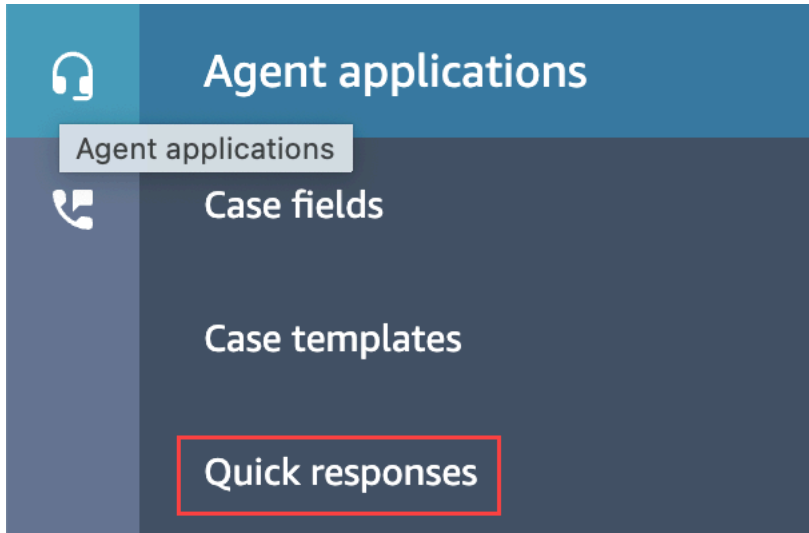
このトピックでは、Amazon Connect 管理者ウェブサイトを使用してクイックレスポンスを削除する方法について説明します。クイックレスポンスをプログラムで削除するには、「Amazon Q in Connect API リファレンス」の「[DeleteQuickResponse](#)」を参照してください。

⚠ Important

- 削除は元に戻すことができません。
- エージェントは削除されたクイックレスポンスを表示したり使用したりすることはできません。


レスポンスを削除するには

1. <https://instance name.my.connect.aws/> で Amazon Connect 管理者ウェブサイトログインします。[管理者] アカウント、または [コンテンツ管理 - クイックレスポンス - 削除] アクセス権を持つセキュリティプロファイルに割り当てられたアカウントを使用します。
2. ナビゲーションバーで [エージェントアプリケーション] を選択してから、[クイックレスポンス] を選択します。



3. [クイックレスポンス] ページで、削除するクイックレスポンスの横にあるチェックボックスをオンにします。最大 20 のレスポンスを選択できます。
4. [Delete] (削除) をクリックします。

正常に完了したというメッセージが表示されます。

 Successfully Deleted selected Quick response.

Note

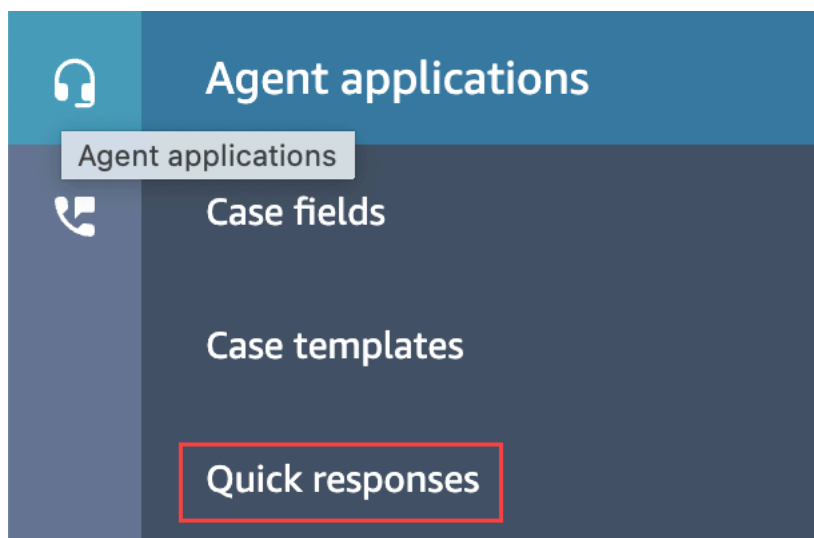
- [削除] ボタンが非アクティブの場合、必要となるセキュリティプロファイルを持つアカウントでサインインするか、別の管理者に支援を要請します。
- 削除操作が完了するまでページを開いたままにします。

クイックレスポンスをインポートする

.csv ファイルから、一度に最大 100 のクイックレスポンスをインポートできます。このトピックでは、Amazon Connect 管理者ウェブサイトを使用してクイックレスポンスをインポートする方法について説明します。クイックレスポンスをプログラムでインポートするには、「Amazon Q in Connect API リファレンス」の「[StartImportJob](#)」を参照してください。

レスポンスをインポートするには

1. <https://instance name.my.connect.aws/> で Amazon Connect 管理者ウェブサイトログインします。[管理者] アカウント、または [コンテンツ管理 - クイックレスポンス - 作成] アクセス権を持つセキュリティプロファイルに割り当てられたアカウントを使用します。
2. ナビゲーションバーで [エージェントアプリケーション] を選択してから、[クイックレスポンス] を選択します。



3. [クイックレスポンス] ページで、[インポート] をクリックします。
4. [インポート] ダイアログボックスで、[Responses Import Template.csv] のリンクをクリックして、ダウンロードした Response Import Template.csv ファイルをデスクトップに保存します。このファイルは Microsoft Excel または同様のスプレッドシートプログラムで開きます。
5. .csv ファイルで、各列に値を入力します。次の点に注意してください。
 - [名前] と [ショートカットキー] の値は、Amazon Connect インスタンスのすべてのクイックレスポンスで一貫している必要があります。
 - [ルーティングプロファイル] 列の値は大文字と小文字が区別され、ルーティングプロファイルの名前と完全に一致する必要があります。

- .csv ファイルの最初の行の名前を変更したり、値を変更したりしないでください。このヘッダーキーは予約されており、[CreateQuickResponse](#) API のペイロードを生成するために使用されます。
 - <*必須フィールド> のすべてのインスタンスを.csv ファイルから削除します。これらは情報提供のみを目的として提供されています。
6. .csv ファイルを保存して、Amazon Connect 管理者ウェブサイトに戻り、[インポート] ダイアログボックスで [ファイルをアップロード] をクリックします。
 7. .csv ファイルを探して開き、[インポート] を選択します。

インポート操作が完了すると、成功または失敗のメッセージが表示されます。操作が失敗した場合は、メッセージ内の [失敗したインポートをダウンロード] リンクをクリックします。.csv ファイルの先頭または末尾にスペースがないか、エラーに関するメッセージがないかを確認します。

インポートジョブの終了を待たずに、[クイックレスポンス] ページから移動できます。レスポンスリストの下にある [インポート履歴を表示] リンクをクリックすると、インポートジョブのステータスが表示されます。

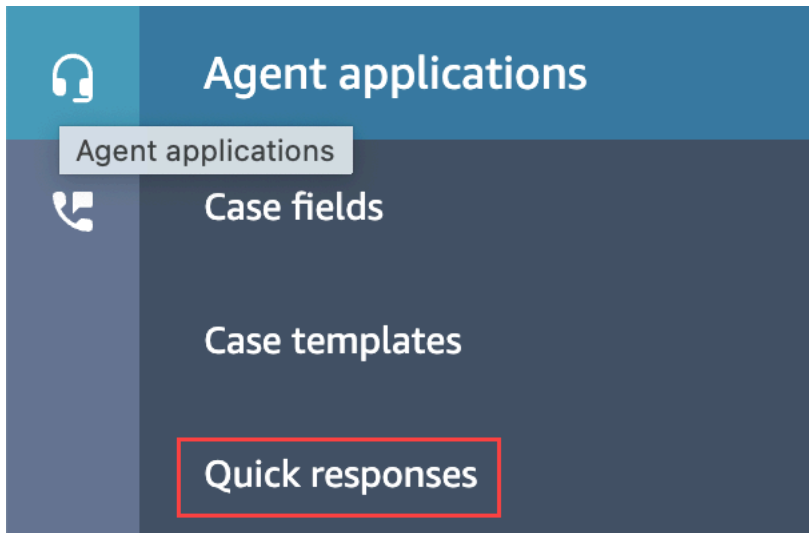
インポート履歴を表示する

Amazon Connect は、ナレッジベースが存続している間、インポート履歴を保持します。この履歴を削除するには、[DeleteKnowledgeBase](#) アクションを使用してナレッジベースを削除する必要があります。

このトピックでは、Amazon Connect 管理者ウェブサイトを使用してクイックレスポンスのインポート履歴を表示する方法について説明します。プログラムでインポート履歴を表示するには、「Amazon Q in Connect API リファレンス」の「[ListImportJobs](#)」を参照してください。

インポート履歴を表示するには

1. <https://instance name.my.connect.aws/> で Amazon Connect 管理者ウェブサイトログインします。[管理者] アカウント、または [コンテンツ管理 - クイックレスポンス - 表示] アクセス権限を持つセキュリティプロファイルに割り当てられたアカウントを使用します。
2. 左側のナビゲーションバーで [エージェントアプリケーション] を選択して、[クイックレスポンス] をクリックします。



3. [クイックレスポンス] ページで、[インポート履歴を表示] をクリックします。

カスタム CCP でクイックレスポンスを有効にする

埋め込まれた CCP またはカスタム CCP のクイックレスポンスを有効にするには、GitHub の [Amazon Connect ストリームライブラリ](#) を使用して [SearchQuickResponse](#) API を呼び出し、クイックレスポンス検索結果のリストを CCP に返します。詳細については、Github の「[Amazon Connect Streams ドキュメント](#)」を参照してください。

Note

検索 API の誤用を防ぐために、次のリクエストパラメータにデフォルト値を実装しました。

- `debounceTime` – 後続の `SearchQuickResponse` API コールまで 250 ミリ秒
- `maxSearchResults` – 25
- 検索の優先順:
 1. `shortcut key`
 2. `name`
 3. `content`
 4. `description`

顧客のチャットエクスペリエンスのためのテキストフォーマットを有効にする

Amazon Connect メッセージの書式設定を使用すると、顧客とエージェントは、チャットメッセージに構造と明瞭さをすばやく追加できます。

マークダウンを使用して、チャットユーザーインターフェイスとエージェントアプリケーションの両方で、次の種類の書式を設定できます。

- 太字
- イタリック
- 箇条書き
- 番号付きリスト
- ハイパーリンク
- 絵文字
- アタッチメント。添付ファイルを有効にするには、[添付ファイルを有効にして、チャットを使用してファイルを共有したり、ファイルをケースにアップロードしたりする](#)に従います。

メッセージの書式設定を有効にする方法

1. 新しい[チャットユーザーインターフェイス](#)を作成する場合、リッチテキストフォーマットがすぐに有効になります。追加の設定は必要ありません。
2. 既存の[チャットユーザーインターフェイス](#)にテキストの書式設定機能を追加するには、次の太字で強調表示されているコードを使用して、[コミュニケーションウィジェットコード](#)を更新します。

```
(function(w, d, x, id){
  s=d.createElement('script');
  s.src='https://d3xxxx.cloudfront.net/amazon-connect-chat-interface-
client.js';
  s.async=1;
  s.id=id;
  d.getElementsByTagName('head')[0].appendChild(s);
  w[x] = w[x] || function() { (w[x].ac = w[x].ac || []).push(arguments) };
})(window, document, 'amazon_connect', 'widget-id');
```

```
amazon_connect('styles', { openChat: { color: 'white', backgroundColor: '#123456'}, closeChat: { color: 'white', backgroundColor: '#123456'} });
amazon_connect('snippetId', 'snippet-id');
amazon_connect('supportedMessagingContentTypes', [ 'text/plain', 'text/markdown' ]);
```

赤くハイライトされているコードは、Amazon Connect コンソールからスニペットを取得した際に正しい値に設定されます。追加または削除するコンテンツは、supportedMessagingContentTypes の太字の最後の行のみです。

3. 独自のカスタムチャットユーザーインターフェイス (例えば、[チャットインターフェイス](#)または [ChatJs](#) の独自の UI ソリューション) にテキストの書式設定機能を追加するには、以下の手順を実行します。
 - a. [StartChatContact](#) API を呼び出します。StartChatContact を呼び出した際に、次の太字で示されている SupportedMessagingContentTypes パラメータを追加します。

```
// Amazon Connect StartChatContact API
{
  "Attributes": {
    "string" : "string"
  },
  "ClientToken": "string",
  "ContactFlowId": "your flow ID",
  "InitialMessage": {
    "Content": "string",
    "ContentType": "string"
  },
  "InstanceId": "your instance ID",
  "ParticipantDetails": {
    "DisplayName": "string"
  }

  // optional
  "SupportedMessagingContentTypes": [ "text/plain", "text/markdown" ]
}
```

- b. 次の例に示すように、オブジェクトとして chatjs をインポートします。

```
import "amazon-connect-chatjs";
```

```
this.session = connect.ChatSession.create({
    ...
});

this.session.sendMessage({
    message: "message-in-markdown-format",
    contentType: "text/markdown"
});
```

ChatJS を使用しない場合、Amazon Connect API を介してマークダウンテキストを送信する方法については、次の「[StartChatContact](#)」、[SendMessage](#)」のトピックを参照してください。

- c. マークダウンでメッセージを送信します。メッセージの送信方法の例として、オブジェクトとして `chatjs` をインポートするための、前のコードスニペットを参照してください。チャット内のテキストの書式設定には、シンプルなマークダウンを使用できます。既に[プレーンテキストメッセージを送信するために chatjs を使用している](#)場合は、マークダウンメッセージを送信する際に `text/plain` の代わりに `text/markdown` を `contentType` として [SendMessage](#) を呼び出すために、既存のロジックを変更できます。必ず `sendMessage` パラメータを更新して、メッセージのマークダウン形式を指定してください。詳細については、「[マークダウンガイドの基本的な構文](#)」を参照してください。
- d. UI パッケージに独自のロジックを実装して、入力エリアとチャットトランスクリプトにマークダウンメッセージをレンダリングします。React を使用する場合は、[react-markdown](#)を参照できます。

Note

- テキストフォーマット機能は、顧客に対してチャットユーザーインターフェイスで有効になっている場合にのみ、エージェントに表示されます。カスタマーチャットのユーザーインターフェイスで、テキストフォーマットがサポートされていないか、有効になっていない場合は、エージェントはテキストフォーマットを使用してメッセージを作成し、送信することができません。
- [クイックレスポンス](#)では、添付ファイル以外のすべてのテキスト形式機能を使用できません。

チャットユーザーインターフェイスで「配信済みメッセージ」と「開封確認メッセージ」を有効にする

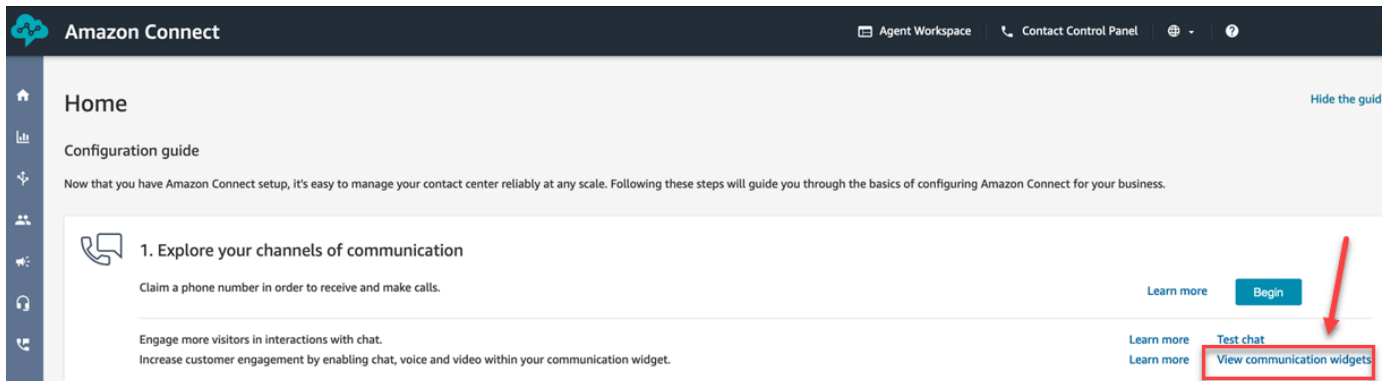
[チャットのユーザーインターフェイス](#)でメッセージの [Delivered] (配信済み) と [Read] (開封確認) を有効にして、顧客が送信したメッセージのステータスを把握できます。これにより、顧客に透明性をもたらされ、全体的なチャット体験が向上します。

Tip

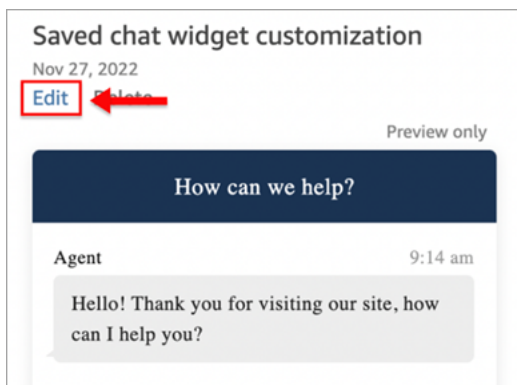
デフォルトでは、メッセージの受信は、[\[Test chat\]](#) (チャットをテストする) エクスペリエンス、問い合わせコントロールパネル (CCP)、およびチャットウィジェットの[ダウンロード可能なオープンソースサンプル](#)で既に有効になっています。

チャットユーザーインターフェイスでメッセージの受信を有効にするには

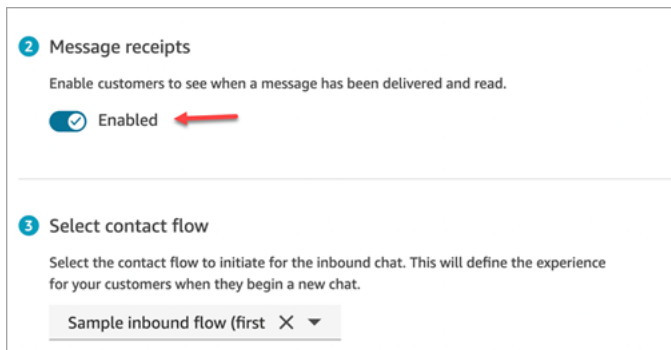
1. https://instance_name.my.connect.aws/ で Amazon Connect 管理者ウェブサイト にログインします。[コミュニケーションウィジェットをカスタマイズする] をクリックします。



2. [Edit] (編集) を選択します。



3. デフォルトでは、[Message receipts] (メッセージの受信) は有効になっていません。[Enabled] (有効) に設定します。



これで、メッセージの受信が有効になりました。コミュニケーションウィジェットを使用している場合、[配信済み] と [読み取り済み] の受け取りが表示されるようになります。

チャット参加者のチャットタイムアウトを設定する

エージェントと顧客とのチャット会話が一定時間非アクティブ (メッセージが送信されていない) の場合は、チャット参加者をアイドル状態と見なしたり、エージェントをチャットから自動的に切断したりすることもできます。

そのためには、[UpdateParticipantRoleConfig](#) アクションを使用して、アイドルタイムアウトと自動終了タイムアウトの両方を設定できます。

i Tip

フローブロック: 顧客入力の取得 ブロック内で、顧客が Lex とやり取りしているときのチャットタイムアウトを設定します。「[Lex 音声対話中のチャット入力のタイムアウトを設定可能](#)」セクションを参照してください。

設定できるタイマーは、4 種類あります。

- アクションが実行される前に経過する時間を指定します。
- タイマーは、任意の組み合わせで使用できます。

Timer	タイマー終了時のアクション
顧客のアイドルタイムアウト	顧客をアイドル状態としてマークします。

Timer	タイマー終了時のアクション
顧客自動接続解除タイムアウト	顧客がアイドル状態になったため、エージェントのチャットへの接続を自動的に解除します。
エージェントのアイドルタイムアウト	エージェントをアイドル状態としてマークします。
エージェント自動接続解除タイムアウト	エージェントがアイドル状態になったため、エージェントのチャットへの接続を自動的に解除します。

すべてのタイマーは、分単位で指定します。

- 最小: 2 分
- 最大: 480 分 (8 時間)

タイマーは、チャットの有効期間中、参加者のロールに適用されます。

- タイマーは、個々の参加者ではなく、エージェントや顧客などの参加者ロールに対して設定します。
- タイマーを設定すると、そのタイマーはチャットの有効期間中、適用されます。チャットが転送されると、タイマーは新しいエージェントと顧客のやり取りに適用されます。

チャットタイマーの仕組み

タイマーは以下のように作動します。

- タイマーは、エージェントと顧客の両方がチャットに接続しているときにのみ実行されます。
- タイマーは、エージェントがチャットに参加すると最初に開始され、エージェントがチャットを離れると停止します。
- ロールに両方の参加者が設定されている場合、アイドルタイマーが自動接続解除タイマーより前に実行されます。例えば、両方のタイマーが設定されている場合、参加者がアイドル状態と見なされた後にのみ自動接続解除タイマーが開始されます。
- ロールに設定されているタイマーの種類が 1 つだけの場合、そのタイマーはすぐに起動します。

- 参加者がメッセージを送信すると常に、その参加者のタイマーはリセットされます。アイドル状態と見なされていた場合、アイドル状態ではなくなります。
- エージェントが参加したときに行われた設定は、エージェントがチャットに参加している限り適用されます。エージェントと顧客が既にお互いに接続しているときにタイマー設定を更新すると、新しい設定は保存されますが、新しいエージェントがチャットに接続するまでは適用されません。
- 自動接続解除イベントが発生すると、顧客以外のすべての参加者 (エージェントやモニタリングスーパーバイザーなど) の接続が解除されます。[切断フローの設定](#) ブロックが設定されている場合、チャットはそのブロックにルーティングされます。

参加者に表示されるメッセージ

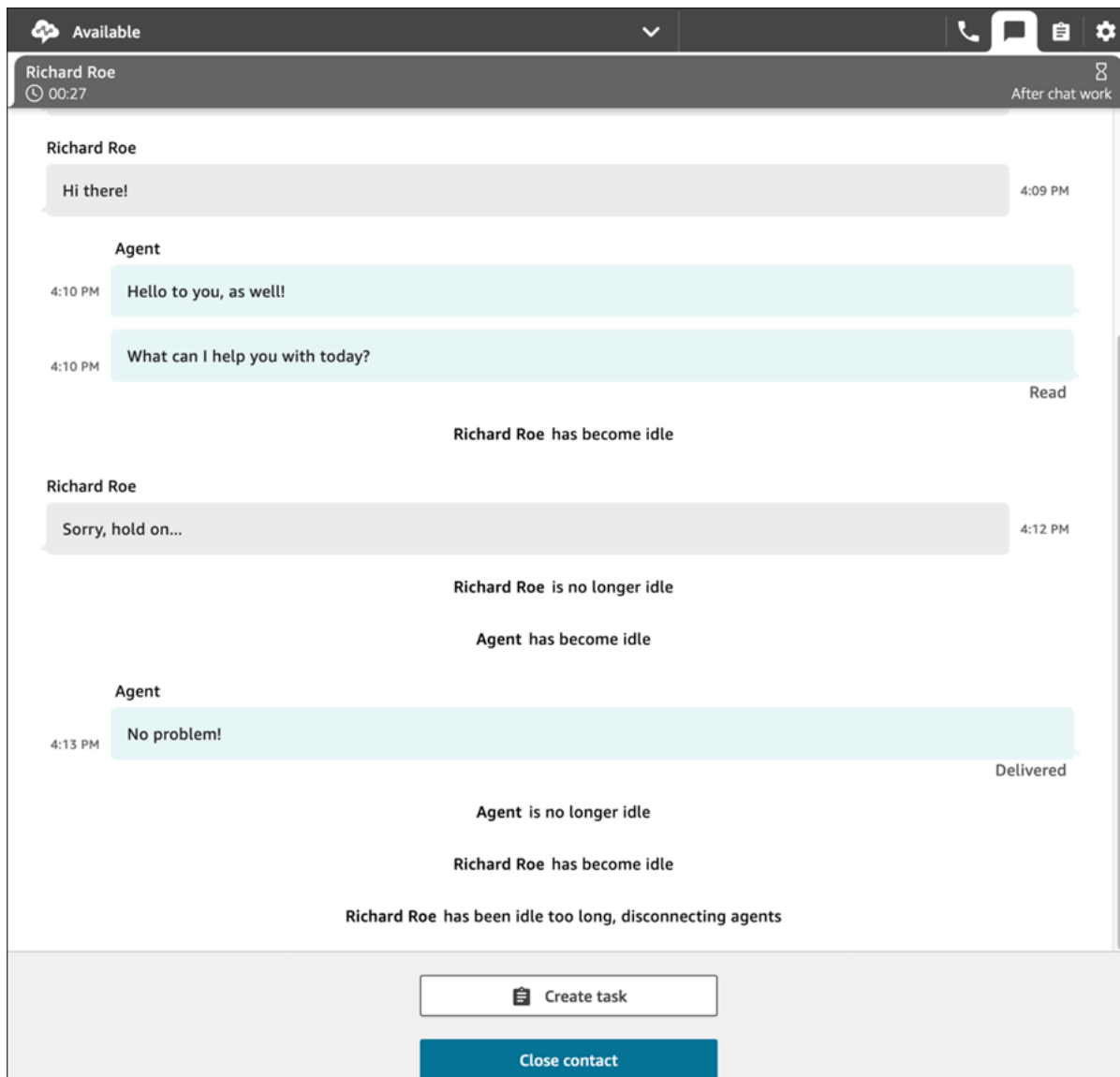
次のいずれかのイベントが発生すると、すべての参加者にメッセージが表示されます。

- 参加者がアイドル状態になる。
- アイドル状態の参加者がメッセージを送信し、アイドル状態でなくなる。
- 自動接続解除が発生する。エージェントの接続が解除されたため、エージェントをメールを表示することができなくなります。

これらのイベントはトランスクリプトに保持されないだけでなく、課金されません。

このようなイベントごとに、デフォルトのメッセージ (サポートされているすべての言語) がエージェントの問い合わせコントロールパネル (CCP) に表示されます。

次の図は、エージェントの CCP に表示されるデフォルトのアイドル状態メッセージの例を示しています。例えば、エージェントがアイドル状態になりました。



推奨される使用方法

チャットのタイムアウト機能を使用するには、次の操作を行うことをお勧めします。

1. 問い合わせフローの Lambda に [UpdateParticipantRoleConfig](#) アクションへの呼び出しを埋め込みます。
2. ユースケースに応じて、チャットを開始した直後 (フローの開始時) か、問い合わせをキューにルーティングする直前に Lambda を配置します。

接続解除イベントに備えて、顧客のチャットユーザーインターフェイスをカスタマイズする

接続解除イベントに備えて顧客のチャットユーザーインターフェイスをカスタマイズするには、[ChatJS](#) で次のメソッドを参照してください。

- `onParticipantIdle(callback)`
- `onParticipantReturned(callback)`
- `onAutoDisconnection(callback)`

これらのメソッドを使用して、新しいイベントが到達したときにトリガーされるコールバックハンドラーを登録します。

永続チャットを有効にする

チャットを開始したお客様は、一旦会話から離れ、後から戻ってきてチャットを続けることがよくあります。このようなことは、数日、数か月、さらには数年の間に何度も起こるかもしれません。このような長時間のチャットをサポートするには、永続チャットを有効にします。

永続チャットでは、顧客はコンテキスト、メタデータ、トランスクリプトを引き継いで前の会話を再開できます。顧客はチャットに戻ったときに説明を繰り返す必要がなくなり、エージェントは会話履歴全体にアクセスできます。

チャットのリハイドレート

常設チャットは、チャットのリハイドレーションと呼ばれるプロセスを通じて実現されます。このプロセスにより、以前のチャットコンタクトからチャットのトランスクリプトを取得して表示できるため、顧客とエージェントは中断した個所から簡単に会話が続けられます。

Important

新しいチャットセッションにリハイドレートできるのは、終了しているチャットセッションのみです。

Amazon Connect は、2 種類のリハイドレートをサポートしています。

- `ENTIRE_PAST_SESSION`: 新しいチャットセッションを開始し、過去のチャットセッションのすべてのチャットセグメントをリハイドレートします。

- FROM_SEGMENT: 新しいセッションを開始し、指定された過去のチャットセグメントからリハイドレートします。

これらのさまざまなリハイドレートモードを示すユースケースについては、「[ユースケースの例](#)」を参照してください。

RelatedContactId

新しいコンタクトは、RelatedContactId を介して既存のコンタクトに関連付けることができます。この新しい問い合わせには、関連する問い合わせの[問い合わせプロパティ](#)のコピーが含まれています。

RelatedContactId が問い合わせレコードでどのようにモデル化されるかについての詳細については、「[問い合わせレコードデータモデル](#)」を参照してください。

永続チャットの場合、RelatedContactId はソースチャットのリハイドレーションに使用される contactId を示しています。

常設チャットを有効にする方法

常設チャットを有効にするには、新しいチャットを作成する際に以前のコンタクト ID を指定するか、コンタクトフローに[常設コンタクト関連付けの作成](#)ブロックを追加します。

Note

常設チャットを設定するには、次のいずれかの方法を選択できます。ただし、両方を選択することはできません。つまり、新しいチャットで SourceContactID の常設を有効にできるのは 1 回のみです。

常設チャットエクスペリエンスを提供するには、新しいチャットを開始する際に以前のコンタクト ID を指定するか、[常設コンタクト関連付けの作成](#)フローブロックを使用する必要があります。これは自動的に実行されません。CTR データを保存するリポジトリを作成し、顧客ごとにこのデータを取得できるようにすることをお勧めします。これを実行するには、チャット終了時に[チャットメッセージストリーミング](#)を使用してエントリを作成するか、[コンタクトイベント](#)を検査して [AWS Lambda 関数](#) を使ってリポジトリにエントリを作成します。リポジトリのセットアップ後、顧客の以前のコンタクト ID を取得して、新しいチャットを開始する際に指定するか、[常設コンタクトの関連付けの作成](#)フローブロック内で指定できます。

また、過去のチャット記録がインスタンスの Amazon S3 バケットから取得できることも必ず確認する必要があります。複数のチャットトランスクリプトを使用したり、Amazon

Connect が生成したチャットトランスクリプトのファイル名を変更したりすると、トランスクリプトが取得できなくなり、チャットの常設ができなくなります。

新しいチャットコンタクトを作成する際に常設チャットを有効にする

新しいチャットコンタクトを作成する際に常設チャットエクスペリエンスを設定するには、[StartChatContact](#) API の `SourceContactId` パラメータで以前の `contactId` を指定します。これにより、以前のコンタクトのチャット記録を「リハイドレート」して、チャット UI 内で顧客とエージェントの両方に表示できます。これについては、「ユースケースの例」を参照してください。

コンタクトフロー内で常設チャットを有効にする

コンタクトフロー内で常設チャットエクスペリエンスを設定するには、チャットコンタクトを作成した後に、コンタクトフローに[常設コンタクト関連付けの作成](#)ブロックを追加して、ユーザー定義の属性を使用してソースコンタクト ID をプログラムで指定します。また、新しい `CreatePersistentContactAssociation` API を使用して送信元のコンタクト ID を指定し、現在のチャットを常設チャットにすることもできます。詳細については、「Amazon Connect API リファレンス」の「[CreatePersistentContactAssociation](#)」を参照してください。

Create persistent contact association

Specify an attribute to create a persistent contact association.

Success

Error

Block Type ×

Create persistent contact association

Block Name

Enter a block name 0 / 50

Specify an attribute to create a persistent contact association, enabling conversations to continue from where they left off

The source contact Id specified below is a past contact Id from which a conversation will be "rehydrated", enabling transcripts from past chat sessions to be shown to the participants in their current chat session. [Learn more](#)

Select rehydration type

Entire Past Session

From Segment

Use attribute

Namespace ▼

Note: The error branch will be taken for non-chat contacts and for chat contacts that cannot be restored.

ユースケースの例

例えば、顧客がチャットセッションを開始するとします。

1. エージェント a1 がチャットを受け入れ、顧客とエージェント a1 の間で会話が開始されます。これは、現在のチャットセッションで作成された最初の問い合わせです。例えば、contactId C1 を 11111111-aaaa-bbbb-1111-11111111111111 とします。
2. その後、エージェント a1 はチャットをエージェント a2 に転送します。これにより、別の問い合わせが作成されます。例えば、contactId C2 を 22222222-aaaa-bbbb-2222-22222222222222 とします。
3. エージェント a2 がチャットを終了します。

4. カスタマーは、別の問い合わせが作成されるチャット後の調査の切断フローに転送されます。例えば、contactId C3 を 33333333-aaaa-bbbb-3333-3333333333333333 とします。
5. チャット後の調査が表示され、チャットセッションが終了します。
6. 顧客は、後から戻って、過去のチャットセッションの再開することを希望しています。

この時点で、顧客にとって2つの異なるユースケースが考えられます。以下は、顧客が利用できる永続チャットのユースケースと、それらを提供するための Amazon Connect の設定方法です。

ユースケース 1

顧客は過去のチャットセッションを継続し、チャット後の調査を非表示にすることを希望しています。このエクスペリエンスを提供するには、次の設定を使用します。

リクエスト：

```
PUT /contact/chat HTTP/1.1
Content-type: application/json
{
  "Attributes": {
    "string" : "string"
  },
  "ContactFlowId": "string",
  "InitialMessage": {
    "Content": "string",
    "ContentType": "string"
  },
  "InstanceId": "string",
  ... // other chat fields

  // NEW Attribute for persistent chat
  "PersistentChat" : {
    "SourceContactId": "2222222-aaaa-bbbb-2222-2222222222222222"
    "RehydrationType": "FROM_SEGMENT"
  }
}
```

構成

- SourceContactId = 2222222-aaaa-bbbb-2222-2222222222222222 (C2 の contactId)
- RehydrationType = "FROM_SEGMENT"

予想される動作

- この設定によって、指定した過去に終了した問い合わせ (例えば、2222222-aaaa-bbbb-2222-2222222222222222) から永続チャットセッションが開始されます。

過去のチャットセッション C2 (2222222-aaaa-bbbb-2222-2222222222222222) と C1 (11111111-aaaa-bbbb-1111-1111111111111111) のトランスクリプトには、現在の永続チャットセッションからアクセスできます。チャットセグメント C3 (33333333-aaaa-bbbb-3333-33333333333333) が永続チャットセッションから削除されていることに注意してください。

- この場合、[StartChatContact](#) 応答は C2 (2222222-aaaa-bbbb-2222-2222222222222222) を「ContinuedFromContactId」として返します。
- この永続チャットセッションの RelatedContactId は 2222222-aaaa-bbbb-2222-2222222222222222 (C2) です。

ユースケース 2

顧客は、過去のチャットセッションを継続し、過去のエンゲージメント全体のトランスクリプトを参照することを希望しています (また、チャット後の調査を非表示にしたいくありません)。このエクスペリエンスを提供するには、次の設定を使用します。

Note

ENTIRE_PAST_SESSION リハイドレーションタイプの場合、過去のチャットセッションの最初の問い合わせ (最初の contactId) を SourceContactId 属性として指定します。

リクエスト :

```
PUT /contact/chat HTTP/1.1
Content-type: application/json
{
  "Attributes": {
    "string" : "string"
  },
  "ContactFlowId": "string",
  "InitialMessage": {
    "Content": "string",
    "ContentType": "string"
  },
}
```

```
"InstanceId": "string",
... // other chat fields

// NEW Attribute for persistent chat
"PersistentChat":{
  "SourceContactId":"11111111-aaaa-bbbb-1111-111111111111" // (first contactId
C1)
  "RehydrationType":"ENTIRE_PAST_SESSION"
}
}
```

構成

- SourceContactId = 11111111-aaaa-bbbb-1111-111111111111 (C1)
- RehydrationType = "ENTIRE_PAST_SESSION"

予想される動作

- これにより、最後に終了したチャット問い合わせ (C3) から永続チャットセッションが開始されます。過去のチャットセッション C3、C2、C1 のトランスクリプトには、現在の永続チャットセッションでアクセスできます。
- この場合、[StartChatContact](#) 応答は 33333333-aaaa-bbbb-3333-333333333333 (C3) を「ContinuedFromContactId」として返します。
- この永続チャットセッションの RelatedContactId は 33333333-aaaa-bbbb-3333-333333333333 (C3) です

Note

チャットの関連付けは累積的です。チャットセッションがリンクされると、引き継がれます。

例えば、過去のチャットセッションに属する問い合わせ (contactId C2) が別の過去のチャットセッションの問い合わせ (contactId C1) にリンクされている場合、C2 をリンクして新しい永続チャットセッションを作成すると、C1 も暗黙的に関連付けられます。新しい永続チャットセッションでは、C3 → C2 → C1 という関連付けが作成されます。

[StartChatContact](#) API 応答の ContinuedFromContactId フィールドには、永続チャットセッションの継続元の過去の contactId が公開されます。これは、問い合わせの[問い合わせレコード](#)の RelatedContactId フィールドでも公開されます。

永続チャットの過去のチャット問い合わせのトランスクリプトにアクセスする方法

永続チャットの過去のチャットのトランスクリプトにアクセスするには、既存の NextToken ページ分割モデルを使用します。新たに開始された永続チャットセッションの [GetTranscript](#) への最初の呼び出しでは、過去のチャットメッセージが存在する場合、応答に NextToken が含まれます。過去のチャットトランスクリプトにアクセスするには、後続の [GetTranscript](#) 呼び出しで ScanDirection を BACKWARD に設定して過去のチャットメッセージを取得するとともに、NextToken を使用する必要があります。

過去のチャットメッセージが複数ある場合は、[GetTranscript](#) によって新しい NextToken が返され、同じプロセスを繰り返して過去のチャット履歴をさらに取得できます。

サポート対象外: 永続チャットでの **StartPosition** および **contactId** フィルターの使用

Amazon Connect は、過去のチャットからのトランスクリプト項目属性について、[GetTranscript](#) 呼び出しでの StartPosition および contactId フィルターの使用をサポートしていません。

Apple Messages for Business の有効化

Note

Amazon Connect Chat での Apple Messages for Business の統合が一時的に利用できなくなっています

新規のお客様は現在、Amazon Connect Chat での Apple Messages for Business の統合をご利用になれません。この利用停止は一時的なものであり、統合の機能を強化するための継続的な取り組みの一環です。

顧客は、iPhone、iPad、Mac のメッセージアプリケーションから、コンタクトセンターと直接やり取りできます。

Apple Messages for Business を有効にすると、顧客は質問に対する回答を見つけたり、問題解決のサポートをエージェントにリクエストしたりできます。その間でも、毎日使い慣れているメッセージアプリケーションを通じて友人や家族とチャットを楽しめます。顧客が検索、Safari、Spotlight、Siri、またはマップを使用して登録した電話番号に電話をかけるときはいつでも、コンタクトセンターとチャットするオプションを利用できます。

Amazon Connect と Apple Messages for Business を統合することで、[Amazon Connect Chat](#) で既に使用しているものと同じ設定、分析、ルーティング、エージェント UI を利用できます。

ステップ 1: Apple に登録する

Amazon Connect と Apple Messages for Business を統合するには、まず Apple をブランドとして登録します。これにより、Apple Messages for Business アカウントの固有 ID を取得し、Apple Messages for Business アカウントを Amazon Connect にリンクできるようになります。

1. [\[Apple Messages for Business\]](#) ページに移動します。[As a business, I want to connect with my customers in the Messages app] (ビジネスとして、メッセージアプリでお客様とつながることを希望します) というボックスで、[Get Started] (今すぐ始める) を選択します。
2. まだお持ちでない場合は、ビジネス用の Apple ID を作成します。

Apple ID は通常、iCloud に個人的なコンテンツを保存したり、App Store からアプリをダウンロードしたりするなど、Apple のサービスを個人的に利用するためのものです。個人用の Apple ID をお持ちの場合は、組織の E メールアドレスを使用して別の ID を作成し、Messages for Business を管理することをお勧めします。別の管理用の Apple ID を使用すると、Messages for Business の通信と個人の Apple 通信を区別できます。

3. Apple のサービス利用規約に同意して、新しい Messages for Business アカウントでプロフィールを登録します。[商用の Messages for Business アカウント](#) を作成することをお勧めします。このアカウントで、ロゴやサポート時間などのビジネスの詳細を入力します。
4. Messaging Service Provider として Amazon Connect を選択します。これを行うには、ドロップダウンから Amazon Connect を選択するか、次の URL を入力します。

- <https://messagingintegrations.connect.amazonaws.com/applebusinesschat>


Apple に申請を送信すると、[Messages for Business Account] (Messages for Business アカウント) ページの上部に申請のステータスが表示されます。

Apple に登録する方法の詳細については、Apple のウェブサイトでの記事「[Getting Started with Messages for Business](#)」 (Messages for Business の開始方法) および「[Messages for Business Policies and Best Practices](#)」 (Messages for Business のポリシーとベストプラクティス) を参照してください。

ステップ 2: 必要な情報を収集する


次の情報を収集し、ステップ 3 でサポートチケットを開いたときに手元に用意しておきます。

1. Apple Messages for Business アカウント ID: Apple Messages for Business によって承認されると、Apple Messages for Business アカウント ID が発行されます。Apple Messages for Business アカウント ID の確認方法については、「[Apple Messages for Business アカウント ID を確認する](#)」を参照してください。

 Note

Apple Messages for Business アカウント ID は、数字と文字のランダムな文字列です。Apple ID と同じではありません。

2. Apple トークン: アカウントを認証する一意の ID です。Apple トークンの確認については、「[Apple トークンを確認する](#)」を参照してください。
3. Amazon Connect インスタンス ARN: Apple のビジネスアカウントにリンクするインスタンスの識別子です。インスタンス ID の確認については、「[Amazon Connect インスタンス ID/ARN の検索](#)」を参照してください。

 Note

サービスにリンクされたロールが、統合に対して有効化されていることを確認します。インスタンスが 2018 年 10 月以前に作成されている場合、Amazon Connect インスタンスに関連付けられたロールに `connect:*` ポリシーを追加します。サービスにリンクされたロールの詳細については、「[Amazon Connect でサービスにリンクされたロールを使用する](#)」を参照してください。

4. Amazon Connect フロー ID: 受信チャットに使用するフローの識別子です。フロー ID の確認の詳細については、「[フロー ID を検索する](#)」を参照してください。

ステップ 3: Apple Messages for Business ID を Amazon Connect にリンクする

このステップでは、Amazon Connect サポートチケットを作成して、Apple Messages for Business ID を Amazon Connect にリンクします。

1. [特別な AWS Support チケット](#)を作成して、Apple Messages for Business を Amazon Connect にリンクします。

プロンプトが表示されたら、AWS アカウントでログインします。

i Tip

テクニカルサポートをお求めですか。 [こちらから AWS Support チケットを開きます。](#)

2. [Account and billing] (アカウントおよび請求) を選択します。
3. ドロップダウンボックスから [Account] (アカウント) を選択します。 [Category] (カテゴリ) で、 [Activation] (アクティベーション)、 [Next step: Additional information] (次のステップ: 追加情報) の順に選択します。
4. [Subject] (件名) に「Apple Messages for Business Integration request」と入力します。
5. [Description] (説明) ボックスで、次のテンプレートをコピーして貼り付けます。

Subject: Apple Messages for Business Integration request

Body:

Apple Messages for Business Account ID (required): *enter your account ID*

Apple Token (required): *enter your Apple token*

Amazon Connect Instance ARN (required): *enter your instance ARN*

Amazon Connect Flow ID (required): *enter your flow ID*

次のイメージは、完了したチケットの例を示しています。


Subject

Apple Messages for Business Integration request

Maximum 250 characters (203 remaining)

Description

Don't share any sensitive information in case correspondences, such as credentials, credit cards, signed URLs, or personally identifiable information.

[Learn more](#) 

Subject: Apple Messages for Business Integration request

Body:

Apple Messages for Business Account ID (required): f2222ff22-222f-2fff-b222-f222fff22222

Apple Token (required):
eeJeeJeeOiJIUz11NiJ9.eeJeeWQiOiwZDE2YzA2NC04NWJjLTQyYmMtOWQyMC1iNGNIYjRjN2FINjUiLCJpXYQiOhE2MjU3NzczMTUvwwwvvl6ImJlOTZhMGUyLTNlYzktNDVjYi05N2Y2LTE0MTA0YvvyvODE4NSJ9.vVQv9vf2K5WQJvvK62vvJlZYM0HvTCvWYl8TbOclR2v

Amazon Connect Instance ARN (required): ®ion-arn;connect:us-west-2:222222222222:instance/00a000b0-a00b-000a-

Maximum 5000 characters (4393 remaining)



6. [次のステップ] を選択します。
7. [Contact us] (お問い合わせ) を選択し、[Preferred contact language] (優先する問い合わせ言語) を選択します。次に、問い合わせ方法がデフォルトで選択されていない場合は、[Web] (ウェブ) を選択します。


▼ **Contact options**

Preferred contact language

English ▼

Contact methods [Info](#)

Web 
Via email and Support Center 



8. [Submit] (送信) を選択します。

9. AWS サポートでは、リクエストに応じて Amazon Connect チームと直接連携し、その他の質問があればフォローアップを行います。

次のステップ

Amazon Connect インスタンスで Apple Messages for Business が有効になると、メッセージに [Apple Messages for Business の機能を追加](#) できます。以下に機能の例を示します。

- Apple の Messages Suggest を使用して通話をデフレクトする。
- ウェブサイトに Apple Messages for Business ボタンを埋め込む。
- メッセージヘリストピッカー、タイムピッカー、クイック返信を追加します。
- URL へのリッチリンクの使用。
- 問い合わせ属性を使用して Apple Messages for Business メッセージをルーティングする。

Apple Messages for Business でテストメッセージを送信する

Apple Messages for Business アカウントに対するオンボーディング後に、次の手順に従ってテストメッセージを送信し、統合が適切に設定されていることを確認します。

ステップ 1: Messages for Business アカウントに内部テスターを追加する

1. [Apple Business Register](#) にサインインします。
2. [Messages for Business Accounts] (Messages for Business アカウント) を選択し、テスターを追加する先のアカウントを選択します。
3. ページを下にスクロールして [Account Testing] (アカウントのテスト) を選択します。
4. 内部テスターの Apple ID を追加します。
5. リストが完成し、テストを開始する準備ができたなら、[新しいテスターに送信] を選択して、テスターに説明のメールを送信します。

Messages for Business 会話へのリンクを含む説明の E メールが、各テスターの Apple ID の E メールアドレスに送信されます。テスターがメールを受信しない場合は、[アカウントのテスト] セクションでテスターの E メールアドレスが入力されていることを再度確認してください。ほとんどの場合、E メールアドレスが間違っているか、それが Apple ID ではありません。セキュリティ上の理由から、Apple ID の E メールアドレスを確認することはできません。

ステップ 2: メッセージの送受信をテストする

テスターが説明のメールを受け取ったら、その中のリンクを有効にする必要があります。これにより、エージェントにメッセージを送信できるようになります。その後、エージェントにより問い合わせコントロールパネル (CCP) から返信が行われます。

次の点に注意してください。

1. Apple Messages for Business のすべての機能をトリガーするようにテストを設計します。
2. iOS デバイスから送信されるメッセージが、テストのビジネスに届くことを確認します。サポートエージェントのデスクトップからテストを行う従業員は、これらのテストメッセージに応答できる必要があります。
3. テスターが、メッセージヘッダーにブランドカラーが表示されていないことに気づくかもしれません。アカウントがテストモードになっている間、ブランドカラーは利用できません。アカウントがオンラインになると、ブランドの色が正しく表示されるようになります。
4. [アカウントのテスト] セクションに E メールが表示されていないユーザーにテストリンクを送信した場合、メッセージは送信できません。
5. リダイレクトページの URL を指定すると、サポートされていないデバイスからテスターが Messages for Business に参加しようとしたときに、テスターはデフォルトのページまたはリダイレクトされたページに誘導されます。リダイレクトページの URL は、Messages for Business アカウントページの下部の [Unsupported Devices] (サポートされていないデバイス) セクションにあります。

テストを開始する

1. テスターがサポートされているデバイス (iOS 11.3 以降、または macOS 10.13.4) を使用していることを確認します。
2. テスターに次のことを依頼します。
 - a. サポートされているデバイスを使用して、送信された E メールを検索します。
 - b. サポートされているデバイスから E メールを開き、リンクを選択します。これにより、メッセージアプリケーションで Messages for Business 会話に誘導されます。

トラブルシューティング

テストメッセージの送信時に問題が発生した場合、次の手順を実行します。

1. Messages for Business アカウントのテスターとしての E メールアドレスおよび Apple ID が、許可リストが含まれていることを確認します。
2. Apple デバイスで次の設定を確認します。
 - [設定] から [メッセージ] に移動して、[iMessage] が有効であることを確認します。
 - [設定] から [メッセージ]、[送信と受信] に移動して、AppleID が正しいことと、メッセージの受信が許可されていることを確認します。
3. サポートされている iOS を使用していることを確認します。iOS 11.3 以降または macOS 10.13.4 以降を実行している Apple デバイスでは、Messages for Business がサポートされています。
4. Apple アカウントでお客様の MSP として Amazon Connect を選択したとき、ドロップダウンから [Amazon Connect] を選択しましたか。または、次の URL を入力しましたか。
 - <https://messagingintegrations.connect.amazonaws.com/applebusinesschat>

URL を入力した場合は、タイプミスをダブルチェックしてください。

Apple Messages for Business の機能を追加する

Apple の Message Suggest を使用して通話をデフレクトする

[Message Suggest](#) では、Safari、マップ、Siri、または検索でビジネス用の電話番号をタップする際に、音声とメッセージの切り替えをユーザーに許可できます。

Message Suggest を有効にするには、Apple Messages for Business Team (registry@apple.com) に次の情報を E メールでお知らせください。Apple により、お客様向けのチャンネルが設定されます。

- 通話量の多い電話番号など、主要な電話番号をすべて入力します。
- 電話での問い合わせ時間を指定して、営業時間外メッセージの顧客の期待値を入力します。
- 各電話番号に関連付けるインテント、グループ、およびメッセージ本文のパラメータを入力します。
- エージェントが 1 日にサポートできる顧客の数を見積もり、入力します。これは、運用能力に応じて増減します。

Message Suggest を有効にする方法については、[Apple の Message Suggest FAQs](#) を参照してください。

Apple Messages for Business ボタンを埋め込む

ウェブサイトまたはモバイルアプリに Apple Messages for Business ボタンを埋め込むには、次の操作を行います。

1. Apple の Messages for Business JS (JavaScript) ライブラリをウェブページのヘッダーに追加します。
2. div コンテナを追加してボタンを格納します。
3. バナー、フォールバックサポート、ボタンの色をブランドのニーズに合わせてカスタマイズします。

Messages for Business ボタンには、少なくとも、次の項目が含まれている必要があります。

- コンテナのタイプを指定するクラス属性 (バナー、電話、またはメッセージ)。
- Messages for Business に自社を登録したときに受け取ったビジネス ID を示す `data-apple-business-id` 属性。

URL からチャットを開始する

ウェブサイトや E メールメッセージから顧客との会話を開始できます。

例えば、顧客は、お客様が提供した URL を使用してチャットを開始できます。顧客が URL をクリックすると、システムはメッセージにリダイレクトし、お客様のビジネスにテキストメッセージを送信できます。

URL を提供する方法と場所を決定します。URL は、E メールメッセージやウェブサイトのリンクとして含めたり、アプリのボタンのアクションとして使用したりできます。

URL として `https://bcw.apple.com/urn:biz:your-business-id` を使用します。**your-business-id** は、Messages for Business への登録後に Apple から受け取ったビジネス ID に置き換えてください。

URL に含めることができるオプションのクエリ文字列パラメータは次のとおりです。

- `biz-intent-id`: チャットの意図または目的を特定するために使用します。
- `biz-group-id`: 顧客からの特定の質問や問題に対処するのに最適なグループ、部門、または個人を指定するために使用します。
- `body`: メッセージの自動入力に使用します。これにより、顧客が [送信] をクリックするだけで会話を開始できます。

次に、請求部門でクレジットカードに関する質問がある顧客の URL の例を示します。

- https://bcw.apple.com/urn:biz:22222222-dddd-4444-bbbb-777777777777?biz-intent-id=account_question&biz-group-id=billing_department&body=Order%20additional%20credit%20card。

リストピッカーとタイムピッカー、クイック返信を追加する

リストピッカーを使用すると、顧客は商品や問い合わせの理由などの項目を選択できます。タイムピッカーを使用すると、顧客は予約のスケジュールなど、利用可能なタイムスロットを選択できます。クイック返信では、カスタマーにシンプルなインラインレスポンスを選択するよう促します。

リストピッカー、タイムピッカーおよびクイック返信を設定する方法の詳細については、「[対話型メッセージをチャットに追加する](#)」を参照してください。

URL にリッチリンクを使用する

リッチリンクでは、画像を含む URL のインラインプレビューを表示できます。通常の URL とは異なり、「タップしてプレビューを読み込む」メッセージを選択しなくても、チャットで画像をすぐに表示できます。

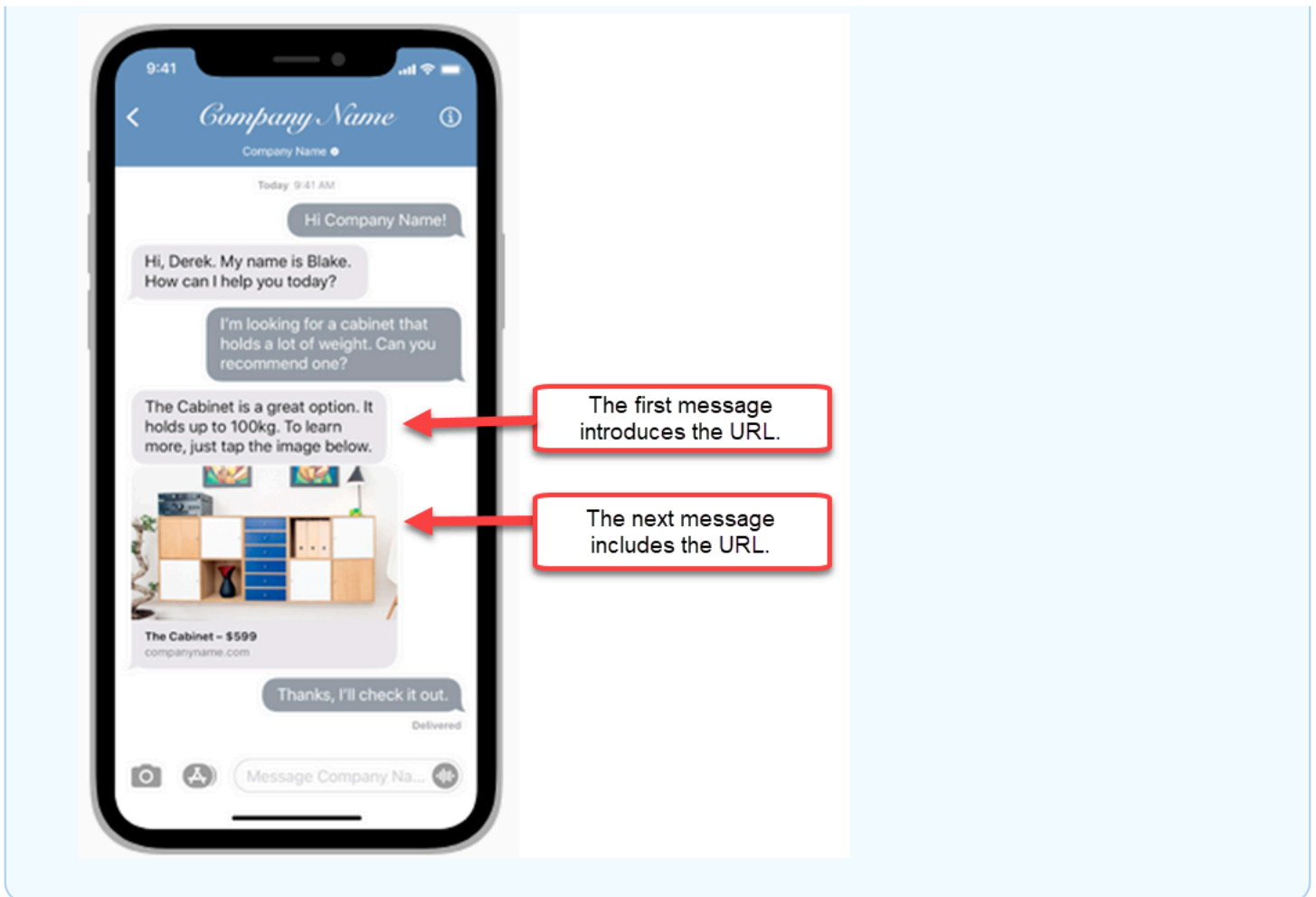
Amazon Connect でリッチリンクを使用するための要件

Amazon Connect のチャットメッセージでリッチリンクを使用するには、URL と画像が次の要件を満たす必要があります。

- ウェブサイトで、Facebook のオープングラフタグを使用している必要があります。詳細については、「[ウェブ管理者向けシェア機能ガイド](#)」を参照してください。
- URL に添付する画像は、.jpeg、.jpg、または.png である必要があります。
- ウェブサイトは HTML である必要があります。

Note

リッチリンクの機能を初めて使用する際、次の例に示すように、チャットテキストとは別のメッセージで URL を送信することをお勧めします。最初のメッセージでは URL が紹介されています。次のメッセージには URL が含まれます。



問い合わせフローで Apple Messages for Business の問い合わせ属性を使用する

問い合わせ属性を使用すると、問い合わせに関する一時的な情報を保存して、フローで使用できます。

例えば、さまざまな基幹業務で Apple Messages for Business を使用している場合は、問い合わせ属性 AppleBusinessChatGroup に基づいて各フローへと分岐できます。また、Apple Messages for Business メッセージを他のチャットメッセージとは別個にルーティングしたい場合は、MessagingPlatform に基づいて分岐できます。

問い合わせ属性の詳細については、「[Amazon Connect で問い合わせ属性を使用する](#)」を参照してください。

Apple Messages for Business の顧客をルーティングするには、以下の問い合わせ属性を使用します。

属性	説明	タイプ	JSON
MessagingPlatform	<p>顧客からの要求の発信元であるメッセージングプラットフォーム。</p> <p>正確な値: AppleBusinessChat</p>	ユーザー定義	\$.Attributes.MessagingPlatform
AppleBusinessChatCustomerId	Apple から提供された、顧客の不明瞭な ID。この値は、AppleID とビジネスに対しては一定のままです。これを使用して、メッセージが新しい顧客からのものか、再訪した顧客からのものかを識別できます。	ユーザー定義	\$.Attributes.AppleBusinessChatCustomerId
AppleBusinessChatIntent	チャットのIntent、あるいは目的を定義することができます。このパラメータは、顧客側で [ビジネスチャット] ボタンがクリックされている場合に、メッセージ内でチャットセッションを開始した URL の中に含まれます。	ユーザー定義	\$.Attributes.AppleBusinessChatIntent
AppleBusinessChatGroup	顧客における特定の質問や問題を処理す	ユーザー定義	\$.Attributes.AppleBusinessChatGroup

属性	説明	タイプ	JSON
	<p>るのに最適な、部門または個人を指定するためのグループを定義します。このパラメータは、顧客側で [ビジネスチャット] ボタンがクリックされている場合に、メッセージ内でチャットセッションを開始した URL の中に含まれます。</p>		
AppleBusinessChatLocale	<p>ユーザーインターフェイスに表示したい言語とAWS リージョンを定義します。これは、言語識別子 (ISO 639-1) とリージョン識別子 (ISO 3166) で構成されます。例えば、en_US。</p>	ユーザー定義	\$.Attributes.AppleBusinessChatLocale
AppleTimePickerCapability	<p>カスタマーのデバイスがタイムピッカーをサポートしているか。</p> <p>true の場合、カスタマーのデバイスはサポートしています。</p> <p>false の場合、それらのデバイスはサポートしていません。</p>	ユーザー定義	\$.Attributes.AppleTimePickerCapability

属性	説明	タイプ	JSON
AppleListPickerCapability	<p>カスタマーのデバイスがリストピッカーをサポートしているか。</p> <p>true の場合、カスタマーのデバイスはサポートしています。</p> <p>false の場合、それらのデバイスはサポートしていません。</p>	ユーザー定義	\$.Attributes.AppleListPickerCapability
AppleQuickReplyCapability	<p>カスタマーのデバイスがクイック返信をサポートしているか。</p> <p>true の場合、カスタマーのデバイスはサポートしています。</p> <p>false の場合、それらのデバイスはサポートしていません。</p>	ユーザー定義	\$.Attributes.AppleQuickReplyCapability

Apple Messages for Business の統合を更新する

フロー ID またはその他の情報を変更する場合、Apple Messages for Business の統合を更新する必要があります。

1. [AWS Support チケット](#)を開きます。

プロンプトが表示されたら、AWS アカウントでログインします。

2. [ユースケースの説明] ボックスで、次のテンプレートをコピーして貼り付け、これが更新リクエストであることを示します。

Subject: Update Apple Messages for Business Integration request

Body:

Apple Messages for Business Account ID (required): *enter your current account ID* change to *new account ID*

Apple Token (required): *enter your token*

Amazon Connect Instance ARN (required): *enter your current instance ARN* change to *new instance ARN*

Amazon Connect Flow ID (required): *enter your current flow ID* change to *new flow ID*

Note

Amazon Connect インスタンス ARN を更新する場合、問い合わせフロー ID も更新する必要があります。

- [問い合わせオプション] を開き、[優先する問い合わせ言語] を選択します。また、デフォルトで選択されていない場合、問い合わせの方法として [ウェブ] を選択します。

▼ **Contact options**

Preferred contact language

English ▼

Contact methods [Info](#)

Web

Via email and Support Center

- [Submit] (送信) を選択します。
- AWS サポートでは、リクエストに応じて Amazon Connect チームと直接連携し、その他の質問があればフォローアップを行います。

Apple Messages for Business の統合を削除する

1. [AWS Support チケット](#)を開きます。

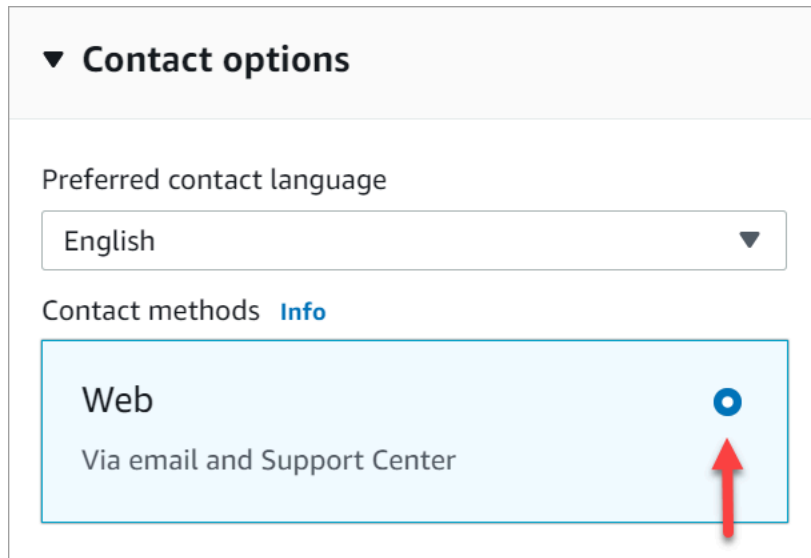
プロンプトが表示されたら、AWS アカウントでログインします。

2. [ユースケースの説明] ボックスで、次のテンプレートをコピーして貼り付け、これが削除リクエストであることを示します。

```
Subject: Delete Apple Messages for Business Integration
Body:
  Apple Messages for Business Account ID (required): enter your account ID
  Amazon Connect Instance ARN (required): enter your instance ARN
  Amazon Connect Flow ID (required): enter your flow ID
```

次のイメージは、完了したチケットの例を示しています。

3. [問い合わせオプション] を開き、[優先する問い合わせ言語] を選択します。また、デフォルトで選択されていない場合、問い合わせの方法として [ウェブ] を選択します。



▼ **Contact options**

Preferred contact language

English ▼

Contact methods [Info](#)

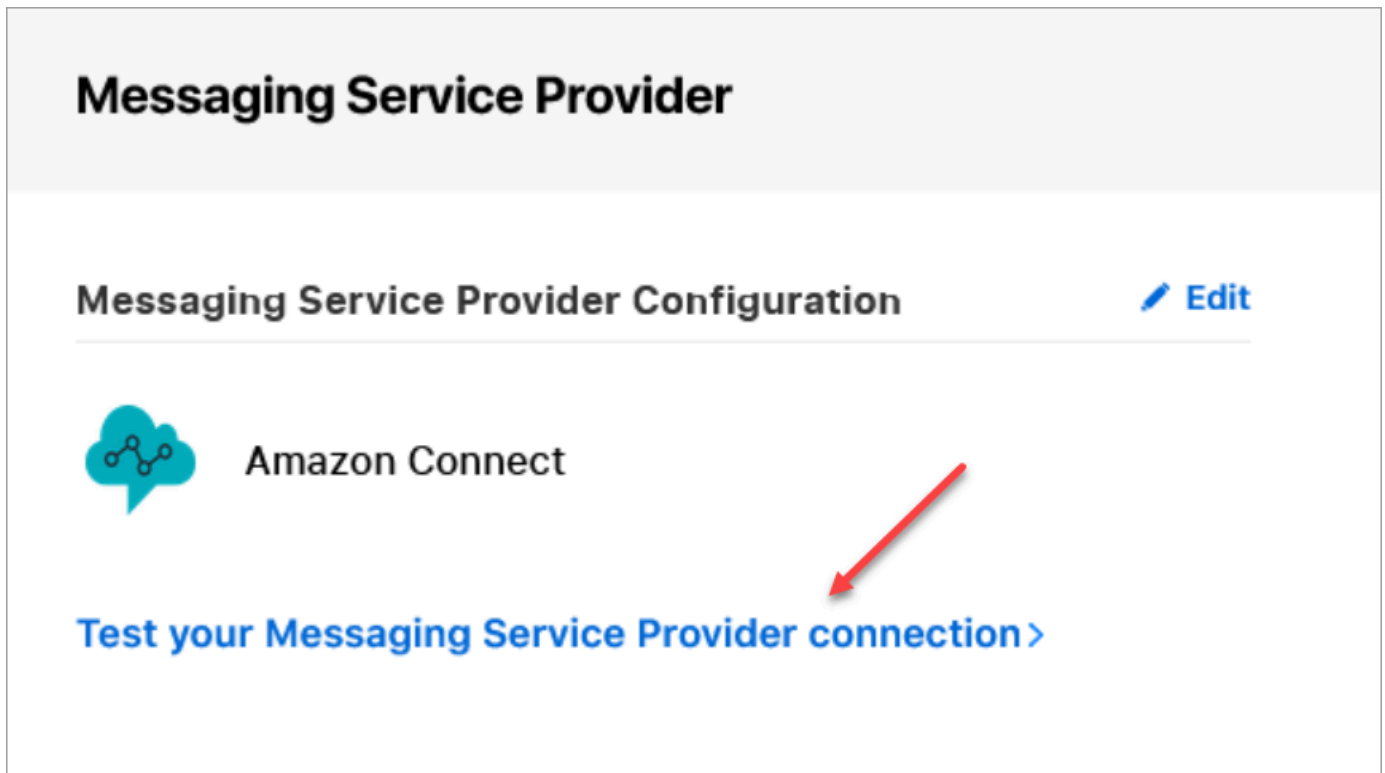
Web

Via email and Support Center

4. [Submit] (送信) を選択します。
5. AWS サポートでは、リクエストに応じて Amazon Connect チームと直接連携し、その他の質問があればフォローアップを行います。

Apple Messages for Business アカウント ID を確認する

1. [Apple Business Register](#) で [Message Service Provider] に移動して、[Messaging Service Provider の接続をテストする] をクリックまたはタップします。



2. [ID をコピーする] をクリックまたはタップします。

Messaging Service Provider Connection

Confirm the message sent from Apple devices arrive at your agent desktop through your Amazon Connect. You can test from either an iPhone or a Mac.

Connect

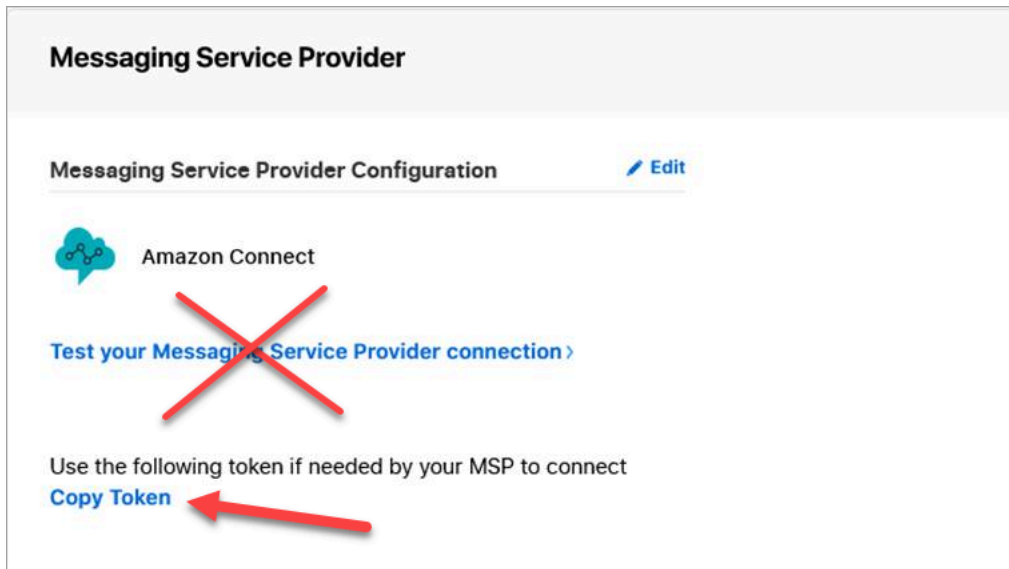
Your Business Chat Account ID 

 **Copy ID** 

Amazon Connect confirmed your account is connected.

Apple トークンを確認する

- [Apple Business Register](#) で、[Messaging Service Provider] に移動して、[トークンをコピーする] を選択します。



フロー ID を検索する

フロー ID は、Apple Messages for Business の受信メッセージ用のフローです。フローは、顧客が新しいチャットを開始する際のエクスペリエンスを定義します。

音声またはチャットでの問い合わせに現在使用している既存のフローを再利用するか、Apple Messages for Business での問い合わせ専用の新しい問い合わせフローを作成することができます。新しい受信フローを作成する手順については、「[インバウンドフローを作成する](#)」を参照してください。

フローの詳細については、「[Amazon Connect のフローの作成](#)」を参照してください。

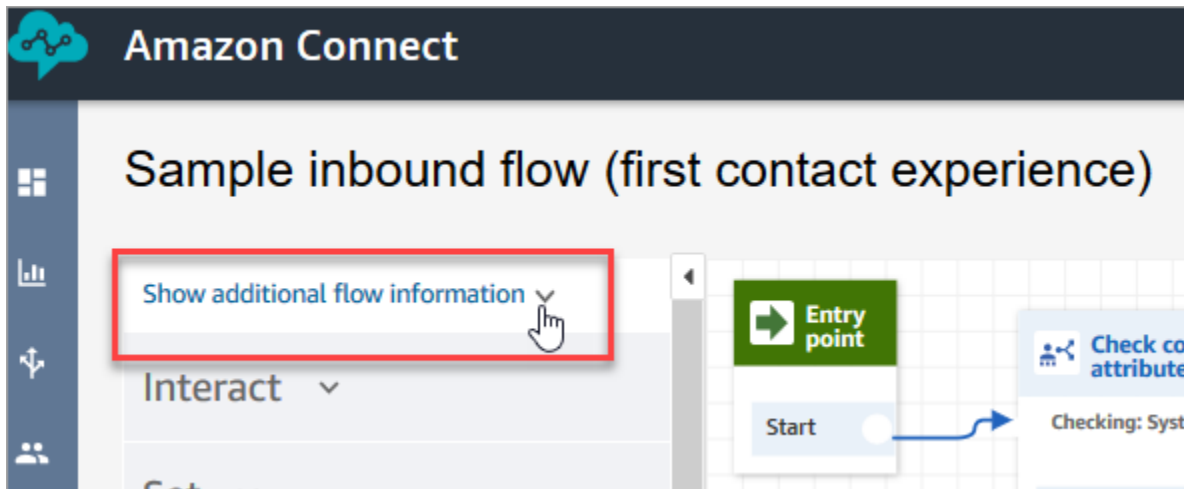
Apple Messages for Business のフロー ID を確認するには

1. 管理者アカウント、あるいは問い合わせフローを表示するアクセス許可を持つセキュリティプロファイルに割り当てられたアカウントで Amazon Connect コンソールにログインします。
2. ナビゲーションメニューで、[Routing (ルーティング)]、[Contact flows (問い合わせフロー)] の順に選択します。
3. 使用するフローを選択します。

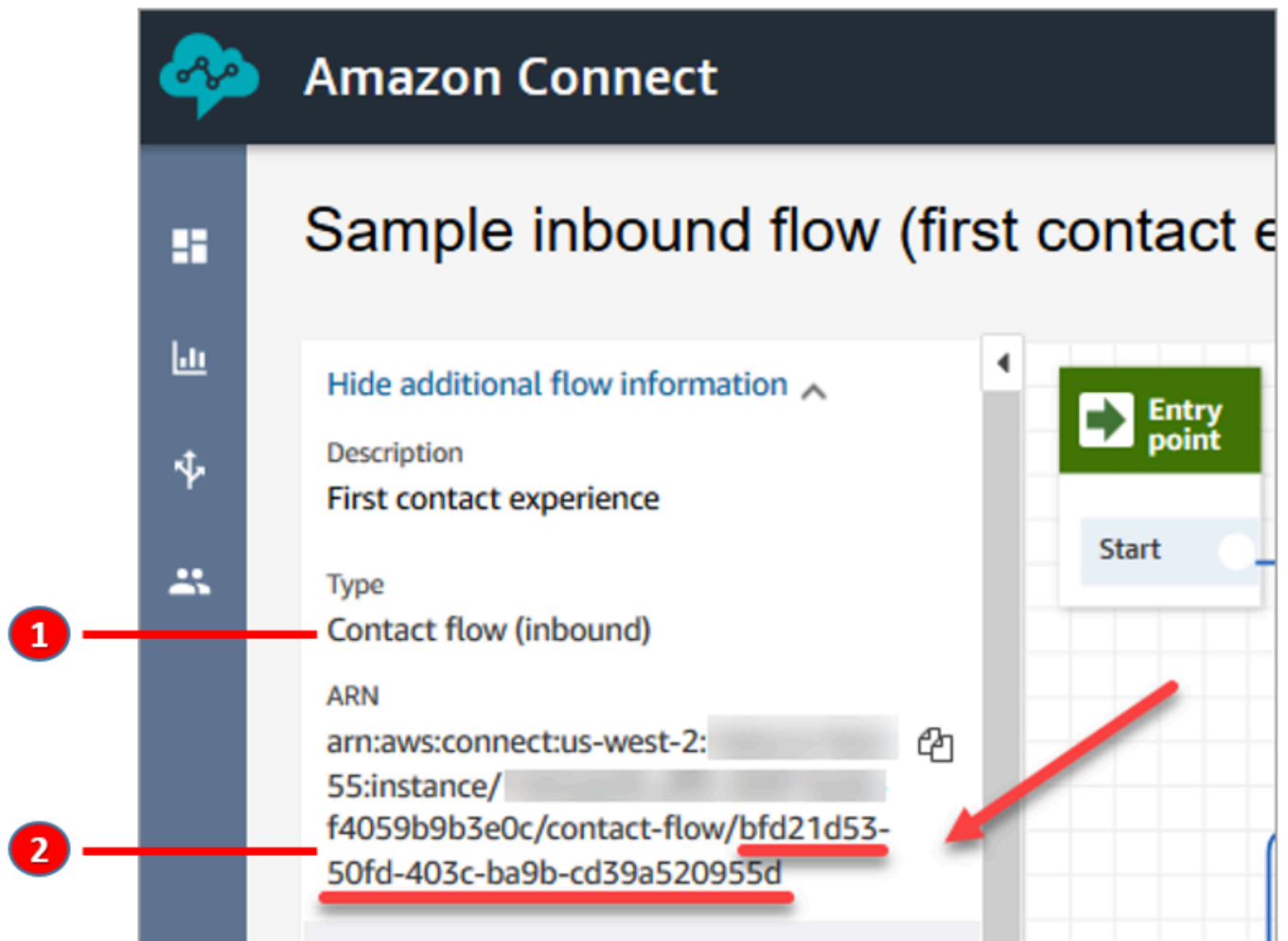
Note

[Flow (inbound)] (フロー (着信)) タイプのフローだけを選択します。Apple Messages for Business は、[Customer queue] (顧客キュー)、[Customer hold] (顧客保留)、[Customer whisper] (顧客ウイisper) など、他のタイプのフローでは利用できません。

4. フローデザイナーで、[Show additional flow information] (追加のフロー情報の表示) を開きます。



5. ARN (Amazon リソース番号) で、contact-flow/ の後のすべてをコピーします。例えば、次の図では、下線部分をコピーします。



1. [Type] (タイプ) が [Flow (Inbound)] (フロー (着信)) であることに注意してください。
2. フロー ID は ARN の末尾にあります。この最後の部分だけをコピーします。

Apple Messages for Business のチャットを管理する

Apple Messages for Business を Amazon Connect インスタンスに統合すると、Apple Messages for Business のメッセージは、コンタクトセンターに着信する他のチャットメッセージとまったく同じように動作します。

Note

Amazon Connect Chat のサービスクォータの制限が、Apple Messages for Business に適用されます。詳細については、[Amazon Connect サービスクォータ](#) を参照してください。

自動返信を設定する

Amazon Lex を使用して、チャットへの自動返信を設定できます。Amazon Lex および Amazon Connect の設定方法を紹介するチュートリアルについては、「[Amazon Connect インスタンスに Amazon Lex ボットを追加する](#)」を参照してください。

リアルタイムチャットメッセージストリーミングを有効にする

Amazon Connect Chat は [API](#) を提供します。ユーザーはこの API でチャットメッセージのリアルタイムストリームをサブスクライブすることができます。これらの API を使用すると、次のことができます。

- API を使用して、新しいチャットの問い合わせが作成されたときに、リアルタイムでメッセージをストリーミングする。
- 現在の Amazon Connect Chat 機能を拡張して、SMS ソリューションやサードパーティーのメッセージングアプリケーションとの統合の構築、モバイルプッシュ通知の有効化、チャットメッセージアクティビティを監視および追跡するための分析ダッシュボードの作成などのユースケースをサポートします。

メッセージストリーミング API の仕組み

[Amazon Connect メッセージストリーミング API](#) は、Amazon Connect Chat の問い合わせで特定のイベントが発生したときにトリガーされます。例えば、顧客が新しいチャットメッセージを送信すると、イベントは送信したばかりのメッセージに関するデータを含む指定されたエンドポイントに [ペイロード](#) を送信します。メッセージは、特定のエンドポイントに対し、[Amazon Simple Notification Service](#) (Amazon SNS) 使用して公開されます。

このトピックでは、Amazon Connect および Amazon SNS を使用してリアルタイムメッセージストリーミングをセットアップする方法について説明します。手順は次のとおりです。

1. Amazon SNS コンソールを使用して、新しいスタンダード SNS トピックを作成し、メッセージをセットアップします。
2. [StartChatContact](#) API を呼び出してチャットの問い合わせを開始します。
3. [StartContactStreaming](#) API を呼び出してメッセージストリーミングを開始します。
4. [CreateParticipantConnection](#) API を呼び出して、参加者の接続を作成します。

ステップ 1: スタンダード SNS トピックを作成する

1. Amazon SNS コンソールに移動します。
2. AWS アカウントで [SNS トピックを作成します](#)。[Details] (詳細) セクションで [Type] (タイプ) に [Standard] (スタンダード) を選択し、トピックの名前を入力して、続いて、[Create topic] (トピックを作成) を選択します。

Note

現在、メッセージストリーミング API は、メッセージのリアルタイムストリーミングのためのスタンダード SNS のみをサポートしています。[Amazon SNS FIFO \(First-In-First-Out\) トピック](#)はサポートされていません。

3. トピックを作成すると、その Amazon リソースネーム (ARN) が、[Details] (詳細) セクションに追加されます。トピック ARN をクリップボードにコピーします。トピック ARN は次のステップと [ステップ 3: 問い合わせのメッセージストリーミングを有効にする](#) で使用します。

トピック ARN は以下の例のようになります。

```
arn:aws:sns:us-east-1:123456789012:MyTopic
```

4. [Access policy] (アクセスポリシー) タブで、[Edit] (編集) をクリックし、SNS トピックにリソーススペースのポリシーを追加して、Amazon Connect がそれを公開するための許可を持てるようにします。JSON エディタにコピーして貼り付け、独自の値を使用してカスタマイズできるサンプルの SNS ポリシーを次に示します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "connect.amazonaws.com"
      },
      "Action": "sns:Publish",
      "Resource": "YOUR_SNS_TOPIC_ARN",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:SourceAccount": "YOUR_AWS_ACCOUNT_ID"
        }
      }
    }
  ]
}
```

```

    },
    "ArnEquals":{
      "aws:SourceArn":"YOUR_CONNECT_INSTANCE_ARN"
    }
  }
]
}

```

Note

デフォルトのアクセスポリシーには、次に示す `sourceOwner` などに適用される条件が付属しています。

```

"Condition": {
  "StringEquals": {
    "AWS:SourceOwner": "921772911154"
  }
}

```

これを削除して、`SourceAccount` に置き換えてください。例:

```

"Condition":{
  "StringEquals":{
    "aws:SourceAccount":"YOUR_AWS_ACCOUNT_ID"
  },
  "ArnEquals":{
    "aws:SourceArn":"YOUR_CONNECT_INSTANCE_ARN"
  }
}

```

これにより、[サービス間の混乱した代理問題](#)を回避できます。

5. SNS でサーバー側の暗号化を使用している場合は、`connect.amazonaws.com` の許可が KMS key で有効になっていることを確認してください。次に、サンプルポリシーを示します。

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Id": "key-consolepolicy-3",
  "Statement": [
    {

```

```
        "Sid": "Enable IAM User Permissions",
        "Effect": "Allow",
        "Principal": {
            "AWS": "arn:aws:iam::your_accountId:root",
            "Service": "connect.amazonaws.com"
        },
        "Action": "kms:*",
        "Resource": "*"
    },
    {
        "Sid": "Allow access for Key Administrators",
        "Effect": "Allow",
        "Principal": {
            "AWS": "arn:aws:iam::your_accountId:root",
            "Service": "connect.amazonaws.com"
        },
        "Action": [
            "kms:Create*",
            "kms:Describe*",
            "kms:Enable*",
            "kms:List*",
            "kms:Put*",
            "kms:Update*",
            "kms:Revoke*",
            "kms:Disable*",
            "kms:Get*",
            "kms>Delete*",
            "kms:TagResource",
            "kms:UntagResource",
            "kms:ScheduleKeyDeletion",
            "kms:CancelKeyDeletion"
        ],
        "Resource": "*"
    }
]
}
```

ステップ 2: チャット問い合わせを開始する

1. Amazon Connect [StartChatContact](#) API を呼び出して、チャットの問い合わせを開始します。

Amazon Connect API を呼び出すための SDK クライアントを作成する方法の詳細については、以下のトピックを参照してください。

- [クラス AmazonConnectClientBuilder](#)
- [サービスクライアントの作成](#)

2. これらの [StartChatContact](#) レスポンス属性は、ストリーミングを有効にするために必要な他のチャット APIs 呼び出しに使用されるため、レスポンス ParticipantToken からの ContactId と を追跡します。これについては、次の手順で説明されます。

ステップ 3: 問い合わせのメッセージストリーミングを有効にする

- を呼び出し [StartContactStreaming](#) て、SNS トピックへのリアルタイムメッセージストリーミングを有効にします。
 - 制限: 問い合わせごとに最大 2 つの SNS トピックをサブスクライブできます。
 - を呼び出すときは [StartContactStreaming](#)、SNS トピックの Amazon リソースネーム (ARN) を指定する必要があります (「」を参照 [ステップ 1: スタンダード SNS トピックを作成する](#))。

単一の SNS トピック ARN を複数の AWS アカウントで使用できます。ただし、Amazon Connect インスタンスと同じリージョンに存在する必要があります。例えば、トピックの ARN が us-east-2 の場合は、Amazon Connect インスタンスは us-east-2 に存在する必要があります。

- ストリーミングエンドポイントで受信されない最初のチャットメッセージについては、[GetTranscript](#) API を呼び出して最初のメッセージを受信できます。

ステップ 4: 参加者の接続を作成する

- true として渡された ConnectParticipant 属性 [CreateParticipantConnection](#) を使用して を呼び出します。
 - チャットを作成してから [CreateParticipantConnection](#) 5 分以内に を呼び出す必要があります。
 - を true ConnectParticipant に設定 [CreateParticipantConnection](#) して を呼び出すのは、でストリーミングを有効に [ステップ 2: チャット問い合わせを開始する](#) し、発信者の参加者が である場合にのみ機能します Customer。

- このステップ (参加者接続の作成) は、WEBSOCKET を使用してチャット問い合わせに正常に接続している場合は、オプションです。

次のステップ

メッセージストリーミング API を操作するための設定はすべて完了です。

1. 正常に動作することを確認するには、作成した SNS トピックにメッセージが公開されていることを確認します。これは、Amazon CloudWatch メトリクスを使用して実行できます。手順については、「[を使用した Amazon SNS トピックのモニタリング CloudWatch](#)」を参照してください。
2. SNS の[保持期限に制限がある](#)場合は、[Amazon Simple Queue Service \(Amazon SQS\) Amazon Kinesis](#)、またはメッセージを保持するための別のサービスをセットアップすることをお勧めします。
3. [StopContactStreaming](#) の使用はオプションであり、問い合わせフローを介してチャットが[切断](#)されている場合、または顧客がチャットを切断する場合は必要ありません。ただし、[StopContactStreaming](#) は、チャットがアクティブで進行中であっても、SNS トピックでのメッセージのストリーミングを停止するオプションを提供します。

メッセージストリーミングで使用される Amazon SNS ペイロード

メッセージのストリーミングを正常に有効化した後、目的の参加者 (エージェント、お客様、またはすべて) にメッセージを送信するため、それらをフィルタリングする必要がある場合があります。

参加者でメッセージをフィルタリングするには、特定の SNS ヘッダー属性 (MessageVisibility) を読み取り、メッセージが顧客専用、エージェントのみ、またはすべてを対象とするかどうかを判別します。

- お客様のみに送信する: お客様が直接目にするすべてのコードについて、クライアントはお客様向けのメッセージをフィルタリングし、メッセージを転送するための次のロジックを構築する必要があります。

```
if ( ( MessageVisibility == CUSTOMER || MessageVisibility == ALL ) &&
    ParticipantRole != CUSTOMER )
```

- エージェントのみに送信する:

```
if ( ( MessageVisibility == AGENT || MessageVisibility == ALL) && ParticipantRole !=  
AGENT )
```

カスタムの[サブスクリプションフィルターポリシー](#)を構築して Amazon SNS のフィルタリング機能を活用することもできます。これにより、メッセージフィルタリングロジックが SNS トピックのサブスクライバーから SNS サービス自体にオフロードされます。

ペイロードのメッセージ属性

Amazon SNS ペイロードの各メッセージ属性の説明を以下に示します。

- InitialContactId: チャットの最初の問い合わせ ID。
- ContactId: チャットの現在の問い合わせ ID。チャットまたは queue-to-queue 問い合わせフローに新しいエージェントがある場合、InitialContactIdとはContactId異なる場合があります。
- ParticipantRole: メッセージを送信した参加者。
- InstanceId: Amazon Connect インスタンス ID。
- AccountId: AWS アカウント ID。
- Type: 使用できる値: EVENT、MESSAGE。
- ContentType: 使用できる値: application/vnd.amazonaws.connect.event.typing、application/vnd.amazonaws.connect.event.participant.joined、application/vnd.amazonaws.connect.event.participant.left、application/vnd.amazonaws.connect.event.transfer.succeeded、application/vnd.amazonaws.connect.event.transfer.failed、application/vnd.amazonaws.connect.message.interactive、application/vnd.amazonaws.connect.event.chat.ended、その他。
- MessageVisibility: 使用できる値: AGENT、CUSTOMER、ALL。

SNS ペイロードの例

```
{  
  "Type" : "Notification",  
  "MessageId" : "cccccccccc-cccc-cccc-cccc-cccccccccccccc",
```


- サーバー側の暗号化が有効になっている場合は、暗号化と復号化に同じ Amazon Connect サービスプリンシパルの許可を付与する必要があります。

フローが開始しない

WebSocket の代わりにメッセージストリーミング API を使用している場合は、接続確認イベントを送信します。[ステップ 4: 参加者の接続を作成する](#) を参照してください。これは WebSocket に接続するのと同義です。フローは、接続確認イベントの後でのみ開始されます。

接続済み Customer としてマーク [StartContactStreaming](#) するには、[CreateParticipantConnection](#) の後に を呼び出します。「」を参照してください [ステップ 3: 問い合わせのメッセージストリーミングを有効にする](#)。これにより、お客様がメッセージを受信する準備ができていることを確認した後、メッセージが確実に送信されます。

問題は解決されませんか？

以前の解決策を試してもメッセージストリーミングに問題がある場合は、AWS Support にお問い合わせください。

Amazon Connect の管理者は、次のいずれかのオプションを選択して、サポートに問い合わせることができます。

- AWS サポートのアカウントをお持ちの場合は、[\[サポートセンター\]](#) にアクセスし、チケットを送信します。
- それ以外の場合は、[AWS Management Console](#) を開き、[Amazon Connect]、[サポート]、[ケースを作成する] の順に選択します。

次の情報を入力すると便利です。

- コンタクトセンターのインスタンス ID/ARN。インスタンス ARN を確認するには、「[Amazon Connect インスタンス ID/ARN の検索](#)」を参照してください。
- ご利用のリージョン。
- 問題についての詳しい説明。

カスタム参加者を統合してチャットフローエクスペリエンスをカスタマイズする

ボットなどの他のソリューションを Amazon Connect チャットと統合して、カスタマイズされたチャットフローエクスペリエンスを作成できます。

チャットフローエクスペリエンスをカスタマイズする方法に関する概要は次のとおりです。チャットの会話が始まったら、各チャットセグメントについて以下の手順を実行します。チャットフローで API を呼び出すために [AWS Lambda 関数の呼び出し](#) ブロックを追加することをお勧めします。

⚠ Important

[プロンプトの再生](#) ブロックを [AWS Lambda 関数の呼び出し](#) ブロックの前に追加します。これは、[AWS Lambda を呼び出す] ブロックがインバウンドチャットフローの最初のブロックである場合にのみ必要です。

1. [チャットメッセージのリアルタイムストリーミングを有効にします](#)。
2. Amazon Connect [CreateParticipant](#) API を呼び出して、チャット連絡先にカスタム参加者 (ParticipantRole=CUSTOM_BOT) を追加します。
 - a. Amazon Connect API を呼び出すための SDK クライアントを作成する方法の詳細については、以下のトピックを参照してください。
 - [クラス AmazonConnectClientBuilder](#)
 - [サービスクライアントの作成](#)
 - b. [CreateParticipantConnection](#) を呼び出すには、[CreateParticipant](#) から取得された ParticipantToken を保持します。CreateParticipantConnection は ConnectionToken を返します。これを使用して、他の Amazon Connect Participant API を呼び出すことができます。

[CreateParticipantConnection](#) を呼び出してカスタム参加者の接続を作成する場合:

- ConnectParticipant を True に設定すると、カスタム参加者はメッセージストリーミングに接続済みとしてマークされます。
- Type を CONNECTION_CREDENTIALS と渡して、以降の Amazon Connect Participant Service API を呼び出します。

- `CreateParticipantConnection` は、`CreateParticipant` に電話をかけてから 15 秒以内に呼び出す必要があります。
3. 参加者が連絡先に追加された後、Amazon Connect Participant Service API を使用して顧客とメッセージを交換できます。
 4. 参加者を接続解除するには、[DisconnectParticipant](#) API を呼び出します。

Note

- 連絡先にエージェントまたは Amazon Lex ボットが既に存在する場合、カスタム参加者をチャットに追加することはできません。
- エージェントまたは Amazon Lex ボットが連絡先に参加すると、カスタム参加者は接続が切断されます。
- 1 件の連絡先に登録できるカスタム参加者は 1 人だけです。

カスタム参加者が連絡先とチャットできる時間を設定することをお勧めします。

- `ParticipantRole = CUSTOM_BOT` の [待機](#) ブロックに [タイムアウト] プロパティを設定します。
- タイムアウトまでにカスタムボットの参加者が接続解除されない場合、連絡先は [期限切れ] ブランチにルーティングされます。これにより、顧客のクエリを解決するために次に実行するブロックを決定できます。

Note

連絡先が [期限切れ] ブランチにルーティングされても、連絡先との接続は切断されません。参加者を接続解除するには、[DisconnectParticipant](#) API を呼び出す必要があります。

トラブルシューティングのヒント

`CreateParticipantConnection` API の呼び出し時にカスタム参加者に `ResourceNotFoundException` を取得した場合は、`CreateParticipantConnection` API が `CreateParticipant` API から 15 秒以内に呼び出されたかどうかを確認してください。

SNS メッセージングをセットアップする

Amazon Connect で SMS メッセージングを有効にすると、顧客がモバイルデバイスからエージェントにテキストメッセージを送信できるようになります。Amazon Lex を使用すると、問い合わせへの回答を自動化できるため、エージェントの貴重な時間と労力を節約できます。

このトピックでは、Amazon Connect の SMS メッセージングをセットアップしてテストする方法について説明します。Amazon Pinpoint SMS を使用して SMS 対応の電話番号を取得し、この番号で双方向 SMS を有効にして、Amazon Connect にインポートします。

コンテンツ

- [ステップ 1: Amazon Pinpoint SMS で番号をリクエストする](#)
- [ステップ 2: 電話番号で双方向 SMS を有効にする](#)
- [ステップ 3: SMS コンタクトのブランチへのフローを更新する](#)
- [ステップ 2: メッセージの送受信をテストする](#)
- [次のステップ](#)

ステップ 1: Amazon Pinpoint SMS で番号をリクエストする

Important

国によっては、国内で使用するには電話番号と送信者 ID を登録する必要があります。この登録は、送信してから処理されるまでに最大 15 営業日かかる場合があります。このプロセスは早めに開始することをお勧めします。登録の詳細については、「[登録](#)」を参照してください。

番号をリクエストする前に「[SMS 番号のリクエストのベストプラクティス](#)」を確認することも強くお勧めします。

CLI を使用してこのステップを実行する手順については、「Amazon Pinpoint SMS ユーザーガイド」の「[電話番号のリクエスト](#)」を参照してください。

1. <https://console.aws.amazon.com/sms-voice/> で AWS SMS コンソールを開きます。
2. ナビゲーションペインの [設定] で、[電話番号] を選択して、[リクエスト発信者] をクリックします。

3. [国を選択] ページでは、[メッセージ送信先の国] をドロップダウンから選択する必要があります。[次へ] をクリックします。
4. [メッセージングのユースケース] セクションで、次を入力します。
 - 番号機能では、要件に応じて SMS または音声 を選択します。


 Important

電話番号を購入した後は、SMS と音声の機能を変更することはできません。

- SMS – SMS 機能が必要かを選択します。
 - 音声 (テキストから音声) – 音声機能が必要かを選択します。
 - [Estimated monthly SMS message volume per month – optional] で、毎月送信する SMS メッセージ数を選択します。
 - [Company headquarters - optional] で、次のいずれかを選択します。
 - ローカル – 会社の本社が SMS メッセージを受信する顧客と同じ国にある場合は、これを選択します。例えば、本社が米国にあり、メッセージを受信するユーザーも米国にいる場合は、このオプションを選択します。
 - 国外 – 会社の本社が SMS メッセージを受信する顧客と同じ国にない場合は、これを選択します。
 - [双方向のメッセージング] では、双方向メッセージが必要な場合は [はい] を選択します。
5. [次へ] をクリックします。
 6. [発信者タイプを選択] で、推奨される電話番号タイプまたは利用可能な番号タイプのいずれかを選択します。利用可能なオプションは、前のステップで入力したユースケース情報に基づいています。
 - 10DLC を選択して、既にキャンペーンを登録している場合は、[登録済みキャンペーンに関連付ける] からキャンペーンを選択できます。
 - 希望する番号タイプがない場合は、[戻る] をクリックして前に戻り、ユースケースを変更できます。また、「[サポートされている国と地域 \(SMS チャネル\)](#)」を確認して、希望する発信者タイプが送信先の国でサポートされていることを確認します。
 - ショートコードまたはロングコードをリクエストする場合は、AWS Support でケースを作成する必要があります。詳細については、「[Amazon Pinpoint SMS での SMS メッセージングの](#)

[ショートコードのリクエスト](#)」と「[Amazon Pinpoint SMS での SMS メッセージング専用ロングコードのリクエスト](#)」を参照してください。

7. [次へ] をクリックします。
8. [確認とリクエスト] で、送信前にリクエストを確認して編集できます。[リクエスト] を選択します。
9. リクエストした電話番号タイプによっては、[登録が必要です] ウィンドウが表示される場合があります。電話番号または送信者 ID はこの登録に関連付けられており、登録が承認されるまでメッセージを送信できません。登録の要件の詳細については、「[登録](#)」を参照してください。
 - a. [登録フォーム名] には判別しやすい名前を入力します。
 - b. [登録を開始] をクリックして電話番号の登録を完了するか、[後で登録] を選択します。

 Important


登録が承認されるまでこの電話番号または送信者 ID を使用してメッセージを送信できません。

登録状況を問わず、電話番号の月額リース料は引き続き請求されます。

ステップ 2: 電話番号で双方向 SMS を有効にする

Amazon Pinpoint SMS からの電話番号の取得が正常に完了したら、Amazon Connect を使用してメッセージの送信先となる電話番号で双方向 SMS を有効にします。個々の電話番号に対して、双方向の SMS メッセージを有効にすることができます。いずれかの顧客がこの電話番号にメッセージを送信すると、メッセージ本文は Amazon Connect に送信されます。

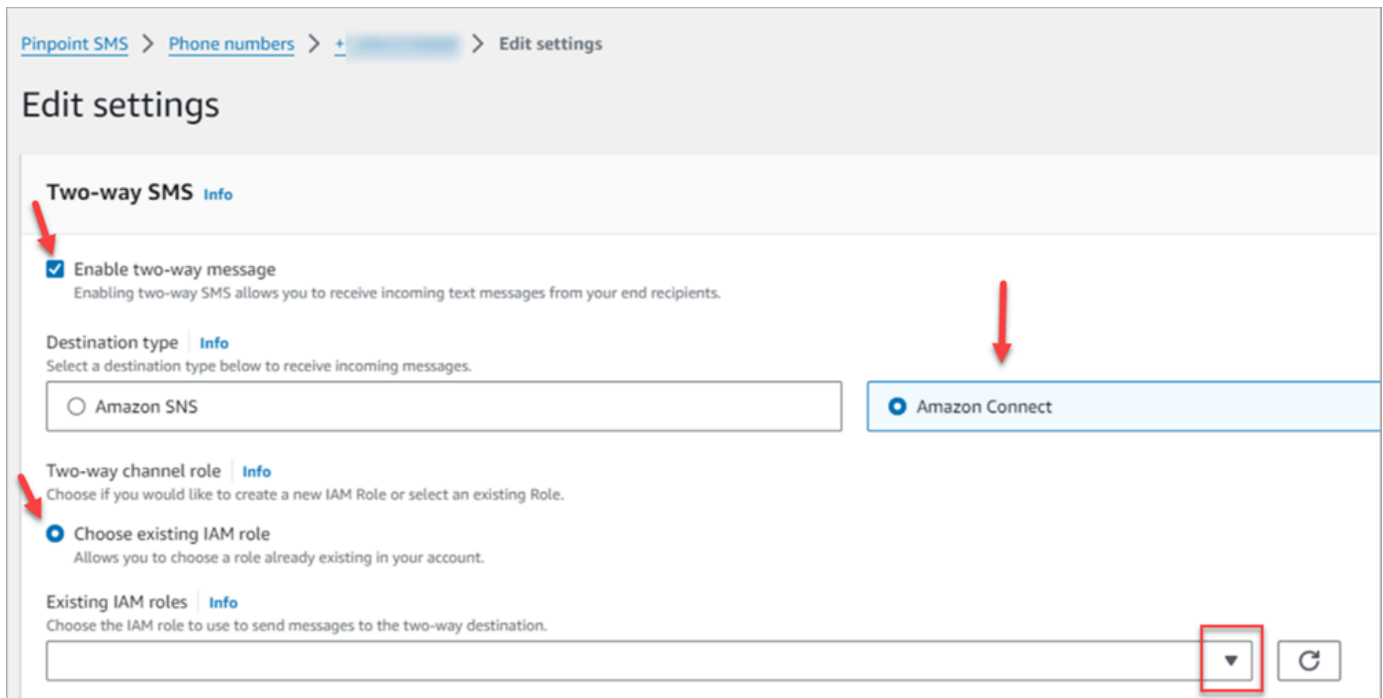
CLI を使用してこのステップを実行する手順については、「[Amazon Pinpoint SMS ユーザーガイド](#)」の「[双方向 SMS メッセージング](#)」を参照してください。

 Note

双方向 SMS 向けの Amazon Connect は、[チャットメッセージ: SMS サブタイプ](#)に記載されている AWS リージョンで利用できます。

1. <https://console.aws.amazon.com/sms-voice/> で AWS SMSコンソールを開きます。
2. ナビゲーションペインの [設定] で、[電話番号] を選択します。

3. [電話番号] ページで、電話番号を選択します。
4. [双方向 SMS] タブで [設定を編集] ボタンをクリックします。
5. [設定を編集] ページで、[Enable two-way message] をオンにします (次の図を参照)。



6. [送信先タイプ] では、[Amazon Connect] を選択します。
7. [双方向チャンネルの役割] の Amazon Connect では、[Choose existing IAM roles] を選択します。
8. [既存の IAM ロール] ドロップダウンで、メッセージの送信先として既存の IAM ロールを選択します。IAM ポリシーの例については、「Amazon Pinpoint SMS ユーザーガイド」の「[Amazon Connect の IAM ポリシー](#)」を参照してください。

i Tip

ポリシーまたはロールを作成できない場合は、Amazon Connect インスタンスが [Amazon Connect SMS でサポートされているリージョン](#) であることを再確認します。

9. [変更の保存] をクリックします。
10. [Import Phone Number to Amazon Connect] ウィンドウで次を行います。
 - a. [受信メッセージの送信先] ドロップダウンで、受信メッセージを受信する Amazon Connect インスタンスを選択します。

Import Phone Number to Amazon Connect ✕

Incoming messages destination
Choose the Amazon Connect Instance to receive incoming messages.

s-callcenter | e46d7d3c-057a-4c56-9317-d71eab0309d5

[Create an Amazon Connect instance](#)

b. [電話番号をインポート] をクリックします。

11. Amazon Connect への番号のインポートが正常に完了すると、Amazon Connect 管理者ウェブサイトを確認できます。左側のナビゲーションで、[チャンネル]、[電話番号] の順に選択します SMS 番号は、次の画像のとおり [電話番号] ページに表示されます。

Amazon Connect Agent Workspace

Phone numbers

Manage and claim phone numbers to use for voice and SMS communications. [Info](#)

Search by phone number

Phone Number	Description	Phone Type	Active Channels
[blurred]	SMS number	Toll free	SMS

[View historical changes](#)

ステップ 3: SMS コンタクトのブランチへのフローを更新する

コンタクトが SMS を使用する際に分岐させる既存のフローがある場合は、フローに [問い合わせ属性を確認する](#) ブロックを追加します。このブロックにより、SMS コンタクトを特定のキューに送信したり、別のアクションを実行したりできます。

1. フローに [問い合わせ属性を確認する](#) ブロックを追加して、[プロパティ] ページを開きます。

2. チェックする属性セクションで、名前空間をセグメント属性に設定し、キーをサブタイプに設定します。

セグメント属性の詳細については、ContactTraceRecordトピック [SegmentAttributes](#) の「」を参照してください。

3. [チェックする条件] セクションで、[条件] を [次と等しい] に、[値] は [connect:SMS] と設定します。

次の [プロパティ] ページの画像は、コンタクトが SMS チャンネルに入ると分岐するように設定されていることを示しています。

The screenshot shows the 'Block Type' configuration page for 'Check contact attributes'. The page is titled 'Block Type' and has a close button (X) in the top right corner. Below the title is a sub-header 'Check contact attributes'. The 'Block Name' section contains a text input field with the placeholder 'Enter a block name' and the text 'Check if SMS' below it. A character count '12 / 50' is visible at the bottom right of the input field. Below this is a section titled 'Branches based on a comparison to the value of a contact attribute. [Learn more](#)'. Underneath is the 'Attribute to check' section, which includes two dropdown menus: 'Namespace' set to 'Segment attributes' and 'Key' set to 'Subtype'. The 'Conditions to check' section contains a list of conditions. One condition is highlighted in blue and shows 'condition' set to 'Equals' and 'value' set to 'connect:SMS'. Below the list are the links 'Add another condition' and 'No Match'.

4. SMS 電話番号を次のとおりフローに関連付けます。左側のナビゲーションで [チャンネル]、[電話番号] の順に選択して、SMS 番号を選択し、[編集] をクリックします。

Phone numbers

Manage and claim phone numbers to use for voice and SMS communications. [Info](#)

Search by phone number

[Release](#) [Claim a number](#)

	Phone Number	Description	Phone Type	Active Channels	Contact flow/IVR	Country
<input type="checkbox"/>	[Redacted]	SMS number	Toll free	SMS	Sample queue customer	US


Rows per page: 25 1 - 1 < >

[View historical changes](#)

5. [Flow/IVR] で、更新したフローを選択して、[保存] をクリックします。

Amazon Connect

Edit Phone number

+ [Redacted] Pending 

Toll free

Optional information

Description

Enter description for the number

SMS number

10 / 500

Contact flow / IVR

Search for flows

Sample queue customer

When the phone number is ready to use, the status is **Active**.

Tip

電話番号を初めて購入する場合、電話番号のステータスは [保留中] になります。電話番号が利用できるようになると、電話番号のステータスが [アクティブ] になります。電話番号が 登

録を必要とする場合、電話番号のステータスが [アクティブ] に変わる前に登録手順を完了する必要があります。

ステップ 2: メッセージの送受信をテストする

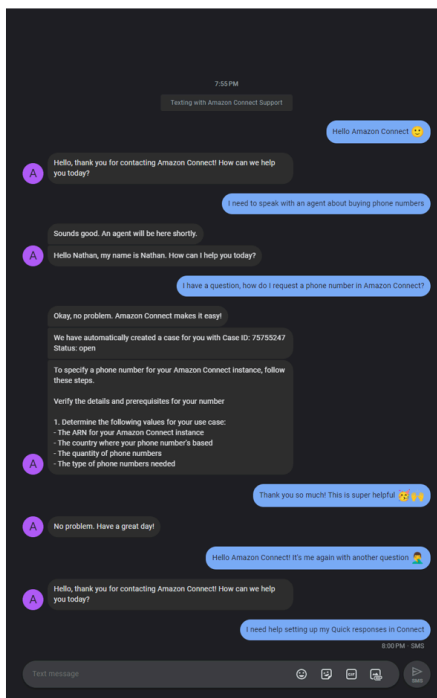
このトピックでは、コンタクトコントロールパネル (CCP) と携帯電話を使用して、SMS メッセージの送受信をテストします。

1. CCP でステータスを [利用可能] に設定します。
2. モバイルデバイスを使用して、[ステップ 1: Amazon Pinpoint SMS で番号をリクエストする](#) でリクエストした電話番号に SMS を送信します。

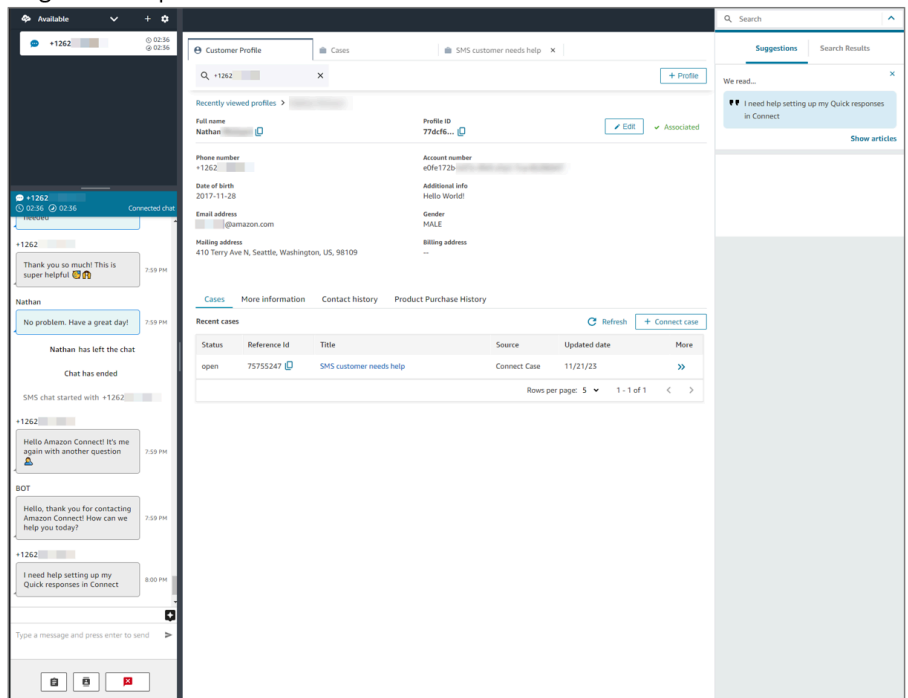
Tip

Amazon Pinpoint SMS の電話番号がまだ SMS サンドボックスにある場合は、設定した検証済みの送信先番号を使用して SMS メッセージの送受信のみをテストできます。詳細については、「[SMS サンドボックスから本番稼働の環境への移行](#)」を参照してください。

Customer's mobile device



Agent workspace



次のステップ

次のステップでエージェントと顧客に最高レベルのエクスペリエンスを提供することをお勧めします。

- [永続チャットを有効にする](#): 顧客は、コンテキスト、メタデータ、トランスクリプトを引き継いで以前の会話を再開できます。顧客はチャットに戻った際に説明を繰り返す必要がなくなり、エージェントは会話履歴全体にアクセスできます。
- [チャットコンタクトで使用するクイックレスポンスを作成する](#): 顧客とのチャット中に使用できる、顧客からの一般的な問い合わせに対する事前作成済みのレスポンスをエージェントに提供します。クイックレスポンスを使用して、エージェントはより迅速に顧客に対応できます。

最新の CCP へのアップグレード

最新の問い合わせコントロールパネル (CCP) の URL は、末尾が ccp-v2 です。

最新の CCP にアップグレードする必要があるのは、以下のいずれかのオプションを使用している場合だけです。

- [CCP の URL が /ccp# で終わる](#)
- [Amazon Connect Streams API を使用している](#)。initCCP() に関連する URL が /ccp# で終わる

最新の CCP を使用しているかどうかはまだわからない場合は、「[以前の CCP と最新の CCP を比較する](#)」に移動して CCP が最新の CCP であるかどうかを確認してください。

自動アップグレード日の前に自分のスケジュールでアップグレードする

自動アップグレード日の前に最新の CCP にアップグレードするには、次のセクションの手順に従います。

- [自分の CCP URL が /ccp# で終わる](#)
- [Amazon Connect Streams API を使用している](#)

後で自動的にアップグレードする

今すぐアップグレードしない場合は、スケジュールされたアップグレード日まで待つことを選択できます。

現在からスケジュールされたアップグレード日までの間に、次の変更管理手順を実行することをお勧めします。

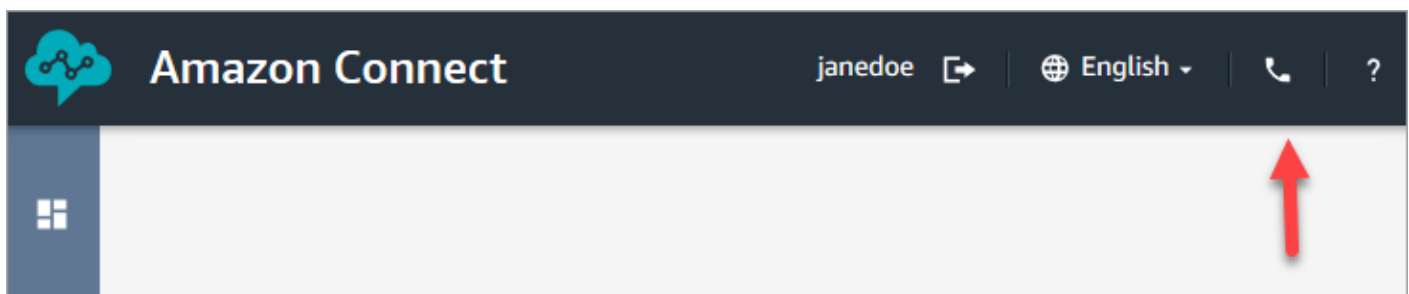
- アップグレードされた CCP と以前の CCP の違いを比較します。並べて示した画像については、「[以前の CCP と最新の CCP を比較する](#)」を参照してください。
- テスト環境で CCP をアップグレードします。最新の CCP を使用して、その違いを確認し、設定を確認します。
- アップグレードが実行される時期をエージェントに連絡します。
- エージェントをトレーニングして、準備を整えます。

自動アップグレード日に関する連絡は、Personal Health Dashboard で確認できます。

自分の CCP URL が /ccp# で終わる

最新の CCP へのアップグレードは簡単です。必要に応じて、最新の CCP を試してから、後で切り替えることができます。次に操作方法を示します。

1. 試す: ブラウザの URL を /ccp# から /ccp-v2 に変更します。最新の CCP が自動的に表示されます。必要に応じて、/ccp# に戻して以前の CCP に戻ります。
2. アップグレード: ブラウザの URL を /ccp# から /ccp-v2 に変更します。URL をブックマークします。
3. ページの右上にある電話のアイコンを選択して Amazon Connect コンソールから CCP にアクセスすると、Eメールで送信される自動アップグレードの日付に従ってリダイレクトされます。リクエストがより緊急の場合は、Amazon ソリューションアーキテクトにお問い合わせください。



4. アップグレード後、/ccp# の URL を使用すると、/ccp-v2 に更新されます。

ネットワーク設定の確認

[オプション 1 \(推奨\): Amazon EC2 および CloudFront IP 範囲の要件をドメイン許可リストに置き換える](#) を使用するネットワークを設定することを強くお勧めします。

このオプションを使用すると、Amazon Connect サポートで問題を迅速にトラブルシューティングできます。具体的には、*.telemetry.connect.{リージョン}.amazonaws.com を使用することで、トラブルシューティングに役立つメトリクスが、より多くサポートチームに渡されます。

SAML URL を ccp-v2 に更新する

SAML 2.0 を ID 管理システムとして使用する場合は、リレーステートの URL の送信先を ccp-v2 に更新してください。

destination=/connect/ccp を destination=/connect/ccp-v2 に変更します。

詳細については、「[リレーステートの URL で送信先を使用する](#)」を参照してください。

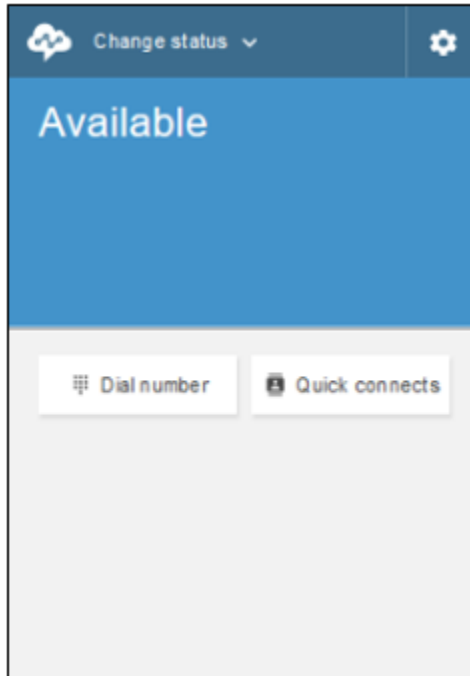
以前の CCP と最新の CCP を比較する

このセクションの図は、エージェントが実行する一般的なタスクについて、最新の CCP と以前の CCP の相違点を示しています。この図は、両方の CCP バージョンをデフォルト状態で示しています。

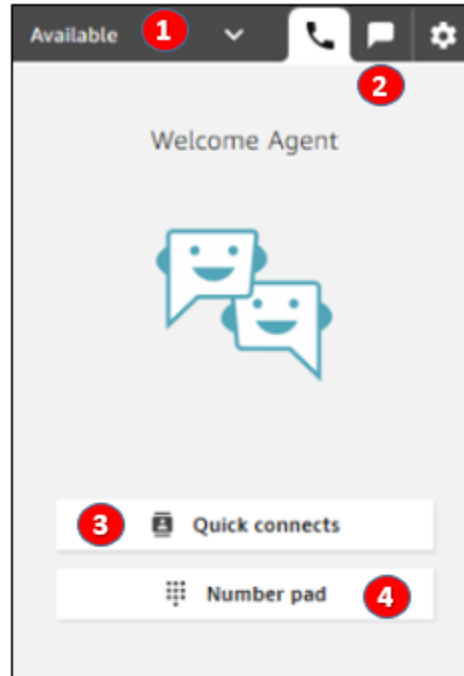
Tip

チャットタブがエージェントの CCP に表示されるのは、ルーティングプロファイルにチャットが含まれている場合だけです。

ステータスの設定、チャットの使用、クイック接続および数値パッドへのアクセス



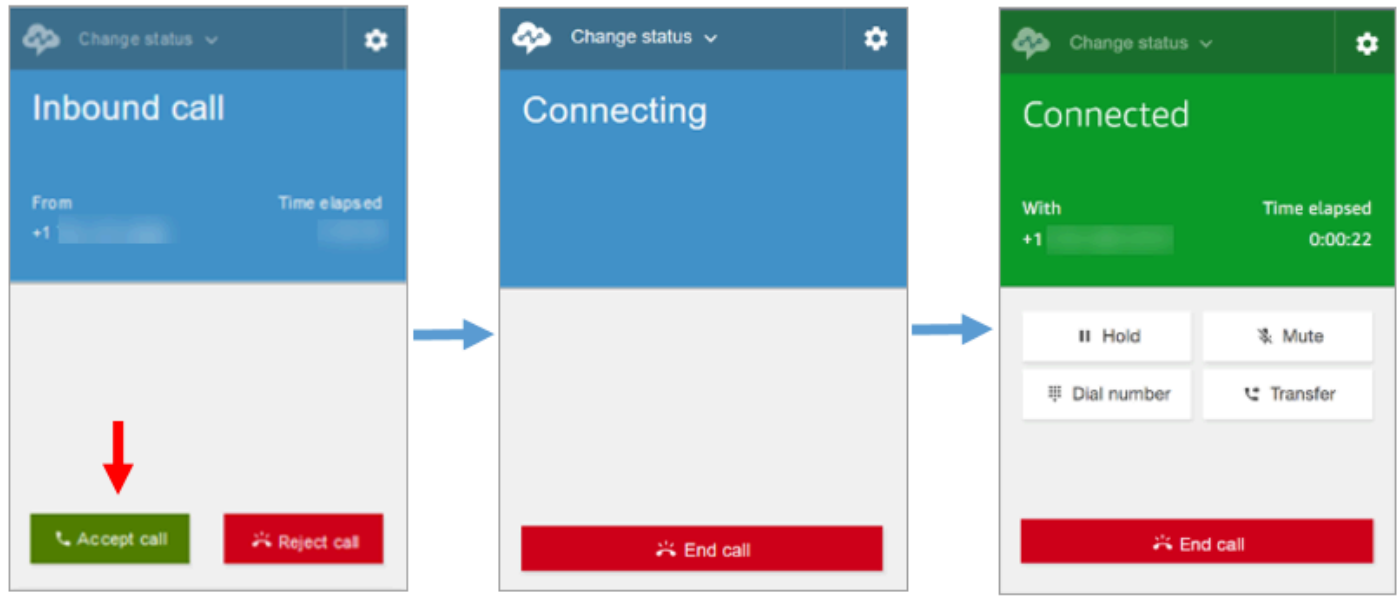
Earlier CCP



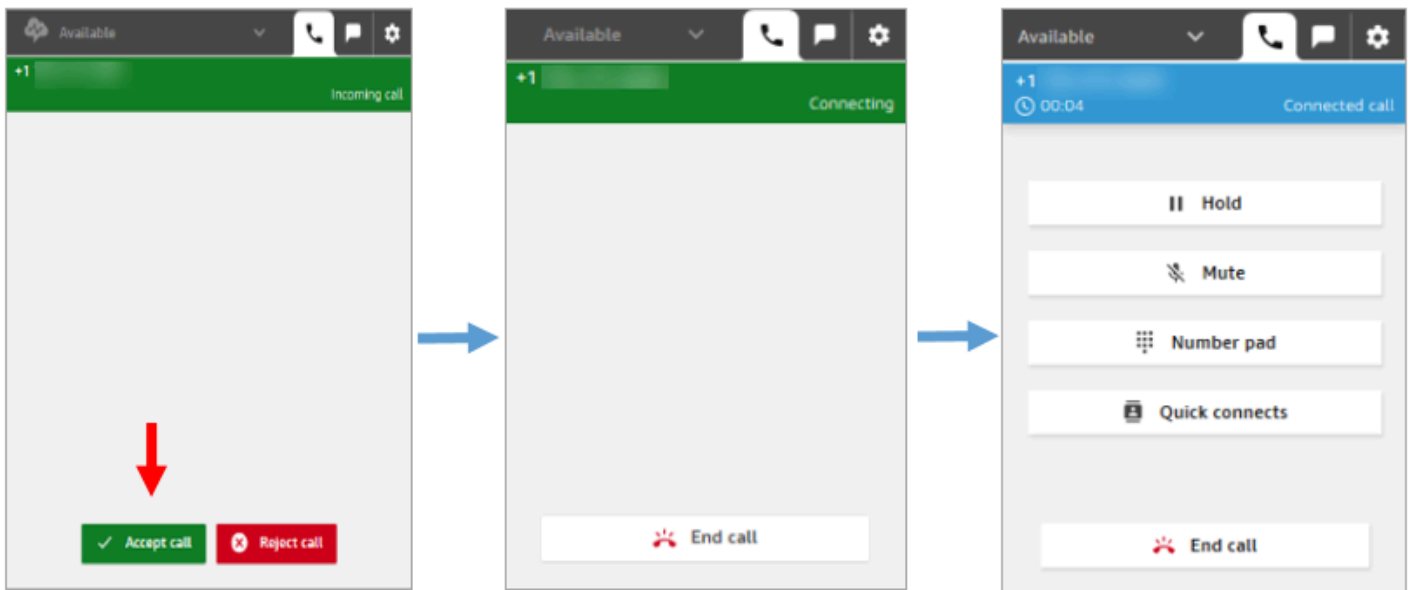
Latest CCP

1. エージェントはドロップダウンを使用してステータスを設定します。
2. エージェントのルーティングプロファイルでチャットを有効にしている場合は、チャットタブが表示されます。
3. [クイック接続] ボタンを選択して電話番号を入力して発信するか、クイック接続を選択します。
4. [数値パッド] ボタンを選択して、電話番号を入力して発信します。これは、電話番号に文字がある場合に便利です。

通話を受信する

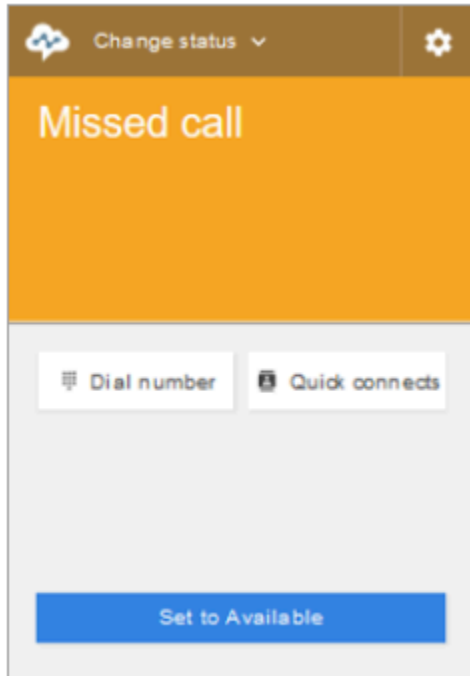


Earlier CCP

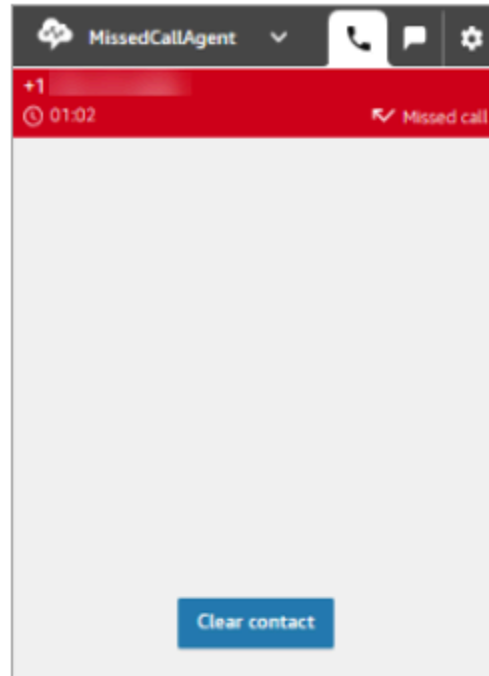


Latest CCP

通話を逃す

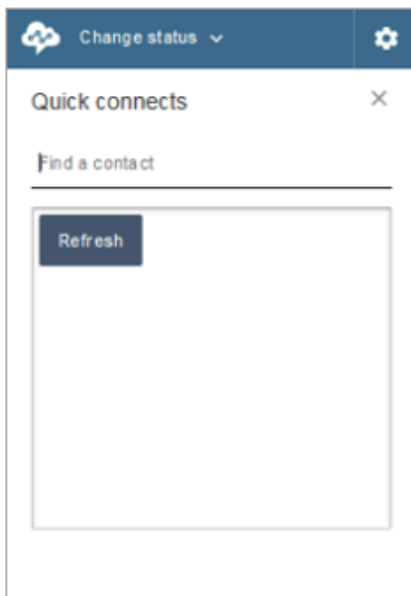


Earlier CCP

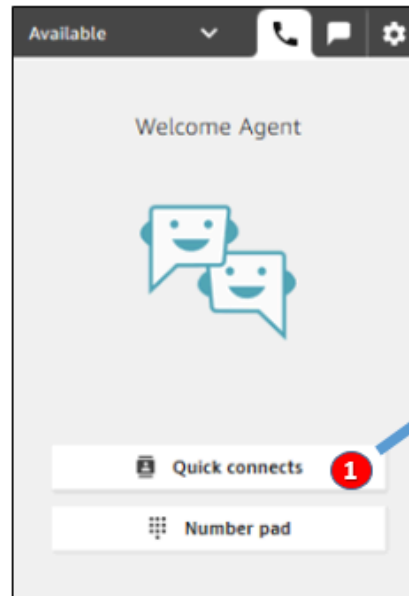


Latest CCP

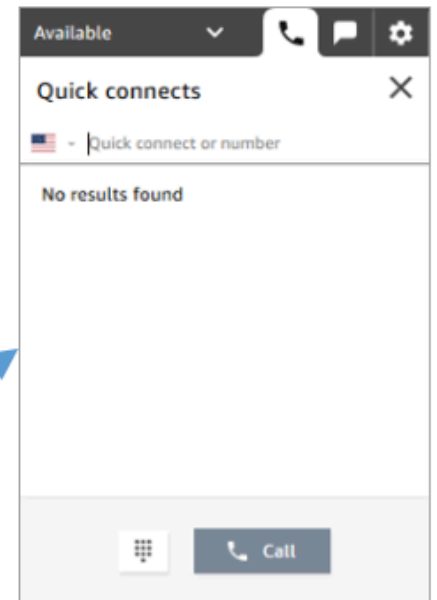
発信する: クイック接続を使用する場合



Earlier CCP

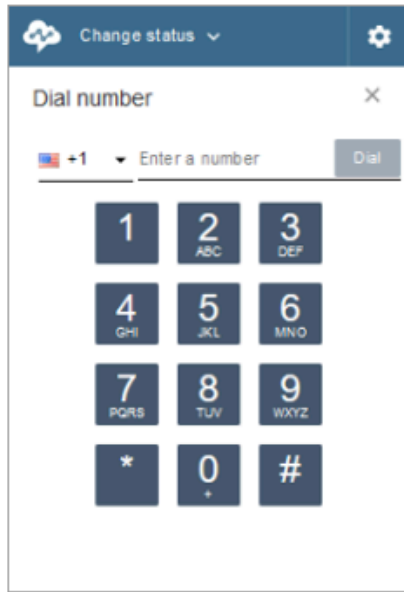


Latest CCP

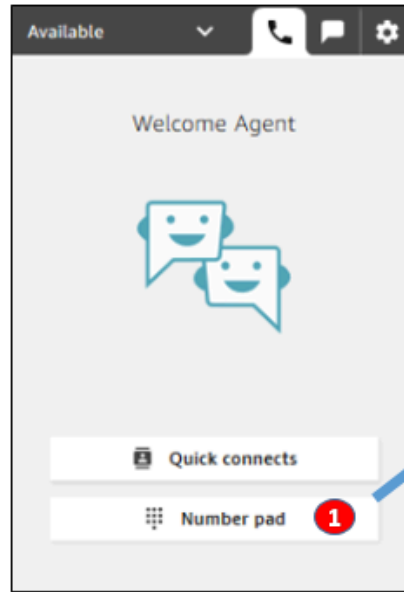


- [クイック接続] ボタンを使用して、番号を入力するか、クイック接続を選択します。

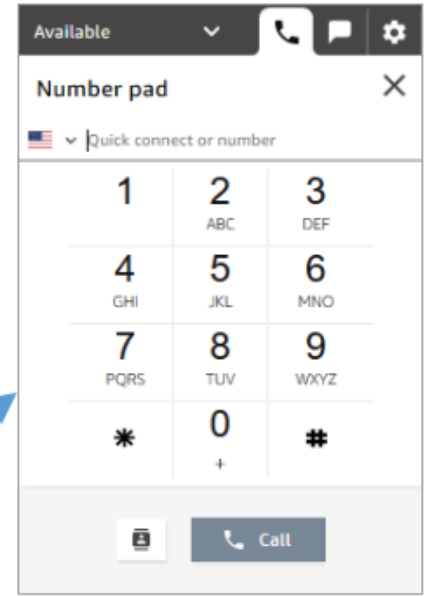
発信する: 数値パッドを使用する場合



Earlier CCP

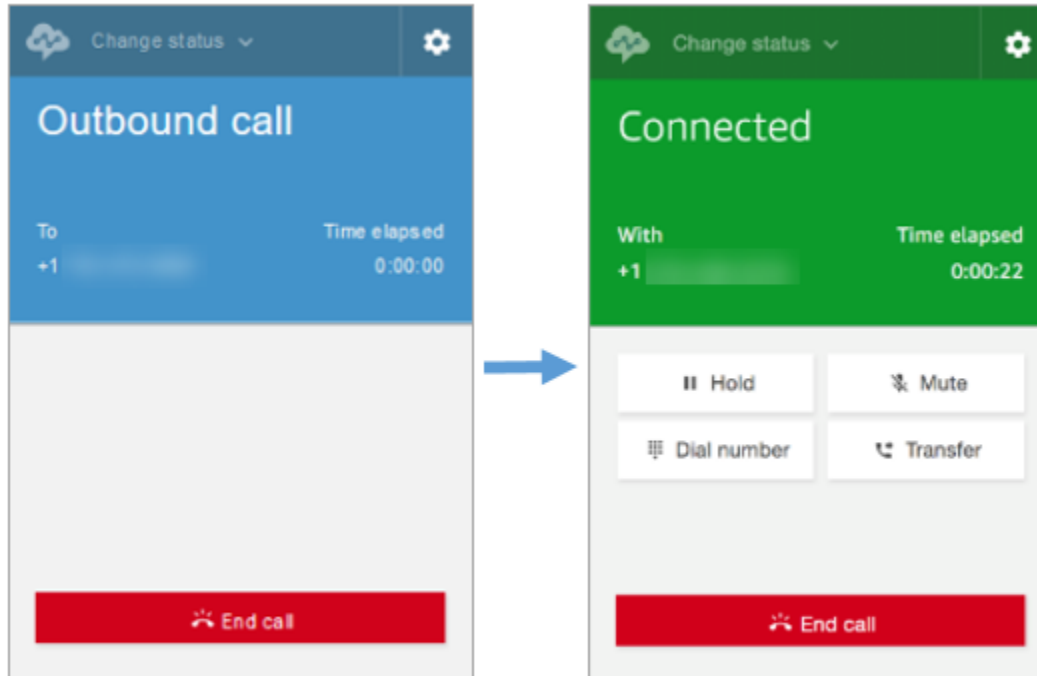


Latest CCP

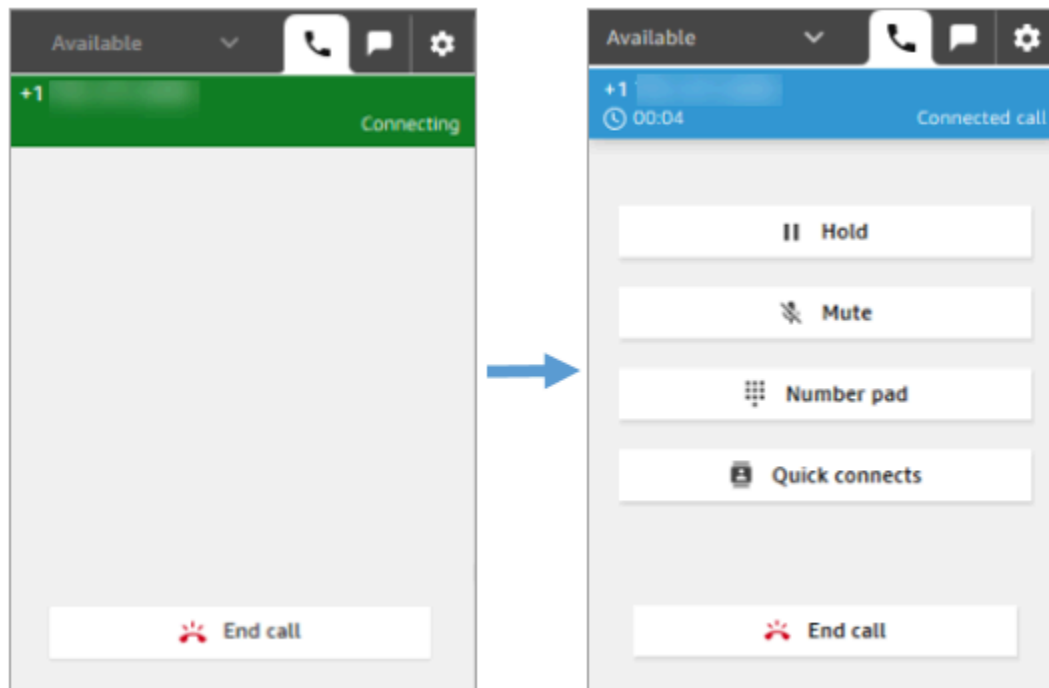


- [数値パッド] ボタンを選択して、番号を入力して発信します。これは、文字を含む企業番号 (1-800-EXAMPLE など) に便利です。

発信通話を行う

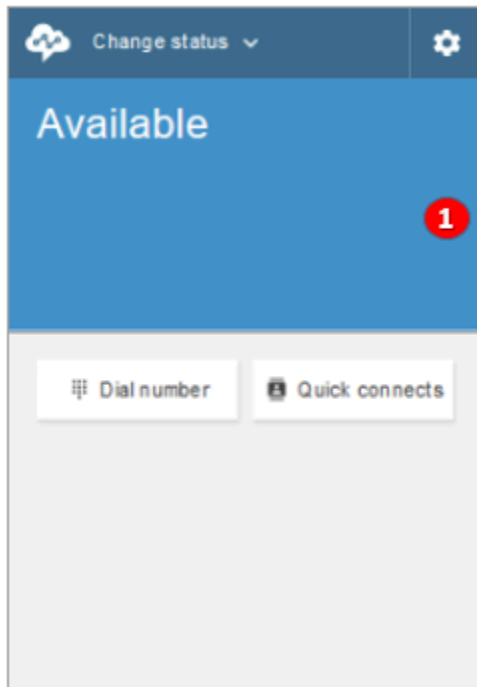


Earlier CCP

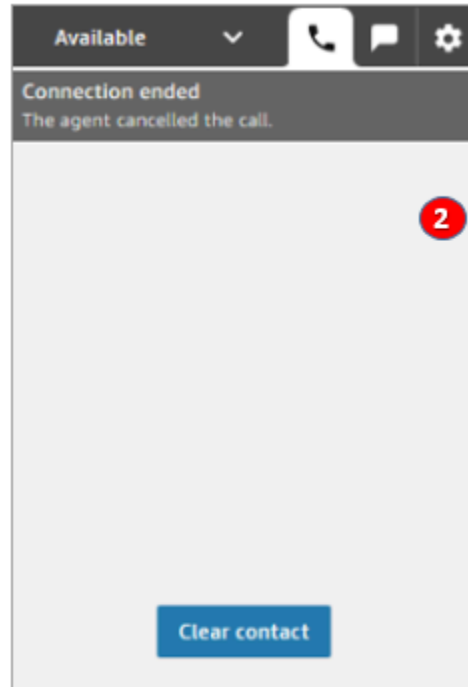


Latest CCP

相手側に接続される前にエージェントが通話を終了する



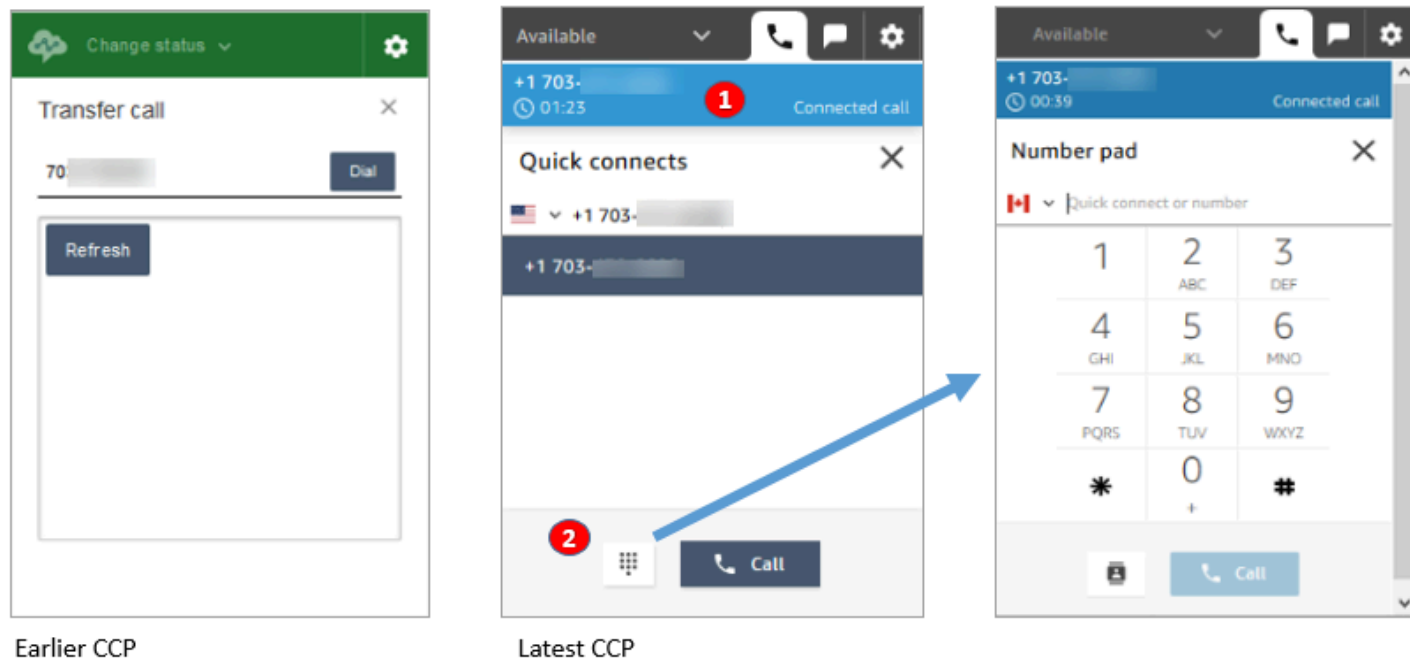
Earlier CCP



Latest CCP

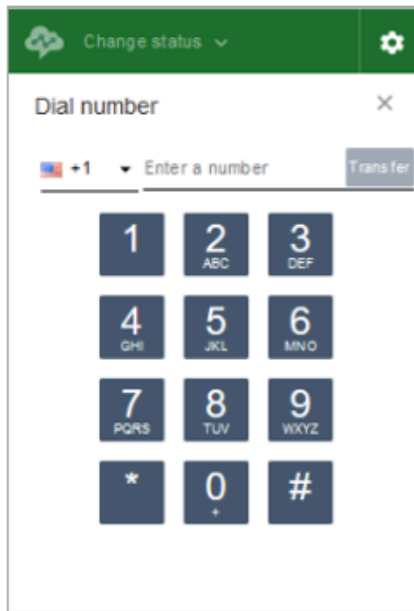
1. 接続される前にエージェントが通話を終了すると、エージェントは、自動的にルーティングされる新しい問い合わせに対して使用可能になります。
2. 接続される前にエージェントが通話を終了すると、エージェントは [問い合わせをクリア] を選択するよう求められます。

通話に接続している間に別の通話を発信する

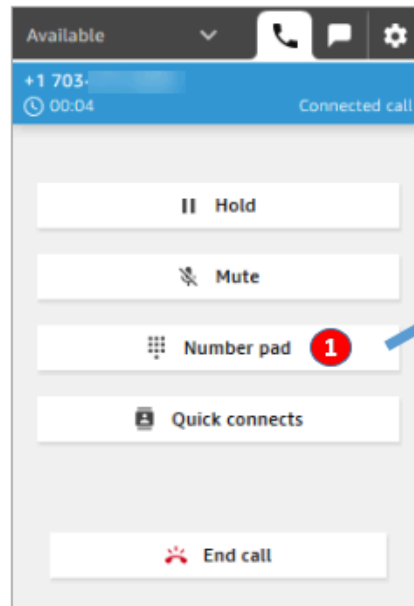


1. 接続している通話を確認しながら、別の番号を入力したり、クイック接続を選択したりすることができます。
2. [クイック接続] を選択した後に、[数値パッド] ボタンを選択できます。次に、[数値パッド] ページで、番号を入力できます。

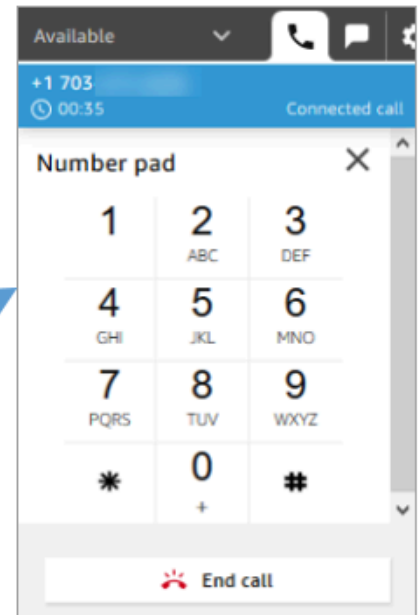
通話に接続している間に DTMF 入力を使用する



Earlier CCP

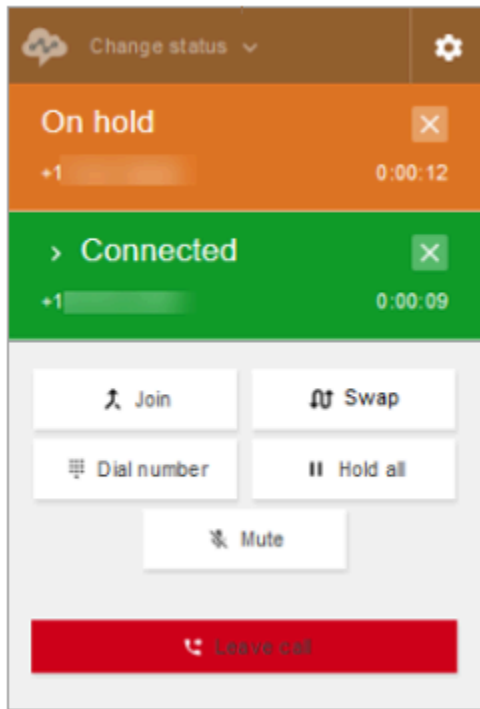


Latest CCP

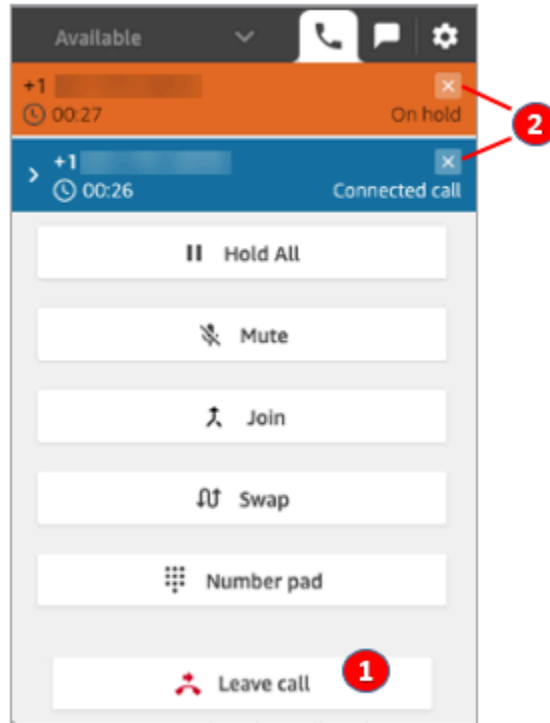


- 通話中に、DTMF 入力を使用するには、[数値パッド] を使用するだけです。

電話会議シナリオ 1: 一方の相手側が保留中で、もう一方の相手側が接続されるときに通話を終了する



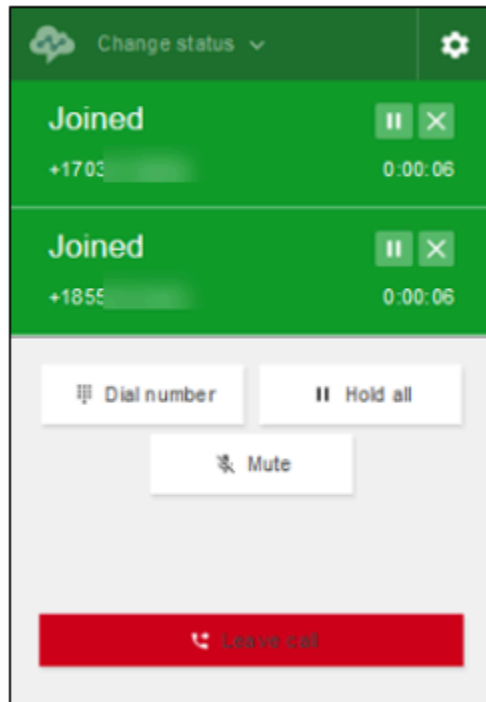
Earlier CCP



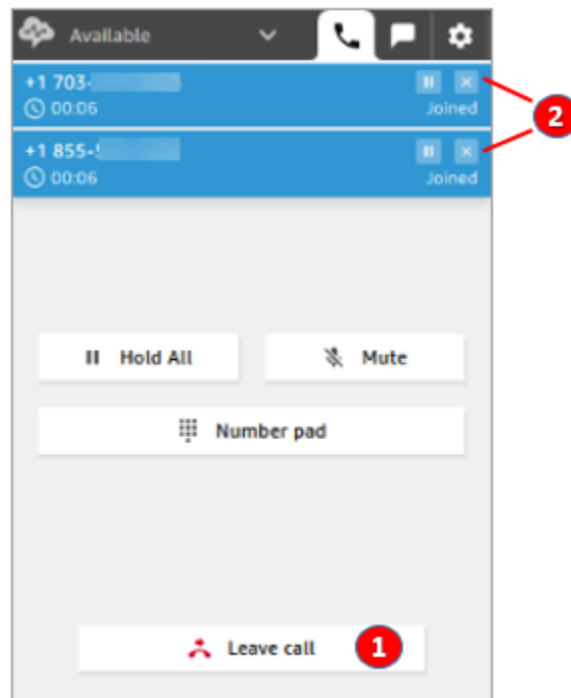
Latest CCP

1. 通話を終了するには、[通話を終了] を選択します。これにより、最初の相手側が自動的に保留解除され、2 番目の相手側に接続されます。
2. 代わりに通話を終了する場合は、各相手側の横にある [x] を選択します。これにより、各相手側が切断されます。

電話会議シナリオ 2: 他の相手側が接続されたときに通話を終了する



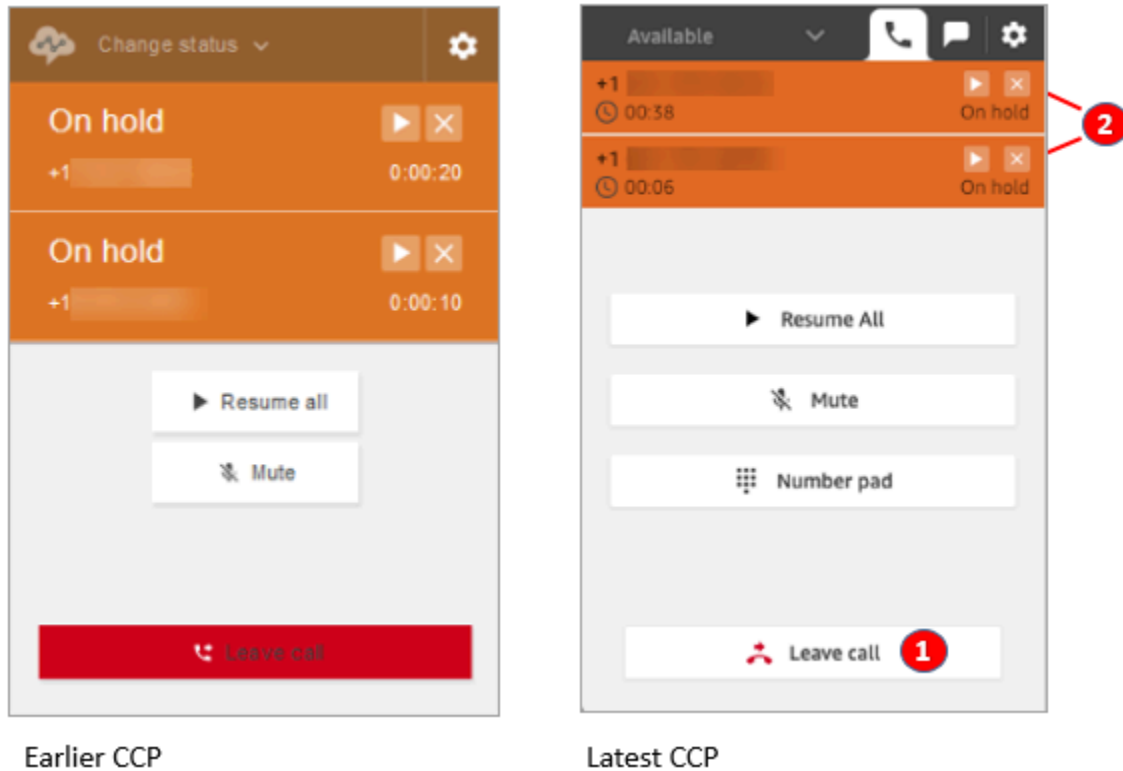
Earlier CCP



Latest CCP

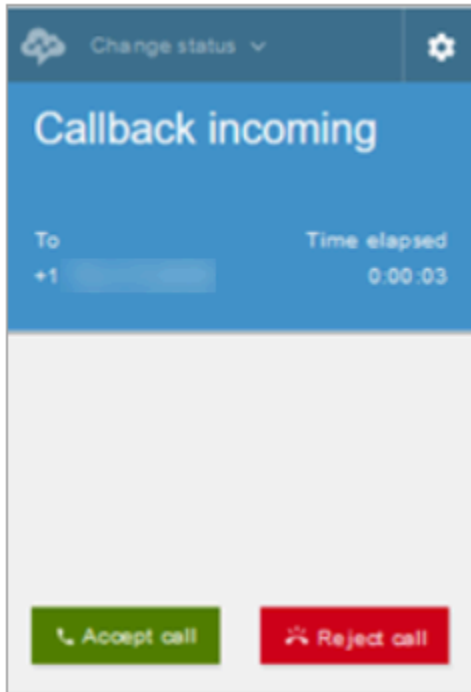
1. 通話を終了するには、[通話を終了] を選択します。他の 2 つの相手側は、接続されたままです。
2. 代わりに通話を終了する場合は、各相手側の横にある [x] を選択します。これにより、各相手側が切断されます。

電話会議シナリオ 3: 他の相手側が保留になっているときに通話を終了する

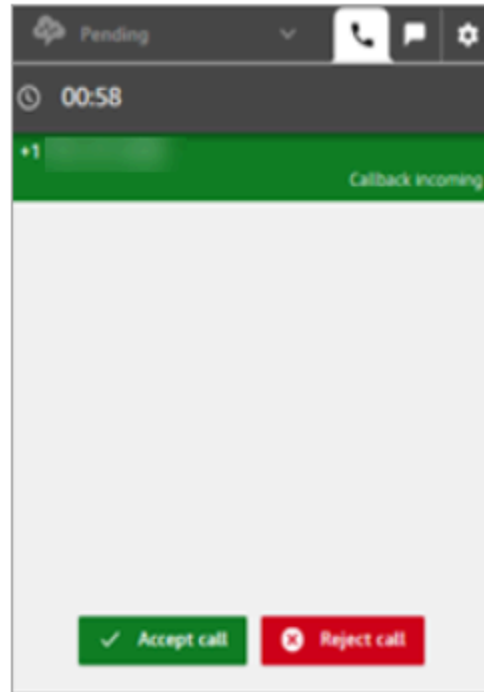


1. 通話を終了するには、[通話を終了] を選択します。他の 2 つの相手側は自動的に保留解除され、接続されます。
2. 代わりに通話を終了する場合は、各相手側の横にある [x] を選択します。これにより、各相手側が切断されます。

キューに入れられたコールバックを受信する

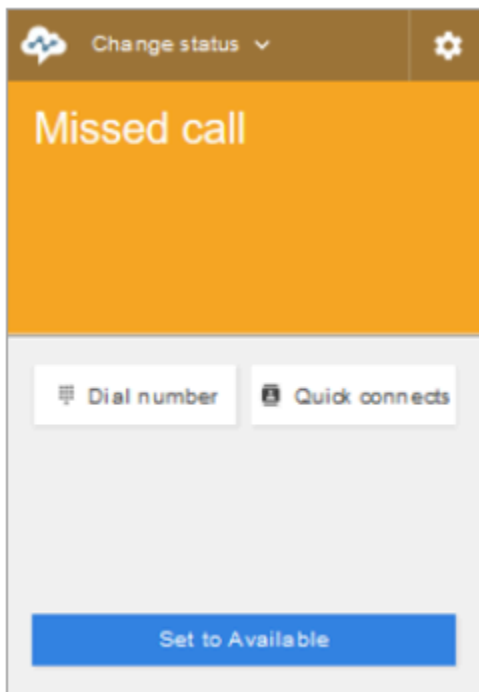


Earlier CCP

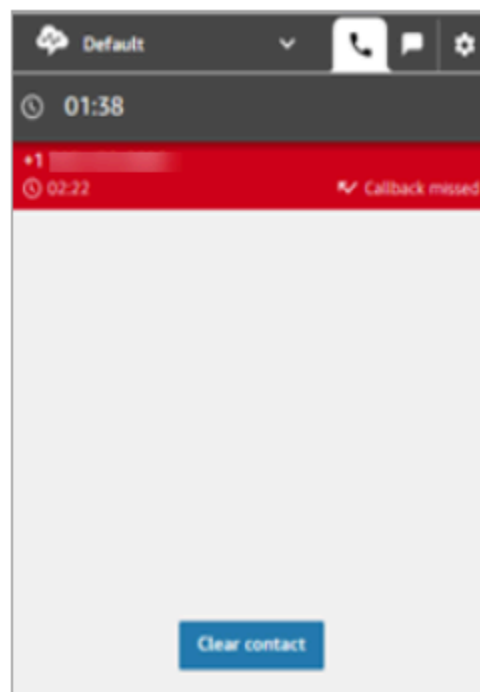


Latest CCP

キューに入れられたコールバックを逃す

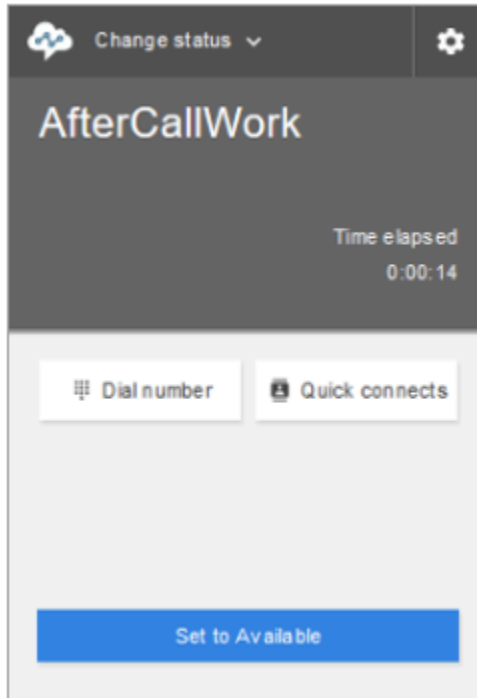


Earlier CCP

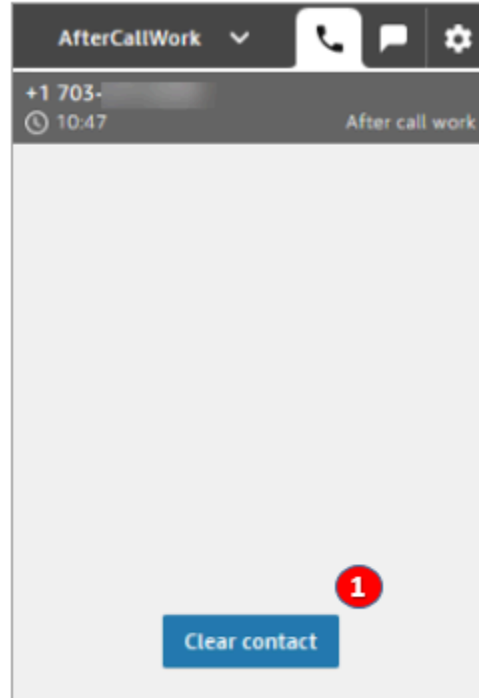


Latest CCP

連絡後作業 (ACW) を完了する



Earlier CCP



Latest CCP

- 問い合わせ後作業 (ACW) では、エージェントはフォローアップ作業を完了し、[問い合わせをクリア] を選択できます。

Amazon Connect Streams API を使用している

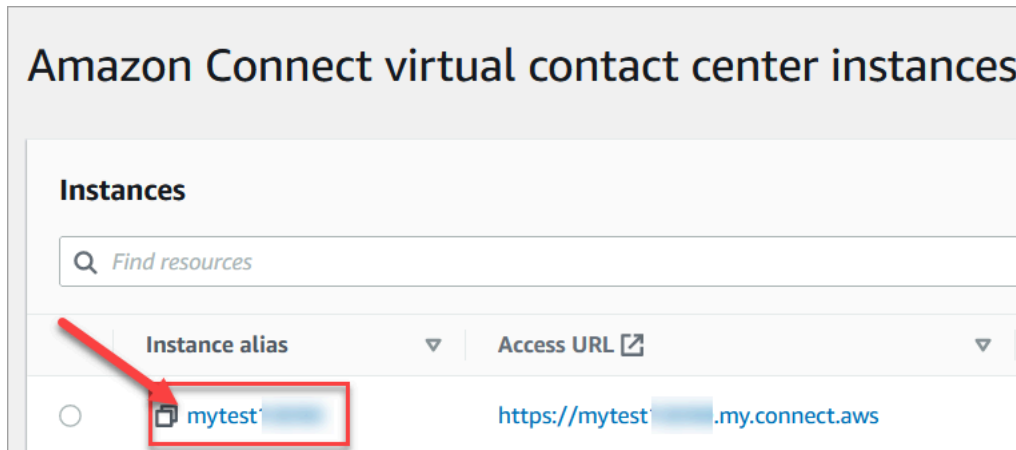
Note

Amazon Connect Streams API は、CCP の以前のバージョンと最新のバージョンでは変わりません。動作の一貫性を確保するために、バージョンをアップグレードする際、Amazon Connect Streams API を使用して構築されたカスタム実装を検証することをお勧めします。

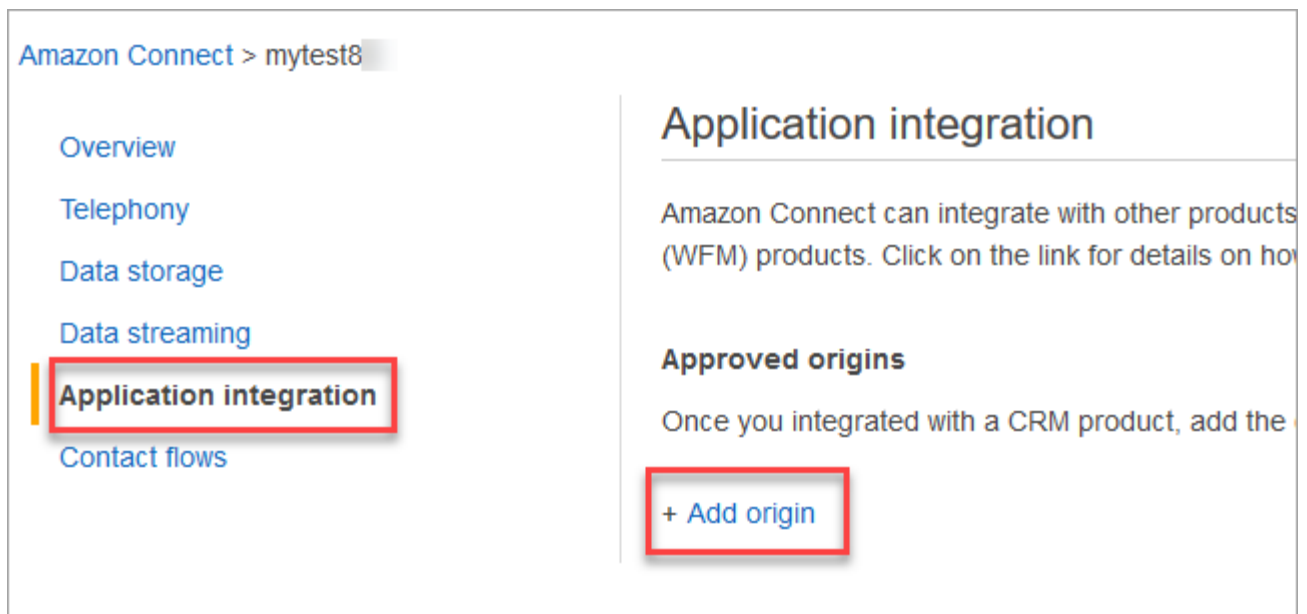
最新の CCP にアップグレードするには、次の手順に従います。

1. 最新の [Amazon Connect Streams API](#) を使用することをお勧めします。
2. `initCCP()` に関連付けられた URL を `/ccp#` から `/ccp-v2` に更新します。`initCCP()` について詳しくは、GitHub の Amazon Connect Streams API ドキュメントで「[connect.core.initCCP\(\)](#)」を参照してください。

3. ドメイン URL を承認済みオリジンリストに追加します。
 1. AWS アカウントを使用して [AWS マネジメントコンソール](https://console.aws.amazon.com/console) (https://console.aws.amazon.com/console) にログインします。
 2. Amazon Connect コンソールに移動します。
 3. Amazon Connect インスタンスの適切なリージョンにいることを確認します。 インスタンスを選択します。



4. [アプリケーション統合] を選択し、[オリジンの追加] を選択します。



5. ドメイン URL を入力します。特定のインスタンスの CCP を埋め込むすべてのドメインが明示的に追加されます。詳細については、GitHub に関する [この記事](#) を参照してください。

Salesforce を使用する場合は、CTI Adapter CCP 機能に関する問題を回避するために、Salesforce ドメインを許可リストに追加する必要があります。詳細な手順について

は、[Amazon Connect CTI Adapter for Salesforce Lightning installation Guide](#) または [Amazon Connect CTI Adapter for Salesforce Classic installation Guide](#) を参照してください。

ネットワーク設定の確認

[オプション 1 \(推奨\): Amazon EC2 および CloudFront IP 範囲の要件をドメイン許可リストに置き換える](#) を使用するネットワークを設定することを強くお勧めします。

このオプションを使用すると、Amazon Connect サポートで問題を迅速にトラブルシューティングできます。具体的には、*.telemetry.connect.{リージョン}.amazonaws.com を使用することで、トラブルシューティングに役立つメトリクスが、より多くサポートチームに渡されます。

SAML URL を ccp-v2 に更新する

SAML 2.0 を ID 管理システムとして使用する場合は、リレーステートの URL の送信先を ccp-v2 に更新してください。

destination=/connect/ccp を destination=/connect/ccp-v2 に変更します。

詳細については、「[リレーステートの URL で送信先を使用する](#)」を参照してください。

エージェントに問い合わせコントロールパネルへのアクセスを提供する

Note

CCP ウェブサイトの URL は次のとおりです。

- [https://*instance name*.my.connect.aws/ccp-v2/](https://instance name.my.connect.aws/ccp-v2/)

これは、[エージェントアプリケーション](#)の URL です。

- [https://*instance name*.my.connect.aws/agent-app-v2/](https://instance name.my.connect.aws/agent-app-v2/)

エージェントが CCP にアクセスできるようにする手順

エージェントは、Amazon Connect 問い合わせコントロールパネル (CCP) を使用して問い合わせと通信します。ただし、エージェントが CCP にアクセスし、問い合わせを処理できるようになる前に、行わなければならない操作がいくつかあります。

1. ご使用のネットワークが CCP を使用するための要件を満たしていることを確認します。詳細については、「[ネットワークをセットアップする](#)」を参照してください。
2. エージェントに適切なヘッドセットとワークステーションがあることを確認します。詳細については、「[CCP を使用する際のエージェントのヘッドセットならびにワークステーションの要件](#)」を参照してください。
3. [インスタンスにエージェントを追加](#)して、CCP にログインするためのユーザー名とパスワードを作成します。
4. 最低で、[\[Agent\] \(エージェント\) セキュリティプロファイルを割り当てます](#)。これにより、問い合わせの管理に使用する CCP にアクセスするための許可が付与されます。
5. エージェントが CCP にログインできるように、ユーザー名、パスワード、および CCP ウェブサイトへのリンクを提供します。

簡単にアクセスできるように、CCP への URL をブックマークしておくようエージェントに指示することをお勧めします。

6. CCP でエージェントをトレーニングします。

- [トレーニング動画: CCP の使用方法](#) を見ます。

エージェントアプリケーション: すべてを 1 か所で

エージェントが問い合わせを管理し、顧客プロファイル、ケース、ナレッジにすべて 1 か所でアクセスできるようにしますか? [エージェントアプリケーション](#)を使用してください。

[エージェントアプリケーション] とは、CCP、[顧客プロファイル](#)、[ケース](#)、[Amazon Q in Connect](#) をホストする単一のウェブブラウザインターフェイスです。

Amazon Connect で提供される CCP を使用している場合は、顧客プロファイル、ケース、または Amazon Q in Connect を有効にした後、エージェントがアクセスできるように次の URL をエージェントと共有します。

- [https://*instance name*.my.connect.aws/agent-app-v2/](https://instance name.my.connect.aws/agent-app-v2/)

インスタンス名の検索については、「[Amazon Connect インスタンス名の検索](#)」を参照してください。

Chrome、Firefox、または Edge でマイクへのアクセスを許可する

エージェントのマイクロフォンに問題が発生した場合、エージェントのブラウザでマイクロフォンへのアクセス権を付与しなければならない可能性があります。次のいずれかの記事を選択して、各ブラウザに適した手順を参照してください。

- [Chrome でカメラとマイクを使用する](#)
- [Firefox のページ情報ウィンドウ](#)
- 記事「[Windows camera, microphone, and privacy](#)」の「How to allow a website to use your camera or microphone while browsing in Microsoft Edge」

Important

Google Chrome バージョン 64 で導入された変更により、Amazon Connect Streams ライブラリを使用する、埋め込み Contact Control Panel (CCP) ソフトフォンを使用している場合、コールの受信で問題が発生する可能性があります。Chrome バージョン 64 でのマイクの使用に問題がある場合は、最新バージョンの [Amazon Connect Streams API](#) をビルドならびにデプロイし、ストリームのダウンロードにある手順に従うことで、その問題を解決できる場合があります。

また、ブラウザに Firefox または Edge を使用することで問題を解決できます。

CCP の問題に関するヘルプの入手方法

エージェント: 上司または貴社のテクニカルサポートにお問い合わせください。

Amazon Connect 管理者: トラブルシューティングのステップの詳細については、「[コンタクトコントロールパネル \(CCP\) 使用時の問題のトラブルシューティング](#)」を参照してください。または AWS アカウントを使用して [AWS マネジメントコンソール](#) (<https://console.aws.amazon.com/console>) にログインします。ページの右上にある [サポート] を選択し、サポートチケットを開きます。

CCP を使用する際のエージェントのヘッドセットならびにワークステーションの要件

コンタクトセンターでは、ヘッドセットとエージェントワークステーションは大きく異なります。Amazon Connect CCP は、高レベルのジッタや高レイテンシーの環境に対応するよう構築されていますが、エージェントが使用するワークステーションのアーキテクチャ、および問い合わせを受ける場所や環境は、エクスペリエンスの質に影響を及ぼす可能性があります。

ヘッドセットの要件

エージェントの問い合わせコントロールパネル (CCP) は、すべてのタイプのヘッドセットと互換性があります。

エージェントと顧客、両方のエクスペリエンスを最良にするために、USB ヘッドセットの使用をお勧めします。

または、エージェントの既存テレフォニーを使用して E.164 形式で問い合わせを外部番号にリダイレクトすることもできます。

Note

エージェントのオーディオデバイスが最大 48kHz をサポートしておらず、ブラウザが 48kHz のサンプルレートをアサートしている場合、エージェントが発信する音声にハミング音が聞こえるなど、オーディオ系の問題が発生する可能性があります。この問題は、Firefox で見られたものですが、Chrome では起きていません。

エージェントのヘッドセットとブラウザのサンプルレートを確認する手順については、[「ヘッドセットのハミングサウンド: ヘッドセットとブラウザのサンプルレートを確認します。」](#)を参照してください

ワークステーションの最小要件

ワークステーションが電力不足の場合は、エージェントが発信者にサービスを提供するために必要なツールやリソースにアクセスしづらくなる可能性があります。また、負荷がかかっても、ユースケースに対して適切なマルチタスクを実行できるようにするには、ワークステーションのスコープ設定時のリソース要件に注意してください。

以下に、ワークステーションが CCP のみを使用している場合の最小システム要件を示します。リソースの競合を避けるために、ワークステーション上で実行中のオペレーティングシステムやその他の処理のための、追加のメモリ、帯域幅、および CPU の検討が必要になります。

- ブラウザ - サポートされるすべてのブラウザのリストについては、「[Amazon Connect でサポートされるブラウザ](#)」を参照してください。
- ネットワーク - 接続されたワークステーションあたり 100 Kbps の帯域幅
- メモリ - 2 GB RAM
- プロセッサ (CPU) - 2 GHz

iPhone およびその他のモバイルデバイスはサポートされていません

Amazon Connect コンソール、と問い合わせコントロールパネル (CCP)、エージェントワークスペースは、モバイルブラウザには対応していません。

ワークステーションが問題の原因であるかどうかを判断する方法

問題の原因がワークステーションにあるかどうかを判断するには、さまざまなレベルのログ情報にアクセスする必要があります。ただし、リソースの競合が発生しているワークステーションに、新たなログ記録やモニタリングを追加すると、使用可能なリソースが不足して有用なテスト結果が得られない可能性があります。ワークステーションで推奨されている最小要件を満たすことで、ログ記録、モニタリング、マルウェアスキャン、オペレーティングシステムの機能、その他の実行中のプロセスのための余裕をリソースに残すことができます。

関連のために追加の履歴ログとデータソースを収集します。イベントの時刻と問題が報告された時刻との間に相関がある場合は、次の情報を使用して原因を特定できる場合があります。

- エージェントワークステーション、または同じネットワークセグメント上の同種のワークステーションからの、Amazon Connect リージョン内にあるエンドポイントへの往復時間 (RTT) およびパケット損失。セキュリティポリシーが原因でリージョンエンドポイントが使用できない場合は、パブリック WAN エンドポイント (www.Amazon.com など) で問題ありません。理想的には、インスタンスエイリアスアドレス (<https://your-instance-alias.my.connect.aws/>) とエンドポイントのシグナリングアドレスを使用します。

リージョンのエンドポイントは、「[Amazon Connect エンドポイントとクォータ](#)」をご確認ください。

- 実行中のプロセス、および各プロセスのリソースの現在の使用状況を示すワークステーションの定期的なモニタリング。

- これらの領域におけるワークステーションのパフォーマンス/使用率:
 - プロセッサ (CPU)
 - ディスク/ドライブ
 - RAM/メモリ
 - ネットワークスループットおよびパフォーマンス
- 前述のすべての VDI デスクトップ環境をモニタリングします (エージェントワークステーションと VDI 環境間の RTT/パケットモニタリングを含む)。

エージェントのヘッドセットが問題の原因であるかどうかを判断する方法

エージェントのヘッドセットの問題は通常、次の 2 つの原因で発生します。

- エージェントのヘッドセットとコンピュータ間の接続。
- ブラウザマイクのアクセス許可。

この場合、以下のことを行います。

- コンピュータがヘッドセットを認識しているか確認する – コンピュータのデバイスマネージャーで設定を確認し、ヘッドセットが認識され適切な接続が許可されていることを確認します。例えば、Windows PC を使用している場合は、以下のようになります。
 1. [デバイスマネージャー] にアクセスし、[オーディオの入力および出力] を開きます。
 2. コンピュータでヘッドセットが認識されていれば、ここにリストされます。
- ヘッドセット/マイク用のブラウザ設定を確認する
 - Chrome
 1. [設定]、[サイトの設定]、[マイク] の順に移動します。
 2. 次に、正しいヘッドセットが有効になっていることを確認します。
 3. 詳細については、「[Use your camera and microphone in Chrome](#)」を参照してください。
 - Firefox
 1. CCP を開いた状態で、アドレスバーにあるロックアイコンをクリックします。必要に応じて、CCP にアクセス許可を付与します。
 2. 詳細については、[Firefox のページ情報ウィンドウ](#)を参照してください。
- 広告ブロッカーを削除する: 広告ブロッカー拡張機能を使用している場合は、そのオプションを削除して、問題が解決するかどうかを確認します。

発信者の声が聞こえないか、発信者にエージェントの声が聞こえない場合

⚠ Important

問い合わせコントロールパネル (CCP) の組み込みソフトフォンで Amazon Connect Streams ライブラリを使用している場合、Google Chrome バージョン 64 で導入された変更が原因で、通話の受信時に問題が発生する場合があります。Chrome バージョン 64 でのマイクの使用に問題がある場合は、最新バージョンの [Amazon Connect Streams API](#) をビルドならびにデプロイし、ストリームのダウンロードにある手順に従うことで、その問題を解決できる場合があります。

また、ブラウザに Firefox または Edge を使用することで問題を解決できます。

オーディオの問題の解決の詳細については、「[コンタクトコントロールパネル \(CCP\) 使用時の問題のトラブルシューティング](#)」を参照してください。

CCP を使用しているエージェントにとっての問題: 着信チャットのインジケーターが聞こえない?

エージェントが着信チャットの音声インジケーターを聞くことができない場合は、Google によって音声ポリシーフラグが Chrome に追加されたことが原因と考えられます。このフラグは Chrome バージョン 71 ~ 75 に存在します。

これを修正するには、エージェントの Chrome 設定の許可リストに CCP ウェブサイトを追加します。手順については、この [Google Chrome ヘルプの記事](#) を参照してください。

オーディオの問題の解決の詳細については、「[コンタクトコントロールパネル \(CCP\) 使用時の問題のトラブルシューティング](#)」を参照してください。

カスタムコンタクトコントロールパネル (CCP) を埋め込む

『[Amazon Connect Streams](#)』ドキュメントでは、既存のウェブアプリケーションを Amazon Connect と統合する方法を説明しています。Streams を使用すると、問い合わせコントロールパネル (CCP) UI コンポーネントをページに埋め込むことができ、エージェントおよび問い合わせの状態イベントを直接処理して、オブジェクト指向のイベント駆動型インターフェイスを介してエージェントと問い合わせの状態を制御できます。組み込みのインターフェイスを使用することも、最初から独自のインターフェイスを構築することもできます。Streams により、選択する力が提供されます。

内容

- [Amazon Connect でのサードパーティー Cookie の使用](#)
- [CCP を Salesforce に埋め込む](#)
- [CCP を Zendesk に埋め込む](#)

Amazon Connect でのサードパーティー Cookie の使用

Google Chrome

Google Chrome は、プライバシーサンドボックスイニシアチブの一環として、2024 年第 1 四半期からサードパーティー Cookie のサポート終了 (3PCD) を開始する[計画を発表](#)しました。Amazon Connect は認証のためにサードパーティー Cookie を使用しています。Amazon Connect ドメインは、2024 年 12 月 27 日までサードパーティー Cookie を引き続き使用できることが Google によって承認されました。現在、3PCD 後も認証を維持するためのソリューションを積極的に開発しています。Streams API と CTI Adapter は、この年の後半にアップグレードする予定です。Amazon Connect エージェント Workspace またはコンタクトコントロールパネル (CCP) をスタンドアロンアプリケーションとして使用している場合、このトピックで説明している手順を実行する必要はありません。

Note

Amazon Connect にシングルサインオン (SSO) を埋め込んでいて、SAML ID プロバイダー (IdP) がサードパーティー Cookie を使用している場合、サードパーティー Cookie のサポート終了の影響を受ける可能性があります。SSO を組み込んでいる場合、必要に応じて SAML IdP に連絡して緩和策の指示を受ける必要があります。影響を受けるかどうかをテストするには、Chrome のサードパーティー Cookie の破損をテストするためのガイドラインを参照してください。

CCP を Salesforce に埋め込む

Amazon Connect CTI アダプターのコア機能により、WebRTC によるブラウザベースの問い合わせコントロールパネル (CCP) が Salesforce 内に提供されます。Amazon Connect CTI の統合は 2 つのコンポーネントで構成されます。

- [マネージド型 Salesforce パッケージ](#)
- [AWS 環境にデプロイされた AWS サーバーレスアプリケーション](#)

CTI アダプター機能の詳細なウォークスルーとセットアップについては、[Amazon Connect CTI Adapter for Salesforce Lightning インストールガイド](#)を参照してください。

Salesforce Classic 用の CTI アダプターについては、[Amazon Connect CTI Adapter for Salesforce Classic インストールガイド](#)を参照してください。

最初に Salesforce サンドボックスに本パッケージをインストールすることをお勧めします。パッケージがインストールされた後は、Salesforce 内で Salesforce サポートセンターのせッていが可能になります。

CCP を Zendesk に埋め込む

Amazon Connect と Zendesk を統合するには、以下が必要です。

- Amazon Connect インスタンス。
- [Zendesk Support](#) アカウントと [Zendesk Talk Partner Edition](#) プラン、または Zendesk トライアルアカウント。

Zendesk Support アカウントに [Amazon Connect for Zendesk アプリ](#)をインストールして設定し、アプリを Amazon Connect と統合します。統合後、フローを作成して Zendesk チケットを発行し、Amazon Connect を使用できます。

詳細については、「[Amazon Connect を Zendesk と統合する方法を教えてください](#)」を参照してください。

Amazon Connect グローバルレジリエンシーのセットアップ

Note

この機能は、米国東部 (バージニア北部)、米国西部 (オレゴン)、欧州 (フランクフルト)、欧州 (ロンドン) の各 AWS リージョンで作成された Amazon Connect インスタンスでのみ使用できます。

レプリカは、ソースが米国西部 (オレゴン) の場合、またはその逆の場合のみ、米国東部 (バージニア北部) リージョンで作成できます。同様に、レプリカは、ソースが欧州 (ロンドン) の場合にのみ欧州 (フランクフルト) リージョンで作成できます。

この機能を利用するには、Amazon Connect ソリューションアーキテクトまたはテクニカルアカウントマネージャーにお問い合わせください。

Amazon Connect グローバルレジリエンシーにより、世界中のどこにいても、最高の信頼性、パフォーマンス、効率性を備えたカスタマーサービスを提供できます。分散型テレフォニー機能により、コンタクトセンターは国際的な規制要件を満たすことができます。

Amazon Connect グローバルレジリエンシーには、次の目的で使用できる一連の API が用意されています。

- リンクされた Amazon Connect インスタンスを別の にプロビジョニングします AWS リージョン。
- 両方のリージョンでアクセス可能なグローバルな電話番号をプロビジョニングして管理します。
- テレフォニートラフィックとエージェントを Amazon Connect インスタンスとリージョン全体に 10% ずつ分散させることも、すべてを一度に移行することもできます。これにより、インバウンド音声問い合わせとエージェントをリージョン間でゆっくりとシフトしたり、すべてを同時にシフトしたりできます。

例えば、米国東部 (バージニア北部) で 100%、米国西部 (オレゴン) で 0% に分散したり、インバウンド音声問い合わせとエージェントを各リージョンに 50% ずつに分散したりできます。

- リージョン間でリザーブドキャパシティにアクセスできます。

コンテンツ

- [Amazon Connect グローバルレジリエンシーの使用開始](#)
- [トラフィック分散グループを管理する](#)

- [複数のリージョンの電話番号を管理する](#)
- [リージョン間のチャットを管理する](#)

Amazon Connect グローバルレジリエンシーの使用開始

Note

この機能は、米国東部 (バージニア北部)、米国西部 (オレゴン)、欧州 (フランクフルト)、欧州 (ロンドン) の各 AWS リージョンで作成された Amazon Connect インスタンスでのみ使用できます。

レプリカは、ソースが米国西部 (オレゴン) の場合、またはその逆の場合のみ、米国東部 (バージニア北部) リージョンで作成できます。同様に、レプリカは、ソースが欧州 (ロンドン) の場合にのみ欧州 (フランクフルト) リージョンで作成できます。

この機能を利用するには、Amazon Connect ソリューションアーキテクトまたはテクニカルアカウントマネージャーにお問い合わせください。

Amazon Connect Global Resiliency の使用を開始するには、別の既存の Amazon Connect インスタンスのレプリカを作成し AWS リージョン、トラフィック分散グループを作成します。

トラフィック分散グループは、異なる AWS リージョンにある Amazon Connect インスタンスをリンクできる Amazon Connect リソースです。電話番号をトラフィック分散グループに関連付けることができます。これらの番号へのトラフィックは、トラフィック分散グループ内のインスタンス間で分散できます。

Amazon Connect グローバルレジリエンシーのセットアップ方法

1. [既存の Amazon Connect インスタンスのレプリカを作成します。](#) [ReplicateInstance](#) API を使用します。
2. [トラフィック分散グループを作成します。](#)
 1. [CreateTrafficDistributionGroup](#) API を使用します。
 2. [DescribeTrafficDistributionGroup](#) API を使用して、トラフィック分散グループが正常に作成されたかどうかを判断します (Status は である必要がありますACTIVE)。
3. [トラフィック分散グループに電話番号を登録します。](#) トラフィック分散グループが正常に作成されたら (Status が ACTIVE)、[ClaimPhoneNumber](#) API を使用して電話番号を登録できます。

Note

これらの電話番号のデフォルトのトラフィック配分は 100%~0% に設定されます。つまり、インバウンドのテレフォニートラフィックの 100% は、レプリカの作成に使用されたソース Amazon Connect インスタンスに送られます。

さらに、電話番号がインスタンスに登録されたら、その電話番号を AWS リージョン間の複数のインスタンスに割り当てることができます。これを行うには、[UpdatePhoneNumber](#) API を使用してトラフィック分散グループに番号を割り当てます。

4. [トラフィック分散を更新します](#)。 [UpdateTrafficDistribution](#) API を使用して、リンクされたインスタンス全体にトラフィックを 10% 単位で分散します。

既存の Amazon Connect インスタンスのレプリカを作成する

Note

この機能は、米国東部 (バージニア北部)、米国西部 (オレゴン)、欧州 (フランクフルト)、欧州 (ロンドン) の各 AWS リージョンで作成された Amazon Connect インスタンスでのみ使用できます。

レプリカは、ソースが米国西部 (オレゴン) の場合、またはその逆の場合のみ、米国東部 (バージニア北部) リージョンで作成できます。同様に、レプリカは、ソースが欧州 (ロンドン) の場合にのみ欧州 (フランクフルト) リージョンで作成できます。

この機能を利用するには、Amazon Connect ソリューションアーキテクトまたはテクニカルアカウントマネージャーにお問い合わせください。

[ReplicateInstance](#) API を呼び出して、別の Amazon Connect インスタンスのレプリカを作成し AWS リージョン、間で Amazon Connect リソースの設定情報をコピーします AWS リージョン。

コンテンツ

- [重要事項](#)
- [レプリカインスタンスの特性](#)
- [レプリカインスタンスでミラーリングされるリソース](#)
- [レプリカインスタンスが作成された後に実行すべきこと](#)

- [AWS サポートに連絡するタイミング](#)
- [ReplicateInstance 通話が失敗する理由](#)
- [Amazon Connect インスタンスのソースリージョンを確認する方法](#)
- [Amazon Connect インスタンスのソースリージョンを確認する方法](#)

重要事項

- を実行する前に [ReplicateInstance](#) :
 - インスタンスの作成に最低限必要な IAM アクセス許可があるかを確認します。 [カスタム IAM ポリシーを使用して Amazon Connect 管理ウェブサイトへのアクセスを管理するために必要なアクセス許可](#) を参照してください。
 - フローを更新して、ハードコードされたリージョンはすべて `$.AwsRegion` または `$['AwsRegion']` パラメータに置き換えます。上記のパラメータは、フローの実行時にフローが実行されるリージョンに置き換えられます。
 - AWS リージョン 全体にわたり、Lambda 関数の名前が同じであることを確認します。
 - Amazon Lex ボットの場合、 [Amazon Lex グローバルレジリエンシー](#) を使用してボット ID を保持するリージョン間でボットをレプリケートするか、フローが実行されている AWS リージョンに基づいて分岐するようにフローを変更できます。
 - レプリカインスタンス AWS マネージドキー で を許可するには、AWS コンソールを使用して、レプリカインスタンスを作成する予定のリージョンに一時的な Amazon Connect インスタンスを作成します。これにより、Amazon Connect AWS マネージドキー のデフォルト が作成されます。
- [ReplicateInstance](#) は、最初のレプリケーションプロセス AWS リージョン の一環として、Amazon Connect の設定を にコピーします。この最初のステップが完了すると、後で [ミラーリソース](#) に加えられた変更は、リージョン全体にわたり、レプリカインスタンスに継続的に同期されます。
- ソースインスタンスの電話番号のうち、まだ番号グループに関連付けられていない番号はすべて、デフォルトのトラフィック分散グループに自動的に追加されます。このステップにより、ソースリージョンとレプリカリージョンの両方で電話番号を使用できるようになり、電話番号とフローの関連付けを AWS リージョン全体にわたりミラーリングできるようになります。
- レプリカインスタンスにログインするための緊急アクセスは、デフォルトのルーティングプロファイルとキューがリージョン全体にわたりミラーリングされた後にのみ利用できるようになります。
- 設定が に伝播されると AWS リージョン、AWS CloudTrail ログで進行状況を確認できます。または、Amazon Connect 管理ウェブサイトで、「ユーザー管理」、「変更履歴の表示」に移動して、ユーザーへの変更の監査証跡を表示できます。

- ソースインスタンスとレプリカインスタンスのリソース名は同じでもリソース ID が異なる場合、リソース名の競合が発生します。例えばこれは、レプリカインスタンス内のリソースが、レプリケーションプロセスではなく手動で作成された場合などに発生する場合があります。

リソース名の競合が発生した場合、[ReplicateInstance](#) はリージョン間でリソースを同期しません。その代わりに ResourceConflictException エラーとします。名前の競合を解決した後(例えば、レプリカインスタンス内のリソースを削除した後)、もう一度 ReplicateInstance を実行してリソースを同期できます。

- を実行したら ReplicateInstance、[AssociateTrafficDistributionGroupUser](#) API を使用してエージェントをデフォルトのトラフィック分散グループまたはカスタムトラフィック分散グループに関連付ける必要があります。
- を実行して [ReplicateInstance](#) も、Lambda 関数や Amazon Lex ボット、またはユーザーが持っている可能性のあるその他のサードパーティー / 統合は同期されません。

レプリカインスタンスの特性

- レプリカの Amazon Connect インスタンスは、既存の Amazon Connect インスタンスと同じ AWS アカウントで作成されます。
- [ReplicateInstance](#) デフォルトのトラフィック分散グループが存在しない場合は、によって作成されます。フォルトのトラフィック分散グループには、次の 3 種類のトラフィック分散があります。
 - サインイン
 - エージェント
 - テレフォニー

[CreateTrafficDistributionGroup](#) API を使用してトラフィック分散グループをさらに作成しますが、これらの追加のトラフィック分散グループはデフォルトのトラフィック分散グループではないため、エージェント分散とテレフォニー分散のみがサポートされます。

- デフォルトのトラフィック分散グループは、SignInConfig 分散を変更できる唯一のトラフィック分散グループです。[TrafficDistributionGroup](#) データ型の IsDefault パラメータを参照してください。
- SignInConfig を使用して、Amazon Connect インスタンスにサインインしやすくなるように、バックエンドのサインインサーバーを選択します。たとえば、変更した SignInConfig とデフォルトでない TrafficDistributionGroup を使用して UpdateTrafficDistribution に電話をかけた場合、InvalidRequestException が返されます。

- レプリカのインスタンス ID は、レプリケート元の Amazon Connect インスタンスと同じです。

レプリカインスタンスでミラーリングされるリソース

[ReplicateInstance](#) は、全体で以下の Amazon Connect リソースをミラーリングします AWS リージョン。

Important

このようなリソースのサービスクォータは、リソースが AWS リージョン 全体にわたりミラーリングされる前に自動的に照合されます。プリカインスタンス内のその他のクォータを増やすには、リクエストを送信してください。

- フロー
- フローモジュール
- [ユーザー]
- ルーティングプロファイル
- キュー
- セキュリティプロファイル
- オペレーション時間
- クイック接続
- プロンプト (S3 に保存されているものは除く)
- ユーザー階層 (グループとレベル)
- エージェントステータス
- 事前定義された属性

[ReplicateInstance](#) は、全体で次の関連付けもレプリケートします AWS リージョン。

- フローの電話番号
- ルーティングプロファイルへのキュー
- ユーザーからセキュリティプロファイル、ルーティングプロファイル、ユーザー階層
- ルーティングプロファイル
- クイック接続のキュー

- オペレーション時間のキュー
- フローのキュー

レプリカインスタンスが作成された後に実行すべきこと

レプリカの Amazon Connect インスタンスが作成されたら、それを設定する必要があります。

1. リージョン間でフロントエンドとバックエンドの統合 (SSO、Lambda、Lex など) の冗長性を確保します。
2. リンクされたインスタンス全体で、一致する手動更新を行います。
3. [AssociateTrafficDistributionGroupUser](#) API を使用して、エージェントをデフォルトのトラフィック分散グループに関連付けます。

エージェントをトラフィック分散グループに関連付けるには、エージェントがソースインスタンスとレプリカインスタンスの両方に存在している必要があります。ソースインスタンスに新しく追加されて、レプリカにまだ配置されていないユーザーをトラフィック分散グループに関連付けることはできません。

AWS サポートに連絡するタイミング

以下のアクティビティについては、AWS サポートにお問い合わせください。

- Amazon Connect 管理ウェブサイトの CloudTrail ログと監査証跡で利用できる範囲を超えたミラーリングステータスを把握するため。
- レプリケーションの開始後にレプリケーションを停止する場合。
- レプリカインスタンスを削除する場合。トラフィック分散グループから番号とユーザーの関連付けを解除する必要があります。AWS サポートは、グローバル設定管理用に作成したスナップショットをすべて削除する必要があります。

ReplicateInstance 通話が失敗する理由

[ReplicateInstance](#) API コールは、次の場合に `InvalidRequestException` で失敗します。

1. レプリカを作成するリージョンが、既存のインスタンスと同じリージョンです。
2. インスタンスはすでに別の [ReplicateInstance](#) API コールの一部としてレプリケートされています。

3. インスタンスにエイリアスがありません。
4. インスタンスが ACTIVE ステータスではありません。
5. インスタンスで SAML が有効になっていません。
6. リソース名が競合しています。

Amazon Connect インスタンスのソースリージョンを確認する方法

Amazon Connect インスタンスのソースリージョンがどのリージョンかわからない場合は、次の手順を実行して見つけてください。

1. で [ListTrafficDistributionGroups](#) API を呼び出します InstanceId。
2. 応答リスト内の任意のトラフィック分散グループについて、返された InstanceARN にソースリージョンが含まれます。たとえば、次の ARN では、*source-region* は Amazon Connect インスタンスのリージョンになります。

```
arn:aws:connect:source-region:account-id:traffic-distribution-group/traffic-distribution-group-id
```

Amazon Connect インスタンスのソースリージョンを確認する方法

Amazon Connect インスタンスのソースリージョンがどのリージョンかわからない場合は、次の手順を実行して見つけてください。

1. で [ListTrafficDistributionGroups](#) API を呼び出します InstanceId。
2. 応答リスト内の任意のトラフィック分散グループについて、返された InstanceARN にソースリージョンが含まれます。たとえば、次の ARN では、*source-region* は Amazon Connect インスタンスのリージョンになります。

```
arn:aws:connect:source-region:account-id:traffic-distribution-group/traffic-distribution-group-id
```

トラフィック分散グループを作成する

[CreateTrafficDistributionGroup](#) API を使用して、既存の Amazon Connect インスタンスのトラフィック分散グループを作成できます。

トラフィック分散グループは、異なる AWS リージョンにある Amazon Connect インスタンスをリンクできる Amazon Connect リソースです。電話番号をトラフィック分散グループに関連付けることができます。これらの番号へのトラフィックは、トラフィック分散グループ内のインスタンス間で分散できます。

重要事項

- トラフィック分散グループを作成するときには、ソースの AWS リージョンに作成する必要があります。ソースリージョンとは、既存の Amazon Connect インスタンスをセットアップしたリージョンです。
- 電話番号をトラフィック分散グループに関連付ける場合:
 - ソースリージョンに登録済みの電話番号のみを関連付けることができます。
 - 電話番号は、トラフィック分散グループが作成されたのと同じリージョンに存在する必要があります。
- トラフィック分散グループに番号を登録したり、トラフィック分散グループのトラフィック分散を取得または更新したりできるのは、Status が ACTIVE の場合だけです。[DescribeTrafficDistributionGroup](#) API を使用して、正常に Status 作成された (が) かどうかを判断しますACTIVE。
- レプリカ Amazon Connect インスタンスを作成すると、そのインスタンス用のデフォルトのトラフィック分散グループが作成されます。デフォルトのトラフィック分散グループは、SignInConfig 分散を変更できる唯一のトラフィック分散グループです。[TrafficDistributionGroup](#) データ型の IsDefaultパラメータを参照してください。SignInConfig を使用して、Amazon Connect インスタンスにサインインしやすくなるように、使用するバックエンドのサインインサーバーを選択します。たとえば、変更した SignInConfig とデフォルトでない TrafficDistributionGroup を使用して UpdateTrafficDistribution に電話をかけた場合、InvalidRequestException が返されます。

トラフィック分散グループのステータス

次に、トラフィック分散グループのステータスについて説明します。

- CREATION_IN_PROGRESS: トラフィック分散グループを作成中です。
- ACTIVE: トラフィック分散グループが作成されました。
- CREATION_FAILED: トラフィック分散グループの作成に失敗しました。
- PENDING_DELETION: トラフィック分散グループの削除中。

- DELETION_FAILED: トラフィック分散グループの削除に失敗しました。
- UPDATE_IN_PROGRESS: トラフィック分散グループの更新中。

CreateTrafficDistributionGroup 通話が失敗する理由

[CreateTrafficDistributionGroup](#) API コールは、次の場合に `InvalidRequestException` で失敗します。

- [ReplicateInstance](#) API は、リンクされたインスタンスのトラフィック分散グループを作成する前に呼び出されませんでした。
- [CreateTrafficDistributionGroup](#) API が呼び出されたのと同じリージョンで [ReplicateInstance](#) API が呼び出されませんでした。この API が呼び出されるリージョンは、レプリカの作成に使用されたインスタンスのリージョンと一致する必要があります。

トラフィック分散グループに電話番号を登録する

Note

この機能は、米国東部 (バージニア北部)、米国西部 (オレゴン)、欧州 (フランクフルト)、欧州 (ロンドン) の各 AWS リージョンで作成された Amazon Connect インスタンスでのみ使用できます。

レプリカは、ソースが米国西部 (オレゴン) の場合、またはその逆の場合のみ、米国東部 (バージニア北部) リージョンで作成できます。同様に、レプリカは、ソースが欧州 (ロンドン) の場合にのみ欧州 (フランクフルト) リージョンで作成できます。

この機能を利用するには、Amazon Connect ソリューションアーキテクトまたはテクニカルアカウントマネージャーにお問い合わせください。

トラフィック分散グループが正常に作成されると (Status が ACTIVE)、

[SearchAvailablePhoneNumbers](#) を使用して利用可能な電話番号を検索し [ClaimPhoneNumber](#)、登録できます。

トラフィック分散グループに電話番号を登録する前に、 [DescribeTrafficDistributionGroup](#) API を使用してトラフィック分散グループのステータスが `ACTIVE` であることを確認することをお勧めします。ACTIVE ではないトラフィック分散グループに電話番号を割り当てると、`ResourceNotFoundException` になります。

[ClaimPhoneNumber](#) API を呼び出すときに `TargetArn` パラメータでトラフィック分散グループ ARN を指定することで、トラフィック分散グループに電話番号を登録できます。[UpdatePhoneNumber](#) API を使用して、以前にインスタンスに登録された電話番号をトラフィック分散グループに割り当てることもできます。

Note

Description (説明) フィールドを更新するには、Amazon Connect コンソールを使用する必要があります。

ワークフローの例

以下は、複数の AWS リージョンに電話番号を登録して使用するワークフローの例です。

1. インスタンスのレプリカを作成します:
 - [ReplicateInstance](#) API を呼び出します。
2. これらのインスタンスをリンクするトラフィック分散グループを作成します:
 - [CreateTrafficDistributionGroup](#) API を呼び出します。
3. トラフィック分散グループに登録できる電話番号を検索します:
 - トラフィック分散グループが作成されたリージョンで [SearchAvailablePhoneNumbers](#) API を呼び出します。 `TargetArn` パラメータにトラフィック分散グループの ARN を指定します。
4. トラフィック分散グループが作成されたリージョンで、[ClaimPhoneNumber](#) API を呼び出します。
 - a. `TargetArn` パラメータにトラフィック分散グループの ARN を指定します。
 - b. ステップ 3 で [SearchAvailablePhoneNumbers](#) API コールによって返された E164 電話番号の値を指定します。

`PhoneNumberId` と `PhoneNumberArn` が返されます。これらの値は、フォローアップ操作に使用できます。

5. 電話番号のステータスが CLAIMED であることを確認します:
 - [DescribePhoneNumber](#) API を呼び出します。

(トラフィック分散グループに関連付けられた他のリージョンでも呼び出す DescribePhoneNumber ことができます。同じ電話番号の詳細が返されます)。

電話番号は、ステータスが CLAIMED になった後でのみ、フォローアップ操作で使用できます。

ステータスが取り得る値については、「[電話番号ステータスの定義](#)」を参照してください。

6. トラフィック分散グループに登録する必要があるすべての電話番号について、ステップ 3~5 を繰り返します。
7. フローを電話番号に関連付けるには、以下のステップを実行します。トラフィック分散グループが動作する両方のリージョンで実行します。

これらのステップにより、テレフォニートラフィックがフローに正しくルーティングされ、トラフィック分散設定をサポートできるようになります。

- a. トラフィック分散グループが作成されたリージョンの既存の Amazon Connect インスタンスで、以下のステップを実行します。
 - i. [ListContactFlows](#) API を呼び出します。レプリケーションされたインスタンスに対応する InstanceId を指定します。
 - ii. フロー ARN のリストが返されます。これらのフロー ARNs を使用してフローを電話番号に関連付け、[AssociatePhoneNumberContactFlow](#) API を呼び出します。
- b. 他のリージョンのレプリケートされた Amazon Connect インスタンスで AWS、次のステップを実行します。
 - i. [ListContactFlows](#) API を呼び出します。レプリケーションされたインスタンスに対応する InstanceId を指定します。
 - ii. フロー ARN のリストが返されます。これらのフロー ARNs を使用してフローを電話番号に関連付け、[AssociatePhoneNumberContactFlow](#) API を呼び出します。

ClaimPhoneNumber 通話が失敗する理由

次の場合、[ClaimPhoneNumber](#) API コールは ResourceNotFoundException で失敗します。

- 指定したトラフィック分散グループが存在しない、トラフィック分散グループのステータスが ACTIVE ではない、またはトラフィック分散グループの所有権を持っていない。

- 電話番号を登録に使用できない。場合によっては、から見つかった電話番号が別の顧客によって登録されている [SearchAvailablePhoneNumbers](#) ことがあります。

[ClaimPhoneNumber](#) 次の場合、は `InvalidParameterException` エラーで失敗します。

- 呼び出しているエンドポイントが、トラフィック分散グループが作成されたリージョンとは異なります。

電話番号ステータスの定義

電話番号のステータスの説明は次のとおりです。

- CLAIMED は、以前の [ClaimPhoneNumber](#) または [UpdatePhoneNumber](#) オペレーションが成功したことを意味します。
- IN_PROGRESS は [ClaimPhoneNumber](#)、[UpdatePhoneNumber](#) オペレーションがまだ進行中であり、まだ完了していないことを意味します。[DescribePhoneNumber](#) 後で を呼び出して、前のオペレーションが完了したかどうかを確認できます。
- FAILED は、以前の [ClaimPhoneNumber](#) または [UpdatePhoneNumber](#) オペレーションが失敗したことを示します。失敗の原因を示すメッセージが含まれます。

失敗の原因としてよくあるのは、電話番号を登録または更新しようとしている `TargetArn` の値が、登録件数の上限に達したことです。

`ClaimPhoneNumber` API の呼び出しから FAILED ステータスが返された場合、電話番号がインベントリに戻されて他の顧客が登録できるようになるまで 1 日待ってから、電話番号の登録を再試行する必要があります。

登録済み電話番号をトラフィック分散グループに割り当てる

- 新しいトラフィック分散グループを作成し、ステータスは ACTIVE となっています。[DescribeTrafficDistributionGroup](#) API を使用してステータスを確認することをお勧めします。
- インスタンスまたは他のトラフィック分散グループに電話番号を既に登録しました。

これで、[UpdatePhoneNumber](#) API を使用して、登録済みの電話番号を新しいトラフィック分散グループに割り当てることができます。`TargetArn` パラメータにトラフィック分散グループの ARN を指定します。

Note

Description (説明) フィールドを更新するには、Amazon Connect コンソールを使用する必要があります。

ワークフローの例

以下は、登録済み電話番号をトラフィック分散グループに割り当てるワークフローの例です。

1. [UpdatePhoneNumber](#) API を呼び出して、電話番号を新しい `TargetArn` に割り当てます。

`TargetArn` は、別の Amazon Connect インスタンス用でも、電話番号が最初に登録されたのと同じリージョンに作成されたトラフィック分散グループのものでもかまいません。

2. フローを電話番号に関連付けるには、以下のステップを実行します。トラフィック分散グループが動作する両方のリージョンで実行します。

これらのステップにより、テレフォニートラフィックがフローに正しくルーティングされ、トラフィック分散設定をサポートできるようになります。

- a. トラフィック分散グループが作成されたリージョンの既存の Amazon Connect インスタンスで、以下のステップを実行します。
 - i. [ListContactFlows](#) API を呼び出します。レプリケーションされたインスタンスに対応する `InstanceId` を指定します。
 - ii. フロー ARN のリストが返されます。これらのフロー ARNs を使用してフローを電話番号に関連付け、[AssociatePhoneNumberContactFlow](#) API を呼び出します。
- b. もう一方のリージョンのレプリケーションされた Amazon Connect インスタンスで、以下のステップを実行します。
 - i. [ListContactFlows](#) API を呼び出します。レプリケーションされたインスタンスに対応する `InstanceId` を指定します。
 - ii. フロー ARN のリストが返されます。これらのフロー ARNs を使用してフローを電話番号に関連付け、[AssociatePhoneNumberContactFlow](#) API を呼び出します。

AssociatePhoneNumberContactFlow 通話が失敗する理由

番号がトラフィック分散グループに登録されており、トラフィック分散グループ AWS リージョンが作成されたのインスタンス [AssociatePhoneNumberContactFlow](#) を使用して を呼び出す場合は、URI リクエストパラメータに完全な電話番号 ARN または UUID PhoneNumberId 値を使用できません。

ただし、番号がトラフィック分散グループに登録されており、トラフィック分散グループ AWS リージョンに関連付けられたレプリカのインスタンスを使用してこの API を呼び出す場合は、完全な電話番号 ARN を指定する必要があります。このシナリオで UUID を指定すると、ResourceNotFoundException が発生します。

UpdatePhoneNumber 通話が失敗する理由

次の場合、[UpdatePhoneNumber](#) API コールは ResourceNotFoundException で失敗します。

- 指定したトラフィック分散グループが存在しない、トラフィック分散グループのステータスが ACTIVE ではない、またはトラフィック分散グループの所有権を持っていない。

[UpdatePhoneNumber](#) 次の場合、は InvalidParameterException エラーで失敗します。

- 呼び出しているエンドポイントが、トラフィック分散グループが作成されたリージョンとは異なります。

電話番号ステータスの定義

電話番号のステータスの説明は次のとおりです。

- CLAIMED は、以前の [ClaimPhoneNumber](#) または [UpdatePhoneNumber](#) オペレーションが成功したことを意味します。
- IN_PROGRESS は [ClaimPhoneNumber](#)、[UpdatePhoneNumber](#)、オペレーションがまだ進行中であり、まだ完了していないことを意味します。[DescribePhoneNumber](#) 後で を呼び出して、前のオペレーションが完了したかどうかを確認できます。
- FAILED は、以前の [ClaimPhoneNumber](#) または [UpdatePhoneNumber](#) オペレーションが失敗したことを示します。失敗の原因を示すメッセージが含まれます。失敗の原因としてよくあるのは、電話番号を登録または更新しようとしている TargetArn の値が、登録件数の上限に達したことです。

間のテレフォニートラフィックの分散を更新する AWS リージョン

[UpdateTrafficDistribution](#) API を使用して、テレフォニートラフィックを分散し、エージェントをリージョン間で[シフト](#)します。

トラフィック分散グループに電話番号を登録したら、[UpdateTrafficDistribution](#) API を使用して、特定のトラフィック分散グループ内のリンクされたインスタンス間でインバウンド音声問い合わせを 10% 単位で分散できます。

以下の要件が満たされない場合、[UpdateTrafficDistribution](#) API コールは `InvalidRequestException` で失敗します。

- テレフォニートラフィックの設定の分散を指定する必要があります。
- リンクされた両方のインスタンスについてトラフィック分散を指定する必要があり、分散の合計が 100% になる必要があります。
- トラフィック分散は 10% 単位で指定する必要があります。
- テレフォニー設定で指定されたインスタンス ARN は、リンクされたインスタンスの ARN と一致する必要があります。

AWS リージョンから [UpdateTrafficDistribution](#) ソースに発信する際、トラフィック分散グループ ID または Amazon リソースネーム (ARN) のいずれかを使用できます。レプリカリージョンで [UpdateTrafficDistribution](#) に発信する際、トラフィック分散グループ ARN を使用する必要があります。

Amazon Connect Global Resiliency を使用してエージェントのエクスペリエンスを設定します。

Amazon Connect グローバルレジリエンシーにより、エージェントにグローバルサインイン、エージェントディストリビューション API、およびエージェントワークスペースの機能強化を提供できます。この一連の機能を使用すると、次のことができます。

- エージェントが 1 日の始めに 1 回サインインすれば、どのリージョンがアクティブかをいつでも把握しなくても、現在のアクティブなリージョンの問い合わせ先を処理できます。
- トラフィック分散グループにエージェントを追加し、AWS リージョン全体にエージェントを分散します。
- ページを簡単に更新して、新しいインバウンド音声問い合わせを現在のアクティブなリージョンのエージェントワークスペースにリダイレクトします。

コンテンツ

- [ID プロバイダー \(IdP\) を Amazon Connect Amazon Connect グローバルレジリエンシー SAML サインインエンドポイントと統合する](#)
- [エージェントを複数の AWS リージョンのインスタンスに関連付ける](#)
- [AWS リージョン全体でエージェント分散を更新する](#)
- [AWS リージョン間でのエージェントのシフトをサポートするように Amazon Connect エージェントワークスペースを設定する](#)
- [エージェントをリージョン間でシフトする際の問題を回避するためのヒント](#)

ID プロバイダー (IdP) を Amazon Connect Amazon Connect グローバルレジリエンシー SAML サインインエンドポイントと統合する

エージェントが 1 回サインインし、両方の AWS リージョンにログインして、現在アクティブなリージョンからの問い合わせを処理するには、グローバルサインイン SAML エンドポイントを使用するように IAM 設定を構成する必要があります。

開始する前に

Amazon Connect Global Resiliency を使用するには、Amazon Connect インスタンスの SAML を有効にする必要があります。IAM フェデレーションの詳細については、「[SAML 2.0 フェデレーティッドユーザーに AWS マネジメントコンソールへのアクセスを許可する](#)」を参照してください。

重要事項

- このトピックのステップを実行するには、インスタンス ID が必要です。それを探す方法については、「[Amazon Connect インスタンス ID/ARN の検索](#)」を参照してください。
- Amazon Connect インスタンスのソースリージョンも知っておく必要があります。それを探す方法については、「[Amazon Connect インスタンスのソースリージョンを確認する方法](#)」を参照してください。
- エージェントは既にソースとレプリカ Amazon Connect インスタンスの両方で作成されており、ID プロバイダー (IdP) のロールセッション名と同じユーザー名を使用する必要があります。それ以外の場合は、UserNotOnboardedException 例外と、インスタンス間でのエージェント冗長機能が失われるリスクがあります。
- エージェントがサインインを試みる前に、エージェントをトラフィック分散グループに関連付ける必要があります。そうしないと、エージェントのサインインが失敗

し、ResourceNotFoundException が表示されます。トラフィック分散グループを設定し、それらにエージェントを関連付ける方法については、「[エージェントを複数の AWS リージョンのインスタンスに関連付ける](#)」を参照してください。

- エージェントが新しい SAML サインイン URL で Amazon Connect にフェデレーションされると、Amazon Connect Global Resiliency は、トラフィック分散グループで SignInConfig がどのような設定になっているかにかかわらず、常にエージェントをソースとレプリカの両方のリージョン/インスタンスにログインさせようとします。これは、CloudTrail ログを確認することで確認できます。
- デフォルトのトラフィックSignInConfig分散グループの分散は AWS リージョン、サインインを容易にするために使用されるのみを決定します。SignInConfig 分散がどのように設定されているかにかかわらず、Amazon Connect は常に Amazon Connect インスタンスの両方のリージョンにエージェントをサインインさせようとします。
- Amazon Connect インスタンスを複製すると、インスタンス用に SAML サインインエンドポイントが 1 つだけ生成されます。このエンドポイントには、常に URL AWS リージョンにソースが含まれます。
- Amazon Connect Global Resiliency でパーソナライズされた SAML サインイン URL を使用する場、リレーステートを設定する必要はありません。

ID プロバイダーの統合方法

1. [ReplicateInstance](#) API を使用して Amazon Connect インスタンスのレプリカを作成すると、Amazon Connect インスタンス用にパーソナライズされた SAML サインイン URL Amazon Connect が生成されます。URL は次の形式で生成されます。

```
https://instance-id.source-region.sign-in.connect.aws/saml
```

- a. *instance-id* は、インスタンスグループ内のいずれかのインスタンスのインスタンス ID です。インスタンス ID はソースリージョンとレプリカリージョンで同一です。
 - b. *source-region* は、[ReplicateInstance](#) API が呼び出されたソース AWS リージョンに対応します。
2. IAM フェデレーションロールに次の信頼ポリシーを追加します。次の例のように、グローバルサインイン SAML エンドポイントの URL を使用します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
```



```

    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
      "Federated": [
        "saml-provider-arn"
      ]
    },
    "Action": "sts:AssumeRoleWithSAML",
    "Condition": {
      "StringLike": {
        "SAML:aud": [
          "https://instance-id.source-region.sign-in.connect.aws/saml*"
        ]
      }
    }
  }
}

```

Note

saml-provider-arn は、IAM で作成された ID プロバイダーリソースです。

3. IAM フェデレーションロールの InstanceId 向けに、connect:GetFederationToken にアクセス権を付与します。例:

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "GetFederationTokenAccess",
      "Effect": "Allow",
      "Action": "connect:GetFederationToken",
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "connect:InstanceId": "your-instance-id"
        }
      }
    }
  ]
}

```

4. 以下の属性と値の文字列を使用して、ID プロバイダーアプリケーションに属性マッピングを追加します。

属性	値
<code>https://aws.amazon.com/SAML/Attributes/Role</code>	<code>saml-role-arn ,identity-provider-arn</code>

5. ID プロバイダーの Assertion Consumer Service (ACS) URL を、パーソナライズされた SAML サインイン URL を指すように設定します。ACS URL の次の例を使用します。

```
https://instance-id.source-region.sign-in.connect.aws/saml?&instanceId=instance-id&accountId=your AWS account ID&role=saml-federation-role&idp=your SAML IDP&destination=optional-destination
```

6. URL パラメータに次のフィールドを設定します。

- `instanceId`: Amazon Connect インスタンスの識別子。インスタンス ID を見つける方法については、「[Amazon Connect インスタンス ID/ARN の検索](#)」を参照してください。
- `accountId`: Amazon Connect インスタンスが配置されている AWS アカウント ID。
- `role`: Amazon Connect フェデレーションに使用される SAML ロールの名前または Amazon リソースネーム (ARN) に設定します。
- `idp`: IAM の SAML ID プロバイダーの名前または Amazon リソースネーム (ARN) に設定します。
- `destination`: エージェントがサインイン後にインスタンスにアクセスするオプションのパスに設定します (例: /agent-app-v2)。

エージェントを複数の AWS リージョンのインスタンスに関連付ける

エージェントが両方のにサインイン AWS リージョンし、どちらのリージョンからの問い合わせも処理できるようにするには、まずトラフィック分散グループに割り当てる必要があります。

1. トラフィック分散グループをまだ設定していない場合は、ここで設定してください。手順については、「[トラフィック分散グループを作成する](#)」を参照してください。
2. トラフィック分散グループが正常に作成されたら (Status は ACTIVE)、エージェントを割り当てることができます。ユーザーは常にソースリージョンのトラフィック分散グループに関連付けてください。

ACTIVE ステータスを ResourceNotFoundException にしなくても、エージェントをトラフィック分散グループに割り当てます。[DescribeTrafficDistributionGroup](#) API を使用して、正常に Status 作成された (が) かどうかを判断します ACTIVE。

3. [AssociateTrafficDistributionGroupUser](#) API を呼び出すことで、エージェントをトラフィック分散グループに割り当てることができます。

例

次のコマンド `associate-traffic-distribution-group-user` 例は、エージェントを複数の AWS リージョンに関連付けて使用する方法を示しています。

```
aws connect associate-traffic-distribution-group-user
--traffic-distribution-group-id UUID
--user-id UUID
--instance-id
```

次の [AssociateTrafficDistributionGroupUser](#) 例では、エージェントをトラフィック分散グループに関連付けます。

```
PUT /traffic-distribution-group/trafficDistributionGroupId/user HTTP/1.1
Content-type: application/json

{
  "UserId": "string"
}
```

次の `disassociate-traffic-distribution-group-user` コマンド例では、エージェントをトラフィック分散グループから解除しています。

```
aws connect disassociate-traffic-distribution-group-user
--instance-id your instance ID
--traffic-distribution-group-id UUID
--user-id UUID
```

次の [DisassociateTrafficDistributionGroupUser](#) 例では、エージェントとトラフィック分散グループの関連付けを解除します。

```
DELETE /traffic-distribution-group/trafficDistributionGroupId/user/UserId HTTP/1.1
```

AssociateTrafficDistributionGroupUser 通話が失敗する理由

[AssociateTrafficDistributionGroupUser](#) API コールは、次の場合に `ResourceNotFoundException` で失敗します。

1. 指定されたトラフィック分散グループが存在しません。
2. トラフィック分散グループのステータスは `ACTIVE` です。
3. user-id `UUID` は Amazon Connect ソースインスタンスのユーザーではありません。

AWS リージョン全体でエージェント分散を更新する

`UpdateTrafficDistribution` API を、[テレフォニートラフィックをリージョン間で分散するの](#)に使用できるように、AWS リージョン全体に分散させるのにも使えます。これは、通常の定期的な運用準備テストの一環として完全に、または段階的に実施します。例えば、ある AWS リージョンにエージェントの 40% を維持してアクティブな問い合わせを完了し、残りのエージェントをレプリカリージョンにシフトできます。

トラフィック分散グループにエージェントを追加したら、[UpdateTrafficDistribution](#) API を使用して、特定のトラフィック分散グループ内のリンクされたインスタンス全体にエージェントを 10% 単位で分散します。エージェントはリージョン間を移動する前にアクティブな音声コンタクトを完了できます。

Note

エージェントがリージョンを移行する前にコンタクトを終了しようとしたときにエラーが発生した場合は、エージェントワークスペースページを更新する必要があります。詳細については、「[AWS リージョン間でのエージェントのシフトをサポートするように Amazon Connect エージェントワークスペースを設定する](#)」を参照してください。

コンテンツ

- [要件](#)
- [サインインのウェイトを変更する](#)
- [すべてのテレフォニートラフィックとエージェントを AWS リージョン間でシフトする方法](#)

要件

以下の要件が満たされない場合、[UpdateTrafficDistribution](#) API コールは `InvalidRequestException` で失敗します。

1. 指定されたトラフィック分散グループが存在する必要があります。
2. トラフィック分散グループのステータスは `ACTIVE` である必要があります。
3. `SignInConfig` 分散を変更する場合、デフォルトのトラフィック分散グループに対してのみ実行できます。レプリカ Amazon Connect インスタンスを作成すると、デフォルトのトラフィック分散グループが作成されます。[TrafficDistributionGroup](#) データ型の `IsDefault` パラメータを参照してください。

AWS リージョンから `UpdateTrafficDistribution` ソースに発信する際、トラフィック分散グループ ID または Amazon リソースネーム (ARN) のいずれかを使用できます。レプリカリージョンで `UpdateTrafficDistribution` に発信する際、トラフィック分散グループ ARN を使用する必要があります。

サインインのウェイトを変更する

`UpdateTrafficDistribution` API には `SignInConfig` という分散が含まれています。こうすることにより、Amazon Connect インスタンスにサインインしやすくなるように、使用するバックエンドのサインインサーバーを選択できます。トラフィック分散グループで設定された `SignInConfig` に関係なく、エージェントはトラフィック分散グループの両方のインスタンスにサインインします。

最高のエクスペリエンスを得るには、通常の運用中に両方の AWS リージョンを有効にすることをお勧めします。これを達成するには、`true` を両方の `SignInConfig` 分散に渡します。テレフォニートラフィックとエージェント全体を 1 つの AWS リージョンに移行する必要がある場合は、トラフィックを移行するリージョン `SignInConfig` `false` の をに変更することをお勧めします。

たとえば、次のコールでは、ID プロバイダーからの特定のログイン呼び出しについて、エージェントが `us-west-2` サインインサーバーを使用する確率が 50%、`us-east-1` サインインサーバーを使用する確率が 50% になります。

```
aws connect update-traffic-distribution \  
--id traffic distribution group ID or ARN \  
--cli-input-json \  
{  
  "SignInConfig":{  
    "Distributions":[
```

```
{
  "Region": "us-west-2",
  "Enabled": true
},
{
  "Region": "us-east-1",
  "Enabled": true
}
]
```

逆に、以下のサインイン分散は、サインインエンドポイント上のトラフィックの 100% を us-east-1 サインインサーバーを使用するようにルーティングします。

```
aws connect update-traffic-distribution \
--id traffic distribution group ID or ARN \
--cli-input-json \
'{
  "SignInConfig": {
    "Distributions": [
      {
        "Region": "us-west-2",
        "Enabled": false
      },
      {
        "Region": "us-east-1",
        "Enabled": true
      }
    ]
  }
}'
```

この分散は、インスタンスグループ内の両方のインスタンスへのエージェントのログインを容易にするために、サインインサーバーのどのリージョンのみを使用するかを制御します。UpdateTrafficDistribution API の AgentConfig 部分によりコントロールされるエージェントの分散には影響しません。の一部API。

Important

エージェントのサインイン中にサインインエンドポイントが応答しない場合、SignInConfig 分散が複数のリージョンに分かれている場合は、分散 1 つの AWS リー

ジョンに変更することでエラーを解決できます。または、SignInConfig が 1 つのリージョンに重み付けており反応しない場合、SignInConfig を無効になっているリージョンへシフトしています。SignInConfig の設定に関係なく、エージェントは両方のリージョンで Amazon Connect インスタンスにサインインしようとするため、ソースリージョンとレプリカリージョンの両方でセッションをアクティブにしておくメリットがあります。

すべてのテレフォントラフィックとエージェントを AWS リージョン間でシフトする方法

新しいインバウンド音声問い合わせ、エージェントログイン分散、およびエージェント分散のすべてを us-west-2 から us-east-1 に移行するには、次のコードスニペットを使用します。

```
aws connect update-traffic-distribution \  
--id traffic distribution group ID or ARN \  
--cli-input-json \  
'{  
  "SignInConfig":{  
    "Distributions":[  
      {  
        "Region":"us-west-2",  
        "Enabled":false  
      },  
      {  
        "Region":"us-east-1",  
        "Enabled":true  
      }  
    ]  
  },  
  "AgentConfig":{  
    "Distributions":[  
      {  
        "Region":"us-west-2",  
        "Percentage":0  
      },  
      {  
        "Region":"us-east-1",  
        "Percentage":100  
      }  
    ]  
  },  
  "TelephonyConfig":{  
    "Distributions":[
```

```
{
  {
    "Region": "us-west-2",
    "Percentage": 0
  },
  {
    "Region": "us-east-1",
    "Percentage": 100
  }
]
}
```

AWS リージョンから UpdateTrafficDistribution ソースに発信する際、トラフィック分散グループ ID または Amazon リソースネーム (ARN) のいずれかを使用できます。レプリカリージョンで UpdateTrafficDistribution に発信する際、トラフィック分散グループ ARN を使用する必要があります。

AWS リージョン間でのエージェントのシフトをサポートするように Amazon Connect エージェントワークスペースを設定する

Amazon Connect Agent Workspace がレプリカ AWS リージョンからソースリージョンに問い合わせコントロールパネルを埋め込み、エージェントのアクティブなリージョンが変更されるとそれらの中でシフトできるようにするには、次のステップを実行します。

ソース Amazon Connect インスタンスのレプリカをまだ作成していない場合や、トラフィック分散グループを設定していない場合は、「[Amazon Connect グローバルレジリエンシーの使用開始](#)」を参照してください。

1. AWS Amazon Connect コンソールに移動して、ソースインスタンスのアクセス URL を取得します。URL を記録します。
2. レプリカリージョンで、AWS Amazon Connect コンソールを使用してレプリカインスタンスのアクセス URL を取得します。URL を記録します。
3. レプリカ Amazon Connect インスタンスと同じウィンドウの左側のペインで、[承認済みオリジン] を選択します。
4. ソースインスタンスアクセス URL にドメインを追加します。これは、ステップ 1 で書き留めたものです。

Note

末尾の / は、アクセス URL に含めないでください。

5. ソースインスタンスで上記の手順を繰り返します。[承認済みオリジン] に移動し、レプリカインスタンスのアクセス URL を追加します。

Note

エージェントは、リージョン間で移動した後に、ステータスを [利用可能] に設定する必要があります。

エージェントをリージョン間でシフトする際の問題を回避するためのヒント

- エージェントのトラフィック分散を更新するときは必ず、インバウンドの音声問い合わせのトラフィック分散も更新してください。そうしないと、一方のリージョンではエージェントが多く、もう一方のリージョンではテレフォニートラフィックが多いという状況に陥る可能性があります。
- ユーザーをトラフィック分散グループに関連付ける前に、ソースとレプリカの両方の Amazon Connect インスタンスに同じユーザー名が存在することを確認してください。そうしないと、ユーザーをトラフィック分散グループに関連付けても、そのユーザー名のユーザーがレプリカリージョンに存在しない場合は、InvalidRequestException エラーが発生します。
- ソースリージョンのトラフィック分散グループにエージェントを関連付けるには、[AssociateTrafficDistributionGroupUser](#) API を呼び出す必要があります。レプリカのリージョンにいるときにこれを行おうとすると、ResourceNotFoundException エラーが発生します。

トラフィック分散グループを管理する

このセクションのトピックでは、Amazon Connect API を使用してトラフィック分散グループを管理する方法について説明します。

コンテンツ

- [トラフィック分散グループを一覧表示する](#)
- [トラフィック分散グループを削除する](#)

トラフィック分散グループを一覧表示する

[ListTrafficDistributionGroups](#) API を使用して、すべてのトラフィック分散グループを一覧表示します。

特定の Amazon Connect インスタンスがトラフィック分散グループの一部であるかどうかを判断する方法として、トラフィック分散グループを一覧表示するとよい場合があります。

トラフィック分散グループを削除する

[DeleteTrafficDistributionGroup](#) API を使用して、不要になったトラフィック分散グループを削除します。

Note

電話番号が登録されている場合、トラフィック分散グループを削除することはできません。まず、[ReleasePhoneNumber](#) API を使用してトラフィック分散グループから電話番号を解放する必要があります。その後、トラフィック分散グループを削除できます。Amazon Connect コンソールを使用して、トラフィック分散グループから番号を解放することはできません。

トラフィック分散グループに電話番号がまだ登録ResourceInUseExceptionされている場合、[DeleteTrafficDistributionGroup](#) API コールは で失敗します。

複数のリージョンの電話番号を管理する

このセクションのトピックでは、Amazon Connect APIs AWS リージョン を使用して 全体の電話番号を管理する方法について説明します。

コンテンツ

- [複数の のインスタンスに電話番号を登録する AWS リージョン](#)
- [で登録済みの電話番号を複数のインスタンスに移動する AWS リージョン](#)
- [トラフィック分散グループから番号を解放する](#)

複数の のインスタンスに電話番号を登録する AWS リージョン

Note

この機能は、米国東部 (バージニア北部)、米国西部 (オレゴン)、欧州 (フランクフルト)、欧州 (ロンドン) の各 AWS リージョンで作成された Amazon Connect インスタンスでのみ使用できます。

レプリカは、ソースが米国西部 (オレゴン) の場合、またはその逆の場合にのみ、米国東部 (バージニア北部) リージョンに作成できます。同様に、レプリカは、ソースが欧州 (ロンドン) の場合にのみ欧州 (フランクフルト) リージョンで作成できます。

この機能を利用するには、Amazon Connect ソリューションアーキテクトまたはテクニカルアカウントマネージャーにお問い合わせください。

複数の のインスタンス間で電話番号への通話を発信または受信するには AWS リージョン、トラフィック分散グループに電話番号を登録する必要があります。

トラフィック分散グループに電話番号を登録するには

1. [CreateTrafficDistributionGroup](#) API を使用してトラフィック分散グループを作成します。
2. [DescribeTrafficDistributionGroup](#) API を使用してトラフィック分散グループを記述し、トラフィック分散グループが正常にStatus作成された (が) かどうかを判断しますACTIVE。
3. トラフィック分散グループが正常に作成されたら (Status が ACTIVE)、[ClaimPhoneNumber](#) API を使用して、そのグループに電話番号を登録できます。

で登録済みの電話番号を複数のインスタンスに移動する AWS リージョン

Note

この機能は、米国東部 (バージニア北部)、米国西部 (オレゴン)、欧州 (フランクフルト)、欧州 (ロンドン) の各 AWS リージョンで作成された Amazon Connect インスタンスでのみ使用できます。

レプリカは、ソースが米国西部 (オレゴン) の場合、またはその逆の場合にのみ、米国東部 (バージニア北部) リージョンに作成できます。同様に、レプリカは、ソースが欧州 (ロンドン) の場合にのみ欧州 (フランクフルト) リージョンで作成できます。

この機能を利用するには、Amazon Connect ソリューションアーキテクトまたはテクニカルアカウントマネージャーにお問い合わせください。

以前にインスタンスに登録された電話番号を移動して、AWS リージョン間の複数のインスタンスに割り当てることができます。そのためには、電話番号をトラフィック分散グループに割り当てます。

トラフィック分散グループに電話番号を割り当てるには

1. [CreateTrafficDistributionGroup](#) API を使用してトラフィック分散グループを作成します。
2. [DescribeTrafficDistributionGroup](#) API を使用してトラフィック分散グループを記述し、トラフィック分散グループが正常にStatus作成された (が) かどうかを判断しますACTIVE。
3. トラフィック分散グループが正常に作成された後 (Status が ACTIVE)、以前に登録された電話番号を他のインスタンスまたは他のトラフィック分散グループに割り当てることができます。 [UpdatePhoneNumber](#) API を使用します。

トラフィック分散グループから番号を解放する

トラフィック分散グループから電話番号を解放するには、 [ReleasePhoneNumber](#) API を使用します。この番号は、他の顧客が登録できるようにインベントリに戻されます。

Amazon Connect コンソールを使用して、トラフィック分散グループから番号を解放することはできません。

リージョン間のチャットを管理する

AWS 2 つのカスタムチャットインターフェイスまたは 2 つの out-of-the-box 通信ウィジェットを作成して、リージョン間のチャットを管理します。1 つはソースリージョン、もう 1 つはレプリカリージョンです。使用するリージョンのチャットインターフェイスまたは out-of-the-box 通信ウィジェットに応じて、手動で切り替えます。

- カスタムチャットインターフェイス: レプリカリージョンの API エンドポイントを使用するように、レプリカリージョンのチャットインターフェイスを設定します。
- Out-of-the-box 通信ウィジェット: レプリカ Amazon Connect インスタンスに通信ウィジェットを作成します。手順については、「[レプリカインスタンスで通信ウィジェットを設定する](#)」を参照してください。

以下は、クライアント側のチャットを開始するためにウェブサイトまたはアプリで必要となるチャット設定パラメータです。

- Amazon Connect インスタンス ID とフロー ID: これらのパラメータは、ソースリージョンとレプリカリージョンで同じです。
- ターゲット AWS リージョンと、通常はチャットを開始するための API エンドポイント (つまり、参加者トークンを取得するため)。これらのパラメータは、ソースリージョンとレプリカリージョンで異なります。

例えば、次の画像はウェブサイトの 2 つのサンプル ChatConfig ファイルを示しています。1 つの ChatConfig ファイルはソースリージョン用 (イメージでは USWest2 というラベル) で、もう 1 つの ChatConfig ファイルはレプリカリージョン用 (イメージでは USEast1 というラベル) です。

```
7
8
9
10
11 class ChatConfig {
12     // Chat Interactive
13     let startChatEndPoint: String = "https://[redacted].execute-api.us-west-2.amazonaws.com/Prod/"
14     let instanctId: String = "[redacted]"
15     let contactFlowId: String = "[redacted]"
16     let region: AWSRegionType = .USWest2
17
```

```
7
8
9
10
11 class ChatConfig {
12     // Chat Interactive
13     let startChatEndPoint: String = "https://[redacted].execute-api.us-east-1.amazonaws.com/Prod/"
14     let instanctId: String = "[redacted]"
15     let contactFlowId: String = "[redacted]"
16     let region: AWSRegionType = .USEast1
17
```

レプリカインスタンスで通信ウィジェットを設定する

1. ソース Amazon Connect インスタンスで、チャット用の通信ウィジェットがまだ存在しない場合は、作成します。手順については、「[ウェブサイト](#)にチャットユーザーインターフェイスを追加する」を参照してください。

- レプリカインスタンスで、チャット用の別の通信ウィジェットを作成します。ソースインスタンスのウィジェットで使用されているのと同じフローでウィジェットを設定します。Amazon Connect Global Resiliency はすべてのフローをソースからレプリカにコピーし、継続的に同期するため、フローはすでにレプリカインスタンスにあります。
- レプリカインスタンスで作成した新しい通信ウィジェットスクリプトをコピーします。チャットトラフィックがレプリカインスタンスに転送されるときにアクティブ化する必要があるスクリプトをウェブサイトまたはアプリケーションに埋め込みます。

次の図は、ウィジェットスクリプトの例を示しています。

Widget script Copy script

Copy this generated code and paste it on each page of your website where you want the communication widget to appear.

```
<script type="text/javascript">
(function(w, d, x, id){
  s=d.createElement('script');
  s.src='https://dg9yx063wiiht.cloudfront.net/amazon-connect-chat-interface-client.js';
  s.async=1;
  s.id=id;
  d.getElementsByTagName('head')[0].appendChild(s);
  w[x] = w[x] || function() { (w[x].ac = w[x].ac || []).push(arguments) };
})(window, document, 'amazon_connect', 'XXXXXXXXXXXX');
amazon_connect('styles', { iconType: 'CHAT', openChat: { color: '#ffffff', backgroundColor: '#123456' }, closeChat: { color: '#ffffff', backgroundColor: '#123456' } });
amazon_connect('snippetId', 'XXXXXXXXXXXX');
amazon_connect('supportedMessagingContentTypes', [ 'text/plain', 'text/markdown' ] );
</script>
```

- 後でソースインスタンスの通信ウィジェットに変更を加えた場合は、レプリカインスタンスの通信ウィジェットでも同じ変更を行う必要があります。

よりシームレス性を追加するオプション

リージョン間のチャットトラフィックの移行をよりシームレスにし、手動での変更を少なくするには、チャットエクスペリエンスをカスタマイズするもう 1 つの方法は次のとおりです。

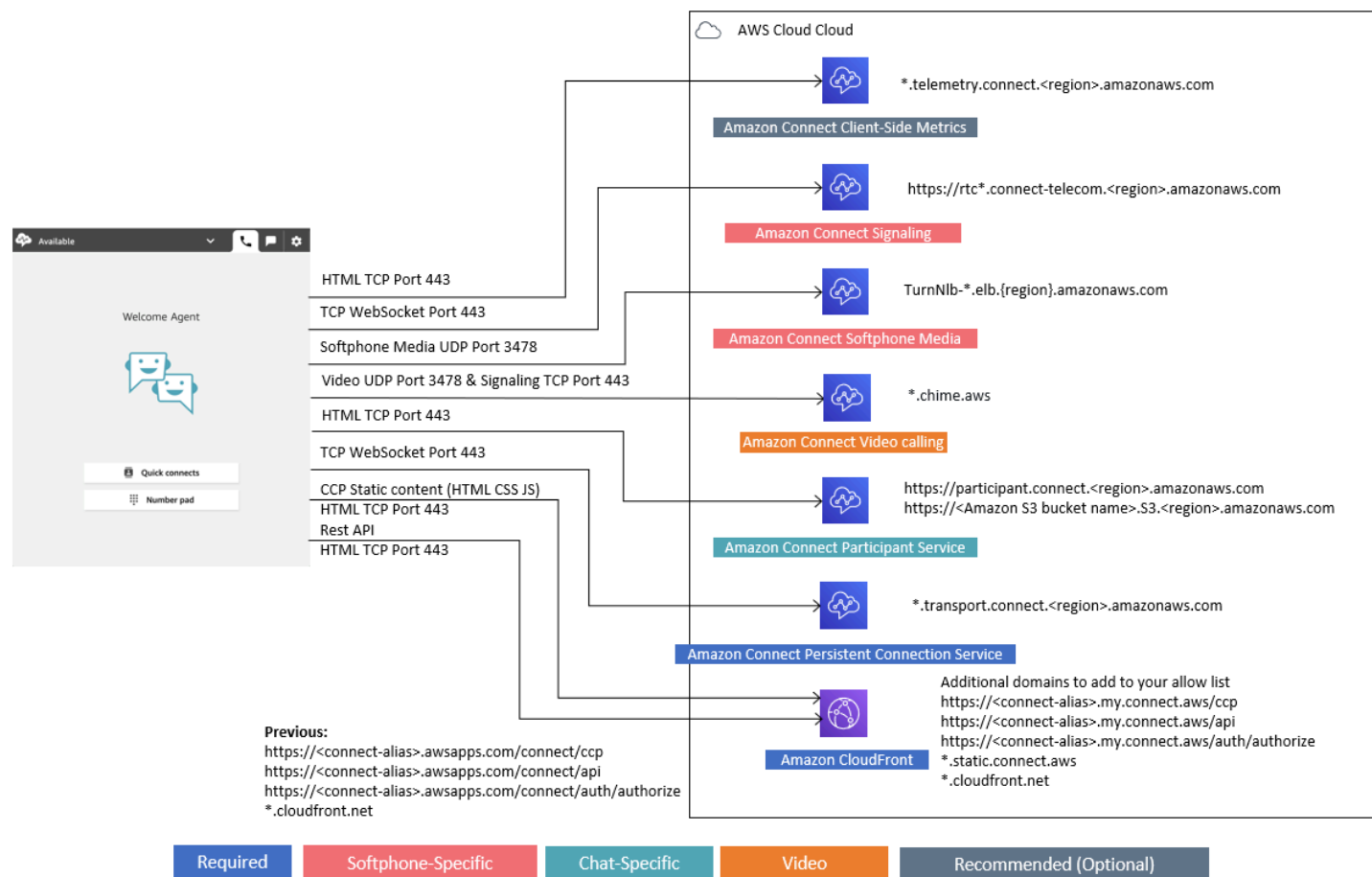
- 一元管理されたデータベース (DynamoDB グローバルテーブルなど) にパラメータを追加します。このパラメータの目的は、現在アクティブなリージョンを定義することです。
- ウェブサイトまたはアプリケーションを更新して、中央データベースのリージョンパラメータのステータスを確認します。

3. どのリージョンがアクティブかに応じて、ウェブサイトまたはアプリケーションはそのリージョンの API エンドポイントまたは通信ウィジェットを使用します。
4. このパラメータは、[UpdateTrafficDistribution](#)API が呼び出されると同時に更新し、必要に応じてリージョン間で音声トラフィックとエージェントをシフトする必要があります。

ネットワークをセットアップする

従来の VoIP ソリューションでは、80 や 443 など、特定の UDP ポート範囲と IP のインバウンドとアウトバウンドの両方を許可する必要があります。これらのソリューションは TCP にも適用されます。これに対して、ソフトフォンでコンタクトコントロールパネル (CCP) を使用するためのネットワーク要件は影響が大きくありません。永続的なアウトバウンド送受信接続を、ウェブブラウザを使用して確立できます。このため、インバウンドトラフィックをリッスンするためにクライアント側のポートを開く必要はありません。

次の図は、各ポートの使用目的を示しています。



以下のセクションでは、CCP を使用するための 2 つの主要な接続オプションについて説明します。

コンテンツ

- [オプション 1 \(推奨\): Amazon EC2 および CloudFront IP 範囲の要件をドメイン許可リストに置き換える](#)
- [オプション 2 \(推奨しません\): IP アドレスの範囲を許可する](#)

- [Amazon Connect の IP アドレス範囲について](#)
- [ステートレスファイアウォール](#)
- [Amazon Connect スケジュール機能で休暇残高と手当のアップロードを許可する](#)
- [ソフトフォンの DNS の解決の許可](#)
- [ポートおよびプロトコルに関する考慮事項](#)
- [リージョンの選択に関する考慮事項](#)
- [Amazon Connect をリモートで使用しているエージェント](#)
- [オーディオの再ルーティング](#)
- [AWS Direct Connect を使用する](#)
- [ウェブ通話、音声通話またはビデオ通話のエージェントワークステーションのネットワーク要件](#)
- [Amazon Connect の詳細なネットワークパス](#)
- [VDI 環境で Amazon Connect を使用する](#)
- [CCP 接続](#)
- [統合アプリケーションの許可リストを使用する](#)
- [Amazon Connect ドメインを更新する](#)

オプション 1 (推奨): Amazon EC2 および CloudFront IP 範囲の要件をドメイン許可リストに置き換える

この最初のオプションを使用すると、影響半径を大幅に削減できます。

オプション 1 を試し、200 以上の通話でテストすることをお勧めします。ソフトフォンエラー、通話中断、会議や転送機能をテストします。エラー率が 2% を超える場合は、プロキシ解決に問題がある可能性があります。その場合は、オプション 2 の使用を検討してください。

Amazon EC2 エンドポイントのトラフィックを許可するには、次の表の 1 行目に示すように、URL とポートへのアクセスを許可します。ip-ranges.json ファイルにリストされているすべての IP アドレス範囲を許可するのではなく、これを行います。次の表の 2 行目に示すように、CloudFront のドメインを使用する利点は同じです。

ドメイン/URL 許可リスト	AWS リージョン	ポート	[Direction] (方向)	トラフィック
rtc*.connect-telecom. <i>region</i> .amazon.com これは ccp# (v1) が使用します。 このテーブルの後の注記を参照してください。	<i>region</i> を Amazon Connect インスタンスがあるリージョンに置き換えます	443 (TCP)	OUTBOUND	SEND/RECEIVE
*.connect.aws の最小許可リストは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • <i>myInstanceName</i>.connect.aws/ccp-v2 • <i>myInstanceName</i>.connect.aws/api • <i>myInstanceName</i>.connect.aws/auth/authorize • *.static.connect.aws • *.cloudfront.net 	を Amazon Connect インスタンスのエイリアス <i>myInstanceName</i> に置き換えます。	443 (TCP)	OUTBOUND	SEND/RECEIVE

ドメイン/URL 許可リスト	AWS リージョン	ポート	[Direction] (方向)	トラフィック
<p>*.awsapps.com の最小許可リストは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>myInstanceName</i>.awsapps.com/connect/ccp-v2 • <i>myInstanceName</i>.awsapps.com/connect/api • <i>myInstanceName</i>.awsapps.com/connect/auth/authorize • *.cloudfront.net 				
<p>*.telemetry.connect.<i>region</i>.amazonaws.com</p>	<p><i>region</i> を Amazon Connect インスタンスの場所に置き換えます</p>	443 (TCP)	OUTBOUND	SEND/RECEIVE
<p>participant.connect.<i>region</i>.amazonaws.com</p>	<p><i>region</i> を Amazon Connect インスタンスの場所に置き換えます</p>	443 (TCP)	OUTBOUND	SEND/RECEIVE

ドメイン/URL 許可リスト	AWS リージョン	ポート	[Direction] (方向)	トラフィック
*.transpo rt.conne t. <i>region</i> .amazon s.com これは ccp-v2 が 使用します。	<i>region</i> を Amazon Connect インスタンスの 場所に置き換え ます	443 (TCP)	OUTBOUND	SEND/RECEIVE
<i>Amazon S3 bucket name.s3.region.a</i> s.com	<i>Amazon S3 # ####</i> を、添付 ファイルを保存 するの場所の名 前に置き換えま す。 <i>region</i> を Amazon Connect インスタンスの 場所に置き換え ます	443 (TCP)	OUTBOUND	SEND/RECEIVE
TurnNlb- *.elb. <i>region</i> .amazon s.com 代わりに、リー ジョンに基づい て個別のエンド ポイントを許可 リストに追加す るには、「 NLB エンドポイン ト 」を参照して ください。	<i>region</i> を Amazon Connect インスタンスの 場所に置き換え ます	3478 (UDP)	OUTBOUND	SEND/RECEIVE

ドメイン/URL 許可リスト	AWS リージョン	ポート	[Direction] (方向)	トラフィック
GLOBALACC ELERATOR	Amazon Connect インスタンス が存在する GLOBAL およ びリージョン (許可リストに GLOBAL および リージョン固有 のエントリを追 加する)	443 (HTTPS) と 80 (HTTP)	OUTBOUND	SEND/RECEIVE
<i>instance- id.source- region</i> .sign-in. connect.aws これは、 Amazon Connect Global Resiliency にオ ンボーディング した場合にのみ 使用されます。	<i>[instance -id]</i> は実 際に使用する インスタンス ID、 <i>[source-r egion]</i> はソー スインスタ ンスの AWS リー ジョンに置き換 えます。詳細に ついては、「 ID プロバイダー (IdP) を Amazon Connect Amazon Connect グロー バルレジリエ ンシー SAML サイ ンインエンドポ イントと統合す る 」を参照して ください。	443 (HTTPS)	OUTBOUND	SEND/RECEIVE

ドメイン/URL 許可リスト	AWS リージョン	ポート	[Direction] (方向)	トラフィック
<p><i>*.source-region</i>.region-discovery. connect.aws</p> <p>これは、Amazon Connect Global Resiliency にオンボーディングした場合にのみ必要です。</p>	<p><i>[source-region]</i> は、ソースインスタンスの AWS リージョンに置き換えます。ソースリージョンを検索する方法については、「Amazon Connect インスタンスのソースリージョンを確認する方法」を参照してください。</p>	443 (HTTPS)	OUTBOUND	SEND/RECEIVE

完全修飾ドメイン名 (FQDN) を顧客ごとに変更またはカスタマイズすることはできません。代わりに、[オプション 2 - IP アドレス範囲を許可する](#) を使用してください。

Note

Amazon Connect インスタンスで SAML サインインを使用している場合は、許可リストに Global Accelerator ドメインを追加します (*.awsglobalaccelerator.com)。

Tip

特定のプロキシアプリケーションでは、`rtc*.connect-telecom.region.amazonaws.com`、`*.transport.connect.region.amazonaws.com` および `https://myInstanceName.awsapps.com` の使用時に、ウェブソケットの処理が機能に影響を及ぼ

可能性があります。本稼働環境にデプロイする前に、必ずテストと検証を行ってください。

次の表は、IP 範囲ではなくドメインを許可リストに追加する場合に、静的アセット CloudFront に使用されるドメインの一覧です。

リージョン	CloudFront ドメイン
us-east-1	https://dd401jc05x2yk.cloudfront.net/ https://d1f0uslncy85vb.cloudfront.net/
us-west-2	https://d38fzyjx9jg8fj.cloudfront.net/ https://d366s8lxuwna4d.cloudfront.net/
ap-northeast-1	https://d3h58onr8hrozv.cloudfront.net/ https://d13ljas036gz6c.cloudfront.net/
ap-northeast-2	https://d11ouvvqpq1ads.cloudfront.net/
ap-southeast-1	https://d2g7up6vqvaq2o.cloudfront.net/ https://d12o1dl1h4w0xc.cloudfront.net/
ap-southeast-2	https://d2190hliw27bb8.cloudfront.net/ https://d3mgrlqzmisc5.cloudfront.net/
eu-central-1	https://d1n9s7btyr4f0n.cloudfront.net/ https://d3tqoc05lsydd3.cloudfront.net/
eu-west-2	https://dl32tyuy2mmv6.cloudfront.net/ https://d2p8ibh10q5exz.cloudfront.net/

Note

ca-central はドメイン *.my.connect.aws の背後に静的コンテンツをホストするため、テーブルには含まれません。

ビジネスで SAML を使用せず、ファイアウォールの制限がある場合は、リージョンごとに次のエントリーを追加できます。

リージョン	CloudFront ドメイン
us-east-1	https://d32i4gd7pg4909.cloudfront.net/
us-west-2	https://d18af777lco7lp.cloudfront.net/
eu-west-2	https://d16q6638mh01s7.cloudfront.net/
ap-northeast-1	https://d2c2t8mxjhq5z1.cloudfront.net/
ap-northeast-2	https://d9j3u8qaxidxi.cloudfront.net/
ap-southeast-1	https://d3qzmd7y07pz0i.cloudfront.net/
ap-southeast-2	https://dwcpxuuz83q.cloudfront.net/
eu-central-1	https://d1whcm49570jjw.cloudfront.net/
ca-central-1	https://d2wfbsypmqjmog.cloudfront.net/
us-gov-east-1:	https://s3-us-gov-east-1.amazonaws.com/warp-drive-console-static-content-prod-osu/
us-gov-west-1:	https://s3-us-gov-west-1.amazonaws.com/warp-drive-console-static-content-prod-pdt/

NLB エンドポイント

次の表に、Amazon Connect インスタンスがあるリージョンの個別のエンドポイントを示します。TurnNlb-*.elb.*region*.amazonaws.com ワイルドカードを使用しない場合は、代わりにこれらのエンドポイントを許可リストに追加できます。

リージョン	Turn ドメイン/URL
us-west-2	TurnNlb-8d79b4466d82ad0e.elb.us-west-2.amazonaws.com
	TurnNlb-dbc4ebb71307fda2.elb.us-west-2.amazonaws.com
	TurnNlb-13c884fe3673ed9f.elb.us-west-2.amazonaws.com
us-east-1	TurnNlb-d76454ac48d20c1e.elb.us-east-1.amazonaws.com
	TurnNlb-31a7fe8a79c27929.elb.us-east-1.amazonaws.com
	TurnNlb-7a9b8e750cec315a.elb.us-east-1.amazonaws.com
af-south-1	TurnNlb-29b8f2824c2958b8.elb.af-south-1.amazonaws.com
ap-northeast-1	TurnNlb-3c6ddabcbe821d8.elb.ap-northeast-1.amazonaws.com
ap-northeast-2	TurnNlb-a2d59ac3f246f09a.elb.ap-northeast-2.amazonaws.com
ap-southeast-1	TurnNlb-261982506d86d300.elb.ap-southeast-1.amazonaws.com
ap-southeast-2	TurnNlb-93f2de0c97c4316b.elb.ap-southeast-2.amazonaws.com

リージョン	Turn ドメイン/URL
ca-central-1	TurnNlb-b019de6142240b9f.elb.ca-central-1.amazonaws.com
eu-central-1	TurnNlb-ea5316ebe2759cbc.elb.eu-central-1.amazonaws.com
eu-west-2	TurnNlb-1dc64a459ead57ea.elb.eu-west-2.amazonaws.com
us-gov-west-1	TurnNlb-d7c623c23f628042.elb.us-gov-west-1.amazonaws.com

オプション 2 (推奨しません): IP アドレスの範囲を許可する


2 番目のオプションは、Amazon Connect によって使用される IP アドレスとポートを定義する許可リストの使用に依存しています。この許可リストを作成するには、[AWS ip-ranges.json](#) ファイルの IP アドレスを使用します。

Amazon Connect を使用しているリージョンが AWS ip-ranges.json ファイルに表示されない場合は、グローバル値のみを使用してください。

ファイルの詳細については、「[Amazon Connect の IP アドレス範囲について](#)」を参照してください。

IP 範囲エントリ	AWS リージョン	ポート/プロトコル	[Direction] (方向)	トラフィック
AMAZON_CONNECT	Amazon Connect インスタンスが存在する GLOBAL およびリージョン (許可リストに GLOBAL およびリージョン固有	3478 (UDP)	OUTBOUND	SEND/RECEIVE

IP 範囲エントリ	AWS リージョン	ポート/プロトコル	[Direction] (方向)	トラフィック
	のエントリを追加する)			
EC2	Amazon Connect インスタンスが存在する GLOBAL およびリージョン (リージョン固有のエントリが存在しない場合のみ、GLOBAL)	443 (TCP)	OUTBOUND	SEND/RECEIVE
CLOUDFRONT	グローバル *	443 (TCP)	OUTBOUND	SEND/RECEIVE
GLOBALACCELERATOR	Amazon Connect インスタンスが存在する GLOBAL およびリージョン (許可リストに GLOBAL およびリージョン固有のエントリを追加する)	443 (HTTPS) と 80 (HTTP)	OUTBOUND	SEND/RECEIVE

 Note

Amazon Connect インスタンスで SAML サインインを使用している場合は、許可リストに Global Accelerator ドメインを必ず追加します (*.awsglobalaccelerator.com)。

*エージェントの所在地に関してレイテンシーが最も低いエッジロケーションから、画像や javascript などの静的コンテンツ CloudFront を保存します。の IP 範囲許可リスト CloudFront はグローバルで

あり、ip-ranges.json ファイル内の「service」 : 「CLOUDFRONT」に関連付けられているすべての IP 範囲が必要です。

Amazon Connect の IP アドレス範囲について

[AWS ip-ranges.json](#) ファイルでは、/19 IP アドレス範囲全体が Amazon Connect によって所有されます。/19 範囲との間のすべてのトラフィックは、Amazon Connect との間で送受信されます。

/19 IP アドレス範囲は、他のサービスと共有されません。これは、Amazon Connect がグローバルに使用するためのみのものです。

AWS ip-ranges.json ファイルでは、同じ範囲が 2 回表示されています。例:

```
{ "ip_prefix": "15.193.0.0/19",  
  "region": "GLOBAL",  
  "service": "AMAZON"  
},  
{  
  "ip_prefix": "15.193.0.0/19",  
  "region": "GLOBAL",  
  "service": "AMAZON_CONNECT"  
},
```

AWS は常に IP 範囲を 2 回発行します。1 つは特定のサービス用で、もう 1 つは「AMAZON」サービス用です。サービス内のより具体的なユースケースのために、3 回表示される場合もあります。

Amazon Connect でサポートされる新しい IP アドレス範囲がある場合、一般公開されている ip-ranges.json ファイルに追加されます。追加されたアドレス範囲は、サービスで使用される前に最低 30 日間保持されます。30 日後、新しい IP アドレス範囲を通過するソフトフロントラフィックは、その後 2 週間増加します。2 週間後には、トラフィックは、すべての利用可能な範囲と同等の新しい範囲を介してルーティングされます。

このファイルおよび AWS の IP アドレス範囲の詳細については、「[AWS IP アドレスの範囲](#)」を参照してください。

ステートレスファイアウォール

両方のオプションでステートレスファイアウォールを使用している場合は、前のセクションで説明した要件を使用します。次に、次の表に示すように、ブラウザで使用される一時ポート範囲を許可リストに追加する必要があります。

IP 範囲エントリ	ポート	[Direction] (方向)	トラフィック
AMAZON_CONNECT	Windows 環境の場合: 49152-65535 (UDP) Linux 環境の場合: 32768 - 61000	INBOUND	SEND/RECEIVE

Amazon Connect スケジュール機能で休暇残高と手当のアップロードを許可する

Amazon Connect スケジュールで休暇残高と手当のアップロードを許可するには、次のアップロードエンドポイントをプロキシの例外リストに追加します。

- [https://bm-prod-*region*-cell-1-uploads-service-staging.s3.*region*.amazonaws.com](https://bm-prod-<i>region</i>-cell-1-uploads-service-staging.s3.<i>region</i>.amazonaws.com)
- [https://bm-prod-*region*-cell-2-uploads-service-staging.s3.*region*.amazonaws.com](https://bm-prod-<i>region</i>-cell-2-uploads-service-staging.s3.<i>region</i>.amazonaws.com)

上記エンドポイントがサポートするアクティビティの詳細については、次のトピックを参照してください。

- [休暇のグループ手当を設定する](#)
- [エージェントの休暇残高を .csv ファイルでインポートする](#)

ソフトフォンの DNS の解決の許可

許可リストに Amazon Connect の IP 範囲を既に追加していて、DNS 名解決に制限がない場合は、TurnNlb-*.elb.*region*.amazonaws.com を許可リストに追加する必要はありません。

- ネットワークで DNS の名前解決に制限があるかどうかを確認するには、nslookup コマンドを使用します。例:

```
nslookup TurnNlb-d76454ac48d20c1e.elb.us-east-1.amazonaws.com
```

DNS を解決できない場合は、[上記の](#) TurnNLB エンドポイントまたは TurnNlb-*.elb.**region**.amazonaws.com を許可リストに追加する必要があります。

このドメインを許可しない場合、エージェントがコールに応答しようとする、問い合わせコントロールパネル (CCP) に次のエラーが表示されます。

- ソフトフォン接続を確立できませんでした。もう一度試すか、次の方法で管理者に連絡してください。ブラウザが turn:TurnNlb-xxxxxxxxxxxxx.elb.**region**.amazonaws.com:3478?transport=udp のメディアチャネルを確立できません。

ポートおよびプロトコルに関する考慮事項

Amazon Connect のネットワーク設定変更を実装するときは、次の点を考慮してください。

- Amazon Connect インスタンスを作成したリージョンのすべてのアドレスと範囲のトラフィックを許可する必要があります。
- CCP と Amazon Connect の間でプロキシまたはファイアウォールを使用している場合は、エージェントのシフト全体の期間をカバーするように SSL 証明書キャッシュのタイムアウトを延長します。これを行うことで、スケジュールされた作業時間内の証明書の更新に伴う接続の問題を回避できます。例えば、エージェントが 8 時間作業予定の場合 (休憩を含む)、間隔は、8 時間に休憩や昼食の時間を加えた時間に延長します。
- ポートを開く場合、Amazon EC2 と Amazon Connect では、インスタンスと同じリージョン内のエンドポイントのポートのみが必要です。ただし CloudFront、は、エージェントが配置されている場所に関連してレイテンシーが最も低いエッジロケーションから静的コンテンツを提供します。の IP 範囲許可リスト CloudFront はグローバルであり、ip-ranges.json の「service」 : 「CLOUDFRONT」に関連付けられたすべての IP 範囲が必要です。
- ip-ranges.json が更新されると、関連する AWS サービスは 30 日後に更新された IP 範囲の使用を開始します。サービスが新しい IP 範囲へのトラフィックのルーティングを開始するときに接続が断続的になる問題を回避するには、ip-ranges.json に追加されてから 30 日以内に、新しい IP 範囲を許可リストに追加してください。
- Amazon Connect Streams API でカスタム CCP を使用している場合は、Amazon Connect との通信にポートを開く必要がないメディアレス CCP を作成できますが、Amazon EC2 および との通信にはポートを開く必要があります CloudFront。

リージョンの選択に関する考慮事項

Amazon Connect リージョンの選択は、データガバナンスの要件、ユースケース、各リージョンで利用可能なサービス、およびエージェント、問い合わせ、外部転送エンドポイントの地理に関するレイテンシーによって決まります。

- エージェントの場所/ネットワーク - CCP 接続はパブリック WAN を経由するため、ワークステーションのレイテンシーが最小で、ホップが最小限に抑えられており、特にリソースと Amazon Connect インスタンスがホストされている AWS リージョンが重要です。例えば、エッジルーターに到達するために数回のホップを行う必要のあるハブおよびスポークネットワークでは、レイテンシーが発生し、通信品質が低下する可能性があります。

インスタンスとエージェントを設定するときは、必ずエージェントに地理的に最も近いリージョンにインスタンスを作成してください。会社のポリシーやその他の規制に準拠するために特定のリージョンにインスタンスを設定する必要がある場合は、エージェントのコンピュータと Amazon Connect インスタンス間のネットワークホップが最小限になる設定を選択します。

- 発信者の場所 - 通話は Amazon Connect リージョンエンドポイントに固定されているため、PSTN のレイテンシーの影響を受けます。発信者と転送エンドポイントが、Amazon Connect インスタンスが最低限のレイテンシーでホストされている AWS リージョンに可能な限り近く配置されていることが理想的です。

最適なパフォーマンスを実現し、お客様がコンタクトセンターにコールする際のレイテンシーを抑えるために、顧客がコールした場所から地理的に最も近い Amazon Connect インスタンスを作成します。複数の Amazon Connect インスタンスを作成し、顧客がコールした場所から最も近い番号で問い合わせ情報を指定できる場合があります。

- 外部転送 — 通話中は、Amazon Connect は Amazon Connect リージョンのエンドポイントに固定されたままになります。転送されたコールの受取人によって切断されるまで、使用料は引き続き分単位で発生します。エージェントが離れたたり、転送が完了しても、コールは記録されません。転送されたコールの問い合わせレコードデータやそのコール記録は、コール終了後に生成されます。PSTN のレイテンシーが増えないように、可能な限り、コールは Amazon Connect に戻して転送しないでください (循環転送と呼ばれる)。

Amazon Connect をリモートで使用しているエージェント

リモートエージェントで、組織のメインネットワークに接続されていない場所から Amazon Connect を使用しており、接続が不安定で、パケットが損失したり、レイテンシーが長い場合、ローカルネットワークに関する問題が発生する可能性があります。この問題は、VPN でリソースにアクセスする

必要がある場合、複雑になります。エージェントが AWS リソースと Amazon Connect インスタンスがホストされている AWS リージョンの近くに配置されており、パブリック WAN に安定して接続されていることが理想的です。

オーディオの再ルーティング

既存のデバイスにオーディオをルーティングするときは、Amazon Connect リージョンでのデバイスの位置を考慮してください。これにより、レイテンシーが増える可能性を考慮することができます。音声を再ルーティングすると、エージェントを対象としたコールがある度に、設定されたデバイスに発信されます。エージェントがデバイスに回答すると、そのエージェントは発信者に接続されます。エージェントがデバイスに回答しない場合、エージェントまたは責任者が状態を使用可能に戻すまで、エージェントは不在着信状態に移行されます。

AWS Direct Connect を使用する

コンタクトコントロールパネル (CCP) ネットワーク接続の問題は、ほとんどの場合、プライベート WAN/LAN、ISP、またはその両方を使用した AWS へのルートに起因しています。AWS Direct Connect では、エッジルーターへのプライベート LAN/WAN トラバーサルに固有の問題は解決されませんが、エッジルーターと AWS リソース間のレイテンシーや接続の問題の解決には役立ちます。AWS Direct Connect は、ISP に依存して AWS リソースにリクエストを動的にルーティングするのではなく、耐久性と一貫性のある接続を提供します。また、パブリック WAN を経由するのではなく、AWS トラフィックを専用ファイバにリダイレクトするようにエッジルーターを設定することもできます。

ウェブ通話、音声通話またはビデオ通話のエージェントワークステーションのネットワーク要件

Amazon Connect のアプリ内通話、ウェブ通話、ビデオ通話機能を使用して、顧客はウェブやモバイルアプリケーションを離れることなくエージェントに連絡できます。ビデオ通話機能では、ビデオストリーム向けの Amazon Chime SDK 通信プリミティブを利用します。音声エクスペリエンスは Amazon Connect を介して処理されます。

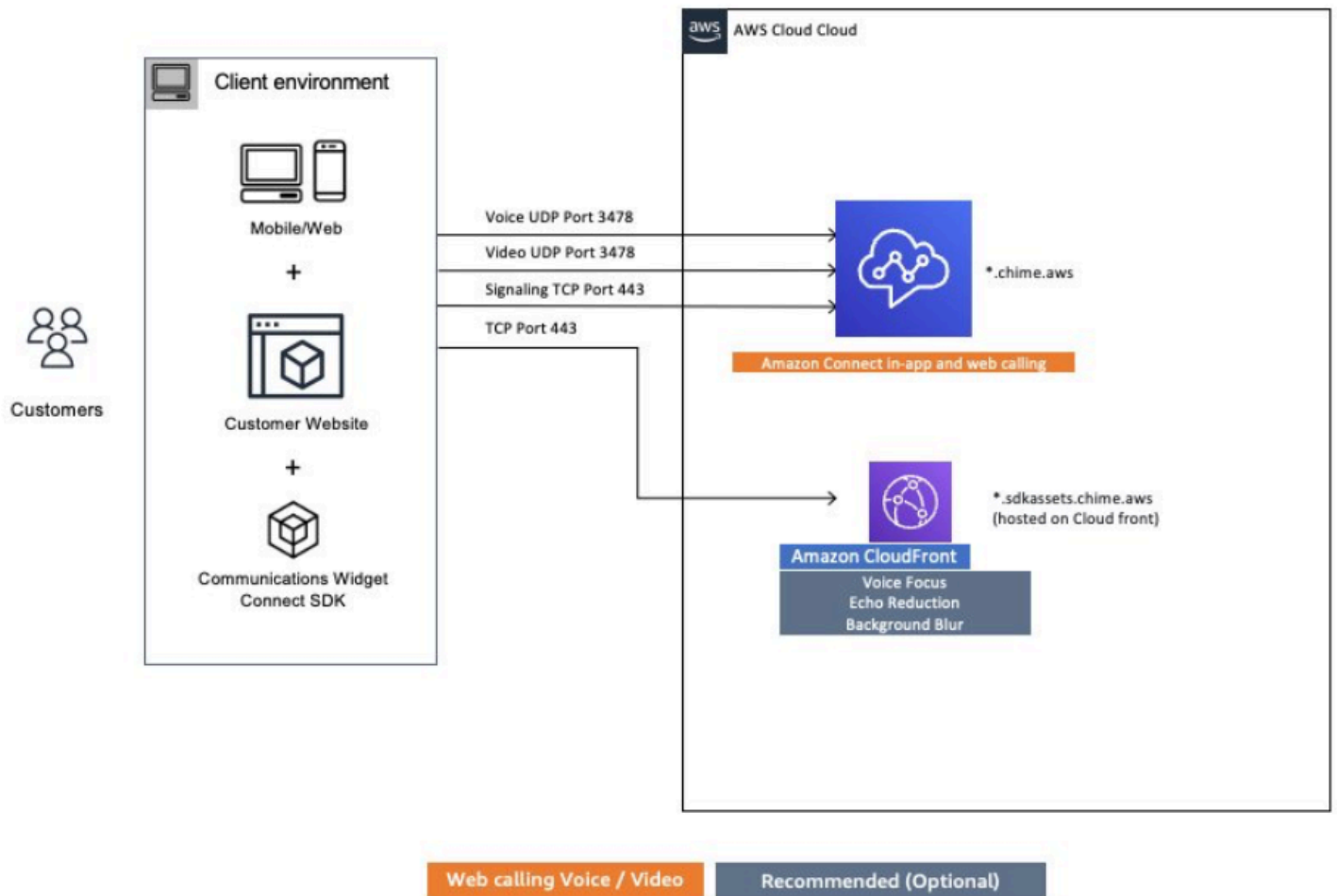
Important

ビデオ通話では VDI 環境はサポートされていません。

エージェントのワークステーションのその他のネットワーク要件は、次の表のとおりです。

ドメイン	サブネット	ポート
*.chime.aws	99.77.128.0/18	443 (TCP) 3478 (UDP)

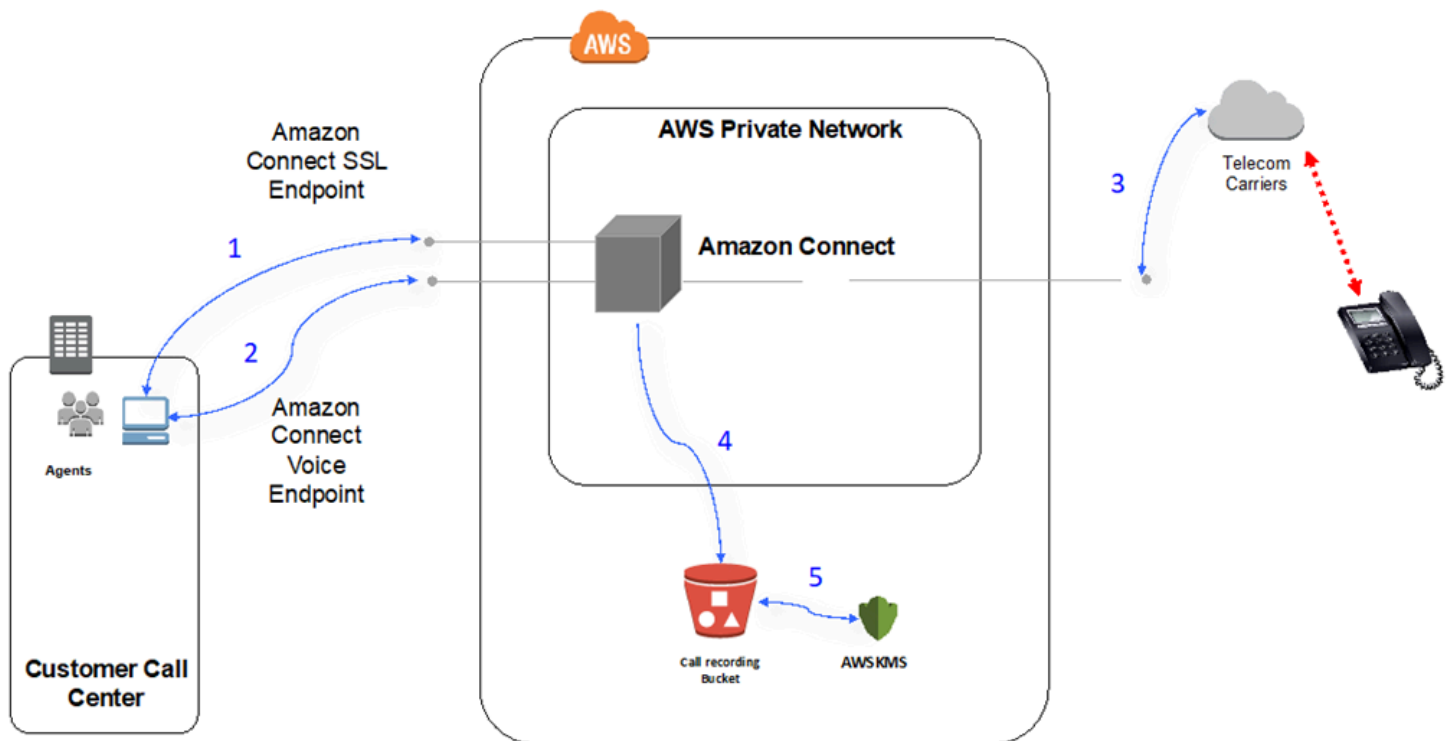
次の図は、コミュニケーションウィジェットを使用して連絡する顧客のネットワーク要件を示しています。



Amazon Connect の詳細なネットワークパス

音声コール

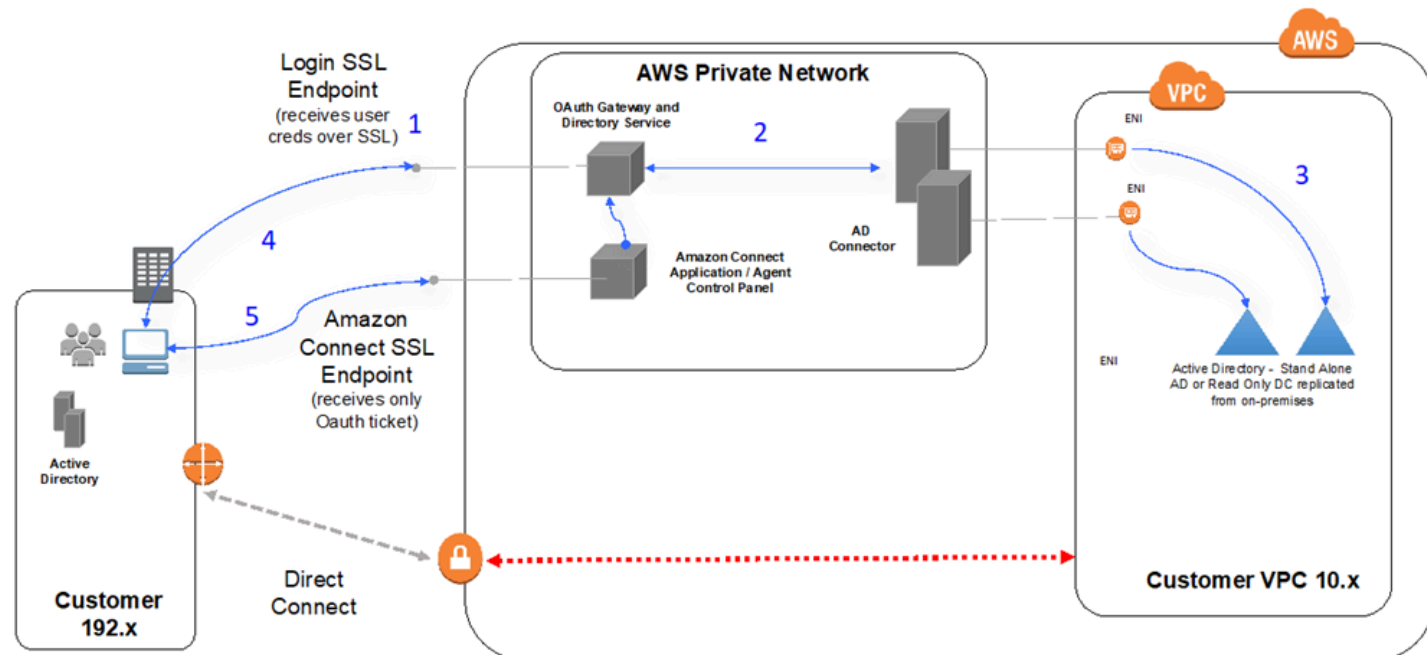
次の図は、音声コールが Amazon Connect をどのように流れるかを示しています。



1. ユーザーは、ウェブブラウザを使用して Amazon Connect アプリケーションにアクセスします。すべてのコミュニケーションは TLS を使用して転送中に暗号化されます。
2. ユーザーは、WebRTC を使用してブラウザから Amazon Connect への音声接続を確立します。シグナリングコミュニケーションは、TLS を使用して転送中に暗号化されます。音声は転送中に SRTP を使用して暗号化されます。
3. 従来の電話 (PSTN) への音声接続は、Amazon Connect と AWS 通信事業者パートナー間でプライベートネットワーク接続を使用して確立されます。共有ネットワーク接続が使用されている場合、シグナリングコミュニケーションは TLS を使用して転送中に暗号化され、音声は SRTP を使用して転送中に暗号化されます。
4. コール記録は、Amazon Connect にアクセス許可が付与された Amazon S3 バケットに保存されます。Amazon Connect と Amazon S3 との間では、このデータは TLS を使用して暗号化されます。
5. Amazon S3 サーバー側の暗号化は、顧客所有の KMS キーを使用して保存中の通話記録を暗号化するために使用されます。

認証

次の図は、AWS Directory Service と共に AD Connector を使用して、既存の顧客の アクティブディレクトリ インストールに接続することを示しています。フローは、AWS Managed Microsoft AD を使用した場合と同様です。



1. ユーザーのウェブブラウザは、ユーザーの認証情報 (Amazon Connect ログインページ) を使用して、パブリックインターネットを使用して TLS を経由して OAuth ゲートウェイへの認証を開始します。
2. OAuth ゲートウェイは、認証要求を TLS 経由で AD Connector に送信します。
3. AD Connector は、Active Directory への LDAP 認証を行います。
4. ユーザーのウェブブラウザは、認証リクエストに基づいてゲートウェイから OAuth チケットを受け取ります。
5. クライアントは、問い合わせコントロールパネル (CCP) をロードします。リクエストは TLS 経由で送信され、OAuth チケットを使用してユーザー/ディレクトリを識別します。

VDI 環境で Amazon Connect を使用する

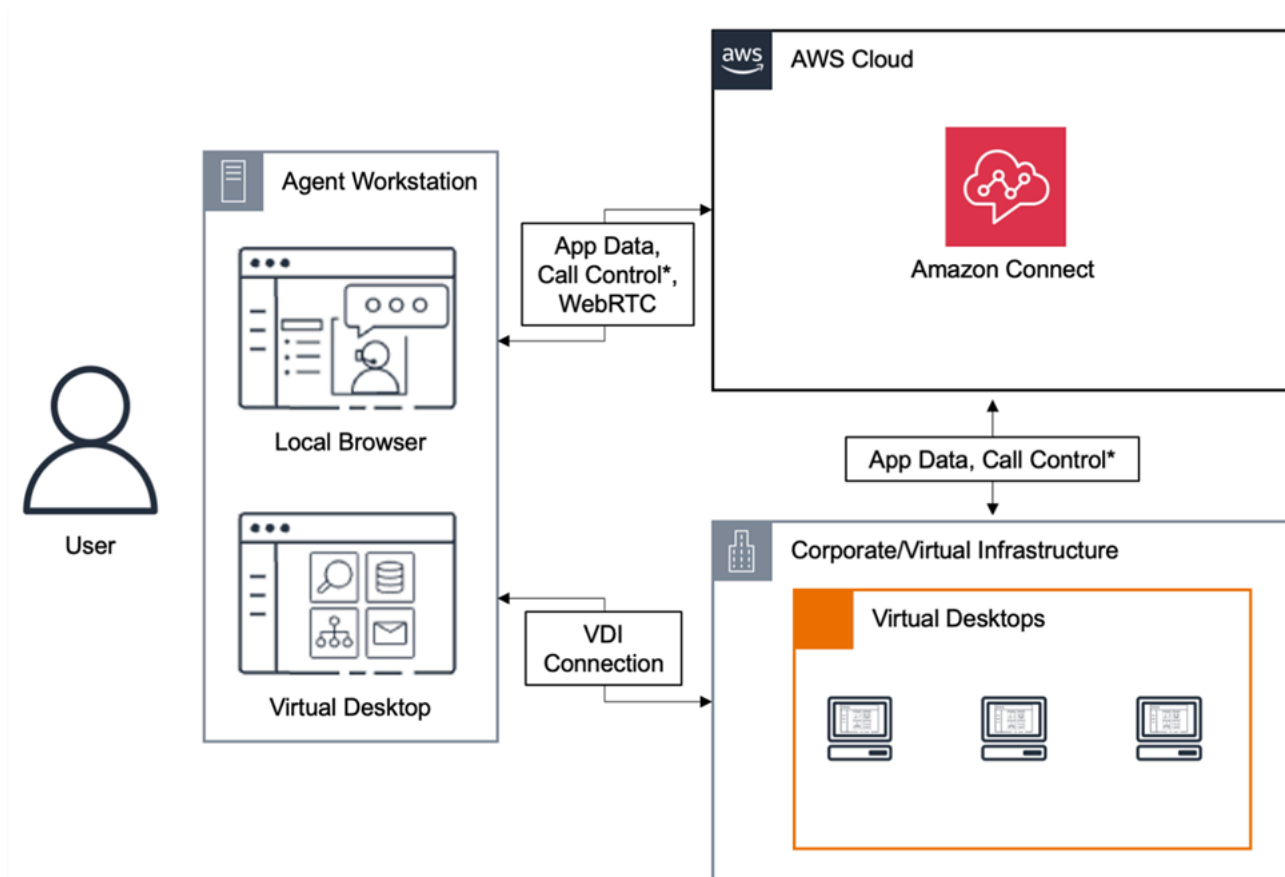
仮想デスクトップインフラストラクチャ (VDI) 環境では、ソリューションが複雑になるため、POC の作業とパフォーマンステストを別々にして最適化する必要があります。他の WebRTC ベースのブラウザアプリケーションと同様に、Contact Control Panel (CCP) は、シッククライアント、シン

クライアント、ゼロクライアントの VDI 環境で動作し、VDI サポートチームによって適切に設定/サポート/最適化が行われます。以下は、VDI ベースの顧客に役立つ考慮事項とベストプラクティスをまとめたものです。

分割 CCP モデルを使用する

VDI で実行されているメディアレス CCP と、ローカル PC でメディアを実行する CCP を備えた分割 CCP モデルを使用することをお勧めします。Amazon Connect Streams API を使用してカスタム CCP を構築するには、アプリケーションデータと通話シグナリング用のメディアなしで CCP を作成します。これにより、メディアは標準 CCP を使用してローカルデスクトップに配信され、データと通話の制御はメディアレス CCP とのリモート接続に配信されます。ストリーム API の詳細については、<https://github.com/aws/amazon-connect-streams> の GitHub リポジトリを参照してください。

次の図は、エージェントワークステーションがローカルブラウザと仮想デスクトップでどのように構成されているかを示しています。WebRTC を介して Amazon Connect に接続し、VDI 接続を介して企業の仮想インフラストラクチャに接続します。



*Call control is available via either connection. Typically, agents do not need to interact with both.

Citrix クラウドデスクトップ

Citrix クラウドデスクトップを使用している場合は、カスタム CCP などの既存のエージェントユーザーインターフェイスを作成または更新して、オーディオ処理をエージェントのローカルデバイスにオフロードし、オーディオを Amazon Connect に自動的にリダイレクトできます。これにより、エージェントエクスペリエンスが合理化され、課題が多いネットワークでの音質が向上します。開始するには、[Amazon Connect オープンソースライブラリ](#)を使用して、カスタムコンタクトコントロールパネル (CCP) などのエージェントユーザーインターフェイスを新規作成することも、既存のエージェントユーザーインターフェイスを更新することもできます。

VDI 環境を設計する際に考慮すべき事項

- エージェントの場所 - エージェントが CCP を使用する場所と VDI ホストの場所との間の往復時間をできるだけ短くし、ホップ数を可能な限り少なくすることが理想的です。
- VDI ソリューションのホストの場所 - VDI ホストの場所が、エージェントと同じネットワークセグメントにあり、内部リソースとエッジルーターの両方のホップ数が可能な限り少ないことが理想的です。また、WebRTC と Amazon EC2 範囲の両方のエンドポイントにできるだけ小さい往復時間を設定することもできます。
- ネットワーク - トラフィックがエンドポイント間を通過するホップによって、障害やレイテンシーが発生する可能性は高くなります。VDI 環境では、基本的なルートが最適化されていない場合や、パイプが十分に高速または広い場合でも、コール品質の問題が発生しやすくなります。AWS Direct Connect で、エッジルーターから AWS へのコール品質が向上する可能性はありますが、内部ルーティングの問題が解消されることはありません。コールオーディオの問題を回避するには、プライベート LAN/WAN をアップグレードまたは最適化するか、外部デバイスにリダイレクトする必要があります。ほとんどのシナリオでは、これが必要な場合、問題が発生しているアプリケーションは CCP だけではありません。
- 専用リソース - アクティビティ(例: バックアップ、大規模なファイル転送)から利用可能なエージェントリソースへの影響を回避するには、ネットワークレベルおよびデスクトップレベルで行うことが推奨されています。リソース競合を防止するひとつの方法として、異なるリソースを使用する可能性のある他のビジネスユニットとリソースを共有するのではなく、環境を同じように使用する Amazon Connect ユーザーにデスクトップアクセスを制限します。
- リモート接続によるソフトフォンの使用 - VDI 環境ではオーディオ品質に影響を及ぼす可能性があります。

i Tip

エージェントがリモートエンドポイントに接続してその環境で動作する場合は、オーディオを外部 E.164 エンドポイントにルーティングするか、ローカルデバイスでメディアに接続してからリモート接続でシグナリングすることをお勧めします。

Citrix クラウドデスクトップ向けの Amazon Connect 音声の最適化

Amazon Connect を使用すると、エージェントが Citrix Virtual Desktop Infrastructure (VDI) 環境を使用する際に、高品質の音声エクスペリエンスを簡単に提供できます。エージェントは、Citrix Workspaces などの Citrix リモートデスクトップアプリケーションを活用し、音声処理をローカルデバイスにオフロードして、音声を Amazon Connect に自動的にリダイレクトできます。これにより、課題が多いネットワークで音声品質が向上します。

開始するには、[Amazon Connect オープンソースライブラリ](#)を使用して、カスタムコンタクトコントロールパネル (CCP) などのエージェントユーザーインターフェイスを新規作成することも、既存のエージェントユーザーインターフェイスを更新することもできます。

システム要件

このセクションでは、Amazon Connect で Citrix Unified Communications SDK を使用するためのシステム要件について説明します。

- Citrix Workspace アプリケーションのバージョン

Citrix Workspace アプリケーションのバージョンは 21.9.x.x 以降である必要があります。

- Citrix サーバーのバージョン

Citrix VDA (Virtual Delivery Agent) のバージョンは 2109 以降である必要があります。

- Citrix サーバーの設定

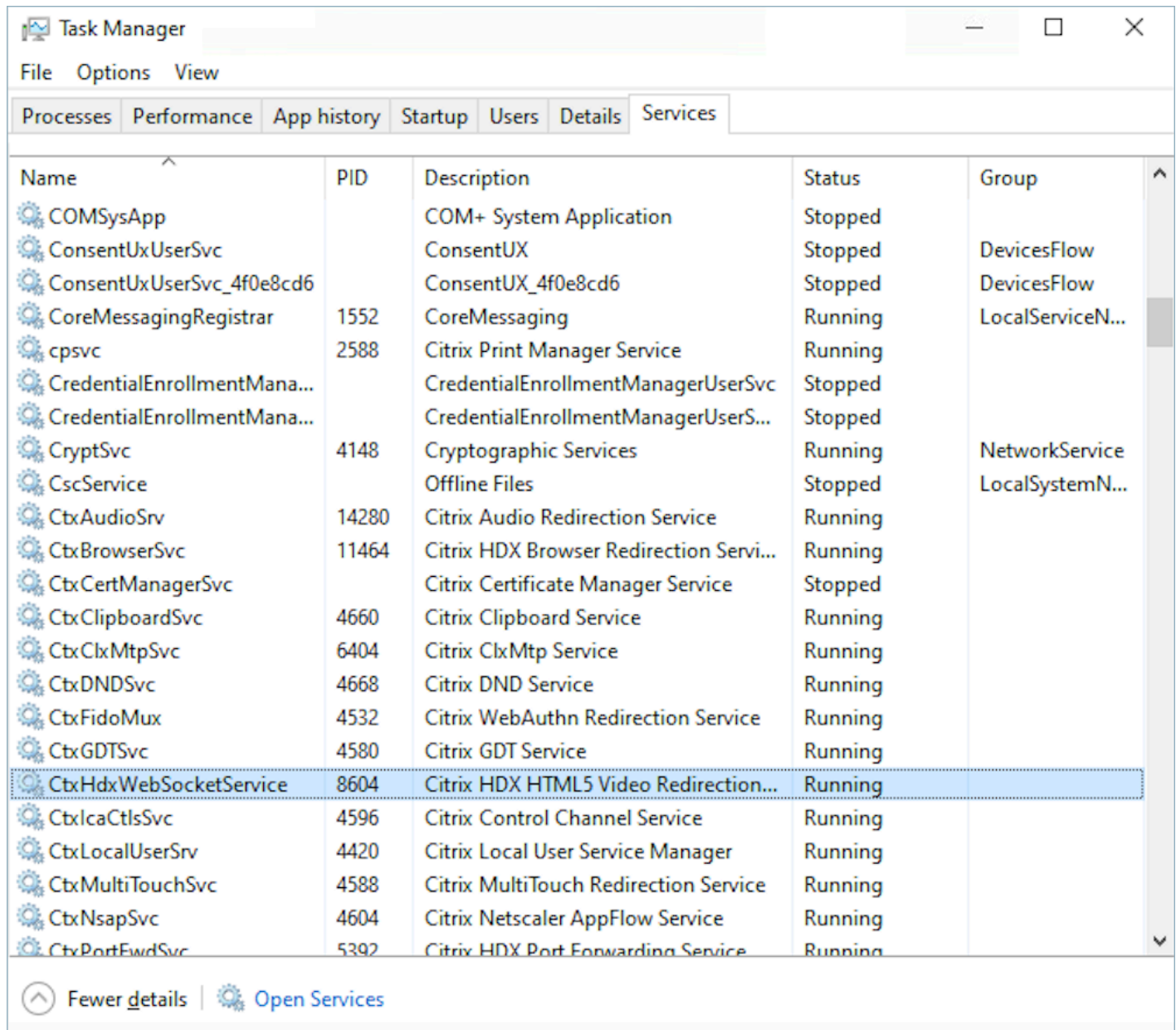
Citrix UC SDK はデフォルトでの使用がサポートされていないため、システム管理者は次のとおり許可リストのレジストリエントリを追加する必要があります。

- キーのパス: Computer\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\Citrix\WebSocketService

- キー名: ProcessWhitelist

- キーのタイプ: REG_MULTI_SZ
- キーバリュー:
 - Chrome.exe
 - msedge.exe

レジストリを正常に設定したら、Task Manager CitrixHdxWebSocketServiceを使用してを再起動し、セットアップを完了します。

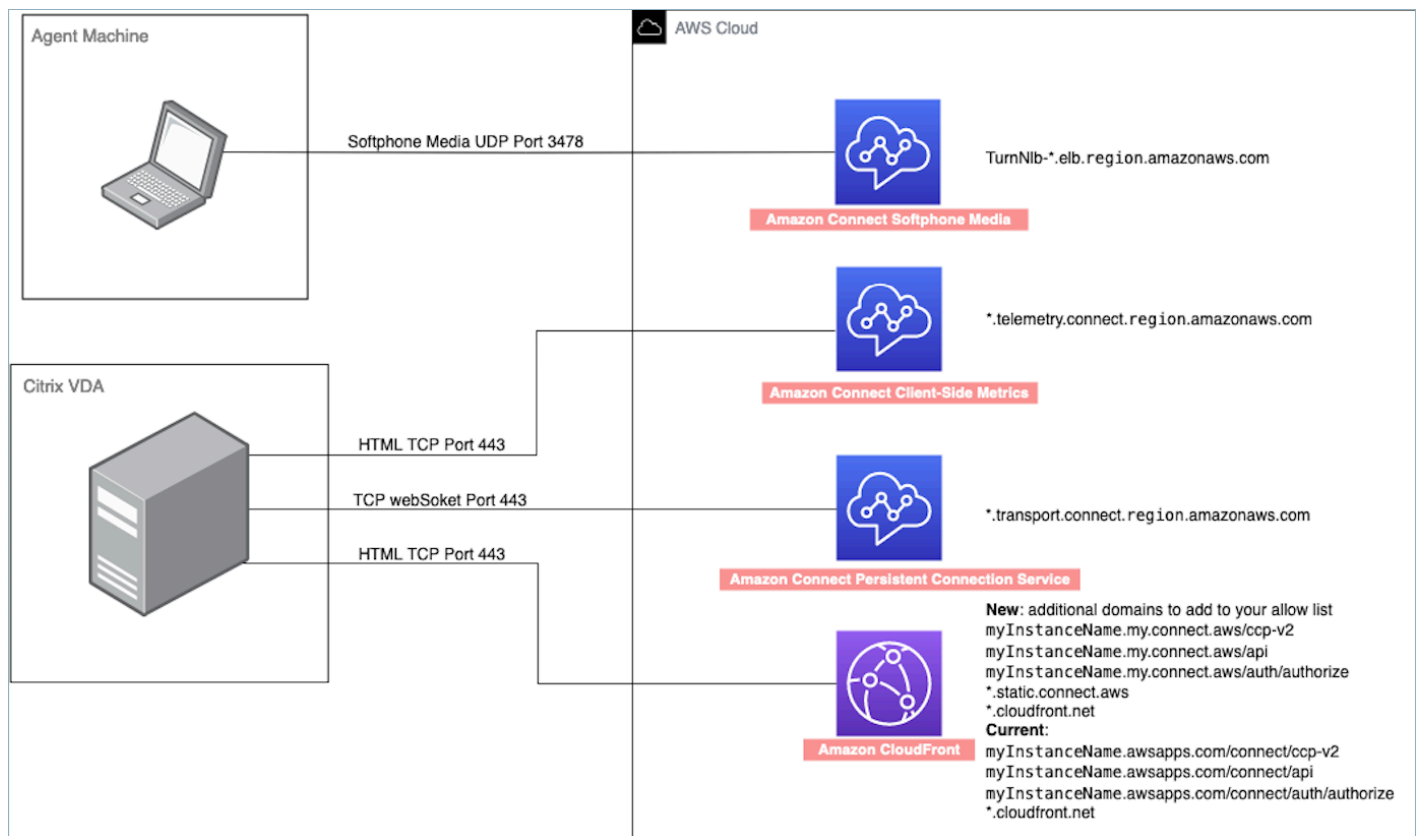


- ネットワークとファイアウォールの設定
- Citrix サーバーの設定

管理者は、Citrix サーバーが次の図に示されているドメインへの Amazon Connect TCP/443 トラフィックにアクセスすることを許可する必要があります。詳細については、「[Amazon Connect ネットワークセットアップガイド](#)」を参照してください。

• エージェントマシンの設定

このソリューションには、エージェントのシンククライアントと Amazon Connect 間のメディア接続が必要です。「[ネットワーク設定ガイド](#)」に従って、エージェントのマシンと Amazon Connect のソフトフォンメディア UDP ポート 3478 間のトラフィックを許可します。

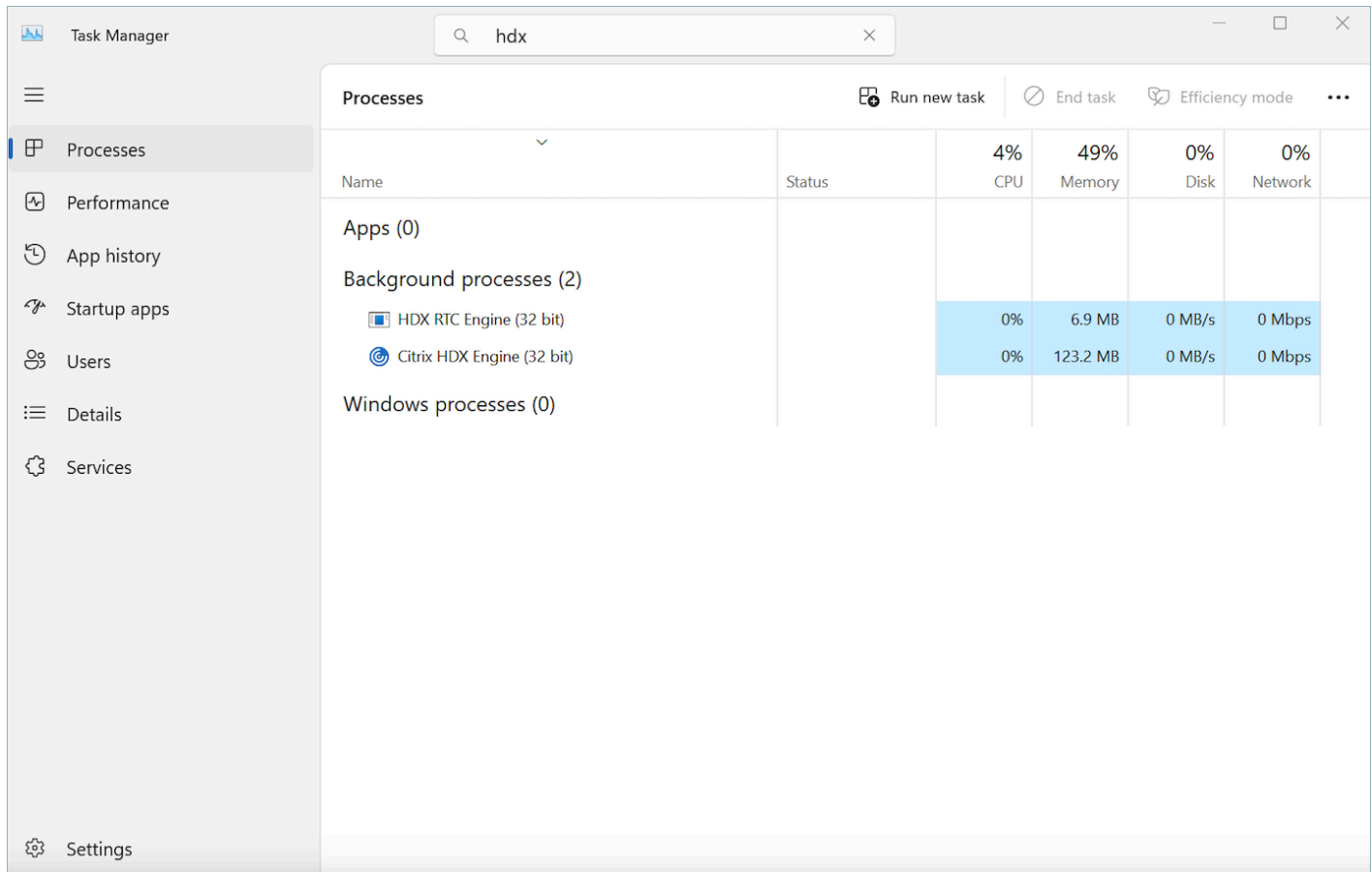


- サポートされていない CCP のデプロイ
- ネイティブ CCP

通話中のシンククライアントと Amazon Connect 間のメディアフローを確認する

- タスクマネージャー (Windows) を使用して確認する

エージェントのシンククライアントで[タスクマネージャー]を起動し、HDX サービスが実行中かを確認します。実行中の場合は、メディアが想定どおりにリダイレクトされていることを意味します。



CCP 接続

エージェントがログインすると、CCP は AWS ipranges.json ファイル、メディア用 Amazon Connect、イメージなどのウェブアーティファクト CloudFront 用にリストされている Amazon EC2 シグナリングエンドポイントへの接続を試みます。エージェントがログアウトするか、ブラウザが閉じられると、エンドポイントはエージェントの次回ログイン時に再選択されます。Amazon EC2 または Amazon Connect への接続に失敗すると、エラーが CCP に表示されます。への接続が CloudFront 失敗すると、ボタンやアイコンなどのウェブ要素、またはページ自体が正しくロードされません。

Note

ログイン中に [セッションが有効期限切れです] メッセージが表示される場合は、ほとんどの場合、セッショントークンを更新するだけで解決できます。ID プロバイダーに移動して、ログインします。Amazon Connect ページを更新します。引き続きこのメッセージが表示される場合は、IT チームにお問い合わせください。

発信通話

- 通話が発信されると、イベントシグナルは Amazon EC2 エンドポイントに送信され、Amazon Connect と通信してコールを発信します。ダイヤルが正常に終了したら、エージェントは接続され、エージェントの Amazon Connect エンドポイントへのコールが固定されます。また、コールが切断されるまで、外部転送やカンファレンスでアンカーが使用されます。固定することで、PSTN のレイテンシーを短縮できます。

受信通話

- 通話を受信すると、そのコールは Amazon Connect エンドポイントに固定されます。また、コールが切断されるまで、外部転送やカンファレンスでこのアンカーが使用されます。
- エージェントが使用可能なときには、通話は新しい Amazon EC2 接続を使用してブラウザにプッシュされ、エージェントに提供されます。
- エージェントがコールを受け入れ、外部デバイスが応答されたか、CCP で通話を受信できると判断されると、エージェントへのコールメディアに対して Amazon Connect への接続が確立されます。

転送されたコール

- コールが転送されると、指定された転送先に通話を発信するシグナルを送信する転送イベントが Amazon EC2 に送信され、Amazon Connect と通信して通話を発信します。
- コールが接続されると、エージェントはブリッジされ、コールはエージェントの既存の Amazon Connect エンドポイントに固定されます。また、コールが切断されるまで、外部転送やカンファレンスでこのアンカーが使用されます。
- コールがブリッジされた後にエージェントがハングアップすると、そのコールに対するエージェントの接続は終了しますが、遠方が切断されるまで、Amazon Connect アンカーポイントの Amazon Connect コールはハングします。コールが切断されると、問い合わせレコードとその録音が生成され、コールに使用できるようになります。

不在着信

- コールがエージェントで待機している場合は、エージェントが使用可能になりコールがそのエージェントに正常にルーティングされるまで、顧客キューフローのロジックが使用されます。
- エージェントがコールを受け付けられない場合、エージェントは不在着信状態になり、エージェントまたはコールセンターマネージャーがステータスを再び使用可能に変更するまでコールを受けること

はできません。エージェントの受信を待っている間、発信元には呼び出し音は鳴らず、顧客キューフローのロジックで定義されたエージェントに接続されるまで発信し続けます。

- エージェントが [クロスチャネル同時実行](#) の設定になっている場合、他のチャネルの他の問い合わせをエージェントにルーティングするには、不在着信となった問い合わせをクリアする必要があります。例えば、エージェントが音声とチャットを同時に処理するように設定されていて、チャットが不在着信となった場合、他の音声またはチャット問い合わせをエージェントにルーティングするには、その問い合わせをクリアする必要があります。

パニックログアウト

- CCP が実行されているブラウザウィンドウが閉じている場合、コールは接続されたままですが、ブラウザを開いてログインし直した場合、メディア接続を再度確立することはできません。コールを転送または終了することはできますが、エージェントと発信元の間には音声パスは確立されません。

統合アプリケーションの許可リストを使用する

特定のインスタンスに対して CCP を埋め込むすべてのドメインは、そのインスタンスへのクロスドメインアクセスを明示的に許可されている必要があります。例えば、Salesforce と統合するには、Salesforce Visualforce ドメインを許可リストに配置する必要があります。

ドメイン URL を許可するには

1. Amazon Connect コンソール (<https://console.aws.amazon.com/connect/>) を開きます。
2. [インスタンスエイリアス] で、インスタンスの名前を選択します。
3. ナビゲーションペインで、[承認済みオリジン] を選択します。
4. [オリジンの追加] を選択します。
5. URL を入力して [追加] を選択します。

Note

Amazon Connect を別のアプリケーションに埋め込むと、ユーザーが Amazon Connect を閉じてから再度開いてログインする際に [セッションが有効期限切れです] というエラーメッセージが表示される場合があります。

ログイン中に [セッションが有効期限切れです] メッセージが表示される場合は、ほとんどの場合、セッショントークンを更新するだけで解決できます。ID プロバイダーに移動して、ログインします。Amazon Connect ページを更新します。引き続きこのメッセージが表示される場合は、IT チームにお問い合わせください。

Amazon Connect ドメインを更新する

次の新しい URL で Amazon Connect コンソールを更新中です。

- <https://your-instance-alias.my.connect.aws/>

この変更は自動的に行われます。

Note

この変更に合わせて、ハードコード化されたリンクやブックマークされたリンクをすべて変更する必要があります。元のリンクが次のような場合、

- <https://your-instance-alias.awsapps.com/connect/>

次のように変更します。

- <https://your-instance-alias.my.connect.aws/>

さらに、ファイアウォール、SAML、または Salesforce などの他のコネクタを使用する場合は、他にも必要な手順があります。このトピックでは、新しいドメインに移行する際に考慮すべき情報を提供します。

コンテンツ

- [ファイアウォール許可リスト](#)
- [Transport Layer Security \(TLS\)](#)
- [カスタムコードと統合](#)
- [API エンドポイントアクセス](#)
- [個人用設定](#)

ファイアウォール許可リスト

次の新しいドメインを許可リストに追加する

- *your-instance-alias*.my.connect.aws/ccp-v2
- *your-instance-alias*.my.connect.aws/api
- *.static.connect.aws

Important

許可リストに登録済みのドメインは削除しないでください。

- *your-instance-alias*.awsapps.com/connect/ccp-v2
- *your-instance-alias*.awsapps.com/connect/api
- *.cloudfront.net

許可リストの設定に関する詳細については、「[ネットワークをセットアップする](#)」を参照してください。

Transport Layer Security (TLS)

お使いの TLS プロトコルは少なくとも TLS 1.2 が必要ですが、TLS 1.3 をお勧めします。新しいドメインは TLS 1.1 と TLS 1.0 をサポートしていません。

[ALB FS-1-2-Res-2019-08](#) という新しい TLS ポリシーをレビューすることをお勧めします。参考までに、以前の TLS ポリシー [CloudFront TLSv1](#) を参照してください。

カスタムコードと統合

以前のドメインへのハードコードされた参照を確認し、新しいドメインに置き換えます。例えば、カスタムの問い合わせコントロールパネル (CCP) 統合を使用している場合は、埋め込まれた URL に依存している可能性があります。このタイプの統合を更新するためのヒントは次のとおりです。

アクティブディレクトリ

Active Directory を使用して ID を管理していて、[Amazon Connect マネージドインスタンスまたはカスタマーマネージドインスタンス](#)がある場合は、[ccpUrl](#) を新しいドメインに更新します。ユーザーが次回 CCP にアクセスすると、新しいドメインへのログインを求められます (1 回のみ)。

SAML 2.0

SAML 2.0 を使用して ID を管理している場合は、次の手順を実行してください。

- [Amazon Connect Streams](#) の `ccpUrl` を新しいドメイン *your-instance-alias*.my.connect.aws/ccp-v2 に更新します。
- ID プロバイダーのリレー状態を設定するときには、`loginUrl` を `new_domain=true` で更新します。
- URL 内の送信先と `new_domain` には [URL エンコード](#)を使用する必要があります。

SAML でセットアップされた古いインスタンスがある場合は、次の手順を実行してください。

1. `loginUrl` に `destination=%2Fconnect%2Fyour-destination-endpoint` が含まれている場合は、新しいドメインの送信先から `%2Fconnect` エンドポイントプレフィックスを削除します。
2. `new_domain=true` を `destination=%2Fyour-destination-endpoint` の前または後に追加します。& で区切る必要があります。
3. `loginUrl` に送信先やその他のパラメータが含まれていない場合は、リレー状態 URL の後に `new_domain=true` を追加します。

有効なリレー状態 URL の例を以下に示します。

- `https://us-east-1.console.aws.amazon.com/connect/federate/your-instance-id?destination=%2Fccp-v2%2Fchat&new_domain=true`
- `https://us-east-1.console.aws.amazon.com/connect/federate/your-instance-id?new_domain=true`

Note

自体 `RelayState` が別の URL のパラメータである場合、で以前に実行された URL エンコードに加えて、`RelayState` それ自体が URL エンコードされている必要があります `destination`。例えば、派生 `RelayState` が `https://us-east-1.console.aws.amazon.com/connect/federate/your-instance-id?destination=%2Fccp-v2%2Fchat&new_domain=true`、それをに挿入する必要がある場合 `https://my.idp.com/signin?RelayState=<here>`、[クエリ文字列](#) `https://my.idp.com/signin?RelayState=https%3A%2F%2Fus-`

`east-1.console.aws.amazon.com%2Fconnect%2Ffederate%2Fyour-instance-id%3Fdestination%3D%252Fccp-v2%252Fchat%26new_domain%3Dtrue`. で正しく解析できるように、URL エンコードは重要です。

その他のコネクタ

Salesforce、Zendesk ServiceNow、またはその他のコネクタを使用している場合：

1. 使用しているコネクタの最新バージョンにアップグレードします。
2. コネクタで、設定に移動し、そこに保存されている Amazon Connect ドメインを更新します。該当する場合は、SAML のヒントに従ってください。

API エンドポイントアクセス

チームがハードコード/ブックマークされた URLs 「/connect」を削除し、URL を `.my.connect`*your-instance-alias*.aws に変更します。

例えば、次のようなリンクを使用して通話記録にアクセスするとします。

- https://your-instance-alias.awsapps.com/_/connect_/get-recording

リンクを次のように変更します。

- <https://your-instance-alias.my.connect.aws/get-recording>

個人用設定

混乱や中断を防ぐための対策を講じられるように、今後の変更をチームに通知します。リンクを含む内部ドキュメントがある場合は、確認して適宜更新してください。チームメンバーに、ログインページ、および Alfred などの生産性向上アプリのブラウザのブックマークを更新するよう促します。

チームがシームレスに移行できるように、URL への参照漏れがないかどうかを確認する対策を講じることをお勧めします。

Amazon Connect のフローの作成

フローにより、最初から最後までのコネクタセンターでのカスタマーエクスペリエンスが定義されます。Amazon Connectには、一連の[デフォルトのフロー](#)があるので、コネクタセンターをすばやくセットアップして運用することができます。ただし、特定のシナリオに合わせてカスタムのフローを作成することもできます。

目次

- [フローの表示、編集、作成に必須のアクセス許可](#)
- [デフォルトのフロー](#)
- [サンプルフロー](#)
- [フローブロック定義](#)
- [フローを作成する](#)
- [登録済みまたは移植済みの電話番号をフローにアタッチする](#)
- [再利用可能な機能のためのフローモジュール](#)
- [プロンプトの作成](#)
- [問い合わせの転送の設定](#)
- [記録動作の設定](#)
- [フロー、キュー、およびルーティングプロファイルを作成して、キューに保存されたコールバックを設定する](#)
- [フローのインポート/エクスポート](#)
- [Amazon Connect インスタンスに Amazon Lex ボットを追加する](#)
- [AWS Lambda 関数を呼び出す](#)
- [顧客音声のライブメディアストリーミングを設定する](#)
- [お客様の入力を暗号化する](#)
- [お客様がフローとやり取りしている間にイベントを追跡する](#)
- [Amazon Connect で問い合わせ属性を使用する](#)
- [フローを別のインスタンスに移行する](#)

フローの表示、編集、作成に必須のアクセス許可

フローを表示、編集、作成、公開するには、[フロー] アクセス許可をセキュリティプロファイルに追加する必要があります。

デフォルトでは、管理者 および CallCenterManager セキュリティプロファイルに割り当てられたユーザーには、フローのアクセス許可があります。

デフォルトのフロー

Amazon Connect には、すでに公開されている一連のデフォルトのフローが含まれており、コンタクトセンターの運営に活用することができます。

例えば、顧客を保留状態にするフローを作成したが、そのためのプロンプトを作成しないとします。この場合、デフォルトのフローである [Default agent hold] (デフォルトのエージェント保留) が自動的に再生されます。これにより、コールセンターをすばやく立ち上げることができます。

Tip

デフォルトのフローの動作を変更する場合は、デフォルトに基づいてカスタマイズされた新しいフローを作成することをお勧めします。こうして作成した新しいフローを、デフォルトとしてではなく、意図的にフローで呼び出すようにします。これにより、フローの動作をより適切に制御できます。

Amazon Connect コンソールでデフォルトフローのリストを表示するには、[Routing] (ルーティング)、[Flows] (フロー) の順にクリックします。デフォルトのフローの名前はすべて Default で始まります。

内容

- [デフォルトのフローの変更](#)
- [デフォルトのエージェント保留: 「You are on hold \(保留中です\)」](#)
- [デフォルトのエージェント転送: 「Transferring now \(ただいま転送中です\)」](#)
- [デフォルトのお客様キュー: キュー保留メッセージと音楽](#)
- [デフォルトのお客様ウイisper: ビープ音](#)
- [デフォルトのエージェントウイisper: キューの名前](#)

- [チャット会話のデフォルトのウィスパーフローを設定する](#)
- [デフォルトのお客様保留: 保留音楽](#)
- [デフォルトのアウトバウンド: 「このコールは録音されていません」](#)
- [デフォルトのキュー転送: 「転送中」](#)
- [Amazon Lex からのデフォルトのプロンプト: 「申し訳ありません..」](#)

デフォルトのフローの変更

デフォルトフローの動作は、直接編集することで上書きできます。

通常、デフォルトのフローを直接編集するのではなく、デフォルトに基づいて新しいフローを作成することをお勧めします。デフォルトフローのコピーを作成し、カスタムバージョンであることを示す名前を割り当て、そのバージョンを編集します。これにより、フローの動作をさらに制御できます。

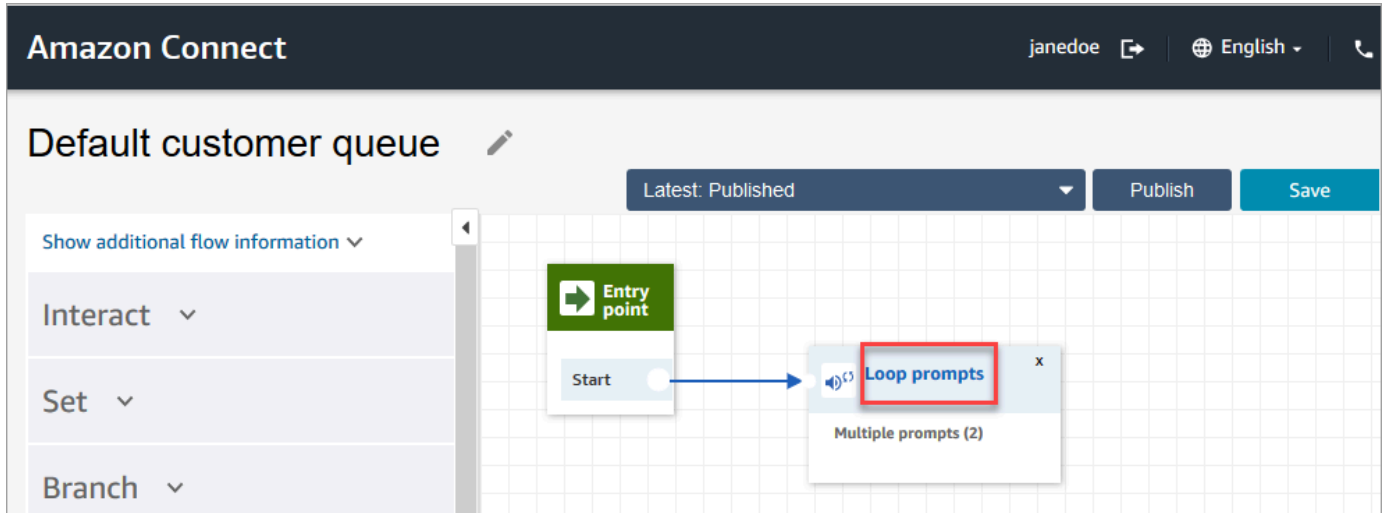
デフォルトのフローの動作を変更する

次の手順は、次に使用可能なエージェントを待機するためにキューに入れられたときにお客様に聞こえるデフォルトのメッセージを変更する方法を示しています。

1. ナビゲーションメニューで、[Routing] (ルーティング)、[Flows] (フロー) の順に選択します。
2. カスタマイズするデフォルトのフローを選択します。例えば、お客様がキューに入れられたときに当社が用意したメッセージを使用するのではなく、独自のメッセージを作成したい場合、[デフォルトのお客様キュー] を選択します。これは次の画像に示されています。

Contact flows			
<input type="text"/> Search by name			
Name	Type	Description	Status
Default agent hold	Agent hold	Audio played for the agent when on hold	Published
Default agent transfer	Transfer to agent	Default flow to transfer to an agent.	Published
Default agent whisper	Agent whisper	Default whisper played to the agent.	Published
Default customer hold	Customer hold	Default audio the customer hears while on hold.	Published
Default customer queue	Customer queue	Default audio played when a customer is waiting in queue.	Published
Default customer whisper	Customer whisper	Default whisper played to the customer	Published
Default outbound	Outbound whisper	Default flow for outbound calls.	Published
Default queue transfer	Transfer to queue	Default flow used to transfer to a queue.	Published

- メッセージをカスタマイズするには、[プロンプトのループ] ブロックをクリックして、プロパティページを開きます。



- [プロンプトのループ] ブロックの [プロパティ] ページで、ドロップダウンボックスを使用して別の音楽を選択するか、[テキスト読み上げ] に設定します。再生するメッセージを入力します。

例えば、次の画像は次のようなメッセージを示しています。「お電話ありがとうございます。ログインページで自分のパスワードをリセットできることをご存知ですか? 今すぐ [リセット] を選択して、プロンプトに従ってください。」

Loop prompts

Loops a sequence of prompts while a customer or agent is on hold or in queue.

When Loop prompts is used in a queue flow, audio playback can be interrupted at preset times. [Learn more](#)

Prompts

x Text to Speech

[Learn more about Amazon Connect's TTS capabilities](#)

Thank you for calling. Did you know you can reset your own password at the login page? Choose Reset now, and follow the prompts.

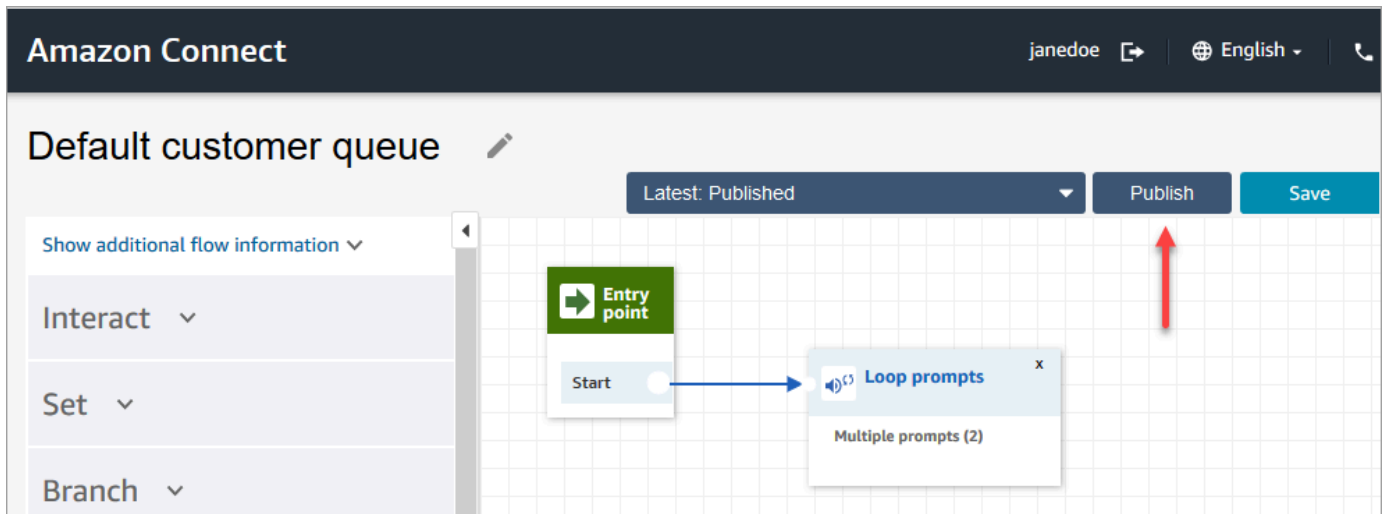
Type a new message to play to customers.

Text

x Audio recording

Music_Pop_ThisAndThatIsLife_Inst.wav

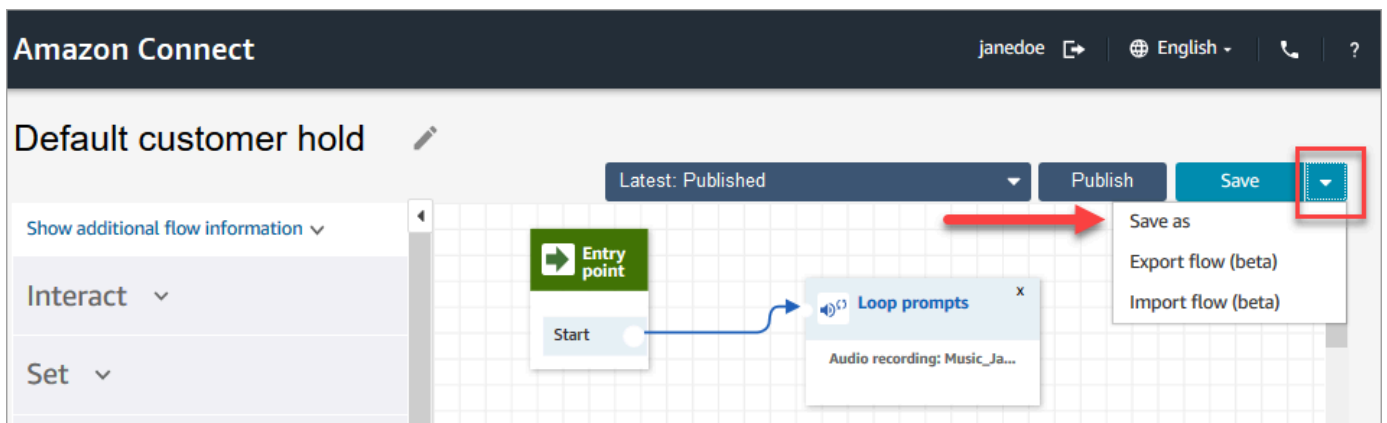
5. プロパティページの下部にある [保存] をクリックします。
6. [Publish] (発行) を選択します。Amazon Connect は、新しいメッセージの再生をほぼすぐに開始します (完全に有効になるまでにしばらく時間がかかる場合があります)。



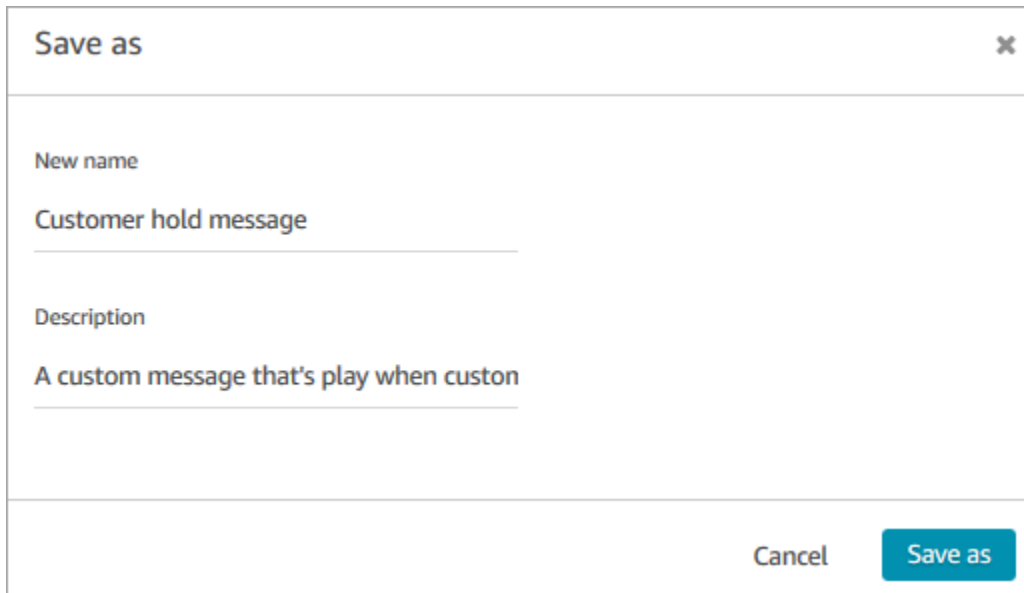
カスタマイズする前にデフォルトのフローをコピーする

現在のデフォルトに基づいて、新しいフローを作成するには、次の手順を使用します。

1. ナビゲーションメニューで、[Routing] (ルーティング)、[Flows] (フロー) の順に選択します。
2. カスタマイズするデフォルトのフローを選択します。
3. ページの右上隅にある [保存] ドロップダウン矢印を選択します。次の画像に示すように、[名前を付けて保存] を選択します。



4. フローに新しい名前を割り当てます。例えば、「お客様の保留メッセージ」。



Save as

New name
Customer hold message

Description
A custom message that's play when custom

Cancel Save as

5. 新しいフロー (この場合は、「お客様の保留メッセージ」) を、作成した一連のフローに追加して、デフォルトに代わって実行されるようにします。

デフォルトのエージェント保留: 「You are on hold (保留中です)」

[Default agent hold (デフォルトのエージェント保留)] フローは、保留状態になったエージェントが体験する流れです。このフロー中に、[Loop prompt] (プロンプトのループ) ブロックは、エージェントに対して 10 秒ごとに「You are on hold」(保留中です) というメッセージを再生します。

Loop prompts ×

Loops a sequence of prompts while a customer or agent is on hold or in queue.

When Loop prompts is used in a queue flow, audio playback can be interrupted at preset times. [Learn more](#)

Prompts

x ▼

[Learn more about Amazon Connect's TTS capabilities](#)

```
<speak>You are on hold <break time="10s"/>
</speak>
```

▼

[break time] (中断時間) を最大 10 秒に設定できます。これは、[You are on hold] (保留中です) メッセージの間隔に指定できる時間が最大 10 秒であることを意味します。間隔を長くするには、ループに複数のプロンプトを追加します。例えば、[You are on hold] (保留中です) メッセージの間隔を 20 秒にする場合:

- 最初のプロンプトは、[break time="10s"] (中断時間 = 「10 秒」) で [You are on hold] (保留中です) と言うとします。
- [break time="10s"] (中断時間 = 「10 秒」) で、空白メッセージのプロンプトをもう 1 つ追加します。

Loop prompts ✕

Loops a sequence of prompts while a customer or agent is on hold or in queue.

When Loop prompts is used in a queue flow, audio playback can be interrupted at preset times. [Learn more](#)

Prompts

x Text to Speech ▼
[Learn more about Amazon Connect's TTS capabilities](#)

```
< speak> You are on hold < break time="10s"/>
</ speak>
```

SSML ▼

x Text to Speech ▼
[Learn more about Amazon Connect's TTS capabilities](#)

```
< break time="10s"/>
```

Text ▼

デフォルトのフローを上書きして変更する方法については、「[デフォルトのフローの変更](#)」を参照してください。

i Tip

デフォルトのフローが変更されたのかどうか確認したい場合は、[フローバージョンコントロール](#)を使用して、フローの元のバージョンを表示します。

デフォルトのエージェント転送: 「Transferring now (ただいま転送中です)」

このデフォルトの転送フローは、[クイック接続の作成](#) を使用してコンタクトを別のエージェントに転送するときに、転送元のエージェントが経験するものです。転送元エージェントには、「転送中です」というメッセージを再生する [プロンプトの再生] が聞こえます。次に、エージェントに問い合わせを転送するために [エージェントへの転送] ブロックが使用されます。

コンタクトが転送されると、転送先のエージェントには [デフォルトエージェントウィスパー](#) が聞こえます。

Tip

[エージェントへの転送] ブロックはベータ機能であり、音声でのやり取りに対してのみ機能します。チャットの問い合わせを別のエージェントに転送するには、[問い合わせ属性を使用して問い合わせを特定のエージェントにルーティングする](#) の手順に従います。

デフォルトのフローを上書きして変更する方法については、「[デフォルトのフローの変更](#)」を参照してください。

Tip

デフォルトのフローが変更されたのかどうか確認したい場合は、[フローバージョンコントロール](#) を使用して、フローの元のバージョンを表示します。

デフォルトのお客様キュー: キュー保留メッセージと音楽

このデフォルトのフローは、顧客がキューに配置されたときに再生されます。

1. ループには、1 回限りの音声プロンプトがあります。

お電話いただきありがとうございます。お客様からのお電話は私たちにとって非常に重要です。ご連絡いただいた順にご対応させていただきますのでご了承ください。

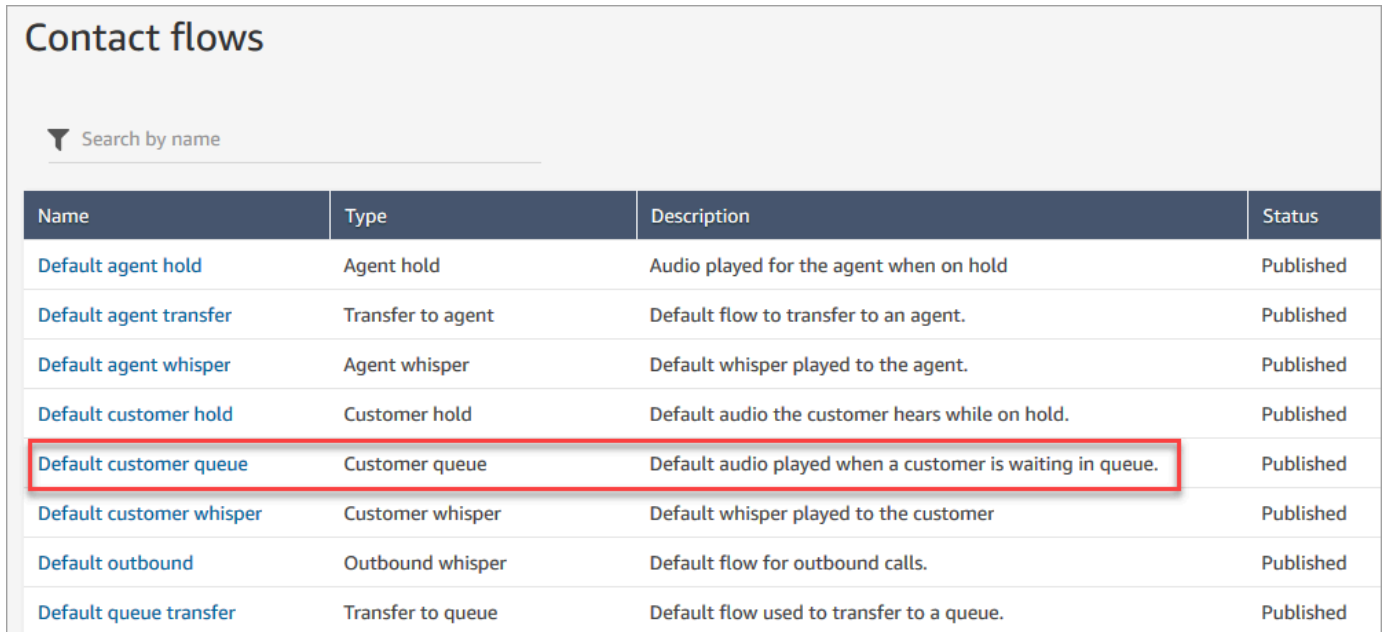
2. Amazon Connect インスタンスにアップロードされた .wav 形式のキューミュージックを再生します。

3. 顧客は、エージェントが通話に応答するまで、このループにとどまります。

お客様がキューに入ったときに流れるデフォルトのメッセージを変更する

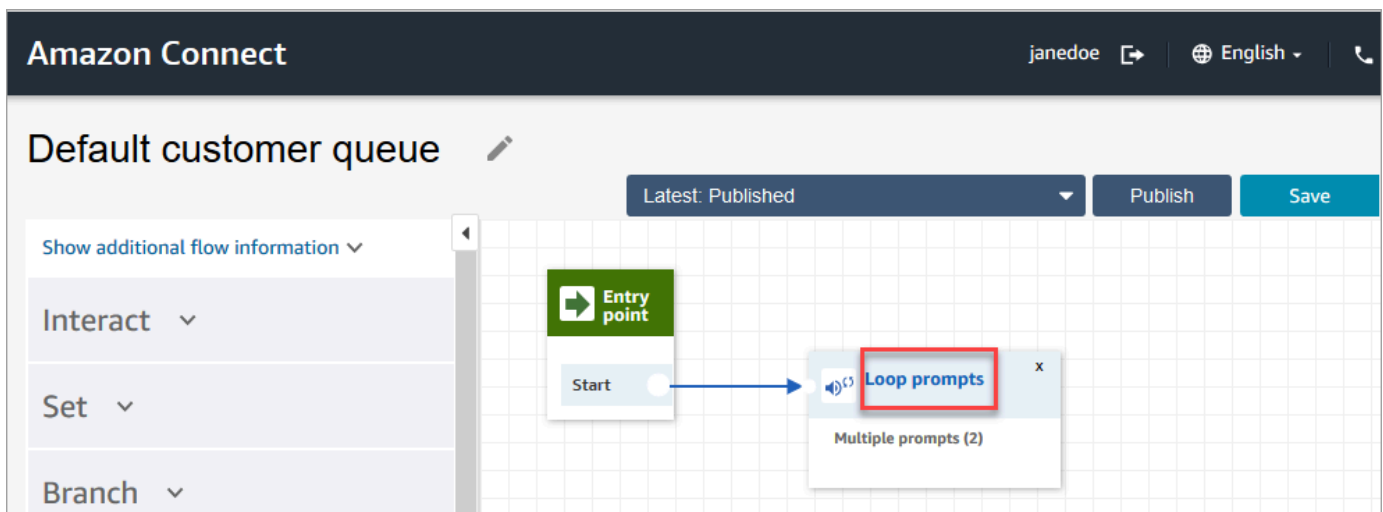
次の手順は、次に使用可能なエージェントを待機するためにキューに入れられたときにお客様に聞こえるデフォルトのメッセージを変更する方法を示しています。

1. ナビゲーションメニューで、[Routing] (ルーティング)、[Flows] (フロー) の順に選択します。
2. [フロー] ページで、次の画像に示すように、[デフォルトの顧客キュー] を選択します。



Name	Type	Description	Status
Default agent hold	Agent hold	Audio played for the agent when on hold	Published
Default agent transfer	Transfer to agent	Default flow to transfer to an agent.	Published
Default agent whisper	Agent whisper	Default whisper played to the agent.	Published
Default customer hold	Customer hold	Default audio the customer hears while on hold.	Published
Default customer queue	Customer queue	Default audio played when a customer is waiting in queue.	Published
Default customer whisper	Customer whisper	Default whisper played to the customer	Published
Default outbound	Outbound whisper	Default flow for outbound calls.	Published
Default queue transfer	Transfer to queue	Default flow used to transfer to a queue.	Published

3. メッセージをカスタマイズするには、[プロンプトのループ] ブロックをクリックして、プロパティページを開きます。



The screenshot shows the Amazon Connect interface for editing the 'Default customer queue' flow. The flow is currently 'Latest: Published'. The editor shows a sequence of blocks: 'Entry point' (Start) followed by 'Loop prompts' (Multiple prompts (2)). The 'Loop prompts' block is highlighted with a red box.

4. ドロップダウンボックスを使用して別の音楽を選択するか、[テキスト読み上げ] に設定して、再生するメッセージを入力します。

例えば、次の画像は次のようなメッセージを示しています。「お電話ありがとうございます。ログインページで自分のパスワードをリセットできることをご存知ですか? 今すぐ [リセット] を選択して、プロンプトに従ってください。」

Loop prompts

Loops a sequence of prompts while a customer or agent is on hold or in queue.

When Loop prompts is used in a queue flow, audio playback can be interrupted at preset times. [Learn more](#)

Prompts

x Text to Speech

[Learn more about Amazon Connect's TTS capabilities](#)

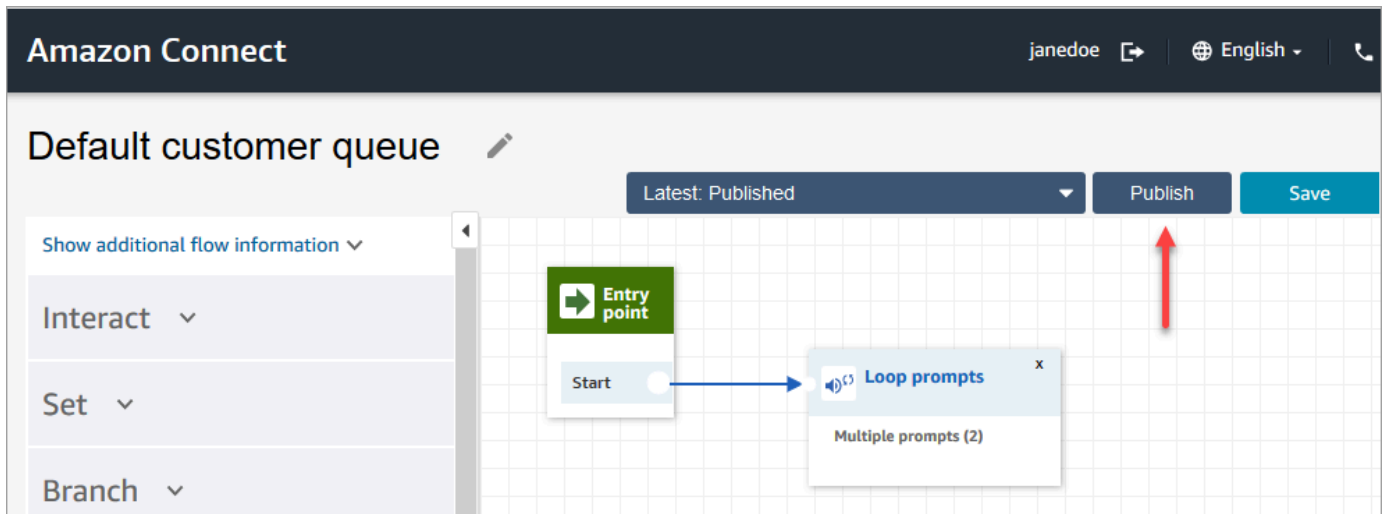
Thank you for calling. Did you know you can reset your own password at the login page? Choose Reset now, and follow the prompts.

Text

x Audio recording

Music_Pop_ThisAndThatIsLife_Inst.wav x

5. プロパティページの下部にある [保存] をクリックします。
6. [Publish] (発行) を選択します。Amazon Connect は、新しいメッセージの再生をほぼすぐに開始します (完全に有効になるまでにしばらく時間がかかる場合があります)。



デフォルトのお客様ウイisper: ビープ音

このフローは、[ウイisperフローの設定](#) ブロックを使用して、お客様とエージェントが参加したときにお客様向けメッセージを再生します。ピーツという音を使用して、通話がエージェントに接続されたことを顧客に通知します。

[ウイisperフローの設定](#) ブロックを使用して、音声会話のデフォルトのエージェント向けウイisperを上書きします。

⚠ Important

チャット会話の場合は、デフォルトのエージェント向けまたはお客様ウイisperを再生するために、[ウイisperフローの設定](#) を含める必要があります。手順については、「[チャット会話のデフォルトのウイisperフローを設定する](#)」を参照してください。

デフォルトのエージェントウイisper: キューの名前

このフローは、[ウイisperフローの設定](#) ブロックを使用して、お客様とエージェントが参加したときにエージェントに向けたメッセージを再生します。

キューの名前がエージェントに向けて再生されます。これにより、エージェントは、お客様が入っていたキューを特定できます。キューの名前はシステム変数 `$.Queue.Name` から取得されます。

[ウイisperフローの設定](#) ブロックを使用して、音声会話のデフォルトのエージェント向けウイisperを上書きします。

⚠ Important

チャット会話の場合は、デフォルトのエージェント向けまたはお客様ウィスパーを再生するために、[ウィスパーフローの設定](#)を含める必要があります。手順については、「[チャット会話のデフォルトのウィスパーフローを設定する](#)」を参照してください。

システム変数の詳細については、「[システム属性](#)」を参照してください。

ℹ Tip

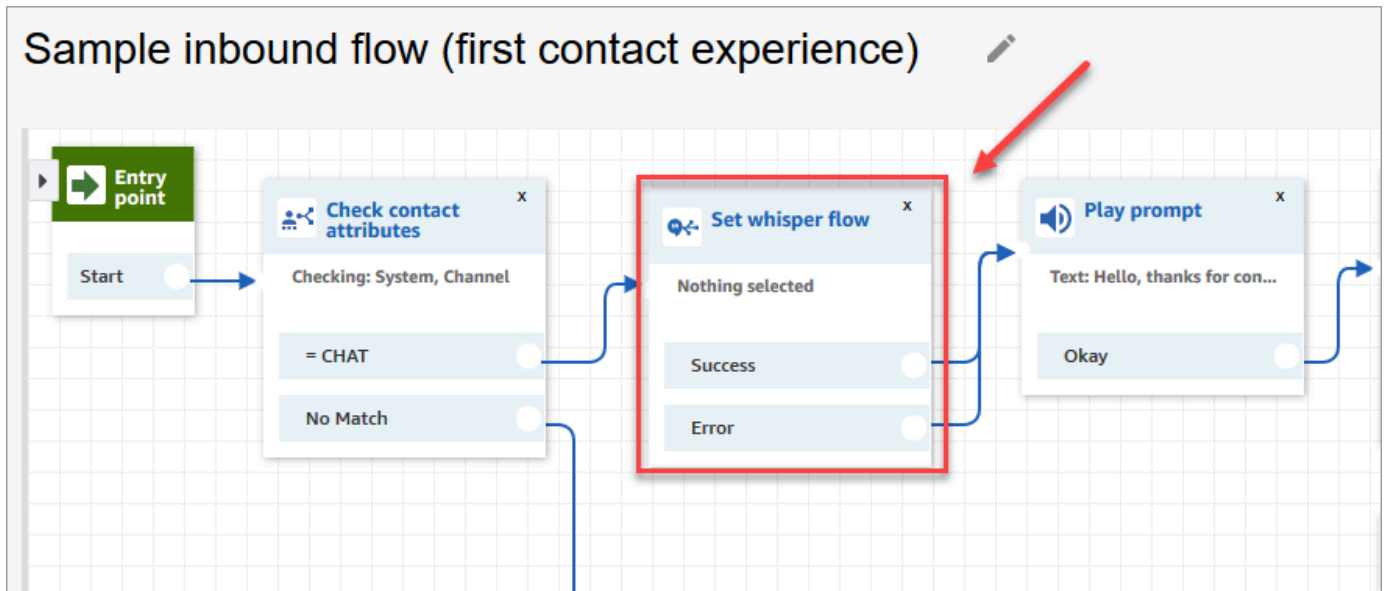
デフォルトのフローが変更されたのかどうか確認したい場合は、[フローバージョンコントロール](#)を使用して、フローの元のバージョンを表示します。

チャット会話のデフォルトのウィスパーフローを設定する

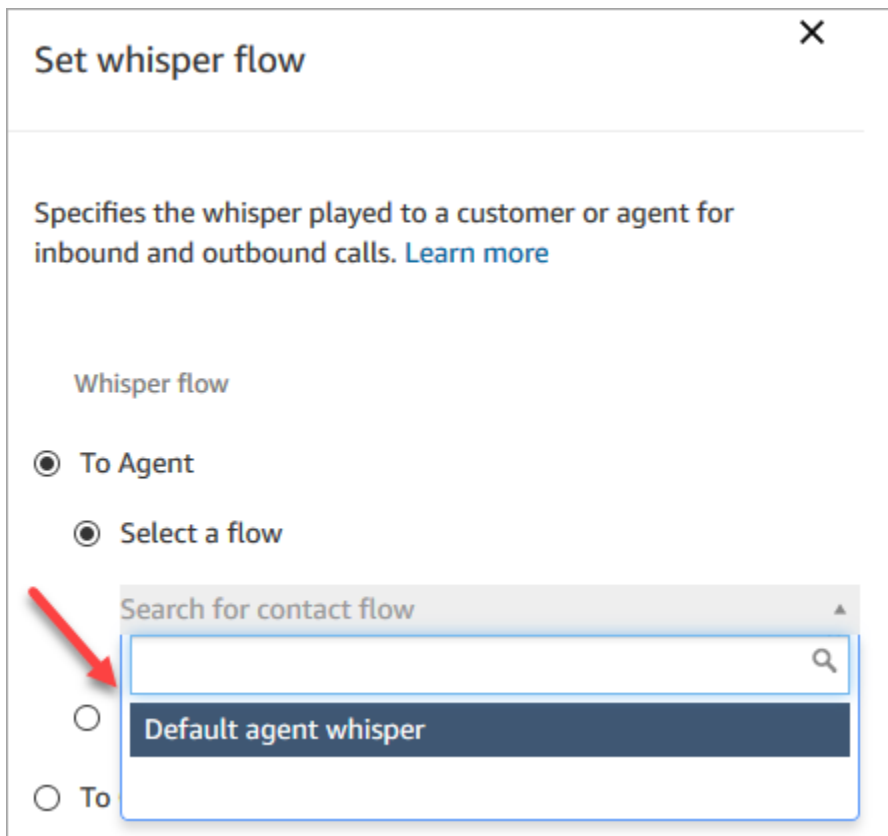
チャットの会話の場合は、デフォルトのエージェントウィスパーまたはお客様ウィスパーを再生するためには、[ウィスパーフローの設定] ブロックを含める必要があります。

例えば、[サンプルインバウンドフロー](#) を使用するチャットのデフォルトのウィスパーフローを設定する

1. [Routing] (ルーティング)、[Routing] (フロー) に移動し、[Sample inbound flow] (サンプル着信フロー) を選択します。
2. チャットチャンネルが分岐した後、[ウィスパーフローの設定] ブロックを、次の図のように追加します。



3. [ウィスパーフローの設定] ブロックで、プロパティページを開き、チャット会話のデフォルトとして再生するフローを選択します。例えば、[デフォルトのウィスパーフロー] を選択して、チャットウィンドウでエージェントに元のキューの名前を表示します。これは、エージェントが複数のキューを管理している場合に役立ちます。



4. [Save (保存)] を選択します。

デフォルトのお客様保留: 保留音楽

このフローは、顧客が保留状態になったときに開始されます。保留中に顧客が聞く音声を再生します。

デフォルトのフローを上書きして変更する方法については、「[デフォルトのフローの変更](#)」を参照してください。

Tip

デフォルトのフローが変更されたのかどうか確認したい場合は、[フローバージョンコントロール](#)を使用して、フローの元のバージョンを表示します。

デフォルトのアウトバウンド: 「このコールは録音されていません」

このフローは、アウトバウンドウィスパーであり、エージェントに接続する前に、アウトバウンドコールの一部として顧客が体験する流れを管理します。

1. このフローは、任意の [Set recording behavior (記録動作の設定)] ブロックから開始します。次に、プロンプトで次のメッセージが再生されます。

このコールは録音されていません。

2. フローが終了します。
3. フローの終了後、顧客はシステムに留まります (通話中)。

デフォルトのフローを上書きして変更する方法については、「[デフォルトのフローの変更](#)」を参照してください。

Tip

デフォルトのフローが変更されたのかどうか確認したい場合は、[フローバージョンコントロール](#)を使用して、フローの元のバージョンを表示します。

デフォルトのキュー転送: 「転送中」

このフローは、顧客が別のキューに転送されたときにエージェントが体験する流れを管理します。

このフローは、[オペレーション時間を確認する] ブロックで始まり、現在のキューのオペレーション時間を確認します。[時間内] オプションは [人員の確認] ブロックに分岐し、エージェントが利用可能、対応、オンラインのいずれであるかを判断します。

[True] を返した場合 (エージェントが利用可能)、フローは [キューへ転送] ブロックに移動します。[False] を返した場合 (利用可能なエージェントがない場合)、フローはプロンプトを再生し、通話を切断します。

デフォルトのフローを上書きして変更する方法については、「[デフォルトのフローの変更](#)」を参照してください。

Tip

デフォルトのフローが変更されたのかどうか確認したい場合は、[フローバージョンコントロール](#)を使用して、フローの元のバージョンを表示します。

Amazon Lex からのデフォルトのプロンプト: 「申し訳ありません..」

コンタクトセンターに Amazon Lex classic ボット (Amazon Lex V2 ではなく) を追加した場合は、エラー処理に使用するデフォルトのプロンプトもいくつかあります。例:

- 申し訳ありません、もう一度言っていただけますか?
- 申し訳ありませんが、理解できませんでした。終了します。ありがとうございました。

デフォルトの Amazon Lex プロンプトを変更する

1. Amazon Lex で、ボットに移動します。
2. エディタタブで、エラー処理を選択します。
3. 必要に応じてテキストを変更します。[保存]、次いで [構築]、[公開] の順に選択します。

サンプルフロー

Amazon Connect には、一般的な機能の実行方法を示す一連のフローのサンプルがあります。これらは、同様の方法で機能する独自のフローの作成方法を学べるよう設計されています。例えば、キューを使用したコールバックフローをコールセンターに追加する場合は、[キューに入れられたコールバックのサンプル](#) フローを参照してください。

サンプルフローの仕組みを確認するには:

1. まだ番号を要求していない場合は、[Channels] (チャンネル)、[Phone numbers] (電話番号)、[Claim a number] (電話番号の取得) の順に移動します。
2. [DID] タブを選択し、番号を選択します。
3. [Flow / IVR]] (フロー/IVR) で、ドロップダウンメニューから試してみたいフローのサンプルを選択します。[Save] (保存) をクリックします。
4. 番号を呼び出します。選択したフローのサンプルが開始されます。

通話中は、フローデザイナーでフローのサンプルを開き、フローに従いながらどのような仕組みなのか確認することをお勧めします。

フローデザイナーでサンプルフローを開くには

1. Amazon Connect で、[Routing] (ルーティング)、[Flows] (フロー) を選択します。
2. [Flows] (フロー) ページで、名前が [Sample] (サンプル) で始まるフローまで下にスクロールします。
3. 表示するフローを選択します。

このセクションのトピックでは、フローの各サンプルの仕組みについて説明します。

内容

- [サンプルインバウンドフロー \(初回問い合わせエクスペリエンス\)](#)
- [サンプル AB テスト](#)
- [顧客キュー優先度のサンプル](#)
- [切断フローのサンプル](#)
- [キュー設定のサンプル](#)
- [キューの顧客サンプル](#)
- [キューに入れられたコールバックのサンプル](#)
- [コールバックでの割り込み可能キューフローのサンプル](#)
- [Lambda 統合のサンプル](#)
- [記録動作のサンプル](#)
- [Screenpop のサンプルメモ](#)
- [セキュアな入力 \(エージェントあり\) のサンプル](#)

- [セキュアな入力 \(エージェントなし\) のサンプル](#)

サンプルインバウンドフロー (初回問い合わせエクスペリエンス)

Note

このトピックでは、Amazon Connect に含まれるサンプルフローについて説明します。インスタンスでのサンプルフローの検索については、「[サンプルフロー](#)」を参照してください。

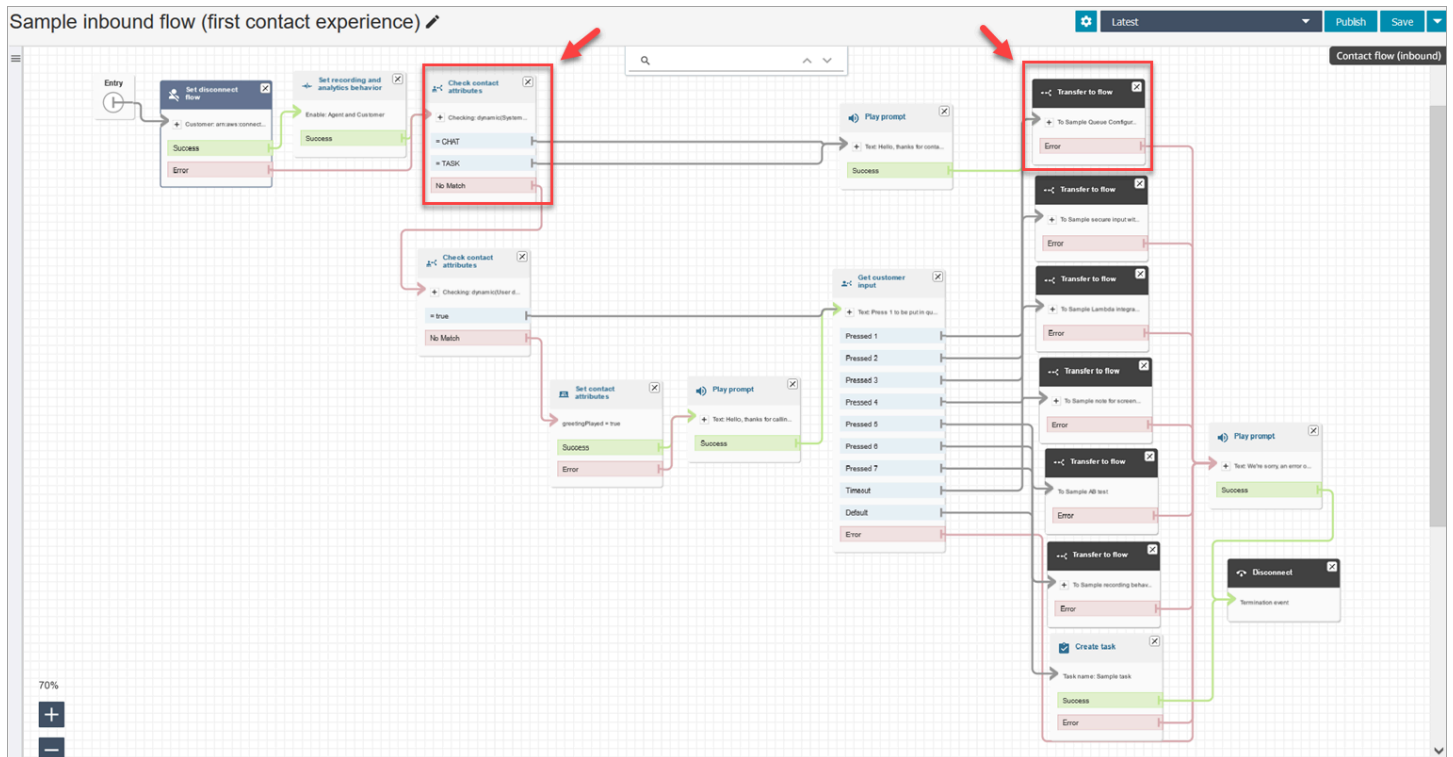
タイプ: フロー (着信)

このサンプルフローは、初めてフローを設定した際に要求した電話番号に自動的に割り当てられます。詳細については、「[開始方法](#)」を参照してください。

[問い合わせ属性を確認する](#) ブロックを使用して、連絡先からの連絡が電話かチャットか、またはタスクかを判断し、それに応じてルーティングします。

- チャンネルがチャットまたはタスクの場合、問い合わせは [キュー設定のサンプル](#) に転送されます。
- チャンネルが音声の場合、問い合わせは他のサンプルのフローに転送されるか、またはこの問い合わせに対してサンプルのフォローアップエージェントタスクが作成されるかが、ユーザー入力に基づいて決定されます。

次の画像は、インバウンドフローの例を示しています。詳細を確認できるように、フローデザイナーでフローを表示することをお勧めします。



サンプル AB テスト

Note

このトピックでは、Amazon Connect に含まれるサンプルフローについて説明します。インスタンスでのサンプルフローの検索については、「[サンプルフロー](#)」を参照してください。

タイプ: フロー (着信)

このフローでは、割合に基づいて A/B コールを分配する方法を説明しています。処理の流れ

- [Play prompt] (プロンプトの再生) ブロックは、テキスト読み上げサービスである Amazon Polly を使用して、次のように発声します: 「Amazon Connect will now simulate rolling dice by using the Distribute randomly block. (Amazon Connect はランダム分配ブロックを使用してサイコロを振るシミュレーションを行います。) Now rolling. (ではサイコロを振ります)」。
- 問い合わせは、割合に基づいてランダムに顧客をルーティングする [[分散 (%)] ブロックに到達します。

[分散 (%)] は、異なる割合で 2~12 の値が出るようにサイコロを振る状況をシミュレートします。例えば、「2」のオプションが出る割合は 3%、「3」のオプションが出る割合は 6% などです。

3. 問い合わせがルーティングされると、[プロンプトの再生] は、サイコロを振って出た数字を顧客に伝えます。
4. サンプルの最後で、[フローへの転送] ブロックが、顧客を [サンプルインバウンドフロー](#) に戻します。

顧客キュー優先度のサンプル

Note

このフローのサンプルは、以前の Amazon Connect インスタンスで使用できます。新しいインスタンスでは、この機能を [キュー設定のサンプル](#) で確認できます。

タイプ: フロー (着信)

新規問い合わせの優先度の既定値は 5 です。値が小さいほど、問い合わせの優先順位が高くなります。例えば、1 の優先度が割り当てられた問い合わせが最初にルーティングされます。

このサンプルでは、[ルーティングの優先順位/時間を変更する] ブロックを使用して、キュー内の問い合わせの優先順位を上げたり下げたりする方法を示します。このブロックを使用してお客様の優先順位を上げたり下げたりするには、次の 2 つの方法があります。

- 新しいプライオリティ値 (1 など) を割り当て、優先順位を上げます。
- または、問い合わせのルーティング時間を長くします。すべての問い合わせのキュー優先順位の値が同じ場合 (5 など)、より長い時間キューに入っているお客様が最初にルーティングされます。

オプション 1: 優先順位を上げる

- [Get Customer Input (お客様の入力の取得)] ブロックが、キューの先頭に移動するには 1 を押すようお客様に求めます。このブロックは、お客様の入力を取得します。実際には、お客様の優先順位は変更されません。

- お客様が 1 を押すと、[Pressed 1 (1 を押しました)] ブランチまで下がり、[ルーティングの優先順位/時間を変更する] ブロックに移動します。このブロックにより、キューでの優先順位が 1 (最も高い優先順位) に変更されます

オプション 2: ルーティング期間を変更する

- [Get Customer Input (お客様の入力の取得)] ブロックが、すでにキューにある既存の問い合わせの後ろに移動するには 2 を押すようお客様に求めます。このブロックは、お客様の入力を取得します。実際には、お客様の優先順位は変更されません。
- お客様が 2 を押すと、[Pressed 2 (2 を押しました)] ブランチまで下がり、別の [ルーティングの優先順位/時間を変更する] ブロックに移動します。このブロックは、ルーティング時間を 10 分長くします。これには、長く待っているキュー内の他の問い合わせよりも前に移動する効果があります。

切断フローのサンプル

Note

このトピックでは、Amazon Connect に含まれるサンプルフローについて説明します。インスタンスでのサンプルフローの検索については、「[サンプルフロー](#)」を参照してください。

タイプ: フロー (着信)

このサンプルは、音声、チャット、タスクの各問い合わせで機能します。

チャット問い合わせ

1. [プロンプトの再生] ブロックには、エージェントが切断したことを示すテキストメッセージが表示されます。
2. [待機] ブロックは、タイムアウト間隔を 15 分に設定します。お客様が 15 分以内に戻ると、キューに転送され、別のエージェントとチャットします。
3. お客様が戻らない場合、タイマーは期限切れになり、チャットは切断されます。

音声問い合わせ

1. ユーザー定義属性 DisconnectFlowRun が設定されます。Y の場合は、切断されます。

2. サービスに満足していたかどうか、お客様の入力を取得します。
3. フローが終了します。

タスク問い合わせ

1. エージェント ARN = NULL かどうか、問い合わせ属性をチェックします。
2. エージェントのキューに転送します。
3. 満杯の場合は切断されます。

すべての切断理由のリストと説明については、「[ContactTraceRecord](#)」の「DisconnectReason」を参照してください。

キュー設定のサンプル

Note

このトピックでは、Amazon Connect に含まれるサンプルフローについて説明します。インスタンスでのサンプルフローの検索については、「[サンプルフロー](#)」を参照してください。

タイプ: フロー (着信)

このフローは、お客様をキューに入れるさまざまな方法を示しています。お客様の優先順位を変更し、キュー内の待機時間を決定し、コールバックのオプションを提供できます。処理の流れ

1. お客様は BasicQueue に置かれます。
2. その後、デフォルトのカスタマーキューフローが呼び出されます。このブロックは、次のことを再生する [Loop prompts (ループプロンプト)] ブロックを実行します。

お電話いただきありがとうございます。お客様からのお電話は私たちにとって非常に重要です。ご連絡いただいた順にご対応させていただきますのでご了承ください。

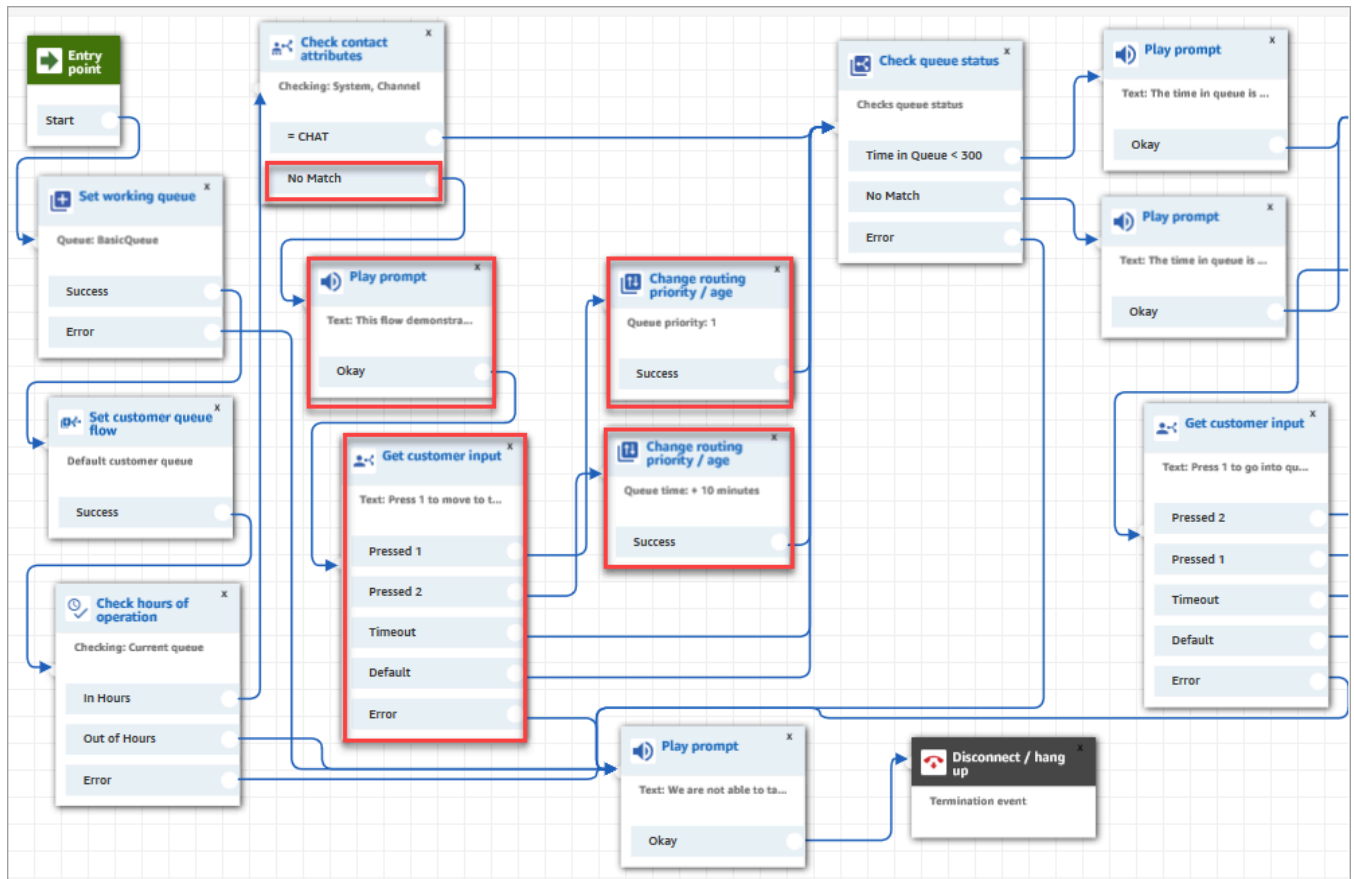
3. オペレーション時間は、[Check hours of operation (オペレーション時間の確認)] ブロックで確認されます。
4. チャネルは、[Check contact attributes (問い合わせ属性の確認)] ブロックでチェックされます。

- チャットの場合、キューされていた時間を確認します。5分未満の場合、お客様はエージェントのキューに入れられます。それ以上の場合は、チャンネルを再度チェックし、チャットの場合は、お客様をエージェントのキューに入れます。
- 音声の場合、お客様は [No Match (一致なし)] ブランチの下、[Play prompt (再生プロンプト)] ブロック、[Get customer input (お客様入力の取得)] ブロックの順にルーティングされます。

[Get customer input (お客様入力の取得)] ブロックで、1 を押してキューの先頭に移動するか、2 を押してキューの末尾に移動するオプションをお客様に提供します。

2 つの [Change routing priority / age (ルーティング優先度の変更/時間)] ブロックによって、お客様はキューの前面または後方に移動します。

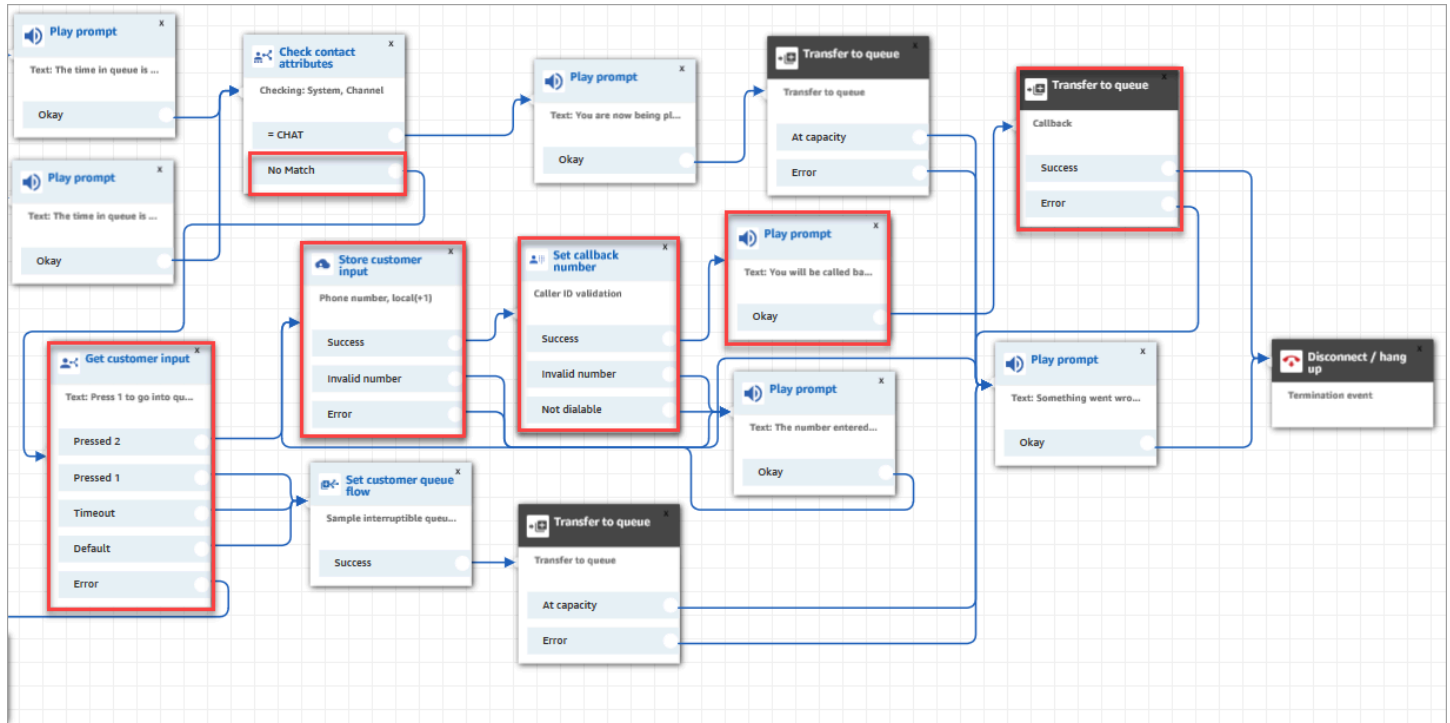
次のサンプルフローの画像では、このページが強調表示されています。



- 次に、[Check queue status (キューのステータスの確認)] ブロックを使用して、キューされていた時間が 300 秒未満かどうかを確認します。
- [Play prompt (プロンプトの再生)] ブロックを使用して、お客様に結果を伝えます。

7. [Check contact attributes (問い合わせ属性の確認)] ブロックをもう一度使用して、お客様のチャネル (チャットまたは音声/一致なし) を確認します。

次のステップは、次のイメージに示すように、音声/[No Match (一致なし)] ブランチにルーティングされたカスタマーに適用されます。



1. [Get customer input (お客様の入力の取得)] ブロックで、キューに入るには 1 を押し、コールバック番号を入力するには 2 を押してください。
2. お客様が 2 を押すと、[Pressed 2 (2 が押されました)] ブランチから [Store customer input (お客様の入力を保存)] ブロックにルーティングされます。
3. [Store customer input (お客様の入力を保存する)] ブロックは、お客様に電話番号を入力するように指示します。
4. お客様の電話番号は、[コールバック番号を設定する] ブロックによって、[保存済みのお客様の入力属性] に保存されます。
5. [\[Transfer to queue \(キューへ転送\)\]](#) ブロックを使用して、お客様をコールバックキューに入れます。
6. [\[キューへ転送\]](#) ブロックは、コールバック問い合わせが開始されてから、問い合わせがキューに入れられるまでの間に Amazon Connect が 5 秒待機するように設定されています。このブロックは、応答可能なエージェントに割り当てられるまで待機します。

最初のコールバックがお客様に到達しない場合、Amazon Connect はコールバックを 1 回試みます。コールバックが 2 回試行されるように設定されている場合、各コールバックの間で 10 分間待機します。

また、特別なコールバックキューは指定されません。むしろ、お客様はフローの開始時に設定された BasicQueue に入ります。

Transfer to queue

Ends the current contact flow and transfers the customer to a queue.

[Transfer to queue](#) [Transfer to callback queue](#)

When you use Transfer to callback queue, you must use a 'Set customer callback number' block before this block in the flow to set the callback number for the customer.

Initial delay

5

in seconds

Maximum amount of attempts	Minimum time between attempts	
1	10	0
	minutes	seconds

Optional parameters:

Set working queue

キューに入れられたコールバックの詳細については、次のトピックを参照してください。

- [フロー、キュー、およびルーティングプロファイルを作成して、キューに保存されたコールバックを設定する](#)
- [フローブロック: キューへの転送](#)
- [メトリクスでのキューに保存されたコールバックについて](#)

キューの顧客サンプル

Note

このトピックでは、Amazon Connect に含まれるサンプルフローについて説明します。インスタンスでのサンプルフローの検索については、「[サンプルフロー](#)」を参照してください。

タイプ: フロー (着信)

このフローは、顧客をキューに入れる前のチェックを実行します。処理の流れ

1. [Set working queue (稼働キューの設定)] ブロックは、顧客を転送するキューを決定します。
2. [オペレーション時間を確認する] ブロックは、営業時間外に顧客がキューに入らないように確認を行います。
3. 営業時間内であれば顧客はそのキューに転送され、キューはこの電話に対応します。それ以外の場合、「We are not able to take your call right now. Goodbye. (現在、電話に出ることができません。またおかけ直してください。)」というメッセージが流れ、顧客との通話が終了します。

キューに入れられたコールバックのサンプル

Note

このフローのサンプルは、以前の Amazon Connect インスタンスで使用できます。新しいインスタンスでは、キューに入れられたコールバックの例が [コールバックでの割り込み可能キューフローのサンプル](#) および [キュー設定のサンプル](#) に示されています。

タイプ: フロー (着信)

このフローでは、コールバックキューのロジックを説明します。処理の流れ

1. 音声プロンプトの後、稼働キューが選択され、キューのステータスが確認されます。
2. 音声プロンプトは、選択したキューの待機時間が5分を超えるかどうかを顧客に伝えます。顧客は、キューで待機するか、コールバックキューに入るかを選択できます。
3. 顧客がキューで待機することを決定した場合、[顧客キューフローの設定] ブロックにより、コールバックのオプションを選択できるキューフローに顧客が割り当てられます。つまり、[Sample

interruptible queue flow with callback (コールバックでの割り込みキューフローのサンプル)] に割り当てられます。

4. 顧客がコールバックキューに入ることを選択した場合、顧客の番号は、[顧客の入力を保存する] ブロックに保存されます。その後、コールバックの番号が設定され、コールバックキューに転送されます。

キューに入れられたコールバックの詳細については、次のトピックを参照してください。

- [フロー、キュー、およびルーティングプロファイルを作成して、キューに保存されたコールバックを設定する](#)
- [フローブロック: キューへの転送](#)
- [メトリクスでのキューに保存されたコールバックについて](#)

コールバックでの割り込み可能キューフローのサンプル

Note

このトピックでは、Amazon Connect に含まれるサンプルフローについて説明します。インスタンスでのサンプルフローの検索については、「[サンプルフロー](#)」を参照してください。

タイプ: カスタマーキュー

このフローでは、キューに入っている間に、顧客がどのようなサービスを受けるかを管理する方法を説明します。[問い合わせ属性を確認する] を使用して、お客様が電話で連絡しているのかチャットで連絡しているのかを判断し、それに応じてルーティングします。

チャンネルがチャットの場合、お客様は [プロンプトのループ] に転送されます。

チャンネルが音声の場合、お客様には 30 秒ごとに割り込むループ音声聞こえ、[お客様の入力を取得する] ブロックで次の2つのオプションから選択できます。

1. 1 を押すと、顧客はコールバック用の番号を入力できます。1 が押されると、[顧客の入力を取得する] ブロックは、顧客に電話番号を入力するように指示します。その後、フローが終了します。
2. 2 を押すとフローが終了し、顧客はキューに戻ります。

Lambda 統合のサンプル

Note

このトピックでは、Amazon Connect に含まれるサンプルフローについて説明します。インスタンスでのサンプルフローの検索については、「[サンプルフロー](#)」を参照してください。

タイプ: フロー (着信)

このフローでは、Lambda 関数を呼び出してデータディップを実行する方法、つまり顧客に関する情報を取得する方法を説明します。データディップは、発信者の電話番号を使用して、発信元の米国の州を検索します。お客様がチャットを使用している場合、豆知識が返されます。処理の流れ

1. プロンプトにより、データディップの実行中であることをお客様に伝えます。
2. Lambda 関数呼び出しブロックは、sampleLambdaFlowFunction をトリガーします。この Lambda 関数のサンプルは、電話番号の場所を特定します。この機能は、4 秒でタイムアウトします。タイムアウトすると、「Sorry, we failed to find the state for your phone number's area code. (申し訳ありませんが、お使いの電話番号のエリアコードに該当する州を見つけることができませんでした)」というプロンプトが流れます。
3. 最初の [問い合わせ属性を確認する] ブロックでは、お客様が使用しているチャンネルが、音声かチャットかタスクかをチェックします。チャットの場合、豆知識が返されます。
4. 音声の場合、2 番目の [問い合わせ属性を確認する] ブロックがトリガーされます。外部属性である [State (状態)] の一致条件が確認されます。Amazon Connect の外部にあるプロセスを使用してデータを取得するため、外部の問い合わせ属性が使用されます。
5. プロンプトにより、[Sample inbound flow (インバウンドフローのサンプル)] に戻ることが通知され、[Transfer flow (転送フロー)] ブロックが開始されます。
6. 転送が失敗すると、プロンプトが再生され、お問い合わせが切断されます。

属性の使用については、「[Lambda 関数と属性](#)」を参照してください。

記録動作のサンプル

Note

このトピックでは、Amazon Connect に含まれるサンプルフローについて説明します。インスタンスでのサンプルフローの検索については、「[サンプルフロー](#)」を参照してください。

タイプ: フロー (着信)

このフローは、問い合わせのチャネルを確認することから始まります。

- 問い合わせがタスクの場合は、サンプル着信フローに転送されます。
- お客様がチャットを使用している場合は、マネージャーがチャットの会話をモニタリングできるように [Set recording block (記録ブロックの設定)] というプロンプトが表示されます。(チャットを記録するには、会話を保存する Amazon S3 バケットを指定するだけで済みます)。

チャットをモニタリングするために、[Set recording block (記録ブロックの設定)] は [Agent and Customer (エージェントとお客様)] の両方を記録するように設定されています。

- 問い合わせが音声を使用している場合、[お客様の入力を取得する] ブロックにで、録音する人の番号を入力するよう求められます。これらのエントリにより、適切な設定で [記録動作の設定] ブロックがトリガーされます。

カスタマーが [サンプルインバウンドフロー](#) に転送された状態で終了します。

詳細については、次のトピックを参照してください。

- [記録動作の設定](#)
- [音声やチャットのライブモニタリングの設定](#)
- [Amazon Connect を使用して、エージェントとお客様の間で録音された会話をレビューする](#)

Screenpop のサンプルメモ

Note

このトピックでは、Amazon Connect に含まれるサンプルフローについて説明します。インスタンスでのサンプルフローの検索については、「[サンプルフロー](#)」を参照してください。

タイプ: フロー (着信)

このフローでは、問い合わせコントロールパネル (CCP) 機能である Screenpop を使用して、属性に基づくパラメータを含むウェブページをロードする方法を説明します。

このサンプルフローでは、[問い合わせ属性の設定] ブロックを使用して、文字列から属性を作成します。属性としてテキストを CCP に渡し、メモをエージェントに表示することができます。

セキュアな入力 (エージェントあり) のサンプル

Note

このトピックでは、Amazon Connect に含まれるサンプルフローについて説明します。インスタンスでのサンプルフローの検索については、「[サンプルフロー](#)」を参照してください。

タイプ: キュー転送

このフローでは、エージェントを保留状態にしている間に、顧客に機密情報を入力してもらう方法を説明します。本稼働環境では、この方法の代わりに[暗号化を使用する](#)ことをお勧めします。

処理の流れ

1. このフローは、お客様のチャネルを確認することから始まります。チャットを使用している場合は、キューに入れられます。
2. 音声を使用している場合、エージェントとお客様は電話会議に入れられます。
3. [プロンプトの再生] は、顧客がクレジットカード情報を入力している間、エージェントが保留状態になることを顧客に伝えます。
4. プロンプトの再生が終了すると、[Hold customer or agent (お客様またはエージェントの保留)] ブロックにより、エージェントが保留状態になります。エラーが発生した場合、エージェントを保留できなかったという旨のプロンプトが再生され、その後、問い合わせフローは終了します。
5. 顧客の入力は、[顧客の入力を保存する] ブロックを使用して保存されます。このブロックは、.pem 形式でアップロードしなければならない署名キーを使用して、顧客の機密情報を暗号化します。顧客の入力を暗号化を説明する詳細説明は、「[Creating a secure IVR solution with Amazon Connect](#)」を参照してください。
6. お客様のデータが収集されると、別の [お客様またはエージェントの保留] ブロックの [会議すべて] オプションを使用して、エージェントとお客様は通話に入ります。
7. 顧客情報の取得中にエラーが発生した場合は、エラーブランチが実行されます。

セキュアな入力 (エージェントなし) のサンプル

Note

このトピックでは、Amazon Connect に含まれるサンプルフローについて説明します。インスタンスでのサンプルフローの検索については、「[サンプルフロー](#)」を参照してください。

タイプ: フロー (着信)

このフローでは、キーを使った顧客の機密情報の取得および暗号化方法を説明します。処理の流れ

1. まず、問い合わせのチャンネルをチェックします。チャットを使用している場合、これがチャットでは機能しないことを示すプロンプトが再生され、[サンプルインバウンドフロー](#) に転送されます。
2. 音声を使用している場合は、[お客様の入力を保存する] ブロックで、クレジットカード番号の入力を求められます。このブロックは、.pem 形式でアップロードする必要がある署名キーを使用してデータを保存し、また暗号化します。

[問い合わせ属性の設定] ブロックでは、暗号化されたカード番号が問い合わせ属性として設定されます。

3. カード番号が問い合わせ属性として正常に設定されると、顧客は [サンプルインバウンドフロー](#) に再度転送されます。

フローブロック定義

フロー ブロックを使用して、フロー デザイナーでフローを作成します。フローブロックをキャンバスにドラッグアンドドロップして、フローを配置します。

次の表に、使用できるすべてのフローブロックの一覧を示します。詳細については、[Block] (ブロック) 列のブロック名を選択してください。

ブロック	説明
Amazon Q in Connect	Amazon Q in Connect ドメインをコンタクトに関連付け

ブロック	説明
	て、リアルタイムのレコメンデーションを有効にします。
電話番号への発信	アウトバウンドウィスパーフローから発信通話を開始します。
Cases	ケースを取得、更新、作成します。
ルーティングの優先度/時間を変更する	キューに入っている問い合わせの優先度を変更します。例えば、問い合わせの問題やその他の変数に基づいてこれを行うことができます。
通話の進捗確認	留守番電話からの出力に接続し、それに応じて問い合わせをルーティングするためのブランチを提供します。このブロックはアウトバウンドキャンペーンでのみ機能します。
問い合わせ属性を確認する	問い合わせの属性の値を確認します。
オペレーション時間を確認する	キューで定義されたオペレーション時間内または時間外に問い合わせが行われているかどうかを確認します。
キューの状態を確認する	指定された条件に基づいて、キューのステータスを確認します。

ブロック	説明	
Voice ID を確認する	Voice ID が返す通話者に関するウォッチリスト内での登録ステータス、音声認証ステータス、または不正通話の検出ステータスに基づいて分岐します。	
人員の確認	現在の作業キュー、またはブロックで指定したキューで、エージェントが対応可能、対応中、またはオンラインかどうかについて確認します。対応中には、通話中ステータスまたは問い合わせ後作業ステータスが含まれます。	
常設コンタクト関連付けの作成	属性を指定して常設コンタクト関連付けを作成し、会話を中断したところから続けられるようにします。	
タスクの作成	新しいタスクを作成し、その属性を設定して、そのタスクを開始するための問い合わせフローを立ち上げます。Amazon Connect でのタスクの詳細については、「 概念: Amazon Connect のタスク 」を参照してください。	
Customer Profiles	顧客プロフィールを取得、作成、および更新できます。	
切断/ハングアップ	問い合わせを切断します。	

ブロック	説明
分散 (%)	割合 (%) に基づいてランダムに顧客をルートします。
終了フロー/再開	発信者との問い合わせを切断せずに現在のフローを終了する
顧客の入力を取得する	顧客の意図に基づいて分岐します。
キューメトリクスの取得	コンタクトセンターのキューやエージェントに関するリアルタイムのメトリクスを取得し、それらを属性として返します。
顧客またはエージェントの保留	顧客またはエージェントとの通話を保留または保留解除します。
AWS Lambda 関数の呼び出し	を呼び出し AWS Lambda、オプションでキーと値のペアを返します。
モジュールを呼び出す	公開されたモジュールを呼び出します。
[Loop] (ループ)	[ループ] ブランチを指定された数だけループします。
プロンプトのループ	顧客またはエージェントが保留状態またはキュー内に保存されている場合、プロンプトの順序をループする

ブロック	説明
プロンプトの再生	中断可能な音声プロンプトの再生、メッセージの配信 text-to-speech、チャットレスポンスの配信を行います。
コンタクトを再開	一時停止状態からコンタクトを再開します。
戻り値 (モジュールから)	正常に実行された後、フローモジュールを終了します。
コールバック番号を設定する	コールバック番号を設定します。
問い合わせ属性の設定	キーと値のペアを問い合わせ属性として保存します。
ブロックの名前をカスタマイズする	フローブロックのカスタム名を指定できます。
お客様キューフローの設定	顧客がキューに転送されると、呼び出すフローを指定します。
切断フローの設定	切断イベントの後に実行されるフローを設定します。
イベントフローの設定	問い合わせイベントの中に実行するフローを指定します。
保留フローの設定	あるフロータイプから別のフロータイプへのリンク。
ログ記録動作の設定	フローのログを有効にして、お問い合わせがフローとやり取りするときにイベントを追跡できるようにします。

ブロック	説明
Voice ID の設定	通話がフローに接続されると、 は Amazon Connect Voice ID に音声を送信して発信者の身元を確認し、ウォッチリストの不正行為者と照合します。
記録と分析の動作の設定	通話録音のオプションを設定します。
音声の設定	フローで使用する text-to-speech (TTS) 言語と音声を設定します。
ウィスパーフローの設定	ウィスパーフローにリンクすることにより、デフォルトのウィスパーを上書きします。
作業キューの設定	[キューへの転送] を呼び出すときに使用されるキューを指定します。
ビューを表示	フロントエンドアプリケーションでユーザーに表示できる UI ベースのワークフローを設定します。
メディアストリーミングの開始	問い合わせの顧客の音声のキャプチャを開始します。
メディアストリーミングの停止	[メディアストリーミングの開始] ブロックで開始されたら、顧客の音声のキャプチャは停止されます。
顧客の入力を保存する	数値入力を問い合わせ属性に保存します。

ブロック	説明
エージェントフローへの転送 (ベータ)	エージェントに顧客に転送します。
フローへの転送	別のフローに顧客に転送します。
電話番号への転送	顧客をインスタンスの外部の電話番号に転送します。
キューへの転送	ほとんどのフローでは、このブロックは現在のフローを終了し、顧客をキューに登録します。顧客キューフローで使用すると、このブロックはすでにキューにある問い合わせを別のキューに転送します。
待機	フローを一時停止します。

フローブロックでサポートされるチャネル

次の表に、使用可能なすべてのフローブロックと、指定されたチャネルを介した問い合わせのルーティングをサポートしているかどうかを示します。

ブロック	音声	チャット	タスク
Amazon Q in Connect	はい	はい	いいえ - エラーブランチ
電話番号への発信	はい	いいえ - エラーブランチ	いいえ - エラーブランチ
Cases	はい	はい	はい
ルーティングの優先度/時間を変更する	はい	はい	はい

ブロック	音声	チャット	タスク
通話の進捗確認	はい	いいえ - エラーブランチ	いいえ - エラーブランチ
問い合わせ属性を確認する	はい	はい	はい
オペレーション時間を確認する	はい	はい	はい
常設コンタクト関連付けの作成	いいえ - エラーブランチ	はい	いいえ - エラーブランチ
キューの状態を確認する	はい	はい	はい
Voice ID を確認する	はい	いいえ - エラーブランチ	いいえ - エラーブランチ
人員の確認	はい	はい	はい
タスクの作成	はい	はい	はい
Customer Profiles	はい	はい	はい
切断/ハングアップ	はい	はい	はい
分散 (%)	はい	はい	はい
終了フロー/再開	はい	はい	はい
顧客の入力を取得する	はい	Amazon Lex が使用されている場合は、はい それ以外の場合は、 いいえ - エラーブランチ	はい

ブロック	音声	チャット	タスク
キューメトリクスの取得	はい	はい	はい
顧客またはエージェントの保留	はい	いいえ - エラーブランチ	いいえ - エラーブランチ
AWS Lambda 関数の呼び出し	はい	はい	はい
モジュールを呼び出す	はい	はい	はい
[Loop] (ループ)	はい	はい	はい
プロンプトのループ	はい	いいえ - エラーブランチ	いいえ - エラーブランチ
プロンプトの再生	はい	はい	いいえ - [Okay] (OK) ブランチに送られますが、何も実行しません。
コンタクトを再開	いいえ - エラーブランチ	いいえ - エラーブランチ	はい
戻り値 (モジュールから)	はい	はい	はい
コールバック番号を設定する	はい	いいえ - エラーブランチ	いいえ - エラーブランチ
問い合わせ属性の設定	はい	はい	はい
お客様キューフローの設定	はい	はい	はい
切断フローの設定	はい	はい	はい

ブロック	音声	チャット	タスク
保留フローの設定	はい	いいえ - エラーブランチ	いいえ - エラーブランチ
ログ記録動作の設定	はい	はい	はい
記録と分析の動作の設定	はい	はい	いいえ - エラーブランチ
Voice ID の設定	はい	いいえ - エラーブランチ	いいえ - エラーブランチ
音声の設定	はい	いいえ - 成功ブランチ	いいえ - 成功ブランチ
ウィスパーフローの設定	はい	はい	はい
作業キューの設定	はい	はい	はい
ビューを表示	いいえ - エラーブランチ	はい	いいえ - エラーブランチ
メディアストリーミングの開始	はい	いいえ - エラーブランチ	いいえ - エラーブランチ
メディアストリーミングの停止	はい	いいえ - エラーブランチ	いいえ - エラーブランチ
顧客の入力を保存する	はい	いいえ - エラーブランチ	いいえ - エラーブランチ
エージェントフローへの転送 (ベータ)	はい	いいえ - エラーブランチ	いいえ - エラーブランチ
フローへの転送	はい	はい	はい
電話番号への転送	はい	いいえ - エラーブランチ	いいえ - エラーブランチ

ブロック	音声	チャット	タスク
キューへの転送	はい	はい	はい
待機	いいえ - エラーブランチ	はい	はい

フローブロック: Amazon Q in Connect

説明

- Amazon Q in Connect ドメインをコンタクトに関連付けて、リアルタイムのレコメンデーションを有効にします。
- Amazon Q in Connect を有効にする方法の詳細については、「[生成 AI を活用したリアルタイムのエージェント支援のために Amazon Q in Connect を使用する](#)」を参照してください。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

Note

タスクがこのブロックに送信されても何も起きませんが、課金は行われます。これを防ぐには、このブロックの前に [問い合わせ属性を確認する](#) ブロックを追加し、それに応じてタスクをルーティングします。手順については、「[問い合わせのチャネルに基づいてルーティングする](#)」を参照してください。

チャネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	はい
タスク	いいえ

フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- [Inbound flow] (着信フロー)
- [Customer Queue flow (顧客キューフロー)]
- [Outbound whisper flow] (アウトバウンドウィスパーフロー)
- [Transfer to Agent flow (エージェントフローへ転送)]
- [Transfer to Queue flow (キューフローへ転送)]

プロパティ

次の画像は、[Amazon Q in Connect] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。コンタクトに関連付ける Amazon Q in Connect ドメインの完全な Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。

Block Type



Amazon Q Connect

Block Name

Enter a block name

0 / 50

Associate an Amazon Q Connect domain to the current contact. Amazon Q Connect recommends solutions to resolve customer issues. This block, along with Contact Lens Real-Time analytics, is used to recommend content that is related to customer issues detected during the current contact. The Set recording and analytics behavior block with Contact Lens real-time enabled must also be set in this flow for Amazon Q Connect recommendations to work. [Learn more](#)

Select a domain

Associate an Amazon Q Connect domain to this contact that will be passed through the flow as part of ContactData

Set manually

arn:aws: :us-west-2:2721 :assistant/dd02e2d4-

設定のヒント

- 通話で Amazon Q in Connect を使用するには、Contact Lens リアルタイム向けに設定された [記録と分析の動作の設定](#) ブロックを追加して、フローで Amazon Connect Contact Lens を有効にする必要があります。[記録と分析の動作の設定](#) ブロックを追加するフロー内の位置は重要ではありません。

Amazon Q in Connect は、Contact Lens リアルタイム分析とともに、現在の通話中に検出された顧客の問題に関連するコンテンツをお勧めするために使用されます。

- Amazon Q in Connect をチャットで使用する際に Contact Lens は必要ありません。

設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。[成功] と [エラー] のブランチがあります。



フローブロック: 電話番号への発信

説明

- [Outbound Whisper (アウトバウンドウィスパー)] フローから発信通話を開始します。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャンネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	いいえ - エラーブランチ
タスク	いいえ - エラーブランチ

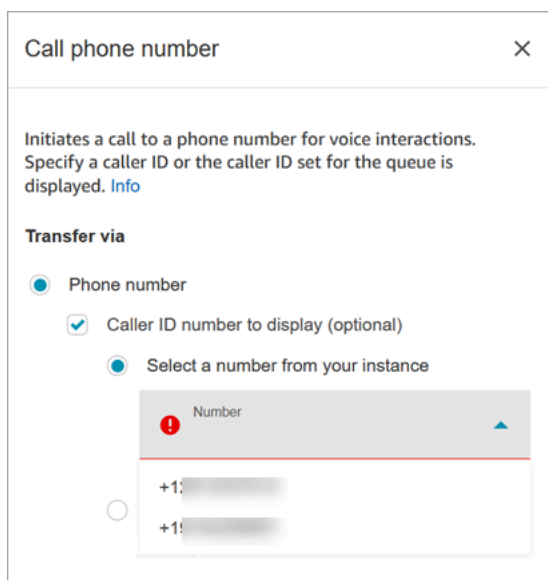
フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- [Outbound Whisper flow (アウトバウンドウィスパーフロー)]

プロパティ

次の画像は、電話番号を手動で選択する場合の [電話番号への発信] プロパティページの例を示しています。[インスタンスから番号を選択] オプションが選択され、ドロップダウンメニューに、インスタンスで使用できる電話番号のリストが表示されます。



Call phone number ×

Initiates a call to a phone number for voice interactions. Specify a caller ID or the caller ID set for the queue is displayed. [Info](#)

Transfer via

Phone number

Caller ID number to display (optional)

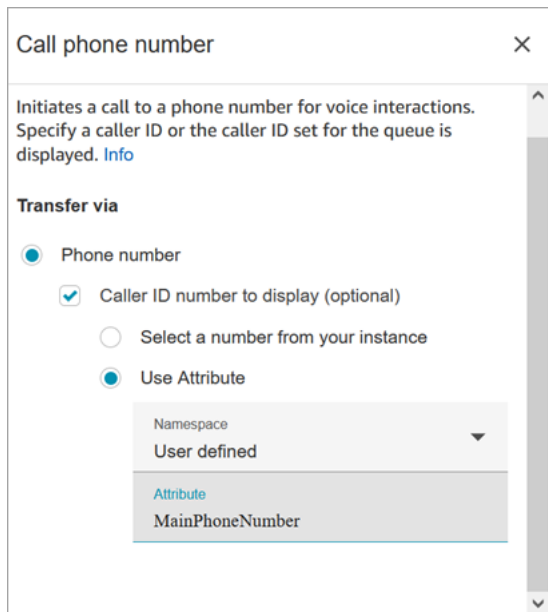
Select a number from your instance

Number

+1! [redacted]

+1! [redacted]

次の画像は、電話番号を動的に選択する場合の [電話番号への発信] プロパティページの例を示しています。属性の使用 オプションが選択されています。[名前空間] ボックスが [ユーザー定義] に設定されています。属性ボックスは に設定されています MainPhoneNumber。



直通番号とコールバックのシナリオでエージェントがコールを受け入れた直後に、アウトバウンドウィスパーフローが Amazon Connect で実行されます。フローが実行される場合:

- 発信者 ID 番号は、[電話番号への発信](#) ブロックで指定されていれば設定されます。
- [電話番号への発信](#) ブロックに発信者 ID が指定されていない場合、コールが発信されたときにキューに定義されている発信者 ID 番号が使用されます。
- [電話番号への発信](#) ブロックによって開始された呼び出しでエラーが発生すると、呼び出しは切断され、エージェントは AfterContactWork (ACW) に配置されます。

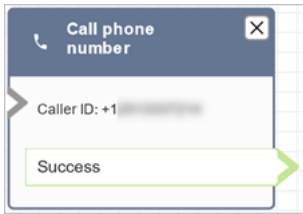
キューのアウトバウンドウィスパーフローとして、発行されたフローのみが選択できます。

Note

カスタム発信者 ID を使用するには、AWS Support チケットを開いてこの機能を有効にする必要があります。詳細については、「[発信者 ID の設定](#)」を参照してください。

設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。[発信者 ID] の電話番号と [成功] ブランチを示しています。



ブロックにはエラーブランチがありません。通話が正常に開始されない場合、フローは終了し、エージェントは AfterContactWork (ACW) に配置されます。

サンプルフロー

Amazon Connect には、サンプルフローのセットが含まれています。フローデザイナーでサンプルフローにアクセスする方法については、「[サンプルフロー](#)」を参照してください。以下のトピックでは、このブロックを含むサンプルフローについて説明します。

- [顧客キュー優先度のサンプル](#)
- [キュー設定のサンプル](#)

シナリオ

発信者 ID の動作の詳細については、次のトピックを参照してください。

- [発信者 ID の設定](#)

フローブロック: Cases

Tip

このブロックを使用する前に、必ず Amazon Connect Cases を [有効](#) にしてください。有効にしないと、プロパティを設定することはできません。

説明

- ケースを取得、更新、作成します。

- 問い合わせをケースにリンクすると、その問い合わせは、ケースの [Activity feed] (アクティビティフィード) に記録されます。エージェントがケースにリンクされている問い合わせを受け入れると、ケースはエージェントアプリケーションで新しいタブとして自動的に開きます。
- 問い合わせを複数のケースにリンクすることは可能ですが、エージェントアプリケーションで自動的に開く新しいケースタブは最大 5 個です。これらは、直近で更新された 5 個のケースです。
- ケースの詳細については、「[Amazon Connect Cases](#)」を参照してください。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	はい
タスク	はい

フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- すべてのフロー

プロパティ: ケースを取得する

Tip

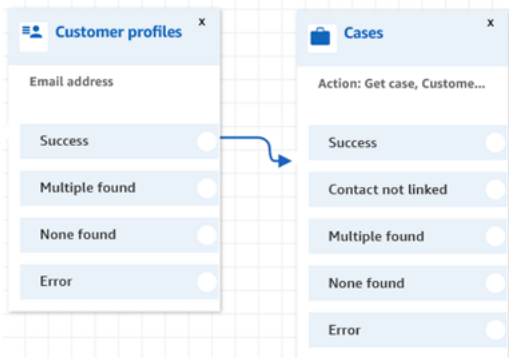
以下のスクリーンショットは、従来のフローデザイナーに関するものです。

ケースを取得するためにプロパティを設定する場合:

- 少なくとも 1 つの検索条件を指定する必要があります。それ以外の場合、このブロックは [Error] (エラー) 分岐を取ります。

Cases 名前空間で属性を使用するか、手動で設定できます。手動で設定する場合は、「[フロー全体でフィールドを保持する方法](#)」の構文を参照してください。

- 特定の顧客のケースを取得するには、ケースを作成する前にフローに [Customer Profiles](#) ブロックを追加します。次の画像は、[成功] ブランチから [ケース] ブロックにリンクされた [顧客プロファイル] ブロックを使用したフローデザイナーを示しています。



顧客プロファイルを取得するように [Customer Profiles](#) ブロックを設定します。次の画像は、設定された [顧客プロファイル] のプロパティページの例を示しています。[アクション] ボックスは [プロファイルを取得] に設定されています。[検索キーを選択] ボックスは [メールアドレス] に設定されています。[属性を使用] オプションが選択されています。[タイプ] ボックスは [顧客] に設定されています。[属性] ボックスは [メールアドレス] に設定されています。[レスポンスフィールド] は [名]、[姓] に設定されています。

Customer profiles

Get, update, or create a customer profile.

The customer's profile ID automatically persists for new or existing customer profiles as a system attribute. [Learn more](#)

Select an action

Action
Get profile

Select a search key
Email address

Email address

Set manually

Use attribute

Type
Customer

Attribute
Email address

Response fields

Select the standard profile attributes to identify an incoming contact, and use in subsequent flow blocks.

First name , Last name

First name Last name

Cancel Save

[ケース] ブロックの [プロパティ] ページで、次の画像に示すように、[顧客 ID] セクションを設定します。[コンタクトをケースにリンク] オプションは [はい] に設定されています。[リクエストフィールド] ボックスは [顧客 ID] に設定されています。[顧客 ID] セクションで、[属性を使用] オプションが選択されています。[タイプ] ボックスは [顧客] に設定されています。[属性] ボックスは [プロファイル ARN] に設定されています。

The screenshot shows the configuration for the 'Get case' action in Amazon Connect. The 'Action' dropdown is set to 'Get case'. Under 'Link contact to case', the 'Yes' radio button is selected. The 'Request fields' section is expanded to show 'Customer Id' with a search icon. A modal window is open for 'Customer Id', showing 'Use attribute' selected, 'Type' set to 'Customer', and 'Attribute' set to 'Profile ARN'.

- どの検索条件でも、最後に更新されたケースのみを取得するように指定できます。これは、[Get last updated case] (最後に更新されたケースを取得) を選択することで可能になります。
- ケースの名前空間でケースフィールドを永続化して、[Get case] (ケースを取得) に設定された [Cases] ブロックの後のフローにあるブロックでそれらを利用できます。これは、[Response fields] (レスポンスフィールド) セクションを利用し、他のブロックで使用するフィールドを選択することで可能になります。

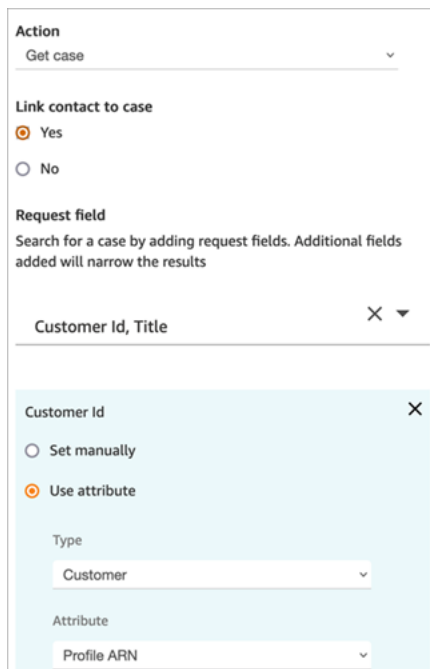
Cases 名前空間で属性を使用するか、手動で設定できます。手動で設定する場合は、「[フロー全体でフィールドを保持する方法](#)」の構文を参照してください。

- [Get case] (ケースを取得) プロパティは、択一フィールドタイプのオプションを示します。
- [Get case] (ケースを取得) プロパティは、テキストフィールドタイプに Contains 関数を使用します。
- Get case プロパティは、数値、ブール型のフィールドに対して EqualTo 関数を使用します。
- [Get case] (ケースを取得) プロパティは、任意の日付フィールド検索に [greater than or equal to] (次以上:) を使用します。
- 問い合わせは、次の分岐にルーティングできます。
 - [Success] (成功): ケースが見つかりました。
 - [Contact not linked] (問い合わせがリンクされていません): 問い合わせをケースにリンクするように指定すると、このエラー分岐が表示されます。ケースが取得された後に問い合わせがリンクされなかった可能性があります (部分的な成功/部分的な失敗)。これが発生した場合、フローはこの分岐に従います。

- [Multiple found] (複数見つかりました): 該当の検索条件で複数のケースが見つかりました。
- [None found] (見つかりません): 該当の検索条件ではケースが見つかりません。
- [Error] (エラー): ケースの検索中にエラーが発生しました。これは、システムエラーまたは [Get case] (ケースを取得) の設定方法が原因である可能性があります。

以下の画像は、[ケースを取得] アクション用に設定されたケースの [プロパティ] ページの例を示しています。

最初の画像は、[顧客 ID] と [タイトル] でケースを検索するように設定された [プロパティ] ページを示しています。[顧客 ID] は、顧客の [プロフィール ARN] からプルされています。この画像では、[コンタクトをケースにリンク] オプションは [はい] に設定されています。[リクエストフィールド] は [顧客 ID、タイトル] に設定されています。[顧客 ID] セクションで、[属性を使用] オプションが選択されています。[タイプ] ボックスは [顧客] に設定されています。[属性] ボックスは [プロフィール ARN] に設定されています。



The screenshot shows the configuration for the 'Get case' action. It includes a dropdown for 'Action' set to 'Get case', a radio button selection for 'Link contact to case' with 'Yes' selected, and a search field for 'Request field' containing 'Customer Id, Title'. A modal window for 'Customer Id' is open, showing 'Use attribute' selected, 'Type' set to 'Customer', and 'Attribute' set to 'Profile ARN'.

この次の画像は、[Late Arrival] (到着遅延) で検索するように設定されたブロックを示しています。[タイトル] で、[手動で設定] オプションが [到着が遅い] に設定されています。[最後に更新されたケースを取得] オプションが選択されています。[レスポンスフィールド] オプションには、エージェントに表示される 3 つのフィールド ([ステータス]、[概要]、[タイトル]) が示されています。

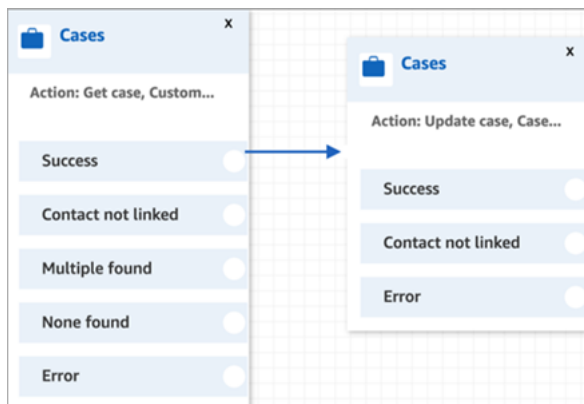
The screenshot shows a configuration window for a 'Cases' block. It has a title bar with a close button (X). The window is divided into several sections:

- Title:** A radio button is selected for 'Set manually', with the text 'Late Arrival' entered in the adjacent text field. Below it, another radio button is for 'Use attribute'.
- Get last updated case:** A checked checkbox.
- Response field:** A dropdown menu is set to 'Status, Summary, Title'.
- Field Selection:** Three buttons labeled 'Summary', 'Title', and 'Status' are shown, each with a small 'X' icon to its right, indicating they are selected for the response field.
- Buttons:** 'Cancel' and 'Save' buttons are at the bottom right.

プロパティ: ケースを更新する

ケースを更新するためにプロパティを設定する場合:

- 次の画像に示すように、[ケースを更新] の前に [ケースを取得] ブロックを追加します。[ケースを取得] ブロックを使用して、更新するケースを探します。



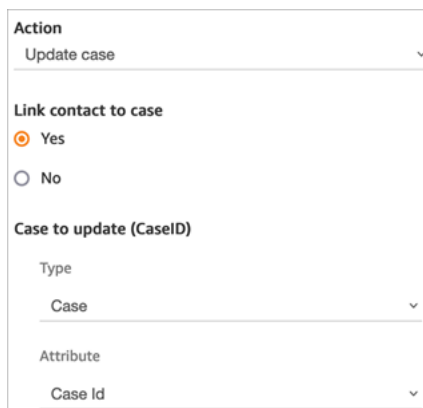
- 少なくとも 1 つの [Request] (リクエスト) フィールドに更新を指定する必要があります。指定しない場合、このブロックは [Error] (エラー) 分岐を取ります。

Cases の名前空間の属性を使用するか、[Request] (リクエスト) フィールドを手動で設定することができます。手動で設定する場合は、「[フロー全体でフィールドを保持する方法](#)」の構文を参照してください。

- 問い合わせは、次の分岐にルーティングできます。

- [Success] (成功): ケースが更新され、問い合わせがケースにリンクされました。
- [Contact not linked] (問い合わせがリンクされていません): 問い合わせをケースにリンクするよう指定すると、このエラー分岐が表示されます。ケースは更新されたが、問い合わせがケースにリンクされなかった可能性があります (部分的な成功/部分的な失敗)。これが発生した場合、フローはこの分岐に従います。
- [Error] (エラー): ケースが更新されませんでした。ケースが更新されなかったため、問い合わせはケースにリンクされませんでした。

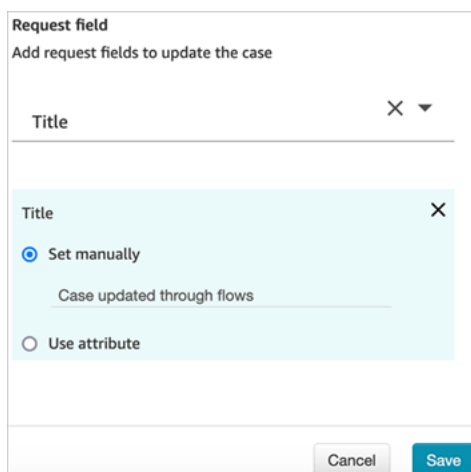
次の画像は、[Update case] (ケースを更新) の設定例を示しています。最初の画像は、更新の一環として、問い合わせがケースにリンクされることを示しています。更新するケースを特定するために、[Case Id] (ケース ID) が指定されます。(ケース ID はケースの一意識別子であり、ここで指定できる唯一のフィールドです。他のフィールドは機能せず、エラーが発生します。)



The screenshot shows a configuration panel for the 'Update case' action. It includes the following settings:

- Action:** Update case
- Link contact to case:** Yes (selected)
- Case to update (CaseID):**
 - Type: Case
 - Attribute: Case Id

次の画像は、[リクエスト] フィールドを示しています。ここで、ケースを更新するフィールドを指定します。

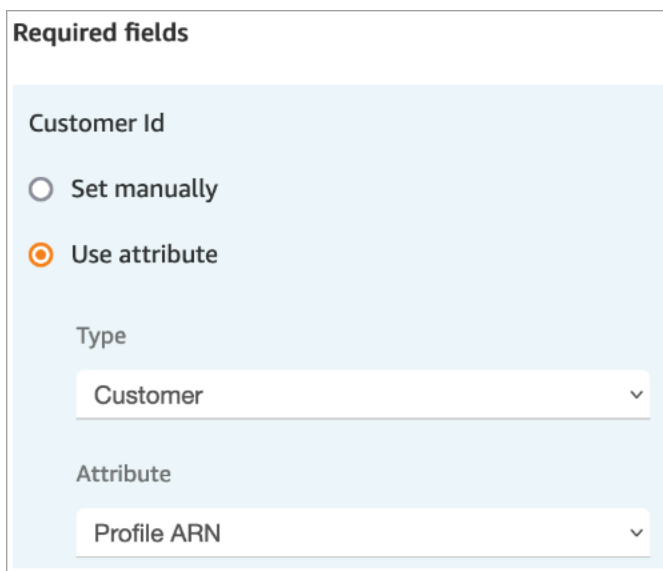


The screenshot shows a dialog box for selecting request fields. The title is "Request field" and the subtitle is "Add request fields to update the case". A search bar at the top contains the text "Title". Below the search bar, a list of items is shown, with "Title" selected. The "Set manually" radio button is selected, and the text "Case updated through flows" is visible below it. The "Use attribute" radio button is also visible. At the bottom of the dialog, there are "Cancel" and "Save" buttons.

プロパティ: ケースを作成する

ケースを作成するためにプロパティを設定する場合:

- ケーステンプレートを指定する必要があります。詳細については、「[ケーステンプレートを作成する](#)」を参照してください。
- 必須フィールドは、[Required] (必須) フィールドセクションに表示されます。ケースを作成するには、それらに値を割り当てる必要があります。
- ケースを作成するには、顧客を指定する必要があります。
 - [Cases] ブロックの前のフローに [Customer Profiles](#) ブロックを追加することをお勧めします。[Customer Profiles](#) ブロックを使用して、プリフェッチされたデータを含む顧客プロファイルを取得するか、新しい顧客プロファイルを作成してから、それを使用してケースを作成します。
 - [ケース] ブロックの [顧客 ID] の値を指定するには、次の画像に示すようにフィールドを設定します。ここでは、[属性を使用] が選択され、[タイプ] が [顧客] に設定され、[属性] が [プロファイル ARN] に設定されています。



Required fields

Customer Id

Set manually

Use attribute

Type

Customer

Attribute

Profile ARN

値を手動で設定する場合は、完全な顧客プロファイル ARN を次の形式で指定する必要があります。

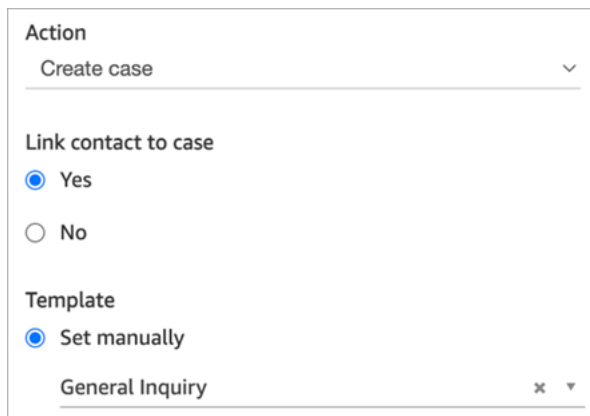
```
arn:aws:profile:your AWS Region:your AWS account ID:domains/profiles domain name/profiles/profile ID
```

- [Request fields] (リクエストフィールド) セクションでは、必須フィールド以外のフィールドの値を指定できます。

Cases 名前空間で属性を使用するか、手動で設定できます。手動で設定する場合は、「[フロー全体でフィールドを保持する方法](#)」の構文を参照してください。

- 問い合わせがケースにリンクされるように指定できます。問い合わせをケースにリンクすると、問い合わせと、問い合わせの詳細へのリンクが、エージェントアプリケーションでエージェントに表示されるケースに表示されます。
- ケースを作成すると、作成されたケース ID はケースの名前空間に保持されます。ケース名前空間のケース ID の属性値にアクセスすることで、他のブロックでも使用できます。
- 問い合わせは、次の分岐にルーティングできます。
 - [Success] (成功): ケースが作成され、問い合わせがケースにリンクされました。
 - [Contact not linked] (問い合わせがリンクされていません): 問い合わせをケースにリンクするように指定すると、このエラー分岐が表示されます。これは、ケースは作成されたが、問い合わせがケースにリンクされなかった可能性があるためです (部分的な成功/部分的な失敗)。これが発生した場合、フローはこの分岐に従います。
 - [Error](エラー): ケースが作成されませんでした。ケースが作成されなかったため、問い合わせはケースにリンクされませんでした。

次の画像は、[Create case] (ケースを作成) の設定例を示しています。最初の画像は、新しいケースが [General inquiry] (一般的な問い合わせ) テンプレートを使用して作成されることを示しています。



The image shows a configuration window for creating a case. It has three main sections:

- Action:** A dropdown menu with 'Create case' selected.
- Link contact to case:** Two radio buttons, 'Yes' (selected) and 'No'.
- Template:** A dropdown menu with 'General Inquiry' selected.

次の画像は、ケースが [Shipment delayed] (発送の遅延) に設定される理由を示しています。

Cases

Get, update or create a case [Learn more](#)

Request fields
Select fields and give values to populate case data

Case Reason X ▾

Case Reason X

Set manually

Shipment delayed X ▾

Use attribute

Cancel Save

フロー全体でフィールドを保持する方法

顧客がコンタクトセンターに電話をかけて、エージェントと話すことなくケースのステータスを把握できるようにしたい場合を考えてみましょう。IVR が顧客に対するステータスを読み取るようにしたいとします。システムフィールドからステータスを取得することも、カスタムステータスフィールド (例えば、名前を Detailed status とするもの) を使用することもできます。

顧客のためにステータスを取得して読み取るようにフローを設定する方法は次のとおりです。

1. フローに [Cases] ブロックを追加します。ケースを見つけるために [Get case] (ケースを取得) に設定します。

Cases

Get, update or create a case [Learn more](#)

Action

Get case ▼

Link contact to case

Yes

No

2. [Request fields] (リクエストフィールド) セクションで、顧客 [Profile ARN] (プロフィール ARN) でケースを検索します。

Request fields

Search for a case by adding request fields. Additional fields added will narrow the results

Customer Id ✕ ▼

Customer Id ✕

Set manually

Use attribute

Type

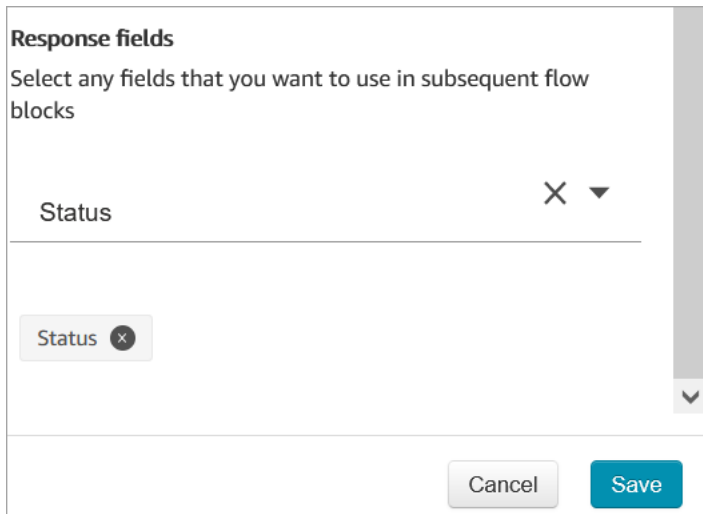
Customer ▼

Attribute

Profile ARN ▼

Get last updated case

3. [Response fields] (レスポンスフィールド) セクションで、フロー全体で渡すフィールドを追加します。この例では、[Status] (ステータス) を選択します。



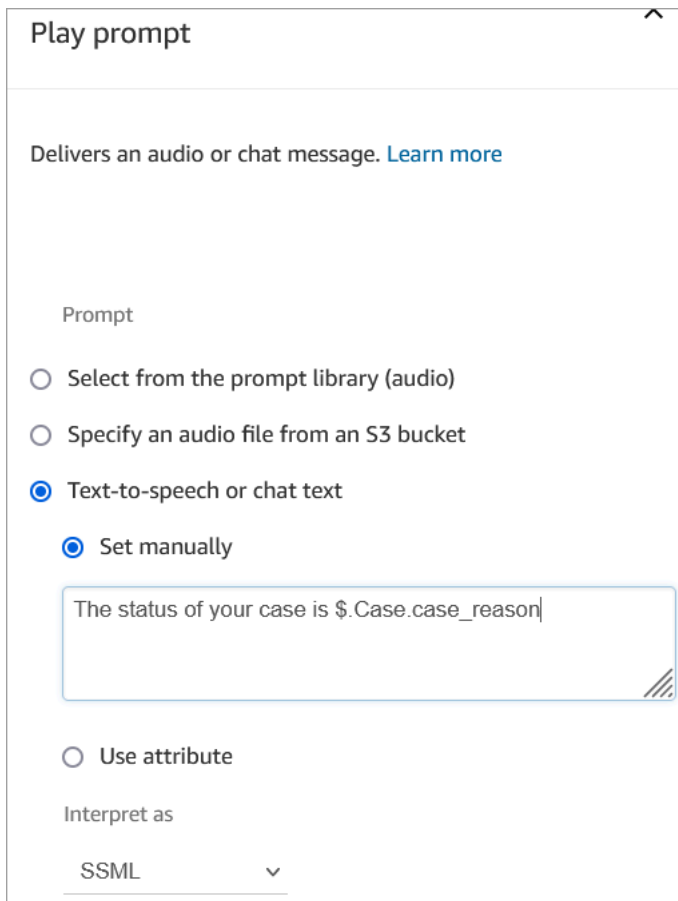
Response fields
Select any fields that you want to use in subsequent flow blocks

Status X ▼

Status X

Cancel Save

4. [プロンプトの再生](#) ブロックをフローに追加します。
5. 属性を手動で設定するように [プロンプトの再生](#) を設定します。



Play prompt

Delivers an audio or chat message. [Learn more](#)

Prompt

Select from the prompt library (audio)

Specify an audio file from an S3 bucket

Text-to-speech or chat text

Set manually

The status of your case is \$.Case.case_reason|

Use attribute

Interpret as

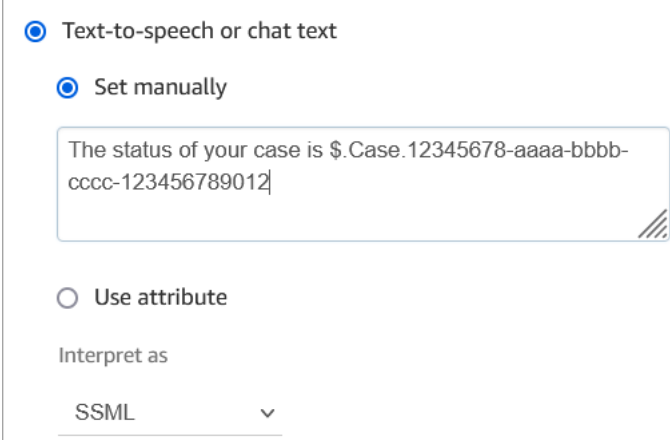
SSML ▼

顧客のためにケースのステータスを読み取るには、次の構文を使用します。

- システムフィールドについては、構文を読んで、どのフィールドを参照しているかを理解できます。例: `$.Case.status` はケースのステータスを示します。システムフィールド ID のリス

トについては、[システムケースフィールド](#) トピックの [Field ID] (フィールド ID) 列を参照してください。

- カスタムフィールドの場合、構文は UUID (一意の ID) を使用してフィールドを表します。例えば、次の画像では、Detailed status (ステータスの詳細) という名前のカスタムフィールドの ID は 12345678-aaaa-bbbb-cccc-123456789012 です。



Text-to-speech or chat text

Set manually

The status of your case is \$.Case.12345678-aaaa-bbbb-cccc-123456789012

Use attribute

Interpret as

SSML

カスタムフィールド ID を見つける

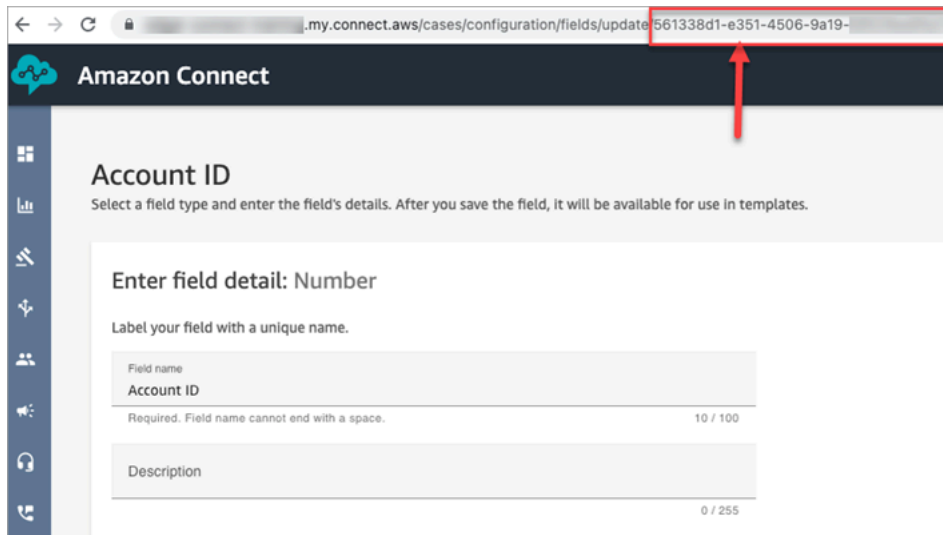
カスタムフィールドの UUID を見つけるには:

1. Amazon Connect のナビゲーションメニューで、[Agent applications] (エージェントアプリケーション)、[Custom fields] (カスタムフィールド) の順に選択してから、必要なカスタムフィールドを選択します。
2. カスタムフィールドの詳細ページで、ページの URL を確認します。UUID は URL の最後の部分です。例えば、次の URL の場合:

```
https://instance alias.my.connect.aws/cases/configuration/fields/  
update/12345678-aaaa-bbbb-cccc-123456789012
```

UUID は 12345678-aaaa-bbbb-cccc-123456789012 です。

次の画像は、URL の末尾のカスタムフィールド ID の位置を示しています。

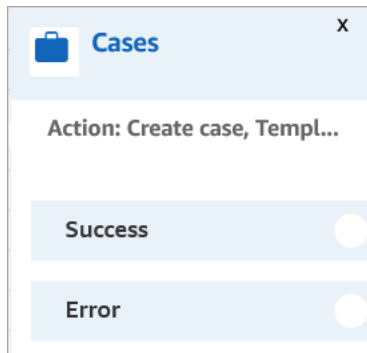


設定のヒント

- 必ず [\[Cases service quotas\]](#) (Cases のサービスクォータ) を確認し、引き上げをリクエストしてください。クォータは、このブロックがケースを作成するときに適用されます。

設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。このブロックはケースを作成するように設定され、[成功] ブランチと [エラー] ブランチがあることを示しています。



フローブロック: ルーティングの優先度/経過時間の変更

説明

- キュー内の顧客の位置を変更します。例えば、問い合わせをキューの先頭に移動するか、キューの後尾に移動します。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	はい
タスク	はい

フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- [Outbound Whisper flow (アウトバウンドウィスパーフロー)]
- インバウンドフロー
- [Customer queue flow (顧客キューフロー)]
- [Transfer to Agent flow (エージェントフローへ転送)]
- [Transfer to Queue flow (キューフローへ転送)]

プロパティ

次の画像は、[ルーティング優先度/経過時間の変更] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。コンタクトのルーティング経過時間に 8 秒を加えるように設定されています。

Change routing priority / age

Alters the priority or age of the contact in queue.

Contacts are routed by priority. 1 is highest priority and 5 is lowest. They are further ordered by time / age in queue. [Info](#)

Set priority or routing age

Set priority

Adjust by time

Add or subtract: +

Routing age: 8

Units: Seconds

このブロックには、キューにおけるお問い合わせの位置を変更するための2つのオプションがあります。

- **Set priority (優先度の設定):** 新規問い合わせの優先度の既定値は5です。1や2などの高い優先度を割り当てることで、キュー内の他の問い合わせよりその問い合わせの優先度を上げることができます。
- **Adjust by time (時間により調整):** 現在の問い合わせがキューで費やした時間から、秒または分を加算または減算できます。問い合わせは、先着順でエージェントにルーティングされます。したがって、キュー内に他の問い合わせがある場合、特定の問い合わせの「キューされていた時間」を変更すると、キュー内の位置も変更されます。

このブロックの仕組みは次のとおりです。

1. Amazon Connect では、問い合わせが実際に「キューされていた時間」(この特定の問い合わせがキュー内で費やした時間)を受け取り、[Adjust by time](時間で調整)プロパティで指定された秒数を追加します。
2. 秒を追加すると、この特定の問い合わせは実際以上に古く見えます。
3. ルーティングシステムは、この問い合わせの「キューされていた時間」が実際よりも長いと認識するため、リスト内でランク付けされた位置が影響を受けます。

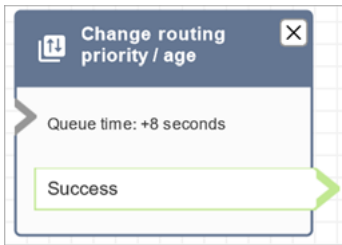
設定のヒント

- このブロックを使用する場合、すでにキューに入っている問い合わせに対して変更が有効になるまでに少なくとも60秒かかります。

- 問い合わせの優先度を変更してすぐに有効にする必要がある場合は、問い合わせをキューに入れる前に、つまり [キューへの転送](#) ブロックを使用する前に、優先度を設定します。

設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。[キュー時間] が +8 秒に設定され、[成功] ブランチがあることを示しています。



サンプルフロー

Amazon Connect には、サンプルフローのセットが含まれています。フローデザイナーでサンプルフローにアクセスする方法については、「[サンプルフロー](#)」を参照してください。以下のトピックでは、このブロックを含むサンプルフローについて説明します。

- [顧客キュー優先度のサンプル](#)
- [キュー設定のサンプル](#)

シナリオ

ルーティングプライオリティの機能の詳細については、次のトピックを参照してください。

- [概念: ルーティングプロファイル](#)
- [ルーティングの仕組み](#)

フローブロック: 通話の進捗確認

Important

このブロックは [アウトバウンドキャンペーン](#) でのみ機能します。

説明

- 留守番電話からの出力に接続し、それに応じて問い合わせをルーティングするためのブランチを提供します。
- 以下のブランチがサポートされています。
 - [Call answered] (応答された通話): この通話には人間が対応しました。
 - [Voicemail (beep)] (ボイスメール: ビープ音あり): Amazon Connect は、通話がボイスメールで終了したことを認識し、ビープ音を検出しました。
 - [Voicemail (no beep)] (ボイスメール: ビープ音なし):
 - Amazon Connect は、通話がボイスメールで終了したことを識別しましたが、ビープ音は検出されませんでした。
 - 通話がボイスメールで終了したことを Amazon Connect が認識しましたが、不明なビープ音を受け取りました。
 - [Not detected] (未検出): ボイスメールであるかどうかを認識できませんでした。これは、通話の応答が人間の音声によるものか、あるいは留守番電話によるものかを、Amazon Connect が明確に判断できない場合に発生します。この状態になる典型的な原因としては、長い沈黙や大きすぎる周囲の雑音などが考えられます。
 - [Error] (エラー): 通話のためのメディアが確立された後、Amazon Connect が正常に動作しないためにエラーが発生した場合、フローはこのパスに分岐します。メディアは、通話が人間の音声または留守番電話のいずれかで応答された場合に確立されます。通話がネットワークによって拒否された場合、または通話の発信中にシステムエラーが発生した場合、フローは実行されません。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	いいえ - エラーブランチ
タスク	いいえ - エラーブランチ

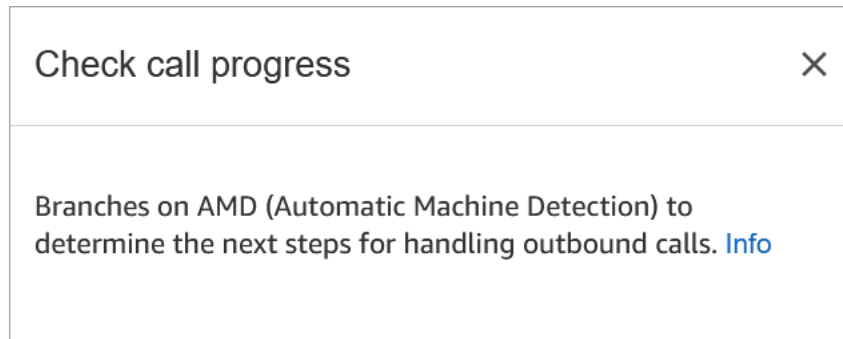
フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- すべてのフロータイプ

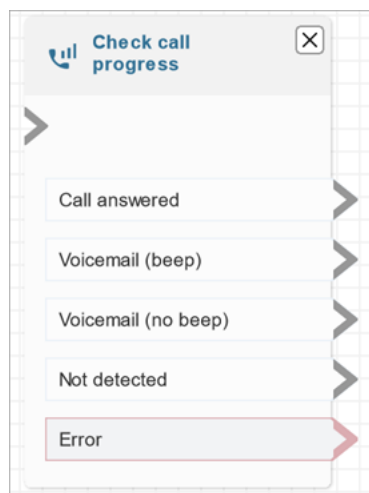
プロパティ

次の画像は、[通話の進捗を確認] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。



設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。[応答した呼び出し]、[ボイスメール (ビープ音)]、[ボイスメール (ビープ音なし)]、[検出されませんでした]、[エラー] の各分岐があります。



フローブロック: 問い合わせ属性を確認する

説明

- 問い合わせ属性の値との比較に基づいて分岐します。
- サポートされている比較条件には、[~と等しい]、[~を超える]、[~以下]、[~より開始]、[~を含む]などがあります。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャンネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	はい
タスク	はい

フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- すべてのフロー

プロパティ

次の画像は、[コンタクト属性の確認] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。この例では、ブロックはPremiumCustomer、問い合わせが[ユーザー定義属性](#)であるかどうかをチェックするように設定されています。

Check contact attributes

Branches based on a comparison to the value of a contact attribute. [Info](#)

Attribute to check

Namespace
User defined

Attribute
PremiumCustomer

Conditions to check

condition
Equals

value
yes

[Add another condition](#)

No Match

動的なチェック条件が可能

以下のような条件をチェックできます。

- `$.Attributes.verificationCode`

NULL 値をチェックするには、Lambda を使用する必要があります。

Amazon Lex 属性

Type = Lex である属性は次のように設定できます。

- [Alternative Intents] (代替インテント): 通常は、優勢な Lex インテントで分岐するようにフローを設定します。ただし、状況によっては、代替インテントで分岐できます。これは、顧客が意味していたかもしれない事項です。

例えば、次の [コンタクト属性の確認] プロパティページの画像では、代替インテントは、Amazon Lex が 70% を超える信頼度で顧客が詐欺を企図していると判断した場合、それに応じてフローを分岐する必要があることを示しています。

1. [Intent name] (インテント名) は、Lex の代替インテントの名前です。この場合は、大文字と小文字が区別され、Lex の内容と正確に一致する必要があります。
 2. [Intent Attribute] (インテント属性) は、Amazon Connect がチェックするものです。この例では、[Intent Confidence Score] (インテント信頼スコア) を確認します。
 3. [Conditions to check] (チェックする条件): Lex が 70% の信頼度で、顧客が優勢なインテントではなく代替インテントを企図していると判断する場合、分岐します。
- [Intent Confidence Score] (インテント信頼スコア): ボットが顧客のインテントを理解していることについてのボットの信頼度。例えば、顧客が「予定を更新したいと考えています」と言った場合、「更新」は「スケジュールの変更」または「キャンセル」を意味する場合があります。Amazon Lex は、0 から 1 までのスケールで信頼スコアを提供します。
 - 0 = 信頼性なし
 - 0.5 = 50% の信頼度
 - 1 = 100% の信頼度
 - [Intent Name] (インテント名): Amazon Lex によって返されるユーザーのインテント。
 - [Sentiment Label] (感情ラベル): 最高スコアの優勢な感情が何か。[POSITIVE] (肯定的)、[NEGATIVE] (否定的)、[MIXED] (混合)、または [NEUTRAL] (ニュートラル) で分岐できます。
 - [Sentiment Score] (感情スコア): Amazon Lex は、Amazon Comprehend と統合して、発話に現れる感情を判断します。
 - 肯定的
 - 否定的
 - [Mixed] (混合): 発話は肯定的な感情と否定的な感情の両方を表しています。
 - [Neutral] (ニュートラル): 発話は肯定的な感情も否定的な感情も表していません。

- セッションの属性: セッション固有のコンテキスト情報を表すキーバリューのペアのマップ。
- スロット: 対話中にユーザーによる入力から Amazon Lex が検出した、Intent のスロットのマップ (キー/値のペア)。

設定のヒント

- 比較する条件が複数ある場合、Amazon Connect ではリストされている順序でそれらの条件がチェックされます。

例えば、次の [コンタクト属性の確認] プロパティページの画像では、Amazon Connect が最初に [60 超] という条件を比較し、最後に [2 超] という条件を比較するように設定されています。

Conditions to check

condition	Is greater or equal	×
value	60	

This condition is checked first.

condition	Is greater or equal	×
value	10	

condition	Is greater or equal	×
value	2	

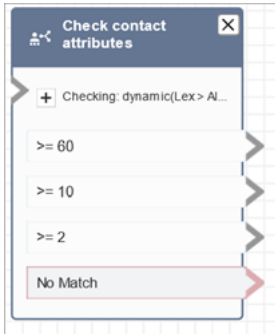
This condition is checked last.

[Add another condition](#)
No Match

- このブロックは、大文字と小文字を区別しないパターンマッチングをサポートしていません。例えば、green という単語と顧客タイプの Green をマッチさせようとする、失敗します。大文字と小文字の入れ替えをすべて含める必要があります。

Configured

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。このブロックには、60 以上、10 以上、2 以上、および [一致なし] の条件ごとに 1 つずつ、合計 4 つのブランチがあることを示しています。



サンプルフロー

Amazon Connect には、サンプルフローのセットが含まれています。フローデザイナーでサンプルフローにアクセスする方法については、「[サンプルフロー](#)」を参照してください。以下のトピックでは、このブロックを含むサンプルフローについて説明します。

- [サンプルインバウンドフロー \(初回問い合わせエクスペリエンス\)](#)
- [コールバックでの割り込み可能キューフローのサンプル](#)

シナリオ

このブロックを使用するシナリオについては、次のトピックを参照してください。

- [問い合わせ属性を参照する方法](#)
- [問い合わせのチャンネルに基づいてルーティングする](#)

フローブロック: オペレーション時間を確認する

説明

- キューで定義されたオペレーション時間内または時間外に問い合わせが行われているかどうかを確認します。
- 指定されたオペレーション時間に基づいて分岐します。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	はい
タスク	はい

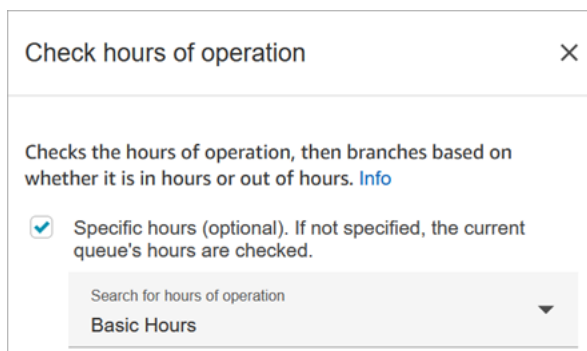
フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- [Inbound flow] (着信フロー)
- [Customer queue flow (顧客キューフロー)]
- [Transfer to Agent flow (エージェントフローへ転送)]
- [Transfer to Queue flow (キューフローへ転送)]

プロパティ

次の画像は、[営業時間の確認] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。ブロックは特定の営業時間に設定されています。



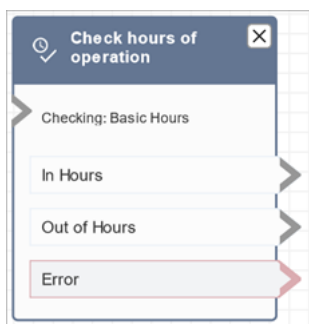
複数のオペレーション時間を設定して、キュー別にオペレーション時間を割り当てることができます。手順については、「[キューのオペレーション時間とタイムゾーンを設定する](#)」を参照してください。

設定のヒント

- インスタンス内のエージェントごとに自動的に作成される[エージェントキュー](#)には、オペレーション時間が含まれません。
- このブロックを使用してエージェントキューのオペレーション時間を確認すると、このチェックは失敗し、問い合わせは [Error (エラー)] ブランチにルーティングされます。

設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。[基本営業時間] に設定されています。これには、[時間内]、[時間外]、[エラー] の3つのブランチがあります。



関連トピック

- [キューのオペレーション時間とタイムゾーンを設定する](#)

サンプルフロー

Amazon Connect には、サンプルフローのセットが含まれています。フローデザイナーでサンプルフローにアクセスする方法については、「[サンプルフロー](#)」を参照してください。以下のトピックでは、このブロックを含むサンプルフローについて説明します。

[サンプルインバウンドフロー \(初回問い合わせエクスペリエンス\)](#)

シナリオ

このブロックを使用するシナリオについては、次のトピックを参照してください。

- [キュー内の問い合わせの管理](#)

フローブロック: キューのステータスを確認する

説明

- 指定された条件に基づいて、キューのステータスを確認します。
- [キューされていた時間] または [キューのキャパシティー] の比較に基づいて分岐します。ます。
 - [キューされていた時間] とは、最も古い問い合わせがエージェントにルーティングされるか、キューから削除されるまでにキュー内で費やした時間です。
 - [キュー容量] とは、キューで待機している問い合わせの数です。
- [一致なし] ブランチをたどります。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャンネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	はい
タスク	はい

フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- [Inbound flow] (着信フロー)
- [Customer queue flow (顧客キューフロー)]
- [Transfer to Agent flow (エージェントフローへ転送)]
- [Transfer to Queue flow (キューフローへ転送)]

プロパティ

次の画像は、[キューの状態を確認する] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。この例では、問い合わせが 2 BasicQueue 分以上経過しているかどうかを確認します。

Check queue status

Check the amount of time the oldest contact or task has been in queue, the queue capacity, and branch. If no match is found, the contact is routed down the No Match branch. [Info](#)

Metric: Time in Queue
Operator: Is greater than
Value: 2
Units: Minutes

Add another condition

Queue to check (optional)

By queue
 Set manually
 Set dynamically
 By agent

Select a queue
BasicQueue

設定のヒント

条件を追加する順序は、実行時に意味を持ちます。結果は、条件をブロックに追加したのと同じ順に従って、条件に対して評価されます。問い合わせは、最初に一致した条件によってルーティングされます。

例えば、次の条件順序では、すべての値が最初の 2 つの条件のいずれかに一致します。他の条件に一致することはありません。

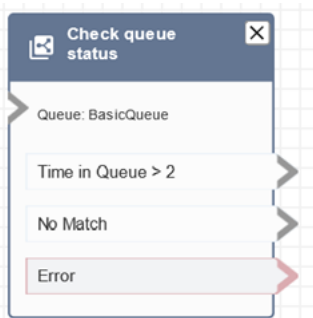
- キューされていた時間 ≤ 90
- キューされていた時間 ≥ 90
- キューされていた時間 ≥ 9
- キューされていた時間 ≥ 12
- キューされていた時間 ≥ 15
- キューされていた時間 ≥ 18
- キューされていた時間 > 20
- キューされていた時間 > 21

次の例では、キュー内の待機時間が 90 以下 (≤ 90) のすべての問い合わせは、最初の条件にのみ一致します。つまり、9 以下 (≤ 9)、12 以下 (≤ 12)、15 以下 (≤ 15)、18 以下 (≤ 18)、20 以下 (≤ 20)、21 以下 (≤ 21) は決して実行されません。90 より大きい値は、21 以上 (≥ 21) 条件ブランチにルーティングされます。

- キューされていた時間 ≤ 90
- キューされていた時間 ≤ 9
- キューされていた時間 ≤ 12
- キューされていた時間 ≤ 15
- キューされていた時間 ≤ 18
- キューされていた時間 < 20
- キューされていた時間 < 21
- キューされていた時間 > 21

設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。これには、[キューされていた時間] 条件、[一致なし]、および [エラー] の 3 つのブランチがあります。



シナリオ

このブロックを使用するシナリオについては、次のトピックを参照してください。

- [キュー内の問い合わせの管理](#)

フローブロック: Voice ID を確認する

説明

Note

[Voice ID の設定](#) ブロックは、事前のフローで設定する必要があります。このブロックは、[Amazon Connect Voice ID](#) に音声を送信して顧客のアイデンティティを確認し、そのステータスを返します。

[Check Voice ID] (Voice ID を確認する) ブロックでは、音声分析の結果と Voice ID が返すステータスに基づいて、分岐が行われます。

- [Enrollment status] (登録ステータス):
 - 登録済み: この通話者は音声認証に登録済みです。
 - 未登録: 発信者は音声認証にまだ登録されていません。このステータスが返された場合は、例えば、登録のためにコールをエージェントに直接ルーティングしたりします。
 - オプトアウト: 発信者が音声認証をオプトアウトしています。

登録ステータスの確認は課金されません。

- [Voice authentication status] (音声認証ステータス):
 - 認証済み: 発信者のアイデンティティが確認されました。つまり、認証スコアがしきい値 (デフォルトのしきい値 90 またはカスタムしきい値) 以上です。
 - 非認証: 認証スコアが設定したしきい値より低くなっています。
 - 不明: 認証のための発信者の音声分析ができません。これは通常、認証の結果を出すのに必要な 10 秒の音声を、Voice ID が取得できなかったために発生します。
 - 未登録: 発信者は音声認証にまだ登録されていません。このステータスが返された場合は、例えば、登録のためにコールをエージェントに直接ルーティングしたりします。
 - オプトアウト: 発信者が音声認証をオプトアウトしています。

結果が[Inconclusive] (不明)、[Not enrolled] (未登録)、または[Opted out] (オプトアウト) となった場合には、課金の対象になりません。

- [Fraud detection status] (不正検出ステータス):
 - [High risk] (高リスク): リスクスコアが、設定されたしきい値に等しいか、それを超えています。
 - [Low risk] (低リスク): リスクスコアが、設定されたしきい値より小さい値です。

- [Inconclusive] (不明): 通話者の声を分析できず、ウォッチリスト内にある不正通話を検出できません。

結果が[Inconclusive] (不明) の場合、課金対象にはなりません。

Note

[Enrollment status] (登録ステータス) および [Voice authentication] (音声認証) の場合、特定の顧客に対して機能するため、[カスタマー ID](#) のシステム属性を [問い合わせ属性の設定](#) ブロックで設定する必要があります。不正検出では、特定の顧客に反応するのではなく、着信通話者がウォッチリストの不正行為者と一致しているかどうかを検出するため、これを行う必要はありません。これは、正常に認証された顧客が、依然として高い不正リスクを抱えている可能性があることを意味します。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	いいえ - エラーブランチ
タスク	いいえ - エラーブランチ

フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- [Inbound flow] (着信フロー)
- [Customer queue flow (顧客キューフロー)]
- [Customer whisper flow (顧客ウィスパーフロー)]
- [Outbound whisper flow] (アウトバウンドウィスパーフロー)

- [Agent whisper flow] (エージェントウィスパークロー)
- [Transfer to Agent flow (エージェントフローへ転送)]
- [Transfer to Queue flow (キューフローへ転送)]

プロパティ

このブロックには設定するプロパティがありません。代わりに認証しきい値と、[Voice ID の設定](#) から返されたボイスプリントに関する評価の結果に基づいて、問い合わせをルーティングするためのブランチが作成されます。

次の画像は、登録ステータスを確認するように設定されたときの [音声 ID を確認] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。この設定が、[Voice authentication] (音声認証) と [Fraud detection] (不正検出) の場合には、それぞれ異なるステータス結果が返されます。

Check voice ID ×

Branches based on Set Voice ID block.

Choose a Voice ID feature to branch on. You can reuse this block to retrieve results for other features. [Info](#)

Enrollment status

Voice authentication

Fraud detection

i The 'Customer ID' must be set using 'Set contact attribute' block.

Glossary

Enrolled	Caller is enrolled in voice authentication.
Not Enrolled	Caller that has not yet been enrolled in voice authentication.
Opted out	Caller has opted out of voice authentication.

設定のヒント

このブロックを使用するフローを作成する場合は、次の順序でこれらのブロックを追加します。

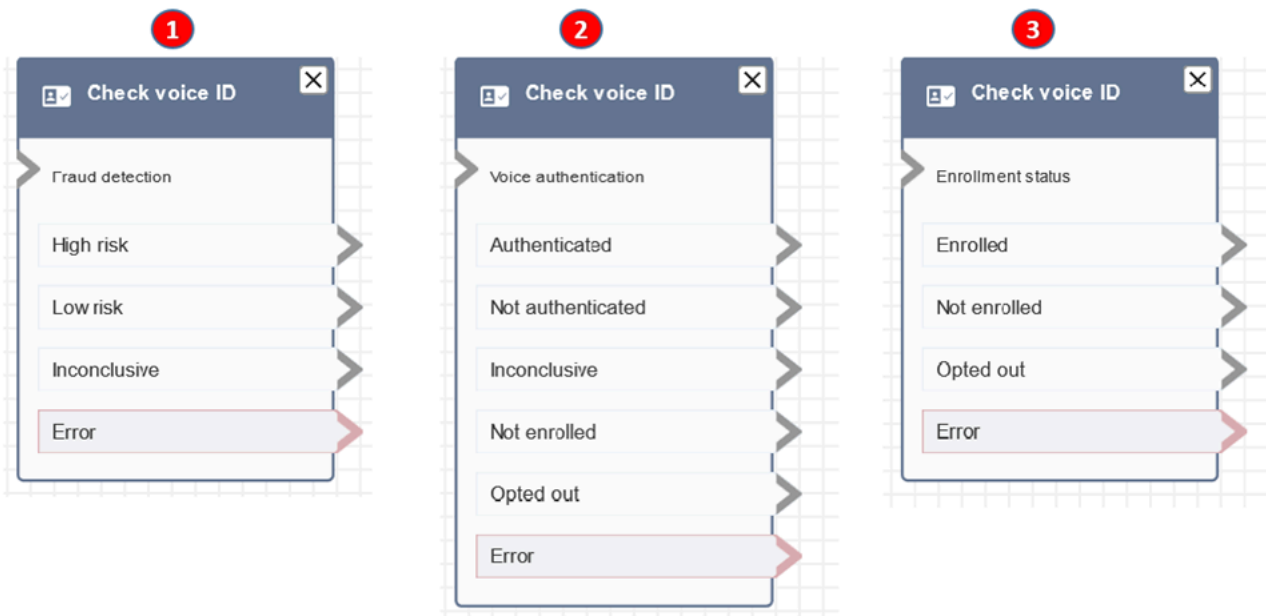
1. [Voice ID の設定](#) ブロック

2. [問い合わせ属性の設定](#) ブロック: [Enrollment status] (登録ステータス) および [Voice authentication] (音声認証) は特定の顧客に対して動作するため、[顧客 ID](#)のシステム属性を [問い合わせ属性の設定](#) ブロックで設定する必要があります。
3. [Check Voice ID] (Voice ID を確認する) ブロック。

設定されているブロック

次の3つの画像は、以下を確認するように設定されたときの、このブロックの表示例を示しています。

1. 登録ステータス
2. 音声認証
3. 不正検出



詳細情報

このブロックの詳細については、以下のトピックを参照してください。

- [Voice ID を使用したリアルタイムの発信者認証の使用](#)
- [Voice ID を使用する](#)

フローブロック: 人員の確認

説明

- 現在の作業キュー、またはブロックで指定したキューで、エージェントが[対応可能](#)、[対応中](#)、または[オンライン](#)かどうかについて確認します。
- エージェントに通話を転送し、その通話をキューに入れる前に、[Check hours of operation (オペレーション時間を確認する)] および [Check staffing (人員の確認)] ブロックが使用されていることを確認します。これらにより、通話が勤務時間内にあり、エージェントがサービスに配置されていることが確認されます。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	はい
タスク	はい

フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- [Inbound flow] (着信フロー)
- [Customer queue flow (顧客キューフロー)]
- [Transfer to Agent flow (エージェントフローへ転送)]
- [Transfer to Queue flow (キューフローへ転送)]

プロパティ

次の画像は、[人員の確認] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。内のエージェントにスロット BasicQueue があるかどうかをチェックして、問い合わせをルーティングできるように設定されています。

Check staffing ×

Branches based on whether agents are available, staffed (for example, available, on call, or after call work), or online. [Info](#)

Select status to check
Available

Queue to check (optional)

By queue

Set manually

Select a queue
BasicQueue

Set dynamically

By agent

[チェックするステータス] ドロップダウンボックスで、次のいずれかのオプションを選択します。

- **利用可能** = エージェントに問い合わせをルーティングするための [利用可能] スロットがあるかどうかを確認します。
- **対応** = エージェントに [利用可能] スロットがあるか、エージェントが [通話中] であるか、[問い合わせ後作業] 中であるかを確認します。
- **オンライン** = エージェントが [対応中] 状態、またはカスタム状態のいずれかで [利用可能] であるかを確認します。

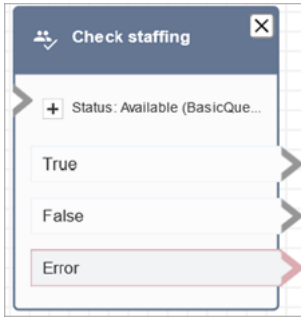
設定のヒント

- フローで [Check staffing] (人員の確認) ブロックを使用する前にキューを設定する必要があります。[作業キューの設定](#) ブロックを使用してキューを設定できます。
- キューが設定されていない場合、問い合わせは [Error (エラー)] ブランチにルーティングされません。

- 1つのフローから別のフローに問い合わせが転送されると、フローに設定されているキューがそのフローから次のフローに渡されます。

設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。[True]、[False]、[エラー]の3つのブランチがあります。



シナリオ

このブロックを使用するシナリオについては、次のトピックを参照してください。

- [問い合わせを特定のエージェントに転送する](#)

フローブロック: コンタクトのタグ

説明

- このブロックを使用して、ユーザー定義タグ (キー:バリューペア) を作成し、コンタクトに適用します。
- ユーザー定義タグは、最大6つ作成できます。
- フローで参照する値は後で設定できます。例えば、タグのセグメントへの関連性がなくなった場合など、フローのタグを削除することもできます。
- タグを使用して Amazon Connect の使用状況をさらに詳しく表示する方法の詳細については、「[Amazon Connect の使用状況を詳細に表示する詳細な請求を設定する](#)」を参照してください。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャンネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	はい
タスク	はい

フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- すべて

プロパティ

次の画像は、[コンタクトのタグ] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。このタグは、現在のコンタクトにキーが [Department]、値が [Finance] のタグを指定するように設定されています。

Block Type ✕

Contact tags

Block Name

Enter a block name

0 / 50

Add or remove tags (key-value pairs) on the contact. [Learn more](#)

Select tag action

Tag ▼

i A contact can have up to 6 user defined tags. Both key and value of a tag must only contain Unicode letters, digits, white space and any of: `._!:=+@-`

Enter tag key-value pairs to be applied on the contact

Enter tag key ✕

Department

Set manually

Enter tag value

Finance

Set dynamically

[Add another tag](#)

次の画像のとおり、コンタクトのタグを解除するようにブロックを設定することもできます。

Add or remove tags (key-value pairs) on the contact. [Learn more](#)

Select tag action
Untag

i A contact can have up to 6 user defined tags. Both key and value of a tag must only contain Unicode letters, digits, white space and any of: `._:/=+@-`

Enter tag keys to be removed from the contact

Department ×

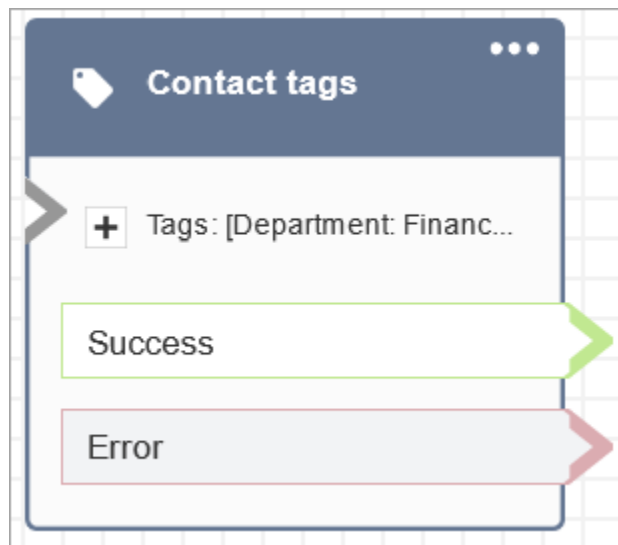
[Add another tag key](#)

設定のヒント

- Amazon Connect がユーザー定義のタグを処理する方法の詳細については、「[ユーザー定義のタグについて知っておくべきこと](#)」を参照してください。

設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。[成功] と [エラー] の 2 つのブランチがあります。



フローブロック: 常設コンタクト関連付けの作成

説明

- 現在のチャットで常設チャットのエクスペリエンスを有効にします。
- これにより、必要なリハイドレートモードを選択できます。チャットのリハイドレートの詳細については、「[永続チャットを有効にする](#)」を参照してください。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャネル	サポート対象?
音声	いいえ - エラーブランチ
チャット	はい
タスク	いいえ - エラーブランチ

フロータイプ


このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- [Inbound flow] (着信フロー)
- [Customer Queue flow (顧客キューフロー)]
- [Customer hold flow (お客様の保留フロー)]
- [Customer whisper flow (顧客ウイisperフロー)]
- [Outbound whisper flow] (アウトバウンドウイisperフロー)
- [Agent hold flow] (エージェント保留フロー)
- [Agent whisper flow] (エージェントウイisperフロー)
- [Transfer to agent flow] (エージェントフローへ転送)
- [Transfer to queue flow] (キューフローへ転送)

プロパティ

次の画像は、[常設コンタクト関連付けの作成] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。

Block Type ✕

 **Create persistent contact association**

Block Name

Enter a block name

0 / 50

Specify an attribute to create a persistent contact association, enabling conversations to continue from where they left off

The source contact Id specified below is a past contact Id from which a conversation will be "rehydrated", enabling transcripts from past chat sessions to be shown to the participants in their current chat session. [Learn more](#)

Select rehydration type

Entire Past Session

From Segment

Use attribute

Namespace ▼

Note: The error branch will be taken for non-chat contacts and for chat contacts that cannot be restored.

設定のヒント

- 永続チャットを有効にするには、永続問い合わせ関連付けの作成ブロックをフローに追加するか、[StartChatContact](#) API の SourceContactId パラメータ contactId で前の を指定できませんが、両方を指定することはできません。新しいチャットで SourceContactID の永続化を有効にできるのは 1 回のみです。

次の機能を使用する場合は、[常設コンタクト関連付けの作成] ブロックを使用して常設チャットを有効にすることをお勧めします。

- [Amazon Connect チャットウィジェット](#)

- [Apple Messages for Business](#)
- 過去のチャット会話全体をリハイドレートしたり、過去のチャット会話の特定のセグメントからリハイドレートしたりするように永続チャットを設定できます。リハイドレートタイプの詳細については、「[永続チャットを有効にする](#)」を参照してください。

設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。[成功]と[エラー]の2つのブランチがあります。



フローブロック: タスクを作成する

説明

- 手動で、または[タスクテンプレート](#)を利用して、新しいタスクを作成します。
- タスク属性を設定します。
- フローを開始してタスクをすぐに開始するか、将来の日付と時刻にスケジュール設定します。

Amazon Connect のタスクの詳細については、「[概念: Amazon Connect のタスク](#)」と「[概念: タスクを一時停止して再開する](#)」を参照してください。

Note

Amazon Connect インスタンスが 2018 年 10 月以前に作成されている場合、問い合わせはエラーブランチにルーティングされます。問い合わせが正常なパスにルーティングされるよ

うにするには、次の許可を持つ IAM ポリシーを作成し、そのポリシーを Amazon Connect のサービスロールにアタッチします。Amazon Connect のサービスロールは、Amazon Connect インスタンスの [Account overview] (アカウントの概要) ページに表示されます。

```
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": "connect:StartTaskContact",
  "Resource": "*"
}
```

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	はい
タスク	はい

フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- すべてのフロー

プロパティ

[タスクの作成] ブロックを設定するときには、[手動で作成] または [テンプレートを使用] を選択します。選択に応じて、[プロパティ] ページの残りの部分で入力する必要があるフィールドが決まります。この2つのオプションの詳細を以下に示します。

オプション 1: 手動で作成

次の画像は、[手動で作成] を選択したときの [プロパティ] ページを示しています。ページ上のすべての設定は、手動または動的に指定できます。

ページ下部の [テンプレートを使用] を選択すると、ページ全体がそのオプションに切り替わります。必要に応じて、[手動で作成] に戻り、手動設定を続けることができます。

オプション 2: テンプレートを使用

[テンプレートを作成](#)したら、そのテンプレートを [タスクの作成] ブロックで指定できるようになります。

次の画像は、[テンプレートを使用] を選択したときの [プロパティ] ページを示しています。この例では、テンプレートの名前は [Test Template] です。[テストテンプレート] にはフローが含まれていないことに注意してください。

- 選択したテンプレートにフローが含まれていない場合は、タスクを実行するフローを指定する必要があります。
- テンプレートによって入力されたページ上のフィールドの設定を上書きすることはできません。

Creates a new task to run an assigned flow. [Info](#)

Create manually

Use template

Template
Test Template

Task name

Set manually

Task name
Test

Set dynamically

Description

Set manually

Description

Set dynamically

Flow

Select a flow to run this task.

Set manually

Flow

Set dynamically

Task attributes

Define and store key-value pairs as contact attributes.

Destination key

Set manually

Value

Set dynamically

Add task attributes

Link to contact

Cancel Save

設定のヒント

- **タスクの作成** タスクが正常に作成されたかどうかに基づいてブランチをブロックします。
 - **成功** タスクが作成された場合。新しく作成したタスクの問い合わせ ID で応答します。
 - **エラー** タスクが作成されなかった場合。
- **タスクコンタクト ID の参照:** 新しく作成されたタスクは、ブロックの [フロー] セクションで指定したフローを実行するか、選択したタスクテンプレートによって設定されたフローを実行します。後続のブロックで新しく作成されたタスクの問い合わせ ID は、参照できます。

例えば、[Play prompt] (プロンプトの再生) ブロックでタスクの問い合わせ ID を参照する場合などです。次の属性を使用して、タスクの問い合わせ ID を動的に指定できます。

- [名前空間: システム]
- [値: タスクコンタクト ID]
- **タスクのスケジュール設定:** [属性を使用して日付と時刻を設定] する場合: 日付フィールドの値は Unix タイムスタンプ (エポック秒) でなければなりません。このため、ほとんどの場合、[名前空間] には [ユーザー定義] 属性を選択します。

例えば、フローに、 という名前のキーを持つユーザー定義属性を設定する問い合わせ属性の設定ブロックがあるとし、`scheduledTaskTime`。次に、タスクの作成ブロックでユーザー定義のを選択し、キーは `scheduledTaskTime`。

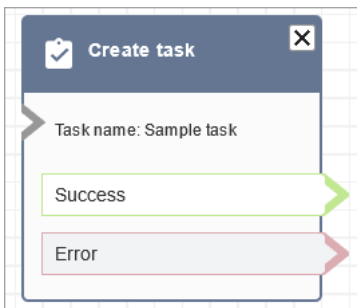
この例を続行するには、 の値を Unix タイムスタンプに指定 `scheduledTaskTime` する必要があります。例えば、1679609303 は、2023 年 3 月 23 日木曜日午後 10 時 8 分 23 秒 (UTC) に対応する Unix タイムスタンプです。

日付と時刻が経過すると、問い合わせは常に [Error] (エラー) ブランチヘルパーティングされます。 [Error] (エラー) ブランチへ移動するのを回避するには、エポック秒を将来の有効な日付と時刻に更新してください。

- タスクを自動的にコンタクトに関連付けるには、 [コンタクトへのリンク] オプションを使用します。
- タスクと API スロットリングの [サービスクォータ](#)、および必要に応じてリクエストが増加することを確認してください。クォータは、このブロックがタスクを作成するときに適用されます。

設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。 [成功] と [エラー] の 2 つのブランチがあります。



サンプルフロー

Amazon Connect には、サンプルフローのセットが含まれています。フローデザイナーでサンプルフローにアクセスする方法については、「[サンプルフロー](#)」を参照してください。以下のトピックでは、このブロックを含むサンプルフローについて説明します。

- [サンプルインバウンドフロー \(初回問い合わせエクスペリエンス\)](#)

フローブロック: Customer profiles

説明

- 顧客プロフィールを取得、作成、および更新できます。
 - 最大 5 つの任意の検索識別子を使用してプロフィールを取得するようにブロックを設定できます。
- 顧客プロフィールのオブジェクトと計算属性を取得できます。
 - 任意の検索識別子を使用してオブジェクトを取得するようにブロックを設定できます。
 - このブロックではプロフィール ID を指定する必要があります。[profileID] は手動で指定することも、[プロフィールを取得] アクションを使用してプロフィールを検索した後に Customer 名前空間に保存された profileID を使用することもできます。
- 音声、チャット、タスクなどのコンタクトを既存の顧客プロフィールに関連付けることができます。
- 顧客プロフィールデータが取得されると、この [レスポンスフィールド] が [顧客のコンタクト属性](#) に保存され、その後のブロックで利用できるようになります。
- \$.Customer.JSONPath を使用して [レスポンスフィールド] を参照することもできます。 例え
ば、\$.Customer.City や \$.Customer.Asset.Status を使用します。
- 以下の例では、このブロックの使用例を示します。
 - サポートされているプロフィールフィールドを参照して、パーソナライズされた通話またはチャットエクスペリエンスを提供するために、プロフィールの取得後、[プロンプトの再生](#) ブロックを使用します。
 - プロフィールデータを取得した後に [問い合わせ属性を確認する](#) ブロックを使用して、この値に基づいてコンタクトを送信します。
 - 詳細については、「[フロー全体でフィールドを保持する方法](#)」を参照してください。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャネル	サポート対象?
音声	はい

チャンネル	サポート対象?
チャット	はい
タスク	はい

フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- [すべてのフロータイプ](#)

設定のヒント

- このブロックを使用する前に、Amazon Connect インスタンスで Customer Profiles が有効になっていることを確認してください。手順については、「[Customer Profiles を使用する](#)」を参照してください。
- 問い合わせは、次の状況で [Error] (エラー) ブランチヘルパーティングされます。
 - Amazon Connect インスタンスで Customer Profiles 機能が有効になっていない。
 - リクエストデータの値が有効になっていない。リクエスト値は 255 文字を超えることはできません。
 - Customer Profiles API リクエストがスロットリングされている。
 - Customer Profiles に可用性の問題がある。
- [Customer Profiles のコンタクト属性](#)の合計サイズは、フロー全体で 14,000 文字 (各最大サイズを 255 と想定すると属性 56 個) に制限されます。これには、フロー中に Customer Profiles の [レスポンスフィールド] として保持されるすべての値が含まれます。

プロパティ

Customer Profiles フローブロックでは、次のプロパティタイプを使用できます。

- [プロフィールドを取得](#)
- [プロファイルの作成](#)
- [プロフィールドを取得](#)
- [プロファイルオブジェクトを取得](#)

- [計算属性を取得](#)
- [連絡先をプロフィールに関連付ける](#)

プロパティ: プロファイルを取得

プロパティを [プロフィールを取得] に設定する場合は、次の点を考慮します。

- 少なくとも 1 つの検索識別子を指定する必要があります。最大 5 つの検索識別子を指定できません。
- 複数の検索識別子を指定する場合は、[AND] または [OR] のいずれかの論理演算子を 1 つ指定する必要があります。論理演算子は、次の式のいずれかのように、すべての検索識別子に適用されます。
 - つまり (a [AND] b [AND] c)
 - つまり (x [OR] y [OR] z)
- 後続のブロックに保持する属性を定義して、[レスポンスフィールド] のコンタクトの属性に保存します。
- コンタクトは、次の分岐に送信できます。
 - 成功: プロファイルが 1 つ見つかりました。[レスポンスフィールド] はコンタクトの属性に保存されます。
 - エラー: プロファイルの検索中にエラーが発生しました。これは、システムエラーまたは [プロフィールを取得] の設定方法が原因である可能性があります。
 - 複数見つかりました: 複数のプロファイルが見つかりました。
 - 見つかりません: プロファイルが見つかりませんでした。

次の画像は、[プロフィールを取得] アクション向けに設定された Customer Profiles の [プロパティ] ページの例を示しています。





表示されているブロックは、発信者の [電話番号] と一致するプロファイル、または「Account」という名前のユーザー定義属性に保存されているのと同じ [アカウント] 番号を共有するプロファイルを検索するように設定されています。1 つのプロファイルが存在する場合、レスポンスフィールド - AccountNumber、 、FirstNameLastName、PhoneNumber、および 属性。LoyaltyPoints - はその特定の顧客の問い合わせ属性に保存されます。

Select an action

Action
Get profile

Search Identifiers

Use search identifiers to find a profile.

- Phone = \$.CustomerEndpoint.Address  
- OR
- Account = \$.Attributes.Account  



[+ Add another search identifier](#)



Select logical operator



Search identifier
OR


Response fields


Select the standard profile attributes to identify an incoming contact, and use in subsequent flow blocks.

Response fields
AccountNumber , FirstName , LastName ,
PhoneNumber , Custom attribute  

AccountNumber  FirstName 

LastName  PhoneNumber 

Custom attribute 

Key
LoyaltyPoints 

[Add another custom response field](#)

Cancel **Save**

プロパティ: プロファイルの作成

プロパティを [プロファイルの作成] に設定する場合は、次の点を考慮します。

- プロファイルの作成時に [リクエストフィールド] に入力する属性を指定します。
- 後続のブロックに保持する属性を定義して、[レスポンスフィールド] のコンタクトの属性に保存します。

問い合わせは、次の分岐にルーティングできます。

- 成功: プロファイルの作成が正常に完了し、[レスポンスフィールド] がコンタクトの属性に保存されました。
- エラー: プロファイルの作成プロセス中にエラーが発生しました。システムエラーまたはプロファイルの作成アクションの設定ミスが原因である可能性があります。

以下の表示されたブロックは、「Language」という名前PhoneNumberのカスタム属性を持つプロファイルを作成するように設定されています。プロファイルの作成後、[Attributes.Language] レスポンスフィールドはコンタクトの属性に保存されて、以降のブロックで使用できるようになります。

Select an action

Action
Create profile

Request fields

Request fields
Phone number

Phone number

Use custom attributes

Custom attributes

- Language = \$.Attributes.Language

+ Add another custom attribute

Request field values

Phone number

Set manually

Set dynamically

Namespace
System

Key
Customer number

Response fields

Select the standard profile attributes to identify an incoming contact, and use in subsequent flow blocks.

Response fields
Custom attribute

Custom attribute

Key
Language

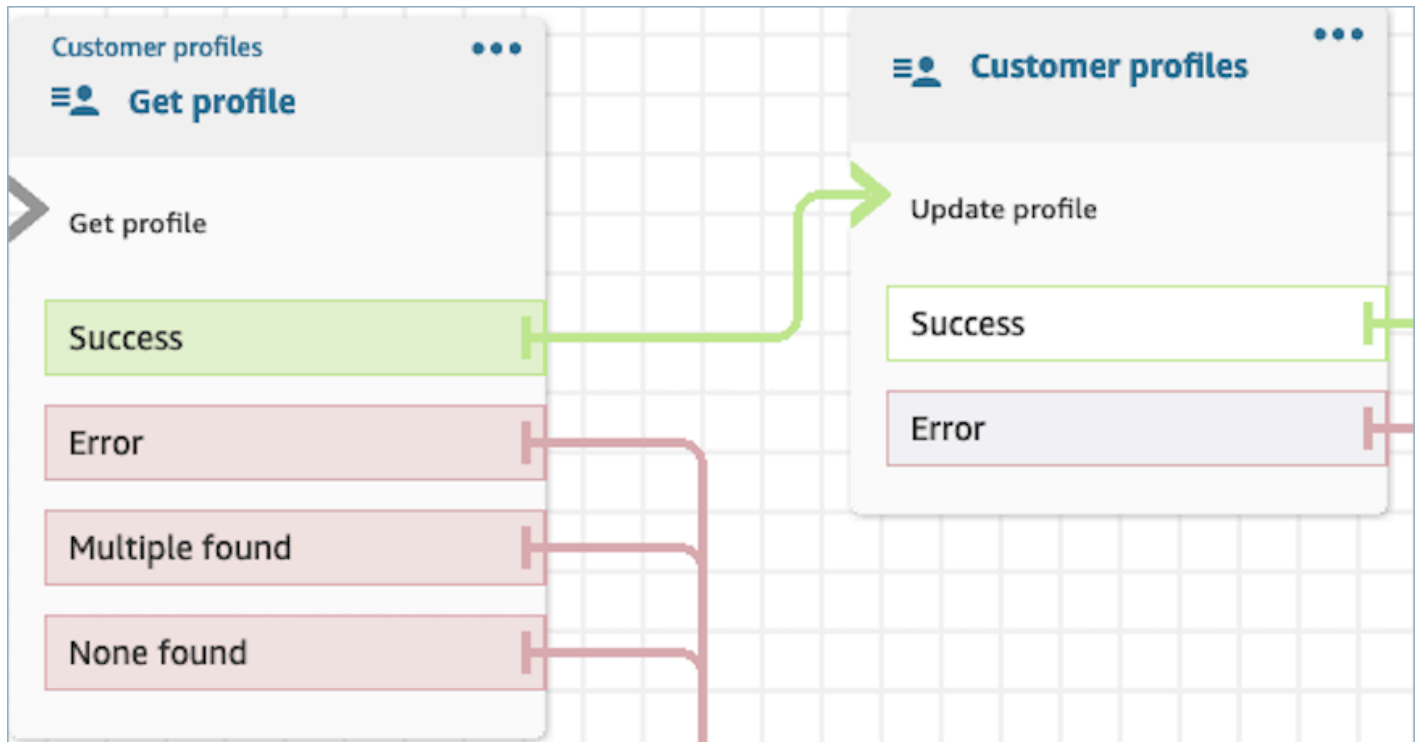
Add another custom response field

Cancel Save

プロパティ: プロフィールを更新

プロパティを [プロフィールを更新] に設定する場合は、次の点を考慮します。

- [プロフィールを更新] ブロックを使用する前に、以下の画像のとおり [プロフィールを取得] ブロックを使用します。[プロフィールを取得] ブロックを使用して、更新する特定のプロファイルを検索します。



- プロフィールを更新する属性と値を [リクエストフィールド] と [フィールド値をリクエスト] で指定します。
- 後続のブロックに保持する属性を定義して、[レスポンスフィールド] のコンタクトの属性に保存します。

問い合わせは、次の分岐にルーティングできます。

- 成功: プロファイルの更新が正常に完了し、[レスポンスフィールド] がコンタクトの属性に保存されました。
- エラー: プロファイルの更新中にエラーが発生しました。このエラーは、システムエラーまたは [プロフィールを更新] アクションの設定ミスが原因である可能性があります。

以下の表示されたブロックは、ユーザー入力を値として MailingAddress1 のプロフィールを更新するように設定されています。プロフィールが更新されると、MailingAddress1 つのレスポンスフィールドが問い合わせ属性に保存され、後続のブロックで使用できるようになります。

Select an action

Action

Update profile

Request fields

Request fields

Mailing address 1

Mailing address 1

 Use custom attributes

Request field values

Mailing address 1

 Set manually Set dynamically

Namespace

User defined

Key

address

Response fields

Select the standard profile attributes to identify an incoming contact, and use in subsequent flow blocks.

Response fields

MailingAddress1

MailingAddress1

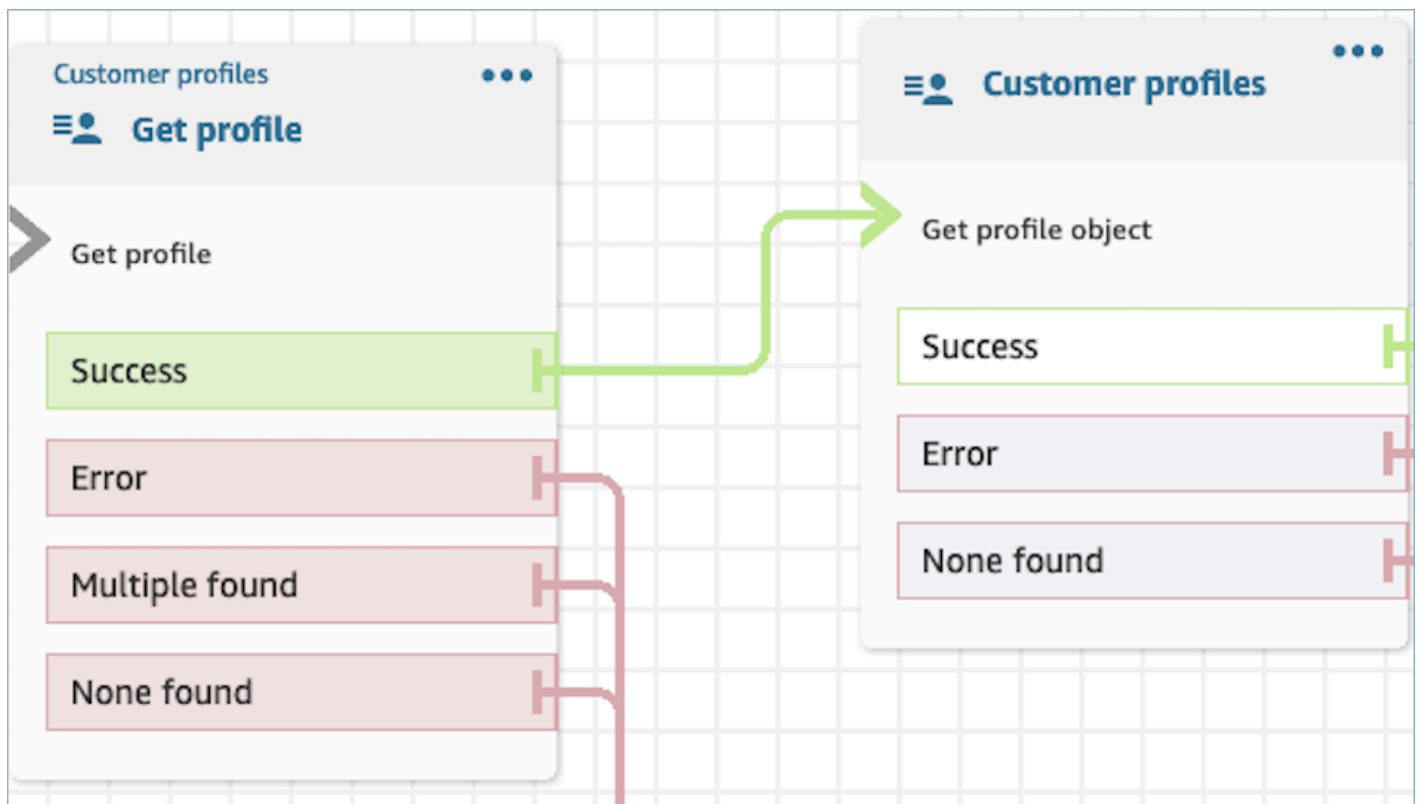
Cancel

Save

プロパティ: プロファイルオブジェクトを取得

プロパティを [プロファイルオブジェクトを取得] に設定する場合は、次の点を考慮します。

- 必須プロファイル ID: このブロックが機能するにはプロファイル ID が必要です。[プロファイルオブジェクトを取得] アクションは、指定された [ProfileID] に関連付けられたオブジェクトを取得します。次の画像のとおり、前の [プロフィールを取得] ブロックを使用して [ProfileID] を指定していることを確認します。後続のブロックでプロファイルオブジェクトの取得に進む前に、[プロフィールを取得] ブロックを使用して個別のプロファイルを特定します。
- プロファイル ID については、手動で入力するか、事前定義またはユーザー属性に保存されている定義済みの値を利用するかを選択できます。



- 情報を取得するオブジェクトタイプを指定する必要があります。
- オブジェクトを取得するには、次のオプションのいずれかを選択する必要があります。
 - 最新のプロファイルオブジェクトを使用: このオプションを使用すると、常に最新のオブジェクトが取得されます。
 - 検索識別子を使用: このオプションを使用すると、指定した検索識別子を使用してオブジェクトが検索されて取得されます。
- 後続のブロックに保持する属性を定義して、[レスポンスフィールド] のコンタクトの属性に保存します。

問い合わせは、次の分岐にルーティングできます。

- 成功: プロファイルオブジェクトの特定が正常に完了し、[レスポンスフィールド] がコンタクトの属性に保存されました。
- エラー: プロファイルオブジェクトの取得中にエラーが発生しました。このエラーは、システムエラーまたは [プロフィールを取得] アクションの設定ミスが原因である可能性があります。
- 見つかりません: オブジェクトが見つかりませんでした。

以下の表示されたブロックは、「Customer」名前空間の下にProfileId保存されたに関連付けられた「Asset」タイプのプロファイルオブジェクトを取得するように設定されています。この特定のシナリオでは、ブロックは Asset ID を使用してアセットを検索します。アセットが配置されると、Asset.Price と Asset. PurchaseDateは問い合わせ属性に保存され、後続のブロックで使用できるようになります。

ACTION
Get profile object

Profile ID

Set manually

Set dynamically

Namespace
Customer

Key
Profile ID

Object type

Set manually

Object type
Asset

Set dynamically

Get profile object

Use latest profile object

Use search identifier

Search identifier

Set manually

Search identifier
Asset ID

Set dynamically

Identifier value

Set manually

Set dynamically

Namespace
User defined

Key
ID

Response fields

Select the standard profile attributes to identify an incoming contact, and use in subsequent flow blocks.

Response fields
Price, PurchaseDate

Cancel Save

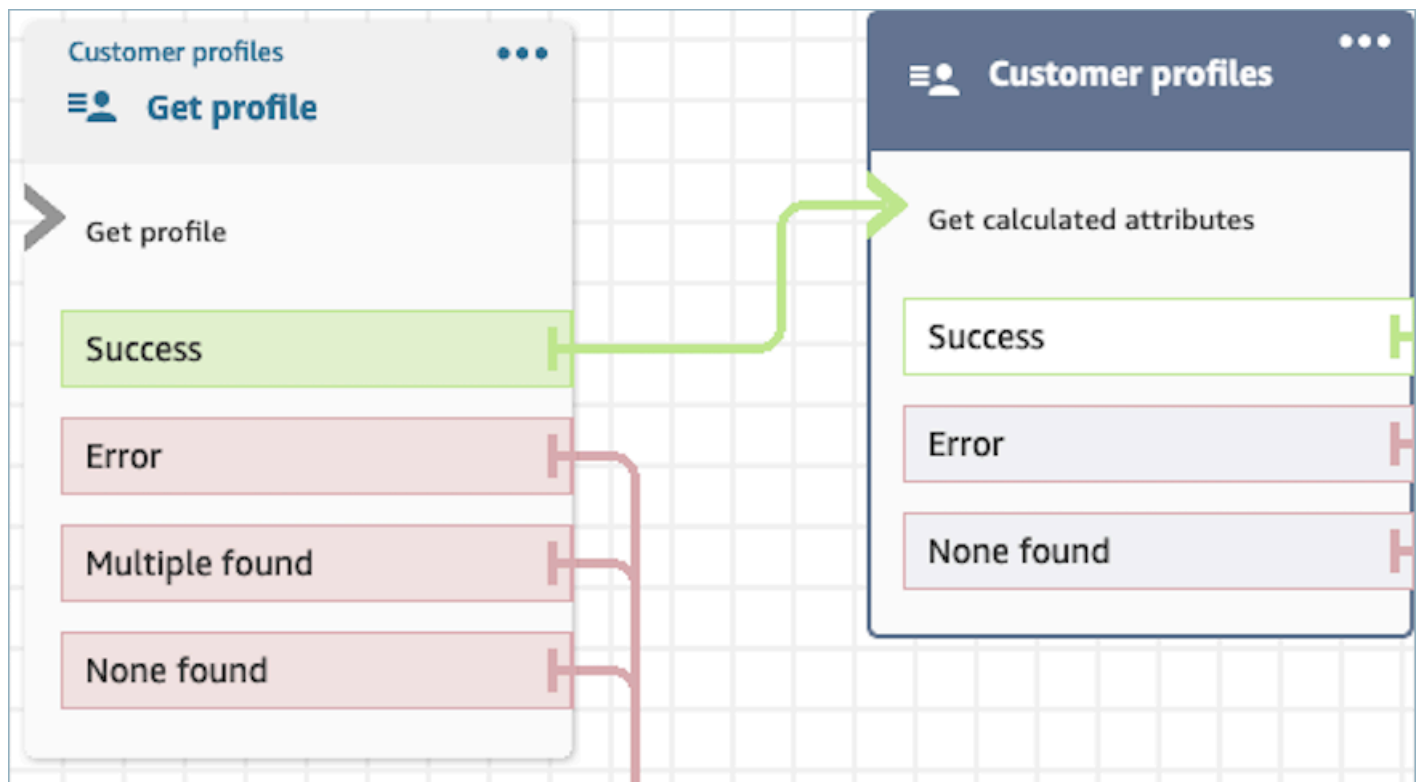
プロパティ: 計算属性を取得

⚠ Important

このアクションを使用するには、Amazon Connect インスタンスに、AmazonConnectServiceLinkedRolePolicyまたは のポリシーのいずれかGetCalculatedAttributeForProfileでAPIs: ListCalculatedAttributeDefinitionsおよび に対するアクセス許可が必要ですAmazonConnectServiceCustomerProfileAccess。

プロパティを [計算属性を取得] に設定する場合は、次の点を考慮します。

- 必須プロファイル ID: このブロックが機能するにはプロファイル ID が必要です。[計算属性を取得] アクションは、指定された [ProfileID] に関連付けられたオブジェクトを取得します。次の画像のとおり、前の [プロフィールを取得] ブロックを使用して [ProfileID] を指定していることを確認します。後続のブロックでプロファイルオブジェクトの取得に進む前に、[計算属性を取得] ブロックを使用して個別のプロファイルを特定します。
- プロファイル ID については、手動で入力するか、事前定義またはユーザー属性に保存されている定義済みの値を利用するかを選択できます。



- 後続のブロックに保持する属性を定義して、[レスポンスフィールド] のコンタクトの属性に保存します。
- [レスポンスフィールド] のオプションは、Customer Profiles ドメインのために定義される計算属性の定義です。
- 計算属性の定義でしきい値が使用されている場合、計算属性値はブール値であり、True/False のいずれかを返します。これ以外の場合は、数値または文字列値が返されます。計算属性の戻り値は、[等しい]、[次を超える]、[次未満]、[次を含む] などの条件を使用して、[コンタクト属性の確認] ブロックで分岐目的で利用できます。

問い合わせは、次の分岐にルーティングできます。

- 成功: 計算属性が特定され、レスポンスフィールドがコンタクトの属性に保存されます。
- エラー: 計算属性の取得中にエラーが発生しました。このエラーは、システムエラーまたは [計算属性を取得] アクションの設定ミスが原因である可能性があります。
- 見つかりません: 計算属性が見つかりませんでした。

以下のブロックは、問い合わせ属性ProfileIdで指定された に属する計算された属性を取得するように設定されています。次の [レスポンスフィールド] が取得され、[平均通話所要時間] と [よく入電のある発信者] のコンタクトの属性に保存されます。

Select an action

Action

Get calculated attributes



Profile ID

- Set manually
- Set dynamically

Namespace

Customer



Key

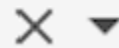
Profile ID



Calculated attributes

Calculated attributes

Average Call Duration , Frequent Caller



Average Call Duration ×

Frequent Caller ×

プロパティ: 連絡先をプロフィールに関連付けます。

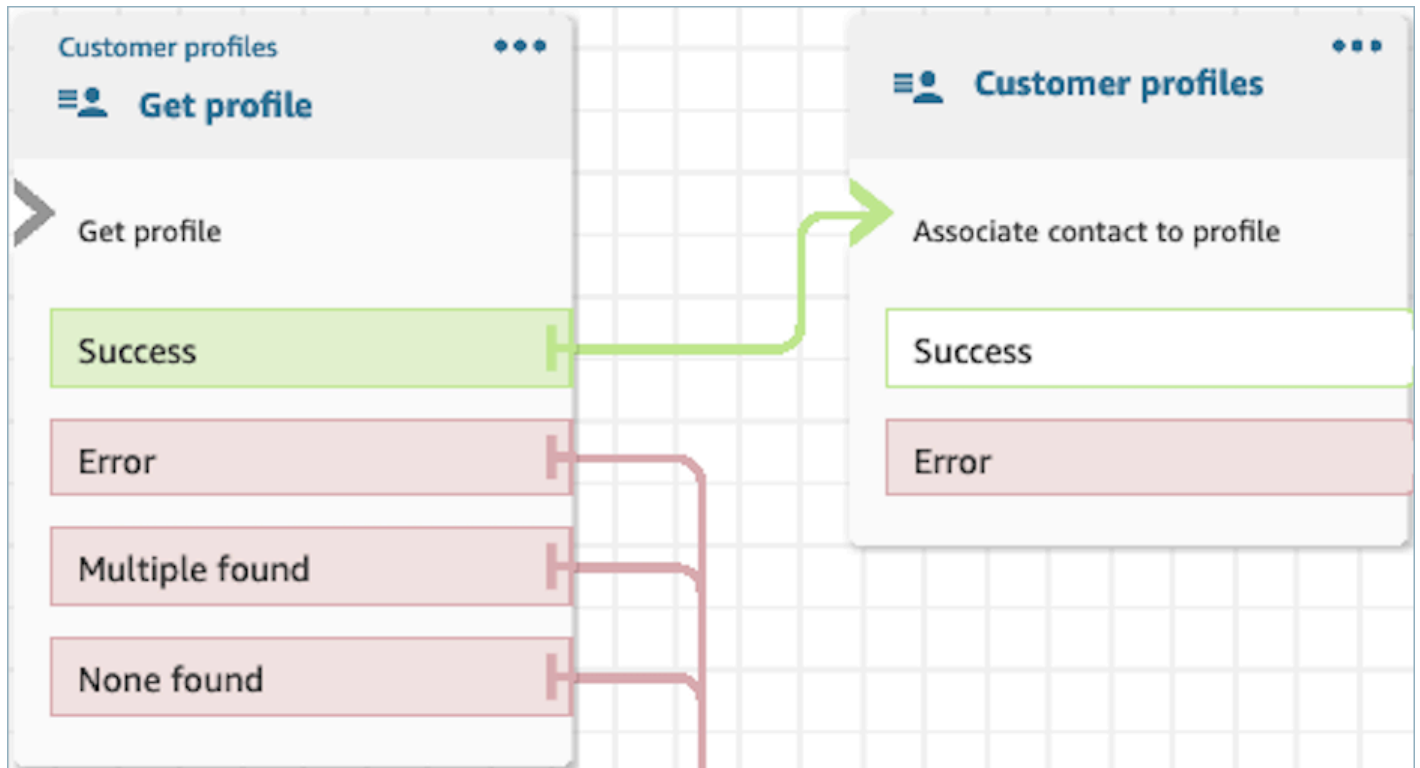
Important

このアクションを使用するには、Amazon Connect インスタンスに、次のポリシー AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy または のいずれか GetCalculatedAttributeForProfile で APIs : ListCalculatedAttributeDefinitions および に対するアクセス許可が必要です AmazonConnectServiceCustomerProfileAccess。

このアクションを使用するには、セキュリティプロファイルの Customer Profiles の表示のアクセス許可も有効にする必要があります。

[連絡先をプロフィールに関連付ける] ようにプロパティを設定する場合は、次の点を考慮します。

- 次の画像に示されるとおり、[連絡先をプロフィールに関連付ける] 前に、[プロフィールを取得] ブロックを追加します。[プロフィールを取得] ブロックを使用してまずプロフィールを検索し、次のブロックでコンタクトとプロファイルに関連付けます。
- 必須プロファイル ID: このブロックが機能するにはプロファイル ID が必要です。次の画像のとおり、前の [プロフィールを取得] ブロックを使用して [ProfileID] を指定していることを確認します。[プロフィールを取得] ブロックを使用して、次のブロックでコンタクトに関連付ける個別のプロファイルを特定します。
- プロファイル ID については、手動で入力するか、事前定義またはユーザー属性に保存されている定義済みの値を利用するかを選択できます。



- コンタクト ID の値を指定する必要があります。

問い合わせは、次の分岐にルーティングできます。

- 成功: 連絡先をプロフィールに関連付けました。
- エラー: 連絡先のプロフィールへの関連付け中にエラーが発生しました。このエラーは、システムエラーまたは [連絡先をプロフィールに関連付ける] アクションの設定ミスが原因である可能性があります。

次に表示されているブロックは、コンタクトの属性に保存されている [プロフィール ID] を持つプロフィールを、コンタクト属性に保存されている現在のコンタクト ID に関連付けるように設定されています。

Select an action

Action

Associate contact to profile

To associate contact information with this profile, make sure you're using the ID you set previously through a Get profile action or a Lambda function.

Profile ID

- Set manually
- Set dynamically

Namespace

Customer

Key

Profile ID

Contact ID

- Set manually
- Set dynamically

Namespace

System

Key

Contact id


フロー全体でフィールドを保持する方法

顧客がエージェントと直接やり取りすることなく、コンタクトセンターとやり取りして、配送注文のステータスを把握できるようにしたいとします。また、以前 10 分以上の遅延したことがある顧客からの着信を優先させるとします。

このようなシナリオでは、IVR は顧客に関する関連情報を取得する必要があります。これは Customer Profiles ブロックを介して実行されます。次に、IVR は、エクスペリエンスをパーソナライズして顧客に積極的にサービスを提供するために、この顧客データをその他のフローブロックで活用する必要があります。

1. [プロンプトの再生] を使用して、名前を使って顧客に挨拶をしたり、状況を通知したりして、顧客のエクスペリエンスをパーソナライズできます。

Block Type ✕

 **Play prompt**

Block Name

Enter a block name

0 / 50

Delivers an audio or chat message. [Learn more](#)

Select from the prompt library (audio)

Specify an audio file from an S3 bucket

Text-to-speech or chat text

Set manually

Enter text to be spoken

Hi, \$.Customer.FirstName, I see your most recent Order of \$.Customer.Order.Name has delivery status \$.Customer.Order.Status.

Set dynamically

Interpret as

Text ▼

2. [コンタクト属性の確認] を使用して、以前のやり取りの平均保留時間に基づいて条件付きで顧客をルーティングします。

Block Type ✕

Check contact attributes

Block Name

0 / 50

Branches based on a comparison to the value of a contact attribute. [Learn more](#)

Attribute to check

Namespace	▼
Customer	
Key	▼
Calculated Attributes	
Key	▼
Average Hold Time	

Conditions to check

▼ ✕

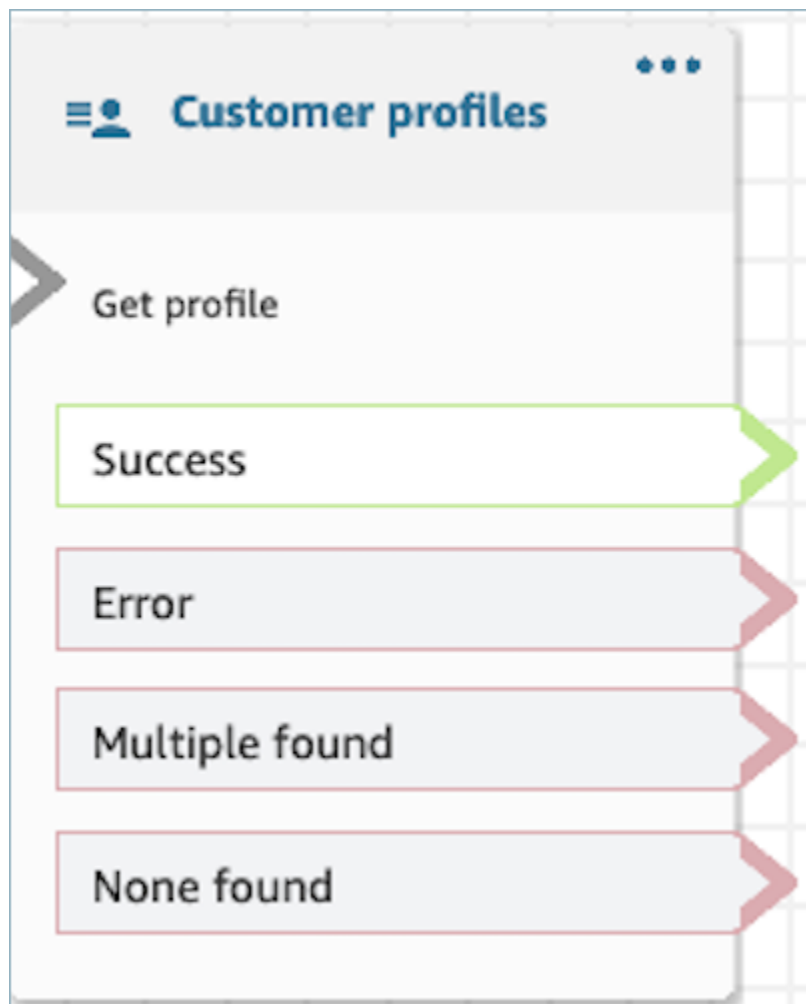
▼

[Add another condition](#)

No Match

設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。[成功]、[エラー]、[複数見つかりました]、[見つかりません]の4つのブランチを示しています。



フローブロック: 切断/ハングアップ

説明

- 問い合わせを切断します。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャンネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	はい
タスク	はい

フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- [Inbound flow] (着信フロー)
- [Customer queue flow (顧客キューフロー)]
- [Transfer to Agent flow (エージェントフローへ転送)]
- [Transfer to Queue flow (キューフローへ転送)]

フローブロック: 割合による分散

説明

- このブロックは、A/B テストを行うのに便利です。割合 (%) に基づいてランダムに顧客をルーティングします。
- 問い合わせはランダムに分配されるため、正確にパーセント表示されない場合があります。

サポートされるチャンネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャンネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャンネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	はい

チャンネル	サポート対象?
タスク	はい

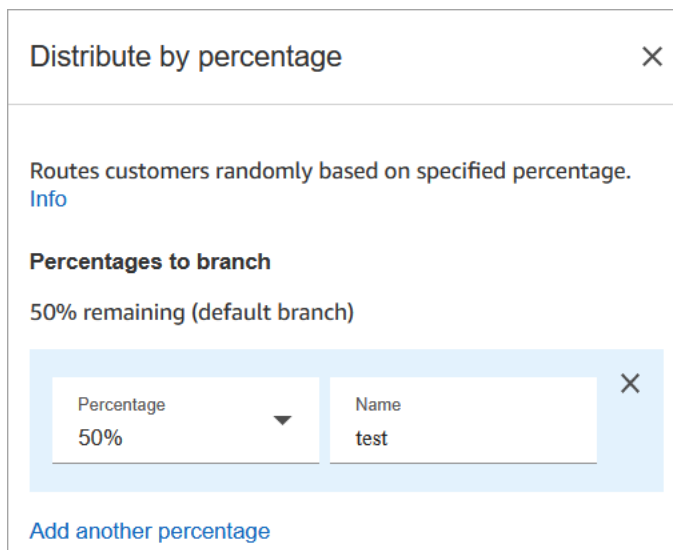
フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- [Inbound flow] (着信フロー)
- [Customer queue flow] (顧客キューフロー)
- [Outbound Whisper flow (アウトバウンドウィスパーフロー)]
- [Transfer to Agent flow (エージェントフローへ転送)]
- [Transfer to Queue flow (キューフローへ転送)]

プロパティ

次の画像は、[分散 (%)] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。コンタクトの 50% をテストブランチにルーティングするように設定されています。



仕組み

このブロックにより、ブロックの設定方法に基づいて静的割り当てルールが作成されます。内部ロジックは 1~100 の乱数を生成します。この数値は、どのブランチを取るかを識別します。内部ロジックは、現在または過去のボリュームをそのロジックの一部として使用しません。

例えば、ブロックが次のように設定されているとします。

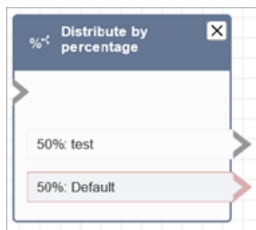
- 20% = A
- 40% = B
- 残り 40% = デフォルト

問い合わせ a がフローを介してルーティングされている場合、Amazon Connect は乱数を生成します。

- 乱数が 0~20 の間である場合、問い合わせは A ブランチにルーティングされます。
- 21~60 の間である場合、問い合わせは B ブランチにルーティングされます。
- 60 より大きい場合、問い合わせはデフォルトブランチにルーティングされます。

設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。[50% テスト] と [50% デフォルト] の 2 つのブランチを示しています。



サンプルフロー

Amazon Connect には、サンプルフローのセットが含まれています。フローデザイナーでサンプルフローにアクセスする方法については、「[サンプルフロー](#)」を参照してください。以下のトピックでは、このブロックを含むサンプルフローについて説明します。

- [サンプル AB テスト](#)

フローブロック: フロー終了/再開

説明

Important

終了フロー/再開ブロックはターミナルフローブロックです。このブロックは、インタラクション全体を中断することなく、一時停止したフローを終了してコンタクトに戻ることができます。ただし、[終了フロー/再開] ブロックをインバウンドフローまたは切断フローに配置すると、[切断] ブロックと同様に機能して、コンタクトを終了します。

- 発信者との問い合わせを切断せずに現在のフローを終了する
- このブロックは、多くの場合、[キューへ転送] ブロックの [成功] ブランチに使用されます。コールがエージェントによって取得されるまで、フローは終了しません。
- [Loop prompts (プロンプトのループ)] ブロックが中断された場合に、このブロックを使用することもできます。顧客を [プロンプトのループ] ブロックに戻すことができます。
- このブロックを使用して、インタラクション全体を中断することなく、一時停止したフローを終了してコンタクトに戻ることができます。例えば、[タスクを一時停止したり再開したりする](#) フローで役に立ちます。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	はい
タスク	はい

フロータイプ

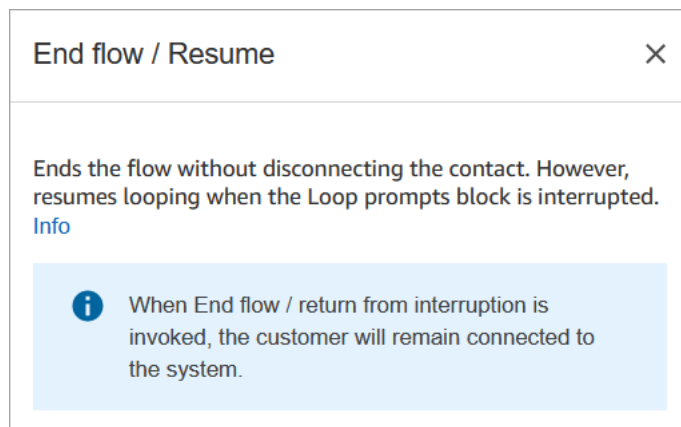
⚠ Important

[終了フロー/再開] ブロックをインバウンドフローまたは切断フローに配置すると、[切断] ブロックと同様に機能し、コンタクトを終了します。

- すべてのフロー

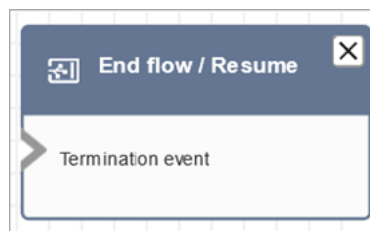
プロパティ

次の画像は、[終了フロー/再開] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。



設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。[終了フロー/再開] 終了イベントのブランチはありません。



フローブロック: 顧客入力の取得

説明

- 顧客からの応答を得るためのプロンプトを再生します。例えば、「[販売] の場合は [1] を押してください。[サポート] の場合は [2] を押してください」。
- 顧客が DTMF 入力 (タッチトーンキーキーパッド入力、すなわち電話入力) をすると、プロンプトは中断できます。
- Amazon Lex ボットが音声プロンプトを再生すると、顧客は音声で中断できます。これを設定するには、`barge-in-enabled` セッション属性を使用します。
- 次に、顧客の入力に基づいて分岐します。
- このブロックは、Amazon Lex が使用されている場合にのみチャットに対して機能します。顧客からの入力のみを収集し、エージェントからの入力は収集しません。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	Amazon Lex が使用されている場合は、はい それ以外の場合は、いいえ - エラーブランチ
タスク	はい

フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- [Inbound flow] (着信フロー)
- [Customer queue flow (顧客キューフロー)]
- [Transfer to Agent flow (エージェントフローへ転送)]

- [Transfer to Queue flow (キューフローへ転送)]

プロパティ

次の画像は、[お客様の入力を取得する] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。音声プロンプトを再生するように設定されています。DTMF 入力で分岐し、顧客が何も入力しなかった場合は 5 秒後にタイムアウトします。

Get customer input

Delivers an audio or chat message to solicit customer input. Based on response, the contact flow branches. [Info](#)

Select from the prompt library (audio)

Set manually

Audio prompt

Set dynamically

Specify an audio file from an S3 bucket

Text-to-speech or chat text

DTMF Amazon Lex

Plays an audio prompt and branches based on DTMF or Amazon Lex intents. The audio prompt is interruptible when using DTMF.

Set timeout (Minimum one second)

5

seconds

[Add a condition](#)

Note

顧客の入力を取得するブロックは Amazon Lex V2 で S3 バケットからの音声プロンプトの使用をサポートしていません。

Amazon Connect ライブラリまたは S3 バケットからのプロンプトの選択については、[プロンプトの再生](#) ブロックを参照してください。

このブロックは、DTMF 入力またはチャット応答を受け入れるように設定できます。Amazon Lex と連携するように設定することもでき、例えば、問い合わせを発話に基づいてルーティングできます。Lex ボットの設定方法については、「[チュートリアル 3: IT ヘルプデスクを作成する](#)」を参照してください。

DTMF タブのプロパティ

- [Audio prompt (オーディオプロンプト)]: デフォルトのオーディオプロンプトのリストから選択するか、独自のオーディオプロンプトをアップロードします。
- [Set timeout (タイムアウトの設定)]: ユーザーがプロンプトに回答する方法を決定するまでの待機時間を指定します。設定できるタイムアウトは最大 179 秒です。

Amazon Lex タブのプロパティ

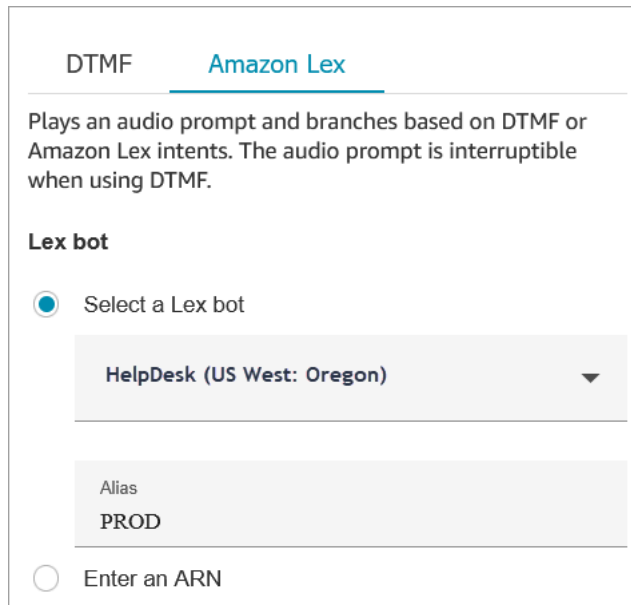
Amazon Lex

Note

Amazon Connect の言語属性は、Amazon Lex V2 ボットの構築に使用した言語モデルと一致している必要があります。[音声の設定](#) ブロックまたは [問い合わせ属性の設定](#) ブロックを使用して、言語属性を設定します。

- Lex ボットのプロパティ: Lex ボットの作成後、ボットの名前とエイリアスをここに入力します。構築済みのボットのみが、ドロップダウンリストに表示されます。

次の画像は、[ヘルプデスク (米国西部: オレゴン)] という名前の Lex ボットを使用するように設定された [Amazon Lex] タブを示しています。



DTMF **Amazon Lex**

Plays an audio prompt and branches based on DTMF or Amazon Lex intents. The audio prompt is interruptible when using DTMF.

Lex bot

Select a Lex bot

HelpDesk (US West: Oregon) ▼

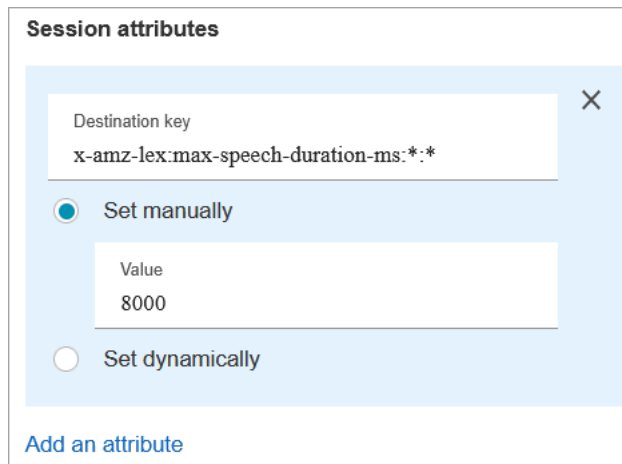
Alias
PROD

Enter an ARN

⚠ Important

実稼働環境では、Amazon Lex TestBotAliasでは、Amazon Lex Classic では \$LATEST Amazon Lex とは異なるエイリアスを常に使用します。Amazon Lex TestBotAlias と \$LATEST は、Amazon Lex ボットへの同時呼び出しの数を制限します。詳細については、「[ランタイムクォータ](#)」または「[Runtime Service Quotas \(Amazon Lex Classic\)](#)」を参照してください。

- セッション属性: 現在の問い合わせのセッションにのみ適用される属性を指定します。次の図は、最大通話時間が 8000 ミリ秒 (8 秒) に設定されたセッション属性を示しています。



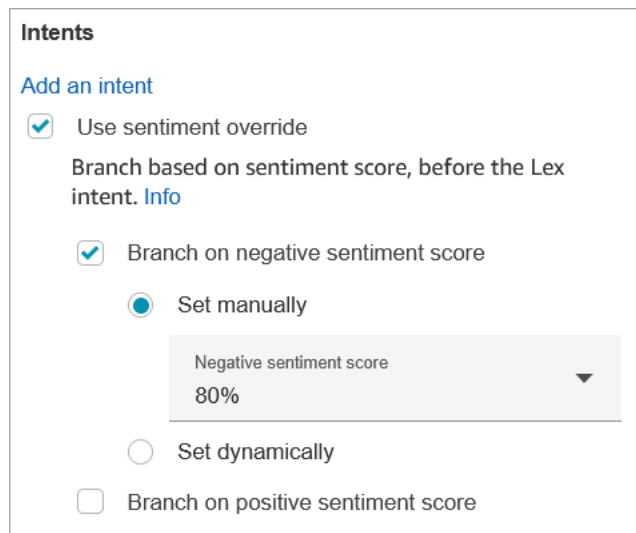
The screenshot shows a dialog box titled "Session attributes" with a close button (X) in the top right corner. Inside the dialog, there is a text input field labeled "Destination key" containing the value "x-amz-lex-max-speech-duration-ms:*.*". Below this field are two radio buttons: "Set manually" (which is selected) and "Set dynamically". Under the "Set manually" option, there is another text input field labeled "Value" containing the number "8000". At the bottom left of the dialog, there is a blue link that says "Add an attribute".

- [Use sentiment override] (感情の上書きを使用): Amazon Lex インテントの前に、感情スコアに基づいて分岐します。

感情スコアは、顧客の最後の発話に基づいています。会話全体に基づいているわけではありません。

例えば、希望する予約時間が空いていないため、否定的な感情を抱いた顧客から電話があったとします。この場合、否定的な感情スコアに基づいてフローを分岐できます (例: 否定的な感情が 80% を超える場合)。または、顧客から電話があった場合に、その顧客が 80% を超える肯定的な感情を抱いているときは、分岐してサービスでアップセルすることができます。

次の画像は、[Amazon Lex] タブの [インテント] セクションを示しています。否定的な感情スコアが 80% のときにコンタクトをルーティングするように設定されています。



Intents

[Add an intent](#)

Use sentiment override
Branch based on sentiment score, before the Lex intent. [Info](#)

Branch on negative sentiment score

Set manually

Negative sentiment score
80%

Set dynamically

Branch on positive sentiment score

否定的な感情スコアと肯定的な感情スコアの両方を追加すると、常に否定的なスコアが最初に評価されます。

感情スコア、代替インテント、および感情ラベルを問い合わせ属性とともに使用する方法については、「[問い合わせ属性を確認する](#)」を参照してください。

Amazon Lex (Classic)

- Lex ボットのプロパティ: Lex ボットの作成後、ボットの名前とエイリアスをここに入力します。公開されたボットのみがドロップダウンリストに表示されます。

次の画像は、[ヘルプデスク (米国西部: オレゴン)] という名前の Lex ボットを使用するように設定された [Amazon Lex] タブを示しています。

DTMF **Amazon Lex**

Plays an audio prompt and branches based on DTMF or Amazon Lex intents. The audio prompt is interruptible when using DTMF.

Lex bot

Select a Lex bot

HelpDesk (US West: Oregon) ▼

Alias
PROD

Enter an ARN

⚠ Important

実稼働環境では、Amazon Lex TestBotAliasでは、Amazon Lex Classic では \$LATEST Amazon Lex とは異なるエイリアスを常に使用します。Amazon Lex TestBotAlias と \$LATEST は、Amazon Lex ボットへの同時呼び出しの数を制限します。詳細については、「[ランタイムクォータ](#)」または「[Runtime Service Quotas \(Amazon Lex Classic\)](#)」を参照してください。

- セッション属性: 現在の問い合わせのセッションにのみ適用される属性を指定します。

次の図は、最大通話時間が 8000 ミリ秒 (8 秒) に設定されたセッション属性を示しています。

Session attributes

Destination key
x-amz-lex: max-speech-duration-ms:*:*

Set manually

Value
8000

Set dynamically

[Add an attribute](#)

音声入力の設定可能なタイムアウト

音声の問い合わせのタイムアウト値を設定するには、Lex ボットを呼び出す [顧客の入力を取得する] ブロックで、次のセッション属性を使用します。これらの属性を使用すると、発信者からの音声入力 (はいいいえの質問に対する回答、日付やクレジットカード番号の提供) を Amazon Lex で収集する前に顧客が発話を終了したと判断するまで待つ時間を指定できます。

Amazon Lex

- 発話の最大時間

```
x-amz-lex:audio:max-length-ms:[intentName]:[slotToElicit]
```

入力を打ち切って Amazon Connect に戻るという判断をするまでの顧客の発話時間の長さ。多くの入力が予想される場合や、顧客が情報を提供するまでの時間を増やす場合は、この時間を延長できます。

デフォルト = 12,000 ミリ秒 (12 秒)。最大許容値は 15000 ミリ秒です。

Important

[発話の最大時間] を 15000 ミリ秒より長くすると、問い合わせは [エラー] ブランチにルーティングされます。

- 無音開始しきい値

```
x-amz-lex:audio:start-timeout-ms:[intentName]:[slotToElicit]
```

顧客は話さないと見なすまでに待つ時間。顧客のために、情報を探したり思い出したりする時間を確保する場合には、発話前として割り当てられた時間を延長することが可能です。例えば、顧客がクレジットカードを取り出してその番号を入力できるまでの時間をより長く見込む場合は、時間を延長できます。

デフォルト = 3,000 ミリ秒 (3 秒)。

- 無音終了しきい値

```
x-amz-lex:audio:end-timeout-ms:[intentName]:[slotToElicit]
```

顧客が発話を停止してから発話が完了したと見なすまでに待つ時間。入力している間の無音の時間を見込む場合は、割り当てられた時間を延長できます。

デフォルト = 600 ミリ秒 (0.6 秒)

Amazon Lex (Classic)

- 発話の最大時間

```
x-amz-lex:max-speech-duration-ms:[intentName]:[slotToElicit]
```

入力を打ち切って Amazon Connect に戻るという判断をするまでの顧客の発話時間の長さ。多くの入力が予想される場合や、顧客が情報を提供するまでの時間を増やす場合は、この時間を延長できます。

デフォルト = 12,000 ミリ秒 (12 秒)。最大許容値は 15000 ミリ秒です。

Important

[発話の最大時間] を 15000 ミリ秒より長くすると、問い合わせは [エラー] ブランチにルーティングされます。

- 無音開始しきい値

```
x-amz-lex:start-silence-threshold-ms:[intentName]:[slotToElicit]
```

顧客は話さないと見なすまでに待つ時間。顧客のために、情報を探したり思い出したりする時間を確保する場合には、発話前として割り当てられた時間を延長することが可能です。例えば、顧客がクレジットカードを取り出してその番号を入力できるまでの時間をより長く見込む場合は、時間を延長できます。

デフォルト = 3,000 ミリ秒 (3 秒)。

- 無音終了しきい値

```
x-amz-lex:end-silence-threshold-ms:[intentName]:[slotToElicit]
```

顧客が発話を停止してから発話が完了したと見なすまでに待つ時間。入力している間の無音の時間を見込む場合は、割り当てられた時間を延長できます。

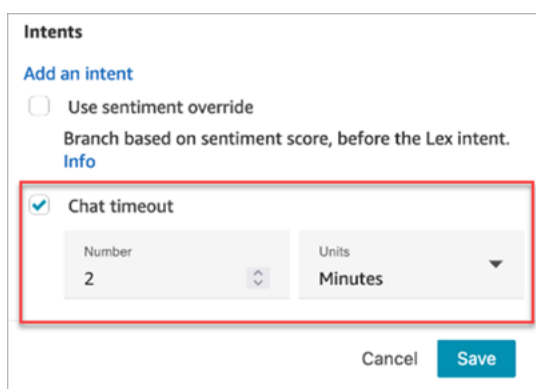
デフォルト = 600 ミリ秒 (0.6 秒)

Lex 音声対話中のチャット入力のタイムアウトを設定可能

[Intents] (インテント) の下の [Chat timeout] (チャットタイムアウト) フィールドを使用して、チャット入力のタイムアウトを設定します。Lex 音声対話で非アクティブな顧客がタイムアウトするまでの時間を入力します。

- 最小: 1 分
- 最大 7 日

次の画像は、顧客が 2 分間非アクティブになるとチャットをタイムアウトするように設定された [顧客の入力の取得] ブロックを示しています。



The screenshot shows the 'Intents' configuration page in the Amazon Lex console. Under the 'Add an intent' section, the 'Chat timeout' checkbox is checked. Below it, the 'Number' field is set to '2' and the 'Units' dropdown menu is set to 'Minutes'. The 'Save' button is highlighted in blue.

すべての参加者が人間である場合のチャットタイムアウトの設定については、「[チャット参加者のチャットタイムアウトを設定する](#)」を参照してください。

Amazon Lex への割り込みの設定と使用

説明が終わるのを待つことなく、顧客が自分の声を使って Amazon Lex ボットを文の途中で中断できるようにすることができます。例えば、オプションのメニューからの選択に慣れている顧客は、プロンプト全体を聞かなくてもすぐに選択できるようになっています。

Amazon Lex

- 割り込み

割り込みは、デフォルトではグローバルで有効になっています。Amazon Lex コンソールで無効にすることができます。詳細については、「[Enabling your bot to be interrupted by your user](#)」を参照してください。さらに、allow-interrupt セッション属性を使用して割り込みの動作を変更できます。例えば、x-amz-lex:allow-interrupt:*:* は、すべてのインテントとすべてのスロットについて割り込みを許可します。詳細については、「Amazon Lex V2

開発者ガイド」の「[ユーザー入力をキャプチャするためのタイムアウトの設定](#)」を参照してください。

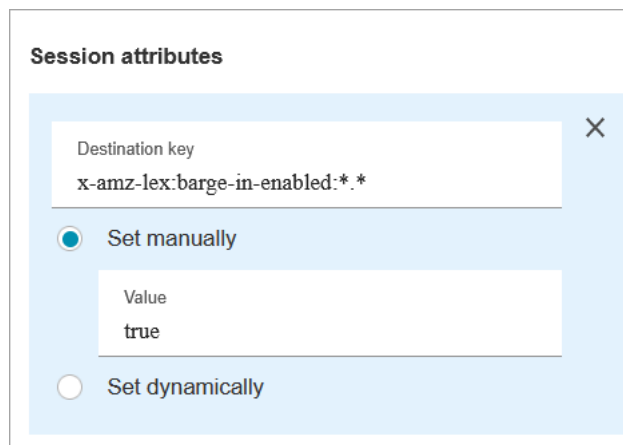
Amazon Lex (Classic)

- 割り込み

```
x-amz-lex:barge-in-enabled:[intentName]:[slotToElicit]
```

割り込みは、デフォルトではグローバルで無効になっています。グローバル、ポット、またはスロットのレベルで Lex ポットを有効にするには、Lex ポットを呼び出している [顧客入力の取得] ブロックでセッション属性を設定する必要があります。この属性は Amazon Lex 割り込みのみを制御し、DTMF 割り込みは制御しません。詳細については、「[Lex セッション属性の使用方法](#)」を参照してください。

次の画像は、割り込みが有効な [セッション属性] セクションを示しています。



DTMF 入力の設定可能なフィールド

次のセッション属性を使用して、Lex ポットが DTMF 入力に応答する方法を指定します。

- 終了文字

```
x-amz-lex:dtmf:end-character:[IntentName]:[SlotName]
```

発話を終了する DTMF 終了文字。

デフォルト = #

- 削除文字

```
x-amz-lex:dtmf:deletion-character:[IntentName]:[SlotName]
```

それまでに入力された DTMF デイジットをクリアして発声を終了する DTMF 文字。

デフォルト = *

- 終了タイムアウト

```
x-amz-lex:dtmf:end-timeout-ms:[IntentName]:[SlotName]
```

発話が終了したと見なすための DTMF デイジットの間のアイドル時間 (ミリ秒単位)。

デフォルト = 5000 ミリ秒 (5 秒)。

- 発話あたりの許可される DTMF デイジットの最大数

```
x-amz-lex:dtmf:max-length:[IntentName]:[SlotName]
```

特定の発話で許可される DTMF デイジットの最大数。増やすことはできません。

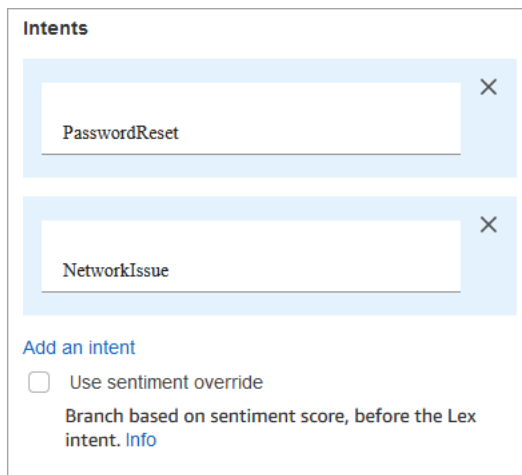
デフォルト = 1024 文字

詳細については、「[Lex セッション属性の使用方法](#)」を参照してください。

インテント

- Amazon Lex で作成したインテントを入力します。大文字と小文字が区別されます。

次の図は、インテントセクションの 2 つのインテント PasswordReset と NetworkIssue を示しています。



The screenshot shows a user interface for managing intents. At the top, there is a section titled "Intents" with a light blue background. Below this, there are two intent cards, each with a light blue header and a white body. The first card is labeled "PasswordReset" and the second is labeled "NetworkIssue". Each card has a small "X" icon in the top right corner. Below the intent cards, there is a link "Add an intent" and a checkbox labeled "Use sentiment override". Below the checkbox, there is a note: "Branch based on sentiment score, before the Lex intent." followed by a link "Info".

設定のヒント

- このトピックでは、Amazon Lex との統合に使用できるセッション属性の一部について説明します。使用可能なすべての Amazon Lex セッション属性のリストについては、「[ユーザー入力をキャプチャするためのタイムアウトの設定](#)」を参照してください。
- text-to-speech または チャットでテキストを使用する場合、請求対象文字を最大 3,000 文字 (合計 6,000 文字) 使用できます。
- Amazon Lex ボットは、フローで使用すると、発声とキーパッド入力の両方をサポートします。
- 音声と DTMF の両方で、会話ごとに 1 つのセッション属性のセットしか存在できません。優先順位は次のとおりです。
 1. Lambda が提供するセッション属性: 顧客の Lambda 呼び出し中はセッション属性よりも優先されます。
 2. Amazon Connect コンソールが提供するセッション属性: [顧客入力の取得] ブロックで定義されます。
 3. サービスのデフォルト: 属性が定義されていない場合にのみ使用されます。
- 入力をシャープ記号 # で終了し、星の記号 * を使用してキャンセルするよう問い合わせに求めることができます。Lex ボットの使用時に顧客に # で入力を終了するよう求めないと、さらにキーが押されるのを待機するのを Lex が停止するまで顧客は 5 秒待つこととなります。
- タイムアウト機能を制御するには、Lex セッション属性をこのブロックで使用するか、Lex Lambda 関数で設定します。Lex Lambda 関数で属性を設定する場合は、Lex ボットが呼び出されるまでデフォルト値が使用されます。詳細については、[Amazon Lex デベロッパーガイド](#)の「Using Lambda Functions」を参照してください。
- この記事で説明しているセッション属性のいずれかを指定する場合は、ワイルドカードを使用できます。ワイルドカードを使用すると、インテントまたはボットに複数のスロットを設定できます。

ワイルドカードの使用例をいくつか以下に示します。

- など、特定のインテントのすべてのスロット PasswordReset を 2000 ミリ秒に設定するには :

```
名前 = x-amz-lex:max-speech-duration-ms:PasswordReset:*
```

```
値 = 2000
```

- すべてのボットのすべてのスロットを 4000 ミリ秒に設定する例は、次のとおりです。

```
名前 = x-amz-lex:max-speech-duration-ms:*:*
```

```
値 = 4000
```

ワイルドカードは、フローのボット全体に適用されますが、ブロック全体には適用されません。

例えば、Get_Account_Number ボットがあるとします。フローには、2 つの [Get customer input] (顧客の入力を取得する) ブロックがあります。最初のブロックでは、ワイルドカードを使用してセッション属性を設定します。2 番目のブロックでは、属性を設定しません。このシナリオでは、ボットの動作の変更は、セッション属性が設定されている最初の [顧客の入力を取得する] ブロックにのみ適用されます。

- セッション属性をインテントレベルとスロットレベルに適用するように指定できるため、特定のタイプの入力を収集するときのみ属性を設定するように指定できます。例えば、アカウント番号を収集する場合は、日付を収集する場合よりも長い [無音開始しきい値] を指定できます。
- Amazon Connect を使用して Lex ボットに DTMF 入力送信された場合、顧客入力は [\[Lex リクエスト属性\]](#) として利用可能になります。属性名は x-amz-lex:dtmf-transcript で、この値は最大 1024 文字です。

さまざまな DTMF 入力シナリオを以下に示します。

顧客入力	DTMF 転写
[DEL]	[DEL]
[END]	[END]
123[DEL]	[DEL]
123[END]	123

コードの説明は以下のとおりです。

- [DEL] = 削除文字 (デフォルトは *)
- [END] = 終了文字 (デフォルトは #)

DTMF 入力に問題がある場合

例えば、顧客からの DTMF 入力をキャプチャする 2 つの問い合わせフローを含む次のシナリオがあるとします。

1. 1つの問い合わせフローでは [Get customer input] (顧客の入力を取得する) ブロックを使用して、顧客から DTMF 入力を要求します。
2. DTMF 入力を入力すると、DTMF 入力は [フローへの転送] ブロックを使用して、問い合わせを次の問い合わせフローに移動します。
3. 次の問い合わせフローでは、[Store customer input] (顧客の入力を保存する) ブロックを使用して、顧客からより多くの DTMF 入力を取得します。

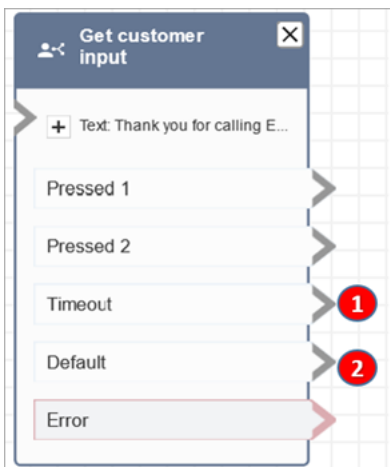
最初のフローと 2 番目のフローの間には設定時間があります。このため、顧客が 2 番目のフローに対して非常に速く DTMF 入力を入力すると、一部の DTMF の桁が削除される可能性があります。

例えば、顧客は 5 を押し、2 番目のフローからのプロンプトを待ってから「123」と入力する必要があります。この場合、123 は問題なくキャプチャされます。しかし、プロンプトを待たずに非常に速く「5123」と入力すると、[顧客の入力を保存する] ブロックは 23 または 3 しかキャプチャできない可能性があります。

2 番目の問い合わせフローで [顧客の入力を保存する] ブロックですべての桁が確実に取得されるようにするには、顧客はプロンプトが再生されるのを待ってから、DTMF を入力する必要があります。

設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。DTMF 入力の 2 つの分岐である [1 を押した] と [2 を押した] を示しています。また、[タイムアウト]、[デフォルト]、および [エラー] のブランチも示しています。



1. タイムアウト: [タイムアウトの設定] プロパティで指定された時間が経過した場合に行う処理。
2. デフォルト: 顧客が 1 または 2 以外の値を入力した場合に行う処理。

サンプルフロー

Amazon Connect には、サンプルフローのセットが含まれています。フローデザイナーでサンプルフローにアクセスする方法については、「[サンプルフロー](#)」を参照してください。以下のトピックでは、このブロックを含むサンプルフローについて説明します。

- [サンプルインバウンドフロー \(初回問い合わせエクスペリエンス\)](#)
- [コールバックでの割り込み可能キューフローのサンプル](#)
- [キュー設定のサンプル](#)
- [記録動作のサンプル](#)

シナリオ

このブロックを使用するシナリオについては、次のトピックを参照してください。

- [Amazon Connect インスタンスに Amazon Lex ボットを追加する](#)
- [音声とチャットに同じボットを使用する方法](#)
- [プロンプト text-to-speech に追加する](#)

フローブロック: キューメトリクスの取得

説明

- 5～10 秒の遅延でほぼリアルタイムでキューメトリクスを取得して、より詳細なルーティングを決定します。
- キュー内の問い合わせや稼働可能なエージェントの数など、キューまたはエージェントのステータスに基づいてコンタクトをルーティングできます。
- キューメトリクスは、デフォルトですべてのチャンネルにわたり集約され、属性として返されます。
- デフォルトでは、現在のキューが使用されます。
- エージェントベースのメトリクス (オンラインのエージェント、稼働可能なエージェント、配置されたエージェントなど) については、エージェントがない場合にはメトリクスは返されません。
- 取得できるメトリクスは次のとおりです。
 - [キュー名](#)
 - キュー ARN
 - [キュー内の問い合わせ](#)

- [キューの最も古い問い合わせ](#)
 - [オンラインエージェント](#)
 - [使用可能なエージェント](#)
 - [対応エージェント](#)
 - [連絡作業後のエージェント](#)
 - [ビジー状態のエージェント](#)
 - [エージェント不在](#) (エージェント応答なし)
 - [非生産的なエージェント](#)
- 音声やチャットなどのチャンネル別にメトリクスを返すように指定できます。キュー別やエージェント別にフィルターすることもできます。これらのオプションを使用すると、キュー内のチャットや音声の問い合わせ数、これらの問い合わせに対応可能なエージェントがいるかどうかを確認できます。
 - キュー内の問い合わせや利用可能なエージェントの数など、キューのステータスに基づいて問い合わせをルーティングできます。キューメトリクスは、すべてのチャンネルで集約され、属性として返されます。デフォルトでは、現在のキューが使用されます。
 - [キューメトリクスの取得] ブロックの後、[問い合わせ属性を確認する](#) を使用してメトリクス値を確認し、その値に基づき、ルーティングロジック (例: キュー内の問い合わせの数、使用可能なエージェント数、キュー内の最も古い問い合わせ) を定義します。

サポートされるチャンネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャンネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャンネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	はい
タスク	はい

フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- すべてのフロー

プロパティ

次の画像は、[キューメトリクス取得] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。[音声] チャネルのメトリクスを取得するように設定されています。

Get queue metrics ×

Retrieves real-time metrics for a queue.

Retrieve metrics from a queue so you can make routing decisions. You can route contacts based on queue status, such as number of contacts in queue or agents available. Queue metrics are aggregated across all channels by default and are returned as attributes. The current queue is used by default. [Info](#)

Optional parameters

Set channel

- Set manually
 - Voice
 - Chat
 - Task
- Set dynamically

Set queue

メトリクスをチャンネル別、キュー別、エージェント別に取得できます。

- チャンネルを指定しないと、すべてのチャンネルのメトリクスが返されます。
- キューを指定しないと、現在のキューのメトリクスが返されます。
- 動的属性は、1つのチャンネルのメトリクスのみを返すことができます。

例えば、次の図は、チャットチャンネルと用に設定されたプロパティページを示しています。BasicQueue。これらの設定を選択した場合、キューメトリクスの取得は、**のみのメトリクス**を返し、BasicQueue、チャットの問い合わせのみを含むようにフィルタリングされます。

Optional parameters

Set channel

- Set manually
 - Voice
 - Chat
 - Task
- Set dynamically

Set queue

- By queue
 - Set manually
 - Search for queue
 - BasicQueue
 - Set dynamically
- By agent

設定のヒント

[問い合わせ属性の設定] ブロックでのチャンネルの指定

動的属性は、1つのチャンネルのメトリクスのみを返すことができます。

[キューメトリクスの取得] ブロックで動的属性を使用する前に、[\[問い合わせ属性の設定\]](#) ブロック内の属性を設定し、チャンネルを指定する必要があります。

次の図に示すように、テキストを使用してチャンネルを動的に設定する場合は、属性値として「Voice」または「Chat」と入力します (この値は大文字と小文字が区別されません)。

Set contact attributes ×

Define and store key-value pairs as contact attributes. [Info](#)

i Contact attributes are accessible by other areas of Amazon Connect, such as the Contact Control Panel (CCP) and Contact Trace Records (CTRs).

Namespace ×
User defined

Attribute
CustomerSpecified

Set manually

Value
chat

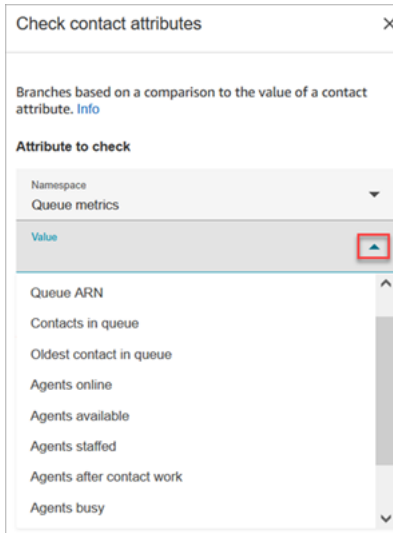
Set dynamically

[Add another attribute](#)

[キューメトリクスの取得] ブロックの後に [問い合わせ属性を確認する] ブロックを使用する

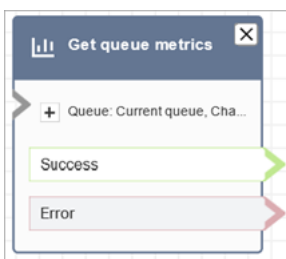
[キューメトリクスの取得] ブロックの後に [\[問い合わせ属性を確認する\]](#) ブロックを追加し、返されたメトリクスに基づいて分岐を行います。以下のステップを使用します。

1. [キューメトリクスの取得] の後、[問い合わせ属性を確認する] ブロックを追加します。
2. [問い合わせ属性を確認する] ブロックで、[確認する属性] を [キューメトリクス] に設定します。
3. [値] ドロップダウンボックスには、[キューメトリクスの取得] ブロックで確認できるキューメトリクスのリストが表示されます。ルーティングの決定に使用するメトリクスを選択します。



設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。[成功] と [エラー] の2つのブランチがあります。



シナリオ

このブロックを使用するシナリオについては、次のトピックを参照してください。

- [問い合わせ属性を参照する方法](#)

フローブロック: 顧客またはエージェントの保留

説明

- 顧客またはエージェントとの通話を保留または保留解除します。これは、例えば、顧客がクレジットカード情報を入力している間にエージェントを保留にする場合に便利です。
- このブロックがチャット会話中にトリガーされた場合、問い合わせは [Error (エラー)] ブランチにルーティングされます。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャンネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	いいえ - エラーブランチ
タスク	いいえ - エラーブランチ

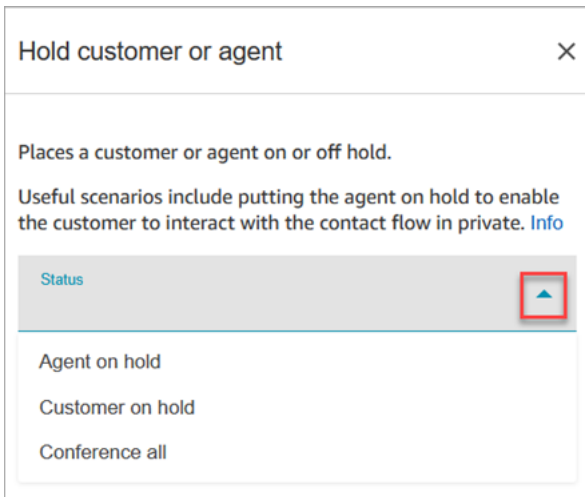
フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- [Inbound flow] (インバウンドフロー)
- [Outbound Whisper flow (アウトバウンドウィスパーフロー)]
- [Transfer to Agent flow (エージェントフローへ転送)]
- [Transfer to Queue flow (キューフローへ転送)]

プロパティ

次の画像は、[顧客またはエージェントの保留] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。ドロップダウンリストには、[エージェント保留中]、[顧客保留中]、[すべてカンファレンス] の3つのオプションがあることを示しています。



これらのオプションは次のように定義されます。

- [Agent on hold (エージェントが保留中)] = 顧客が通話中
- [Conference all (電話会議)] = エージェントと顧客が通話中
- [Customer on hold (顧客が保留中)] = エージェントが通話中

設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。[エージェント保留中] について設定され、[成功] と [エラー] の 2 つのブランチがあります。



サンプルフロー

[セキュアな入力 \(エージェントあり\) のサンプル](#)

フローブロック: AWS Lambda 関数を呼び出す

説明

- を呼び出し AWS Lambda、オプションでキーと値のペアを返します。

- 戻りキーの値ペアを使用して問い合わせ属性を設定できます。
- 例については、[チュートリアル: Lambda 関数を作成してフローで呼び出す](#)を参照してください。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	はい
タスク	はい

フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- [Inbound flow] (着信フロー)
- [Customer Queue flow (顧客キューフロー)]
- [Customer Hold flow (顧客の保留フロー)]
- [Customer Whisper flow (顧客ウイisperフロー)]
- [Agent Hold flow (エージェント保留フロー)]
- [Agent Whisper flow (エージェントウイisperフロー)]
- [Transfer to Agent flow (エージェントフローへ転送)]
- [Transfer to Queue flow (キューフローへ転送)]

プロパティ

次の画像は、[AWS Lambda 関数] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。

Invoke AWS Lambda function

Makes a call to AWS Lambda and optionally returns key/value pairs, which can be used to set contact attributes. [Info](#)

Function ARN

Set manually

arn:aws:lambda:us-...function:state

Set dynamically

Function input parameters

[Add a parameter](#)

Timeout

Timeout

3

max. 8 seconds

以下のプロパティに注意してください。

- [タイムアウト]: Lambda がタイムアウトするまで待機する時間を入力します。

Lambda 呼び出しが調整されると、リクエストが再試行されます。一般的なサービス障害 (500 エラー) が発生した場合も再試行されます。

同期呼び出しがエラーを返す場合、Amazon Connect は最大 8 秒間にわたり最大 3 回再試行します。その時点で、問い合わせは [Error (エラー)] ブランチにルーティングされます。

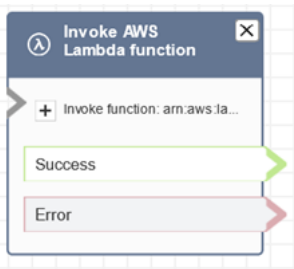
- [レスポンスの検証]: Lambda 関数のレスポンスは STRING_MAP または JSON であり、フロー内の [AWS Lambda 関数を呼び出す] ブロックを設定する際に設定する必要があります。レスポンスの検証が STRING_MAP に設定されている場合、Lambda 関数は文字列型のキーと値のペアのフラットオブジェクトを返す必要があります。それ以外の場合、レスポンスの検証が JSON に設定されている場合、Lambda 関数はネストされた JSON を含む任意の有効な JSON を返すことができます。

設定のヒント

- フローで AWS Lambda 関数を使用するには、まず関数をインスタンスに追加します。詳細については、[Amazon Connect インスタンスに Lambda 関数を追加する](#)「」、「」を参照してください。
- 関数をインスタンスに追加したら、ブロックの [Select a function] (関数の選択) ドロップダウンリストから関数を選択し、フローで使用することができます。

設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。[成功]と[エラー]の2つのブランチがあります。



サンプルフロー

Amazon Connectには、サンプルフローのセットが含まれています。フローデザイナーでサンプルフローにアクセスする方法については、「[サンプルフロー](#)」を参照してください。以下のトピックでは、このブロックを含むサンプルフローについて説明します。

[Lambda 統合のサンプル](#)

シナリオ

このブロックを使用するシナリオについては、次のトピックを参照してください。

- [AWS Lambda 関数を呼び出す](#)

フローブロック: モジュールを呼び出す

説明

公開されたモジュールを呼び出します。これにより、問い合わせフローの再利用可能なセクションを作成できます。

詳細については、「[再利用可能な機能のためのフローモジュール](#)」を参照してください。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャンネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	はい
タスク	はい

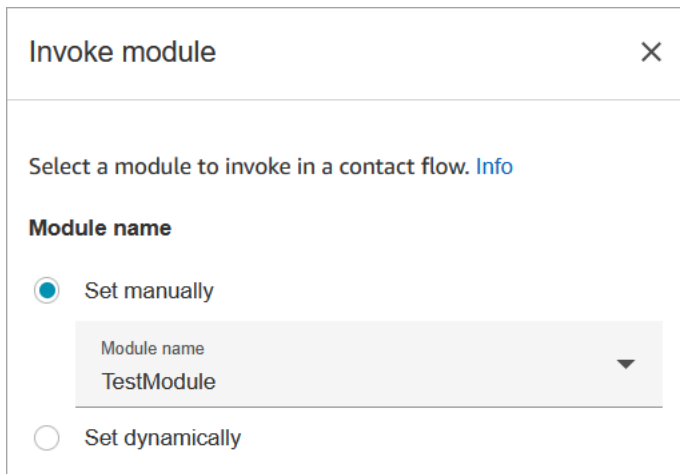
フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- [Inbound flow] (インバウンドフロー)

プロパティ

次の画像は、[呼び出しモジュール] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。



Invoke module ×

Select a module to invoke in a contact flow. [Info](#)

Module name

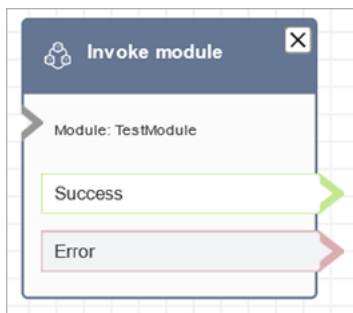
Set manually

Module name
TestModule ▼

Set dynamically

設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。[成功] と [エラー] の 2 つのブランチがあります。



フローブロック: ループ

説明

- [Looping (ループ)] ブランチで顧客がループされた回数をカウントします。
- ループが完了すると、[完全] なブランチをたどります。
- このブロックは、多くの場合、[Get customer input (顧客入力の取得)] ブロックで使用されます。例えば、顧客がアカウント番号の入力に成功しなかった場合、ループして別のアカウントを入力する機会を与えることができます。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャンネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	はい
タスク	はい

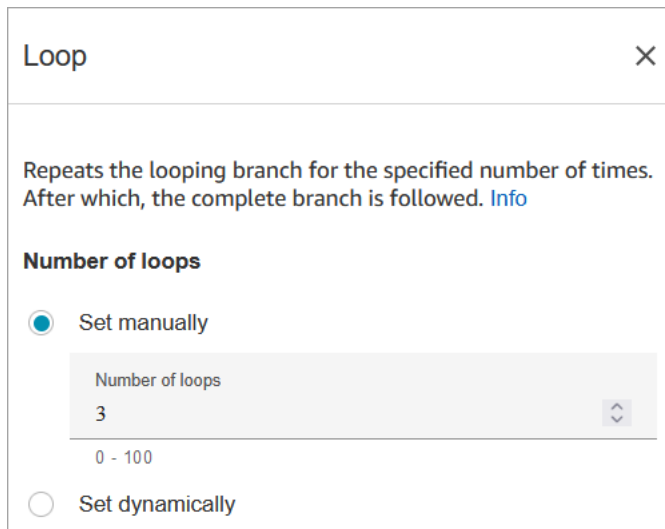
フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- すべてのフロー

プロパティ

次の画像は、[ループ] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。3 回繰り返した後、分岐するように設定されています。



The screenshot shows a dialog box titled "Loop" with a close button (X) in the top right corner. Below the title, there is a description: "Repeats the looping branch for the specified number of times. After which, the complete branch is followed. Info". Under the heading "Number of loops", there are two radio buttons: "Set manually" (which is selected) and "Set dynamically". Below "Set manually", there is a text input field labeled "Number of loops" containing the value "3", with a range indicator "0 - 100" below it. A small up/down arrow icon is on the right side of the input field.

設定のヒント

- ループ数に「0」を入力した場合、このブロックが最初に実行されたときに、[完全] なブランチをたどります。

設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。[ループ中] と [完了] の2つのブランチがあります。



フローブロック: ループプロンプト

説明

- 顧客またはエージェントが保留状態またはキュー内に保存されている場合、プロンプトの順序をループする

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャンネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	いいえ - エラーブランチ
タスク	いいえ - エラーブランチ

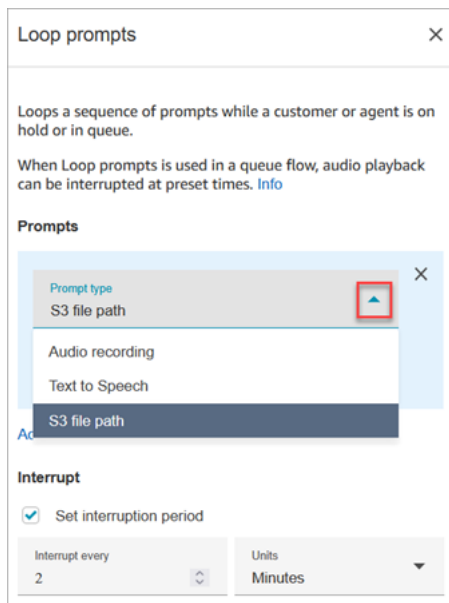
フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- [Customer Queue flow (顧客キューフロー)]
- [Customer Hold flow (顧客保留フロー)]
- [Agent Hold flow (エージェント保留フロー)]

プロパティ

次の画像は、[プロンプトのループ] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。ドロップダウンリストから選択できるプロンプトのタイプとして、[音声記録]、[テキスト読み上げ]、[S3 ファイルパス] の3つがあることを示しています。



中断オプションの仕組み

複数のプロンプトがある場合に、[中断] を 60 秒に設定したとします。以下に、何が起こるかを示します。

- ブロックは、リストされている順序でプロンプトをすべて再生します。
- プロンプトの合計再生時間が 75 秒の場合、60 秒後にプロンプトは中断され、0 秒ポイントにリセットされます。
- 60 秒後に再生されるはずの重要なかもしれない情報を、顧客が聞けない可能性があります。

このシナリオは、Amazon Connect が提供するデフォルトのオーディオプロンプトを使用する場合に特に起こり得ます。これは、これらのオーディオプロンプトが最大 4 分になり得るためです。

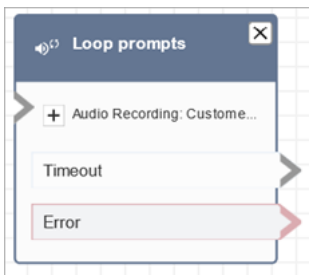
設定のヒント

- 次のブロックは、プロンプトのループブロックの前で使用できません。
 - [顧客の入力を取得する](#)
 - [\[Loop\] \(ループ\)](#)
 - [プロンプトの再生](#)
 - [メディアストリーミングの開始](#)
 - [メディアストリーミングの停止](#)
 - [顧客の入力を保存する](#)

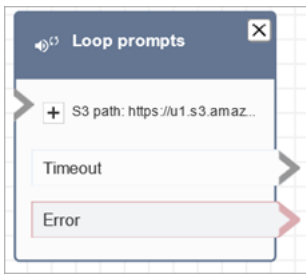
- [電話番号への転送](#)
- コールバックキューへの転送など、[キューへの転送](#)
- Amazon Connect ライブラリまたは S3 バケットからのプロンプトの選択については、[プロンプトの再生](#) ブロックを参照してください。
- [ループプロンプト] がキューフローで使用されると、オーディオプレイバックは、フローを使用してプリセット時間に中断できます。
- 常に、20 秒を超える中断期間を使用してください。これは、利用可能なエージェントが問い合わせを受け入れるために必要な時間です。中断期間が 20 秒未満の場合、問い合わせが [Error (エラー)] ブランチに入ることがあります。これは、アクティブなエージェントにルーティングされ、参加する 20 秒のウィンドウにある顧客のキューからの削除を Amazon Connect がサポートしていないためです。
- ループの内部カウンタは、フローではなく、コールに対して保持されます。コール中にフローを再利用しても、ループカウンタはリセットされません。
- このブロックがチャット会話中にトリガーされた場合、問い合わせは [Error (エラー)] ブランチにルーティングされます。
- 一部の既存のフローには、[Error] (エラー) ブランチを持たない [Loop prompts] (プロンプトのループ) ブロックのバージョンがあります。この場合、チャット問い合わせは顧客キューフローの実行を停止します。チャットは、次のエージェントが利用可能になったときにルーティングされます。

設定されているブロック

次の画像は、このブロックが Amazon Connect ライブラリからのプロンプトを再生するように設定されたときの表示例を示しています。[音声記録] の横にある「+」を選択すると、ファイルの完全な名前が表示されます。設定されたブロックには、[タイムアウト] と [エラー] の 2 つのブランチがあります。



次の画像は、このブロックが Amazon S3 からのプロンプトを再生するように設定されたときの表示例を示しています。[S3 パス] の横の[+] を選択すると、フルパスが表示されます。設定されたブロックには、[タイムアウト] と [エラー] の 2 つのブランチがあります。



サンプルフロー

Amazon Connect には、サンプルフローのセットが含まれています。フローデザイナーでサンプルフローにアクセスする方法については、「[サンプルフロー](#)」を参照してください。以下のトピックでは、このブロックを含むサンプルフローについて説明します。

- [コールバックでの割り込み可能キューフローのサンプル](#)

シナリオ

このブロックを使用するシナリオについては、次のトピックを参照してください。

- [キュー内の問い合わせの管理](#)

フローブロック: プロンプトの再生

説明

これを使用して、音声プロンプトまたは text-to-speech メッセージを再生したり、チャットレスポンスを送信したりできます。

顧客 (発信者またはチャットを使用している顧客) とエージェントにプロンプトを再生できます。

通話には、次のオプションがあります。

- 事前録画されたプロンプトを使用する: Amazon Connect には、既製のオプションのライブラリが用意されています。
- 独自のプロンプトを記録します。次のオプションがあります。
 - Amazon Connect ライブラリを使用する: Amazon Connect 管理ウェブサイトから直接録音をアップロードします。
 - Amazon S3 を使用する: プロンプトを S3 に保存し、呼び出し中に動的にアクセスします。

- Text-to-speech: プレーンテキストまたは SSML (音声合成マークアップ言語) を指定して、音声として発声させます。

チャットには、次のオプションがあります。

- テキストプロンプトのみ: 顧客とエージェントの両方にプレーンテキストメッセージを送信します。事前録画されたプロンプトなどのオーディオオプションは、チャットでは使用できません。

このブロックのユースケース

このブロックは、次のシナリオで使用するように設計されています。

- お客様に挨拶を再生します。例えば、「カスタマーサービスラインへようこそ」と入力します。
- データベースから取得した情報を顧客またはエージェントに返します。例えば、「アカウント残高は 123.45 USD です。」
- 顧客がキューまたは保留中に、事前に録音された音声を再生します。
- S3 バケットから独自の音声で、事前に録音された音声を再生します。

プロンプトの要件

- サポートされている形式: Amazon Connect は、プロンプトに使用する .wav ファイルをサポートしています。8 KHz の .wav ファイルと U-Law エンコーディングのモノチャンネルオーディオを使用する必要があります。そうしないと、プロンプトが正しく再生されません。公開されているサードパーティーツールを使用して、.wav ファイルを U-Law エンコーディングに変換できます。ファイルを変換した後、Amazon Connect にアップロードします。
- サイズ: Amazon Connect は、50 MB 未満かつ 5 分未満のプロンプトをサポートします。
- S3 バケットにプロンプトを保存する場合: アフリカ (ケープタウン) など、デフォルトで無効になっている AWS リージョン ([オプトイン](#)リージョンとも呼ばれます) の場合、バケットは同じリージョンに存在する必要があります。

サポートされている連絡先のタイプ

連絡先のタイプ	サポート対象?
音声	はい

連絡先のタイプ	サポート対象?
チャット	はい チャット問い合わせがこのブロックにルーティングされているが、ブロックが通話用に設定されている場合、問い合わせはエラーブランチにルーティングされます。
タスク	はい タスク問い合わせがこのブロックにルーティングされると、問い合わせは成功ブランチにルーティングされますが、プロンプトは再生されません。

サポートされているフローのタイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

フロータイプ	サポート対象?
インバウンドフロー (contactFlow)	はい
顧客キューフロー (customerQueue)	はい。オーディオプロンプトの Error ブランチを取得します。
顧客保留フロー (customerHold)	いいえ。代わりに プロンプトのループ フローブロックを使用してください
お客様ウィisperフロー (customerWhisper)	はい。Amazon Connect ライブラリからプロンプトを再生できませんが、Amazon S3 に保存されているプロンプトは再生できません。
アウトバウンドウィisperフロー (outbound Whisper)	はい。Amazon Connect ライブラリからプロンプトを再生できませんが、Amazon S3 に保存されているプロンプトは再生できません。
エージェント保留フロー (agentHold)	

フロータイプ	サポート対象?
	いいえ。代わりに プロンプトのループフロー ブロックを使用してください
エージェントウィスパーフロー (agentWhisper)	はい。Amazon Connect ライブラリからプロンプトを再生できますが、Amazon S3 に保存されているプロンプトは再生できません。
エージェントフローへの転送 (agentTransfer)	はい
キューフローへの転送 (queueTransfer)	はい

このブロックを設定する方法

再生プロンプトブロックは、Amazon Connect 管理者ウェブサイトまたは Amazon Connect Flow 言語の [MessageParticipant](#) アクションを使用して設定できます。次の 3 つの設定オプションがあります。

- [Amazon Connect プロンプトライブラリに保存されているプロンプト](#)
- [Amazon S3 に保存されているプロンプト](#)
- [Text-to-speech またはチャットテキスト](#)

Amazon Connect プロンプトライブラリに保存されているプロンプト

1. フローデザイナーで、プロンプトの再生ブロックの設定ペインを開きます。
2. プロンプトライブラリ (オーディオ) から選択。
3. Amazon Connect に含まれている事前録画されたプロンプトのいずれかを選択するか、Amazon Connect 管理ウェブサイトを使用して独自のプロンプト [を記録してアップロード](#) します。プロンプトを一括アップロードする方法はありません。

次の画像は、プロンプトライブラリからの音声プロンプトを再生するように設定された [プロンプトの再生] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。

Play prompt

Delivers an audio or chat message. [Info](#)

- Select from the prompt library (audio)
- Set manually
 - Audio prompt
 - Music_Jazz_MyTimetoFly_Inst.wav
- Set dynamically
- Specify an audio file from an S3 bucket
- Text-to-speech or chat text

次のコードサンプルは、フロー言語の [MessageParticipant](#) アクションでこの同じ設定がどのように表されるかを示しています。

```
{
  "Identifier": "12345678-1234-1234-1234-123456789012",
  "Type": "MessageParticipant",
  "Parameters": {
    "PromptId": "arn:aws:connect:us-west-2:1111111111:instance/aaaaaaa-bbbb-cccc-dddd-eeeeeeeeeeee/prompt/abcdef-abcd-abcd-abcd-abcdefghijkl"
  },
  "Transitions": {
    "NextAction": "a625f619-81b0-46c3-a855-89151600bdb1",
    "Errors": [
      {
        "NextAction": "a625f619-81b0-46c3-a855-89151600bdb1",
        "ErrorType": "NoMatchingError"
      }
    ]
  }
}
```

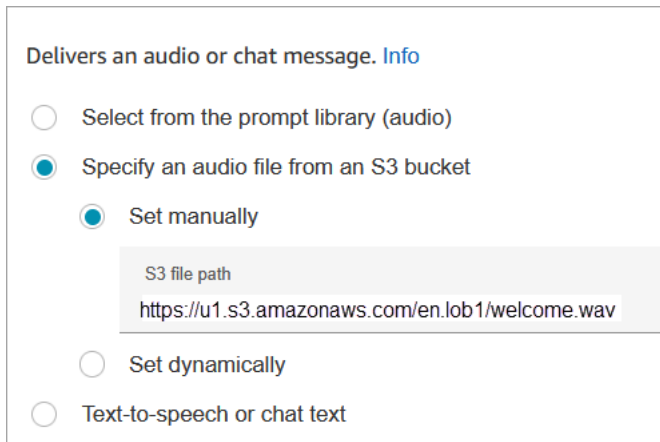
Amazon S3 に保存されているプロンプト

必要な数のプロンプトを S3 バケットに保存し、バケットパスを指定してそれらを参照します。最高のパフォーマンスを得るには、Amazon Connect インスタンスと同じ AWS リージョンに S3 バケットを作成することをお勧めします。

S3 バケットからオーディオファイルを指定するには

1. フローデザイナーで、プロンプトの再生ブロックの設定ペインを開きます。
2. S3 バケットからオーディオファイルを指定するを選択します。
3. 手動で設定 を選択し、S3 のオーディオプロンプトを指す S3 ファイルパスを指定します。例えば `https://u1.s3.amazonaws.com/en.lob1/welcome.wav` です。

次の画像は、S3 ファイルパスを手動で設定するように設定された [プロンプトの再生] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。



Delivers an audio or chat message. [Info](#)

Select from the prompt library (audio)

Specify an audio file from an S3 bucket

Set manually

S3 file path
`https://u1.s3.amazonaws.com/en.lob1/welcome.wav`

Set dynamically

Text-to-speech or chat text

次のコードサンプルは、フロー言語の [MessageParticipant](#) アクションでこの同じ設定がどのように表されるかを示しています。

```
{
  "Identifier": "UniqueIdentifier",
  "Type": "MessageParticipant",
  "Parameters": {
    "Media": {
      "Uri": "https://u1.s3.amazonaws.com/en.lob1/welcome.wav",
      "SourceType": "S3",
      "MediaType": "Audio"
    }
  },
  "Transitions": {
    "NextAction": "Next action identifier on success",
    "Errors": [
      {
        "NextAction": "Next action identifier on failure",
        "ErrorType": "NoMatchingError"
      }
    ]
  }
}
```

```

    ]
  }
}

```

属性を使用して S3 バケットからのオーディオファイルパスを指定するには

- 次の図に示すように、属性を使用して S3 バケットパスを指定できます。

Delivers an audio or chat message. [Info](#)

Select from the prompt library (audio)

Specify an audio file from an S3 bucket

Set manually

S3 file path

Set dynamically

Text-to-speech or chat text

-もしくは-

- 次の例に示すように、S3 パスに連結を指定することができます。これにより、例えば、基幹業務や言語別にプロンプトをパーソナライズできます。例：`https://example.s3.amazonaws.com/${'Attributes'}['Language']/${'Attributes'}['LOB']/1.wav`

次のコードサンプルは、フロー言語の [MessageParticipant](#) アクションでこの同じ設定がどのように表されるかを示しています。

```

{
  "Identifier": "UniqueIdentifier",
  "Type": "MessageParticipant",
  "Parameters": {
    "Media": {
      "Uri": "https://u1.s3.amazonaws.com/${'Attributes'}['Language']/${'Attributes'}['LOB']/1.wav",
      "SourceType": "S3",
      "MediaType": "Audio"
    }
  }
},

```

```

    "Transitions": {
      "NextAction": "Next action identifier on success",
      "Errors": [
        {
          "NextAction": "Next action identifier on failure",
          "ErrorType": "NoMatchingError"
        }
      ]
    }
  }
}

```

ユーザー定義の問い合わせ属性を使用して S3 パスを動的に指定するには

1. 次の図は、S3filepath という名前のユーザー定義属性を示しています。

Delivers an audio or chat message. [Info](#)

Select from the prompt library (audio)
 Specify an audio file from an S3 bucket
 Set manually
 Set dynamically

Namespace
 User defined

Attribute
 S3filepath

Text-to-speech or chat text

次のコードサンプルは、フロー言語の [MessageParticipant](#) アクションでこの同じ設定がどのように表されるかを示しています。

```

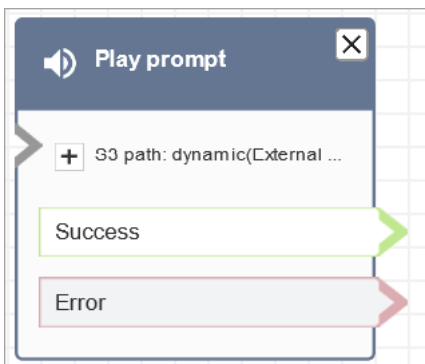
{
  "Parameters": {
    "Media": {
      "Uri": "$.Attributes.MyFile",
      "SourceType": "S3",
      "MediaType": "Audio"
    }
  },
  "Identifier": "9ab5c4ee-7da8-44b3-b6c9-07f24e1846dc",
  "Type": "MessageParticipant",

```



```
"Transitions": {
  "NextAction": "a625f619-81b0-46c3-a855-89151600bdb1",
  "Errors": [
    {
      "NextAction": "a625f619-81b0-46c3-a855-89151600bdb1",
      "ErrorType": "NoMatchingError"
    }
  ]
}
```

次の図は、S3 パスが動的に設定されている場合に、このブロックがどのように表示されるかを示しています。S3 パスが表示され、成功とエラーの 2 つのブランチがあります。



T text-to-speech またはチャットテキスト

プロンプトはプレーンテキストまたは SSML で入力できます。これらのテキストベースのプロンプトは、Amazon Polly を使用するお客様に音声プロンプトとして再生されます。

例えば、次の画像は、顧客に電話をかけるよう促すメッセージを再生するように設定された再生プロンプトブロックを示しています。

Delivers an audio or chat message. [Info](#)

Select from the prompt library (audio)

Specify an audio file from an S3 bucket

Text-to-speech or chat text

Set manually

Enter text to be spoken

< speak>Thank you for calling.</ speak>

Set dynamically

Interpret as

SSML ▼

次のコードサンプルは、フロー言語の [MessageParticipant](#) アクションでこの同じ設定がどのように表されるかを示しています。

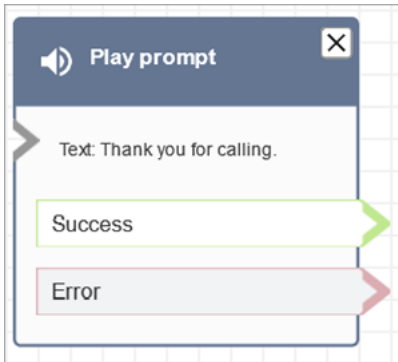
```
{
  "Parameters": {
    "Text": "< speak>Thank you for calling</ speak>"
  },
  "Identifier": "9ab5c4ee-7da8-44b3-b6c9-07f24e1846dc",
  "Type": "MessageParticipant",
  "Transitions": {
    "NextAction": "a625f619-81b0-46c3-a855-89151600bdb1",
    "Errors": [
      {
        "NextAction": "a625f619-81b0-46c3-a855-89151600bdb1",
        "ErrorType": "NoMatchingError"
      }
    ]
  }
}
```

SSML 拡張された入力テキストを使用すると、Amazon Connect を使用して入力したテキストから音声を生成する方法を詳細に制御できます。発音、音量、ピッチ、話す速度など、音声のさまざまな要素をカスタマイズして制御できます。

Amazon Connect で使用できる SSML タグのリストについては、「[Amazon Connect でサポートされている SSML タグ](#)」を参照してください。

詳細については、「[プロンプト text-to-speech に追加する](#)」を参照してください。

次の図は、用に設定されている場合の再生プロンプトブロックの表示例を示しています text-to-speech。再生されるテキストと、[成功]と[エラー]の2つのブランチがあることを示しています。



フローブロックブランチ

このブロックは、次の出力ブランチをサポートします。

- 成功：提供された音声またはテキストメッセージが正常に再生されたことを示します。
- エラー：提供された音声またはテキストメッセージの再生に失敗したことを示します。
- 問題: 一部の既存のフローには、エラーブランチがない再生プロンプトブロックのバージョンがあります。この場合は、実行時に常に [Okay] (オーケー) ブランチが取得されます。[エラー] ブランチを持っていない [プロンプトの再生] ブロックの設定を更新すると、[エラー] ブランチはエディタでブロックに自動的に追加されます。

その他の設定のヒント

- 問い合わせ属性を使用して動的プロンプトを設定する step-by-step 方法については、「[再生するプロンプトを動的に選択](#)」を参照してください。
- S3 バケットからプロンプトを再生する場合、最高のパフォーマンスを得るには、Amazon Connect インスタンスと同じ AWS リージョンにバケットを作成することをお勧めします。
- text-to-speech または チャットでテキストを使用する場合、合計 6,000 文字の請求対象文字を最大 3,000 文字使用できます。問い合わせ属性を使用して、フロー内のテキストを指定することもできます。

このブロックによって生成されたデータ

このブロックはデータを生成しません。

エラー シナリオ

問い合わせは、次の状況で [Error] (エラー) ブランチヘルパーティングされます。

- Amazon Connect が S3 からプロンプトをダウンロードできません。これは、ファイルパスが正しくないか、S3 バケットポリシーが正しく設定されておらず、Amazon Connect がアクセスできないことが原因である可能性があります。ポリシーを適用する方法と使用できるテンプレートについては、「[S3 バケットから再生するプロンプトを設定する](#)」を参照してください。
- オーディオファイル形式が正しくありません。.wav ファイルのみがサポートされています。
- オーディオファイルが 50 MB より大きいか 5 分を超えています。
- SSML が正しくありません。
- text-to-speech 長さが 6000 文字を超えている。
- プロンプトの Amazon リソースネーム (ARN) が正しくありません。

フローログエントリ

Amazon Connect フローログは、顧客がやり取りするときに、フロー内のイベントに関するリアルタイムの詳細を提供します。以下は、再生プロンプトブロックのフローログエントリの例です。

詳細については、「[お客様がフローとやり取りしている間にイベントを追跡する](#)」を参照してください。

サンプルフロー

すべてのサンプルフローでは、[Play prompt (プロンプトの再生)] ブロックが使用されます。「[サンプルインバウンドフロー \(初回問い合わせエクスペリエンス\)](#)」を参照して、チャットと音声用の [Play prompt (プロンプトの再生)] を確認します。

その他のリソース

プロンプトの詳細については、以下のトピックを参照してください。

- [プロンプトの作成](#)

- Amazon Connect API リファレンスガイドの[プロンプトアクション](#)。

フローブロック: コンタクトを再開

説明

- 一時停止状態からコンタクトを再開します。これにより、エージェントはアクティブなスロットを解放できるため、例えば承認されなかったり、外部からの入力を待機中であるなどの理由で現在のタスクが一時停止した場合に、より重要なタスクを受けられるようになります。
- Amazon Connect でのタスクの一時停止と再開の仕組みの詳細については、「[概念: タスクを一時停止して再開する](#)」を参照してください。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャネル	サポート対象?
音声	いいえ - エラーブランチ
チャット	いいえ - エラーブランチ
タスク	はい

フロータイプ

このブロックは、すべてのフロータイプで使用できます。

プロパティ

次の画像は、[コンタクトを再開] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。

Block Type ×

▶▶ Resume Contact

Block Name

Enter a block name

0 / 50

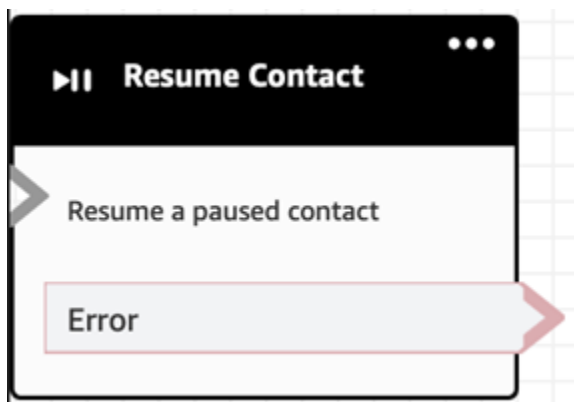
Resumes a contact from a paused state [Learn more](#)

設定のヒント

キューから取り除かれた未割り当ての一時停止タスクを再開するフローを設計する場合は、再開後にタスクをキューに入れる [キューへの転送](#) ブロックを必ずフローに追加します。追加しない場合、タスクはキューから取り除かれた状態のままになります。

設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。設定されているのは、[エラーイベント] 分岐のみです。



フローブロック: Return (モジュールから)

説明

- Return ブロックを使用して、[フローモジュール](#)の終了アクションまたは終了ステップをマークします。
- このブロックを使用して、正常に実行された後にフローモジュールを終了します。次に、モジュールが参照されているフローの実行を続けます。

サポートされているフローのタイプ

このブロックは、[フローモジュール](#)でのみ使用できます。他のタイプのフローでは使用できません。

フロータイプ	サポート対象?
インバウンドフロー (contactFlow)	いいえ
顧客キューフロー (customerQueue)	いいえ
顧客保留フロー (customerHold)	いいえ
お客様ウィスパーフロー (customerWhisper)	いいえ
アウトバウンドウィスパーフロー (outbound Whisper)	いいえ
エージェント保留フロー (agentHold)	いいえ
エージェントウィスパーフロー (agentWhisper)	いいえ
エージェントへの転送フロー (agentTransfer)	いいえ
Transfer to Queue Flow (queueTransfer フロー)	いいえ

サポートされている連絡先のタイプ

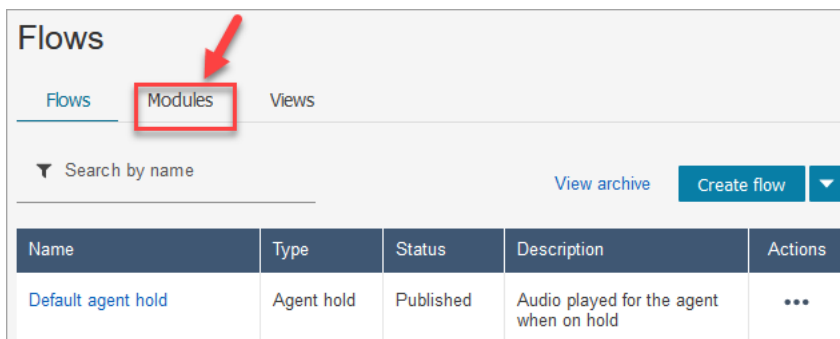
次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

連絡先のタイプ	サポート対象?
音声	はい
チャット	はい
タスク	はい

フローブロック設定

Return ブロックを使用するには

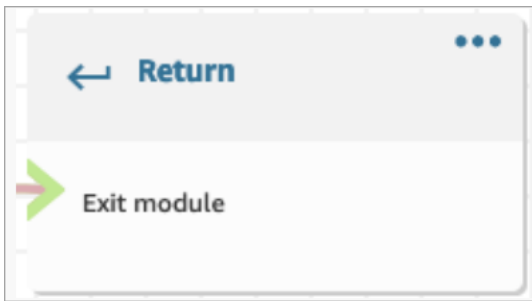
1. Amazon Connect 管理ウェブサイトで、ルーティング、フロー を選択します。
2. フローページで、次の図に示すように、モジュールタブを選択します。



3. フローモジュールの作成 を選択するか、編集するモジュールを選択します。
4. ブロックドックからリターンブロックを選択し、フローキャンバスにドラッグします。

Amazon Connect 管理ウェブサイトのリターンブロック (タグアクション用)

次の図は、フローエディタキャンバスのリターンブロックがどのように表示されるかを示しています。



Flow 言語のリターンブロック

フローエディタのリターンフローブロックは、Amazon Connect Flow Language の EndFlowModuleExecution フローアクションとして保存されます。

詳細については、「Amazon Connect API リファレンス EndFlowModuleExecution」の「」を参照してください。 Amazon Connect

リターンブロックのプロパティを設定する方法

次の図は、リターンブロックのプロパティペインを示しています。

A screenshot of a configuration dialog box titled 'Block Type' with a close button (X) in the top right corner. The dialog shows the selected block type as 'Return' with a blue left-pointing arrow icon. Below this, the 'Block Name' field is visible, containing the placeholder text 'Enter a block name' and a character count '0 / 50'. At the bottom of the dialog, there are two buttons: 'Cancel' and 'Save'.

1. このブロックはフローモジュールのターミナルブロックであるため、設定する必要はありません。
2. 準備ができたなら、保存して公開を選択します。

次のコードは、この同じ設定が Amazon Connect Flow Language の EndFlowModuleExecution アクションとしてどのように表されるかを示しています。

```
{
  "Parameters": {},
  "Identifier": "the identifier of the Return block",
  "Type": "EndFlowModuleExecution",
  "Transitions": {}
},
```

フローブロックの結果の説明

なし。サポートされる条件はありません。

ブロックによって生成されたデータ

このブロックではデータは生成されません。

フローのさまざまな部分でこのデータを使用する方法

このブロックによってフローで使用できるデータは生成されません。

フラグメント化されたアクション表現、存在する場合

このブロックはフラグメント化されたアクションをサポートしていません。

既知のエラーシナリオ

これはターミナルブロックであるため、このブロックの実行時にフローで発生する可能性のあるエラーシナリオはありません。

このブロックがフローログでどのように表示されるか

```
{
  "ContactId": "string",
  "ContactFlowId": "string",
  "ContactFlowName": "string",
  "ContactFlowModuleType": "Return",
  "Identifier": "string",
  "Timestamp": "2024-01-19T20:23:24.633Z",
  "Parameters": {}
}
```

}

フローブロック: コールバック番号の設定

説明

- コールバック番号を設定する属性を指定します。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	いいえ - エラーブランチ
タスク	いいえ - エラーブランチ

フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- [Inbound flow] (着信フロー)
- [Customer Queue flow (顧客キューフロー)]
- [Transfer to Agent flow (エージェントフローへ転送)]
- [Transfer to Queue flow (キューフローへ転送)]

プロパティ

次の画像は、[コールバック番号の設定] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。

Set callback number ×

Specify an attribute to set the customer callback number. [Info](#)

Use attribute

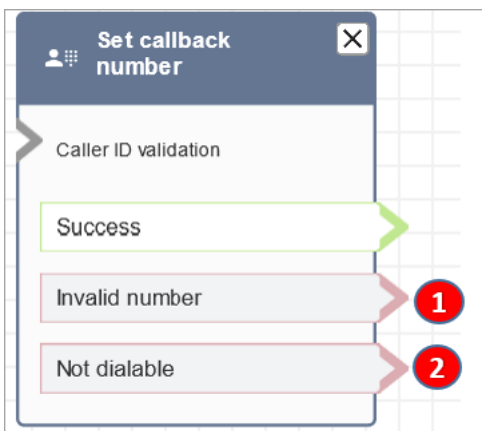
Namespace	▼
System	
Value	▼
Stored customer input	

設定のヒント

- [顧客の入力を保存する](#) ブロックは、多くの場合、このブロックの前に来ます。顧客のコールバック番号が保存されます。

設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。[成功]、[無効な番号]、および [ダイヤル不可] ブランチがあります。



1. [無効な番号]: 顧客は有効でない電話番号を入力しました。
2. [ダイヤル不可]: Amazon Connect はその番号にダイヤルできません。例えば、インスタンスで +447 プレフィックス電話番号へ発信が許可されておらず、顧客が +447 プレフィックス番号へのコールバックをリクエストした場合。番号は有効ですが、Amazon Connect は電話できません。

サンプルフロー

Amazon Connect には、サンプルフローのセットが含まれています。フローデザイナーでサンプルフローにアクセスする方法については、「[サンプルフロー](#)」を参照してください。以下のトピックでは、このブロックを含むサンプルフローについて説明します。

- [キュー設定のサンプル](#)
- [キューに入れられたコールバックのサンプル](#): このサンプルは、Amazon Connect の以前のインスタンスにのみ適用されます。

シナリオ

このブロックを使用するシナリオについては、次のトピックを参照してください。

- [フロー、キュー、およびルーティングプロファイルを作成して、キューに保存されたコールバックを設定する](#)
- [メトリクスでのキューに保存されたコールバックについて](#)

フローブロック: 問い合わせ属性の設定

説明

キーと値のペアを問い合わせ属性として保存します。後からフローで参照する値を設定します。

例えば、顧客アカウントのタイプに基づいてキューにルーティングされる顧客にパーソナライズした挨拶を作成します。会社名または基幹業務の属性を定義して、顧客に発話されるテキスト読み上げの文字列に含めることもできます。

[問い合わせ属性の設定] ブロックは、例えば、外部ソースから取得した属性をユーザー定義属性にコピーするのに役立ちます。

問い合わせ属性の詳細については、「[Amazon Connect で問い合わせ属性を使用する](#)」を参照してください。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャンネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	はい
タスク	はい

フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- すべてのフロー

プロパティ

次の画像は、[コンタクト属性の設定] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。greetingPlayed キーと値を true に設定して、[現在の問い合わせ] にユーザー定義属性を設定するように設定されています。

The screenshot displays the configuration interface for the 'Set contact attributes' block. At the top, there is a 'Block Name' input field with a red callout box indicating that a custom name can be set. Below this, a section titled 'Define and store key-value pairs as contact attributes' provides information about attribute accessibility. The 'Set attributes on' dropdown menu is set to 'Current contact'. A detailed view of the attribute configuration shows the 'Namespace' as 'User defined', the 'Key' as 'greetingPlayed', and the 'Value' as 'true'. The 'Set manually' radio button is selected, and there is an option to 'Add another attribute' at the bottom.

以下の項目について属性を設定できます。

- [現在の問い合わせ]: 属性は、このフローが実行されている問い合わせに対して設定されます。属性には、他のフロー、モジュール、Lambdas、問い合わせレコード、GetMetricDataV2 API など、Amazon Connect の他の領域からアクセスできます。
- [関連する問い合わせ]: 属性は、元の問い合わせプロパティのコピーを含む新しい問い合わせに関連付けられます。

問い合わせレコードでは、これは `RelatedContactId`。

- [フロー]: 属性は、設定されているフローに制限されます。

フロー属性は、顧客のクレジットカード番号などの機密情報を使用して Lambda のデータディップを行う必要がある場合など、問い合わせ全体にわたってデータを保持したくない場合に役立ちます。

- フロー属性は、ローカルに保存され、フローでのみ使用される一時変数です。問い合わせが別のフローに転送されても、フローの外側では見えません。
- フロー属性は、最大 32 KB (問い合わせレコード属性セクションの最大サイズ) です。
- [AWS Lambda 関数の呼び出し] ブロックで [パラメータを追加] を選択することによって、パラメータとして明示的に設定されない限り、Lambda には渡されません。
- モジュールには渡されません。モジュール内でフロー属性を設定することはできますが、モジュールから渡されることはありません。
- 問い合わせレコードには表示されません。
- CCP のエージェントには表示されません。
- GetContactAttributes API で公開することはできません。
- フローでロギングを有効にしている場合、キーと値が Cloudwatch ログに表示されます。

属性を参照する方法

- 各属性の JSON 構文については、「[使用可能な問い合わせ属性のリストと、その JSONPath リファレンス](#)」を参照してください。
- スペースなど、名前に特殊文字を含む属性を参照するには、属性名を角カッコと一重引用符で囲みます。例: `$.Attributes['user attribute name']`。
- システム属性など、同じ名前空間の属性を参照するには、属性名、または [宛先キー] として指定した名前を使用します。
- 外部属性の参照など、別の名前空間の値を参照するには、属性に JSONPath 構文を指定します。

- 問い合わせ属性を使用して、その他のリソースにアクセスするには、フローでユーザー定義属性を設定し、属性の値としてアクセスするリソースの Amazon リソースネーム (ARN) を使用します。

Lambda での例

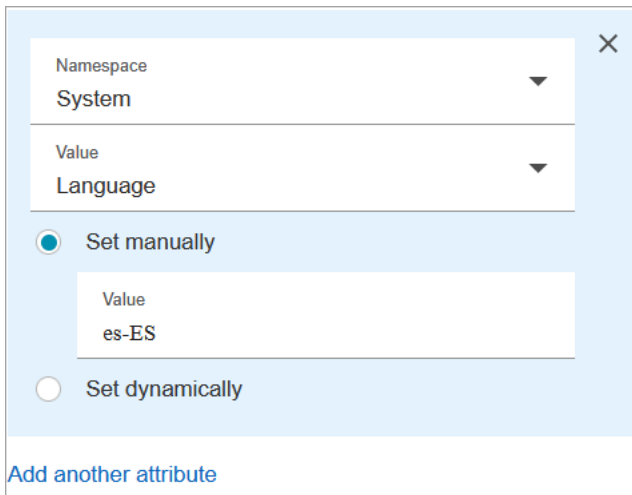
- Lambda 関数ルックアップから顧客名を参照するには、\$.External. を使用します。は AttributeKey、Lambda 関数から返された属性のキー (または名前) AttributeKey に置き換えます。
- Amazon Connect プロンプトを Lambda 関数で使用するには、ユーザー定義の属性をプロンプトの ARN に設定した上で、Lambda 関数からその属性にアクセスします。

Amazon Lex での例

- Amazon Lex ボットから属性を参照するには、\$.Lex. という形式を使用し、\$.Lex など、参照する Amazon Lex ボットの部分を含めます IntentName。
- 顧客からの Amazon Lex ボットスロットへの入力を参照するには、\$.Lex.Slots.slotName を使用します。この際、slotName はボットのスロット名と置き換えます。

設定のヒント

- ユーザー定義の宛先キーを使用する場合は、任意の名前を付けることができますが、\$ および . (ピリオド) 文字は使用できません。どちらも JSONPath の属性パスを定義するために使用されるため、使用できません。
- Amazon Lex V2 ボットに必要な言語属性は、[Set contact attribute] (コンタクト属性の設定) ブロックを使用して設定することができます。(Amazon Connect の言語属性は、Amazon Lex V2 ボットの構築に使用した言語モデルと一致している必要があります。) 次の画像は、スペイン語に設定された言語属性を示しています。



The screenshot shows a configuration dialog box with a close button (X) in the top right corner. It contains two dropdown menus: 'Namespace' set to 'System' and 'Value' set to 'Language'. Below these are two radio buttons: 'Set manually' (which is selected) and 'Set dynamically'. Under 'Set manually', there is a text input field labeled 'Value' containing 'es-ES'. At the bottom left, there is a link that says 'Add another attribute'.

あるいは、[音声の設定](#) ブロックを使用して、Amazon Lex V2 ボットに必要な言語を設定することもできます。

問い合わせ属性の使用の詳細については、「[Amazon Connect で問い合わせ属性を使用する](#)」を参照してください。

設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。[成功] と [エラー] の 2 つのブランチがあります。



サンプルフロー

Amazon Connect には、サンプルフローのセットが含まれています。フローデザイナーでサンプルフローにアクセスする方法については、「[サンプルフロー](#)」を参照してください。以下のトピックでは、このブロックを含むサンプルフローについて説明します。

- [サンプルインバウンドフロー \(初回問い合わせエクスペリエンス\)](#)

シナリオ

このブロックを使用するシナリオについては、次のトピックを参照してください。

- [問い合わせ属性を参照する方法](#)

フローブロック: 顧客キューフローの設定

説明

- 顧客がキューに転送されると、呼び出すフローを指定します。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャンネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	はい
タスク	はい

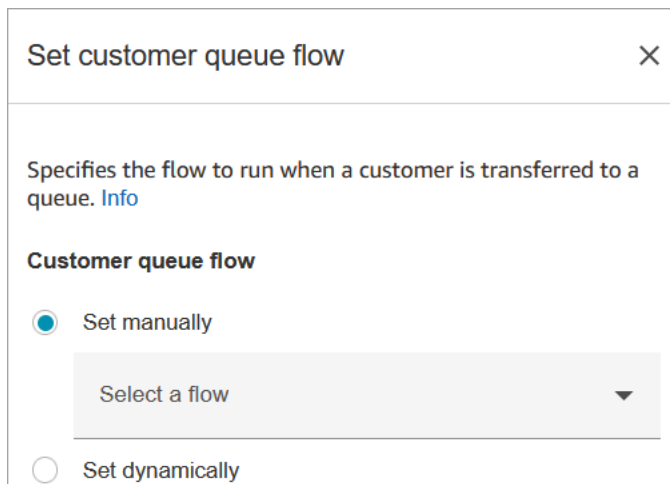
フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- [Inbound flow] (インバウンドフロー)
- [Transfer to Agent flow (エージェントフローへ転送)]
- [Transfer to Queue flow (キューフローへ転送)]

プロパティ

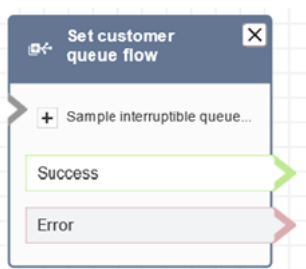
次の画像は、[顧客キューフローの設定] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。



属性の使用については、「[Amazon Connect で問い合わせ属性を使用する](#)」を参照してください。

設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。[成功]と[エラー]のブランチがあります。



サンプルフロー

Amazon Connect には、サンプルフローのセットが含まれています。フローデザイナーでサンプルフローにアクセスする方法については、「[サンプルフロー](#)」を参照してください。以下のトピックでは、このブロックを含むサンプルフローについて説明します。

- [キューに入れられたコールバックのサンプル](#)

フローブロック: 切断フローの設定

説明

- 問い合わせ中の切断イベントの後で実行するフローを指定します。

切断イベントとは、次の場合です。

- チャット、またはタスクが切断された。
- フローアクションの結果として、タスクが切断された。
- タスクの有効期限切れ。タスクが7日以内に完了しない場合、タスクは自動的に切断されます。

切断イベントが発生すると、対応するフローが実行されます。

- このブロックを使用する場合の例を次に示します。
 - 問い合わせ後調査を実施します。例えば、エージェントは、通話後調査のために電話を切らないで、お客様に依頼します。エージェントが電話を切り、切断フローが実行されます。切断フローでは、[顧客の入力を取得する](#) ブロックを使用して顧客に一連の質問をします。回答は、[AWS Lambda 関数の呼び出し](#) ブロックを使用して外部の顧客フィードバックデータベースにアップロードされます。顧客にお礼を伝え、顧客との通話が終了します。

問い合わせ後のアンケートの作成の詳細については、以下のブログを参照してください。[Amazon Connect と Amazon Lex を使用して、チャット後のアンケートを簡単に作成して視覚化する](#)。また、「[Amazon Connect の問い合わせ調査ソリューションの構築](#)」というワークショップもぜひご覧ください。

- チャットシナリオでは、顧客がチャットに回答しなくなった場合は、このブロックを使用して、切断フローを実行して [待機](#) ブロックを呼び出すか、会話を終了するかを決定します。
- タスクが7日以内に完了しない可能性があるタスクシナリオでは、このブロックを使用して切断フローを実行し、タスクを再キューするか、フローアクションによって完了/[切断](#)するかを決定します。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	はい

チャンネル	サポート対象?
タスク	はい

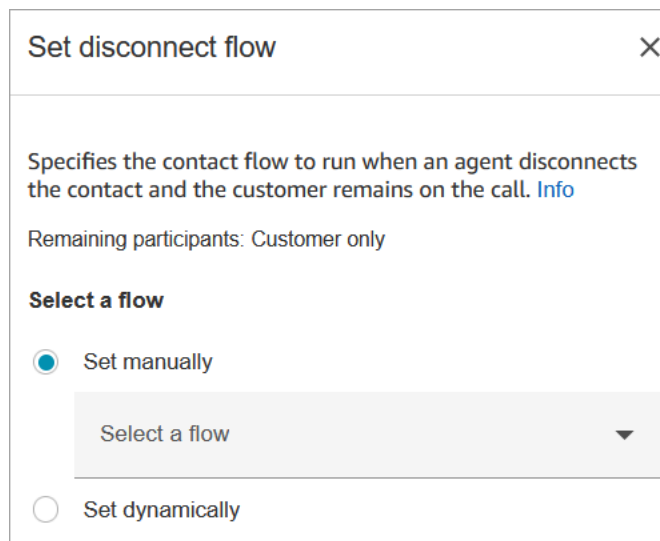
フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- すべてのフロー

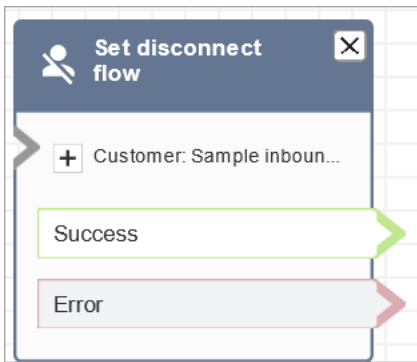
プロパティ

次の画像は、[切断フローの設定] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。



設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。[成功] と [エラー] のブランチがあります。



サンプルフロー

Amazon Connect には、サンプルフローのセットが含まれています。フローデザイナーでサンプルフローにアクセスする方法については、「[サンプルフロー](#)」を参照してください。以下のトピックでは、このブロックを含むサンプルフローについて説明します。

- [サンプルインバウンドフロー \(初回問い合わせエクスペリエンス\)](#)

シナリオ

このブロックを使用するシナリオについては、次のトピックを参照してください。

- [チャットシナリオの例](#)
- [Amazon Connect と Amazon Lex を使用して、チャット後のアンケートを簡単に作成して視覚化する](#)
- [Amazon Connect の問い合わせ調査ソリューションの構築](#)

フローブロック: イベントフローの設定

説明

- 問い合わせイベントの中に実行するフローを指定します。
- 次のイベントがサポートされています。
 - エージェント UI のデフォルトフロー: 問い合わせがエージェントワークスペースに入ったときに呼び出されるフローを指定します。このイベントを使用して、このシナリオでエージェントに再生される [step-by-step](#) ガイドを設定できます。

- エージェント UI の接続解除フロー: エージェントワークスペースで開いている問い合わせが終了したときに呼び出されるフローを指定します。このイベントを使用して、このシナリオでエージェントに再生される [step-by-step](#) ガイドを設定できます。
- コンタクト一時停止時フロー: コンタクトが一時停止状態になった場合に呼び出されるフローを指定します。詳細については、「[概念: タスクを一時停止して再開する](#)」を参照してください。
- コンタクト再開時フロー: コンタクトが一時停止状態から再開する場合に呼び出されるフローを指定します。詳細については、「[概念: タスクを一時停止して再開する](#)」を参照してください。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	はい
タスク	はい

フロータイプ

このブロックは、次の [フロータイプ](#) で使用できます。

- すべてのフロー

プロパティ

次の画像は、[イベントフローの設定] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。

Set event flow



Specify a flow to run when a contact event or interaction occurs, such as an agent accepting or disconnecting from a call or placing a customer on hold [Info](#)


Select event

Select an event hook

Default flow for Agent UI

Select a flow

Set manually

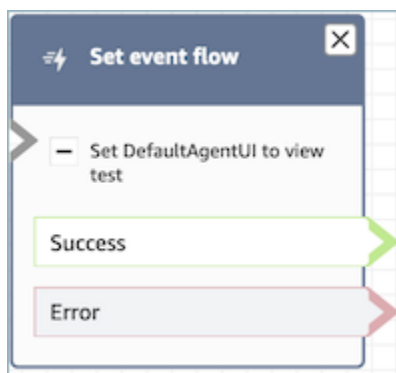
 Select a flow

This field cannot be empty.

Set dynamically

設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。[成功]と[エラー]のブランチがあります。



シナリオ

このブロックを使用するシナリオについては、次のトピックを参照してください。

- [コンタクトの開始時にガイドを呼び出す方法](#)

フローブロック: 保留フローの設定

説明

- あるフロータイプから別のフロータイプへのリンク。
- 顧客またはエージェントとの通話を保留状態にしたときに呼び出すフローを指定します。

このブロックがチャット会話中にトリガーされた場合、問い合わせは [Error (エラー)] ブランチにルーティングされます。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャネル	サポート対象?
音声	はい

チャンネル	サポート対象?
チャット	いいえ - エラーブランチ
タスク	いいえ - エラーブランチ

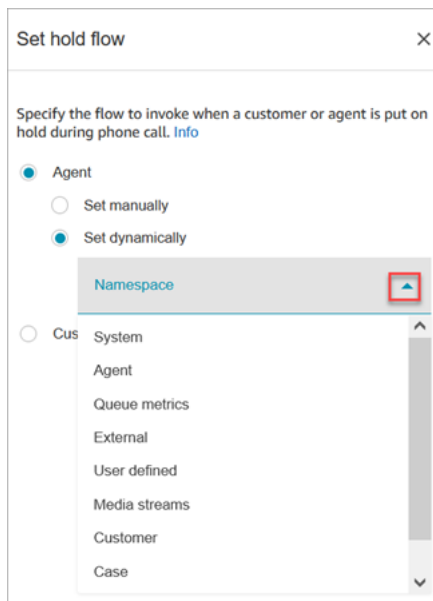
フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- [Inbound flow] (着信フロー)
- [Customer Queue flow (顧客キューフロー)]
- [Outbound whisper flow] (アウトバウンドウィスパーフロー)
- [Transfer to Agent flow (エージェントフローへ転送)]
- [Transfer to Queue flow (キューフローへ転送)]

プロパティ

次の画像は、[保留フローの設定] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。保留フローを動的に設定するために使用できる名前空間のドロップダウンリストを示しています。



属性の使用については、「[Amazon Connect で問い合わせ属性を使用する](#)」を参照してください。

設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。[成功]と[エラー]のブランチがあります。



フローブロック: ログ記録の動作の設定

説明

- フローのログを有効にして、お問い合わせがフローとやり取りするときにイベントを追跡できるようにします。
- フローログは に保存されます Amazon CloudWatch。詳細については、「[Amazon CloudWatch ロググループに保存されるお問い合わせフローログ](#)」を参照してください。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用しているお問い合わせのルーティング先を示します。

チャンネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	はい
タスク	はい

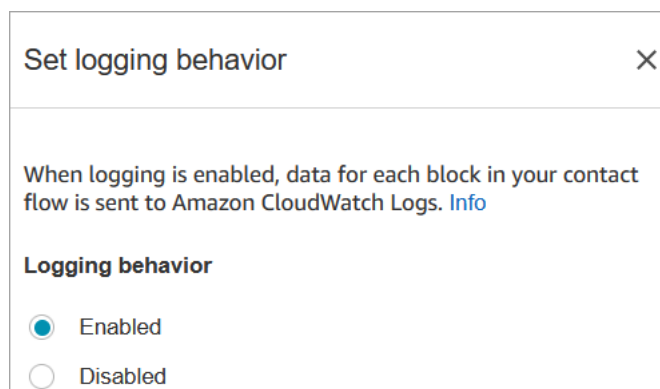
フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- すべてのフロー

プロパティ

次の画像は、[ログ記録動作の設定] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。これには 2 つのオプションがあり、ロギング動作を有効にするか無効にするかです。



シナリオ

フローログの詳細については、次のトピックを参照してください。

- [お客様がフローとやり取りしている間にイベントを追跡する](#)

フローブロック: 記録と分析の動作の設定

説明

- 音声会話とチャット会話を録音またはモニタリング (聞く) するためのオプションを設定します。
- Contact Lens の機能を有効にします。詳細については、「[会話分析を使用して会話を分析する](#)」を参照してください。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	はい

チャンネル	サポート対象?
タスク	いいえ - エラーブランチ

フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- [Inbound flow] (着信フロー)
- [Customer Queue flow (顧客キューフロー)]
- [Outbound whisper flow] (アウトバウンドウィスパーフロー)
- [Transfer to Agent flow (エージェントフローへ転送)]
- [Transfer to Queue flow (キューフローへ転送)]

Tip

最も正確な動作を得るには、インバウンドまたはアウトバウンドのウィスパーフローで録音動作の設定ブロックを使用することをお勧めします。

キューフローでこのブロックを使用しても、呼び出しが記録されるとは限りません。これは、問い合わせがエージェントに結合された後にブロックが実行される可能性があるためです。

プロパティ

次の画像は、[記録と分析の動作の設定] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。次の2つのセクションがあります。

- 通話録音: このセクションを使用して、エージェント、顧客、または両方の通話録音を有効または無効にします。
- 分析: このセクションを使用して、Contact Lens 分析を有効にします。

Set recording and analytics behavior

Specify recording behavior and configure Contact Lens conversational analytics [Info](#)

Call recording

Enables or disables call recording for the agent, customer, or both.

On

- Agent and customer
- Agent only
- Customer only

Off

Analytics

Enable Contact Lens conversational analytics.
Contact Lens conversational analytics provides ML-based speech and chat analytics such as transcripts, sentiment, contact categorization, sensitive data redaction, and contact summarization. These analytics help identify customer issues and improve agent performance. [Info](#)

Enable speech analytics
ML-based speech analytics for post-call and real-time. You need agent and customer call recordings to enable speech analytics

- Post-call analytics
Recommended for best transcription accuracy.
- Real-time and post-call analytics
Enables real-time alerts and speech analytics on live calls.

Enable chat analytics
ML-based chat analytics for post-chat. You need chat transcripts enabled on the Amazon Connect AWS management console to leverage chat analytics

このブロックを設定して[録音動作を設定](#)する場合は、次のように選択します。

- 音声会話を録音するには、録音する内容を [Agent and Customer (エージェントと顧客)]、[Agent only (エージェントのみ)]、または [Customer only (顧客のみ)] から選択します。
- チャットの会話を録音するには、[Agent and Customer (エージェントと顧客)] を選択する必要があります。
- 音声やチャットの会話のモニタリングを有効にするには、[Agent and Customer (エージェントと顧客)] を選択する必要があります。

このブロックを使用して、機密データのリダクションなどの機能を含む Contact Lens を有効にする方法については、「[Amazon Connect Contact Lens を有効にする](#)」を参照してください。

設定のヒント

- フロー内の通話録音動作を変更できます。たとえば、「エージェントと顧客」から「エージェントのみ」に変更できます。以下のステップを実行します。
 1. フローに 2 つ目の [記録と分析の動作の設定] ブロックを追加します。
 2. 2 つ目のブロックで通話録音を [オフ] に設定します。

3. [記録と分析の動作の設定] ブロックをもう 1 つ追加します。
4. 3 つ目のブロックを、[エージェントのみ] など、希望する新しい記録動作に設定します。

Note

[分析] セクションの設定は、フローの次の [記録と分析の動作の設定] ブロックによって上書きされます。

- 通話の場合: Contact Lens 会話分析を有効にすると、Contact Lens 分析が無効になります。

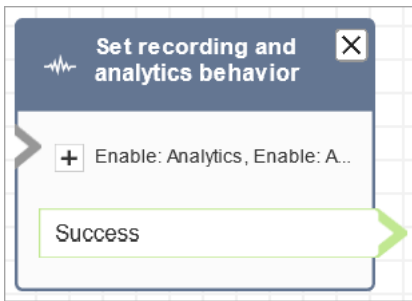
たとえば、フローに [記録と分析の動作の設定] ブロックが 2 つあるとします。最初のブロックでは、[Contact Lens の会話型分析を有効にする] が選択されています。フローの後半にある 2 番目のブロックは選択されていません。アナリティクスはアナリティクスが有効になっている間のみ表示されます。

- チャットの場合: フロー内のいずれかのブロックでリアルタイムチャットが有効になるとすぐに分析が開始されます。フローの後半でブロックを指定しないと、リアルタイムチャット設定が無効になります。
- エージェントが顧客を保留状態にする場合、エージェントは記録されますが、その顧客は記録されません。
- 問い合わせを別のエージェントまたはキューに転送し、Contact Lens を使用してデータを収集し続ける場合は、フローに別の [記録動作の設定] ブロックを追加し、[分析の有効化] をオンにする必要があります。これは、転送によって 2 番目の問い合わせ ID と問い合わせレコードが生成されるためです。Contact Lens は、その問い合わせレコードでも実行する必要があります。
- Contact Lens を有効にすると、ブロックが含まれるフローのタイプ、ブロックが配置されているフロー内の場所によって、エージェントが主なハイライトのトランスクリプトを受信するかどうか、どのタイミングで受信するかが定まります。

ブロックが主なハイライトでのエージェントのエクスペリエンスにどのような影響を与えるかについての詳細とユースケースについては、「[主なハイライトのフローを設計する](#)」を参照してください。

設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。これには [成功] という 1 つのブランチがあります。



サンプルフロー

Amazon Connect には、サンプルフローのセットが含まれています。フローデザイナーでサンプルフローにアクセスする方法については、「[サンプルフロー](#)」を参照してください。以下のトピックでは、このブロックを含むサンプルフローについて説明します。

- [サンプルインバウンドフロー \(初回問い合わせエクスペリエンス\)](#)

シナリオ

このブロックを使用するシナリオについては、次のトピックを参照してください。

- [記録動作の設定](#)
- [音声やチャットのライブモニタリングの設定](#)
- [Amazon Connect を使用して、エージェントとお客様の間で録音された会話をレビューする](#)
- [会話分析を使用して会話を分析する](#)

フローブロック: ルーティング条件の設定

- コンタクトにルーティング条件を設定します。
- 定義済み属性は、音声、チャット、タスクなどのチャネルの問い合わせにルーティング条件を設定するために使用されます。ルーティング条件とは、単一または複数のルーティングステップのシーケンスです。

- ルーティングステップは、単一または複数の要件の組み合わせです。例えば、Language:English >= 4 AND Technology:AWS Kinesis >= 2 という条件と有効期限の組み合わせです。ルーティングステップは無期限に設定することもできます。
- 要件は、定義済みの属性名、値、比較演算子、および習熟度を使用して作成された条件です。例えば、テクノロジー: AWS Kinesis >= 2。
- このブロックは、次のフロータイプでサポートされています。
 - [Inbound flow] (着信フロー)
 - [Customer queue flow (顧客キューフロー)]
 - [Transfer to Agent flow (エージェントフローへ転送)]
 - [Transfer to Queue flow (キューフローへ転送)]
- ルーティング条件の設定ブロックは、Transfer To Queue ブロックで使用する必要があります。後者は、問い合わせを Amazon Connect キューに転送し、問い合わせで指定されたルーティング条件をアクティブ化するためです。

ルーティング条件の設定の前提条件

問い合わせのルーティング条件を設定するには、まず以下を完了する必要があります。

1. [事前定義された属性](#) を作成します。
2. 以前に作成した事前定義された属性を使用した [エージェントに習熟度を割り当てる](#)

ルーティング条件の仕組み

コンタクトが標準キューに転送されると、Amazon Connect はコンタクトのルーティング条件で指定された最初のステップを有効にします。エージェントは、コンタクトのアクティブなルーティングステップで指定された要件を満たしている場合にのみ、コンタクトに参加します。ステップの有効期限が切れるまで該当するエージェントが見つからない場合、Amazon Connect はルーティング条件のいずれかが満たされるまで、ルーティング条件で指定された次のステップに進みます。すべてのステップの有効期限が切れると、ルーティングプロファイルにキューがある最も長く対応可能なエージェントにコンタクトが提示されます。ルーティングステップで有効期限が指定されていない場合でも、ルーティングステップは期限切れにならないことに注意が必要です。

ルーティング条件で次の項目を使用できます。

- 次から選択します。
 - 単一の属性。

- AND 条件を使用する 2~8 つの属性。
- OR 条件を使用する 2 つの属性。は、属性を動的に設定するOR場合にのみ使用できます。詳細については、「[フローブロックの使用](#)」を参照してください。

さらに、属性とルーティング条件には次のものがが必要です。

- 各属性には、関連する習熟レベルが必要です。
- 各習熟レベルは、「>=」比較演算子を使用する必要があります。
- 基準の各ステップには、時間指定の有効期限タイマーが必要です。
- 基準の最後のステップには、有効期限タイマーを設定したり、有効期限が切れていないりすることができます。

フローブロックの使用

必要となるルーティング条件は、コンタクトフローブロックの UI で手動で設定することも、[AWS Lambda 関数を呼び出す] ブロックからの出力に基づいて動的に設定することもできます。

Block Type



Set routing criteria

Block Name

Enter a block name

0 / 50

Target a contact within a queue to agents matching a specific location, expertise, or other requirement. [Learn more](#)

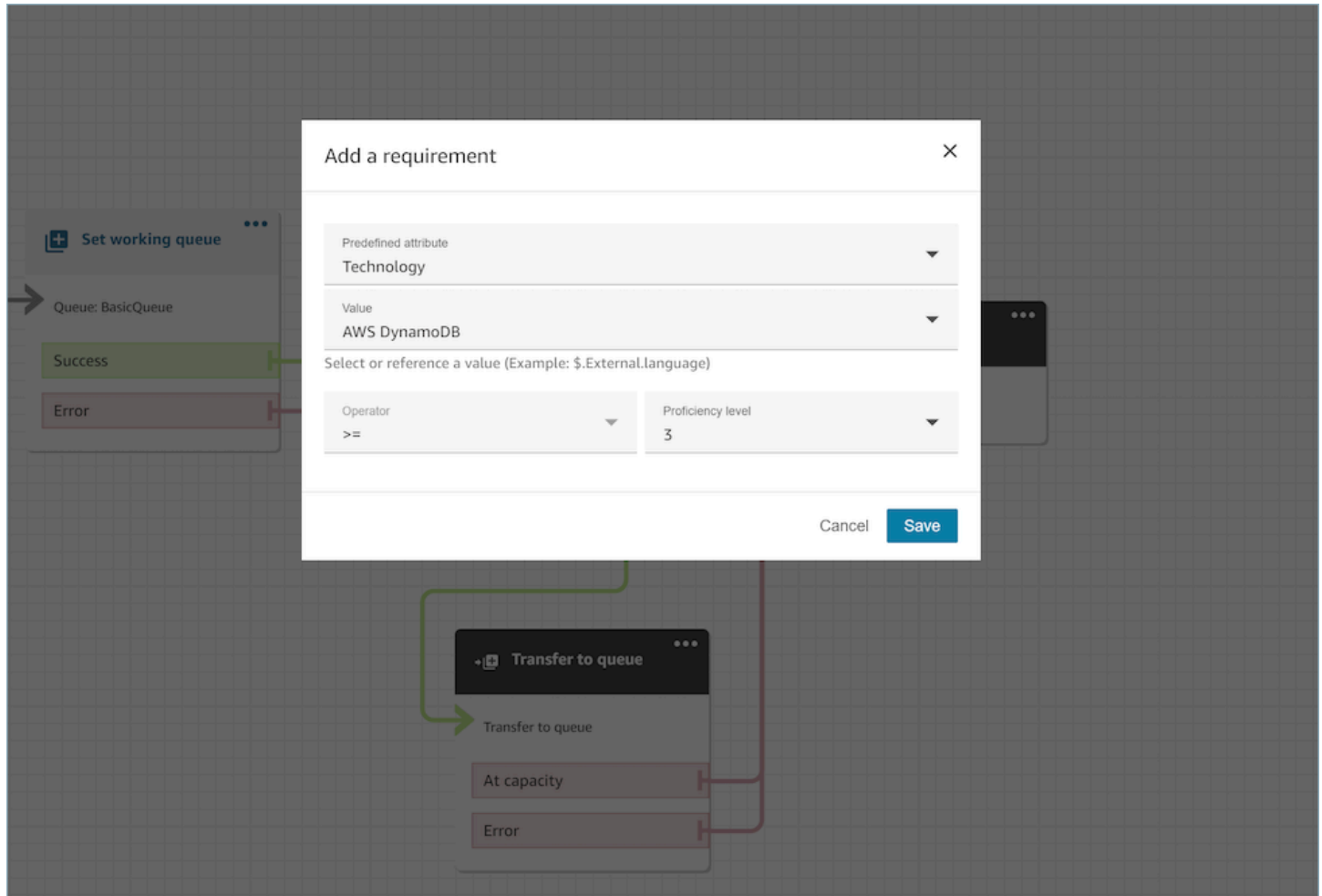
**How it works**

Set up to 5 steps of routing criteria. When it fails to meet the requirements in an earlier step, the routing criteria will move on to the next step sequentially until one of them is satisfied. When all criteria are exhausted, contact will be offered to any agent in queue.

- Set manually
- Set dynamically

フローブロックの使用

このオプションを使用して、[ルーティング条件の設定] ブロックで指定されるコンタクトのルーティング条件を手動で設定できます。ドロップダウンリストから属性と値を選択して、事前定義された属性をルーティングステップに手動で追加している次のフローの例を参照してください。



このオプションでも、必要に応じて JSONPath 参照を使用して事前定義された属性を動的に設定できます。例えば、すべての問い合わせ `Technology` の要件に基づいて AWS DynamoDB 値をハードコーディングする代わりに、`\$.External.language` JSONPath リファレンスを指定できます。JSONPath 参照の詳細については、「[使用可能な問い合わせ属性のリストと、その JSONPath リファレンス](#)」を参照してください。

ルーティング条件を動的に設定する

AWS Lambda 関数の呼び出しブロックからの出力に基づいて、問い合わせのルーティング基準を動的に設定できます。

- AWS Lambda 関数の呼び出しブロックで、ルーティング条件を JSON 形式で返すように Lambda 関数を設定し、レスポンスの検証を JSON として設定します。[AWS Lambda 関数を呼び出す] の使用の詳細については、「[AWS Lambda 関数を呼び出す](#)」ドキュメントを参照してください。
- Set Routing Criteria ブロックで、[名前空間] を External、[キー] を上記の Lambda の応答で指定した、上記の Lambda 属性を使用して、[動的に設定] オプションを選択します。このキーは例えば、MyRoutingCriteria となります。これは、次のセクションの Lambda 応答のサンプルにあるルーティング条件を指しているためです。

ルーティング条件を設定するサンプル Lambda 関数

次の Lambda の例では AndExpression、 を使用してルーティング条件を返します。

```
export const handler = async(event) => {
  return {
    "MyRoutingCriteria": {
      "Steps": [
        {
          "Expression": {
            "AndExpression": [
              {
                "AttributeCondition": {
                  "Name": "Language",
                  "Value": "English",
                  "ProficiencyLevel": 4,
                  "ComparisonOperator": "NumberGreaterOrEqualTo"
                }
              },
              {
                "AttributeCondition": {
                  "Name": "Technology",
                  "Value": "AWS Kinesis",
                  "ProficiencyLevel": 2,
                  "ComparisonOperator": "NumberGreaterOrEqualTo"
                }
              }
            ]
          }
        }
      ],
      "Expiry": {
        "DurationInSeconds": 30
      }
    }
  },
}
```

```
{
  "Expression": {
    "AttributeCondition": {
      "Name": "Language",
      "Value": "English",
      "ProficiencyLevel": 1,
      "ComparisonOperator": "NumberGreaterOrEqualTo"
    }
  }
}
];
```

次の Lambda の例では `OrExpression`、を使用してルーティング条件を返します。

```
export const handler = async(event) => {
  return {
    "MyRoutingCriteria": {
      "Steps": [
        {
          "Expression": {
            "OrExpression": [
              {
                "AttributeCondition": {
                  "Name": "Technology",
                  "Value": "AWS Kinesis Firehose",
                  "ProficiencyLevel": 2,
                  "ComparisonOperator": "NumberGreaterOrEqualTo"
                }
              },
              {
                "AttributeCondition": {
                  "Name": "Technology",
                  "Value": "AWS Kinesis",
                  "ProficiencyLevel": 2,
                  "ComparisonOperator": "NumberGreaterOrEqualTo"
                }
              }
            ]
          }
        }
      ],
      "Expiry": {
```

```
        "DurationInSeconds": 30
    }
}
]
}
}
};
```

ルーティングステップの各ステータスと必要である理由

1. **非アクティブ**: ルーティング条件が有効になると、最初のステップは直ちに非アクティブとなります。ルーティングエンジンは、有効期限タイマーに従って条件を一度に 1 ステップずつ実行します。
 - a. 前のステップが期限切れになるまで、すべてのステップは**非アクティブ**として開始されます。
2. **アクティブ**: 条件が一致してステップが実行されると、ステータスは**アクティブ**になります。
3. **期限切れ**: ステップの実行中に Amazon Connect がエージェントを見つけられず、タイマーの有効期限が切れると、ルーティングエンジンは次のステップに進みます。前のステップは**期限切れ**とみなされます。
4. **参加しました**: 特定のステップでエージェントがコンタクトと一致すると、ステップのステータスが**参加しました**に設定されます。
5. **中断**: コンタクトが長時間待機している場合、またはオペレーションリーダーがフローを中断してルーティング条件を変更することを決定する可能性がある場合です。これは、例えば、タスクが 24 時間待機していて、マネージャーが条件を変更する場合など、特定のステップが**アクティブ**な場合です。この場合、ステップのステータスは**中断**に設定されます。
6. **非アクティブ化**: 顧客が電話を切ったり、接続が切断されたりすると、ルーティングは停止します。

シナリオ

このブロックを使用するシナリオについては、次のトピックを参照してください。

- [問い合わせ属性を参照する方法](#)

フローブロック: Voice ID の設定

説明

- 音声ストリーミングを有効にし、ウォッチリスト内の音声認証と不正通話検出のためのしきい値を設定します。この機能の詳細については、「[Voice ID](#)」を参照してください。
- 通話がフローに接続されたらすぐに、Amazon Connect Voice ID に音声を送信して発信者の身元を確認し、ウォッチリスト内の不正行為者と照合します。
- 音声を適切にストリーミングするためには、[Set Voice ID] (Voice ID の設定) の前に [プロンプトの再生](#) ブロックを使用します。これを編集して、「ようこそ」などの簡単なメッセージを含めることができます。
- [Set Voice ID] (Voice ID の設定) の後に [問い合わせ属性の設定](#) ブロックを使用して、通話者の顧客 ID を設定します。

CustomerId は、CRM からの顧客番号などです。CRM システムから発信者の一意の顧客 ID を取得するための Lambda 関数を作成できます。Voice ID は、この属性を発信者の CustomerSpeakerId として使用します。

CustomerId では、英数字値を使用できます。_ と - (アンダースコアとハイフン) の特殊文字のみがサポートされます。これは UUID にする必要はありません。詳細については、[Speaker](#) データ型で「CustomerSpeakerId」を参照してください。

- [Set Voice ID] (Voice ID の設定) の後に [Voice ID を確認する](#) ブロックを使用して、登録チェック、認証、または不正検出の結果に基づいた分岐を行います。
- フロー内での [Set Voice ID] (Voice ID の設定)、ならびに [Voice ID を確認する](#) および [問い合わせ属性の設定](#) の使用方法については、[Voice ID を有効にする](#) の「[ステップ 2: 新しい Voice ID ドメインと暗号化キーを作成する](#)」を参照してください。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャネル	サポート対象?
音声	はい

チャンネル	サポート対象?
チャット	いいえ - エラーブランチ
タスク	いいえ - エラーブランチ

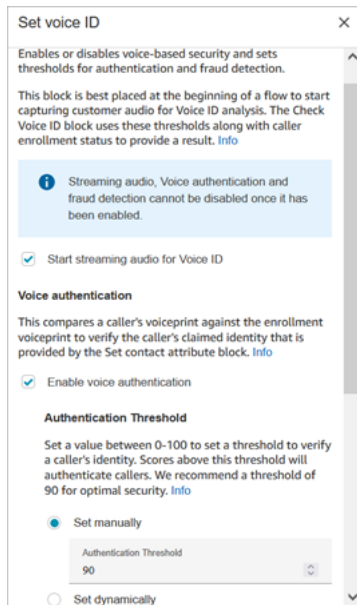
フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- [Inbound flow] (着信フロー)
- [Customer queue flow (顧客キューフロー)]
- [Customer whisper flow (顧客ウイisperフロー)]
- [Outbound whisper flow] (アウトバウンドウイisperフロー)
- [Agent whisper flow] (エージェントウイisperフロー)
- [Transfer to Agent flow (エージェントフローへ転送)]
- [Transfer to Queue flow (キューフローへ転送)]

プロパティ

次の画像は、[音声 ID の設定] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。[音声認証] セクションを示しています。この例では、[認証しきい値] は 90 に設定されています。これは、推奨されるしきい値です。



Voice ID のための音声ストリーミングを開始する

このオプションを選択すると、Amazon Connect は、顧客のチャンネルから Voice ID に対する音声のストリーミングを開始します。

このブロックは、フロー内の複数の場所に追加できます。ただし、[Start streaming audio] (音声ストリーミングの開始) が選択された後は、フローの後半にこの機能が無効な [Set Voice ID] (Voice ID の設定) ブロックが存在したとしても、これを無効にすることはできません。

音声認証

認証しきい値: Voice ID で、発信者の声紋と入力された ID に登録された声紋が比較されて、0~100 の認証スコアが生成されます。このスコアは、一致の信頼度を示します。発信者が認証されているかどうかを示すスコアのしきい値を設定できます。デフォルトのしきい値 90 で、ほとんどの場合、高いセキュリティが確保できます。

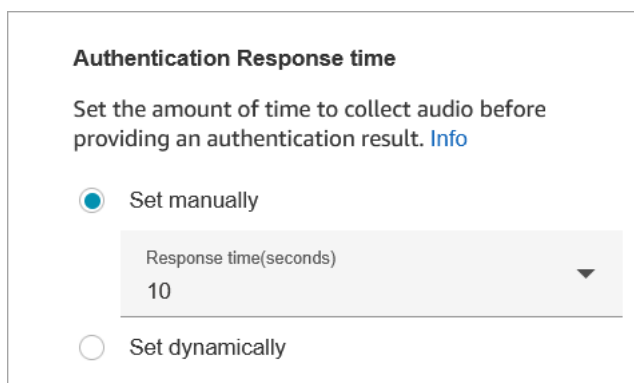
- 認証スコアが設定されたしきい値を下回っている場合、Voice ID はコールを認証されていないものとして処理します。
- 認証スコアが設定されたしきい値を超えている場合、Voice ID はコールを認証済みとして扱います。

例えば、体調不良の人が車内からモバイルデバイスで電話をかけた場合、認証スコアは、その人が健康で、静かな部屋から電話をかけたときよりもわずかに低くなります。偽者が呼び出しを行っている場合、認証スコアははるかに低くなります。

認証の応答時間

認証の応答時間を 5 ~ 10 秒に設定できます。これにより、Voice ID での認証分析の完了にかかる時間を調整できます。この値を下げると、精度は低くなりますが応答時間は速くなります。通話者があまり話さないケースで、セルフサービス IVR のオプションを使用している場合は、この時間を短縮できる場合があります。その後、通話をエージェントに転送する必要がある場合には、この時間を増やすことができます。

次の画像は、ブロックの [認証応答時間] セクションを示しています。応答時間は手動で 10 秒に設定されています。



[Set dynamically] (動的に設定) を選択し、特定の基準に基づいて認証のしきい値を設定します。例えば、顧客のメンバーシップレベル、または顧客が求めている取引の種類や情報に基づいて、しきい値を引き上げることができます。

不正検出

不正検出に設定したしきい値は、リスクの測定に使用されます。スコアがしきい値より高い場合は、高リスクとして報告されます。しきい値より低いスコアは、低リスクとして報告されます。しきい値を上げることで、誤って低リスクを判定する率が下がり (結果がより確実になり) ますが、逆に誤って高リスクを判定する率は増加します。

[動的に設定] を選択し、特定の基準に基づいて不正のしきい値を設定します。例えば、富裕層の顧客や、その顧客が求めている取引や情報の種類について、しきい値を下げるなどが考えられます。

Fraud detection

This will check for impersonation attempts and presence of known fraudsters. [Info](#)

Enable fraud detection

Fraud threshold

Set a minimum score between 0-100 to establish a high risk threshold. Scores above this value will report as high risk. We recommend a threshold of 50 for optimal security. [Info](#)

Set manually

Threshold score
50

Set dynamically

Fraud watchlist

Specify an existing fraud watchlist in your Voice ID domain for this contact or use the default fraud watchlist for this domain. [Info](#)

Use default watchlist

Set manually

Set dynamically

選択したウォッチリストは、音声セッションを評価するときに使用されます。「デフォルトのウォッチリストを使用」を選択して、ドメインのデフォルトのウォッチリストを使用します。手動で設定の場合、ウォッチリスト ID は 22 文字の英数字である必要があります。

同様に、ウォッチリストでは、動的に設定を選択して、指定された基準に基づいてウォッチリストを設定します。例えば、呼び出すトランザクションのタイプや情報を考慮して、より厳密なウォッチリストを使用したい場合があります。

設定のヒント

- 認証しきい値では、デフォルトの 90 から開始し、ビジネスに適切なバランスが得られるまで調整することをお勧めします。

デフォルトの90を超えて認証しきい値の値を増やすたびに、次のようなトレードオフがあります。

- しきい値が高いほど、偽拒否率 (FRR) が高くなります。つまり、エージェントが顧客のアイデンティティを確認する必要がある可能性が高くなります。

例えば、95を超えるなど、設定値が高すぎると、エージェントはすべての顧客のアイデンティティを確認する必要があるようになります。

- しきい値が低いほど、誤認率 (FAR) が高くなります。つまり、不正な通話者が試みるアクセスを、Voice ID が誤って受け付ける可能性が高くなります。

- Voice ID は、その音声登録済みの顧客に属していることを確認すると、[認証済み] のステータスを返します。返されたステータスに基づいて [Voice ID を確認する](#) ブロックをフローのブランチに追加します。
- [Fraud threshold] (不正しきい値) は、デフォルトの 50 から開始し、ビジネスに適切なバランスが得られるまで調整することをお勧めします。

通話者のスコアがしきい値を上回っている場合は、その通話に高い不正のリスクがあることを示します。

- 不正ウォッチリスト の場合、フローが公開されるときに形式が検証されます。
 - ウォッチリストが動的に設定されていて、形式が有効でない場合、問い合わせは音声 ID の設定ブロックのエラーブランチにルーティングされます。
 - ウォッチリスト ID が手動または動的に有効な形式で設定されていて、そのウォッチリストがインスタンスの Voice ID ドメインで使用できない場合、フローの後半で Check Voice ID [Voice ID を確認する](#) ブロックを使用すると、問い合わせは Error ブロックにルーティングされます。

設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。[成功] と [エラー] のブランチがあります。



詳細情報

このブロックについては、次のトピックを参照してください。

- [Voice ID を使用したリアルタイムの発信者認証の使用](#)
- [フローブロック: Voice ID を確認する](#)
- [Voice ID を使用する](#)

フローブロック: 音声の設定

説明

- 問い合わせフローに使用する text-to-speech (TTS) 言語と音声を設定します。
- デフォルトの音声は、Joanna (会話的な発話スタイル) に設定されています。
- [発話スタイルの上書き] を選択して、[Amazon Polly Neural Text-to-Speech \(NTTS\)](#) で他の音声にすることができます。ニューラル音声は、ピッチ、抑揚、イントネーション、テンポを改善することで、自動化された会話をよりリアルに聞こえるようにします。

サポートされているニューラル音声の一覧については、Amazon Polly デベロッパーガイドの「[Neural Voices](#)」を参照してください。

- このブロックが実行されると、TTS 呼び出しは選択されたニューラル音声または標準音声に解決されます。
- チャット会話中にこのブロックがトリガーされた場合、問い合わせは [成功] ブランチに移動します。チャット操作の感覚には影響しません。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	いいえ - 成功ブランチ
タスク	いいえ - 成功ブランチ

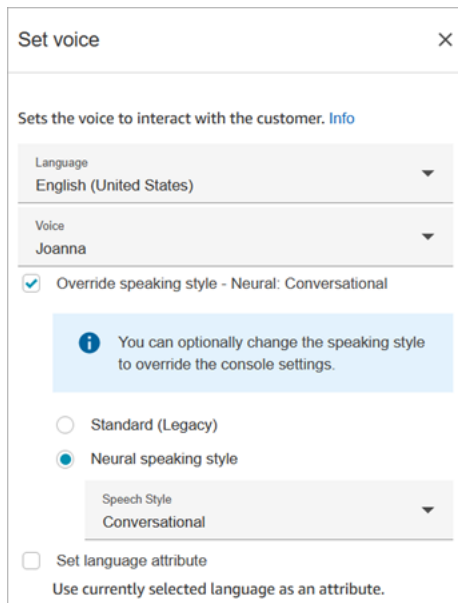
フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- すべてのフロー

プロパティ

次の画像は、[音声の設定] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。英語に設定され、音声はジョアンナ、スピーチスタイルは会話形式です。



Set voice ×

Sets the voice to interact with the customer. [Info](#)

Language
English (United States) ▼

Voice
Joanna ▼

Override speaking style - Neural: Conversational

i You can optionally change the speaking style to override the console settings.

Standard (Legacy)

Neural speaking style

Speech Style
Conversational ▼

Set language attribute
Use currently selected language as an attribute.

i Tip

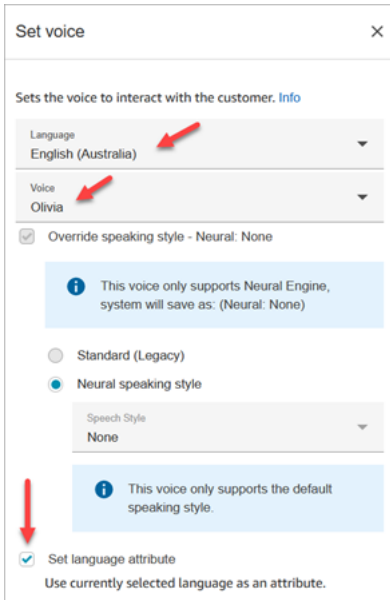
ニューラル型の発話スタイルのみに対応し、標準型の発話スタイルには対応していない音声については、[Override speaking style] (発話スタイルの上書き) を自動的に選択します。選択を解除するオプションはありません。

Amazon Lex V2 ボットを Amazon Connect で使用する

Amazon Lex V2 ボットを使用している場合、Amazon Connect の言語属性は、Lex ボットの構築に使用した言語モデルと一致する必要があります。これは Amazon Lex (クラシック) とは異なります。

- [音声] で異なる言語モデル (en_AU、fr_FR、es_ES など) を使用して Amazon Lex V2 ボットを構築する場合は、次の図に示すように、その言語に対応する音声を選択し、[言語属性を設定する] チェックボックスを必ずオンにします。
- Amazon Lex V2 ボットで en-US 音声を使用せず、かつ [Set language attribute] (言語属性を設定する) チェックボックスをオンにしない場合には、[顧客の入力を取得する](#) ブロックでエラーが発生します。

- 複数の言語を持つボット (例えば、en_AU や en_GB) の場合は、次の画像に示すように、いずれかの言語に対して [言語属性の設定] チェックボックスをオンにします。

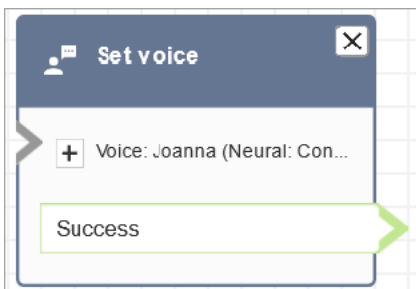


設定のヒント

- アメリカ英語 (en-US) の Joanna と Matthew のニューラル音声では、[会話型の話し方](#)または[ニュースキャスターの話し方](#)を指定することもできます。

設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。これには [成功] ブランチがあります。



シナリオ

このブロックを使用するシナリオについては、次のトピックを参照してください。

- [プロンプト text-to-speech に追加する](#)

フローブロック: ウィスパーフローの設定

説明

ウィスパーフローは、顧客やエージェントが音声やチャットの会話に参加したときに体験する内容です。例:

- エージェントと顧客が、チャットしているとします。エージェント向けのウィスパーでは、顧客の名前や、顧客が入っているキューや、エージェントが話している相手がクラブメンバーであることなどを、テキスト表示でエージェントに知らせる場合があります。
- エージェントと顧客が、通話しているとします。顧客ウィスパーでは、トレーニングの目的で通話が録音されていることを顧客に伝える場合や、クラブメンバーであることに感謝する場合があります。
- エージェントと顧客が、チャットしているとします。問い合わせ属性を使用して、エージェントウィスパーフローは、会話に接続されているエージェントを記録します。この属性は、切断フローで使用され、エージェントと切断された後に顧客がフォローアップの質問をする場合、問い合わせを同じエージェントにルーティングします。

ウィスパーフローには、次の特徴があります。

- これは、顧客かエージェントのどちらかが見聞きするだけの一方的な通話となります。
- パーソナライズされ、自動化されたインタラクションを作成するために使用できます。
- これは、顧客とエージェントが接続されているときに実行されます。

音声会話の場合、[ウィスパーフローの設定] ブロックは、作成したウィスパーフローにリンクすることにより、[\[デフォルトのエージェントウィスパーフロー\]](#) や [\[顧客ウィスパーフロー\]](#) より優先されます。

Important

チャットの会話の場合は、デフォルトのエージェントウィスパーまたは顧客ウィスパーを再生するためには、[ウィスパーフローの設定] ブロックを含める必要があります。手順については、「[チャット会話のデフォルトのウィスパーフローを設定する](#)」を参照してください。

ウィスパーフローの設定ブロックの仕組み

- 着信会話 (音声またはチャット) の場合、[ウィスパーフローの設定] ブロックは、顧客またはエージェントが参加したときに再生されるウィスパーを指定します。
- 発信音声通話の場合、顧客に再生されるウィスパーを指定します。
- ウィスパーは一方向で、選択したウィスパーの種類に応じて、エージェントまたは顧客のどちらかだけに聞こえたり見えたりします。例えば、顧客ウィスパーが「この通話は録音されています」と話した場合、エージェントには聞こえません。
- エージェントが問い合わせを受け付けた後 (自動受付または手動受付のいずれか)、ウィスパーフローがトリガーされます。エージェントウィスパーフローは最初に行われます。それは、顧客がキューから取り出される前です。これが完了すると、顧客がキューから取り出され、顧客ウィスパーフローが実行されます。両方のフローは、エージェントと顧客が相互に話したりチャットしたりする前に、実行され完了します。
- エージェント向けウィスパーの実行中にエージェントが切断された場合、顧客は別のエージェントに再ルーティングされるようにキューに残ります。
- 顧客ウィスパーの実行中に顧客が切断された場合、問い合わせは終了します。
- エージェント向けのウィスパーフローまたは顧客ウィスパーフローに、チャットがサポートしていないブロック (メディアストリーミングの [起動/停止](#) や [音声の設定](#) など) が含まれている場合、チャットはこれらのブロックをスキップし、エラーブランチをトリガーします。ただし、フローの進行を妨げることはありません。
- ウィスパーフローは記録には現れません。
- ウィスパーの長さは最大で 2 分までです。その後、その問い合わせないしエージェントは切断されます。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	はい
タスク	はい

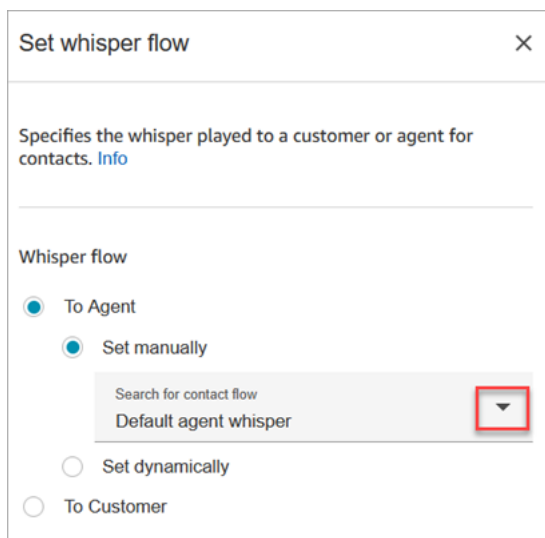
フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- [Inbound flow] (着信フロー)
- [Customer Queue flow (顧客キューフロー)]
- [Transfer to Agent flow (エージェントフローへ転送)]
- [Transfer to Queue flow (キューフローへ転送)]

プロパティ

次の画像は、[ウィスパーフローの設定] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。エージェントへのウィスパーが手動で [デフォルトのエージェントウィスパー] に設定されていることを示しています。ドロップダウンボックスを使用して、別のウィスパーフローを選択します。



[Select a flow (フローの選択)] を選択した場合は、[Agent Whisper (エージェントウィスパー)] または [Customer Whisper (顧客ウィスパー)] のタイプのフローのみを選択できます。

属性の使用については、「[Amazon Connect で問い合わせ属性を使用する](#)」を参照してください。

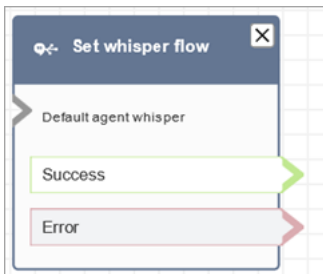
設定のヒント

- 単一のブロックでは、顧客ウィスパーまたはエージェントウィスパーのいずれかを設定できますが、両方を設定することはできません。その代わりに、複数の [Set whisper flow] (ウィスパーフローの設定) ブロックをフロー内で使用します。

- エージェントウisperフローまたは顧客ウisperフローの中で、[ウisperの設定] ブロックではなく、[プロンプトの再生](#) ブロックを使用する場合、音声会話では、エージェントと顧客の両方に対してプロンプトが聞こえます。ただし、チャットでは、エージェントまたは顧客のみに [プロンプトの再生] テキストが見えます。
- ウisperは、2分以内に完了する必要があります。完了できない場合、その通話は確立される前に切断されます。
- エージェントが、通話から強制的に切断される前に「接続中…」状態で固まっているように見える場合は、設定されたウisperフローが最大時間の2分に達していることを確認してください。

設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。[成功] と [エラー] のブランチがあります。



フローブロック: 作業キューの設定

説明

- このブロックは、[キューへの転送] を呼び出すときに使用されるキューを指定します。
- 顧客キューフローで使用する場合を除いて、[キューへ転送] を呼び出す前にキューを指定する必要があります。これは、人員、キューの状態、稼働時間などの属性を確認するためのデフォルトのキューでもあります。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャンネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	はい
タスク	はい

フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- [Inbound flow] (インバウンドフロー)
- [Transfer to Agent flow (エージェントフローへ転送)]
- [Transfer to Queue flow (キューフローへ転送)]

プロパティ

次の画像は、[作業キューの設定] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。に設定されま
ずBasicQueue。

Set working queue ×

Specify the queue that the contact will be transferred to.
Select a queue to perform actions on, such as transferring a contact to it or retrieving metrics about it. [Info](#)

By queue

Set manually

Search for queue
BasicQueue ▼

Set dynamically

By agent

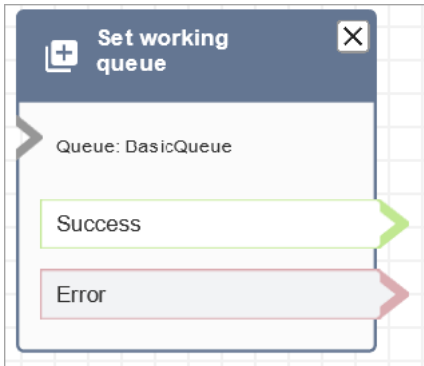
以下のプロパティに注意してください。

- [By queue] (キュー別) > [Set dynamically] (動的に設定)。キューを動的に設定するには、キュー名ではなくキューの Amazon リソースネーム (ARN) を指定する必要があります。キューの ARN

を確認するには、キューエディタでキューを開きます。ARN は、ブラウザのアドレスバーの / queue の後に表示される URL の最後の部分として含まれます。例えば aaaaaaaaa-bbbb-cccc-dddd-111111111111 です。

設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。[成功] と [エラー] のランチがあります。



サンプルフロー

Amazon Connect には、サンプルフローのセットが含まれています。フローデザイナーでサンプルフローにアクセスする方法については、「[サンプルフロー](#)」を参照してください。以下のトピックでは、このブロックを含むサンプルフローについて説明します。

- [キューの顧客サンプル](#)
- [キュー設定のサンプル](#)

シナリオ

このブロックを使用するシナリオについては、次のトピックを参照してください。

- [エージェント間転送の設定](#)
- [問い合わせを特定のエージェントに転送する](#)

フローブロック: ビューを表示

説明

- このブロックを使用して、フロントエンドアプリケーションのユーザーに表示できる UI ベースのワークフローを設定します。このブロックを使用して、Amazon Connect エージェントワークスペースを使用しているエージェントの[step-by-step ガイド](#)を作成できます。
- このブロックを使用するには、まず、ドロップダウンメニューから [リソースを表示] を選択し、次にビューのスキーマのさまざまなフィールドにデータをマッピングします。[JSON を設定] マッピングオプションを使用すると、JSON オブジェクト全体を渡すことができます。使用可能なビューテンプレートの詳細については、「[リソースの表示](#)」を参照してください。
- ブロックがクライアントアプリケーションから応答を受け取ると、`$.Views.ViewResultData` を使用して出力データをフローで参照できます。
- Show view ブロックの使用と step-by-step ガイドの作成を開始するには、[サンプルと再利用可能なモジュールのライブラリ](#)を確認してください。これらのモジュールは、さまざまなタイプの Show ビューブロックを設定する方法と、step-by-step ガイドを他のワークフローやサービスと統合する方法を示しています。一般的なユースケースや複雑なユースケースに適した設計パターンを示し、最も一般的な設計懸念に対処しています。

サンプルを Amazon Connect インスタンスにロードするには、[フローのインポート/エクスポート](#) 機能を使用して、サンプルの [ビューを表示] ブロックを含むフローをアカウントにロードします。

サポートされるチャネル

このブロックは、エージェントワークスペースのエージェントに表示される step-by-step ガイドをルーティングします。ガイドをチャットの問い合わせとしてルーティングします。このタイプのチャットの問い合わせは、エージェントが処理するカスタマーベースの問い合わせとは異なります。

例えば、プレミアムカスタマーがコンタクトセンターに電話をかける場合があります。Show view ブロックがトリガーされ、プレミアム step-by-step ガイドがエージェントに表示されます。関係する問い合わせは 2 つあります。

- 音声問い合わせであるカスタマー。
- step-by-step ガイド。チャットの問い合わせとしてルーティングされます。

フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- [Inbound flow] (インバウンドフロー)

プロパティ

プロパティは、選択したビューリソースに応じて動的に入力されます。次の画像は、[ビューを表示] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。[ウィザード] ソリューションビューに設定されています。

Show View ✕

Renders a View in a user application and waits for a response from the application [Info](#)

Solution View

Select a solution view. [Info](#)

Solution View
Wizard

Steps

Set manually

Steps

Set dynamically

Set JSON

StepSection

Set manually

StepSection

Set dynamically

Set JSON

Heading

Set manually

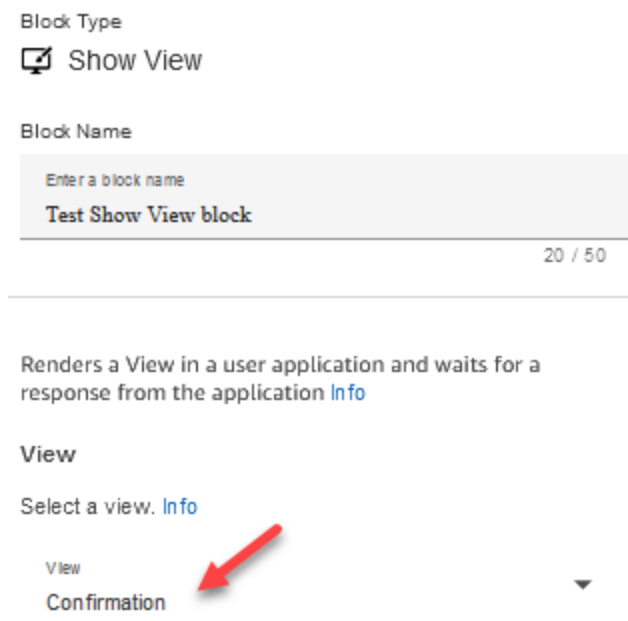
Heading
File missing luggage claim

Cancel Save

[JSON を設定] オプションの使用方法

このセクションでは、[JSON を設定] オプションの使用方法の例を説明します。

1. [プロパティ] ページの [ビュー] セクションで、次の図に示すように、ドロップダウンメニューから [確認] を選択します。



[確認] ビューを選択した場合、ビューの入カスキーマがプロパティページに表示されます。スキーマには、情報を追加できる次のセクションがあります。見出し、AttributeBar、Graphics、Next、スタイル、サブヘッダー、タイムアウト。以下の画像は、これらのセクションの一部を示しています。

Heading

Set manually

Heading

This field cannot be empty.

Set dynamically

Set JSON

AttributeBar

Set manually

AttributeBar

Set dynamically

Set JSON

Graphic

Set manually

Graphic

Set dynamically

Set JSON

2. 次の図は、AttributeBarパラメータ、「JSON を使用して設定」オプションを示しています。貼り付けた JSON をすべて表示するには、ボックスの隅をクリックして下にプルダウンします。

AttributeBar

Set manually

Set dynamically

Set JSON

```
AttributeBar
[
  {
    "Label": "Example",
    "Value": "Attribute"
  },
  {
    "Label": "Example 2",
    "Value": "Attribute 2"
  },
  {
    "Label": "Example 3",
    "Value": "Case:123456",
    "LinkType": "case",
    "ResourceId": "123456",
    "Copyable": true
  },
  {
    "Label": "Example 4",
    "Value": "Attribute 2",
    "LinkType": "external",
    "ResourceId":
"https://www.example.com"
  }
]
```

Click the corner and pull down to expand the box

i Tip

JSONが無効な場合は、エラーをすべて修正してください。以下の画像は、カンマが余分にあるため発生したエラーメッセージの例を示しています。

```
AttributeBar
[
  {
    "Label": "Example",
    "Value": "Attribute",
  },
  {
    "Label": "Example 2",
    "Value": "Attribute 2"
  },
  {
    "Label": "Example 3",
    "Value": "Case:123456",
    "LinkType": "case",
    "ResourceId": "123456",
    "Copyable": true
  },
  {
    "Label": "Example 4",
    "Value": "Attribute 2",
    "LinkType": "external",
    "ResourceId":
    "https://www.example.com"
  }
]
```

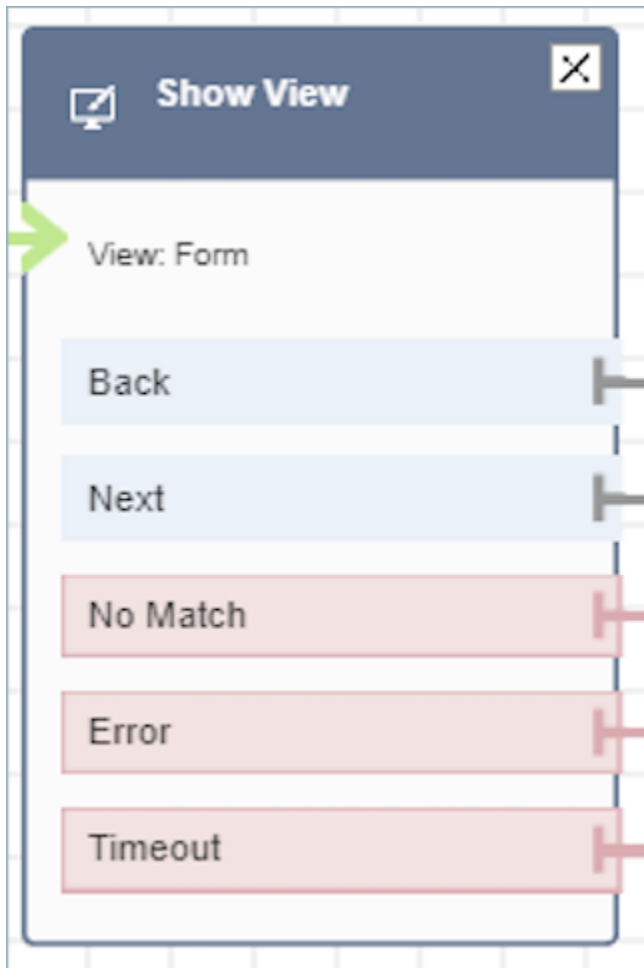
Invalid JSON

3. [保存] を選択して、準備ができたら公開してください。

設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。[戻る]、[次へ]、[一致なし]、[エラー]、および[タイムアウト]の各ブランチがあります。

チャットの問い合わせは、ユーザーがビューで何をクリックしたかに応じて、[戻る]または[次へ]のブランチにルーティングされます。[一致なし]は、ユーザーがカスタムアクション値のあるアクションコンポーネントを持っている場合のみ可能です。



フローブロック: メディアストリーミングの開始

説明

問い合わせ中に顧客が聞き、発言した内容を取得します。その後、音声ストリームの解析を実行して、次の操作を実行できます。

- 顧客の感情を決定します。
- トレーニングの目的で音声を使用します。
- 不正な発信者を特定し、フラグを付けます。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャンネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	いいえ - エラーブランチ
タスク	いいえ - エラーブランチ

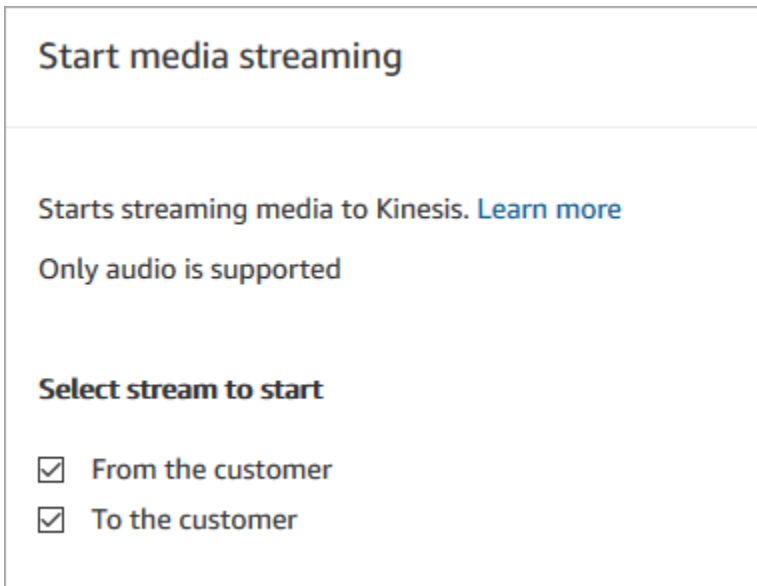
フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- [Inbound flow] (着信フロー)
- [Customer Queue flow (顧客キューフロー)]
- [Customer Whisper flow (顧客ウィスパーフロー)]
- [Outbound Whisper flow (アウトバウンドウィスパーフロー)]
- [Transfer to Agent flow (エージェントフローへ転送)]
- [Transfer to Queue flow (キューフローへ転送)]

プロパティ

次の画像は、[メディアストリーミングの開始] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。これには、顧客からストリームを開始するか、顧客へのストリームを開始するかの2つのオプションがあります。



設定のヒント

- 顧客の音声を正しく取得するには、インスタンスのライブメディアストリーミングを有効にする必要があります。手順については、「[顧客音声のライブメディアストリーミングを設定する](#)」を参照してください。
- 顧客の音声は、問い合わせが別のフローに渡された場合でも、[Stop media streaming] (メディアストリーミングの停止) ブロックが呼び出されるまでキャプチャされます。
- メディアストリーミングを停止するには、[メディアストリーミングの停止] ブロックを使用する必要があります。
- このブロックがチャット会話中にトリガーされた場合、問い合わせは [Error (エラー)] ブランチにルーティングされます。

設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。[成功] と [エラー] のブランチがあります。



サンプルフロー

Amazon Connect には、サンプルフローのセットが含まれています。フローデザイナーでサンプルフローにアクセスする方法については、「[サンプルフロー](#)」を参照してください。以下のトピックでは、このブロックを含むサンプルフローについて説明します。

[ライブメディアストリーミングをテストするためのフローの例](#)

フローブロック: メディアストリーミングの開始

説明

- [メディアストリーミングの開始] ブロックで開始されたら、顧客の音声のキャプチャは停止されません。
- メディアストリーミングを停止するには、[メディアストリーミングの停止] ブロックを使用する必要があります。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	いいえ - エラーブランチ
タスク	いいえ - エラーブランチ

フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- [Inbound flow] (着信フロー)
- [Customer Queue flow (顧客キューフロー)]
- [Customer Whisper flow (顧客ウィスパーフロー)]
- [Outbound Whisper flow (アウトバウンドウィスパーフロー)]

- [Agent Whisper flow (エージェントウィスパークロー)]
- [Transfer to Agent flow (エージェントフローへ転送)]
- [Transfer to Queue flow (キューフローへ転送)]

プロパティ

このブロックにはプロパティがありません。

設定のヒント

- 顧客の音声を正しく取得するには、インスタンスのライブメディアストリーミングを有効にする必要があります。手順については、「[顧客音声のライブメディアストリーミングを設定する](#)」を参照してください。
- 顧客の音声は、問い合わせが別のフローに渡された場合でも、[Stop media streaming] (メディアストリーミングの停止) ブロックが呼び出されるまでキャプチャされます。
- このブロックがチャット会話中にトリガーされた場合、問い合わせは [Error (エラー)] ブランチにルーティングされます。

設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。[成功] と [エラー] のブランチがあります。



サンプルフロー

Amazon Connect には、サンプルフローのセットが含まれています。フローデザイナーでサンプルフローにアクセスする方法については、「[サンプルフロー](#)」を参照してください。以下のトピックでは、このブロックを含むサンプルフローについて説明します。

[ライブメディアストリーミングをテストするためのフローの例](#)

フローブロック: 顧客入力を保存する

説明

このブロックは [顧客の入力を取得する] に似ていますが、このブロックは入力を ([\[保存された顧客の入力\]](#) システム属性の中の) 問い合わせ属性として保存し、暗号化できます。この方法で、クレジットカード番号などの機密性の高い入力を暗号化できます。このブロック:

- 顧客からの応答を得るためのプロンプトを再生します。例えば、「クレジットカード番号を入力してください」または「コールバックする際に使用する電話番号を入力してください」です。
- 中断可能な音声プロンプトを再生するか text-to-speech、顧客が応答できるように再生します。
- [\[保存された顧客の入力\]](#) システム属性に従って、数値入力を保存します。
- 終了のカスタムキー設定を指定できます。
- 通話中に顧客が何も入力しなかった場合、問い合わせは [成功ブランチ] というブランチに Timeout 値とともにルーティングされます。[問い合わせ属性を確認する] ブロックを追加して、タイムアウトをチェックします。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	いいえ - エラーブランチ
タスク	いいえ - エラーブランチ

フロータイプ

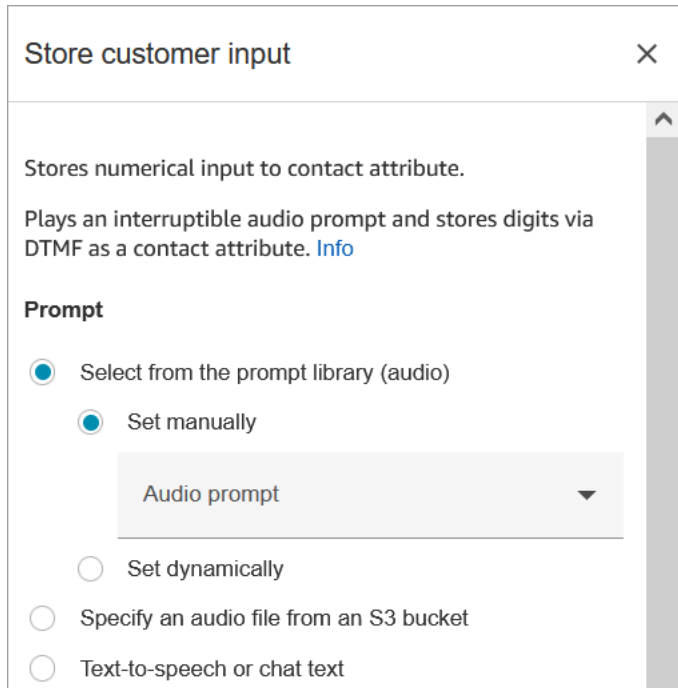
このブロックは、次の [フロータイプ](#) で使用できます。

- [Inbound flow] (着信フロー)
- [Customer Queue flow (顧客キューフロー)]

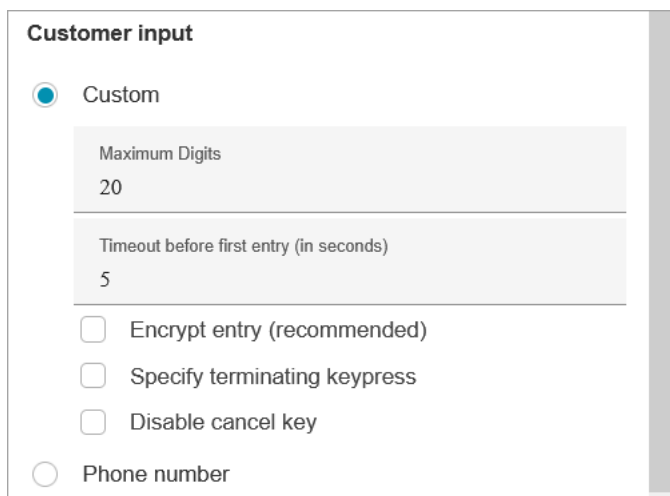
- [Transfer to Agent flow (エージェントフローへ転送)]
- [Transfer to Queue flow (キューフローへ転送)]

プロパティ

次の画像は、[顧客の入力の保存] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。[プロンプト] セクションが [音声プロンプト] を再生するように設定されていることを示しています。



次の画像は、ページの [お客様の入力] セクションを示しています。最大 20 桁まで入力できるように設定されています。入力が無い状態が 5 秒続くとタイムアウトするように設定されています。



以下のプロパティに注意してください。

- Amazon Connect ライブラリまたは S3 バケットからのプロンプトの選択については、[プロンプトの再生](#) ブロックを参照してください。
- [最大桁数]: 顧客が入力できる最大桁数を定義します。
- 最初のエントリ前のタイムアウト: お客様が音声または DTMF で応答の入力を開始するまでに待機する時間を指定します。例えば、顧客にクレジットカードを準備する時間を与えるための時間として 20 秒を入力できます。

その問い合わせで数字の入力が開始されると、Amazon Connect はデフォルトで 1 桁ごとに 5 秒待機します。このデフォルト設定は変更できません。

- [エントリを暗号化する]: クレジットカード情報などの顧客の入力を暗号化します。この情報を入力するために使用するキーを取得する step-by-step 手順については、「[Amazon Connect を使用した安全な IVR ソリューションの作成](#)」を参照してください。
- [Specify terminating keypress (終了のキー設定の指定)]: 顧客が DTMF の入力を完了したときに使用する終了のカスタムキー設定を定義します。終了のキー設定は、# だけではなく、#、*、0~9 の文字で最大 5 桁まで指定できます。

Note

終了のキー設定の一部として米印 (*) を使用するには、[Disable cancel key (キャンセルキーの無効化)] もオンにする必要があります。

- [Disable cancel key (キャンセルキーの無効化)]: デフォルトでは、顧客が * を入力すると、その前のすべての DTMF の入力が削除されます。ただし、[キャンセルキーを無効にする] チェックボックスをオンにすると、Amazon Connect は * を他のキーと同じように扱います。

DTMF の入力を [[AWS Lambda 関数の呼び出し](#)] ブロックに渡す場合、[Disable cancel key (キャンセルキーの無効化)] プロパティは次のように入力に影響します。

- [キャンセルキーを無効にする] チェックボックスがオンの場合、入力されたすべての文字 (* を含む) が [Lambda 関数の呼び出し] ブロックに送信されます。
- [キャンセルキーを無効にする] チェックボックスがオフの場合は、* のみが [Lambda 関数の呼び出し] ブロックに渡されます。

例えば、[Disable cancel key (キャンセルキーの無効化)] をオンにして、顧客が「1#2#3*4###」と入力し、「##」が終了のキー設定であったとします。この場合、[Lambda 関数の呼び出し] ブロックは「1#2#3*4#」の全体を入力として受け取ります。Lambda 関数を、* の前の文字を無視するようにプログラムすることもできます。そうすると、顧客の入力は「1#2#4#」と解釈されます。

- [Phone number (電話番号)]: このオプションは、キューに追加済みのコールバックのシナリオに役立ちます。
- [ローカル形式]: すべての顧客がインスタンスと同じ国から電話をかける場合は、ドロップダウンリストからその国を選択します。これにより、Amazon Connect により国コードが自動入力されるため、顧客が国コードを入力する必要はありません。
- [国際形式]: 別の国から通話する顧客がいる場合は、[国際形式] を選択します。この場合、Amazon Connect で、顧客が国コードを入力する必要があります。

DTMF 入力に問題がある場合

例えば、顧客からの DTMF 入力をキャプチャする 2 つの問い合わせフローを含む次のシナリオがあるとします。

1. 1 つの問い合わせフローでは [Get customer input] (顧客の入力を取得する) ブロックを使用して、顧客から DTMF 入力を要求します。
2. DTMF 入力を入力すると、DTMF 入力は [フローへの転送] ブロックを使用して、問い合わせを次の問い合わせフローに移動します。
3. 次の問い合わせフローでは、[Store customer input] (顧客の入力を保存する) ブロックを使用して、顧客からより多くの DTMF 入力を取得します。

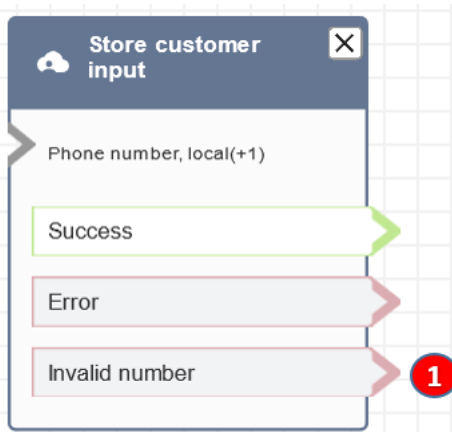
最初のフローと 2 番目のフローの間には設定時間があります。このため、顧客が 2 番目のフローに対して非常に速く DTMF 入力を入力すると、一部の DTMF の桁が削除される可能性があります。

例えば、顧客は 5 を押し、2 番目のフローからのプロンプトを待ってから「123」と入力する必要があります。この場合、123 は問題なくキャプチャされます。しかし、プロンプトを待たずに非常に速く「5123」と入力すると、[顧客の入力を保存する] ブロックは 23 または 3 しかキャプチャできない可能性があります。

2 番目の問い合わせフローで [顧客の入力を保存する] ブロックですべての桁が確実に取得されるようにするには、顧客はプロンプトが再生されるのを待ってから、DTMF を入力する必要があります。

設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。これには、[成功]、[エラー]、および [無効な数値] ブランチがあります。



1. [Invalid number] (無効な数値): 顧客が無効な数値を入力した場合の対処方法。

サンプルフロー

Amazon Connect には、サンプルフローのセットが含まれています。フローデザイナーでサンプルフローにアクセスする方法については、「[サンプルフロー](#)」を参照してください。以下のトピックでは、このブロックを含むサンプルフローについて説明します。

- [セキュアな入力 \(エージェントあり\) のサンプル](#)
- [セキュアな入力 \(エージェントなし\) のサンプル](#)
- [キュー設定のサンプル](#)
- [キューに入れられたコールバックのサンプル](#)

シナリオ

[Amazon Connect で安全な IVR ソリューションを作成する](#)

フローブロック: エージェントへの転送 (ベータ)

説明

- 現在のフローを終了し、エージェントに顧客を転送します。

Note

エージェントがすでに他のユーザーに対応している場合、問い合わせ先は切断されます。

エージェントが問い合わせ後作業 (ACW) 中の場合は、転送時に自動的に ACW から削除されます。

- [エージェントへの転送] ブロックはベータ機能であり、音声でのやり取りに対してのみ機能します。
- この[作業キューの設定](#)ブロック agent-to-agentを使用する代わりに、ブロックを転送に使用することをお勧めします。作業キューの設定ブロックは、音声とチャットなどのオムニチャネル転送をサポートしています。手順については、「[エージェント間転送の設定](#)」を参照してください。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	いいえ - エラーブランチ
タスク	いいえ - エラーブランチ

チャットとタスクをエージェントに転送するには、[作業キューの設定](#) ブロックを使用します。[作業キューの設定](#) はすべてのチャネルで動作するので、音声通話にも、[エージェントへの転送 (ベータ)] の代わりに使用することをお勧めします。手順については、「[エージェント間転送の設定](#)」を参照してください。

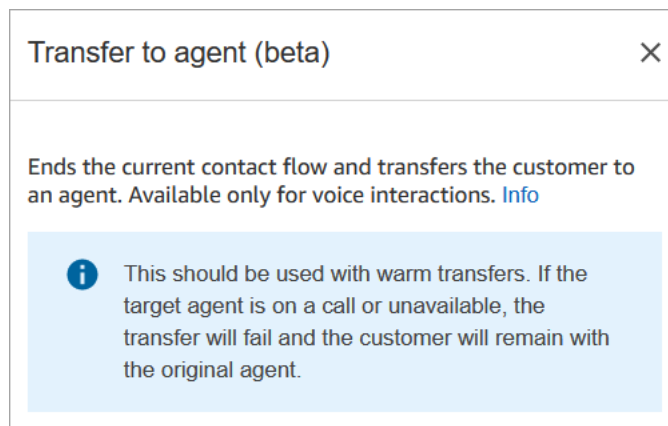
フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- [Transfer to Agent flow (エージェントフローへ転送)]
- [Transfer to Queue flow (キューフローへ転送)]

プロパティ

次の画像は、[エージェントへの転送] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。オプションはありません。



設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。ステータス [転送済み] が表示されます。ブランチはありません。



シナリオ

このブロックを使用するシナリオについては、次のトピックを参照してください。

- [問い合わせの転送の設定](#)

フローブロック: フローへの転送

説明

- 現在のフローを終了し、別のフローに顧客を転送します。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャンネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	はい
タスク	はい

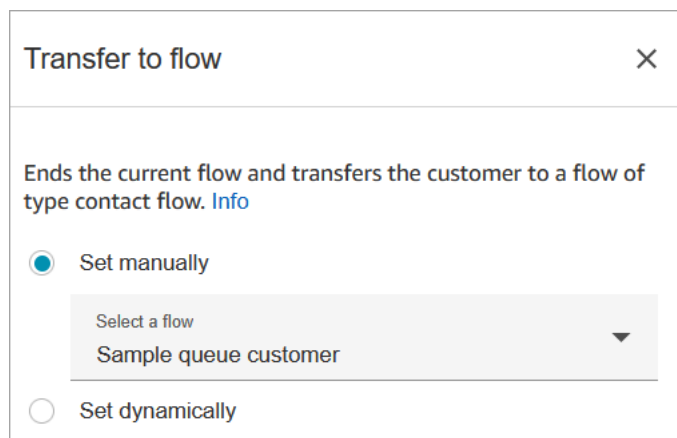
フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- [Inbound flow] (インバウンドフロー)
- [Transfer to Agent flow (エージェントフローへ転送)]
- [Transfer to Queue flow (キューフローへ転送)]

プロパティ

次の画像は、[フローへの転送] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。ドロップダウンボックスからフローを選択します。



Transfer to flow ×

Ends the current flow and transfers the customer to a flow of type contact flow. [Info](#)

Set manually

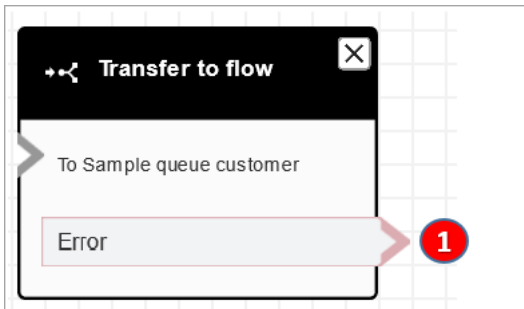
Select a flow
Sample queue customer ▼

Set dynamically

公開されたフローのみがドロップダウンリストに表示されます。

設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。[エラー] ブランチがあります。



1. 転送先として指定したフローが有効なフローでない場合、または有効なフロータイプ ([着信]、[エージェントへの転送]、または [キューへの転送]) でない場合、問い合わせはエラーブランチにルーティングされます。

サンプルフロー

Amazon Connect には、サンプルフローのセットが含まれています。フローデザイナーでサンプルフローにアクセスする方法については、「[サンプルフロー](#)」を参照してください。以下のトピックでは、このブロックを含むサンプルフローについて説明します。

- [サンプル AB テスト](#)

シナリオ

このブロックを使用するシナリオについては、次のトピックを参照してください。

- [問い合わせの転送の設定](#)

フローブロック: 電話番号への転送

説明

- 顧客をインスタンスの外部の電話番号に転送します。
- このブロックがチャット会話中にトリガーされた場合、問い合わせは [Error (エラー)] ブランチにルーティングされます。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	いいえ - エラーブランチ
タスク	いいえ - エラーブランチ

フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- [Inbound flow] (着信フロー)
- [Customer Queue flow (顧客キューフロー)]
- [Transfer to Agent flow (エージェントフローへ転送)]
- [Transfer to Queue flow (キューフローへ転送)]

プロパティ

次の画像は、[電話番号への転送] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。[転送方法] セクションを示しています。[国コード] は +1 (米国) に設定されています。[タイムアウトの設定] = 30 秒。

Transfer to phone number

Transfer a call to a phone number for voice interactions.
[Info](#)

Transfer via

Phone number

Set manually

Country code
+1

Phone number

Set dynamically

Set timeout

Set manually

Timeout (in seconds)
30

Set dynamically

次の画像は、[切断後にフローを再開] セクションが [はい] に設定されていることを示しています。

Resume contact flow after disconnect

Adds success, call failed and timeout output branches

Yes

No

Optional parameters

Send DTMF

Caller ID number

Caller ID name

以下のプロパティに注意してください。

- [Resume contact flow after disconnect] (切断後のフローの再開): これは、外部パーティーが切断され、顧客が切断しない場合にのみ機能します。(顧客が切断すると、コール全体が切断されます)

- [Send DTMF (DTMF の送信)]: このプロパティは、外部パーティの DTMF の一部をバイパスする場合に便利です。例えば、外部パーティに到達するために 1、1、362 を押す必要があることがわかっている場合は、ここに入力できます。

DTMF の送信でカンマを指定すると、750 ミリ秒一時停止します。

- [Caller ID number (発信者 ID 番号)]: 発信者 ID として表示する番号をインスタンスから選択できます。これは、フローが実際にコールを発信するために使用している番号とは異なる番号を使用する場合に便利です。

Important

米国以外で Amazon Connect をお使いの場合は、[発信者 ID 番号] をクリックし、Amazon Connect 番号を選択することをお勧めします。そうしないと、現地の規制により、テレフォニープロバイダーが Amazon Connect 以外の電話番号をブロックまたはリダイレクトすることがあります。これにより、通話拒否、低音質、遅延、レイテンシー、誤った発信者 ID の表示など、サービス関連の事象が発生します。

オーストラリア国内: 発信者 ID は、Amazon Connect が提供する DID (ダイレクトインワードダイヤル) 電話番号である必要があります。発信者 ID に通話料無料番号または Amazon Connect によって提供されていない番号が使用されている場合、現地のテレフォニーサプライヤーは、現地の不正防止要件により、発信通話を拒否する場合があります。英国の場合: 発信者 ID は有効な E164 電話番号である必要があります。発信者 ID で電話番号が提供されない場合、現地のテレフォニーサプライヤーは、現地の不正防止要件により、発信通話を拒否する場合があります。

- [Caller ID name (発信者 ID 名)]: 発信者 ID 名を設定できますが、顧客に対して正しく表示される保証はありません。詳細については、「[アウトバウンド発信者 ID 番号](#)」を参照してください。

Note

電話番号への転送 ブロックがカスタム発信者 ID を指定せずに使用されると、コール元の発信者 ID が発信者 ID として渡されます。例えば、外部番号に転送し、カスタム発信者 ID を使用して組織からのコールが送信されることを指定しない場合、連絡先の発信者 ID が部外者に表示されます。

設定のヒント

- [サービスクォータ引き上げリクエストを送信](#)して、指定した国へのアウトバウンドコールをビジネスに許可することをリクエストします。ビジネスが電話をかけるための許可リストにない場合は、失敗します。詳細については、「[デフォルトで電話できる国](#)」を参照してください。
- 選択したい国が表示されていない場合は、「[Amazon Connect サービスクォータ引き上げ申請書](#)」を使用して、通話を転送したい国を追加するリクエストを送信できます。
- 通話が転送されたときにフローを終了するか、[Resume flow after disconnect] (切断後にフローを再開) かを選択できます。この場合、発信者はインスタンスに戻り、転送された通話が終了するとフローが再開されます。

設定されているブロック

次の画像は、このブロックが設定されているときの表示例を示しています。転送先の番号を示しています。[成功]、[呼び出し失敗]、[タイムアウト]、[エラー]の各ブランチがあります。



シナリオ

このブロックを使用するシナリオについては、次のトピックを参照してください。

- [問い合わせの転送の設定](#)
- [発信者 ID の設定](#)

フローブロック: キューへの転送

説明

- ほとんどのフローでは、このブロックは現在のフローを終了し、顧客をキューに登録します。

- ただし、顧客キューフローで使用すると、このブロックはすでにキューにある問い合わせを別のキューに転送します。
- コールバックシナリオで使用すると、Amazon Connect は最初にエージェントを呼び出します。エージェントが CCP で通話を受け付けると、Amazon Connect は顧客を呼び出します。
- このブロックは、チャットチャンネルを使用する際のコールバックシナリオでは使用できません。そうしようとすると、ログに CloudWatch エラーが作成されます。

サポートされるチャンネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャンネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャンネル	サポート対象?
音声	はい
チャット	はい
タスク	はい

フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- [Inbound flow] (着信フロー)
- [Customer Queue flow (顧客キューフロー)]
- [Transfer to Agent flow (エージェントフローへ転送)]
- [Transfer to Queue flow (キューフローへ転送)]

プロパティ

このブロックのプロパティページには 2 つのタブがあります。

タブ 1: キューへの転送: このタブは次の画像に示されています。

Transfer to queue ×

Ends the current contact flow and transfers the contact to a queue. [Info](#)

[Transfer to queue](#) [Transfer to callback queue](#)

When you use Transfer to queue, you must use a 'Set working queue' block to set the active queue before this block.

Outputs:

- At capacity
- Error

[キューへ転送] ブロックが実行されると、キューが容量の制限 (満杯) に達しているかどうかチェックされます。このキュー容量のチェックでは、キュー内の現在の問い合わせ数が [\[キュー内の最大問い合わせ数\]](#) の制限 (キューに設定されている場合) と比較されます。

制限が設定されていない場合、キューはインスタンスのサービスクォータで設定された同時実行数によって制限されます。

タブ 2: コールバックキューへの転送: このタブは次の画像に示されています。

Transfer to queue ×

Ends the current contact flow and transfers the contact to a queue. [Info](#)

[Transfer to queue](#) [Transfer to callback queue](#)

When you use Transfer to callback queue, you must use a 'Set customer callback number' block before this block in the flow to set the callback number for the customer.

Initial delay 99	Max number of retries 1
---------------------	----------------------------

in seconds

Minimum time between attempts

minutes 10	seconds 0
---------------	--------------

Optional parameters

Set working queue

- By queue
 - Set manually
 - Search for queue
BasicQueue
 - Set dynamically
- By agent

[Transfer to callback queue (コールバックキューに転送)] タブでは、次のプロパティを使用できません。

- [Initial delay] (初回デレイ): フローで問い合わせのコールバックが開始されてから、顧客が次に使用可能なエージェントのキューに入れられるまでの経過時間を指定します。
- [最大再試行回数]: これが 1 に設定されている場合、Amazon Connect は、最大で 2 回顧客へのコールバックを試みます。最初のコールバックと 1 回の再試行です。

Tip

[最大再試行回数] に入力した回数を再確認することを強くお勧めします。誤って 20 などの大きな数字を入力すると、エージェントに不要な作業が発生し、顧客にとってコールが多すぎることになります。

- [Minimum time between attempts (試行間の最小時間)]: 顧客がコールに応答しない場合に、再試行するまでの待機時間です。
- [Set working queue (作業キューの設定)]: コールバックキューを別のキューに転送できます。これは、コールバック専用特別なキューを設定する場合に便利です。その後、そのキューを表示して、コールバックを待っている顧客の数を確認できます。

 Tip

[Set working queue (作業キューの設定)] プロパティを指定する場合は、このブロックの前に [Set customer callback number (顧客のコールバック番号の設定)] ブロックを追加する必要があります。

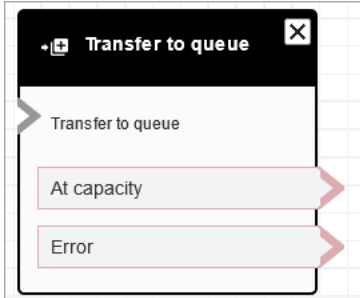
作業キューを設定しなかった場合、Amazon Connect はフローで以前に設定されたキューを使用します。

設定のヒント

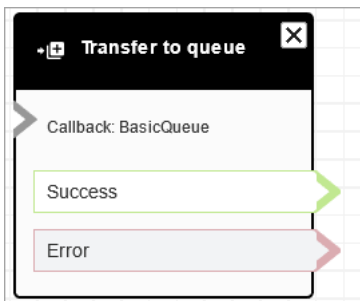
- 顧客キューフローでこのブロックを使用する場合は、このブロックの前に [Loop prompts (ループプロンプト)] ブロックを追加する必要があります。
- ほとんどのフローでこのブロックを使用するには、最初に [Set working queue] (作業キューの設定) ブロックを追加する必要があります。この規則の例外は、このブロックが顧客キューフローで使用される場合です。
- text-to-speech または チャットでテキストを使用する場合、請求対象文字を最大 3,000 文字 (合計 6,000 文字) 使用できます。
- Amazon Lex ボットは、フローで使用すると、発声とキーパッド入力の両方をサポートします。
- 入力をシャープ記号 # で終了し、星の記号 * を使用してキャンセルするよう問い合わせに求めることができます。
- Queue-to-queue 転送は 11 回しか実行できません。問い合わせチェーン内の問い合わせの最大数は 12 件であるためです。転送のたびに、チェーンに新しい問い合わせが追加されます。

設定されているブロック

このブロックがキューに転送するように設定されている場合、次の図のようになります。[容量]と[エラー]の2つのブランチがあります。問い合わせが[容量]ブランチにルーティングされると、その問い合わせは現在の作業キューに残ります。



このブロックがコールバックキューに転送するように設定されている場合、次の図のようになります。[成功]と[エラー]の2つのブランチがあります。問い合わせが[Success] (成功) ブランチにルーティングされると、その問い合わせは指定したキューに転送されます。



シナリオ

このブロックを使用するシナリオについては、次のトピックを参照してください。

- [キュー内の問い合わせの管理](#)
- [フロー、キュー、およびルーティングプロファイルを作成して、キューに保存されたコールバックを設定する](#)
- [メトリクスでのキューに保存されたコールバックについて](#)

サンプルフロー

Amazon Connect には、サンプルフローのセットが含まれています。フローデザイナーでサンプルフローにアクセスする方法については、「[サンプルフロー](#)」を参照してください。以下のトピックでは、このブロックを含むサンプルフローについて説明します。

- [キュー設定のサンプル](#)
- [顧客キュー優先度のサンプル](#)
- [キューに入れられたコールバックのサンプル](#)

フローブロック: 待機

説明

このブロックは、指定された待機時間だけフローを一時停止します。

例えば、問い合わせがチャットに回答しなくなった場合、ブロックは指定された待機時間 ([タイムアウト] 時間) だけ問い合わせフローを一時停止し、その後、切断など適切なブランチに分岐します。

サポートされるチャネル

次の表に、このブロックでの、指定されたチャネルを使用している問い合わせのルーティング先を示します。

チャネル	サポート対象?
音声	いいえ - エラーブランチ
チャット	はい
タスク	はい - 常に [期限切れ] または [エラー] に分岐します。[ボット参加者が切断されました] または [参加者が見つかりません] に分岐することはありません。[参加者のタイプ] 設定はこの動作に影響しません。

フロータイプ

このブロックは、次の[フロータイプ](#)で使用できます。

- [Inbound flow] (着信フロー)
- [Customer Queue flow (顧客キューフロー)]

プロパティ

次の画像は、[待機] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。フローを 5 時間一時停止するように設定されています。

Wait

Waits for a specified period of time, and optionally for specified events. This block is supported for chat and tasks only. [Info](#)

Participant Type

Default

Bot

Timeout

Set manually

Number: 5 Units: Hours

Set dynamically

Optional branches

Customer has returned

以下のプロパティがあります。

- [参加者のタイプ]: 指定された参加者タイプに [待機] ブロックを実行します。
 - [デフォルト] - 顧客の連絡先。
 - [ボット] - サードパーティーのボットなどのカスタム参加者。このオプションの使用の詳細については、「[カスタム参加者を統合してチャットフローエクスペリエンスをカスタマイズする](#)」を参照してください。
- タイムアウト: 指定した時間が経過しても顧客がメッセージを送信していない場合は、このブランチを実行します。最大は 7 日間です。
 - タイムアウトの手動設定: 数値と単位を指定できます。
 - タイムアウトの動的設定: 測定単位は秒単位です。
- [顧客が戻る]: 顧客が戻ってメッセージを送信した場合は、連絡先をこのブランチにルーティングします。このブランチでは、顧客を前の (同じ) エージェント、前の (同じ) キューにルーティングすることも、上書きして新しい作業キューまたはエージェントを設定することもできます。このオプションブランチは、[参加者のタイプ] = [デフォルト] の場合にのみ使用できます。

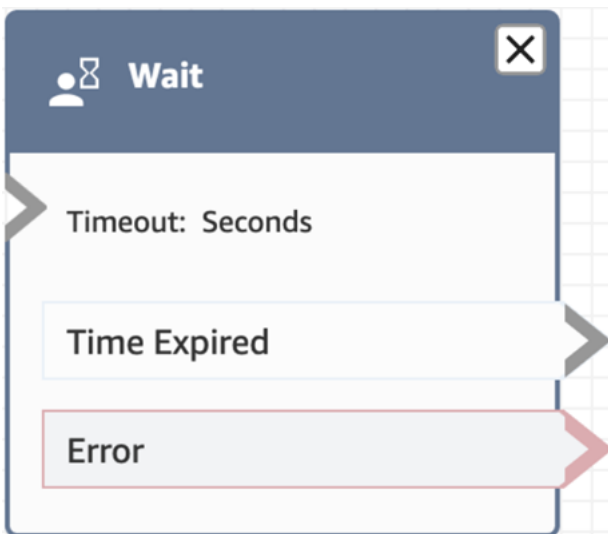
設定のヒント

複数の待機ブロックを問い合わせフローに追加できます。例:

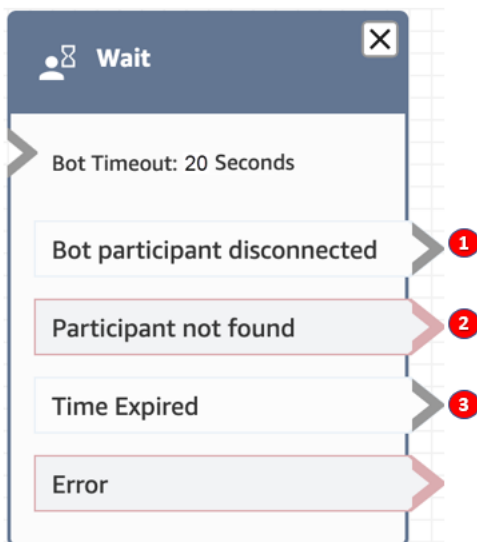
- 顧客が 5 分後に戻ってきた場合は、同じエージェントに接続します。これは、そのエージェントがすべてのコンテキストを持っているためです。
- 5 分経過しても顧客が戻らない場合は、「お話しできなくて残念でした」というテキストを送信します。
- 顧客が 12 時間以内に戻った場合は、顧客を優先キューに入れるフローに接続します。ただし、同じエージェントにはルーティングされません。

設定されているブロック

次の画像は、このブロックが [参加者のタイプ] = [デフォルト] で設定されているときの表示例を示しています。次のブランチがあります。[期限切れ] および [エラー]。



次の画像は、このブロックが [参加者のタイプ] = [ボット] で設定されているときの表示例を示しています。次のブランチがあります。[ボット参加者が切断されました]、[参加者が見つかりません]、[期限切れ]、および [エラー]。



1. [ボット参加者が切断されました]: サードパーティーのボットなどのカスタム参加者が連絡先との接続を正常に切断しました。
2. [参加者が見つかりません]: 連絡先に関連付けられているカスタム参加者は見つかりませんでした。
3. [期限切れ]: カスタム参加者が接続を解除する前に、指定されたタイムアウトになりました。

サンプルフロー

Amazon Connect には、サンプルフローのセットが含まれています。フローデザイナーでサンプルフローにアクセスする方法については、「[サンプルフロー](#)」を参照してください。以下のトピックでは、このブロックを含むサンプルフローについて説明します。

- [切断フローのサンプル](#)

シナリオ

このブロックを使用するシナリオについては、次のトピックを参照してください。

- [チャットシナリオの例](#)

フローを作成する

すべてのフロー作成の開始点はフローデザイナーです。これは、一緒に行動のブロックをリンクすることを可能にするドラッグアンドドロップの作業面です。例えば、顧客が最初に問い合わせセンター

に入るときに何らかの入力を求めてから、「ありがとうございました」などのプロンプトを再生できます。

使用可能なフローブロックの説明については、「[フローブロック定義](#)」を参照してください。

目次

- [開始する前に: 命名規則を作成する](#)
- [フロータイプを選択する](#)
- [インバウンドフローを作成する](#)
- [ミニマップを使用してフローをナビゲートする](#)
- [ブロックの名前をカスタマイズする](#)
- [フローデザイナーでの操作を元に戻す/やり直す](#)
- [ブロックにメモを追加する](#)
- [フローのコピーと貼り付け](#)
- [フローのアーカイブ、削除、復元](#)
- [ログを生成する](#)
- [フローバージョンコントロール: フローを以前のバージョンに戻す](#)
- [問い合わせの開始メソッドとフロータイプ](#)

開始する前に: 命名規則を作成する

数十または数百のフローを作成する可能性があります。整理された状態を維持するために、命名規則を作成することが重要です。フローの作成を開始したら、名前を変更しないよう強くお勧めします。

フロータイプを選択する

Amazon Connect には 9 つのフロータイプのセットが含まれています。各タイプには、特定のシナリオのブロックのみがあります。例えば、キューに転送するためのフロータイプには、そのタイプのフローに適したフローブロックのみが含まれています。

Important

- フローを作成するときは、シナリオに適したタイプを選択する必要があります。そうしないと、必要なブロックが利用できない場合があります。

- 異なるタイプのフローをインポートすることはできません。つまり、特定のタイプで開始した後で、該当するブロックを取得するために別のタイプに切り替える場合は、最初からやり直す必要があります。

次のフロータイプを使用できます。

タイプ	どのようなときに使うか
[Inbound flow] (インバウンドフロー)	<p>これは、[Create flow] (フローの作成) ボタンを選択したときに作成される一般的なフロータイプです。ドロップダウン矢印を使用してタイプを選択しないでください。インバウンドフローが作成されます。</p> <p>このフローでは、音声、チャット、およびタスクを扱います。</p>
[Customer queue flow] (お客様キューフロー)	<p>お客様がエージェントとつながる前にキュー内で何を体験するかを管理するのに使用します。お客様キューフローは中断可能であり、[Transfer to queue] (キューへ転送) ブロックを利用して遅延を謝罪し、コールバックを受信するオプションを提供するオーディオクリップなどのアクションを含めることができます。</p> <p>このフローでは、音声、チャット、およびタスクを扱います。</p>
[Customer hold flow (お客様の保留フロー)	<p>お客様が保留中に、お客様が体験したことを管理するために使用します。このフローでは、電話の保留中に、[Loop prompts] (プロンプトのループ) ブロックを使用して1つ以上の音声プロンプトをお客様に再生できます。</p> <p>このフローでは、音声を扱います。</p>

タイプ	どのようなときに使うか
[Customer whisper flow] (お客様ウィスパーフロー)	<p>お客様とエージェントをつなぐ直前に、インバウンドコールの一部としてお客様が経験する内容を管理するのに使用します。エージェントウィスパーとお客様ウィスパーが完了まで再生され、双方がつながります。</p> <p>この問い合わせフローでは、音声とチャットを使用します。</p>
[Outbound whisper flow] (アウトバウンドウィスパーフロー)	<p>お客様とエージェントを接続する前に、アウトバウンドコールの一部としてお客様が経験する内容を管理するのに使用します。このフローでは、お客様ウィスパーが完了まで再生され、双方がつながります。例えば、このフローを使用して、[Set recording behavior] (記録動作の設定) ブロックを使用して、アウトバウンドコールの通話記録を有効にすることができます。</p> <p>この問い合わせフローでは、音声とチャットを使用します。</p>
[Agent hold flow] (エージェント保留フロー)	<p>お客様との保留時にエージェントが経験することを管理するのに使用します。このフローでは、お客様の電話の保留中に、[Loop prompts] (プロンプトのループ) ブロックを使用して1つ以上の音声プロンプトをエージェントに再生できます。</p> <p>このフローでは、音声を扱います。</p>

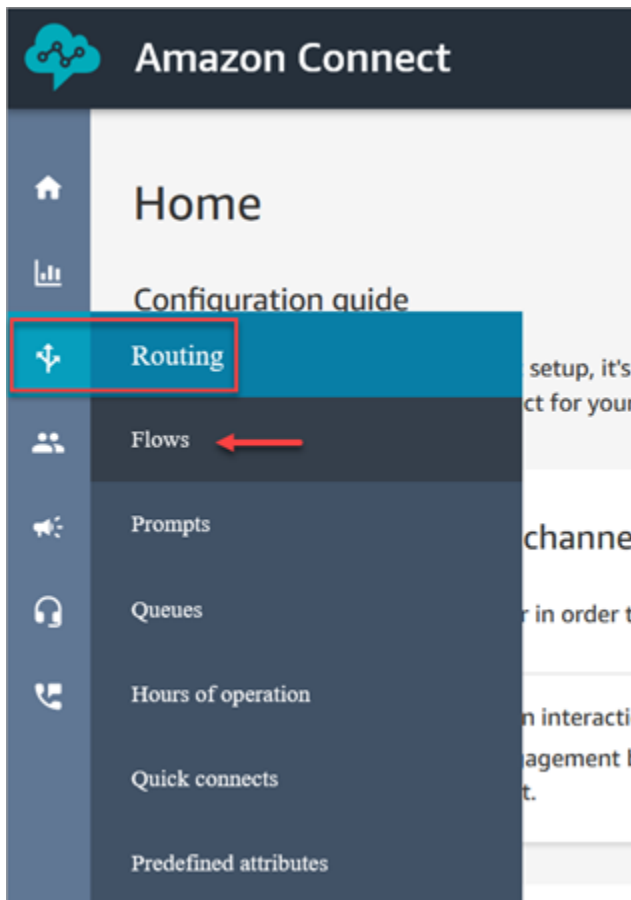
タイプ	どのようなときに使うか
[Agent whisper flow] (エージェントウィスパーフロー)	<p>お客様をつなぐ直前に、インバウンドコールの一部としてエージェントお客様が経験する内容を管理するのに使用します。エージェントとお客様ウィスパーが完了まで再生され、双方がつながります。</p> <p>この問い合わせフローでは、音声、チャット、およびタスクを扱います。</p>
[Transfer to agent flow] (エージェントフローへ転送)	<p>他のエージェントに転送を行ったとき、エージェントが経験する内容を管理するために使用します。このタイプのフローはエージェントのクイック接続への転送に関連付けられ、多くの場合メッセージを再生し、[Transfer to agent] (エージェントへの転送) ブロックを使用して転送を完了します。</p> <p>このフローでは、音声、チャット、およびタスクを扱います。</p> <div data-bbox="829 1119 1507 1619" style="border: 1px solid #f08080; border-radius: 10px; padding: 10px;"><p>⚠ Important</p><p>このフローに機密情報を配置しないでください。コール転送が発生すると、転送が完了する前に転送側エージェントが切断され、このフローが発信者で実行されます。これは、フロー内の情報がエージェントではなく発信者に対して再生されることを意味します。</p></div>

タイプ	どのようなときに使うか
[Transfer to queue flow] (キューフローへ転送)	<p>他のキューに転送を行ったとき、エージェントが経験する内容を管理するために使用します。このタイプのフローはキューのクイック接続への転送に関連付けられ、多くの場合メッセージを再生し、[Transfer to queue] (キューへ転送) ブロックを使用して転送を完了します。</p> <p>このフローでは、音声、チャット、およびタスクを扱います。</p>

インバウンドフローを作成する

インバウンドフローを作成する手順は、次のとおりです。

1. 左のナビゲーションメニューで、[ルーティング]、[フロー] の順に選択します。



2. [Create flow (フローの作成)] を選択します。これにより、フローデザイナーが開き、インバウンドフロー (タイプ = フロー) が作成されます。
3. フローの名前と説明を入力します。
4. [Search] (検索) バーを使用してブフローロックを検索するか、関連するグループを展開してブロックを見つけます。問い合わせブロックの説明については、「[フローブロック定義](#)」を参照してください。
5. 問い合わせブロックをキャンバスにドラッグアンドドロップします。要素間の接続は厳密に線形である必要はないため、任意の順序または順序でブロックを追加できます。

Tip

キャンバス上でブロックを移動し、好みに合わせたレイアウトにすることができます。複数のブロックを同時に選択するには、ラップトップの Ctrl キー (Mac の場合は Cmd キー) を押しながら必要なブロックを選択し、マウスでドラッグしてフロー内のグループにします。また、Ctrl/Cmd キーを使用してキャンバス上の特定のポイントから開始し、ポインタをキャンバス上でドラッグして、フレーム内のすべてのブロックを選択することもできます。

6. ブロックのタイトルをダブルクリックします。[Configuration] (設定) ペインで、そのブロックの設定を構成し、[Save] (保存) を選択してペインを閉じます。
7. キャンバスに戻り、最初の (送信元) ブロックをクリックします。
8. 成功のような、実行するアクションの円を選択します。
9. 次のアクションを実行するグループのコネクタに矢印をドラッグします。複数のブランチをサポートするグループの場合は、コネクタを適切なアクションにドラッグします。
10. 手順を繰り返して、要件に合ったフローを作成します。
11. [Save] (保存) を選択して、フローのドラフトを保存します。すぐにフローをアクティブにするには、[Publish] (公開) を選択します。

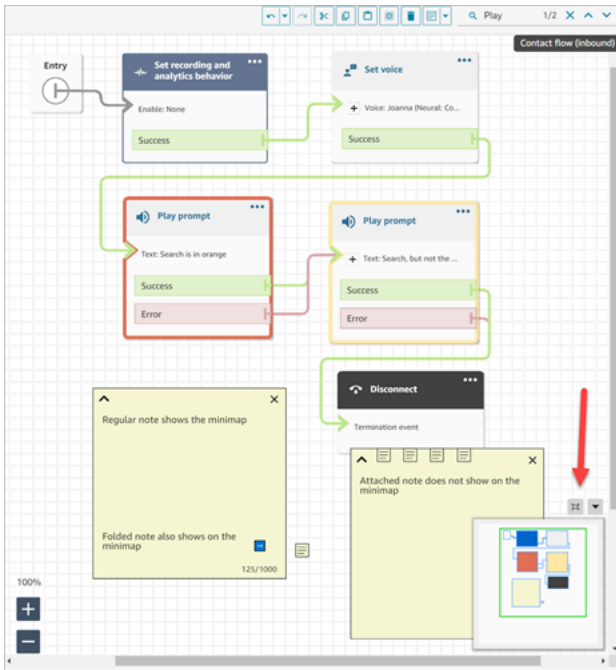
Note

フローを正常に発行するには、すべてのコネクタをブロックに接続する必要があります。

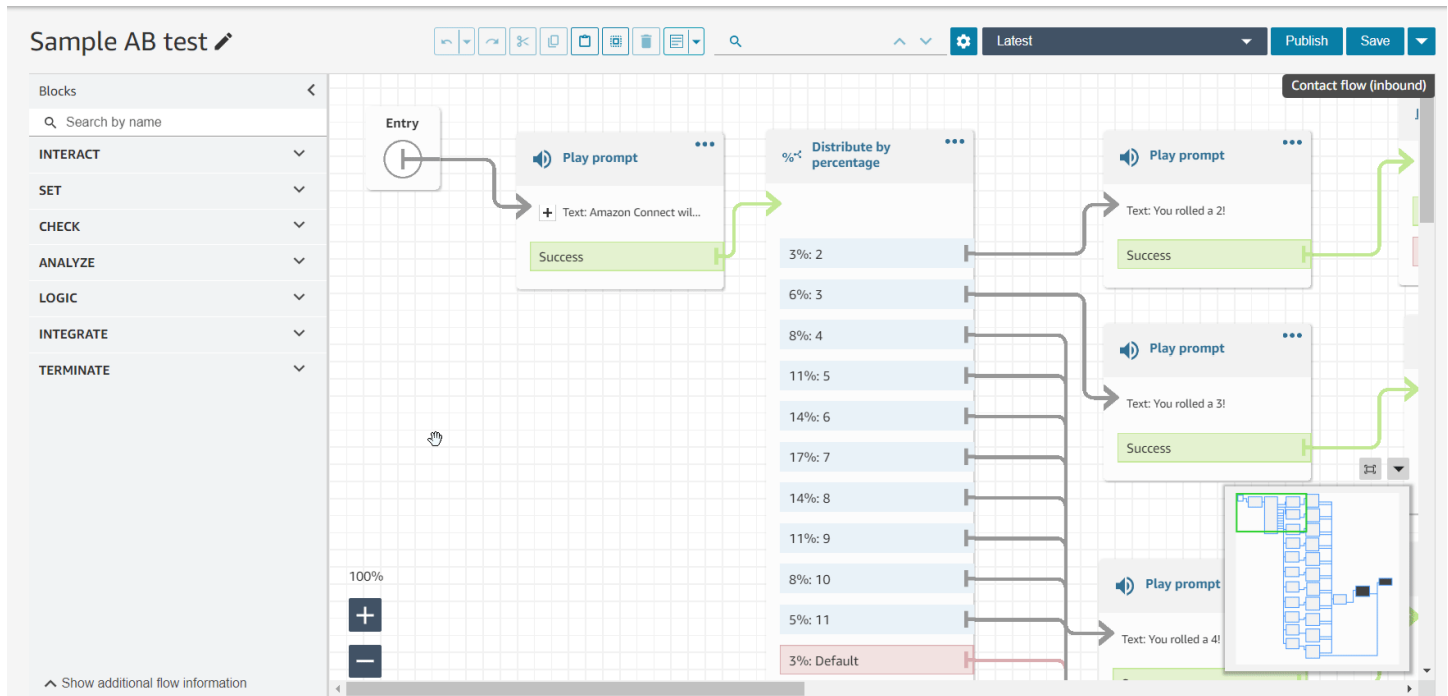
ミニマップを使用してフローをナビゲートする

フローデザイナーの左下隅に、フロー全体の縮小ビューがあります。このビューを使用すると、フローを簡単にナビゲートできます。ドラッグして移動できるミニマップには視覚的なハイライトがあり、フロー内の任意のポイントにすばやく移動できます。

次の画像は、フローデザイナーでのミニマップの位置を示しています。矢印は、ミニマップの表示/非表示を切り替えるために使用するトグルを指しています。



次の GIF は、ミニマップを使用して大きなフローをナビゲートする方法の例を示しています。ミニマップをクリックまたはタップして、ビューをフローデザイナー上の目的の位置に移動します。



以下の機能に注意してください。

- 現在のビューは緑色のアウトラインで表示されます。
- 選択したブロックは青色、メモは黄色、検索結果はオレンジ色、終了ブロックは黒色で強調表示されます。
- ミニマップをドラッグすると、ビューを連続的に移動できます。
- [リセット] を選択すると、ビューが [エントリー] ブロックに戻り、未使用のスペースがトリミングされます。

ブロックの名前をカスタマイズする

フロー内のブロックを区別しやすくするために、ブロックの名前をカスタマイズできます。例えば、複数の [プロンプトを再生] ブロックがあり、一目で区別したい場合は、各ブロックに独自の名前を割り当てることができます。

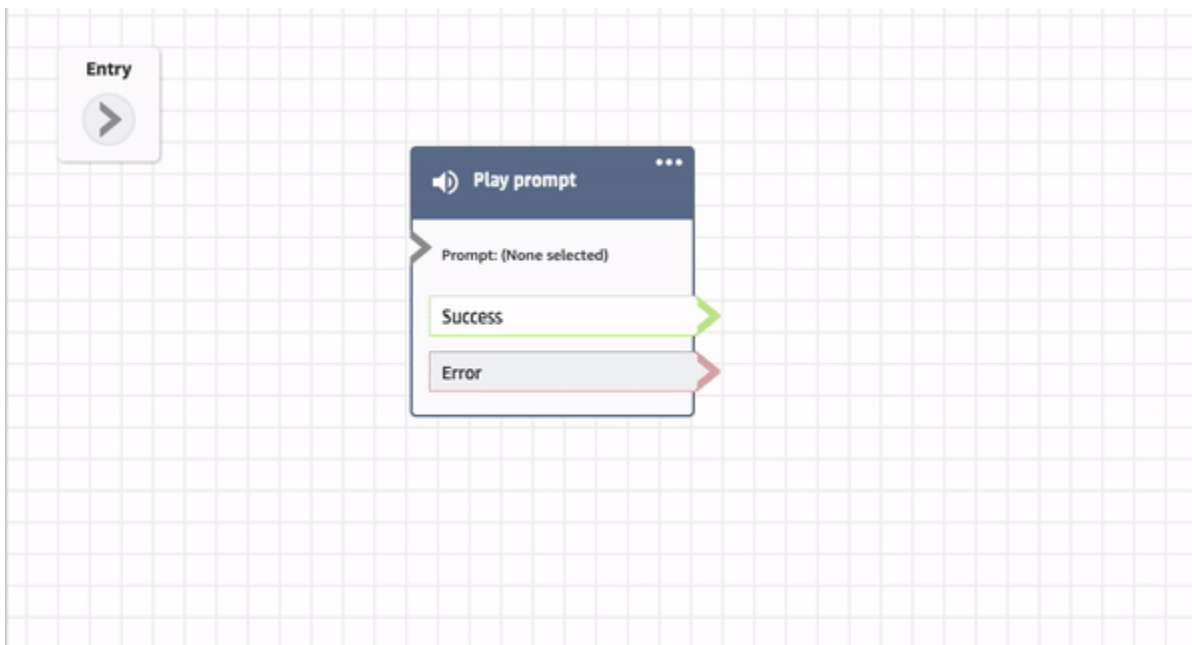
カスタムフローブロック名は CloudWatch ログの Identifier フィールドに表示されます。これにより、ログを確認して問題を診断するのが簡単になります。

⚠ Important

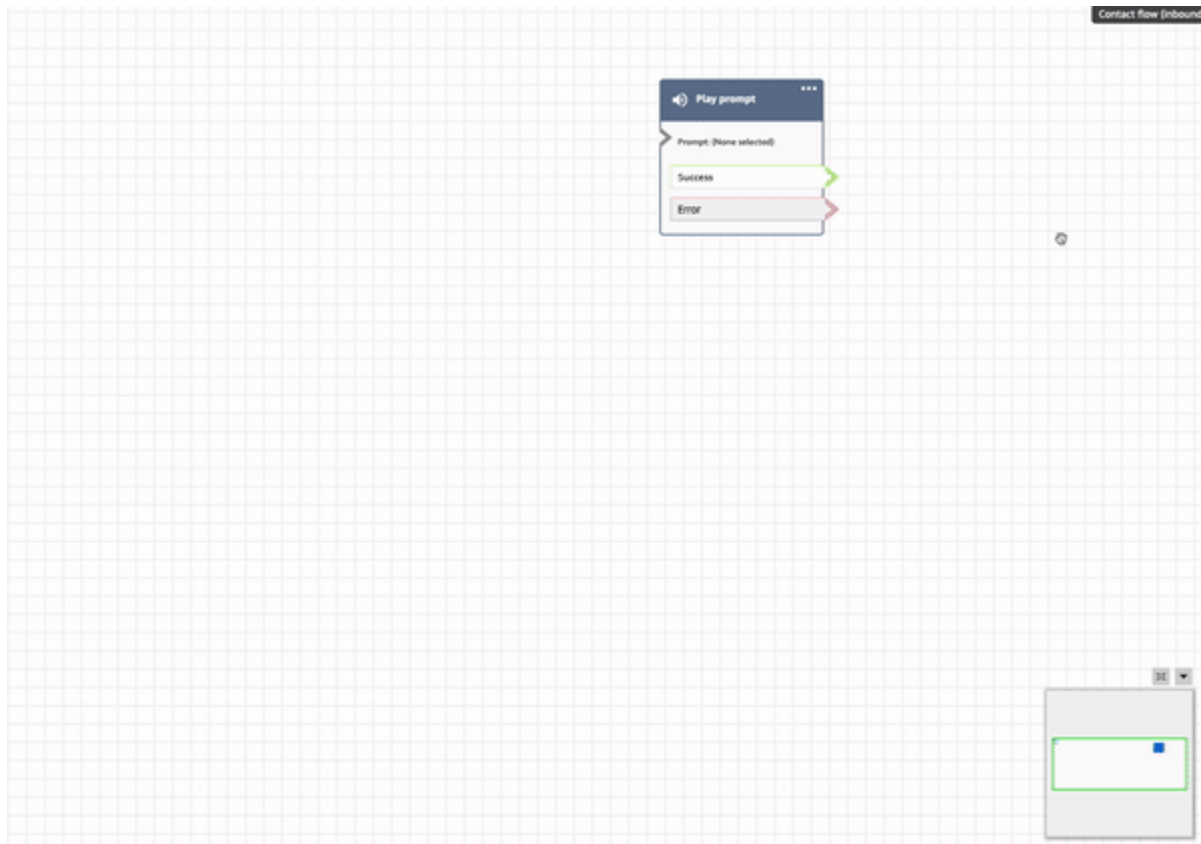
- 次の文字はブロック名または Identifier フィールドで使用できません。(% : (\ /) = \$, ; [] { })
- 次の文字列はブロック名または Identifier フィールドで使用できません。__proto__、constructor、__defineGetter__、__defineSetter__、toString、hasOwnProperty、isP

カスタムブロック名を指定するには 2 つの方法があります。

- 次の GIF に示すように。ブロックで [...] を選択し、[ブロック名を追加] を選択します。



- 次の GIF に示すように、[プロパティ] ページでブロックの名前をカスタマイズすることもできます。



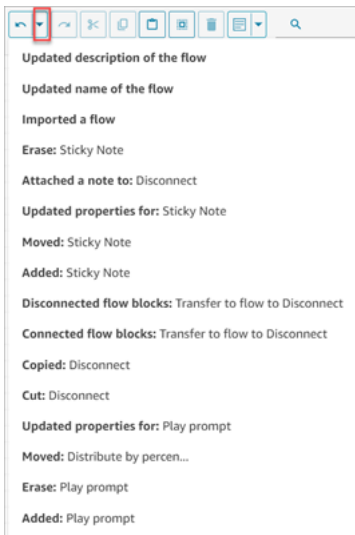
フローデザイナーでの操作を元に戻す/やり直す

フローデザイナーで、操作を元に戻したり、やり直したりできます。ツールバーの [元に戻す] と [やり直し] の項目を選択します。または、フローデザイナーのキャンバスにカーソルを置き、ショートカットキーを使用します。元に戻すには Ctrl+Z、やり直すには Ctrl+Y を使用します。

Tip

Mac では、Ctrl+Y を押すと、やり直す代わりに履歴ページが開きます。

元に戻すことができるアクションの履歴にアクセスするには、次の画像に示すように、ツールバーの [元に戻す] ドロップダウンボタンを選択します。



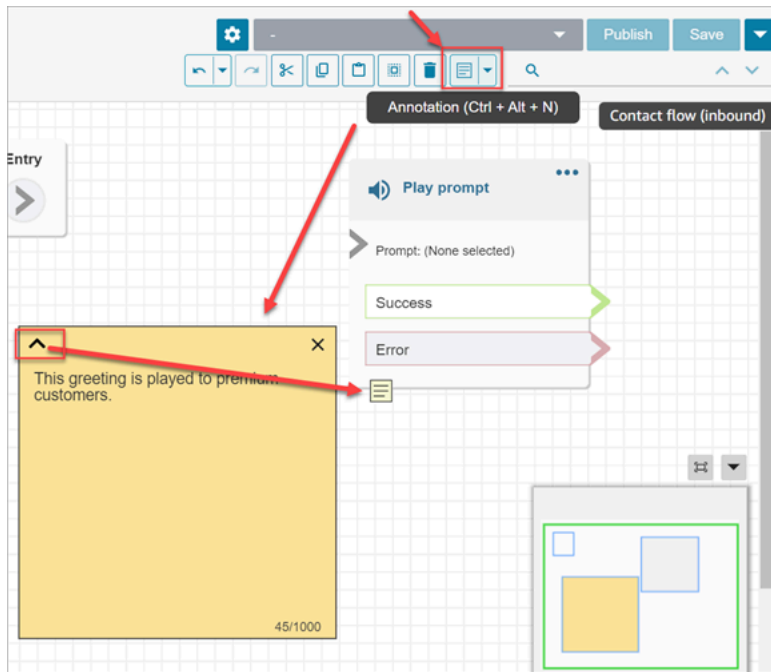
Limits

アクション	制限
履歴制限	最大 100 のアクションを元に戻すことができます。
接続されていないコネクタのドラッグ	このアクションを元に戻すことはできません。
メモの折りたたみ	このアクションを元に戻すことはできません。
ページ再読み込み	元に戻す履歴は、ページを再読み込みした後は保持されません。

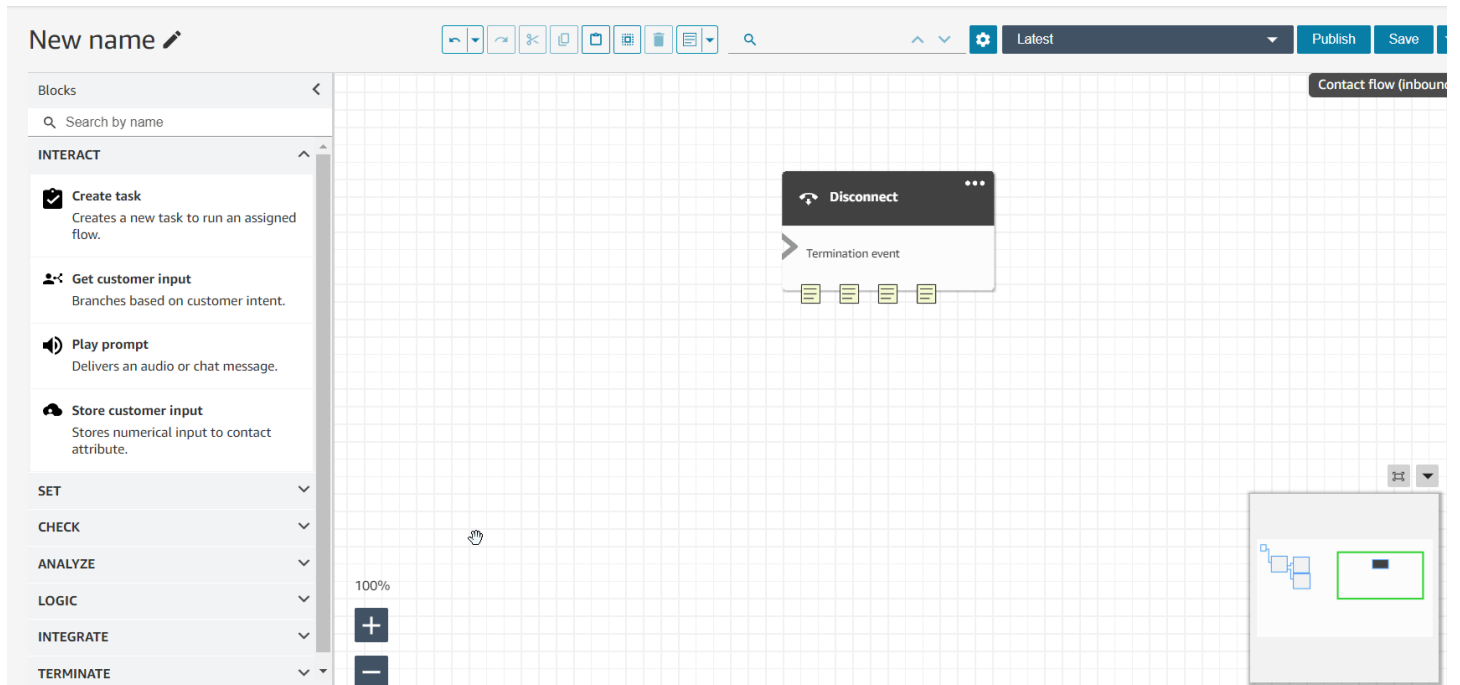
ブロックにメモを追加する

ブロックにメモを追加するには、ツールバーの [注釈] を選択します。または、フローデザイナーのキャンバスにカーソルを置き、Ctrl+Alt+N ショートカットキーを押します。黄色いボックスが開き、1,000 文字まで入力できます。これにより、他のユーザーが閲覧できるコメントを残すことができます。

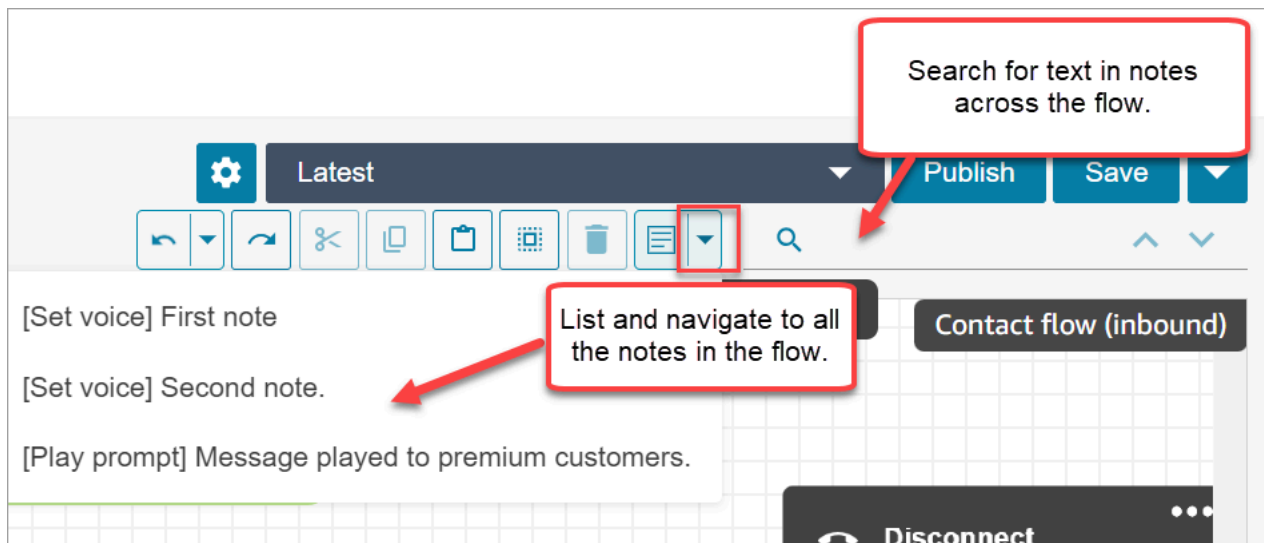
次の画像は、フローデザイナーのツールバー、注釈ボックス、およびブロックに添付された注釈を示しています。



次の GIF は、フローデザイナー内でメモを移動する方法と、メモをブロックに添付する方法を示しています。



次の画像は、フロー内のすべてのメモのリストを表示できるドロップダウンメニューを示しています。メモを選択して、そのメモに移動します。検索ボックスを使用して、フロー全体のメモを検索します。



以下の機能に注意してください。

- ユニコードと絵文字がサポートされています。
- メモボックスには、コピーして貼り付けたり、元に戻したり、やり直したりできます。
- フロー全体でメモを検索できます。
- ブロックを削除すると、メモも削除されます。ブロックを復元すると、メモも復元されます。

Limits

項目	制限
文字数制限	メモあたり 1,000 文字
添付の制限	ブロックあたり 5 つのメモ
メモの制限	フローあたり 100 メモ

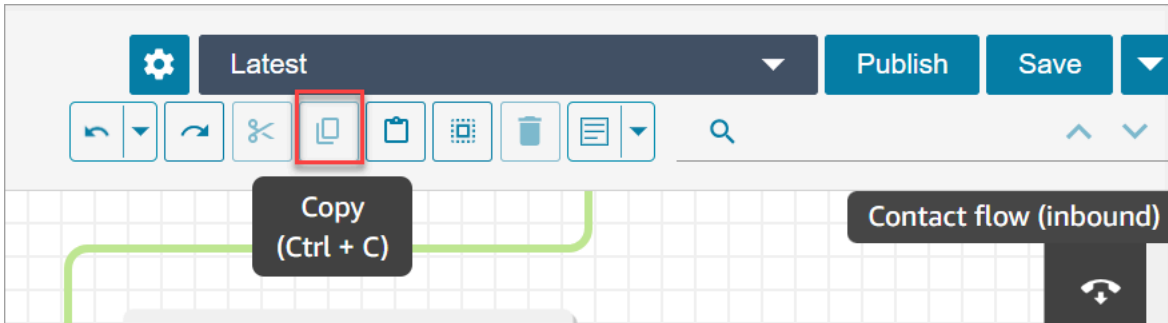
フローのコピーと貼り付け

フロー全体または複数のブロックをフロー内またはフロー間で選択、カット、コピー、およびペーストできます。次の情報がコピーされます。

- 選択したフローブロックのすべての設定。
- レイアウトの設定。

- 接続。

次の画像は、フローデザイナーツールバーのコピー項目を示しています。



または、必要に応じてショートカットキーを使用してください。

Windows: CTRL+C でコピー、CTRL+V でペースト、CTRL+X でカット

1. 複数のブロックを同時に選択するには、Ctrl キーを押しながら、目的のブロックを選択します。
2. フローデザイナーのキャンバスにカーソルを置いて、Ctrl+C を押し、ブロックをコピーします。
3. CTRL + V を押してブロックをペーストします。

Mac: Cmd + C でコピー、Cmd + V でペースト、Cmd + X でカット

1. 複数のブロックを同時に選択するには、Cmd キーを押しながら、目的のブロックを選択します。
2. Cmd + C を押してブロックをコピーします。
3. Cmd + V を押してブロックをペーストします。

Tip

Amazon Connect では、この機能にクリップボードが使用されます。クリップボードの JSON を編集してタイプミスなどのエラーが発生した場合、またはクリップボードに複数の項目を保存している場合、ペーストは機能しません。

フローのアーカイブ、削除、復元

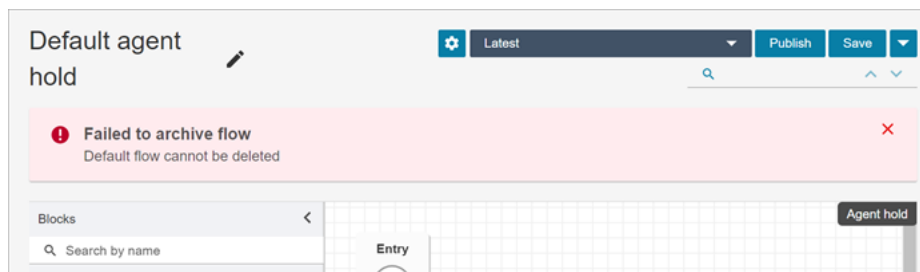
Amazon Connect インスタンスから削除する前に、フローとモジュールをアーカイブする必要があります。アーカイブされたフローとモジュールは復元できます。

Warning

削除されたフローとモジュールを復元することはできません。それらは Amazon Connect インスタンスから完全に削除されます。

重要事項

- フローやモジュールをアーカイブするときは注意してください。Amazon Connect は、アーカイブされるフローまたはモジュールが他の公開フローで使用されているかどうかを検証しません。フローが使用中であることを示す警告は表示されません。
- デフォルトフローをアーカイブまたは削除することはできません。デフォルトフローをアーカイブしようとする、次の画像のようなメッセージが表示されます。



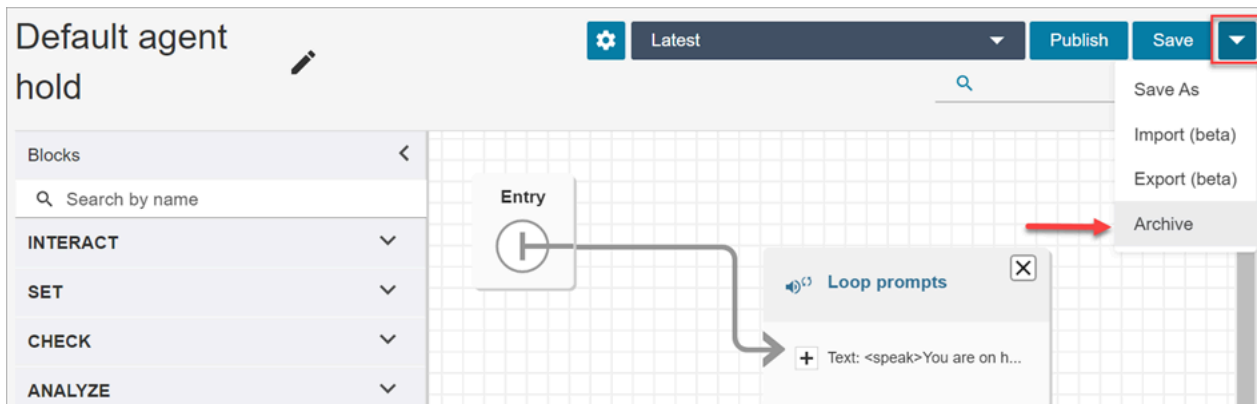
- キュー、クイックコネクト、または電話番号に関連付けられているフローとモジュールはアーカイブできません。リソースをアーカイブする前に、フローとリソースの関連付けを解除する必要があります。
- アーカイブされたフローとモジュールは、[インスタンスあたりのフロー数] と [インスタンスあたりのモジュール数] サービスクォータにカウントされます。カウントされないようにするには、削除する必要があります。クォータの詳細については、「[Amazon Connect サービスクォータ](#)」を参照してください。

フローまたはモジュールをアーカイブする

フローまたはモジュールをアーカイブするには 2 つの方法があります。

オプション 1: フローまたはモジュールを開いてアーカイブする

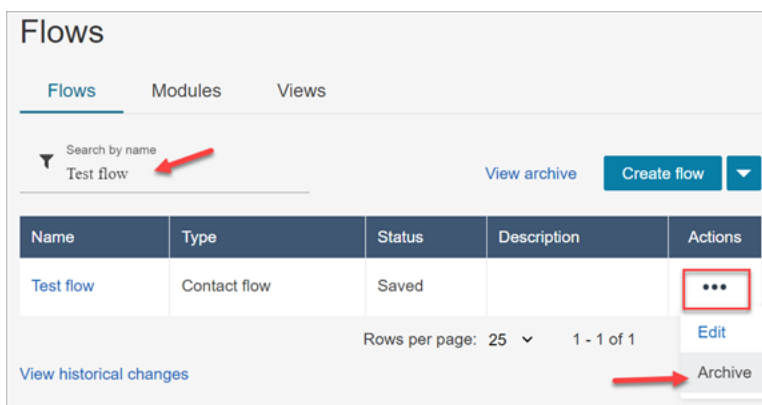
1. セキュリティプロファイルに [数値とフロー] - [フロー] - [編集] アクセス許可を持つユーザーアカウントで Amazon Connect にログインします。フローモジュールをアーカイブする場合は、[フローモジュール] - [編集] アクセス許可が必要です。
2. ナビゲーションメニューで、[Routing] (ルーティング)、[Flows] (フロー) の順に選択します。
3. アーカイブするフローまたはモジュールを開きます。
4. 次の画像に示すように、フローデザイナーページでドロップダウンメニューを選択し、[アーカイブ] を選択します。



5. フローまたはモジュールをアーカイブすることを確認します。
6. アーカイブされたフローまたはモジュールを見つけるには、[アーカイブを表示] を選択します。

オプション 2: フローまたはモジュールを検索して、アーカイブする

- 次の画像に示すように、[フロー] ページで、アーカイブするフローまたはモジュールを検索し、[...] メニューから [アーカイブ] を選択します。

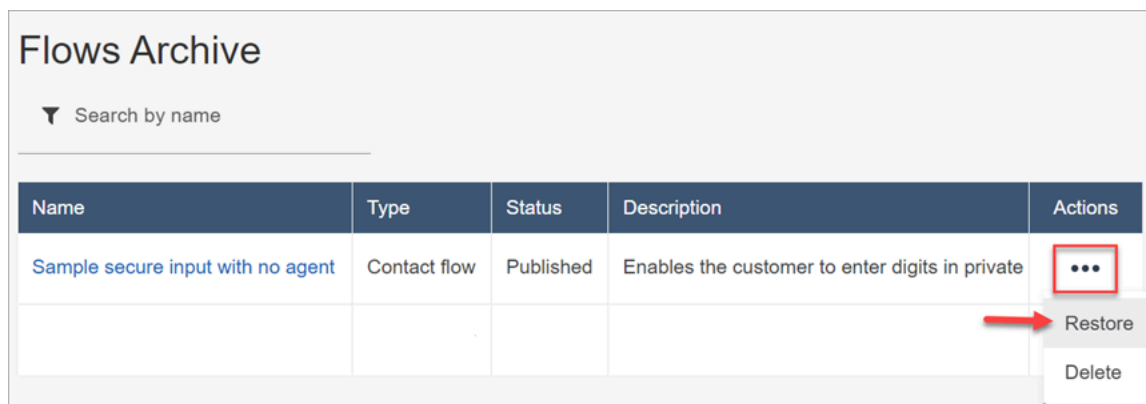


アーカイブされたフローまたはモジュールを復元する

フローまたはモジュールを復元するには 2 つの方法があります。

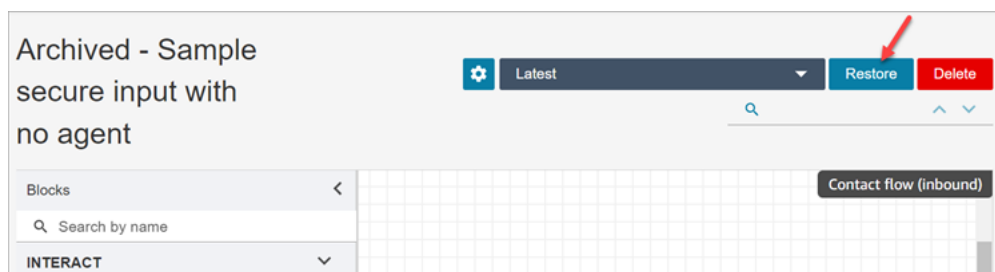
オプション 1: アーカイブされたフローまたはモジュールのリストを表示し、[復元] を選択する

1. セキュリティプロファイルに [数値とフロー] - [フロー] - [編集] アクセス許可を持つユーザーアカウントで Amazon Connect 管理ウェブサイトにごログインします。フローモジュールを復元する場合は、[フローモジュール] - [編集] アクセス許可が必要です。
2. ナビゲーションメニューで、[Routing] (ルーティング)、[Flows] (フロー) の順に選択します。
3. [フロー] ページで、[アーカイブを表示] を選択します。
 - アーカイブされたモジュールを復元するには、[フロー] ページで、[モジュール] タブを選択し、[アーカイブを表示] を選択します。
4. [フローアーカイブ] ページで、復元するフローまたはモジュールの横にある [アクション] から、[...] を選択し、[復元] を選択します。このオプションは、次の画像に示されています。



オプション 2: アーカイブされたフローまたはモジュールをフローデザイナーから復元する

1. アーカイブされたフローまたはモジュールをフローデザイナーで開きます。
2. 次の画像に示すように。ドロップダウンメニューから、[復元] を選択します。



アーカイブされたフローまたはモジュールを削除する

アーカイブされたフローとモジュールは、Amazon Connect 管理ウェブサイトを使用して手動で削除することも、[DeleteContactFlow](#) API を使用してプログラムで削除することもできます。

Warning

削除されたフローとモジュールを復元することはできません。それらは Amazon Connect インスタンスから完全に削除されます。

オプション 1: アーカイブされたフローまたはモジュールのリストを表示し、[削除] を選択します

1. セキュリティプロファイルに [数値とフロー] - [フロー] - [削除] アクセス許可を持つユーザーアカウントで Amazon Connect 管理ウェブサイトログインします。フローモジュールを削除する場合は、[フローモジュール] - [削除] アクセス許可が必要です。
2. ナビゲーションメニューで、[Routing] (ルーティング)、[Flows] (フロー) の順に選択します。
3. [フロー] ページで、[アーカイブを表示] を選択します。
 - モジュールを削除するには、[フロー] ページで、[モジュール] タブを選択し、[アーカイブを表示] を選択します。
4. [フローアーカイブ] ページで、削除するフローまたはモジュールの横にある [アクション] から、[...] を選択し、[削除] を選択します。
5. フローまたはモジュールを削除することを確認します。

オプション 2: アーカイブされたフローまたはモジュールをフローデザイナーから削除する

1. アーカイブされたフローまたはモジュールをフローデザイナーで開きます。
2. ドロップダウンメニューから [削除] を選択します。
3. フローまたはモジュールを削除することを確認します。

ログを生成する

フローが公開されると、フローログを使用してフローを分析し、お客様が遭遇するエラーを簡単に見つけることができます。必要に応じて、以前のバージョンのフローに戻せます。

フローログの使用方法の詳細については、「[お客様がフローとやり取りしている間にイベントを追跡する](#)」を参照してください。

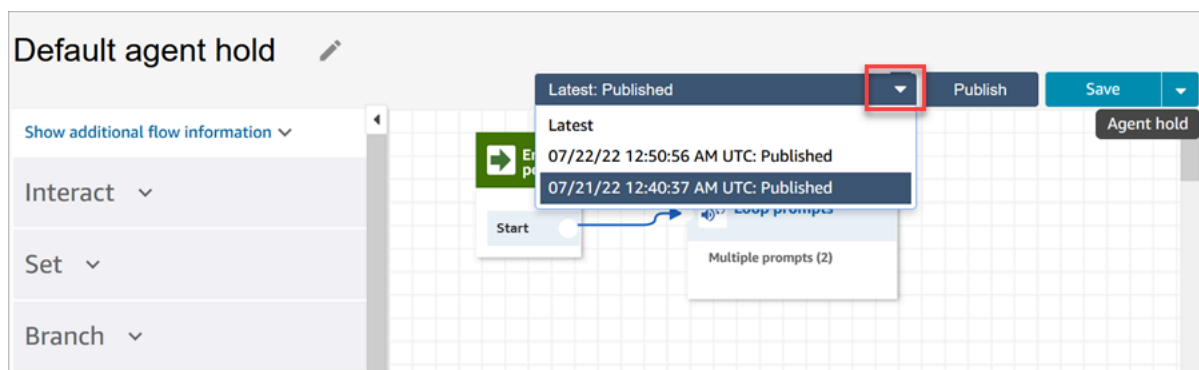
フローバージョンコントロール: フローを以前のバージョンに戻す

フローの以前のバージョンを表示する

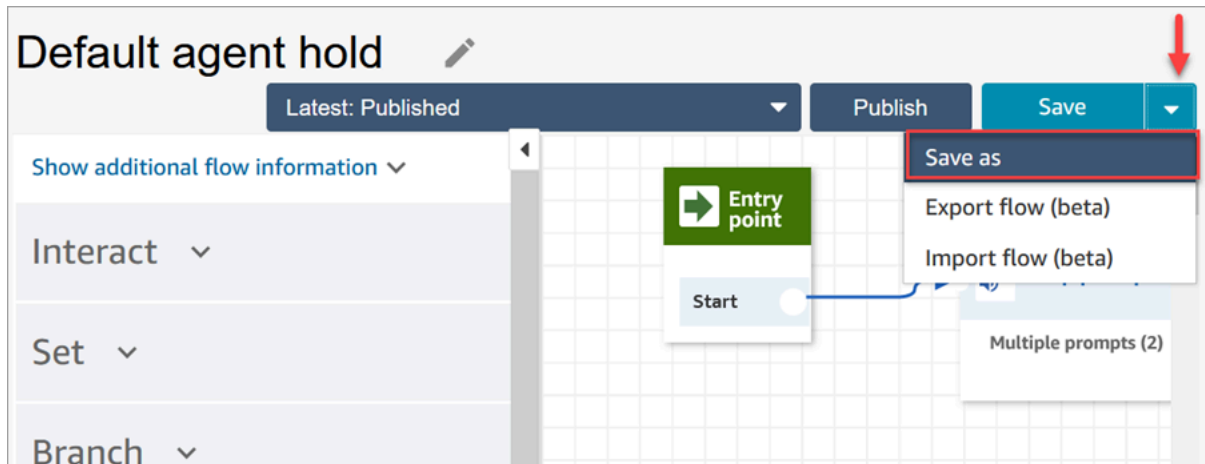
この手順は、フローが時間の経過とともにどのように変更されたかを調べる場合に特に便利です。

1. フローのデザイナーで、表示するフローを開きます。
2. [Latest: Published] (最新: 発行済み) ドロップダウンを選択して、以前に発行されたバージョンのフローのリストを表示します。

Amazon Connect インスタンスで提供されるデフォルトフローの場合、リスト内の最も古いフローが元のバージョンです。日付は、Amazon Connect インスタンスが作成された日付と一致します。例えば、次の図では、元のデフォルトフローは 2022 年 7 月 21 日の日付です。



3. フローのバージョンを選択して開き、表示します。すべてのブロックと、それらがどのように設定されているかを表示できます。
4. 次のいずれかを実行します。
 - 最後に発行されたバージョンに戻すには、[Latest: Published] (最新: 発行済み) ドロップダウンリストからそのバージョンを選択します。
 - 以前のバージョンに変更を加え、ドロップダウンから [Save as] (名前を付けて保存) を選択して、新しい名前で保存します。または、ドロップダウンから [Save] (保存) を選択して、同じ名前を割り当てます。



- または、[Publish] (発行) を選択して、以前のバージョンを本番環境に戻します。

フローを以前のバージョンに戻す

1. フローのデザイナーで、バージョンに戻すフローを開きます。
2. ドロップダウンを使用して、希望するフローのバージョンを選択します。[Latest (最新)] を選択すると、公開されている最新のバージョンに戻ります。公開されたバージョンが存在しない場合は、最後に保存したバージョンに戻ります。

Note

すべてのフローのすべての変更を一括表示するには、[フロー] ページ下部にある [変更履歴の表示] リンクをクリックします。日付やユーザー名で特定のフローにフィルタリングすることができます。

3. そのバージョンを本番環境にプッシュするには、[Publish (公開)] を選択します。

問い合わせの開始メソッドとフロータイプ

Amazon Connect コンタクトセンターのすべての問い合わせは、次のいずれかの方法で開始されます。

- インバウンド
- アウトバウンド
- 転送
- コールバック

- API
- キュー転送
- 切断

[フローの種類](#)が使用する開始メソッドを知ると、特定の開始方法に適したフローを作成できます。

このトピックでは、開始メソッドごとに、実行するフローのタイプについて説明します。

インバウンド

お客様がコンタクトセンターとの音声 (電話) の問い合わせを開始します。

- 問い合わせがコンタクトセンターの電話番号に正常に接続すると、[着信フロー](#)が発信者に再生されます。
- 着信フローへの移行中、お客様がキューに入ると、[お客様キューフロー](#)がお客様に再生されます。
- エージェントが発信者に対応できるようになり、問い合わせを受け付けできるようになったら、[エージェントウィスパーフロー](#)がエージェントに向けて再生されます。
- [エージェントウィスパーフロー](#)が完了すると、[お客様ウィスパーフロー](#)がお客様に再生されます。
- 両方のウィスパーフローが、それぞれエージェントとお客様に対して正常に再生されると、発信者は対話のためにエージェントに接続されます。

要約すると、単純な着信の場合、発信者がエージェントに接続される前に、次のフロータイプが再生されます。

1. [Inbound flow] (着信フロー)
2. [Customer queue flow] (お客様キューフロー)
3. [Agent whisper flow] (エージェントウィスパーフロー)
4. [Customer whisper flow] (お客様ウィスパーフロー)

アウトバウンド

CCP を使用して電話をかけることでエージェントが開始する、外部の番号との音声 (電話) 問い合わせ。

- 発信先通話者が電話に出るとすぐに、[発信ウィスパーフロー](#)が再生されます。

- 発信ウィスパーフローが正常に完了すると、エージェントと問い合わせが対話のために接続されます。

要約すると、[Outbound flow] (発信フロー) タイプだけに、Amazon Connect からの発信がありません。

転送

エージェントが CCP でクイック接続を使用して問い合わせを別エージェントやキューに転送しました。これにより、新しい問い合わせレコードが作成されます。

エージェントが問い合わせを別エージェントまたはキューに転送する前に、着信問い合わせに関連するすべてのフローが実行されます。

- エージェントクイック接続を使用したエージェントからエージェントへの転送
 - エージェントが別エージェントに着信問い合わせを転送した後、次の操作が行われます。
 - [エージェント転送フロー](#)が転送元エージェントに再生されます。
 - 転送先エージェントが通話を受け入れると、[エージェントウィスパーフロー](#)が転送先エージェントに再生され、[お客様ウィスパーフロー](#)が転送元エージェントに再生されます。
 - 3つのフローすべてが正常に実行されると、転送元エージェントと転送先エージェントの間で対話が始まります。
 - このプロセス全体で、着信の発信者は保留状態になり、[お客様保留フロー](#)が保留時間中に着信の発信者に再生されます。

転送元エージェントが転送先エージェントに接続されると、転送元エージェントは次のアクションのいずれかを実行できます。

- [参加] を選択します。これにより、転送元エージェント、転送先エージェント、お客様のすべてが3者間通話に参加します。
- [すべて保留] を選択します。これにより、転送先エージェントとお客様を保留にします。
- 転送先エージェントを保留にして、転送元エージェントだけがお客様と話します。
- [通話を終了] を選択します。転送元エージェントは通話を終了しますが、転送先エージェントとお客様は直接接続され、対話を続けます。

エージェントからエージェントへの通話転送について要約すると、次のフロータイプが実行されます。

1. [Agent transfer flow] (エージェント転送フロー)

2. エージェントウィスパーフロー (転送先エージェントに対して再生)
 3. お客様ウィスパーフロー (転送元エージェントに対して再生) このプロセスの間ずっと
 4. お客様保留フロー 元の発信者に再生
- キュークイック接続 を使用したエージェントからキューへの転送
 - エージェントが着信を別のキューに転送した後、次の手順を実行します。
 - [キュー転送フロー](#)が転送元エージェントに再生されます。
 - エージェントが転送されたキューから通話を受け入れると、[エージェントウィスパーフロー](#)が転送先エージェントに再生され、[お客様ウィスパーフロー](#)が転送元エージェントに再生されます。
 - これらのフローが実行されると、転送元エージェントと転送先エージェントの対話が始まります。
 - このプロセス全体で、着信の発信者は保留状態です。[お客様保留フロー](#)は、保留時間中に着信の発信者に再生されます。

転送元エージェントが転送先エージェントに接続されると、転送元エージェントは次のいずれかを実行できます。

- [参加] を選択します。これにより、転送元エージェント、転送先エージェント、お客様のすべてが 3 者間通話に参加します。
- [すべて保留] を選択します。これにより、転送先エージェントとお客様を保留にします。
- 転送先エージェントを保留にして、転送元エージェントだけがお客様と話します。
- [通話を終了] を選択します。転送元エージェントは通話を終了しますが、転送先エージェントとお客様は直接接続され、対話を続けます。

エージェントからキューへの転送通話について要約すると、次のフローが再生されます。

1. キュー転送フロー
2. エージェントウィスパーフロー (転送先エージェントに対して再生)
3. お客様ウィスパーフロー (転送元エージェントに対して再生) このプロセスの間ずっと
4. お客様保留フロー 元の発信者に再生

コールバック

コールバックフローの一環としてお客様に連絡します。

- エージェントがコールバックの問い合わせを受け入れるとすぐに、[エージェントウィスパークロー](#)がエージェントに向けて再生されます。
- お客様がコールバック通話を受け入れると、[発信ウィスパークロー](#)がお客様に再生されます。
- これら 2 つのフローが再生されると、エージェントとお客様は接続され、対話できるようになります。

要約すると、コールバック問い合わせの場合、次のフロータイプが再生されます。

- [Agent whisper flow] (エージェントウィスパークロー)
- [Outbound whisper flow] (アウトバウンドウィスパークロー)

API

API によって Amazon Connect で問い合わせが開始されました。内容は以下のいずれかです。

1. [StartOutboundVoiceContact](#) API を使用して、エージェントのために作成されキューに送られた発信通話。
2. [StartChatConnect](#) API を呼び出したコンタクトセンターに対し、顧客により開始されたライブチャット。
3. [StartTaskConnect](#) API を呼び出して開始されたタスク

API によって開始される問い合わせメソッドの例を次に示します。

- 発信問い合わせが [StartOutboundVoiceContact](#) API を使用して正常に開始された後、[着信フロー](#)がお客様に再生されます。
- [着信フロー](#)の設定に応じて、追加のフローが再生されます。例えば、[着信フロー](#)は、会話のためにお客様をエージェントに転送します。この場合、お客様がキューでエージェントを待っている間、[お客様キューフロー](#)がお客様に再生されます。
- 利用可能なエージェントが通話を受け入れると、[エージェントウィスパークロー](#)がエージェントに再生されます。
- [お客様ウィスパークロー](#)が顧客に再生されます。
- 両方のウィスパークローがエージェントと顧客にそれぞれ正常に再生されると、発信者は対話のためにエージェントに接続されます。

API 開始メソッドを要約すると、顧客がエージェントに接続される前に、次のフローが再生されません。

- [Inbound flow] (インバウンドフロー)
- [Customer queue flow] (お客様キューフロー)
- [Agent whisper flow] (エージェントウィスパーフロー)
- [Customer whisper flow] (お客様ウィスパーフロー)

キュー転送

お客様が1つのキューに入っている ([お客様キューフロー](#)をリスンしている) ときに、フローブロックを使用して別のキューに転送されました。

- キューでエージェントを待機している顧客には、[お客様キューフロー](#)のみが再生されます。他に追加されるフローはありません。

切断

[切断フローの設定](#) ブロックが実行されたとき、問い合わせ中の切断イベントの後に実行するフローを指定します。

- 指定できるのは、このブロックの[着信問い合わせフロー](#)のみです。切断イベントの後に発生するため、顧客に再生される追加のフローはありません。

デフォルトの問い合わせフローを上書きする

このトピックで説明したすべての開始メソッドについて、[Agent whisper flow] (エージェントウィスパーフロー)、[Customer whisper flow] (顧客ウィスパーフロー)、[Customer queue flow] (顧客キューフロー)、[Outbound whisper flow] (発信ウィスパーフロー) のフローを指定しなかった場合、そのタイプのデフォルトのフローが代わりに実行されます。デフォルトのフローのリストについては、「[デフォルトのフロー](#)」を参照してください。

デフォルトを上書きし、独自のフローを使用するには、次のブロックを使用します。

- [お客様キューフローの設定](#)
- [保留フローの設定](#)
- [ウィスパーフローの設定](#)

詳細については、「[デフォルトのフロー](#)」を参照してください。

登録済みまたは移植済みの電話番号をフローにアタッチする

フローを公開したら、このフローに[登録済み](#)または[移植済み](#)の電話番号をアタッチできます。コンタクトは、フローに関連付けられている電話番号に電話をかけたときに、このフローに接続されます。

登録済みまたは移植済みの電話番号を公開したフローに関連付けるには

1. Amazon Connect インスタンス (<https://#####.my.connect.aws/>) に、管理者アカウントで、または[セキュリティプロファイル](#)に [電話番号 - 編集] アクセス許可を持っているユーザーアカウントでログインします。(インスタンスの名前を確認するには、「[Amazon Connect インスタンス ID/ARN の検索](#)」を参照してください)
2. ナビゲーションメニューで、[Channels] (チャネル)、[Phone numbers] (電話番号) の順に選択します。
3. フローに関連付ける電話番号をリストで見つけます。電話番号をクリックして [Edit Phone number] (電話番号の編集) ページを開きます。次の画像は、クリックするサンプル電話番号を示しています。



4. [Edit Phone number] (電話番号の編集) ページで、以下の操作を行います。
 - a. (オプション) 電話番号の説明を編集します。
 - b. [フロー/IVR] で、フローを選択します。このリストには公開したフローのみが含まれていることに注意してください。
 - c. [Save (保存)] を選択します。

再利用可能な機能のためのフローモジュール

フローモジュールは、フローの再利用可能な部分です。これらを作成して、フロー全体で反復可能なロジックを抽出し、共通の機能を作成できます。例:

1. SMS テキストメッセージを顧客に送信するモジュールを作成できます。

2. 顧客がパスワードをリセットしたり、口座の残高を確認したり、ワンタイムパスワードを受け取ったりする状況処理するフローでモジュールを呼び出すことができます。

モジュールを使用する利点は次のとおりです。

- フロー全体で共通機能の管理を簡素化します。例えば、SMS モジュールでは、電話番号の形式の検証、SMS オプトイン設定の確認、Amazon Pinpoint などの SMS サービスとの統合を実行できます。
- これにより、フローの保守がより効率的になります。例えば、フローモジュールを呼び出すすべてのフローに変更をすばやく伝播できます。
- フローデザイナーの担当業務を分けるのに役立ちます。例えば、テクニカルモジュールデザイナーと非テクニカルフローデザイナーの両方を設定できます。

モジュールを使用する場所

モジュールは、[タイプ](#)、着信フローなど、あらゆるフローで使用できます。

次のタイプのフローは、モジュールをサポートしません。Customer queue (顧客キュー)、Customer hold (顧客保留)、Customer whisper (顧客ウイisper)、Outbound whisper (発信ウイisper)、Agent hold (エージェント保留)、Agent whisper (エージェントウイisper)、Transfer to agent (エージェントへの転送)、Transfer to queue (キューへの転送)。

制限事項

- モジュールでは、コール元のフローのフローローカルデータを上書きすることはできません。つまり、以下のモジュールは使用できません。
 - 外部属性
 - Amazon Lex 属性
 - Customer Profiles の属性
 - Amazon Q in Connect 属性
 - キューメトリクス
 - 保存済みの顧客の入力
- モジュールでは、別のモジュールを呼び出すことはできません。

モジュールにデータを渡したり、モジュールからデータを取得したりするには、属性を渡したり取得したりする必要があります。

例えば、Lambda から書き込まれたデータ (外部属性) をモジュールに渡して判断できるようにしたいとします。Lambda は顧客が VIP メンバーかどうかを識別します。この情報はモジュール内で必要になります。なぜなら、相手が VIP メンバーの場合に、メンバーシップに感謝するプロンプトを再生したいからです。デフォルトの Lambda はモジュール内では使用できないため、属性を使用してデータを渡したり取得したりします。

モジュールのセキュリティプロファイルの許可

インバウンドフローにモジュールを追加する前に、セキュリティプロファイルで許可を持っている必要があります。デフォルトでは、管理者および CallCenterManager セキュリティプロファイルには、これらの許可があります。

モジュールを作成します。

Amazon Connect インスタンスごとに作成できるモジュールの数については、[Amazon Connect サービスクォータ](#) を参照してください。

1. モジュールを作成する許可を持つセキュリティプロファイルに割り当てられたアカウントで Amazon Connect コンソールにログインします。
2. ナビゲーションメニューで、[Routing (ルーティング)]、[Contact flows (問い合わせフロー)] の順に選択します。
3. モジュールを選択し、フローモジュールを作成します。
4. 必要なブロックをモジュールに追加します。完了したら、[Publish] (公開) を選択します。これにより、モジュールを他のフローで使用できるようになります。

フローへモジュールを追加する

1. フローを作成する許可を持つセキュリティプロファイルに割り当てられたアカウントで Amazon Connect コンソールにログインします。モジュールを作成する許可は必要ありません。
2. ナビゲーションメニューで、[Routing (ルーティング)]、[Contact flows (問い合わせフロー)] の順に選択します。
3. [フローの作成] を選択するか、インバウンドタイプの既存のフローを選択します。
4. モジュールを追加するには、[Integrate] (統合) セクションを選択し、[Invoke flow module] (フローモジュールを呼び出す) を選択します。

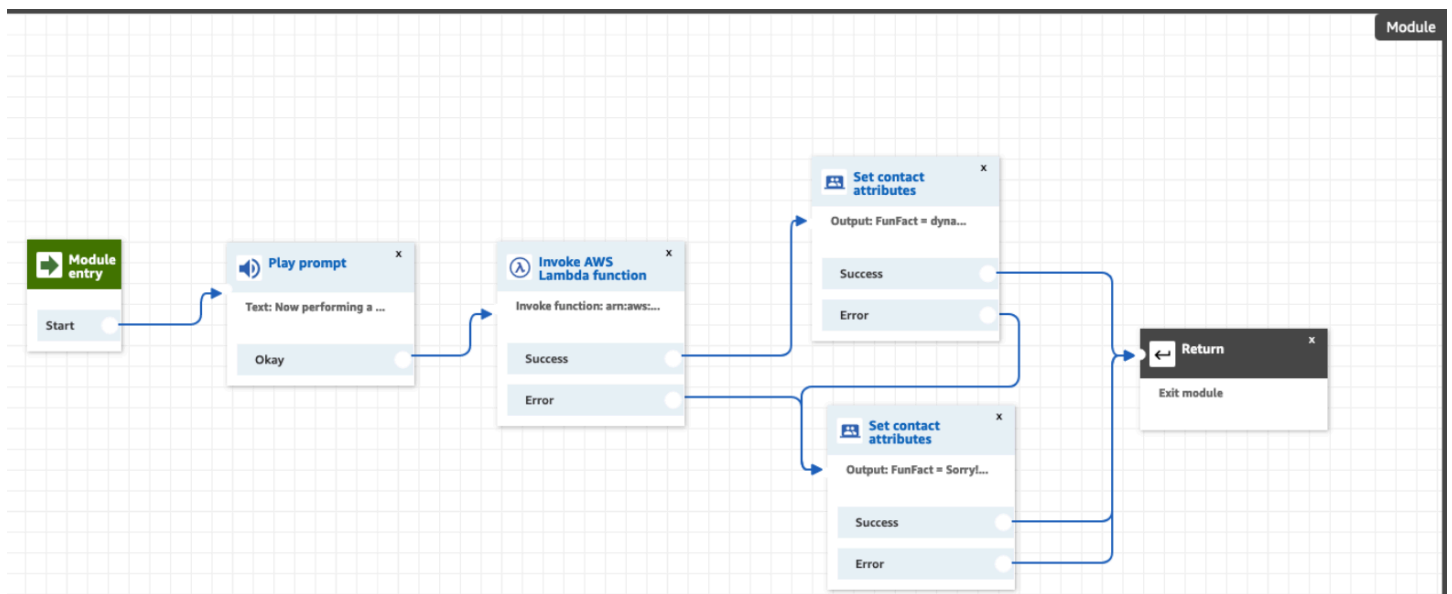
5. フローの作成が完了したら、[Publish] (公開) を選択します。

モジュールの例

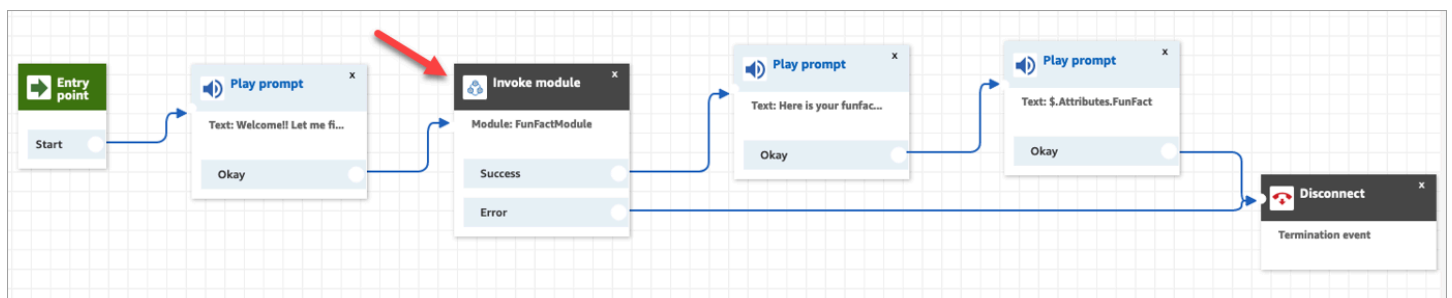
このモジュールでは、Lambda 関数を呼び出して、トリビア情報をランダムに表示する方法を示します。モジュールは問い合わせ属性 (\$.Attributes.FunFact) を使用しておすすめ情報を取得します。このモジュールを呼び出すフローは、着信の問い合わせタイプに応じて、顧客に対して FunFact (おすすめ情報) を再生できます。

インスタンスのインバウンドフローは、この共通モジュールを呼び出して、おすすめ情報を取得できます。

FunFact モジュールのイメージを次に示します。



次に、モジュールを呼び出す FunFactSampleFlow のイメージを示します。



プロンプトの作成

プロンプトは、通話フローで再生されるオーディオファイルです。例えば、保留時の音楽はプロンプトです。Amazon Connect には、フローに追加できる一連のプロンプトが付属しています。または、独自の録音を追加することもできます。

顧客へのスムーズな通話フローを確保するために、プロンプトとルーティングポリシーを相互に調整することをお勧めします。

このセクションのトピックで説明されているように、Amazon Connect 管理サイトを使用してプロンプトを作成および管理できます。または、Amazon Connect API リファレンスガイドに記載されている[プロンプトアクション](#)を使用することができます。

コンテンツ

- [プロンプトの作成方法](#)
- [\[サポートされているファイルの種類\]](#)
- [プロンプトの最大長](#)
- [UI、API、または CLI でサポートされていないプロンプトの一括アップロード](#)
- [プロンプト text-to-speech に追加する](#)
- [再生プロンプトブロックで動的テキスト文字列を作成する](#)
- [再生するプロンプトを動的に選択](#)
- [S3 バケットから再生するプロンプトを設定する](#)
- [オーディオプロンプトの音声を選択する](#)
- [SSML タグを使用して をパーソナライズする text-to-speech](#)
- [チャットで SSML タグが解釈されない](#)
- [Amazon Connect でサポートされている SSML タグ](#)

プロンプトの作成方法

このトピックでは、Amazon Connect 管理サイトを使用してプロンプトを作成する方法について説明します。プログラムでプロンプトを作成するには、API リファレンスガイド[CreatePrompt](#)の「」を参照してください。Amazon Connect

1. 次のセキュリティプロファイルアクセス許可を持つアカウントを使用して Amazon Connect にログインします。

- [数値とフロー]、[プロンプト - 作成]
2. ナビゲーションメニューで、[Routing] (ルーティング)、[Prompts] (プロンプト) の順に選択します。
 3. [プロンプト] ページで、[プロンプトを追加] をクリックします。
 4. [プロンプトを追加] ページで、プロンプトの名前を入力します。
 5. [説明] ボックスに、メッセージの説明を入力します。このボックスを使用してプロンプトの詳細な説明を入力することをお勧めします。これにより、アクセスしやすくなります。
 6. 次のアクションを選択します。
 - アップロード — [ファイルを選択] をクリックして、法的に使用許可がある .wav ファイルをアップロードします。
 - 録音 — [録音を開始] をクリックして、マイクに向かってメッセージを録音します。終了したら [録音を停止] をクリックします。録音したプロンプトのセクションをカットするには、[クロープ] をクリックします。新しいプロンプトを録音するには、[録音をクリア] をクリックします。
 7. [プロンプトの設定] セクションに、プロンプトの管理に使用するタグを入力します。

例えば、挨拶のプロンプトを管理する部門がある場合、このようなプロンプトにタグを付けて、ユーザーが自身に関係のある録音のみに集中できるようにすることができます。
 8. 必要に応じてタグを追加して、このオペレーション時間のレコードにアクセスできるユーザーを識別、整理、検索、フィルタリング、制御します。詳細については、「[Amazon Connect のリソースにタグ付けする](#)」を参照してください。

[プロンプト] ページのフィルターを使用して、[名前]、[説明]、[タグ] 別にプロンプトのリストにフィルターを適用できます。プロンプトの Amazon リソースネーム (ARN) をワンクリックでコピーするには、[コピー] アイコンをクリックします。[フローに動的プロンプトを設定する](#) 場合は、プロンプトの完全な ARN を入力する必要があります。

Prompts

Prompts are audio files played in call flows. For example, hold music is a prompt. Amazon Connect comes with a set of prompts that you can add to your flows. Or, you can add your own recordings.

[Add prompt](#)

Name + Add filter Filter prompts by words in the Description or Tags. [Clear all](#)

Play	Name	Description	Tags	Download	ARN	Delete
	AccessiblePr ompt	This prompt is system-tagged and viewable by the restricted user.	test-key: test-val aws:			
	CustomerHol d.wav	test				

Click to quickly copy the full ARN and paste it into a flow block.

[サポートされているファイルの種類]

プロンプトに使用するために事前に記録された .wav ファイルをアップロードするか、ウェブアプリケーションに記録することができます。

50 MB 未満かつ 5 分未満の 8 KHz の .wav ファイルを使用することをお勧めします。16 KHz や 16 ビットのファイルなど、より高いレートのオーディオライブラリを使用する場合、Amazon Connect では PSTN の制限によりサンプリングレートを 8 KHz に下げる必要があります。これにより、オーディオの品質が低下する可能性があります。詳細については、Wikipedia の記事、「[G.711](#)」を参照してください。

プロンプトの最大長

Amazon Connect は、50 MB 未満かつ 5 分未満のプロンプトをサポートします。

UI、API、または CLI でサポートされていないプロンプトの一括アップロード

現在、プロンプトの一括アップロードは、Amazon Connect コンソールまたは API や CLI を使用したプログラムではサポートされていません。

プロンプト text-to-speech に追加する

次のフローブロックに text-to-speech プロンプトを入力できます。

- [顧客の入力を取得する](#)
- [プロンプトのループ](#)
- [プロンプトの再生](#)
- [顧客の入力を保存する](#)

Amazon Polly が変換する text-to-speech

を変換するために text-to-speech、Amazon Connect は、SSML を使用してテキストをリアルな音声に変換するサービスである Amazon Polly を使用します。

Amazon Polly Neural および Standard ボイスなどの Amazon Polly のデフォルトボイスは無料です。アカウントに関連付けられている固有の [ブランドボイス](#) など、カスタム音声を使用した場合のみ、料金が発生します。

Amazon Polly の最適な音声

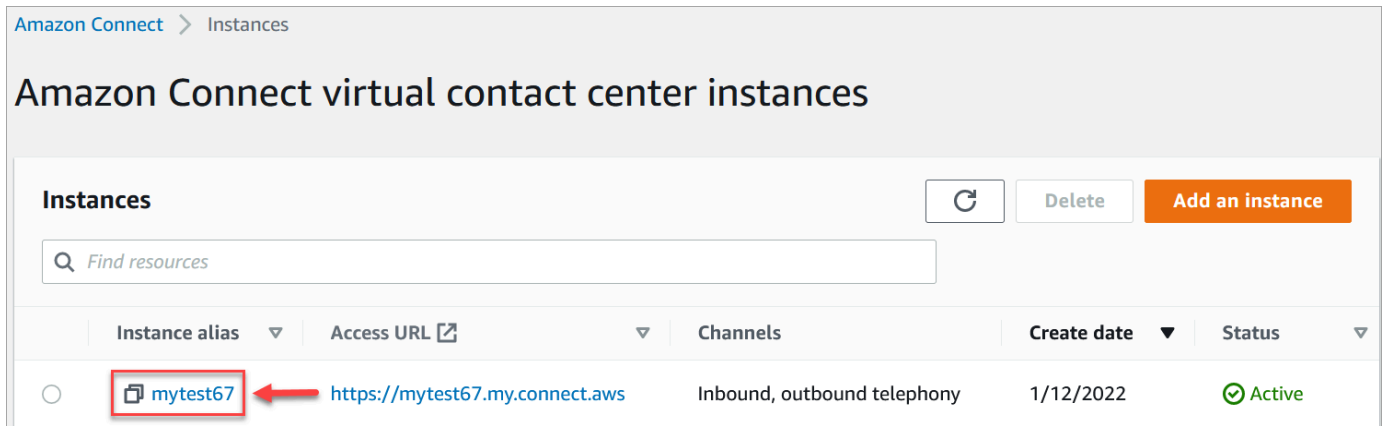
Amazon Polly では、音声や話し方を改善して定期的にリリースしています。を text-to-speech、最もリアルで自然な音声バリエーションに自動的に解決することを選択できます。例えば、フローで Joanna が使用されている場合、Amazon Connect は自動的に Joanna の会話型の話し方に変換します。

Note

ニューラルバージョンを使用できない場合、Amazon Connect はデフォルトで標準音声になります。

最適な音声を自動的に使用する

1. Amazon Connect コンソール (<https://console.aws.amazon.com/connect/>) を開きます。
2. ログインを求められたら、AWS アカウントの認証情報を入力します。
3. [Instance alias] (インスタンスエイリアス) 列からインスタンスの名前を選択します。



Amazon Connect > Instances

Amazon Connect virtual contact center instances

Instances Refresh Delete Add an instance

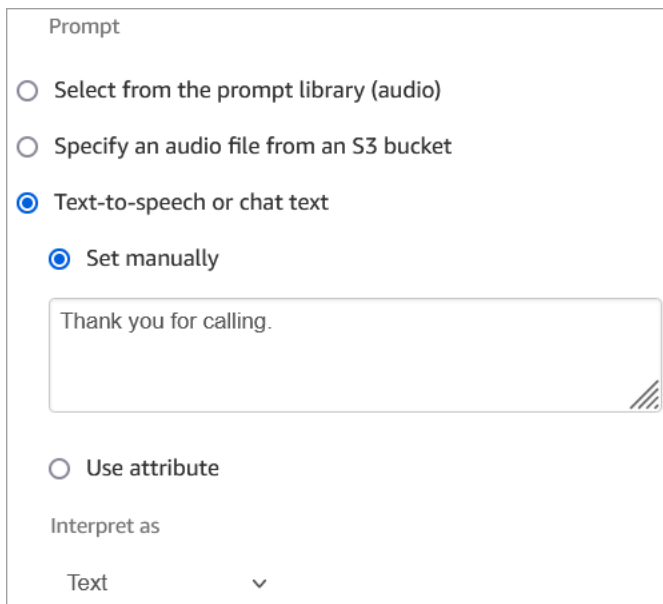
Find resources

Instance alias	Access URL	Channels	Create date	Status
mytest67	https://mytest67.my.connect.aws	Inbound, outbound telephony	1/12/2022	Active

4. ナビゲーションペインで、[Flows] (フロー) を選択します。
5. [Amazon Polly] セクションで、[利用可能な最高の音声を使用する] を選択します。

追加方法 text-to-speech

1. フローで、プロンプトを再生するブロックを追加します。例えば、[プロンプトの再生](#) ブロックを追加します。
2. プロパティで、Text-to-speechを選択します。
3. プレーンテキストを入力します。例えば、次の画像は、「お電話ありがとうございます」を示しています。



Prompt

Select from the prompt library (audio)

Specify an audio file from an S3 bucket

Text-to-speech or chat text

Set manually

Thank you for calling.

Use attribute

Interpret as

Text

または、次の画像に示すように、SSML を入力します。

Delivers an audio or chat message. [Info](#)

Select from the prompt library (audio)

Specify an audio file from an S3 bucket

Text-to-speech or chat text

Set manually

Enter text to be spoken

```
<speaK>Thank you for calling.</speaK>
```

Set dynamically

Interpret as

SSML

SSML 拡張された入力テキストを使用すると、Amazon Connect を使用して入力したテキストから音声生成する方法を詳細に制御できます。発音、音量、ピッチ、話す速度など、音声のさまざまな要素をカスタマイズして制御できます。

Amazon Connect で使用できる SSML タグのリストについては、「[Amazon Connect でサポートされている SSML タグ](#)」を参照してください。

Amazon Polly の詳細については、Amazon Polly デベロッパーガイドの「[Using SSML](#)」を参照してください。

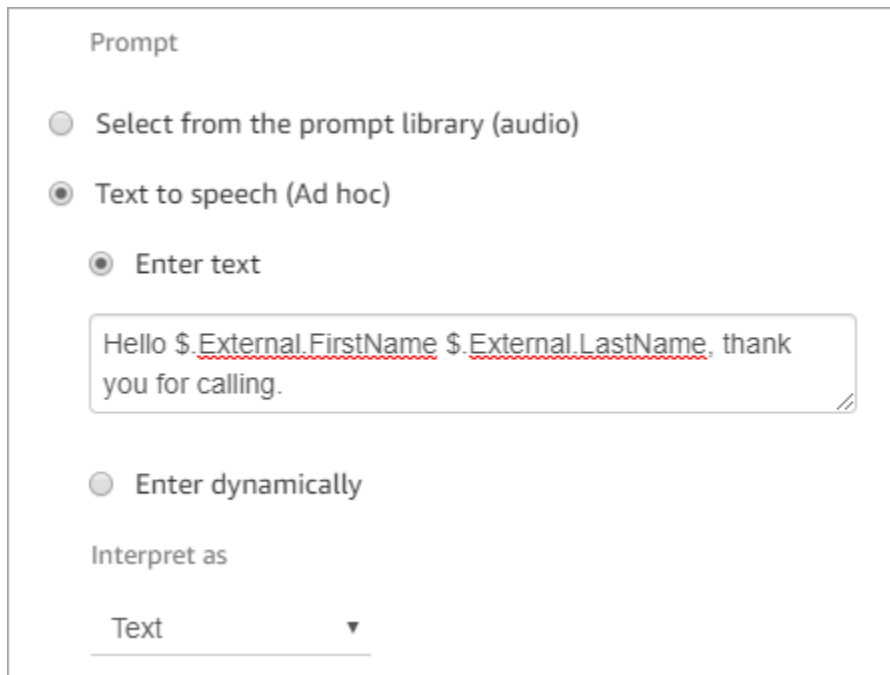
再生プロンプトブロックで動的テキスト文字列を作成する

プロンプトの再生 ブロックを使用してオーディオファイルを使用し、挨拶またはメッセージを発信者に再生します。問い合わせ属性を使用して、発信者に配信する挨拶またはメッセージを指定します。問い合わせ属性の値を使用して顧客のメッセージをパーソナライズするには、保存済みまたは外部の問い合わせ属性への参照を text-to-speech メッセージに含めます。

例えば、Lambda 関数から顧客の名前を取得し、FirstName との顧客データベースから値を返す場合 LastName、次のようなテキストを含めることで、これらの属性を text-to-speech ブロックに指定できます。

- こんにちは \$External.FirstName \$。外部。お寄せいただきLastName、おめでとう。

このメッセージは、[プロンプトの再生](#)ブロックの text-to-speech ボックスの次の画像に示されています。



Prompt

Select from the prompt library (audio)

Text to speech (Ad hoc)

Enter text

Hello \$.External.FirstName \$.External.LastName, thank you for calling.

Enter dynamically

Interpret as

Text

または、問い合わせ属性の設定ブロックを使用して Lambda 関数から返された属性を保存し、text-to-speech 文字列で作成されたユーザー定義属性を参照することもできます。

API を使用してフローで以前に問い合わせ属性として設定されたユーザー定義属性を参照する場合は、\$.Attributes.nameOfAttribute syntax を使用して属性を参照できます。

例えば、問題の問い合わせに属性FirstName「」とLastName「」が以前に設定されている場合は、次のように参照します。

- こんにちは \$.Attributes.FirstName \$. 属性。お寄せいただきLastName、おめでとう。

再生するプロンプトを動的に選択

属性を使用して、再生するプロンプトを動的に選択できます。

1. [問い合わせ属性の設定](#) ブロックをフローに追加します。それぞれを設定して、適切なオーディオプロンプトを再生します。例えば、最初のブロックは、コンタクトセンターが開いているときに .wav ファイルを再生します。2番目の属性で、センターが閉じているときに再生する .wav ファイル設定することがあります。

次の図は、[問い合わせ属性の設定](#) ブロックを設定する例を示しています。この例では、ユーザー定義属性の名前は `CompanyWelcomeMessage` です。属性には任意の名前を付けることができます。

Set contact attributes

Define and store key-value pairs as contact attributes. [Learn more](#)

Contact attributes are accessible by other areas of Amazon Connect, such as the Contact Control Panel (CCP) and Contact Trace Records (CTRs).

Attribute to save

Destination Type ×
User Defined

Destination Attribute
CompanyWelcomeMessage

Use text

Value
prompt/d8dbed8f-9483-448e-8c4d-d27685dc9320

Use attribute

Paste the entire ARN of the .wav file you want to play, for example:

```
arn:aws:connect:us-west-2:111111111111:instance/22222222-8449-4c02-8da1-259cdc85c061/prompt/d8dbed8f-9483-448e-8c4d-d27685dc9320
```

- 次の画像に示すように、[プロンプトの再生](#) ブロックで [ユーザー定義] を選択し、ステップ 1 で作成した属性の名前を入力します。

Play prompt ✕

Delivers an audio or chat message. [Learn more](#)

Prompt

Select from the prompt library (audio)

Select a prompt

Select dynamically

Type

User Defined

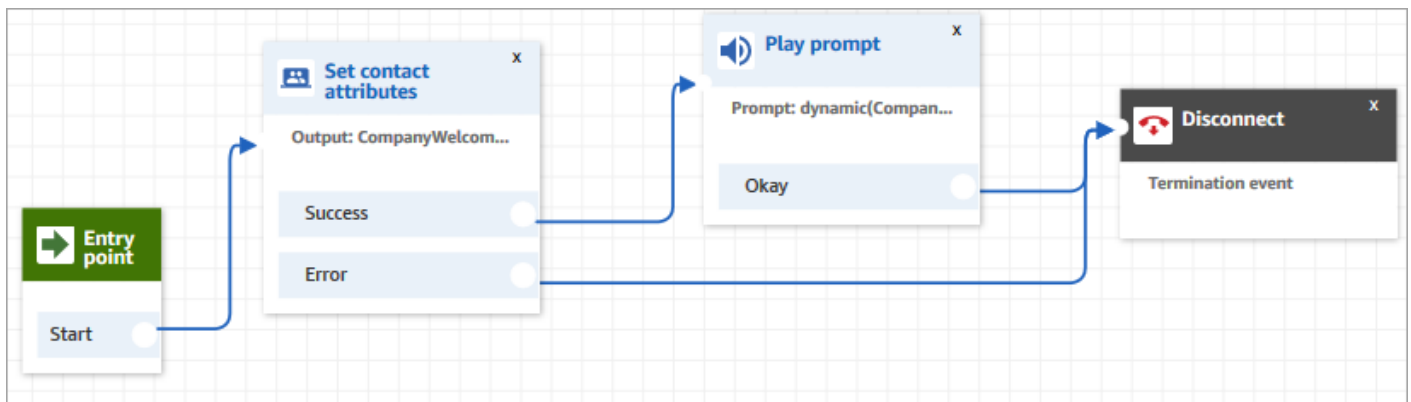
Attribute

CompanyWelcomeMessage

Text-to-speech or chat text

Enter the name of the user-defined attribute created in Step 1.

3. [問い合わせ属性の設定](#) ブロックを [プロンプトの再生] ブロックに接続します。次の例は、この動作をテストするために各ブロックの1つを追加したときにどのように表示されるかを示しています。



S3 バケットから再生するプロンプトを設定する

[顧客の入力を取得する](#)、[プロンプトのループ](#)、[プロンプトの再生](#)、または [顧客の入力を保存する](#) ブロックでプロンプトを設定する場合、S3 バケットをソースの場所として選択できます。S3 バケットには必要な数の音声プロンプトを保存でき、問い合わせ属性を使用してリアルタイムでアクセスできます。例については、[プロンプトの再生](#) ブロックを参照してください。

要件

- サポートされている形式: Amazon Connect は、プロンプトに使用する .wav ファイルをサポートしています。8 KHz の .wav ファイルと U-Law エンコーディングのモノチャンネルオーディオを使用する必要があります。そうしないと、プロンプトが正しく再生されません。公開されているサードパーティーツールを使用して、.wav ファイルを U-Law エンコーディングに変換できます。ファイルを変換した後、Amazon Connect にアップロードします。
- サイズ: Amazon Connect は、50 MB 未満かつ 5 分未満のプロンプトをサポートします。
- アフリカ (ケープタウン) など、デフォルトで無効になっているリージョン ([オプトイン](#)リージョンとも呼ばれます) の場合、バケットは同じリージョンに存在する必要があります。

S3 バケットポリシーを更新する

Amazon Connect が S3 バケットのプロンプトを再生できるようにするには、S3 バケットを設定するときに、バケットポリシーを更新して、s3:ListBucket と s3:GetObject を呼び出す connect.amazonaws.com (Amazon Connect サービスプリンシパル) 許可を付与する必要があります。

S3 バケットポリシーを更新するには、次の手順を実行します。

1. Amazon S3 管理コンソールに移動します。
2. プロンプトがあるバケットを選択します。
3. [Permissions] (許可) タブを選択します。
4. [Bucket policy] (バケットポリシー) ボックスで、[Edit] (編集) を選択し、次のポリシーをテンプレートとして貼り付けます。バケット名、リージョン、AWS アカウント ID、および [インスタンス ID](#) をユーザー自身の情報に置き換えて、[Save changes] (変更の保存) を選択します。

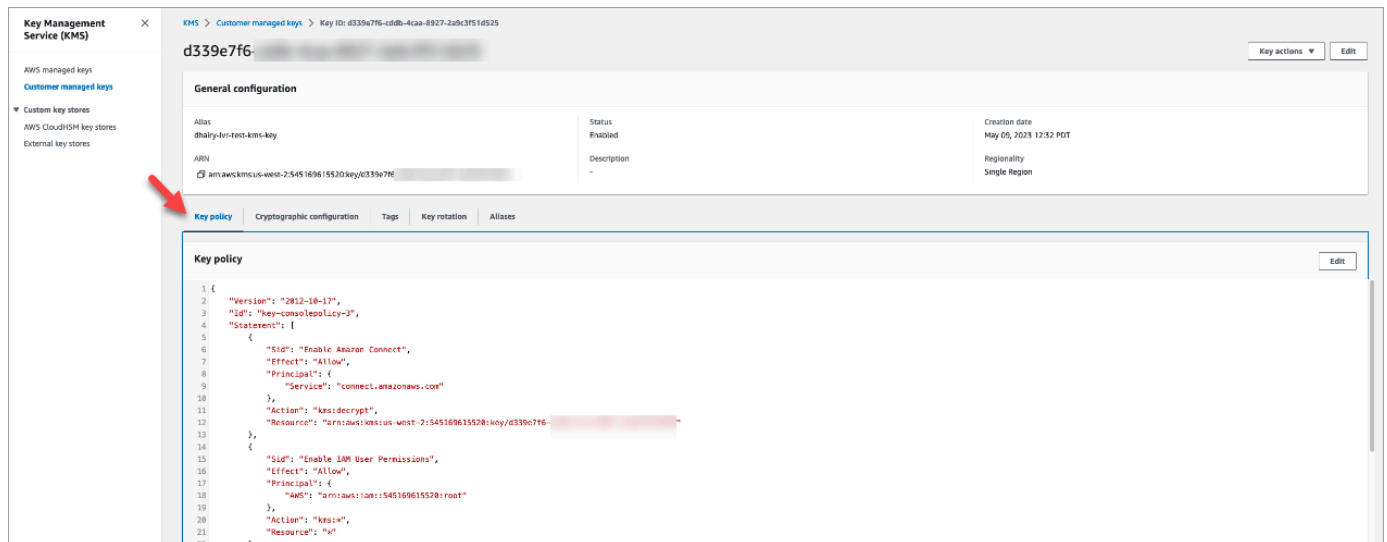
```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
```

```
{
  "Sid": "statement1",
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {
    "Service": "connect.amazonaws.com"
  },
  "Action": [
    "s3:ListBucket",
    "s3:GetObject"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:s3:::customer-prompt-example-bucket",
    "arn:aws:s3:::customer-prompt-example-bucket/*"
  ],
  "Condition": {
    "StringEquals": {
      "aws:SourceAccount": "account-id",
      "aws:SourceArn": "arn:aws:connect:region:account-id:instance/instance-id"
    }
  }
}
```

5. 暗号化: Amazon Connect は、S3 バケットで AWS マネージドキー が有効になっている場合、その S3 バケットからプロンプトをダウンロードして再生できません。ただし、カスタマー管理キーを使用して、Amazon Connect インスタンスが S3 バケットにアクセスできるようにする Amazon Connect サービスプリンシパル ("connect.amazonaws.com") を許可することができます。次のコードスニペットを参照してください。

```
{
  "Sid": "Enable Amazon Connect",
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {
    "Service": "connect.amazonaws.com"
  },
  "Action": "kms:decrypt",
  "Resource": [
    "arn:aws:kms:region:account-ID:key/key-ID"
  ]
}
```

次の図は、AWS Key Management Serviceコンソールのキーポリシータブでコードを配置する場所を示しています。



キー ID を見つける方法については、『AWS Key Management Service デベロッパーガイド』の「[キー ID と ARN の検索](#)」を参照してください。

必要なバケットポリシーで S3 バケットを設定した後、バケットからプロンプトを再生するように [顧客の入力を取得する](#)、[プロンプトのループ](#)、[プロンプトの再生](#)、または [顧客の入力を保存する](#) を設定します。

Tip

例や制限を含む S3 バケットの詳細については、[プロンプトの再生](#) ブロックを参照してください。

オーディオプロンプトの音声を選択する

[音声の設定](#) ブロックで text-to-speech 音声と言語を選択します。

Amazon Lex ボットで SSML を使用して、チャットボットがお客様とやり取りする際に使用する音声を変更することもできます。Amazon Lex ボットで SSML を使用方法の詳細については、Amazon Lex デベロッパーガイドの「[Managing Messages](#)」および「[Managing Conversation Context](#)」を参照してください。

i Tip

Amazon Polly の音声でサポートされていないテキストを入力した場合、そのテキストは再生されません。ただし、プロンプト内の他のサポートされているテキストはすべて再生されます。サポートされている言語のリストについては、「[Amazon Polly でサポートされる言語](#)」を参照してください。

SSML タグを使用して をパーソナライズする text-to-speech

フローにプロンプトを追加すると、SSML タグを使用して顧客に合わせてよりパーソナライズされたエクスペリエンスを提供できます。SSML タグで、提供したテキストから Amazon Polly が音声を生成する方法を制御します。

解釈するフローブロックのデフォルト設定はテキスト text-to-speech です。フローブロックのテキスト読み上げ機能に SSML を使用するには、次の図に示すように、[Interpret as] (解釈する) フィールドを [SSML] に設定します。

The screenshot shows a configuration panel for text-to-speech. At the top, there are two radio buttons: 'Select from the prompt library' (unselected) and 'Text to speech (Ad hoc)' (selected). Below this is a link: 'Learn more about Amazon Connect's TTS capabilities'. Underneath the link are two radio buttons: 'Enter text' (selected) and 'Enter dynamically' (unselected). Below 'Enter text' is a text input field with the placeholder text 'Enter text to be spoken'. At the bottom, there is a dropdown menu labeled 'Interpret as' with 'SSML' selected. The 'Interpret as' dropdown and its selected value 'SSML' are highlighted with a red rounded rectangle.

チャットで SSML タグが解釈されない

text-to-speech テキストを作成して SSML タグを適用しても、チャット会話では解釈されません。例えば、次の図では、テキスト とタグ の両方がチャット会話で出力されます。

Prompt

Select from the prompt library (audio)

Text-to-speech or chat text

Enter text

`<speaK>Thank you for calling our customer support center</speaK>`

Enter dynamically

Interpret as

SSML

Amazon Connect でサポートされている SSML タグ

Amazon Connect は、次の SSML タグをサポートしています。

Tip

入力テキストでサポートされていないタグを使用すると、処理時に自動的に無視されます。

タグ	...を使用して:
speaK	SSML 拡張テキストはすべて <speaK> タグで囲まれている必要があります。
break	テキストに一時停止を追加します。一時停止の最大継続時間は 10 秒です。
lang	特定の単語に別の言語を指定します。
mark	テキスト内にカスタムタグを配置します。
p	テキストの段落間に一時停止を追加します。

タグ	...を使用して:
phoneme	特定のテキストに音声発音を作成します。
prosody	選択した音声の音量、速度、ピッチを制御します。
s	テキストの行または文章間に一時停止を追加します。
say-as	特定の文字、単語、および数字の読み方を Amazon Polly に指示するには、interpret-as 属性と組み合わせます。
sub	頭字語や略語などの選択したテキストを別の単語 (または発音) に置き換えるには、alias 属性と組み合わせます。
w	単語の発音をカスタマイズするには、単語の品詞または別の意味を指定します。
amazon:effect name="whispered"	入力テキストを通常の音声ではなく、ささやき声で読み上げることを表します。

入力テキストでサポートされていないタグを使用すると、処理時に自動的に無視されます。

SSML タグの詳細については、Amazon Polly デベロッパーガイドの「[Supported SSML Tags](#)」を参照してください。

ニューラル型と会話型の話し方

アメリカ英語 (en-US) の Joanna と Matthew のニューラル音声では、[会話型の話し方](#)または[ニュースキャスターの話し方](#)を指定することもできます。

問い合わせの転送の設定

Amazon Connectでは、さまざまな転送を設定できます。

- [エージェントからエージェントへの転送](#): 例えば、エージェントが通話やタスクを他のエージェントに転送できるようにする場合などです。
- [特定のエージェントへの転送](#): 例えば、お客様が対話した最後のエージェントに問い合わせをルーティングしたり、特定の責任を持つエージェントに問い合わせをルーティングしたりする場合などです。
- [キューへの転送](#): 例えば、販売キュー、サポートキュー、またはエスカレーションキューに問い合わせを転送する場合です。これを行うには、[キューへのクイック接続](#)を作成します。これは、音声、チャット、タスクの各問い合わせで機能します。
- [電話番号への転送](#): 例えば、問い合わせをオンコールのポケットベルなどの電話番号に転送する場合。これを行うには、電話番号クイック接続を作成します。

手順の概要

コール転送とクイック接続をセットアップするには

1. 実行する操作に基づいて、エージェントへの転送またはキューへの転送など、フロータイプを選択します。電話番号転送には、特定のタイプの問い合わせフローは必要ありません。
2. フローを作成して公開します。
3. 有効にする転送のタイプ、[Agent] (エージェント)、[Queue] (キュー)、または [Phone number] (電話番号) にクイック接続を作成します。

[Agent] (エージェント) または [Queue] (キュー) クイック接続を作成する場合は、有効にする転送のタイプと一致するフローを選択します。[Phone number] (電話番号) クイック接続は電話番号のみを必要とし、フローまたはキューを設定できません。

4. 作成したクイック接続先を、着信のフローで使用されるキューなど、問い合わせ転送を有効にするフローで使用する任意のキューに追加します。
5. キューが、問い合わせを転送するエージェントに割り当てられているルーティングプロファイル内にあることを確認してください。

クイック接続の作成

クイック接続は、一般的な転送先のリストを作成するための方法です。例えば、Tier 2 をサポートするためのクイック接続を作成できます。Tier 1 サポートのエージェントが問題を解決できない場合は、問い合わせを Tier 2 に転送します。

作成できるクイックコネクットの数はいくつですか。[Queues per instance] (インスタンスごとのキュー) のクォータを表示するには、<https://console.aws.amazon.com/servicequotas/> で Service Quotas コンソールを開きます。

クイック接続の種類

クイック接続の種類によって、送信先が指定されます。送信先は次のいずれかを指定できます。

電話番号クイック接続

問い合わせは電話番号 (オンコールのポケットベルなど) に転送されます。

ユーザーへのクイック接続

コンタクトは、フローの一部として、エージェントなど、特定のユーザーに転送されます。

Important

エージェントとキューのクイック接続は、エージェントがコンタクトを転送するときのみ CCP に表示されます。

キューへのクイック接続

問い合わせは、フローの一部としてキューに転送されます。

Important

エージェントとキューのクイック接続は、エージェントがコンタクトを転送するときのみ CCP に表示されます。

ステップ 1: クイック接続を作成する

Amazon Connect コンソールを使用してクイック接続を手動で追加する手順は次のとおりです。クイック接続をプログラムで追加するには、[CreateQuickConnect](#) API を使用します。

クイック接続を追加するには

1. https://instance_name.my.connect.aws/ で Amazon Connect 管理者ウェブサイトにログインします。インスタンスの名前を確認するには、「[Amazon Connect インスタンス ID/ARN の検索](#)」を参照してください。

- ナビゲーションメニューで、[Routing] (ルーティング)、[Quick connects] (クイック接続) の順に選択します。
- クイック接続ごとに、以下の操作を行います。
 - [新規追加] を選択します。
 - 一意の名前を入力してください。必要に応じて、説明も入力します。
 - タイプを選択します。
 - 宛先 (電話番号、エージェント名、キュー名など) を入力します。
 - 該当する場合は、フローを入力します。
 - 説明を入力します。
- クイック接続の追加が終了したら、[Save] (保存) を選択します。

ステップ 2: エージェントがクイック接続を確認できるようにする

エージェントが問い合わせを転送したときに CCP でクイック接続を確認できるようにするには

- クイック接続を作成した後で、[Routing]、[Queues] に移動し、問い合わせのルーティング先として適切なキューを選択します。
- [キューの編集] ページの [クイック接続] ボックスで、作成したクイック接続を検索します。
- クイック接続を選択し、[保存] を選択します。

Tip

エージェントは、デフォルトのアウトバウンドキューを含むキューのクイック接続をルーティングプロファイルで確認します。

例: 携帯電話への電話番号クイック接続の作成

この例では、個人の携帯電話への電話番号クイック接続を作成します。例えば、上司に対して作成し、エージェントが必要に応じて呼び出すことができるようにします。

個人の携帯電話番号のクイックコネクトを作成する

- ナビゲーションメニューで、[ルーティング]、[クイック接続]、[クイック接続の追加] の順に選択します。

2. [クイック接続の追加] ページで、クイック接続の名前 ([John Doe の携帯電話] など) を入力します。
3. [Type] (タイプ) で、[Phone number] (電話番号) を選択します。
4. [電話番号] に、国コードで始まる携帯電話番号を入力します。米国では、次の図に示すように、国コードは 1 です。

The screenshot shows the 'Add quick connect' dialog box. It has a title bar with 'Add quick connect', 'Cancel', and 'Save' buttons. Below the title bar is a section titled 'Quick connect details'. It contains two input fields: 'Name' with the value 'John Doe's cell phone' and 'Description' which is empty. Below these are two more input fields: 'Type' with a dropdown menu showing 'Phone number' and 'Phone number' with a dropdown menu showing '+1'. The 'Phone number' field contains the value '555-555-1212'. There are also character counts: '21 / 127' for Name, '0 / 250' for Description, and 'Required' for both Type and Phone number.

5. [Save (保存)] を選択します。

キューにクイック接続を追加します。このキューを処理しているエージェントには、CCP にクイック接続が表示されます。

1. [ルーティング]、[キュー] の順に移動し、編集するキューを選択します。
2. [キューの編集] ページの [発信者 ID 番号] で、コンタクトセンターに割り当てられた番号を選択します。これは、発信を行うために必要です。
3. ページの最下部にある [クイック接続] ボックスで、作成したクイック接続 (例:John Doe の携帯電話) を検索します。
4. クイック接続を選択します。次の [キューの編集] ページの画像では、[アウトバウンド発信者 ID 番号] として電話番号が選択され、[John Doe の携帯電話] がクイック接続として選択されています。

BasicQueue

Description
A simple, basic voice queue.
222 of 250 characters remaining.
[Show additional queue information](#) ▾

Hours of operation
Basic Hours x ▾

Outbound caller ID name
Enter the callback name
The name that will show up on the customer's phone

Outbound caller ID number
+1 [redacted] x ▾

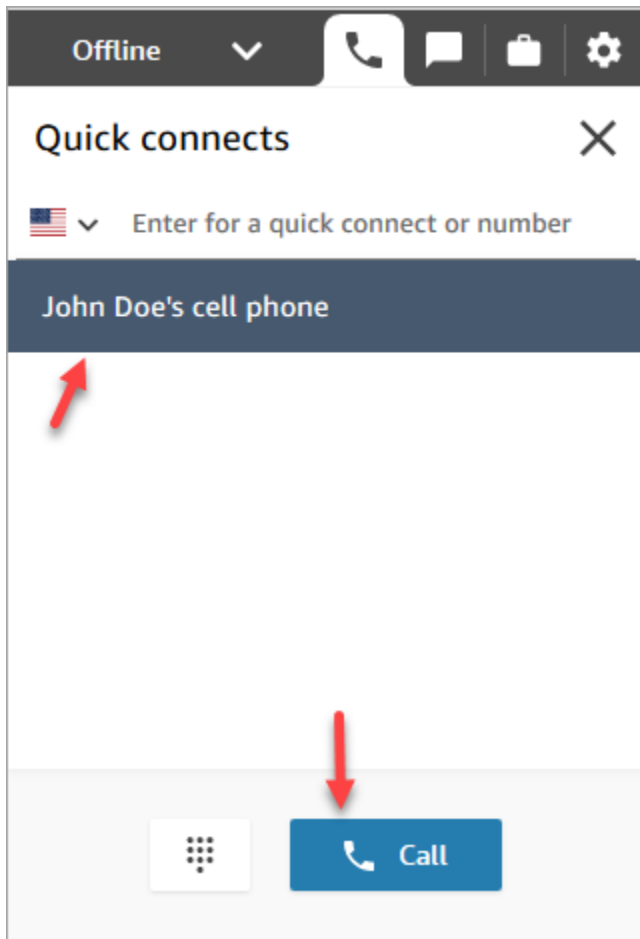
Outbound whisper flow (optional)
Search for contact flow ▾

Quick connects (optional)
x John Doe's cell phone

5. [Save (保存)] を選択します。

クイック接続をテストする

1. 問い合わせコントロールパネル (CCP) を開く。
2. [クイック接続] を選択します。
3. 作成したクイック接続を選択し、[呼び出し] を選択します。



クイック接続の削除

クイック接続を削除する方法は 2 つあります。

- Amazon Connect コンソールを使用します。このトピックで、手順を説明します。
- [DeleteQuickConnect](#) API を使用します。

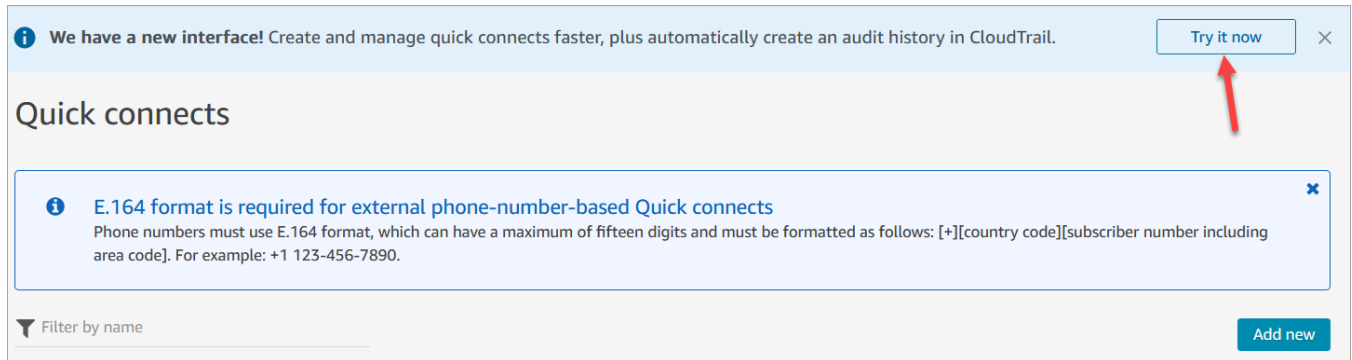
クイック接続を削除するには

1. Amazon Connect インスタンス (https://instance_name.my.connect.aws/) に、管理者アカウントを使用するか、[セキュリティプロファイル](#)に [Quick connects - Delete] (クイック接続 - 削除編集) アクセス許可を持っているユーザーアカウントを使用してログインします。(インスタンスの名前を確認するには、「[Amazon Connect インスタンス ID/ARN の検索](#)」を参照してください)
2. ナビゲーションメニューで、[Routing] (ルーティング)、[Quick connects] (クイック接続) の順に選択します。

3. クイック接続を選択し、[Delete] (削除) を選択します。

削除オプションが表示されない場合は、以下の点を確認します。

- 最新の Amazon Connect ユーザーインターフェイスを使用しています。次の画像は、[クイック接続] ページの上部のバナーを示しています。最新の Amazon Connect ユーザーインターフェイスを使用するには、[今すぐ試す] を選択します。



- セキュリティプロファイルに「クイック接続 - 削除」アクセス許可があります。

クイック接続の仕組み

この記事では、クイック接続の各タイプ (エージェント、キュー、電話番号クイック接続) の仕組みについて説明します。どのフローが使用され、エージェントの問い合わせコントロールパネル (CCP) に何が表示されるかを説明します。

Tip

3つのクイック接続タイプのいずれを呼び出した場合でも、別の顧客保留フローを指定しない限り、エージェントが対応中の問い合わせに対して [デフォルトの顧客保留](#) フローが再生されます。

クイック接続を編集します。

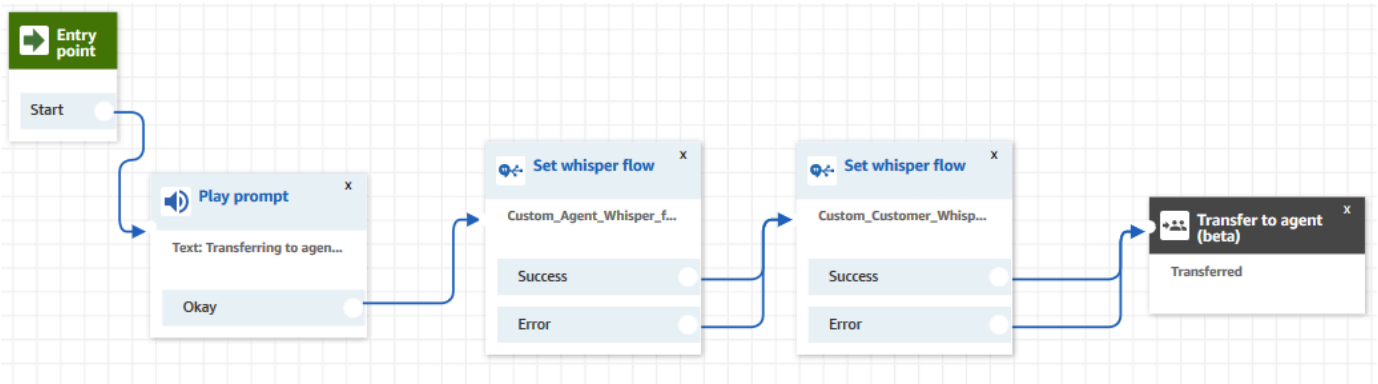
John という名前のエージェントが顧客に対応しているとします。対応中に、John から Maria という名前のエージェントに通話を転送する必要が生じることがあります。これはユーザークイックコネクトです。

John と Maria が行う操作、およびトリガーされるブロックは次のとおりです。

1. John は、CCP で [クイック接続] ボタンを選択します (このボタン名は、以前の CCP では [転送] になっています)。次にクイック接続のリストから [Maria] を選択します。

これを行うと、John の CCP バナーが [接続されました] に変わります。ただし、通話は実際にはまだ Maria に接続されていません。

2. このシナリオの例の場合、Amazon Connect は次の図に示すようなエージェント転送フローをトリガーします。サクセスブランチで接続されているブロックは、再生プロンプト、ウィスパーフローの設定、ウィスパーフローの設定、エージェントへの転送ブロックです。



通話はまだ Maria に接続されていません。

3. John には、最初のプロンプトの再生として「エージェントに転送しています」が再生されます。
4. Maria の CCP に、通話を受信するか拒否するかを確認する通知が着信します。
5. Maria は着信通話を受信します。CCP のバナーが [接続中] に変わります。
6. 最初の [ウィスパーフローの設定](#) ブロックがトリガーされます。このブロックは、カスタムエージェントウィスパーフローを設定します。Maria に対して Custom_Agent_Whisper として「これは別のエージェントから転送された内部通話です」などと再生されます。

Note

カスタムエージェントウィスパーフローを作成してから選択しないと、Amazon Connect は [デフォルトのエージェントウィスパーフロー](#) を再生します (この場合に言うのは、キュー名です)。

7. 次の [ウィスパーフローの設定](#) ブロックがトリガーされます。John に対して Custom_Customer_Whisper として、例えば「通話がエージェントに接続されました」と再生されます。

Note

カスタムのお客様向けウィスパーフローを作成してから選択しないと、Amazon Connect は デフォルトのお客様向けウィスパーフロー を再生します (この場合、ビープ音を鳴らします)。

8. Maria の CCP バナーに [接続されました] と表示されます。John と Maria が接続され、対話を開始できます。
9. ここで、John は CCP で次のいずれかの操作を実行できます。
 - [参加] を選択します。これにより、すべての当事者を通話に参加させます。John、Maria、および顧客が電話会議を行います。
 - [すべて保留] を選択します。これにより、Maria と顧客を保留にします。
 - Maria を保留にして、顧客だけと話します。
 - [通話を終了] を選択します。John は通話を終了しますが、Maria と顧客は直接接続され、対話を続けます。

キューへのクイック接続

John が顧客に対応しているとします。顧客からパスワードのリセットを依頼されたため、John は顧客を PasswordReset キューに転送する必要があります。これがキューへのクイック接続です。

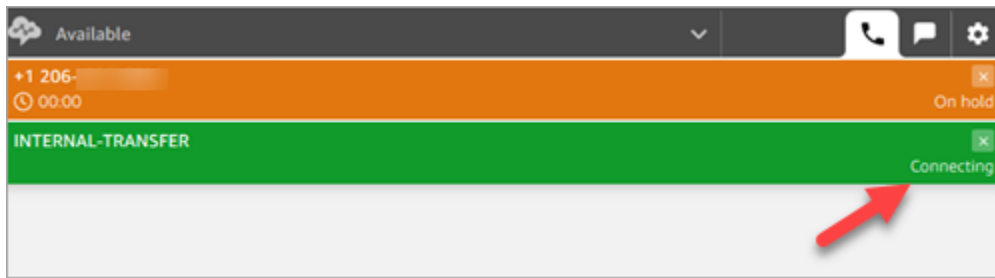
PasswordReset キュー内の問い合わせを処理するために別のエージェント Maria が割り当てられます。CCP での Maria のステータスは [利用可能] です。

John と Maria が行う操作、およびトリガーされるブロックは次のとおりです。

1. John は、CCP で [クイック接続] ボタンを選択します (このボタン名は、以前の CCP では [転送] になっています)。問い合わせを PasswordReset キューに転送することを選択します。John が PasswordReset キューに接続を選択するとすぐに、CCP バナーに [接続中] と表示されます。

Important

転送した通話 (内部転送) のステータスが John の CCP バナーに [接続中] と表示されても、問い合わせはまだ PasswordReset キューに転送されていません。



2. Amazon Connect は、PasswordReset クイック接続に関連付けられているキュー転送フローを呼び出します。このフローで、問い合わせは [キューへの転送](#) ブロックからその指定先の PasswordReset キューに転送されます。これで問い合わせが PasswordReset キューに入りました。
3. Maria の CCP に、着信通話を受信するか拒否するかを確認する通知が届きます。
4. Maria が着信通話の受信を選択すると、CCP バナーが [接続中] に変わります。
5. [エージェントウィスパーフロー](#) が Maria に再生されます。「PasswordReset キューに接続しています」という内容です。
6. [顧客ウィスパーフロー](#) が John に再生されます。「PasswordReset キューに接続しています」という内容です。
7. Maria の CCP バナーが [接続されました] に変わります。John と Maria が接続され、対話を開始できます。
8. ここで、John は CCP から次のいずれかの操作を実行できます。
 - [参加] を選択します。これにより、すべての当事者を通話に参加させます。John、Maria、および顧客が電話会議を行います。
 - [すべて保留] を選択します。これにより、Maria と顧客を保留にします。
 - Maria を保留にして、顧客だけと話します。
 - [通話を終了] を選択します。John は通話を終了しますが、Maria と顧客は直接接続され、対話を続けます。

電話番号クイック接続

電話番号クイック接続にはフローが伴いません。エージェントが電話番号クイック接続を呼び出すと、通話はフローを呼び出すことなく接続先に直接接続されます。

電話番号クイック接続にはフローが伴わないため、発信者 ID を設定することはできません。代わりに、[キューの作成](#)時に指定した発信者 ID が使用されます。

エージェント間転送の設定

エージェント間の音声、チャット、およびタスク転送を設定するには、次の手順を使用することをお勧めします。[作業キューの設定](#) ブロックを使用して、問い合わせをエージェントのキューに転送します。[作業キューの設定] ブロックはオムニチャンネルエクスペリエンスをサポートしますが、[エージェントフローへの転送 \(ベータ\)](#) ブロックはそうではありません。

ステップ 1: クイック接続を作成する

Amazon Connect 管理者ウェブサイトを使用してクイック接続を手動で追加する手順は次のとおりです。クイック接続をプログラムで追加するには、[CreateQuickConnect](#) API を使用します。

クイック接続を作成する

1. ナビゲーションメニューで、[ルーティング]、[クイック接続]、[新しい送信先の追加] の順に選択します。
2. 接続の名前を入力します。タイプを選択し、宛先 (電話番号やエージェント名など)、フロー (該当する場合)、説明を指定します。

Important

クイック接続を作成する場合は説明が必要です。追加しないと、クイック接続を保存しようとしたときにエラーが発生します。

3. クイック接続をさらに追加するには、[新規追加] を選択します。
4. [Save (保存)] を選択します。
5. エージェントが問い合わせコントロールパネル (CCP) でクイック接続を確認できるようにするには、次の手順に進みます。

エージェントが問い合わせを転送したときに CCP でクイック接続を確認できるようにする

1. クイック接続を作成した後で、[Routing]、[Queues] に移動し、問い合わせのルーティング先として適切なキューを選択します。
2. [キューの編集] ページの [クイック接続] ボックスで、作成したクイック接続を検索します。
3. クイック接続を選択し、[保存] を選択します。

i Tip

エージェントには、ルーティングプロファイル内にあるキューのすべてのクイック接続が表示されます。

ステップ 2: 「エージェントへ転送」フローを設定する

このステップでは、エージェントへの転送タイプのフローを作成し、[作業キューの設定](#) ブロックを使用して、問い合わせをエージェントに転送します。

1. ナビゲーションメニューで、[Routing] (ルーティング)、[Flows] (フロー) の順に選択します。
2. ドロップダウンリストから、[エージェントへの転送フローの作成] を選択します。
3. フローの名前と説明を入力します。
4. 左のナビゲーションメニューで、[設定] を展開し、[作業キューの設定] ブロックをキャンバスにドラッグします。
5. 次の図に示すように、[作業キューの設定] ブロックを設定します。[エージェント別]、[動的設定]、[名前空間] = [エージェント]、[値] = [ユーザー名] を選択します。

Set working queue

Specify the queue that the contact will be transferred to.
Select a queue to perform actions on, such as transferring a contact to it or retrieving metrics about it. [Info](#)

By queue

By agent

Set manually

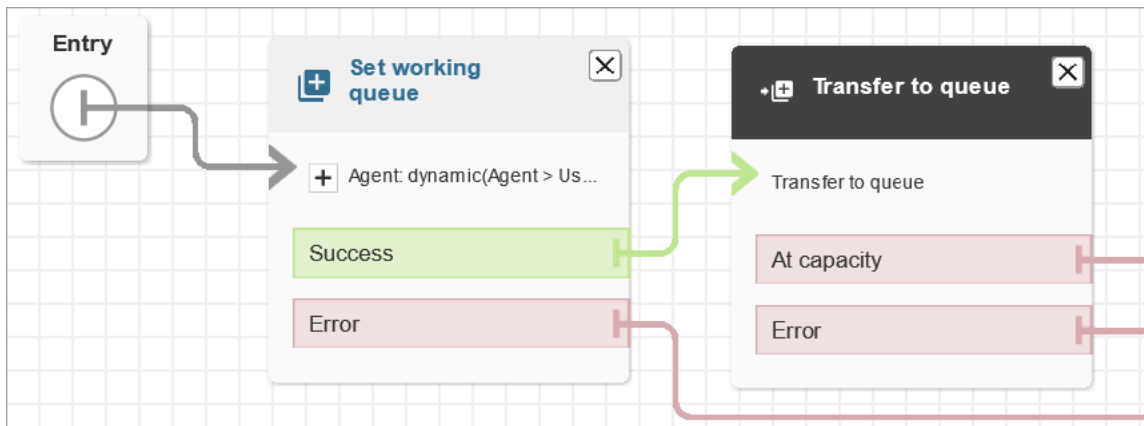
Set dynamically

Namespace
Agent

Value
User name

1. [エージェントごと] を選択します。
2. [Set dynamically] (動的に設定) を選択します。
3. [Namespace] (名前空間) で、ドロップダウンボックスを使用して [Agent] (エージェント) を選択します。
4. [Value] (値) で、ドロップダウンボックスを使用して [User name] (ユーザー名) を選択します。

6. [キューへの転送](#) ブロックを追加します。このブロックを設定する必要はありません。以下の画像は、Set ワーキングキューブロックの Success ブランチが Transfer to queue ブロックに接続しているところを示しています。



7. このフローを保存して公開します。
8. チャットを別のエージェントに転送する方法をエージェントに表示するには、「[別のキューにチャットを転送する](#)」を参照してください。

タスクを別のエージェントに転送する方法をエージェントに表示するには、「[タスクを転送する](#)」を参照してください。

転送後フローを再開する

Amazon Connect を使用していない外部部門に問い合わせを転送する必要があるとします。例えば、外部部門の配送の状態をチェックするために配送会社に発信者を転送する必要があります。連絡先が電話番号から切断された後は、配送会社が問題を解決できなかった場合などに、問い合わせを担当者に返す必要があります。

- 高度に作成するために、通話の転送時に追跡情報を DTMF の数字列として送信します。これにより、お客様に接続される前に転送された通話で出荷情報を取得することができます。

このシナリオのフローを設定するには

1. Transfer to phone number (電話番号に転送) ブロックを問い合わせフローに追加します。
2. [Transfer to phone number (電話番号への転送)] ブロックには、次の設定を入力します。
 - 転送先
 - 電話番号 – 通話を転送する電話番号を設定します。

- [Set dynamically] (動的に設定) — 通話を転送する先の電話番号を設定するために使用する問い合わせ属性を指定します (名前空間を選択してから値を選択します)。
- タイムアウトの設定
 - タイムアウト (秒) – 転送された通話に受信者が応答するまで待機する秒数。
- [Set dynamically] (動的に設定) — [Timeout] (タイムアウト) 期間を設定するために使用する問い合わせ属性を指定します (名前空間を選択してから値を選択します)。
- [Resume flow after disconnect] (切断後にフローを再開) – このオプションを選択した場合、通話が転送され、サードパーティーとの通話が終了したときに発信者はフローに戻ります。このオプションを選択すると、[成功]、[呼び出し失敗]、[タイムアウト] のブランチがブロックに追加されるため、転送に問題があった場合に問い合わせを適切にルーティングできます。
- 任意指定のパラメータ
 - DTMF を送信する – [DTMF を送信する] を選択すると、転送する通話にデュアルトーンマルチ周波数 (DTMF) の文字を最大 50 文字含めることができます。含める文字を入力するか、属性を使用できます。DTMF 文字を使用して、通話に応答する自動 IVR システムをナビゲートします。
 - 発信者 ID 番号 – 転送された通話で使用される発信者 ID 番号を指定します。インスタンスから番号を選択するか、属性を使用して番号を設定することができます。
 - 発信者 ID 名 – 転送された通話で使用される発信者 ID 名を指定します。名前を入力するか、属性を使用してこの名前を設定します。

場合によっては、発信者 ID 情報は、呼び出している相手のキャリアによって提供されません。情報がそのキャリアに最新のものでないか、ハードウェアや構成の違いが原因で、番号がシステム間で異なることがあります。その場合、呼び出したユーザーには電話番号が表示されないか、ブロックで指定した名前ではなく、以前に登録した所有者の名前が表示される場合があります。

3. [Transfer to phone number] (電話番号に転送) を残りのフローに選択します。

ブロックが実行された場合:

1. 通話は電話番号に転送されます。
2. 任意で、外部の当事者との通話が終了すると、問い合わせはフローに戻されます。
3. その後、問い合わせは、ブロックの [成功] ブランチをたどって、フローを続行します。

4. コールが正常に転送されなかった場合、他のブランチ ([呼び出し失敗]、[タイムアウト]、[エラー]) のいずれかをたどります。これは、発信者が問い合わせフローに戻らなかった理由によって異なります。

キュー内の問い合わせの管理

インバウンドの問い合わせの場合、高度なルーティングの決定を定義して、キューの待機時間を最小限に抑え、フロー内のブロックを使用して、特定のキューに問い合わせをルーティングすることができます。例:

- キューに問い合わせを送信する前に、[キューの状態を確認する] ブロックを使用してキューの人員とエージェントの可用性を確認します。
- または、[キューのメトリクスを取得する] ブロックを使用して、キューのメトリクスを取得します。
- 次に、[問い合わせ属性を確認する] ブロックを使用して、特定のキューのメトリクス属性をチェックし、属性値に基づいて問い合わせのルーティング先のキューを決定する条件を定義します。キューメトリクスの使用の詳細については、「[キュー内の問い合わせの数に基づいてルーティングする](#)」を参照してください。

問い合わせを転送するキューを決定したら、フロー内の [Transfer to queue] (キューに転送) ブロックを使用して、そのキューに問い合わせを転送します。[キューへ転送] ブロックが実行されると、キュー容量を確認して、キューが容量 (フル) にあるかどうかを判断します。このキュー容量のチェックでは、キュー内の現在の問い合わせ数が [キュー内の最大問い合わせ数](#) の制限 (キューに設定されている場合) と比較されます。制限が設定されていない場合、キューはインスタンスの [サービススコータ](#) で設定された同時実行数によって制限されます。

問い合わせがキューに置かれると、エージェントは問い合わせを処理するまで、またはお客様キューフローのルーティング決定に基づいて問い合わせが処理されるまで、問い合わせをそこに保持します。

コールがキューにすでに配置された後にコールに関連付けられたキューを変更するには、[プロンプトのループ] ブロックを [キューへ転送] ブロックを使用します。ブロックでは、コールを転送するキューを選択するか、属性を使用してキューを設定します。

転送キューブロックを使用してキュー内の問い合わせを管理するには

1. Amazon Connect のナビゲーションメニューで、[Routing] (ルーティング)、[Flows] (フロー) の順に選択します。
2. [Create flow] (フローの作成) の横にある下向き矢印を選択し、[Create customer queue flow] (お客様キューフローの作成) を選択します。
3. [操作] の下に、[プロンプトのループ] ブロックを追加して、コールが転送されたときに呼び出し元にメッセージを提供し、コールがキューにある間に X 秒または分ごとにメッセージを提供します。
4. [プロンプトのループ] ブロックを選択してブロックの設定を表示します。
5. [別のプロンプトをループに追加する] を選択します。
6. [プロンプト] で、次のいずれかを実行します。
 - ドロップダウンメニューから [音声記録] を選択し、プロンプトとして使用する音声記録を選択します。
 - ドロップダウンメニューから [テキスト読み上げ機能] を選択し、[話すテキストを入力する] フィールドにプロンプトに使用するテキストを入力します。
7. 割り込みを設定するには、[割り込み] を選択し、割り込み間隔の値を入力して、[分単位] または [秒単位] を選択します。エージェントに接続されている待機中の問い合わせが中断されないようにするために、20 秒を超える間隔を使用することをお勧めします。
8. [Save (保存)] を選択します。
9. ブロックを問い合わせフローの [エントリポイント] ブロックに接続します。
10. [終了/転送] で、[キューへ転送] ブロックをデザイナーにドラッグします。
11. ブロックのタイトルを選択してブロックの設定を表示し、[キューへ転送] タブを選択します。
12. [チェックするキュー] で、[キューの選択] を選択し、コールを転送するキューを選択します。

または、[Set dynamically] (動的に設定) を選択し、キューを指定するための属性を参照します。属性を使用してキューを設定する場合、値はキュー ARN を指定する必要があります。
13. [Save (保存)] を選択します。
14. [ループプロンプト] ブロックを [キューへ転送] ブロックに接続します。
15. キューの状態やメトリクスを確認するブロックなど、必要なフローを完了するために追加のブロックを追加し、[Save] (保存) を選択します。

フローは、発行するまでアクティブではありません。

⚠ Important

別のキューへのコール転送を正常に完了するには、[キューへ転送] ブロックの後にブロックを含め、[成功] ブランチに接続する必要があります。例えば、[End flow / Resume] (フローの終了/再開) ブロックを使用してフローを終了します。コールがエージェントによって取得されるまで、フローは終了しません。

問い合わせを特定のエージェントに転送する

エージェントキューを使用すると、問い合わせを特定のエージェントに直接ルーティングできます。次に、これを行うシナリオをいくつか示します。

- 顧客が前回やり取りしたエージェントに問い合わせをルーティングします。これにより、一貫したカスタマーエクスペリエンスが提供されます。
- 特定の責任を持つエージェントに問い合わせをルーティングします。例えば、すべての請求に関する質問を Jane にルーティングできます。

i Note

キューは、Amazon Connect インスタンスのすべてのユーザーに対して作成されますが、問い合わせコントロールパネル (CCP) を使用するアクセス許可を割り当てられているユーザーのみが、CCP を使用して問い合わせを受信できます。エージェントおよび管理者セキュリティプロファイルは、CCP を使用するアクセス許可を含む唯一のデフォルトセキュリティプロファイルです。これらのアクセス許可を持たないユーザーに問い合わせをルーティングする場合、問い合わせは処理されません。

特定のエージェントに問い合わせを直接ルーティングするには

1. Amazon Connect で、[ルーティング]、[問い合わせフロー] の順にクリックします。
2. フローのデザイナーで、既存のフローを開くか、新しいフローを作成します。
3. キューを選択して問い合わせを転送することができるブロック ([作業キューの設定] ブロック) を追加します。
4. ブロック設定を開くには、ブロックのタイトルを選択します。
5. [エージェント別] を選択します。

- [エージェントの選択] に、エージェントのユーザー名を入力するか、ドロップダウンリストからエージェントのユーザー名を選択します。
- [Save (保存)] を選択します。
- [Success] (成功) ブランチをフローの次のブロックに接続します。

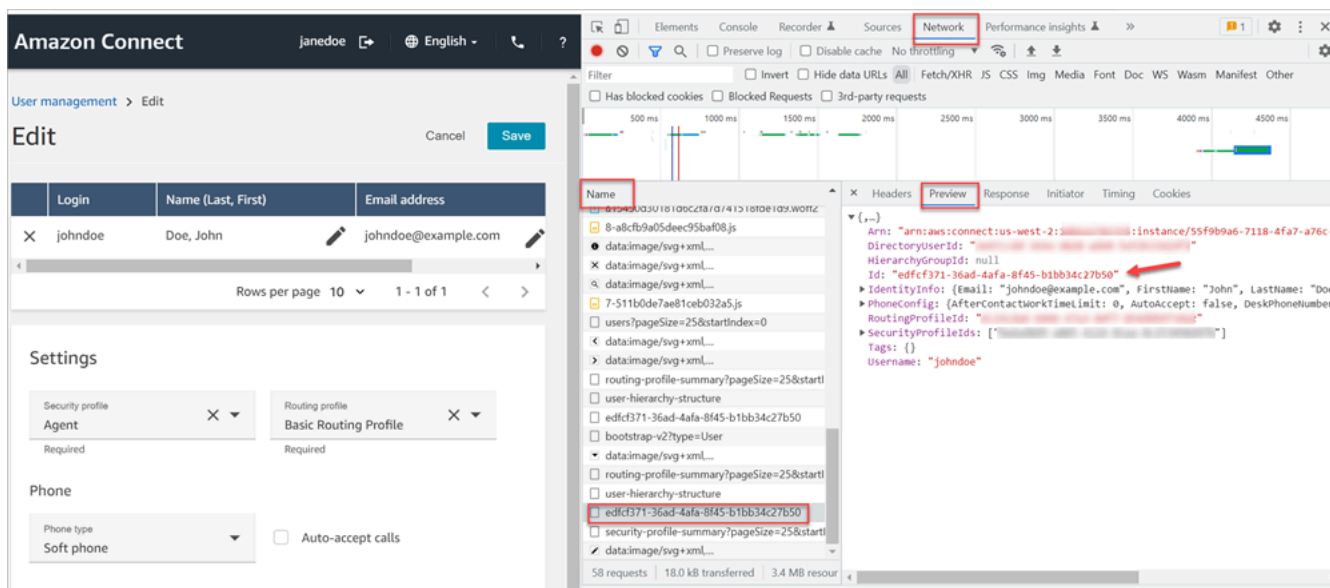
また、属性を使用して、エージェントのユーザーアカウント用に作成されたキューを選択することもできます。そのためには、[By agent (エージェント別)]、[属性を使用する] の順に選択します。

問い合わせ属性を使用して問い合わせを特定のエージェントにルーティングする

フローで問い合わせ属性を使用して通話をエージェントにルーティングする場合、その属性値はエージェントのユーザー名またはエージェントのユーザー ID である必要があります。

その値を属性として使用できるようにエージェントのユーザー ID を決定するには、次のいずれかのオプションを使用します。

- ブラウザデバッガーの [Network] (ネットワーク) タブを使用して、エージェント ID を取得します。例:
 - Chrome ブラウザで F12 キーを押して、[Network] (ネットワーク) タブへ移動します。
 - Amazon Connect のナビゲーションメニューで、[Users] (ユーザー)、[User management] (ユーザー管理) をクリックし、エージェントを選択します。[Network] (ネットワーク) タブのコンテンツをモニタリングする。[Name] (名前) リストで GUID を選択します。
 - [Preview] (プレビュー) タブを選択します。エージェント ID は、Id フィールドの次に表示されます。次の画像は、「プレビュー」タブのエージェント ID の場所を示しています。



- [ListUsers](#) オペレーションを使用して、インスタンスからユーザーを取得します。エージェントのユーザー ID は、操作の結果とともに、[UserSummary](#) オブジェクト内の Id の値として返されます。
- また、エージェントのユーザー ID は、[Amazon Connect エージェントのイベントストリーム](#) を使用して確認することもできます。エージェントイベント (エージェントイベントデータストリームに含まれる) には、エージェント ARN が含まれます。ユーザー ID は、**agent/** の後のエージェント ARN に含まれます。

次のエージェントイベントデータでは、エージェント ID は 87654321-4321-4321-4321-123456789012 です。

```
{
  "AWSAccountId": "123456789012",
  "AgentARN": "arn:aws:connect:us-west-2:123456789012:instance/12345678-1234-1234-1234-123456789012/agent/87654321-4321-4321-4321-123456789012",
  "CurrentAgentSnapshot": {
    "AgentStatus": {
      "ARN": "arn:aws:connect:us-west-2:123456789012:instance/12345678-1234-1234-1234-123456789012/agent-state/76543210-7654-6543-8765-765432109876",
      "Name": "Available",
      "StartTimestamp": "2019-01-02T19:16:11.011Z"
    },
    "Configuration": {
      "AgentHierarchyGroups": null,
      "FirstName": "IAM",
      "LastName": "IAM",
      "RoutingProfile": {
        "ARN": "arn:aws:connect:us-west-2:123456789012:instance/12345678-1234-1234-1234-123456789012/routing-profile/aaaaaaaa-bbbb-cccc-dddd-111111111111",
        "DefaultOutboundQueue": {
          "ARN": "arn:aws:connect:us-west-2:123456789012:instance/12345678-1234-1234-1234-123456789012/queue/aaaaaaaa-bbbb-cccc-dddd-222222222222",
          "Name": "BasicQueue"
        },
        "InboundQueues": [{
```

```
        "ARN": "arn:aws:connect:us-west-2:123456789012:instance/12345678-1234-1234-1234-123456789012/queue/aaaaaaaa-bbbb-cccc-dddd-222222222222",
        "Name": "BasicQueue"
    }],
    "Name": "Basic Routing Profile"
},
"Username": "agentUserName"
},
"Contacts": []
},
```

記録動作の設定

マネージャーは、ライブ会話をモニタリングし、過去のエージェントの会話の記録を確認してダウンロードできます。これを設定するには、[記録と分析の動作の設定](#) ブロックをフローに追加し、マネージャーに適切なアクセス許可を割り当てる必要があります。また、ライブ会話を監視し、Amazon Connect の過去の記録にアクセスする方法をマネージャーに示す必要があります。

会話はいつ録音されますか？

- 通話の記録機能には、エージェントのみ、顧客のみ、またはエージェントと顧客の会話を録音するかどうかを選択できます。
- 会話は、問い合わせがエージェントに接続されているときのみ記録されます。フローに接続されているときは、それ以前のその問い合わせは記録されません。

Tip

例えば、顧客とのやりとりがすべて Lex ボットとのやり取りである場合など、エージェントに接続していない顧客を記録するには、メディアストリーミングを使用します。

- 通話の記録を有効にすると、コールがエージェントに接続されると録音を開始され、エージェントが切断されると録音が停止します。
- 顧客が保留中の場合も、エージェントは記録されます。
- エージェント間で転送される会話が録音されます。
- エージェントがコールを離れると、外部番号への転送は記録されません。

- 隣に座っている同僚と相談するなどのために、エージェントが自分のマイクをミュートした場合、サイドバーの会話は記録されません。マイクがミュートされていないので、お客様はまだ録音されています。

録音とトランスクリプトはどこに保存されますか？

エージェントと問い合わせは、別々のステレオ音声チャンネルに保存されます。

- エージェントの音声は右チャンネルに保存されます。
- カスタマーやカンファレンスに参加した人など、すべての着信音声は左チャンネルに保存されます。

録音は [インスタンス用に作成された Amazon S3 バケット](#) に保存されます。適切なアクセス許可を持つユーザーまたはアプリケーションは、Amazon S3 バケットの録音にアクセスできます。

すべての通話録音は、デフォルトで暗号化が有効になっていて、KMS で Amazon S3 サーバー側暗号化が使用されます。暗号化はオブジェクトレベルで行われます。レポートおよび記録オブジェクトが暗号化されます。バケットレベルでは暗号化されません。

暗号化を無効にしないでください。

Important

- 音声会話を Amazon S3 バケットに保存するには、[記録と分析の動作の設定](#) ブロックを使用して、フローブロックで録音を有効にする必要があります。
- チャット会話の場合、チャットのトランスクリプトを保存するための S3 バケットがある場合、すべてのチャットが記録され、そこに保存されます。バケットが存在しない場合、チャットは記録されません。ただし、チャットの会話をモニタリングする場合は、フローに [記録と分析の動作の設定](#) ブロックを追加する必要があります。
- 保持期間が終了したなど、何らかの理由で録音が S3 バケットから別のバケットに移動された場合、その録音には Amazon Connect からアクセスできなくなります。

Tip

録音を検索するには、問い合わせ ID を使用することをお勧めします。特定の問い合わせ ID の通話録音の多くは、問い合わせ ID 自体をプレフィックスとして名前が付けられていますが (123456-aaaa-bbbb-3223-2323234.wav など)、問い合わせ ID と問い

合わせ録音ファイルの名前が常に一致する保証はありません。問い合わせ検索ページで検索に[問い合わせ ID](#)を使用すると、問い合わせレコードの音声ファイルを参照して正しい録音を見つけることができます。

録音はいつ利用できますか？

通話録音を有効にすると、問い合わせが切断された直後に S3 バケットに録音が配置されます。その後、[録音を確認](#)できます。

⚠ Important

また、顧客の[問い合わせレコード](#)から録音にアクセスすることもできます。ただし、問い合わせレコードの録音は、[問い合わせ作業後 \(ACW\) 状態](#)が終了した後にのみ利用できます。

ℹ Tip

Amazon Connect は Amazon S3 [PutObject](#)および [MultipartUpload](#) APIs を使用して、通話録音を S3 バケットにアップロードします。通話録音がバケットに正常にアップロードされたときに [S3 イベント通知](#)を使用している場合は、すべてのオブジェクト作成イベント、または s3:ObjectCreated:Put と s3:ObjectCreated : CompleteMultipartUpload イベントタイプの両方で通知を有効にしてください。

エージェントの録音へのアクセスを防止する

エージェントがエージェント階層外の録音にアクセスできないようにするには、[連絡先のアクセスを制限] セキュリティプロファイルのアクセス権限を割り当てます。詳細については、「[過去の会話の録音を確認するためのアクセス許可の割り当て](#)」を参照してください。

録音を聞くためのヘッドセットの要件

エージェントと顧客の両方の音声を聞くには、ステレオ出力をサポートする出力デバイス (ヘッドセットまたはその他のデバイス) を使用する必要があります。

エージェントと顧客の録音は、2 つの別々のチャンネルで再生されます。フルサイズのヘッドセットでは、片側で 1 つのチャンネルが再生されます。しかし、片耳ヘッドセットの場合、2 つのチャンネルを 1 つにミックスするメカニズムはありません。

録音動作の設定方法

[Set recording behavior] (記録動作の設定) ブロックが設定されたフローの例を表示するには、「[記録動作のサンプル](#)」を参照してください。

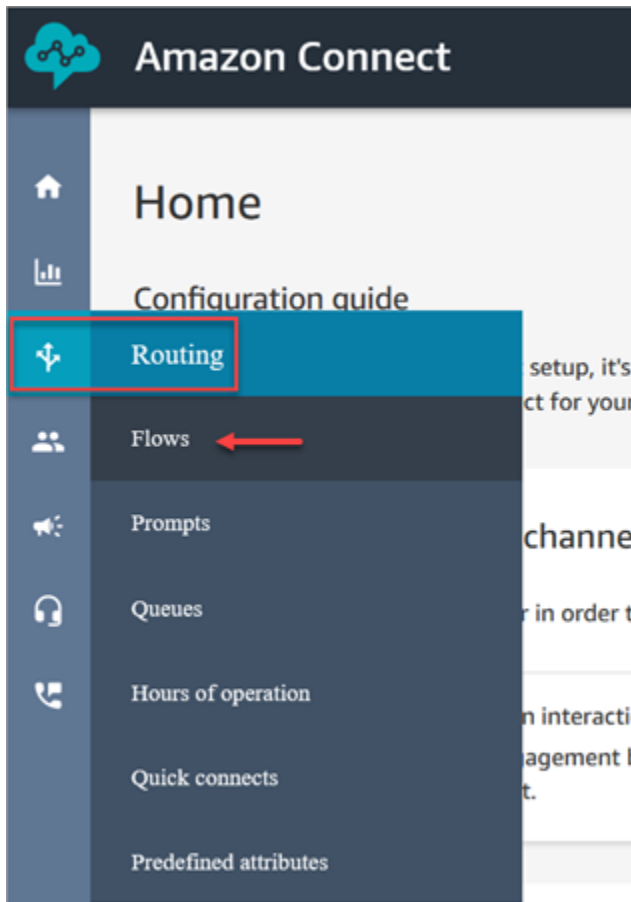
Note

最も正確な動作を得るには、インバウンドまたはアウトバウンドのウィスパーフローで記録動作の設定ブロックを使用することをお勧めします。

キューフローでこのブロックを使用しても、呼び出しが記録されるとは限りません。これは、問い合わせがエージェントに結合された後にブロックが実行される可能性があるためです。

フローで記録動作を設定するには

1. フローを編集するためのアクセス許可があるアカウントを使用して Amazon Connect インスタンスにログインします。
2. ナビゲーションメニューで、[Routing] (ルーティング)、[Flows] (フロー) の順に選択します。



3. 監視する顧客問い合わせを処理するフローを開きます。
4. フローでは、問い合わせがエージェントに接続される前に、フローに [記録と分析の動作の設定](#) ブロックを追加します。
5. [記録と分析の動作の設定](#) ブロックを設定するには、次のいずれかを選択します。
 - 音声会話を録音するには、録音する内容を [Agent and Customer (エージェントと顧客)]、[Agent only (エージェントのみ)]、または [Customer only (顧客のみ)] から選択します。
 - チャットの会話を録音するには、[Agent and Customer (エージェントと顧客)] を選択する必要があります。
 - 音声やチャットの会話のモニタリングを有効にするには、[Agent and Customer (エージェントと顧客)] を選択する必要があります。
6. [Save] (保存)、[Publish] (公開) の順に選択して、更新されたフローを公開します。

アウトバウンドコールの記録動作を設定するには

1. アウトバウンドウィスパーフロータイプを使用して、フローを作成します。

2. そのフローに [記録と分析の動作の設定](#) ブロックを追加します。
3. アウトバウンドコールを行うために使用するキューを設定します。[Outbound whisper flow] (アウトバウンドウィスパーフロー) ボックスで、[記録と分析の動作の設定](#) があるフローを選択します。

会話をモニタリングしたり、録音を確認したりするようにユーザーを設定する方法

マネージャーに必要となるアクセス許可、ライブ会話をモニタリングする方法や過去の会話の録音を確認する方法については、以下を参照してください。

- [音声やチャットのライブモニタリングの設定](#)
- [Amazon Connect を使用して、エージェントとお客様の間で録音された会話をレビューする](#)

通話記録を変更不可能にするための S3 オブジェクトロックの設定方法

Amazon S3 オブジェクトロックを通話録音バケットと組み合わせて使用すると、通話録音が一定の期間、または無期限に削除または上書きされるのを防ぐことができます。

オブジェクトロックにより、オブジェクトの変更や削除をさらに強固に防止できます。また、WORM (Write-Once-Read-Many) ストレージに関する規制要件を満たすのにも役立ちます。

重要事項

- 新規および既存のバケットで Amazon S3 オブジェクトロックを有効にできます。
- 通話録音バケットでバージョニングを有効にする必要があります。
- Amazon S3 オブジェクトロックを有効にすると、削除することはできません。
- デフォルトのオブジェクトロック保持ポリシーが適用されると、すべてのオブジェクトがロックされるため、専用の通話記録バケットを使用することをお勧めします。
- 保存ポリシーが要件に適していることを確認してください。ポリシーを設定すると、通話記録は指定された期間は削除されないように保護されます。
- ポリシーを本番環境に実装する前に、非本番環境でポリシーを徹底的にテストすることを強くお勧めします。

ステップ 1: オブジェクトロックを有効にして S3 バケットを作成する

オブジェクトロックを有効にして新しい S3 バケットを作成するチュートリアルについては、[「S3 バージョニング、S3 オブジェクトロック、S3 S3 レプリケーションを使用して、偶発的な削除やアプリケーションバグ Amazon S3 からデータを保護」](#)を参照してください。

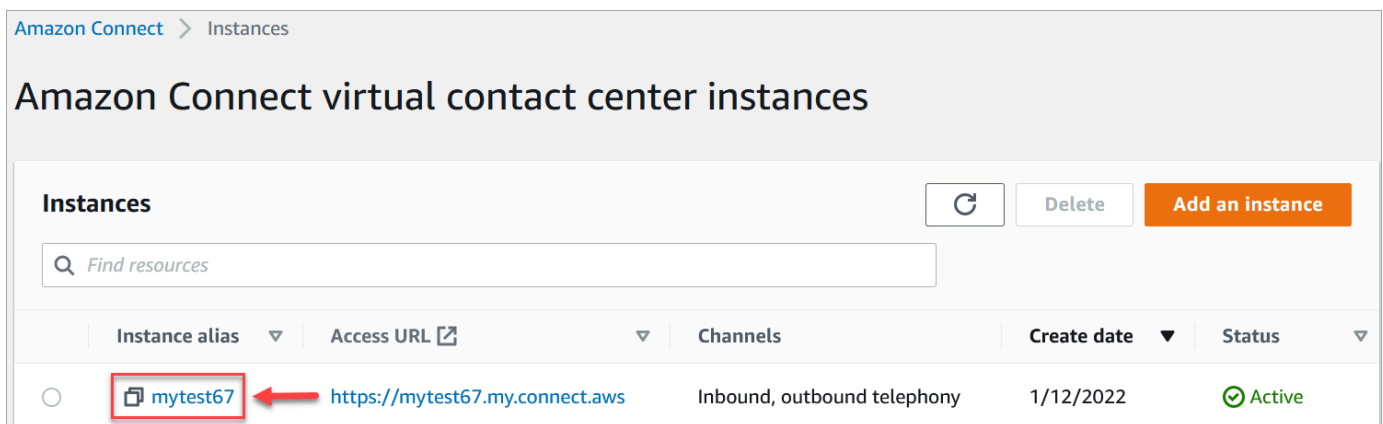
ステップ 1A: 既存の Amazon S3 バケットのオブジェクトロックを有効にする

既存のバケットでオブジェクトロックを有効にする方法については、[「Amazon S3 ユーザーガイド」](#)の[「既存の Amazon S3 バケットでオブジェクトロックを有効にする」](#)を参照してください。

Amazon S3

ステップ 2: 通話録音に S3 バケットを使用する Amazon Connect ように を設定する

1. Amazon Connect コンソール (<https://console.aws.amazon.com/connect/>) を開きます。
2. インスタンスページで、インスタンスエイリアスを選択します。

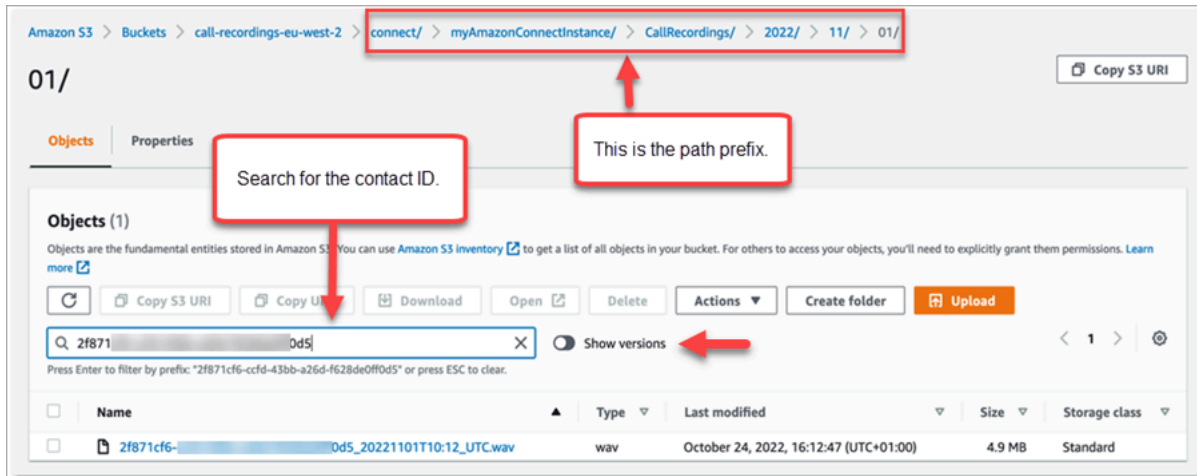


3. ナビゲーションペインで、[データストレージ] を選択します。
4. [Call recordings] (通話記録) セクションで、[Edit] (編集) を選択します。
5. 既存の S3 バケットを選択し、名前 ドロップダウンボックスでオブジェクトロックを有効にするバケットを選択します。
6. [保存] を選択します。

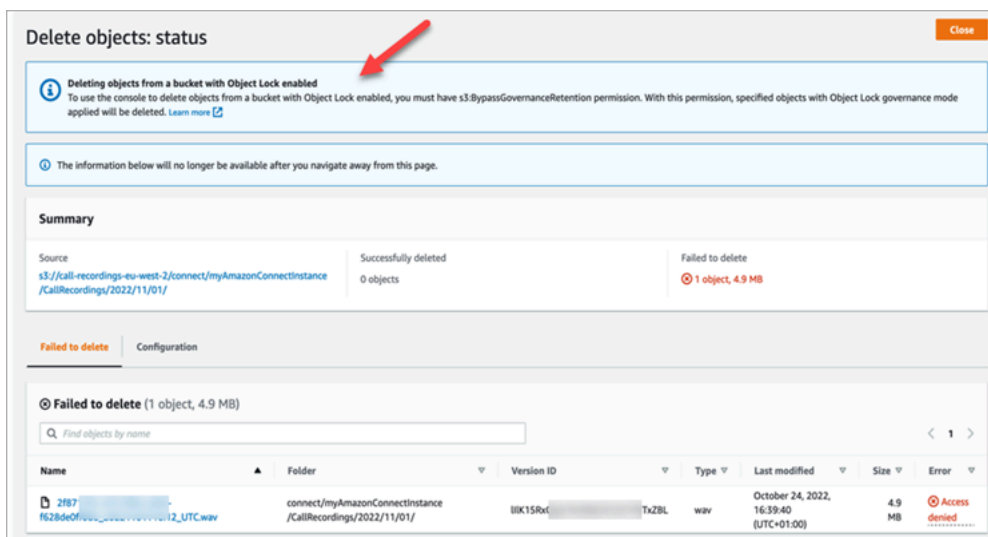
ステップ 3: オブジェクトロックが有効になっていることをテストする

1. コンタクトセンターにテストコールを行い、通話記録を作成します。
2. <https://your-instance.my.connect.aws/home> Amazon Connect で、管理者アカウント、または [連絡先を検索する権限を持つアカウントを使用してログイン](#)します。

- [Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Contact search] (問い合わせの検索) の順に選択します。通話記録を検索して、問い合わせ ID を見つけてください。問い合わせ ID をコピーします。次のステップで、これを使用して、S3 バケット内の通話記録を検索します。
- Amazon S3 コンソールを開き、ステップ 1 で作成したバケットを選択し、パスプレフィックスに従います。通話記録のパスには、記録が行われた年、月、日が含まれます。正しいパスプレフィックスを入力したら、通話記録の問い合わせ ID を検索します。



- [Search] (検索) ボックスの横にある [Show versions] (バージョンを表示) トグルを選択します。このオプションを使用すると、削除マーカを適用するだけでなく、オブジェクトを削除することができます。削除マーカの適用は、バージョニングが有効になっている S3 バケットからオブジェクトを削除するときの標準的な動作です。
- 通話記録 (記録名の左にあるボックス)、[Delete] (削除) の順に選択します。確認ボックスに「完全な削除」と入力し、「オブジェクトの削除」を選択します。
- [Delete objects: status] (オブジェクトの削除: ステータス) 通知を確認して、オブジェクトロックポリシーにより削除操作がブロックされていることを確認します。



フロー、キュー、およびルーティングプロファイルを作成して、キューに保存されたコールバックを設定する

お客様が電話番号を残してエージェントからのコールバックを受けられるようにするフローを作成できます

目次

- [コールバックがキュー内の位置を維持する方法](#)
- [キューに入れられたコールバックを設定するステップ](#)
- [ルーティングプロセス](#)
- [キューに入ったコールバックがキューの制限に与える影響](#)
- [キューに入れられたコールバックのフローを作成する](#)
- [キューに入っているコールバックの詳細](#)

コールバックがキュー内の位置を維持する方法

コールバックは、元のキューと同じキューに配置することも、新しいキューに配置することもできます。新しいキューに入れると、リアルタイムレポートでアクティブなキューに入れられた通話とメモリ内 (コールバック) 通話の区別が明確化します。

ルーティングの観点では、コールバックキューの優先度が元のキューと同じ場合、Amazon Connect はコールバックが開始された通話の開始時刻を引き続き開始時刻と見なします。このため、転送先を問わず、通話がキュー内の位置を失うことはありません。

Amazon Connect はまずルーティングプロファイルを評価するため、2つのキューの優先度が同じ場合は、優先順位が同じすべてのキューで最も古い通話が最初にプッシュされます。例えば、元の通話が 10:00 に到着して、10:05 にコールバックリクエストを残した場合、Amazon Connect は 10:05 ではなく 10:00 の通話開始時間を検索します。

キューに入れられたコールバックを設定するステップ

キューに入れられたコールバックを設定するには、次の概要のステップを使用します。

- コールバック専用の[キューを設定](#)します。リアルタイムメトリクスレポートでは、そのキューを見て、コールバックを待っているお客様の数を確認できます。

- [発信者 ID を設定します](#)。コールバックキューを設定するときは、コールバック時にお客様に表示される発信者 ID 名と電話番号を指定します。
- [コールバックキューをルーティングプロファイルに追加します](#)。コールを待機している問い合わせがエージェントにルーティングされるように設定します。
- [キューに入れられたコールバックのフローを作成します](#)。お客様にコールバックのオプションを提供します。
- [電話番号をインバウンドフローに関連付けます](#)。
- (任意) アウトバウンドウィスパーフローを作成します。キューに入ったコールが発信されると、お客様はこのメッセージをピックアップしてエージェントに接続する前に聞きます。例えば、「こんにちは、これはスケジュールされたコールバックです...」
- (任意) エージェントウィスパーフローを作成します。これは、お問い合わせを承諾した直後に、お客様につながる前にエージェントが聞く内容です。例えば、「カスタマーに接続しようとしています。このカスタマーは ... について返金をリクエストしました」

ルーティングプロセス

1. お客様が電話番号を残すと、電話番号がキューに入れられ、次に対応可能なエージェントにルーティングされます。
2. エージェントが CCP でコールバックを受け付けると、Amazon Connect はお客様に電話をかけます。

コールバックを処理できるエージェントがない場合、そのコールバックは作成されてから最大で 7 日間キューに保存され、その後 Amazon Connect により自動的に破棄されます。

Tip

手動でキューからコールバックを削除するには、[StopContact](#) API を使用します。

3. Amazon Connect からお客様に電話をかけたときに応答がない場合、指定した回数に基づいて再試行されます。
4. 呼び出しがボイスメールにつながった場合、接続したと見なされます。
5. コールバックキューに入っている間にお客様が再度電話をかけた場合は、新しいコールとして扱われ、通常どおりに処理されます。コールバックキュー内のコールバック要求が重複しないようにするには、ブログ「[Preventing duplicate callback requests in Amazon Connect](#)」を参照してください。

キューに入ったコールバックがキューの制限に与える影響

- キューに入れられたコールバックは、キューのサイズ制限にカウントされますが、エラーブランチにルーティングされます。例えば、コールバックと着信を処理するキューがあり、そのキューのサイズ制限に達したとします。
- 次のコールバックは、エラーブランチにルーティングされます。
- 次の着信にはリオーダー音 (高速の話し中の音とも呼ばれます) が鳴ります。これは、着信番号への転送パスが利用できないことを示します。
- 着信コールのキューよりもキューに入れられたコールバックの優先度が低くなるように設定することを検討してください。このようにすると、エージェントは、着信量が少ないときにのみキューに入れられたコールバックを処理することになります。

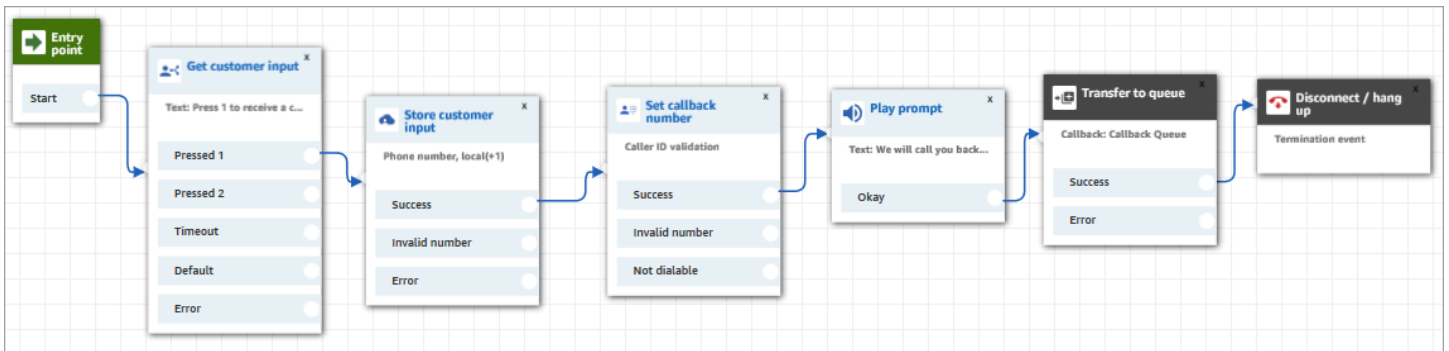
キューに入れられたコールバックのフローを作成する

キューに入れられたコールバックでフローがどのように見えるかを確認するには、新しい Amazon Connect インスタンスで「[キュー設定のサンプル](#)」を参照してください。以前のインスタンスでは、「[キューに入れられたコールバックのサンプル](#)」を参照してください。

以下の手順は、その方法を示しています。

- お客様にコールバック番号をリクエストします。
- コールバック番号を属性に保存します。
- [Set callback number (コールバック番号の設定)] ブロックの属性を参照して、お客様にダイヤルする番号を設定します。
- お客様をコールバックキューに転送します。

基本レベルでは、代替ブランチやエラー処理が設定されていなくても、キューに入れられたコールバックフローは次のようになります。次の画像は、[顧客の入力の取得]、[顧客の入力の保存]、[コールバック番号の設定]、[プロンプトの再生]、[キューへの転送]、[切断/電話を切る] の各ブロックから成るフローを示しています。



以下に示しているのは、このフローを作成するためのステップです。

キューに入れられたコールバックのフローを作成するには

1. Amazon Connectで、[Routing] (ルーティング)、[Contact flows] (問い合わせフロー) の順にクリックします。
2. 既存のフローを選択するか、[フローの作成] を選択して新しいフローを作成します。

Tip

このフローは、お客様キューフロー、エージェントへの転送、キューへの転送など、さまざまなフロータイプを使用して作成できます。

3. [お客様の入力を取得する](#) ブロックを追加します。
4. お客様にコールバックを求めるようにブロックを設定します。次の画像は、[テキスト読み上げ] ボックス内のメッセージを示しています。[コールバックを受けるには、1 を押してください]。[そのままお待ちになるには、2 を押してください]。

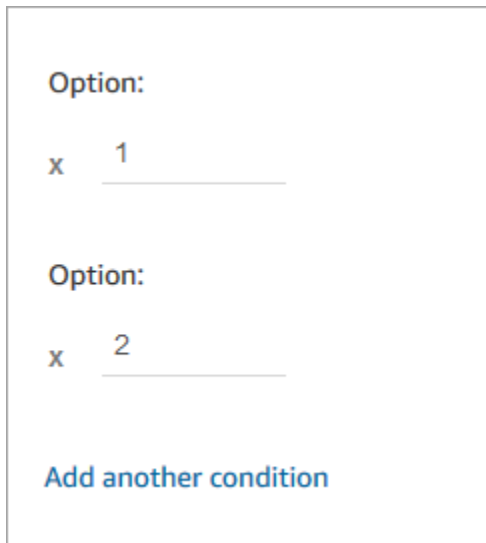
Select from the prompt library (audio)

Text-to-speech or chat text

Enter text

Press 1 to receive a callback. Press 2 to stay in queue.

5. 次の画像に示すように、ブロックの下部にある [別の条件を追加] を選択し、オプション 1 と 2 を追加します。



Option:

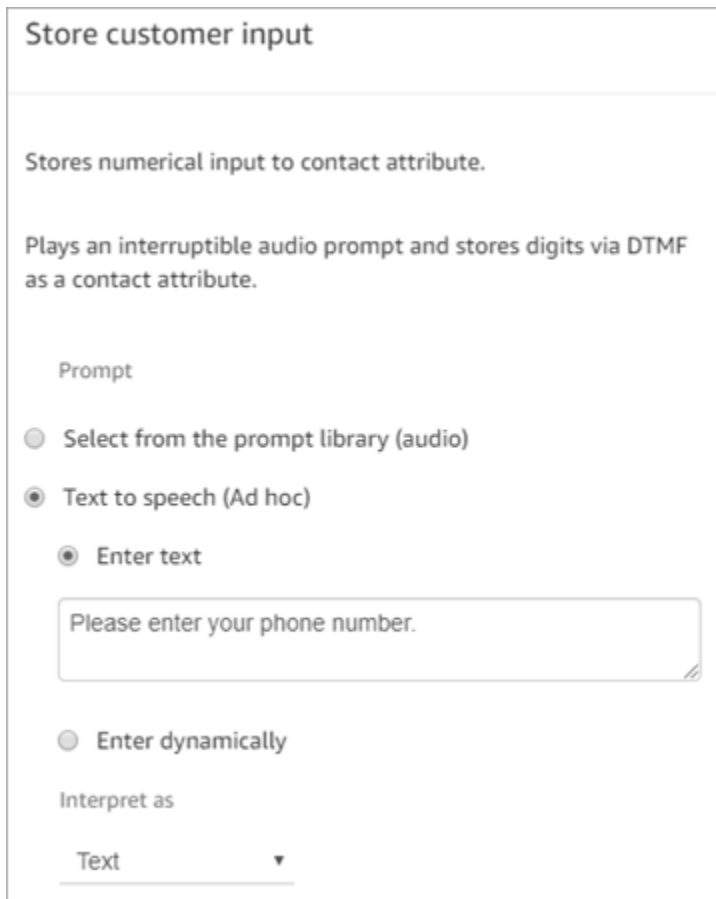
x 1 _____

Option:

x 2 _____

[Add another condition](#)

6. [お客様の入力を保存する](#)ブロックを追加します。
7. 「電話番号を入力してください」など、お客様にコールバック番号の入力を求めるようにブロックを設定します。次の画像は、[顧客の入力の保存] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。



Store customer input

Stores numerical input to contact attribute.

Plays an interruptible audio prompt and stores digits via DTMF as a contact attribute.

Prompt

Select from the prompt library (audio)

Text to speech (Ad hoc)

Enter text

Please enter your phone number.

Enter dynamically

Interpret as

Text ▼

8. [Customer input (お客様の入力)] セクションで、[Phone number (電話番号)] を選択し、次のいずれかを選択します。
 - [ローカル形式]: お客様は、Amazon Connect インスタンスを作成した AWS リージョンと同じ国の電話番号から電話をかけています。
 - [International format/Enforce E.164 (国際形式/Enforce E.164)]: お客様は、インスタンスを作成した国またはリージョン以外の電話番号から電話をかけています。
9. [\[Set callback number\]](#) (コールバック番号の設定) ブロックをフローに追加します。
10. 次の図に示すように、[タイプ] を [システム] に設定するようにブロックを設定します。[Attribute (属性)] で、[Store customer input (お客様の入力を保存)] を選択します。この属性には、お客様の電話番号が保存されます。

Set callback number

Specifies the number to be used to call the customer back in the Contact Control Panel (CCP), or when Transfer to queue is invoked with the callback option.

Use attribute

Type
System

Attribute
Stored customer input

11. [\[Transfer to queue \(キューに転送\)\]](#) ブロックを追加します。
12. [キューへの転送] ブロックで、次の画像に示すように、[コールバックキューへの転送] タブを設定します。[初期遅延] を 99 に設定します。[最大再試行回数] を 2 に設定します。[試行間の最小時間] を 10 分に設定します。

Transfer to queue	Transfer to callback queue	
When you use Transfer to callback queue, you must use a 'Set customer callback number' block before this block in the flow to set the callback number for the customer.		
Initial delay		
99		
in seconds		
Max number of retries	Minimum time between attempts	
2	10	0
	minutes	seconds

次のプロパティを使用できます。

- [Initial delay] (初回デレイ): フローで問い合わせのコールバックが開始されてから、お客様が次に使用可能なエージェントのキューに入れられるまでの経過時間を指定します。前の例では、時間は 99 秒です。
- 最大再試行回数: これが 2 に設定されている場合、Amazon Connect は、お客様に最大 3 回コールバックを試みます。最初のコールバックと 2 回の再試行です。

再試行は、鳴っても応答がない場合にのみ発生します。コールバックがボイスメールにつながった場合、そのコールバックは接続済みと見なされ、Amazon Connect では再試行されません。

Tip

[最大再試行回数] に入力した回数を再確認することを強くお勧めします。誤って 20 などの大きな数字を入力すると、エージェントに不要な作業が発生し、顧客にとってコールが多すぎることになります。

- [Minimum time between attempts (試行間の最小時間)]: 顧客がコールに応答しない場合に、再試行するまでの待機時間です。前の例では、試行間に 10 分間待機しています。
13. コールバック専用を設定したキューにコンタクトを転送する場合は、[オプションパラメータ] セクションで、[作業キューの設定] を選択します。このオプションは、次の画像に示されています。

Optional parameters:

Set working queue

By queue

Select a queue

Callback Queue

Use attribute

By agent

コールバック用のキューを作成すると、コールバックを待っているお客様の数をリアルタイムメトリクスレポートで確認できます。

作業キューを設定しなかった場合、Amazon Connect はフローで以前に設定されたキューを使用します。

- このフローを保存してテストするには、他のブランチを設定し、エラー処理を追加します。この方法の例については、「[キュー設定のサンプル](#)」を参照してください。以前のインスタンスについては、「[キューに入れられたコールバックのサンプル](#)」を参照してください。
- リアルタイムメトリクスレポートおよび問い合わせレコードで、コールバックがどのように表示されるかについては、「[メトリクスでのキューに保存されたコールバックについて](#)」を参照してください。

キューに入っているコールバックの詳細

キューに入っているコールバックの詳細については、以下のトピックを参照してください。

- [メトリクスでのキューに保存されたコールバックについて](#)
- [初回ディレイがスケジュールされたメトリクスとキュー内のメトリクスに与える影響](#)
- [「失敗したコールバック試行」としてカウントされるもの](#)
- [例: キューに保存されたコールバックのメトリクス](#)

フローのインポート/エクスポート

このトピックで説明している手順を使用すると、カスタマーサービス組織の拡大に伴って、以前のフローデザイナーから新しいフローデザイナー、1つのインスタンスから別のインスタンス、または1つのリージョンから別のリージョンにフローをインポート/エクスポートできます。

Note

更新されたフローデザイナーでフローとブロックをコピーして貼り付けるには、フローが新しいフロー言語になっている必要があります。レガシーフローを新しい形式に変換するには、次の2つのオプションがあります。

- オプション 1: フローデザイナーで、更新されたフローデザイナーにオプトインします。レガシーフローは自動的に変換されます。
- オプション 2: 更新されたフローデザイナーを使用して、レガシーフローを手動でインポートします。

このオプションは、フローをオフラインで JSON に保存している場合に最も役立ちます。例えば、設定管理のために、フロー設定をオフラインのデータストアに保存している場合があります。そのフローの一部をコピーして、更新されたフローデザイナーに貼り付けるには、それを更新されたフローデザイナーにインポートする必要があります。インポートプロセスにより、フローは新しいフロー言語に変換されます。その後、フローをコピーして、更新されたフローデザイナー内に貼り付けることができます。オフラインデータストアを引き続き信頼できる情報源として使用する場合は、フローを新しい形式に更新してください。

数十または数百のフローを移行するには、[フローを別のインスタンスに移行する](#) で説明している API を使用します。

フローのインポート/エクスポート機能は現在ベータ版です。更新と改善により、ベータ段階でエクスポートされたフローをインポートする将来のリリースで問題が発生する可能性があります。

エクスポートの制限

フローは、次の要件を満たしている場合にエクスポートできます。

- フローのブロック数が 100 未満である。
- フローの合計サイズが 1 MB 未満である。

これらの要件を満たすために、大きなフローは小さいフローに分割することをお勧めします。

フローは JSON ファイルにエクスポートされる

フローは JSON ファイルにエクスポートされます。このファイルには以下の特徴があります。

- JSON には、フロー内のブロックごとにセクションがあります。
- フローの特定のブロック、パラメータ、またはその他の要素に使用される名前は、フローデザイナーで使用されるラベルと異なる場合があります。

デフォルトでは、フローのエクスポートファイルはファイル名拡張子なしで作成され、ブラウザのデフォルトの場所に保存されます。エクスポートされたフローは、エクスポートされたフローのみを含むフォルダに保存することをお勧めします。

フローのインポート/エクスポート方法

フローをエクスポートするには

1. フローを表示するアクセス許可を含むセキュリティプロファイルが割り当てられたアカウントを使用して、Amazon Connect インスタンスにログインします。
2. [ルーティング]、[問い合わせフロー] の順に選択します。
3. エクスポートするフローを開きます。
4. [保存]、[フローのエクスポート] の順に選択します。
5. エクスポートしたファイルの名前を入力し、[次へ] を選択します。

フローをインポートするには

1. Amazon Connect インスタンスにログインします。アカウントには、フローの編集権限を含むセキュリティプロファイルを割り当てる必要があります。
2. ナビゲーションメニューで、[Routing (ルーティング)]、[Contact flows (問い合わせフロー)] の順に選択します。
3. 以下のいずれかを実行します。
 - 既存のフローをインポートするものと置き換えるには、フローを開いて置き換えます。
 - インポートするのと同じタイプの新しいフローを作成します。
4. [保存]、[フローのインポート] の順に選択します。

5. インポートするファイルを選択し、[インポート] を選択します。フローが既存のフローにインポートされると、既存のフローの名前も更新されます。
6. 必要に応じて解決済みまたは未解決の参照を確認して更新します。
7. インポートしたフローを保存するには、[保存] を選択します。発行するには、[保存して発行] を選択します。

インポートした問い合わせフローのリソースを解決する

フローを作成すると、フローに含まれるリソース (キューや音声プロンプトなど) は、リソースの名前と Amazon リソースネーム (ARN) を使用してフロー内で参照されます。ARN は、リソースが作成されるサービスおよびリージョンに固有のリソースの一意的識別子です。フローをエクスポートすると、フローで参照される各リソースの名前と ARN が、エクスポートされたフローに含まれます。

フローをインポートすると、Amazon Connect は、リソースの ARN を使用して、キューなどのフローで使用されている Amazon Connect リソースへの参照を解決しようとします。

- フローをエクスポートした同じ Amazon Connect インスタンスにインポートすると、フローで使用されるリソースはそのインスタンスの既存のリソースに解決されます。
- リソースを削除するか、リソースへのアクセス許可を変更すると、フローをインポートしたときに Amazon Connect がリソースを解決できないことがあります。
- ARN を使用してリソースを見つけることができない場合、Amazon Connect はフローで使用されているものと同じ名前のリソースを見つけることによってリソースの解決を試みます。同じ名前のリソースが見つからない場合は、未解決のリソースへの参照を含む警告がブロックに表示されません。
- フローをエクスポートしたものと異なる Amazon Connect インスタンスにインポートすると、使用するリソースの ARN が異なります。
- フローがエクスポートされたインスタンスのリソースと同じ名前のインスタンスにリソースを作成する場合、リソースは名前でも解決できます。

未解決のリソースを含むブロック、または名前でも解決されたリソースを開き、リソースを、Amazon Connect インスタンス内の別のリソースに変更することもできます。

未解決または見つからないリソースを含むフローを保存できます。未解決または見つからないリソースを含むフローは、オプションパラメータでのみパブリッシュできます。必須パラメータに未解決のリソースがある場合、リソースが解決されるまでフローをパブリッシュできません。

Amazon Connect インスタンスに Amazon Lex ボットを追加する

この記事では、Amazon Connect に Amazon Lex ボットを追加する手順を説明します。

Amazon Lex を使用すると、顧客にとって自然な会話型の対話 (ボット) を構築できます。Amazon Lex ボットを備えた Amazon Connect は、Amazon Connect フローで使用すると、顧客が数字キーパッドに入力したものを数字として捉えることもできます。これにより顧客は、口座番号などの機密情報を入力する方法を選択できます。

この演習を実行するには、以下のものがが必要です。

- アクティブ AWS アカウント。
- Amazon Connect インスタンス。

Tip

Amazon Lex を使用して、Amazon Connect チャットの対話型メッセージを強力にすることもできます。対話型メッセージは、顧客が選択できるプロンプトと事前設定された表示オプションを表示するリッチメッセージです。これらのメッセージは Amazon Lex によって供給され、Lambda を使用して Amazon Lex を介して設定されます。詳細については、「[対話型メッセージをチャットに追加する](#)」を参照してください。

Amazon Lex ボットを作成する

このステップでは、Press または Say と Amazon Connect の統合を実証するためのカスタムボットを作成します。ボットは、タスクを完了するためのメニューオプションに一致する番号を押すか発言するように発信者に促します。この場合、入力は発信者の口座残高をチェックしています。

Amazon Lex

1. [\[Amazon Lex コンソール\]](#) を開きます。
2. [\[ボットの作成\]](#) を選択します。
3. [\[ボットの設定\]](#) ページで [\[作成\]](#) - [\[空のボットの作成\]](#) を選択し、以下の情報を入力します。
 - ボット名 — このチュートリアルでは、ボットに という名前を付けます AccountBalance。
 - [\[IAM アクセス許可\]](#) - ロールを作成している場合は、ロールを選択します。それ以外の場合は [\[Amazon Lex の基本的なアクセス許可を持つロールの作成\]](#) を選択します。

- [COPPA] – ボットがチャイルドオンラインプライバシー保護法の対象となるかどうかを選択します。
 - [セッションタイムアウト] – セッションを終了する前に、ボットが発信者からの入力を待つ時間を選択します。
4. [次へ] をクリックします。
 5. 言語および音声固有の以下の情報を入力します。
 - [言語] – 言語とロケールを [\[Amazon Lex でサポートされている言語とロケール\]](#) のリストから選択します。
 - [音声対話] – 発信者と話すときに使用するボットの声を選択します。Amazon Connect のデフォルトの音声は Joanna です。
 6. [完了] をクリックします。AccountBalance ボットが作成され、インテントページが表示されます。

Amazon Lex (Classic)

1. [\[Amazon Lex コンソール\]](#) を開きます。
2. 初めてボットを作成する場合は、[Get Started] を選択します。それ以外の場合は、[Bots, Create] を選択します。
3. [Create your bot (ボットの作成)] ページで、[Custom bot (カスタムボット)] を選択し、次の情報を入力します。
 - ボット名 — このチュートリアルでは、ボットに という名前を付けますAccountBalance。
 - [出力音声] – 発信者と話すときに使用するボットの声を選択します。Amazon Connect のデフォルトの音声は Joanna です。
 - [セッションタイムアウト] – セッションを終了する前に、ボットが発信者からの入力を待つ時間を選択します。
 - [COPPA] – ボットがチャイルドオンラインプライバシー保護法の対象となるかどうかを選択します。
4. [作成] を選択します。

Amazon Lex ボットの設定

このステップでは、インテント、サンプル発話、入力用スロット、およびエラー処理を提供することによって、ボットが顧客にどのように対応するかを決定します。

この例では、ボットを2つの目的で設定します。1つはアカウント情報を検索すること、もう1つはエージェントと話すことです。

AccountLookup インテントの作成

Amazon Lex

1. ボットを作成すると、Amazon Lex コンソールの [インテント] ページが表示されます。そこにいない場合は、ボット、AccountBalanceボットバージョン、ドラフトバージョン、インテント を選択することでアクセスできます。[インテントの追加]、[空のインテントの追加] を選択します。
2. 「インテント名」ボックスに「」と入力しますAccountLookup。
3. [発話のサンプル] まで、ページを下にスクロールします。このステップでは、顧客がイン AccountLookup テントを引き出すことができる発話を入力します。以下の発話を入力し、それぞれの後に [発話の追加] をクリックします。
 - [Check my account balance] (アカウントの残高を確認する)
 - 1つの：これにより、インAccountLookupテントに「1」または「1」のキーを押す発話が割り当てられます。

次の画像は、[サンプル発話] セクションの発話を追加する位置を示しています。

▼ **Sample utterances (1)** [Info](#)

Representative phrases that you expect a user to speak or type to invoke this intent. Amazon Lex extrapolates based on the sample utterances to interpret any user input that may vary from the samples. The priority order of the sample utterances is not used to determine intent classification output.

Filter Sort by added (ascending) ▼

Preview Plain Text

Check my account balance

Enter the utterance in this box.

One **Add utterance**

Maximum 250 characters. Valid characters: A-Z, a-z, 0-9, @, #, \$

4. [スロット] セクションまでスクロールし、[スロットの追加] を選択します。このボックスで行う手順は以下の通りです。
 - a. [このインテントには必須] チェックボックスをオンにします。
 - b. 名前 = AccountNumber。
 - c. [スロットタイプ] = AMAZON.Number。
 - d. [プロンプト] = 電話に応答するときに話されるテキスト。例えば、発信者にキーパッドを使用して自分のアカウント番号を入力するように依頼します。タッチトーンキーパッドを使用して、自分のアカウント番号を入力します。[追加] を選択します。

次の画像は、完成した [スロットの追加] セクションを示しています。

Add slot ✕

A slot is used to capture information from the user to fulfill the intent.

Required for this intent
The bot will prompt for this slot during the conversation if a value is not provided by the user.

Name Slot type

Prompts

5. [最終レスポンス] セクションまでスクロールします。ボットが顧客に伝えるメッセージを追加します。例えば、「アカウントの残高は \$1,234.56 です」などです。(現実にはデータの取得を行いますが、このチュートリアルでは行いません)。

次の画像は、完成した [応答を閉じる] セクションを示しています。

6. [Intentの保存] を選択します。

Amazon Lex (Classic)

1. Amazon Lex コンソールで、[Intent] の横にある + アイコンをクリックし、[新しいIntentの作成] を選択します。
2. Intentに という名前を付けますAccountLookup。
3. Check my account balance などのサンプル発話を追加し、[+] アイコンを選択します。
4. One など、2 つ目の発話を追加して、[+] アイコンを選択します。これにより、インAccountLookupIntentに「1」または「1」のキーを押す発話が割り当てられます。

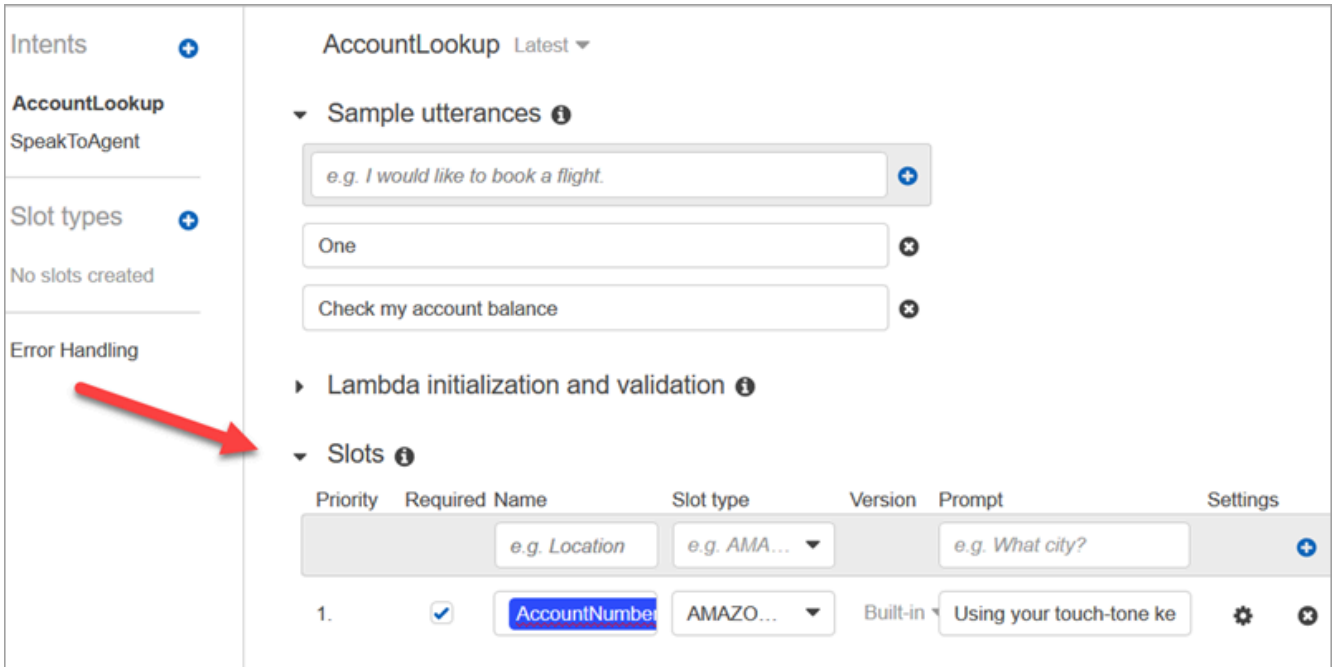
Tip

数字の「1」ではなく、発話の「いち」をボットに追加する必要があります。これは、Amazon Lex が数値入力を直接サポートしていないためです。これを回避するた

めに、このウォークスルーの後半で、数値入力を使用して、フローから呼び出された Lex ボットを操作します。

5. スロットに、という名前のスロットを追加しますAccountNumber。

次の画像は、ページの [スロット] セクションの位置を示しています。



6. [Slot type (スロットタイプ)] で、ドロップダウンを使用して [AMAZON.NUMBER] を選択します。
7. [Prompt (プロンプト)] には、電話に応答するときに話されるテキストを追加します。例えば、発信者にキーパッドを使用して自分のアカウント番号を入力するように依頼します。タッチトーンキーパッドを使用して、自分のアカウント番号を入力します。
8. [+] アイコンを選択します。
9. [Required (必須)] チェックボックスがオンになっていることを確認します。
10. [Response (応答)] セクションで、ボットが顧客に伝えるメッセージを追加します。例えば、「アカウントの残高は \$1,234.56 です」などです。
11. [Save Intent (インテントの保存)] を選択します。

SpeakToAgent インテントの作成

Amazon Lex

1. [インテント] ページに移動し、[インテントリストに戻る] を選択します。
2. [インテントの追加]、[空のインテントの追加] を選択します。
3. 「インテント名」ボックスに「」と入力しSpeakToAgent、「追加」を選択します。
4. [発話のサンプル] セクションまで、下にスクロールします。次の発話を入力します。これにより、顧客はイン SpeakToAgent テントを引き出すことができます。
 - [Speak to an agent] (エージェントに話す)
 - [Two] (2)
5. [最終レスポンス] セクションまで下にスクロールします。ボットが顧客に伝えるメッセージを追加します。例えば、「かしこまりました。エージェントがサポートいたします」。
6. [インテントの保存] を選択します。

Amazon Lex (Classic)

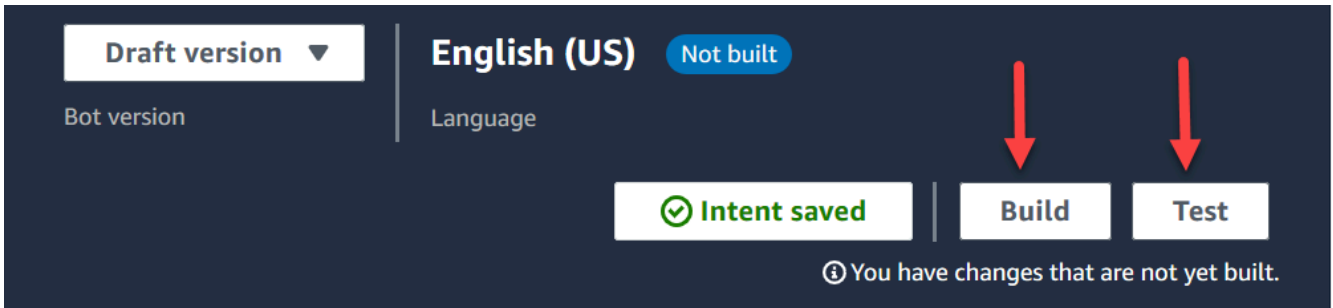
1. Amazon Lex コンソールで、[インテント] の横にある + アイコンをクリックし、[新しいインテントの作成] を選択します。
2. インテントに という名前を付けますSpeakToAgent。
3. を選択しますSpeakToAgent。
4. Speak to an agent などのサンプル発話を追加し、[+] を選択します。
5. Two などの 2 つ目の発話を追加し、[+] を選択します。
6. 発信者の通話がエージェントに接続されたことを発信者に知らせるメッセージを追加します。例えば、「かしこまりました。エージェントがサポートいたします。」
7. [Save Intent (インテントの保存)] を選択します。

Amazon Lex ボットをビルドしてテストする

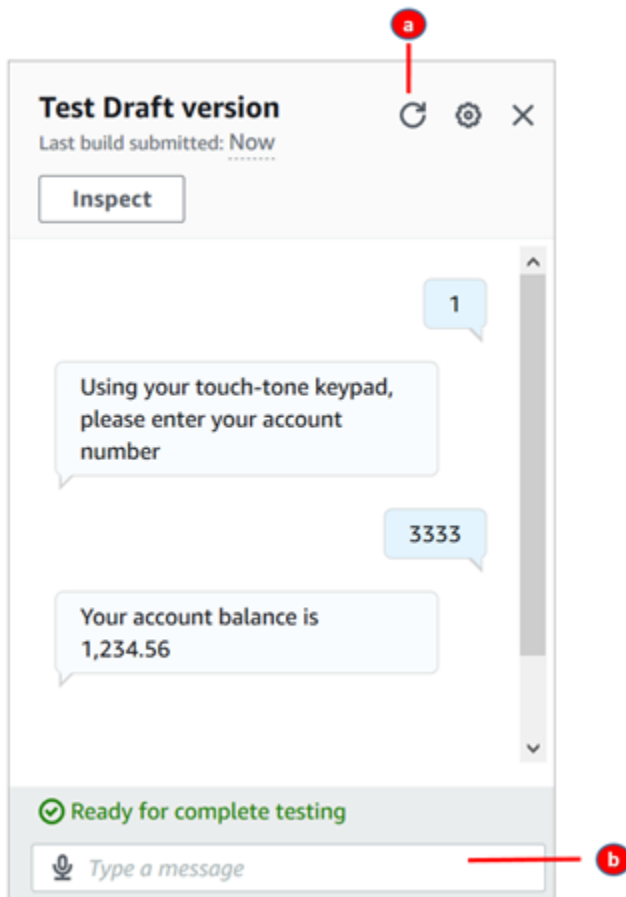
ボットを作成したら、それが意図したとおりに機能することを確認します。

Amazon Lex

1. ページの最下部で [ビルド] をクリックします。1、2 分かかることがあります。次の画像は、[構築] ボタンの位置を示しています。

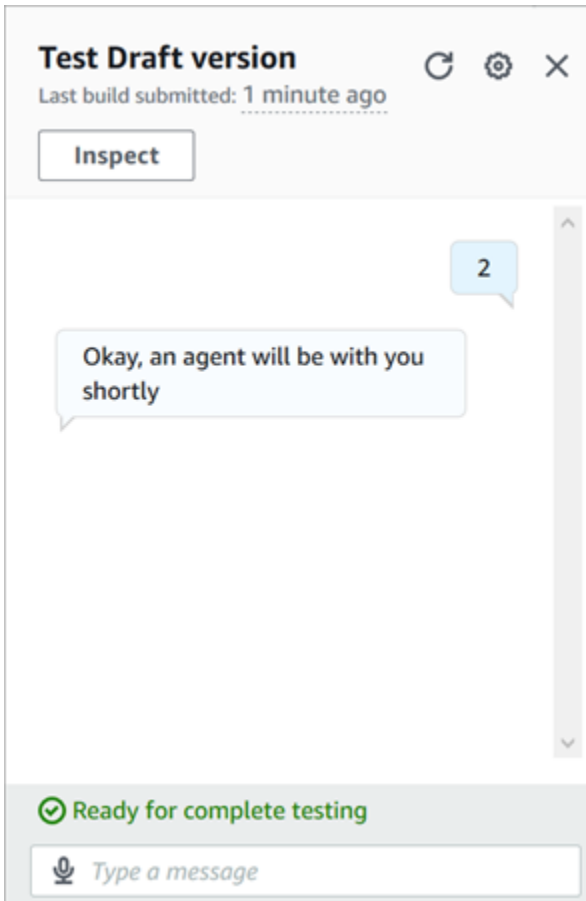


2. ビルドが完了したら、[テスト] をクリックします。
3. インAccountLookupテントをテストしましょう: ドラフトバージョンをテストペインのメッセージを入力ボックスに、1 と入力して Enter キーを押します。次に、架空のアカウント番号を入力して、Enter キーを押します。次の画像は、intent を入力する位置を示しています。



- a. テストボックスをクリアします。

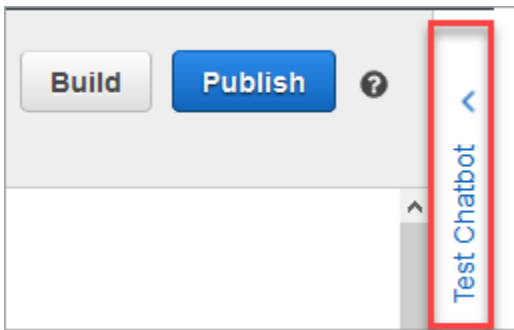
- b. テストする_intentの入力を行います。
4. インSpeakToAgentテントが機能していることを確認するには、テストボックスをクリアし、2と入力してEnterキーを押します。次の画像は、テストをクリアして2を入力した後のテストの様子を示しています。



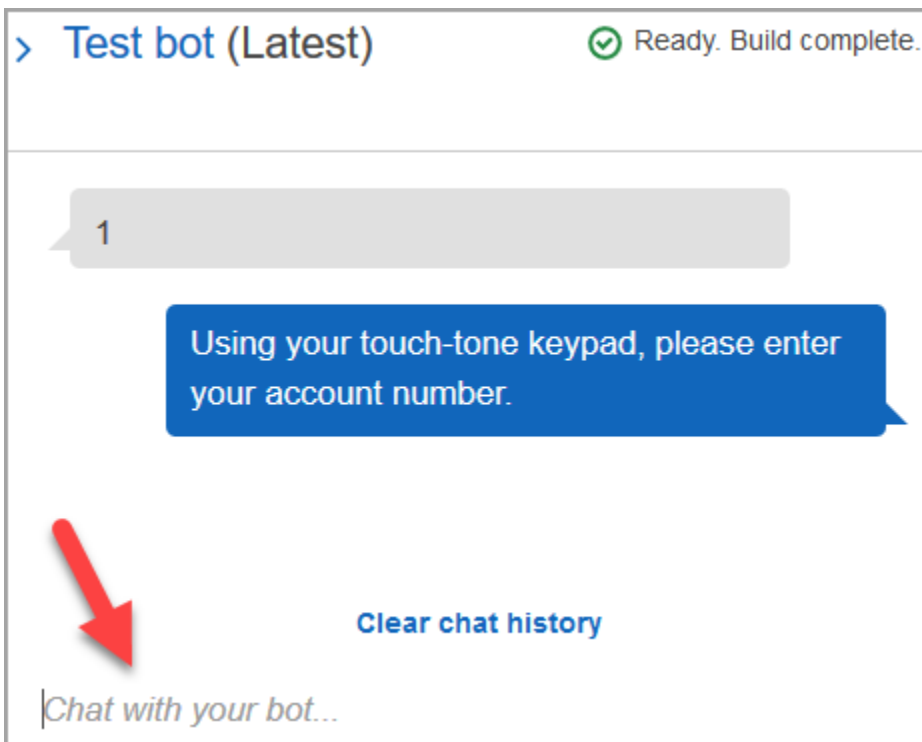
5. [ドラフトバージョンのテスト] ペインを閉じます。

Amazon Lex (Classic)

1. [Build] を選択します。1、2分かかることがあります。
2. 構築が完了したら、次の画像に示すように、[チャットボットのテスト] を選択します。



3. インAccountLookupテントをテストしましょう: テストチャットボットペインのボットとチャットボックスに 1 と入力します。次に、架空のアカウント番号を入力します。次の画像では、矢印は 1 を入力したボックスを指しています。



4. [Clear chat history (チャット履歴のクリア)] を選択します。
5. インSpeakToAgentテントが機能していることを確認するには、「2」と入力します。

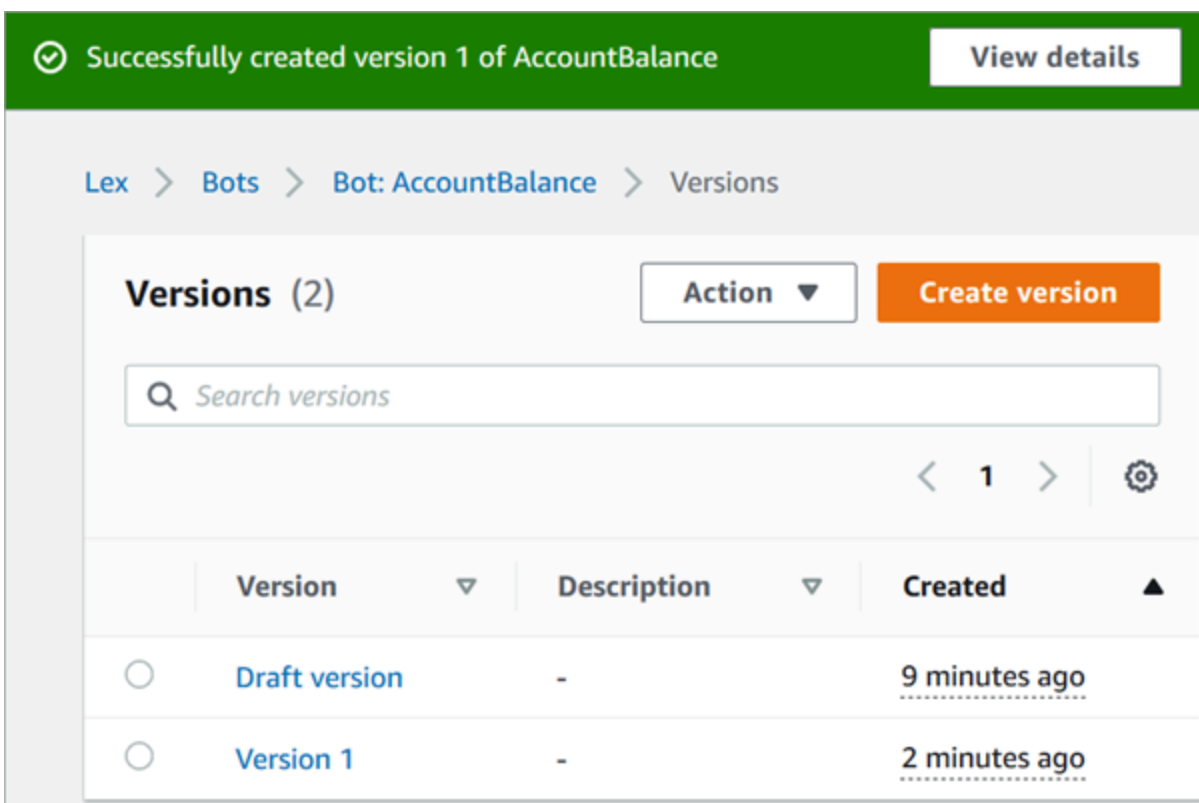
ボットバージョンの作成 (オプション)

このステップでは、エイリアスで使用する新しいボットバージョンを作成します。本番環境で使用できるエイリアスを作成する方法です。テストエイリアスは、より低いスロットリング制限の対象となります。これはテストのチュートリアルですが、バージョンを作成するのがベストプラクティスです。

Amazon Lex

1. [インテント] ページが表示されている場合は、[インテントリストに戻る] を選択します。
2. 左側のメニューで、[ボットバージョン] を選択します。
3. [バージョンの作成] を選択します。
4. AccountBalance ボットの詳細を確認し、作成を選択します。

これにより、ボットのバージョン (バージョン 1) が作成されます。公開されるバージョンを追跡しなくても、非テストエイリアスのバージョンを切り替えることができます。



ボットのエイリアスを作成する

Amazon Lex

1. 左側のメニューで、[エイリアス] を選択します。
2. [エイリアス] ページで、[エイリアスの作成] を選択します。
3. [エイリアス名] ボックスに、「Test」などの名前を入力します。このチュートリアルの後半で、このエイリアスを使用して、フローでこのバージョンのボットを指定します。

⚠ Important

実稼働環境では、常に Amazon Lex TestBotAlias の および Amazon Lex Classic の \$LATEST Amazon Lex とは異なるエイリアスを使用します。TestBotAlias と \$LATEST は、Amazon Lex ボットへの同時呼び出しの数を制限します。詳細については、「[ランタイムクォータ](#)」を参照してください。

4. [関連バージョン] には、バージョン 1 など、作成したばかりのバージョンを選択します。
5. [作成] を選択します。

Amazon Lex (Classic)

1. [発行] を選択します。
2. ボットのエイリアスを指定します。エイリアスを使用して、フローでこのバージョンのボットを指定します (例: [Test] (テスト))。

⚠ Important

実稼働環境では、常に Amazon Lex TestBotAlias の および Amazon Lex Classic の \$LATEST Amazon Lex とは異なるエイリアスを使用します。TestBotAlias と \$LATEST は、Amazon Lex ボットへの同時呼び出しの数を制限します。詳細については、「[Runtime Service Quotas](#)」を参照してください。

3. [発行] を選択します。

Amazon Connect インスタンスに Amazon Lex ボットを追加します。

Amazon Lex


1. [Amazon Connect コンソール](#)を開きます。
2. Amazon Lex ボットと統合する Amazon Connect インスタンスを選択します。

Amazon Connect > Instances

Amazon Connect virtual contact center instances

Instances Refresh Delete Add an instance

Find resources

Instance alias	Access URL	Channels	Create date	Status
 mytest67	https://mytest67.my.connect.aws	Inbound, outbound telephony	1/12/2022	Active

- ナビゲーションメニューで、[Flows] (フロー) を選択します。
- Amazon Lex で、ドロップダウンを使用して Amazon Lex ボットのリージョンを選択し、Amazon Lex ボット を選択します AccountBalance。
- ドロップダウンから Amazon Lex ボットのエイリアス名を選択し (Test)、[+ Lex ボットを追加] を選択します。次の画像は、設定後の [Amazon Lex] セクションを示しています。

Amazon Lex

Integrate Amazon Lex bots into your contact flow
natural language understanding technology that

Note: By adding Lex bots, you are granting Amazon Lex access to your account information. [Learn more about Amazon Lex bot permissions.](#)

Region Canada: Central ▼

Bot AccountBalance ▼

Alias Test ▼

[+ Add Lex Bot](#)

Note

Amazon Connect では、Amazon Lex のリソースベースのポリシーを使用して、Amazon Lex ボットに電話をかけます。Amazon Lex ボットを Amazon Connect インスタンスに関連付けると、ボットのリソースベースのポリシーが更新され、Amazon Connect にボットを呼び出すアクセス許可が付与されます。Amazon Lex リソースベースのポリシーの詳細については、「[Amazon Lex で IAM を使用する方法](#)」を参照してください。

Amazon Lex (Classic)

1. [Amazon Connect コンソール](#)を開きます。
2. Amazon Lex ボットと統合する Amazon Connect インスタンスを選択します。
3. ナビゲーションメニューで、[問い合わせフロー] を選択します。
4. [Amazon Lex] で、ドロップダウンから Amazon Lex Classic ボットのリージョンを選択し、Amazon Lex Classic ボットを選択します。名前には「(Classic)」というサフィックスが付けられます。次に [Lex ボットを追加] を選択します。

フローを作成して、Amazon Lex ボットを追加します。

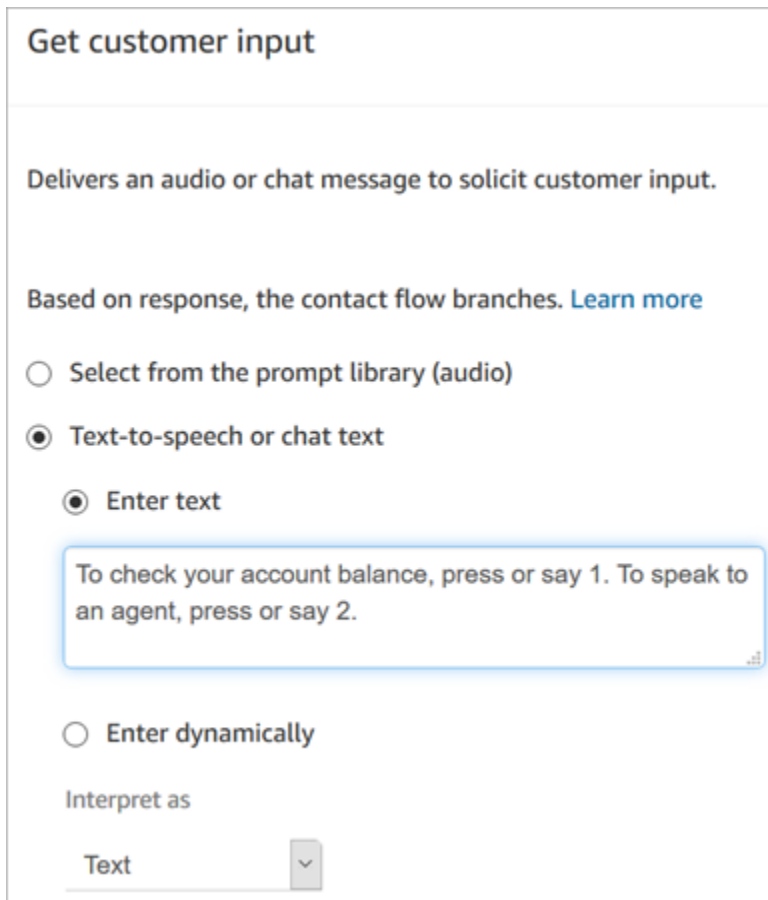
Important

Amazon Lex V2 ボットを使用している場合、Amazon Connect の言語属性は、Lex ボットの構築に使用した言語モデルと一致している必要があります。これは Amazon Lex (クラシック) とは異なります。[音声の設定](#)ブロックを使用して Amazon Connect 言語モデルを示すか、[問い合わせ属性の設定](#)ブロックを使用します。

次に、新しいフローを作成し、Amazon Lex ボットを使用します。フローを作成するときに発信者に再生されるメッセージを設定します。

1. 問い合わせフローと Amazon Lex ボットに対するアクセス許可を持つアカウントで、Amazon Connect インスタンスにログインします。
2. ナビゲーションメニューで、[Routing]、[Flows]、[Create Flow] (ルーティング、フロー、フローの作成) の順に選択し、フローの名前を入力します。

3. [対話] で、[顧客の入力を取得する](#) ブロックをデザイナーにドラッグし、それを [エントリポイントブロック] に接続します。
4. [顧客の入力の取得] ブロックを選択して開きます。[テキスト読み上げまたはチャットのテキスト]、[テキストを入力] の順に選択します。
5. 発信者ができることについての情報を発信者に提供するメッセージを入力します。例えば、「アカウントの残高を確認するには、1 を押すか、1 と言います。エージェントと話すには、2 を押すか、2 と言います。」のような、ボットで使用されている目的と一致するメッセージを使用します。次の画像は、[顧客の入力の取得] ブロックの [プロパティ] ページのこのメッセージを示しています。



Get customer input

Delivers an audio or chat message to solicit customer input.

Based on response, the contact flow branches. [Learn more](#)

Select from the prompt library (audio)

Text-to-speech or chat text

Enter text

To check your account balance, press or say 1. To speak to an agent, press or say 2.

Enter dynamically

Interpret as

Text

6. 次の画像に示すように、[Amazon Lex] タブを選択します。

Get customer input

Delivers an audio or chat message to solicit customer input.

DTMF Amazon Lex

Plays an audio prompt and branches based on DTMF or Amazon Lex intents. The audio prompt is interruptible when using DTMF.

Lex bot

Select a Lex bot

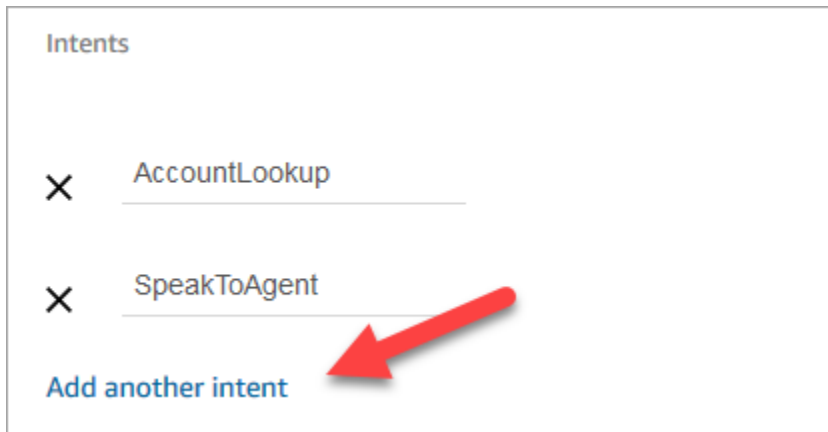
Name

AccountBalance (CA: Central) × ▾

Alias

Test × ▾

7. 名前 ドロップダウンで、前に作成したAccountBalanceボットを選択します。
 - a. Amazon Lex ボットを選択した場合は、[エイリアス] で、ドロップダウンメニューを使用して [Test] ボットエイリアスを選択します。
 - b. Amazon Lex Classic ボットには、名前の末尾に「(Classic)」というサフィックスが付いています。Classic ボットを選択した場合は、使用するエイリアスを [エイリアス] フィールドに入力します。
 - c. Amazon Lex V2 ボットの場合は、ボットエイリアス ARN を手動で設定することもできます。[手動設定] を選択し、使用するボットエイリアスの ARN を入力するか、動的属性を使用して ARN を設定します。
8. [intent] で、[Add an intent (intentの追加)] を選択します。
9. 「」と入力AccountLookupし、「別のintentを追加」を選択します。次の画像は、この情報が設定された [intent] セクションを示しています。



10. と入力SpeakToAgentし、保存を選択します。

フローを終了する

このステップでは、発信者がボットと対話した後に実行されるフローへのパーツの追加を完了します。

1. 発信者が 1 を押してアカウントの残高を取得した場合は、[Prompt (プロンプト)] ブロックを使用してメッセージを再生し、通話を切断します。
2. 発信者が 2 を押してエージェントと話す場合は、[キューの設定] ブロックを使用してキューを設定し、発信者をキューに転送します。これでフローは終了します。

フローを作成する手順は次のとおりです。

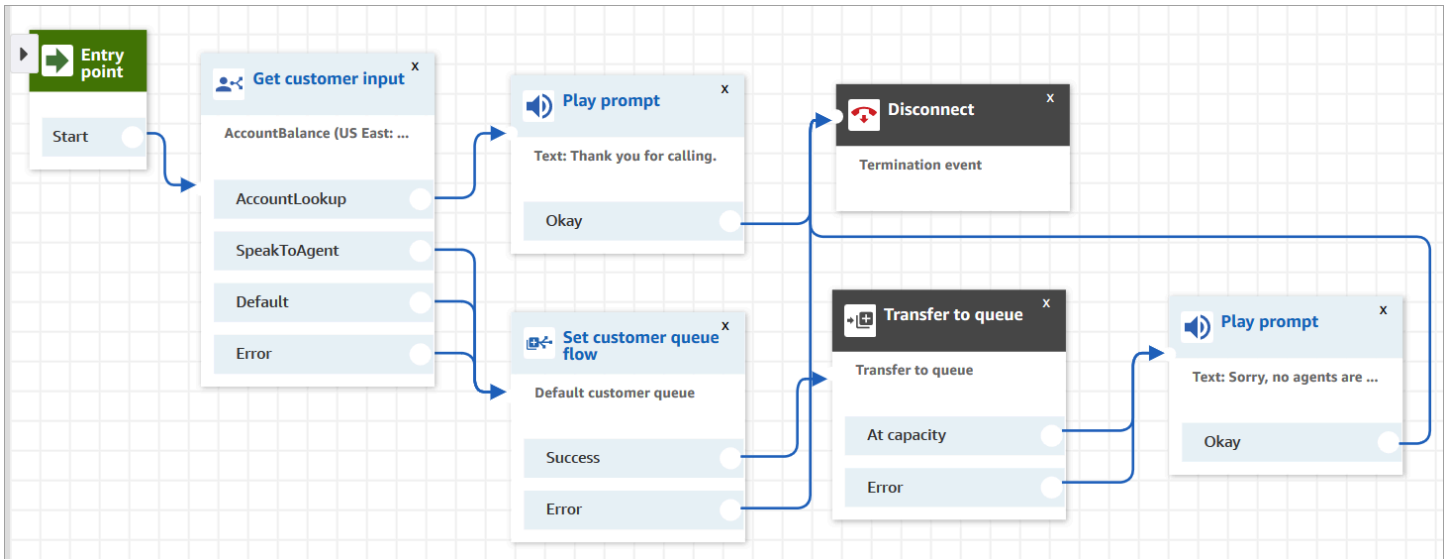
1. Interact で、Play prompt ブロックをデザイナーにドラッグし、Get customer input ブロックのAccountLookupノードを接続します。顧客が Amazon Lex ボットからアカウントの残高を取得したら、[プロンプトの再生] ブロックのメッセージが再生されます。
2. [終了/転送] で、[切断] ブロックをデザイナーにドラッグし、[プロンプトの再生] ブロックをそれに接続します。プロンプトメッセージが再生された後、通話は切断されます。

インSpeakToAgentテントを完了するには：

1. 作業キューの設定ブロックを追加し、顧客入力の取得ブロックのSpeakToAgentノードに接続します。
2. [Transfer to queue (キューに転送)] ブロックを追加します。
3. [顧客キューフローの設定] ブロックの [成功] ノードを [キューに転送] に接続します。

4. [保存]、[公開] のジュンに選択します。

完成したフローは、次の画像のようになります。フローは、[顧客の入力の取得] ブロックから始まります。そのブロックは、[プロンプトの再生] または [顧客キューの設定] に分岐します。



Tip

ビジネスで1つのポットで複数のロケールを使用している場合は、[問い合わせ属性の設定](#) ブロックをフローの先頭に追加します。`$.LanguageCode` system 属性を使用するようにこのブロックを設定します。

フローを電話番号に割り当てる

顧客がコンタクトセンターに電話をかけると、ダイヤルした電話番号に割り当てられたフローに送られます。新しいフローをアクティブにするには、インスタンスの電話番号に割り当てます。

1. Amazon Connect コンソールを開きます。
2. [ルーティング]、[電話番号] の順に選択します。
3. [電話番号の管理] ページで、フローに割り当てる電話番号を選択します。
4. 説明を追加します。
5. [Flow/IVR] (フロー/IVR) メニューで、作成したフローを選択します。
6. [保存] を選択します。

試してみましょう！

ボットとフローを試すには、フローに割り当てた番号を呼び出します。プロンプトに従います。

対話型メッセージをチャットに追加する

インタラクティブメッセージは、顧客が選択できるプロンプトと事前設定された表示オプションを表示するリッチメッセージです。これらのメッセージは Amazon Lex によって供給され、Lambda を使用して Amazon Lex を介して設定されます。

Tip

Apple Messages for Business と統合している場合は、Apple ウェブサイトの「[Interactive Message Types](#)」を参照してください。

検証の制限

文字列フィールドの制限 (タイトル、サブタイトルなど) は、クライアント (つまり、カスタムビルドのインターフェイスまたはホストされているコミュニケーションウィジェット) が強制的に適用するものと想定されています。[SendMessage](#) API は、文字列の合計サイズが 20KB 未満であることのみをチェックします。

- ホスト型のコミュニケーションウィジェットをカスタマイズせずに使用する場合、文字列がフィールド制限を超えると、ユーザーインターフェイス上で切り捨てられて、省略記号 (...) が付加されます。ウィジェットをカスタマイズすることで、フィールド制限を適用する方法を決定できます。
- 他のプラットフォーム (Apple Messages for Business など) と統合する場合は、このトピックの Amazon Connect の制限と、他のプラットフォームのドキュメントの制限を確認してください。例えば、クイック返信は古いバージョンの iOS ではサポートされていません。

メッセージを正常に送信するには、他のすべてのフィールド制限に従う必要があります。

メッセージ表示テンプレート

Amazon Connect には、チャットで顧客に情報を提供するために使用できる以下のメッセージ表示テンプレートが用意されています。

- [リストピッカー](#)

- [タイムピッカー](#)
- [パネル](#)
- [クイック返信](#)
- [カルーセル](#)

これらのテンプレートは、情報のレンダリング方法、およびチャットインターフェイスに表示される情報を定義します。対話型メッセージがチャット経由で送信される場合、フローは、メッセージ形式がこれらのテンプレートの1つに従っているかどうかを検証します。

リストピッカーテンプレート

リストピッカーテンプレートを使用すると、最大6つの選択肢のリストを顧客に表示できます。各選択肢に、独自の画像を持たせることができます。

以下の画像は、リストピッカーテンプレートを使用してチャットで情報を表示する2つの方法の例を示しています。

- 1つの画像には3つのボタンが示されていて、それぞれにリンゴ、オレンジ、バナナという果物の名前がテキストで書かれています。
- 2番目の画像は店舗の写真を示していて、その下に3つのボタンがあり、それぞれに果物の名前、画像、価格が表示されています。

List picker

BOT 5:20 PM

What produce would you like to buy?

Apple

Orange




Banana

End chat

List picker with images

What produce would you like to buy?

Tap to select option

	Apple \$1.00
	Orange \$1.50
	Banana \$1.00

次のコードは、Lambda で使用できるリストピッカーテンプレートです。次の点に注意してください。

- 太文字は必須パラメータです。
- 場合によっては、親要素がクリックエントリに存在し、それは必須/太字ではないが、その中のフィールドが太字の場合、そのフィールドは必須です。例えば、次のテンプレートの `data.replyMessage` 構造体を参照してください。構造体が存在する場合、タイトルは必須です。そうでない場合は、`replyMessage` 全体が省略可能です。

```
{
  "templateType": "ListPicker",
  "version": "1.0",
  "data": {
    "replyMessage": {
      "title": "Thanks for selecting!",
      "subtitle": "Produce selected",
      "imageType": "URL",
      "imageData": "https://interactive-msg.s3-us-west-2.amazonaws.com/fruit_34.3kb.jpg",
      "imageDescription": "Select a produce to buy"
    }
  }
}
```

```
  },
  "content":{
    "title":"What produce would you like to buy?",
    "subtitle":"Tap to select option",
    "imageType":"URL",
    "imageData":"https://interactive-msg.s3-us-west-2.amazonaws.com/
fruit_34.3kb.jpg",
    "imageDescription":"Select a produce to buy",
    "elements":[
      {
        "title":"Apple",
        "subtitle":"$1.00",
        "imageType":"URL",
        "imageData":"https://interactive-message-testing.s3-us-
west-2.amazonaws.com/apple_4.2kb.jpg"
      },
      {
        "title":"Orange",
        "subtitle":"$1.50",
        "imageType":"URL",
        "imageData":"https://interactive-message-testing.s3-us-
west-2.amazonaws.com/orange_17.7kb.jpg",
      },
      {
        "title":"Banana",
        "subtitle":"$10.00",
        "imageType":"URL",
        "imageData":"https://interactive-message-testing.s3-us-
west-2.amazonaws.com/banana_7.9kb.jpg",
        "imageDescription":"Banana"
      }
    ]
  }
}
```

リストピッカー制限

次の表に、独自の Lambda をゼロから構築することを選択した場合の、リストピッカーの各要素の制限を示します。必須パラメータは太文字です。

無制限のオプションを送信するには、アプリケーションにアクションボタンを実装します。詳細については、「[Implementation of action buttons in interactive message list picker/panel](#)」(対話型メッセージリストピッカー/パネルでのアクションボタンの実装)を参照してください。

親フィールド	フィールド	必要	最小文字数	最大文字数	その他の要件
	templateType	はい			有効なテンプレートのタイプ
	データ	はい			
	バージョン	はい			「1.0」を指定してください
データ	コンテンツ	はい			
	replyMessage	いいえ			
content	title	はい	1	400	プロンプトのないテンプレートの説明にする必要があります
	elements	はい	1 アイテム	6 アイテム	これは要素の配列です。配列内に最大 6 要素です。無制限の要素を送信するには、アクションボタン機能を使用します。
	subtitle	いいえ	0	400	

親フィールド	フィールド	必要	最小文字数	最大文字数	その他の要件
	imageType	いいえ	0	50	「URL」である必要があります
	imageData	いいえ	0	200	有効なパブリック URL である必要があります
	imageDescription	いいえ	0	50	
	referenceId	いいえ			文字列。アクションボタン機能にのみ必要です。
	listId	いいえ			文字列。アクションボタン機能にのみ必要です。
	preIndex	いいえ			数値。アクションボタン機能にのみ必要です。
	nextIndex	いいえ			数値。アクションボタン機能にのみ必要です。

親フィールド	フィールド	必要	最小文字数	最大文字数	その他の要件
	templatedentifier	いいえ			数値。必ず UUID にします。リストピッカー/パネルをカーセルで使用する場合、このフィールドは必須です。
elementstyle	title	はい	1	400	
	subtitle	いいえ	0	400	
	imageType	いいえ	0	50	「URL」である必要があります
	imageData	いいえ	0	200	有効なパブリック URL である必要があります
	imageDescription	いいえ	0	50	イメージなしでは存在できません

親フィールド	フィールド	必要	最小文字数	最大文字数	その他の要件
	actionDetail	いいえ			アクションボタン機能にのみ必要です。「PREVIOUS_OPTIONS」または「SHOW_MORE」である必要があります。
replyMessage	title	はい	1	400	
	subtitle	いいえ	0	400	
	imageType	いいえ	0	50	「URL」である必要があります
	imageData	いいえ	0	200	有効なパブリック URL である必要があります
	imageDescription	いいえ	0	50	イメージなしでは存在できません

タイムピッカーテンプレート

タイムピッカーテンプレートは、顧客がアポイントメントをスケジュールするのに役立ちます。チャットで最大 40 のタイムスロットを顧客に提供できます。

以下の画像は、タイムピッカーテンプレートを使用してチャットで情報を表示する 2 つの方法の例を示しています。

- 1 つの画像は 1 つの日付を示していて、その下に 1 つのタイムスロットが表示されています。
- 2 番目の画像は 1 つの日付を示していて、その下に 2 つのタイムスロットが表示されています。

Time picker with 1 timeslot

The screenshot shows a chat window from a bot at 10:34 AM. The header says "BOT" and "10:34 AM". The main content area is titled "Schedule appointment" with the instruction "Tap to select option". Below this is a date picker showing "Saturday, October 31" with left and right navigation arrows. Underneath the date is a single time slot button labeled "10:00 AM PDT". At the bottom, there is a text input field labeled "Type a message" and an "End chat" button.

Time picker with 2 time slots

The screenshot shows a chat window from a bot at 10:34 AM. The header says "BOT" and "10:34 AM". The main content area is titled "Schedule appointment" with the instruction "Tap to select option". Below this is a date picker showing "Sunday, November 15" with left and right navigation arrows. Underneath the date are two time slot buttons labeled "5:00 AM PST" and "8:00 AM PST". At the bottom, there is a text input field labeled "Type a message" and an "End chat" button.

次のコードは、Lambda で使用できるタイムピッカーテンプレートです。次の点に注意してください。

- 太文字は必須パラメータです。
- 場合によっては、親要素がリクエストに存在し、それは必須/太字ではないが、その中のフィールドが太字の場合、そのフィールドは必須です。例えば、次のテンプレートの `data.replyMessage` 構造体を参照してください。構造体が存在する場合、タイトルは必須です。そうでない場合は、`replyMessage` 全体が省略可能です。

```
{  
  "templateType": "TimePicker",  
  "version": "1.0",  
  "data": {
```

```
"replyMessage":{
  "title":"Thanks for selecting",
  "subtitle":"Appointment selected",
},
"content":{
  "title":"Schedule appointment",
  "subtitle":"Tap to select option",
  "timeZoneOffset":-450,
  "location":{
    "latitude":47.616299,
    "longitude":-122.4311,
    "title":"Oscar",
    "radius":1,
  },
  "timeslots":[
    {
      "date" : "2020-10-31T17:00+00:00",
      "duration": 60,
    },
    {
      "date" : "2020-11-15T13:00+00:00",
      "duration": 60,
    },
    {
      "date" : "2020-11-15T16:00+00:00",
      "duration": 60,
    }
  ],
}
}
```

タイムピッカー制限

次の表に、タイムピッカーの各要素の制限を示します。独自の Lambda をゼロから構築する場合は、この情報を使用します。必須パラメータは太文字です。

親フィールド	フィールド	必要	最小文字数	最大文字数	その他の要件
	templateType	はい			有効なテンプレートのタイプ
	データ	はい			
	バージョン	はい			「1.0」を指定してください
データ	replyMessage	いいえ			
	コンテンツ	はい			
replyMessage	title	はい	1	400	プロンプトのないテンプレートの説明にする必要があります
	subtitle	いいえ	0	400	
content	title	はい	1	400	プロンプトのないテンプレートの説明にする必要があります
	subtitle	いいえ	0	200	
	timezone offset	いいえ	-720	840	これは、設定されていない場合はオプションのフィー

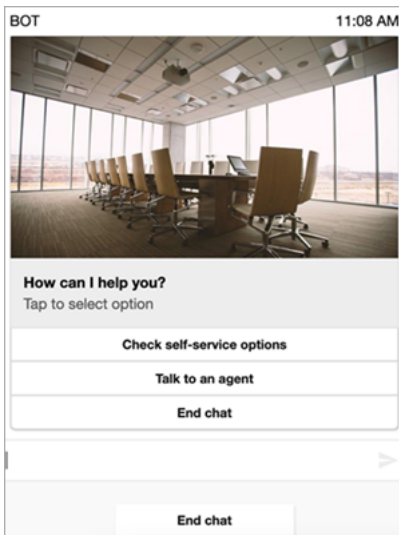
親フィールド	フィールド	必要	最小文字数	最大文字数	その他の要件
					<p>フィールドです。サンプルクライアントのデフォルトは、ユーザーのタイムゾーンです。設定されている場合、入力したタイムゾーンごとに表示されます。フィールドは、GMTとの差を分単位で表す整数で、イベントの場所のタイムゾーンを指定します。</p>
	ロケーション	いいえ			
	timeslots	はい	1	40	これはタイムスロットの配列です。配列内に最大 40 要素。
ロケーション	longitude	はい	-180	180	double に限ります
	latitude	はい	-90	90	double に限ります

親フィールド	フィールド	必要	最小文字数	最大文字数	その他の要件
	title	はい	1	400	
	radius	いいえ	0	200	
	timeslots date	はい			ISO-8601 時間形式にする必要があります: YYYY-MM-DDTHH.MM+00.00 例: 「2020-08-14T21:21+00.00」
	duration	はい	1	3600	

パネルテンプレート

パネルテンプレートを使用すると、1つの質問に対して最大10個の選択肢を顧客に提示できます。ただし、選択肢ごとに画像を表示するのではなく、1つの画像のみを含めることができます。

次の画像は、パネルテンプレートを使用してチャットで情報を表示する方法の例を示しています。メッセージの上部に画像が表示され、画像の下に「どうされましたか?」というプロンプトが表示されています。タップしてオプションを選択します。プロンプトの下に、[セルフサービスオプションの確認]、[エージェントとの会話]、[チャットの終了]という3つのオプションが顧客に表示されます。



次のコードは、Lambda で使用できるパネルテンプレートです。次の点に注意してください。

- 太文字は必須パラメータです。
- 場合によっては、親要素がリクエストに存在し、それは必須/太字ではないが、その中のフィールドが太字の場合、そのフィールドは必須です。例えば、次のテンプレートの `data.replyMessage` 構造体を参照してください。構造体が存在する場合、タイトルは必須です。そうでない場合、`replyMessage` 全体が省略可能です。

```
{
  "templateType": "Panel",
  "version": "1.0",
  "data": {
    "replyMessage": {
      "title": "Thanks for selecting!",
      "subtitle": "Option selected",
    },
    "content": {
      "title": "How can I help you?",
      "subtitle": "Tap to select option",
      "imageType": "URL",
      "imageData": "https://interactive-msg.s3-us-west-2.amazonaws.com/company.jpg",
      "imageDescription": "Select an option",
      "elements": [
        {
          "title": "Check self-service options",
        },
      ],
    },
  },
}
```

```

    {
      "title": "Talk to an agent",
    },
    {
      "title": "End chat",
    }
  ]
}
}
}

```

パネルの制限

次の表に、独自の Lambda をゼロから構築することを選択した場合の、パネルの各要素の制限を示します。必須パラメータは太文字です。

無制限のオプションを送信するには、アプリケーションにアクションボタンを実装します。詳細については、「[Implementation of action buttons in interactive message list picker/panel](#)」(対話型メッセージリストピッカー/パネルでのアクションボタンの実装)を参照してください。

親フィールド	フィールド	必要	最小文字数	最大文字数	その他の要件
	templateType	はい			有効なテンプレートのタイプ
	データ	はい			
	バージョン	はい			「1.0」を指定してください
データ	replyMessage	いいえ			
	コンテンツ	はい			
content	title	はい	1	400	プロンプトのないテンプレート

親フィールド	フィールド	必要	最小文字数	最大文字数	その他の要件
					レートの説明にする必要があります
	subtitle	いいえ	0	400	
	elements	はい	1 アイテム	10 項目	これは要素の配列です。配列内に最大 10 要素。
	imageType	いいえ	0	50	「URL」である必要があります
	imageData	いいえ	0	200	有効なパブリック URL である必要があります
	imageDescription	いいえ	0	50	イメージなしでは存在できません
	referenceId	いいえ			文字列。アクションボタン機能にのみ必要です。
	listId	いいえ			文字列。アクションボタン機能にのみ必要です。

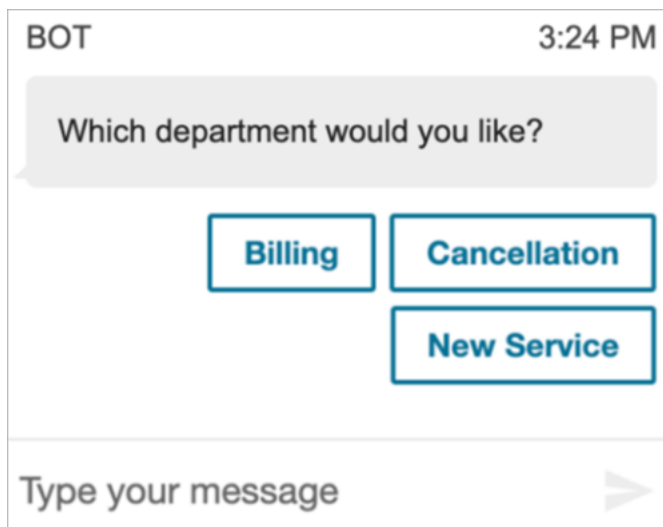
親フィールド	フィールド	必要	最小文字数	最大文字数	その他の要件
	preIndex	いいえ			数値。アクションボタン機能にのみ必要です。
	nextIndex	いいえ			数値。アクションボタン機能にのみ必要です。
	templateIdentifier	いいえ			数値。必ず UUID にします。リストピッカー/パネルをカーセルで使用する場合、このフィールドは必須です。
element	title	はい	1	400	
	actionDetail	いいえ			アクションボタン機能にのみ必要です。「PREVIOUS_OPTIONS」または「SHOW_MORE」である必要があります。

親フィールド	フィールド	必要	最小文字数	最大文字数	その他の要件
replyMessage	title	はい	1	400	
	subtitle	いいえ	0	400	

クイック返信テンプレート

クイック返信メッセージを使うと、カスタマーからの簡単な返答やカスタマーへの返答をインラインリストで取得できます。1つのクイック返信メッセージで最大5つのオプションをカスタマーに提示できます。画像はクイック返信には対応していません。

次の画像は、クイック返信テンプレートを使用してチャットで情報を表示する方法の例を示しています。



次のコードは、Lambda で使用できるクイック返信テンプレートです。

```
{
  "templateType": "QuickReply",
  "version": "1.0",
  "data": {
    "content": {
      "title": "Which department would you like?",
      "elements": [
        {
```

```

        "title": "Billing"
    },
    {
        "title": "Cancellation"
    },
    {
        "title": "New Service"
    }
]
}
}
}

```

クイック返信の制限

次の表に、クイック返信の各要素の制限を示します。独自の Lambda をゼロから構築する場合は、この情報を使用します。必須パラメータは太文字です。

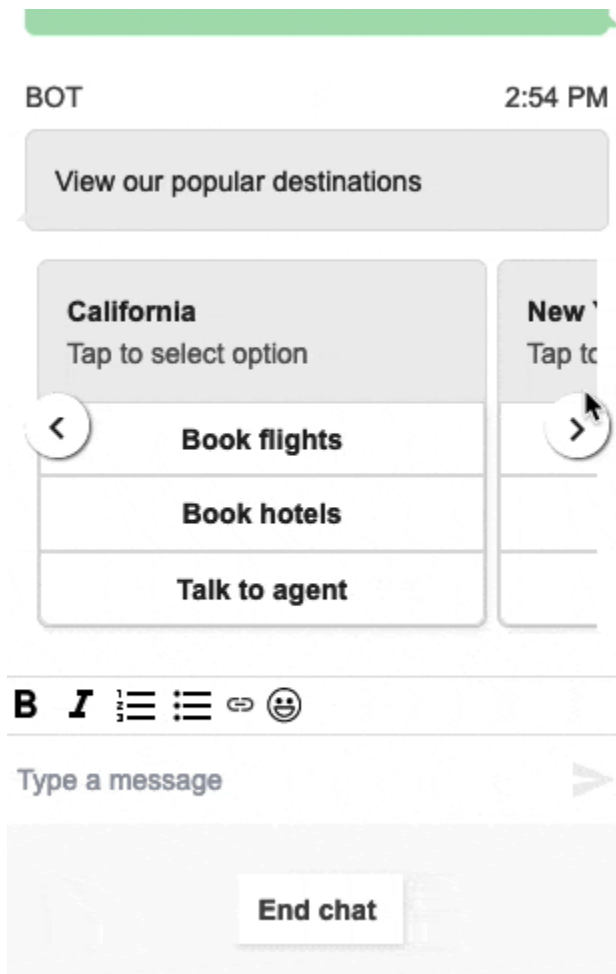
フィールド	必要	最小文字数	最大文字数	その他の要件
templateType				有効なテンプレートのタイプ
データ	はい			
バージョン	はい			「1.0」を指定してください
content	はい			
title	はい	1	400	プロンプトのないテンプレートの説明にする必要があります
elements	はい	2 アイテム	5 アイテム	これは要素の配列です。配列内の最小 2 つの要素、最大 5 つの要素。

フィールド	必要	最小文字数	最大文字数	その他の要件
title	はい	1	200	

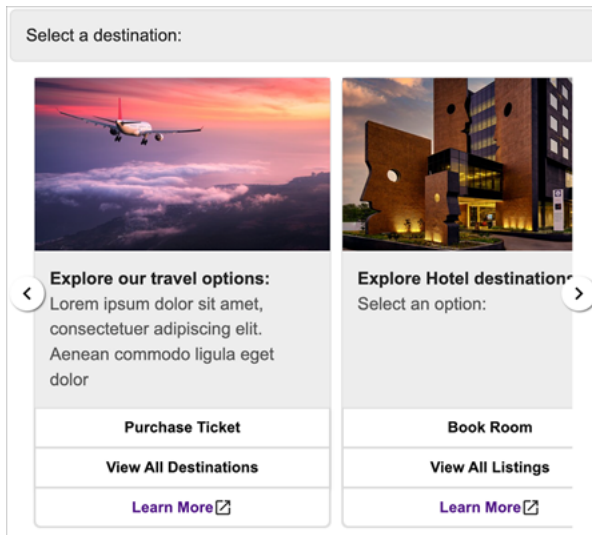
カルーセルテンプレート

カルーセルを使用すると、1つのメッセージで最大5つのリストピッカーまたはパネルをカスタマーに表示できます。リストピッカーやタイムピッカーと同様に、SHOW_MORE 機能を使用してカルーセルにオプションを追加できます。

次の GIF は、カルーセルテンプレートを使用してチャットで情報を表示する方法の例を示しています。カスタマーは左右の矢印を使用して画像のカルーセルをスクロールします。



次の図は、カルーセルピッカーのハイパーリンク要素の例である2つの [詳細はこちら] ハイパーリンクを示しています。



次のコードは、Lambda で使用できるカルーセルテンプレートです。

```
{
  "templateType": "Carousel",
  "version": "1.0",
  "data": {
    "content": {
      "title": "View our popular destinations",
      "elements": [
        {
          "templateIdentifier": "template0",
          "templateType": "Panel",
          "version": "1.0",
          "data": {
            "content": {
              "title": "California",
              "subtitle": "Tap to select option",
              "elements": [
                {
                  "title": "Book flights"
                },
                {
                  "title": "Book hotels"
                },
                {
                  "title": "Talk to agent"
                }
              ]
            }
          }
        }
      ]
    }
  }
}
```

```
    }
  },
  {
    "templateIdentifier": "template1",
    "templateType": "Panel",
    "version": "1.0",
    "data": {
      "content": {
        "title": "New York",
        "subtitle": "Tap to select option",
        "elements": [
          {
            "title": "Book flights"
          },
          {
            "title": "Book hotels"
          },
          {
            "title": "Talk to agent"
          }
        ]
      }
    }
  }
]
}
```

ホスト型コミュニケーションウィジェットユーザーの場合:

- カルーセルテンプレートで選択すると、次の例のような構造の JSON 文字列レスポンスが返され、Lambda に送り返されます (他のインタラクティブメッセージタイプは selectionText 値のみの通常の文字列レスポンスを返します)。

```
{
  templateIdentifier: "template0",
  listTitle: "California",
  selectionText: "Book hotels"
}
```


- カルーセルでは、リストピッカー/パネル要素にハイパーリンクを指定できます。ボタンの代わりにハイパーリンクを作成するには、ハイパーリンクにすべき要素に次のフィールドを追加してください。

```
{
  title: "Book flights",
  ...
  type: "hyperlink",
  url: "https://www.example.com/Flights"
}
```

カルーセル上限

次の表に、カルーセルの各要素の制限を示します。独自の Lambda をゼロから構築する場合は、この情報を使用します。必須パラメータは太文字です。

親フィールド	フィールド	必要	最小文字数	最大文字数	その他の要件
	templateType	はい			有効なテンプレートのタイプ
	データ	はい			
	バージョン	はい			「1.0」を指定してください
データ	コンテンツ	はい			
content	title	はい	1	400	プロンプトのないテンプレートの説明にする必要があります

親フィールド	フィールド	必要	最小文字数	最大文字数	その他の要件
	elements	はい	2 アイテム	5 アイテム	<p>これは、リストピッカーまたはパネルテンプレートの配列です。カーセルごとに受け入れられるインタラクティブメッセージタイプは1つだけです。各要素には、最上位のフィールド <code>TemplateIdentifier</code> を含める必要があります。配列に含めるテンプレートは最小2つ、最大5つです。</p> <div data-bbox="1284 1402 1510 1869" style="border: 1px solid #ccc; border-radius: 10px; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p> Note</p> <p>カスタマーエクスペリエンスを最大限に高めるには、</p> </div>

親フィールド	フィールド	必要	最小文字数	最大文字数	その他の要件
					各テンプレートで画像または要素の数を一貫して使用することをお勧めします。
	omitTitleFromCarouselResponse	いいえ			ブール値 - オプションで、デフォルトの <i>PickerTitle</i> 「: <i>SelectionText</i> 」ではなく「」で応答します <i>SelectionText</i> 。
	carouselVertical	いいえ			Boolean - オプションで、垂直スクロールを使用して Carousel 要素をレンダリングします。

タイトルとサブタイトルのリッチ書式設定

チャットメッセージのタイトルとサブタイトルにリッチ書式設定を追加できます。例えば、リンク、斜体、太字、番号付きリスト、箇条書きリストを追加できます。[マークダウン](#)を使用してテキストの書式を設定します。

チャットボックスの次の画像は、タイトルとサブタイトルにリッチ書式設定を使用したリストピッカーの例を示しています。

- タイトル「お問い合わせ内容をご記入ください。aws.amazon.com」は太字で、リンクが含まれています。
- サブタイトルには、斜体と太字のテキスト、箇条書きリスト、番号付きリストが含まれています。また、プレーンリンク、テキストリンク、サンプルコードも表示されます。
- チャットボックスの下部には、3つのリストピッカー要素が表示されます。

The screenshot shows a chat message from a bot (BOT) at 1:05 PM. The message content is as follows:

How can we help? aws.amazon.com
This is some *emphasized text* and some **strongly emphasized text**

This is a bulleted list:

- item 1
- item 2
- item 3

This is a numbered list:

1. item 1
2. item 2
3. item 3

Questions? Visit <https://plainlink.com/faq>

This is a link

This is `<code />`

At the bottom of the chat box, there are three list picker elements:

- Check self-service options
- Talk to an agent
- End chat

Annotations in the image point to specific features:

- "The title is bold and contains a link." points to the title.
- "The subtitle contains italics and bold text." points to the first subtitle.
- "The subtitle contains a bulleted list and a numbered list." points to the second subtitle.
- "You can format links a variety of ways." points to the plain link.
- "You can format text as code." points to the code block.

マークダウンでテキストをフォーマットする方法

タイトルとサブタイトルの文字列は、複数行形式、または改行文字 ``\r\n`` を含む 1 行で記述できます。

- 複数行形式: 次のコードサンプルは、複数行形式においてマークダウンでリストを作成する方法を示しています。

```
const MultiLinePickerSubtitle = `This is some *emphasized text* and some **strongly
  emphasized text**

This is a bulleted list (multiline):
* item 1
* item 2
* item 3

This is a numbered list:
1. item 1
2. item 2
3. item 3

Questions? Visit https://plainlink.com/faq

[This is a link](https://aws.amazon.com)

This is `` `
`

const PickerTemplate = {
  templateType: "ListPicker|Panel",
  version: "1.0",
  data: {
    content: {
      title: "How can we help?",
      subtitle: MultiLinePickerSubtitle,
      elements: [ /* ... */ ]
    }
  }
}
```

- 単一行形式: 次の例は、改行文字 ``\r\n`` を使用して 1 行のサブタイトルを作成する方法を示しています。

```
const SingleLinePickerSubtitle = "This is some *emphasized text* and some **strongly emphasized text**\r\nThis is a bulleted list:\n* item 1\n* item 2\n* item 3\n\nThis is a numbered list:\n1. item 1\n2. item 2\n3. item 3\n\nQuestions? Visit https://plainlink.com/faq\r\n[This is a link](https://aws.amazon.com)\r\nThis is `
```

次の例は、マークダウンを使用して斜体と太字のテキストを書式設定する方法を示します。

```
This is some *emphasized text* and some **strongly emphasized text**
```

次の例は、マークダウンを使用してテキストをコードとして書式設定する方法を示します。

```
This is `
```

マークダウンを使用してリンクを書式設定する方法

リンクを作成するには、次の構文を使用します。

```
[aws](https://aws.amazon.com)
```

次の例は、マークダウンを使用してリンクを追加する 2 つの方法を示しています。

```
Questions? Visit https://plainlink.com/faq
```

```
[This is a link](https://aws.amazon.com)
```

AWS Lambda 関数を呼び出す

Amazon Connect は独自のシステムと連携して、フロー内のさまざまなパスを動的に使用することができます。これを実現するには、フローで AWS Lambda 関数を呼び出して、結果を取得し、お客様

独自のサービスを呼び出すか、他の AWS データストアまたはサービスと連携します。詳細については、「[AWS Lambda デベロッパーガイド](#)」を参照してください。

フローから Lambda 関数を呼び出すには、以下のタスクを実行します。

タスク

- [Lambda 関数を作成する](#)
- [Amazon Connect インスタンスに Lambda 関数を追加する](#)
- [フローからの Lambda 関数の呼び出し](#)
- [イベントを解析するよう Lambda 関数を設定する](#)
- [関数のレスポンスを検証する](#)
- [Lambda 関数のレスポンスを使用する](#)
- [チュートリアル: Lambda 関数を作成してフローで呼び出す](#)

Lambda 関数を作成する

任意のランタイムを使用して Lambda 関数を作成し、設定します。詳細については「AWS Lambda デベロッパーガイド」の「[Lambda の開始方法](#)」を参照してください。

コンタクトセンターと同じリージョンに Lambda 関数を作成した場合は、次のタスク [Amazon Connect インスタンスに Lambda 関数を追加する](#) で説明するように、Amazon Connect コンソールを使用して Lambda 関数をインスタンスに追加できます。これにより、Amazon Connect が Lambda 関数を呼び出すことを許可するリソースのアクセス許可が自動的に追加されます。それ以外の場合、Lambda 関数が別のリージョンにある場合は、フローデザイナーを使用してフローに追加し、[add-permission](#) コマンドを使用して、connect.amazonaws.com のプリンシパルと Amazon Connect インスタンスの ARN を使用してリソースのアクセス許可を追加できます。詳細については、AWS Lambda デベロッパーガイドの「[AWS Lambda のリソースベースのポリシーを使用する](#)」を参照してください。

Amazon Connect インスタンスに Lambda 関数を追加する

Lambda 関数をフローで使用するには、Amazon Connect インスタンスに追加する必要があります。

Lambda 関数をインスタンスに追加する

1. Amazon Connect コンソール (<https://console.aws.amazon.com/connect/>) を開きます。

- [インスタンス] ページで、[インスタンスエイリアス] 列からインスタンス名を選択します。このインスタンス名は、Amazon Connect へのアクセスに使用する URL に表示されます。

Amazon Connect > Instances

Amazon Connect virtual contact center instances

Instances Refresh Delete Add an instance

Find resources

Instance alias	Access URL	Channels	Create date	Status
mytest67	https://mytest67.my.connect.aws	Inbound, outbound telephony	1/12/2022	Active

- ナビゲーションペインで、[Flows] (フロー) を選択します。
- [AWS Lambda] セクションの [関数] ドロップダウンボックスを使用して、インスタンスに追加する関数を選択します。

Tip

このドロップダウンには、インスタンスと同じリージョンにある関数のみが表示されます。関数が表示されない場合は、[新しい Lambda 関数の作成] を選択して AWS Lambda コンソールを開きます。

別のリージョンまたはアカウントで Lambda を使用するには、[AWS Lambda 関数の呼び出し](#) の [関数の選択] の下で、Lambda の ARN を入力します。次に、その Lambda に対応するリソースベースのポリシーを設定し、フローがそれを呼び出すことを許可します。

lambda:AddPermission を呼び出すには、以下のことが必要です。

- プリンシパルを [connect.amazonaws.com] に設定します。
- ソースアカウントを、インスタンスが置かれているアカウントに設定します。
- ソース ARN をインスタンスの ARN に設定します。

詳細については、「[他のアカウントへのアクセス権を関数に付与する](#)」を参照してください。

- [Lambda 関数の追加] を選択します。関数の ARN が [Lambda Functions (Lambda 関数)] の下に追加されていることを確認します。

これで、フローでその Lambda 関数を参照できるようになります。

フローからの Lambda 関数の呼び出し

1. フローを開くか、作成します。
2. (統合グループの中の) [AWS Lambda 関数の呼び出し](#) ブロックをグリッドに追加します。ブロックと分岐を結合します。
3. [[AWS Lambda 関数の呼び出し](#)] ブロックのタイトルを選択して、プロパティページを開きます。
4. [関数の選択] で、関数のリストからインスタンスに追加した関数を選択します。
5. (任意) [関数入力パラメータ] で、[パラメータを追加する] を選択します。Lambda 関数を呼び出すときにその関数に渡すキーと値のペアを指定できます。関数の [タイムアウト] の値を指定することもできます。
6. [タイムアウト (最大 8 秒)] で、Lambda がタイムアウトするまで待機する時間を指定します。この後、問い合わせはエラーブランチにルーティングされます。

フローからの Lambda 関数の呼び出しごとに、進行中の問い合わせに関連する一連のデフォルト情報と、[Function input parameters] (関数入力パラメータ) セクションに定義されている追加の属性を、追加した [Invoke AWS Lambdafunction] (関数を呼び出す) ブロックに渡します。

Lambda 関数への JSON リクエストの例を次に示します。

```
{
  "Details": {
    "ContactData": {
      "Attributes": {
        "exampleAttributeKey1": "exampleAttributeValue1"
      },
      "Channel": "VOICE",
      "ContactId": "4a573372-1f28-4e26-b97b-XXXXXXXXXXXX",
      "CustomerEndpoint": {
        "Address": "+1234567890",
        "Type": "TELEPHONE_NUMBER"
      },
      "CustomerId": "someCustomerId",
      "Description": "someDescription",
      "InitialContactId": "4a573372-1f28-4e26-b97b-XXXXXXXXXXXX",
      "InitiationMethod": "INBOUND | OUTBOUND | TRANSFER | CALLBACK",
```

```

    "InstanceARN": "arn:aws:connect:aws-region:1234567890:instance/
c8c0e68d-2200-4265-82c0-XXXXXXXXXX",
    "LanguageCode": "en-US",
    "MediaStreams": {
      "Customer": {
        "Audio": {
          "StreamARN": "arn:aws:kinesisvideo::eu-
west-2:111111111111:stream/instance-alias-contact-ddddddd-bbbb-dddd-eeee-
ffffffffffffffff/99999999999999",
          "StartTimestamp": "1571360125131", // Epoch time value
          "StopTimestamp": "1571360126131",
          "StartFragmentNumber": "100" // Numeric value for fragment
number
        }
      }
    },
    "Name": "ContactFlowEvent",
    "PreviousContactId": "4a573372-1f28-4e26-b97b-XXXXXXXXXX",
    "Queue": {
      "ARN": "arn:aws:connect:eu-west-2:111111111111:instance/cccccccc-
bbbb-dddd-eeee-ffffffffffffffff/queue/aaaaaaaa-bbbb-cccc-dddd-eeeeeeeeeeee",
      "Name": "PasswordReset"
      "OutboundCallerId": {
        "Address": "+12345678903",
        "Type": "TELEPHONE_NUMBER"
      }
    },
    "References": {
      "key1": {
        "Type": "url",
        "Value": "urlvalue"
      }
    },
    "SystemEndpoint": {
      "Address": "+1234567890",
      "Type": "TELEPHONE_NUMBER"
    }
  },
  "Parameters": {"exampleParameterKey1": "exampleParameterValue1",
    "exampleParameterKey2": "exampleParameterValue2"
  }
},
"Name": "ContactFlowEvent"

```

```
}
```

このリクエストは次の 2 つのパートに分かれています。

- 問い合わせデータ – 問い合わせのたびに、Amazon Connect によって必ず渡されます。一部のパラメータは省略可能です。

このセクションには、フローの [Set contact attributes] (問い合わせ属性の設定) ブロックの使用時など、以前に問い合わせに関連付けられていた属性が含まれることがあります。このマップは、保存されている属性が何もない場合は空の場合もあります。

次の図は、これらの属性が、[問い合わせ属性の設定] のプロパティページに表示される場所を示しています。

Set contact attributes

Define and store key-value pairs as contact attributes. [Learn more](#)

Contact attributes are accessible by other areas of Amazon Connect, such as the Contact Control Panel (CCP) and Contact Trace Records (CTRs).

Attribute to save

Destination Type
User Defined

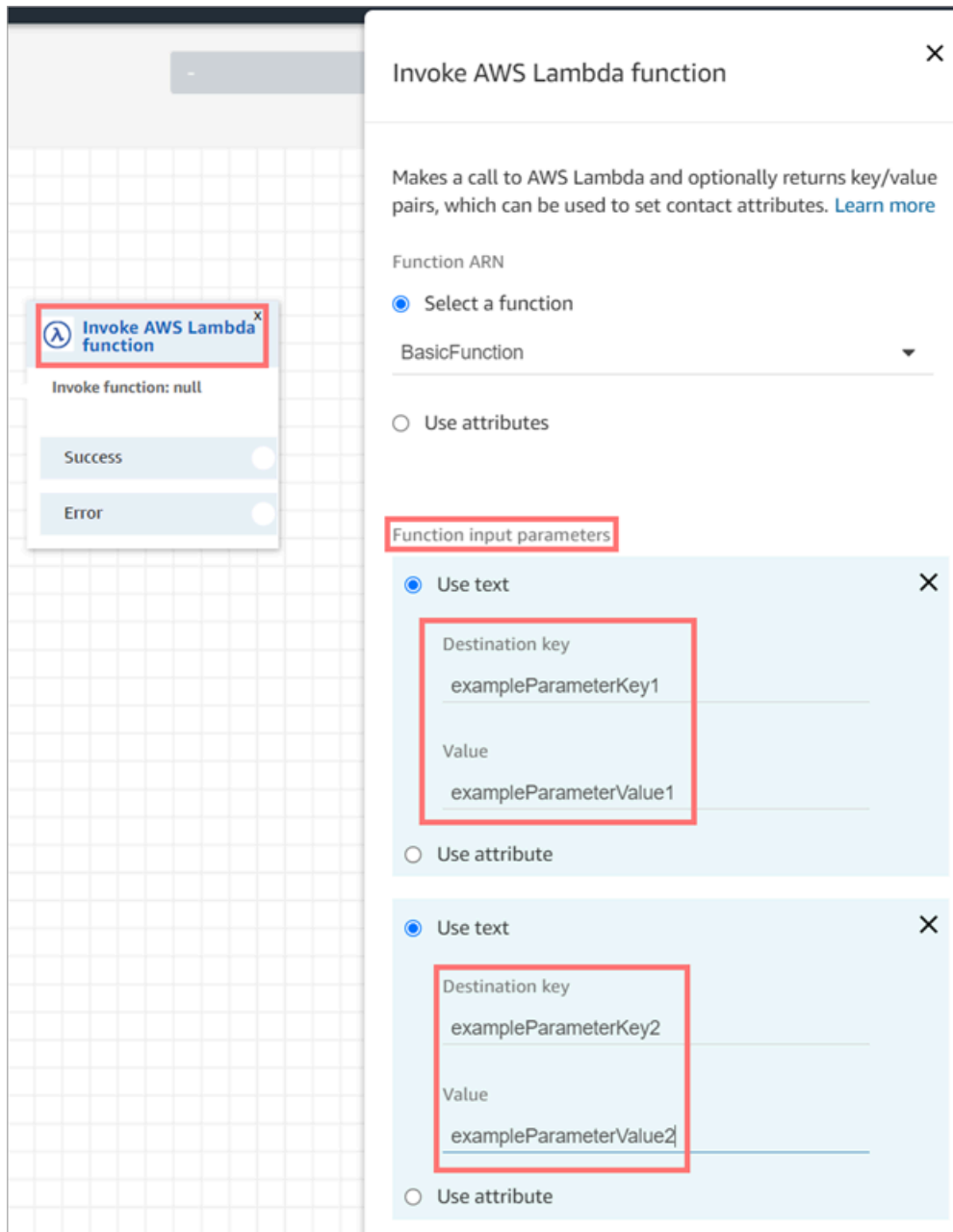
Destination Attribute
exampleAttributeKey1

Use text

Value
exampleAttributeValue1

Use attribute

- パラメータ – これらは Lambda 関数を作成したときに定義されたこの呼び出しに固有のパラメータです。次の図は、これらのパラメータが、[AWS Lambda 関数の呼び出し] ブロックのプロパティページに表示される場所を示しています。



Lambda の呼び出しブロックは、プリミティブデータ型とネストされた JSON の両方に対応する JSON 形式の入力パラメータを受け取ることができます。Invoke Lambda ブロックで活用できる JSON 入力の例は、次のとおりです。

```
{
  "Name": "Jane",
  "Age":10,
  "isEnrolledInSchool": true,
```

```
"hobbies": {
  "books":["book1", "book2"],
  "art":["art1", "art2"]
}
}
```

呼び出しの再試行ポリシー

フロー内の Lambda 呼び出しがスロットリングされた場合、リクエストは再試行されます。一般的なサービス障害 (500 エラー) が発生した場合も再試行されます。

同期呼び出しがエラーを返す場合、Amazon Connect は最大 8 秒間にわたり最大 3 回再試行します。この時点で、フローは Error ブランチを下に進みます。

Lambda 再試行の詳細については、「[エラー処理と AWS Lambda での自動再試行](#)」を参照してください。

複数の Lambda 関数を呼び出す

Lambda 関数の実行中は無音になります。顧客の関心を保ち、実行が継続中であることを知らせるために、関数間に [Play prompt] (プロンプトの再生) ブロックを追加することをお勧めします。

イベントを解析するよう Lambda 関数を設定する

Lambda 関数と Amazon Connect との間で属性とパラメータを正しく渡すために、[AWS Lambda 関数の呼び出し] ブロックまたは [問い合わせ属性の設定] から送られた JSON リクエストを正しく解析し、適用する必要があるビジネスロジックを定義するように関数を設定します。JSON がどのように解析されるかは、関数に使用するランタイムによって異なります。

例えば、次のコードは、Node.JS を使用して [AWS Lambda 関数の呼び出し] ブロックから `exampleParameterKey1` にアクセスする方法、および [問い合わせ属性の設定] ブロックから `exampleAttributeKey1` にアクセスする方法を示しています。

```
exports.handler = function(event, context, callback) {
  // Example: access value from parameter (Invoke AWS Lambda function)
  let parameter1 = event['Details']['Parameters']['exampleParameterKey1'];

  // Example: access value from attribute (Set contact attributes block)
  let attribute1 = event['Details']['ContactData']['Attributes']['exampleAttributeKey1'];
```



```
// Example: access customer's phone number from default data
let phone = event['Details']['ContactData']['CustomerEndpoint']['Address'];

// Apply your business logic with the values
// ...
}
```

関数のレスポンスを検証する

Tip

配列の参照はフローではサポートされていません。配列は別の Lambda 関数でのみ使用できます。

Lambda 関数のレスポンスは STRING_MAP または JSON のいずれかであり、フロー内の [Invoke AWS Lambda function] ブロックを設定する際に指定する必要があります。レスポンスの検証が STRING_MAP に設定されている場合、Lambda 関数は文字列型のキーバリューのペアのフラットオブジェクトを返す必要があります。それ以外の場合、レスポンスの検証が JSON に設定されている場合、Lambda 関数はネストされた JSON を含む任意の有効な JSON を返すことができます。

Invoke AWS Lambda function



Makes a call to AWS Lambda and optionally returns key/value pairs, which can be used to set contact attributes. [Info](#)

Function ARN

Set manually

Add a function

ConnectLambda



Set dynamically

Function input parameters

[Add a parameter](#)

Timeout

Timeout

3

max. 8 seconds

Response validation

Validates lambda responses to support any valid JSON or flat object of key/value pairs of string type. [Info](#)

STRING MAP

Lambda returns a flat object of key/value pairs of string type.

JSON

Cancel

Save

Lambda のレスポンスは最大 32kb となる場合があります。Lambda にアクセスできない場合、関数が例外を出力した場合、レスポンスが理解不能な場合、または Lambda 関数が制限時間を超えた場合、フローは Error ラベルへジャンプします。

Lambda 関数から返された出力をテストして、Amazon Connect に返されたときに正常に使用されることを確認します。次の例は、Node.JS でのサンプルのレスポンスを示します。

```
exports.handler = function(event, context, callback) {
  // Extract data from the event object
  let phone = event['Details']['ContactData']['CustomerEndpoint']['Address'];

  // Get information from your APIs

  let customerAccountId = getAccountIdByPhone(phone);
  let customerBalance = getBalanceByAccountId(customerAccountId);

  let resultMap = {
    AccountId: customerAccountId,
    Balance: '$' + customerBalance,
  }

  callback(null, resultMap);
}
```

この例は、Python を使用したサンプルのレスポンスを示します。

```
def lambda_handler(event, context):
  // Extract data from the event object
  phone = event['Details']['ContactData']['CustomerEndpoint']['Address']

  // Get information from your APIs
  customerAccountId = getAccountIdByPhone(phone)
  customerBalance = getBalanceByAccountId(customerAccountId)

  resultMap = {
    "AccountId": customerAccountId,
    "Balance": '$%s' % customerBalance
  }

  return resultMap
```

関数から返される出力は、英数字、ダッシュ、アンダースコアのみが含まれる値を持つ、キーと値のペアのフラットオブジェクトである必要があります。返されるデータのサイズは、32 KB 未満の UTF-8 データである必要があります。

次の例は、これらの Lambda 関数からの JSON 出力を示します。

```
{
  "AccountId": "a12345689",
  "Balance": "$1000"
}
```

レスポンスの検証が JSON に設定されている場合、Lambda 関数はネストされた JSON を含む任意の有効な JSON を返すこともできます。例は次のとおりです。

```
{
  "Name": {
    "First": "John",
    "Last": "Doe"
  },
  "AccountId": "a12345689",
  "OrderIds": ["x123", "y123"]
}
```

単純なキーと値のペアであれば、任意の結果を返すことができます。

Lambda 関数のレスポンスを使用する

フローで関数のレスポンスを使用するには 2 つの方法があります。Lambda から返される変数を直接参照するか、問い合わせ属性として関数から返される値を保存してから、保存された属性を参照することができます。Lambda 関数からのレスポンスへの外部参照を使用する場合は、その参照は常に、直前に呼び出された関数からのレスポンスを受け取ります。後続の関数が呼び出される前に関数からのレスポンスを使用するには、レスポンスを問い合わせ属性として保存するか、次の関数にパラメータとして渡す必要があります。

1. 変数に直接アクセスする

変数に直接アクセスする場合、それらはフローブロックで使用できますが、問い合わせレコードには含まれません。フローブロックでこれらの変数に直接アクセスするには、[Invoke AWS Lambdafunction] (関数を呼び出す) ブロックの後に当該ブロックを追加してから、次の例に示すように、これらの属性を参照します。

```
Name - $.External.Name  
Address - $.External.Address  
CallerType - $.External.CallerType
```

次の画像は、[プロンプトのループ] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。変数は、[テキスト読み上げ] ブロックで指定されます。

Select from the prompt library (audio)

Text-to-speech or chat text

Enter text

Your id is <say-as interpret-as="characters">\$.External.AccountId</say-as>.

Your balance is <say-as interpret-as="cardinal">\$.External.Balance</say-as>

Enter dynamically

Interpret as

SSML

ソース属性に指定した名前が、Lambda から返されたキー名と一致することを確認します。

2. 変数を問い合わせ属性として保存する

変数を問い合わせ属性として保存すると、フロー全体で使用でき、問い合わせレコードに含まれるようになります。

問い合わせ属性として返された値を保存して参照するには、フローの [Invoke AWS Lambdafunction] (関数を呼び出す) ブロックの後の [Set contact attributes] (問い合わせ属性の設定) ブロックを使用します。[タイプ] で、[属性の使用]、[外部] の順に選択します。使用している例に従って、[送信先属性] を MyAccountId に設定し、[属性] を AccountId に設定します。その後、MyBalance と [Balance] (残高) で同じ操作を繰り返します。この設定は、次の画像に示されています。

```
1 import json
2
3 def lambda_handler(event, context):
4     phone = event['Details']['ContactData']['CustomerEndpoint']['Address']
5     customerAccountId = getAccountIdByPhone(phone)
6     customerBalance = getBalanceByAccountId(customerAccountId)
7
8     resultMap = {
9         "AccountId": customerAccountId,
10        "Balance": '%s' % customerBalance
11    }
12
13    return resultMap
14
```

Latest: Published

Set contact attributes

Define and store key-value pairs as contact attributes. [Learn more](#)

Destination Type

User Defined

Destination Attribute

MyAccountId

Use text

Use attribute

Type

External

Attribute

AccountId

Destination Type

User Defined

Destination Attribute

MyBalance

Use text

Use attribute

Set contact attributes

Multiple attributes (2)

Success

Error

[ソース属性] としてアドレスを追加し、[送信先のキー] として returnedContactAddress を使用します。次に、[ソース属性] として CallerType を追加し、[送信先のキー] として returnedContactType を使用します。

Prompt

Select from the prompt library (audio)

Text-to-speech or chat text

Enter text

Your ID is <say-as interpret-as="characters">\$.Attributes.MyAccountId</say-as>

Your balance is <say-as interpret-as="cardinal">\$.Attributes.MyBalance</say-as>

Enter dynamically

Interpret as

SSML

ソースの外部属性に指定した名前が、Lambda から返されたキー名と一致することを確認します。

チュートリアル: Lambda 関数を作成してフローで呼び出す

ステップ 1: Lambda の例を作成する

1. AWS Management Console にサインインして AWS Lambda コンソール (<https://console.aws.amazon.com/lambda/>) を開きます。
2. AWS Lambda で、[関数の作成] を選択します。
3. まだ選択されていない場合は、[一から作成] を選択します。[基本的な情報] の [関数名] に「MyFirstConnectLambda」と入力します。その他すべてのオプションについては、デフォルト値を受け入れます。これらのオプションは、次の AWS Lambda コンソールの画像に示されています。

Lambda > Functions > Create function

Create function Info

Choose one of the following options to create your function.

Author from scratch Info
Start with a simple Hello World example.

Use a blueprint
Build a Lambda application from sample code and configuration presets for common use cases.

Container image
Select a container image to deploy for your function.

Browse serverless app repository
Deploy a sample Lambda application from the AWS Serverless Application Repository.

Basic information

Function name Info
Enter a name that describes the purpose of your function.

Use only letters, numbers, hyphens, or underscores with no spaces.

Runtime Info
Choose the language to use to write your function. Note that the console code editor supports only Node.js, Python, and Ruby.

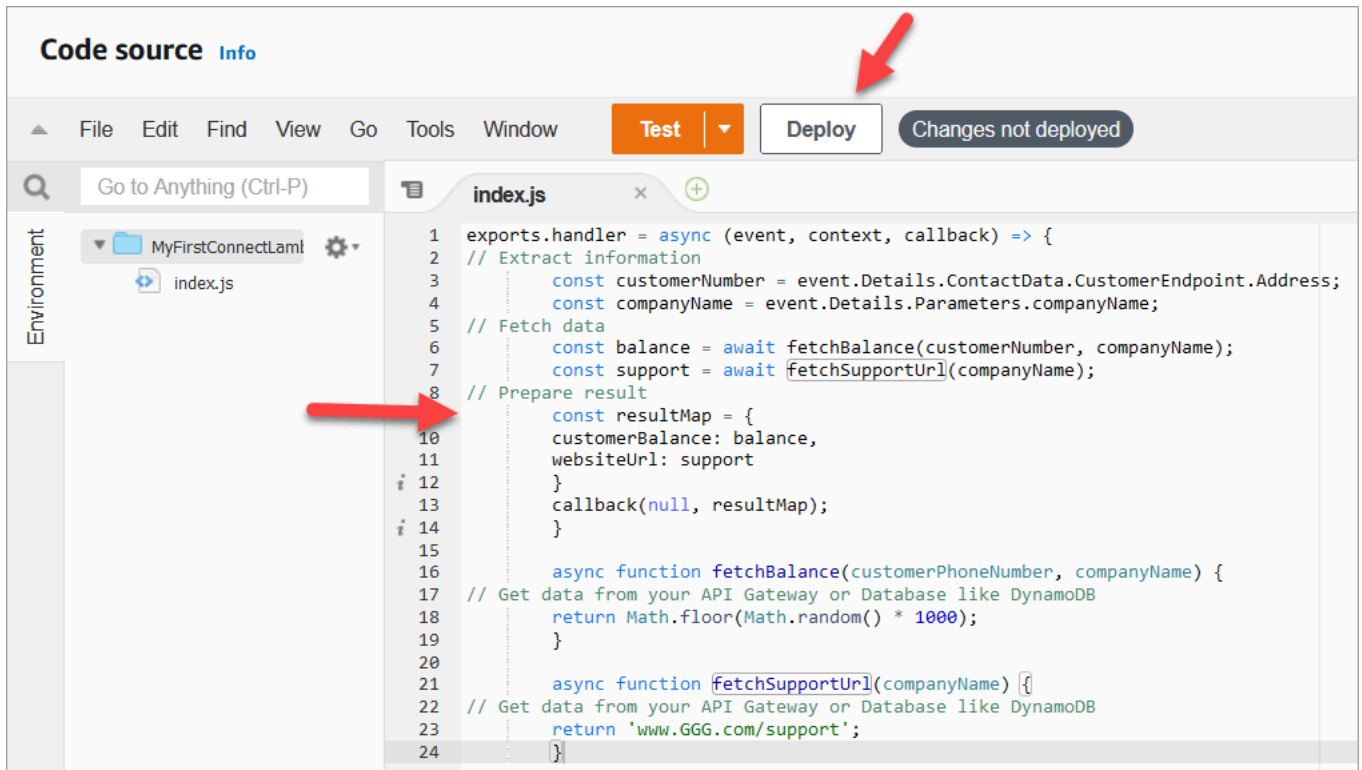
Architecture Info
Choose the instruction set architecture you want for your function code.
 x86_64
 arm64

Permissions Info
By default, Lambda will create an execution role with permissions to upload logs to Amazon CloudWatch Logs. You can customize this default role later when adding triggers.
[▶ Change default execution role](#)

[▶ Advanced settings](#)

[Cancel](#) [Create function](#)

- [Create function] (関数の作成) を選択します。
- [コードソース] ボックスの [index.js] タブで、コードエディタからテンプレートコードを削除します。
- 次の図に示すように、次のコードをコピーしてコードエディタに貼り付けます。



The screenshot shows the Amazon Connect Code Source interface. At the top, there is a 'Code source Info' header. Below it is a menu bar with 'File', 'Edit', 'Find', 'View', 'Go', 'Tools', and 'Window'. To the right of the menu bar are buttons for 'Test', 'Deploy', and 'Changes not deployed'. A red arrow points to the 'Deploy' button. Below the menu bar is a search bar with the text 'Go to Anything (Ctrl-P)'. On the left side, there is an 'Environment' panel showing a folder named 'MyFirstConnectLaml' and a file named 'index.js'. The main area displays the code for 'index.js'. A red arrow points to the comment '// Prepare result' on line 8. The code is as follows:

```
1 exports.handler = async (event, context, callback) => {
2 // Extract information
3   const customerNumber = event.Details.ContactData.CustomerEndpoint.Address;
4   const companyName = event.Details.Parameters.companyName;
5 // Fetch data
6   const balance = await fetchBalance(customerNumber, companyName);
7   const support = await fetchSupportUrl(companyName);
8 // Prepare result
9   const resultMap = {
10    customerBalance: balance,
11    websiteUrl: support
12  }
13   callback(null, resultMap);
14 }
15
16   async function fetchBalance(customerPhoneNumber, companyName) {
17 // Get data from your API Gateway or Database like DynamoDB
18   return Math.floor(Math.random() * 1000);
19 }
20
21   async function fetchSupportUrl(companyName) {
22 // Get data from your API Gateway or Database like DynamoDB
23   return 'www.GGG.com/support';
24 }
```

```
exports.handler = async (event, context, callback) => {
// Extract information
  const customerNumber = event.Details.ContactData.CustomerEndpoint.Address;
  const companyName = event.Details.Parameters.companyName;
// Fetch data
  const balance = await fetchBalance(customerNumber, companyName);
  const support = await fetchSupportUrl(companyName);
// Prepare result
  const resultMap = {
    customerBalance: balance,
    websiteUrl: support
  }
  callback(null, resultMap);
}

  async function fetchBalance(customerPhoneNumber, companyName) {
// Get data from your API Gateway or Database like DynamoDB
  return Math.floor(Math.random() * 1000);
}

  async function fetchSupportUrl(companyName) {
// Get data from your API Gateway or Database like DynamoDB
  return 'www.GGG.com/support';
}
```

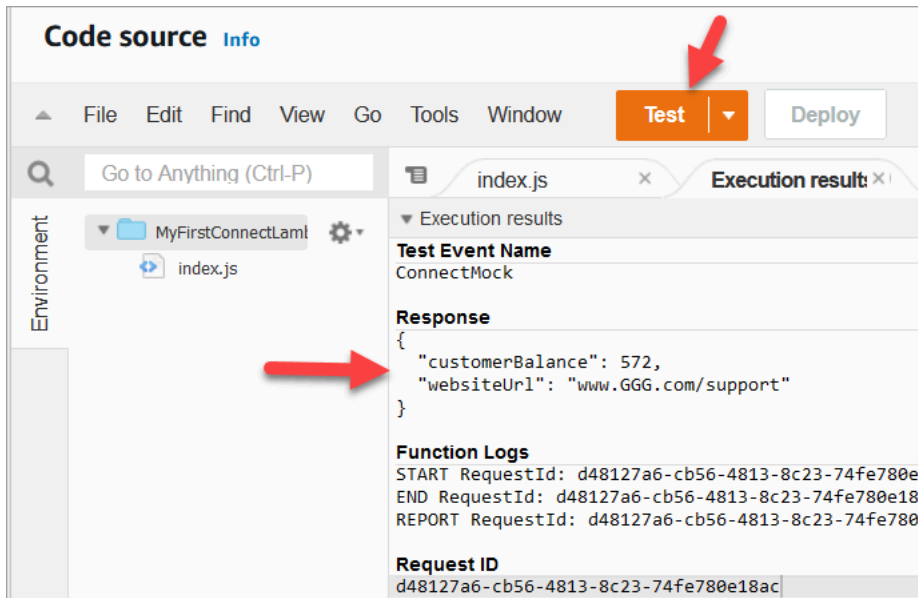
```
}
```

このコードは、customerBalance に対してランダムな結果を生成します。

7. デプロイを選択します。
8. [デプロイ] を選択した後、[テスト] を選択してテストエディタを起動します。
9. [テストイベントの設定] ダイアログボックスで、[Create new event] (新しいイベントの作成) を選択します。[イベント名] で、テスト名として「ConnectMock」と入力します。
10. [イベント JSON] ボックスでサンプルコードを削除し、代わりに次のコードを入力します。

```
{
  "Details": {
    "ContactData": {
      "Attributes": {},
      "Channel": "VOICE",
      "ContactId": "4a573372-1f28-4e26-b97b-XXXXXXXXXXXX",
      "CustomerEndpoint": {
        "Address": "+1234567890",
        "Type": "TELEPHONE_NUMBER"
      },
    },
    "InitialContactId": "4a573372-1f28-4e26-b97b-XXXXXXXXXXXX",
    "InitiationMethod": "INBOUND | OUTBOUND | TRANSFER | CALLBACK",
    "InstanceARN": "arn:aws:connect:aws-region:1234567890:instance/c8c0e68d-2200-4265-82c0-XXXXXXXXXXXX",
    "PreviousContactId": "4a573372-1f28-4e26-b97b-XXXXXXXXXXXX",
    "Queue": {
      "ARN": "arn:aws:connect:eu-west-2:111111111111:instance/cccccccc-bbbb-dddd-eeee-ffffffffffff/queue/aaaaaaaa-bbbb-cccc-dddd-eeeeeeeeeeee",
      "Name": "PasswordReset"
    },
    "SystemEndpoint": {
      "Address": "+1234567890",
      "Type": "TELEPHONE_NUMBER"
    }
  },
  "Parameters": {
    "companyName": "GGG"
  },
  "Name": "ContactFlowEvent"
}
```

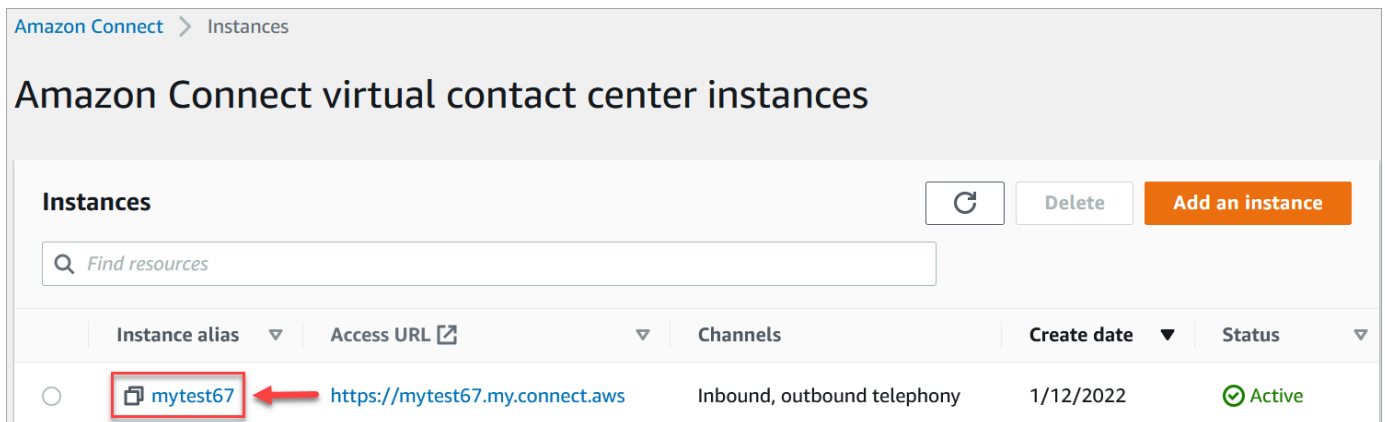
11. [Save (保存)] を選択します。
12. [Test] を選択します。次の画像のような結果が表示されます。



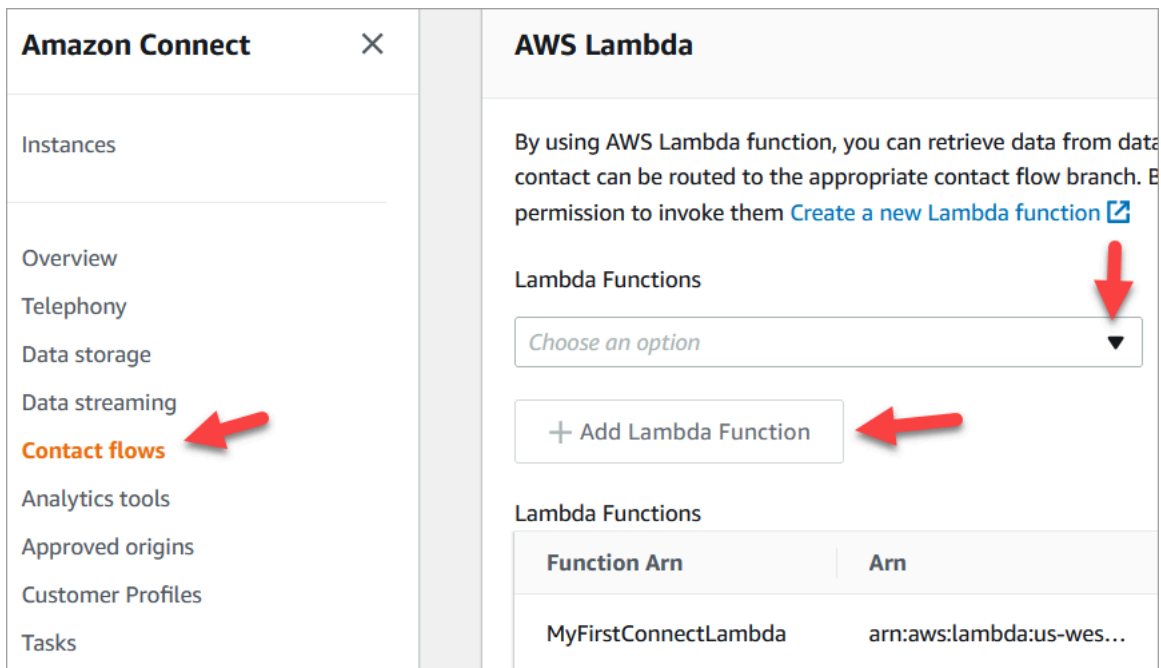
お客様の実際の残高は異なります。コードにより、乱数が生成されます

ステップ 2: Amazon Connect に Lambda を追加する

1. Amazon Connect コンソール (<https://console.aws.amazon.com/connect/>) に移動します。
2. Amazon Connect インスタンスエイリアスを選択します。



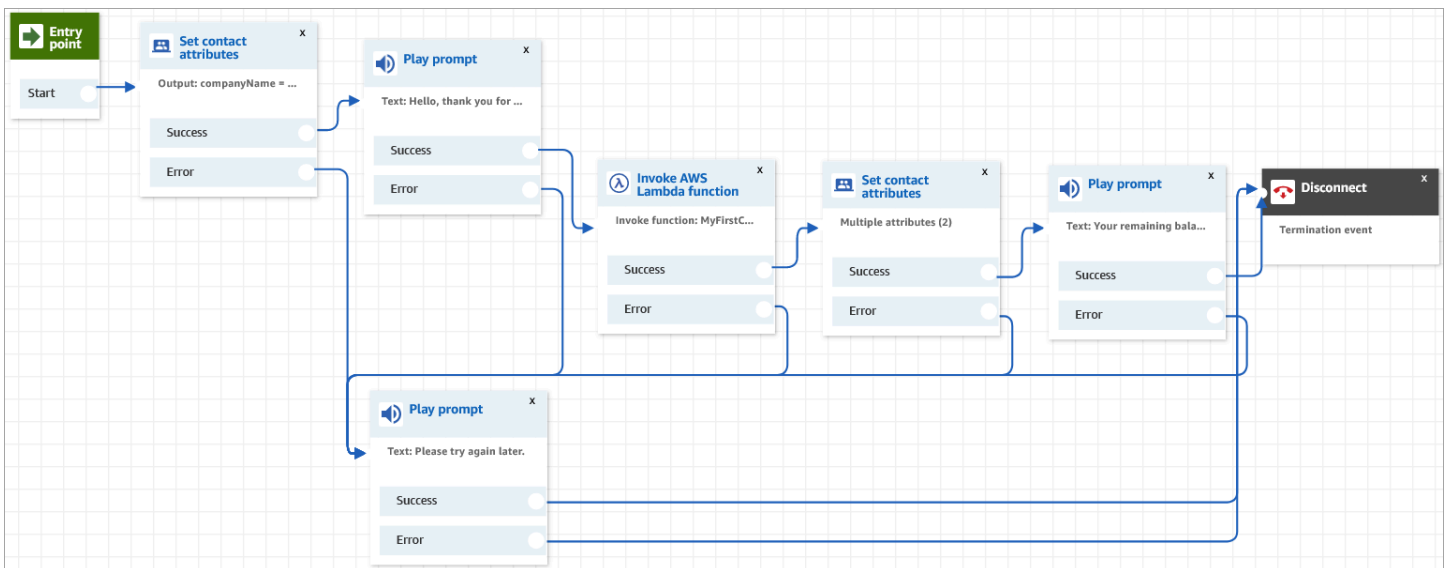
3. ナビゲーションメニューで、[Flows] (フロー) を選択します。
4. [AWS Lambda] セクションで、[Lambda 関数] ドロップダウンボックスを使用して [MyFirstConnectLambda] を選択します。



5. [Lambda 関数の追加] を選択します。

ステップ 3: 問い合わせフローを作成する

次の図は、この手順のステップを使用して構築するフローの例です。以下のブロックが含まれています。[コンタクト属性の設定]、[プロンプトの再生]、[AWS Lambda 関数の呼び出し]、もう 1 つの [コンタクト属性の設定] ブロック、もう 1 つの [プロンプトの再生] ブロック、そして最後に [切断] ブロックです。



1. https://instance_name.my.connect.aws/ で Amazon Connect 管理者ウェブサイトにログインします。
2. ナビゲーションメニューで、[Routing] (ルーティング)、[Flows] (フロー)、[Create a contact flow] (問い合わせフローを作成) の順に移動します。
3. [問い合わせ属性の設定](#) ブロックをグリッド上にドラッグし、次の図に示すようにプロパティページを設定します。

Set contact attributes

Define and store key-value pairs as contact attributes. Info

Contact attributes are accessible by other areas of Amazon Connect, such as the Contact Control Panel (CCP) and Contact Trace Records (CTRs).

Namespace
User defined

Attribute
companyName

Set manually

Value
GGG

Set dynamically

Add another attribute

- a. 名前空間 = ユーザー定義。
 - b. 属性 = companyName。
 - c. [Set manually] (手動で設定) を選択します。値 = GGG。
 - d. [Save (保存)] を選択します。
4. [プロンプトの再生](#) ブロックをグリッド上にブロックし、次の図に示すように、プロパティページを設定します。

Play prompt

Delivers an audio or chat message. [Info](#)

Select from the prompt library (audio)

Specify an audio file from an S3 bucket

Text-to-speech or chat text

Set manually

Enter text to be spoken

Hello, thank you for calling
\$.Attributes.companyName.inc.

Set dynamically

Interpret as
SSML

- a. [テキスト読み上げまたはチャットテキスト]、[Set manually] (手動設定) の順に選択し、[解釈する] を [SSML] に設定します。読み上げるテキストのボックスに、次のテキストを入力します。

Hello, thank you for calling \$.Attributes.companyName inc.
 - b. [Save (保存)] を選択します。
5. 別の [プロンプトの再生](#) ブロックをグリッド上にブロックし、次の図に示すように、プロパティページを設定します。

Play prompt



Delivers an audio or chat message. [Info](#)

- Select from the prompt library (audio)
- Specify an audio file from an S3 bucket
- Text-to-speech or chat text
- Set manually

Enter text to be spoken
Please try again later.

- Set dynamically

Interpret as
Text

- a. [テキスト読み上げまたはチャットテキスト]、[Set manually] (手動設定) の順に選択し、[解釈する] を [テキスト] に設定します。読み上げるテキストのボックスに、次のテキストを入力します。

Please try again later.
 - b. [Save (保存)] を選択します。
6. [AWS Lambda 関数の呼び出し](#) ブロックをグリッド上にブロックし、次の図に示すように、プロパティページを設定します。

Invoke AWS Lambda function

Makes a call to AWS Lambda and optionally returns key/value pairs, which can be used to set contact attributes. [Info](#)

Function ARN

Set manually

MyFirstConnectLambda

Set dynamically

Function input parameters

Destination Key ×

companyName

Value

Set manually

Set dynamically

Namespace

User defined

Attribute

companyName

- a. [Select manually] (手動で選択) を選択し、ドロップダウンから [MyFirstConnectLambda] を選択します。
 - b. [Destination Key] (宛先キー) ボックスに、「companyName」と入力します。(これは Lambda に送信されます)。
 - c. [Set dynamically] (動的に設定) ボックスを選択します。
 - d. [Namespace] (名前空間) で、[User-defined] (ユーザー定義) を選択します。
 - e. [属性] に、「companyName」と入力します。
 - f. [Save (保存)] を選択します。
7. [問い合わせ属性の設定](#) ブロックをグリッド上にドラッグし、[Add another attribute] (別の属性を追加) を選択して、次の図に示すように、プロパティページを設定します。

Set contact attributes

Define and store key-value pairs as contact attributes. [Info](#)

i Contact attributes are accessible by other areas of Amazon Connect, such as the Contact Control Panel (CCP) and Contact Trace Records (CTRs).

Namespace
User defined

Attribute
MyBalance

Set manually

Set dynamically

Namespace
External

Attribute
customerBalance

Namespace
User defined

Attribute

Set manually

Set dynamically

Namespace
External

Attribute
websiteUrl

[Add another attribute](#)

- 名前空間 = ユーザー定義。属性 = MyBalance。
- [Set dynamically] (動的に設定) を選択します。
- 名前空間 = 外部。
- 属性 = customerBalance。これは Lambda からの結果です。
- [Add another attribute (他の属性を追加)] を選択します。
- 名前空間 = ユーザー定義。
- 属性 = MyURL。
- [Set dynamically] (動的に設定) を選択します。名前空間 = 外部。

- i. 属性 = websiteUrl。これは Lambda からの結果です。
 - j. [Save (保存)] を選択します。
8. **プロンプトの再生** ブロックをグリッド上にブロックし、次の図に示すように、プロパティページを設定します。

- a. [テキスト読み上げまたはチャットテキスト] を選択し、[解釈する] を [SSML] に設定します。ボックスに次のテキストを入力します。

```
Your remaining balance is <say-as interpret-as="characters">
$.Attributes.MyBalance</say-as>.
```

```
Thank you for calling $.Attributes.companyName.
```

```
Visit $.Attributes.MyURL for more information.
```

- b. [Save (保存)] を選択します。
9. **切断/ハングアップ** ブロックをグリッドにドラッグします。
10. すべてのブロックを接続して、フローが、この手順の最上部に表示されている画像のようになるようにします。
11. 名前として「MyFirstConnectFlow」と入力し、[公開] を選択します。

12. ナビゲーションメニューで、[Channels] (チャンネル)、[Phone Numbers] (電話番号) の順に移動します。
13. 電話番号を選択します。
14. [MyFirstConnectFlow]、[保存] の順に選択します。

ここで、動作を試してみます。番号を呼び出します。あいさつのメッセージ、残高、アクセスするウェブサイトが聞こえるはずです。

顧客音声のライブメディアストリーミングを設定する

Amazon Connect では、Kinesis ビデオストリームに音声を送信することで、コンタクトセンターとのやり取り中に顧客の音声をキャプチャすることができます。設定に応じて、やり取りの全体 (エージェントとのやり取りが完了するまで) または一方向のみになるまで、音声をキャプチャできます。

- 顧客が聞く内容 (エージェントの発言やシステムのプロンプトを含む)。
- 顧客が言っていること (保留中を含む)。

Amazon Lex ボットをフローで使用している場合、顧客の音声ストリームにはボットとのやりとりも含まれます。

音声ストリームに関する分析を実行し、顧客の感情を判断したり、トレーニング目的で音声を使用したりするほか、後にその音声を確認して悪意のある発信者を識別してフラグを立てることができます。

コンテンツ

- [ライブメディアストリーミングの計画](#)
- [インスタンスでのライブメディアストリーミングの有効化](#)
- [Kinesis Video Streams データにアクセスする方法](#)
- [ライブメディアストリーミングをテストするためのフローの例](#)
- [ライブメディアストリーミングの問い合わせ属性](#)

ライブメディアストリーミングの計画

Important

音声ストリーミング機能を使用する場合は、Amazon Connect によって作成されたストリームを保持する必要があります。ストリーミング機能の使用を停止する場合を除き、削除しないでください。

すべての音声を顧客から Kinesis Video Streams に送信できます。メディアストリーミングでは、Kinesis Video Streams マルチトラックサポートを活用して、顧客の発言は顧客への発言とは別のトラックに記録されます。

Kinesis に送信される音声には、8 kHz のサンプリングレートが使用されます。

サービスクォータを引き上げる必要がありますか？

Amazon Connect でメディアストリーミングを有効にすると、アクティブな通話ごとに 1 つの Kinesis ビデオストリームが使用されます。デフォルトでは、インスタンスごとに 50 のストリームがアカウントに割り当てられます。アカウントの [Kinesis Video Streams サービスのクォータ](#) の上限に達しない限り、アクティブな通話に対応するために、必要に応じて自動的に追加のストリームが作成されます。

ストリーム数の増加をリクエストするには、AWS Support にお問い合わせください。

サービスクォータの引き上げをリクエストするには、AWS サポートセンターで [ケースの作成] を選択し、[サービスクォータの引き上げ] を選択します。

Tip

PutMedia リクエストは常に 5 TPS クォータの範囲内にとどまるようにします。引き上げをリクエストする必要はありません。

音声はどれくらいの期間保存する必要がありますか？

顧客の音声は、Amazon Connect インスタンスの保存設定で定義された期間、Kinesis に保存されます。この値を設定する手順については、「[インスタンスでのライブメディアストリーミングの有効化](#)」を参照してください。

音声ストリームを変更する必要がありますか？

ストリームの変更は控えることをお勧めします。これにより、予期しない動作が引き起こされる可能性があります。

誰にデータを取得するために IAM アクセス許可が必要ですか？

ビジネスで IAM アクセス許可を使用している場合、AWS 管理者は Kinesis Video Streams からデータを取得するユーザーにアクセス許可を付与する必要があります。Kinesis Video Streams および AWS Key Management Service のフルアクセス許可を付与する必要があります。

インスタンスでのライブメディアストリーミングの有効化

ライブメディアストリーミング (顧客のオーディオストリーム) はデフォルトでは有効になっていません。顧客のオーディオストリームは、インスタンスの設定ページから有効にできます。

ライブメディアストリーミングを有効化するには

1. Amazon Connect コンソール (<https://console.aws.amazon.com/connect/>) を開きます。
2. インスタンスページで、インスタンスエイリアスを選択します。インスタンスエイリアスは、インスタンス名として Amazon Connect URL にも表示されます。次の画像は、[Amazon Connect 仮想コンタクトセンターのインスタンス] ページを示しています。インスタンスエイリアスがボックスで囲まれています。
3. ナビゲーションペインで、[データストレージ] を選択します。
4. [ライブメディアストリーミング] で [編集] を選択します。[ライブメディアストリーミングの有効化] を選択します。
5. 顧客の音声用に作成された Kinesis Video Streams 用のプレフィックスを入力します。このプレフィックスにより、データを含むストリームを識別しやすくなります。
6. Kinesis に送信されたデータの暗号化に使用する KMS キーを選択します。KMS キーはインスタンスと同じリージョンに存在する必要があります。
7. [データ保持期間] の数値と単位を指定します。

Important

[データ保持なし] を選択した場合、データは保持されず、5 分間のみ使用できます。これは、Kinesis がデータを保持するデフォルトの最小時間です。

Amazon Connect はストリーミングに Kinesis を使用するため、[Kinesis Video Streams のクォータ](#)が適用されます。

8. [ライブメディアストリーミング] で [保存] をクリックしてから、ページの下部にある [保存] をクリックします。

ライブメディアのストリーミングを有効にしたあとで、フローに [Start media streaming] (メディアストリーミングの開始) ブロックと [Stop media streaming] (メディアストリーミングの停止) ブロックを追加します。キャプチャするオーディオを指定するには、これらのブロックを設定します。手順および例については、「[ライブメディアストリーミングをテストするためのフローの例](#)」を参照してください。

Kinesis Video Streams データにアクセスする方法

Kinesis Video Streams データを操作するには、デベロッパースキルが必要です。Kinesis Video Streams に送信されたお客様の音声データを操作するには、このセクションのコード例を使用します。

コンテンツ

- [LMSDemo.java](#)
- [LMSEExample.java](#)
- [TAKFrameProcessor.java](#)

LMSDemo.java

```
package com.amazonaws.kinesisvideo.parser.demo;

import com.amazonaws.auth.AWSSessionCredentials;
import com.amazonaws.auth.AWSSessionCredentialsProvider;
import com.amazonaws.kinesisvideo.parser.examples.LMSEExample;
import com.amazonaws.regions.Regions;

import java.io.FileOutputStream;
import java.io.IOException;

public class LMSDemo {
```

```
public static void main(String args[]) throws InterruptedException, IOException {
    LMSExample example = new LMSExample(Regions.US_WEST_2,
        "<<StreamName>>",
        "<<FragmentNumber>>",
        new AWSSessionCredentialsProvider() {
            @Override
            public AWSSessionCredentials getCredentials() {
                return new AWSSessionCredentials() {
                    @Override
                    public String getSessionToken() {
                        return "<<AWSSessionToken>>";
                    }

                    @Override
                    public String getAWSAccessKeyId() {
                        return "<<AWSAccessKey>>";
                    }

                    @Override
                    public String getAWSSecretKey() {
                        return "<<AWSSecretKey>>";
                    }
                };
            }

            @Override
            public void refresh() {
            }
        },
        new FileOutputStream("<<FileName>>.raw"));

    example.execute();
}
}
```

LMSExample.java

```
package com.amazonaws.kinesisvideo.parser.examples;

import com.amazonaws.auth.AWSCredentialsProvider;
import com.amazonaws.kinesisvideo.parser.ebml.MkvTypeInfoos;
```

```
import com.amazonaws.kinesisvideo.parser.mkv.MkvDataElement;
import com.amazonaws.kinesisvideo.parser.mkv.MkvElementVisitException;
import com.amazonaws.kinesisvideo.parser.mkv.MkvElementVisitor;
import com.amazonaws.kinesisvideo.parser.mkv.MkvEndMasterElement;
import com.amazonaws.kinesisvideo.parser.mkv.MkvStartMasterElement;
import com.amazonaws.kinesisvideo.parser.utilities.FragmentMetadataVisitor;
import com.amazonaws.kinesisvideo.parser.utilities.FrameVisitor;
import com.amazonaws.kinesisvideo.parser.utilities.LMSFrameProcessor;
import com.amazonaws.regions.Regions;
import com.amazonaws.services.kinesisvideo.model.StartSelector;
import com.amazonaws.services.kinesisvideo.model.StartSelectorType;

import java.io.Closeable;
import java.io.FileNotFoundException;
import java.io.FileOutputStream;
import java.io.IOException;
import java.io.OutputStream;
import java.io.PipedInputStream;
import java.io.PipedOutputStream;
import java.util.concurrent.ExecutorService;
import java.util.concurrent.Executors;
import java.util.concurrent.TimeUnit;

public class LMSExample extends KinesisVideoCommon {

    private final ExecutorService executorService;
    private GetMediaProcessingArguments getMediaProcessingArguments;
    private final StreamOps streamOps;
    private final OutputStream outputStreamFromCustomer;
    private final OutputStream outputStreamToCustomer;
    private final String fragmentNumber;

    public LMSExample(Regions region,
                     String streamName,
                     String fragmentNumber,
                     AWSCredentialsProvider credentialsProvider,
                     OutputStream outputStreamFromCustomer,
                     OutputStream outputStreamToCustomer) throws IOException {
        super(region, credentialsProvider, streamName);
        this.streamOps = new StreamOps(region, streamName, credentialsProvider);
        this.executorService = Executors.newFixedThreadPool(2);
        this.outputStreamFromCustomer = outputStreamFromCustomer;
        this.outputStreamToCustomer = outputStreamToCustomer;
        this.fragmentNumber = fragmentNumber;
    }
}
```



```
    }

    public void execute () throws InterruptedException, IOException {
        getMediaProcessingArguments =
        GetMediaProcessingArguments.create(outputStreamFromCustomer, outputStreamToCustomer);
        try (GetMediaProcessingArguments getMediaProcessingArgumentsLocal =
        getMediaProcessingArguments) {
            //Start a GetMedia worker to read and process data from the Kinesis Video
            Stream.
            GetMediaWorker getMediaWorker = GetMediaWorker.create(getRegion(),
            getCredentialsProvider(),
            getStreamName(),
            new
            StartSelector().withStartSelectorType(StartSelectorType.FRAGMENT_NUMBER).withAfterFragmentNumber
            streamOps.amazonKinesisVideo,
            getMediaProcessingArgumentsLocal.getFrameVisitor());
            executorService.submit(getMediaWorker);

            //Wait for the workers to finish.
            executorService.shutdown();
            executorService.awaitTermination(120, TimeUnit.SECONDS);
            if (!executorService.isTerminated()) {
                System.out.println("Shutting down executor service by force");
                executorService.shutdownNow();
            } else {
                System.out.println("Executor service is shutdown");
            }
        } finally {
            outputStream.close();
        }
    }

    private static class LogVisitor extends MkvElementVisitor {
        private final FragmentMetadataVisitor fragmentMetadataVisitor;

        private LogVisitor(FragmentMetadataVisitor fragmentMetadataVisitor) {
            this.fragmentMetadataVisitor = fragmentMetadataVisitor;
        }

        public long getFragmentCount() {
            return fragmentCount;
        }
    }
}
```

```
private long fragmentCount = 0;

@Override
public void visit(MkvStartMasterElement startMasterElement) throws
MkvElementVisitException {
    if
(MkvTypeInfos.EBML.equals(startMasterElement.getElementMetaData().getTypeInfo())) {
        fragmentCount++;
        System.out.println("Start of segment");
    }
}

@Override
public void visit(MkvEndMasterElement endMasterElement) throws
MkvElementVisitException {
    if
(MkvTypeInfos.SEGMENT.equals(endMasterElement.getElementMetaData().getTypeInfo())) {
        System.out.println("End of segment");
    }
}

@Override
public void visit(MkvDataElement dataElement) throws MkvElementVisitException {
}
}

private static class GetMediaProcessingArguments implements Closeable {

    public FrameVisitor getFrameVisitor() {
        return frameVisitor;
    }

    private final FrameVisitor frameVisitor;

    public GetMediaProcessingArguments(FrameVisitor frameVisitor) {
        this.frameVisitor = frameVisitor;
    }

    public static GetMediaProcessingArguments create(OutputStream
outputStreamFromCustomer, OutputStream outputStreamToCustomer) throws IOException {
        //Fragment metadata visitor to extract Kinesis Video fragment metadata from
the GetMedia stream.
    }
}
```

```
        FragmentMetadataVisitor fragmentMetadataVisitor =
FragmentMetadataVisitor.create();

        //A visitor used to log as the GetMedia stream is processed.
        LogVisitor logVisitor = new LogVisitor(fragmentMetadataVisitor);

        //A composite visitor to encapsulate the three visitors.
        FrameVisitor frameVisitor =

FrameVisitor.create(LMSFrameProcessor.create(outputStreamFromCustomer,
outputStreamToCustomer, fragmentMetadataVisitor));

        return new GetMediaProcessingArguments(frameVisitor);
    }

    @Override
    public void close() throws IOException {

    }

}
}
```

TAKFrameProcessor.java

```
package com.amazonaws.kinesisvideo.parser.utilities;

import com.amazonaws.kinesisvideo.parser.mkv.Frame;
import com.amazonaws.kinesisvideo.parser.utilities.FragmentMetadataVisitor;
import com.amazonaws.kinesisvideo.parser.utilities.MkvTrackMetadata;

import java.io.IOException;
import java.io.OutputStream;
import java.nio.ByteBuffer;

public class LMSFrameProcessor implements FrameVisitor.FrameProcessor {

    private OutputStream outputStreamFromCustomer;
    private OutputStream outputStreamToCustomer;
    private FragmentMetadataVisitor fragmentMetadataVisitor;

    protected LMSFrameProcessor(OutputStream outputStreamFromCustomer, OutputStream
outputStreamToCustomer, FragmentMetadataVisitor fragmentMetadataVisitor) {
```

```
        this.outputStreamFromCustomer = outputStreamFromCustomer;
        this.outputStreamToCustomer = outputStreamToCustomer;
    }

    public static LMSFrameProcessor create(OutputStream outputStreamFromCustomer,
        OutputStream outputStreamToCustomer, FragmentMetadataVisitor fragmentMetadataVisitor)
    {
        return new LMSFrameProcessor(outputStreamFromCustomer, outputStreamToCustomer,
            fragmentMetadataVisitor);
    }

    @Override
    public void process(Frame frame, MkvTrackMetadata trackMetadata) {
        saveToOutPutStream(frame);
    }

    private void saveToOutPutStream(final Frame frame) {
        ByteBuffer frameBuffer = frame.getFrameData();
        long trackNumber = frame.getTrackNumber();
        MkvTrackMetadata metadata =
            fragmentMetadataVisitor.getMkvTrackMetadata(trackNumber);
        String trackName = metadata.getTrackName();

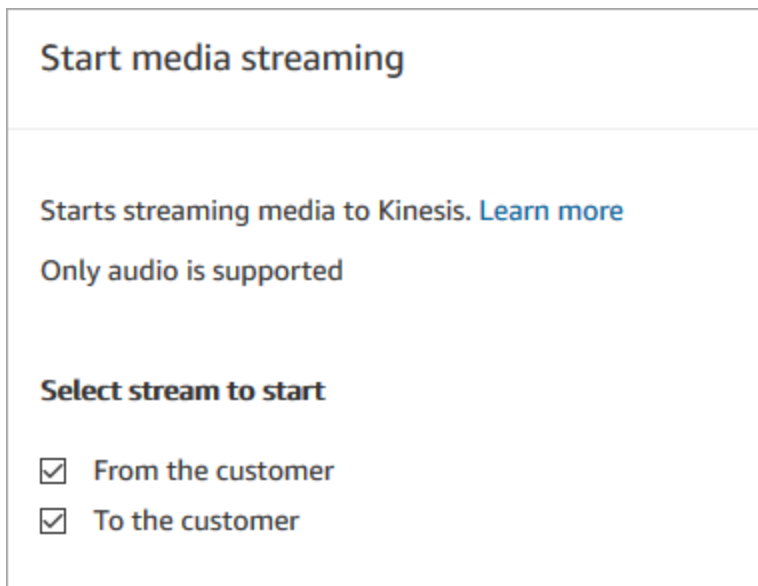
        try {
            byte[] frameBytes = new byte[frameBuffer.remaining()];
            frameBuffer.get(frameBytes);
            if (Strings.isNullOrEmpty(trackName) ||
                "AUDIO_FROM_CUSTOMER".equals(trackName)) {
                outputStreamFromCustomer.write(frameBytes);
            } else if ("AUDIO_TO_CUSTOMER".equals(trackName)) {
                outputStreamToCustomer.write(frameBytes);
            } else {
                // Unknown track name. Not writing to output stream.
            }

        } catch (IOException e) {
            e.printStackTrace();
        }
    }
}
```

ライブメディアストリーミングをテストするためのフローの例

ライブメディアストリーミングをテストするためにフローを設定する方法は次のとおりです。

1. 顧客の音声ストリームを有効にする場所に、[メディアストリーミングの開始] ブロックを追加します。
2. [成功] ブランチをフローの残りに接続します。
3. ストリーミングを停止する場所に [メディアストリーミングの停止] ブロックを追加します。
4. [From the customer (お客様から)] または [To the customer (お客様へ)] の両方のブロックを設定して、ストリーミングする内容を指定します。



Start media streaming

Starts streaming media to Kinesis. [Learn more](#)

Only audio is supported

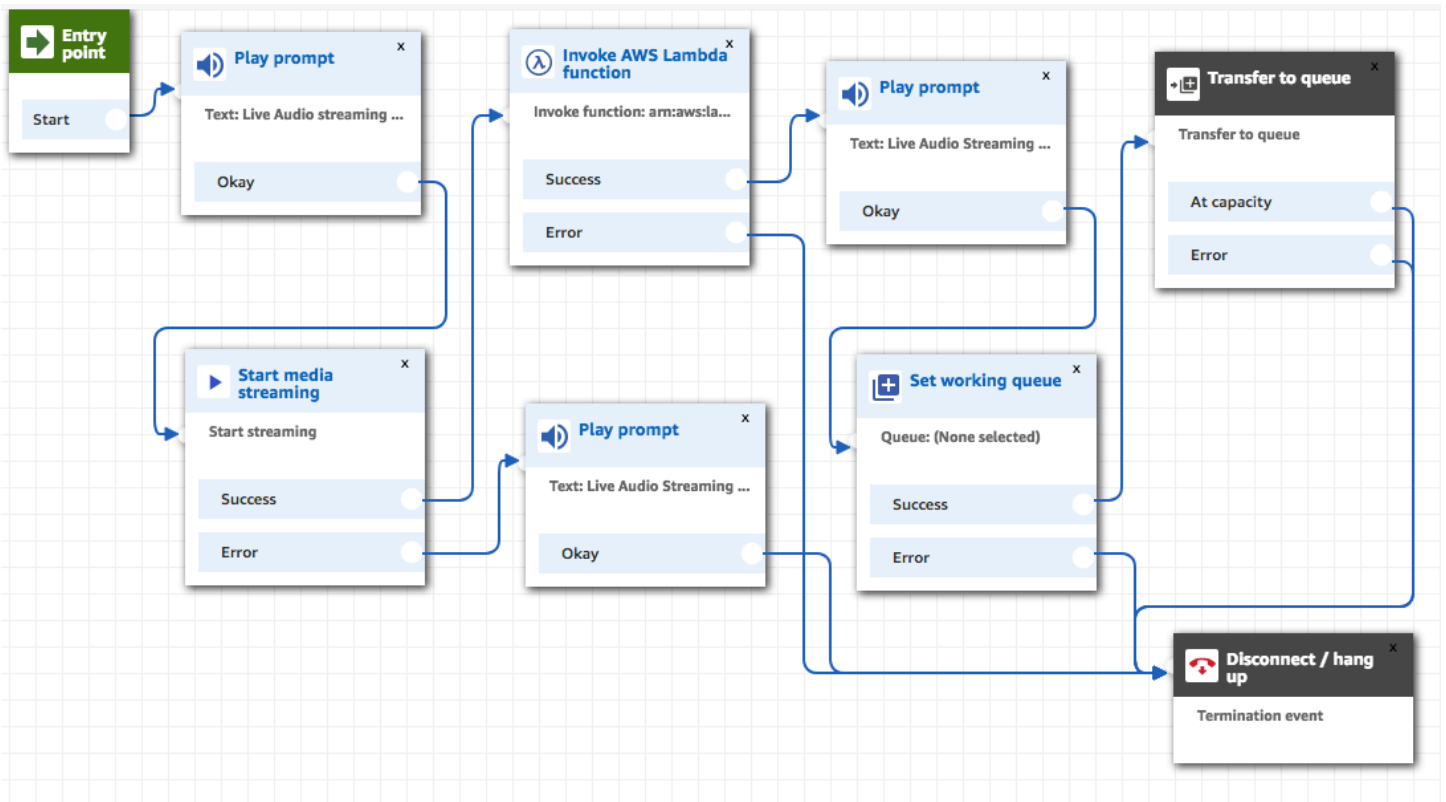
Select stream to start

- From the customer
- To the customer

顧客の音声は、問い合わせが別のフローに渡された場合でも、[Stop media streaming] (メディアストリーミングの停止) ブロックが呼び出されるまでキャプチャされます。

問い合わせレコードに問い合わせ属性が含まれるように、フローのメディアストリーミングにその属性を使用します。これで、問い合わせレコードを表示して、特定の問い合わせに関連付けられているメディアストリーミングデータを確認することができます。AWS Lambda 関数に属性を渡すこともできます。

次のフローの例は、属性を含むメディアストリーミングをテスト目的で使用方法を示しています。このフローには [メディアストリーミングの開始] ブロックが含まれていますが、[メディアストリーミングの停止] ブロックがありません。



音声が入力されると、Kinesis Video Streams に正常にストリーミングされたら、[AWS Lambda 関数を呼び出す] ブロックから問い合わせ属性を追加します。この属性を使用して、顧客の音声が始まるストリーム内の場所を識別することができます。手順については、「[ライブメディアストリーミングの問い合わせ属性](#)」を参照してください。

ライブメディアストリーミングの問い合わせ属性

属性が表示されるのは、[Start media streaming] (メディアストリーミングの開始) ブロックなど、属性をサポートするフローのブロック内の [Type] (タイプ) として [Media streams] (メディアストリーム) を選択した場合です。これには次のものが含まれます。

顧客のオーディオストリーム ARN

参照するお客様データを含む Kinesis ビデオストリームの ARN。

JSONPath 形式: `$MediaStreams.Customer.Audio.StreamARN`

顧客のオーディオ開始タイムスタンプ

顧客のオーディオストリームが開始された時刻。

JSONPath 形式: `$MediaStreams.Customer.Audio.StartTimestamp`

顧客のオーディオ停止タイムスタンプ

顧客のオーディオストリームが停止された時刻。

JSONPath 形式: `$MediaStreams.Customer.Audio.StopTimestamp`

顧客のオーディオ開始フラグメント番号

顧客のオーディオストリームが開始された、Kinesis Video Streams のフラグメントを識別する番号。

JSONPath 形式: `$MediaStreams.Customer.Audio.StartFragmentNumber`

Amazon Kinesis Video Streams フラグメントの詳細については、Amazon Kinesis Video Streams デベロッパーガイドの「[Fragment](#)」を参照してください。

お客様の入力を暗号化する

フローによって収集された機密データを暗号化できます。これを行うには、パブリックキー暗号を使用する必要があります。

Amazon Connect を設定するときは、まずパブリックキーを指定します。これは、データを暗号化するとき使用されるキーです。後で、X.509 証明書を指定します。この証明書には、プライベートキーを所有していることを証明する署名が含まれています。

データを収集するフローでは、[保存済みの顧客の入力] 属性を使用してキャプチャーされたデータを暗号化するための X.509 証明書を提供します。この機能を使用するには、キーを .pem 形式でアップロードする必要があります。暗号化キーを使用して、フロー内で使用される証明書の署名を確認します。

Note

ローテーションのために、最大 2 つの暗号化キーを同時にアクティブにできます。

[保存されたお客様入力] 属性のデータを復号化するには、AWS Encryption SDK を使用します。詳細については、「AWS Encryption SDK デベロッパーガイド」を参照してください。

詳細なチュートリアルについては、「[Creating a secure IVR solution with Amazon Connect](#)」を参照してください。次の方法が記述されています。を示しています。

- クレジットカード番号を収集するには Amazon Connect を設定します。
- クレジットカード番号を暗号化します。
- お客様が用意した復号キーを使用して、復号化のためにバックエンドの AWS Lambda に送信します。

これは、OpenSSLを使用する 2 つのコマンドを提供します。

- 1 つは RSA キーペアと自己署名 X.509 証明書を生成するためのもの
- もう 1 つは RSA キーペアからパブリックキーを抽出するためのもの

Amazon Connect によって暗号化されたデータを復号化する方法

次のコード例は、AWS Encryption SDK を使用してデータを復号化する方法を示しています。

```
package com.amazonaws;

import com.amazonaws.encryptionsdk.AwsCrypto;
import com.amazonaws.encryptionsdk.CryptoResult;
import com.amazonaws.encryptionsdk.jce.JceMasterKey;
import org.bouncycastle.jce.provider.BouncyCastleProvider;

import java.io.IOException;
import java.nio.charset.Charset;
import java.nio.file.Files;
import java.nio.file.Paths;
import java.security.GeneralSecurityException;
import java.security.KeyFactory;
import java.security.Security;
import java.security.interfaces.RSAPrivateKey;
import java.security.spec.PKCS8EncodedKeySpec;
import java.util.Base64;

public class AmazonConnectDecryptionSample {

    // The Provider 'AmazonConnect' is used during encryption, this must be used during
    // decryption for key
    // to be found
    private static final String PROVIDER = "AmazonConnect";
```



```
// The wrapping algorithm used during encryption
private static final String WRAPPING_ALGORITHM = "RSA/ECB/
OAEPWithSHA-512AndMGF1Padding";

/**
 * This sample show how to decrypt data encrypted by Amazon Connect.
 * To use, provide the following command line arguments: [path-to-private-key]
[key-id] [cyphertext]
 * Where:
 * path-to-private-key is a file containing the PEM encoded private key to use for
decryption
 * key-id is the key-id specified during encryption in your flow
 * cyphertext is the result of the encryption operation from Amazon Connect
 */
public static void main(String[] args) throws IOException, GeneralSecurityException
{
    String privateKeyFile = args[0]; // path to PEM encoded private key to use for
decryption
    String keyId = args[1]; // this is the id used for key in your flow
    String cypherText = args[2]; // the result from flow

    Security.addProvider(new BouncyCastleProvider());

    // read the private key from file
    String privateKeyPem = new
String(Files.readAllBytes(Paths.get(privateKeyFile)), Charset.forName("UTF-8"));
    RSAPrivateKey privateKey = getPrivateKey(privateKeyPem);

    AwsCrypto awsCrypto = new AwsCrypto();
    JceMasterKey decMasterKey =
        JceMasterKey.getInstance(null, privateKey, PROVIDER, keyId,
WRAPPING_ALGORITHM);
    CryptoResult<String, JceMasterKey> result =
awsCrypto.decryptString(decMasterKey, cypherText);

    System.out.println("Decrypted: " + result.getResult());
}

public static RSAPrivateKey getPrivateKey(String privateKeyPem) throws IOException,
GeneralSecurityException {
    String privateKeyBase64 = privateKeyPem
        .replace("-----BEGIN RSA PRIVATE KEY-----\n", "")
        .replace("-----END RSA PRIVATE KEY-----", "")
        .replaceAll("\n", "");
```

```
byte[] decoded = Base64.getDecoder().decode(privateKeyBase64);
KeyFactory kf = KeyFactory.getInstance("RSA");
PKCS8EncodedKeySpec keySpec = new PKCS8EncodedKeySpec(decoded);
RSAPrivateKey privKey = (RSAPrivateKey) kf.generatePrivate(keySpec);
return privKey;
}
}
```

お客様がフローとやり取りしている間にイベントを追跡する

Amazon Connect フローログでは、お客様とやり取りをしている間に問い合わせフローのイベントに関するリアルタイムの詳細が提供されています。また、フローログを使用すると、フローの作成時にそれらをデバッグするのに役立ちます。必要に応じて、いつでも以前のバージョンのフローに[戻せます](#)。

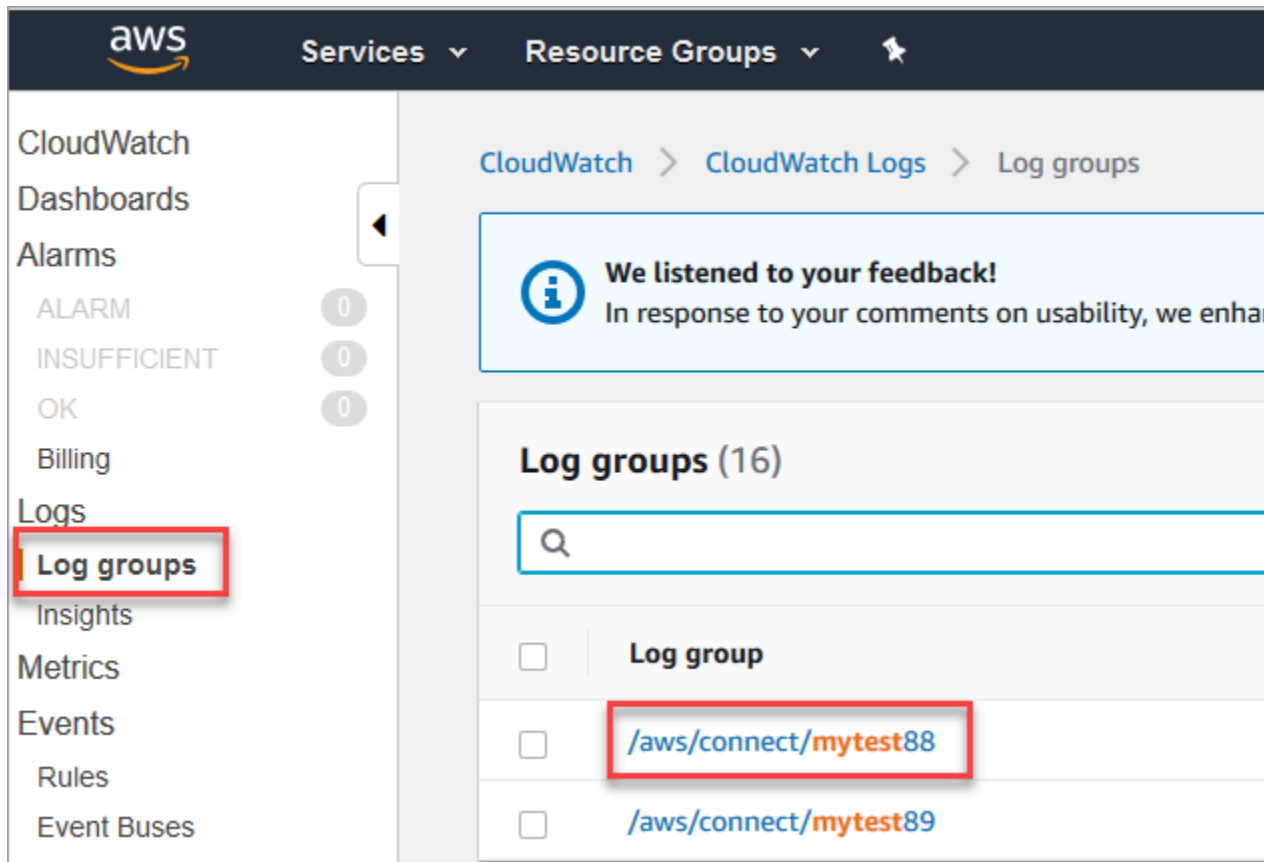
目次

- [Amazon CloudWatch ロググループに保存される問い合わせフローログ](#)
- [フローログの有効化](#)
- [フローログの検索](#)
- [フローログに収集されるデータ](#)
- [フロー間のお客様の追跡](#)
- [フローログイベントのアラートを作成する](#)

Amazon CloudWatch ロググループに保存される問い合わせフローログ

フローログは、Amazon Connect インスタンスと同じ AWS リージョンの Amazon CloudWatch ロググループに保存されます。このロググループは、インスタンスで [\[Enable flow logging\]](#) (フローログ記録の有効化) がオンになっているときに自動的に作成されます。

たとえば、次の図は、2 つのテストインスタンスの CloudWatch ロググループを示しています。



フローの各ブロックとして追加されたログエントリがトリガーされます。アクティブなフロー中に予期しないイベントが発生した場合にアラートを送信するように CloudWatch を設定できます。

自分のロググループを削除するとどうなりますか？ CloudWatch ロググループを手動で再作成する必要があります。再作成しないと、Amazon Connect はより多くのログを発行しません。

フローログ記録の料金

フローログの生成には料金は請求されませんが、ログを生成して保存するために CloudWatch を使用すると課金されます。無料利用枠のお客様は、サービスクォータを超える使用に対してのみ料金が発生します。Amazon CloudWatch 料金の詳細については、「[Amazon CloudWatch 料金表](#)」を参照してください。

フローログの有効化

Tip

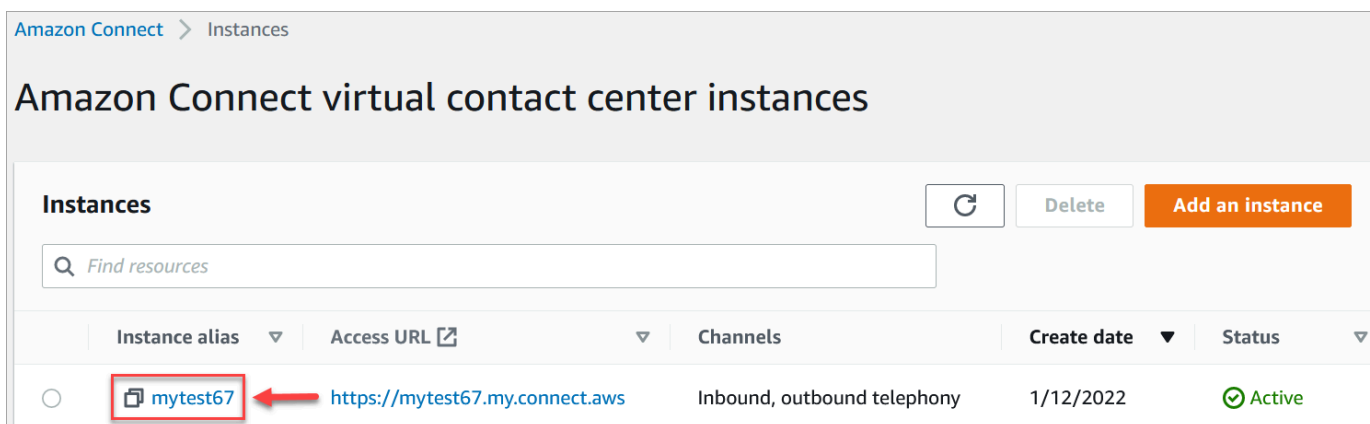
Amazon Connect は、フローログを少なくとも 1 回配信します。複数の理由で再度配信される場合があります。例えば、やむを得ない障害によるサービスの再試行などです。

ステップ 1: インスタンスのログ記録を有効にする

デフォルトでは、新しい Amazon Connect インスタンスを作成すると、Amazon CloudWatch ロググループが自動的に作成され、インスタンスのログが保存されます。

次の手順を使用して、インスタンスでログ記録が有効になっていることを確認します。

1. Amazon Connect コンソール (<https://console.aws.amazon.com/connect/>) を開きます。
2. インスタンスページで、インスタンスエイリアスを選択します。インスタンスエイリアスは、インスタンス名として Amazon Connect URL にも表示されます。次の画像は、[Amazon Connect 仮想コンタクトセンターのインスタンス] ページを示しています。インスタンスエイリアスがボックスで囲まれています。



3. ナビゲーションペインで、[Flows] (フロー) を選択します。
4. [Enable flow logs] (フローログの有効化) を選択し、[Save] (保存) を選択します。

ステップ 2: [ログ記録動作の設定] ブロックを追加する

ログは、ログ記録が有効に設定された [ログ記録動作の設定](#) ブロックを含むフローに対してのみ生成されます。

複数の [ログ記録動作の設定] ブロックを含め、必要に応じてそれらのブロックを設定することで、どのフロー、またはフローの一部、ログが生成されるかを制御します。

[ログ記録動作の設定] ブロックを使用してフローのログ記録を有効または無効にすると、フローに [ログ記録動作の設定] ブロックが含まれていなくても、問い合わせが転送される後続のすべてのフローに対してログ記録も有効または無効になります。フロー間で保持されるログ記録を回避するには、特定のフローに対して必要に応じて [ログ記録動作の設定] ブロックを有効または無効にします。

フローのフローログを有効または無効にするには

1. フローデザイナーで、[ログ記録動作の設定](#) ブロックを追加し、フロー内の別のブロックに接続します。
2. ブロックのプロパティを開きます。[Enable (有効にする)] または [Disable (無効にする)] を選択します。
3. [Save (保存)] を選択します。
4. すでに発行されているフローに [Set logging behavior] (ログ記録動作の設定) ブロックを追加する場合は、再度発行してログの生成を開始する必要があります。

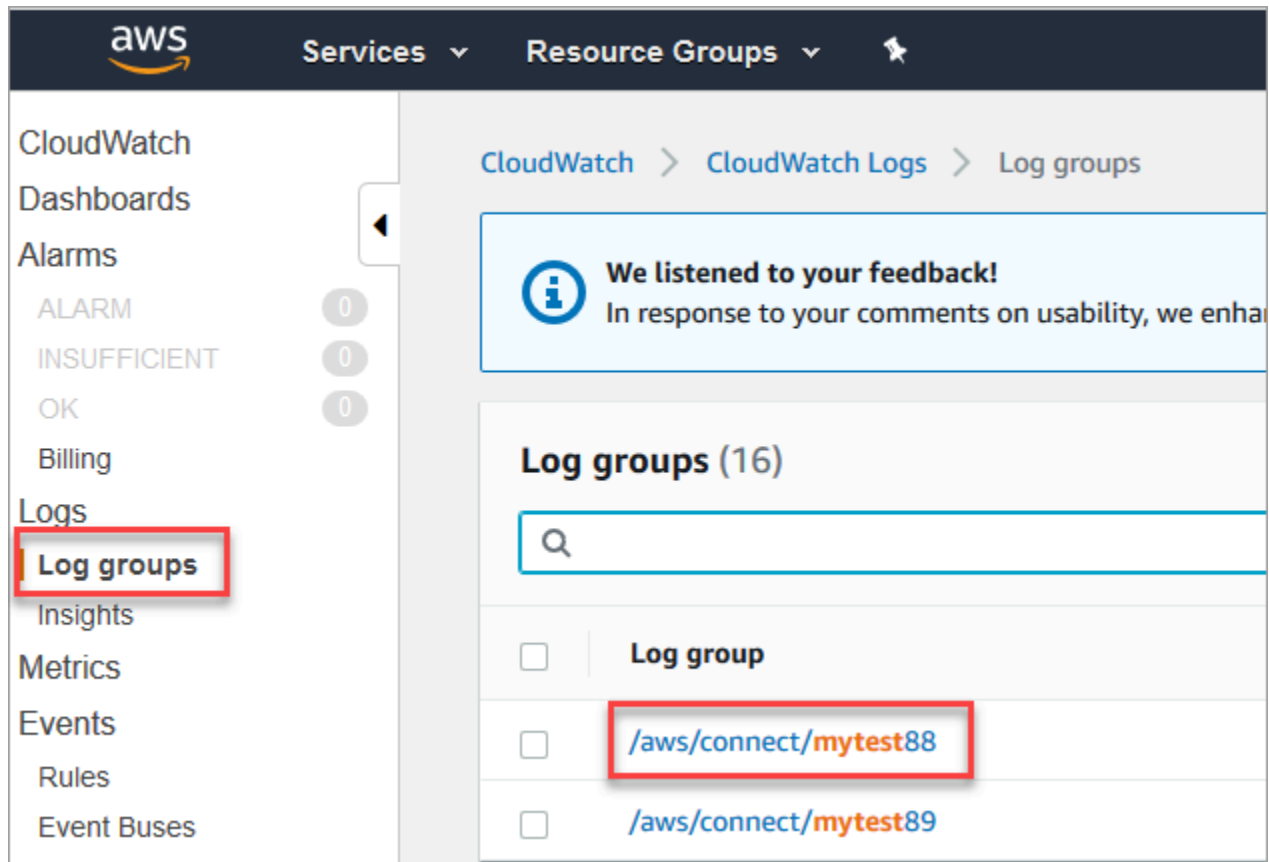
フローログの検索

フローログを検索するには、まず[フローログ記録の有効化](#)が必要です。

ログ記録が有効になった後に発生する会話のログが作成されます。

フローログを検索するには

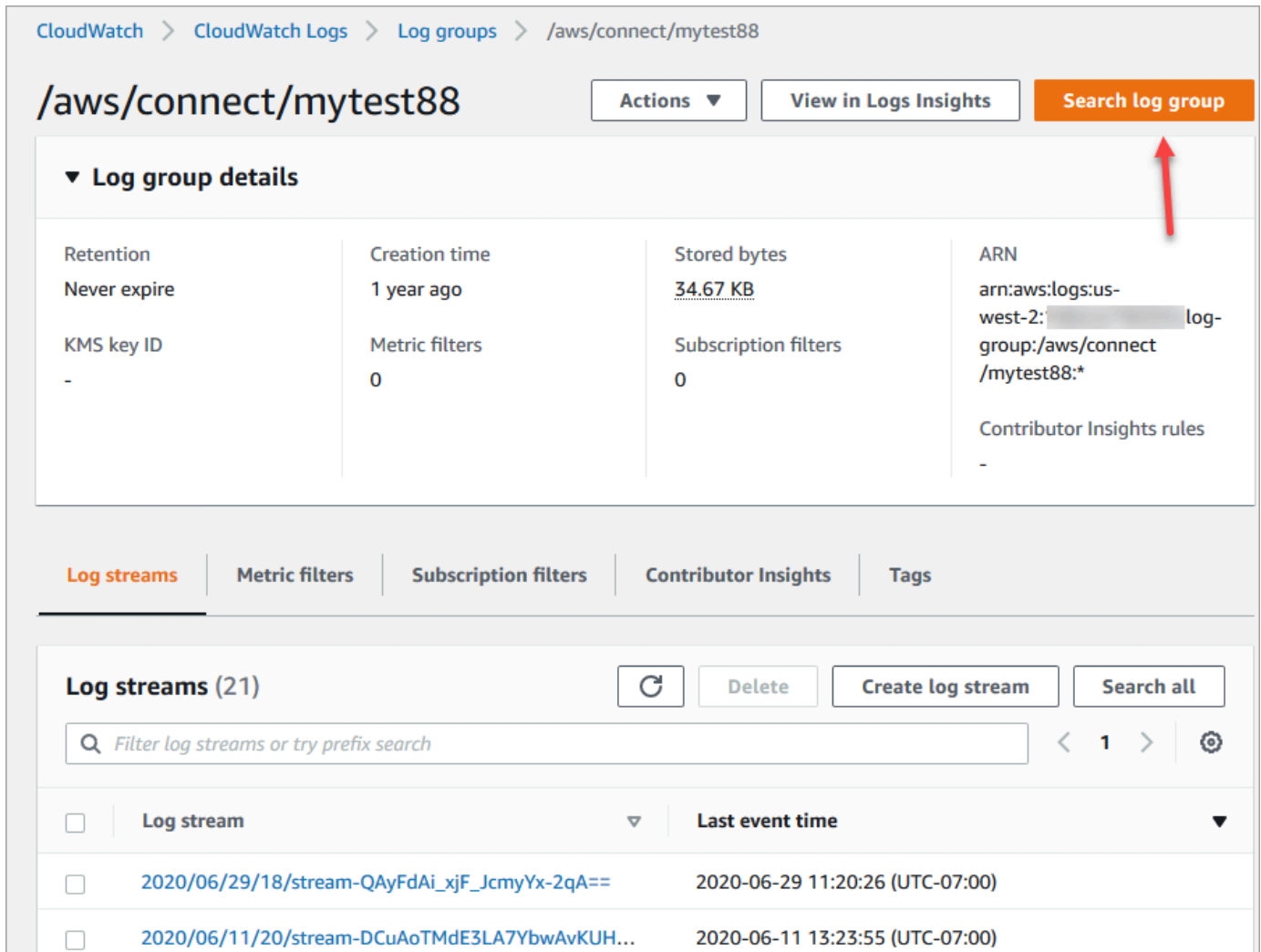
1. Amazon CloudWatch コンソールを開き、[Logs] (ログ)、[Log groups] (ロググループ) に移動します。次の画像は、mytest88 という名前のサンプルロググループを示しています。



2. インスタンスのロググループを選択します。

ログストリームが表示されます。

3. インスタンス内のすべてのログストリームを検索するには、次の画像に示すように、[Search log group] (ロググループを検索) を選択します。



The screenshot shows the Amazon CloudWatch console interface for a log group named `/aws/connect/mytest88`. The breadcrumb navigation at the top reads: `CloudWatch > CloudWatch Logs > Log groups > /aws/connect/mytest88`. The main header area includes the log group name, an `Actions` dropdown, a `View in Logs Insights` button, and a prominent orange `Search log group` button. A red arrow points to this button. Below the header is the `Log group details` section, which contains a table with the following information:

Retention	Creation time	Stored bytes	ARN
Never expire	1 year ago	34.67 KB	arn:aws:logs:us-west-2: [redacted] log-group:/aws/connect/mytest88:*
KMS key ID	Metric filters	Subscription filters	Contributor Insights rules
-	0	0	-

Below the details is a navigation bar with tabs for `Log streams`, `Metric filters`, `Subscription filters`, `Contributor Insights`, and `Tags`. The `Log streams` tab is active, showing a list of 21 log streams. The list includes a search bar with the placeholder text `Filter log streams or try prefix search`, a refresh button, a `Delete` button, a `Create log stream` button, and a `Search all` button. The table below shows the first two log streams:

<input type="checkbox"/>	Log stream	Last event time
<input type="checkbox"/>	2020/06/29/18/stream-QAyFdAi_xjF_JcmyYx-2qA==	2020-06-29 11:20:26 (UTC-07:00)
<input type="checkbox"/>	2020/06/11/20/stream-DCuAoTMdE3LA7YbwAvKUH...	2020-06-11 13:23:55 (UTC-07:00)

4. 検索ボックスに、検索する文字列 (問い合わせ ID のすべてまたは一部など) を入力します。
5. しばらくすると (ログの大きさにより長くなります)、Amazon CloudWatch が結果を返します。次の画像は、問い合わせ ID fb3304c2 のサンプルとその結果を示しています。

CloudWatch > CloudWatch Logs > Log groups > /aws/connect/mytest88 > All events

Log events
You can use the filter bar below to search for and match terms, phrases, or values in your log events. [Learn more about filter patterns](#)

View as text **Actions**

Q fb3304c2 1m 30m 1h 12h Custom

▶	Timestamp	Message	Log stream name
▶	2020-02-13T11:05:17.777-08:00	{"ContactId": "fb3304c2-6105-49...	2020/02/13/19/stream-KdoOxBc55ykRkVOvR...
▶	2020-02-13T11:05:17.778-08:00	{"ContactId": "fb3304c2-6105-49...	2020/02/13/19/stream-KdoOxBc55ykRkVOvR...
▶	2020-02-13T11:05:17.780-08:00	{"ContactId": "fb3304c2-6105-49...	2020/02/13/19/stream-KdoOxBc55ykRkVOvR...
▶	2020-02-13T11:05:20.853-08:00	{"ContactId": "fb3304c2-6105-49...	2020/02/13/19/stream-KdoOxBc55ykRkVOvR...
▶	2020-02-13T11:05:32.408-08:00	{"Results": "Networkissue", "Con...	2020/02/13/19/stream-KdoOxBc55ykRkVOvR...

6. 各イベントを開いて、何が起こったかを確認できます。次の図は、フローで [Play prompt] (プロンプトの再生) ブロックが実行されたときのイベントを示しています。

▼ 2020-02-13T11:05:17.780-08:00 {"ContactId": "fb3304c2-6105-49... 2020/02/13/19/stream-KdoOxBc55ykRkVO...

```

{
  "ContactId": "fb3304c2-...",
  "ContactFlowId": "arn:aws:connect:us-west-2:...:instance/1442a628-...:f4059b9b3e0c/contact-flow/e5a493ea-3567-4cfd-...",
  "ContactFlowModuleType": "PlayPrompt",
  "Timestamp": "2020-02-13T11:05:17.780Z",
  "Parameters": {
    "TextToSpeechType": "text",
    "Text": "Welcome to the IT Help desk!",
    "Voice": "Joanna",
    "GlobalEngine": "Standard"
  }
}

```

フローログに収集されるデータ

フローのログエントリには、ログエントリに関連付けられているブロック、問い合わせ ID、およびブロック内のステップが完了した後に取られたアクションに関する詳細が含まれます。キューに費やされた時間やエージェントとのやり取りなど、フローの外部で発生する問い合わせのやり取りは、記録されません。

機密データまたはお客様の個人情報をやり取りするか、取り込むフローの途中でログを無効にするように、ブロックのプロパティを設定できます。

フローで Amazon Lex または AWS Lambda を使用すると、ログにはフローの開始と終了が表示され、開始または終了時に送受信されるやり取りに関する情報が含まれます。

ログにもフロー ID が含まれており、フローを変更しても、フロー ID は同じままであるため、ログを使用してさまざまなバージョンのフローとのやり取りを比較できます。

次のログエントリの例は、着信フローの [作業キューの設定] ブロックを示しています。

```
{
  "ContactId": "11111111-2222-3333-4444-555555555555",
  "ContactFlowId": "arn:aws:connect:us-west-2:0123456789012:instance/
nnnnnnnnnn-3333-4444-5555-111111111111/contact-flow/123456789000-aaaa-bbbbbbbbbb-
cccccccccccc",
  "ContactFlowModuleType": "SetQueue",
  "Timestamp": "2021-04-13T00:14:31.581Z",
  "Parameters": {
    "Queue": "arn:aws:connect:us-west-2:0123456789012:instance/
nnnnnnnnnn-3333-4444-5555-111111111111/queue/aaaaaaaa-bbbb-cccc-dddd-eeeeeeeeeeee"
  }
}
```

フロー間のお客様の追跡

多くの場合、お客様は問い合わせセンター内の複数のフローとやり取りし、あるフローから別のフローに渡され、特定の問題を適切に支援します。フローログは、各ログエントリに問い合わせの ID を含めることで、異なるフロー間のお客様を追跡するのに役立ちます。

カスタマーが転送され、別の対応フローに関連付けられた問い合わせの ID はそれぞれ新しいフローのログに含まれています。問い合わせ ID のログを照会して、各フローを通じたお客様のやり取りを追跡できます。

大規模で大量のコンタクトセンターでは、フローログ用に複数のストリームが存在する可能性があります。問い合わせが別のフローに転送された場合、ログは別のストリームに存在する可能性があります。特定の問い合わせのすべてのログデータを確実に検索するには、特定のログストリームではなく、CloudWatch ロググループ全体で問い合わせ ID を検索する必要があります。

コンタクトレコードが作成されるタイミングを説明する図については、[問い合わせレコードのイベント](#)を参照してください。

フローログイベントのアラートを作成する

フローログ内の特定のイベントを検索し、そのイベントのエントリがログに追加されたときにアラートを作成するフィルターパターンを定義するように CloudWatch を設定できます。

例えば、お客様がフローとやり取りするときにフローブロックでエラーが発生したときのアラートを設定できます。ログエントリは、通常、短時間で CloudWatch で利用できるため、フローでのイベントのリアルタイム通知がほぼリアルタイムで行えます。

Amazon Connect で問い合わせ属性を使用する

顧客に配慮を受けていることを実感させるための 1 つの方法は、コンタクトセンターを利用して、パーソナライズされたエクスペリエンスを作成し提供することです。例えば、電話を使用している顧客に対して 1 つのウェルカムメッセージを配信しながら、チャットを使用している顧客には、別のウェルカムメッセージを配信できます。これを行うには、問い合わせに関する情報を格納し、その値に基づいた決定を行うための手段が必要です。

コンテンツ

- [問い合わせ属性とは](#)
- [使用可能な問い合わせ属性のリストと、その JSONPath リファレンス](#)
- [問い合わせ属性を参照する方法](#)
- [エージェントへの問い合わせ情報を CCP 内に表示する](#)
- [キュー内の問い合わせの数に基づいてルーティングする](#)
- [問い合わせのチャンネルに基づいてルーティングする](#)
- [Amazon Lex と属性を使用する](#)
- [Lambda 関数と属性](#)

問い合わせ属性とは

Amazon Connect では、顧客とのやり取りはそれぞれ問い合わせとして処理されます。やり取りには、音声通話、チャット、または Amazon Lex ボットを使用した自動的な対話があります。

各問い合わせは、特定のやり取りに固有の、いくつかのデータを保持することができます。このデータは、問い合わせ属性としてアクセスされます。例:

- 顧客の名前。
- エージェントの名前
- 電話やチャットなど、問い合わせに使用されるチャンネル
- その他

問い合わせ属性では、キーと値のペアとしてこのデータが表されます。このフィールドは、そこに入力されたデータに付けられたフィールド名と捉えることもできます。

顧客名に対するキーと値のペアの例をいくつか示します。

キー	値
firstname	Jane
lastname	Doe

問い合わせ属性の利点は、問い合わせに関する一時的な情報を保存して、フロー内で使用できるようにすることにあります。

例えば、ウェルカムメッセージでは、相手の名前を挙げ、メンバーへの登録に謝意を表すことができます。これを行うには、その特定の顧客に関するデータを取得し、フローで使用するための方法が必要です。

一般的なユースケース

ここでは、問い合わせ属性を使用するいくつかの一般的なユースケースを示します。

- 顧客の電話番号を使用して、キューに登録された折り返し通話をスケジュールします。
- 通話後の調査を問い合わせに関連付けることができるように、どのエージェントが顧客と対話しているかを特定します。
- キュー内の問い合わせの数を確認し、問い合わせを別のキューにルーティングする必要があるかどうかを決定します。
- 対応するメディアストリーミングの ARN を取得し、そのストリーミングをデータベースに格納します。
- 顧客の電話番号を使用して、その顧客のステータス (メンバー登録済みかなど)、または注文のステータス (出荷済み、遅延、その他) を識別し、適切なキューにルーティングします。
- 顧客とボットとの対話内容に基づいて、フローで使用するスロット (注文する花のタイプなど) を特定します。

問い合わせ属性のタイプ

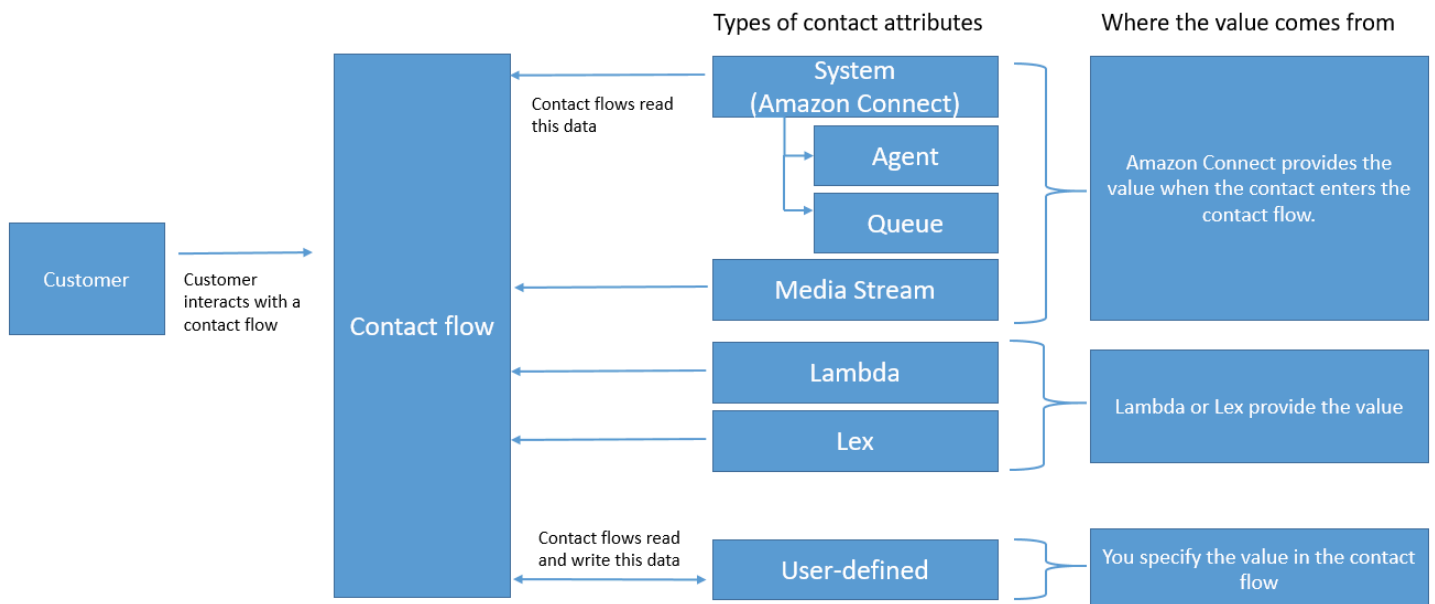
使用したい属性をすばやく見つけて選択できるように、属性はタイプごとにグループ化されています。各フローブロックでは、連動するタイプの属性のみが表示されます。

問い合わせ属性のタイプは、その値の提供元別に分類することも確認できます。問い合わせ属性の値には、以下のソースがあります。

- Amazon Connectは、問い合わせに関する対話中、エージェントの名前などの値を提供します。これは、実行時の値の提供と同じです。
- Amazon Lex や AWS Lambda などの外部プロセスが値を提供します。
- [ユーザー定義](#)。フローでは、属性に値を指定できます。

[フロー属性](#)は、ユーザー定義の属性に似ています。ただし、ユーザー定義の属性とは異なり、フロー属性は、設定されたフローに制限されます。

次の図は、使用可能なコンタクト属性のタイプを示し、それらを Amazon Connect、Amazon Lex などの外部プロセス、およびユーザー定義の 3 つの値のソースにマッピングしています。



問い合わせレコードの問い合わせ属性

問い合わせレコードでは、問い合わせ属性は同じ `InitialContactId` を持つすべての問い合わせで共有されます。

例えば、転送の実行中にその転送フローで更新された問い合わせ属性により、2つの問い合わせレコード（つまり、インバウンドと転送中の問い合わせ属性）の問い合わせ属性の値も更新されます。

「\$」は特殊文字である

Amazon Connect は「\$」文字を特殊文字として扱います。属性を設定するときに、キーで使用することはできません。

例えば、を使用してインタラクシオンブロックを作成するとします text-to-speech。次のように属性を設定します。

```
{"$one": "please read this text"}
```

このテキストを、問い合わせのために Amazon Connect で読み上げると、「please read this text」ではなく「dollar sign one」となります。また、キーに \$ を含めた後に Amazon Connect を使用して値を参照しようとしても、その値は取得されません。

Amazon Connect はログを記録し、Lambda などの統合に対しキーと値のペア全体（{"_ \$one": "please read this text"}）を渡します。

属性が存在しない場合の処理

属性が存在せず問い合わせがエラーブランチにルーティングされる場合に処理すべきロジックを、必ず実装してください。

[顧客の入力の保存] ブロックに属性を追加するとしましょう。次の例に示すように、[名前空間] は [エージェント] で、[キー] は [ユーザー名] です。

フローが実行され、エージェントのユーザー名が使用できない場合、問い合わせはエラーブランチにルーティングされます。

使用可能な問い合わせ属性のリストと、その JSONPath リファレンス

以下の表により、Amazon Connect で利用できる問い合わせ属性について説明します。

各属性の JSONPath 参照が提供されているため、それらを [動的なテキスト文字列の作成](#) に使用できます。

システム属性

これらは、Amazon Connect に定義済みの属性です。システム属性は参照できますが、作成することはできません。

フロー内のすべてのブロックがシステム属性を使用してサポートするわけではありません。例えば、顧客の入力を保存するためにシステム属性を使用することはできません。顧客が入力したデータを保存するには、[ユーザー定義の属性](#)を使用します。

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照
AWS リージョン	使用する場合、コンタクトが処理されている AWS リージョンが返されます。例えば、us-west-2、us-east-1 などです。	システム	\$.AwsRegion or \$['AwsRegion']
顧客番号	顧客の電話番号。 アウトバウンドウィスパーフローで使用する場合、これは顧客に連絡するためにエージェントがダイヤルした番号です。インバウンドフローで使用した場合、これは顧客が電話をかけた番号です。この属性は、問い合わせレコードに含まれています。Lambda 関数で使用すると、の入力オブジェクトに含まれます CustomerEndpoint。	システム	\$.CustomerEndpoint アドレス
カスタマー ID	顧客 ID 番号。	システム	\$.CustomerId
ダイヤルした番号	顧客がコンタクトセンターに電話するためにダイヤルした番号。 この属性は、問い合わせレコードに含	システム	\$.SystemEndpointア ドレス

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照
	まれています。Lambda 関数で使用すると、の入力オブジェクトに含まれます SystemEndpoint。		

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照
顧客のコールバック番号	<p>Amazon Connect が、顧客に折り返し通話するために使用する電話番号。</p> <p>この電話番号は、キューに登録された折り返し通話に使用される番号や、エージェントが CCP からダイヤルする際に使用される番号です。折り返し通話のキュー機能、または CCP からダイヤルするエージェントに対し転送します。</p> <p>デフォルト値は、顧客がコンタクトセンターに連絡するために使用した番号です。ただしこの値は、[折り返し通話番号を設定する] ブロックにより上書きが可能です。</p> <p>この属性は問い合わせレコードに含まれず、Lambda 入力でアクセスすることもできません。ただしこの属性は、問い合わせレコードに含ま</p>	システム	該当なし

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照
	<p>れている [Set contact attribute] (問い合わせ属性を設定する) ブロックを使用することで、ユーザー定義の属性にコピーできます。またこの属性は、問い合わせレコードに含まれていない [AWS Lambda function] (Lambda 関数を呼び出す) ブロックに、Lambda 入力パラメータとして渡すことができます。</p>		

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照
保存済みの顧客の入力	<p>最近の [顧客の入力を保存する] ブロックから作成される属性。</p> <p>この属性値は、最近の [顧客の入力を保存する] ブロックの呼び出しで作成されたものです。この属性は問い合わせレコードに含まれず、Lambda 入力でもアクセスできません。この属性は、問い合わせレコードに含まれている [Set contact attribute] (問い合わせ属性の設定) ブロックを使用してユーザー定義の属性にコピーできます。またこの属性は、[AWS Lambda 関数を呼び出す] ブロックに、Lambda 入力パラメータとして渡すことができます。</p>	システム	該当なし
キュー名	キューの名前。	システム	\$.Queue.Name
キュー ARN	キューの ARN。	システム	\$.Queue.ARN

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照
アウトバウンドの番号をキューに登録する	選択されたキューへのアウトバウンド通話者 ID 番号の登録。この属性は、アウトバウンドのウィスパーフローでのみ使用可能です。	システム	
テキスト読み上げの音声	問い合わせフロー text-to-speech で使用する Amazon Polly 音声の名前。	システム	\$.TextToSpeechVoiceId
問い合わせ ID	問い合わせの一意的識別子。	システム	\$.ContactId
イニシャル問い合わせ ID	問い合わせのための、(顧客とコンタクトセンターとの間で最初に行われた対話に関連付けられた) 一意的識別子。最初の問い合わせ ID を使用して、フロー間の問い合わせを追跡します。	システム	\$.InitialContactId
タスク問い合わせ ID	タスク問い合わせの一意的識別子。タスク問い合わせ ID を使用して、フロー間の問い合わせを追跡します。	システム	\$.Task. ContactId

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照
前の問い合わせ ID	転送される前の問い合わせの一意的識別子。前の問い合わせ ID を使用して、フロー間の問い合わせを追跡します。	システム	\$.PreviousContactId
チャンネル	コンタクトセンターとの通話に使用する方法 (VOICE、CHAT、または TASK)。	システム	\$.Channel
インスタンス ARN	Amazon Connect インスタンスの ARN。	システム	\$.InstanceARN

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照
開始メソッド	<p>問い合わせが開始された方法。有効な値は、INBOUND、OUTBOUND、TRANSFER、CALLBACK、QUEUE_TRANSFER、EXTERNAL_OUTBOUND、MONITOR、DISCONNECT、API です。詳細については、「問い合わせレコードデータモデル」トピック InitiationMethod の「」を参照してください。</p> <p>エージェントウィスパークローまたは顧客ウィスパークローでは、開始メソッドは動作しません。</p>	システム	\$.InitiationMethod
名前	タスクの名前。	システム	\$.Name
説明	タスクの説明。	システム	\$.Description

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照
リファレンス	問い合わせに関連する他のドキュメントへのリンク。	システム	\$.References <i>ReferenceKey</i> 。値と \$.References <i>ReferenceKey</i> 。と入力します。ここで、 <i>ReferenceKey</i> はユーザー定義のリファレンス名です。
言語	コンテンツの言語。 標準の java.util.Locale を使用します。例えば、米国英語の場合は en-US、日本語の場合は JP-JP などです。	システム	\$.LanguageCode
システムエンドポイントタイプ	システムエンドポイントのタイプ。有効な値は TELEPHONE_NUMBER です。	システム	\$.SystemEndpointタイプ
カスタマーエンドポイントタイプ	カスタマーエンドポイントのタイプ。有効な値は TELEPHONE_NUMBER です。	システム	\$.CustomerEndpointタイプ

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照
キューのアウトバウンド発信者 ID 番号	アウトバウンド発信者 ID 番号はキューに対して定義されます。カスタム発信者 ID を設定した後に発信者 ID を復元するのに便利です。	システム	\$.QueueOutboundCallerId。アドレス
キューのアウトバウンド発信者 ID 番号タイプ	キューのアウトバウンド発信者 ID 番号のタイプ。有効な値は TELEPHONE_NUMBER です。	システム	\$.QueueOutboundCallerId。タイプ
タグ	このリソースの整理、追跡、またはアクセスの制御に使用されるタグ。タグの詳細については、 「Amazon Connect のリソースにタグ付けする」 と「 Amazon Connect の使用状況を詳細に表示する 詳細な請求を設定する 」を参照してください。	システム	\$.Tags

エージェントの属性

次の表に、Amazon Connect で利用できるエージェントの属性を一覧表示します。

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照
エージェントユーザー名	エージェントが Amazon Connect にログインするために使用するユーザー名。	システム	\$.Agent. UserName
エージェントの名	Amazon Connect のユーザーアカウントに入力されているエージェントの名 (ファーストネーム)。	システム	\$.Agent. FirstName
エージェントの姓	Amazon Connect のユーザーアカウントに入力されているエージェントの姓 (ラストネーム)	システム	\$.Agent. LastName
エージェント ARN	エージェントの ARN。	システム	\$.Agent.ARN

Note

エージェントへの転送フローで使用するエージェントの問い合わせ属性には、転送を開始したエージェントではなくターゲットのエージェントが反映されます。

エージェント属性は、次のタイプのフローでのみ使用できます。

- エージェントウィスパー
- 顧客ウィスパー
- エージェント保留
- お客様保留
- 発信ウィスパー

- エージェントへの転送。この場合のエージェント属性には、転送を開始したエージェントではなく、ターゲットのエージェントが反映されます。

エージェント属性は、次のフロータイプでは使用できません。

- 顧客キュー
- キューへの転送
- インバウンドフロー

キュー属性

これらは、フローの [Get queue metrics] (キューメトリクスの取得) ブロックを使用したときに返されるシステムメトリクス属性です。

コンタクトセンターで現在のアクティビティがない場合、これらの属性に対して NULL 値が返されます。

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照
キュー名	メトリクスが取得されたキューの名前。	システム	\$.Metrics.Queue.Name
キュー ARN	メトリクスが取得されたキューの ARN。	システム	\$.Metrics.Queue.ARN
キュー内の問い合わせ	現在キュー内にある問い合わせの数。	システム	\$.Metrics.Queue.Size
キューの最も古い問い合わせ	最も長くキューに入っている問い合わせの場合は、問い合わせがキューに入っている時間の長さ (秒単位)。	システム	\$.Metrics.Queue.OldestContactAge
オンラインエージェント	現在オンライン、つまり、ログインしていて、オフライン以	システム	\$.Metrics.Agents.Offline.Count

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照
	外の何らかの状態にあるエージェントの数。		
使用可能なエージェント	状態が [Available] に設定されているエージェントの数。	システム	\$.Metrics.Agents.Available.Count
対応エージェント	現在対応可能なエージェントの数。対応可能とは、ログインしていて、[Available]、[ACW] または [Busy] 状態にあるエージェントです。	システム	\$.Metrics.Agents.Staffed.Count
連絡作業後のエージェント	現在 ACW 状態にあるエージェントの数。	システム	\$.Metrics.Agents.AfterContactWork。カウント
ビジー状態のエージェント	現在、問い合わせに対応中のエージェントの数。	システム	\$.Metrics.Agents.Busy.Count
不在のエージェント数	[Missed] 状態のエージェント数。エージェントは、不在問い合わせの後、この状態に入ります。	システム	\$.Metrics.Agents.Missed.Count
非生産的な状態にあるエージェント	非生産的 (NPT) 状態にあるエージェントの数。	システム	\$.Metrics.Agents.NonProductive。カウント

テレフォニー通話メタデータ属性 (通話属性)

テレフォニーメタデータは、テレフォニーキャリアからの通話発信に関連する追加的な情報を提供します。

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照
P-Asserted-Identity	エンドユーザーのソース。	システム	\$.Media.Sip.Headers.P-Asserted-Identity
P-Charge-Info	通話に関連する料金の責任者。	システム	\$.Media.Sip.Headers.P-Charge-Info
From	リクエストに関連付けられたエンドユーザーの ID。	システム	\$.Media.Sip.Headers.From
目的	リクエストの着信側または受信側に関する情報。	システム	\$.Media.Sip.Headers.To
ISUP-OLI	発信ラインインジケータ (OLI) 通話を発信する回線のタイプ (PSTN、800 サービスコール、ワイヤレス/セルラー PCS、公衆電話など) を示します。	システム	\$.Media.Sip.Headers.ISUP-OLI
JIP	管轄区域表示パラメータ (JIP) 発信者/スイッチの地理的位置を表します。 値の例: 212555	システム	\$.Media.Sip.Headers.JIP
ホップカウンター	ホップカウンター。	システム	\$.Media.Sip.Headers.Hop-Counter

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照
	値の例:0		
発信スイッチ	発信スイッチ。 値の例: 710	システム	\$.Media.Sip.Headers.Originating-Switch
発信トランク	発信トランク。 値の例: 0235	システム	\$.Media.Sip.Headers.Originating-Trunk
Call-Forwarding-Indicator	通話転送インジケータ (ディバージョンヘッダーなど) 国内または海外の通話の発信元を示します。 値の例:sip:+15555555555@public-vip.us2.telphony-provider.com;reason=unconditional	システム	\$.Media.Sip.Headers.Call-Forwarding-Indicator
Calling-Party-Address	発信側アドレス (電話番号)。NPAC dip は、真のラインタイプと国内の地理的スイッチを示します。 値の例: 15555555555;noa=4	システム	\$.Media.Sip.Headers.Calling-Party-Address
Called-Party-Address	着信側アドレス (電話番号)。 値の例: 15555555555;noa=4	システム	\$.Media.Sip.Headers.Called-Party-Address

Note

テレフォニーメタデータは、すべてのテレフォニープロバイダーで利用できるわけではなく、すべてのケースに対応するとは限りません。この値は空になることがあります。

メディアストリームの属性

次の表は、ライブメディアストリーム内で顧客の音声を開始/停止する位置を特定するための属性の一覧です。

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照
顧客のオーディオストリーム ARN	参照のための顧客データを含む、ライブメディアストリーミングに使用される Kinesis Video ストリームの ARN。	メディアストリーム	\$.MediaStreamsCustomer.Audio.StreamARN
ライブメディアストリーミングに使用される、顧客側 Kinesis ビデオストリームのオーディオ開始タイムスタンプ。	顧客のオーディオストリームが開始された時刻。	メディアストリーム	\$.MediaStreamsCustomer.Audio.StartTimestamp
顧客のオーディオ停止タイムスタンプ	ライブメディアストリーミングが使用している Kinesis ビデオストリームが、顧客側のオーディオストリームによって停止された時刻。	メディアストリーム	\$.MediaStreamsCustomer.Audio.StopTimestamp
顧客のオーディオ開始フラグメント番号	ライブメディアストリーミングで使用されているストリーム	メディアストリーム	\$.MediaStreamsCustomer.Audio.StartFragmentNumber

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照
	内にあり、顧客側のオーディオストリームの開始に使用された、Kinesis Video Streams のフラグメントを識別する番号。		

Amazon Lex 問い合わせ属性

次の表は、Amazon Lex ボットから返される属性の一覧です。

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照
代替インテント	Amazon Lex から利用可能な代替インテントのリスト。各インテントには、対応する信頼スコアと入力するスロットがあります。	Lex	<code>\$.LexAlternateIntents.x. IntentName</code> <code>\$.LexAlternateIntents.x. IntentConfidence</code> <code>\$.Lex.AlternateIntents.x.Slots</code> <code>\$.Lex.AlternateIntents.y. IntentName</code> <code>\$.Lex.AlternateIntents.y. IntentConfidence</code> <code>\$.Lex.AlternateIntents.y.Slots</code> <code>\$.LexAlternateIntents.z. IntentName</code>

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照
			\$.LexAlternateIntents.z.IntentConfidence \$.LexAlternateIntents.z.Slots
Intentの信頼スコア	Amazon Lex によって返されるIntent信頼スコア。	Lex	\$.LexIntentConfidence。スコア
Intent名	Amazon Lex によって返されるユーザーのIntent。	Lex	\$.Lex.IntentName
感情ラベル	Amazon Comprehend が最も信頼度が高いと推測されるセンチメント。	Lex	\$.LexSentimentResponse。ラベル
感情スコア	センチメントが正しく推測された可能性。	Lex	\$.LexSentimentResponse.Scores.Positive \$.LexSentimentResponse.Scores.Negative \$.LexSentimentResponse.Scores.Mixed \$.LexSentimentResponse。スコア。中程度

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照
セッション属性	セッション固有のコンテキスト情報を表すキーと値のペアのマップ。	Lex	\$.Lex.SessionAttributes.attributeKey
スロット	対話中にユーザーによる入力から Amazon Lex が検出した、Intent のスロットのマップ (キー/値のペア)。	Lex	\$.Lex.Slots.slotName
ダイアログ状態	Amazon Lex ボットから返される最後のダイアログの状態。Intent がフローに返された場合、値は「受理済み」です。	該当なし (UI に表示されるタイプはなし)	\$.Lex.DialogState

ケース問い合わせ属性

次の表では、Amazon Connect Cases で使用される属性を一覧表示しています。

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照	データソース
ケース ID	UUID 形式のケースの一意の識別子 (例: 689b0bea-aa29-4340-896d-4ca3ce9b6226)	text	\$.Case.case_id	Amazon Connect
ケースの理由	ケースをオープンした理由	single-select	\$.Case.case_reason	エージェント

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照	データソース
お客様	API は顧客プロフィール ID です。[Cases: Fields] (Cases: フィールド) ページに、顧客の名前が表示されます。	text	\$.Case.customer_id	Amazon Connect
クローズ日時	ケースが最後にクローズされた日時。ケースがクローズされたことを保証するものではありません。ケースが再度オープンにされた場合、このフィールドには、ステータスが最後にクローズに変更されたときの日時のスタンプが含まれます。	date-time	\$.Case.last_closed_datetime	Amazon Connect
オープン日時	ケースがオープンされた日時。	date-time	\$.Case.created_datetime	Amazon Connect
更新日時	ケースが最後に更新された日時。	date-time	\$.Case.last_updated_datetime	Amazon Connect

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照	データソース
参照番号	<p>数字形式 (8 桁) のケースのわかりやすい番号。</p> <p>参照番号は、(Case ID とは異なって) 一意であることが保証されません。顧客を特定してから、参照番号を収集して適切なケースを正しく見つけるようにすることをお勧めします。</p>	text	\$.Case.reference_number	エージェント
ステータス	ケースの現在のステータス	text	\$.Case.status	エージェント
[概要]	ケースの概要	text	\$.Case.summary	エージェント
タイトル	ケースのタイトル	text	\$.Case.title	エージェント

Lambda での問い合わせ属性

Lambda の属性は、[AWS Lambda 関数を呼び出す] ブロックの最新の呼び出しからキーと値のペアとして返されます。Lambda の属性は、Lambda 関数の呼び出ごとに上書きされます。

JSONPath で外部属性を参照するには、以下を使用します。

- \$.External.attributeName

この際、AttributeName は属性名、または関数から返されたキーと値のペアの中のキーの部分を意味します。

例えば、関数が問い合わせ ID を返した場合は、`$.External.ContactId` を使用して属性を参照します。Amazon Connect から返される問い合わせ ID を参照する場合の JSONPath は `$.ContactId` です。

Note

属性と Amazon Connect の間に関連がない場合は、JSONPath 参照に `.External` が含まれることに注意してください。外部ソースから返される属性名の大文字と小文字が一致していることを確認します。

Lambda 関数で属性を使用する方法の詳細については、「[AWS Lambda 関数を呼び出す](#)」を参照してください。

これらの属性は問い合わせレコードに含まれておらず、次回の Lambda 呼び出しにも渡されません。また、スクリーンのポップ情報のために CCP に渡されることもありません。ただし、[AWS Lambda 関数を呼び出す] ブロックで Lambda 関数入力として渡すか、[コンタクト属性を設定] ブロックを使用してユーザー定義属性にコピーできます。[Set contact attributes] (問い合わせ属性の設定) ブロックで使用されると、コピーされた属性が問い合わせレコードに含まれ、CCP で使用できるようになります。

ユーザー定義の属性

その他のすべての属性については、Amazon Connect によってキーと値が定義されます。ただし、ユーザー定義の属性については、ユーザーがキーと値の名前を指定します。

問い合わせフローに値を格納し、それらの値を後で参照する場合は、ユーザー定義の属性を使用します。例えば、Amazon Connect と CRM などのシステムを統合する場合には、顧客にメンバー番号などの情報を入力してもらう必要があります。このメンバー番号は、メンバーに関する情報を CRM から取得するためや、フロー全体的のために使用することができます。

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照
選択した任意の名前	ユーザー定義の属性は、以下の 2 つの部分で構成されます。 <ul style="list-style-type: none"> 送信先キー: キーに対して選択した 	ユーザー定義	<code>\$.Attributes.name_of_your_destination_key</code>

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照
	<p>任意の名前です。ただし、\$ および . (ピリオド) 文字は、ともに JSONPath の属性パスを定義するために使用されるため使用できません。</p> <ul style="list-style-type: none"> 値: 任意の値を設定します。必要であれば、いくつかの段落を入力しテキスト文を構成することも可能です。(問い合わせレコード属性セクションの最大サイズについては、「Amazon Connect 機能の仕様」を参照してください。) 		

ユーザー定義の属性を作成するには、[問い合わせ属性の設定](#)ブロックを使用します。

フロー属性

フロー属性はユーザー定義の属性に似ていますが、設定されたフローに制限されます。

フロー属性は、顧客のクレジットカード番号などの機密情報を使用して Lambda のデータディップを行う必要がある場合など、問い合わせ全体にわたってデータを保持したくない場合に役立ちます。

- フロー属性は、ローカルに保存され、フローでのみ使用される一時変数です。問い合わせが別のフローに転送されても、フローの外側では見えません。
- フロー属性は、最大 32 KB (問い合わせレコード属性セクションの最大サイズ) です。

- [AWS Lambda 関数の呼び出し] ブロックで [パラメータを追加] を選択することによって、パラメータとして明示的に設定されない限り、Lambda には渡されません。
- モジュールには渡されません。モジュール内でフロー属性を設定することはできますが、モジュールから渡されることはありません。
- 問い合わせレコードには表示されません。
- CCP のエージェントには表示されません。
- GetContactAttributes API で公開することはできません。
- フローでロギングを有効にしている場合、キーと値が Cloudwatch ログに表示されます。

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照
選択した任意の名前	<p>フロー属性には次の 2 つの部分があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 送信先キー: キーに対して選択した任意の名前です。ただし、\$ および . (ピリオド) 文字は、ともに JSONPath の属性パスを定義するために使用できません。 • 値: 任意の値を設定します。 	フロー	\$.FlowAttributes.name_of_your_destination_key

Apple Messages for Business の属性

Apple Business Chat の顧客をルーティングするには、次の問い合わせ属性を使用します。例えば、Apple Business Chat を使用する基幹業務が異なる場合は、AppleBusinessChatGroup 問い合わせ属性に基づいて異なるフローに分岐できます。または、Apple Business Chat のメッセージを他のチャットメッセージとは異なる方法でルーティングする場合は、MessagingPlatform に基づいて分岐できます。

属性	説明	タイプ	JSON
MessagingPlatform	<p>顧客からの要求の発信元であるメッセージングプラットフォーム。</p> <p>正確な値: AppleBusinessChat</p>	ユーザー定義	\$.Attributes。 MessagingPlatform
AppleBusinessChatCustomerId	Apple から提供された、顧客の不明瞭な ID。この値は、AppleID とビジネスに対しては一定のままです。これを使用して、メッセージが新しい顧客からのものか、再訪した顧客からのものを識別できます。	ユーザー定義	\$.Attributes。 AppleBusinessChatCustomerId
AppleBusinessChatIntent	チャットのIntent、あるいは目的を定義することができます。このパラメータは、顧客側で [ビジネスチャット] ボタンがクリックされている場合に、メッセージ内でチャットセッションを開始した URL の中に含まれます。	ユーザー定義	\$.Attributes。 AppleBusinessChatIntent
AppleBusinessChatGroup	顧客における特定の質問や問題を処理す	ユーザー定義	\$.Attributes。 AppleBusinessChatGroup

属性	説明	タイプ	JSON
	<p>るのに最適な、部門または個人を指定するためのグループを定義します。このパラメータは、顧客側で [ビジネスチャット] ボタンがクリックされている場合に、メッセージ内でチャットセッションを開始した URL の中に含まれます。</p>		
AppleBusinessChatLocale	<p>ユーザーインターフェイスに表示したい言語とAWS リージョンを定義します。これは、言語識別子 (ISO 639-1) とリージョン識別子 (ISO 3166) で構成されます。例えば、en_US。</p>	ユーザー定義	\$.Attributes。AppleBusinessChatLocale
AppleTimePickerCapability	<p>カスタマーのデバイスがタイムピッカーをサポートしているか。</p> <p>true の場合、カスタマーのデバイスはサポートしています。</p> <p>false の場合、それらのデバイスはサポートしていません。</p>	ユーザー定義	\$.Attributes。AppleTimePickerCapability

属性	説明	タイプ	JSON
AppleListPickerCapability	<p>カスタマーのデバイスがリストピッカーをサポートしているか。</p> <p>true の場合、カスタマーのデバイスはサポートしています。</p> <p>false の場合、それらのデバイスはサポートしていません。</p>	ユーザー定義	\$.Attributes。AppleListPickerCapability
AppleQuickReplyCapability	<p>カスタマーのデバイスがクイック返信をサポートしているか。</p> <p>true の場合、カスタマーのデバイスはサポートしています。</p> <p>false の場合、それらのデバイスはサポートしていません。</p>	ユーザー定義	\$.Attributes。AppleQuickReplyCapability

Customer Profiles の属性

Amazon Connect Customer Profiles で使用される属性の一覧は、次の表のとおりです。

Customer Profiles のコンタクト属性の合計サイズは、フロー全体で 14,000 文字 (各最大サイズを 255 と想定すると属性 56 個) に制限されます。これには、フロー中に Customer Profiles の [レスポンスフィールド] として保持されるすべての値が含まれます。

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照
profileSearchKey	プロフィールの検索に使用する属性の名前。	ユーザー定義	該当しない
profileSearchValue	顧客名やアカウント番号など、検索に使用するキーの値。	ユーザー定義	該当しない
Profile ID	お客様プロフィールの一意の識別子。	text	\$.Customer。ProfileId
プロフィール ARN	顧客プロフィールの ARN。	text	\$.Customer.Profile ARN
[First Name] (名)	お客様のファーストネーム。	text	\$.Customer。FirstNa me
ミドルネーム	お客様のミドルネーム。	text	\$.Customer。MiddleN ame
[Last Name] (姓)	お客様のラストネーム。	text	\$.Custome r。LastName
アカウント番号	お客様に付けた一意のアカウント番号。	text	\$.Customer。Account Number
E メールアドレス	顧客のメールアドレス。個人用アドレスや業務アドレスとして指定されていないアドレス。	text	\$.Customer。EmailAd dress
電話番号	携帯番号、自宅番号、またはビジネス番号として指定されていないお客様の電話番号。	text	\$.Custome r。PhoneNumber

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照
追加情報	お客様のプロフィールに関連する追加情報。	text	\$.Customer。AdditionalInformation
関係者タイプ	顧客の関係者タイプ。	text	\$.Customer。PartyType
ビジネス名	お客様のビジネスの名前。	text	\$.Customer。BusinessName
生年月日	お客様の生年月日。	text	\$.Customer。BirthDate
性別	顧客の性別。	text	\$.Customer。Gender
携帯電話番号	お客様の携帯電話番号。	text	\$.Customer。MobilePhoneNumber
自宅の電話番号	お客様の自宅電話番号。	text	\$.Customer。HomePhoneNumber
勤務先の電話番号	お客様のビジネス電話番号。	text	\$.Customer。BusinessPhoneNumber
勤務先の E メールアドレス	顧客の勤務先メールアドレス。	text	\$.Customer。BusinessEmailAddress

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照
Address	郵送用、配送用、請求用ではないお客様に関連付けられた一般的な住所。	text	<ul style="list-style-type: none">\$.Customer.Address1\$.Customer.Address2\$.Customer.Address3\$.Customer.Address4\$.Customer.City\$.Customer.County\$.Customer.Country\$.Customer.PostalCode\$.Customer.Province\$.Customer.State

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照
配送先住所	お客様の配送先住所 。	text	<ul style="list-style-type: none">\$.Customer.ShippingAddress1\$.Customer.ShippingAddress2\$.Customer.ShippingAddress3\$.Customer.ShippingAddress4\$.Customer.ShippingCity\$.Customer.ShippingCounty\$.Customer.ShippingCountry\$.Customer.ShippingPostalCode\$.Customer.ShippingProvince\$.Customer.ShippingState

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照
郵送先住所	お客様の郵送先住所 。	text	<ul style="list-style-type: none">\$.Customer.Mailing Address1\$.Customer.Mailing Address2\$.Customer.Mailing Address3\$.Customer.Mailing Address4\$.Customer。 Mailing City\$.Customer。 Mailing County\$.Customer。 Mailing Country\$.Customer。 Mailing PostalCode\$.Customer。 Mailing Province\$.Customer。 Mailing State

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照
請求アドレス	顧客の請求連絡先	text	\$.Customer.Billing Address1 \$.Customer.Billing Address2 \$.Customer.Billing Address3 \$.Customer.Billing Address4 \$.Customer。 Billing City \$.Customer。 Billing County \$.Customer。 Billing Country \$.Customer。 Billing PostalCode \$.Customer。 Billing Province \$.Customer。 Billing State
属性	顧客プロフィールの属性のキーバリューペア。	text	\$.Customer.Attributes.x
オブジェクト属性	顧客プロフィールのカスタムオブジェクト属性のキーバリューペア。	text	\$.Customer.ObjectAttributes.y

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照
計算属性	顧客プロフィールの計算属性のキーバリューペア。	text	\$.CustomerCalculatedAttributes.z

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照
アセット	顧客の標準アセット。 。	text	\$.Customer.Asset.AssetId \$.Customer.Asset.ProfileId \$.Customer.Asset.AssetName \$.Customer.Asset.SerialNumber \$.Customer.Asset.ModelNumber \$.Customer.Asset.ModelName \$.Customer.Asset.ProductSKU \$.Customer.Asset.PurchaseDate \$.Customer.Asset.UsageEndDate \$.Customer.Asset.Status \$.Customer.Asset.Price \$.Customer.Asset.Quantity \$.Customer.Asset.Description

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照
			\$.Customer.Asset. AdditionalInformation \$.Customer.Asset. DataSource \$.Customer.Asset.Attributes.x

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照
Order	顧客の標準注文。	text	\$.Customer.Order. OrderId \$.Customer.Order. ProfileId \$.Customer.Order. CustomerEmail \$.Customer.Order. CustomerPhone \$.Customer.Order. CreatedDate \$.Customer.Order. UpdatedDate \$.Customer.Order. ProcessedDate \$.Customer.Order. ClosedDate \$.Customer.Order. CancelledDate \$.Customer.Order. CancelReason \$.Customer.Order. Name \$.Customer.Order. AdditionalInformation \$.Customer.Order. Gateway

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照
			\$.Customer.Order.Status
			\$.Customer.Order.StatusCode
			\$.Customer.Order.StatusUrl
			\$.Customer.Order.CreditCardNumber
			\$.Customer.Order.CreditCardCompany
			\$.Customer.Order.FulfillmentStatus
			\$.Customer.Order.TotalPrice
			\$.Customer.Order.TotalTax
			\$.Customer.Order.TotalDiscounts
			\$.Customer.Order.TotalItemsPrice
			\$.Customer.Order.TotalShippingPrice
			\$.Customer.Order.TotalTipReceived
			\$.Customer.Order.Currency

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照
			\$.Customer.Order.TotalWeight
			\$.Customer.Order.BillingName
			\$.Customer.Order.BillingAddress1
			\$.Customer.Order.BillingAddress2
			\$.Customer.Order.BillingAddress3
			\$.Customer.Order.BillingAddress4
			\$.Customer.Order.BillingCity
			\$.Customer.Order.BillingCounty
			\$.Customer.Order.BillingCountry
			\$.Customer.Order.BillingPostalCode
			\$.Customer.Order.BillingProvince
			\$.Customer.Order.BillingState
			\$.Customer.Order.ShippingName

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照
			\$.Customer.Order.ShippingAddress1
			\$.Customer.Order.ShippingAddress2
			\$.Customer.Order.ShippingAddress3
			\$.Customer.Order.ShippingAddress4
			\$.Customer.Order.ShippingCity
			\$.Customer.Order.ShippingCounty
			\$.Customer.Order.ShippingCountry
			\$.Customer.Order.ShippingPostalCode
			\$.Customer.Order.ShippingProvince
			\$.Customer.Order.ShippingState
			\$.Customer.Order.Attributes.y

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照
Case	顧客の標準ケース。	text	\$.Customer.Case.CaseId \$.Customer.Case.ProfileId \$.Customer.Case.Title \$.Customer.Case.Summary \$.Customer.Case.Status \$.Customer.Case.Reason \$.Customer.Case.CreatedBy \$.Customer.Case.CreatedDate \$.Customer.Case.UpdatedDate \$.Customer.Case.ClosedDate \$.Customer.Case.AdditionalInformation \$.Customer.Case.DataSource \$.Customer.Case.Attributes.z

アウトバウンドキャンペーンの属性

Amazon Pinpoint [セグメント](#) リストのデータを使用して、Amazon Connect フロー内のエクスペリエンスをカスタマイズできます。セグメントリスト内のデータを参照するには、Attributes_ **CoLumnName** を使用します。詳細については、「[Adding personalized content to message templates](#)」(パーソナライズされたコンテンツをメッセージテンプレートに追加する)を参照してください。

Note

`$.Attributes.attributes_ CoLumnName` を使用して、これらの属性を参照します。

問い合わせ属性を参照する方法

問い合わせ属性を参照する方法は、それが作成された方法とアクセスしている方法により異なります。

- 各属性の JSON 構文については、「[使用可能な問い合わせ属性のリストと、その JSONPath リファレンス](#)」を参照してください。
- スペースなど、名前に特殊文字を含む属性を参照するには、属性名を角カッコと一重引用符で囲みます。例: `$.Attributes.['user attribute name']`。
- システム属性など、同じ名前空間の属性を参照するには、属性名、または [宛先キー] として指定した名前を使用します。
- 外部属性の参照など、別の名前空間の値を参照するには、属性に JSONPath 構文を指定します。
- 問い合わせ属性を使用して、その他のリソースにアクセスするには、フローでユーザー定義属性を設定し、属性の値としてアクセスするリソースの Amazon リソースネーム (ARN) を使用します。

Lambda での例

- Lambda 関数ルックアップから顧客名を参照するには、`$.External.` を使用します。は AttributeKey、Lambda 関数から返された属性のキー (または名前) AttributeKey に置き換えます。
- Amazon Connect プロンプトを Lambda 関数で使用するには、ユーザー定義の属性をプロンプトの ARN に設定した上で、Lambda 関数からその属性にアクセスします。

Amazon Lex での例

- Amazon Lex ボットから属性を参照するには、\$.Lex. という形式を使用し、\$.Lex など、参照する Amazon Lex ボットの 部分を含めず IntentName。
- 顧客からの Amazon Lex ボットスロットへの入力を参照するには、\$.Lex.Slots.slotName を使用します。この際、slotName はボットのスロット名と置き換えます。

問い合わせ属性の設定例

[問い合わせ属性の設定](#) ブロックを使用して、後からフローで参照する値を設定します。例えば、顧客アカウントのタイプに基づいてキューにルーティングされる顧客にパーソナライズした挨拶を作成します。会社名または基幹業務の属性を定義して、顧客に発話されるテキスト読み上げの文字列に含めることもできます。[問い合わせ属性の設定] ブロックは、外部ソースから取得した属性をユーザー定義属性にコピーするのに役立ちます。

[問い合わせ属性の設定](#) ブロックを使用して問い合わせ属性を設定する

1. Amazon Connectで、[Routing] (ルーティング)、[Contact flows] (問い合わせフロー) の順にクリックします。
2. 既存のフローを選択するか、新しく作成します。
3. [問い合わせ属性の設定] ブロックの追加
4. [問い合わせ属性の設定] ブロックを編集し、[Use text (テキストの使用)] を選択します。
5. [宛先キー] には、[会社] などの属性の名前を指定します。これが、他のブロックで属性を使用するか参照するとき使用する [属性] フィールドの値です。[値] には、会社名を使用します。

新しい属性を作成するベースとして、既存の属性の使用を選択することもできます。

エージェントへの問い合わせ情報を CCP 内に表示する

問い合わせ属性を使用して、問い合わせに関する情報をキャプチャし、その情報を問い合わせコントロールパネル (CCP) によりエージェントに表示できます。これは、顧客関係管理 (CRM) アプリケーションと統合されている CCP を使用する際に、エージェント側のエクスペリエンスをカスタマイズしたい場合などに利用できます。

また、Amazon Connect Streams API または Amazon Connect API を使用して、Amazon Connect をカスタムアプリケーションと統合する場合にも使用します。Amazon Connect Streams JavaScript ライブラリを使用して、CCP で顧客番号とダイヤル番号に加えて、すべてのユーザー定義属性を使用

できます。詳細については、「[Amazon Connect Streams API](#)」または「Amazon Connect API」を参照してください。

Amazon Connect Streams API を使用している場合は、`contact.getAttributes()` を呼び出すことでユーザー定義属性にアクセスすることができます。`contact.getConnections()` を使用してエンドポイントにアクセスでき、この場合、接続に `getEndpoint()` 呼び出しがあります。

Lambda 関数から属性に直接アクセスするには、`$.External` を使用します `AttributeName`。属性が問い合わせ属性の設定ブロックのユーザー定義属性に保存されている場合は、`$.Attributes` を使用します `AttributeName`。

例えば、Amazon Connect インスタンスには、「Sample note for screenpop」という名前のフローが含まれています。このフローでは、[Set contact attributes] (問い合わせ属性の設定) ブロックは、テキスト文字列から属性を作成するために使用されます。テキストは、エージェントにメモを表示するために、属性として CCP に渡すことができます。

キュー内の問い合わせの数に基づいてルーティングする

Amazon Connect には、コンタクトセンター内のキューとエージェントに関するリアルタイムのメトリクスに基づいて、フローでルーティング条件を定義するのに役立つキュー属性が含まれています。いくつかの一般的な使用シナリオの例を以下に示します。

- キュー内にある問い合わせの数や対応が可能なエージェントの数、および最も古い問い合わせがキューに格納されている期間を確認し、それぞれに応じてルーティングを行います。
- 問い合わせが最も少ないキューにルーティングするには、以下を行います。
 1. 複数のキューのメトリクスを取得します。
 2. [問い合わせ属性を設定する] ブロックを使用して、各キューのメトリクス属性を格納します。
 3. [問い合わせ属性を確認する] ブロックを使用してキューのメトリクス属性を比較し、通話数が最も少ないキューに問い合わせをルーティングするか、すべてのキューがビジー状態の場合は折り返し通話にルーティングします。

[問い合わせ属性を確認する] ブロックを使用してキューに問い合わせをルーティングする

1. Amazon Connectで、[ルーティング]、[問い合わせフロー] の順にクリックします。
2. 既存のフローを開くか、新しく作成します。
3. オプションとして、[操作] の下で、デザイナーに [プロンプトの再生] ブロックを追加して、顧客に挨拶を再生します。[エントリポイント] ブロックと [プロンプトの再生] ブロックの間にコネクタを追加します。

4. [Set] (設定)で、[Get queue metrics] (キューメトリクスの取得) ブロックをデザイナーにドラッグし、[Play prompt] (プロンプトの再生) ブロックの [Okay] (OK) ブランチをそれに接続します。
5. ブロックのプロパティを開く、[キューメトリクスの取得] ブロックのタイトルを選択します。デフォルトでは、ブロックは、現在の作業キューのメトリクスを取得します。別のキューのメトリクスを取得するには、[キューの設定] を選択します。
6. [キューの選択] キューを選択し、ドロップダウンメニューからメトリクスを取得するキューを選択してから、[保存] を選択します。

また、問い合わせ属性を使用して、メトリクスを取得するキューを決定することもできます。

7. [Check] (チェック) で、[Check contact attributes] (コンタクト属性の確認) ブロックをデザイナーにドラッグします。
8. ブロックの設定を表示するブロックのタイトルを選択します。次に、[確認する属性] で、[タイプ] ドロップダウンメニューから [キューメトリクス] を選択します。
9. [属性] で [キューに保存された問い合わせ] を選択します。
10. 条件を使用して問い合わせをルーティングするには、[別の条件の追加] を選択します。

デフォルトでは、[問い合わせ属性を確認する] ブロックには、単一の条件、[一致なし] が含まれています。ブランチで定義した条件と一致するものがない場合、[一致なし] ブランチをたどりません。

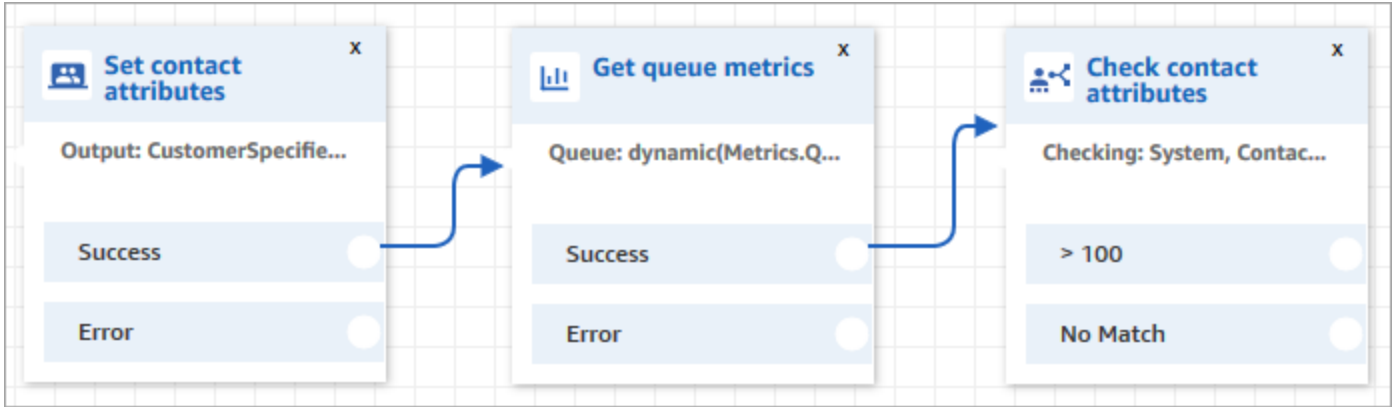
11. [チェックする条件] の下で、ドロップダウンメニューで条件の演算子として [未満] を選択し、次に、値フィールドに 5 を入力します。
12. [別の条件の追加] を選択し、次に、ドロップダウンメニューから [以上] からを選択し、値フィールドに 5 を入力します。
13. [Save] (保存) を選択します。

[問い合わせ属性を確認する] ブロックに 2 つの新しい出力ブランチが表示されます。

これで、フローにブロックを追加して、必要に応じて問い合わせをルーティングできます。例えば、5 つ未満のブランチを [キューへ転送] ブロックに接続し、現在キューに入っているコールが 5 件より少ないときに、コールをキューに転送します。5 つを超えるブランチは、[顧客のコールバック番号を設定] ブロックに接続し、顧客が保留されたままにならないように、[キューへ転送] ブロックを使用してコールをコールバックキューに転送します。

キューメトリクスに基づいて問い合わせをルーティングする

多くのコンタクトセンターでは、キューで待機している問い合わせの数に基づいて顧客をルーティングします。このトピックでは、次の図のようなフローを設定する方法について説明します。Success ブランチによって接続された3つのフローブロック、つまり、[コンタクト属性の設定]、[キューメトリクスの取得]、[コンタクト属性の確認] を示しています。



1. [問い合わせ属性の設定](#) ブロックをフローに追加します。
2. [問い合わせ属性の設定](#) で、チャンネルを指定します。テキストを使用してチャンネルを動的に設定する場合は、次の図に示すように、属性値として [Voice] または [Chat] と入力します (この値は大文字と小文字が区別されません)。

Set contact attributes

Define and store key-value pairs as contact attributes. [Info](#)

i Contact attributes are accessible by other areas of Amazon Connect, such as the Contact Control Panel (CCP) and Contact Trace Records (CTRs).

Namespace: User defined

Attribute: CustomerSpecified

Set manually

Value: chat

Set dynamically

[Add another attribute](#)

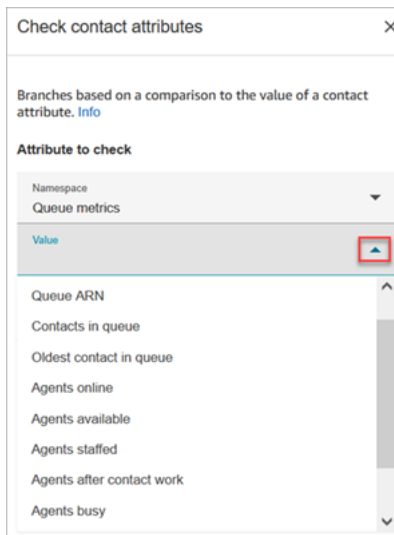
3. [キューメトリクスの取得](#) ブロックをフローに追加します。

[キューメトリクスを取得する] ブロック内の動的属性では、返すことができるメトリクスは 1 つのチャネルのみです。

[キューメトリクスを取得する] ブロックの後に [問い合わせ属性を確認する] ブロックを追加する

[キューメトリクスの取得] ブロックの後に [\[問い合わせ属性を確認する\]](#) ブロックを追加し、返されたメトリクスに基づいて分岐を行います。以下のステップを使用します。

1. [キューメトリクスの取得] の後、[問い合わせ属性を確認する] ブロックを追加します。
2. [問い合わせ属性を確認する] ブロックで、[確認する属性] を [キューメトリクス] に設定します。
3. [確認する属性] ドロップダウンボックスで、次のキューメトリクスが [キューメトリクスの取得] ブロックによって返されていることがわかります。ルーティングの決定に使用するメトリクスを選択します。



4. [条件を追加] をクリックして、ルーティング決定のための比較を入力します。次の画像は、キュー内のコンタクトが 5 を超えているかどうかを確認するように設定されたブロックを示しています。

Attribute to check

Type
Queue metrics

Attribute
Contacts in queue

Conditions to check

x Is greater than 5

No Match

[Add another condition](#)

問い合わせのチャンネルに基づいてルーティングする

顧客のエクスペリエンスは、顧客が問い合わせに使用するチャンネルに基づいてパーソナライズできます。次に操作方法を示します。

1. フローの先頭に [Check contact attributes] (問い合わせ属性を確認する) ブロックを追加します。
2. 次の画像に示すように、ブロックを設定します。[確認する属性] セクションで、[タイプ] を [システム] に設定し、[属性] を [チャンネル] に設定します。[確認する条件] セクションで、[CHAT に等しい] に設定します。

Attribute to check

Type
System ▼

Attribute
Channel ▼

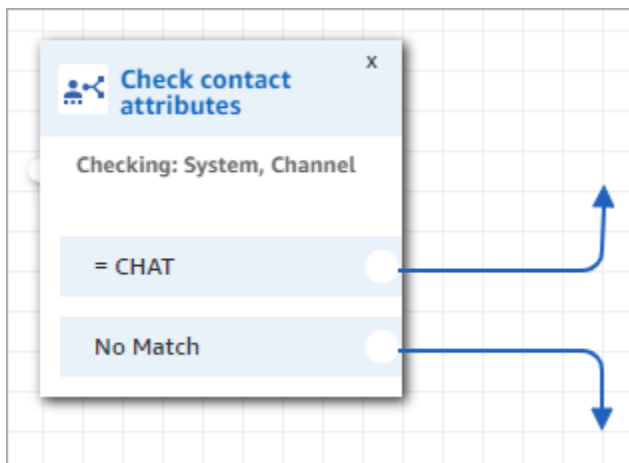
Conditions to check

x Equals ▼ CHAT

No Match

[Add another condition](#)

3. 次の設定された [コンタクト属性の確認] ブロックの画像は、[チャット] と [一致なし] の 2 つのブランチを示しています。顧客がチャットを通じて連絡をとっている場合は、次の処理を指定します。顧客がコールを通じて連絡をとっている場合 (一致なし)、フローの次のステップを指定します。



Amazon Lex と属性を使用する

[顧客の入力を取得する] ブロックの属性を参照しており、入力の収集方法として Amazon Lex を選択している場合には、Amazon Lex ボットと顧客間の対話の出力から属性値が取得および保存されます。Amazon Lex ボットで使用される_intentあるいはスロットごとの属性、およびボットに関連

付けられているセッション属性を使用できます。含める_intentごとに出カブランチがブロックに追加されます。ポットとやり取りしているときにユーザーが_intentを選択したとき、その_intentに関連付けられたブランチは、フローでフォローされます。

使用でき、Lex ボットからの返送が可能な Amazon Lex 属性のリストについては、「[Amazon Lex 問い合わせ属性](#)」を参照してください。

Amazon Lex ボットを使用して顧客の入力を取得する

1. 既存のフローを開くか、新しく作成します。
2. [操作] の下で、[顧客の入力を取得する] ブロックをデザイナーにドラッグします。
3. ブロックの設定を表示するブロックのタイトルを選択し、[テキスト読み上げ機能 (アドホック)] を選択します。
4. [テキストの入力] を選択してから、顧客のメッセージまたは挨拶として使用される [話すテキストを入力する] フィールドにテキストを入力します。例えば、「お電話ありがとうございます」の後にリクエストを続け、Amazon Lex ボット内で定義してある_intentを埋めるための情報を入力するように求めます。
5. [Amazon Lex] タブを開き、ドロップダウンメニューから、顧客入力の取得に使用する Amazon Lex ボットを選択します。
6. デフォルトでは、[エイリアス] フィールドには \$LATEST が入力されます。ポットの別のエイリアスを使用するには、使用するエイリアスの値を入力します。

Important

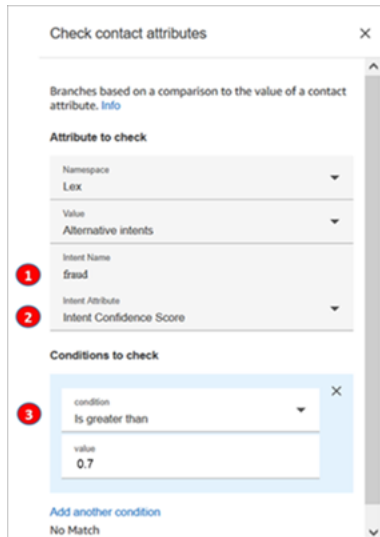
実稼働環境では、Amazon Lex TestBotAliasでは、Amazon Lex Classic では \$LATEST Amazon Lex とは異なるエイリアスを常に使用します。Amazon Lex TestBotAlias と \$LATEST は、Amazon Lex ボットへの同時呼び出しの数を制限します。詳細については、「[ランタイムクォータ](#)」または「[Runtime Service Quotas \(Amazon Lex Classic\)](#)」を参照してください。

7. オプションで、セッション属性として使用するために Amazon Lex に属性を渡す場合には、[属性の追加] をクリックします。テキストまたは属性を使用して、渡す値を指定します。
8. カスタマー_intentに基づいてブロックからブランチを作成するには、[intentの追加] を選択し、ポットの_intent名とまったく同じようにintentの名前を入力します。
9. [Save] (保存) を選択します。

Lex の代替インテントの属性の使用方法

通常は、優勢な Lex インテントで分岐するようにフローを設定します。ただし、状況によっては、代替インテントで分岐できます。これは、顧客が意味していたかもしれない事項です。

次の画像は、[コンタクト属性の確認] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。Lex 属性を確認するように設定されています。



1. [Intent name] (インテント名) は、Lex の代替インテントの名前です。この場合は、大文字と小文字が区別され、Lex の内容と正確に一致する必要があります。
2. [Intent Attribute] (インテント属性) は、Amazon Connect がチェックするものです。この例では、[Intent Confidence Score] (インテント信頼スコア) を確認します。
3. [Conditions to check] (チェックする条件): Lex が 70% の信頼度で、顧客が優勢なインテントではなく代替インテントを企図していると判断する場合、分岐します。

Lex セッション属性の使用方法

顧客がボットとの会話を開始すると、Amazon Lex によりセッションが作成されます。セッション属性 (Lex 属性とも呼ばれます) を使用すると、セッション中にボットと Amazon Connect の間で情報を渡すことができます。使用可能な Amazon Lex 属性のリストについては、「[Amazon Lex 問い合わせ属性](#)」を参照してください。

セッション属性のライフサイクル

会話ごとに 1 セットのセッション属性があります。Lambda が呼び出されて処理が行われる場合には、以下のような優先順位があります。

- サービスのデフォルト:これらの属性は、定義済みの属性がない場合にのみ使用されます。
- Amazon Connect によって提供されるセッション属性:これらの属性は [顧客の入力を取得する](#) ブロック内で定義されます。
- Lambda によって提供されて事前の定義をすべて上書きするセッション属性: Lambda 関数が呼び出され、何らかの処理が行われると、[顧客の入力を取得する](#) ブロックで設定されたすべてのセッション属性が上書きされます。

例えば、顧客が、自動車が欲しいと言及したとします。これは、最初のセッション属性として、プロセス全体に適用されます。車種について質問されると、顧客は高級車と回答しました。この2番目の言及は、最初の言及で開始された Lambda 処理を上書きします。

セッション属性を処理する Lambda 関数の作成方法については、Amazon Lex 開発者ガイドの「[Step 1: Create a Lambda Function](#)」を参照してください。Amazon Lex V2 の詳細については、「[セッション属性を設定する](#)」を参照してください。

Amazon Lex が Lambda 関数に提供するイベントデータの構造については、Amazon Lex 開発者ガイドの「[Lambda Function Input Event and Response Format](#)」を参照してください。Amazon Lex V2 の詳細については、「[入力イベント形式を解釈する](#)」を参照してください。

Lex セッション属性をサポートするフローブロック

Lex ボットが呼び出されたときに、次のブロックで Lex セッション属性を使用できます。

- 顧客の入力を取得する
- 問い合わせ属性の設定
- 保留フローの設定
- 作業キューの設定
- 顧客キューフローの設定
- 切断フローの設定
- ログ記録動作の設定
- コールバック番号を設定する
- ウィスパークフローの設定
- ルーティングの優先度/時間を変更する
- 問い合わせ属性を確認する

- [Loop] (ループ)
- 待機
- AWS Lambda 関数の呼び出し
- 電話番号への転送
- フローへの転送

詳細情報

Amazon Lex でのセッション属性の使用については、Amazon Lex 開発者ガイドの「[Managing Conversation Context](#)」を参照してください。

音声とチャットに同じボットを使用する方法

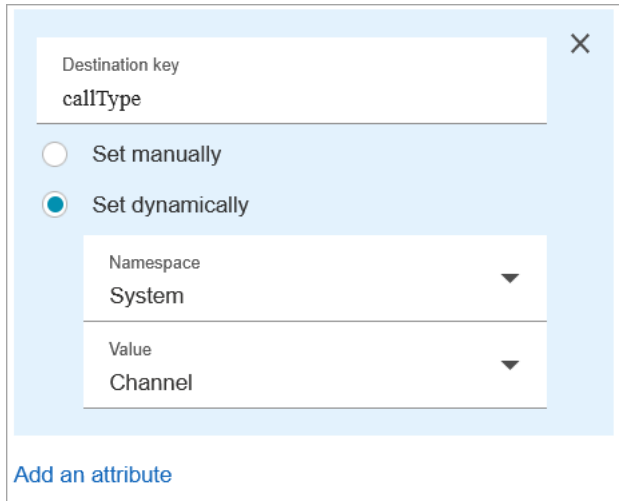
音声とチャットの両方に同じボットを使用できます。ただし、チャンネルに応じてボットの反応を異なるものにすることができます。例えば、音声の SSML を返して、番号を電話番号として読み取る、通常のテキストをチャットに戻したいとします。これを行うには、チャンネル属性を渡します。

1. [顧客の入力を取得する] ブロックで [Amazon Lex] タブを開きます。
2. [Session attributes] (セッション属性) で、[Add an attribute] (属性の追加) を選択します。[Destination key] (宛先キー) ボックスに「phoneNumber」と入力します。[Set dynamically] (動的に設定) を選択します。次の図に示すように、[Namespace] (名前空間) ボックスで [System] (システム) を選択し、[Value] (値) ボックスで [Customer Number] (顧客の電話番号) を選択します。

The screenshot shows a modal window titled "Session attributes" with a close button (X) in the top right corner. Inside the modal, there is a text input field labeled "Destination key" containing the text "phoneNumber". Below this field are two radio buttons: "Set manually" (which is unselected) and "Set dynamically" (which is selected). Under the "Set dynamically" option, there are two dropdown menus. The first dropdown is labeled "Namespace" and has "System" selected. The second dropdown is labeled "Value" and has "Customer number" selected. At the bottom left of the modal, there is a blue link that says "Add an attribute".

3. [Add an attribute] (属性の追加) を再度選択します。

4. [Set dynamically] (動的に設定) を選択します。[Destination key] (宛先キー) ボックスに「callType」と入力します。次の図に示すように、[Namespace] (名前空間) ボックスで [System] (システム) を選択し、[Value] (値) ボックスで [Channel] (チャンネル) を選択します。



The screenshot shows a configuration window for a destination key. At the top, there is a text input field labeled 'Destination key' containing the text 'callType'. Below this, there are two radio buttons: 'Set manually' (unselected) and 'Set dynamically' (selected). Underneath the radio buttons, there are two dropdown menus. The first dropdown is labeled 'Namespace' and has 'System' selected. The second dropdown is labeled 'Value' and has 'Channel' selected. At the bottom left of the window, there is a blue link that says 'Add an attribute'.

5. [保存] を選択します。
6. Lambda 関数では、受信イベントの SessionAttributes フィールドでこの値にアクセスできません。

Lambda 関数と属性

Lambda 関数を使用して、注文システムや他のデータベースなど、組織の内部的なシステムからデータを取得して、後からフローで参照できるように、その値を属性として保存します。

内部システムから Lambda 関数が返す応答は、キーと値のペアからなるデータです。外部名前空間 (例: \$.External.attributeName) で返された値を参照できます。後からフローで属性を使用するには、[Set contact attributes] (問い合わせ属性の設定) ブロックを使用して、キーと値のペアをユーザー定義属性にコピーできます。その後で、[問い合わせ属性を確認する] ブロックを使用し、属性値に基づいて問い合わせをブランチするロジックを定義できます。Lambda 関数から取得された問い合わせ属性は、次の Lambda 関数の呼び出し時に上書きされます。後からフローで外部属性を参照する場合は、外部属性を保存します。

Lambda 関数が返す外部の値を、問い合わせ属性として保存する


1. Amazon Connect で、[Routing] (ルーティング)、[Contact flows] (問い合わせフロー) の順にクリックします。
2. 既存のフローを選択するか、新しく作成します。

3. [AWS Lambda関数を呼び出す] ブロックを追加し、ブロックの設定を開くブロックのタイトルを選択します。
4. [関数の ARN] を内部システムから顧客データを取得する AWS Lambda 関数に追加します。
5. [AWS Lambda 関数を呼び出す] ブロックの後に、[問い合わせ属性を設定する] ブロックを追加し、さらにそれを[AWS Lambda 関数を呼び出す] ブロックの [成功] ブランチに接続します。
6. [問い合わせ属性の設定] ブロックを編集し、[ユーザー属性] を選択します。
7. [宛先キー] に、customerName など、属性の参照として使用する名前を入力します。これが、この属性を他のブロックで参照するときに [属性] フィールドで使用する値です。
8. [Type] (タイプ) の場合、[External] (外部) を選択します。
9. [Attribute] (属性) には、Lambda 関数から返された属性の名前を入力します。関数から返される属性の名前は、内部システムと使用する関数によって異なります。

フローでこのブロックが実行された後、値はユーザー定義属性として、[Destination key]](宛先キー)で指定された名前でも保存されます。この場合は customerName です。これは、動的な属性を使用するブロックでアクセスできます。

アカウント番号などの外部属性の値に基づいてフローをブランチするには、[Check contact attributes] (問い合わせ属性を確認する) ブロックを使用し、その後で属性の値を比較する条件を追加します。次に、条件に基づいてフローをブランチします。

1. [問い合わせ属性を確認する] ブロックの [確認する属性] で次のいずれかを実行します。
 - [タイプ] として [外部] を選択し、Lambda 関数から返されたキー名を [属性] フィールドに入力します。

 Important

AWS Lambda 関数から返された属性は、関数を次に呼び出したときに上書きされません。フローで後から参照するには、ユーザー定義属性として保存します。

- [Type] (タイプ) に [User Defined] (ユーザー定義) を選択し、[Attribute] (属性) フィールドには、[Set contact attributes] (問い合わせ属性を設定する) ブロックで [Destination key] (宛先キー) として指定した名前を入力します。
2. [Add another condition] (別の条件を追加) を選択します。
 3. [チェックする条件] の下で、条件に対する演算子を選択し、属性値と比較する値を入力します。入力した比較ごとにブランチが作成され、指定された条件に基づいて問い合わせをルーティング

できます。一致する条件がない場合、問い合わせはブロックから [一致なし] ブランチを取りま
す。

フローを別のインスタンスに移行する

Amazon Connect を使用すると、フローを別のインスタンスに効率的に移行できます。例えば、新しいリージョンに展開したり、フローを開発環境から実稼働環境に移動したりしたい場合があります。

少数のフローを移行するには、フローデザイナーの「[インポート/エクスポート機能](#)」を使用しま
す。

何百ものフローを移行するには、デベロッパースキルが必要です。次の手順に従ってください。

1. 移行元のインスタンス

- [\[ListContactFlow\]](#): 移行するフローの Amazon リソースナンバー (ARN) を取得します。
- [\[DescribeContactFlow\]](#): 移行するフローに関する情報を取得します。

2. 移行先のインスタンス

- [\[CreateContactFlow\]](#): フローを作成します。
- [\[UpdateContactFlowContent\]](#): フローの内容を更新します。

また、ソースとターゲットの Amazon Connect インスタンス間のキュー、フロー、プロンプトに
対して ARN と ARN のマッピングを作成し、ソースフローのすべての ARN をターゲットインスタ
ンスの対応する ARN に置き換える必要があります。そうしないと、UpdateContactFlowContent は
InvalidContactFlow エラーで失敗します。

移行するフローの情報を更新できます。詳細については、Amazon Connect API リファレンスの
「[Flow 言語](#)」を参照してください。

リアルタイムおよび履歴メトリクス、ダッシュボード、レポート

では Amazon Connect、問い合わせに関するデータが問い合わせレコードにキャプチャされます。このデータには、問い合わせの各状態 (顧客保留中、キューに入っている顧客、エージェントとの対話時間) での経過時間が含まれます。

のほとんどの履歴メトリクスとリアルタイムメトリクスの基礎 Amazon Connect は、問い合わせレコードのデータです。メトリクスレポートを作成するとき、レポートに表示されるほとんどの (すべてではない) メトリクスの値は、問い合わせレコードにあるデータを使用して計算されます。

問い合わせレコードは、関連付けられた問い合わせが開始された時点から 24 か月間、インスタンス内で有効です。また、問い合わせレコードをストリーミング Amazon Kinesis してデータをより長く保持し、高度な分析を実行することもできます。

Tip

コンタクトセンターでのエージェントのアクティビティの詳細については、「[Amazon Connect エージェントのイベントストリーム](#)」を参照してください。

コンテンツ

- [ダッシュボード](#)
- [リアルタイムメトリクスレポート](#)
- [履歴メトリクスレポート](#)
- [ログイン/ログアウトレポート](#)
- [Amazon Connect エージェントのイベントストリーム](#)
- [Amazon Connect 問い合わせイベント](#)
- [問い合わせレコードデータモデル](#)
- [UI で問い合わせレコードを表示する](#)
- [エージェントのステータスについて](#)
- [問い合わせの状態について](#)
- [メトリクスでのキューに保存されたコールバックについて](#)
- [カスタムレポートを保存する](#)

- [カスタムレポートを共有する](#)
- [共有レポートを表示する](#)
- [レポートを公開する](#)
- [保存されたレポートの管理 \(管理者\)](#)
- [を使用したインスタンスのモニタリング CloudWatch](#)
- [AWS CloudTrailを使用して Amazon Connect API 呼び出しをログ記録する](#)
- [Amazon Connect によって発行された EventBridge イベント](#)
- [分析データレイク \(プレビュー\)](#)

ダッシュボード

Amazon Connect ダッシュボードには現時点で、コンタクトセンターのパフォーマンスに関するメトリクス情報とインサイトがリアルタイムと履歴で表示されます。リアルタイムダッシュボードは 15 秒ごとに更新され、過去 3 か月まで遡って履歴データを選択できます。

「ムーバーとシェイカー」などのデータ視覚化では、過去のカスタム定義のベンチマーク期間と比較した最大の変化 (前週比など) が表示されます。「対応したコンタクト数と平均処理時間の傾向」では、対処されたコンタクト数が内の一定期間にわたる平均ハンドル時間と並んで時系列グラフで表示されます。

ダッシュボードのカスタマイズ (ビジュアルのサイズ変更や再配置など)、ダッシュボードごとのカスタムの時間範囲と比較するカスタムベンチマーク時間範囲の指定、各レポートに含めるデータのフィルターの選択ができます。データセット全体または個別のウィジェットを CSV としてダウンロードしたり、ダッシュボードを PDF としてダウンロードしたり、保存したダッシュボードに独自のバージョンを保存したり、他のユーザーと共有したり、インスタンス全体に公開したりすることもできます。

トピック

- [Contact Lens 会話型分析ダッシュボード](#)
- [キューパフォーマンスダッシュボード](#)
- [ダッシュボードのセキュリティプロファイルのアクセス許可を割り当てる](#)

Contact Lens 会話型分析ダッシュボード

Amazon Connect Contact Lens では、音声やチャットの文字起こし、自然言語処理、インテリジェントな検索機能を使用して、顧客とエージェントの間の会話を分析できます。Amazon Connect Contact Lens によって、感情分析と問題の検出を実行し、自動的に問い合わせを分類できます。詳細については、「[Amazon Connect Contact Lens](#)」を参照してください。

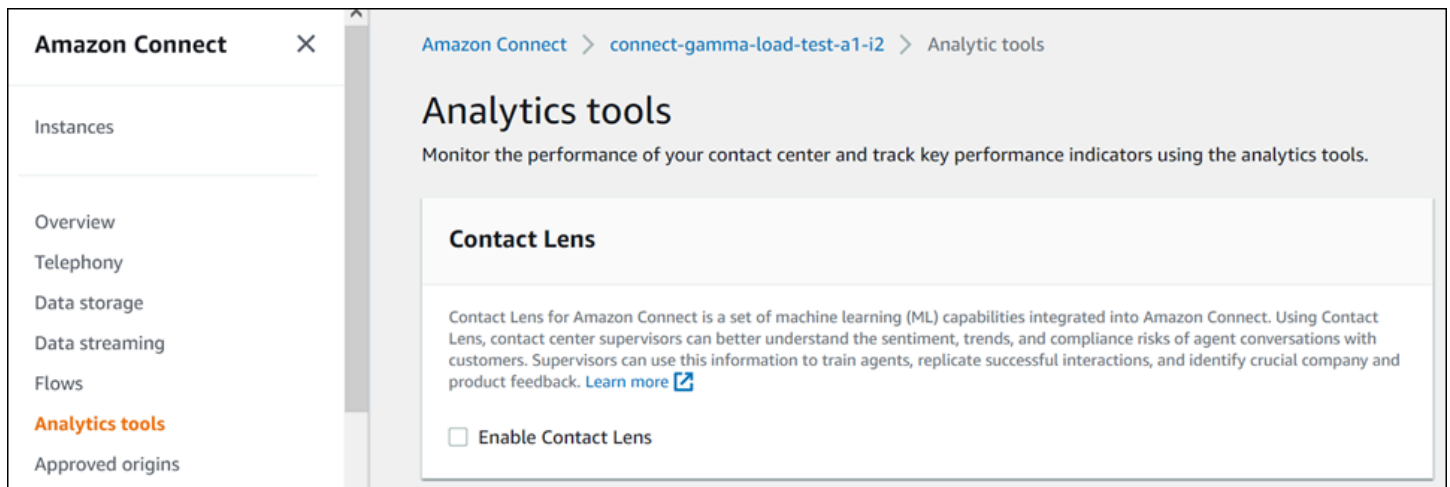
Contact Lens の会話型分析ダッシュボードを使用すると、エンドカスタマーがコンタクトを行う理由、コンタクト要因の長期的な傾向、各通話要因のパフォーマンス (例えば、「配送状況を確認する」の通話要因についての平均処理時間など) を把握できます。上部にある概要ウィジェットを使用すると、対応したコンタクト数や平均処理時間などのカテゴリの主なメトリクスを、色のインジケータ (緑 = 良好、赤 = 不良、など) を使用してカスタム定義のベンチマーク時間範囲と比較して表示して、数秒以内に迅速にインサイトを取得できます (例えば、「パフォーマンスは先週と比べて向上したか、低下したか、変化はどの程度か」など)。コンタクトの検索ではコンタクトをドリルダウンする機能が提供されており、パフォーマンスに関するインサイトをさらに深く掘り下げることができます。例えば、ダッシュボードを使用して数秒以内にコンタクト数の急増を確認し、コンタクト数の急増の原因を把握した後、この急増の原因となったカテゴリをクリックすると、そのカテゴリで事前にフィルタリングされたコンタクトの検索に移動して、ダッシュボードフィルター (時間範囲など) を使用して、個別のコンタクトをさらに深く掘り下げることができます。

最上位のダッシュボードフィルターを使用して、エージェント、キュー、ルーティングプロファイル、チャンネル、カテゴリ、エージェント階層の個人またはグループをフィルタリングすることで、ダッシュボードを設定できます。「ムーバーとシェイカー」ウィジェットを使用して、カスタム定義のベンチマーク時間範囲と比較して上昇傾向または下降傾向にあるコンタクトカテゴリを確認できます。設定可能な時系列ウィジェットも提供されており、任意のカテゴリで対応したコンタクト数の履歴傾向を、最長 3 か月まで遡ったり、最長で過去 24 時間まで 15 分間隔で確認したりできます。時系列ウィジェットを使用して、このような通話 (AHT など) のパフォーマンスを時系列で確認することもできます。

Contact Lens 会話型分析ダッシュボードへのアクセスを有効にする方法

Contact Lens 会話型分析ダッシュボードへのアクセスを有効にするには、まずセキュリティプロファイルで適切なダッシュボードのアクセス権限を適用する必要があります。詳細については、「[ダッシュボードのセキュリティプロファイルのアクセス許可を割り当てる](#)」を参照してください。

次に、次の画像のとおり、AWS コンソールの [分析ツール] で [Contact Lens を有効にする] もオンにする必要があります。



ダッシュボードでデータを表示するには、次の画像のとおり、セキュリティプロファイルで [Contact Lens - 会話分析] アクセス権限がオンになっている必要があります。



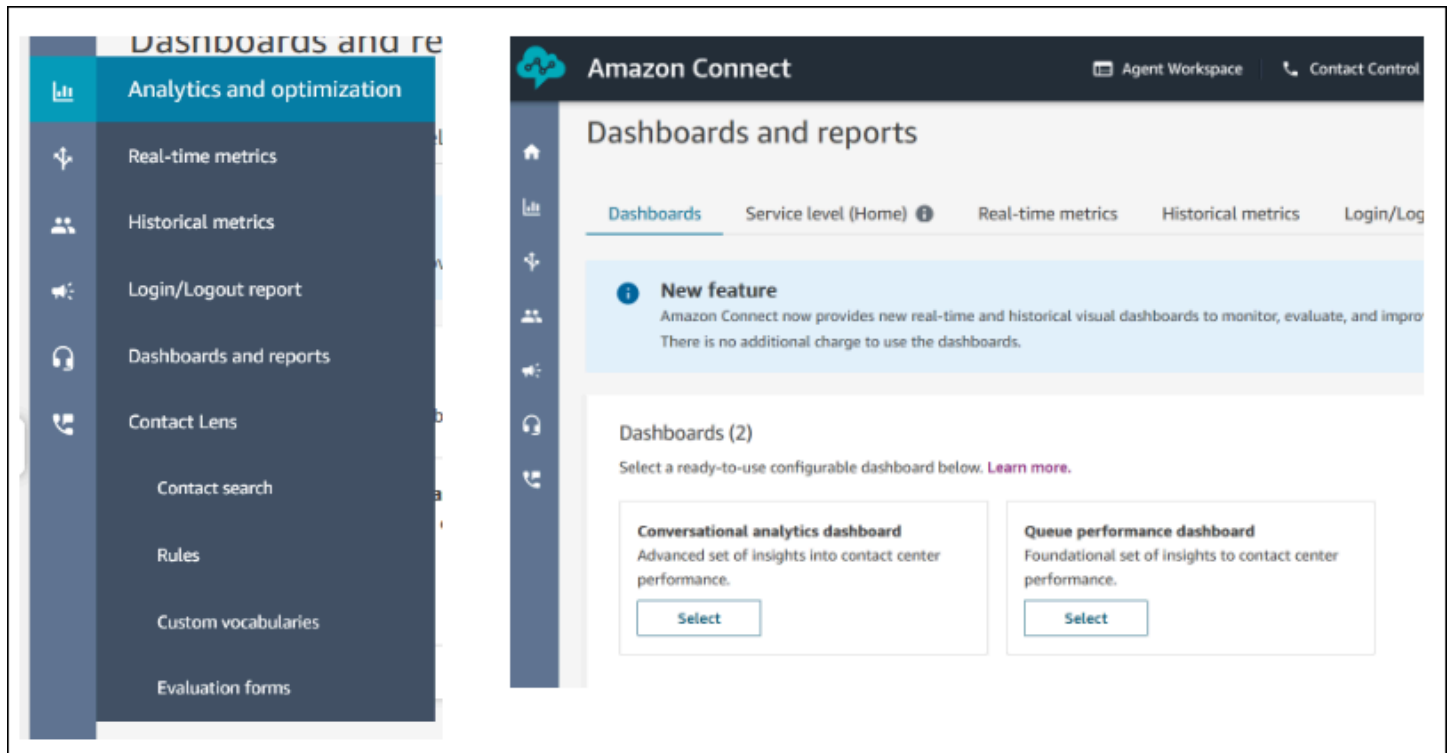
最後に、Contact Lens がコンタクト分析を行うには、Contact Lens の対話分析をフローに適用する必要があります。「[Amazon Connect Contact Lens を有効にする](#)」を参照してください。

ダッシュボードの仕組み

次のセクションでは、ダッシュボードについて詳しく説明します。

ダッシュボードへのアクセス方法

[分析と最適化] で [ダッシュボードとレポート] を選択します。次に、[ダッシュボード] セクションの [会話型分析ダッシュボード] で、[選択] をクリックします。選択できるダッシュボードは、Connect の事前構築済みダッシュボードです。このようなダッシュボードを設定して独自のダッシュボードとして保存すると、その下の [My dashboards] セクションに表示されます。詳細については、次のセクションを参照してください。



ダッシュボードのアクション

1. 保存: [アクション] > [保存] をクリックして、新しい名前を入力し、[保存] をクリックすると、ダッシュボードを保存してダッシュボード名を変更できます。保存したダッシュボードは、[ダッシュボード] タブの [ダッシュボードとレポート] ページの [保存済みダッシュボード] に表示されます。
2. 名前を付けて保存: ダッシュボードを保存してダッシュボード名を変更するには、[アクション] > [保存] をクリックして、新しい名前を入力し、[名前を付けて保存] をクリックします。保存したダッシュボードは、[ダッシュボード] タブの [ダッシュボードとレポート] ページの [保存済みダッシュボード] に表示されます。
3. CSV のダウンロード: ダッシュボードのデータセット全体を CSV でダウンロードするには、[アクション] > [CSV をダウンロード] をクリックします。各ウィジェットの右上にあるダウンロード矢印ボタンをクリックして、各ウィジェットのデータセットを個別にダウンロードすることもできます。
4. PDF のダウンロード: ダッシュボードのデータセット全体を PDF としてダウンロードするには、[アクション] > [PDF をダウンロード] をクリックします。
5. 共有: [アクション] > [共有] をクリックすると、その他の Connect レポートと同様に、ダッシュボードを共有して公開できます。共有と公開の詳細については、「[レポートを共有する](#)」、「[共有したレポートを表示する](#)」、「[レポートの公開](#)」を参照してください。

The screenshot shows the 'Conversational analytics dashboard' interface. At the top, it says 'Dashboards and reports > Conversational analytics dashboard'. The main title is 'Conversational analytics dashboard' with a timestamp 'Last updated: Nov 13, 2023, 8:16:03 AM'. Below the title are controls for 'Time range: Today' (with options 15m, 30m, 2h, 8h, Custom) and 'Compare to: Prior week same day, time range, and time'. An 'Actions' menu is open, showing options: 'Save as', 'Download CSV', 'Download PDF', and 'Share'. A 'Save' button is also visible.

その他のアクション: 左上隅のアイコンをマウスでクリックしたまま押したまま動かすと、グラフを移動できます。ウィジェットのサイズを変更するには、右下のアイコンをマウスでクリックしてドラッグします。

The screenshot shows a table titled 'Contact categories'. The table has columns: Category, Contacts %, Contacts, AHT, Avg. queue ans..., and Contacts transfe... (truncated). The data rows are as follows:

Category	Contacts %	Contacts	AHT	Avg. queue ans...	Contacts transfe...
LoadTestChatSe...	100%	7,302	00:17:15	00:00:23	8,035
LoadTestChatPat...	100%	7,302	00:17:15	00:00:23	8,035
LoadTestChatSe...	100%	7,302	00:17:15	00:00:23	8,035
LoadTestChatHel...	100%	7,302	00:17:15	00:00:23	8,035
LoadTestChatQu...	9%	641	00:17:22	00:00:21	642

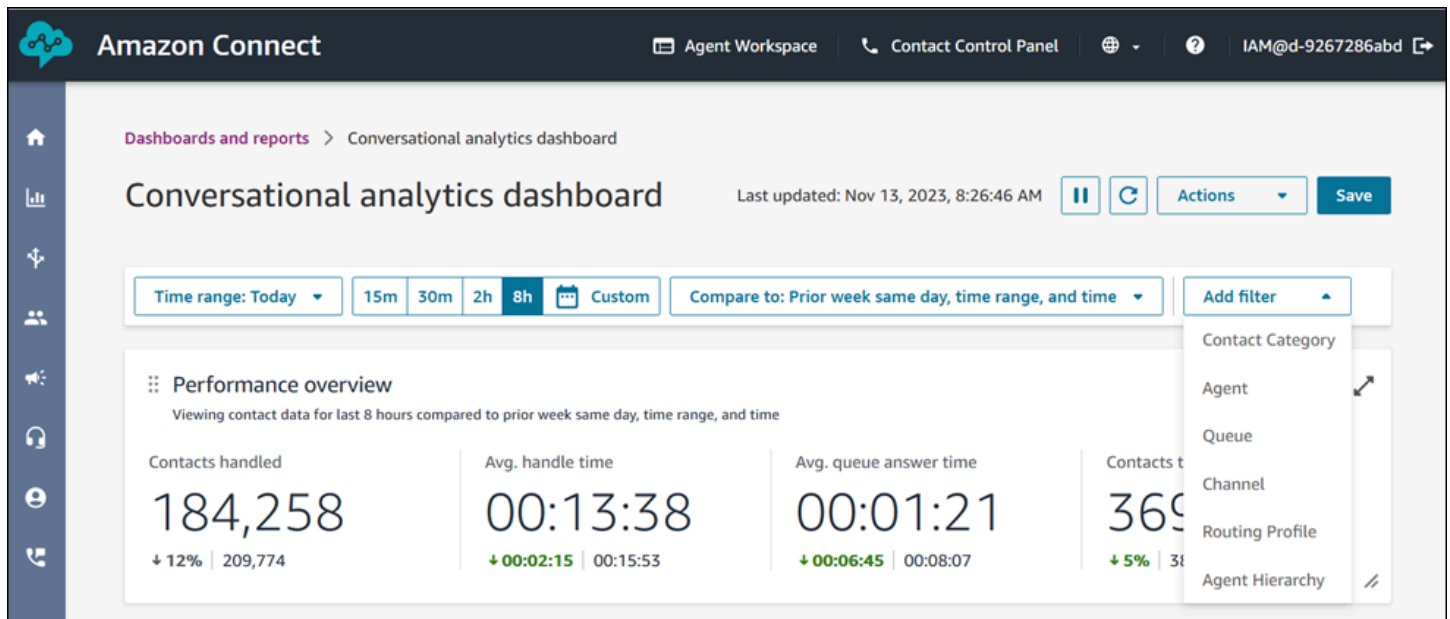
フィルター

次のフィルターを使用してダッシュボードを設定できます。

必須フィルター

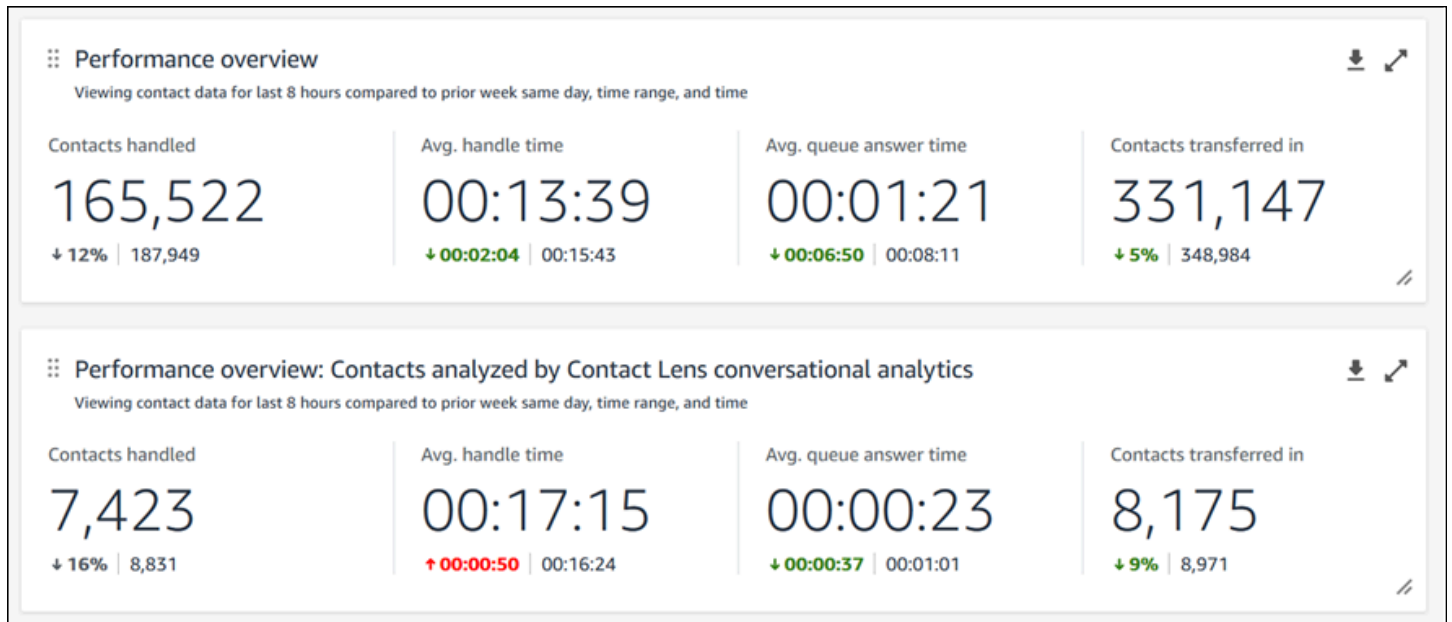
1. 時間範囲: 「Time range: 今日」オプションを使用してリアルタイムの時間範囲を選択し、時刻の追跡期間を選択できます。その他のウィンドウについては、[Custom] を選択します。時間範囲を「日」、「週」、または「月」に変更することで、過去の時間範囲を選択できます。
2. 「比較対象」ベンチマーク時間範囲: 「Compare to: Prior week same day, time range, and time」と呼ばれる正確な週ごとの比較など、時間範囲選択のベンチマークを行うための比較期間をカスタマイズできます。このベンチマーク時間範囲は、ダッシュボード内のすべてのウィジェットのベンチマークの基盤となります。ベンチマーク時間範囲は、時間範囲と比較して過去の日付である必要があります。

その他のフィルター: コンタクトカテゴリ、エージェント、キュー、チャンネル、ルーティングプロファイル、エージェント階層。



パフォーマンスの概要グラフ






フィルターに基づいて集計されたメトリクスを示すパフォーマンス概要グラフは2つあります。2番目のグラフは、Contact Lens 対話分析が分析したコンタクトのみにより、さらにフィルタリングされます。グラフ内の各メトリクスは、「比較対象」のベンチマーク時間範囲フィルターと比較されます。例えば、時間範囲の選択中に対応したコンタクトは 165,522 件で、ベンチマークの対応件数である 187,949 件と比較して約 12% 減少しています。パーセンテージは四捨五入されます。メトリクスに表示される色は、ベンチマークと比較してプラス (緑) またはマイナス (赤) を示します。対応したコンタクトについての色別はされません。



コンタクトカテゴリ

コンタクトカテゴリのグラフには、コンタクトカテゴリについての情報が表示されます。すべてのデータを表示するには、グラフの右上にあるポップアウトアイコンをクリックします。コンタクトをさらに詳しく調べるには、コンタクトカテゴリをクリックすると、ダッシュボードのフィルターとともに、そのカテゴリにあらかじめフィルターが適用されているコンタクトの検索に移動します。

1. **コンタクト %:** Contact Lens 対話分析が分析した特定のカテゴリのコンタクトの数を、Contact Lens 対話分析が分析したコンタクトの合計数で割ったものです。
2. **コンタクト:** Contact Lens 対話分析が分析したコンタクトのうち、特定のカテゴリに属するコンタクトの数。
3. **AHT:** 特定のカテゴリのコンタクトの平均処理時間。
4. **平均キュー応答時間:** 特定のカテゴリのコンタクトのキューの平均応答時間。
5. **転送済みのコンタクト:** 特定のカテゴリのコンタクトのうち、転送されたコンタクトの数。

Contact categories						
Category	Contacts %	▼ Contacts	AHT	Avg. queue ans...	Contacts transfe...	
LoadTestChatSe...	100% 	7,302	00:17:15	00:00:23	8,035	
LoadTestChatPat...	100% 	7,302	00:17:15	00:00:23	8,035	
LoadTestChatSe...	100% 	7,302	00:17:15	00:00:23	8,035	
LoadTestChatHel...	100% 	7,302	00:17:15	00:00:23	8,035	
LoadTestChatQu...	9% 	641	00:17:22	00:00:21	642	

ムーバーとシェイカー

ムーバーとシェイカーのグラフには、ベンチマークの時間範囲と比較して分布の変化率が最も高いカテゴリが表示されます。つまり、Contact Lens 対話分析が分析したコンタクトの総数と比較して、程度の差はあっても頻繁に生成されたカテゴリの数が表示されます。例えば、Contact Lens が分析した 100 件のコンタクトのうち 20 件がカテゴリ A だった場合、カテゴリ A のコンタクト率は 20% となります。比較ベンチマーク期間中に、Contact Lens 対話分析が分析した 100 件のコンタクトのうち 10 件がカテゴリ A だった場合、カテゴリ A の以前のコンタクト率は 10パーセント となります。変更 % は $(20\% - 10\%) / (10\%) = 100\%$ となります。すべてのデータを表示するには、グラフの右上にあるポップアウトアイコンをクリックします。コンタクトをさらに詳しく調べるには、コンタクトカテゴリをクリックすると、ダッシュボードのフィルターとともに、そのカテゴリにあらかじめフィルターが適用されているコンタクトの検索に移動します。

1. 変更 %: $(\text{コンタクト \%} - \text{以前のコンタクト \%}) / (\text{以前のコンタクト \%})$ この数字は四捨五入されます。グラフは絶対変化率 (%) が大きい順に並べ替えられます。
2. コンタクト %: ダッシュボードフィルターで指定された時間範囲に Contact Lens 対話分析が分析した特定のカテゴリのコンタクトの数を、Contact Lens 対話分析が分析したコンタクトの総数で割ったものです。
3. コンタクト数: ダッシュボードフィルターで指定された時間範囲で Contact Lens 対話分析が分析したコンタクトの数。
4. 以前のコンタクト %: ダッシュボードフィルターで指定された「比較」ベンチマーク時間範囲で Contact Lens 対話分析が分析した特定のカテゴリのコンタクトの数を、Contact Lens 対話分析が分析したコンタクトの総数で割ったものです。
5. 以前のコンタクト数: ダッシュボードフィルターで指定した「比較」ベンチマーク時間範囲内で Contact Lens 対話分析が分析したコンタクトの数。

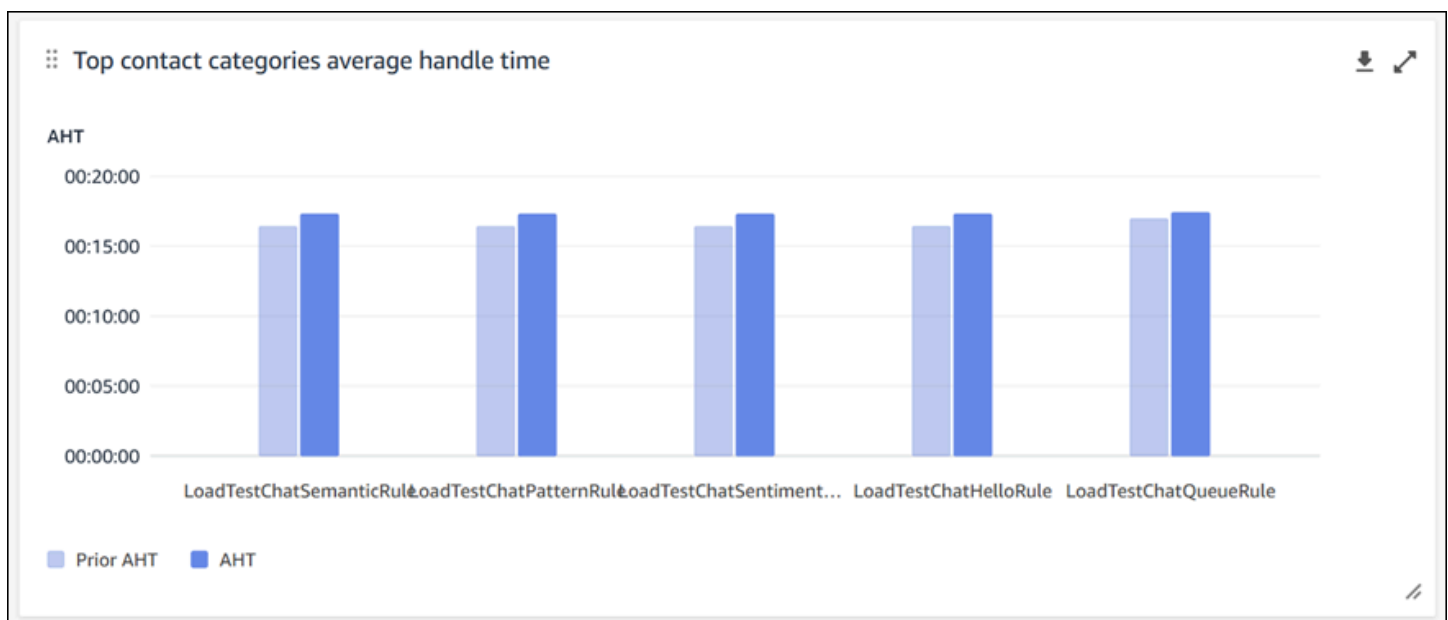
☰ Top 5 movers and shakers ⌵ ↗

Category	Change %	Contacts %	Contacts	Prior contacts %	Prior contacts
LoadTestChatQu...	4%	9%	618	8%	708
LoadTestChatHel...	0%	100%	7,060	100%	8,372
LoadTestChatSe...	0%	100%	7,060	100%	8,373
LoadTestChatPat...	0%	100%	7,060	100%	8,373
LoadTestChatSe...	0%	100%	7,060	100%	8,373

⌵

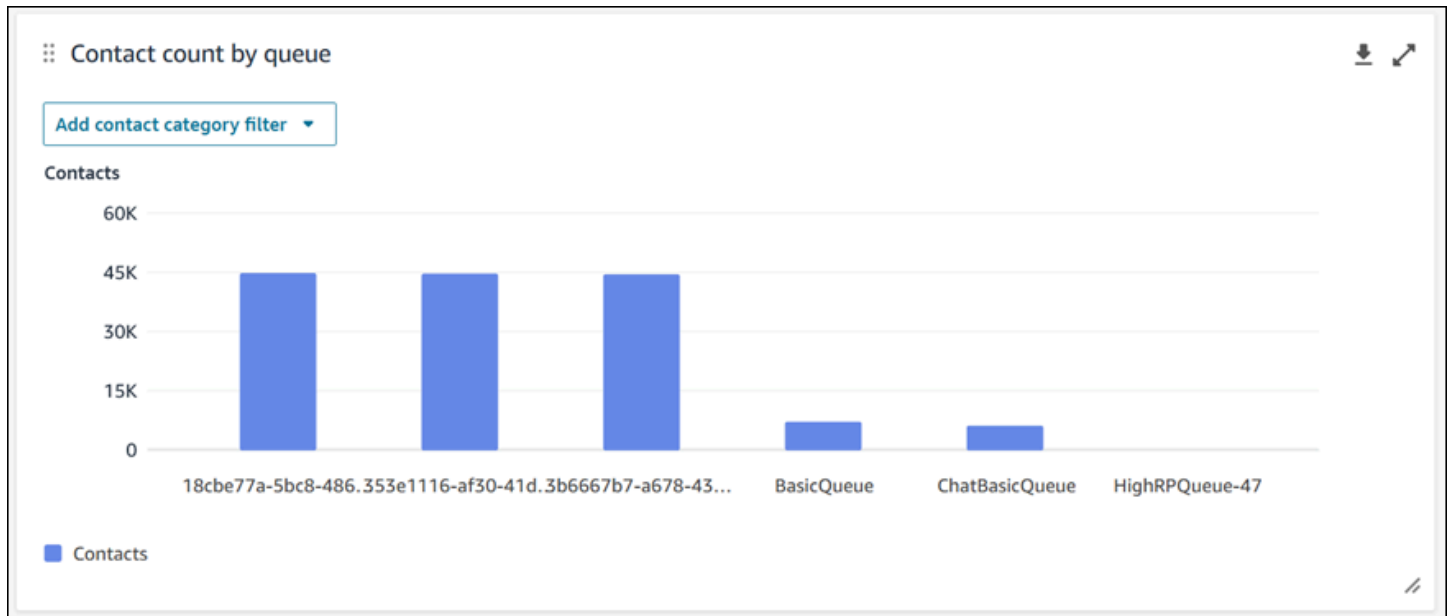
上位のコンタクトカテゴリの平均処理時間

上位のコンタクトカテゴリの平均処理時間には、上位 10 カテゴリごとに以前の AHT (「比較」ベンチマーク時間範囲を使用) から現在の時間範囲 AHT までが表示されます (カテゴリのコンタクトの数で左から右に並べ替えられます)。すべてのデータを表示するには、グラフの右上にあるポップアウトアイコンをクリックします。



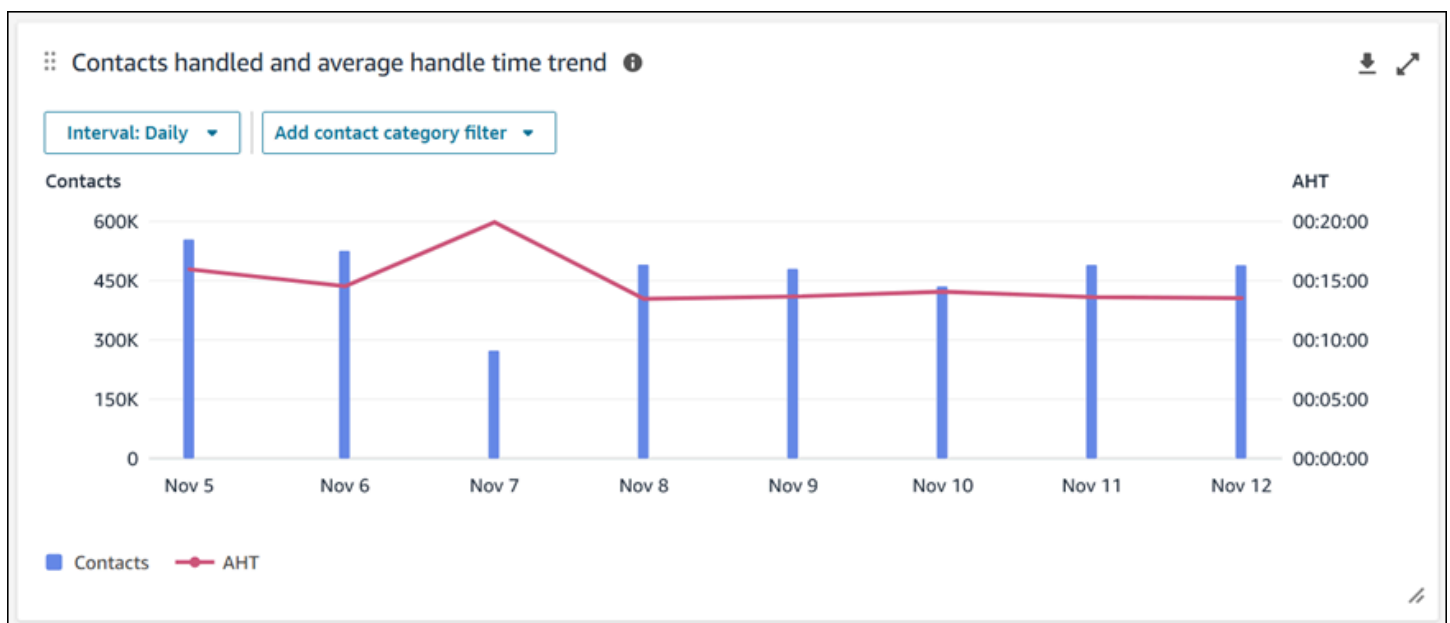
キュー別のコンタクト数

キュー別のコンタクト数グラフには、各キューのコンタクトの数が、コンタクトの数が最も多い順に左から右に並べて表示されます。このグラフから直接コンタクトカテゴリをフィルタリングすると、このウィジェットをさらに詳細に設定できます。このフィルターを使用すると、ダッシュボード上部にあるページレベルのコンタクトカテゴリフィルターがオーバーライドされます。



対応したコンタクトと平均処理時間の傾向

対応したコンタクトと平均処理時間の傾向は、対応したコンタクトの数 (青い棒) と、指定された期間における平均処理時間 (赤い線) を間隔ごと (15 分ごと、日別、週別、月別) に分けて表示する時系列グラフです。直接ウィジェットの [間隔] ボタンを使用して、さまざまな時間範囲の間隔を設定できます。選択できる間隔は、ページレベルの時間範囲フィルターによって異なります。例えば、ダッシュボードの上部に「今日」の時間範囲フィルターがある場合、表示されるのは、過去 24 時間の 15 分間隔のみです。ダッシュボードの上部に「日」の時間範囲フィルターがある場合は、後続の 8 日間隔の傾向、または後続の 24 時間の 15 分間隔の傾向を表示できます。



ダッシュボード機能の制限

Contact Lens 会話型分析ダッシュボードには次の制限が適用されます。

1. タグベースのアクセスコントロールは、ダッシュボードではサポートされていません。
2. ルーティングプロファイルまたはエージェント階層フィルターを選択した場合、コンタクトの検索へのコンタクトカテゴリのハイパーリンクは、コンタクトカテゴリグラフとムーバーとシェイカーグラフでは無効になります。

キューパフォーマンスダッシュボード

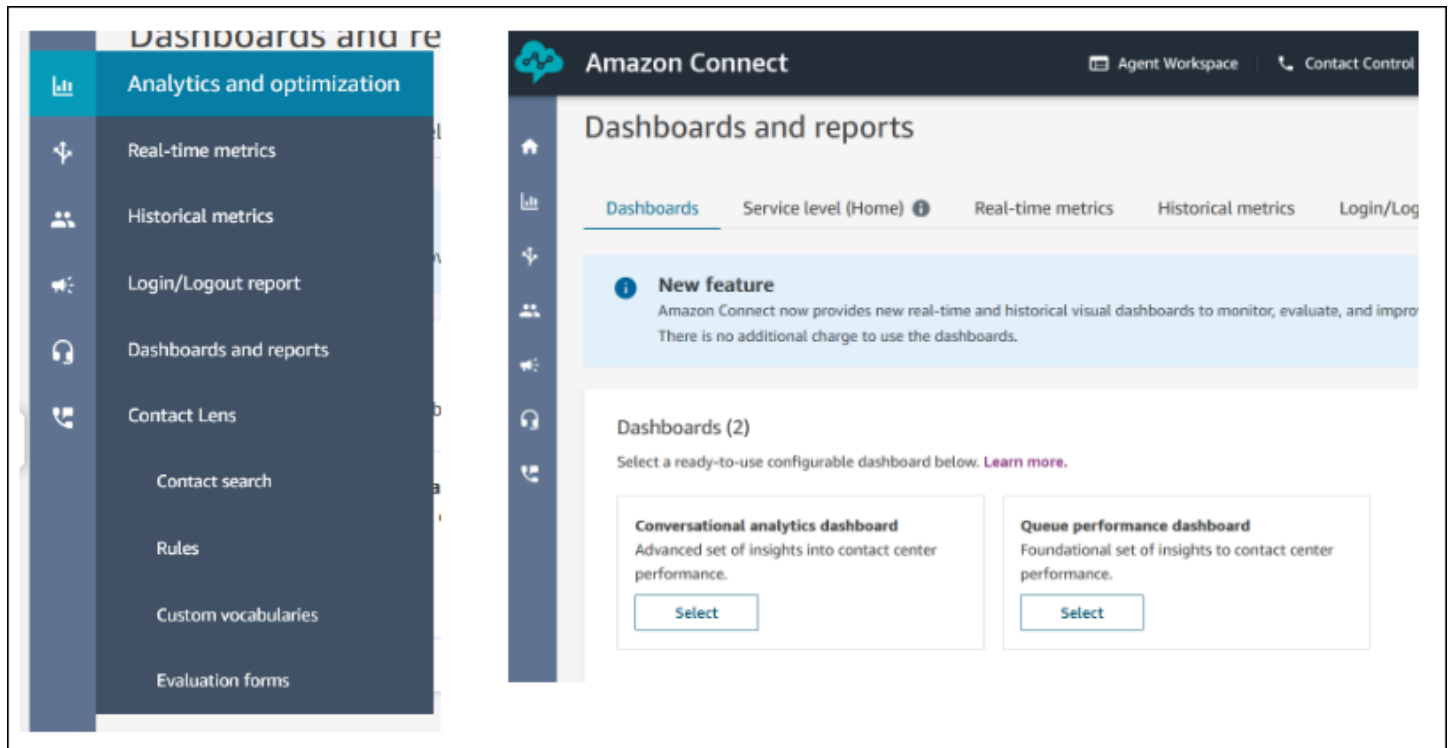
キューパフォーマンスダッシュボードでは、対応したコンタクト、サービスレベル、平均処理時間などの主なメトリクスを使用して、設定可能な期間におけるキューまたはキューグループのパフォーマンスを比較して把握できます。

キューパフォーマンスダッシュボードへのアクセスを有効にする方法

キューパフォーマンスダッシュボードへのアクセスを有効にするには、セキュリティプロファイルで適切なダッシュボードのアクセス権限を適用する必要があります。詳細については、「[ダッシュボードのセキュリティプロファイルのアクセス許可を割り当てる](#)」を参照してください。

ダッシュボードへのアクセス方法

[分析と最適化] で [ダッシュボードとレポート] を選択します。次に、[ダッシュボード] セクションの [キューパフォーマンスダッシュボード] で、[選択] をクリックします。選択できるダッシュボードは、Connect の事前構築済みダッシュボードです。このようなダッシュボードを設定して独自のダッシュボードとして保存すると、その下の [My dashboards] セクションに表示されます。詳細については、次のセクションを参照してください。



ダッシュボードのアクション

1. 保存: [アクション] > [保存] をクリックして、新しい名前を入力し、[保存] をクリックすると、ダッシュボードを保存してダッシュボード名を変更できます。保存したダッシュボードは、[ダッシュボード] タブの [ダッシュボードとレポート] ページの [保存済みダッシュボード] に表示されます。
2. 名前を付けて保存: ダッシュボードを保存してダッシュボード名を変更するには、[アクション] > [名前を付けて保存] をクリックして、新しい名前を入力し、[名前を付けて保存] をクリックします。保存したダッシュボードは、[ダッシュボード] タブの [ダッシュボードとレポート] ページの [保存済みダッシュボード] に表示されます。
3. CSV のダウンロード: ダッシュボードのデータセット全体を CSV でダウンロードするには、[アクション] > [CSV をダウンロード] をクリックします。各ウィジェットの右上にあるダウンロード矢印ボタンをクリックして、各ウィジェットのデータセットを個別にダウンロードすることもできます。
4. PDF のダウンロード: ダッシュボードのデータセット全体を PDF としてダウンロードするには、[アクション] > [PDF をダウンロード] をクリックします。
5. 共有: [アクション] > [共有] をクリックすると、その他の Connect レポートと同様に、ダッシュボードを共有して公開できます。共有と公開の詳細については、「[レポートを共有する](#)」、「[共有したレポートを表示する](#)」、「[レポートの公開](#)」を参照してください。

Amazon Connect

Agent Workspace Contact Control Panel IAM@d-9267286abd

Dashboards and reports > Queue performance dashboard

Queue performance dashboard

Last updated: Nov 13, 2023, 9:47:04 AM

Time range: Today 15m 30m 2h 8h Custom Compare to: Prior week same day, time range, and time

Performance overview

Viewing contact data for last 8 hours compared to prior week same day, time range, and time

Metric	Value	Change	Target
Contacts handled	128,218	↓ 13%	146,612
Service level 20 seconds	35%	↑ 10%	32%
Avg. handle time	00:13:42	↓ 00:02:00	00:15:42
Avg. queue answer time	00:01:20	↓ 00:07:36	00:08:56

その他のアクション: 左上隅のアイコンをマウスでクリックしたまま押したまま動かすと、グラフを移動できます。ウィジェットのサイズを変更するには、右下のアイコンをマウスでクリックしてドラッグします。

Amazon Connect

Agent Workspace Contact Control Panel IAM@d-9267286abd

Dashboards and reports > Queue performance dashboard

Queue performance dashboard

Last updated: Nov 13, 2023, 9:47:04 AM

Time range: Today 15m 30m 2h 8h Custom Compare to: Prior week same day, time range, and time

Performance overview

Viewing contact data for last 8 hours compared to prior week same day, time range, and time

Metric	Value	Change	Target
Contacts handled	127,132	↓ 13%	145,435
Service level 20 seconds	35%	↑ 10%	32%
Avg. handle time	00:13:42	↓ 00:02:01	00:15:43
Avg. queue answer time	00:01:20	↓ 00:07:38	00:08:58

フィルター

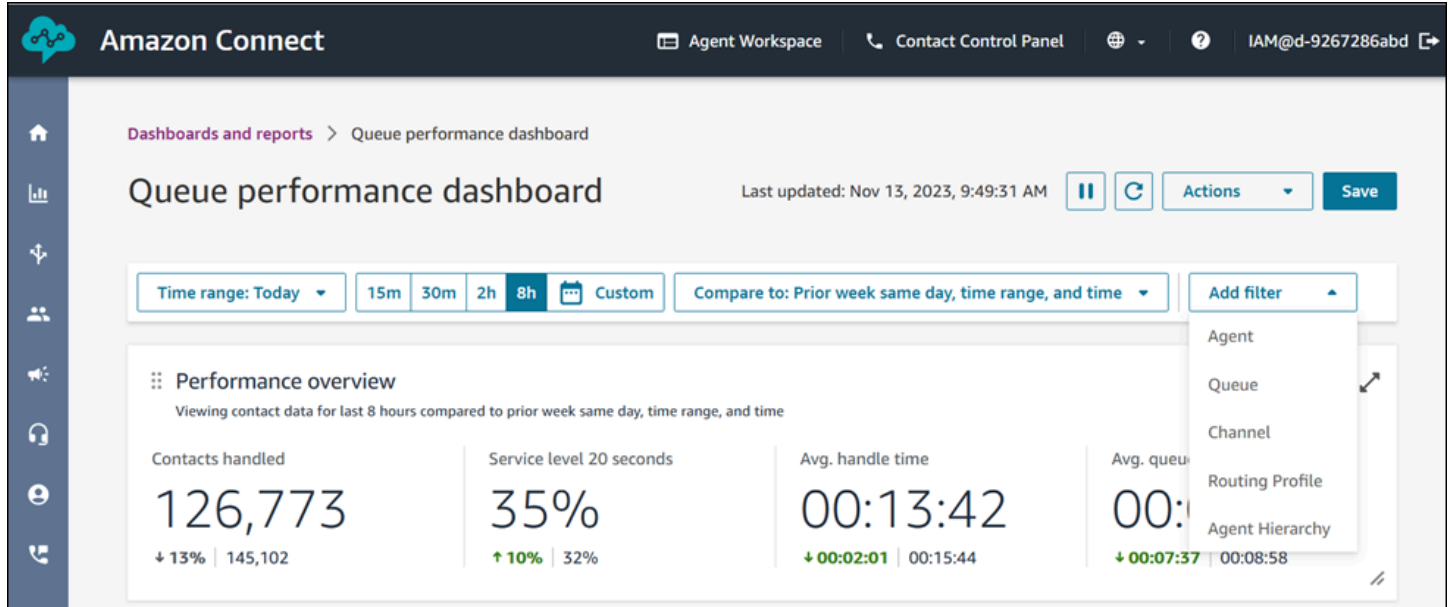
次のフィルターを使用してダッシュボードを設定できます。

必須フィルター

1. 時間範囲: 「Time range: 今日」オプションを使用してリアルタイムの時間範囲を選択し、時刻の追跡期間を選択できます。その他のウィンドウについては、[Custom] を選択します。時間範囲を「日」、「週」、または「月」に変更することで、過去の時間範囲を選択できます。
2. 「比較対象」ベンチマーク時間範囲: 「Compare to: Prior week same day, time range, and time」と呼ばれる正確な週ごとの比較など、時間範囲選択のベンチマークを行うための比較期間をカスタマイズできます。このベンチマーク時間範囲は、ダッシュボード内のすべてのウィジェットの

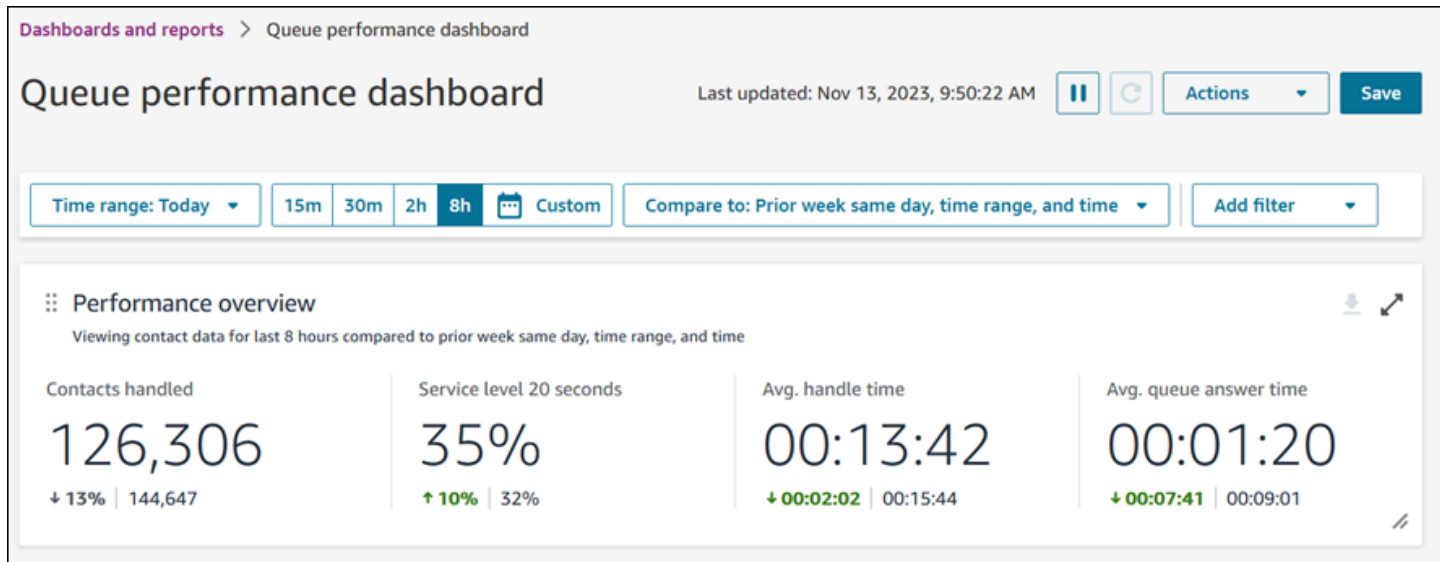
ベンチマークの基盤となります。ベンチマーク時間範囲は、時間範囲と比較して過去の日付である必要があります。

その他のフィルター: エージェント、キュー、チャネル、ルーティングプロファイル、エージェント階層。



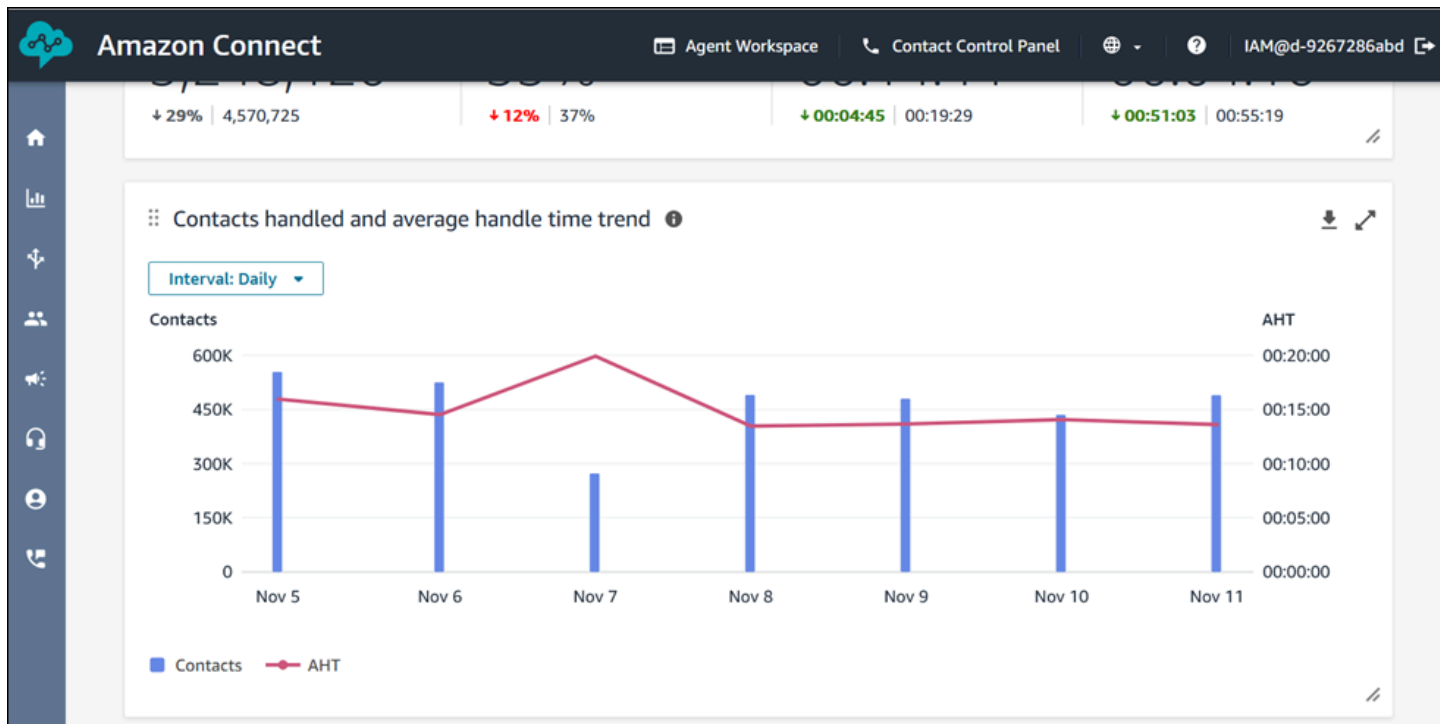
パフォーマンスの概要グラフ

パフォーマンスの概要グラフは、フィルターに基づいて集計されたメトリクスを提供します。グラフ内の各メトリクスは、「比較対象」のベンチマーク時間範囲フィルターと比較されます。例えば、時間範囲の選択中に対応したコンタクトは 126,306 件で、ベンチマークの対応件数である 144,647 件と比較して 13% 減少しています。パーセンテージは切り上げまたは切り捨てられます。メトリクスに表示される色は、ベンチマークと比較してプラス (緑) またはマイナス (赤) を示します。対応したコンタクトについての色別はされません。



対応したコンタクトと平均処理時間の傾向

対応したコンタクトと平均処理時間の傾向は、対応したコンタクトの数 (青い棒) と、指定された期間における平均処理時間 (赤い線) を間隔ごと (15 分ごと、日別、週別、月別) に分けて表示する時系列グラフです。直接ウィジェットの [間隔] ボタンを使用して、さまざまな時間範囲の間隔を設定できます。選択できる間隔は、ページレベルの時間範囲フィルターによって異なります。例えば、ダッシュボードの上部に「今日」の時間範囲フィルターがある場合、表示されるのは、過去 24 時間の 15 分間隔のみです。ダッシュボードの上部に「日」の時間範囲フィルターがある場合は、後続の 8 日間隔の傾向、または後続の 24 時間の 15 分間隔の傾向を表示できます。



ダッシュボード機能の制限

キューパフォーマンスダッシュボードには、次の制限が適用されます。

1. タグベースのアクセスコントロールは、ダッシュボードではサポートされていません。

ダッシュボードのセキュリティプロファイルのアクセス許可を割り当てる

ダッシュボードを表示するには、[メトリクスへのアクセス - アクセス] アクセス権限または [ダッシュボード - アクセス] アクセス権限のいずれかを持つセキュリティプロファイルにユーザーを割り当てる必要があります。これらのアクセス許可を割り当てるときには、次の動作に注意してください。

1. [メトリクスへのアクセス - アクセス] を選択すると、[リアルタイムメトリクス]、[履歴メトリクス]、[エージェントのアクティビティ監査]、[ダッシュボード] のアクセス権限も自動的に割り当てられます。
2. [メトリクスへのアクセス - アクセス] が割り当てられると、リアルタイムと履歴のすべてのメトリクスレポートにアクセスできます。

次の画像は、[セキュリティプロファイルのアクセス許可] ページの [分析と最適化] セクションを示しています。[アクセス] オプションが、[メトリクスへのアクセス]、[リアルタイムメトリクス]、[履歴メトリクス]、[エージェントのアクティビティ監査]、[ダッシュボード] に対して選択されています。

Type	All	Access	View	Edit	Create	Enable/Disable	Enable download button ⓘ	Delete	Publish	Schedule
Access metrics	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Real-time metrics ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Historical metrics ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agent activity audit ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dashboards ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

[ダッシュボード] のみが選択された場合、アクセスできるのはダッシュボードのみであり、その他の分析ページやレポートにはアクセスできません。次の画像は、[リアルタイムメトリクス - アクセス] のみが選択されている [分析と最適化] セクションを示しています。

Edit security profile										
Type	All	Access	View	Edit	Create	Enable/Disable	Enable download button ⓘ	Delete	Publish	Schedule
Access metrics	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Real-time metrics ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Historical metrics ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agent activity audit ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dashboards ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

リアルタイムメトリクスレポート

リアルタイムのメトリクスレポートは、コンタクトセンターでのアクティビティに関するリアルタイムまたはほぼリアルタイムのメトリクス情報を表示します。[オンライン]などのメトリクスは現在オンラインのエージェントの数をリアルタイムで示し、15秒ごとに更新します。[対応済み]および[中止]などのメトリクスは、コンタクトセンターの値はほぼリアルタイムで反映します。

レポートのカスタマイズ、各レポートの時間範囲の指定、各レポートのメトリクスの選択、各レポートに含めたり除外したりするデータのフィルターの選択を行うことができます。

また、[Amazon Connect サービス API](#) を使用して、エージェントのチームによってフィルタリングされたリアルタイムレポートなどのカスタムレポートを作成できます。

コンテンツ

- [リアルタイムメトリクスの定義](#)
- [リアルタイムメトリクスレポートの表示に必要なアクセス許可](#)
- [リアルタイムメトリクスのタグベースのアクセスコントロール](#)
- [リアルタイムメトリクスの更新頻度](#)
- [ルーティングプロファイルとキューテーブルにワンクリックドリルダウンを使用する](#)
- [視覚化: キューダッシュボード](#)
- [キューで待機している問い合わせ数を表示する](#)
- [リアルタイムのメトリクスレポートを作成する](#)
- [キューレポートにメトリクスがないか、行数が少なすぎる場合](#)
- [ルーティングプロファイルごとにグループ化されたキューのリスト](#)
- [ルーティングプロファイルごとにグループ化されたエージェントのリスト](#)
- [リアルタイムメトリクスレポートのアクティビティ別にエージェントを並べ替える](#)

- [リアルタイムメトリクスレポートの「エージェントのアクティビティ」ステータスを変更する](#)
- [リアルタイムのメトリクスレポートをダウンロードする](#)

リアルタイムメトリクスの定義

以下のメトリクスは、Amazon Connectのリアルタイムのメトリクスレポートに含まれます。レポートに含めることができるメトリクスは、レポートタイプによって異なります。

Tip

デベロッパーは [GetCurrentMetricData](#) API を使用して、指定された Amazon Connect インスタンスから次のリアルタイムメトリクスのサブセットを取得できます。

中止

指定された時間範囲にわたってキューに入っている間に顧客によって切断された問い合わせの数。コールバックのためにキューに入れられた問い合わせは中止されたものとしてカウントされません。カスタマイズされたリアルタイムのメトリクスレポートを作成するとき、このメトリクスを含めるには、そのタイプの [キュー] レポートを選択します。[フィルター] タブで [キュー] を選択し、[メトリクス] タブに [中止] を含めるオプションが表示されます。

放棄済みレート

キューに入っている間に顧客によって切断された問い合わせの割合。コールバックのためにキューに入れられた問い合わせは中止されたものとしてカウントされません。

[アクティブ]

アクティブなスロットの数。この数値は、コンタクトの状態が [接続]、[保留中]、[アフターコンタクトワーク]、[中断]、または [アウトバウンドリング] のいずれかのコンタクトごとに増加します。

[GetCurrentMetricData](#) API では、 を使用してこのメトリクスを取得できます SLOTS_ACTIVE。

ACW

AfterContactWork 状態にある問い合わせの数。(問い合わせ後作業は、通話後作業とも呼ばれます。) エージェントと顧客の間の会話が終了すると、問い合わせは ACW 状態になります。

[GetCurrentMetricData](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できま

すAGENTS_AFTER_CONTACT_WORK。Amazon Connect コンソールでは、ACW はエージェントの数ではなく、ACW 状態にある問い合わせの数をカウントするため、このメトリクスの名前はわかりにくいものです。

エージェントステータスと問い合わせ状態の詳細については、「[エージェントのステータスについて](#)」と「[問い合わせの状態について](#)」を参照してください。

エージェントのアクティビティ

エージェントが単一の問い合わせを処理している場合、このメトリクスには、[使用可能]、[着信]、[問い合わせ中]、[拒否]、[不在着信]、[エラー]、[問い合わせ後作業]、またはカスタムステータスの値があります。

エージェントが同時問い合わせを処理している場合、は次のロジック Amazon Connect を使用して状態を判断します。

- 少なくとも1つのコンタクトが [エラー] になっている場合、[エージェントのアクティビティ] = [エラー] となります。
- それ以外の場合、少なくとも1つのコンタクトが [不在連絡] になっている場合は、[エージェントのアクティビティ] = [不在着信] となります。
- それ以外の場合、少なくとも1つのコンタクトが [拒否済み] になっている場合、[エージェントのアクティビティ] = [拒否済み] となります。
- それ以外の場合、少なくとも1つのコンタクトが [接続済み]、[保留中]、[中断]、または [アウトバウンドコンタクト/発信コールバック] の場合は、[エージェントのアクティビティ] = [コンタクト中] になります。
- それ以外の場合、少なくとも1つのコンタクトが [アフターコンタクトワーク] になっている場合、[エージェントのアクティビティ] = [アフターコンタクトワーク] となります。
- それ以外の場合、少なくとも1つのコンタクトが [着信/受信] になっている場合、[エージェントのアクティビティ] = [着信] となります。
- エージェントステータスがカスタムステータスの場合は、[エージェントのアクティビティ] はカスタムステータスになります。
- それ以外の場合、エージェントステータスが [対応可能] の場合は、[エージェントのアクティビティ] = [対応可能] となります。
- それ以外の場合、エージェントステータスが [オフライン] の場合は、[エージェントのアクティビティ] = [オフライン] となります。(エージェントがオフラインになると、約5分後にリアルタイムメトリクスページで表示されなくなります)。

マネージャーが [マネージャーモニター] 機能を使用して、顧客とやり取りしている特定のエージェントをモニタリングしている場合、マネージャーの [エージェントのアクティビティ] は [モニタリング] と表示されます。監視対象のエージェントの [エージェントのアクティビティ] は [問い合わせ中] のままです。

エージェントの名

Amazon Connect ユーザーアカウントに入力されたエージェントの名。

エージェント階層

エージェントが割り当てられている階層 (存在する場合)。

エージェントが切断

顧客が切断する前にエージェントが切断した問い合わせの数。

エージェントの姓

Amazon Connect ユーザーアカウントに入力されたエージェントの姓。

エージェント名

エージェントの名前。次のように表示されます。[Agent Last Name (エージェントの姓)]、[Agent First Name (エージェントの名)]。

エージェント応答なし

エージェントにルーティングされたがエージェントによって応答されなかった問い合わせの数 (顧客によって中止された問い合わせを含む)。

特定のエージェントが問い合わせに回答しなかった場合は、別のエージェントにルーティングして処理を試みます。問い合わせは削除されません。1つの問い合わせが複数回 (同じエージェントを含む) 不在問い合わせになる可能性があるため、複数回カウントできます。つまり、エージェントにルーティングされ、応答されないごとに1回カウントされます。

このメトリクスは、以前は不在着信という名前でした。

エージェント応答なし (顧客による中止は除く)

特定のエージェントが問い合わせに回答しなかった場合は、別のエージェントにルーティングして処理を試みます。問い合わせは削除されません。1つの問い合わせが複数回 (同じエージェントを含む)

不在問い合わせになる可能性があるため、複数回カウントできます。つまり、エージェントにルーティングされ、応答されないごとに 1 回カウントされます。

AHT (平均処理時間)

問い合わせがエージェントに接続されている、開始から終了までの平均時間です。これには、通話時間、保留時間、問い合わせ後作業 (ACW) 時間、エージェントの一時停止時間 (タスクにのみ適用されます) が含まれます。

AHT は、エージェントが問い合わせに回答したときからエージェントがその問い合わせの作業が完了するまでの時間を平均することで計算されます。

対応した API の問い合わせ

API オペレーション (例: StartOutboundVoiceContact) によって開始され、エージェントが処理した問い合わせの合計数。

可用性

エージェントごとの、問い合わせをルーティングできる利用可能なスロットの数。

1 人のエージェントの使用可能なスロットの数は、[ルーティングプロファイル](#)に基づきます。例えば、エージェントのルーティングプロファイルで、1 件の音声問い合わせまたは最大 3 件のチャット問い合わせを同時に処理できることを指定するとします。現在 1 件のチャットを処理している場合、3 つではなく 2 つの利用可能なスロットが残っています。

この数字が下がる原因は何ですか? スロットは、次の場合には利用できないと見なされます。

- スロット内の問い合わせは、エージェントに接続されている、問い合わせ後作業中、インバウンド呼び出し中、アウトバウンドで呼び出し中、不在着信、またはエラー状態のいずれかです。
- スロット内の問い合わせがエージェントに接続され、保留状態になります。

Amazon Connect 次の場合、 はエージェントのスロットをカウントしません。

- エージェントが CCP のステータスを Break や Training. Amazon Connect does などのカスタムステータスに設定していると、エージェントがカスタムステータスに設定したときに着信問い合わせを受け取れないため、これらのスロットはカウントされません。
- エージェントは、ルーティングプロファイルごとにそのチャンネルから問い合わせを取ることはできません。

[GetCurrentMetricData](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できますSLOTS_AVAILABLE。

利用可能

着信問い合わせを取ることができるエージェントの数。エージェントが着信問い合わせに対応できるのは、CCP で問い合わせのステータスを手動で [利用可能] に設定するか、場合によってはマネージャーがステータスを変更した場合のみです。

これは、エージェントがさらに取ることができる着信問い合わせの数とは異なります。さらに何件の問い合わせをエージェントにルーティングできるかを知りたい場合は、[アベイラビリティ] メトリクスを確認します。エージェントにある空きスロット数を示します。

この数字が下がる原因は何ですか? エージェントは、次の場合には利用できないと見なされます。

- エージェントが CCP のステータスを Break や Training. Amazon Connect does などのカスタムステータスに設定していると、エージェントがカスタムステータスに設定したときに着信問い合わせを受け取れないため、これらのスロットはカウントされません。
- エージェントには、少なくとも 1 つの進行中の問い合わせがあります。
- エージェントに [不在着信] または [エラー] 状態の問い合わせがあるため、ルーティング可能に戻るまで、エージェントはそれ以上の問い合わせを取ることができません。

[GetCurrentMetricData](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できませんAGENTS_AVAILABLE。

平均アクティブ時間

エージェントがコンタクトに対応していた開始時刻から終了時刻までの平均時間 (平均アクティブ時間) です。通話時間、保留時間、および問い合わせ後作業 (ACW) 時間が含まれます。これは、着信通話と発信通話の両方に適用されます。

平均アクティブ時間には、カスタムステータスで費やされた時間は含まれません。コンタクト処理時間 (CHT) には、カスタムステータスで費やされた時間も含まれます。

エージェントの平均中断時間

着信または発信コンタクト中に、コンタクトがエージェントに接続されてから一時停止された平均時間。

$\text{SUM}(\text{agent_pause_time}) / \text{一時停止されたコンタクトの数}$

平均 API 接続時間

Amazon Connect API を使用して問い合わせが開始されてから、エージェントが接続されるまでの平均時間。

平均中止時間

中止された問い合わせが中止されるまでの平均時間 (秒単位)。

Avg ACW

指定した時間範囲内で、問い合わせが [問い合わせ後作業] 状態にあった平均時間 (秒)。

これは、エージェントが問い合わせに費やした平均時間ではありません。

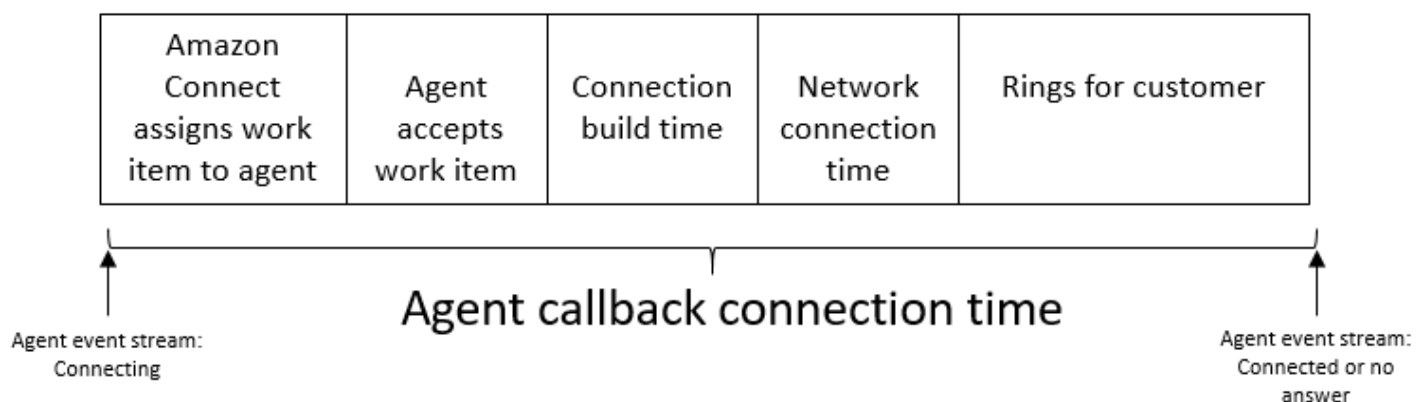
エージェントステータスと問い合わせ状態の詳細については、「[エージェントのステータスについて](#)」と「[問い合わせの状態について](#)」を参照してください。

平均コールバック接続時間

問い合わせ用にエージェント Amazon Connect を予約してコールバック問い合わせが開始されてから、エージェントが接続されるまでの平均時間。

GetCurrentMetricData API では、このメトリクスに相当するものではありません。

次の画像は、[コールバックの平均接続時間] を計算するための 5 つの部分を示しています。つまり、Amazon Connect が作業項目をエージェントに割り当て、エージェントが作業項目を受け入れ、接続構築時間、ネットワーク接続時間、顧客への呼び出しです。また、エージェントイベントストリームの内容 (接続中、接続済み、応答なし) も示しています。



顧客の平均保留時間

顧客がエージェントに接続されている間に保留状態で経過した平均時間。これは、CustomerHoldDuration (問い合わせレコードから) 平均して計算されます。

エージェントの平均挨拶時間

このメトリクスは、チャットでのエージェントの初回応答時間の平均を表し、チャットに参加してからどれだけ早く顧客と関わったかを示します。これは、エージェントが最初の応答を開始するまでの合計時間をチャット問い合わせ数で割って計算されます。

Note

このメトリクスは、Contact Lens 対話分析で分析されたコンタクトにのみ使用できます。

平均保留時間

キュー内に問い合わせが保留されていた平均時間 (秒単位)。

このメトリクスはタスクには適用されないため、レポートには値 0 が表示されます。

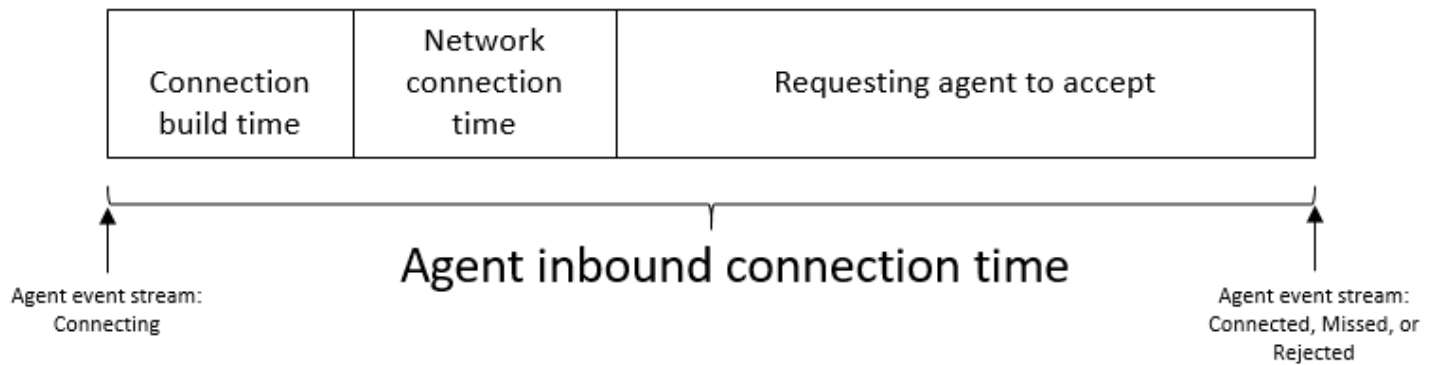
平均着信接続時間

問い合わせのためにエージェントを予約する Amazon Connect によって問い合わせが開始されてから、エージェントが接続されるまでの平均時間。

エージェントイベントストリームでは、この時間は、STATE_CHANGE イベントの問い合わせの状態が CONNECTING から CONNECTED/MISSED/ERROR に変わるまでの時間を平均することによって計算されます。

GetCurrentMetricData API では、このメトリクスに相当するものではありません。

次の画像は、[平均着信接続時間] を計算するための 3 つの部分を示しています。つまり、接続構築次官、ネットワーク接続時間、エージェントへの受け入れの要求です。また、エージェントイベントストリームの内容 (接続中、接続済み、不在着信、拒否) も示しています。



平均対話時間

問い合わせがエージェントに接続されていて、エージェントとやり取りしていた平均時間 (秒単位)。これには、保留時間、エージェントの一時停止時間 (タスクにのみ適用)、キューでの待機時間は含まれません。

対話および保留の平均時間

キュー内の問い合わせがエージェントとのやり取りおよび保留状態で経過した平均時間 (秒単位)。これは、次のように計算されます。

平均保留時間 + 平均対話時間

平均やりとり時間

エージェントが着信と発信の問い合わせについて顧客とのやり取りにかかった合計時間。これには、[顧客の保留時間](#) または [連絡作業後の時間](#) は含まれません。

エージェントの平均中断数

このメトリクスは、エージェントによる中断の総数を問い合わせの総数で割ることにより、顧客とのやり取り中のエージェントによる中断の平均頻度を定量化します。

Note

このメトリクスは、Contact Lens 対話分析で分析されたコンタクトにのみ使用できます。

平均非通話時間

1回の音声会話における非通話時間の平均。非通話時間とは、保留時間と無音時間が合わせて3秒を超えており、エージェントも顧客も会話をしていない期間を指します。非通話時間を計算するには、両方の参加者が沈黙していたすべての間隔を合計し、この合計を問い合わせ数で割ります。

Note

このメトリクスは、Contact Lens 対話分析で分析されたコンタクトにのみ使用できます。

平均通話時間

顧客またはエージェントとの音声問い合わせ中に会話に費やされた平均時間。これは、エージェント、顧客、またはその両方が会話していたすべての間隔を合計し、それを問い合わせの総数で割ることによって計算されます。

Note

このメトリクスは、Contact Lens 対話分析で分析されたコンタクトにのみ使用できます。

平均キュー応答時間

平均時間 (秒単位) に連絡をかけ、エージェントがキュー内で保持されます。これは、問い合わせがキューにあった時間の長さで計算され、プロンプトのリッスンや応答などフロー前のステップで問い合わせが経過した時間ではありません。

平均解決時間

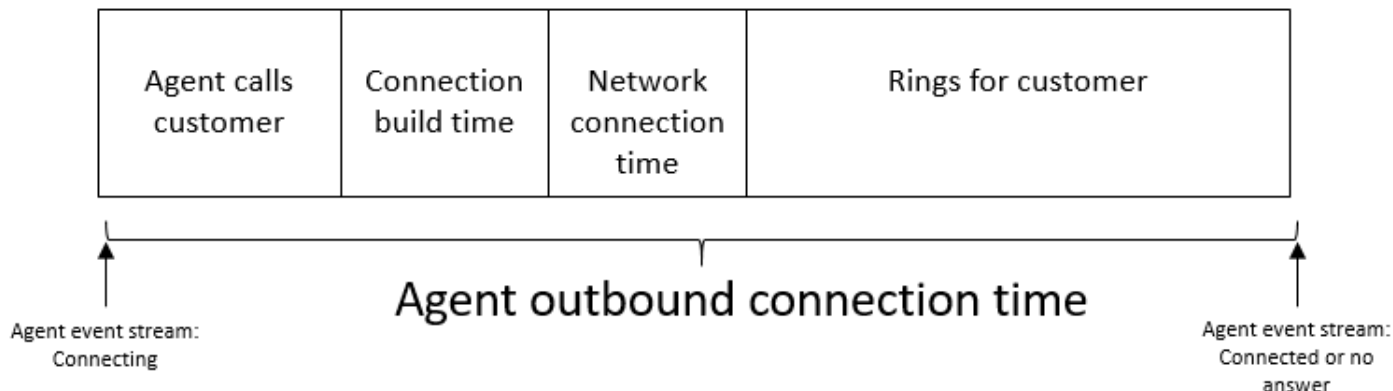
問い合わせが開始されてから解決されるまでの平均時間。問い合わせの解決時間は、 から始まり InitiationTimestamp、 AfterContactWorkEndTimestamp または DisconnectTimestampのいずれか遅い方で終わるように定義されます。

平均発信接続時間

問い合わせ用にエージェント Amazon Connect を予約して発信問い合わせが開始されてから、エージェントが接続されるまでの平均時間。

GetCurrentMetricData API では、このメトリクスに相当するものではありません。

次の画像は、[平均発信接続時間] を計算するための 4 つの部分を示しています。つまり、エージェントが顧客に発信、接続構築時間、ネットワーク接続時間、顧客への呼び出しです。また、エージェントイベントストリームの内容 (接続中、接続済み、応答なし) も示しています。



コールバックの試行回数

コールバックを試みたが、顧客が電話に出なかったコンタクトの数。

対応した問い合わせのコールバック

キューに入っていてエージェントが対応したコールバック問い合わせの数。

容量

エージェントに現在割り当てられているルーティングプロファイルに設定されている最大キャパシティーを表示します。この列は、チャンネルでフィルタリングできます。

エージェントのルーティングプロファイルが 1 件の音声または最大 3 件のチャットのいずれかを処理するように設定されている場合、チャンネルでフィルタリングされているとき、最大キャパシティーは 3 になります。

相談

非推奨化 2019 年 5 月 レポートで使用すると、ダッシュ (-) が返されます。

エージェントが対応し、問い合わせ中にそのエージェントが別のエージェントまたはコールセンターマネージャーに相談した、キュー内にある問い合わせの数。

問い合わせの状態

エージェントが現在処理している問い合わせの状態。状態には、[接続済み]、[保留中]、[アフターコンタクトワーク]、[中断]、[着信]、[呼び出し]、または [不在連絡] があります。

キューに入れられたコールバックの場合も、問い合わせ状態は、[Callback incoming (着信コールバック)] または [Callback dialing (コールバックダイヤル)] になります。

マネージャーが [マネージャーモニター] 機能を使用して、顧客とやり取りしている特定のエージェントをモニタリングしている場合、マネージャーの [コンタクト状態] は [モニタリング] となり、エージェントの [コンタクト状態] は [接続済み] となります。

X で中止されたコンタクト

0 から X までの間で、例えば 0~60 秒の間で、中止されたコンタクトの数です。

中止されたコンタクトのしきい値はカスタマイズできます。詳細については、「[カスタムサービスレベル](#)」。

カスタムの中止されたコンタクトは、メトリクスが適用されるレポートに応じてローカライズされます。例えば、[75 秒で中止されたコンタクト] のメトリクスを含むレポートを作成したとします。ページを終了し、別のレポートを作成します。[75 秒で中止されたコンタクト] のメトリクスは、2 番目のレポートには存在しません。再度作成する必要があります。

X で応答済みのコンタクト

0 から X までの間で、例えば 0~60 秒の間で、応答されたコンタクトの数です。

応答されたコンタクトのしきい値はカスタマイズできます。詳細については、「[カスタムサービスレベル](#)」。

カスタムの応答されたコンタクトは、メトリクスが適用されるレポートに応じてローカライズされます。例えば、[75 秒で応答されたコンタクト] のメトリクスを含むレポートを作成したとします。ページを終了し、別のレポートを作成します。[75 秒で応答されたコンタクト] のメトリクスは、2 番目のレポートには存在しません。再度作成する必要があります。

外部転送された問い合わせ

キューからキューに外部転送された問い合わせと、CCP を使用してエージェントにより外部転送された問い合わせの数。

duration

エージェントが現在のエージェントのアクティビティ状態にある時間。

エラー

エラー状態のエージェントの数。エージェントは、電話に出なかった場合やチャット/タスクを拒否した場合 (最も一般的な場合)、このメトリクスに含まれます。また、接続障害が発生した場合にカウントされることもあります。

[GetCurrentMetricData](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できますAGENTS_ERROR。

対応済み

このキュー内でエージェントが応答した問い合わせの数。

対応済み着信

次のいずれかの方法を使用して開始された、指定された時間範囲内にエージェントが処理した着信問い合わせの数。着信通話、エージェントへの転送、キューへの転送、または queue-to-queue 転送。

対応した問い合わせ

エージェントが CCP を使用して通話を発信することにより開始され、エージェントが指定の時間範囲内に処理した問い合わせの数。

保留の中止

保留中に顧客によって切断された問い合わせの数。切断の原因は、顧客が保留中に電話を切った、または保留中に問い合わせに関して技術的な問題が発生した可能性があります。

キュー内の問い合わせ

現在キュー内にある問い合わせの数。キューは、エージェントが問い合わせを受け入れる前に、問い合わせがエージェントにルーティングされたときに更新されます。

これがコールバックシナリオでスケジュールされた問い合わせとどう違うのかについては、「[初回ディレイがスケジュールされたメトリクスとキュー内のメトリクスに与える影響](#)」を参照してください。

[GetCurrentMetricData](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できませんCONTACTS_IN_QUEUE。

最長キュー

問い合わせがキューで待機している最長時間。これには、中止された問い合わせなど、問い合わせがエージェントに接続されない場合でも、キューに追加されたあらゆる問い合わせが含まれます。

非生産時間 (NPT)

CCP のステータスをカスタムステータスに設定したエージェントの数。つまり、CCP のステータスは [使用可能] または [オフライン] 以外です。

Tip

エージェントは、CCP ステータスがカスタムステータスに設定されている間、新しい着信問い合わせをルーティングしませんが、問い合わせを処理しながら、CCP ステータスをカスタムステータスに変更することができます。例えば、エージェントが問い合わせを非常に迅速にルーティングしているとします。休憩に入るために、エージェントは、最後の問い合わせを処理しながら、自分のステータスを事前に [休憩] に設定します。これにより、エージェントは休憩に入り、最後の問い合わせが終了してステータスを [休憩] に設定するまでの間に、エージェントにルーティングされた問い合わせ誤って見逃すのを防ぐことができます。

例えば、CCP がカスタムステータスに設定されている間、エージェントが On call (通話中) であったり ACW を行っていたりすることがあるため、エージェントを On call (通話中) であると同時に NPT としてカウントすることがあり得ます。

[GetCurrentMetricData](#) API では、`AGENTS_NON_PRODUCTIVE` を使用してこのメトリクスを取得できません。

非通話時間の割合

会話時間の合計に対する音声会話の非通話時間の割合。非通話時間の割合を計算するために、Amazon Connect は参加者が沈黙していたすべての間隔 (非通話時間) を合計して、この合計を会話時間で割ります。

Note

このメトリクスは、Contact Lens 対話分析で分析されたコンタクトにのみ使用できます。

利用率

エージェントが問い合わせでアクティブになっていた時間の割合。この割合は次のように計算されます。

$$\left(\frac{[\text{エージェントの連絡時間}] (\text{実際の経過時間})}{([\text{エージェントの連絡時間}] (\text{実際の経過時間}) + [\text{エージェントのアイドル時間}])} \right)$$

コードの説明は以下のとおりです。

- (問い合わせ対応中のエージェント + エージェントのアイドル時間) = エージェント時間の合計
- したがって、(問い合わせ対応中のエージェント)/(エージェント時間の合計) = エージェントが問い合わせ対応中であった時間の割合。

Important

[利用率] では、同時実行性を考慮していません。つまり、エージェントがその期間全体にわたって少なくとも1つの問い合わせを処理している場合、そのエージェントは所定の期間で100% 利用されていると見なされます。

最も古い

最も長くキューに入っている問い合わせがキュー内にある時間。

[GetCurrentMetricData](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できます `OLDEST_CONTACT_AGE`。

問い合わせ中

現在問い合わせに対応しているエージェントの数。エージェントが「コンタクト中」になるのは、状態が [接続]、[保留中]、[アフターコンタクトワーク]、[中断]、または [アウトバウンドリング] である少なくとも1つのコンタクトに対応している間です。

[GetCurrentMetricData](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できます `AGENTS_ON_CONTACT`。このメトリクスは、以前は対応中という名前でした。引き続き、`AGENTS_ON_CALL` を使用してこのメトリクスのデータを取得できます。

オンライン

CCP のステータスを [オフライン] 以外に設定したエージェントの数。例えば、ステータスを [使用可能] に設定したり、[休憩中] や [トレーニング] などのカスタム値に設定したりすることもできます。

オンラインメトリクスでは、ルーティング可能な問い合わせの数は把握できません。そのメトリクスについては、「[使用可能](#)」を参照してください。

このメトリクスは分かりにくい場合があるため、次の例に従い説明します。下記は、キューレポートの例です。

- Online = 30
- On Call = 1
- NPT = 30
- ACW = 0
- Error = 0
- Available = 3

これは、30 人のエージェントが CCP のステータスをカスタムステータスに設定していることを意味します。30 人のエージェントのうちの 1 人が問い合わせ対応中です。

[GetCurrentMetricData](#) API では、`AGENTS_ONLINE` を使用してこのメトリクスを取得できます。

キュー

エージェントが現在処理している問い合わせに関連付けられているキューの名前。

キューに追加済み

指定された時間範囲内にキューに追加された問い合わせの数。

ルーティングプロファイル

エージェントのルーティングプロファイル。

予定

予定されたコールバックがあるキュー内の顧客の数。

これがコールバックシナリオでキュー内の問い合わせとどう違うのかについては、「[初回ディレイがスケジュールされたメトリクスとキュー内のメトリクスに与える影響](#)」を参照してください。

[GetCurrentMetricData](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できませんCONTACTS_SCHEDULED。

SL X

キューに追加されてから 0~X の間にキューから削除された問い合わせの割合 (サービスレベル)。エージェントがコールに応答する、顧客がコールを中止する、または顧客がコールバックを要求すると、問い合わせがキューから削除されます。

X は、事前設定済みの秒単位の時間である、15、20、25、30、45、60、90、120、180、240、300、600 から選択できます。

カスタムサービスレベル

カスタムサービスレベルメトリクスを作成することもできます。分、時間、日など、追加の期間から選択することもできます。

レポートごとにカスタムサービスレベルを最大 10 個追加できます。

カスタムサービスレベルの最大継続時間は 7 日間です。これは、Amazon Connect では、7 日以上経過する問い合わせを持つことができないためです。

対応

NPT (カスタムステータス) ではなく、CCP でオンラインになっているエージェントの数。

これについて考えるもう 1 つの方法は、[対応] が増えないシナリオが 2 つあることです。

- CCP のエージェントのステータスが [オフライン] に設定されます。
- CCP のエージェントのステータスがカスタムステータスに設定されます。

例えば、エージェントが CCP のステータスを [休憩中] などのカスタムステータスに設定し、発信通話を行うとします。エージェントは [対応中] ですが、[対応] は 0 です。

エージェントが CCP のステータスを [使用可能] に設定し、発信通話を行う場合、エージェントは [対応中] で、[対応] は [1] です。

このメトリクスは、キューレポートで使用できます。

[GetCurrentMetricData](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できますAGENTS_STAFFED。

キューへの転送

指定された時間範囲内にキューに転送された問い合わせの数。

エージェントによって内部転送された

CCP を使用してエージェントにより内部転送された問い合わせの数。

キューから転送

[顧客キューフロー] 中にキュー間で転送された問い合わせの数。

キューからの転送

指定された時間範囲内にキューから外部転送された問い合わせの数。

エージェントによって外部転送された

CCP を使用してエージェントにより外部転送された問い合わせの数。

キューからの転送

[顧客キューフロー] 中にこのキューから別のキューに転送された問い合わせの数。

リアルタイムメトリクスレポートの表示に必要なアクセス許可

リアルタイムメトリクスレポートを表示するには、[メトリクスへのアクセス - アクセス] または [リアルタイムメトリクス - アクセス] のアクセス許可を持つセキュリティプロファイルへの割り当てが必要です。これらのアクセス許可を割り当てるときには、次の動作に注意してください。

- [メトリクスへのアクセス - アクセス] を選択すると、[リアルタイムメトリクス]、[履歴メトリクス]、および [エージェントのアクティビティ 監査] アクセス許可も自動的に割り当てられます。
- [メトリクスへのアクセス - アクセス] が割り当てられると、リアルタイムおよび履歴のすべてのメトリクスレポートにアクセスできます。

次の画像は、[セキュリティプロファイルのアクセス許可] ページの [分析と最適化] セクションを示しています。[アクセス] オプションは、[メトリクスへのアクセス]、[リアルタイムメトリクス]、[履歴メトリクス]、および [エージェントのアクティビティ 監査] に対して選択されています。

Analytics and Optimization ⓘ										
Type	All	Access	View	Edit	Create	Enable/Disable	Enable download button	Delete	Publish	Schedule
Access metrics	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Real-time metrics ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Historical metrics ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agent activity audit ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contact search	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Search contacts by conversation characteristics	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Search contacts by keywords	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Configure searchable contact attributes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

[リアルタイムメトリクス]のみが選択された場合、アクセスできるのはリアルタイムメトリクスのみであり、他の分析ページやレポートにはアクセスできません。次の画像は、[リアルタイムメトリクス - アクセス]のみが選択されている [分析と最適化] セクションを示しています。

Analytics and Optimization ⓘ										
Type	All	Access	View	Edit	Create	Enable/Disable	Enable download button	Delete	Publish	Schedule
Access metrics	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Real-time metrics ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Historical metrics ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agent activity audit ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contact search	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Search contacts by conversation characteristics	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Search contacts by keywords	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Configure searchable contact attributes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

リアルタイムメトリクスのタグベースのアクセスコントロール

リソースタグとアクセスコントロールタグを使用して、リアルタイムメトリクスのユーザー、キュー、ルーティングプロファイルにきめ細かいアクセスを適用できます。例えば、[リアルタイムメトリクス] ページで特定のユーザー、キュー、およびルーティングプロファイルを表示するアクセス権を持つユーザーを制御することができます。

タグベースのアクセスコントロールを使用しない場合、次の画像に示すように、すべてのキュー、ルーティングプロファイル、およびエージェントが [リアルタイムメトリクス] ページに表示されます。

Queues Time range: trailing previous 2 hours

Name	Agents						Contacts			Performance		
	Online	On contact	NPT	ACW	Error	Available	Availability	Active	In queue	Oldest	Scheduled	Queued
Summary	3	0	0	0	0	3	4	0	0	00:00:00	0	-
queue1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	00:00:00	0	-
queue2	1	0	0	0	0	1	1	0	0	00:00:00	0	-
BasicQueue	1	0	0	0	0	1	2	0	0	00:00:00	0	-

Note: Only queues for which there was activity during the report time range are included in the report. Queues without any activity are not included in the displayed report.

Routing profiles Time range: trailing previous 2 hours

Name	Agents						Contacts			Performance		
	Online	On contact	NPT	ACW	Error	Available	Availability	Active	In queue	Oldest	Scheduled	Queued
Summary	3	0	0	0	0	3	4	0	0	00:00:00	0	-
routingProfile1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	00:00:00	0	-
routingProfile2	1	0	0	0	0	1	1	0	0	00:00:00	0	-
Basic Routing Profile	1	0	0	0	0	1	2	0	0	00:00:00	0	-

Note: Only routing profiles for which there was activity during the report time range are included in the report. Routing profiles without any activity are not included in the displayed report.

Agents Time range: trailing previous 2 hours

Agent Login	Channels	Agent				Contacts				
		Activity	Next activity	Duration	Agent Hierarchy	Routing Profile	Capacity	Active	Availability	Contact State
user1	Voice	Available	-	00:08:52	-	routingProfile1	1	0	1	-
user2	Voice	Available	-	00:08:34	-	routingProfile2	1	0	1	-
userUnderTest	All channels	Available	-	00:17:26	-	Basic Routing Profile	2	0	2	-
	Chat total							0	2	-
admin	Task							0	1	-
	All channels	Offline	-	00:00:24	-	Basic Routing Profile	2	0	2	-
	Voice							0	1	-
	Chat total							0	2	-
	Task							0	1	-

Note: Only agents for which there was activity during the report time range are included in the report. Agents without any activity are not included in the displayed report.

タグベースのアクセスコントロールでは、次の画像に示すように、限られたセットのキュー、ルーティングプロファイル、およびエージェントが [リアルタイムメトリクス] ページに表示されます。

Updates have been made by your admin which may change your view below. Contact your admin to learn more.

Queues Time range: trailing previous 2 hours

Name	Agents						Contacts			Performance		
	Online	On contact	NPT	ACW	Error	Available	Availability	Active	In queue	Oldest	Scheduled	Queued
queue1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	00:00:00	0	-

Note: Only queues for which there was activity during the report time range are included in the report. Queues without any activity are not included in the displayed report.

Routing profiles Time range: trailing previous 2 hours

Name	Agents						Contacts			Performance		
	Online	On contact	NPT	ACW	Error	Available	Availability	Active	In queue	Oldest	Scheduled	Queued
routingProfile1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	00:00:00	0	-

Note: Only routing profiles for which there was activity during the report time range are included in the report. Routing profiles without any activity are not included in the displayed report.

Agents Time range: trailing previous 2 hours

Agent Login	Channels	Agent				Contacts				
		Activity	Next activity	Duration	Agent Hierarchy	Routing Profile	Capacity	Active	Availability	Contact State
user1	Voice	Available	-	00:06:15	-	routingProfile1	1	0	1	-

Note: Only agents for which there was activity during the report time range are included in the report. Agents without any activity are not included in the displayed report.

タグベースのアクセスコントロールにより、割り当てられたリソースタグに基づいて特定のリソースへのアクセスをきめ細かく設定できます。タグベースのアクセスコントロールは、API/SDK を使用して、または (サポートされているリソースの) Amazon Connect コンソールで設定できます。エージェントアクティビティ監査レポート用にタグベースのアクセスコントロールをユーザーに適用する前に、ユーザーリソースタグとアクセスコントロールタグを設定する必要があります。詳細については、[Amazon Connect のリソースにタグ付けする](#) および [タグベースのアクセス制御](#) を参照してください。

リアルタイムメトリクスのタグベースのアクセスコントロールを有効にする方法

タグを使用して、リアルタイムメトリクスのユーザー、キュー、ルーティングプロファイルへのアクセスをコントロールするには、最初にリソースタグとアクセスコントロールタグを設定する必要があります。詳細については、「[Amazon Connect のリソースにタグ付けする](#)」および「[タグベースのアクセス制御](#)」を参照してください。

リソースタグとアクセスコントロールタグを設定したら、適切な権限を適用する必要があります。リソースタグ、アクセスコントロールタグ、およびアクセス許可が適切に設定されると、リアルタイムメトリクスのユーザー、キュー、ルーティングプロファイルにアクセスコントロールが適用されます。

アクセス許可

タグベースのアクセスコントロールが適用されたリアルタイムメトリクスレポートを表示するには、以下のアクセス許可を持つセキュリティプロファイルに割り当てられている必要があります。

- メトリクスにアクセスします。
- ルーティングプロファイルやキューなど、表示するリソースにアクセスします。

メトリクスにアクセスするためのアクセス許可

以下の [分析と最適化] セキュリティプロファイルのアクセス許可のいずれかが必要です。

- [メトリクスへのアクセス - アクセス]
- 次の [セキュリティプロファイル] ページの [分析と最適化] セクションの画像に示すように、[リアルタイムメトリクス - アクセス]。

Analytics and Optimization ⓘ			
Type	All	Access	View
Access metrics	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Real-time metrics ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Historical metrics ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agent activity audit ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contact search	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Search contacts by conversation characteristics	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Search contacts by keywords	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Configure searchable contact attributes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

[メトリクスへのアクセス - アクセス] を有効にすると、[リアルタイムメトリクス]、[履歴メトリクス]、および [エージェントのアクティビティ監査] アクセス許可も自動的に付与されます。次の画像は、これらのアクセス許可がすべて付与されていることを示しています。

ⓘ Note

ユーザーがこれらすべてのアクセス許可を持っている場合、タグベースのアクセスコントロールが現在適用されていない履歴メトリクスのすべてのデータを表示できます。

Analytics and Optimization ⓘ		
Type	All	Access
Access metrics	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Real-time metrics ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Historical metrics ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Agent activity audit ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Contact search	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Search contacts by conversation characteristics	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Search contacts by keywords	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Configure searchable contact attributes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

リソースにアクセスするためのアクセス許可

次の画像は、ルーティングプロファイル、キュー、および Amazon Connect ユーザーアカウントを表示する権限をユーザーに付与するセキュリティプロファイルアクセス許可の例を示しています。[ルーティングプロファイル - 表示]、[キュー - 表示]、および [ユーザー - 表示] が選択されています。

Security profile permissions		
Routing ⓘ		
Type	All	View
Routing profiles	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Quick connects	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hours of operation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Queues	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Task templates	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Numbers and flows ⓘ		
Users and permissions ⓘ		
Type	All	View
Users	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Agent hierarchy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Security profiles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agent status	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

制限事項

リアルタイムメトリクスでタグベースのアクセスコントロールを使用する場合、次の制限が適用されます。

1. テーブルをフィルターおよびグループ化できるのは、プライマリリソース (ユーザー、キュー、またはルーティングプロファイル) だけです。プライマリリソース以外でテーブルをフィルターしたりグループ化したりすることはできません。例えば、エージェントテーブルをキューでフィルターできず、ルーティングプロファイルテーブルをキューごとにグループ化できません。
2. [View queue graphs] (キューグラフの表示) を除くテーブル内では、ドリルダウンボタンは無効になっています。例えば、キューテーブルで [View agents] (エージェントを表示) を選択することはできません。
3. ホームページのサービスレベルダッシュボードへのアクセスは無効になっています。
4. [Agent Queues] (エージェントキュー) を表示するためのアクセスは無効になっています。
5. [Agent Adherence] (エージェントの準拠) テーブルはまだサポートされていません。

タグベースのアクセスコントロールへの移行

タグベースのアクセスコントロールによりアクセスできなくなったユーザー、キュー、またはルーティングプロファイルがあるテーブルを含む保存済みレポートを開く場合、またはグループ化または非プライマリフィルターがテーブルに適用されている場合、それらのテーブルのデータは表示されません。

データを表示するには、次の手順のいずれかを実行します。

- テーブルフィルターを編集して、アクセスできるエージェント、キュー、またはルーティングプロファイルを含めます。
- アクセスできるリソースを含む新しいレポートを作成します。
- グループ化と非プライマリフィルターをテーブルから削除します。

リアルタイムメトリクスの更新頻度

リアルタイムのメトリクスレポートのデータは、次のように更新されます。

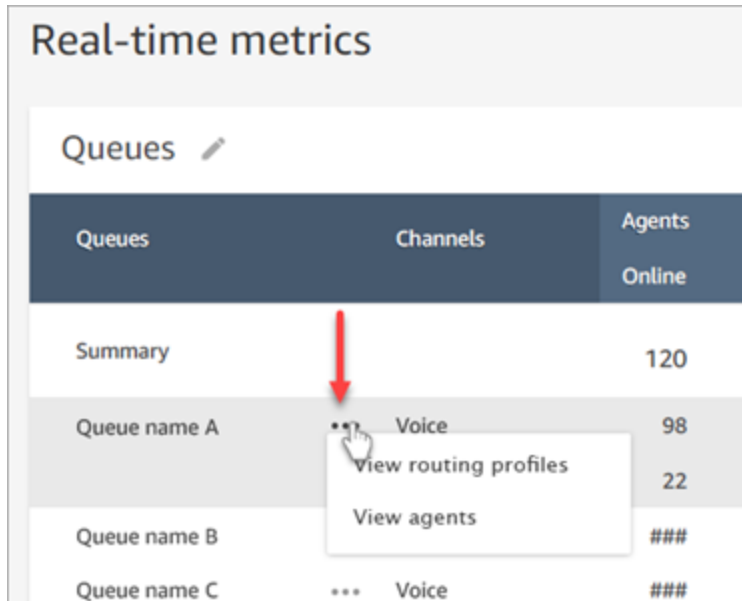
- [リアルタイムメトリクス] ページは、ページがアクティブである限り、15 秒ごとに更新されます。例えば、ブラウザで複数のタブを開き、別のタブに移動した場合、リアルタイムメトリクス ページは、そのページに戻るまで更新されません。
- [Active] (アクティブ) や [Availability] (可用性) などのメトリクスはアクティビティが発生すると更新され、アクティビティを処理するためにわずかなシステム遅延が発生します。
- [Missed] (不在着信) や [Occupancy] (利用率) など、エージェントに関するほぼリアルタイムのメトリクスは、アクティビティが発生すると更新され、処理に伴うわずかな遅延が発生します。
- 問い合わせに関するほぼリアルタイムのメトリクスは、問い合わせが終了してから約 1 分後に更新されます。

ルーティングプロファイルとキューテーブルにワンクリックドリルダウンを使用する

リアルタイムのメトリクスレポートでは、[ルーティングプロファイル] および [キュー] テーブルで、関連するキュー、ルーティングプロファイル、またはエージェントを表示するフィルタリング済みのテーブルを開くことができます。これらのワンクリックフィルターで、パフォーマンスデータをドリルインできます。

例 1: キューテーブル -> ルーティングプロファイルテーブル -> エージェントテーブル

例えば、次の画像に示すように、[キュー] テーブルでドロップダウンを選択して、[ルーティングプロファイルの表示] を選択します。



The screenshot shows the 'Real-time metrics' interface. At the top, there is a 'Queues' section with a dropdown arrow. Below it is a table with columns: Queues, Channels, and Agents (Online). The table contains a 'Summary' row and three queue rows: 'Queue name A', 'Queue name B', and 'Queue name C'. A red arrow points to the dropdown menu for 'Queue name A', which is open and shows three options: 'Voice', 'View routing profiles', and 'View agents'.

Queues	Channels	Agents Online
Summary		120
Queue name A	Voice	98
	View routing profiles	22
Queue name B		###
Queue name C	Voice	###

次の画像に示すように、[キュー] テーブルの下に [ルーティングプロファイル] テーブルが表示されます。キューに関連付けられたルーティングプロファイルだけが表示されるようにフィルタリングされます。ルーティングプロファイルテーブルでは、そのルーティングプロファイルに関連付けられているキューまたはエージェントのみを表示するクイックフィルターを選択できます。

Real-time metrics

Queues ✎

Queues	Channels	Agents	
		Online	On contact
Summary		120	112
Queue name A	Voice	98	98
	Chat	22	14
Queue name B		###	###
Queue name C		###	###

Routing profiles ✎

Routing profiles	Channels	Agents	
		Online	On contact
Summary			112
RP name A	Voice	98	
	Chat	22	14
RP name B	Voice	###	###

Routing profiles for Queue name A

Choose to display queues or agents only associated with this routing profile.

例 2: キューテーブル -> エージェントテーブル

キューテーブルで [エージェントの表示] を選択します。キューテーブルの下にエージェントテーブルが表示されます。次の画像に示すように、このキューに対して作業しているすべてのエージェントが表示されるようにフィルタリングされています。エージェントは、異なるルーティングプロファイルに関連付けられていることがあります。

Real-time metrics

Queues ✎

Queues	Channels	Agents	
		Online	On contact
Summary		120	112
Queue name A	... Voice	98	98
	View routing profiles	22	14
Queue name B	View agents	###	###
Queue name C	... Voice	###	###

Lists agents working this queue. The agents are assigned to different routing profiles.

Agents ✎

Agent login	Channels	Agents				Routing profile
		Activity	Duration	Agent hierarchy		
loginname_a	All channels	On contact	01:15:01	US/ West/ Dept A	RP name A	
	Voice					
	Chat total					
	Chat					
loginname_b	Voice	On contact	00:02:32	US/ West/ Dept A	RP name B	
loginname_c	All channels	Error	00:28:13	US/ West/ Dept A	RP name B	
	Voice					

例 3: キューテーブル -> ステップテーブル

[キュー] テーブルで [ステップを表示] を選択します。[キュー] テーブルの下に[エージェント] テーブルが表示されます。次の画像に示されるとおり、このキュー内のアクティブなコンタクトに使用されているすべてのルーティングステップが表示されるようにフィルターが適用されます。

Real-time Metrics

Queues

Name	Agents	
	Online	On contact
BasicQueue	0	0

Note: Only queues for which routing profiles are defined during the report time range.

View agents
View routing profiles
View queue graphs
View steps

List routing steps that are used on active contacts in this queue.

Routing step expressions - Queues: BasicQueue 45 / 127 Time range: trailing previous 2 hours

Name	Available	Contacts		Performance							
		Availability	Active	Step Joined %	Step Expired %	Step Contact Queued	In queue	Oldest	Handled	Abandoned	AHT
Location:WA 1	0	0	0	-	-	-	1	00:00:36	-	-	-

Rows per page 10 0-0 of 0

視覚化: キューダッシュボード

キューの履歴データを時系列グラフで視覚化することで、サービスレベル、キューに保存されたコンタクト、平均処理時間など、パターン、傾向、異常値を特定しやすくなります。

キューのデータを表示するには

1. [リアルタイムメトリクス] ページで、キューテーブルを表示します。
2. ドロップダウンメニューから [キューグラフの表示] を選択します。次の画像は、[test queue] という名前のキューのドロップダウンメニューを示しています。

Real-time Metrics

Queues

Name	Agents	
	Online	On contact
test queue	1	0

Note: Only queues for which routing profiles are defined during the report time range.

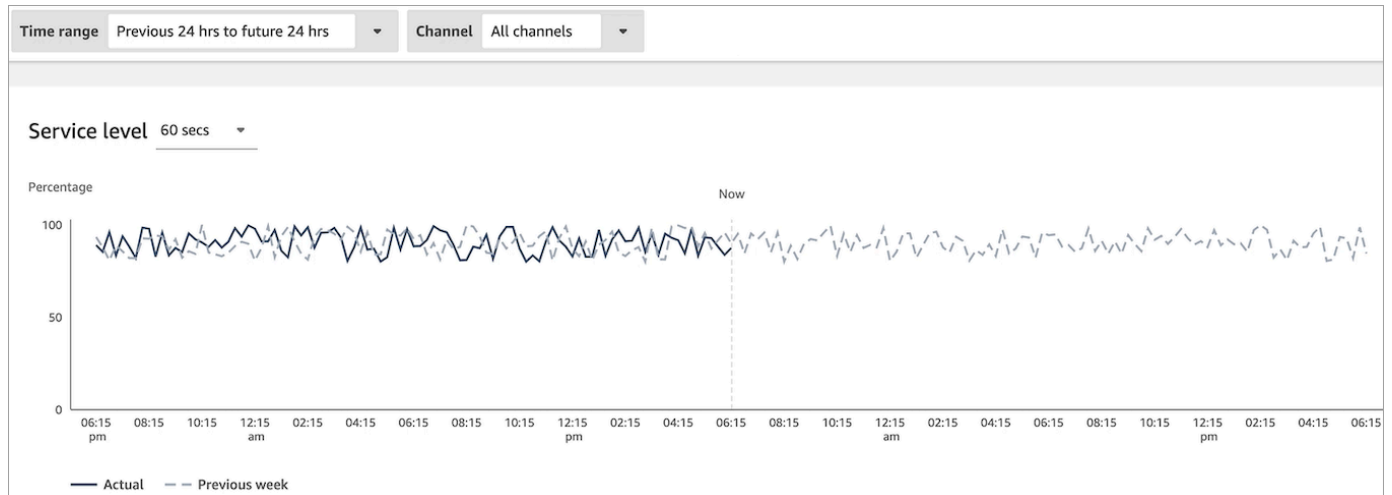
View agents
View routing profiles
View queue graphs

New table

3. [キューグラフの表示] を選択すると、キュー視覚化ダッシュボードに移動します。
4. キューダッシュボードは 15 分ごとに自動的に更新されます。次のようにできます。

- 最長で 24 時間の時間範囲を設定します。
- 任意のチャンネルを選択します。
- サービスレベルのしきい値をカスタマイズします。

次の画像は、キューダッシュボードの例を示しています。キューのサービスレベルデータのグラフが表示されています。[時間範囲] は、過去 24 時間から将来 24 時間に設定されています。[チャンネル] は [すべてのチャンネル] に設定されています。[サービスレベル] は [60 秒] に設定されています。









キューで待機している問い合わせ数を表示する

キューで待機している顧客数を表示するには

1. [Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Real-time metrics] (リアルタイムメトリクス)、[Queues] (キュー) の順に選択します。
2. [リアルタイムメトリクス] ページの [キュー] テーブルで、[キュー内] 列にデータを表示します。

[キュー内] は、コールバック顧客を含め、エージェントのキューで待機しているすべての顧客数を表示します。

Real-time metrics Last Update: Feb 17, 2021 12:05:41 PM   Save

Queues  Time range: trailing previous 2 hours   

Queues	Agents						Contacts			Performance				
	Online	On contact	NPT	ACW	Error	Available	Availability	Active	In queue	Oldest	Scheduled	Queued	Handled	
Summary	1	0	0	0	0	1	2	0	1	00:00:02	0	-	-	
BasicQueue ...	0	0	0	0	0	0	0	0	1	00:00:02	0	-	-	
Jane Doe's queue ...	1	0	0	0	0	1	2	0	0	00:00:00	0	-	-	

エージェントのキューにある問い合わせ数を表示する

エージェントの個人キューにある問い合わせ数を表示するには、[Agent queues (エージェントキュー)] テーブルを [リアルタイムメトリクス]、[キュー] レポートに追加します。その後、次の 2 つのメトリクスを表示します。

- [キュー内] – エージェントの個人キューにある問い合わせの数。
- [キュー追加] – 指定した時間範囲内に個人キューに追加された問い合わせの数。

次の手順に従ってください。

1. [Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Real-time metrics] (リアルタイムメトリクス)、[Queues] (キュー) の順に選択します。
2. 次の画像に示すように、[新しいテーブル]、[エージェントキュー] を選択します。

Queues	Agents	
	Online	On contact
BasicQueue	1	0

Note: Only queues for which there was activity during the report time

New table ▾

Queues

Agent queues

Routing profiles

Agents

[キュー内] 列にエージェントのキューにある問い合わせ数が表示されます。

3. [キュー内] 列と [キュー] 列のメトリクスを確認します。

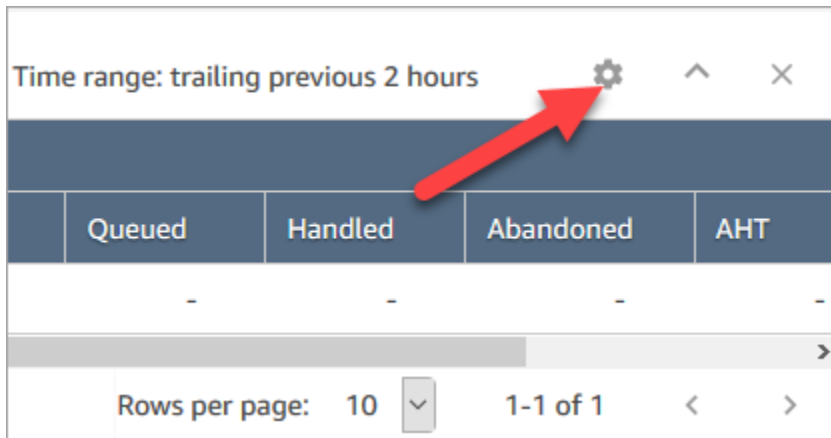
i Tip

エージェントは、エージェントがオンラインであるか、エージェントのキューに少なくとも1つの問い合わせがある場合にのみ、[Agent Queues (エージェントキュー)] テーブルに含まれます。

エージェントキューテーブルに [キュー内] と [キュー] を追加する

[キュー内] と [キュー] が [エージェントキュー] テーブルに表示されない場合は、次の手順に従って追加します。

1. 次の画像に示すように、[エージェントキュー] テーブルで [設定] を選択します。



Time range: trailing previous 2 hours

Queued	Handled	Abandoned	AHT
-	-	-	-

Rows per page: 10 1-1 of 1

2. [Metrics] (メトリクス) タブをクリックします。
3. [パフォーマンス] セクションまでスクロールし、[キュー内] と [キューに登録済み] を選択して、[適用] を選択します。

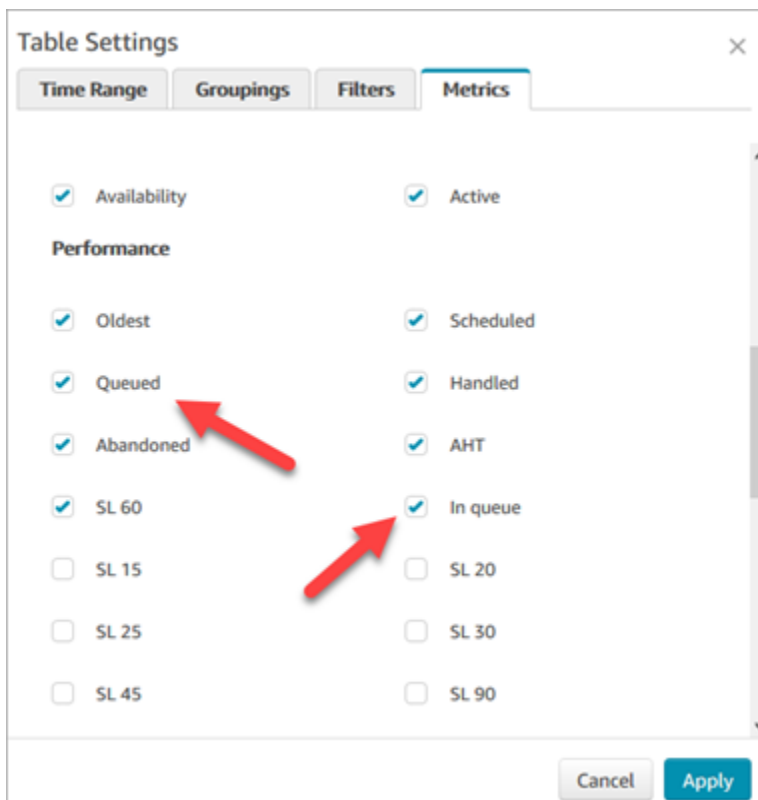


Table Settings

Time Range Groupings Filters Metrics

Availability Active

Performance

Oldest Scheduled

Queued Handled

Abandoned AHT

SL 60 In queue

SL 15 SL 20

SL 25 SL 30

SL 45 SL 90

Cancel Apply

変更内容がすぐにテーブルに表示されます。

4. [保存] を選択して、このレポートを [保存されたレポート] のリストに追加します。

コールバックを待っている問い合わせ数を表示する

コールバックを待機している顧客の数のみを表示するには、コールバックの問い合わせのみを受け取るキューを作成する必要があります。これを行う方法については、[ルーティングの設定](#)を参照してください。

現在、コールバックを待機している問い合わせの電話番号を表示する方法はありません。

リアルタイムのメトリクスレポートを作成する

コンタクトセンターでのアクティビティに関するリアルタイムまたはほぼリアルタイムのメトリクスデータを表示するために、リアルタイムのメトリクスレポートを作成できます。メトリクスデータにアクセスするためのアクセス許可が必要です。CallCenterManager および QualityAnalyst セキュリティプロファイルには、このアクセス許可が含まれます。詳細については、「[セキュリティプロファイル](#)」を参照してください。

リアルタイムのメトリクスレポートを作成するには

1. <https://instance name .my.connect.aws/> で Amazon Connect 管理ウェブサイトにログインします。
2. [Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Real-time metrics] (リアルタイムメトリクス) の順に選択します。
3. 以下のいずれかのレポートタイプを選択します。これは、さまざまな方法でデータをグループ化して順序付けし、デフォルトでさまざまなメトリクスを含めます。

- [キュー]
- [エージェント]
- [ルーティングプロファイル]

4. ページに別のレポートを追加するには、[New table] (新しいテーブル) を選択してからレポートタイプを選択します。同じタイプの複数のレポートを追加できます。

追加できるテーブルの数に制限はありませんが、多くのテーブルを追加すると、パフォーマンスの問題が発生する可能性があります。

5. レポートをカスタマイズするには、その表から歯車のアイコンを選択します。
6. [Time Range (時間範囲)] タブで、次の操作を行います。
 - a. [Trailing windows for time (時間用末尾のウィンドウ)] で、レポートに含めるデータの時間範囲を時間単位で選択します。

- b. (オプション) [Midnight to now (午前 0時から現在)] を選択した場合、時間範囲は選択した [Time Zone (タイムゾーン)] に基づいて、午前 0 時から現在の時刻までです。現在選択している以外のタイムゾーンを選択する場合、時間範囲は現在のタイムゾーンではなく、そのタイムゾーンの暦日の深夜 0 時から始まります。
7. (オプション) [Filters (フィルター)] タブで、レポートに含めるデータの範囲を指定するためのフィルターを指定します。利用可能なフィルターはレポートタイプによって異なります。有効なフィルターには以下のものがあります。
 - [エージェント] – [含める] から選択したエージェントのデータのみが含まれます。
 - [エージェントの階層] – [含める] から選択したエージェントの階層のデータのみが含まれます。
 - [キュー] – [含める] から選択したキューのデータのみが含まれます。
 - [ルーティングプロファイル] – [含める] から選択したルーティングプロファイルのデータのみが含まれます。
8. [Metrics (メトリクス)] タブで、レポートに含めるメトリクスとフィールドを選択します。使用可能なメトリクスとフィールドは、選択したレポートタイプとフィルターによって異なります。詳細については、「[リアルタイムメトリクスの定義](#)」を参照してください。
9. レポートのカスタマイズが終了したら、[Apply (適用)] を選択します。
10. (オプション) 今後の参照用にレポートを保存するには、[Save (保存)] を選択し、レポートの名前を入力してから [Save (保存)] を選択します。

保存したリアルタイムメトリクスレポートを表示するには、分析と最適化、ダッシュボードとレポートを選択し、リアルタイムメトリクスタブを選択します。

キューレポートにメトリクスがないか、行数が少なすぎる場合

手動で設定されたキューレポートを実行しても、メトリクスが返されないか、予期した行数より少ない場合があります。

これは、キューレポートには最大 100 個のキューのデータのみが含まれており、キューごとに 1 つの行を使用しているためです。レポートの時間範囲中にキューにアクティビティがない場合*、null 値が含まれるのではなくレポートから除外されます。つまり、レポートを作成し、レポートに含まれるいずれのキューにもアクティビティがない場合、レポートにはデータが含まれません。

これは、GetCurrentMetricsData API にも適用されます。つまり、キューがアクティブであると見なされない場合、API を使用してメトリクスをクエリしても、データは取得されません。

i Tip

*キューがアクティブであると定義する条件は、キューに少なくとも1つの問い合わせがあるか、そのキューに対して少なくとも1つのオンラインエージェントが存在することです。それ以外の場合は、非アクティブと見なされます。

リアルタイムのメトリクスレポートには、過去5分間ほど非アクティブだったエージェントは含まれません。例えば、エージェントが CCP ステータスを [オフライン] に変更した後も、ユーザー名はさらに約5分間、リアルタイムのメトリクスレポートに表示され続けます。5分が経過すると、エージェントはレポートに表示されなくなります。

次の状況では、メトリクスがないか、予想よりも少ない行数になる可能性があります。

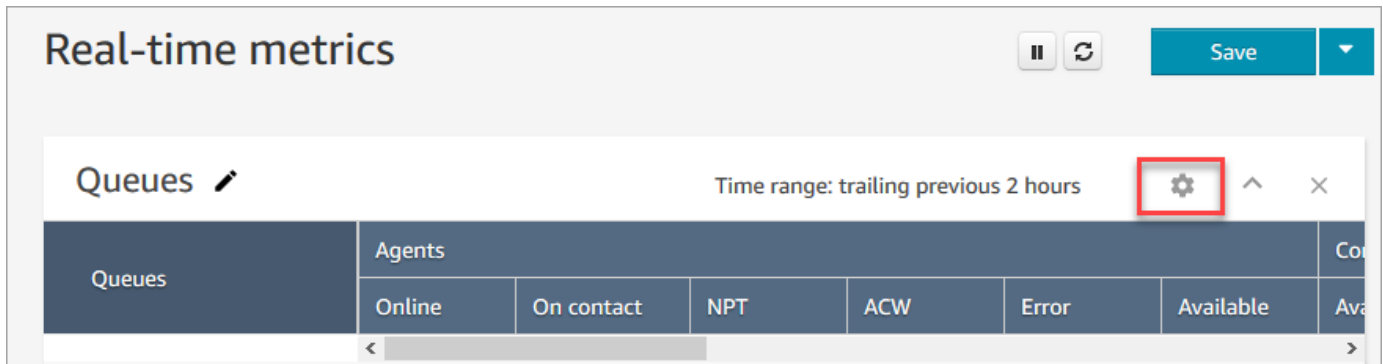
1. フィルターやグループ分けがないレポートを実行しようとしていて、インスタンスに100個を超えるキューがある。このレポートは、最初の100個のキューのメトリクスを取得し、次にアクティブなキューのみを表示します。
2. フィルターとグループ分けを使用してレポートを実行しようとしているが、まだ100個を超えるキューがその条件に一致する。このリクエストを処理するために、Amazon Connect は指定されたすべてのフィルターとグループ分けを適用します。これにより、その条件に一致する最初の100個のキューが取得されます。その後、それらのキューのうち、アクティブなキューのみが表示されます。

例えば、インスタンスに300個のキューがあるとします。これらのうち200個は条件に一致します。100個はアクティブであり、偶然にすべてがキュー100~200になることがあります。レポートを実行すると、返された他の99個のキュー(キュー1~99)が非アクティブと見なされ、表示されなかったため、1つの行(キュー100)しか取得されません。

3. 100個未満のキューを含むレポートを実行している。フィルタリングされたすべてのキューのメトリクスが表示される場合がありますが、リアルタイムのメトリクスレポートページにはアクティブなキューのみが表示されます。時間範囲の変更など、レポートの設定を変更してみてください。

ルーティングプロファイルごとにグループ化されたキューのリスト

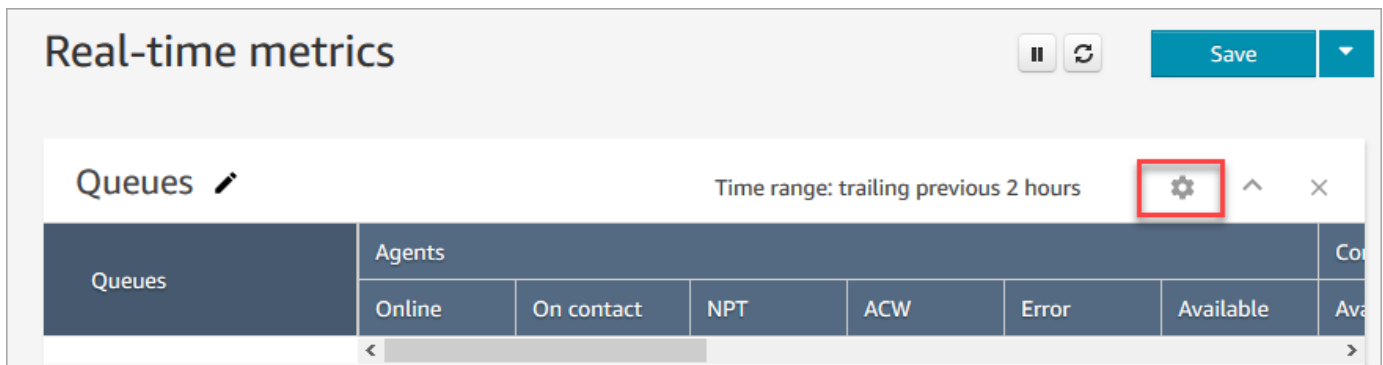
1. [Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Real-time metrics] (リアルタイムメトリクス)、[Queues] (キュー) の順に選択します。
2. [設定] をクリックします。



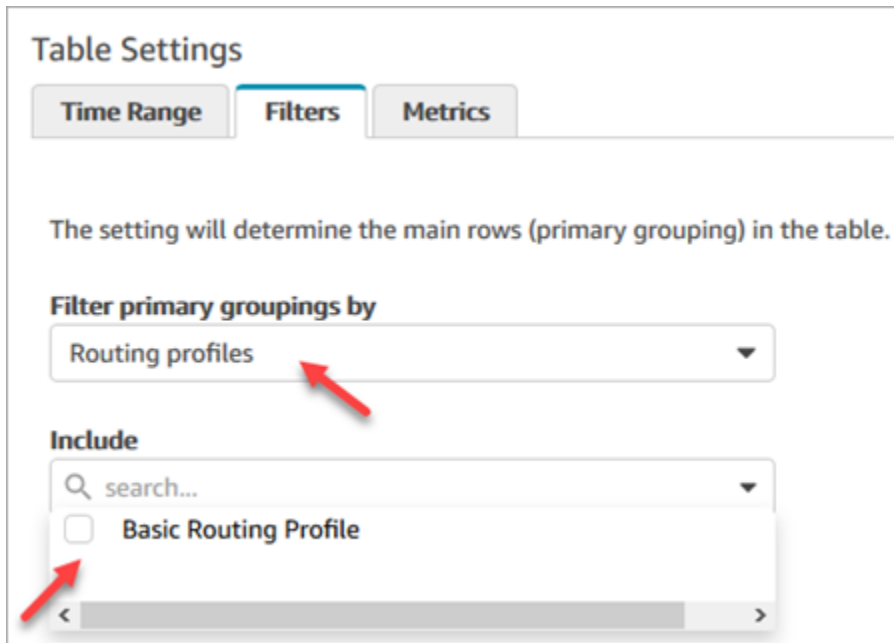
3. [グループ分け] タブで、[Queues grouped by routing profiles (ルーティングプロファイルごとにグループ化されたキュー)] を選択します。
4. [適用] を選択します。

ルーティングプロファイルごとにグループ化されたエージェントのリスト

1. [Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Real-time metrics] (リアルタイムメトリクス)、[Queues] (キュー) の順に選択します。
2. [新しいテーブル]、[エージェント] の順に選択します。
3. 次の画像に示すように、[設定] をクリックします。



4. [フィルター] タブで、[プライマリグループ化のフィルター条件] ドロップダウンリストから [ルーティングプロファイル] を選択します。次の画像に示すように、[含める] で、テーブルに含めるルーティングプロファイルを選択します。



5. [適用] を選択します。

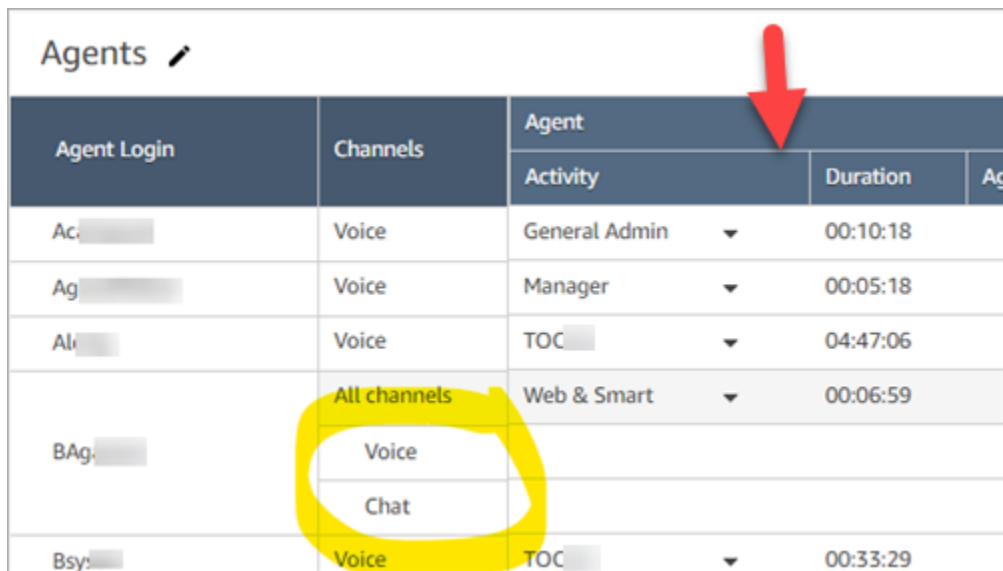
リアルタイムメトリクスレポートのアクティビティ別にエージェントを並べ替える

複数のエージェントが同じチャネルを使用している場合、リアルタイムメトリクスの [エージェント] レポートで、アクティビティ別にエージェントを並べ替えることができます。

例えば、次の図では、すべてのエージェントが同じチャネル (音声) を使用できるので、[アクティビティ] 列でエージェントを並べ替えることができます。

Channels	Agent			
	Activity	Duration	Agent Hierarchy	Routing Profile
Voice	Available ▾	00:02:51	-	Basic Routing Profile
Voice	Available ▾	00:10:59	-	All
Voice	Offline ▾	00:00:15	-	transfer-test

ただし、1人以上のエージェントが音声、チャット、タスクのすべて (または、これらのチャネルのうちどれか2つ) を処理できる場合、チャネルが複数になるため、[アクティビティ] 列で並べ替えることはできません。次の図に示すように、この場合、[アクティビティ] 列で並べ替えるオプションはありません。



Agent Login	Channels	Agent		
		Activity	Duration	Ag
Ac	Voice	General Admin	00:10:18	
Ag	Voice	Manager	00:05:18	
Al	Voice	TOC	04:47:06	
BAG	All channels	Web & Smart	00:06:59	
	Voice			
	Chat			
Bsy	Voice	TOC	00:33:29	

Note

リアルタイムメトリクスエージェントレポートは、2段階の並べ替えをサポートしていません。例えば、アクティビティの順に並べ替え、さらに期間で並べ替えることはできません。

リアルタイムメトリクスレポートの「エージェントのアクティビティ」ステータスを変更する

エージェントは、問い合わせコントロールパネル (CCP) でステータスを手動で設定します。ただし、リアルタイムのメトリクスレポートでは、マネージャーがエージェントの [エージェントのアクティビティ] ステータスを手動で変更できます。これにより、エージェントが CCP で設定した内容が上書きされます。

[Agent Activity] (エージェントアクティビティ) 列に表示される値は次のいずれかです。

- [Offline] (オフライン)、[Available] (対応可能)、[Break] (休憩) などのエージェントの可用性ステータス。
- 問い合わせ状態 ([Incoming] (着信) や [On contact] (問い合わせ中) など)。

[Agent Activity] (エージェントのアクティビティ) 列を選択するときに、[Offline] (オフライン)、[Available] (利用可能)、[Break] (休憩) などの [availability status] (利用状況のステータス) を選択できます。次の画像は、[アクティビティ] 列のドロップダウンリストに [使用可能] ステータスのみが表示されている例を示しています。

Agents		
Agent Login	Channels	Agent
		Activity
John	All channels	Offline ▼
	Voice	Available
	Chat total	

この変更は、エージェントのイベントストリームに表示されます。

ただし、次の画像に示すように、[エージェントアクティビティ] 列に [着信] や [コンタクト中] などの [コンタクト状態] が表示されている場合、ドロップダウンメニューにこれらのオプションが表示されていても、例えば、[使用可能] や [オフライン] に変更することはできません。つまり、エージェントが連絡先に登録されている間は、エージェントの次のステータスを設定することはできません。

Agents		Time range: trail	
Agent Login	Channels	Agent	
		Activity	Next activity
johndoe	All channels	On contact ▲	-
	Voice	Available	
	Chat total	Offline	
	Task		

次の画像に示すように、[エージェントステータスの変更中にエラーが発生しました] というエラーメッセージが表示されます。

Agents		Time range: trailing previous 2 hours		
Agent Login	Channels	Agent		
		Activity	Next activity	Duration
johndoe	All channels	On contact ▼	-	00:00:31
	Voice			
	Chat total			
	Task			

Note

リアルタイムメトリクスレポートには、エージェントのステータスを変更したユーザーは表示されません。

エージェントのアクティビティステータスの変更に必要なアクセス許可

マネージャーなどがエージェントのアクティビティステータスを変更できるようにするには、次のアクセス許可を持つセキュリティプロファイルを割り当てる必要があります。

- 表示 – エージェントのステータス
- メトリクスにアクセスする

[エージェントステータス - 表示] アクセス許可は、次のセキュリティプロファイルページの [ユーザーとアクセス許可] セクションの画像に示されています。

Users and permissions ⓘ			
Type	All	View	Edit
Users	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agent hierarchy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Security profiles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agent status	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

[メトリクスへのアクセス - アクセス] アクセス許可は、次の [セキュリティプロファイル] ページの [分析と最適化] セクションの画像に示されています。

Analytics and Optimization ⓘ			
Type	All	Access	View
Access metrics	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Real-time metrics ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Historical metrics ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agent activity audit ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

リアルタイムのメトリクスレポートをダウンロードする

レポートに含まれているデータをカンマ区切り値 (CSV) ファイルとしてダウンロードして、他のアプリケーションで使用できます。選択したメトリクスのいずれかにデータがない場合は、ダウンロードした CSV ファイルのフィールドにダッシュが含まれています。

すべてのエクスポート時間は秒単位です。

リアルタイムのメトリクスレポートを CSV ファイルとしてダウンロードするには

1. レポートを作成します。
2. ページの右上隅にある [Save (保存)] の横にある下矢印を選択して、[Download CSV (CSV のダウンロード)] を選択します。
3. プロンプトが表示されたら、ファイルを開くか保存するかを確認します。

次の画像は、[キュー] テーブルのリアルタイムメトリクスを示しています。オンラインレポートの時間はすべて、時:分:秒 (hh:mm:ss) です。[キュー] テーブルの画像の下に、ダウンロードして Excel で開いた CSV ファイル内の同じデータの画像があります。ダウンロードしたレポートのすべての時間は秒単位です。

Queue	Agent on contact time	Agent idle time	Average after contact work time
BasicQueue	186:15:05	49:24:56	46:32:42
DeviceIssue	00:02:02	00:17:24	00:02:01
NetworkIssue	172:40:41	00:17:24	86:20:25
PasswordReset	00:02:40	00:17:24	00:00:21

All times in the online report are in hh:mm:ss.

Queue	Agent on contact time	Agent idle time	Average after contact work time
BasicQueue	670505	177896	167562
DeviceIssue	122	1044	121
NetworkIssue	621641	1044	310825
PasswordReset	160	1044	21

All times in the downloaded report are in seconds.

Excel 数式を使用して秒を分に変換できます。または、短いレポートがある場合は、 から Excel Amazon Connect にデータをコピーして貼り付けると、形式が保持されます。

履歴メトリクスレポート

履歴メトリクスレポートには、コンタクトセンターの過去、完了したアクティビティ、パフォーマンスに関するデータが含まれます。Amazon Connectには、すぐに使用を開始できる組み込みの履歴レポートが含まれています。独自のカスタムレポートを作成することもできます。

履歴メトリクスレポートを作成して分析するときは、メトリクスには2つのカテゴリがあることに注意してください。

問い合わせレコード主導型メトリクス

これらのメトリクスは、形成された問い合わせレコードに基づいています。指定された期間について、切断日が期間内である問い合わせレコードが選択され、メトリクスが計算されます。例えば、問い合わせが05:23に開始し、06:15に終了する場合、この問い合わせは06:00~06:30の期間で52分のメトリクスになります。

問い合わせレコード主導型メトリクスの例として、[Service level] (サービスレベル)、[Agent interaction time] (エージェントとの対話時間)、[After contact work time] (問い合わせ後の作業時間) があります。

エージェントのアクティビティ主導型メトリクス

これらのメトリクスは、エージェントのステータスの変更、エージェントの会話の変更など、エージェントのアクティビティに基づいています。メトリクスは、アクティビティが発生する実際の時間を反映します。例えば、エージェントが05:23~06:15の問い合わせを処理する場合、[エージェントの連絡時間] は05:00~05:30の期間で7分、05:30~06:00の期間で30分、06:00~06:30の期間で15分になります。

例えば、エージェントの主導型メトリクスは、非生産時間です。

レポート設定をカスタマイズして、顧客の組織に最も意味のあるデータのビューを取得できます。レポートの期間、レポートに含まれるメトリクス、レポート内でデータをグループ化する方法を変更できます。レポートをカスタマイズしたら、後で参照できるように保存できます。定義した定期的なスケジュールを使用してレポートを生成できます。

コンテンツ

- [履歴メトリクスの定義](#)
- [履歴メトリクスレポートの表示に必要なアクセス許可](#)
- [タグベースのアクセスコントロールを履歴メトリクスレポートに適用する](#)

- [履歴メトリクスレポートの作成](#)
- [履歴レポートに関する制限](#)
- [履歴メトリクスレポートをスケジュールする](#)
- [履歴メトリクスレポートを更新する](#)
- [履歴メトリクスレポートをダウンロードする](#)
- [\[キュー\] テーブルでのエージェントキューの表示](#)
- [特定の日付にキューに入っている問い合わせの数](#)
- [エージェントアクティビティ監査レポート](#)

履歴メトリクスの定義

以下のメトリクスは、他に注記がない限り、Amazon Connect の履歴メトリクスレポートに含めることができます。

デベロッパーは [GetMetricDataV2](#) および [GetMetricData](#) APIs を使用して、指定した Amazon Connect インスタンスから次の履歴メトリクスのサブセットを取得できます。

Tip

[GetMetricDataV2](#) API を使用することをお勧めします。この API は、[GetMetricData](#) よりも高い柔軟性、豊富な機能を提供し、より長い時間範囲に対するクエリが可能です。この API を使用すると、過去 3 か月間のエージェントと問い合わせの履歴メトリクスを、さまざまな間隔を指定して取得できます。また、この API を使用してカスタムダッシュボードを構築し、キューとエージェントの履歴パフォーマンスを測定できます。例えば、過去 7 日間の着信問い合わせの数を日単位に分割して追跡し、曜日あたりの問い合わせ数の変化を確認できます。

放棄済みレート

このメトリクスは [GetMetricDataV2](#) API を使用してのみ使用できます。Amazon Connect 管理ウェブサイトでは利用できません。

エージェントに接続せずに切断された問い合わせの割合。コールバックのためにキューに入れられた問い合わせは中止されたものとしてカウントされません。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できます `ABANDONMENT_RATE`。

型: 文字列 (hh:mm:ss)

最小値: 0.00%

最大値: 100.00%

カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

準拠性

このメトリクスは、[予測、キャパシティプランニング、スケジューリング](#)が利用可能な AWS リージョンでのみ使用できます。

エージェントがスケジュールに正しく従った時間の割合。これは、エージェントが稼働中で、[Available] (利用可能) ステータスであるかを追跡することによって測定されます。この割合は次のように計算されます。

準拠性 % = ((合計準拠時間)/予定されている準拠時間 (分) の合計)

エージェントが準拠しているとみなされるのは、シフトアクティビティが [稼働中] のときにエージェントが [使用可能] ステータスである場合、またはシフトアクティビティが [非稼働] のときにエージェントが [非稼働] ステータス (カスタムステータスなど) である場合です。それ以外の場合、エージェントは準拠していないとみなされます。つまり、シフトアクティビティが [昼食] となっているが、[稼働中] としてマークされている場合、エージェントが [使用可能] ステータスであれば、準拠していると思なされます。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できます。AGENT_SCHEDULE_ADHERENCE。

型: 文字列

最小値: 0.00%

最大値: 100.00%

カテゴリ: エージェントのアクティビティ主導型メトリクス

Note

スケジュールを変更した場合はいつでも、現在の日付 (スケジュールの日付ではなく) から最大 30 日前まで遡ってスケジュール準拠性が再計算されます。

準拠時間

このメトリクスは、[予測、キャパシティプランニング、スケジューリング](#)が利用可能な AWS リージョンでのみ使用できます。

エージェントのシフトアクティビティが [稼働中] のときにエージェントが [使用可能] であった合計時間、またはシフトアクティビティが [非稼働] のときにエージェントが [非稼働] ステータスであった合計時間。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できますAGENT_ADHERENT_TIME。

型: 文字列

カテゴリ: エージェントのアクティビティ主導型メトリクス

連絡作業後の時間

エージェントが問い合わせの ACW の実行にかかった合計時間。一部の企業では、コールラップアップタイムとも呼ばれます。

[エージェントの設定](#)で、エージェントが ACW を実行する必要がある時間を指定します。問い合わせに関する会話が終了すると、その問い合わせに対して ACW を行うようにエージェントが自動的に割り当てられます。CCP で別の問い合わせに対応する準備ができていることを示し、問い合わせの ACW の実行を停止します。

[GetMetricData](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できますAFTER_CONTACT_WORK_TIME。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できますSUM_AFTER_CONTACT_WORK_TIME。

型: 文字列 (hh:mm:ss)

カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

エージェントの応答率

エージェントにルーティングされ、応答された問い合わせの割合。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できますAGENT_ANSWER_RATE。

型: 文字列

最小値: 0.00%

最大値: 100.00%

カテゴリ: エージェントのアクティビティ主導型メトリクス

エージェント API 接続時間

Amazon Connect API を使用して問い合わせが開始されてから、エージェントが接続されるまでの合計時間。

[GetMetricDataV2](#) API では、パラメータを次のように [MetricFilters](#) 設定 `SUM_CONNECTING_TIME_AGENT` を使用することで、このメトリクスを取得できます。

- `MetricFilterKey = INITIATION_METHOD`
- `MetricFilterValues = API`

型: 文字列 (hh:mm:ss)

カテゴリ: エージェントのアクティビティ主導型メトリクス

エージェントコールバック接続時間

問い合わせ用にエージェント Amazon Connect を予約して問い合わせのコールバックが開始されてから、エージェントが接続されるまでの合計時間。

[GetMetricDataV2](#) API では、パラメータを次のように [MetricFilters](#) 設定 `SUM_CONNECTING_TIME_AGENT` を使用することで、このメトリクスを取得できます。

- `MetricFilterKey = INITIATION_METHOD`
- `MetricFilterValues = API`

型: 文字列 (hh:mm:ss)

カテゴリ: エージェントのアクティビティ主導型メトリクス

エージェントの名

Amazon Connect ユーザーアカウントに入力されたエージェントの名。このメトリクスは、エージェントごとにグループ化している場合にのみ使用可能です。

型: 文字列

長さ: 1 ~ 255

エージェントのアイドル時間

エージェントが CCP のステータスを [使用可能] に設定してから、問い合わせを処理していない時間 + 問い合わせが [エラー] 状態になっている時間を指します。

エージェントのアイドル時間には、 がエージェントへの問い合わせのルーティング Amazon Connect を開始してから、エージェントが問い合わせを選択または拒否するまでの時間は含まれません。

Note

このメトリクスはキューでグループ分けまたはフィルタリングすることはできません。例えば、履歴メトリックレポートを作成して、1つ以上のキューでフィルタリングすると、エージェントのアイドル時間は表示されません。

[GetMetricDataV2](#) API では、 を使用してこのメトリクスを取得できますSUM_IDLE_TIME_AGENT。

型: 文字列 (hh:mm:ss)

カテゴリ: エージェントのアクティビティ主導型メトリクス

エージェント着信接続時間

問い合わせのためにエージェントを予約する Amazon Connect によって問い合わせが開始されてから、エージェントが接続されるまでの合計時間。

エージェントイベントストリームでは、これは STATE_CHANGE イベントのコンタクト状態が CONNECTING から CONNECTED、MISSED、または ERROR に変化するまでの期間です。

[GetMetricDataV2](#) API では、パラメータを次のように [MetricFilters](#) 設定SUM_CONNECTING_TIME_AGENTして を使用することで、このメトリクスを取得できます。

- MetricFilterKey = INITIATION_METHOD
- MetricFilterValues = API

型: 文字列 (hh:mm:ss)

カテゴリ: エージェントのアクティビティ主導型メトリクス

エージェントの対話および保留時間

[エージェントの対応時間](#)と[顧客の保留時間](#)の合計。

[GetMetricDataV2](#) API では、[を使用してこのメトリクスを取得できます](#) `SUM_INTERACTION_AND_HOLD_TIME`。

型: 文字列 (hh:mm:ss)

カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

エージェントの対応時間

エージェントが着信と発信の問い合わせについて顧客とのやり取りにかかった合計時間。これには、[顧客保留時間](#)、[問い合わせ作業後時間](#)、またはエージェントの一時停止時間 (タスクにのみ適用される) は含まれません。

[GetMetricDataV2](#) API では、[を使用してこのメトリクスを取得できます](#) `SUM_INTERACTION_TIME`。

型: 文字列 (hh:mm:ss)

カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

エージェントの姓

Amazon Connect ユーザーアカウントに入力されたエージェントの姓。このメトリクスは、エージェントごとにグループ化している場合にのみ使用可能です。

型: 文字列

長さ: 1 ~ 255

エージェント名

エージェントの名前。次のように表示されます。[Agent last name (エージェントの姓)]、[Agent first name (エージェントの名)]。このメトリクスは、エージェントごとにグループ化している場合にのみ使用可能です。

エージェント応答なし

エージェントにルーティングされたがエージェントによって応答されなかった問い合わせの数 (顧客によって中止された問い合わせを含む)。

特定のエージェントが問い合わせに回答しなかった場合は、別のエージェントにルーティングして処理を試みます。問い合わせは削除されません。1つの問い合わせが複数回 (同じエージェントを含む) 不在問い合わせになる可能性があるため、複数回カウントできます。つまり、エージェントにルーティングされ、応答されないごとに1回カウントされます。

このメトリクスは、スケジュールされたレポートおよびエクスポートされた CSV ファイルで [Contacts missed (応答されなかった問い合わせ)] と表示されます。

[GetMetricData](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できます CONTACTS_MISSED。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できます AGENT_NON_RESPONSE。

タイプ: 整数

カテゴリ: エージェントのアクティビティ主導型メトリクス

エージェント応答なし (顧客による中止は除く)

このメトリクスは [GetMetricDataV2](#) API を使用してのみ使用でき、Amazon Connect 管理ウェブサイトでは利用できません。

エージェントにルーティングされたがエージェントによって応答されなかった問い合わせの数 (顧客によって中止された問い合わせを除く)。

特定のエージェントが問い合わせに回答しなかった場合は、別のエージェントにルーティングして処理を試みます。問い合わせは削除されません。1つの問い合わせが複数回 (同じエージェントを含む) 不在問い合わせになる可能性があるため、複数回カウントできます。つまり、エージェントにルーティングされ、応答されないごとに1回カウントされます。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できます AGENT_NON_RESPONSE_WITHOUT_CUSTOMER_ABANDONS。

このメトリクスのデータは、2023年10月1日 0:00:00 GMT から利用できます。

タイプ: 整数

カテゴリ: エージェントのアクティビティ主導型メトリクス

エージェントの連絡時間

[顧客の保留時間](#)と[連絡作業後の時間](#)を含め、エージェントが問い合わせに対応して経過した合計時間。これには、カスタムステータスまたは [Offline] (オフライン) ステータスの間に問い合わせに費やされた時間は含まれません。(カスタムステータスとは、エージェントの CCP ステータスが [Available] (使用可能) または [Offline] (オフライン) 以外の場合です。例えば、[Training] (トレーニング) はカスタムステータスです。)

Tip

カスタムステータスおよび [Offline] (オフライン) ステータスで経過した時間を含める場合は、「[問い合わせの処理時間](#)」を参照してください。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できませんSUM_CONTACT_TIME_AGENT。

型: 文字列 (hh:mm:ss)

カテゴリ: エージェントのアクティビティ主導型メトリクス

エージェント発信接続時間

コンタクトのためにエージェントを予約するアウトバウンドコンタクトが Amazon Connect によって開始されてから、エージェントが接続されるまでの合計時間。

[GetMetricDataV2](#) API では、パラメータを次のように[MetricFilters](#)設定SUM_CONNECTING_TIME_AGENTしてを使用することで、このメトリクスを取得できます。

- MetricFilterKey = INITIATION_METHOD
- MetricFilterValues = API

型: 文字列 (hh:mm:ss)

カテゴリ: エージェントのアクティビティ主導型メトリクス

API の問い合わせ

などの Amazon Connect API オペレーションを使用して開始された問い合わせの数StartOutboundVoiceContact。これには、エージェントによって処理されなかった問い合わせが含まれます。

タイプ: 整数

カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

対応した API の問い合わせ

などの Amazon Connect API オペレーションを使用して開始され、`StartOutboundVoiceContact`、エージェントによって処理された問い合わせの数。

[GetMetricData](#) API では、`CONTACTS_HANDLED` を使用してこのメトリクスを取得できます。

[GetMetricDataV2](#) API では、パラメータを次のように [MetricFilters](#) 設定 `CONTACTS_HANDLED` を使用することで、このメトリクスを取得できます。

- `MetricFilterKey = INITIATION_METHOD`
- `MetricFilterValues = API`

タイプ: 整数

カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

平均アクティブ時間

エージェントがコンタクトに対応していた開始時刻から終了時刻までの平均時間 (平均アクティブ時間) です。通話時間、保留時間、および問い合わせ後作業 (ACW) 時間が含まれます。これは、着信通話と発信通話の両方に適用されます。

平均アクティブ時間には、カスタムステータスで費やされた時間は含まれません。コンタクト処理時間 (CHT) には、カスタムステータスで費やされた時間も含まれます。

[GetMetricDataV2](#) API では、このメトリクスは `AVG_ACTIVE_TIME` を使用して取得できます。

型: 文字列 (hh:mm:ss)

カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

エージェントの平均中断時間

着信コンタクトと発信コンタクト中に、コンタクトがエージェントに接続されてから中断された平均時間です。

[GetMetricDataV2](#) API では、このメトリクスは を使用して取得できませんAVG_AGENT_PAUSE_TIME。

型: 文字列 (hh:mm:ss)

カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

連絡作業後の平均時間

エージェントがお問い合わせに対して連絡後作業 (ACW) にかかった平均時間。これは、選択したフィルターに基づいて、レポートに含まれるすべての問い合わせについて [AfterContactWorkDuration](#) (問い合わせレコードから) 平均して計算されます。

[GetMetricDataV2](#) API では、このメトリクスは を使用して取得できませんAVG_AFTER_CONTACT_WORK_TIME。

型: 文字列 (hh:mm:ss)

カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

平均エージェント API 接続時間

Amazon Connect API を使用して問い合わせが開始されてから、エージェントが接続されるまでの平均時間。

[GetMetricDataV2](#) API では、パラメータを次のように [MetricFilters](#) 設定AVG_AGENT_CONNECTING_TIMEして を使用することで、このメトリクスを取得できます。

- MetricFilterKey = INITIATION_METHOD
- MetricFilterValues = API

型: 文字列 (hh:mm:ss)

カテゴリ: エージェントのアクティビティ主導型メトリクス

平均エージェントコールバック接続時間

問い合わせ用にエージェント Amazon Connect を予約して問い合わせのコールバックが開始されてから、エージェントが接続されるまでの平均時間。

[GetMetricDataV2](#) API では、パラメータを次のように [MetricFilters](#) 設定 `AVG_AGENT_CONNECTING_TIME` して を使用することで、このメトリクスを取得できます。

- `MetricFilterKey = INITIATION_METHOD`
- `MetricFilterValues = CALLBACK`

型: 文字列 (hh:mm:ss)

カテゴリ: エージェントのアクティビティ主導型メトリクス

平均エージェント着信接続時間

問い合わせのためにエージェントを予約する Amazon Connect によって問い合わせが開始されてから、エージェントが接続されるまでの平均時間。これは、エージェントが自動応答に設定されていない設定の鳴動時間です。

`GetMetricData` API では、このメトリクスに相当するものではありません。

[GetMetricDataV2](#) API では、 [MetricFilters](#) パラメータを次のように設定 `AVG_AGENT_CONNECTING_TIME` して を使用することで、このメトリクスを取得できます。

- `MetricFilterKey = INITIATION_METHOD`
- `MetricFilterValues = INBOUND`

型: 文字列 (hh:mm:ss)

カテゴリ: エージェントのアクティビティ主導型メトリクス

エージェントの対応時間と顧客の保留時間の平均

エージェントの対応時間と顧客の保留時間の合計の平均。これは、問い合わせレコードの [AgentInteractionDuration](#) および の値の合計を平均して計算されます [CustomerHoldDuration](#)。

`GetMetricData` API では、 を使用してこのメトリクスを取得できません `INTERACTION_AND_HOLD_TIME`。

[GetMetricDataV2](#) API では、 を使用してこのメトリクスを取得できません `AVG_INTERACTION_AND_HOLD_TIME`。

型: 文字列 (hh:mm:ss)

カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

エージェントの平均対応時間

着信と発信の問い合わせ中にエージェントが顧客とのやり取りで経過した平均時間。これには、[顧客の保留時間](#)や[問い合わせ後作業の時間](#)は含まれません。

[GetMetricData](#) API では、このメトリクスは `INTERACTION_TIME` を使用して取得できます。

[GetMetricDataV2](#) API では、`AVG_INTERACTION_TIME` を使用してこのメトリクスを取得できません。

型: 文字列 (hh:mm:ss)

カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

平均エージェント発信接続時間

問い合わせ用にエージェント Amazon Connect を予約してアウトバウンド問い合わせが開始されてから、エージェントが接続されるまでの平均時間。

[GetMetricDataV2](#) API では、パラメータを次のように [MetricFilters](#) 設定 `AVG_AGENT_CONNECTING_TIME` を使用することで、このメトリクスを取得できます。

- `MetricFilterKey = INITIATION_METHOD`
- `MetricFilterValues = OUTBOUND`

型: 文字列 (hh:mm:ss)

カテゴリ: エージェントのアクティビティ主導型メトリクス

ケースの平均解決時間

指定された時間間隔にケースの解決に費やされた平均時間。

[GetMetricDataV2](#) API では、`AVG_CASE_RESOLUTION_TIME` を使用してこのメトリクスを取得できません。

型: 文字列 (hh:mm:ss)

カテゴリ: ケース駆動型メトリクス

平均問い合わせ時間

問い合わせの平均時間は、(問い合わせレコードからの) 開始時間と切断時間の差を取り、それを問い合わせの総数で割ることによって計算されます。このメトリクスは、問い合わせが対話を開始してから接続を切断するまでの平均時間を反映します。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できませんAVG_CONTACT_DURATION。

Note

このメトリクスは [GetMetricDataV2](#) API でのみ使用できます。

型: 文字列 (hh:mm:ss)

カテゴリ: 問い合わせレコード駆動型メトリクス

1 ケースあたりの平均連絡先

指定された期間内に作成されたケースの問い合わせ (通話、チャット、タスク) の平均数。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できませんAVG_CASE_RELATED_CONTACTS。

型: 文字列

カテゴリ: ケース駆動型メトリクス

平均会話時間

エージェントとの音声問い合わせの平均会話時間は、会話の開始からエージェントまたは顧客が最後に話した言葉までの合計時間を計算して決定されます。次に、この値を問い合わせの総数で割って、通話で費やされた会話時間の平均値を求めます。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できませんAVG_CONVERSATION_DURATION。

Note

このメトリクスは、Contact Lens 会話分析で分析された問い合わせにのみ使用でき、[GetMetricDataV2](#) API でのみ使用できます。

型: 文字列 (hh:mm:ss)

カテゴリ: Contact Lens 駆動型メトリクス

顧客の平均保留時間

顧客がエージェントに接続されている間に保留状態で経過した平均時間。これは、[CustomerHoldDuration](#) (問い合わせレコードから) 平均して計算されます。

[GetMetricData](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できますHOLD_TIME。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できますAVG_HOLD_TIME。

この平均には、保留になった問い合わせのみが含まれます。

型: 文字列 (hh:mm:ss)

カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

このメトリクスはタスクには適用されないため、レポートには値 0 が表示されます。

顧客の平均保留時間

このメトリクスは [GetMetricDataV2](#) API を使用してのみ使用でき、Amazon Connect 管理ウェブサイトでは利用できません。

エージェントが処理したすべての問い合わせの平均保留時間。この計算には、保留にされなかった問い合わせも含まれます。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できますAVG_HOLD_TIME_ALL_CONTACTS。

型: 文字列 (hh:mm:ss)

カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

エージェントの平均挨拶時間

このメトリクスは、チャットでのエージェントの初回応答時間の平均を表し、チャットに参加してからどれだけ早く顧客と関わったかを示します。これは、エージェントが最初の応答を開始するまでの合計時間をチャット問い合わせ数で割って計算されます。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できませんAVG_GREETING_TIME_AGENT。

Note

このメトリクスは、Contact Lens 会話分析で分析された問い合わせにのみ使用でき、[GetMetricDataV2](#) API でのみ使用できます。

型: 文字列 (hh:mm:ss)

カテゴリ: Contact Lens 駆動型メトリクス

平均処理時間

問い合わせがエージェントに接続されている、開始から終了までの平均時間です。これには、通話時間、保留時間、問い合わせ後作業 (ACW) 時間、カスタムステータス時間、エージェントの一時停止時間 (タスクにのみ適用されます) が含まれます。

AHT は、エージェントが問い合わせに回答したときから会話の終了までの時間を平均することで計算されます。これは、着信通話と発信通話の両方に適用されます。

[GetMetricData](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できますHANDLE_TIME。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できますAVG_HANDLE_TIME。

型: 文字列 (hh:mm:ss)

カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

平均保留数

このメトリクスは、エージェントとのやり取り中に音声問い合わせが保留された平均回数を決定します。保留の総数を問い合わせの総数で割って計算され、問い合わせあたりに発生した保留数の平均値が得られます。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できますAVG_HOLDS。

Note

このメトリクスは [GetMetricDataV2](#) API でのみ使用できます。

型: 文字列 (hh:mm:ss)

カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

エージェントの平均中断数

このメトリクスは、エージェントによる中断の総数を問い合わせの総数で割ることにより、顧客とのやり取り中のエージェントによる中断の平均頻度を定量化します。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できませんAVG_INTERRUPTIONS_AGENT。

Note

このメトリクスは、Contact Lens 会話分析で分析された問い合わせにのみ使用でき、[GetMetricDataV2](#) API でのみ使用できます。

型: 文字列 (hh:mm:ss)

カテゴリ: Contact Lens 駆動型メトリクス

エージェントによる平均中断時間

連絡先との会話中のエージェントによる合計中断時間の平均。問い合わせの会話中にエージェントが中断した平均時間を計算するには、各会話の中断間隔を合計し、その合計を少なくとも1回の中断が発生した会話の数で割ります。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できませんAVG_INTERRUPTION_TIME_AGENT。

Note

このメトリクスは、Contact Lens 会話分析で分析された問い合わせにのみ使用でき、[GetMetricDataV2](#) API でのみ使用できます。

型: 文字列 (hh:mm:ss)

カテゴリ: Contact Lens 駆動型メトリクス

平均非通話時間

1 回の音声会話における非通話時間の平均。非通話時間とは、保留時間と 3 秒を超える無音時間を合わせた時間であり、エージェントも顧客も会話をしていない時間を指します。非通話時間を計算するには、両方の参加者が沈黙していたすべての間隔を合計し、この合計を問い合わせ数で割ります。

[GetMetricDataV2](#) API では、`AVG_NON_TALK_TIME` を使用してこのメトリクスを取得できます。

Note

このメトリクスは、Contact Lens 会話分析で分析された問い合わせにのみ使用でき、[GetMetricDataV2](#) API でのみ使用できます。

型: 文字列 (hh:mm:ss)

カテゴリ: Contact Lens 駆動型メトリクス

連絡作業後の平均発信時間

発信問い合わせに対して、エージェントが連絡後作業 (ACW) にかかった平均時間。

[GetMetricDataV2](#) API では、パラメータを次のように [MetricFilters](#) 設定 `AVG_AFTER_CONTACT_WORK_TIME` して を使用することで、このメトリクスを取得できます。

- `MetricFilterKey = INITIATION_METHOD`
- `MetricFilterValues = OUTBOUND`

型: 文字列 (hh:mm:ss)

カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

エージェントの平均発信対応時間

発信問い合わせ中にエージェントが顧客とのやり取りで経過した平均時間。

[GetMetricDataV2](#) API では、パラメータを次のように [MetricFilters](#) 設定 `AVG_INTERACTION_TIME` を使用することで、このメトリクスを取得できます。

- `MetricFilterKey = INITIATION_METHOD`
- `MetricFilterValues = OUTBOUND`

型: 文字列 (hh:mm:ss)

カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

平均キュー中止時間

問い合わせが中止されるまでにキューで待機した平均時間。これは、中止された問い合わせの [EnqueueTimestamp](#) と [DequeueTimestamp](#) (問い合わせレコードからの) の差を平均して計算されます。

問い合わせがキューから削除されたが、エージェントによって応答されなかった場合、またはコールバックのためにキューに入れられた場合、問い合わせは中止されたと見なされます。

[GetMetricData](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できます `ABANDON_TIME`。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できます `AVG_ABANDON_TIME`。

型: 文字列 (hh:mm:ss)

カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

平均キュー応答時間

エージェントによって応答されるまでに問い合わせがキューで待機した平均時間。企業によっては、平均応答速度 (ASA) とも呼ばれます。

キューの平均応答時間には、エージェントがウイスパーしている時間も含まれます。これは、エージェントがウイスパーを完了するまで問い合わせがキューに残っているためです。

これは、(問い合わせレコードからの) [Duration](#) の平均です。

[GetMetricData](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できます `QUEUE_ANSWER_TIME`。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できます `AVG_QUEUE_ANSWER_TIME`。

型: 文字列 (hh:mm:ss)

カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

平均解決時間

このメトリクスは [GetMetricDataV2](#) API を使用してのみ使用でき、Amazon Connect 管理ウェブサイトでは利用できません。

問い合わせが開始されてから解決されるまでの平均時間。問い合わせの解決時間は、[InitiationTimestamp](#) から始まり、[AfterContactWorkEndTimestamp](#) または [DisconnectTimestamp](#) のどちらか遅い方で終わる期間と定義されます。

[GetMetricDataV2](#) API では、 を使用してこのメトリクスを取得できませんAVG_RESOLUTION_TIME。

型: 文字列 (hh:mm:ss)

カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

平均通話時間

顧客またはエージェントとの音声問い合わせ中に会話に費やされた平均時間。これは、エージェント、顧客、またはその両方が会話していたすべての間隔を合計し、それを問い合わせの総数で割ることによって計算されます。

[GetMetricDataV2](#) API では、 を使用してこのメトリクスを取得できませんAVG_TALK_TIME。

Note

このメトリクスは、Contact Lens 会話分析で分析された問い合わせにのみ使用でき、[GetMetricDataV2](#) API でのみ使用できます。


型: 文字列 (hh:mm:ss)

カテゴリ: Contact Lens 駆動型メトリクス

エージェントの平均通話時間

エージェントが会話に費やした平均時間。これは、エージェントが話していたすべての間隔の時間を合計し、その合計を問い合わせの総数で割ることによって計算されます。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できませんAVG_TALK_TIME_AGENT。

 Note

このメトリクスは、Contact Lens 会話分析で分析された問い合わせにのみ使用でき、[GetMetricDataV2](#) API でのみ使用できます。


型: 文字列 (hh:mm:ss)

カテゴリ: Contact Lens 駆動型メトリクス

顧客の平均通話時間

顧客が会話に費やした平均時間。これは、顧客が話していたすべての間隔の時間を合計し、その合計を問い合わせの総数で割ることによって計算されます。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できませんAVG_TALK_TIME_CUSTOMER。

 Note

このメトリクスは、Contact Lens 会話分析で分析された問い合わせにのみ使用でき、[GetMetricDataV2](#) API でのみ使用できます。

型: 文字列 (hh:mm:ss)

カテゴリ: Contact Lens 駆動型メトリクス

コールバックの試行回数

コールバックを試みたが、顧客が電話に出なかったコンタクトの数。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できませんSUM_RETRY_CALLBACK_ATTEMPTS。

タイプ: 整数

カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

問い合わせのコールバック

キューに保存されたコールバックから開始された問い合わせの合計数。

- タイプ: 整数
- カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

対応した問い合わせのコールバック

キューに保存されたコールバックから開始され、エージェントが対応した問い合わせの合計数。

[GetMetricData](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できません `CALLBACK_CONTACTS_HANDLED`。

[GetMetricDataV2](#) API では、パラメータを次のように [MetricFilters](#) 設定 `CONTACTS_HANDLED` して を使用することで、このメトリクスを取得できます。

- `MetricFilterKey = INITIATION_METHOD`
- `MetricFilterValues = CALLBACK`

タイプ: 整数

カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

Cases が作成されました

作成されたすべてのケースの数。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できます `CASES_CREATED`。

タイプ: 整数

カテゴリ: ケース駆動型メトリクス

Cases が再びオープンになりました

ケースが再開された回数。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できません `REOPENED_CASE_ACTIONS`。

タイプ: 整数

カテゴリ: ケース駆動型メトリクス

ケース解決済み

ケースが解決された回数。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できませんRESOLVED_CASE_ACTIONS。

タイプ: 整数

カテゴリ: ケース駆動型メトリクス

最初の問い合わせで解決されたケース

最初の問い合わせで解決されたケースの割合 (通話またはチャットのみを含む)。指定した間隔で再開され、その後閉じられたケースは、このメトリクスに影響します。ケースが再開されても、指定された間隔でクローズされない場合、このメトリクスには影響しません。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できませんPERCENT_CASES_FIRST_CONTACT_RESOLVED。

型: 文字列

最小値: 0.00%

最大値: 100.00%

カテゴリ: ケース駆動型メトリクス

コンタクトが切断されました

キュー内で切断されたコンタクトの合計。メトリクスは、切断理由によってフィルタリングできません。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できませんSUM_CONTACTS_DISCONNECTED。

- タイプ: 整数

- カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

問い合わせフロー時間

問い合わせがフローで経過した合計時間。

発信問い合わせはフローで開始しないため、発信問い合わせは含まれていません。

[GetMetricDataV2](#) API では、[こちら](#)を使用してこのメトリクスを取得できませんSUM_CONTACT_FLOW_TIME。

- 型: 文字列 (hh:mm:ss)
- カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

中止された問い合わせ

エージェントに接続せずに切断された問い合わせの数。コールバックのためにキューに入れられた問い合わせは中止されたものとしてカウントされません。カスタマイズされた履歴レポートを作成するときに、このメトリクスを含めるには、[グループ分け] タブで [キュー] または [電話番号] を選択します。

[GetMetricData](#) および [GetMetricDataV2](#) APIsでは、[こちら](#)を使用してこのメトリクスを取得できませんCONTACTS_ABANDONED。

- タイプ: 整数
- カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

問い合わせ処理時間

[顧客の保留時間](#)と[連絡作業後の時間](#)を含め、エージェントが問い合わせに対応して経過した合計時間。これには、カスタムステータスの間に問い合わせに費やされた時間が含まれます。(カスタムステータスとは、エージェントの CCP ステータスが [Available] (使用可能) または [Offline] (オフライン) 以外の場合です。例えば、[Training] (トレーニング) はカスタムステータスです。)

Note

問い合わせ処理時間には、エージェントがオフラインのとき、個人的な通話を含め、通話を発信した時間が含まれます。

i Tip

カスタムステータスで経過した時間を除外する場合は、「[Agent on contact time](#)」を参照してください。

[GetMetricDataV2](#) API では、このメトリクスは を使用して取得できます。SUM_HANDLE_TIME

- 型: 文字列 (hh:mm:ss)
- カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

X 秒で中止された問い合わせ

エージェントに接続せずに 0~X 秒間切断された問い合わせの数。X に指定できる値は以下のとおりです: 15、20、25、30、45、60、90、120、180、240、300、および 600。

[GetMetricDataV2](#) API では、 を使用してこのメトリクスを取得できま

すSUM_CONTACTS_ABANDONED_IN_X。API を使用すると、カスタム期間を作成して、このメトリクスを取得できます。分、時間、日など、追加の期間から選択します。カスタム値の最大時間は 7 日間です。これは、Amazon Connect では、7 日以上経過する問い合わせを持つことができないためです。

- タイプ: 整数
- カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

エージェントが先に切断した問い合わせ

顧客が切断する前にエージェントが切断した問い合わせの数。

[GetMetricData](#) API では、 を使用してこのメトリクスを取得できま
すCONTACTS_AGENT_HUNG_UP_FIRST。

[GetMetricDataV2](#) API では、パラメータを次のように[MetricFilters](#)設定CONTACTS_HANDLEDして を
使用することで、このメトリクスを取得できます。

- MetricFilterKey = DISCONNECT_REASON
- MetricFilterValues = AGENT_DISCONNECT

タイプ: 整数

カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

X 秒で応答された問い合わせ

の値に基づいて、キューに入れられてから 0~X 秒の間にエージェントが応答した問い合わせの数 [EnqueueTimestamp](#)。X に指定できる値は以下のとおりです: 15、20、25、30、45、60、90、120、180、240、300、および 600。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できます `SUM_CONTACTS_ANSWERED_IN_X`。API を使用すると、カスタム期間を作成して、このメトリクスを取得できます。分、時間、日など、追加の期間から選択します。カスタム値の最大時間は 7 日間です。これは、Amazon Connect では、7 日以上経過する問い合わせを持つことができないためです。

- タイプ: 整数
- カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

コンタクトが作成されました

キュー内の問い合わせの数。メトリクスは開始方法によってフィルタリングできます。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できます `CONTACTS_CREATED`。

- タイプ: 整数
- カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

相談した問い合わせ

非推奨化 2019 年 5 月 レポートで使用すると、ダッシュ (-) が返されます。

Amazon Connect内の別のエージェントと相談したエージェントによって処理されたコンタクトの数。エージェントは他のエージェントとやり取りしますが、顧客は他のエージェントには転送されません。

[GetMetricData](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できます `CONTACTS_CONSULTED`。

- タイプ: 整数
- カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

対応した問い合わせ

エージェントに接続されていた問い合わせの数。

問い合わせがエージェントにどのように接続されたかは重要ではありません。コンタクトセンターに電話をかける顧客、または v に電話するエージェントのことが考えられます。1つのエージェントから別のエージェントに転送された問い合わせである場合もあります。エージェントが応答した問い合わせである可能性もありますが、どうすればよいか分からなくなり、再度問い合わせを転送しました。エージェントが問い合わせに接続されていれば、[対応した問い合わせ]が増加します。

Tip

[対応したコンタクト] は、コンタクトレコードに基づくメトリクスです。つまり、コンタクトの接続が切断されると増加します。コンタクトがエージェントに接続された直後に対応したコンタクトの数を確認する場合は、「[エージェントに接続済みで対応したコンタクト](#)」を参照してください。

[GetMetricData](#) および [GetMetricDataV2](#) APIsでは、を使用してこのメトリクスを取得できませんCONTACTS_HANDLED。

タイプ: 整数

カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

エージェントに接続済みで対応したコンタクト

このメトリクスは [GetMetricDataV2](#) API を使用してのみ使用でき、Amazon Connect 管理ウェブサイトでは利用できません。

エージェントに接続済みであったコンタクトの数です。これは、コンタクトがエージェントに接続されると直ちに更新されます。[エージェントに接続済みで対応したコンタクト] は、CONNECTED_TO_AGENT タイムスタンプに基づいて集計されます。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できませんCONTACTS_HANDLED_BY_CONNECTED_TO_AGENT。

このメトリクスのデータは、2024年1月12日 0:00:00 GMT から利用できます。

タイプ: 整数

カテゴリ: コンタクトイベント駆動型メトリクス

Tip

コンタクトイベントは、Amazon Connect コンタクトセンターのほぼリアルタイムのコンタクト (音声通話、チャット、タスク) イベントのストリーム (例えば、キューに入れられている通話) からのものです。詳細については、「[Amazon Connect 問い合わせイベント](#)」を参照してください。コンタクトが切断された場合の対応したコンタクトの数を確認する場合は、「[対応した問い合わせ](#)」を参照してください。

対応した着信問い合わせ

受信問い合わせや転送された問い合わせを含む、エージェントによって処理された着信問い合わせの数。これには、音声、チャット、タスクなど、すべてのチャネルのコンタクトが含まれます。

Note

受信した新しいチャットは、このメトリクスには含まれません。転送されたチャット (エージェントの転送とキューの転送の両方) のみが含まれます。

[GetMetricData](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できます
CONTACTS_HANDLED_INCOMING。

[GetMetricDataV2](#) API では、パラメータを次のように [MetricFilters](#) 設定 CONTACTS_HANDLED を使用することで、このメトリクスを取得できます。

- MetricFilterKey = INITIATION_METHOD
- MetricFilterValues = INBOUND, TRANSFER, QUEUE_TRANSFER

タイプ: 整数

カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

対応した発信問い合わせ

エージェントが対応した発信問い合わせの数。例えば、CCP を使用してエージェントが開始した問い合わせなどがあります。

[GetMetricData](#) API では、 を使用してこのメトリクスを取得できませんCONTACTS_HANDLED_OUTBOUND。

[GetMetricDataV2](#) API では、 パラメータを次のように[MetricFilters](#)設定CONTACTS_HANDLEDして を使用することで、このメトリクスを取得できます。

- MetricFilterKey = INITIATION_METHOD
- MetricFilterValues = OUTBOUND

タイプ: 整数

カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

保留中にエージェントが切断した問い合わせ

顧客が保留されている間にエージェントによって切断された問い合わせの数。

[GetMetricDataV2](#) API では、 を使用してこのメトリクスを取得できませんCONTACTS_ON_HOLD_AGENT_DISCONNECT。

- タイプ: 整数
- カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

保留中に顧客が切断した問い合わせ

顧客が保留されている間に顧客によって切断された問い合わせの数。

[GetMetricDataV2](#) API では、 を使用してこのメトリクスを取得できませんCONTACTS_ON_HOLD_CUSTOMER_DISCONNECT。

- タイプ: 整数
- カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

保留中に切断された問い合わせ

顧客が保留されている間に切断された問い合わせの数。これには、エージェントによって切断された問い合わせと顧客によって切断された問い合わせの両方が含まれます。

[GetMetricData](#) および [GetMetricDataV2](#) APIs、 を使用してこのメトリクスを取得できませんCONTACTS_HOLD_ABANDONS。

- タイプ: 整数
- カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

着信問い合わせ

受信問い合わせおよび転送された問い合わせを含む、着信問い合わせの数。

- タイプ: 整数
- カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

保留になった問い合わせ

エージェントによって 1 回以上保留された問い合わせの数。

[GetMetricDataV2](#) API では、[CONTACTS_PUT_ON_HOLD](#) を使用してこのメトリクスを取得できません。

- タイプ: 整数
- カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

キューに保存された問い合わせ

キューに入れられた問い合わせの数。

Tip

[キューに入れられたコンタクト] は、コンタクトレコードに基づくメトリクスです。つまり、コンタクトの接続が切断されると増加します。コンタクトがキューに入れられた直後にキューに入れられたコンタクトの数を確認する場合は、「[Enqueue がキューに入れたコンタクト](#)」を参照してください。

[GetMetricData](#) および [GetMetricDataV2](#) APIs、[CONTACTS_QUEUED](#) を使用してこのメトリクスを取得できません。

- タイプ: 整数
- カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

Enqueue がキューに入れたコンタクト

このメトリクスは [GetMetricDataV2](#) API を使用してのみ使用できます。Amazon Connect 管理ウェブサイトでは使用できません。

キューに入れられたコンタクトの数です。これは、コンタクトがキューに入れられると直ちに更新されます。[Contacts queued by Enqueue] は、ENQUEUE タイムスタンプに基づいて集計されます。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できます。CONTACTS_QUEUED_BY_ENQUEUE。

このメトリクスのデータは、2024 年 1 月 12 日 0:00:00 GMT から利用できます。

タイプ: 整数

カテゴリ: コンタクトイベント駆動型メトリクス

Tip

コンタクトイベントは、Amazon Connect コンタクトセンターのほぼリアルタイムのコンタクト (音声通話、チャット、タスク) イベントのストリーム (例えば、キューに入れられている通話) からのものです。詳細については、「[Amazon Connect 問い合わせイベント](#)」を参照してください。コンタクトが切断された場合のキューに入れられたコンタクトの数を確認する場合は、「[キューに保存された問い合わせ](#)」を参照してください。

X で解決された問い合わせ

このメトリクスは [GetMetricDataV2](#) API を使用してのみ使用でき、Amazon Connect 管理ウェブサイトでは利用できません。

InitiationTimestamp に基づき開始された後、解決期間が 0 秒から X 秒までの問い合わせの数。問い合わせの解決時間は、[InitiationTimestamp](#) から始まり、[AfterContactWorkEndTimestamp](#) または [DisconnectTimestamp](#) のどちらか遅い方で終わる期間と定義されます。

[GetMetricDataV2](#) API では、このメトリクスを取得するためのカスタム期間を作成できます。分、時間、日など、追加の期間から選択します。カスタム値の最大時間は 7 日間です。これは、Amazon Connect では、7 日超にわたって継続する問い合わせを持つことができないためです。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できます。CONTACTS_RESOLVED_IN_X。

タイプ: 整数

カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

内部転送された問い合わせ

キューからキューに内部転送された問い合わせと、CCP を使用してエージェントにより内部転送された問い合わせの数。

[GetMetricData](#) API では、 を使用してこのメトリクスを取得できませんCONTACTS_TRANSFERRED_IN。

[GetMetricDataV2](#) API では、 パラメータを次のように[MetricFilters](#)設定CONTACTS_CREATEDして を使用することで、このメトリクスを取得できます。

- MetricFilterKey = INITIATION_METHOD
- MetricFilterValues = TRANSFER, QUEUE_TRANSFER

タイプ: 整数

カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

エージェントによって内部転送された問い合わせ

CCP を使用してエージェントにより内部転送された問い合わせの数。

[GetMetricData](#) API では、 を使用してこのメトリクスを取得できませんCONTACTS_TRANSFERRED_IN_BY_AGENT。

[GetMetricDataV2](#) API では、 パラメータを次のように[MetricFilters](#)設定CONTACTS_CREATEDして を使用することで、このメトリクスを取得できます。

- MetricFilterKey = INITIATION_METHOD
- MetricFilterValues = TRANSFER

タイプ: 整数

カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

キューから転送された問い合わせ

[キューへ転送] フローでキューから別のキューへ内部転送された問い合わせの数。

[GetMetricData](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できませんCONTACTS_TRANSFERRED_IN_FROM_Q。

[GetMetricDataV2](#) API では、パラメータを次のように[MetricFilters](#)設定CONTACTS_CREATEDしてを使用することで、このメトリクスを取得できます。

- MetricFilterKey = INITIATION_METHOD
- MetricFilterValues = QUEUE_TRANSFER

タイプ: 整数

カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

外部転送された問い合わせ

キューからキューに外部転送された問い合わせと、CCP を使用してエージェントにより外部転送された問い合わせの数。

[GetMetricData](#) および [GetMetricDataV2](#) APIsでは、を使用してこのメトリクスを取得できませんCONTACTS_TRANSFERRED_OUT。

Tip

- [外部転送された問い合わせ]には、転送される前にエージェントに接続されていなかった連絡先を含む、転送されたすべての連絡先が含まれます。
- [エージェントによって転送済みのコンタクトの数 (送信)]は、そのエージェントが転送する前にエージェントに接続されていた連絡先に限定されます。

- タイプ: 整数
- カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

エージェントによって外部転送された問い合わせ

CCP を使用してエージェントにより外部転送された問い合わせの数。

[GetMetricData](#) および [GetMetricDataV2](#) APIsでは、を使用してこのメトリクスを取得できませんCONTACTS_TRANSFERRED_OUT_BY_AGENT。

i Tip

- [外部転送された問い合わせ]には、転送される前にエージェントに接続されていなかった連絡先を含む、転送されたすべての連絡先が含まれます。
- [エージェントによって転送済みのコンタクトの数 (送信)]は、そのエージェントが転送する前にエージェントに接続されていた連絡先に限定されます。

- タイプ: 整数
- カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

外部転送された問い合わせ (外部)

エージェントがキューから外部ソースに転送した問い合わせの数 (コンタクトセンターの電話番号以外の電話番号など)。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できます
CONTACTS_TRANSFERRED_OUT_EXTERNAL。

- タイプ: 整数
- カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

外部転送された問い合わせ (内部)

エージェントにより、キューまたは別のエージェントなどの内部ソースに転送されたキューの問い合わせの数。内部ソースは、クイック接続として追加できる任意のソースです。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できます
CONTACTS_TRANSFERRED_OUT_INTERNAL。

- タイプ: 整数
- カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

キューから転送された問い合わせ

[キューへ転送] フローでキューから別のキューへ転送された問い合わせの数。

[GetMetricData](#) および [GetMetricDataV2](#) APIs、 を使用してこのメトリクスを取得できませんCONTACTS_TRANSFERRED_OUT_FROM_QUEUE。

- タイプ: 整数
- カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

現在のケース

特定のドメインに存在するケースの合計数。

Tip

クエリされる時間枠を 5 分に制限することをお勧めします。そうしないと、返されたデータが不正確になる可能性があります。

[GetMetricDataV2](#) API では、 を使用してこのメトリクスを取得できませんCURRENT_CASES。

タイプ: 整数

カテゴリ: ケース駆動型メトリクス

顧客の保留時間

顧客がエージェントに接続された後に保留状態で経過した合計時間。これには、転送中に保留状態で経過した時間は含まれますが、キュー内で経過した時間は含まれません。

[GetMetricDataV2](#) API では、 を使用してこのメトリクスを取得できませんSUM_HOLD_TIME。

- 型: 文字列 (hh:mm:ss)
- カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

エラー状態の時間

特定のエージェントについて、問い合わせがエラー状態であった合計時間。このメトリクスはキューでグループ分けまたはフィルタリングすることはできません。

[GetMetricDataV2](#) API では、 を使用してこのメトリクスを取得できませんSUM_ERROR_STATUS_TIME_AGENT。

- 型: 文字列 (hh:mm:ss)
- カテゴリ: エージェントのアクティビティ主導型メトリクス

キューに入っている最大時間

問い合わせがキューで待機している最長時間。これには、中止された問い合わせなど、問い合わせがエージェントに接続されない場合でも、キューに追加されたあらゆる問い合わせが含まれます。

[GetMetricData](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できますQUEUED_TIME。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できますMAX_QUEUED_TIME。

- 型: 文字列 (hh:mm:ss)
- カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

非準拠時間。

このメトリクスは、予測、キャパシティープランニング、スケジューリングが使用できる AWS リージョンでのみ使用できます。

エージェントのシフトアクティビティが稼働中で [Available] (利用可能) でない場合、またはシフトアクティビティが非稼働で非稼働ステータスでない場合の合計時間。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できませんAGENT_NON_ADHERENT_TIME。

- 型: 文字列 (hh:mm:ss)
- カテゴリ: エージェントのアクティビティ主導型メトリクス

非生産時間

エージェントが[カスタムステータス](#)に費やした合計時間。つまり、CCP のステータスは [使用可能] または [オフライン] 以外です。

このメトリクスは、エージェントが非生産的に時間を費やしていたことを意味するものではありません。

i Tip

エージェントは、CCP のステータスがカスタムステータスに設定されている間に問い合わせを処理できます。例えば、エージェントは、CCP がカスタムステータスに設定されているときに、[問い合わせ中] または [ACW] になることができます。つまり、エージェントが [問い合わせ中] および [NPT] として同時にカウントされる可能性もあります。

例えば、エージェントがステータスをカスタムステータスに変更してから発信通話を行うと、非生産的な時間としてカウントされます。

履歴メトリクスレポートを作成するとき、このメトリクスをキューでグループ化したりフィルタリングしたりすることはできません。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できます。SUM_NON_PRODUCTIVE_TIME_AGENT。

- 型: 文字列 (hh:mm:ss)
- カテゴリ: エージェントのアクティビティ主導型メトリクス

非通話時間の割合

会話時間の合計に対する音声会話の非通話時間の割合。非通話時間の割合を計算するために、Amazon Connect は参加者が沈黙していたすべての間隔 (非通話時間) を合計して、この合計を会話時間で割ります。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できます。PERCENT_NON_TALK_TIME。

i Note

このメトリクスは、Contact Lens 会話分析で分析された問い合わせにのみ使用でき、[GetMetricDataV2](#) API でのみ使用できます。

- タイプ: 割合 (%)
- カテゴリ: Contact Lens 駆動型メトリクス

利用率

エージェントが問い合わせでアクティブになっていた時間の割合。この割合は次のように計算されます。

$$\frac{([\text{エージェントの連絡時間}] (\text{実際の経過時間}) / ([\text{エージェントの連絡時間}] (\text{実際の経過時間}) + [\text{エージェントのアイドル時間}]))}{}$$

コードの説明は以下のとおりです。

- (問い合わせ対応中のエージェント + エージェントのアイドル時間) = エージェント時間の合計
- したがって、(問い合わせ対応中のエージェント)/(エージェント時間の合計) = エージェントが問い合わせ対応中であった時間の割合。

Important

[利用率] では、同時実行性を考慮していません。つまり、エージェントがその期間全体にわたって少なくとも1つの問い合わせを処理している場合、そのエージェントは所定の期間で100% 利用されていると見なされます。

[GetMetricData](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できますOCCUPANCY。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できませんAGENT_OCCUPANCY。

- 型: 文字列
- 最小値: 0.00%
- 最大値: 100.00%
- カテゴリ: エージェントのアクティビティ主導型メトリクス

オンライン時間

エージェントが CCP を [オフライン] 以外のステータスに設定して費やした合計時間。これには、カスタムステータスの間に費やされた時間が含まれます。履歴メトリクスレポートを作成するとき、このメトリクスをキュー、電話番号、またはチャンネルでグループ化したりフィルタリングしたりすることはできません。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できませんSUM_ONLINE_TIME_AGENT。

- 型: 文字列
- カテゴリ: エージェントのアクティビティ主導型メトリクス

スケジュール時間

このメトリクスは、[予測、キャパシティプランニング、スケジューリング](#)が利用可能な AWS リージョンでのみ使用できます。

エージェントがスケジュールされ (稼働中または非稼働のいずれか)、これらのシフトの準拠が Yes に設定された合計時間。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できませんAGENT_SCHEDULED_TIME。

- 型: 文字列 (hh:mm:ss)
- カテゴリ: エージェントのアクティビティ主導型メトリクス

サービスレベル X

キューに追加されてから 0~X 秒の間にキューから削除された問い合わせの割合。エージェントが問い合わせに回答する、顧客が問い合わせを中止する、または顧客がコールバックを要求すると、問い合わせがキューから削除されます。

X は、事前設定されている時間 (秒) 15、20、25、30、45、60、90、120、180、240、300、600 から選択できます。この割合は次のように計算されます。

$(X \text{ 秒でキューから削除された問い合わせ} / \text{キューに入れられた問い合わせ}) * 100$

[GetMetricData](#) および [GetMetricDataV2](#) APIs、を使用してこのメトリクスを取得できませんSERVICE_LEVEL。

- 型: 文字列
- 最小値: 0.00%
- 最大値: 100.00%
- カテゴリ: 問い合わせレコード主導型メトリクス

カスタムサービスレベル

カスタムサービスレベルメトリクスを作成することもできます。分、時間、日など、追加の期間から選択します。

カスタムサービスレベルは、そのサービスレベルが作成されたレポート内限りのものです。例えば、75 というカスタムサービスレベルが存在するレポートを作成したとします。ページを終了し、別のレポートを作成します。カスタムサービスレベル 75 は、2 番目のレポートには存在しません。再度作成する必要があります。

カスタムサービスレベルの最大継続時間は 7 日間です。これは、Amazon Connect では、7 日以上経過する問い合わせを持つことができないためです。

レポートごとにカスタムサービスレベルを最大 10 個追加できます。

通話時間のエージェントの割合 (%)

音声会話におけるエージェントの通話時間 (合計会話時間の割合) です。このメトリクスを計算するために、は、エージェントが会話していたすべての間隔 (通話時間エージェント) を Amazon Connect 合計し、この合計を会話時間の合計で割ります。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できます。PERCENT_TALK_TIME_AGENT。

Note

このメトリクスは、Contact Lens 会話分析で分析された問い合わせにのみ使用でき、[GetMetricDataV2](#) API でのみ使用できます。

- タイプ: 割合 (%)
- カテゴリ: Contact Lens 駆動型メトリクス

通話時間の顧客の割合 (%)

音声会話における顧客の通話時間 (合計会話時間の割合) です。このメトリクスを計算するために、は顧客が会話していたすべての間隔を Amazon Connect 合計し、この合計を会話時間の合計で割ります。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できません `PERCENT_TALK_TIME_CUSTOMER`。

Note

このメトリクスは、Contact Lens 会話分析で分析された問い合わせにのみ使用でき、[GetMetricDataV2](#) API でのみ使用できます。

- タイプ: 割合 (%)
- カテゴリ: Contact Lens 駆動型メトリクス

通話時間の割合 (%)

会話時間の合計に対する音声会話の通話時間の割合。この通話時間の割合を計算するために、Amazon Connect はエージェントと顧客のいずれかまたは両者が会話中であったすべての間隔 (通話時間) を計算して、この合計を会話時間の合計で割ります。

[GetMetricDataV2](#) API では、を使用してこのメトリクスを取得できません `PERCENT_TALK_TIME`。

Note

このメトリクスは、Contact Lens 会話分析で分析された問い合わせにのみ使用でき、[GetMetricDataV2](#) API でのみ使用できます。

- タイプ: 割合 (%)
- カテゴリ: Contact Lens 駆動型メトリクス

履歴メトリクスレポートの表示に必要なアクセス許可

履歴メトリクスレポートを表示するには、[メトリクスへのアクセス - アクセス] アクセス許可または [リアルタイムメトリクス - アクセス] アクセス許可を持つセキュリティプロファイルに割り当てられている必要があります。これらのアクセス許可を割り当てるときには、次の動作に注意してください。

- [メトリクスへのアクセス - アクセス] を選択すると、[リアルタイムメトリクス]、[履歴メトリクス]、および [エージェントのアクティビティ監査] アクセス許可も自動的に割り当てられます。

- [メトリクスへのアクセス - アクセス] が割り当てられると、リアルタイムおよび履歴のすべてのメトリクスレポートにアクセスできます。

次の画像は、[セキュリティプロファイルのアクセス許可] ページの [分析と最適化] セクションを示しています。[アクセス] オプションは、[メトリクスへのアクセス]、[リアルタイムメトリクス]、[履歴メトリクス]、および [エージェントのアクティビティ監査] に対して選択されています。

Analytics and Optimization ⓘ										
Type	All	Access	View	Edit	Create	Enable/Disable	Enable download button	Delete	Publish	Schedule
Access metrics	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Real-time metrics ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Historical metrics ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agent activity audit ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contact search	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Search contacts by conversation characteristics	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Search contacts by keywords	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Configure searchable contact attributes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

[履歴メトリクス - アクセス] のみが選択された場合、アクセスできるのは履歴メトリクスのみであり、他の分析ページやレポートにはアクセスできません。次の画像は、[リアルタイムメトリクス - アクセス] のみが選択されている [分析と最適化] セクションを示しています。

Analytics and Optimization ⓘ										
Type	All	Access	View	Edit	Create	Enable/Disable	Enable download button	Delete	Publish	Schedule
Access metrics	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Real-time metrics ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Historical metrics ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agent activity audit ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contact search	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Search contacts by conversation characteristics	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Search contacts by keywords	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Configure searchable contact attributes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

タグベースのアクセスコントロールを履歴メトリクスレポートに適用する

リソースタグとアクセスコントロールタグを使用して、履歴メトリクスのユーザー、キュー、ルーティングプロファイルに詳細なアクセスを適用できます。例えば、特定のユーザー、キュー、ルーティングプロファイルの履歴メトリクスを表示するアクセス権限を持つユーザーを管理できます。

Amazon Connect は、リアルタイムメトリクスとエージェントのアクティビティ監査向けのタグベースのアクセスコントロールもサポートしています。ただし、ダッシュボードとログインおよびログアウトのレポートはサポートされていません。詳細については、[リアルタイムメトリクスのタグベース](#)

[のアクセスコントロール](#)および[エージェントアクティビティ監査タグベースのアクセス制御](#)を参照してください。

タグベースのアクセスコントロールにより、割り当てられたリソースタグに基づいて特定のリソースへのアクセスをきめ細かく設定できます。タグベースのアクセスコントロールは、サポートされているリソースの API または Amazon Connect 管理ウェブサイトを使用して設定できます。タグベースのアクセスコントロールをユーザー、キュー、リアルタイムメトリクスのルーティングプロファイルに適用する前に、リソースタグとアクセスコントロールタグを設定する必要があります。詳細については、[Amazon Connect のリソースにタグ付けする](#)および[タグベースのアクセス制御](#)を参照してください。

履歴メトリクスレポートのタグベースのアクセスコントロールを有効にする方法

履歴メトリクスレポートのユーザー、キュー、ルーティングプロファイルのメトリクスへのアクセスをコントロールするためにタグを適用するには

1. ユーザー、キュー、ルーティングプロファイルなど、履歴メトリクスレポートで使用するリソースにタグを適用します。詳細については、「[Amazon Connect のリソースにタグ付けする](#)」を参照してください。
2. タグ付けされたリソースへのアクセスを特に許可するセキュリティプロファイルに割り当てられている必要があります。[セキュリティプロファイル] ページで、[詳細オプションの表示] を選択してこのようなアクセス権限を割り当てます。
3. また、履歴メトリクスレポートを表示するには、次のアクセス権限のいずれかが必要です。
 - 分析と最適化 - メトリクスへのアクセス - アクセス: このオプションを選択すると、リアルタイムメトリクス、履歴メトリクス、エージェントのアクティビティ監査、ダッシュボードへのアクセスも許可されます。これは、タグベースのアクセスコントロールが現在適用されていないダッシュボードのすべてのデータを表示するアクセス権限をユーザーに付与することになります。

または

- 分析と最適化 - 履歴メトリクス - アクセス

制限事項

履歴メトリクスでタグベースのアクセスコントロールを使用する場合、次の制限が適用されます。

- フィルターとグループ化を実行できるのは、同じリソース (ユーザー、キュー、またはルーティングプロファイル) のみです。例えば、エージェントのグループ化をキューでフィルタリングした

り、キューとルーティングプロファイルでグループ化したりはできません。追加で実行できるグループ化はチャンネルのみです (例えば、キューとチャンネルごとにグループ化するなど)。

- レポートごとに 100 リソースにフィルターを適用できます。
- エージェント階層と電話番号でグループ化することはできません。エージェント階層、電話番号、またはエージェントキューでフィルターを適用することはできません。
- ホームページのサービスレベルダッシュボードへのアクセスは無効になっています。

タグベースのアクセスコントロールへの移行

タグベースのアクセスコントロールによりアクセスできなくなったユーザー、キュー、またはルーティングプロファイルがあるテーブルを含む保存済みレポートを開く場合、またはグループ化または非プライマリフィルターがテーブルに適用されている場合、それらのテーブルのデータは表示されません。

データを表示するには、次の手順のいずれかを実行します。

- テーブルフィルターを編集して、アクセスできるエージェント、キュー、またはルーティングプロファイルを含めます。
- アクセスできるリソースを含む新しいレポートを作成します。
- グループ化と非プライマリフィルターをテーブルから削除します。

履歴メトリクスレポートの作成

Amazon Connect には履歴レポートが組み込まれていますが、独自のカスタムレポートを作成して、組織にとって関心のあるデータのみを表示できます。

要件

- メトリクスデータにアクセスするためのアクセス許可が必要です。次のセキュリティプロファイルには、CallCenterManagerおよび のアクセス許可が含まれますQualityAnalyst。詳細については、「[セキュリティプロファイル](#)」を参照してください。

オプションのグループ化

レポートに含まれるメトリクスをさまざまな方法でグループ化して、コンタクトセンターの活動状況を詳細に把握できます。

キュー、エージェント、エージェント階層、ルーティングプロファイル、または電話番号でレポートをグループ化できます。レポートのグループ化が異なるとき、メトリクスの計算は異なり、したがってレポートに表示されるメトリクス値が異なります。例えば、レポートをキューでグループ化した場合、メトリクスの値にはそのキューに関連付けられているすべての問い合わせが含まれます。エージェントでレポートをグループ化する場合、キューに関連付けられているメトリクスの値からは、あまり多くの洞察は得られないかも知れません。

レポートを作成するとき、計算されたメトリクスに対する値は、レポート内で行として表示されます。レポート内の行は、選択したグループ化オプションでグループ化されます。データのグループ化により、コンタクトセンターのグローバルデータ、より具体的には、コンタクトセンターで定義されているキュー、エージェント、ルーティングプロファイル、またはエージェント階層のデータを生成できます。

例として、[対応した問い合わせ] メトリクスを考慮してみます。このメトリクスは、そのレポートに定義された時間範囲中に対応した問い合わせの数です。グループ化に基づいた結果は次のとおりです。

- [Queue (キュー)] - メトリクスはそのキューによる時間範囲中にコンタクトセンター内のすべてのエージェントが対応した問い合わせの合計数です。
- [Agent (エージェント)] - メトリクスは、すべてのキューおよびルーティングプロファイル全体で、その時間範囲中にエージェントが対応した問い合わせの合計数です。
- [Routing Profile (ルーティングプロファイル)] - メトリクスは、その時間範囲中にそのルーティングプロファイルを割り当てられたエージェントが対応した問い合わせの合計数です。
- [Queue (キュー)]、[Agent (エージェント)]、[Routing Profile (ルーティングプロファイル)] - メトリクスは、そのルーティングプロファイルを割り当てられたエージェントがそのキューから対応した問い合わせの合計数です。

エージェントのアクティビティは一度に1つのルーティングプロファイルに含めることができますが、エージェントはレポート作成時間間隔のルーティングプロファイルを切り替えることができます。エージェントが複数のルーティングプロファイルを割り当てられ、複数のキューからの問い合わせに対応する場合、そのエージェントに割り当てられた各ルーティングプロファイルとそのエージェントが問い合わせに対応したキューのレポートには複数の行があります。

フィルター

レポートをカスタマイズするときに、レポートに含めるデータを制御するためのフィルターを追加できます。以下でフィルタリングできます。

- [キュー] – 指定したキューのデータのみを含めます。キューを指定しない場合、すべてのキューが含まれます。
- [ルーティングプロファイル] – 指定したルーティングプロファイルに割り当てられているエージェントのデータのみを含めます。ルーティングプロファイルを指定しない場合、すべてのルーティングプロファイルのすべてのエージェントのデータが含まれます。
- [エージェント階層] – 指定した階層のエージェントが対応した問い合わせのデータのみを含めます。階層を指定しない場合、すべての階層のエージェントが対応したすべての問い合わせのデータが含まれます。1つの階層のみが指定されているとき、階層内でより詳細なフィルターを指定できます。
- [電話番号] – 指定した電話番号に関連付けられている問い合わせのデータのみを含めます。電話番号を指定しない場合、すべての電話番号に関連付けられているすべての問い合わせのデータが含まれます。

履歴メトリクスレポートを作成する方法

1. <https://instance name .my.connect.aws/> で Amazon Connect 管理ウェブサイトにログインします。
2. [Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Historical metrics] (履歴メトリクス) を選択します。
3. 次のレポートタイプの1つを選択します。これは、さまざまな方法でデータをグループ化して順序付けし、さまざまなメトリクスを含めます。
 - [キュー]
 - [問い合わせメトリクス]
 - [エージェントメトリクス]
 - [エージェント]
 - [エージェントのパフォーマンス]
 - [エージェントアクティビティ監査レポート](#)
 - 電話番号
 - [問い合わせメトリクス]
4. レポートをカスタマイズするには、歯車のアイコンを選択します。
5. [Interval & Time range (間隔と時間範囲)] タブで、次の操作を行います。

- a. [Interval] (間隔) で、時間範囲内の 30 分ごとに 1 行を取得するには [30 minutes] (30 分) を、時間範囲内の 1 日ごとに 1 行を取得するには [Daily] (毎日) を、単一行で時間範囲内のすべてのデータを取得するには [Total] (合計) を選択します。
- b. [Time Zone (タイムゾーン)] で、タイムゾーンを選択します。これにより、1 日の開始時刻を決定されます。例えば、レポートをカレンダー日付と揃えるには、その場所のタイムゾーンを選択します。

正確で一貫したコンタクトセンターのメトリクスデータを取得するには、レポートに同じタイムゾーンを長期間使用する必要があります。レポートにより異なるタイムゾーンを使用すると、同じ時間範囲の選択に対してしてデータが異なる可能性があります。

- c. [Time range (時間範囲)] に指定できる値は、[Interval (間隔)] に選択した値によって異なります。あるいは、カスタムの時間範囲を指定できます。

[過去x 日] および[今日までの月] の場合、現在の日はレポートに含まれません。[Yesterday (昨日)] はカレンダー日付の前日を指定し、[Last 24 hours (過去 24 時間)] は現在時刻の 24 時間前を指定します。

6. (オプション) [Groupings (グループ分け)] タブで、最大 5 つのグループ化を選択しました。1 つのグループ化オプションを選択した場合、データはそのオプションによってグループ化されます。複数のグループ化オプションを選択した場合、データは最初のグループ化オプションによってグループ化され、次に後続のグループ化オプションによってグループ化されます。詳細については、「[オプションのグループ化](#)」を参照してください。
7. (オプション) [Filters (フィルター)] タブで、レポートに含めるデータの範囲を指定するためのフィルターを指定します。利用可能なフィルターは、選択したグループによって異なります。詳細については、「[フィルター](#)」を参照してください。
8. [Metrics (メトリクス)] タブで、レポートに含めるメトリクスとフィールドを選択します。選択したグループ化に基づいて使用できないメトリクスの横には感嘆符 (!) が表示されます。詳細については、「[履歴メトリクスの定義](#)」を参照してください。
9. レポートのカスタマイズが終了したら、[Apply (適用)] を選択します。
10. (オプション) 今後の使用のためにレポートを保存するには、[Save (保存)] を選択し、レポートの名前を入力してから [Save (保存)] を選択します。

履歴レポートに関する制限

履歴メトリクスレポートには以下の制限があります。

Service Quotas

- 履歴メトリクスレポートには、[インスタンスあたりのレポート数] や [インスタンスあたりのスケジュールされたレポート数] などのサービスクォータがあります。サービスクォータに違反すると、次のエラーメッセージが表示されます。レポートを保存できません。これらのクォータの詳細については、「[Amazon Connect サービスクォータ](#)」を参照してください。

アクティブなキューのデータのみ

- アクティブなキューのデータのみを取得できます。キューに問い合わせがなく、利用可能なエージェントもない場合、キューは非アクティブです。

過去 2 日間について、一度に 3 日分のデータをクエリする

- 15 分間隔を使用するレポートを作成すると、過去 35 日間について、一度に 3 日分のデータを返すことができます。30 分間隔の場合、一度に 3 日分のデータだけを返すことができますが、データはコンタクトレコードの保持期間に基づいて使用できます。

履歴メトリクスデータが利用可能かどうかは、問い合わせレコードの保持期間によります

- 履歴メトリクスは、問い合わせレコードに基づいています。問い合わせレコードの現在の保持期間については、「[Amazon Connect 機能の仕様](#)」を参照してください。

デイリーインターバルとトータルインターバル用

- 1 つのリクエストで最大 31 日を選択できます。

80 k のセルの制限

現在、履歴メトリクスレポートとスケジュールされたレポートには 80 k のセルの制限があります。これは、グループ化とフィルタリングを考慮して、セルの合計数 (列 * 行) に適用されます。

例えば、次の条件で履歴メトリクスレポートを作成するとします。

- エージェント別にグループ化
- 30 分の間隔
- 過去 24 時間

- 5つのメトリクスのみを含めるよう設定されます
- で処理された問い合わせのみを表示するようにフィルタリング BasicQueue

この BasicQueue 間にて問い合わせを処理したエージェントが 10 人だけの場合、80,000 の制限にカウントされる $(24 \times 2) \times 5 \times 10 = 2400$ セルが表示されます。

制限に達すると、メッセージにより通知されます。

履歴メトリクスレポートをスケジュールする

履歴メトリクスレポートをスケジュールする前に、知っておく必要があることをいくつか示します。

他のユーザーがレポートにアクセスできる

- レポートをスケジュールすると、保存したレポートを表示するアクセス許可を持つコンタクトセンターの他のすべてのユーザーがそのレポートにアクセスできるようになります。

スケジュールのアクセス許可を持つユーザーなら誰でも、レポートのスケジュールを作成、編集、削除できます

- レポートを公開すると、セキュリティプロファイルの保存済みレポート-スケジュールアクセス許可を持つユーザーなら誰でも、レポートのスケジュールを作成、編集、削除できます。実際のレポートは削除できません。

スケジュールされたレポートは Amazon S3 バケットにあります

- スケジュールされたレポートは、コンタクトセンターのレポート用に指定された Amazon S3 バケットに CSV ファイルとして保存されます。スケジュールされたレポートを設定するときに、Amazon S3 レポートファイルの内の場所にプレフィックスを追加できます。
- レポートが Amazon S3 バケットにエクスポートされると、ファイル名にはレポートが作成された日付と UTC 時刻が含まれます。ファイルの最終更新日は Amazon S3 バケットのタイムゾーンを使用して表示され、UTC 形式のレポートの作成時刻と一致しない場合があります。

15 分の遅延がある

- スケジュールされたレポートの場合、スケジュールされたレポート時間の後レポートが生成される前に 15 分遅延が発生します。これは、レポートに指定された時間範囲中に発生したすべてのアク

ティビティに関するデータをレポートに含めるためです。コンタクトセンターからのデータは直ちには処理されず、すぐにレポートに含めることができないため、時間範囲が終了するときにレポートが生成された場合、その時間範囲の一部のデータはレポートで取得されない可能性があります。

- 例えば、午前 8 時～午後 5 時までの時間枠でスケジュールされたレポートを作成する場合に、コンタクトセンターで午後 4:46:00～午後 4:59:59 の間にアクティビティがある場合、そのアクティビティに関するデータは、レポートの生成がスケジュールされている午後 5 時より前に集計されない可能性があります。代わりに、レポートは、過去 15 分間の時間範囲のデータがレポートに含まれる、午後 5:15 より後に生成されます。

スケジュールされた昨日のレポートは、過去 24 時間のレポートのように機能する

- 通常は、[Yesterday (昨日)] はカレンダー日付の前日を指定し、[Last 24 hours (過去 24 時間)] は現在時刻の 24 時間前を指定します。ただし、[Yesterday (昨日)] のレポート実行をスケジュールする場合は、Last 24 hours (過去 24 時間) レポートのように機能します。

スケジュールされたレポートが実行されない場合はメッセージが表示されない

- スケジュールされたレポートの実行に失敗した場合、Amazon Connect UI にメッセージが表示されません。Amazon S3 場所にはレポートが表示されません。

メッセージングシステムを使用して、スケジュールされたレポートを E メールで送信する

- スケジュールされたレポートを同僚のリストに E メールで送信するには、メッセージング system. Amazon Connect doesn を使用して手動で E メールを生成する必要があります。スケジュールされたレポートを自動的に E メールで送信するオプションはありません。

履歴メトリクスレポートをスケジュールする方法

1. <https://instance name .my.connect.aws/> で Amazon Connect 管理ウェブサイトにログインします。
2. 新しいレポートを作成して保存するか、保存したレポートを開きます。
3. ページの右上隅の [Save (保存)] の横にある下矢印を選択して、[Schedule (スケジュール)] を選択します。
4. [Recurrence (繰り返し)] タブで、このレポートの実行頻度 (例えば、毎週土曜日) と範囲 (例えば、過去 5 日間の午前 0 時から) を指定します。

5. (オプション) 配信オプション タブで、レポートファイルの 内の場所 Amazon S3 のプレフィックスを指定します。
6. [作成] を選択します。

スケジュールされたレポートを削除する方法

スケジュールされたレポートを削除できるページを表示するには、別のスケジュールされたレポートを一時的に作成する必要があります。

1. <https://instance name .my.connect.aws/> で Amazon Connect 管理ウェブサイトにログインします。
2. ナビゲーションメニューで、分析と最適化、ダッシュボードとレポート を選択します。
3. [レポートの表示] ページで [履歴メトリクス] タブを選択します。
4. スケジュールされている保存済みレポートをクリックまたはタップします。
5. ページの右上隅の [Save (保存)] の横にある下矢印を選択して、[Schedule (スケジュール)] を選択します。
6. [作成] を選択します。
7. [スケジュールされたレポート] ページで、削除するスケジュールされたレポートの横にある [削除] をクリックします。

保存したレポートを削除する方法については、「[保存したレポートを削除する方法](#)」を参照してください。

履歴メトリクスレポートを更新する

レポートを保存すると、いつでも更新できます。

履歴メトリクスレポートを更新するには

1. <https://instance name .my.connect.aws/> で Amazon Connect 管理ウェブサイトにログインします。
2. [Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Saved reports] (保存されたレポート) を選択します。
3. [Historical metrics (履歴メトリクス)] タブで、レポートの名前を選択します。歯車のアイコンを選択し、必要に応じてレポート設定を更新して、[Apply (適用)] を選択します。

- 現在のレポートを更新するには、[Save (保存)] を選択します。変更を新しいレポートに保存するには、[Save as (名前を付けて保存)] を選択します。

履歴メトリクスレポートをダウンロードする

レポートに含まれているデータをカンマ区切り値 (CSV) ファイルとしてダウンロードして、他のアプリケーションで使用できます。選択したメトリクスのいずれかにデータがない場合は、ダウンロードした CSV ファイルのフィールドにダッシュが含まれています。

履歴メトリクスレポートを CSV ファイルとしてダウンロードする

- [https://*instance name* .my.connect.aws/](https://instance name .my.connect.aws/) で Amazon Connect 管理ウェブサイトにログインします。
- 新しいレポートを作成するか、保存したレポートを開きます。
- ページの右上隅にある [Save (保存)] の横にある下矢印を選択して、[Download CSV (CSV のダウンロード)] を選択します。
- プロンプトが表示されたら、ファイルを開くか保存するかを確認します。

次の画像は、[キュー] テーブルのメトリクスを示しています。オンラインレポートの時間はすべて、時:分:秒 (hh:mm:ss) です。[キュー] テーブルの画像の下に、ダウンロードして Excel で開いた CSV ファイル内の同じデータの画像があります。ダウンロードしたレポートのすべての時間は秒単位です。

Queue	Agent on contact time	Agent idle time	Average after contact work time
BasicQueue	186:15:05	49:24:56	46:32:42
Devicelssue	00:02:02	00:17:24	00:02:01
NetworkIssue	172:40:41	00:17:24	86:20:25
PasswordReset	00:02:40	00:17:24	00:00:21

All times in the online report are in hh:mm:ss.

	A	B	D
1	Queue	Agent on contact time	Agent idle time
2	BasicQueue	670505	177896
3	Devicelssue	122	1044
4	NetworkIssue	621641	1044
5	PasswordReset	160	1044

All times in the downloaded report are in seconds.

Excel 数式を使用して秒を分に変換できます。または、短いレポートがある場合は、 から Excel Amazon Connect にデータをコピーして貼り付けると、形式が保持されます。

ISO 日付形式でダウンロードされる間隔

間隔は、次の図に示すように、ISO 日付形式でダウンロードされます。履歴メトリクスレポートをダウンロードすると、間隔は ISO データ形式になり、UI と一致しません。必要に応じて、Excel を使用して目的の形式に変換します。

Tip: when you download a historical metrics report, the interval will be in ISO date format, and won't match the UI. If needed, use Excel to convert it to the desired format.

Interval	Agent
1/28/20 12:00 AM - 1/29/20 12:00 AM	Jane
1/28/20 12:00 AM - 1/29/20 12:00 AM	John
1/29/20 12:00 AM - 1/30/20 12:00 AM	John

すべての履歴メトリクス結果のダウンロード

複数のページの履歴メトリクスをダウンロードする必要がある場合は、次の手順を使用することをお勧めします。

1. レポートを必要なだけ頻繁に実行するようにスケジュールします。

例えば、ログイン/ログアウトレポートを毎日深夜 0 時に実行するようにスケジュールできます。

2. レポート全体が Amazon S3 バケットに保存されます。
3. Amazon S3 バケットに移動し、レポートをダウンロードします。

スケジュールされたレポートの動作については、「[履歴メトリクスレポートをスケジュールする](#)」を参照してください。

[キュー] テーブルでのエージェントキューの表示

デフォルトでは、エージェントキューは履歴メトリクスレポートの [キュー] テーブルに表示されません。表示することもできます。

[キュー] テーブルにエージェントキューを表示する

1. 次の画像に示すように、履歴メトリクスレポートで、[設定] アイコンを選択します。

Historical metrics: Queues

Save

Interval: Total, Time range: Sep 10, 2020, 12:00 AM - Sep 17, 2020, 12:00 AM, Time Zone: UTC

Queue	Average queue abandon time	Average after contact work time	Average qu
-------	----------------------------	---------------------------------	------------

- [フィルター]、[エージェントキューの表示]、[エージェントキュー] を選択し、ドロップダウンを使用して、テーブルに含めるエージェントのキューを選択します。これらのオプションは、次の画像に示されています。

Table Settings

Interval & Time range Groupings **Filters** Metrics

Queues that match these filters will be displayed on the table

Show agent queues

Queue

Agent queues

Routing profile

Agent hierarchy

Phone number

Agent queues

Show metrics only for contacts handled in these queues:

Search

John (John Doe)

Jane (Jane Doe)

- [適用] を選択します。選択したエージェントキューは、履歴メトリクスレポートの [キュー] テーブルに表示されます。

特定の日付にキューに入っている問い合わせの数

履歴メトリクスレポートでは、特定の日付の特定の時刻にキューに入っていた問い合わせの数を知ることができません。

履歴レポートでこの情報を入手するには、デベロッパーの助けが必要です。デベロッパーは [GetCurrentMetricData](#) API を使用してデータを保存し、後で検索できるようにします。

エージェントアクティビティ監査レポート

エージェントアクティビティ監査は、[エージェントイベントストリーム](#)のレポート版のようなものです。このレポートのすべてのデータは、エージェントのイベントストリームにも含まれています。

例えば、監査レポートに何かあって再作成する場合や、別の期間で再作成する場合は、エージェントイベントストリームを使用して再作成できます。

コンテンツ

- [エージェントアクティビティ監査レポートの実行](#)
- [ステータスの定義](#)
- [「エージェントが切断されました」「コンタクトが見つかりません」または「拒否済み」のステータスになる場合](#)
- [エージェントのアクティビティ監査レポートの表示に必要なアクセス許可](#)
- [エージェントアクティビティ監査タグベースのアクセス制御](#)

エージェントアクティビティ監査レポートの実行

この手順の実行に必須のアクセス許可のリストについては、「[履歴メトリクスレポートの表示に必要なアクセス許可](#)」を参照してください。

1. <https://instance name .my.connect.aws/> で Amazon Connect 管理ウェブサイトにログインします。
2. [Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Historical metrics] (履歴メトリクス)、[Agents] (エージェント)、[Agent activity audit] (エージェントのアクティビティ監査) の順に選択します。
3. エージェントのログイン、日付、タイムゾーンを選択し、[Generate Report] (レポートの生成) を選択します。
4. 結果をダウンロードするには、[Download CSV] (CSV のダウンロード) を選択します。

ステータスの定義

次の値がエージェントアクティビティ監査レポートの [Status] (ステータス) 列に表示されます。

- 対応可能: エージェントが、問い合わせコントロールパネル (CCP) で対応可能のステータスを設定しています。この場合は、問い合わせをルーティングできます。
- オフライン: エージェントが、問い合わせコントロールパネル (CCP) でオフラインのステータスを設定しています。この場合、問い合わせをルーティングすることはできません。
- [Custom status] (カスタムステータス): エージェントは、問い合わせコントロールパネル (CCP) でステータスをカスタムステータスに設定しています。この場合、問い合わせをルーティングすることはできません。
- [Joining Customer] (顧客の参加中): フローにインバウンドの問い合わせが到達してからエージェントにルーティングされるまでの間の状態。
- エージェントに接続中: 着信問い合わせがエージェントにルーティングされてからエージェントが問い合わせを着信するまでの間の状態。
- 接続済み: CCP でエージェントが受け入れを選択して着信問い合わせが確立された場合。
- [Busy] (話し中): エージェントは顧客とやり取りしています。
- エージェントが切断されました: エージェントが着信コンタクトの [受信] を 20 秒以内に選択しなかったか、[拒否] を選択した場合。
- 顧客を呼び出し中: 発信通話が確立される前の状態。
- [コンタクトが見つかりません]: エージェントがチャットまたはタスクのコンタクトを逃した場合。
- [Missed Call Agent] (エージェントが不在です): エージェントがコールバックを受け入れたが、お客様の呼び出しが終了する前に通話を終了した場合。
- 中断: CCP またはパブリック API を使用してエージェントに接続したコンタクトが一時停止された場合。
- テレコムの問題: 通話が確立される前に発信通話が終了した場合。例えば、エージェントのソフトウェア接続にエラーがあった場合。

Note

ステータスがレポートに表示されているが、このページには表示されていない場合、組織によって作成されたカスタムステータスです。定義については、Amazon Connect 管理者にお問い合わせください。

「エージェントが切断されました」「コンタクトが見つかりません」または「拒否済み」のステータスになる場合

[ステータス] 列が [エージェントが切断されました]、[コンタクトが見つかりません]、または [拒否済み] になる場合の概要は、次のとおりです。

- [音声] コンタクト
 - [音声] コンタクトを逃した場合、エージェント監査のステータスは、[エージェントが切断されました] になります。
 - [音声] コンタクトを拒否した場合、エージェント監査のステータスは、[エージェントが切断されました] になります。
- チャットコンタクト
 - チャットコンタクトを逃した場合、エージェント監査のステータスは、[コンタクトが見つかりません] になります。
 - チャットコンタクトを拒否した場合、エージェント監査のステータスは、[コンタクトが見つかりません] になります。
- タスクコンタクト
 - タスクコンタクトを逃した場合、エージェント監査のステータスは、[コンタクトが見つかりません] になります。
 - タスクコンタクトを拒否した場合、エージェント監査のステータスは、[拒否済み] になります。

エージェントのアクティビティ監査レポートの表示に必要なアクセス許可

リアルタイムメトリクスレポートを表示するには、[メトリクスへのアクセス - アクセス] または [リアルタイムメトリクス - アクセス] のアクセス許可を持つセキュリティプロファイルへの割り当てが必要です。これらのアクセス許可を割り当てるときには、次の動作に注意してください。

- [メトリクスへのアクセス - アクセス] を選択すると、[リアルタイムメトリクス]、[履歴メトリクス]、および [エージェントのアクティビティ監査] アクセス許可も自動的に割り当てられます。
- [メトリクスへのアクセス - アクセス] が割り当てられると、リアルタイムおよび履歴のすべてのメトリクスレポートにアクセスできます。

Analytics and Optimization ⓘ										
Type	All	Access	View	Edit	Create	Enable/Disable	Enable download button	Delete	Publish	Schedule
Access metrics	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Real-time metrics ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Historical metrics ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agent activity audit ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contact search	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Search contacts by conversation characteristics	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Search contacts by keywords	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Configure searchable contact attributes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

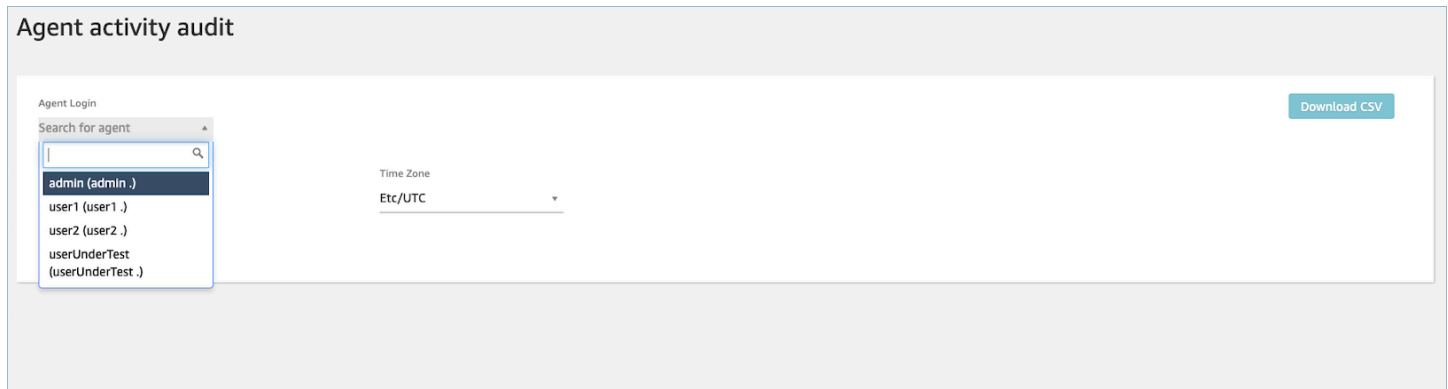
[エージェントのアクティビティ 監査 - アクセス] のみが選択された場合、アクセスできるのはエージェントのアクティビティ 監査レポートのみであり、他の分析ページやレポートにはアクセスできません。次の画像は、[エージェントのアクティビティ 監査 - アクセス] のみが選択されている [分析と最適化] セクションを示しています。

Analytics and Optimization ⓘ										
Type	All	Access	View	Edit	Create	Enable/Disable	Enable download button	Delete	Publish	Schedule
Access metrics	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Real-time metrics ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Historical metrics ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agent activity audit ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contact search	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Search contacts by conversation characteristics	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Search contacts by keywords	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Configure searchable contact attributes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

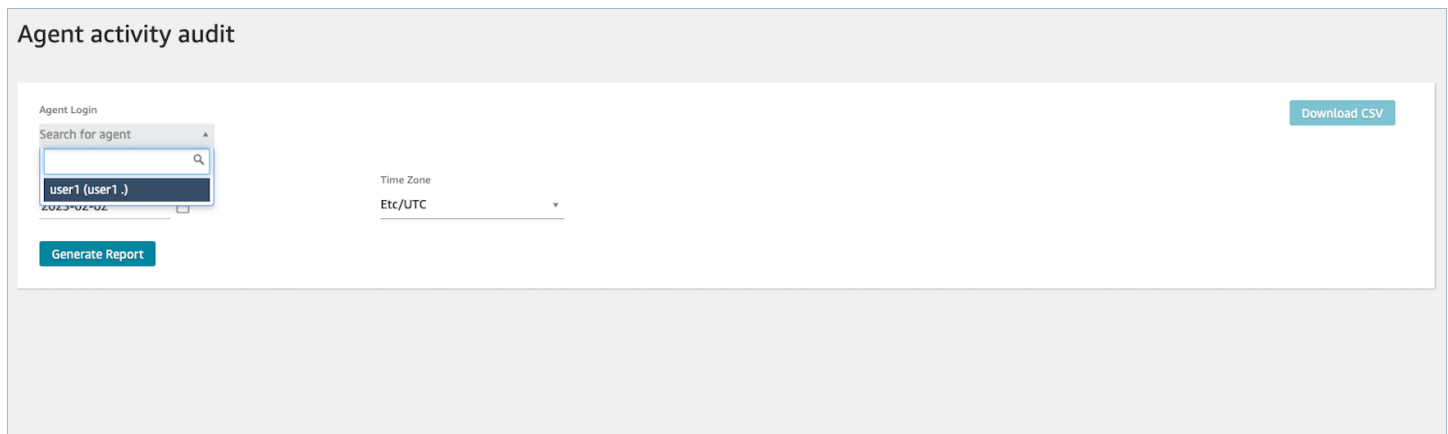
エージェントアクティビティ 監査タグベースのアクセス制御

リソースタグとアクセス制御タグを使用して、エージェントアクティビティ 監査レポートへの詳細なアクセスをユーザーに適用できます。たとえば、レポート内の特定のユーザーのエージェントステータス履歴を閲覧できるユーザーを制御できます。以下の画像は、タグベースのアクセス制御がある場合とない場合のエージェントアクティビティ 監査レポートの表示例を示しています。

タグベースのアクセス制御がないと、すべてのエージェントが表示されます。



タグベースのアクセス制御を使用すると、限られた数のエージェントしか表示できません。



タグベースのアクセス制御はリアルタイムメトリクスに使用できますが、他の過去のメトリクスレポートやログイン/ログアウトレポートには適用されません。詳細については、「[リアルタイムメトリクスのタグベースのアクセスコントロール](#)」を参照してください。

タグベースのアクセスコントロールにより、割り当てられたリソースタグに基づいて特定のリソースへのアクセスをきめ細かく設定できます。タグベースのアクセスコントロールは、API/SDK または Amazon Connect コンソール内 (サポートされているリソース用) で設定できます。エージェントアクティビティ監査レポート用にタグベースのアクセスコントロールをユーザーに適用する前に、ユーザーリソースタグとアクセスコントロールタグを設定する必要があります。詳細については、「[Amazon Connect のリソースにタグ付けする](#)」と「[タグベースのアクセス制御](#)」を参照してください。

エージェントアクティビティ監査レポートのタグベースのアクセス制御を有効にする方法

タグを使って、エージェントアクティビティ監査レポートのユーザーに対するアクセスをコントロールするには、まずユーザーリソースタグとアクセスコントロールタグを設定する必要があります。リソースタグとアクセスコントロールタグを設定したら、適切な権限を適用する必要があります。

リソースタグ、アクセスコントロールタグ、およびアクセス許可が適切に設定された場合、エージェントアクティビティ監査連絡先のユーザーへのアクセスコントロールが取得されます。

Amazon Connectにおけるリソースのタグ付けとタグベースのアクセス制御の詳細については、「[Amazon Connect のリソースにタグ付けする](#)」と「[タグベースのアクセス制御](#)」を参照してください。

アクセス許可

タグベースのアクセスコントロールが適用されたエージェントアクティビティ監査レポートを表示するには、リソースへのアクセス権とともに、[エージェントアクティビティ監査] に対して選択されたアクセス、または [メトリクスへのアクセス] に対して選択されたアクセスがあるセキュリティプロファイルに割り当てられている必要があります。[メトリクスへのアクセス] を有効にすると、[リアルタイムメトリクス]、[履歴メトリクス]、および [エージェントのアクティビティ監査] が自動的に入力され、タグベースのアクセスコントロールが現在適用されていない履歴メトリクスのすべてのデータをユーザーが表示できるようになることに注意してください。

Analytics and Optimization ⓘ										
Type	All	Access	View	Edit	Create	Enable/Disable	Enable download button	Delete	Publish	Schedule
Access metrics	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Real-time metrics ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Historical metrics ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agent activity audit ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contact search	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Search contacts by conversation characteristics	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Search contacts by keywords	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Configure searchable contact attributes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Analytics and Optimization ⓘ										
Type	All	Access	View	Edit	Create	Enable/Disable	Enable download button	Delete	Publish	Schedule
Access metrics	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Real-time metrics ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Historical metrics ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agent activity audit ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contact search	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Search contacts by conversation characteristics	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Search contacts by keywords	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Configure searchable contact attributes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Users and permissions ⓘ							
Type	All	View	Edit	Create	Remove	Enable / Disable	Edit permission
Users	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agent hierarchy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Security profiles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agent status	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ログイン/ログアウトレポート

ログイン/ログアウトレポートには、コンタクトセンターのユーザー (エージェント、マネージャー、管理者など) のログイン情報とログアウト情報が表示されます。ユーザーセッションごとに、ログインとログアウト時刻がレポートの行として表示されます。このレポートを使用して、ユーザーが Amazon Connect にログインした時刻を判断できます。レポートには、ユーザーが Amazon Connect にログインした各セッションの時間の長さも表示されます。

Important

デフォルトでは、エージェントが CCP ウィンドウを閉じてても、ログアウトされません。[自動ログアウトするように CCP をカスタマイズ](#)していない限り、エージェントは [ログアウト] ボタンをクリックする必要があります。[ログアウト] ボタンをクリックするまで、ログイン/ログアウトレポートにはログイン中として表示されます。

ログイン/ログアウトレポートの制限: 10,000 行

- 10,000 を超える行を含むログイン/ログアウトレポートを生成しようとする、レポートは最後まで作成されません。
- ログイン/ログアウトレポートページには 10,000 しか表示されません。
- 10,000 を超える行を含むログイン/ログアウトレポートをスケジュールすると、レポートは失敗します。また、S3 バケットにレポート出力が保存されず、レポートを表示できなくなります。
- コンタクトセンターに多数のユーザーがいて、レポートが最後まで作成されない場合、生成されるレポートのサイズを縮小するために、時間範囲の指定を短くしたり、ルーティングプロファイルやエージェント階層などのフィルターをレポートに適用したりすることで対処できます。次に他のフィルターを使用して、インスタンスのすべてのログイン/ログアウトデータを取得できます。

ログイン/ログアウトレポートにアクセスするために必要なアクセス許可

ログイン/ログアウトレポートを生成するには、まず、セキュリティプロファイルに、「ログイン/ログアウトレポート - 表示」のアクセス許可を割り当てる必要があります。

Metrics and Quality ⓘ					
Type	All	Access	View	Edit	Create
Access metrics	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rules	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Recorded conversations (redacted) ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Login/Logout report	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Manager monitor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

デフォルトでは、Amazon Connect の 管理者セキュリティプロファイルには、これらのアクセス許可があります。

既存のセキュリティプロファイルにアクセス許可を追加する方法については、「[セキュリティプロファイルの更新](#)」を参照してください。

ログイン/ログアウトレポートを生成する

ログイン/ログアウトレポートには、指定された時間範囲内に発生したユーザーによるログインまたはログアウトアクションのみが含まれます。

- ユーザーが時間範囲内にログインしてログアウトしなかった場合、レポートにはログイン時間が表示されますが、ログアウト時間は表示されません。
- ユーザーが時間範囲の開始前にログインしてから時間範囲内でログアウトすると、時間範囲の開始前にログインが発生していても、レポートにはログイン時間とログアウト時間の両方が表示されます。これにより、最新のログアウトに関連付けられたユーザーセッションの期間を表示できます。

ログイン/ログアウトレポートを生成する

1. <https://instance name.my.connect.aws/> で Amazon Connect 管理者ウェブサイトにログインします。

2. [Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Login/Logout report] (ログイン/ログアウト) レポートを選択します。
3. [ログイン/ログアウトレポート] ページで、レポートに含めるレコードの [時間範囲] を選択します。[カスタムの時間範囲] を選択して、最大 7 日間の範囲を指定します。この設定は、次の画像に示されています。

The screenshot shows the 'Login/Logout report' configuration page. Under the 'Time range and filters' section, the 'Time range' dropdown is set to 'Custom time range'. The 'Start date' is 2020-09-01 and the 'End date' is 2020-09-07. A red box highlights the 'Custom time range' dropdown and the date fields, with a text box stating 'Use Custom time range to specify a range up to 7 days.' The 'Time zone' is set to 'UTC' and the 'Filter by' dropdown is set to 'None (show all agents)'. A 'Generate report' button is visible at the bottom.

4. レポートに使用する [タイムゾーン] を選択します。
5. レポートに含まれるデータをフィルタリングするには、[フィルター条件] で、値を選択します。
6. [レポートの生成]、[保存] を選択します。
7. レポート名を指定して、[保存] を選択します。

保存したログイン/ログアウトレポートを編集する

レポートを保存したら、いつでも編集できます。保存したレポートを開くときに、表示されるタイムフレームと日付範囲は、レポートの保存時に定義された日時を示します。

保存したログイン/ログアウトレポートを編集する

1. <https://instance name.my.connect.aws/> で Amazon Connect 管理者ウェブサイトにログインします。
2. [Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Saved reports] (保存されたレポート) を選択します。
3. [ログイン/ログアウトレポート] を選択し、編集するレポートを選択]します。
4. [時間範囲]、[タイムゾーン]、および [フィルター条件] 設定を更新します。
5. 既存のレポートを上書きするには、[保存] を選択します。
6. 新しいレポートとして変更を保存するには、[保存]、[名前を付けて保存] の順に選択します。レポート名を指定して、[名前を付けて保存] を選択します。

ログイン/ログアウトレポートを CSV ファイルとしてダウンロードする

レポートを生成したら、カンマ区切り値 (CSV) ファイルとしてダウンロードして、他のアプリケーションを使用してスプレッドシートやデータベースなどのデータを操作することができます。

レポートを CSV ファイルとしてダウンロードするには

1. ダウンロードするレポートを開きます。
2. [ログイン/ログアウトレポート] ページの右上隅にある [保存] の横にある [レポートの共有] メニュー (矢印) を選択します。
3. [Download CSV] を選択します。ファイル `Login_Logout report.csv` がコンピュータにダウンロードされます。

ログイン/ログアウトレポートを共有する

組織内の他のユーザーがレポートを利用できるようにするために、レポートを共有できます。Amazon Connect で適切なアクセス許可がある場合にのみ、レポートにアクセスできます。

ログイン/ログアウトレポートを共有する

1. [ログイン/ログアウトレポート] ページの右上隅にある [保存] の横にある [レポートの共有] メニュー (矢印) を選択します。
2. [レポートの保存] を選択します。

- URL をレポートにコピーするには、[リンクのコピー] を選択します。リンクをEメールやその他の文書に貼り付けることで、組織内の他のユーザーに URL を送信することができます。
- 組織にレポートを発行するには、[レポートを組織に公開する] で、トグルを [オン] に移動します。
- [保存] を選択します。

ログイン/ログアウトレポートをスケジュールする

同じ設定のレポートを定期的に生成するには、毎日または特定の曜日に実行するようにレポートをスケジュールできます。スケジュールされたログイン/ログアウトレポートは、指定した時間範囲についてユーザーインターフェイスから[生成](#)するログイン/ログアウトレポートとは動作が異なることに注意してください。

重要事項

- レポートをスケジュールすると、レポートは自動的に組織に公開されます。適切なアクセス許可を持つユーザーは、レポートを表示できます。ログイン/ログアウトレポートのすべてのアクセス許可を持つユーザーは、レポートの編集、スケジュール、削除ができます。
- スケジュールされたログイン/ログアウトレポートの場合、追跡ウィンドウの値は常に過去 24 時間です。
- スケジュールされたレポートは、選択したタイムゾーンの選択した曜日の午前 12 時に常に実行されます。

例えば、水曜日を選択した場合、レポートは水曜日の深夜に実行されるため、水曜日のデータは含まれません。

- スケジュールされたレポートは、Amazon S3 バケットに CSV ファイルとして保存されます。デフォルトの時間帯は UTC です。現地時間で午前 12 時にレポートを実行するには、代わりにタイムゾーンを選択します。
- スケジュールされたレポートを同僚のリストに E メールで送信するには、メッセージングシステムを使用して手動で E メールを生成する必要があります。Amazon Connect には、スケジュールされたレポートを自動的に E メールで送信するオプションはありません。

ログイン/ログアウトレポートをスケジュールする方法

1. スケジュールがオープンの保存されたレポートがすでにある場合は、ステップ 4 に進みます。それ以外の場合は、ダッシュボードで分析と最適化、ダッシュボードとレポートを選択します。
2. ログイン/ログアウトレポート を選択します。
3. スケジュールするレポートの名前を含む行の上にマウスポインタを置き、[スケジュールレポート] アイコンを選択します。
4. [スケジュールレポート] ページの、[繰り返し] の、[このレポートの生成] で、レポートを [毎日] または [毎週] 生成するかどうかを選択します。
5. [毎週] を選択した場合は、レポートを実行する日または曜日を選択します。
6. [タイムゾーン] を選択します。
7. 保存したレポートの S3 パスにプレフィックスを追加するには、[配信オプション] を選択し、[プレフィックス] フィールドに値を入力します。

プレフィックスは、/Reports と report name の間のパスに追加されます。例: `.../Reports/my-prefix/report-name-YYYY-MM-DD...`

8. [作成] を選択します。

レポートをスケジュールすると、いつでもそのスケジュールを変更または削除できます。

レポートのスケジュールを編集または削除するには

1. 前のセクションの手順に従って、[スケジュールレポート] ページを開きます。
2. スケジュールを編集するには、[編集] を選択し、[繰り返し] および [配信オプション] を必要に応じて更新して、[保存] を選択します。
3. レポートのスケジュールを削除するには、[削除] を選択し、確認ダイアログで [削除] を再度選択します。

保存したログイン/ログアウトレポートを削除する

レポートライブラリにレポートが多すぎますか? 保存したレポートが不要になった場合には、削除することができます。レポートを削除すると、レポートの設定だけが削除されます。これらの設定を使用して既に生成されたレポートは削除されません。スケジュールされたレポートから作成された CSV ファイルは S3 バケットから削除されません。

保存されたログイン/ログアウトレポートを削除する

1. Amazon Connect ダッシュボードを開きます。
2. [Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Saved reports] (保存されたレポート) を選択します。
3. 削除するレポートの行にマウスカーソルを合わせ、[削除] アイコンを選択します。
4. [削除] をもう一度選択します。

タグベースのアクセス制御

Amazon Connect は現在、ログイン/ログアウトレポートのタグベースのアクセスコントロールをサポートしていません。

Amazon Connect エージェントのイベントストリーム

Amazon Connect エージェントのイベントストリームは、Amazon Connect インスタンス内のエージェントによるアクティビティを、ほぼリアルタイムでレポートするための Amazon Kinesis のデータストリームです。ストリームに発行されたイベントには、次の CCP イベントが含まれます。

- エージェントのログイン
- エージェントのログアウト
- エージェントが問い合わせに接続する
- エージェントのステータスの変更 (問い合わせに対応できる [使用可能]、[休憩中] または [トレーニング] など)。

エージェントイベントストリームを使用して、エージェント情報とイベントを表示するダッシュボードの作成、Workforce Management (WFM) ソリューションへのイベントストリームの統合、および特定のエージェントアクティビティのカスタム通知をトリガーするアラートツールの設定を行うことができます。エージェントイベントストリームは、エージェントスタッフと効率を管理するのに役立ちます。

コンテンツ

- [エージェントイベントストリームを有効にする](#)
- [エージェントイベントストリームの例](#)

- [エージェントが ACW を実行する時間を決める](#)
- [エージェントイベントストリームのデータモデル](#)

エージェントイベントストリームを有効にする

エージェントイベントストリームはデフォルトでは有効になっていません。Amazon Connect でのエージェントのイベントストリームを有効にする前に、Amazon Kinesis Data Streams でデータストリームを作成します。その後、Kinesis ストリームを、エージェントイベントストリームに使用するストリームとして選択します。同じストリームを、エージェントイベントストリームと問い合わせレコードの両方で使用することは可能ですが、ストリームごとに別のストリームを使用することで、ストリームからのデータの管理と取得をはるかに容易にできます。詳細については、「[Amazon Kinesis Data Streams デベロッパーガイド](#)」を参照してください。

Kinesis へのデータの送信時に使用されるパーティションキーは、そのエージェントの ARN です。単一のエージェントのすべてのイベントは同じシャードに送信され、ストリーム内のリシャーディングイベントはすべて無視されます。

Note

エージェントのイベントストリーム用に選択した Kinesis ストリームに対して、サーバー側の暗号化を有効にしている場合には、Amazon Connect からストリームへの発行は行えません。これは、Kinesis kms:GenerateDataKey へのアクセス許可がないためです。これを回避するには、まずスケジュールされたレポートまたは会話の録音に対して暗号化を有効にします。次に、暗号化に KMS を使用しながら AWS KMS key を作成します。最後に、スケジュールされたレポートまたは通話記録の暗号化に使用するのと同じ KMS キーを、Kinesis データストリーム用にも選択します。これにより、Kinesis に送信されるデータを暗号化するための適切なアクセス許可が、Amazon Connect に付与されます。KMS キーの作成の詳細については、「[Creating Keys](#)」を参照してください。

エージェントイベントストリームを有効にするには

1. Amazon Connect コンソール (<https://console.aws.amazon.com/connect/>) を開きます。
2. コンソールで、エージェントイベントストリームを有効にするインスタンスの [インスタンスエリアス] 列で名前を選択します。
3. [データストリーミング] を選択し、[データストリーミングの有効化] を選択します。
4. [エージェントイベント] で、使用する Kinesis ストリームを選択し、[保存] をクリックします。

エージェントイベントストリームの例

次のエージェントイベントストリームの例では、エージェントは、チャットと通話の両方を受信する必要があるルーティングプロファイルに割り当てられています。一度に 1 件の通話と最大 3 件のチャットを受信することができます。

Note

エージェントが同時に処理できるチャット数およびタスク数については、「[Amazon Connect サービスクォータ](#)」を参照してください。

```
{
  "AWSAccountId": "012345678901",
  "AgentARN": "arn:aws:connect:us-west-2:012345678901:instance/aaaaaaaa-bbbb-cccc-
  dddd-111111111111/agent/agent-ARN",
  "CurrentAgentSnapshot":
    {
      "AgentStatus": {
        "ARN": "example-ARN", //The ARN for the agent's current agent status (not
        for the agent).
        "Name": "Available", //This shows the agent status in the CCP is set to
        Available.
        "StartTimestamp": "2019-08-13T20:52:30.704Z"
      },
      "NextAgentStatus": {
        "Name": "Lunch", //They set their next status, which pauses new contacts
        being routed to them while they finish their current contacts.
        "ARN": "example-ARN2", //The ARN of the agent status that the agent has
        set as their next status.
        "EnqueuedTimestamp": "2019-08-13T20:58:00.004Z", //When the agent set
        their next status and paused routing of incoming contacts.
      }
    },
  "Configuration": {
    "AgentHierarchyGroups": null,
    "FirstName": "AgentEventStreamTest",
    "LastName": "Agent",
    "Proficiencies": [{
      "Level": 3.0,
      "Name": "Technology",
      "Value": "Kinesis"
    }
  ]
}
```

```
    }, {
      "Level": 1.0,
      "Name": "Location",
      "Value": "WA"
    }],
    "RoutingProfile": {
      "ARN": "arn:aws:connect:us-west-2:012345678901:instance/aaaaaaaa-bbbb-
cccc-dddd-111111111111/routing-profile/routing-profile-ARN",
      "Concurrency": [
        {
          "AvailableSlots": 3, //This shows the agent has 3 slots
available.
          //They aren't on any chats right now.
          "Channel": "CHAT",
          "MaximumSlots": 3 //The agent's routing profile allows them to
take up to 3 chats.
        },
        {
          "AvailableSlots": 1, //The agent has 1 slot available to take a
call.
          "Channel": "VOICE",
          "MaximumSlots": 1 //The agent's routing profile allows them to
take 1 call at a time.
        }
      ],
      "DefaultOutboundQueue": {
        "ARN": "arn:aws:connect:us-west-2:012345678901:instance/aaaaaaaa-
bbbb-cccc-dddd-111111111111/queue/queue-ARN",
        "Channels": [
          "VOICE" //This outbound queue only works for calls.
        ],
        "Name": "OutboundQueue"
      },
      "InboundQueues": [
        {
          "ARN": "arn:aws:connect:us-west-2:012345678901:instance/
aaaaaaaa-bbbb-cccc-dddd-111111111111/queue/agent/agent-ARN",
          "Channels": [
            "VOICE",
            "CHAT"
          ],
          "Name": null //This queue has a name of "null" because it's an
agent queue,
          //and agent queues don't have names.
        }
      ]
    }
  ]
}
```

```

    },
    {
      "ARN": "arn:aws:connect:us-west-2:012345678901:instance/
aaaaaaa-bbbb-cccc-dddd-111111111111/queue/queue-ARN",
      "Channels": [
        "CHAT",
        "VOICE"
      ],
      "Name": "Omni-channel-queue" //This inbound queue takes both
chats and calls.
    }
  ],
  "Name": "AgentEventStreamProfile"
},
"Username": "aestest"
},
"Contacts": [ ]
},
"EventId": "EventId-1",
"EventTimestamp": "2019-08-13T20:58:44.031Z",
"EventType": "HEART_BEAT",
"InstanceARN": "arn:aws:connect:us-west-2:012345678901:instance/aaaaaaa-bbbb-cccc-
dddd-111111111111",
"PreviousAgentSnapshot": {
  "AgentStatus": {
    "ARN": "arn:aws:connect:us-west-2:012345678901:instance/aaaaaaa-bbbb-cccc-
dddd-111111111111/agent-state/agent-state-ARN",
    "Name": "Offline",
    "StartTimestamp": "2019-08-13T20:52:30.704Z"
  },
  "Configuration": {
    "AgentHierarchyGroups": null,
    "FirstName": "AgentEventStreamTest",
    "LastName": "Agent",
    "Proficiencies": [{
      "Level": 3.0,
      "Name": "Technology",
      "Value": "Kinesis"
    }, {
      "Level": 1.0,
      "Name": "Location",
      "Value": "WA"
    }
  ],
  "RoutingProfile": {

```



```
    "ARN": "arn:aws:connect:us-west-2:012345678901:instance/aaaaaaaa-bbbb-
cccc-dddd-111111111111/routing-profile/routing-profile-ARN",
    "Concurrency": [
      {
        "AvailableSlots": 3,
        "Channel": "CHAT",
        "MaximumSlots": 3
      },
      {
        "AvailableSlots": 1,
        "Channel": "VOICE",
        "MaximumSlots": 1
      }
    ],
    "DefaultOutboundQueue": {
      "ARN": "arn:aws:connect:us-west-2:012345678901:instance/aaaaaaaa-
bbbb-cccc-dddd-111111111111/queue/queue-ARN",
      "Channels": [
        "VOICE"
      ],
      "Name": "OutboundQueue"
    },
    "InboundQueues": [
      {
        "ARN": "arn:aws:connect:us-west-2:012345678901:instance/
aaaaaaaa-bbbb-cccc-dddd-111111111111/queue/agent/agent-ARN",
        "Channels": [
          "VOICE",
          "CHAT"
        ],
        "Name": null
      },
      {
        "ARN": "arn:aws:connect:us-west-2:012345678901:instance/
aaaaaaaa-bbbb-cccc-dddd-111111111111/queue/queue-ARN",
        "Channels": [
          "CHAT",
          "VOICE"
        ],
        "Name": "Omni-channel-queue"
      }
    ],
    "Name": "AgentEventStreamProfile"
  },
```

```
    "Username": "aestest"
  },
  "Contacts": [ ]
},
"Version": "2017-10-01"
}
```

エージェントが ACW を実行する時間を決める

エージェントイベントストリームには、問い合わせが ACW 状態になっている時間と、エージェントが ACW の実行に費やす時間を示すイベントはありません。ただし、エージェントイベントストリームには、これらを把握するために使用できる他のデータが存在します。

まず、いつ問い合わせが ACW に入ったかを特定します。その方法を以下に示します。

1. 問い合わせとエージェント間の会話が ENDED になったタイミングを特定します。
2. イベントの StateStartTimeStamp を表示します。

例えば、次のエージェントイベントストリーム出力では、問い合わせは StateStartTimestamp 「」 : 「2019-05-25T18:55:27.017Z」に ACW 状態になります。

Tip

エージェントイベントストリームでは、イベントは古い順にリスト化されます。各例の下部から開始して、以下の例を読み込むことをお勧めします。

```
{
  "AWSAccountId": "012345678901",
  "AgentARN": "arn:aws:connect:us-east-1:012345678901:instance/aaaaaaaa-bbbb-cccc-
  dddd-111111111111/agent/agent-ARN",
  "CurrentAgentSnapshot": {
    "AgentStatus": {
      "ARN": "arn:aws:connect:us-east-1:012345678901:instance/aaaaaaaa-bbbb-cccc-
  dddd-111111111111/agent-state/agent-state-ARN",
      "Name": "Available", //This just refers to the status that the agent sets
  manually in the CCP.
      It means they are ready to handle contacts, not say, on Break.
      "StartTimestamp": "2019-05-25T18:43:59.049Z"
    },
  },
}
```

```

"Configuration": {
  "AgentHierarchyGroups": null,
  "FirstName": "(Removed)",
  "LastName": "(Removed)",
  "RoutingProfile": {
    "ARN": "arn:aws:connect:us-east-1:012345678901:instance/aaaaaaaa-bbbb-
cccc-dddd-111111111111/routing-profile/routing-profile-ARN",
    "DefaultOutboundQueue": {
      "ARN": "arn:aws:connect:us-east-1:012345678901:instance/aaaaaaaa-
bbbb-cccc-dddd-111111111111/queue/queue-ARN-for-BasicQueue",
      "Name": "BasicQueue"
    },
    "InboundQueues": [
      {
        "ARN": "arn:aws:connect:us-east-1:012345678901:instance/
aaaaaaaa-bbbb-cccc-dddd-111111111111/queue/queue-ARN-for-BasicQueue",
        "Name": "BasicQueue"
      },
      {
        "ARN": "arn:aws:connect:us-east-1:012345678901:instance/
aaaaaaaa-bbbb-cccc-dddd-111111111111/queue/queue-ARN-for-PrimaryQueue",
        "Name": "PrimaryQueue"
      }
    ],
    "Name": "Basic Routing Profile"
  },
  "Username": "(Removed)"
},
"Contacts": [
  {
    "Channel": "VOICE",
    "ConnectedToAgentTimestamp": "2019-05-25T18:55:21.011Z",
    "ContactId": "ContactId-1", //This is the same contact the agent was
working on when their state was CONNECTED (below).
    Since it's still the same contact but they aren't connected, we
know the contact is now in ACW state.
    "InitialContactId": null,
    "InitiationMethod": "OUTBOUND", //This indicates how the contact was
initiated. OUTBOUND means the agent initiated contact with the customer.
INBOUND means the customer initiated contact with your center.
    "Queue": {
      "ARN": "arn:aws:connect:us-east-1:012345678901:instance/aaaaaaaa-
bbbb-cccc-dddd-111111111111/queue/queue-ARN-for-BasicQueue",
      "Name": "BasicQueue"
    }
  }
]

```

```

    },
    "QueueTimestamp": null,
    "State": "ENDED", //This shows the conversation has ended.
    "StateStartTimestamp": "2019-05-25T18:55:27.017Z" //This is the
timestamp for the ENDED event (above),
which is when the contact entered ACW state.
  }
]
},
"EventId": "EventId-1",
"EventTimestamp": "2019-05-25T18:55:27.017Z",
"EventType": "STATE_CHANGE", //This shows that the state of the contact has
changed; above we can see the conversation ENDED.
"InstanceARN": "arn:aws:connect:us-east-1:012345678901:instance/aaaaaaaa-bbbb-cccc-
dddd-111111111111",
"PreviousAgentSnapshot": {
  "AgentStatus": {
    "ARN": "arn:aws:connect:us-east-1:012345678901:instance/aaaaaaaa-bbbb-cccc-
dddd-111111111111/agent-state/agent-state-ARN",
    "Name": "Available", //This just refers to the status that the agent sets
manually in the CCP.
It means they were ready to handle contacts, not say, on Break.
    "StartTimestamp": "2019-05-25T18:43:59.049Z"
  },
  "Configuration": {
    "AgentHierarchyGroups": null,
    "FirstName": "(Removed)",
    "LastName": "(Removed)",
    "RoutingProfile": {
      "ARN": "arn:aws:connect:us-east-1:012345678901:instance/aaaaaaaa-bbbb-
cccc-dddd-111111111111/routing-profile/routing-profile-ARN",
      "DefaultOutboundQueue": {
        "ARN": "arn:aws:connect:us-east-1:012345678901:instance/aaaaaaaa-
bbbb-cccc-dddd-111111111111/queue/queue-ARN-for-BasicQueue",
        "Name": "BasicQueue"
      },
    },
    "InboundQueues": [
      {
        "ARN": "arn:aws:connect:us-east-1:012345678901:instance/
aaaaaaaa-bbbb-cccc-dddd-111111111111/queue/queue-ARN-for-BasicQueue",
        "Name": "BasicQueue"
      },
      {

```

```

        "ARN": "arn:aws:connect:us-east-1:012345678901:instance/
aaaaaaa-bbbb-cccc-dddd-111111111111/queue/queue-ARN-for-PrimaryQueue",
        "Name": "PrimaryQueue"
    }
],
    "Name": "Basic Routing Profile"
},
    "Username": "(Removed)"
},
    "Contacts": [
        {
            "Channel": "VOICE", //This shows the agent and contact were talking on
the phone.
            "ConnectedToAgentTimestamp": "2019-05-25T18:55:21.011Z",
            "ContactId": "ContactId-1", //This shows the agent was working with a
contact identified as "ContactId-1".
            "InitialContactId": null,
            "InitiationMethod": "OUTBOUND",
            "Queue": {
                "ARN": "arn:aws:connect:us-east-1:012345678901:instance/aaaaaaa-
bbbb-cccc-dddd-111111111111/queue/queue-ARN-for-BasicQueue",
                "Name": "BasicQueue"
            },
            "QueueTimestamp": null,
            "State": "CONNECTED", //This shows the contact was CONNECTED to the
agent, instead of say, MISSED.
            "StateStartTimestamp": "2019-05-25T18:55:21.011Z" //This shows when
the contact was connected to the agent.
        }
    ]
},
    "Version": "2019-05-25"
}

```

次に、いつ問い合わせが ACW から退出したかを判断します。その方法を以下に示します。

1. CurrentAgentSnapshot に問い合わせがなく、PreviousAgentSnapshot にリストされている問い合わせの状態が ENDED と一致する箇所を検索します。

STATE_CHANGE イベントは、エージェントの設定が変更されたときにも発生するため (別のルーティングプロファイルが割り当てられている場合など)、適切なイベントがあることを確認します。

2. EventType = "STATE_CHANGE" の箇所を検索します。
3. EventTimeStamp を表示します。

例えば、次のエージェントイベントストリームファイルでは、問い合わせはEventTimestamp「」 : 「2019-05-25T18:55:32.022Z」に ACW を残しました。

```
{
  "AWSAccountId": "012345678901",
  "AgentARN": "arn:aws:connect:us-east-1:012345678901:instance/aaaaaaaa-bbbb-cccc-
  dddd-111111111111/agent/agent-ARN",
  "CurrentAgentSnapshot": {
    "AgentStatus": {
      "ARN": "arn:aws:connect:us-east-1:012345678901:instance/aaaaaaaa-bbbb-cccc-
  dddd-111111111111/agent-state/agent-state-ARN",
      "Name": "Available", //This just refers to the status that the agent sets
manually in the CCP. It means they
      are ready to handle contacts, not say, on Break.
      "StartTimestamp": "2019-05-25T18:43:59.049Z"
    },
    "Configuration": {
      "AgentHierarchyGroups": null,
      "FirstName": "(Removed)",
      "LastName": "(Removed)",
      "RoutingProfile": {
        "ARN": "arn:aws:connect:us-east-1:012345678901:instance/aaaaaaaa-bbbb-
  cccc-dddd-111111111111/routing-profile/routing-profile-ARN",
        "DefaultOutboundQueue": {
          "ARN": "arn:aws:connect:us-east-1:012345678901:instance/aaaaaaaa-
  bbbb-cccc-dddd-111111111111/queue/queue-ARN-for-BasicQueue",
          "Name": "BasicQueue"
        },
        "InboundQueues": [
          {
            "ARN": "arn:aws:connect:us-east-1:012345678901:instance/
  aaaaaaaaa-bbbb-cccc-dddd-111111111111/queue/queue-ARN-for-BasicQueue",
            "Name": "BasicQueue"
          },
          {
            "ARN": "arn:aws:connect:us-east-1:012345678901:instance/
  aaaaaaaaa-bbbb-cccc-dddd-111111111111/queue/queue-ARN-for-PrimaryQueue",
            "Name": "PrimaryQueue"
          }
        ]
      }
    }
  }
}
```

```

    ],
    "Name": "Basic Routing Profile"
  },
  "Username": "(Removed)"
},
"Contacts": [] //Since a contact isn't listed here, it means ACW for
ContactId-1 (below)
is finished, and the agent is ready for a new contact to be routed to
them.
},
"EventId": "477f2c4f-cd1a-4785-b1a8-97023dc1229d",
"EventTimestamp": "2019-05-25T18:55:32.022Z", //Here's the EventTimestamp for the
STATE_CHANGE event. This is when
the contact left ACW.
"EventType": "STATE_CHANGE", //Here's the STATE_CHANGE
"InstanceARN": "arn:aws:connect:us-east-1:012345678901:instance/aaaaaaaa-bbbb-cccc-
dddd-111111111111",
"PreviousAgentSnapshot": {
  "AgentStatus": {
    "ARN": "arn:aws:connect:us-east-1:012345678901:instance/aaaaaaaa-bbbb-cccc-
dddd-111111111111/agent-state/agent-state-ARN",
    "Name": "Available", //This just refers to the status that the agent sets
manually in the CCP.
It means they were at work, not say, on Break.
    "StartTimestamp": "2019-05-25T18:43:59.049Z"
  },
  "Configuration": {
    "AgentHierarchyGroups": null,
    "FirstName": "(Removed)",
    "LastName": "(Removed)",
    "RoutingProfile": {
      "ARN": "arn:aws:connect:us-east-1:012345678901:instance/aaaaaaaa-bbbb-
cccc-dddd-111111111111/routing-profile/routing-profile-ARN",
      "DefaultOutboundQueue": {
        "ARN": "arn:aws:connect:us-east-1:012345678901:instance/aaaaaaaa-
bbbb-cccc-dddd-111111111111/queue/queue-ARN-for-BasicQueue",
        "Name": "BasicQueue"
      },
      "InboundQueues": [
        {
          "ARN": "arn:aws:connect:us-east-1:012345678901:instance/
aaaaaaaa-bbbb-cccc-dddd-111111111111/queue/queue-ARN-for-BasicQueue",
          "Name": "BasicQueue"
        }
      ]
    }
  }
}

```

```
        {
          "ARN": "arn:aws:connect:us-east-1:012345678901:instance/
aaaaaaaa-bbbb-cccc-dddd-111111111111/queue/queue-ARN-for-PrimaryQueue",
          "Name": "PrimaryQueue"
        }
      ],
      "Name": "Basic Routing Profile"
    },
    "Username": "(Removed)"
  },
  "Contacts": [
    {
      "Channel": "VOICE",
      "ConnectedToAgentTimestamp": "2019-05-25T18:55:21.011Z",
      "ContactId": "ContactId-1", //This is the ContactId of the customer
the agent was working on previously.
      "InitialContactId": null,
      "InitiationMethod": "OUTBOUND",
      "Queue": {
        "ARN": "arn:aws:connect:us-east-1:012345678901:instance/aaaaaaaa-
bbbb-cccc-dddd-111111111111/queue/queue-ARN-for-BasicQueue",
        "Name": "BasicQueue"
      },
      "QueueTimestamp": null,
      "State": "ENDED", //The ACW for ContactId-1 has ended.
      "StateStartTimestamp": "2019-05-25T18:55:27.017Z"
    }
  ]
},
"Version": "2019-05-25"
}
```

最後に、問い合わせが ACW 状態であった時間、つまり、エージェントがそれに費やした時間を計算します。

- StateStartTimestamp 「2019-05-25T18:55:27.017Z」を
「2019-05-25T18EventTimestamp:55:32.022Z」から減算します。

この例では、エージェントは ContactId-1 の ACW の実行に 5.005 秒かかりました。

エージェントイベントストリームのデータモデル

エージェントイベントストリームは JavaScript Object Notation (JSON) 形式で作成されます。イベントタイプごとに、JSON プロブが Kinesis データストリームに送信されます。エージェントイベントストリームには、以下のイベントタイプが含まれています。

- LOGIN – エージェントがコンタクトセンターにログインします。
- LOGOUT – エージェントがコンタクトセンターからログアウトします。
- STATE_CHANGE – 以下のいずれかの変化がありました。
 - エージェントが、コンタクトコントロールパネル (CCP) でステータスを変更しました。例えば、[利用可能] から [休憩] に変更しました。
 - エージェントとコンタクトの間の会話の状態が変わりました。例えば、接続から保留中になりました。
 - エージェントの設定で、次のいずれかの設定が変更されました。
 - ルーティングプロファイル
 - ルーティングプロファイル内のキュー
 - 通話の自動着信
 - SIP アドレス
 - エージェント階層グループ
 - CCP での言語設定
- HEART_BEAT – このイベントは、そのインターバル中に他のイベントが発行されていない場合、120 秒ごとに発行されます。

Note

これらのイベントは、エージェントがログオフしてから最大 1 時間後に公開されます。

イベントオブジェクト

- [AgentEvent](#)
- [AgentSnapshot](#)
- [構成](#)
- [問い合わせオブジェクト](#)
- [HierarchyGroup オブジェクト](#)

- [AgentHierarchyGroups オブジェクト](#)
- [習熟度](#)
- [キューオブジェクト](#)
- [RoutingProfile オブジェクト](#)

AgentEvent

AgentEvent オブジェクトには以下のプロパティが含まれています。

AgentARN

エージェントアカウントの Amazon リソースネーム (ARN)

タイプ: ARN

AWSAccountId

Amazon Connect インスタンスに関連付けられた AWS アカウントの 12 桁の AWS アカウント ID。

型: 文字列

CurrentAgentSnapshot

ユーザー名、名、姓、ルーティングプロファイル、階層グループ、問い合わせ、エージェントの状態など、エージェントの設定が含まれます。

タイプ : AgentSnapshot オブジェクト

EventId

イベントの共通の一意の識別子 (UUID)。

型: 文字列

EventTimestamp

ISO 8601 標準形式のイベントのタイムスタンプ。

型: 文字列 (yyyy-mm-ddThh:mm:ss.sssZ)

EventType

イベントのタイプ。

有効な値: STATE_CHANGE | HEART_BEAT | LOGIN | LOGOUT

InstanceARN

エージェントのユーザーアカウントが作成された Amazon Connect インスタンスの Amazon リソース名。

タイプ: ARN

PreviousAgentSnapshot

ユーザー名、名、姓、ルーティングプロファイル、階層グループ)、問い合わせ、エージェントの状態など、エージェントの設定が含まれます。

タイプ: AgentSnapshot オブジェクト

バージョン

2019-05-25 などの日付形式のエージェントイベントストリームのバージョン。

型: 文字列

AgentSnapshot

AgentSnapshot オブジェクトには以下のプロパティが含まれています。

AgentStatus

エージェントステータスデータは次の通りです。

- ARN – (エージェント自体ではなく) 現在のエージェントステータスの ARN。
- 名前 – これは、[エージェントが CCP で手動により設定した自分のステータス](#)、またはスーパーバイザーが手動により[リアルタイムメトリクスのレポート内で変更した](#)エージェントのステータスです。

例えば、ステータスが [使用可能] の場合、受信問い合わせをルーティングする準備ができていることを意味します。または、[休憩中] や [トレーニング] などのカスタムステータスである場合があります。これは、受信問い合わせをルーティングすることはできないが、発信通話を行うことはできることを意味します。

- StartTimestamp— エージェントが ステータスを入力した時刻を示す ISO 8601 標準形式のタイムスタンプ。

型: 文字列 (yyyy-mm-ddThh:mm:ss.sssZ)

- 型 – ROUTABLE、CUSTOM、または OFFLINE

型: AgentStatus オブジェクト。

NextAgentStatus

エージェントが次のエージェントステータスを設定すると、そのデータがここに表示されます。

- ARN – 次に続くステータスとしてエージェントが設定したエージェントステータスの ARN。
- Name – 次に続くステータスとしてエージェントが設定したエージェントステータスの名前。
- EnqueuedTimestamp— エージェントが次のステータスを設定し、着信問い合わせのルーティングを一時停止した時刻を示す ISO 8601 標準形式のタイムスタンプ。

型: 文字列 (yyyy-mm-ddThh:mm:ss.sssZ)

型: NextAgentStatus オブジェクト。

構成

エージェントに関する情報は次の通りです。

- FirstName— エージェントの名。
- HierarchyGroups— エージェントが割り当てられる階層グループがあれば。
- LastName— エージェントの姓。
- RoutingProfile— エージェントが割り当てられているルーティングプロファイル。
- Username – エージェントの Amazon Connect ユーザー名。

タイプ : Configuration オブジェクト

問い合わせ

問い合わせ

タイプ: List of Contact Objects オブジェクト

構成

Configuration オブジェクトには以下のプロパティが含まれています。

FirstName

Amazon Connect アカウントに入力されているエージェントの (名字ではない) 名。

型: 文字列

長さ: 1 ~ 100

AgentHierarchyGroups

イベントに関連付けられたエージェントの階層グループ。最大 5 つのレベルにグループ化されません。

タイプ: AgentHierarchyGroups オブジェクト

LastName

Amazon Connect アカウントに入力されているエージェントの名字。

型: 文字列

長さ: 1 ~ 100

習熟度

エージェントに割り当てられたすべてのスキルのリスト。

タイプ: 習熟度オブジェクトのリスト

RoutingProfile

イベントに関連付けられたエージェントに割り当てられたルーティングプロファイル。

型: RoutingProfile オブジェクト。

ユーザーネーム

Amazon Connect ユーザーアカウントでのエージェントのユーザー名。

型: 文字列

長さ: 1 ~ 100

問い合わせオブジェクト

Contact オブジェクトには以下のプロパティが含まれています。

ContactId

問い合わせの識別子。

型: 文字列

長さ: 1-256

InitialContactId

転送された問い合わせの元の識別子。

型: 文字列

長さ: 1-256

チャンネル

通信の方法です。

有効な値: VOICE、CHAT、TASKS

InitiationMethod

問い合わせが開始された方法を示します。

有効な値:

- INBOUND: 顧客がコンタクトセンターに対し、音声 (電話) による問い合わせを開始しました。
- OUTBOUND: エージェントが CCP を使用して顧客の番号に電話をかけることで、その顧客に対し音声 (電話) による対応を開始しました。この開始メソッドは [StartOutboundVoiceContact API](#) を呼び出します。
- TRANSFER: エージェントが CCP のクイック接続を使用して、顧客を別のエージェントもしくはキューに転送しました。これにより、新しい問い合わせレコードが作成されます。
- CALLBACK: コールバックフローの一環として顧客への連絡が行われました。

このシナリオ InitiationMethod のの詳細については、「」を参照してください [メトリクスでのキューに保存されたコールバックについて](#)。

- API: Amazon Connect の API によって、通話が開始されました。これは、[StartOutboundVoiceContact API](#) を使用してエージェントに作成してキューに入れたアウトバウンド問い合わせでも、[StartChatConnectAPI](#) を呼び出したコンタクトセンターと顧客によって開始されたライブチャットでもかまいません。
- QUEUE_TRANSFER: 1 つのキュー内の (顧客キューフローをリッスンしている) 顧客が、フローブロックによって別のキューに転送されました。
- MONITOR: スーパーバイザーがエージェントのモニタリングを開始しました。スーパーバイザーは、断りなくエージェントやお客様をモニタリングしたり、会話に割り込んだりすることができます。

Note

このステータスは、[マルチパーティコールと拡張モニタリング](#)を選択した場合にのみ表示されます。

- DISCONNECT: [切断フローの設定](#) ブロックがトリガーされている場合、問い合わせ中に切断イベントが発生した後に実行するフローを指定します。

切断イベントとは、次の場合です。

- チャット、またはタスクが切断された。
- フローアクションの結果として、タスクが切断された。
- タスクの有効期限切れ。タスクが7日以内に完了しない場合、タスクは自動的に切断されます。

切断フローの実行中に新しい問い合わせが作成される場合、その新しい問い合わせは、DISCONNECT メソッドにより開始されます。

都道府県

問い合わせの状態。

有効な値: INCOMING | PENDING | CONNECTING | CONNECTED | CONNECTED_ONHOLD | MISSED | PAUSED | REJECTED | ERROR | ENDED

Note

状態 REJECTED は、音声通話には適用されません。拒否された音声の問い合わせは、MISSED として表示されます。

PAUSED 状態は、タスクでのみ利用できます。

StateStartTimestamp

問い合わせが現在の状態になった時刻。

型: 文字列 (yyyy-mm-ddThh:mm:ss.sssZ)

ConnectedToAgentTimestamp

問い合わせがエージェントに接続された時刻。

型: 文字列 (yyyy-mm-ddThh:mm:ss.sssZ)

QueueTimestamp

問い合わせがキューに入れられた時刻。

型: 文字列 (yyyy-mm-ddThh:mm:ss.sssZ)

キュー

問い合わせが配置されたキュー。

タイプ : Queue オブジェクト

HierarchyGroup オブジェクト

HierarchyGroup オブジェクトには以下のプロパティが含まれています。

ARN

エージェント階層の Amazon リソースネーム (ARN)

型: 文字列

名前

階層グループの名前。

型: 文字列

AgentHierarchyGroups オブジェクト

AgentHierarchyGroups オブジェクトには以下のプロパティが含まれています。

Level1

エージェントに割り当てられた階層のレベル 1 の詳細が含まれます。

タイプ : HierarchyGroup オブジェクト

Level2

エージェントに割り当てられた階層のレベル 2 の詳細が含まれます。

タイプ: HierarchyGroup オブジェクト

Level3

エージェントに割り当てられた階層のレベル 3 の詳細が含まれます。

タイプ: HierarchyGroup オブジェクト

Level4

エージェントに割り当てられた階層のレベル 4 の詳細が含まれます。

タイプ: HierarchyGroup オブジェクト

Level5

エージェントに割り当てられた階層のレベル 5 の詳細が含まれます。

タイプ: HierarchyGroup オブジェクト

習熟度

Proficiency オブジェクトには以下のプロパティが含まれています。

名前

事前定義された属性の名前。

型: 文字列

長さ: 1 ~ 64

値

事前定義された属性の値。

型: 文字列

ProficiencyLevel

エージェントの習熟レベル。

タイプ: 浮動小数点

有効な値: 1.0、2.0、3.0、4.0、5.0

キューオブジェクト

Queue オブジェクトには以下のプロパティが含まれています。

ARN

キュー用 Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列

名前

キューの名前。

型: 文字列

チャンネル

コミュニケーションチャンネルの型。

型: チャンネルオブジェクトのリスト

RoutingProfile オブジェクト

RoutingProfile オブジェクトには以下のプロパティが含まれています。

ARN

エージェントのルーティングプロファイルの Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列

名前

ルーティングプロファイルの名前。

型: 文字列

InboundQueues

エージェントのルーティングプロファイルに関連付けられた Queue オブジェクト。

タイプ: Queue オブジェクトのリスト

DefaultOutboundQueue

エージェントのルーティングプロファイルのデフォルトのアウトバウンドキュー。

タイプ: Queue オブジェクト

同時実行

同時実行情報のリスト。同時実行情報オブジェクトには、AvailableSlots (数値)、チャンネル (チャンネルオブジェクト)、および MaximumSlots (数値) の値があります。

Amazon Connect 問い合わせイベント

Amazon Connect では、Amazon Connect コンタクトセンターへの問い合わせ (音声通話、チャット、タスク) イベントのほぼリアルタイムでのストリームに登録できます。

問い合わせイベントを使用して、問い合わせアクティビティをモニタリングおよび追跡する分析ダッシュボードを作成したり、ワークフォースマネジメント (WFM) ソリューションに統合してコンタクトセンターのパフォーマンスをよりよく理解したり、通話の切断などのイベントにリアルタイムで反応するアプリケーションを統合したりできます。

コンテンツ

- [Amazon Connect の問い合わせイベントに登録する](#)
- [問い合わせイベントデータモデル](#)
- [問い合わせタイムスタンプ](#)
- [イベントタイプのストリーミングを停止する例](#)
- [音声通話エージェントに接続されている場合のコンタクトイベント例](#)
- [音声通話の接続が切断された場合のコンタクトイベント例](#)
- [コンタクトのプロパティを更新したときのイベント例](#)
- [ルーティング条件を使用して音声通話エージェントに接続された際のサンプルコンタクトイベント](#)
- [コンタクトでルーティングステップが期限切れになった場合のサンプルイベント](#)

Amazon Connect の問い合わせイベントに登録する

Amazon Connect の問い合わせイベントは [Amazon EventBridge](#) を使用して公開され、新しいルールを作成することで、Amazon EventBridge コンソールで Amazon Connect インスタンスに対していく

つかのステップで有効にすることができます。イベントは順序付けされていませんが、データの使用に役立つタイムスタンプがあります。

イベントは、[ベストエフォート](#)ベースで出力されます。

Amazon Connect の問い合わせイベントに登録するには

1. Amazon EventBridge コンソールで、ルールを作成を選択します。
2. 次の画像に示すように、[ルールの詳細を定義] ページで、ルールに名前を割り当てて、[イベントパターンを持つルール] を選択し、[次へ] を選択します。

Define rule detail [Info](#)

Rule detail

Name [Info](#)

ExampleRule

Maximum of 64 characters consisting of numbers, lower/upper case letters, -, _

Description - optional

Enter description

Event bus [Info](#)

Select the event bus this rule applies to, either the default event bus or a custom or partner event bus.

default

Enable the rule on the selected event bus

Rule type [Info](#)

Rule with an event pattern
A rule that runs when an event matches the defined event pattern. EventBridge sends the event to the specified target.

Schedule
A rule that runs on a schedule

Cancel Next

3. ビルドイベントパターンページのイベントソースで、AWS イベントまたは EventBridge パートナーイベントが選択されていることを確認します。
4. サンプルイベントタイプで、AWS イベントを選択し、次の図に示すように、ドロップダウンボックスから Amazon Connect 問い合わせイベントを選択します。

Sample event - optional

You don't have to select or enter a sample event, but it's recommended so you can reference it when writing and testing the event pattern, or filter criteria.

You can reference the sample event when you write the event pattern, or use the sample event to test if it matches the event pattern. Find a sample event, enter your own, or edit a sample event below. [Learn more about the required fields in a sample event.](#)

Sample event type [Info](#)

AWS events

EventBridge partner events

Enter my own

Sample events

Filter by event source and type or by keyword.

Amazon Connect Contact Event

5. [Creation method] (作成方法) で、[Use pattern form] (パターンフォームを使用する) を選択します。[イベントパターン] セクションで、[AWS サービス]、[Amazon Connect]、[Amazon Connect コンタクトイベント] を選択し、[次へ] を選択します。

Creation method

Method

Use schema
Use an Amazon EventBridge schema to generate the event pattern.

Use pattern form
Use a template provided by EventBridge to create an event pattern.

Custom pattern (JSON editor)
Write an event pattern in JSON.

Event pattern Info

Event source
AWS service or EventBridge partner as source

AWS services

AWS service
The name of the AWS service as the event source

Amazon Connect

Event type
The type of events as the source of the matching pattern

Amazon Connect Contact Event

Event pattern
Event pattern, or filter to match the events

```
1 {
2   "source": ["aws.connect"],
3   "detail-type": ["Amazon Connect Contact Event"]
4 }
```

Copy Test pattern Edit pattern

6. [Select target(s)] (ターゲットを選択) ページで、Lambda 関数、SQS キュー、または SNS トピックを含む任意のターゲットを選択できます。ターゲットの設定については、[Amazon EventBridge をターゲット](#)とします。
7. オプションでタグを設定する [Review and create] (確認して作成) ページで、[Create rule] (ルールの作成) を選択します。

ルールの設定の詳細については、「[Amazon ユーザーガイド](#)」の「[Amazon EventBridge ルール](#)」を参照してください。 EventBridge

問い合わせイベントデータモデル

問い合わせイベントは JSON で生成されます。イベントタイプごとに、ルールで設定されているように、JSON プロブが、選択したターゲットに送信されます。利用できる問い合わせイベントは次のとおりです。

- AMD_DISABLED - 留守番電話の検出が無効になっています。
- INITIATED - 音声通話、チャット、またはタスクが開始または転送されている。
- CONNECTED_TO_SYSTEM - 問い合わせがメディアを確立しました (例えば、担当者またはボイスメールによって応答されました)。このイベントは [AnsweringMachineDetectionStatus](#) のいずれのコードでも生成されます。

Note

このイベントは発信通話 ([Amazon Connect アウトバウンドキャンペーン](#)を含む) タスク、およびチャットについて生成されます。

- CONTACT_DATA_UPDATED - 音声通話、チャット、またはタスクで、次の単一または複数のコンタクトプロパティが更新されました。スケジュールされたタイムスタンプ (タスクのみ)、ユーザー定義の属性とタグ、ルーティング条件が更新されたか、ステップが期限切れになった、特定のコンタクトに対して Contact Lens が有効になっているか。
- QUEUED - 音声通話、チャット、またはタスクがエージェントに割り当てられるようにキューに入っている。
- CONNECTED_TO_AGENT - 音声通話、チャット、またはタスクがエージェントに接続されている。
- DISCONNECTED - 音声通話、チャット、またはタスクが切断されている。発信通話の場合、ダイヤルの試行が成功しないか、試行は接続されたものの通話がピックアップされない、または試行の結果 [SIT トーン](#) が返された場合のいずれかです。

切断イベントとは、次の場合です。

- チャット、またはタスクが切断された。
- フローアクションの結果として、タスクが切断された。
- タスクの有効期限切れ。タスクが 7 日以内に完了しない場合、タスクは自動的に切断されます。

- PAUSED - アクティブなタスクコンタクトが一時停止されました。
- RESUMED - 一時停止したタスクコンタクトが再開されました。

イベントオブジェクト

- [AgentInfo](#)
- [AttributeCondition](#)
- [Campaign](#)
- [問い合わせイベント](#)
- [CustomerVoiceActivity](#)
- [Expiry](#)
- [Expression](#)
- [QueueInfo](#)
- [RoutingCriteria](#)
- [Steps](#)

AgentInfo

AgentInfo オブジェクトには以下のプロパティが含まれています。

AgentArn

エージェントアカウントの Amazon リソースネーム (ARN)

タイプ: ARN

HierarchyGroups

エージェントのエージェント階層グループ。

タイプ: ARN

AttributeCondition

事前定義された属性の条件を指定するオブジェクト。

Name

事前定義された属性の名前。

タイプ: String

長さ: 1 ~ 64

Value

事前定義された属性の値。

タイプ: String

長さ: 1 ~ 64

ComparisonOperator

条件の演算子。

タイプ: String

有効な値 : NumberGreaterOrEqualTo

ProficiencyLevel

条件の習熟度レベル。

タイプ: Float

有効な値: 1.0、2.0、3.0、4.0、5.0

Campaign

キャンペーンに関連する情報。

タイプ: [キャンペーン](#)のオブジェクト

問い合わせイベント

Contact オブジェクトには以下のプロパティが含まれています。

ContactId

問い合わせの識別子。

型: 文字列

長さ: 1-256

InitialContactId

最初の問い合わせの識別子。

型: 文字列

長さ: 1-256

RelatedContactId

この問い合わせに[関連する](#) contactId。

タイプ: String

長さ: 最小は 1 です。最大 256。

PreviousContactId

転送された問い合わせの元の識別子。

型: 文字列

長さ: 1-256

チャンネル

チャンネルのタイプ。

タイプ: VOICE、CHAT または TASK

InstanceArn

エージェントのユーザーアカウントが作成された Amazon Connect インスタンスの Amazon リソース名 (AARN)。

タイプ: ARN

InitiationMethod

問い合わせが開始された方法を示します。

有効な値:

- INBOUND: お客様がコンタクトセンターとの音声 (電話) の問い合わせを開始した場合。

- **OUTBOUND**: 問い合わせコントロールパネル (CCP) からエージェントがかける発信音声コールを表します。この開始メソッドは [StartOutboundVoiceContact](#) API を呼び出します。
- **TRANSFER**: エージェントが CCP でクイック接続を使用して問い合わせを別のエージェントやキューに転送した場合。これにより、新しい問い合わせレコードが作成されます。
- **CALLBACK**: コールバックフローの一環としてお客様に連絡した場合。このシナリオ `InitiationMethod` の詳細については、「」を参照してください [メトリクスでのキューに保存されたコールバックについて](#)。
- **API**: API によって Amazon Connect で問い合わせが開始されました。これは、[StartOutboundVoiceContact](#) API を使用してエージェントに作成してキューに入れた発信問い合わせ、または顧客がコンタクトセンターと直接ライブチャットを行い、そこで [StartChatContact](#) API を呼び出したか、顧客が [StartTaskContact](#) API を呼び出してタスクを開始したかの場合があります。
- **QUEUE_TRANSFER**: 問い合わせが 1 つのキューであり、フローブロックを使用して別のキューに転送された場合。
- **EXTERNAL_OUTBOUND**: エージェントが、CCP のクイック接続またはフローブロックを使用して、コンタクトセンターへの外部参加者との音声 (電話) 問い合わせを開始しました。
- **MONITOR**: スーパーバイザーがエージェントのモニタリングを開始しました。スーパーバイザーは、断りなくエージェントやお客様をモニタリングしたり、会話に割り込んだりすることができます。
- **DISCONNECT**: [切断フローの設定](#) ブロックがトリガーされたとき、切断イベントの後に実行するフローを指定する場合。

切断イベントとは、次の場合です。

- チャット、またはタスクが切断された。
- フローアクションの結果として、タスクが切断された。
- タスクの有効期限切れ。タスクが 7 日以内に完了しない場合、タスクは自動的に切断されません。

切断イベントが発生すると、対応するコンテンツフローが実行されます。切断フローの実行中に新しい問い合わせが作成される場合、その新しい問い合わせは、DISCONNECT メソッドにより開始されます。

DisconnectReason コード

問い合わせが終了した理由を示します。メディア接続に失敗したアウトバウンドキャンペーンのコンタクトで利用できます。

有効値:

- `OUTBOUND_DESTINATION_ENDPOINT_ERROR`: 現在の設定では、この宛先にダイヤルすることはできません (例えば、不適切なインスタンスからエンドポイント宛先を呼び出すなど)。
- `OUTBOUND_RESOURCE_ERROR`: インスタンスの通話を発信するためのアクセス権限が不十分であるか、必要なリソースが見つかりませんでした。
- `OUTBOUND_ATTEMPT_FAILED`: 不明なエラー、無効なパラメータ、または API を呼び出すためのアクセス権限が不十分でした。
- `EXPIRED`: 可能なエージェントが不足しているか、このような通話数を処理する通信容量が不足しています。

AnsweringMachineDetectionStatus

問い合わせがに接続されている場合、[アウトバウンドキャンペーンコール](#)が実際にどのように破棄されるかを示します Amazon Connect。

タイプ: 文字列

有効値:

- `HUMAN_ANSWERED`: ダイヤルされた番号は担当者が応答しました。
- `VOICEMAIL_BEEP`: ダイヤルされた番号は、ビープ音付きのボイスメールによって応答されました。
- `VOICEMAIL_NO_BEEP`: ダイヤルされた番号は、ビープ音なしのボイスメールによって応答されました。
- `AMD_UNANSWERED`: ダイヤルされた番号は鳴り続けましたが、応答がありませんでした。
- `AMD_UNRESOLVED`: ダイヤルされた番号は接続されましたが、留守番電話の検出では、担当者が応答したのか、ボイスメールが応答したのか判断できませんでした。
- `AMD_NOT_APPLICABLE`: 呼び出し音が鳴る前に通話が切れました。検出したメディアはありませんでした。
- `SIT_TONE_BUSY`: ダイヤルされた番号は通話中でした
- `SIT_TONE_INVALID_NUMBER`: ダイヤルされた番号は有効な番号ではありませんでした。
- `SIT_TONE_DETECTED`: 特殊情報トーン (SIT) が検出されました。
- `FAX_MACHINE_DETECTED`: FAX 機が検出されました。
- `AMD_ERROR`: ダイヤルされた番号は接続されたが、留守番電話の検出にエラーがありました。

EventType

発行されるイベントのタイプ。

型: 文字列

有効な値:

INITIATED、CONNECTED_TO_SYSTEM、CONTACT_DATA_UPDATED、QUEUED、CONNECTED_T
UpdatedProperties

更新されたプロパティの型。

型: 文字列

有効な値: ScheduledTimestamp、UserDefinedAttributes、
ContactLensConversationalAnalytics。設定、タグ

AgentInfo

問い合わせが割り当てられたエージェント。

タイプ: AgentInfo オブジェクト

QueueInfo

問い合わせが配置されたキュー。

タイプ: QueueInfo オブジェクト

ContactLens

フローで Contact Lens が有効になっている場合、Contact Lens の情報。

タイプ: ContactLens オブジェクトの詳細については、「Amazon Connect API リファレンス」の「フロー言語」セクションの [UpdateContactRecordingBehavior](#) アクションを参照してください。

SegmentAttributes

属性マップを使用して個別のコンタクトのセグメントに保存されるシステム定義のキー値のペアのセット。属性は標準 Amazon Connect 属性であり、フローでアクセスできます。属性キーには英数字、「-」、「_」文字のみを使用できます。

このフィールドはチャンネルサブタイプを表示するのに使用できます。例えば、connect:Guide、connect:SMS などです。

タイプ: SegmentAttributes

メンバー: SegmentAttributeName、SegmentAttributeValue

Tags

コンタクトに関連付けられている [タグ](#)。これには、AWS 生成されたタグとユーザー定義タグの両方が含まれます。

型: 文字列間のマッピング

CustomerVoiceActivity

CustomerVoiceActivity オブジェクトには以下のプロパティが含まれています。

GreetingStartTimestamp

アウトバウンド音声コールからの顧客のあいさつの開始を測定する日時 (UTC 時間)。

型: 文字列 (yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z')

GreetingEndTimestamp

アウトバウンド音声コールからの顧客のあいさつの終了を測定する日時 (UTC 時間)。

型: 文字列 (yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z')

Expiry

ルーティングステップの有効期限を指定するオブジェクト。

DurationInSeconds

ルーティングステップの有効期限が切れる前の待機秒数。

タイプ: Integer

最小値: 0

ExpiryTimestamp

ルーティングステップの有効期限が切れた時刻を示すタイムスタンプ。

タイプ: String (yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ)

Expression

ルーティングステップの式を指定するタグ付き UNION。

AndExpression

AND で結合されるルーティング式のリスト。

タイプ: Expression

最小値: 0

OrExpression

OR で結合されるルーティング式のリスト。

タイプ: Expression

AttributeCondition

事前定義された属性の条件を指定するオブジェクト。

タイプ: AttributeCondition

QueueInfo

QueueInfo オブジェクトには以下のプロパティが含まれています。

QueueArn

キュー用 Amazon リソースネーム (ARN)。

型: 文字列

QueueType

キューのタイプ。

型: 文字列

RoutingCriteria

ルーティング条件のリスト。コンタクトのルーティング条件が更新される都度、このリストに追加されます。

ActivationTimestamp

ルーティング条件がアクティブに設定されるタイミングを示すタイムスタンプ。コンタクトがキューに転送されると、ルーティング条件が有効になります。

ActivationTimestamp は、エージェントキュー内の問い合わせに対してルーティング条件がアクティブ化されていない場合でも、エージェントキュー内の問い合わせのルーティング条件に設定されます。

タイプ: String (yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ)

Index

ルーティング条件のインデックスに関する情報。

タイプ: Integer

最小値: 0

Steps

ルーティングステップのリスト。

タイプ: ステップのオブジェクトのリスト

長さ: 1~5

Steps

Amazon Connect が、指定されたステップ期間中にステップ内の要件を満たす対応可能なエージェントを見つけられなかった場合、エージェントの参加が完了するまで、ルーティング条件は順番に次のステップに進みます。すべてのステップが完了すると、キュー内の任意のエージェントにコンタクトが提示されます。

Status

ルーティングのステップのステータスを表します。

タイプ: String

有効な値 : EXPIRED, ACTIVE, JOINED, INACTIVE, DEACTIVATED, INTERRUPTED

Expression

ルーティングのステップの式を指定するオブジェクト。

タイプ: Expression

Expiry

ルーティングステップの有効期限を指定するオブジェクト。

タイプ: Expiry

問い合わせタイムスタンプ

InitiationTimestamp

この問い合わせが開始された日時 (UTC 時間)。

型: 文字列 (yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z')

ConnectedToSystemTimestamp

顧客のエンドポイントが Amazon Connect に接続された日時 (UTC 時間)。

EnqueueTimestamp

問い合わせがキューに追加された日時 (UTC 時間)。

型: 文字列 (yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z')

ConnectedToAgentTimestamp

問い合わせがエージェントに接続された日時 (UTC 時間)。

型: 文字列 (yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z')

DisconnectTimestamp

お客様のエンドポイントが Amazon Connect から切断された日時 (UTC 時間)。

型: 文字列 (yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z')

ScheduledTimestamp

この問い合わせがフローの実行をトリガーするようにスケジュールされた日時 (UTC 時間)。これは、タスクチャネル用にのみサポートされます。

型: 文字列 (yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z')

GreetingStartTimestamp

アウトバウンド音声コールからの顧客のあいさつの開始を測定する日時 (UTC 時間)。

型: 文字列 (yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z')

GreetingEndTimestamp

アウトバウンド音声コールからの顧客のあいさつの終了を測定する日時 (UTC 時間)。

型: 文字列 (yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z')

イベントタイプのストリーミングを停止する例

次のサンプルは、Amazon Connect から へのCONTACT_DATA_UPDATEDイベントのストリーミングを停止する方法を示しています EventBridge。

```
{
  "source": ["aws.connect"],
  "detail-type": ["Amazon Connect Contact Event"],
  "detail": {
    "eventType": [{
      "anything-but": ["CONTACT_DATA_UPDATED"]
    }]
  }
}
```

音声通話がエージェントに接続されている場合のコンタクトイベント例

```
{
  "version": "0",
  "id": "abcbcab-abca-abca-abca-abcbcabcbcb",
  "detail-type": "Amazon Connect Contact Event",
  "source": "aws.connect",
  "account": "111122223333",
  "time": "2021-08-04T17:43:48Z",
  "region": "your-region",
  "resources": [
    "arn:aws:...",
    "contactArn",
    "instanceArn"
  ],
  "detail": {
    "initiationTimestamp": "2021-08-04T17:17:53.000Z",
    "contactId": "11111111-1111-1111-1111-111111111111",
    "channel": "VOICE",
    "instanceArn": "arn:aws::connect:your-region:123456789012:instance/12345678-1234-1234-1234-123456789012",
    "initiationMethod": "INBOUND",
    "eventType": "CONNECTED_TO_AGENT",
    "agentInfo": {
```

```
    "agentArn": "arn:aws::connect:your-region:123456789012:instance/12345678-1234-1234-1234-123456789012/agent/12345678-1234-1234-1234-123456789012",
    "connectedToAgentTimestamp": "2021-08-04T17:29:09.000Z",
    "hierarchyGroups": {
      "level1": {
        "arn": "arn:aws:connect:your-region:012345678901:instance/12345678-1234-1234-1234-123456789012/agent-group/abcdefgh-1234-1234-1234-12345678901a",
      },
      "level2": {
        "arn": "arn:aws:connect:your-region:012345678901:instance/12345678-1234-1234-1234-123456789012/agent-group/abcdefgh-1234-1234-1234-12345678901b",
      },
      "level3": {
        "arn": "arn:aws:connect:your-region:012345678901:instance/12345678-1234-1234-1234-123456789012/agent-group/abcdefgh-1234-1234-1234-12345678901c",
      },
      "level4": {
        "arn": "arn:aws:connect:your-region:012345678901:instance/12345678-1234-1234-1234-123456789012/agent-group/abcdefgh-1234-1234-1234-12345678901d",
      },
      "level5": {
        "arn": "arn:aws:connect:your-region:012345678901:instance/12345678-1234-1234-1234-123456789012/agent-group/abcdefgh-1234-1234-1234-12345678901e",
      }
    }
  },
  "queueInfo": {
    "queueType": "type",
    "queueArn": "arn:aws::connect:your-region:123456789012:instance/12345678-1234-1234-1234-123456789012/queue/12345678-1234-1234-1234-123456789012",
    "enqueueTimestamp": "2021-08-04T17:29:04.000Z"
  },
  "tags": {
    "aws:connect:instanceId": "12345678-1234-1234-1234-123456789012",
    "aws:connect:systemEndpoint": "+11234567890"
  }
}
```

```
}  
}
```

音声通話の接続が切断された場合のコンタクトイベント例

次のサンプルイベントは、[Dept] をキーとするユーザー定義タグを持つコンタクトを示しています。queueInfo が EventBridge の場合、initiationMethod は が受信したイベントに含まれないことに注意してくださいOUTBOUND。

```
{  
  "version": "0",  
  "id": "the event ID",  
  "detail-type": "Amazon Connect Contact Event",  
  "source": "aws.connect",  
  "account": "111122223333",  
  "time": "2021-08-04T17:43:48Z",  
  "region": "your-region",  
  "resources": [  
    "arn:aws:...",  
    "contactArn",  
    "instanceArn"  
  ],  
  "detail": {  
    "eventType": "DISCONNECTED",  
    "contactId": "11111111-1111-1111-1111-111111111111",  
    "initialContactId": "11111111-2222-3333-4444-555555555555",  
    "previousContactId": "11111111-2222-3333-4444-555555555555",  
    "channel": "Voice",  
    "instanceArn": "arn:aws::connect:your-  
region:123456789012:instance/12345678-1234-1234-1234-123456789012",  
    "initiationMethod": "OUTBOUND",  
    "initiationTimestamp": "2021-08-04T17:17:53.000Z",  
    "connectedToSystemTimestamp": "2021-08-04T17:17:55.000Z",  
    "disconnectTimestamp": "2021-08-04T17:18:37.000Z",  
    "agentInfo": {  
      "agentArn": "arn",  
      "connectedToAgentTimestamp": "2021-08-04T17:29:09.000Z",  
      "hierarchyGroups": {  
        "level1": {  
          "arn": "arn:aws:connect:your-  
region:012345678901:instance/12345678-1234-1234-1234-123456789012/agent-group/  
abcdefgh-1234-1234-1234-12345678901a",  
        },  
      },  
    },  
  },  
}
```

```
    "level2": {
      "arn": "arn:aws:connect:your-region:012345678901:instance/12345678-1234-1234-1234-123456789012/agent-group/abcdefgh-1234-1234-1234-12345678901b",
    },
    "level3": {
      "arn": "arn:aws:connect:your-region:012345678901:instance/12345678-1234-1234-1234-123456789012/agent-group/abcdefgh-1234-1234-1234-12345678901c",
    },
    "level4": {
      "arn": "arn:aws:connect:your-region:012345678901:instance/12345678-1234-1234-1234-123456789012/agent-group/abcdefgh-1234-1234-1234-12345678901d",
    },
    "level5": {
      "arn": "arn:aws:connect:your-region:012345678901:instance/12345678-1234-1234-1234-123456789012/agent-group/abcdefgh-1234-1234-1234-12345678901e",
    }
  },
  "CustomerVoiceActivity": {
    "greetingStartTimestamp": "2021-08-04T17:29:20.000Z",
    "greetingEndTimestamp": "2021-08-04T17:29:22.000Z",
  },
  "tags": {
    "aws:connect:instanceId": "12345678-1234-1234-1234-123456789012",
    "aws:connect:systemEndpoint": "+11234567890",
    "Dept": "Finance"
  }
}
```

コンタクトのプロパティを更新したときのイベント例

```
{
  "version": "0",
  "id": "the event ID",
  "detail-type": "Amazon Connect Contact Event",
  "source": "aws.connect",
  "account": "the account ID",
```

```
"time": "2021-08-04T17:43:48Z",
"region": "your-region",
"resources": [
  "arn:aws:...",
  "contactArn",
  "instanceArn"
],
"detail": {
  "eventType": "CONTACT_DATA_UPDATED",
  "contactId": "the contact ID",
  "channel": "CHAT",
  "instanceArn": "arn:aws:connect:us-west-2:the account ID:instance/the instance ID",
  "initiationMethod": "API",
  "queueInfo": {
    "queueArn": "arn:aws:connect:us-west-2:the account ID:instance/the instance ID/
queue/the queue ID",
    "enqueueTimestamp": "2023-10-24T02:39:15.240Z",
    "queueType": "STANDARD"
  },
  "agentInfo": {
    "agentArn": "arn:aws:connect:us-west-2:the account ID:instance/the instance ID/
agent/the agent ID",
    "connectedToAgentTimestamp": "1970-01-01T00:00:00.001Z",
    "hierarchyGroups": {
      "level1": {
        "arn": "arn:aws:connect:us-west-2:the account ID:instance/the instance
ID/agent-group/the agent group ID"
      },
      "level2": {
        "arn": "arn:aws:connect:us-west-2:the account ID:instance/the instance
ID/agent-group/the agent group ID"
      },
      "level3": {
        "arn": "arn:aws:connect:us-west-2:the account ID:instance/the instance
ID/agent-group/the agent group ID"
      },
      "level4": {
        "arn": "arn:aws:connect:us-west-2:the account ID:instance/the instance
ID/agent-group/the agent group ID"
      }
    }
  },
  "updatedProperties": ["ContactLens.ConversationalAnalytics.Configuration"],
  "initiationTimestamp": "2023-10-24T02:39:15.154Z",
```

```
"connectedToSystemTimestamp": "1970-01-01T00:00:00.001Z",
"tags": {
  "aws:connect:instanceId": "the instance ID"
},
"contactLens": {
  "conversationalAnalytics": {
    "configuration": {
      "enabled": true,
      "channelConfiguration": {
        "analyticsModes": ["PostContact"]
      },
      "languageLocale": "en-US",
      "redactionConfiguration": {
        "behavior": "Enable",
        "policy": "RedactedAndOriginal",
        "entities": ["EMAIL"],
        "maskMode": "EntityType"
      }
    }
  }
}
}
```

ルーティング条件を使用して音声通話がエージェントに接続された際のサンプルコンタクトイベント

```
{
  "version": "0",
  "id": "abcabcab-abca-abca-abca-abcabcabcabc",
  "detail-type": "Amazon Connect Contact Event",
  "source": "aws.connect",
  "account": "111122223333",
  "time": "2021-08-04T17:43:48Z",
  "region": "your-region",
  "resources": [
    "arn:aws:...",
    "contactArn",
    "instanceArn"
  ],
  "detail": {
    "ContactId": "12345678-1234-1234-1234-123456789012",
```

```
    "Channel": "VOICE",
    "InstanceArn": "arn:aws::connect:us-
west-2:123456789012:instance/12345678-1234-1234-1234-123456789012",
    "InitiationMethod": "INBOUND",
    "EventType": "CONNECTED_TO_AGENT",
    "AgentInfo": {
      "AgentArn": "arn:aws::connect:us-
west-2:123456789012:instance/12345678-1234-1234-1234-123456789012/
agent/12345678-1234-1234-1234-123456789012",
      "ConnectedToAgentTimestamp": "2021-08-04T17:29:09.000Z"
    },
    "QueueInfo": {
      "QueueType": "type",
      "QueueArn": "arn:aws::connect:us-
west-2:123456789012:instance/12345678-1234-1234-1234-123456789012/
queue/12345678-1234-1234-1234-123456789012",
      "EnqueueTimestamp": "2021-08-04T17:29:04.000Z"
    },
    "tags": {
      "aws:connect:instanceId": "12345678-1234-1234-1234-123456789012",
      "aws:connect:systemEndpoint": "+11234567890"
    },
    "RoutingCriteria": [{
      "ActivationTimestamp": "2021-08-04T17:29:04.000Z",
      "Index": 0,
      "Steps": [{
        "Status": "JOINED",
        "Expiry": {
          "DurationInSeconds": 60,
        },
        "Expression": {
          "OrExpression": [{
            "AttributeCondition": {
              "Name": "Technology",
              "ComparisonOperator": "NumberGreaterOrEqualTo",
              "ProficiencyLevel": 2.0,
              "Value": "AWS Kinesis"
            }
          },
          {
            "AttributeCondition": {
              "Name": "Language",
              "ComparisonOperator": "NumberGreaterOrEqualTo",
              "ProficiencyLevel": 4.0,
```

```
        "Value": "English"
      }
    ]],
    "AndExpression": [{
      "AttributeCondition": {
        "Name": "Language",
        "ComparisonOperator": "NumberGreaterOrEqualTo",
        "ProficiencyLevel": 2.0,
        "Value": "Spanish"
      }
    }
  ]
}
}
```

コンタクトでルーティングステップが期限切れになった場合のサンプルイベント

```
{
  "version": "0",
  "id": "the event ID",
  "detail-type": "Amazon Connect Contact Event",
  "source": "aws.connect",
  "account": "the account ID",
  "time": "2021-08-04T17:43:48Z",
  "region": "your-region",
  "resources": [
    "arn:aws:...",
    "contactArn",
    "instanceArn"
  ],
  "detail": {
    "eventType": "CONTACT_DATA_UPDATED",
    "contactId": "12345678-1234-1234-1234-123456789012",
    "channel": "CHAT",
    "instanceArn": "arn:aws::connect:us-west-2:123456789012:instance/12345678-1234-1234-1234-123456789012",
    "initiationMethod": "API",
    "queueInfo": {
```



```
    "queueArn": "arn:aws:connect:us-west-2:123456789012:instance/12345678-1234-1234-1234-123456789012/queue/12345678-1234-1234-1234-123456789012",
    "enqueueTimestamp": "2023-11-01T18:33:03.062Z",
    "queueType": "STANDARD"
  },
  "updatedProperties": ["RoutingCriteria.Step.Status"],
  "initiationTimestamp": "2023-11-01T18:33:00.716Z",
  "connectedToSystemTimestamp": "2023-11-01T18:33:01.736Z",
  "tags": {
    "aws:connect:instanceId": "12345678-1234-1234-1234-123456789012"
  },
  "routingCriteria": {
    "steps": [
      {
        "expiry": {
          "durationInSeconds": 50,
          "expiryTimestamp": "2023-11-01T18:34:54.275Z"
        },
        "expression": {
          "attributeCondition": {
            "name": "Location",
            "value": "AZ",
            "proficiencyLevel": 3.0,
            "comparisonOperator": "NumberGreaterOrEqualTo"
          }
        }
      },
      {
        "status": "EXPIRED"
      }
    ],
    {
      "expiry": {
        "durationInSeconds": 10
      },
      "expression": {
        "attributeCondition": {
          "name": "Language",
          "value": "Spanish",
          "proficiencyLevel": 4.0,
          "comparisonOperator": "NumberGreaterOrEqualTo"
        }
      },
      {
        "status": "ACTIVE"
      }
    },
    {
      "expression": {
```

```
        "attributeCondition":{
            "name":"Language",
            "value":"Spanish",
            "proficiencyLevel":1.0,
            "comparisonOperator":"NumberGreaterOrEqualTo"
        }
    },
    "status":"INACTIVE"
}],
"activationTimestamp":"2023-11-01T18:34:04.275Z",
"index":1
}
}
```

問い合わせレコードデータモデル

この記事では、Amazon Connect 問い合わせレコードのデータモデルについて説明します。問い合わせレコードは、コンタクトセンターにある問い合わせに関連付けられているイベントをキャプチャします。リアルタイムおよび履歴メトリクスは、問い合わせレコードでキャプチャされたデータに基づいています。

重要事項

- 新機能を継続的にリリースしているため、問い合わせレコードデータモデルに新しいフィールドが追加されています。データモデルに加えた変更は、すべて下位互換性があります。アプリケーションを開発するときには、問い合わせレコードデータモデルへの新しいフィールドの追加を無視するように構築することをお勧めします。これにより、アプリケーションの耐障害性が確保されます。
- Amazon Connect は、問い合わせレコードを少なくとも 1 回配信します。問い合わせレコードは、最初の配信後に新しい情報が到着するなど、複数の理由で再度配信される場合があります。例えば、[update-contact-attributes](#) を使用して問い合わせレコードを更新すると、新しい問い合わせレコードを Amazon Connect に配信します。この問い合わせレコードは関連付けられた問い合わせが開始されてから 24 か月間使用可能です。

問い合わせレコードエクスポートストリームを使用するシステムを構築する場合は、問い合わせの重複した問い合わせレコードを確認するロジックを必ず含めてください。LastUpdateTimestamp プロパティを使用して、コピーに以前のコピーよりも新しいデータが含まれているかどうかを判断します。次に、ContactId プロパティを重複排除に使用します。

- 一意の連絡先に対して実行されるすべてのアクションがイベントを生成します。これらのイベントは、連絡先レコードのフィールドまたは属性として表示されます。問い合わせのアクションの数が内部ストレージの制限などのしきい値を超えると、それ以降のアクションはその問い合わせレコードに表示されなくなります。
- 問い合わせレコードの保持期間と、問い合わせレコードの属性セクションの最大サイズについては、「[Amazon Connect 機能の仕様](#)」を参照してください。
- 問い合わせレコードが作成されるタイミング (すなわち、エクスポートまたはデータレポートに使用可能になるタイミング) については、「[問い合わせレコードのイベント](#)」を参照してください。
- テレフォニーコールやケース属性を含むすべての問い合わせ属性のリストについては、「[使用可能な問い合わせ属性のリストと、その JSONPath リファレンス](#)」を参照してください。

Agent

着信問い合わせを受け入れたエージェントに関する情報。

AgentInteractionDuration

エージェントが顧客とやり取りした時間 (秒単位)。アウトバウンドコールの場合、これは、顧客がいなくてもエージェントが連絡先に接続された時間を整数秒単位で表したものです。

これには、エージェントの一時停止時間は含まれません (タスクにのみ適用されます)。

タイプ: Integer

最小値: 0

AgentPauseDuration

エージェントに割り当てられたタスクが一時停止された整数の秒単位の時間。

タイプ: Integer

最小値: 0

AfterContactWorkDuration

AfterContactWorkStartTimestamp と AfterContactWorkEndTimestamp との時間差 (整数秒)。

タイプ: Integer

最小値: 0

AfterContactWorkEndTimestamp

エージェントが問い合わせの [問い合わせ後作業] の実行を停止した日時 (UTC 時間)。

タイプ: String (yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ)

AfterContactWorkStartTimestamp

エージェントが問い合わせの [問い合わせ後作業] の実行を開始した日時 (UTC 時間)。

タイプ: String (yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ)

ARN

エージェントの Amazon リソースネーム。

タイプ: ARN

ConnectedToAgentTimestamp

問い合わせがエージェントに接続された日時 (UTC 時間)。

タイプ: String (yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ)

CustomerHoldDuration

エージェントに接続されている間に顧客が経過した時間 (整数秒)。

タイプ: Integer

最小値: 0

DeviceInfo

エージェントのデバイスに関する情報。

タイプ: [DeviceInfo](#)

HierarchyGroups

エージェントのエージェント階層グループ。

タイプ: [AgentHierarchyGroups](#)

LongestHoldDuration

顧客がエージェントに保留された最長時間 (整数秒)。

タイプ: Integer

最小値: 0

NumberOfHolds

エージェントに接続されている間に顧客が保留された回数。

タイプ: Integer

最小値: 0

RoutingProfile

エージェントのルーティングプロファイル。

タイプ: [RoutingProfile](#)

Username

エージェントのユーザー名。

タイプ: String

長さ: 1 ~ 100

StateTransitions

スーパーバイザーの状態遷移。

タイプ: の配列 [StateTransitions](#)。

AgentHierarchyGroup

エージェント階層グループに関する情報。

ARN

グループの Amazon リソースネーム (ARN)。

タイプ: ARN

GroupName

階層グループの名前。

タイプ: String

長さ: 1-256

AgentHierarchyGroups

エージェント階層に関する情報。階層は最大 5 つのレベルで設定できます。

Level1

エージェント階層のレベル 1 のグループ。

タイプ: [AgentHierarchyGroup](#)

Level2

エージェント階層のレベル 2 のグループ。

タイプ: [AgentHierarchyGroup](#)

Level3

エージェント階層のレベル 3 のグループ。

タイプ: [AgentHierarchyGroup](#)

Level4

エージェント階層のレベル 4 のグループ。

タイプ: [AgentHierarchyGroup](#)

Level5

エージェント階層のレベル 5 のグループ。

タイプ: [AgentHierarchyGroup](#)

AttributeCondition

事前定義された属性の条件を指定するオブジェクト。

Name

事前定義された属性の名前。

タイプ: String

長さ: 1 ~ 64

Value

事前定義された属性の値。

タイプ: String

長さ: 1 ~ 64

ComparisonOperator

条件の演算子。

タイプ: String

有効な値 : NumberGreaterOrEqualTo

ProficiencyLevel

条件の習熟度レベル。

タイプ: Float

有効な値: 1.0、2.0、3.0、4.0、5.0

ContactDetails

問い合わせ内で軽く入力されるユーザー定義の属性が含まれます。

このオブジェクトは、タスクの問い合わせにのみ使用されます。音声もしくはチャットの問い合わせ、またはフローブロックで問い合わせ属性が設定されているタスクについては、[ContactTraceRecord](#) Attributes オブジェクトを確認します。

ContactDetailsName

タイプ: String

長さ: 1-128

ContactDetailsValue

タイプ: String

長さ: 0-1024

ReferenceAttributeName

タイプ: String

長さ: 1-128

ReferenceAttributesValue

タイプ: String

長さ: 0-1024

ContactTraceRecord

問い合わせに関する情報。

Agent

この問い合わせが正常にエージェントに接続されている場合、これはエージェントに関する情報です。

タイプ: [Agent](#)

AgentConnectionAttempts

この問い合わせをエージェントに接続 Amazon Connect しようとした回数。

タイプ: Integer

最小値: 0

Attributes

キーと値のマップ形式の、問い合わせ属性。

タイプ: Attributes

メンバー: AttributeName、AttributeValue

AWSAccountId

連絡先を所有する AWS アカウントの ID。

タイプ: String

AWSContactTraceRecordFormatVersion

レコード形式バージョン。

タイプ: String

Channel

問い合わせがコンタクトセンターに到達した方法。

有効な値: VOICE、CHAT、TASK

ConnectedToSystemTimestamp

カスタマーエンドポイントが に接続された日時 Amazon Connectを UTC 時間で表したものです。INBOUND の場合、これは InitiationTimestamp に一致します。OUTBOUND、CALLBACK、および API の場合、これは顧客のエンドポイントが応答するときです。

タイプ: String (yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ)

ContactId

問い合わせ ID。

タイプ: String

長さ: 1-256

CustomerEndpoint

顧客または外部サードパーティー参加者のエンドポイント。

タイプ: [Endpoint](#)

CustomerVoiceActivity

CustomerVoiceActivity オブジェクトには以下のプロパティが含まれています。

GreetingStartTimestamp

アウトバウンド音声コールからの顧客のあいさつの開始を測定する日時 (UTC 時間)。

型: 文字列 (yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z')

GreetingEndTimestamp

アウトバウンド音声コールからの顧客のあいさつの終了を測定する日時 (UTC 時間)。

型: 文字列 (yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z')

DisconnectTimestamp

カスタマーエンドポイントが から切断した日時 Amazon Connectを UTC 時間で表したものです。

タイプ: String (yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ)

DisconnectReason

問い合わせが終了した理由を示します。このデータは、現在、Amazon Connect 問い合わせレコードストリームおよび問い合わせの詳細ページで使用できます。

エージェントまたは顧客の接続に問題がある場合、切断の理由が正確でない場合があります。例えば、エージェントに接続の問題が発生している場合、顧客には聞こえないので、「誰かいますか?」と言って電話を切ることがあります。これは CUSTOMER_DISCONNECT として記録され、接続の問題は反映されません。

タイプ: String

音声問い合わせには、次の接続解除理由があります。

- CUSTOMER_DISCONNECT: 顧客から切断されました。
- AGENT_DISCONNECT: 問い合わせがまだ通話中に、エージェントから切断しました。
- THIRD_PARTY_DISCONNECT: サードパーティーとの通話では、エージェントが離れた後、問い合わせがまだ通話中にサードパーティーが通話を切断しました。
- TELECOM_PROBLEM: 通信事業者、ネットワークの輻輳、ネットワークエラーなどに起因する、通話の接続の問題により切断されました。
- BARGED: マネージャーがエージェントをコールから切断しました。
- CONTACT_FLOW_DISCONNECT: フローで通話が切断されました。
- OTHER: これには、前のコードで明示的にカバーされていない理由がすべて含まれます。問い合わせが API によって切断された場合などです。

アウトバウンドキャンペーンの [音声] コンタクトの切断の理由には、次があります。

- OUTBOUND_DESTINATION_ENDPOINT_ERROR: 現在の設定では、この宛先にダイヤルすることはできません (例えば、不適切なインスタンスからエンドポイント宛先を呼び出すなど)。
- OUTBOUND_RESOURCE_ERROR: インスタンスの通話を発信するためのアクセス権限が不十分であるか、必要なリソースが見つかりませんでした。
- OUTBOUND_ATTEMPT_FAILED: 不明なエラー、無効なパラメータ、または API を呼び出すためのアクセス権限が不十分でした。

- EXPIRED: 可能なエージェントが不足しているか、このような通話数を処理する通信容量が不足しています。

チャットの切断理由には、次のようなものがあります。

- AGENT_DISCONNECT: エージェントがチャットを明示的に切断または拒否します。
- CUSTOMER_DISCONNECT: お客様が明示的に接続を切断します。
- OTHER: メッセージ転送の問題などのエラー状態にのみ使用されます。

フローや API で終了した問い合わせなど、多くの問い合わせについては、接続が切断された理由はありません。問い合わせレコードでは、null のように表示されます。

タスクの切断理由には、次のようなものがあります。

- AGENT_DISCONNECT: エージェントはタスクを完了としてマークしました。
- EXPIRED: タスクが 7 日以内に割り当てまたは完了しなかったため、自動的に期限切れになりました。
- CONTACT_FLOW_DISCONNECT: タスクが切断されたか、フローによって完了しました。
- API: [StopContact](#) API が呼び出され、タスクが終了しました。
- OTHER: これには、前のコードで明示的にカバーされていない理由がすべて含まれます。

AnsweringMachineDetectionStatus

問い合わせが に接続している場合に、[アウトバウンドキャンペーン](#) コールが実際にどのように破棄されるかを示します Amazon Connect。

有効値:

- HUMAN_ANSWERED: ダイヤルされた番号は担当者が応答しました。
- VOICEMAIL_BEEP: ダイヤルされた番号は、ビープ音付きのボイスメールによって応答されました。
- VOICEMAIL_NO_BEEP: ダイヤルされた番号は、ビープ音なしのボイスメールによって応答されました。
- AMD_UNANSWERED: ダイヤルされた番号は鳴り続けましたが、応答がありませんでした。
- AMD_UNRESOLVED: ダイヤルされた番号は接続されましたが、留守番電話の検出では、担当者が応答したのか、ボイスメールが応答したのか判断できませんでした。
- AMD_NOT_APPLICABLE: 呼び出し音が鳴る前に通話が切れました。検出したメディアはありませんでした。

- SIT_TONE_BUSY: ダイヤルされた番号は通話中でした
- SIT_TONE_INVALID_NUMBER: ダイヤルされた番号は有効な番号ではありませんでした。
- SIT_TONE_DETECTED: 特殊情報トーン (SIT) が検出されました。
- FAX_MACHINE_DETECTED: FAX 機が検出されました。
- AMD_ERROR: ダイヤルされた番号は接続されたが、留守番電話の検出にエラーがありました。

InitialContactId

最初の問い合わせの識別子。

タイプ: String

長さ: 1-256

InitiationMethod

問い合わせが開始された方法を示します。

有効な値:

- INBOUND: 顧客がコンタクトセンターに対し、音声 (電話) による問い合わせを開始しました。
- OUTBOUND: エージェントが CCP を使用して顧客の番号に電話をかけることで、その顧客に対し音声 (電話) による対応を開始しました。この開始メソッドは [StartOutboundVoiceContact API](#) を呼び出します。
- TRANSFER: エージェントが CCP のクイック接続を使用して、顧客を別のエージェントもしくはキューに転送しました。これにより、新しい CTR が作成されます。
- CALLBACK: コールバックフローの一環として顧客への連絡が行われました。

このシナリオ InitiationMethod のの詳細については、「」を参照してください [メトリクスでのキューに保存されたコールバックについて](#)。

- API: Amazon Connect の API によって、通話が始まりました。これは、[StartOutboundVoiceContact API](#) を使用してエージェントに作成してキューに入れたアウトバウンド問い合わせでも、[StartChatConnectAPI](#) を呼び出したコンタクトセンターと顧客によって開始されたライブチャットでもかまいません。
- QUEUE_TRANSFER: 1 つのキュー内の (顧客キューフローをリッスンしている) 顧客が、フローブロックによって別のキューに転送されました。
- EXTERNAL_OUTBOUND: エージェントが、CCP のクイック接続またはフローブロックを使用して、コンタクトセンターへの外部参加者との音声 (電話) 問い合わせを開始しました。

- **MONITOR**: スーパーバイザーがエージェントのモニタリングを開始しました。スーパーバイザーは、断りなくエージェントやお客様をモニタリングしたり、会話に割り込んだりすることができます。
- **DISCONNECT**: [切断フローの設定](#) ブロックがトリガーされている場合、問い合わせ中に切断イベントが発生した後に実行するフローを指定します。

切断イベントとは、次の場合です。

- チャット、またはタスクが切断された。
- フローアクションの結果として、タスクが切断された。
- タスクの有効期限切れ。タスクが7日以内に完了しない場合、タスクは自動的に切断されます。

切断フローの実行中に新しい問い合わせが作成される場合、その新しい問い合わせは、DISCONNECT メソッドにより開始されます。

InitiationTimestamp

この問い合わせが開始された日時 (UTC 時間)。INBOUND の場合、これはリクエストが入ったときです。OUTBOUND は、エージェントがダイヤルを開始したときです。CALLBACK は、コールバックの問い合わせが作成されたときです。EXTERNAL_OUTBOUND の場合、エージェントが外部参加者にダイヤルし始めたのはこの時です。MONITOR の場合、これはマネージャーがコンタクトを聞き始めた時点です。TRANSFER および QUEUE_TRANSFER は、転送が開始されたときです。API の場合、これはリクエストが入ったときです。

タイプ: String (yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ)

InstanceARN

Amazon Connect インスタンスの Amazon リソースネーム。

タイプ: ARN

LastUpdateTimestamp

この問い合わせが最後に更新された日時 (UTC 時間)。

タイプ: String (yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ)

LastPausedTimestamp

このコンタクトが最後に中断された日時 (UTC 時間)。

タイプ: String (yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ)

LastResumedTimestamp

このコンタクトが最後に再開された日時 (UTC 時間)。

タイプ: String (yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ)

MediaStreams

メディアストリーム。

タイプ: の配列 [MediaStream](#)

NextContactId

この問合せが最後の問い合わせではない場合、これは次の問い合わせの ID です。

タイプ: String

長さ: 1-256

PreviousContactId

この問合せが最初の問い合わせではない場合、これは前の問い合わせの ID です。

タイプ: String

長さ: 1-256

Queue

この問い合わせがキュー登録されている場合、これはそのキューに関する情報です。

タイプ: [QueueInfo](#)

Campaign

キャンペーンに関連する情報。

タイプ: [キャンペーン](#) のオブジェクト

Recording

記録が有効になっている場合、これは記録に関する情報です。

タイプ: [RecordingInfo](#)

Recordings

記録が有効になっている場合、これは記録に関する情報です。

タイプ: の配列 [RecordingsInfo](#)

Note

問い合わせの最初の録音は、問い合わせレコードの Recording セクションと Recordings セクションの両方に表示されます。

RelatedContactId

この問い合わせが別の問い合わせに関連付けられている場合、これは関連する問い合わせの識別子です。

タイプ: String

長さ: 1-256

ScheduledTimestamp

この問い合わせがフローの実行をトリガーするようにスケジュールされた日時 (UTC 時間)。これは、タスクチャネル用にのみサポートされます。

タイプ: String (yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ)

SegmentAttributes

属性マップを使用して個別のコンタクトのセグメントに保存されるシステム定義のキー値のペアのセット。属性は標準 Amazon Connect 属性であり、フローでアクセスできます。属性キーには英数字、「-」、「_」文字のみを使用できます。

このフィールドはチャネルサブタイプを表示するのに使用できます。例えば、connect:Guide、connect:SMS などです。

タイプ: SegmentAttributes

メンバー: SegmentAttributeName、SegmentAttributeValue

SystemEndpoint

システムエンドポイント。INBOUND の場合、これは顧客がダイヤルした電話番号です。OUTBOUND と EXTERNAL_OUTBOUND の場合、これは、顧客にダイヤルするために使用する

アウトバウンドキューに割り当てられているアウトバウンド発信者 ID 番号です。コールバックの場合、エージェントがソフトフォンで処理するコールが Softphone と表示されます。

[電話番号への転送](#) ブロックがカスタム発信者 ID を指定せずに使用されると、コール元の発信者 ID が発信者 ID として渡されます。例えば、外部番号に転送し、カスタム発信者 ID を使用して組織からのコールが送信されることを指定しない場合、連絡先の発信者 ID が部外者に表示されません。

タイプ: [Endpoint](#)

TotalPauseCount

コンタクトが接続されなかった場合を含めた一時停止数合計。

タイプ: Integer

TotalPauseDurationInSeconds

エージェントの接続される前後を含む合計中断期間。

タイプ: Integer

TransferCompletedTimestamp

この問い合わせが から転送された場合 Amazon Connect、転送エンドポイントが接続された日時を UTC 時間で表したものです。

タイプ: String (yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ)

TransferredToEndpoint

この問い合わせが から転送された場合 Amazon Connect、転送エンドポイント。

タイプ: [Endpoint](#)

Tags

コンタクトに関連付け済みの [タグ](#)。これには、AWS 生成されたタグとユーザー定義タグの両方が含まれます。

型: 文字列間のマッピング

DeviceInfo

参加者のデバイスに関する情報。

PlatformName

参加者が通話に使用したプラットフォームの名前。

タイプ: String

長さ: 1-128

PlatformVersion

参加者が通話に使用したプラットフォームのバージョン。

タイプ: String

長さ: 1-128

OperatingSystem

参加者が通話に使用したオペレーティングシステム。

タイプ: String

長さ: 1-128

DisconnectDetails

通話切断エクスペリエンスに関する情報。

PotentialDisconnectIssue

通話の切断に関する潜在的な問題を示します。サービスが潜在的な問題を検出しなかった場合、このフィールドへの入力はありません。

タイプ: String

長さ: 0 ~ 128

有効値:

- AGENT_CONNECTIVITY_ISSUE: エージェントのネットワーク接続に関する潜在的な問題を示します。
- AGENT_DEVICE_ISSUE: ワークステーション、ヘッドセット、マイクなどのエージェントのデバイスに潜在的な問題があるため、顧客がエージェントの声を聞き取れない問題を示します。

Endpoint

エンドポイントに関する情報。では Amazon Connect、エンドポイントは、顧客の電話番号やコンタクトセンターの電話番号など、問い合わせの送信先です。

Address

エンドポイントのタイプの値。TELEPHONE_NUMBER の場合、値は E.164 形式の電話番号です。

タイプ: String

長さ: 1-256

Type

エンドポイントタイプ。現在、エンドポイントには電話番号のみが使用できます。

有効な値: TELEPHONE_NUMBER

Expiry

ルーティングステップの有効期限を指定するオブジェクト。

DurationInSeconds

ルーティングステップの有効期限が切れる前の待機秒数。

タイプ: Integer

最小値: 0

ExpiryTimestamp

ルーティングステップの有効期限が切れた時刻を示すタイムスタンプ。

タイプ: String (yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ)

Expression

ルーティングステップの式を指定するタグ付き UNION。

AndExpression

AND で結合されるルーティング式のリスト。

タイプ: Expression

最小値: 0

OrExpression

OR で結合されるルーティング式のリスト。

タイプ: Expression

AttributeCondition

事前定義された属性の条件を指定するオブジェクト。

タイプ: AttributeCondition

ExternalThirdParty

外部サードパーティー参加者に関する情報。

ExternalThirdPartyInteractionDuration

外部エージェントが顧客とやり取りした時間 (秒単位)。

タイプ: Integer

最小値: 0

MediaStream

問い合わせで使用されるメディアストリームに関する情報。

Type

タイプ: MediaStreamType

有効な値: AUDIO、VIDEO、CHAT

QualityMetrics

参加者のメディア接続の品質に関する情報。

QualityScore

メディア接続の推定品質を測定する数値。

タイプ: Number

最低値: 1.00

最大値: 5.00

PotentialQualityIssues

メディア接続の品質低下の原因となる可能性のある問題のリスト。サービスが潜在的な品質問題を何も検出しなかった場合、リストは空になります。

タイプ: StringArray

有効な値: 空の配列、または次のいずれかの値を含む配列:
HighPacketLoss、HighRoundTripTime、HighJitterBuffer。

QueueInfo

キューに関する情報。

ARN

キューの Amazon リソースネーム。

タイプ: ARN

DequeueTimestamp

問い合わせがキューから削除された日時 (UTC 時間)。顧客が切断されたか、エージェントが顧客とのやり取りを開始しました。

タイプ: String (yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ)

Duration

EnqueueTimestamp と DequeueTimestamp との時間差 (整数秒)。

タイプ: Integer

最小値: 0

EnqueueTimestamp

問い合わせがキューに追加された日時 (UTC 時間)。

タイプ: String (yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ)

Name

キューの名前。

タイプ: String

長さ: 1-256

RecordingInfo

音声録音に関する情報。

DeletionReason

記録が削除された場合、これが削除の際に入力する理由です。

タイプ: String

Location

録画のための Amazon S3内の場所。

タイプ: String

長さ: 0-256

Status

記録ステータス。

有効な値: AVAILABLE | DELETED | NULL

Type

記録タイプ。

有効な値: AUDIO

RecordingsInfo

音声録音、チャットのトランスクリプトまたは画面録画に関する情報。

DeletionReason

録音/トランスクリプトが削除された場合、これが削除の際に入力する理由です。

タイプ: String

FragmentStartNumber

顧客のオーディオストリームが開始された Kinesis Video Streams フラグメントを識別する番号。

タイプ: String

FragmentStopNumber

顧客のオーディオストリームが停止した Kinesis Video Streams フラグメントを識別する番号。

タイプ: String

Location

録画/文字起こしのための Amazon S3内の場所。

タイプ: String

長さ: 0-256

MediaStreamType

会話中に使用されるメディアストリームに関する情報。

タイプ: String

有効な値: AUDIO、VIDEO、CHAT

ParticipantType

会話参加者がエージェントか顧客かに関する情報。参加者のタイプは次のとおりです。

- すべて
- マネージャー
- エージェント

- お客様
- サードパーティー
- スーパーバイザー

タイプ: String

StartTimestamp

録音の最後のレグの会話が始まった時刻。

タイプ: String (yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ)

Status

録音/トランスクリプトのステータス。

有効な値: AVAILABLE | DELETED | NULL

StopTimestamp

録音の最後のレグの会話が停止した時刻。

タイプ: String (yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ)

StorageType

録音/トランスクリプトの保存場所。

タイプ: String

有効な値 : Amazon S3 | KINESIS_VIDEO_STREAM

References

問い合わせに関連する他のドキュメントへのリンクが含まれています。

リファレンスの情報

Name

Type: URL | ATTACHMENT | NUMBER | STRING | DATE | EMAIL

- Type = ATTACHMENT のとき、レコードには Status フィールドもあります。

有効なステータス値: APPROVED | REJECTED

Value

RoutingCriteria

ルーティング条件のリスト。コンタクトのルーティング条件が更新される都度、このリストに追加されます。

ActivationTimestamp

ルーティング条件がアクティブに設定されるタイミングを示すタイムスタンプ。コンタクトがキューに転送されると、ルーティング条件が有効になります。

ActivationTimestamp は、エージェントキュー内の問い合わせに対してルーティング条件がアクティブ化されていない場合でも、エージェントキュー内の問い合わせのルーティング条件に設定されます。

タイプ: String (yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ)

Index

ルーティング条件のインデックスに関する情報。

タイプ: Integer

最小値: 0

Steps

ルーティングステップのリスト。

タイプ: ステップのオブジェクトのリスト

長さ: 1~5

RoutingProfile

ルーティングプロファイルに関する情報。

ARN

ルーティングプロファイルの Amazon リソースネーム。

タイプ: ARN

Name

ルーティングプロファイルの名前。

タイプ: String

長さ: 1 ~ 100

State Transitions

スーパーバイザーの状態遷移に関する情報 (スーパーバイザー)

stateStartTimestamp

状態が開始された日時 (UTC 時間)。

タイプ: String (yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ)

stateEndTimestamp

状態が終了された日時 (UTC 時間)。

タイプ: String (yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ)

state

有効な値: SILENT_MONITOR | BARGE。

Steps

Amazon Connect が、指定されたステップ期間中にステップ内の要件を満たす対応可能なエージェントを見つけられなかった場合、エージェントの参加が完了するまで、ルーティング条件は順番に次のステップに進みます。すべてのステップが完了すると、キュー内の任意のエージェントにコンタクトが提示されます。

Status

ルーティングのステップのステータスを表します。

タイプ: String

有効な値 : EXPIRED, ACTIVE, JOINED, INACTIVE, DEACTIVATED, INTERRUPTED

Expression

ルーティングのステップの式を指定するオブジェクト。

タイプ: Expression

Expiry

ルーティングステップの有効期限を指定するオブジェクト。

タイプ: Expiry

VoiceldResult

最新の音声 ID ステータス。

Authentication

通話の音声認証情報。

タイプ: Authentication

FraudDetection

通話の不正検出情報。

タイプ: FraudDetection

GeneratedSpeakerId

音声 ID によって生成されるスピーカー識別子。

タイプ: String

長さ: 25 文字

SpeakerEnrolled

この顧客は、今回の問い合わせ中に登録されましたか？

タイプ: Boolean

SpeakerOptedOut

この顧客は、今回の問い合わせ中、オプトアウトしましたか？

タイプ: Boolean

Authentication

通話の Voice ID 認証に関する情報。

ScoreThreshold

ユーザーの認証に必要な最小認証スコア。

タイプ: Integer

最小値: 0

最大値: 100

MinimumSpeechInSeconds

ユーザーの認証に使用されるスピーチの秒数。

タイプ: Integer

最小値: 5

最大値: 10

Score

音声 ID 認証評価の出力。

タイプ: Integer

最小値: 0

最大値: 100

Result

音声 ID 認証評価の文字列出力。

タイプ: String

長さ: 1 ~ 32

有効な値: Authenticated | Not Authenticated | Not Enrolled | Opted Out | Inconclusive | Error

FraudDetection

通話の Voice ID 不正検出に関する情報。

ScoreThreshold

問い合わせのフローで設定されたウォッチリスト内の不正行為者検出のためのしきい値。

タイプ: Integer

最小値: 0

最大値: 100

Result

ウォッチリスト内の不正行為者検出の文字列出力。

タイプ: String

有効な値: High Risk | Low Risk | Inconclusive | Error

Reasons

詐欺の種類が含まれます: 既知の詐欺師と音声スプーフィング。

タイプ: List of String

長さ: 1-128

RiskScoreKnownFraudster

既知の不正行為者カテゴリのウォッチリストスコアに含まれる不正行為者の検出。

タイプ: Integer

最小値: 0

最大値: 100

RiskScoreVoiceSpoofing

音声合成システムで録音された音声の再生など、音声スプーフィングに基づく不正リスクスコア。

タイプ: Integer

長さ: 3

RiskScoreSyntheticSpeech (未使用)

このフィールドは使用されません。このスコアは、音声スプーフィングのリスクスコアの合計として表示されます。

タイプ: Integer

長さ: 3

GeneratedFraudsterID

不正行為タイプが既知の不正行為者の場合は、不正行為者 ID。

タイプ: String

長さ: 25 文字

WatchlistID

コンタクトのフローで設定された不正行為者ウォッチリスト。既知の不正行為者の検出に使用します。

タイプ: String

長さ: 22 文字

中止された問い合わせを特定する方法

中止された問い合わせとは、キューに入っているときに顧客によって切断された問い合わせを指します。これは、エージェントに接続されていなかったことを意味します。

中止された問い合わせの問い合わせレコードには、[Queue] (キュー) と、この問い合わせはキューに入れられたため [Enqueue Timestamp] (キュー追加のタイムスタンプ) が含まれます。ConnectedToAgentTimestamp、または問い合わせがエージェントに接続された後にのみ入力される他のフィールドはありません。

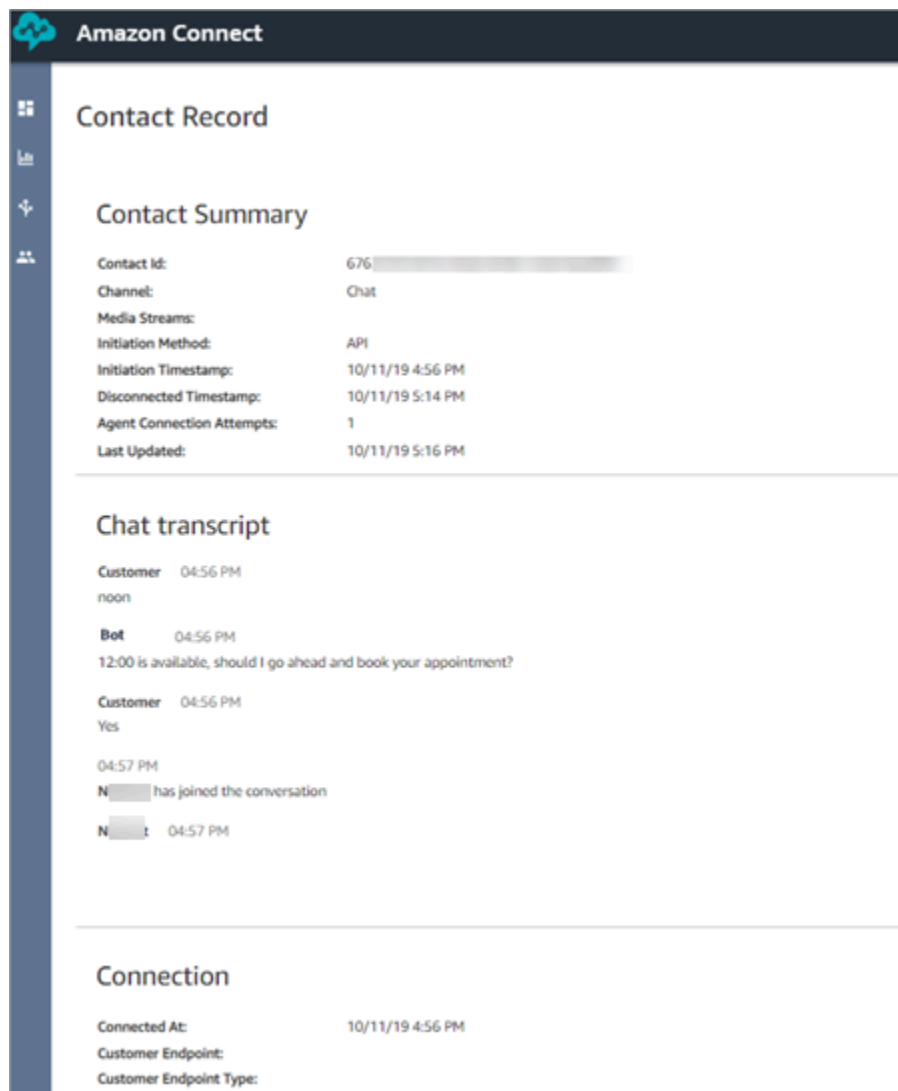
UI で問い合わせレコードを表示する

1. [問い合わせの検索](#)を実行します。問い合わせ ID のリストが返されます。

2. 問い合わせレコードを表示する問い合わせの ID を選択します。

次の図は、チャット会話について、UI での問い合わせレコードの一部を示しています。次の点に注意してください。

- チャットの場合、開始メソッドは常に [API] です。
- チャットのトランスクリプトは UI に表示されます。



The screenshot displays the Amazon Connect interface for a contact record. It is divided into three main sections: Contact Summary, Chat transcript, and Connection.

Contact Summary

Contact Id:	676
Channel:	Chat
Media Streams:	
Initiation Method:	API
Initiation Timestamp:	10/11/19 4:56 PM
Disconnected Timestamp:	10/11/19 5:14 PM
Agent Connection Attempts:	1
Last Updated:	10/11/19 5:16 PM

Chat transcript

Customer 04:56 PM
noon

Bot 04:56 PM
12:00 is available, should I go ahead and book your appointment?

Customer 04:56 PM
Yes

04:57 PM
N has joined the conversation

N : 04:57 PM

Connection

Connected At:	10/11/19 4:56 PM
Customer Endpoint:	
Customer Endpoint Type:	

エージェントのステータスについて

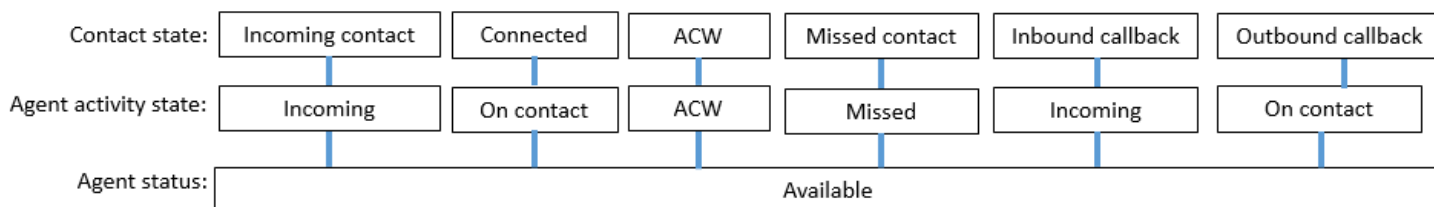
エージェントにはステータスがあります。問い合わせコントロールパネル (CCP) で手動で設定します。

- 問い合わせを処理する準備ができたなら、CCP のステータスを [使用可能] に設定します。これは、着信問い合わせをルーティングできることを意味します。
- エージェントは、着信問い合わせへの対応を停止する場合、自分のステータスを [休憩] や [トレーニング] など、作成するカスタムステータスに設定します。また、ステータスを [オフライン] に変更することもできます。

Tip

マネージャーは、手動で [リアルタイムのメトリクスレポートのエージェントステータスを変更](#) できます。

次の図は、問い合わせを処理している間は、CCP のエージェントのステータスが一定に保たれている様子を示していますが、リアルタイムメトリクスレポートでは、[Agent Activity state (エージェントのアクティビティ状態)] と [Contact state (問い合わせの状態)] が変化します。



例えば、[Agent Activity state (エージェントのアクティビティ状態)] が [着信] の場合、[Contact state (問い合わせの状態)] は [Incoming contact (着信問い合わせ)] になります。

カスタムエージェントステータスについて

エージェントは、CCP のステータスがカスタムステータスに設定されている場合、アウトバウンドコールを発信できます。技術的には、エージェントは CCP が [オフライン] に設定されている場合、アウトバウンドコールを発信できます。

例えば、エージェントが問い合わせへのアウトバウンドコールを発信するとします。この期間中に問い合わせがルーティングされないようにするため、ステータスをカスタムのステータスに設定します。したがって、メトリクスを見ると、エージェントが同時に [NPT] (カスタムステータスを示すメトリクス) と [対応中] になっています。

ACW (連絡後作業) について

エージェントと顧客の間の会話が終了すると、問い合わせは ACW 状態になります。

エージェントが問い合わせの ACW を完了したとき、[クリア] をクリックしてそのスロットをクリアすると、別の問い合わせをルーティングできるようになります。

エージェントが問い合わせの ACW に費やした時間を特定するには、次の手順に従います。

- 履歴メトリクスレポートでは、[After contact work time (問い合わせ後の作業時間)] は、各問い合わせが ACW で経過した時間をキャプチャします。
- エージェントイベントストリームでは、いくつかの計算を行う必要があります。詳細については、「[エージェントが ACW を実行する時間を決める](#)」を参照してください。

エージェントが別の問い合わせを処理できるタイミングを知る方法

[アベイラビリティ] メトリクスは、エージェントが問い合わせの対応を終了し、別の問い合わせをルーティングする準備ができていないタイミングを示します。

リアルタイムメトリクスレポートに表示される内容

リアルタイムメトリクスレポートでエージェントのステータスを確認するには、[エージェントのアクティビティ] メトリクスを調べます。

エージェントイベントストリームに表示される内容

エージェントイベントストリームには AgentStatus、 が表示されます。次に例を示します。

```
{
  "AWSAccountId": "012345678901",
  "AgentARN": "arn:aws:connect:us-east-1:012345678901:instance/aaaaaaaa-bbbb-cccc-
  dddd-111111111111/agent/agent-ARN",
  "CurrentAgentSnapshot": {
    "AgentStatus": { //Here's the agent's status that they set in the CCP.
      "ARN": "arn:aws:connect:us-east-1:012345678901:instance/aaaaaaaa-bbbb-cccc-
      dddd-111111111111/agent-state/agent-state-ARN",
      "Name": "Available", //When an agent sets their status to "Available" it
      means they are ready for // inbound contacts to be routed
      to them, and not say, at Lunch.
      "StartTimestamp": "2019-05-25T18:43:59.049Z"
    },
  },
}
```


"We couldn't find this agent. (「このエージェントは見つかりませんでした。」) Use the agent's user name to identify them." (「エージェントのユーザー名を使用して識別してください。」)

場合によっては、[コンタクトの概要] の [エージェント] フィールドに [このエージェントは見つかりませんでした] と表示されることがあります。Use the agent's user name to identify them." (「エージェントのユーザー名を使用して識別してください。」) このメッセージは、次の [コンタクトの概要] の画像に示されています。

Contact summary	
Contact ID	[REDACTED]
Channel	Voice
Initiation method	Inbound
Media streams	[AUDIO]
Start and end time	Apr 2, 22, 01:51:53 pm - 01:54:18 pm
Duration	00:02:25
Disconnect reason	Customer disconnect
Customer phone number	+12075609361
Agent	We couldn't find this agent. Use the agent's user name to identify them
Last updated	Apr 2, 22, 01:55:25 pm

これは、その時点でエージェントに接続されていなかった問い合わせについての汎用メッセージです。これは、通常、着信コールがエージェントによって応答されず、顧客がコールを切断したことを意味します。

発信者がエージェントに接続されなかったことを確認するには、次の手順を実行します。

- [Disconnect reason] (切断理由) = [Customer disconnect] (顧客による切断)。
- その問い合わせ ID の通話の録音は見つかりません。

この動作を確認するには、コンタクトセンターに電話し、エージェントがコールを受け付けずに一定時間後に切断します。

問い合わせの状態について

問い合わせの状態は、リアルタイムメトリクスレポートとエージェントイベントストリームの2つの場所に表示されます。

エージェントイベントストリームの問い合わせ状態

問い合わせのライフサイクルに表示されるさまざまなイベントがあります。これらの各イベントは、エージェントイベントストリームに [State (状態)] として表示されます。問い合わせは、エージェントイベントストリームに表示される以下の状態になることができます。

- INCOMING - これは、キューに入れられたコールバックに固有です。エージェントにコールバックが表示されます。
- PENDING - キューに入れられたコールバックに固有です。
- CONNECTING - 着信問い合わせがエージェントに提供されています (呼び出し中)。エージェントは、問い合わせを承認または拒否するアクションをまだ実行しておらず、不在着信にもなっていません。
- CONNECTED - エージェントが問い合わせを受け入れました。これで、顧客はエージェントと会話することになります。
- CONNECTED_ONHOLD - エージェントと会話中で、エージェントが顧客を保留状態にします。
- PAUSED - コンタクトは中断されました。これはタスクコンタクトにのみ適用されます。
- MISSED - 問い合わせがエージェントにより不在着信になりました。
- ERROR - 例えば、顧客が発信ウィスパー中に通話を中止した場合に表示されます。
- ENDED - 会話が終了し、エージェントはその問い合わせの ACW を開始しました。
- REJECTED - 問い合わせがエージェントによって拒否されたか、エージェントに接続中の問い合わせを、顧客が中止しました。これは、チャットとタスクに適用されます。

次に、エージェントイベントストリームで問い合わせ状態がどのように表示されるかを説明します。

```
"Contacts": [  
  {  
    "Channel": "VOICE", //This shows the agent and contact were talking on the phone.  
    "ConnectedToAgentTimestamp": "2019-05-25T18:55:21.011Z",  
    "ContactId": "ContactId-1", //This shows the agent was working with a contact  
    identified as "ContactId-1".  
    "InitialContactId": null,  
    "InitiationMethod": "OUTBOUND", //This shows the agent reached the customer by  
    making an outbound call.  
    "Queue": {  
      "ARN": "arn:aws:connect:us-east-1:012345678901:instance/aaaaaaaa-bbbb-cccc-  
      dddd-111111111111/queue/queue-ARN-for-BasicQueue",
```

```
  },
  "QueueTimestamp": null,
  "State": "CONNECTED", //Here's the contact state. In this case, it shows the
  contact was CONNECTED to the agent,
  instead of say, MISSED.
  "StateStartTimestamp": "2019-05-25T18:55:21.011Z" //This shows when the contact
  was connected to the agent.
}
]
```

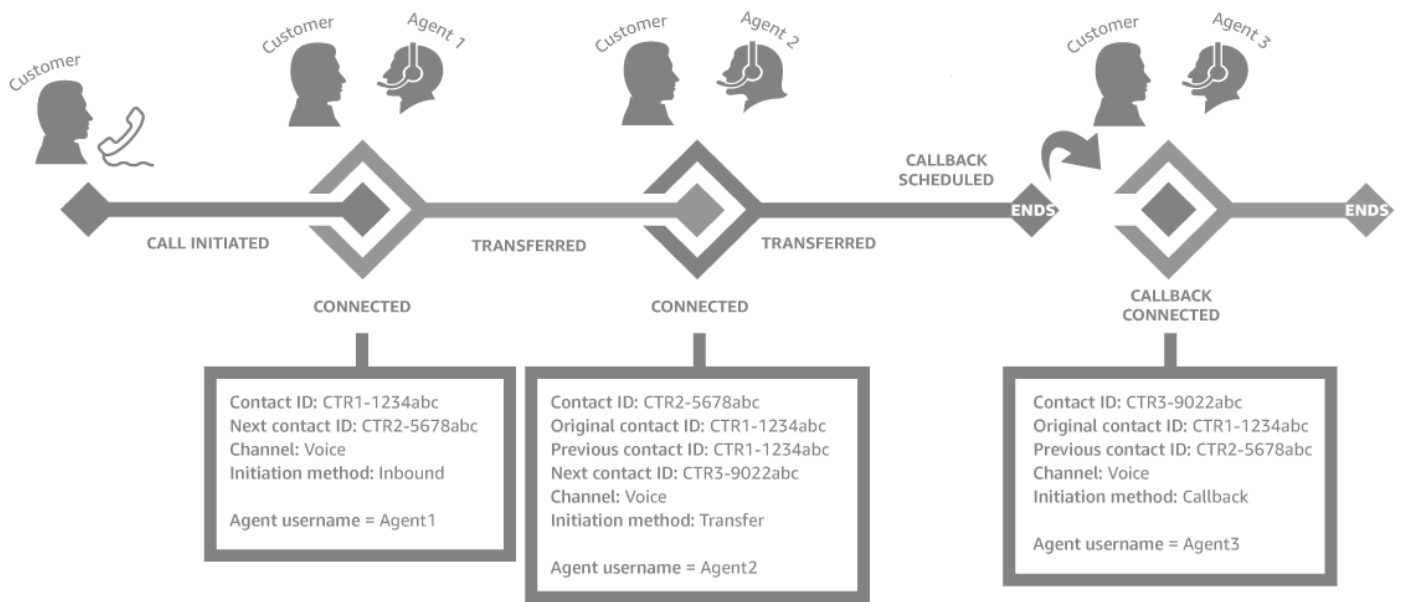
問い合わせレコードのイベント

問い合わせレコードには、コンタクトセンターで問い合わせに関連付けられたイベントがキャプチャされます。例: 問い合わせの継続時間、開始時刻と停止時刻。問い合わせレコードでキャプチャされたすべてのデータのリストについては、「[問い合わせレコードデータモデル](#)」を参照してください。

顧客がコンタクトセンターに接続すると、問い合わせレコードが開かれます。フローまたはエージェントとのやり取りが終了すると (エージェントが ACW を完了して問い合わせをクリアすると)、問い合わせレコードが完了します。つまり、1 人の顧客に複数の問い合わせレコードがある可能性があります。

次の図は、問い合わせに対して問い合わせレコードが作成されるタイミングを示しています。コンタクトの 3 つのコンタクトレコードを示しています。

- 最初のレコードは、コンタクトがエージェント 1 に接続されたときに作成されます。
- 2 番目のレコードは、コンタクトがエージェント 2 に転送されたときに作成されます。
- 3 番目のレコードは、コールバック時にコンタクトがエージェント 3 に接続されたときに作成されます。



問い合わせがエージェントに接続されるたびに、新しい問い合わせレコードが作成されます。コンタクトのコンタクトレコードは、initial、next、previous、[RelatedContactId](#) の contactId フィールドを介して相互に関連付けられています。

i Tip

つの問い合わせレコードが作成されると、1つの問い合わせが接続されたと見なされます。ネットワークの状態や PSTN イベント伝達が原因で、発信者に対する呼び出し音が鳴り終わる前に問い合わせレコードが作成される可能性があります。

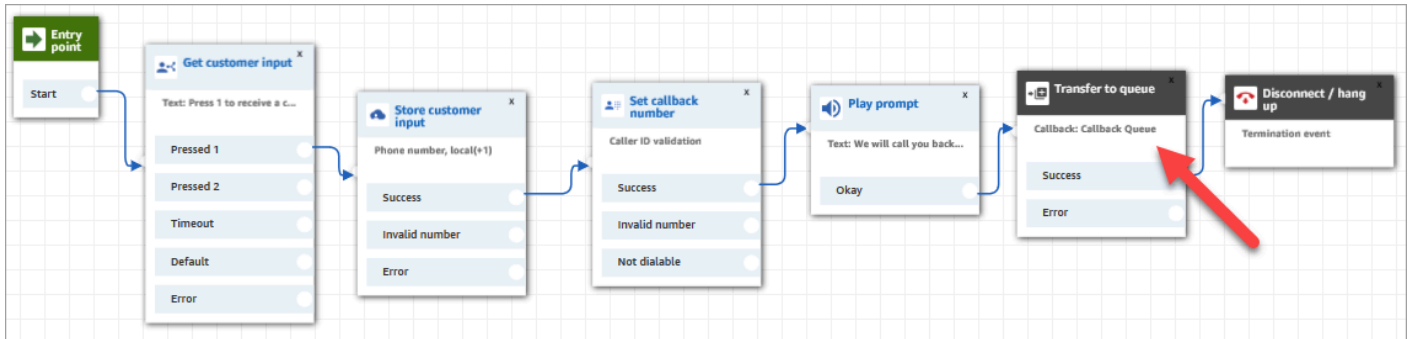
メトリクスでのキューに保存されたコールバックについて

このトピックでは、キューに保存されたコールバックがどのようにリアルタイムメトリクスレポートと問い合わせレコードに表示されるかについて説明します。

i Tip

コールバックを待機している顧客の数のみを表示するには、コールバックの問い合わせのみを受け取るキューを作成する必要があります。これを行う方法については、[ルーティングの設定](#)を参照してください。現在、コールバックを待機している問い合わせの電話番号を表示する方法はありません。

1. コールバックは、コールバックキューでコールバックを作成するために [\[キューへ転送\]](#) ブロックがトリガーされたときに開始されます。次のフローの画像は、フローの最後の [\[キューへの転送\]](#) ブロックを示しています。



2. 初期遅延が適用されると、コールバックがキューに入れられます。エージェントが使用可能になり、問い合わせを提供できるようになるまで、コールバックはそのまま残ります。次の画像は、[\[リアルタイムメトリクス\]](#) ページの [\[キュー内\]](#) 列のコンタクトを示しています。

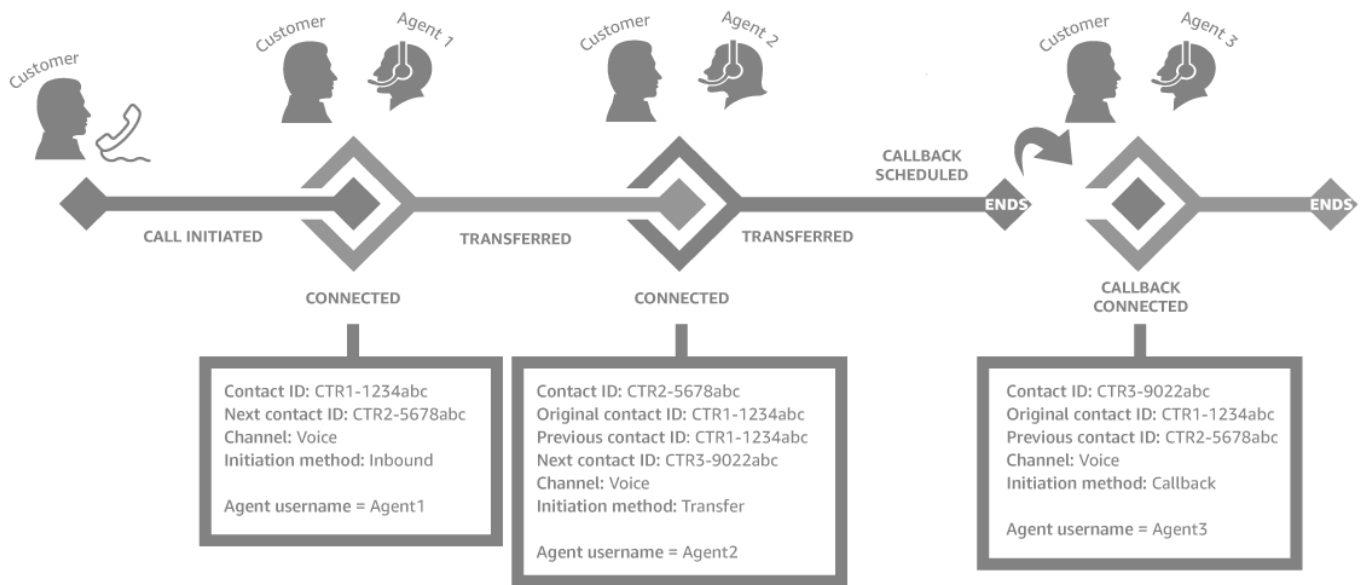
Real-time metrics Last Upd

Queues ✎

Queues	Performance				
	PT	In queue	Oldest	Scheduled	Queued
BasicQueue		1	00:05:12	0	1

<

3. コールバックがエージェントに接続されると、問い合わせに対して新しい問い合わせレコードが作成されます。次の図は、3つのコンタクトレコードを示しています。3番目のレコードは、エージェント3に接続されたコールバック用です。



4. コールバック問い合わせレコードの [Initiation Timestamp] (開始タイムスタンプ) は、ステップ 1 に示すように、フローでコールバックが開始された時点に対応します。次の画像は、[コンタクトレコード] ページの [開始タイムスタンプ] フィールドを示しています。

Contact Record

Contact Summary

Contact Id:	769[REDACTED]
Original Contact Id:	4e4[REDACTED]
Previous Contact Id:	4e4[REDACTED]
Channel:	Voice
Initiation Method:	Callback
Initiation Timestamp:	1/14/20 8:12 PM
Disconnected Timestamp:	1/14/20 8:26 PM
Agent Connection Attempts:	1
Last Updated:	1/14/20 8:28 PM

[キューへ転送] ブロックのプロパティがこのフローに与える影響

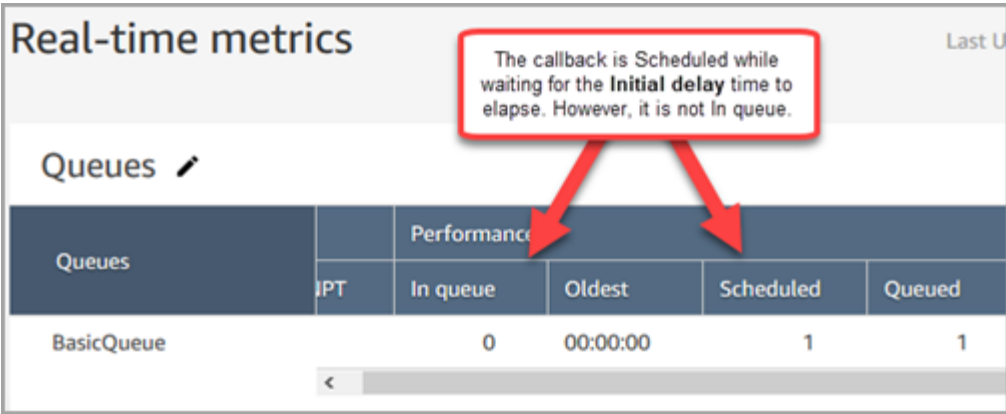
[キューへの転送](#) ブロックには次のプロパティがあり、がコールバック Amazon Connect を処理する方法に影響します。

- [初回ディレイ]: このプロパティは、コールバックがキューに入れられるタイミングに影響します。フローで問い合わせのコールバックが開始されてから、顧客が次に使用可能なエージェントのキューに入れられるまでの経過時間を指定します。詳細については、「[初回ディレイがスケジュールされたメトリクスとキュー内のメトリクスに与える影響](#)」を参照してください。
- [Maximum number of retries] (最大再試行回数): これが 2 に設定されている場合、Amazon Connect は、顧客に最大 3 回発信を試みます。最初のコールバックと 2 回の再試行です。
- [試行間の最小時間]: 顧客がコールに応答しない場合に、再試行するまでの待機時間です。

初回ディレイがスケジュールされたメトリクスとキュー内のメトリクスに与える影響

[[キューへ転送](#)] ブロックでは、[初回ディレイ] プロパティは、コールバックがキューに入れられるタイミングに影響します。例えば、[初回ディレイ] が 30 秒に設定されているとします。リアルタイムメトリクスレポートに表示される内容は次のとおりです。

1. 20 秒後、コールバックはすでに作成されていますが、[初回ディレイ] の設定により、まだキューに入っていません。次の [リアルタイムメトリクス] ページの画像では、[キュー内] = 0、[スケジュール済み] = 1 です。



Queues	IPT	Performance			
		In queue	Oldest	Scheduled	Queued
BasicQueue		0	00:00:00	1	1

2. 35 秒後、問い合わせのコールバックがキューに配置されています。次の画像では、コールバックは現在 [キュー内] になっています。もうスケジュールされていません。

Real-time metrics

Queues

Queues	IPT	Performance			Queued
		In queue	Oldest	Scheduled	
BasicQueue		1	00:10:00	0	-

The callback is now in queue. It's no longer scheduled

3. 40 秒後にエージェントがコールバックを受け入れると仮定します。[キュー内] 列 = 1、[スケジュール済み] 列 = 0。

Real-time metrics

Queues

Queues	IPT	Performance			Queued
		In queue	Oldest	Scheduled	
BasicQueue		0	00:00:00	0	-

The callback has been accepted by an agent.

「失敗したコールバック試行」としてカウントされるもの

エージェントが、提供されたコールバックを受け入れない場合、これは失敗したコールバック試行としてカウントされません。むしろ、ルーティングエンジンは、エージェントが受け入れるまで、次の使用可能なエージェントにコールバックを提供します。

失敗したコールバック試行は、エージェントがコールバックを受け入れた後に何らかの問題が発生してから、エージェントが顧客と連絡をとるまでに行われます。

エージェントが、提供された問い合わせのコールバックを受け入れるまで、この問い合わせはコールバックキューにあると見なされます。

Amazon Connect は、エージェントに接続したときにコールバックをキューから削除します。その時点で、は顧客へのダイヤル Amazon Connect を開始します。

次の図は、問い合わせレコードでこれがどのようなかを示しています。

- キューから取り除かれた時刻: コールバックがエージェントに接続されたときのタイムスタンプ。また、Amazon Connect が顧客へのダイヤルを開始した時刻でもあります。

Queue	
Queue:	BasicQueue
Duration:	13M 13S
Enqueued At:	1/14/20 10:21 PM
Dequeued At:	1/14/20 10:34 PM

Callback is connected to the agent.

Amazon Connect starts dialing the customer.

特定のコールバックログに対して、問い合わせレコードでのキュー滞留時間は、その特定のコールバックが試行される前に問い合わせがキューに入っていた時間に対応します。これは、すべての問い合わせレコードにわたってキューに入れられていた合計時間ではありません。

例えば、着信コールは、コールバックがスケジュールされる前に 5 分間キューに入ります。その後、10 秒の初回デレイ後、問い合わせのコールバックが 10 秒間コールバックキューに入ってから、エージェントがそのコールバックを受け入れます。この場合、次の 2 つの問い合わせレコードが表示されます。

1. InitiationMethod=INBOUND の最初の問い合わせレコードは、キューに入れられる時間が 5 分になります。
2. = InitiationMethodCALLBACK の 2 番目の問い合わせレコードは、キューに入れられる時間が 10 秒になります。

例: キューに保存されたコールバックのメトリクス

このトピックでは、キューに保存されたコールバックフローの例を示し、それに対する問い合わせレコードと時間の設定方法を確認します。

次のフローを設定したとします。

- [Inbound flow] (着信フロー) -- 顧客がカスタマーサービス番号に電話したときに実行されます。
- [顧客キューフロー] -- 顧客がキューで待機しているときに実行されます。この例では、顧客にコールバックを提供するフローをビルドします。顧客が「はい」を選択した場合、このフローはキュー

への転送ブロックを実行して CallbackQueue、問い合わせを という名前のコールバックキューに転送します。最初の遅延は 99 秒で、その後切断されます。

- [Outbound whisper flow (アウトバウンドウィスパーフロー)] -- キューに保存されたコールバックが配置されると、顧客は、応答後とエージェントに接続する前にこれを聞きます。例えば、「こんにちは、これはスケジュールされたコールバックです...」
- [Agent whisper flow (エージェントウィスパーフロー)] -- エージェントは、問い合わせを受け入れた後と顧客に接続される前にこれを聞きます。例えば、「顧客の John に接続されようとしています。顧客は返金を要求しています...」

この例では、John がカスタマーサービスに電話します。次の状況が発生します。

1. 着信フローにより、問い合わせレコード-1 が作成されます。
 - a. John が 11 時 35 分にカスタマーサービスに電話します。着信フローが実行され、John が 11 時 35 分にキューに配置されます。
 - b. 顧客キューフローが実行されます。John は 11:37 にコールバックをスケジュールすることを選択するため、着信問い合わせが切断される前の 11:37 にコールバック問い合わせ Amazon Connect を開始します。
2. コールバックフローにより、問い合わせレコード-2 が作成されます。
 - a. 問い合わせのコールバックが 11 時 37 分に開始されました。
 - b. 最初の遅延は 99 秒であるため、コールバック問い合わせは 99 秒が経過した後の CallbackQueue 11:38:39 に配置されます。これで、問い合わせのコールバックが利用可能なエージェントに提供されます。
 - c. 21 秒後、11 時 39 分 00 秒にエージェントが利用可能になり、問い合わせを受け入れます。10 秒のエージェントウィスパーフローがエージェントに対して再生されます。
 - d. エージェントウィスパーフローが完了すると、は 11:39:10 に John Amazon Connect に電話します。John が電話に出て、15 秒のアウトバウンドウィスパーフローを聞きます。
 - e. アウトバウンドウィスパーフローが完了すると、ジョンは 11 時 39 分 25 秒にエージェントに接続されます。彼らは 11 時 45 分まで話し、ジョンは電話を切ります。

このシナリオでは、次のメタデータを含む 2 つの問い合わせレコードが生成されます。

問い合わせレコード-1	[データ]	メモ
開始メソッド	インバウンド	

問い合わせレコード-1	[データ]	メモ
開始タイムスタンプ	11:35	インバウンドコンタクトは で開始されます Amazon Connect。
ConnectedToSystem タイムスタンプ	11:35	これはインバウンドコンタクトであるため、InitiationTimestamp = でず ConnectedToSystemTimestamp。
次の問い合わせ ID	問い合わせレコード-2 へのポインター	
キュー	InboundQueue	
キューに入れられたタイムスタンプ	11:35	着信問い合わせがキューに入れます。
キューから出されたタイムスタンプ	11:37	エージェントが集荷されていないため、これはと同じです DisconnectedTimestamp。
ConnectedToAgent タイムスタンプ	該当なし	ジョンは、エージェントが応答する前にコールバックをスケジュールしました。
切断されたタイムスタンプ	11:37:00	John はフローによって切断されました。
問い合わせレコード-2	[データ]	メモ
PreviousContactId	問い合わせレコード-1 へのポインター	

問い合わせレコード-2	[データ]	メモ
開始タイムスタンプ	11:37	コールバック問い合わせは で作成されます Amazon Connect。
キュー	CallbackQueue	
キューに入れられたタイムスタンプ	11:38:39	99 秒の初期遅延が完了した後 CallbackQueue、問い合わせは に配置されました。
キューから出されたタイムスタンプ	11:39:00	21 秒後、エージェントが問い合わせwを受け入れます。
キューの期間	120 秒	これは、初回デレイ (99 秒) と、エージェントが使用可能になるのを待機するキューに配置されている追加の時間 (21 秒) を加えたものです。
ConnectedToSystem タイムスタンプ	11:39:10	10 秒のエージェントウィスパーフローが完了した後、John に電話をかけます。
ConnectedToAgent タイムスタンプ	11:39:25	15 秒のアウトバウンドウィスパーフローが完了した後、ジョンとエージェントが接続されます。
切断されたタイムスタンプ	11:45	ジョンが電話を切ります。

カスタムレポートを保存する

関心のあるメトリクスのみを含むリアルタイムレポート、履歴レポート、およびログイン/ログアウトレポートを作成できます。手順については、「[リアルタイムのメトリクスレポートを作成する](#)」および「[履歴メトリクスレポートの作成](#)」を参照してください。

レポートを作成した後、次の操作を実行できます。

- カスタムレポートを[保存](#)し、後でそのレポートに戻ります。
- リンクおよび[適切なアクセス許可](#)を両方とも保有する組織内のユーザーのみがレポートにアクセスできるように、カスタムレポートへのリンクを[共有](#)します。
- セキュリティプロファイルに[適切なアクセス許可](#)がある組織内のすべてのユーザーがレポートを表示できるように、レポートを[発行](#)します。

個人の保存済みレポートがクォータにカウントされる

個人の保存済みレポートは、インスタンスあたりのレポートのサービスクォータにカウントされます。例えば、毎日レポートを保存すると、組織がインスタンスに保存したレポートの数にカウントされます。

クォータの詳細については、「[Amazon Connect サービスクォータ](#)」を参照してください。

命名規則を作成する

Amazon Connect インスタンスに保存されているすべてのレポートには、一意の名前が必要です。レポートの所有者を示す命名規則を作成することをお勧めします。例えば、レポートのサフィックスとして、チーム名または所有者のエイリアスを使用します (エージェントのパフォーマンス - チーム名)。このようにして、レポートが公開されると、他のユーザーがそのレポートの所有者を確認できます。

インスタンスのレポートのサービスクォータに達したために組織でレポートを削除する必要がある場合は、チームまたは所有者のエイリアスを含む命名規則を使用すると、レポートの所有者を追跡し、レポートがまだ必要かどうかを調べることができます。

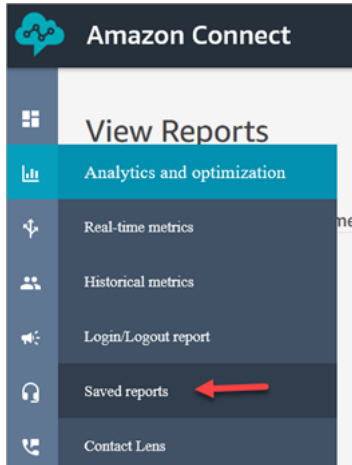
レポートの保存方法

1. リアルタイムレポート、履歴レポート、またはログイン/ログアウトレポートをカスタマイズして、必要なメトリクスを含めます。
2. [保存] を選択します。セキュリティプロファイルにレポートを作成するためのアクセス許可がない場合、このボタンは無効になります。
3. レポートに一意の名前を割り当てます。

i Tip

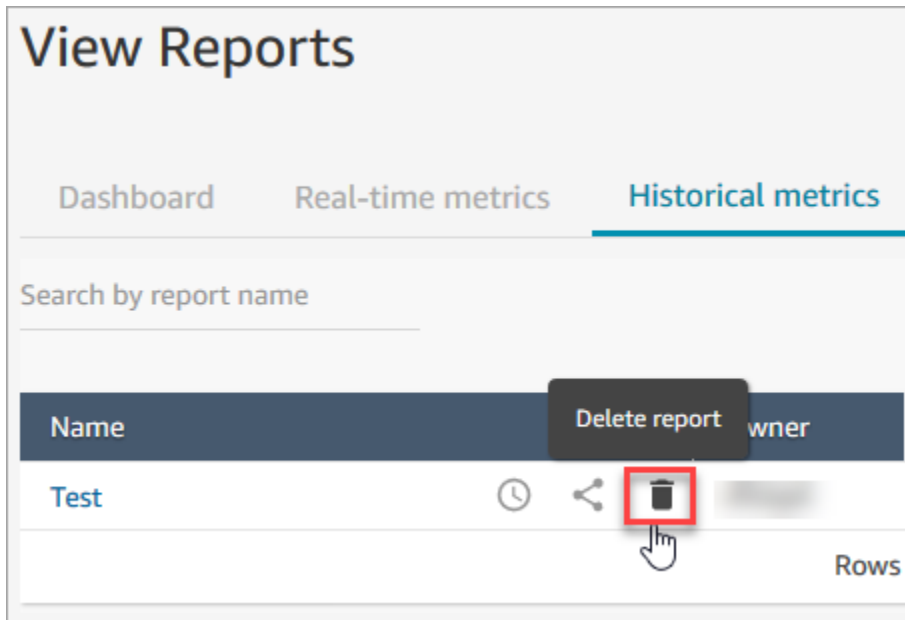
組織内のレポート、特に公開されたレポートには、命名規則を確立することをお勧めします。これは、すべてのユーザーが所有者を特定するのに役立ちます。例えば、レポートのサフィックスとして、チーム名または所有者のエイリアスを使用します (エージェントのパフォーマンス - チーム名)。

4. 後でレポートを表示するには、ナビゲーションメニューで、[分析と最適化]、[保存されたレポート] を選択します。



保存したレポートを削除する方法

1. <https://instance name .my.connect.aws/> で Amazon Connect 管理ウェブサイトにログインします。管理者アカウント、またはセキュリティプロファイルに [保存されたレポート - 削除] アクセス権を持つアカウントを使用します。
2. ナビゲーションメニューで、分析と最適化、ダッシュボードとレポート を選択します。
3. [履歴メトリクス] タブを選択します。
4. 次の画像に示すように、削除するレポートがある行に移動し、[削除] アイコンを選択します。セキュリティプロファイルにレポートを削除するアクセス許可がない場合、このオプションは使用できません。



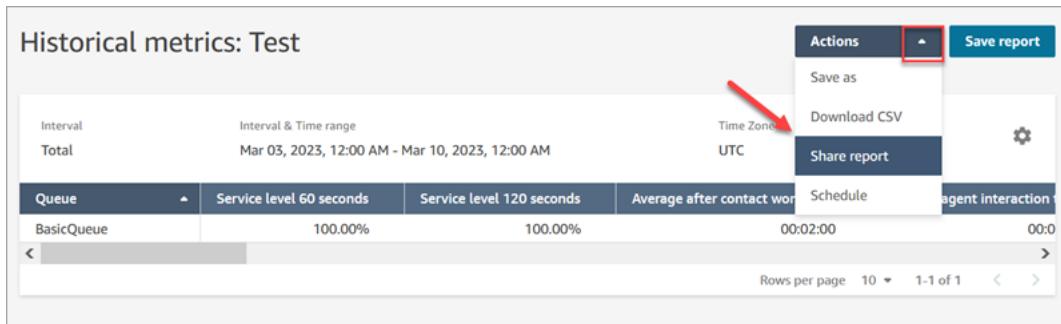
カスタムレポートを共有する

共有できるのは、自分で作成して保存したレポートだけです。つまり、レポートを共有するには、セキュリティプロファイルに [メトリクスへのアクセス - アクセス] と [保存されたレポート - 作成] のアクセス許可が必要です。次の画像は、[セキュリティプロファイル] ページの [メトリクスへのアクセス - アクセス] アクセス許可を示しています。

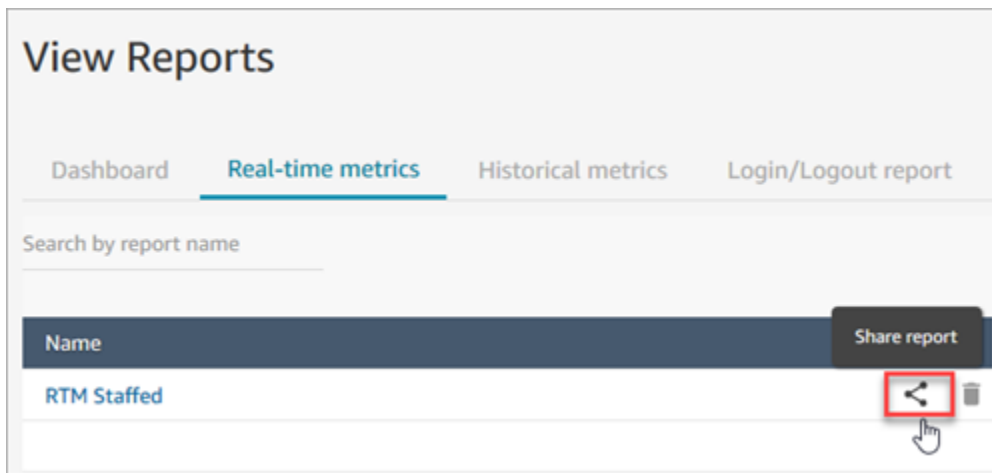
Analytics and Optimization ⓘ										
Type	All	Access	View	Edit	Create	Enable/Disable	Enable download button	Delete	Publish	Schedule
Access metrics	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Real-time metrics ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Historical metrics ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agent activity audit ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contact search	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Search contacts by conversation characteristics	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Search contacts by keywords	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Configure searchable contact attributes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

レポートを共有するには

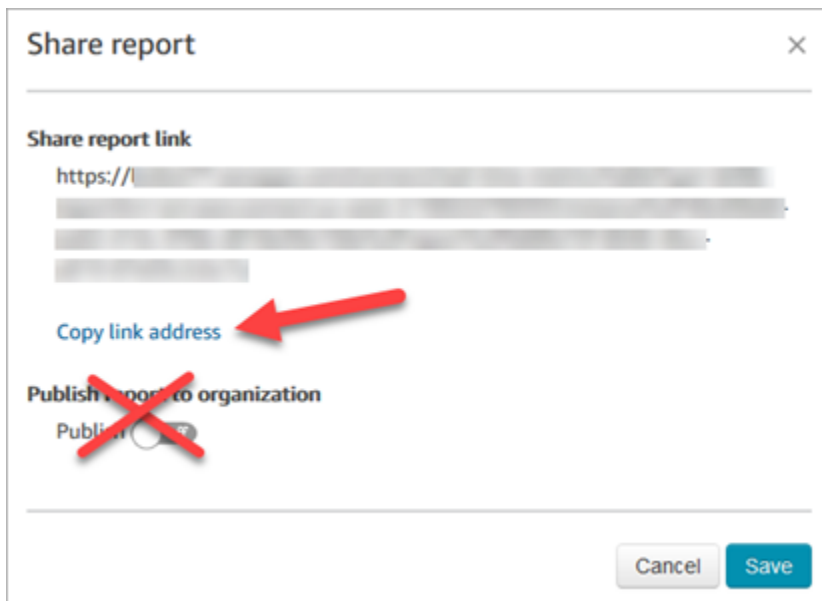
- 共有するレポートのページで、[アクション] ドロップダウンメニューを選択し、[レポートを共有] を選択します。次の画像は、[履歴メトリクス: Test] という名前のレポートの例と、[アクション] ドロップダウンメニューの [レポートを共有] オプションの位置を示しています。



または、次の画像に示すように、保存されたレポートのリストから [レポートの共有] アイコンを選択します。



- 次の画像に示すように、[リンクアドレスをコピー] を選択し、[保存] を選択します。これにより、リンクがクリップボードに保存されます。このリンクを E メールまたはその他の場所に貼り付けて、レポートを共有します。



リンクを特定のユーザーと共有するために、レポートを組織に公開する必要はありません。

⚠ Important

リンクと適切なアクセス許可を持つすべてのユーザーがレポートにアクセスできます。

共有レポートを表示する

他のユーザーから共有されたレポートを表示するには、次のものがが必要です。

- レポートへのリンク。
- セキュリティプロファイルの次のアクセス許可:
 - レポートがリアルタイムまたは履歴のメトリクスレポートの場合、[メトリクスへのアクセス]
 - レポートがログイン/ログアウトレポートの場合、ログイン/ログアウトレポートの [表示]
 - 保存されたレポートの [表示]

これらのアクセス許可は、次の [セキュリティプロファイル] ページの[分析と最適化] セクションの画像に示されています。

Type	All	Access	View
Access metrics	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contact search	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contact attributes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Login/Logout report	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Manager monitor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Recorded conversations	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Saved reports	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

共有レポートを表示するためのヒント

- 共有レポートを表示するたびに、共有されたリンクからそのレポートにアクセスする必要があります。
- 共有しているリンクを選択したときに 505 エラーが表示された場合は、レポートを表示するためのアクセス許可がないことを意味します。
- まったく同じレポートを保存されたレポートのリストに保存する方法はありません。レポートに新しい名前を付けてリストに保存することはできますが、これは共有したレポートとは別のレポートです。元のレポートの所有者が変更を加えた場合、名前を変更したレポートには変更内容が表示されません。

レポートを公開する

関心のあるメトリクスを含むカスタムレポートを作成して保存した後、[適切なアクセス許可](#)を持つ組織内のすべてのユーザーがレポートにアクセスできるようレポートを公開できます。

レポートが公開されると、ユーザーは保存されたレポートのリストでそのレポートを確認できます。

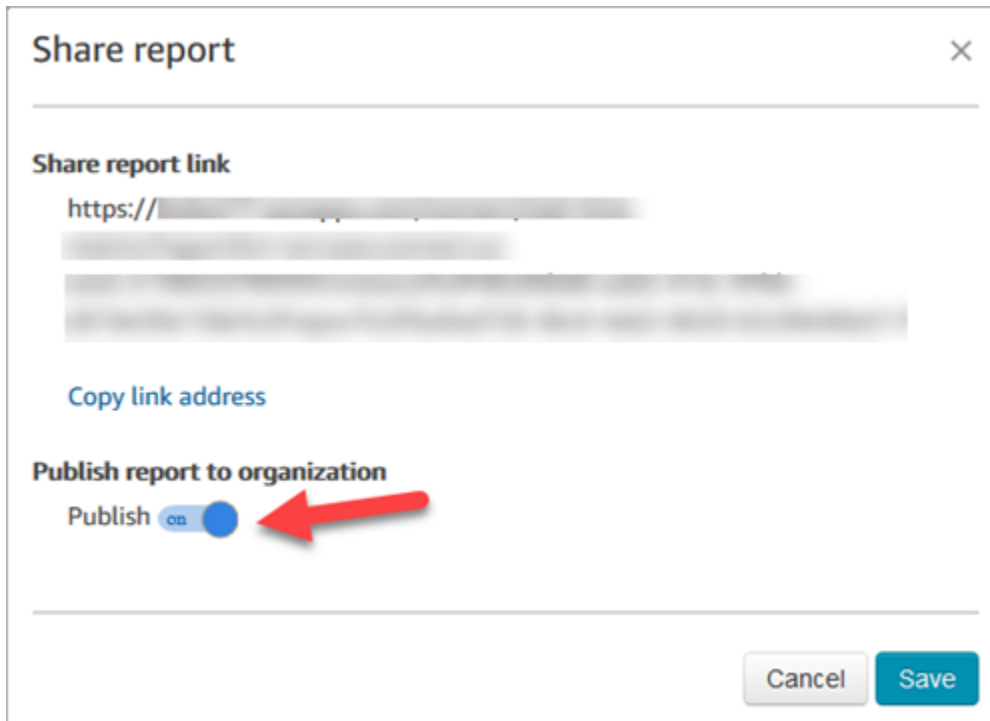
Tip

組織内のレポートには命名規則を確立することをお勧めします。これは、レポートの公開時にすべてのユーザーが所有者を特定するのに役立ちます。例えば、レポートのサフィックスとして、チーム名または所有者のエイリアスを使用します (エージェントのパフォーマンス - チーム名)。

セキュリティプロファイルに保存されたレポートの [Create] (作成) や [Edit] (編集) のアクセス許可があるユーザーのみが、公開されたレポートを変更し、公開されたバージョンにその変更を保存できません。

レポートを公開するには

- リアルタイムメトリクス、履歴メトリクス、ログイン/ログアウトレポート、または [保存されたレポート] ページで、[レポートの共有] を選択します。
- [レポートの共有] ダイアログボックスで、[レポートの公開] を [オン] に切り替え、[保存] を選択します。このトグルは、次のダイアログボックスの画像に示されています。



セキュリティプロファイルで適切なアクセス許可があるすべてのユーザーの [保存されたレポート] のリストにレポートが表示されます。

3. レポートを非公開にするには、切替を [オフ] に移動します。

[保存されたレポート] のすべてのユーザーのリストからレポートが削除されます。

公開されたレポートを表示する

公開されたレポートを表示するには、セキュリティプロファイルで少なくとも次のアクセス許可が必要です。

- レポートがリアルタイムまたは履歴のメトリクスレポートの場合、[メトリクスへのアクセス]
- レポートがログイン/ログアウトレポートの場合、ログイン/ログアウトレポートの [表示]
- 保存されたレポートの [表示]

これらのアクセス許可は、次の [セキュリティプロファイル] ページの [分析と最適化] セクションの画像に示されています。

Type	All	Access	View
Access metrics	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contact search	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contact attributes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Login/Logout report	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Manager monitor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Recorded conversations	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Saved reports	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

公開されたレポートを表示するには

1. <https://instance name .my.connect.aws/> で Amazon Connect 管理ウェブサイトにログインします。適切なアクセス許可を持つアカウントを使用します。
2. ナビゲーションメニューで、分析と最適化、ダッシュボードとレポート を選択します。

公開されたレポートが自動的にリストに表示されます。

保存されたレポートの管理 (管理者)

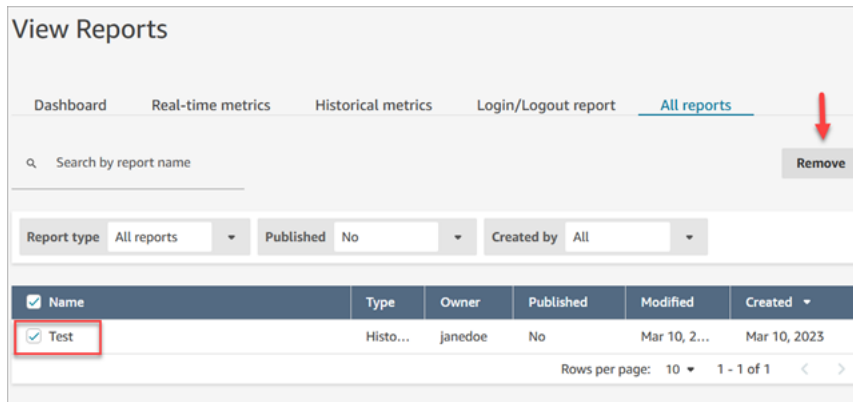
自分で作成していないレポートや現在公開されていないレポートを含め、インスタンスに保存されているすべてのレポートを表示および削除できます。

そのためには、セキュリティプロファイルに [分析と最適化] - [保存されたレポート (管理者)] アクセス許可が必要です。

レポートの表示と削除

1. <https://instance name .my.connect.aws/> で Amazon Connect 管理ウェブサイトにログインします。セキュリティプロファイルに [レポートの保存 (管理者) - すべて] を持つアカウントを使用します。
2. ナビゲーションメニューで、分析と最適化、ダッシュボード、レポート を選択します。

3. [レポートの表示] ページで、[すべてのレポート] を選択します。
4. フィルターを使用して、レポート名、レポートのタイプ、公開ステータス、およびユーザーで検索します。
5. レポートを削除するには、次の画像に示すように、左側のボックスを使用してレポートを選択し、[削除] を選択します。



を使用したインスタンスのモニタリング CloudWatch

Amazon Connect は、インスタンスに関するデータを CloudWatch メトリクスに送信し、Amazon Connect 仮想コンタクトセンターの CloudWatch メトリクスを収集、表示、分析できるようにします。主要な運用メトリクスを監視してアラームを設定するため、このデータを使用できます。コンタクトセンターに関するデータは 1 分 CloudWatch ごとに送信されます。

CloudWatch メトリクスダッシュボードを表示するときに、表示されるデータの更新間隔を指定できます。ダッシュボードに表示される値は、定義した更新間隔値を反映しています。例えば、[Refresh interval] を [1 minute] に設定した場合、表示される値は 1 分間に対するものです。更新間隔を 10 秒に選ぶことはできますが、Amazon Connect は 1 分間に複数回のデータ送信は行いません。に送信されるメトリクスは CloudWatch 2 週間使用可能で、その後破棄されます。のメトリクスの詳細については CloudWatch、[「Amazon CloudWatch ユーザーガイド」](#) を参照してください。

Note

Amazon Connect インスタンスが 2018 年 10 月以前に作成された場合は、CloudWatch アカウントへのチャットメトリクスの発行を開始する許可を Amazon Connect に提供する必要があります。これを行うには、次のアクセス許可を持つ IAM ポリシーを作成し、そのポリシーを Amazon Connect のサービスロールにアタッチします。Amazon Connect のサービスロー

ルは、Amazon Connect インスタンスの [Account overview] (アカウントの概要) ページに表示されます。

```
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": "cloudwatch:PutMetricData",
  "Resource": "*",
  "Condition": {
    "StringEquals": {
      "cloudwatch:namespace": "AWS/Connect"
    }
  }
}
```

に送信された Amazon Connect メトリクス CloudWatch

AWS/Connect 名前空間には、次のメトリクスが含まれます。

メトリクス	説明
CallsBreachingConcurrencyQuota	<p>インスタンスの同時通話のクォータを超えた音声通話の総数です。クォータに違反した呼び出しの総数については、Sum 統計を確認します。</p> <p>例えば、問い合わせセンターで次のボリュームが発生し、サービスの同時通話クォータが 100 件であるとします。</p> <ul style="list-style-type: none">• 0:00 : 125 件の同時通話。この場合、クォータの超過数は 25 です。• 0:04 : 135 件の同時通話。この場合、クォータの超過数は 35 です。• 0:10 : 150 件の同時通話。この場合、クォータの超過数は 50 です。 <p>CallsBreachingConcurrencyQuota = 110: 0:00 から 0:10 の間にクォータを超えた音声通話の合計数。</p>

メトリクス	説明
	<p>単位: 個</p> <p>ディメンション:</p> <ul style="list-style-type: none">• InstanceId: インスタンスの ID• MetricGroup: VoiceCalls
CallbackNotDialableNumber	<p>顧客の電話番号が、このインスタンスに発信通話が許可されていない国であるため、キューに入れられた顧客へのコールバックができなかった回数です。インスタンスに許可されている国は、サービスのクォータによって定義されます。</p> <p>単位: 個</p> <p>ディメンション:</p> <ul style="list-style-type: none">• InstanceId インスタンスの ID• MetricGroup: ContactFlow• ContactFlowName: フローの名前
CallRecordingUploadError	<p>インスタンスに設定された、Amazon S3 バケットにアップロードできなかった通話録音数です。これは、インスタンスの Data Storage > Call Recordings 設定で指定されたバケットです。</p> <p>単位: 個</p> <p>ディメンション:</p> <ul style="list-style-type: none">• InstanceId: インスタンスの ID• MetricGroup: CallRecordings

メトリクス	説明
CallsPerInterval	<p>インスタンスで 1 秒あたりの着信と発信両方の音声通話数です。</p> <p>単位: 個</p> <p>ディメンション:</p> <ul style="list-style-type: none">• InstanceId: インスタンスの ID• MetricGroup: VoiceCalls
ChatsBreachingActiveChatQuota	<p>インスタンスの同時アクティブチャットのクォータを超過してチャットを開始するために実行された、有効なリクエストの総数。クォータに違反したチャットリクエストの総数については、Sum 統計を確認します。</p> <p>例えば、コンタクトセンターで次のボリュームが発生し、サービスの同時アクティブチャットのクォータが 2,500 件であるとしします。</p> <ul style="list-style-type: none">• 0:00 : 2,525 件の同時アクティブチャット。この場合、クォータの超過数は 25 です。• 0:04 : 2,535 件の同時アクティブチャット。この場合、クォータの超過数は 35 です。• 0:10 : 2,550 件の同時アクティブチャット。この場合、クォータの超過数は 50 です。 <p>ChatsBreachingActiveChatsQuota = 110: 0:00 から 0:10 の間にクォータを超えたチャットの合計数。</p> <p>単位: 個</p> <p>ディメンション:</p> <ul style="list-style-type: none">• InstanceId: インスタンスの ID• MetricGroup: チャット

メトリクス	説明
ConcurrentActiveChats	<p>ダッシュボードにデータが表示された時点でのインスタンス内の同時アクティブチャット数です。このメトリクスとして表示される値はダッシュボード表示時点での同時アクティブチャット数で、設定された更新間隔の間隔全体の合計値ではありません。エージェントへ接続されたアクティブタスクだけでなく、アクティブチャットすべてを含みます。</p> <p>すべての統計は同時アクティブチャット CloudWatch で利用できますが、最大/平均統計を確認することが最も重要です。Sum 統計はここではあまり有用ではありません。</p> <p>単位: 個</p> <p>ディメンション:</p> <ul style="list-style-type: none">• InstanceId: インスタンスの ID• MetricGroup: チャット
ConcurrentActiveChatsPercentage	<p>インスタンス内で使用された、同時アクティブチャットのサービスのクォータの割合 (%) です。この値は、次のように計算されます。</p> <ul style="list-style-type: none">• $\text{ConcurrentActiveChats} / \text{ConfiguredConcurrentActiveChatsLimit}$ <p>ここで、ConfiguredConcurrentActiveChatsLimit はインスタンスに設定されているインスタンスあたりの同時アクティブチャットです。</p> <p>単位: パーセント (出力は整数で表示されます。例えば、チャットの 1% は 0.01 ではなく 1 として表示されます)。</p> <p>ディメンション:</p> <ul style="list-style-type: none">• InstanceId: インスタンスの ID• MetricGroup: チャット

メトリクス	説明
ConcurrentCalls	<p>ダッシュボードにデータが表示された時点でのインスタンス内の同時アクティブ音声通話数です。このメトリクスとして表示される値はダッシュボード表示時点での同時アクティブ通話数で、設定された更新間隔の間隔全体の合計値ではありません。エージェントへ接続されたアクティブな通話だけでなく、アクティブな音声通話すべてを含みます。</p> <p>すべての統計は <code>CloudWatch</code> 同時音声通話に使用できますが、Maximum/Average 統計を確認することが最も重要です。Sum 統計はここではあまり有用ではありません。</p> <p>単位: 個</p> <p>ディメンション:</p> <ul style="list-style-type: none">• InstanceId: インスタンスの ID• MetricGroup: VoiceCalls
ConcurrentCallsPercentage	<p>インスタンス内で使用された、同時アクティブ音声通話のサービスのクォータの割合 (%) です。この値は、次のように計算されます。</p> <ul style="list-style-type: none">• $\text{ConcurrentCalls} / \text{ConfiguredConcurrentCallsLimit}$ <p>単位: パーセント (出力は 10 進数で表示されます)</p> <p>ディメンション:</p> <ul style="list-style-type: none">• InstanceId: インスタンスの ID• MetricGroup: VoiceCalls

メトリクス	説明
ConcurrentTasks	<p>ダッシュボードにデータが表示された時点でのインスタンス内の同時アクティブタスク数です。このメトリクスとして表示される値はダッシュボード表示時点での同時アクティブタスク数で、設定された更新間隔の間隔全体の合計値ではありません。エージェントへ接続されたアクティブなタスクだけでなく、アクティブなタスクすべてを含みます。</p> <p>すべての統計は同時タスク CloudWatch で利用できますが、Maximum/Average 統計を確認することが最も重要です。Sum 統計はここではあまり有用ではありません。</p> <p>単位: 個</p> <p>ディメンション:</p> <ul style="list-style-type: none">• InstanceId: インスタンスの ID• MetricGroup: タスク
ConcurrentTasksPercentage	<p>インスタンス内で使用された、同時アクティブタスクのサービスのクォータの割合 (%) です。この値は、次のように計算されます。</p> <ul style="list-style-type: none">• $\text{ConcurrentTasks} / \text{ConfiguredConcurrentTasksLimit}$ <p>ここで、ConfiguredConcurrentTasksLimit は インスタンスに設定されたインスタンスあたりの同時タスク数 です。</p> <p>単位: パーセント (出力は 10 進数で表示されます)</p> <p>ディメンション:</p> <ul style="list-style-type: none">• InstanceId: インスタンスの ID• MetricGroup: タスク

メトリクス	説明
ContactFlowErrors	<p>フローに対するエラー分岐が実行された回数です。</p> <p>単位: 個</p> <p>ディメンション:</p> <ul style="list-style-type: none">• InstanceId: インスタンスの ID• MetricGroup: ContactFlow• ContactFlowName: フローの名前
ContactFlowFatalErrors	<p>システムエラーが原因でフローが実行に失敗した回数です。</p> <p>単位: 個</p> <p>ディメンション:</p> <ul style="list-style-type: none">• InstanceId: インスタンスの ID• MetricGroup: ContactFlow• ContactFlowName: フローの名前
LongestQueueWaitTime	<p>問い合わせがキューで待機した最長時間 (秒数) です。これは、CloudWatch ダッシュボードで選択された更新間隔中にコンタクトがキューで待機した時間の長さで、1 分や 5 分などです。</p> <p>単位: 秒</p> <p>ディメンション:</p> <ul style="list-style-type: none">• InstanceId: インスタンスの ID• MetricGroup: キュー• QueueName: キューの名前

メトリクス	説明
MissedCalls	<p>選択された更新間隔 (1 分または 5 分など) 中にエージェントが通話できなかった音声通話数です。不在着信とは、エージェントが 20 秒以内に応答しなかった通話です。</p> <p>特定の期間における不在着信の合計をモニタリングするには、CloudWatch の Sum 統計を確認します。</p> <p>単位: 個</p> <p>ディメンション:</p> <ul style="list-style-type: none">• InstanceId: インスタンスの ID• MetricGroup: VoiceCalls
MisconfiguredPhoneNumbers	<p>電話番号がフローと関連付けられていないために失敗した通話数です。</p> <p>単位: 個</p> <p>ディメンション:</p> <ul style="list-style-type: none">• InstanceId: インスタンスの ID• MetricGroup: VoiceCalls
PublicSigningKeyUsage	<p>フローのセキュリティキー (公開署名キー) がフローの顧客入力を暗号化するため使用された回数です。</p> <p>単位: 個</p> <p>ディメンション:</p> <ul style="list-style-type: none">• InstanceId: インスタンスの ID• SigningKeyId: 署名キーの ID

メトリクス	説明
QueueCapacityExceededError	<p>キューがいっぱいなため、拒否された通話の数。</p> <p>単位: 個</p> <p>ディメンション:</p> <ul style="list-style-type: none">• InstanceId: インスタンスの ID• MetricGroup: キュー• QueueName: キューの名前
QueueSize	<p>キュー内の問い合わせの数。この値は、ダッシュボードがアクセスされた時点でのキュー内の問い合わせの数を反映し、報告間隔の期間に対するものではありません。</p> <p>単位: 個</p> <p>ディメンション:</p> <ul style="list-style-type: none">• InstanceId: インスタンスの ID• MetricGroup: キュー• QueueName: キューの名前
SuccessfulChatsPerInterval	<p>定義された間隔中にインスタンスで正常に開始されたチャットの数。</p> <p>単位: 個</p> <p>ディメンション:</p> <ul style="list-style-type: none">• InstanceId: インスタンスの ID• MetricGroup: チャット

メトリクス	説明
TasksBreachingConcurrencyQuota	<p>インスタンスの同時タスクのクォータを超えたタスクの総数です。クォータに違反したタスクの総数については、Sum 統計を確認します。</p> <p>例えば、コンタクトセンターで次のボリュームが発生し、サービスの同時タスクのクォータが 2500 件であるとします。</p> <ul style="list-style-type: none"> 0:00 : 2525 の同時タスク。この場合、クォータの超過数は 25 です。 0:04 : 2535 の同時タスク。この場合、クォータの超過数は 35 です。 0:10 : 2550 の同時タスク。この場合、クォータの超過数は 50 です。 <p>TasksBreachingConcurrencyQuota = 110: 0:00 から 0:10 の間にクォータを超えたタスクの合計数。</p> <p>単位: 個</p> <p>ディメンション:</p> <ul style="list-style-type: none"> Instanceid: インスタンスの ID MetricGroup: タスク
TasksExpired	<p>7 日間アクティブであった後に、期限が切れたタスク。</p> <p>特定の期間に有効期限が切れたタスクの合計数をモニタリングするには、の Sum 統計を確認します CloudWatch。</p> <p>単位: 個</p> <p>ディメンション:</p> <ul style="list-style-type: none"> Instanceid: インスタンスの ID MetricGroup: タスク ContactId: タスクコンタクトの ID

メトリクス	説明
TasksExpiryWarningReached	<p>6 日間と 22 時間アクティブで、有効期限の警告の上限に達したタスク。</p> <p>特定の期間に有効期限の警告制限に達したタスクの合計数をモニタリングするには、 の Sum 統計を確認します CloudWatch。</p> <p>単位: 個</p> <p>ディメンション:</p> <ul style="list-style-type: none">• InstanceId: インスタンスの ID• MetricGroup: タスク• ContactId: タスクコンタクトの ID
ThrottledCalls	<p>1 秒あたりの呼び出しレートが、サポートされるクォータを超えたために拒否された音声呼び出しの数。呼び出しのレートを増やすには、インスタンスあたりの同時アクティブ呼び出しのサービスクォータの引き上げをリクエストします。</p> <p>特定の期間における調整された着信の合計をモニタリングするには、 CloudWatch の Sum 統計を確認します。</p> <p>単位: 秒</p> <p>単位: 個</p> <p>ディメンション:</p> <ul style="list-style-type: none">• InstanceId: インスタンスの ID• MetricGroup: VoiceCalls

メトリクス	説明
ToInstancePacketLossRate	<p>10 秒ごとに報告される、インスタンス内の通話に対するパケット損失率です。各データポイントは 0 と 100 の間で、インスタンスでのパケット損失率を表します。</p> <p>単位: パーセント</p> <p>ディメンション:</p> <ul style="list-style-type: none">Participant (参加者): Agent (エージェント)Type of Connection (接続のタイプ): WebRTCInstance ID (インスタンス ID): インスタンスの IDStream Type (ストリームタイプ): Voice (音声)

Amazon Connect CloudWatch メトリクスのディメンション

では CloudWatch、ディメンションはメトリクスを一意に識別する名前と値のペアです。ダッシュボードでは、メトリクスはディメンション別にグループ化されます。ダッシュボードでメトリクスを表示すると、データを含むメトリクスのみが表示されます。メトリクスが存在する更新間隔中にアクティビティがない場合は、インスタンスからのデータは、ダッシュボードに表示されません。

Amazon Connect メトリクスの CloudWatch ダッシュボードでは、次のディメンションが使用されません。

フローメトリクスディメンション

Note

フローに ASCII 以外の文字のディメンション名がある場合、では表示できません CloudWatch。

フロー別にメトリクスデータをフィルタリングします。以下のメトリクスが含まれます。

- ContactFlowErrors
- ContactFlowFatalErrors

- PublicSigningKeyUsage

問い合わせメトリクスディメンション

問い合わせ別にメトリクスデータをフィルタリングします。以下のメトリクスが含まれます。

- TasksExpiryWarningReached
- TasksExpired

インスタンスメトリクスディメンション

インスタンス別にメタデータをフィルタリングします。以下のメトリクスが含まれます。

- CallsBreachingConcurrencyQuota
- CallsPerInterval
- CallRecordingUploadError
- ChatsBreachingActiveChatQuota
- ConcurrentActiveChats
- ConcurrentActiveChatsPercentage
- ConcurrentCalls
- ConcurrentCallsPercentage
- ConcurrentTasks
- ConcurrentTasksPercentage
- MisconfiguredPhoneNumbers
- MissedCalls
- SuccessfulChatsPerInterval
- TasksBreachingConcurrencyQuota
- ThrottledCalls

インスタンス ID、参加者、ストリームタイプ、接続タイプ

接続別にメトリクスデータをフィルタリングします。以下のメトリクスが含まれます。

- ToInstancePacketLossRate

キューメトリクスディメンション

Note

キューに非 ASCII 文字のディメンション名がある場合、CloudWatch ではそれを表示することができません。

キュー別にメトリクスデータをフィルタリングします。以下のメトリクスが含まれます。

- CallBackNotDialableNumber
- LongestQueueWaitTime
- QueueCapacityExceededError
- QueueSize

に送信された Amazon Connect Voice ID メトリクス CloudWatch

VoiceID 名前空間には、次のメトリクスが含まれます。

RequestLatency

リクエストの経過時間。

頻度: 1 分

単位: ミリ秒

ディメンション: API

UserErrors

ユーザーからの不正なリクエストによるエラーカウント数。

頻度: 1 分

単位: 個

ディメンション: API

SystemErrors

内部サービスエラーによるエラーカウント数。

頻度: 1 分

単位: 個

ディメンション: API

Throttles

リクエストの送信が可能な最大レートを超過したために拒否されたリクエストの数。

頻度: 1 分

単位: 個

ディメンション: API

ActiveSessions

ドメインのアクティブセッション数。アクティブセッションとは、保留中または進行中のステータスのセッションです。

頻度: 1 分

単位: 個

ディメンション: Domain

ActiveSpeakerEnrollmentJobs

ドメイン内のアクティブなバッチ登録ジョブの数。アクティブジョブは、保留中またはステータスのジョブです InProgress 。

頻度: 15 分

単位: 個

ディメンション: Domain

ActiveFraudsterRegistrationJobs

ドメイン内のアクティブなバッチ登録ジョブの数。アクティブジョブは、保留中またはステータスのジョブです InProgress 。

頻度: 15 分

単位: 個

ディメンション: Domain

Speakers

ドメイン内の発話者の数。

頻度: 15 分

単位: 個

ディメンション: Domain

Fraudsters

ドメイン内の不正行為者の数。

頻度: 15 分

単位: 個

ディメンション: Domain

Amazon Connect Voice ID メトリクスのディメンション

Amazon Connect Voice ID メトリクスの CloudWatch ダッシュボードでは、次のディメンションが使用されます。ダッシュボードでメトリクスを表示すると、データを含むメトリクスのみが表示されます。メトリクスが存在する更新間隔中にアクティビティがない場合は、インスタンスからのデータは、ダッシュボードに表示されません。

API メトリクスディメンション

このディメンションは、以下の Voice ID オペレーションタイプのいずれかにデータを制限します。

- DeleteFraudster
- EvaluateSession
- ListSpeakers
- DeleteSpeaker
- OptOutSpeaker

ドメインのメトリクスディメンション

登録または認証が実行される Voice ID ドメイン。

に送信された Amazon AppIntegrations メトリクス CloudWatch

AWS/AppIntegrations 名前空間には、次のメトリクスが含まれます。

RecordsDownloaded

データ統合の AppFlow フロー実行の一部として正常にダウンロードされたレコードの数。

頻度: 1 分

単位: 個

有効な統計: 最大、合計、最小、平均

RecordsFailed

データ統合の AppFlow フロー実行の一部としてダウンロードに失敗したレコードの数。

頻度: 1 分

単位: 個

有効な統計: 最大、合計、最小、平均

DataDownloaded

データ統合の AppFlow フロー実行の一部として正常にダウンロードされたバイト数。

頻度: 1 分

単位: バイト

有効な統計: 最大、合計、最小、平均

DataProcessingDuration

データ統合の単一の AppFlow フロー実行の一部としてデータを処理およびダウンロードするのに
かかった時間。

頻度: 1 分

単位: ミリ秒

有効な統計: 最大、合計、最小、平均

EventsReceived

サードパーティのソースアプリケーション (Salesforce、Zendesk) から正常に送信され、イベントバスで受信されたイベントの数。

頻度: 1 分

単位: 個

有効な統計: 最大、合計、最小、平均

EventsProcessed

イベント統合で設定したルールに照らして評価するために、正常に処理および転送されたイベントの数。

頻度: 1 分

単位: 個

有効な統計: 最大、合計、最小、平均

EventsThrottled

イベントの発生率がサポートされている最大クォータを超えたためにスロットリングされたイベントの数。

頻度: 1 分

単位: バイト

有効な統計: 最大、合計、最小、平均

EventsFailed

形式が正しくないか、サポートされていないサードパーティのイベント、その他の処理エラーのために処理に失敗したイベントの数。

頻度: 1 分

単位: バイト

有効な統計: 最大、合計、最小、平均

EventProcessingDuration

イベント統合で設定したルールに照らして評価するために、イベントを正常に処理して転送するためにかかった時間。

頻度: 1 分

単位: ミリ秒

有効な統計: 最大、合計、最小、平均

Amazon AppIntegrations メトリクスのディメンション

次のディメンションを使用して、AppIntegrations [メトリクス](#) を絞り込むことができます。

ディメンション	説明
AccountId	AWS アカウント ID
ClientId	クライアントのサービスプリンシパル
IntegrationARN	イベントまたはデータ統合の ARN
IntegrationType	DataIntegration または EventIntegration
Region	データまたはイベント統合のリージョン

Amazon Connect 顧客プロフィールメトリクス

AWS/CustomerProfiles 名前空間には、次のメトリクスが含まれます。

に送信されるリアルタイムエクスポートメトリクス CloudWatch

エクスポートタスク CloudWatch ごとに、次の 2 つのメトリクスが発行されます。これらのメトリクスはエクスポートストリームタスクに関する情報を提供し、ユースケースに基づいて Kinesis ストリームを設定できるようにします。スロットリングされている場合、これらのメトリクスにより Kinesis ストリームをプロビジョニングして確実に宛先に配信できます。

EventsProcessed

Kinesis ストリームに正常にストリーミングされたレコードの数。

単位: 個

EventsThrottled

スロットリング例外が発生した PutRecord 試行回数。

単位: 個

Amazon Connect 顧客プロファイルのメトリクスディメンション

以下のディメンションを使用して、顧客プロファイル [メトリクス](#) を定義できます。

ディメンション	説明
DomainName	Customer Profiles ドメイン名
DestinationType	タイプ: 宛先 設定可能な値: Kinesis
DestinationName	宛先の名前。の Kinesis Data Streaming 名 DestinationType: Kinesis。

CloudWatch メトリクスを使用して同時通話クォータを計算する

Important

ConcurrentCallsPercentage 計算情報は、ConcurrentTasksPercentage および とは異なります ConcurrentChatPercentage。

- に対して出力されるメトリクス ConcurrentCallsPercentage は 10 進数で、100 倍されません。このメトリクスは、合計クォータの割合を表します。
- ConcurrentTasksPercentage と ConcurrentChatPercentage の値は 100 で乗算されます。これで合計クォータが得られます。
- 出力されたメトリクスは正しく、データに矛盾はありません。

同時通話のクォータ使用状況を計算する方法は次のとおりです。

システムで通話アクティブな状態で、ConcurrentCalls とを確認します ConcurrentCallsPercentage。使用されたクォータの量を計算します。

- $(\text{ConcurrentCalls} / \text{ConcurrentCallsPercentage})$

例えば、ConcurrentCallsが 20、ConcurrentCallsPercentageが 50 の場合、クォータ使用量は $(20/0.5) = 40$ として計算されます。合計クォータは 40 コールです。

CloudWatch メトリクスを使用して同時アクティブチャットのクォータを計算する

同時アクティブチャットのクォータを計算する方法は次のとおりです。

システムでチャットがアクティブな状態で、ConcurrentActiveChatsとを確認し、ConcurrentChatsPercentage。クォータを計算します。

- $(\text{ConcurrentActiveChats} / \text{ConcurrentActiveChatsPercentage}) * 100$

例えば、ConcurrentActiveChatsが 1000 で ConcurrentActiveChatsPercentageが 50 の場合、クォータは $(1000/50)*100 = 2000$ として計算されます。合計クォータは 2,000 チャットです。

CloudWatch メトリクスを使用して同時タスククォータを計算する

同時タスクのクォータを計算する方法は次のとおりです。

システムでタスクがアクティブな状態で、ConcurrentTasksとを確認し、ConcurrentTasksPercentage。クォータを計算します。

- $(\text{ConcurrentTasks} / \text{ConcurrentTasksPercentage}) * 100$

例えば、ConcurrentTasksが 20、ConcurrentTasksPercentageが 50 の場合、合計クォータは $(20/50)*100 = 40$ として計算されます。合計クォータは 40 タスクです。

AWS CloudTrailを使用して Amazon Connect API 呼び出しをログ記録する

Amazon Connect は、ユーザー AWS CloudTrail、ロール、またはサービスが Amazon Connect API コールをイベントとして CloudTrail キャプチャする Amazon Connect API コールを記録する AWS サービスであると統合されています。すべてのパブリック Amazon Connect APIs をサポートしています CloudTrail。

Note

- Amazon Connect 管理ウェブサイトを使用してクイック接続、キュー、またはユーザー管理リソースを作成または更新すると、CloudTrail ログにそれらのイベントが記録されます。
- オペレーション時間、フロー、電話番号、ユーザー階層、エージェントステータス、プロンプトリソースを作成または更新すると、は CLI またはパブリック APIs を使用して変更を加えた場合にのみ、これらのイベント CloudTrail を記録します。
- 更新された Amazon Connect 管理者ウェブサイトと CloudTrail サポートにアクセスするには、サービスにリンクされたロールを使用する必要があります。詳細については、「[Amazon Connect でサービスにリンクされたロールを使用する](#)」を参照してください。

が CloudTrail 収集する情報を使用して、Amazon Connect API に対する特定のリクエスト、リクエストの IP アドレス、リクエストのアイデンティティ、リクエストの日時などを特定できます。証跡を設定する場合は、Amazon S3 バケットへのイベントの継続的な配信 CloudTrail を有効にすることができます。証跡を設定しない場合は、CloudTrail コンソールのイベント履歴で最新のイベントを表示できます。

を設定および有効化する方法など CloudTrail、の詳細については、「[AWS アカウントの証跡の作成](#)」および[AWS CloudTrail ユーザーガイド](#)」を参照してください。

の Amazon Connect 情報 CloudTrail

CloudTrail AWS アカウントを作成すると、がアカウントで有効になります。Amazon Connect でサポートされているイベントアクティビティが発生すると、そのアクティビティは CloudTrail イベント履歴 の他の AWS サービスイベントとともにイベントに記録されます。AWS アカウントで最近のイベントを表示、検索、ダウンロードできます。詳細については、「[イベント履歴での CloudTrail イベントの表示](#)」を参照してください。

Amazon Connect のイベントなど、AWS アカウントのイベントの継続的な記録については、証跡を作成します。証跡により、はログファイル CloudTrail を Amazon S3 バケットに配信できます。デフォルトでは、コンソールで証跡を作成すると、証跡はすべての AWS リージョンに適用されます。証跡では、すべての AWS リージョンからのイベントがログに記録され、指定した Amazon S3 バケットにログファイルが配信されます。さらに、CloudTrail ログで収集されたデータをより詳細に分析し、それに基づく対応を行うように他の AWS サービスを設定できます。詳細については、次を参照してください。

- [AWS アカウントの証跡の作成](#)
- [CloudTrail でサポートされるサービスと統合](#)
- [の Amazon SNS 通知の設定 CloudTrail](#)
- [複数のリージョンからの CloudTrail ログファイルの受信](#)
- [複数のアカウントからの CloudTrail ログファイルの受信](#)

各イベントまたはログエントリには、誰がリクエストを生成したかという情報が含まれます。アイデンティティ情報は、以下を判別するために役立ちます。

- リクエストがルートまたは AWS Identity and Access Management (IAM) 認証情報のどちらを使用して送信されたか。
- リクエストがロールまたはフェデレーションユーザーのテンポラリなセキュリティ認証情報を使用して行われたかどうか。
- リクエストが別の AWS サービスによって送信されたかどうか。

詳細については、「[CloudTrail userIdentity 要素](#)」を参照してください。

例: Amazon Connect でのログファイルのエントリ

証跡は、指定した Amazon S3 バケットにイベントをログファイルとして配信できるようにする設定です。CloudTrail ログファイルには、1 つ以上のログエントリが含まれます。イベントは任意の送信元からの単一のリクエストを表し、リクエストされたアクション、アクションの日時、リクエストパラメータなどに関する情報が含まれます。CloudTrail ログファイルは、パブリック API コールの順序付けられたスタックトレースではないため、特定の順序では表示されません。

次の例は、GetContactAttributes アクションを示す CloudTrail ログエントリを示しています。

```
{
  "eventVersion": "1.05",
  "userIdentity": {
    "type": "AssumedRole",
    "principalId": "AAAAAAA1111111EXAMPLE",
    "arn": "arn:aws:sts::123456789012:assumed-role/John",
    "accountId": "123456789012",
    "accessKeyId": "AAAAAAA1111111EXAMPLE",
    "sessionContext": {
      "attributes": {
        "mfaAuthenticated": "false",
```

```
        "creationDate": "2019-08-15T06:40:14Z"
    },
    "sessionIssuer": {
        "type": "Role",
        "principalId": "AAAAAAA1111111EXAMPLE",
        "arn": "arn:aws:iam::123456789012:role/John",
        "accountId": "123456789012",
        "userName": "John"
    }
}
},
"eventTime": "2019-08-15T06:40:55Z",
"eventSource": "connect.amazonaws.com",
"eventName": "GetContactAttributes",
"awsRegion": "us-west-2",
"sourceIPAddress": "205.251.233.179",
"userAgent": "aws-sdk-java/1.11.590 Mac_OS_X/10.14.6 Java_HotSpot(TM)_64-
Bit_Server_VM/25.202-b08 java/1.8.0_202 vendor/Oracle_Corporation",
"requestParameters": {
    "InitialContactId": "00fbee1-123e-111e-93e3-11111bfbfcc1",
    "InstanceId": "00fbee1-123e-111e-93e3-11111bfbfcc1"
},
"responseElements": null,
"requestID": "be1bee1d-1111-11e1-1eD1-0dc1111f1ac1c",
"eventID": "00fbee1-123e-111e-93e3-11111bfbfcc1",
"readOnly": true,
"eventType": "AwsApiCall",
"recipientAccountId": "123456789012"
}
```

例: Amazon Connect Voice ID でのログファイルのエントリ

Amazon Connect と同様に、Voice ID はと統合されています CloudTrail。有効にすると、サービスはユーザー、ロール、または AWS サービスによって行われた Voice ID API コールのイベントを発行します。証跡や S3 バケットなど、Amazon Connect 用に作成されたのと同じ CloudTrail リソースを再利用して、Voice ID の CloudTrail ログを受信することもできます。

セキュリティ上の理由から、API リクエストおよびレスポンス内で PII 情報を含む可能性のある機密フィールドは、イベント内で秘匿化されます。

次の例は、 `CreateDomain` アクションを示す CloudTrail ログエントリを示しています。

```
{
  "eventVersion": "1.08",
  "userIdentity": {
    "type": "AssumedRole",
    "principalId": "AROA5STZEFPSWCM4YHJB2:SampleUser",
    "arn": "arn:aws:sts::111122223333:assumed-role/SampleRole/SampleUser",
    "accountId": "111122223333",
    "accessKeyId": "AAAAAAA1111111EXAMPLE",
    "sessionContext": {
      "sessionIssuer": {
        "type": "Role",
        "principalId": "EXAMPLEZEFPSWCM4YHJB2",
        "arn": "arn:aws:iam::111122223333:role/SampleRole",
        "accountId": "111122223333",
        "userName": "SampleRole"
      },
      "webIdFederationData": {},
      "attributes": {
        "mfaAuthenticated": "false",
        "creationDate": "2021-08-17T01:55:39Z"
      }
    }
  },
  "eventTime": "2021-08-17T01:55:41Z",
  "eventSource": "voiceid.amazonaws.com",
  "eventName": "CreateDomain",
  "awsRegion": "us-west-2",
  "sourceIPAddress": "205.251.233.179",
  "userAgent": "aws-sdk-java/1.11.590 Mac_OS_X/10.14.6 Java_HotSpot(TM)_64-Bit_Server_VM/25.202-b08 java/1.8.0_202 vendor/Oracle_Corporation",
  "requestParameters": {
    "description": "HIDDEN_DUE_TO_SECURITY_REASONS",
    "name": "HIDDEN_DUE_TO_SECURITY_REASONS",
    "serverSideEncryptionConfiguration": {
      "kmsKeyId": "alias/sample-customer-managed-key"
    }
  },
  "responseElements": {
    "domain": {
      "arn": "arn:aws:voiceid:us-west-2:111122223333:domain/Example0sAjz9xoByUatN",
      "createdAt": "Aug 17, 2021, 1:55:40 AM",
      "description": "HIDDEN_DUE_TO_SECURITY_REASONS",
      "domainId": "UcUuCPF0sAjz9xoByUatN",

```

```
    "domainStatus": "ACTIVE",
    "name": "HIDDEN_DUE_TO_SECURITY_REASONS",
    "serverSideEncryptionConfiguration": {
      "kmsKeyId": "arn:aws:kms:us-west-2:111122223333:key/1111111-7741-44b1-
a5fe-7c6208589bf3"
    },
    "updatedAt": "Aug 17, 2021, 1:55:40 AM"
  }
},
"requestID": "11111111-b358-4637-906e-67437274fe4e",
"eventID": "11111111-a4d1-445e-ab62-8626af3c458d",
"readOnly": false,
"eventType": "AwsApiCall",
"managementEvent": true,
"eventCategory": "Management",
"recipientAccountId": "111122223333"
}
```

Amazon Connect によって発行された EventBridge イベント

Amazon Connect は、コンタクトセンターに関連するさまざまなイベントを発行します。これには、次のタイプのイベントが含まれますが、これらに限定されません。

- [問い合わせイベント](#) - 問い合わせ (音声通話、チャット、タスク) イベント。
- [Contact Lens イベント](#) - EventBridge イベントを生成するルールを作成します。
- [Voice ID イベント](#) - すべてのトランザクションについてイベント: ウォッチリスト内の不正行為者の登録、認証、検出。イベントは EventBridge のデフォルトのイベントバスに送信されます。

分析データレイク (プレビュー)

分析データレイクを中央管理された場所で使用して、Amazon Connect のさまざまなタイプのデータをクエリできます。このデータには、コンタクトレコードと Contact Lens の会話分析が含まれます。データは約 24 時間ごとに更新されます。分析データレイクを使用して、カスタムレポートを作成したり、SQL クエリを実行したりできます。

関連する API アクションの詳細については、「Amazon Connect API リファレンス」の「[分析データレイクのアクション](#)」を参照してください。

コンテンツ

- [分析データレイクにアクセスする](#)
- [分析データレイクにテーブルを関連付ける](#)

分析データレイクにアクセスする

分析データレイクにアクセスするには、AWS CLI または、AWS Management Console から直接起動できるブラウザベースの事前認証されたシェルである AWS CloudShell を使用する必要があります。AWS CLI の使用方法についての詳細は、「[AWS コマンドラインインターフェイス](#)」を参照してください。の詳細についてはAWS CloudShell、「[AWS CloudShell](#)」を参照してください。

1. 分析データレイクプレビューへのアクセスのリクエストを送信します。アクセスのリクエスト方法については、「[AWS へのお問い合わせ](#)」を参照してください。

アカウントチームがアクセスリクエストに対応し、オンボーディングの前提条件について説明します。アクセスが確認されたら、次のステップに進みます。

2. `aws connect batch-associate-analytics-data-set --generate-cli-skeleton input > input_batch_association.json` コマンドを実行して、generate Association api リクエストファイルを生成します。
3. テキストエディタで、JSON ファイルを開いて次のテキストを入力します。
 - InstanceId – この Amazon Connect インスタンス ID。
 - DataSetID – 必要なテーブルを入力します。必須テーブルの詳細については、「[分析データレイクにテーブルを関連付ける](#)」を参照してください。
 - TargetAccountId – データを共有するアカウント ID。

以下は、すべての[テーブル](#)を含む JSON ファイルの例です。

```
{
  "InstanceId": your_instance_id,
  "DataSetIds": [
    "contact_trace_record_20230901",
    "contact_lens_speech_analytics_20230629",
    "contact_statistic_record_20220101",
    "agent_queue_statistic_record_20220101",
    "agent_statistic_record_20220101",
    "contact_evaluation_record_20230130",
    "contact_evaluation_weekly_20230130",
    "contact_evaluation_queue_weekly_20230130",
```



```

"contact_evaluation_agent_weekly_20230130"
],
"TargetAccountId": your_account_ID
}

```

- aws connect batch-associate-analytics-data-set --cli-input-json file:///path/to/request/file コマンド (パスは JSON ファイルの保存先に依存) を実行して、分析データレイクを単一のアカウントに関連付けます。
- AWS Management Console を開いて、RAM の招待を受け入れます。RAM の詳細については、「[リソース共有への招待の受け入れと拒否](#)」を参照してください。
- AWS Lake Formation コンソールを開き、共有テーブルからリンクテーブルを作成します。リソースリンクの作成の詳細については、「[リソースリンクの作成](#)」を参照してください。
- リンクテーブルを保存できるデータベースがAWS Lake Formation にあるかを確認します。AWS Lake Formation でデータベースを作成するには、「[データベースの作成](#)」を参照してください。
- リソース共有を受け入れると、AWS Lake Formation の [テーブル] に共有されるテーブルが表示されます。例えば、contact_statistic_record_20220101 などです。

The screenshot shows the AWS Lake Formation console interface. On the left is a navigation menu with options like 'Dashboard', 'Data catalog', 'Databases', 'Tables', 'Data filters', 'Settings', 'Register and ingest', 'Data lake locations', 'Blueprints', 'Crawlers', and 'Jobs'. The main area displays a table titled 'Tables (4)'. The table has columns for Name, Database, Governance, Owner account ID, Shared resource, Shared resource owner, Location, Classification, and Last updated. One row, 'contact_statistic_record_20220101', is highlighted with a red border. Below this row, there are icons for download and actions.

Name	Database	Governance	Owner account ID	Shared resource	Shared resource owner	Location	Classification	Last updated
test	test	-	950776471870	-	-	s3://lhao...	parquet	Thu, Sep 16, ...
elb_logs	sampledb	-	950776471870	-	-	s3://athen...	-	Wed, Nov 24, ...
dup1_test	test	-	950776471870	-	-	s3://lhao...	parquet	Wed, Oct 20, ...
contact_statistic_record_20220101	connect_d...	-	190588067155	-	-	s3://trans...	parquet	Tue, Nov 30, ...

- リンクテーブルを作成するには、[テーブルの作成] をクリックします。
- AWS Lake Formation の [テーブルの詳細] ページで、[リソースのリンク] をクリックします。[共有テーブル] に共有テーブル名を入力します。例えば、contact_trace_record_20230901 などです。
- [作成] を選択します。
- <https://console.aws.amazon.com/athena/> で Amazon Athena コンソールを開き、クエリを実行して、共有した instance_id のデータがリクエストファイルに含まれているかを確認します。例えば、「select * from databasename.[linked table] limit 10」と入力します。

分析データレイクにテーブルを関連付ける

AWS アカウントに、次のテーブルを関連付ける必要があります。

- [コンタクトレコード \(contact_trace_record_20230901\)](#)。詳細については、「[コンタクトイベントのデータモデル](#)」を参照してください。
- [Contact Lens 音声分析 \(contact_lens_speech_analytics_20230629\)](#)。詳細については、「[リアルタイム問い合わせ分析セグメントストリームデータモデル](#)」を参照してください。
- [コンタクト統計レコード \(contact_statistic_record_20220101\)](#)
- [エージェントキュー統計レコード \(agent_queue_statistic_record_20220101\)](#)
- [エージェント統計レコード \(agent_statistic_record_20220101\)](#)
- [コンタクト評価フォーム、1 週間に 1 回 \(contact_evaluation_weekly_20230130\)](#)、[1 週間に 1 回のキュー \(contact_evaluation_queue_weekly_20230130\)](#)、[お1 週間に 1 回のエージェント \(contact_valuation_agent_weekly_20230130\)](#)。詳細については、「[評価フォームの出力サンプル](#)」を参照してください。
- [コンタクト評価フォーム - 詳細テーブル - contact_evaluation_record_20230130](#)

Amazon Connect エージェントワークスペースをカスタマイズ

このセクションでは、エージェントワークスペースをカスタマイズしてガイド付きエクスペリエンスを有効にする方法を説明します。

エージェントワークスペースはut-of-the-box、すべてのエージェント向け機能を 1 ページに統合します。例えば、エージェントが電話、チャット、またはタスクを受けると、ケースとお客様に関する必要な情報と、リアルタイムの推奨事項が提供されます。

例えば、ガイド付きエクスペリエンスを有効にしたり、エージェントワークスペースの View リソースのロックアンドフィールドをカスタマイズしたりすることで、エージェントワークスペースをカスタマイズできます。

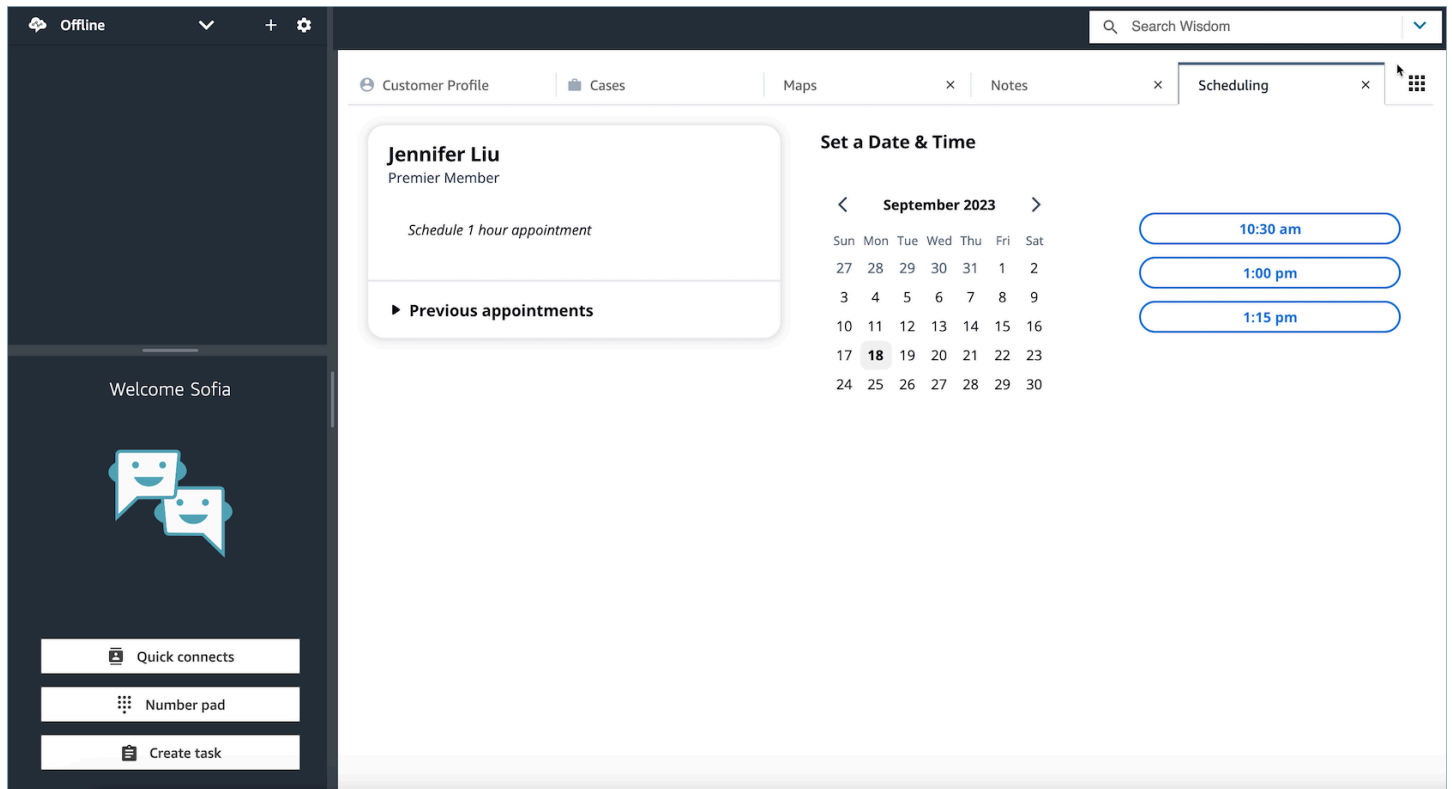
次の図は、エージェントワークスペースの各部を示しています。

1. 連絡先コントロールパネルは、エージェントが通話、チャット、タスクを受け入れるために使用します。
2. Amazon Q in Connect を活用した、リアルタイムのレコメンデーションが提供されます。
3. [ケース] タブのケース ID とその他の情報は、Amazon Connect Cases によって提供されます。
4. Step-by-step ガイド。
5. [顧客プロフィール] タブの顧客情報は、Amazon Connect Customer Profiles によって提供されます。

The screenshot displays the Amazon Connect agent workspace with several key components:

- 1. Omnichannel contact control panel:** Located at the top center, it shows a call log for a contact named Sofia Martinez with a duration of 06:43. Below it, there is a task to 'Follow up with Nikki' with a duration of 06:43.
- 2. Knowledge articles and recommendations:** Located on the top right, it features a search bar for 'Search Wisdom' and a list of suggestions. A recent article snippet reads: 'At 00:10 we heard... I'd like to reserve a car for my trip to New York from September 17th to 20th, and prefer to pick up at the airport... more'. A 'Show articles' link is at the bottom.
- 3. Case management:** Located on the bottom right, it shows a 'New car reservation' case with a status of 'Open' and 'Associated'. The summary states: 'Ana requested to reserve a luxury car from September 17th to 20th. Pick up and return at New York City JFK airport.' The activity feed shows a comment: 'Reservation completed and email confirmation sent.' at 3:21 PM and an inbound call at 3:20 PM with a status of 'Ongoing'.
- 4. Step-by-step guides:** Located at the bottom center, it provides instructions for 'Make new reservation', including steps like 'Reservation process', 'Reserving for multiple guests', and 'Student discounts'. Buttons for 'Car reservation', 'Hotel reservation', and 'It's something else' are at the bottom.
- 5. Customer information:** Located on the left side, it displays details for 'Ana Carolina Silva', including her phone number, birthdate (September 7, 1987), email address, mailing address, and product purchase history.

また、自社またはベンダーが作成したサードパーティーアプリケーションをエージェントワークスペース ([プレビュー](#)) に統合することもできます。



コンテンツ

- [S step-by-step ガイド](#)
- [step-by-step ガイドを有効にする](#)
- [ビューリソース](#)
- [ノーコード UI ビルダー](#)
- [コンタクトの開始時にガイドを呼び出す方法](#)
- [エージェント Workspace にコンタクト属性を表示する](#)
- [処理コード](#)
- [PII リダクション](#)
- [エージェントワークスペースのサードパーティーアプリケーション \(3P アプリ\)\(プレビュー\)](#)

S step-by-step ガイド

Amazon Connect エージェントワークスペースでは、カスタム UI ページをエージェントに説明するワークフローを作成して、お客様とのやり取りの中の特定の場面で何をすべきかを示唆できます。エージェントが画面をポップしたり、単一ページフォームを表示したりするワークフローを作成した

り、特定のユースケースの処理方法をエージェントに明確に説明する詳細な step-by-step ガイドを作成したりできます。UI とエージェントに表示されるデータをカスタマイズすることもできます。

可能な UI 設定の詳細については、インタラクティブ [ドキュメント](#) を参照してください。

step-by-step ガイドの料金の詳細については、[料金ページのガイド](#) タブ Amazon Connect を選択してください。

概要

エージェント向けワークフローは、[フローブロック: ビューを表示](#) を使用するフローを作成することによって設定されます。Show view ブロックは、エージェントの UI にどのビューをレンダリングするかを決定し、既存のすべてのフローブロックは、分岐する決定木の作成や外部システムとのデータの送受信に使用できます。

ビューを Show view ブロックにマッピングするときには、事前構築済みのビューのリストから選択できます。ビューの詳細については、「[フローブロック: ビューを表示](#)」を参照してください。

複雑な JSON オブジェクトのサポート

Show view ブロックを使用すると、Amazon Connect エージェントワークスペースとフロー間で複雑な JSON オブジェクトを渡すことができます。Show view フローブロックに加えて、Invoke AWS Lambda フローブロックは、JSON オブジェクトを入力および出力パラメータとして受け取ることができます。これにより、大量のデータを渡すことができ、必要なマッピング手順を少なくできます。

step-by-step ガイドを有効にする

以下の手順により、ガイド付きエクスペリエンスを作成する機能をユーザーに提供し、エージェントがエクスペリエンスを操作できるようにします。

1. 管理者によるビジュアルフローの作成を有効にする

マネージャーとビジネスアナリストをチャンネルとフローに割り当てる - 次の図に示すように、セキュリティプロファイルのアクセス許可を表示します。このアクセス許可により、フローで step-by-step ガイドを設定できるようになります。

ガイドはフローを使用して作成されるため、あらゆるタイプのフローを作成できるように、[フロー - 編集、作成] アクセス許可も割り当てます。

Security profile permissions

Routing
This group gives permissions to the following areas: routing policies, quick connects, hours of operation, queues and task templates.

Channels and flows
This allows for access to creating prompts, flows (IVR), as well as phone numbers.

Type	All	View	Edit	Create	Remove	Publish	Claim	Release	Enable / Disable
Prompts	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Flows	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Flow modules	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Phone numbers	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Communication widget	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Views ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. エージェントによるガイドのビューを有効化する

[エージェントアプリケーション - カスタムビュー] アクセス許可をエージェントに割り当てます。これにより、エージェントはエージェントワークスペースで step-by-step ガイドを表示できます。

Historical changes ⓘ

Customer Profiles ⓘ

Agent Applications ⓘ

Type	All	Access	View	Edit
Wisdom	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Custom views ⓘ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Cases ⓘ

3. インスタンスあたりの同時アクティブチャットのサービクォータを増やす

エージェントがやり取りするワークフローは、Amazon Connect のチャットコンタクトとして実行されます。[インスタンスあたりの同時アクティブチャット数] クォータを、この機能を有効にすると予想される同時コンタクトの数だけ増やすことをお勧めします。

クォータの詳細については、「[Amazon Connect クォータ](#)」を参照してください。

Note

切断フローワークフローは、それぞれ独自のコンタクトとしてカウントされるため、DefaultFlowID と DisconnectFlowID の両方を設定すると、2 つのアクティブなコンタクトとしてカウントされます。

ビューリソース

ビューは、エージェントのワークスペースをカスタマイズするために使用できる UI テンプレートです。例えば、ビューを使用して、エージェントへの問い合わせ属性の表示、処理コードの入力フォームの提供、通話メモの提供、step-by-step ガイドを通じてエージェント向けの UI ページの表示を行うことができます。

Amazon Connect には、エージェントのワークスペースを追加できる一連のビューが含まれています。また、パブリック API を使用して独自のビューを作成することもできます。

[ビューを表示](#) ブロックを使用してフローのビューを設定する場合、ビューごとに静的コンテンツと動的コンテンツの両方を定義できます。特定のビューのコンテンツは、テンプレート、入力スキーマ、アクションの 3 つの主要要素で構成されています。

Tip

最適なデータマッピングを行うには、[ビューを表示](#) ブロックの [JSON を設定] オプションを使用することをお勧めします。フローのすべての名前空間は、\$.External を含め、[ビューを表示] ブロックで参照できるため、作成したどのビューでも、外部システムからのデータをエージェントと共有できます。Amazon Connect と他のソースからのデータを組み合わせて、エージェント用の統合 UI を作成できます。

カスタムビュー

API を使用して独自のビューリソースを作成できるようになりました。View リソースには CloudFormation、CloudTrail、およびタグ付けのサポートが含まれます。

ビュー API の例

ビューの説明

このビューでは、2 枚のカードが 1 つのコンテナ内にネストされ、その右側にスキップボタンが表示されます。

CLI コマンド


```
aws connect create-view --name CustomerManagedCardsNoContainer \  
--status PUBLISHED --content file://view-content.json \  
--instance-id $INSTANCE_ID --region $REGION
```

view-content.json

```
{  
  "Template": <stringified-template-json>  
  "Actions": ["CardSelected", "Skip"]  
}
```

テンプレート JSON (文字列化されていない)

```
{  
  "Head": {  
    "Title": "CustomerManagedFormView",  
    "Configuration": {  
      "Layout": {  
        "Columns": ["10", "2"] // Default column width for each component is  
12, which is also the width of the entire view.  
      }  
    }  
  },  
  "Body": [  
    {  
      "_id": "FormContainer",  
      "Type": "Container",  
      "Props": {},  
      "Content": [  
        {  
          "_id": "cafe_card",  
          "Type": "Card",  
          "Props": {  
  
            "Id": "CafeCard",  
            "Heading": "Cafe Card",  
            "Icon": "Cafe",  
            "Status": "Status Field",  
            "Description": "This is the cafe card.",
```

```
        "Action": "CardSelected" // Note that these actions also appear
in the view-content.json file.
    },
    "Content": []
  },
  {
    "_id": "no_icon_card",
    "Type": "Card",
    "Props": {
      "Id": "NoIconCard",
      "Heading": "No Icon Card",
      "Status": "Status Field",
      "Description": "This is the icon card.",
      "Action": "CardSelected" // Note that these actions also appear
in the view-content.json file.
    },
    "Content": []
  }
]
},
{
  "_id": "button",
  "Type": "Button",
  "Props": { "Action": "Skip" }, // Note that these actions also appear in
the view-content.json file.
  "Content": ["Skip"]
}
]
```

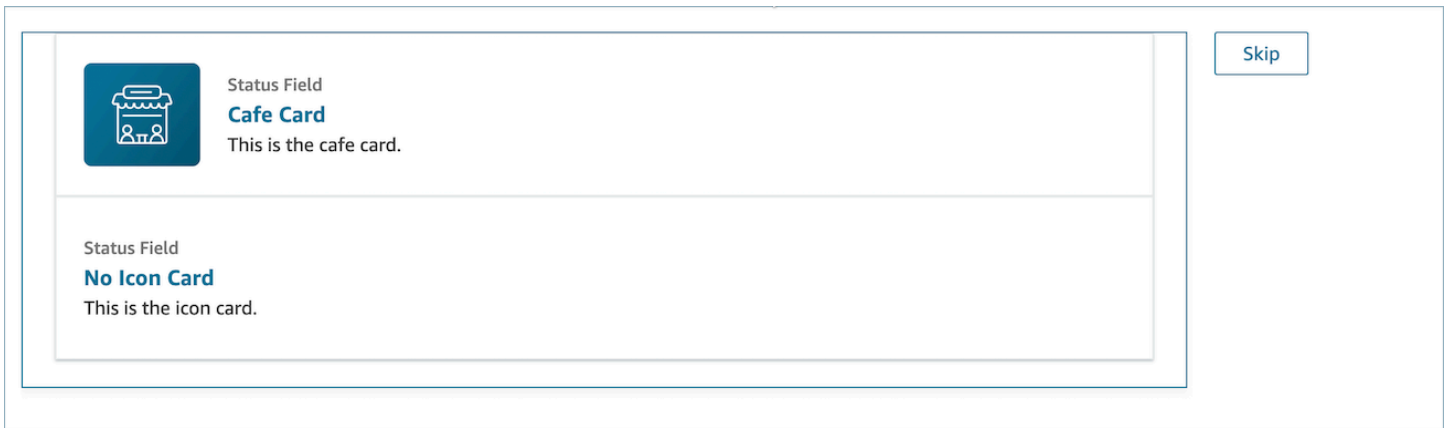
ビュー

入力

`$.NoIconCardHeading` は、ビューをレンダリングするにはフィールド `NoIconCardHeading` への入力が必要であることを示します。

`NoIconCardHeading` が `No Icon Card` に設定されているとします。

外観



ビューの出力例

ビューは、実行した Action と Output データという 2 つの主要なデータを出力します。

[\[ビューを表示\] ブロック](#)でビューを使用する場合、Action はブランチを表します。Output データは、[\[ビューを表示\] ブロック](#)のドキュメントで説明しているように、`$.Views.ViewResultData` フロー属性に設定されます。

シナリオ 1: [Cafe Card] を選択する

```
"Action": "CardSelected"
"Output": {
  "Heading": "CafeCard",
  "Id": "CafeCard"
}
```

シナリオ 2: [Skip] ボタンを選択する

```
"Action": "Skip"
"Output": {
  "action": "Button"
}
```

フォームビュー出力例

AWS 管理ビュー (フォームビュー) を使用する場合、フォームデータの結果は `formData` の下になります。

```
{
  FormData: {
    email: "a@amazon.com"
  }
}
```

などの表示ビューブロックのデータにアクセスできません `$.Views.ViewResultData.FormData.email`。

カスタムビュー (フォームコンポーネント付き) を使用する場合、フォームデータの結果は出力に直接表示されます。

```
{
  email: "a@amazon.com"
}
```

などの表示ビューブロックのデータにアクセスできます `$.Views.ViewResultData.email`。

AWS マネージドビュー

Amazon Connect には、エージェントのワークスペースを追加できる一連のビューが含まれています。さまざまな AWS マネージドビューを設定する方法の詳細については、以下を参照してください。

Detail view

[詳細ビュー] は、エージェントに情報を表示し、エージェントが実行できるアクションのリストを提供するためのものです。[詳細ビュー] の一般的なユースケースは、通話の開始時にエージェントにポップアップ通知を表示することです。

- このビューのアクションは、エージェントが step-by-step ガイドの次のステップに進むために使用できます。または、アクションを使用してまったく新しいワークフローを呼び出すことができます。
- [セクション] は、唯一の必須コンポーネントです。ここで、エージェントに表示するページの本文を設定できます。

- などのオプションコンポーネントAttributeBarは、このビューでサポートされています。

[詳細ビュー] のインタラクティブな [ドキュメント](#)

次の図は、[詳細ビュー] の例を示しています。ページ見出し、説明、4つの例があります。

Page Heading

Description of package or include multiple items to get access to discounts. Reservations usually takes 10-15 minutes.

Example Attribute	Example 2 Attribute 2	Example 3 Case:123456	Example 4 Attribute 2
Example Attribute	Example 2 Attribute 2	Example 3 Case:123456	Example 4 Attribute 2
Example Attribute	Example 2 Attribute 2	Example 3 Case:123456	Example 4 Attribute 2
Example Attribute	Example 2 Attribute 2	Example 3 Case:123456	Example 4 Attribute 2

Action 1 Action 2

セクション

- コンテンツは、静的文字列、TemplateString またはキーと値のペアです。単一のデータポイントでも、リストでもかまいません。詳細については、[TemplateString](#) または [AttributeSection](#) を参照してください。

AttributeBar (オプション)

- (オプション) 指定すると、ビュー上部に属性バーが表示されます。
- 必須プロパティ、ラベル、値、およびオプションのプロパティ LinkType、コピー可能ResourceId、URL を持つオブジェクトのリストです。詳細については、「[属性](#)」を参照してください。
 - LinkType は外部にすることも、大文字と小文字などの接続アプリケーションにすることもできます。
 - 外部の場合、ユーザーは [Uri] (URL) で設定された新しいブラウザページに移動できます。
 - の場合、ユーザーは で設定されたエージェントワークスペースの新しいケース詳細に移動できます ResourceId。
 - コピー可能を使用すると、ユーザーは入力デバイスで ResourceId を選択して をコピーできます。

[Back] (戻る) (オプション)

- (オプション) アクションが含まれていない場合は必須です。指定すると、[Back] (戻る) ナビゲーションリンクが表示されます。
- リンクテキストに表示される内容を制御するラベルを持つオブジェクトです。

[Heading] (見出し) (オプション)

- (オプション) 指定した場合、タイトルとしてテキストが表示されます。

[Description] (説明) (オプション)

- (オプション) 指定した場合、タイトルの下にテキストの説明が表示されます。

[Actions] (アクション) (オプション)

- オプション。指定した場合、ページの下部にアクションリストが表示されます。

入力例

```
{
  "AttributeBar": [
    {"Label": "Example", "Value": "Attribute"},
    { "Label": "Example 2", "Value": "Attribute 3", "LinkType": "case",
"ResourceId": "123456", "Copyable": true }
  ],
  "Back": {
    "Label": "Back"
  },
  "Heading": "Hello world",
  "Description": "This view is showing off the wonders of a detail page",
  "Sections": [{
    "TemplateString": "This is an intro paragraph"
  }, "abc"],
  "Actions": ["Do thing!", "Update thing 2!"],
}
```

出力例

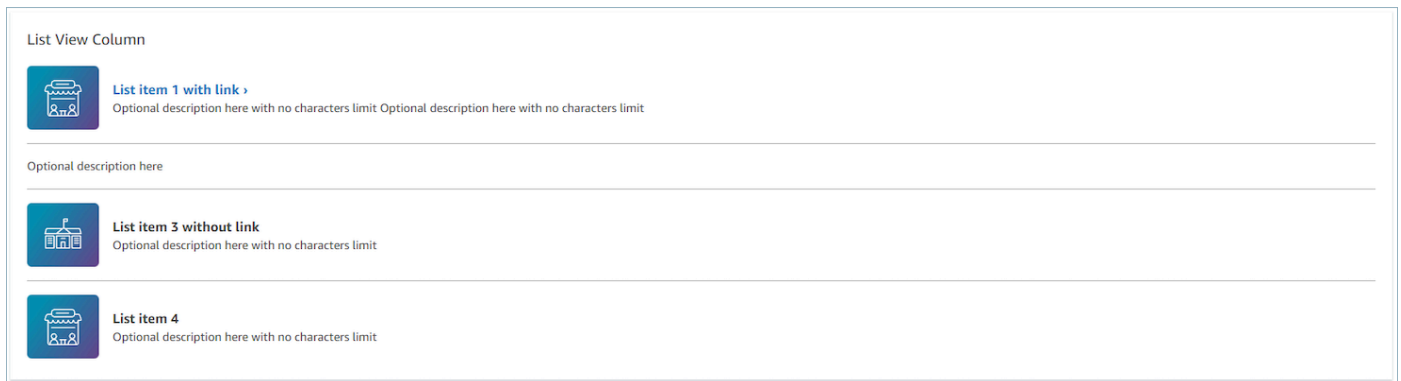
```
{
  Action: "ActionSelected",
  ViewResultData: {
    actionName: "Action 2"
  }
}
```

List view

[リストビュー] は、情報をタイトルと説明がある項目のリストとして表示するためのものです。項目は、アクションがアタッチされたリンクとして機能する場合があります。オプションで、標準のバックナビゲーションと永続的なコンテキストヘッダーもサポートしています。

[リストビュー] のインタラクティブな [ドキュメント](#)

次の図は、リストビューの例を示しています。1つの列に3つの項目があります。



項目

- (必須) これらの項目をリストとして表示します。
- 各項目には、[Heading] (タイトル)、[Description] (説明)、[Icon] (アイコン)、[Id] (ID) を付けることができます。
 - すべてのプロパティはオプションです。
 - [Id] (ID) が定義されている場合、出力の一部としてその値が含まれます。

AttributeBar (オプション)

- (オプション) 指定すると、ビュー上部に属性バーが表示されます。

- 必須プロパティ、ラベル、値、およびオプションのプロパティ LinkType、コピー可能 ResourceId、URL を持つオブジェクトのリストです。詳細については、「[属性](#)」を参照してください。
- LinkType は外部にすることも、大文字と小文字などの接続アプリケーションにすることもできます。
 - 外部の場合、ユーザーは [Url] (URL) で設定された新しいブラウザページに移動できます。
 - の場合、ユーザーは で設定されたエージェントワークスペースの新しいケース詳細に移動できます ResourceId。
- コピー可能を使用すると、ユーザーは入力デバイスで ResourceId を選択して をコピーできます。

[Back] (戻る) (オプション)

- (オプション) アクションが含まれていない場合は必須です。指定すると、[Back] (戻る) ナビゲーションリンクが表示されます。
- リンクテキストに表示される内容を制御するラベルを持つオブジェクトです。

[Heading] (見出し) (オプション)

- (オプション) 指定した場合、タイトルとしてテキストが表示されます。

SubHeading (オプション)

- (オプション) 指定した場合、リストのタイトルとしてテキストが表示されます。

入力データの例

```
    {
      "AttributeBar": [
        { "Label": "Example", "Value": "Attribute" },
        { "Label": "Example 2", "Value": "Attribute 2" },
        { "Label": "Example 2", "Value": "Attribute 3", "LinkType": "external", "Url":
"https://www.amzon.com" }
      ],
      "Back": {
        "Label": "Back"
      }
    }
```



```
  },
  "Heading": "José may be contacting about...",
  "SubHeading": "Optional List Title",
  "Items": [
    {
      "Heading": "List item with link",
      "Description": "Optional description here with no characters limit. We
can just wrap the text.",
      "Icon": "School",
      "Id": "Select_Car"
    },
    {
      "Heading": "List item not a link",
      "Icon": "School",
      "Description": "Optional description here with no characters limit."
    },
    {
      "Heading": "List item not a link and no image",
      "Description": "Optional description here with no characters limit."
    },
    {
      "Heading": "List item no image and with link",
      "Description": "Optional description here with no characters limit."
    }
  ]
}
```

出力データの例

```
{
  Action: "ActionSelected",
  ViewResultData: {
    actionName: "Select_Car"
  }
}
```

Form view

[フォームビュー]を使用すると、必要なデータを収集してバックエンドシステムにデータを送信するための入力フィールドをエージェントに提供できます。このビューは、ヘッダー付きの定義

済みのセクションスタイルを持つ複数のセクションで構成されます。本体は、列またはグリッドレイアウト形式で配置されたさまざまな入力フィールドで構成されています。

[フォームビュー] のインタラクティブな [ドキュメント](#)

次の図は、レンタカー予約用のフォームビューの例を示しています。場所フィールドと日付フィールドがあります。

Queue: Sales, Case ID: 1234567, Case: New reservation, Attribute 3: Attribute

< [Back to home](#)

Modify reservation

Cadillac XT5

Pick up details

Location: New York City JFK Airport

Day: 07/23/2022, Time: 10AM - 12PM

Drop off details

Search for location

Day: 07/28/2022, Time: 10AM - 12PM

Cancel **Confirm reservation**

セクション

- 入力フィールドと表示フィールドが配置されている [フォームビュー] 内の位置。
- SectionProps
 - 見出し
 - セクションの見出し
 - タイプ

- セクションのタイプ
- FormSection (ユーザーの入力を処理するフォーム) または DataSection (ラベルと値のリストを表示する)
- 項目
 - タイプに基づくデータのリスト。Type が DataSection のとき、データは属性でなければなりません。Type が FormSection の場合、データはフォームコンポーネントでなければなりません。
- isEditable
 - セクションタイプが DataSection のときに、ヘッダーに編集ボタンを表示します。
 - ブール値

ウィザード (オプション)

- ビューのProgressTracker左側に表示されます。
- 各項目には、見出し、説明、オプションを付けることができます。
 - 見出しは必須です

戻る (オプション)

- リンクテキストに表示される内容を制御するラベル付きのオブジェクトまたは文字列です。

次へ (オプション)

- このアクションは、そのステップが最後のステップではない場合に使用されます。
- オブジェクト (FormActionProps) または文字列です。詳細については、「」を参照してください [FormActionProps](#)。

キャンセル (オプション)

- このアクションは、そのステップが最初のステップではない場合に使用されます。
- オブジェクト (FormActionProps) または文字列です。詳細については、「」を参照してください [FormActionProps](#)。

[Previous] (前へ) (オプション)

- このアクションは、そのステップが最初のステップではない場合に使用されます。
- オブジェクト (FormActionProps) または文字列です。詳細については、「」を参照してください [FormActionProps](#)。

[Edit] (編集) (オプション)

- このアクションは、セクションタイプが DataSection のときに表示されます。
- オブジェクト (FormActionProps) または文字列です。詳細については、「」を参照してください [FormActionProps](#)。

AttributeBar (オプション)

- (オプション) 指定すると、ビュー上部に属性バーが表示されます。
- 必須プロパティ、ラベル、値、およびオプションのプロパティ LinkType、コピー可能 ResourceId、URL を持つオブジェクトのリストです。詳細については、「[属性](#)」を参照してください。
- LinkType は外部にすることも、大文字と小文字などの接続アプリケーションにすることもできます。
 - 外部の場合、ユーザーは [Url] (URL) で設定された新しいブラウザページに移動できます。
 - の場合、ユーザーは で設定されたエージェントワークスペースの新しいケース詳細に移動できます ResourceId。
- コピー可能を使用すると、ユーザーは入力デバイスで選択 ResourceId して をコピーできます。

見出し (オプション)

- ページタイトルとして表示される文字列。

SubHeading (オプション)

- ページの 2 番目のメッセージ。

ErrorText (オプション)

- (オプション) サーバー側のエラーメッセージを表示します。

- ErrorProps、文字列

入力データの例

```
        {
  "AttributeBar": [{
    "Label": "Queue",
    "Value": "Sales"
  },
  {
    "Label": "Case ID",
    "Value": "1234567"
  },
  {
    "Label": "Case",
    "Value": "New reservation"
  },
  {
    "Label": "Attribute 3",
    "Value": "Attribute"
  }
  ],
  "Back": {
    "Label": "Back Home"
  },
  "Next": {
    "Label": "Confirm Reservation",
    "Details": {
      "endpoint": "awesomecustomer.com/submit",
    }
  },
  "Cancel": {
    "Label": "Cancel"
  },
  "Heading": "Modify Reservation",
  "SubHeading": "Cadillac XT5",
  "ErrorText": {
    "Header": "Modify reservation failed",
    "Content": "Internal Server Error, please try again"
  },
  "Sections": [{
    "_id": "pickup",
```

```
"Type": "FormSection",
"Heading": "Pickup Details",
"Items": [{
  "LayoutConfiguration": {
    "Grid": [{
      "colspan": {
        "default": "12",
        "xs": "6"
      }
    }
  ]
},
"Items": [{
  "Type": "FormInput",
  "Fluid": true,
  "InputType": "text",
  "Label": "Location",
  "Name": "pickup-location",
  "DefaultValue": "Seattle"
}]
}, {
  "LayoutConfiguration": {
    "Grid": [{
      "colspan": {
        "default": "6",
        "xs": "4"
      }
    }, {
      "colspan": {
        "default": "6",
        "xs": "4"
      }
    }
  ]
},
"Items": [{
  "Label": "Day",
  "Type": "DatePicker",
  "Fluid": true,
  "DefaultValue": "2022-10-10",
  "Name": "pickup-day"
}, {
  "Label": "Time",
  "Type": "TimeInput",
  "Fluid": true,
  "DefaultValue": "13:00",
```

```
        "Name": "pickup-time"
      ]
    ]
  }, {
    "_id": "dropoff",
    "Heading": "Drop off details",
    "Type": "FormSection",
    "Items": [{
      "LayoutConfiguration": {
        "Grid": [{
          "colspan": {
            "default": "12",
            "xs": "6"
          }
        }
      ]
    },
    "Items": [{
      "Label": "Location",
      "Type": "FormInput",
      "Fluid": true,
      "DefaultValue": "Lynnwood",
      "Name": "dropoff-location"
    }
  ]
}, {
  "LayoutConfiguration": {
    "Grid": [{
      "colspan": {
        "default": "6",
        "xs": "4"
      }
    }, {
      "colspan": {
        "default": "6",
        "xs": "4"
      }
    }
  ]
},
  "Items": [{
    "Label": "Day",
    "Type": "DatePicker",
    "Fluid": true,
    "DefaultValue": "2022-10-15",
    "Name": "dropoff-day"
  }, {
```

```
        "Label": "Time",
        "Type": "TimeInput",
        "Fluid": true,
        "DefaultValue": "01:00",
        "Name": "dropoff-time"
    }
  ]
}
```

出力データの例

```
{
  Action: "Submit",
  ViewResultData: {
    FormData: {
      "dropoff-day": "2022-10-15",
      "dropoff-location": "Lynnwood",
      "dropoff-time": "01:00",
      "pickup-day": "2022-10-10",
      "pickup-location": "Seattle",
      "pickup-time": "13:00"
    },
    StepName: "Pickup and drop off"
  }
}
```

Confirmation view

[確認ビュー] は、フォームの送信時やアクションの完了時にユーザーに表示するページです。この事前構築されたテンプレートでは、何が起こったかの概要、次のステップ、およびプロンプトを提供できます。[確認ビュー] では、固定属性バー、アイコン/画像、見出し、小見出し、ホームに戻るナビゲーションボタンがサポートされています。

[確認ビュー] のインタラクティブな [ドキュメント](#)

次の図は、確認の例を示しています。



I have updated your car rental reservation for pickup on July 22.

You will be receiving a confirmation shortly. Is there anything else I can help with today?

Back to Home

次へ

- 必須。
- [次へ] のアクションボタン
 - ラベル - ナビゲーションボタンの文字列ラベル。

AttributeBar (オプション)

- (オプション) 指定すると、ビュー上部に属性バーが表示されます。
- 必須プロパティ、ラベル、値、およびオプションのプロパティ LinkType、コピー可能ResourceId、URL を持つオブジェクトのリストです。詳細については、「[属性](#)」を参照してください。

- LinkType は外部にすることも、大文字と小文字などの接続アプリケーションにすることもできます。
- 外部の場合、ユーザーは [Url] (URL) で設定された新しいブラウザページに移動できます。
- の場合、ユーザーは で設定されたエージェントワークスペースの新しいケース詳細に移動できます ResourceId。
- コピー可能を使用すると、ユーザーは入力デバイスで選択 ResourceId して をコピーできます。

見出し (オプション)

- ページタイトルとして表示される文字列。

SubHeading (オプション)

- ページの 2 番目のメッセージ。

[Graphic] (グラフィック) (オプション)

- 画像を表示します
- 次のキーを持つオブジェクト:
 - Include - (boolean) これが [True] (真) の場合、グラフィックはページに含まれます。

入力データの例

```
{
  "AttributeBar": [
    { "Label": "Attribute1", "Value": "Value1" },
    { "Label": "Attribute2", "Value": "Value2" },
    { "Label": "Attribute3", "Value": "Amazon", "LinkType": "external", "Url":
"https://www.amzon.com" }
  ],
  "Next": {
    "Label": "Go Home"
  },
  "Graphic": {
    "Include": true
  }
}
```

```

},
"Heading": "I have updated your car rental reservation for pickup on July 22.",
"SubHeading": "You will be receiving a confirmation shortly. Is there anything
else I can help with today?",
}

```

出カデータの例

```

{
  "Action": "Next",
  "ViewResultData": {
    "Label": "Go Home"
  }
}

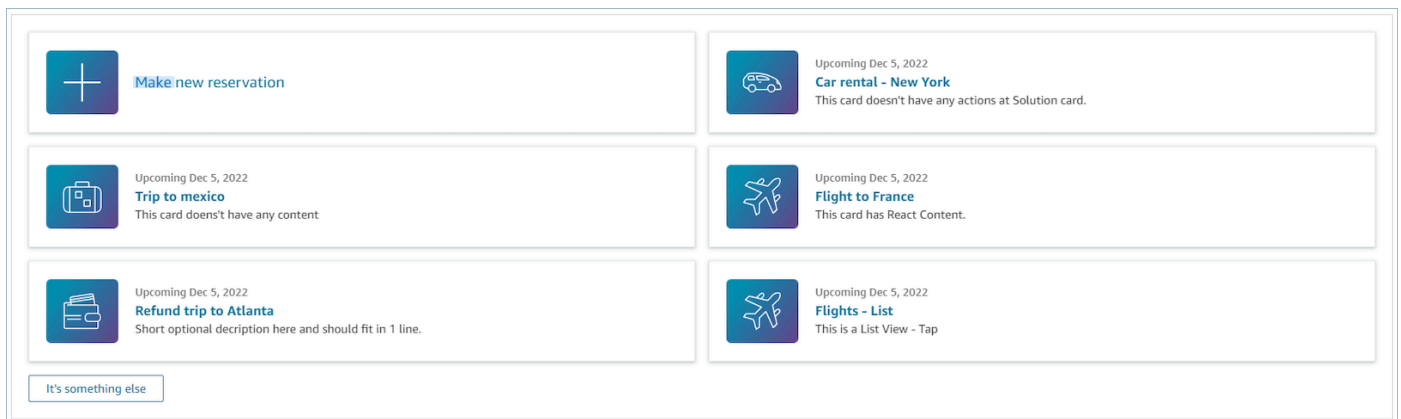
```

Cards view

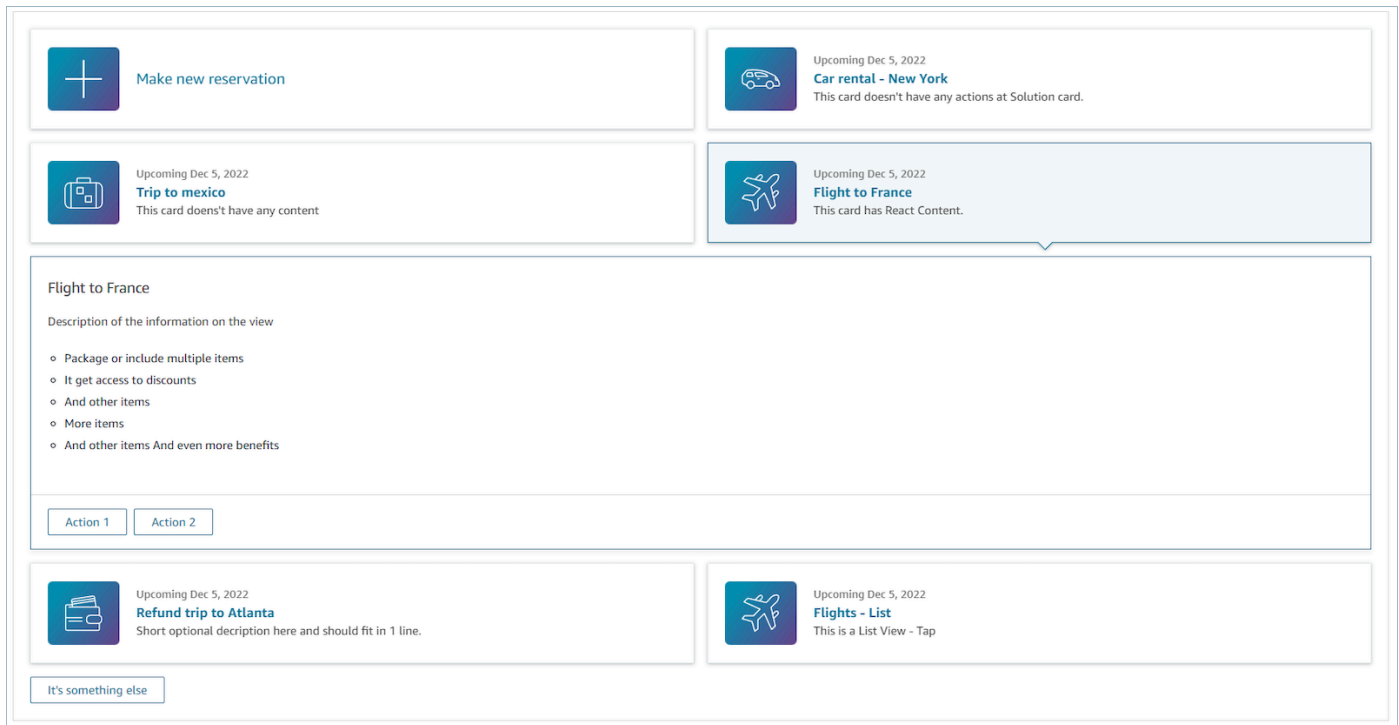
[カードビュー] を使用すると、エージェントがコンタクトを受け付けるとすぐに、選択できるトピックのリストを提示して、エージェントをガイドできます。

[カードビュー] のインタラクティブな [ドキュメント](#)

エージェントにカードを提示してください。次の画像は、エージェントに提示される6つのカードの例を示しています。1つは新規予約用であり、その他は今後の旅行の予約を確認するためのものです。



エージェントがカードを選択すると、詳細情報が表示されます。次の画像は、開いたカードを示しています。予約の詳細が表示されます。



セクション

- 概要と詳細を含むオブジェクトのリストです。カードと詳細を作成するには入力する必要があります。
- 概要と詳細で構成されます。詳細については、「[概要と詳細](#)」を参照してください。

AttributeBar (オプション)

- (オプション) 指定すると、ビュー上部に属性バーが表示されます。
- 必須プロパティ、ラベル、値、およびオプションのプロパティ LinkType、コピー可能 ResourceId、URL を持つオブジェクトのリストです。詳細については、「[属性](#)」を参照してください。
- LinkType は外部にすることも、大文字と小文字などの接続アプリケーションにすることもできます。
 - 外部の場合、ユーザーは [Url] (URL) で設定された新しいブラウザページに移動できます。
 - の場合、ユーザーは で設定されたエージェントワークスペースの新しいケース詳細に移動できます ResourceId。
- コピー可能を使用すると、ユーザーは入力デバイスで ResourceId を選択して をコピーできます。

見出し (オプション)

- ページタイトルとして表示される文字列

戻る (オプション)

- リンクテキストに表示される内容を制御するラベル付きのオブジェクトまたは文字列です。詳細については、「」を参照してください [ActionProps](#)。

NoMatchFound (オプション)

- カードの下にあるボタンに表示される文字列です。詳細については、「」を参照してください [ActionProps](#)。

入力データの例

```
{
  "AttributeBar": [{
    "Label": "Queue",
    "Value": "Sales"
  },
  {
    "Label": "Case ID",
    "Value": "1234567"
  },
  {
    "Label": "Case",
    "Value": "New reservation"
  },
  {
    "Label": "Attribute 3",
    "Value": "Attribute"
  }
  ],
  "Back": {
    "Label": "Back"
  },
  "Heading": "Customer may be contacting about...",
  "Cards": [{
    "Summary": {
```

```

        "Id": "lost_luggage",
        "Icon": "plus",
        "Heading": "Lost luggage claim"
    },
    "Detail": {
        "Heading": "Lost luggage claim",
        "Description": "Use this flow for customers that have lost their
luggage and need to fill a claim in order to get reimbursement. This workflow
usually takes 5-8 minutes",
        "Sections": {
            "TemplateString": "<TextContent>Steps:<ol><li>Customer provides
incident information</li><li>Customer provides receipts and agrees with amount</
li><li>Customer receives reimbursement</li></ol></TextContent>"
        },
        "Actions": [
            "Start a new claim",
            "Something else"
        ]
    }
},
{
    "Summary": {
        "Id": "car_rental",
        "Icon": "Car Side View",
        "Heading": "Car rental - New York",
        "Status": "Upcoming Sept 17, 2022"
    },
    "Detail": {
        "Heading": "Car rental - New York",
        "Sections": {
            "TemplateString": "<p>There is no additional information</p>"
        }
    }
},
{
    "Summary": {
        "Id": "trip_reservation",
        "Icon": "Suitcase",
        "Heading": "Trip to Mexico",
        "Status": "Upcoming Aug 15, 2022",
        "Description": "Flying from New York to Cancun, Mexico"
    },
    "Detail": {
        "Heading": "Trip to Mexico",

```

```
    "Sections": {
      "TemplateString": "<p>There is no additional information</p>"
    }
  },
  {
    "Summary": {
      "Id": "fligh_reservation",
      "Icon": "Airplane",
      "Heading": "Flight to France",
      "Status": "Upcoming Dec 5, 2022",
      "Description": "Flying from Miami to Paris, France"
    },
    "Detail": {
      "Heading": "Flight to France",
      "Sections": {
        "TemplateString": "<p>There is no additional information</p>"
      }
    }
  },
  {
    "Summary": {
      "Id": "flight_refund",
      "Icon": "Wallet Closed",
      "Heading": "Refund flight to Atlanta",
      "Status": "Refunded July 10, 2022"
    },
    "Detail": {
      "Heading": "Refund trip to Atlanta",
      "Sections": {
        "TemplateString": "<p>There is no additional information</p>"
      }
    }
  },
  {
    "Summary": {
      "Id": "book_experience",
      "Icon": "Hot Air Balloon",
      "Heading": "Book an experience",
      "Description": "Top experience for european travellers"
    },
    "Detail": {
      "Heading": "Book an experience",
      "Sections": {
```

```
        "TemplateString": "<p>There is no additional information</p>"
      }
    }
  }],
  "NoMatchFound": {
    "Label": "Can't find match?"
  }
}
```

出力データの例

```
{
  Action: "ActionSelected",
  ViewResultData: {
    actionName: "Update the trip"
  }
}
```

HTML と JSX のサポート

入力パラメータを show view ブロックに渡すときに HTML または JSX を利用することで、ビューソースのレイアウトのルックアンドフィールをカスタマイズできます。

簡単な例として、show view ブロックが 1 つあるフローを作成し、[Details view] (詳細ビュー) を選択します。[Sections] (セクション) フィールドでは、以下の JSON を使用して HTML または JSX 式がどのように処理されるかを確認します。

HTML の例

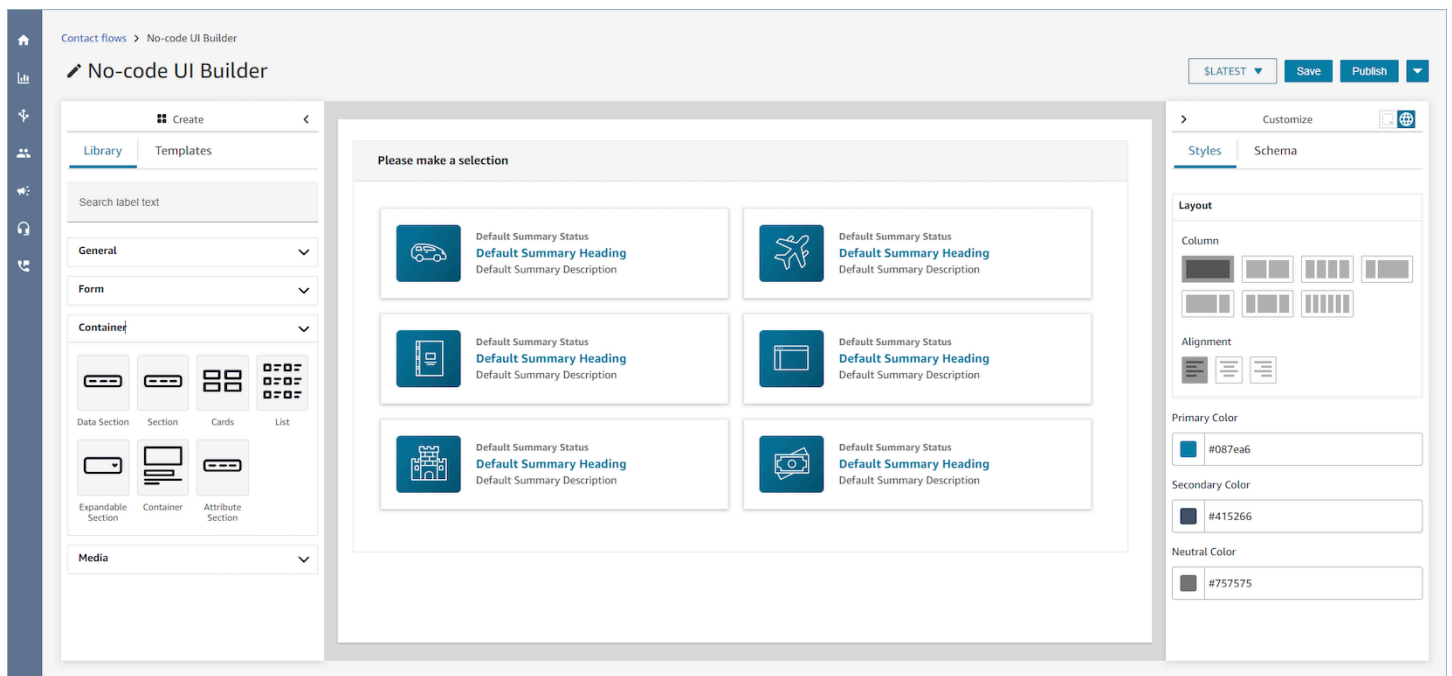
```
{
  "TemplateString":
    "<TextContent>Steps:<ol><li>Customer provides incident information</li><li>Customer provides receipts and agrees with amount</li> <li>Customer receives reimbursement</li></ol></TextContent>"
}
```

JSX の例


```
{  
  "TemplateString":  
  "Please provide an introduction to the customers. Ask them how their day is going  
  Things to say:  
  Hello, how are you today? My name is Bob, who am I speaking to?"  
}
```

ノーコード UI ビルダー

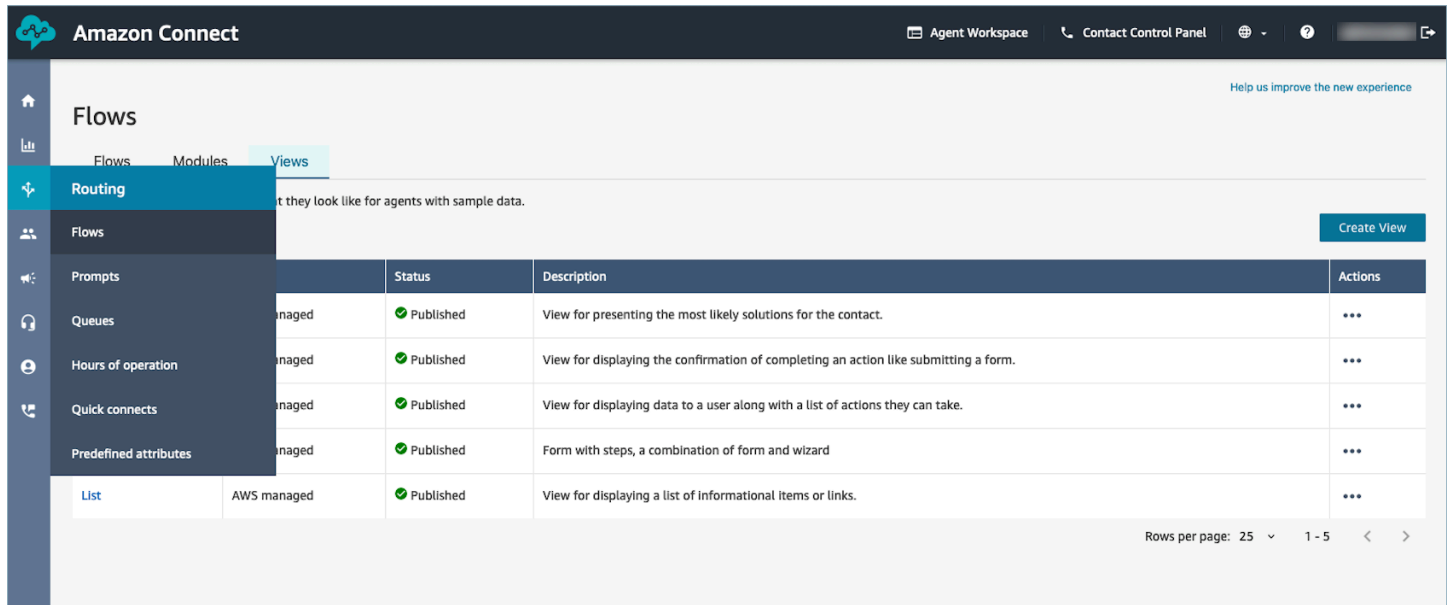
step-by-step ガイドで使用されるビューリソースは、Amazon Connectのノーコード UI ビルダーを使用して作成できます。この機能を使用して、UI コンポーネントをキャンバスにドラッグアンドドロップしたり、レイアウトを調整したり、各コンポーネントのプロパティを編集したりできます。UI コンポーネントは画面の左側に表示され、折りたたみできるコンテナにまとめられています。画面の中央にはビューリソースがどのように表示されるキャンバスがあります。画面の右側にはプロパティがあります。



no-code UI Builder へのアクセス

no-code UI Builder にアクセスするには、Amazon Connect ユーザーが Channels and flows セキュリティプロファイルのアクセス許可で Views アクセス許可にアクセスできることを確認します。付与されると、ユーザーはルーティング、フロー、ビューの Amazon Connect 管理ウェブサイトで

コードなしの UI ビルダーを表示できます。表示アクセス許可の有効化の詳細については、「」を参照してください [step-by-step ガイドを有効にする](#)。

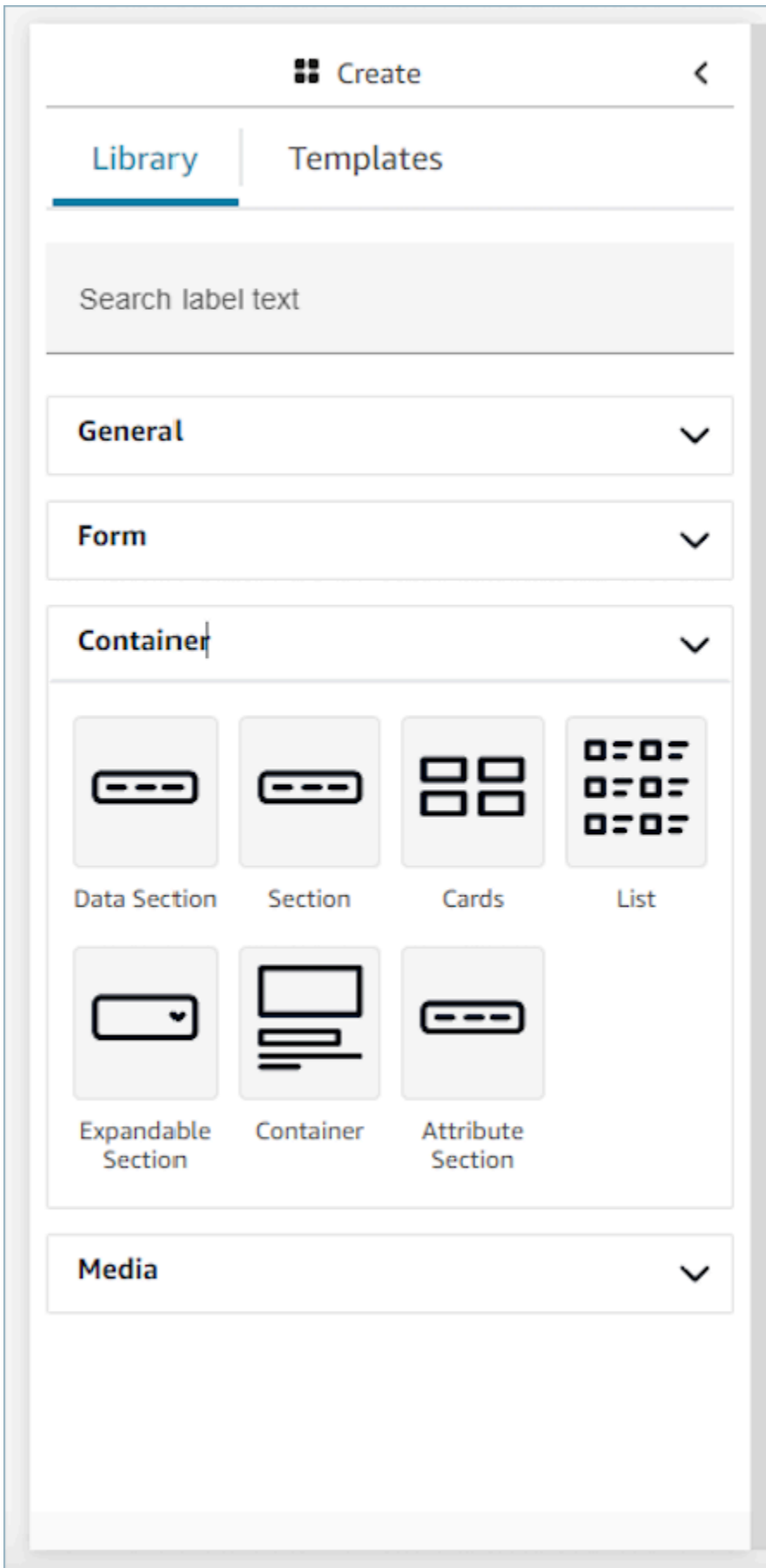


The screenshot shows the Amazon Connect console interface. The top navigation bar includes 'Agent Workspace' and 'Contact Control Panel'. The main content area is titled 'Flows' and has tabs for 'Flows', 'Modules', and 'Views'. The 'Views' tab is active, displaying a table of views. A sidebar on the left shows a navigation menu with 'Routing' selected. The table below lists several views, all with a 'Published' status.

Name	Status	Description	Actions
Routing	Published	View for presenting the most likely solutions for the contact.	...
Hours of operation	Published	View for displaying the confirmation of completing an action like submitting a form.	...
Quick connects	Published	View for displaying data to a user along with a list of actions they can take.	...
Predefined attributes	Published	Form with steps, a combination of form and wizard	...
List	Published	View for displaying a list of informational items or links.	...

UI コンポーネントライブラリ

個々の UI コンポーネントすべてとこのようなコンポーネントの設定方法の詳細については、インタラクティブな [ドキュメント](#) を参照してください。



コンテナ

コンテナは、ビュー作成の中核となる構成要素です。UI コンポーネント (その他のコンテナを含む) をコンテナに移動して、ページ上で論理的かつ視覚的にグループ化できます。トップレベルのビュー設定をカスタマイズする際にページのコンテンツに比較的一貫性を持たせるために、すべてのビューでコンテナを使用することを強くお勧めします。コンテナでは列レイアウトもサポートされており、コンテナを使用してコンテンツを整理できます。

フォーム

フォームを作成するには、フォームコンポーネントを使用する必要があります。フォームコンポーネントを UI ライブラリからキャンバスにドラッグアンドドロップすることも、フォームコンポーネントを使用する [Form Example] テンプレートから開始することもできます。フォームコンポーネントは実質的に、入力フィールドと送信ボタンを挿入できる特殊なタイプのコンテナです。ガイドを使用するユーザーが送信ボタンを押すと、システムはフォームフィールドに入力されたすべての値をコンタクトフローに返します。その時点で、コンタクトフローで独自のビジネスロジックをカスタマイズして、Lambda フローブロックを使用してサードパーティーシステムにデータを送受信できるようになります。

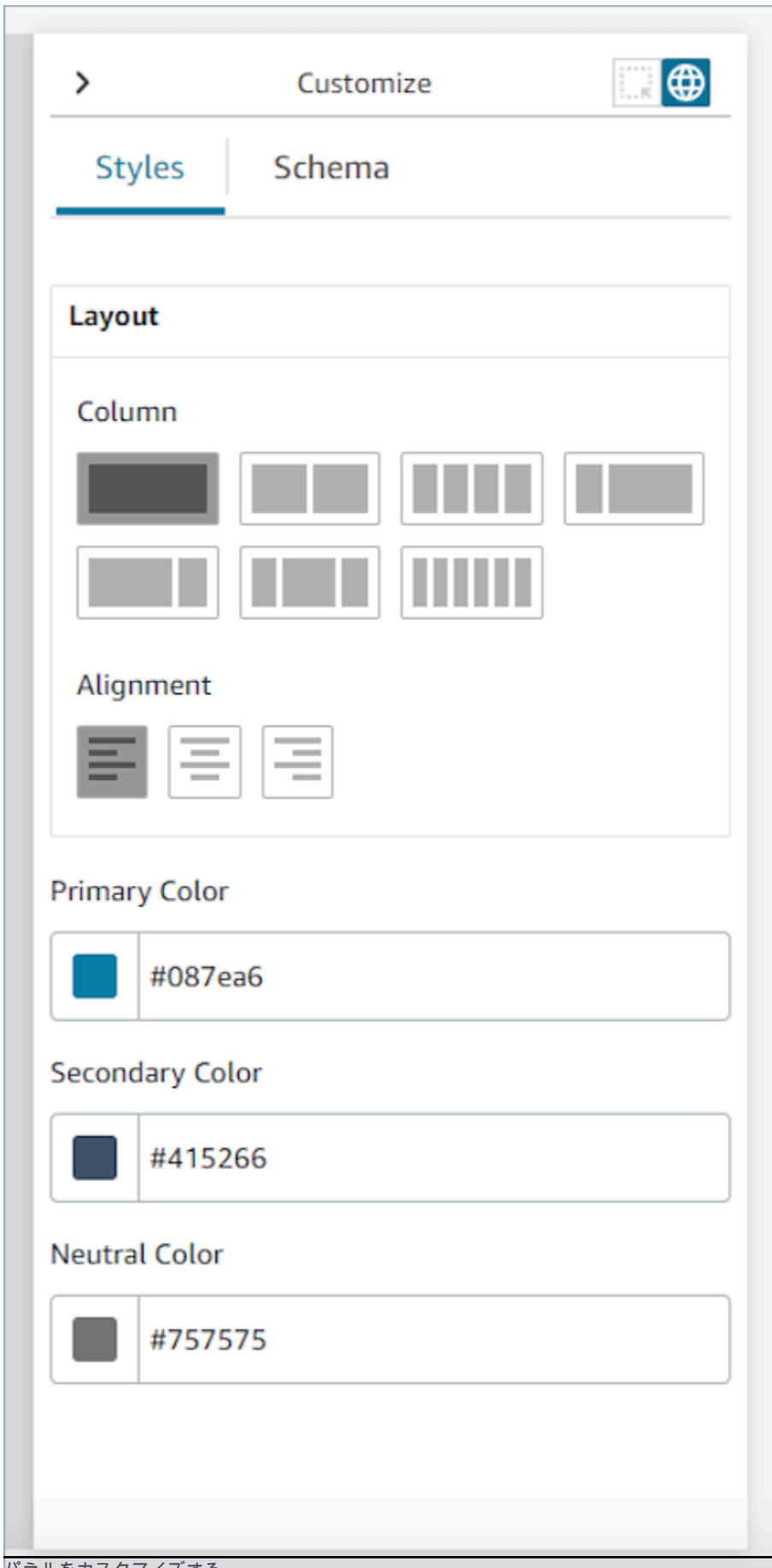
The screenshot displays a form editor window titled "Form". Inside, a panel titled "Please enter details" contains the following form elements:

- A text input field with a "Label placeholder" and a "DefaultValue Placeholder".
- A date input field with a "Label placeholder" and a calendar icon, with the text "Date in YYYY-MM-DD format" below it.
- A dropdown menu with a "Label placeholder" and a downward arrow.
- A telephone number input field with the value "212-123-4567" and the label "Telephone Number".
- A time input field with a "Label placeholder" and a clock icon, with the text "--:-- --" below it.

A "Submit Button" is located at the bottom right of the form panel.

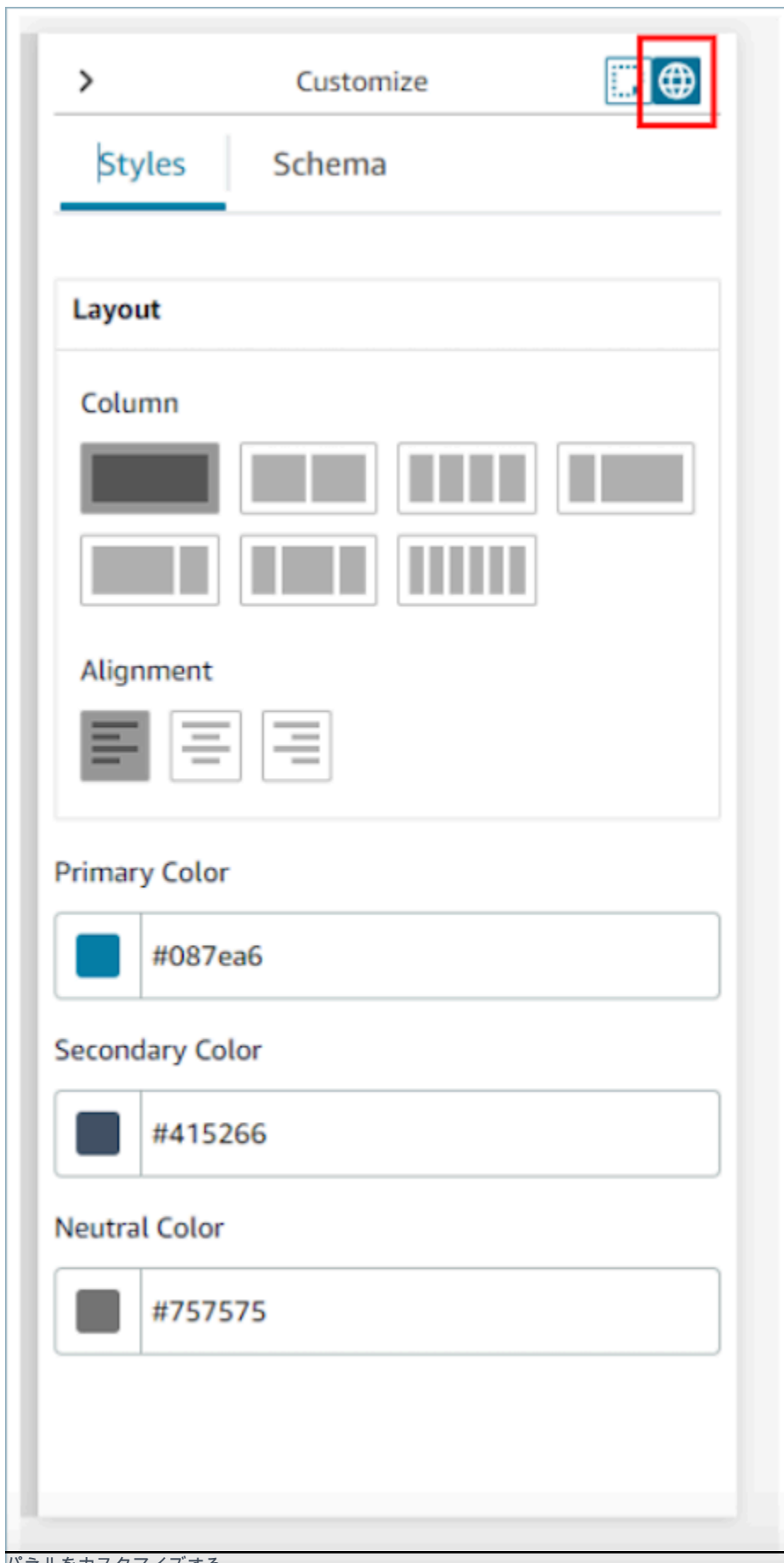
パネルをカスタマイズする

ノーコード UI ビルダーの右側には、[カスタマイズ] パネルがあります。このパネルでは、列レイアウト、色、動的データマッピング、サンプルデータ、静的データの定義など、ビューのさまざまな設定を行うことができます。ビューリソース全体のグローバル設定とコンポーネントレベルのローカル設定の両方をこのパネルで設定できます。



[Global settings] (グローバル設定)

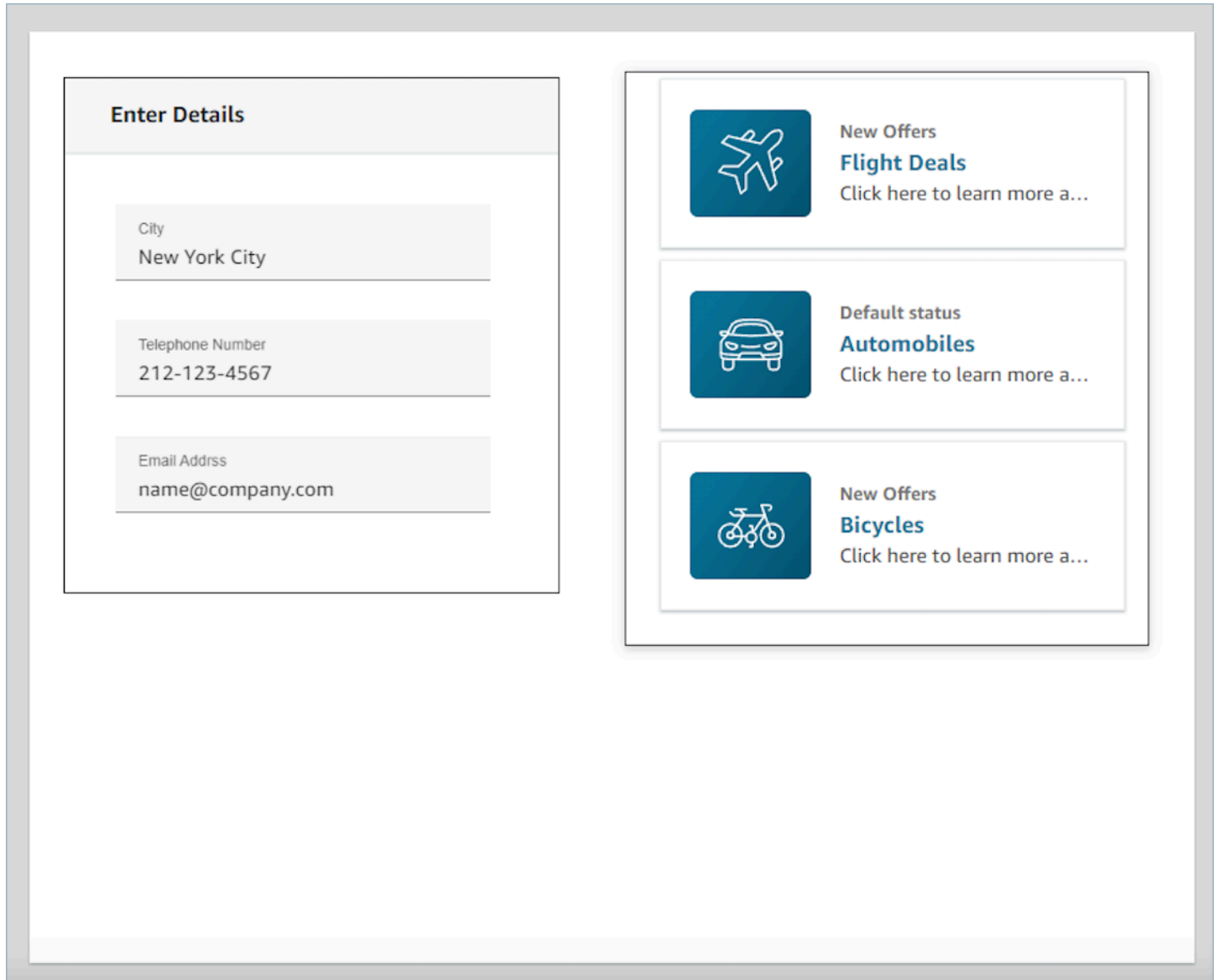
グローバル設定を使用して、ビューの全体的な設定をコントロールできます。グローバル設定を確認するには、画面右側のカスタマイズパネルに移動し、次の画像で強調表示されている地球儀アイコンをクリックします。現時点で提供されているグローバル設定は、レイアウトと色です。列の詳細については、「[列のレイアウト](#)」を参照してください。[アライメント]は、ビューの左、中央、右のいずれかへのコンポーネントの相対位置をコントロールします。ビューリソースのグローバルレベルで使用できるカラーフィールドは、プライマリカラー、セカンダリカラー、ニュートラルカラーの3種類を使用できます。ビュー内の各コンポーネントは、デフォルトでこの設定を適用します。ただし、コンポーネントをカスタマイズする場合は、このようなグローバルカラー設定を上書きできます。

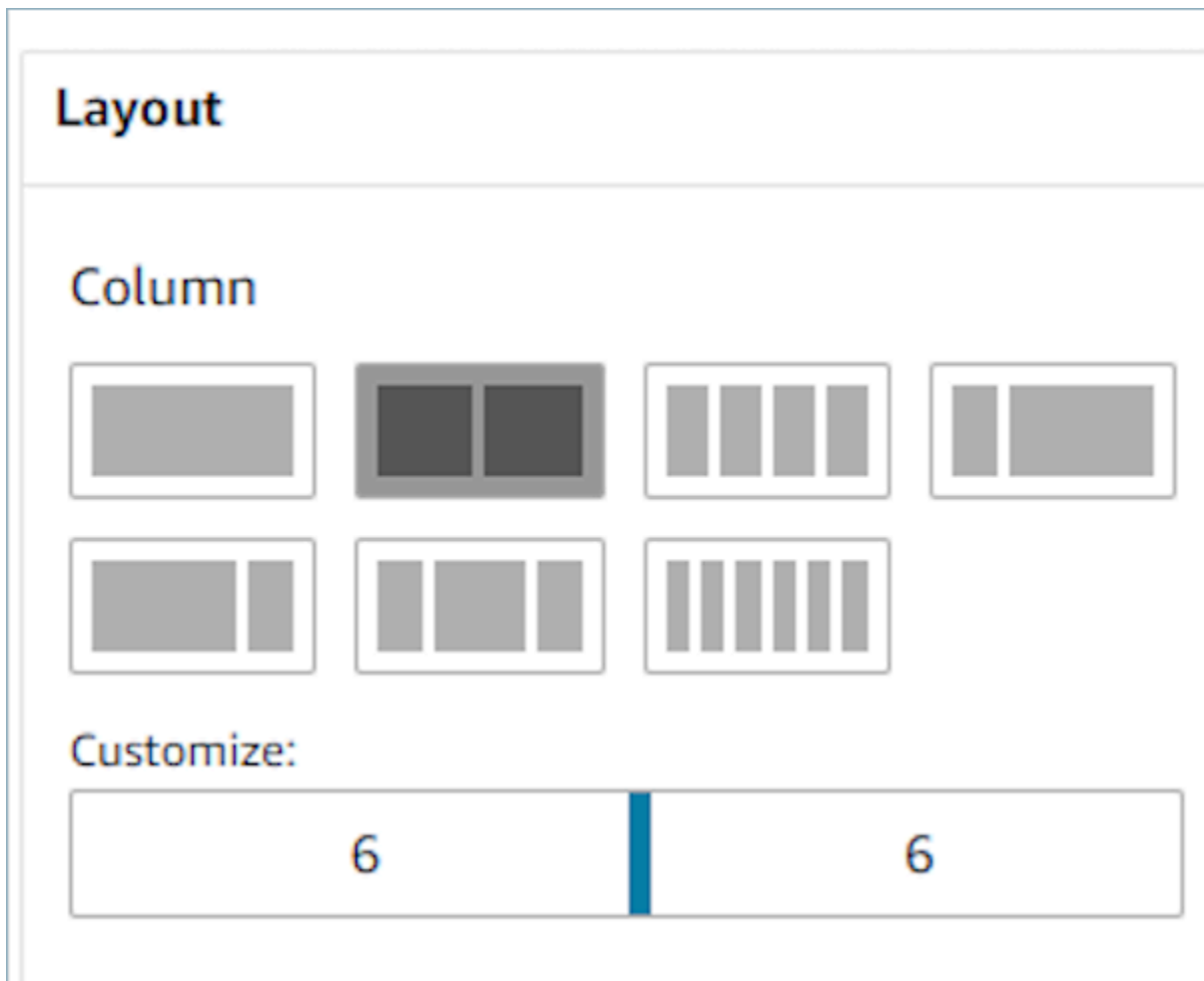


列のレイアウト

ビューリソースは 12 列のフレックスボックスパターンを使用します。コンポーネントがキャンバス上にピクセルを固定して配置される代わりに、コンポーネントが相互に相対的に配置されるため、ビューの構成を損なうことなく、ビューのサイズを操作に応じて拡大縮小できます。グローバル設定では、列のグループ化方法を指定できます。

例えば、[列] セクションでは、ビューを 6 列の 2 つのセクションに分割して、次のとおりのレイアウトにすることができます。






[カスタマイズ] スライダーを使用して、このようなグループの比率を変更することもできます。例えば、ビューの左側が 4 列、右側が 8 列になるように設定できます。


Enter Details


City
New York City

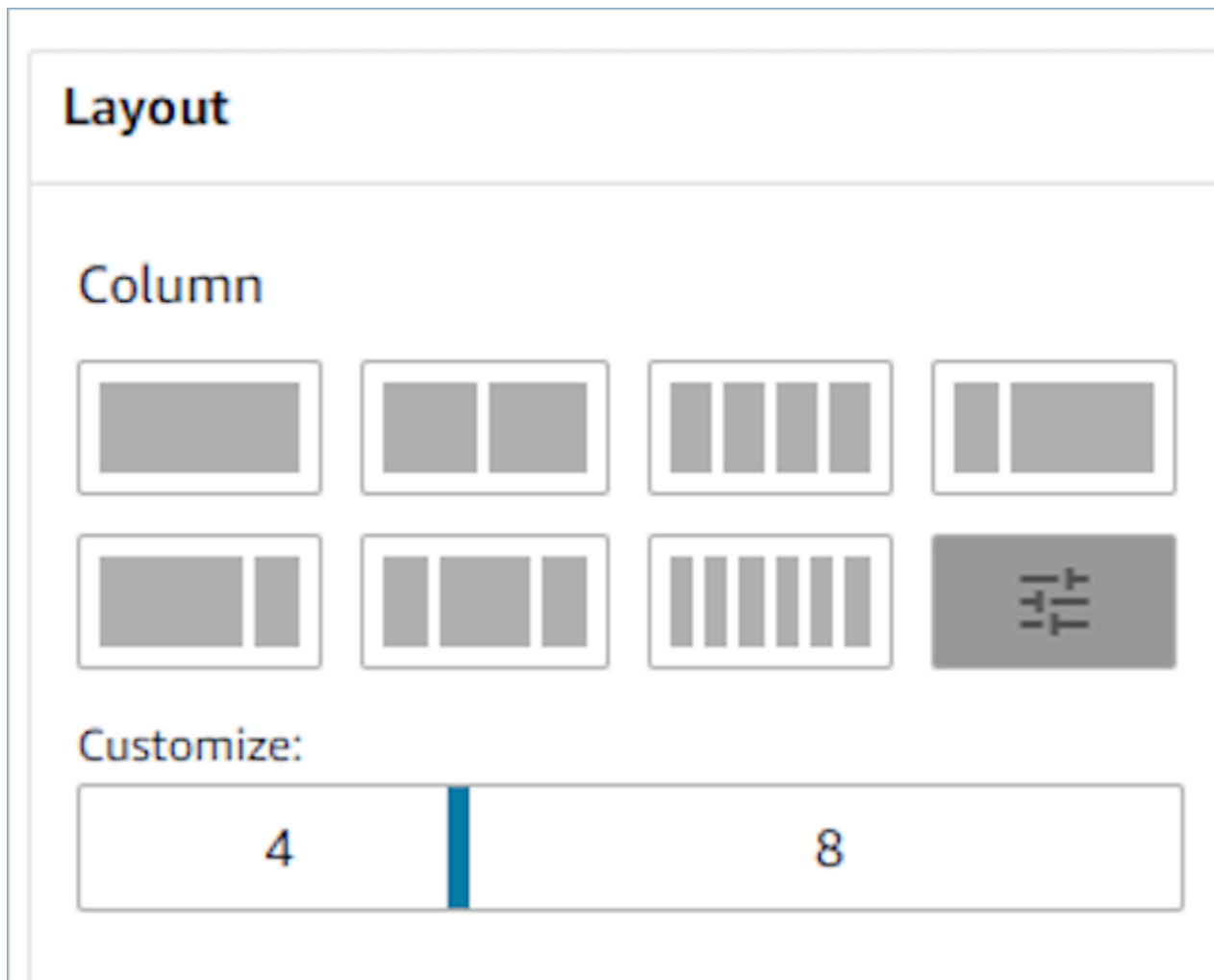
Telephone Number
212-123-4567

Email Address
name@company

 **New Offers**
Flight Deals
Click here to learn more about the deals available

 **Default status**
Automobiles
Click here to learn more about the deals available

 **New Offers**
Bicycles
Click here to learn more about the deals available



動的フィールド

コンポーネントによっては、実行時にガイドが使用されるまで、入力される値が分からない場合があります。例えば、顧客のポップアップ画面を作成する際に、顧客の名前とプロフィール ID を表示するとします。このようなフィールドの値はコンタクトごとに異なります。

特定のフィールドにコンポーネント値を設定する場合は、そのコンポーネントのプロパティタブを開いて、該当するフィールドの横に表示される [This is dynamic] チェックボックスをオンにします。動的値を必要とする最も一般的なフィールドは、表示フィールドの値フィールドとフォーム入力で見つかったDefaultValueフィールドです。技術的には、エージェントに表示されるフィールドと非表示のフィールドは実行時に動的に決定できます。このため、プロパティタブのすべてのフィールドには [This is dynamic] オプションが提供されており、オンにできます。

例として、AttributesBarコンポーネントを確認できます。これは動的で、属性バーにある表示フィールドのラベルは静的に顧客名として定義されます。一方、このフィールドに入力する実際の値は動的であるため、実行時に[表示ブロック](#)に渡されるデータによって決まります。

▼ **Attributes-1**

This is dynamic

Label

This is dynamic

Customer Name

Value

This is dynamic

コンポーネントのすべての属性を動的として設定するオプションもあります。この場合、ラベルなど、このフィールドに関するすべては、[\[Show view block\]](#) に渡される値に基づいて実行時に決定されます。この場合、[お客様の名前] は、エージェントがガイドを使用する際に表示されるコンテンツを理解しやすいように提示したサンプルデータですが、この値は実際にはエージェントに表示されません。

▼ **Attributes-1**

This is dynamic

Label

This is dynamic

Customer Name

Value

This is dynamic

LinkType

This is dynamic

undefined ▼

Url

This is dynamic

ex. <https://example.com>

特別なコンテナのすべてのサブコンポーネントを動的と設定することもできます。例えば、属性バーで [This is dynamic] チェックボックスをオンにすると、すべての属性が動的になり、実行時に [Show view block](#) に渡されるデータによって属性が定まります。

Attributes ▼

This is dynamic

- ▶ **Attributes-1**
- ▶ **Attributes-2**
- ▼ **Attributes-3**

This is dynamic

Label

This is dynamic

Active Case

Value

This is dynamic

Attribute 2

LinkType

This is dynamic

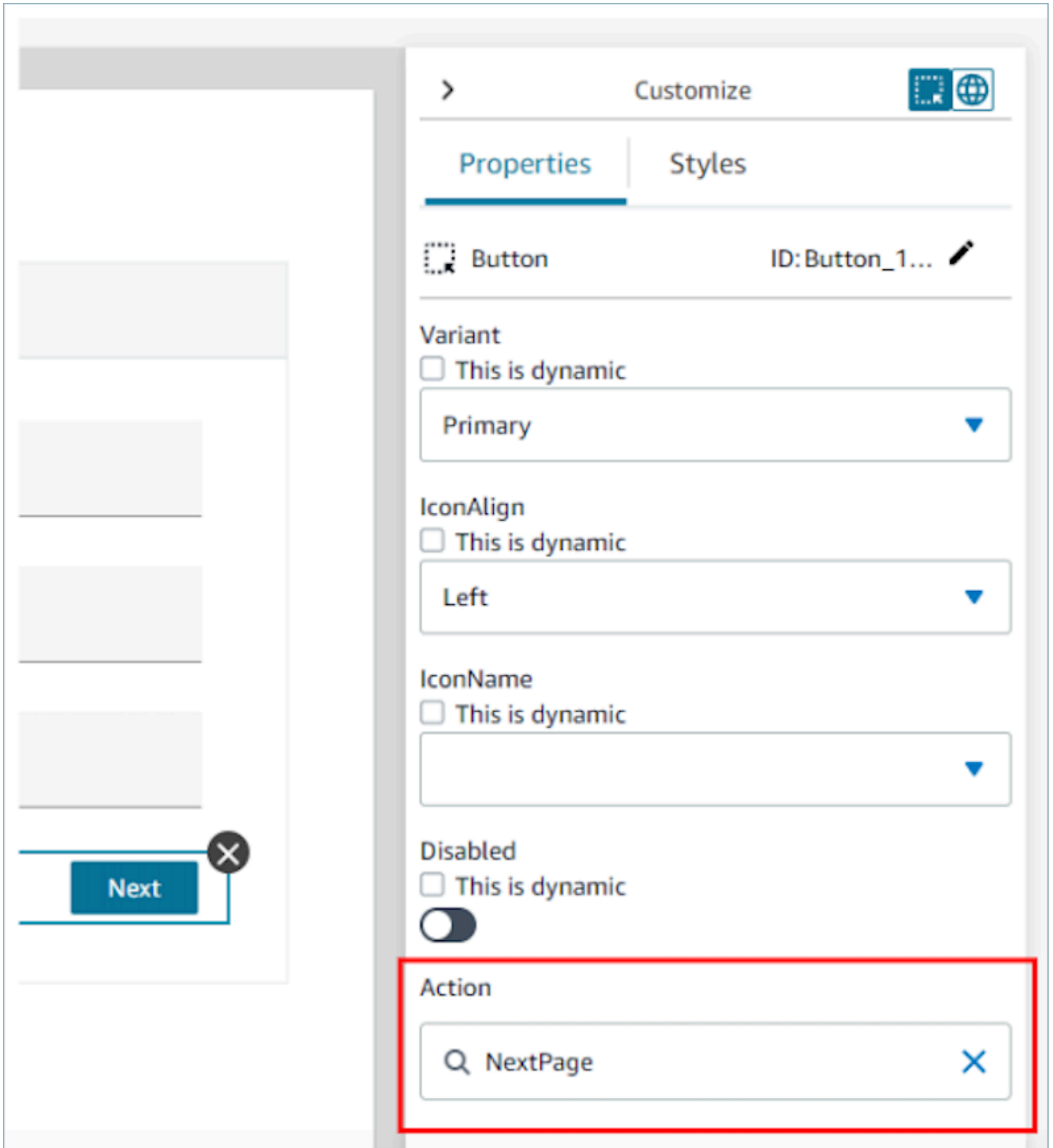
Case ▼

Url

This is dynamic

フローに表示されるアクションの設定

ユーザーがガイドを使用する際に新しいページに進むには、ボタンをクリックする必要があります。ノーコード UI ビルダーでボタン (フォーム送信ボタンなど) を設定する際に、このボタンの [アクション] を決定できます。ガイドを使用する際、ユーザーが実行時にボタンをクリックして、応答メッセージがフローに送信されると、[アクション] の値によってどの分岐パスをたどるかが決まります。例えば、ビューに 3 つのボタンがあり、それぞれに別のアクションである場合、各アクションはビューブロックで異なるパスとして表示されるため、フロー内で適切な分岐ロジックを迅速に設定できます。



ビューのバージョンの保存と公開

ビューリソースにはバージョンニングのサポートがあり、step-by-step ガイドで作成および/または使用したビューの以前の反復を監査して再利用することもできます。ビューに変更を加えた後、ビューのリソースを更新するには [保存] ボタンをクリックすることが重要です。step-by-step ガイド問い合わせフローでビューを使用する準備ができたなら、公開ボタンを選択できます。公開されたビューバージョンのみが [\[Show view block\]](#) に表示されて、フローで使用できます。

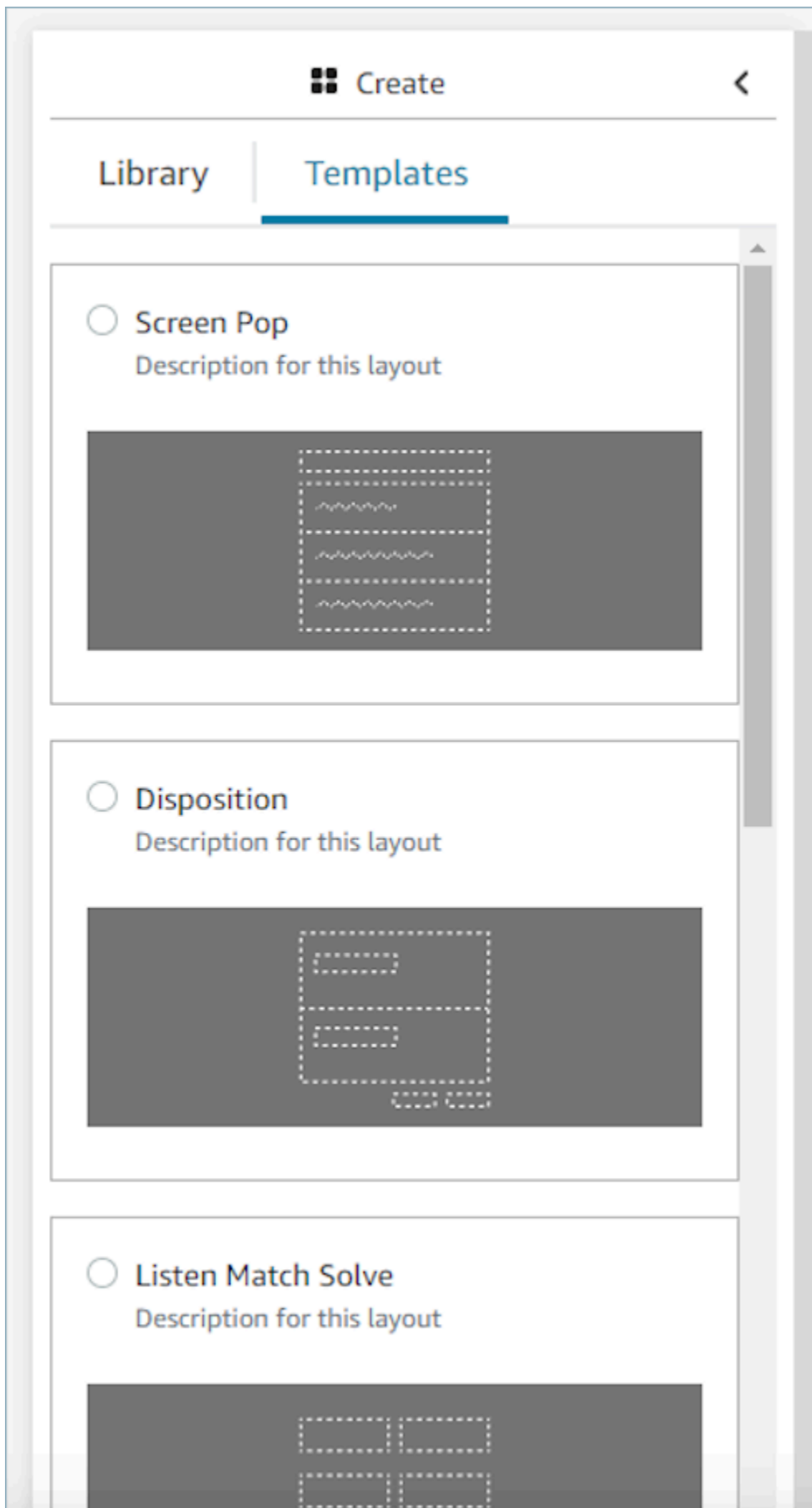
Note

ビューを保存するには、ビューの名前を入力しておく必要があります。ビューの名前は、ノーコード UI ビルダの左上隅で設定できます。

今すぐ使用開始できるテンプレート

ノーコード UI ビルダは、キャンバスにコンポーネントを事前入力するために使用できる事前構築済みのテンプレートを提供しています。左側の [作成] パネルの [テンプレート] タブに移動すると、テンプレートのオプションのいずれかを選択できます。テンプレートがキャンバスに表示されたら、コンポーネントを追加したり、コンポーネントを削除したり、最初から構築したビューリソースで実行できるその他のタイプの設定を行うことができます。

既に UI コンポーネントをキャンバスに配置している場合、これらのコンポーネントは上書きされ、テンプレートが代わりに使用されます。このような変更は、ビューリソースを [保存] した後に初めて確定されるため、テンプレートを誤って使用した場合は、ページを一度離れて戻ると、最後に保存したビューリソースのバージョンに戻ることができます。



サンプルデータ

サンプルデータを使用すると、表示される実際のデータフィールドが実行時に動的に決定される場合でも、最終的なビューがユーザーにどのように表示されるかを確認できます。フィールドで [This is dynamic] をオンにすると、そのフィールドの入力ボックスに入力された値は、サンプルデータでキャンバスに表示されます。このサンプルデータは確認目的で提供されており、Amazon Connect 管理者ウェブサイトにものみ表示されます。

例えば、次の画像の[郵送先住所]の [Address Line 1] は、実行時に顧客プロフィールで検出された住所が入力される動的なデフォルト値です。ただし、ビューリソースを構築しているユーザーは、エージェントの UI が最終的にどのように表示されるかを確認するため、テキストのデフォルト値を入力しています。この値は Amazon Connect、管理者ウェブサイトでのみ表示 7 W 34th St を目的としており、エージェントには表示されません。

The image shows a 'Form Example' for a 'Mailing Address'. The form has several input fields: 'Address Line 1*' (containing '7 W 34th St'), 'Address Line 2', 'State' (set to 'NY'), and 'Zip Code*' (set to '10019'). To the right is a 'Properties' panel for the 'FormInput' component. The 'Label*' is 'Address Line 1', 'Name*' is 'address-line-1', and 'DefaultValue' is '7 W 34th St' with the 'This is dynamic' checkbox checked. The 'DefaultValue' section is highlighted with a red box.

コンタクトの開始時にガイドを呼び出す方法

フローを作成したら、Set event flow ブロックを使用してフローの DefaultFlowForAgentUI イベントフックを設定することで、表示するフローを動的に決定できます。コンタクトがキューにルーティングされる前にこのイベントフックが設定されている限り、エージェントが問い合わせを受け入れると、エージェント UI にこのフローが表示されます。

例えば、IVR レスpons、キュー名、カスタマー情報を確認することで、フロー内にフロー ID を設定する分岐ロジックを作成できます。[属性チェック] ブロックを使用して条件ロジックを設定し、[イベントフローの設定] ブロックを使用してエージェントに送信するフローを設定します。

次の画像は、[イベントフローの設定] ブロックの [プロパティ] ページを示しています。[イベントフック] は [エージェント UI のデフォルトフロー] に設定されています。

Set event flow ✕

Specify a flow to run when a contact event or interaction occurs, such as an agent accepting or disconnecting from a call or placing a customer on hold [Info](#)

Select event

Select an event hook

Default flow for Agent UI

Select a flow

Set manually

! Select a flow

This field cannot be empty.

Set dynamically

エージェント Workspace にコンタクト属性を表示する

step-by-step ガイドの簡単なユースケースは、問い合わせの開始時に問い合わせ属性をエージェントに表示して、問い合わせの開始時に必要なコンテキストをエージェントに提供し、エージェントが問題解決にすぐに取り込むことができるようにすることです。この機能は、スクリーンポップと呼ばれることがあります。このユースケースを実装するには、詳細ビューをデプロイする方法の例に従ってください。詳細については、「[リソースの表示](#)」を参照してください。

処理コード

step-by-step ガイドの簡単なユースケースは、問い合わせの最後にエージェントに処理コードを入力することです。エージェントがコンタクトの終了時に処理コードを設定したり、その他の通話後の作業を完了できるように、1つの [ビューを表示](#) ブロックと1つの [問い合わせ属性の設定](#) ブロックを含むフローを作成します。

- [ビューを表示](#) ブロックを使用して、必要な入力フィールドをエージェントに提供する [フォーム] ビューを作成します。
- [問い合わせ属性の設定](#) ブロックを使用して、応答をコンタクト属性として保存します。

さらに、[AWS Lambda 関数の呼び出し](#) ブロックを使用して、入力したデータを外部システムに送信することもできます。

フローを作成したら、DisconnectFlowForAgentUI を問い合わせフローのカスタム属性として設定することで、問い合わせの最後に表示するフローを動的に決定できます。コンタクトが終了する前にこの属性が設定されている限り、コンタクトが終了すると、エージェント UI にこのフォームが表示されます。

次の図は、[問い合わせ属性の設定](#) のプロパティページを示しています。応答をユーザー定義の属性に保存するように設定されています。

Set contact attributes

Define and store key-value pairs as contact attributes. [Info](#)

i Contact attributes are accessible by other areas of Amazon Connect, such as the Contact Control Panel (CCP) and Contact Trace Records (CTRs).

Namespace
User defined

Value
DisconnectFlowForAgentUI

Set manually

Value
78598a99-2c07-4627-af8e-6d8ab28fd6

Set dynamically

PII リダクション

デフォルトでは、ガイドを介して渡される情報はすべてコンタクトレコードのトランスクリプトに含まれます。問い合わせレコードのトランスクリプトに PII が表示されないようにするには、step-by-step ガイド問い合わせフローの「[記録と分析の動作の設定](#)」ブロックを使用し、[Contact Lens を有効](#)にして、機密性の高い日付の編集を有効にします。

PII リダクションを有効にする方法の詳細については、「[機密データの秘匿化を有効にする](#)」を参照してください。

エージェントワークスペースのサードパーティーアプリケーション (3P アプリ)(プレビュー)

これはプレビューリリースのサービスに関するプレリリースドキュメントです。このドキュメントは変更される可能性があります。

Amazon Connect エージェントワークスペースは、問題解決、カスタマーエクスペリエンスの向上、オンボーディングの迅速化に必要なツールと step-by-step ガイダンスをエージェントに提供する、直感的な単一のアプリケーションです。詳細については、「[Amazon Connect エージェントワークスペースをカスタマイズ](#)」を参照してください。

Customer Profiles、Cases、Amazon Q in Connect、step-by-step ガイドなどの機能など、ファーストパーティーアプリケーションを使用するオプションがあります。サードパーティーアプリケーションのサポートにより、自社またはパートナーが構築したコンタクトセンターソフトウェアを 1 か所に統合できます。例えば、独自の予約システムやベンダーが提供するメトリクスダッシュボードを Amazon Connect エージェントワークスペースに統合できます。

サードパーティーアプリケーションの構築に関心のあるデベロッパーの方は、[こちらの](#)ドキュメントをご覧ください。

コンテンツ

- [サードパーティーアプリケーションのオンボード \(プレビュー\)](#)
- [ユーザーのアクセス許可 \(プレビュー\)](#)
- [イベントとリクエスト \(プレビュー\)](#)
- [エージェントワークスペースのサードパーティーアプリケーションにアクセスする \(プレビュー\)](#)
- [サードパーティーアプリケーション SSO フェデレーション設定 \(プレビュー\)](#)

サードパーティーアプリケーションのオンボード (プレビュー)

これはプレビューリリースのサービスに関するプレリリースドキュメントです。このドキュメントは変更される可能性があります。

要件

サードパーティーアプリケーションへのアクセスを管理するためにカスタム IAM ポリシーを使用している場合、AWS コンソールを使用してサードパーティーアプリケーションを統合するには、ユーザーに次の IAM アクセス許可が必要です。AmazonConnect_FullAccess に加えて、次のアクセス許可も必要です。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "app-integrations:CreateApplication",
        "app-integrations:GetApplication",
        "iam:GetRolePolicy",
        "iam:PutRolePolicy",
        "iam>DeleteRolePolicy"
      ],
      "Resource": "arn:aws:app-integrations:<aws-region>:<aws-account-Id>:application/*",
      "Effect": "Allow"
    }
  ]
}
```

サードパーティーアプリケーションを統合する方法

1. Amazon Connect [コンソール](https://console.aws.amazon.com/connect/) (https://console.aws.amazon.com/connect/) を開きます。
2. 左側のナビゲーションペインで、[サードパーティーのアプリケーション] を選択します。このメニューが表示されない場合、お住まいの地域ではこの機能を利用できないことが原因です。この機能を利用できる地域を確認するには、「[リージョン別の Amazon Connect サービスの可用性](#)」を参照してください。
3. [サードパーティーのアプリケーション] ページで、[アプリケーションを追加] を選択します。

Amazon Connect > Third-party applications

Enhance the agent workspace experience with third-party apps.

Third-party applications [Add application](#)

You can add any applications that you want to bring into the Amazon Connect agent workspace.

Applications (3) [View details](#) [Edit](#)

Search applications

Display name	Namespace	Associated instances	Last updated
<input type="radio"/> Maps	sample.maps	1 instances	9/14/2023
<input type="radio"/> Notes	sample.connect.notes	1 instances	8/23/2023
<input type="radio"/> Scheduling	sample.notes	1 instances	9/15/2023

Enable Dark Mode
 Use System Preferences

4. [アプリケーションを追加] ページで、次の情報を入力します。

a. [基本情報]

- i. [表示名]: アプリケーションのフレンドリー名。この名前は、セキュリティプロファイルに表示され、また、エージェントにはエージェントワークスペース内のタブに表示されます。この名前は後で変更できます。
- ii. [名前空間]: アプリケーションに固有の正式名称。アクセス URL ごとにアプリケーションが 1 つだけの場合は、アクセス URL のオリジンを使用することをお勧めします。この名前は変更できません。
- iii. [説明] (オプション): このアプリケーションの説明を任意で入力できます。この説明はエージェントには表示されません。

b. アクセス

- i. [アクセス URL]: アプリケーションがホストされている URL。この URL は、https で始まるセキュアな URL でなければなりません。ただし、ローカルホストの場合は除きます。

Note

すべての URL に iframe を設定できるとは限りません。iframe を設定できる URL であるかを確認するには、次の 2 種類の方法があります。

- i. iframe を設定できる URL かの確認に役立つ [Iframe Tester](#) というサードパーティーのツールが利用できます。
 - A. URL に iframe を設定できる場合は、このページのプレビューでレンダリングされます。
 - B. URL に iframe を設定できない場合は、このページのプレビューにエラーが表示されます。
 - このウェブサイトエラーが表示されても、エージェント Workspace のアプリケーションで iframe を設定できる場合があります。これは、アプリケーションデベロッパーがアプリケーションをワークスペースにのみ埋め込めるようにロックダウンし、その他の場所には埋め込めないようにできるためです。アプリケーションデベロッパーからこのアプリケーションを受け取った場合でも、このアプリケーションをエージェント Workspace に統合してみることをお勧めします。
- ii. 技術系ユーザーの場合: 統合するアプリケーションのセキュリティポリシーの内容を確認します。
 - A. Firefox の場合: [ハンバーガーマニュー] > [その他のツール] > [ウェブデベロッパーツール] > [ネットワーク]
 - B. Chrome の場合: [3 点リーダーメニュー] > [その他のツール] > [デベロッパーツール] > [ネットワーク]
 - C. その他のブラウザの場合: デベロッパーツールでネットワーク設定を確認します。
 - D. コンテンツセキュリティポリシーの frame-ancestors ディレクティブは、`https://your-instance.my.connect.aws` にする必要があります。
 - ディレクティブが same origin または deny の場合、この URL を AWS/Amazon Connect で iframe を設定できません。

アプリケーションに iframe を設定できない場合にできることは、次のとおりです。

- アプリケーションや URL を管理している場合は、アプリケーションのコンテンツのセキュリティポリシーを更新できます。アプリケーションデベロッパー向けのベストプラクティスに従います。つまり、アプリケーションが Connect エージェント Workspace セクションの [ここ](#) のみに埋め込まれることを確認します。
- アプリケーションや URL を管理していない場合は、アプリケーションデベロッパーに連絡して、アプリケーションのコンテンツのセキュリティポリシーを更新するよう依頼します。

- ii. [承認済みオリジン] (オプション): アクセス URL と異なる場合に許可すべき許可リスト URL。この URL は、https で始まるセキュアな URL でなければなりません。ただし、ローカルホストの場合は除きます。

- c. [イベントやリクエスト](#) にアクセス権限を追加します。

AWS コンソールを使用して新しいアプリケーションをオンボードし、これにアクセス権限を割り当てる方法の例は、次のとおりです。この例では、6 種類のアクセス権限がアプリケーションに割り当てられています。

基本情報とアクセスの詳細の提供

- d. [インスタンスの関連付け]
 - i. このアカウントリージョン内のどのインスタンスにも、このアプリケーションへのアクセスを許可できます。
 - ii. アプリケーションをインスタンスに関連付けるかどうかは任意ですが、アプリケーションはインスタンスに関連付けて初めて使用できるようになります。

Resource Groups & Tag Editor

Amazon Connect

Instances

Third-party applications [New](#)

Documentation [🔗](#)

Enable Dark Mode

Use System Preferences

Amazon Connect > Third-party applications > Add application

Add application

Basic information

Display name
This is the friendly application name that will be visible for agents.

Sample App
Display name can contain letters, numbers, dot(.), hyphen(-), underscore(_) and slash(/).

Namespace
The official name that lets you identify your application. You cannot change this name.

sample
Namespace can contain letters, numbers, dot(.), hyphen(-) and underscore(_).

Description - optional
This is the description for your application.

Description

Access

Access URL
URL to access your application

https://amazon.com

Approved origins - optional
Additional URL to allow list if different than the access URL

Example: https://myotherdomain.com [Remove](#)

[Add](#)

ワークスペースのデータ統合のためのアプリケーションへのアクセス許可の付与

Resource Groups & Tag Editor

Amazon Connect

Instances

Third-party applications [New](#)

Documentation [🔗](#)

Enable Dark Mode

Use System Preferences

Approved origins - optional
Additional URL to allow list if different than the access URL

Example: https://myotherdomain.com [Remove](#)

[Add](#)

Permissions - optional

Use the JSON editor to manage permissions for this application. [Learn more](#)

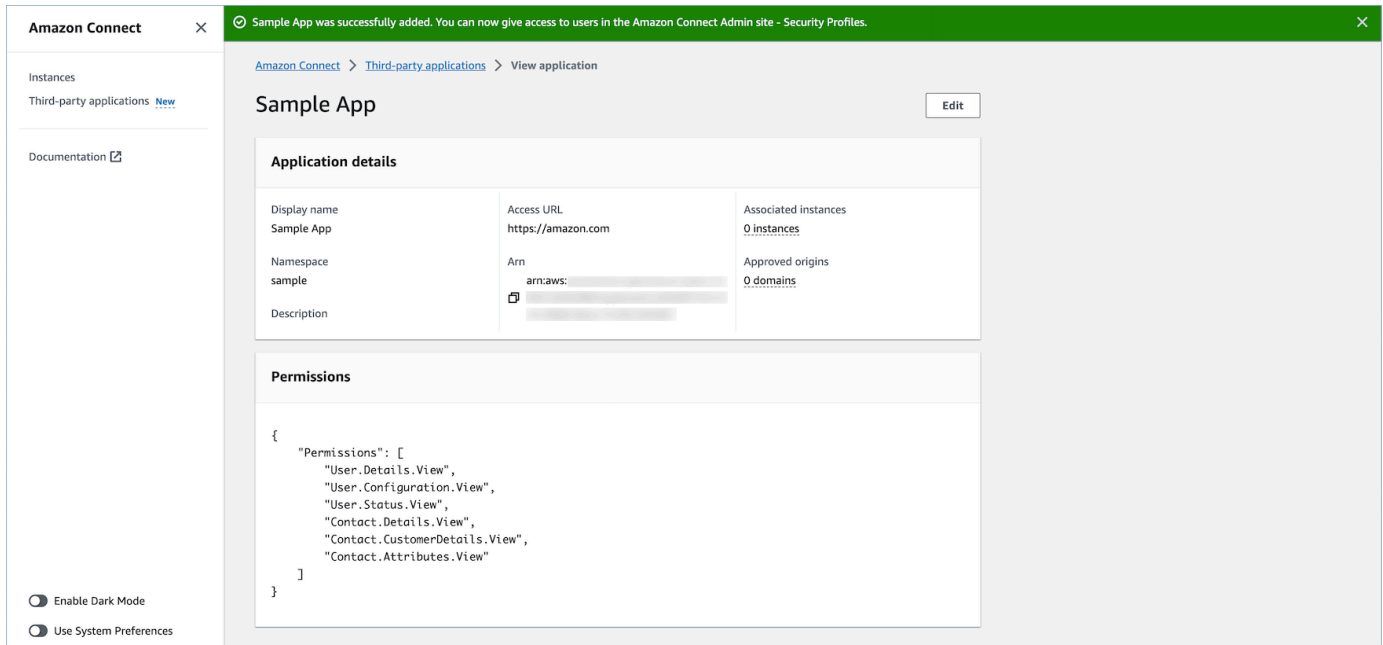
permissions.json

```
1 {
2   "Permissions": [
3     "User.Details.View",
4     "User.Configuration.View",
5     "User.Status.View",
6     "Contact.Details.View",
7     "Contact.CustomerDetails.View",
8     "Contact.Attributes.View"
9   ]
10 }
```

1:1 JSON Spaces: 4

5. [保存] を選択します。

6. アプリケーションが正常に作成されると、[サードパーティーのアプリケーション] ページに戻り、成功のバナーが表示され、リストにそのアプリケーションが表示されます。



表示名、アクセス URL、アクセス権限などの特定の属性を編集できます。

- アプリケーションの作成時またはインスタンスにアプリケーションを関連付けたときにエラーが発生した場合は、エラーメッセージが表示されます。対応するアクションを実行して問題を解決できます。

サードパーティーアプリケーションを削除する

これはプレビューリリースのサービスに関するプレリリースドキュメントです。このドキュメントは変更される可能性があります。

今後使用する予定がないサードパーティーのアプリケーションは削除できます。一時的に使用を停止しても、今後再び使用する可能性がある場合は、追加する二度手間を避けるため、インスタンスからの関連付けを解除することをお勧めします。サードパーティーアプリケーションを削除するには、AWS コンソールに移動し、アプリケーションを選択し、削除を選択します。

トラブルシューティング

- アプリケーションがいずれかのインスタンスに関連付けられている場合、この操作は失敗します。まず、アプリケーションとインスタンスとの関連付けをすべて解除する必要があります。その後、戻って削除できます。

i Tip

2023年12月15日以前に作成したアプリケーションの場合、アプリケーションとインスタンスの関連付けを更新する際に問題が発生する場合があります。これは、IAM ポリシーを更新する必要があるためです。

The screenshot shows the Amazon Connect console interface. At the top, a red error banner reads: "We found some issues with following instances: example-instance InvalidRequestException: User: arn:aws:iam::123456789012:user/example-user is not authorized to perform: app-integrations:DeleteApplicationAssociation on resource: arn:aws:app-integrations:us-west-2:123456789012:application-association/e31d5ed7-ee26-424-bd2c-ce6a1563c872/01328cc0-b140-488a-82ca-34a5d4cfc7d with an explicit deny". Below the error, the breadcrumb navigation is "Amazon Connect > Third-party applications > Edit application". The main content area is titled "Edit application" and has a "Basic information" section.

IAM ポリシーを更新して、次のアクセス権限を含める必要があります。

- `app-integrations:CreateApplicationAssociation`
- `app-integrations:DeleteApplicationAssociation`

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "app-integrations:CreateApplication",
        "app-integrations:GetApplication"
      ],
      "Resource": "arn:aws:app-integrations:<aws-region>:<aws-account-Id>:application/*",
      "Effect": "Allow"
    },
    {
      "Action": [
        "app-integrations:CreateApplicationAssociation",
```

```
        "app-integrations:DeleteApplicationAssociation"
    ],
    "Resource": "arn:aws:app-integrations:<aws-region>:<aws-account-Id>:application-association/*",
    "Effect": "Allow"
  },
  {
    "Action": [
      "iam:GetRolePolicy",
      "iam:PutRolePolicy",
      "iam:DeleteRolePolicy"
    ],
    "Resource": "arn:aws:iam::<aws-account-Id>:role/aws-service-role/connect.amazonaws.com/AWSServiceRoleForAmazonConnect_*",
    "Effect": "Allow"
  }
]
```

ユーザーのアクセス許可 (プレビュー)

これはプレビューリリースのサービスに関するプレリリースドキュメントです。このドキュメントは変更される可能性があります。

このトピックでは、オンボーディングと関連付けが完了したサードパーティーアプリケーションへのアクセスに必要なセキュリティプロファイル許可について説明します。サードパーティーアプリケーションのアクセス許可と API 名のリストについては、「[セキュリティプロファイル許可のリスト](#)」を参照してください。

サードパーティーアプリケーションのアクセス許可

Note

アプリケーションをインスタンスに関連付けた後、アプリケーションがセキュリティプロファイルの [エージェントアプリケーション] メニューに表示されるまで、最大 10 分待つ必要があります。

次の図のように、Amazon Connect インスタンスにオンボーディング AWS して関連付けたアプリケーションは、セキュリティプロファイルのエージェントアプリケーションメニューに表示されません。

Agent Applications						
These permissions are for agent experiences.						
Type	All	Access	View	Edit	Create	Delete
Wisdom	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Custom views ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Maps	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Notes	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ⓘ Note

アプリランチャーメニューを表示するには、CCP へのアクセスも許可する必要があります。

Contact Control Panel (CCP)	
This allows various levels of access to the Call Control Panel (CCP).	
Type	Access
Access Contact Control Panel	<input checked="" type="checkbox"/>

アクセス許可を付与したら、[エージェントワークスペースのサードパーティーアプリケーションにアクセスする \(プレビュー\)](#) 方法を確認できます。

イベントとリクエスト (プレビュー)

これはプレビューリリースのサービスに関するプレリリースドキュメントです。このドキュメントは変更される可能性があります。

アプリケーションのアクセス権限

Note

デベロッパーの場合は、イベントに対応するアプリケーションの作成方法を[こちら](#)で確認します。

API または AWS コンソールの onboardingUI を使用してアプリケーションをオンボードする場合は、サードパーティーのアプリケーションに Amazon Connect データへのアクセス権限を明示的に付与する必要があります。既存のアプリのアクセス権限を編集することもできます。

特定のアクセス権限を割り当てることによる影響を理解するには、次のアクセス権限、説明、対応するリクエストとイベントを確認します。例を挙げると、アプリケーションに User.Details.View アクセス権限を割り当てると、アプリケーションは agent.getName リクエストと agent.getARN リクエストを実行できます。アプリケーションがイベントにサブスクライブしようとしたり、アクセス権限のないデータをリクエストしたりすると、アプリケーションが意図したとおりに機能しない可能性があります。各リクエストとイベントの詳細については、「[API リファレンス](#)」を参照してください。

アクセス許可	説明	リクエスト	イベント
User.Details.View	フルネームやユーザー ARN などのエージェントに関する詳細	エージェント/getName エージェント/getARN	
User.Configuration.View	エージェントに関連するルーティングプロファイルなどの、エージェントに関する設定情報	エージェント/getRoutingProfile エージェント/getChannelConcurrency エージェント/getDialableCountries エージェント/getExtension	

アクセス許可	説明	リクエスト	イベント
User.Status.View	エージェントのステータスに関する詳細	エージェント/getState	エージェント/onStateChanged
Contact.Details.View	ワークスペースで提供されるコンタクトに関する詳細	連絡先/getInitialContactID コンタクト/getType 連絡先/getStateDuration コンタクト/getQueue 連絡先/getQueueTimestamp	コンタクト/onDestroyed コンタクト/onMissed 連絡先/onStartingAcw
連絡先CustomerDetails。表示	電話をかけている電話番号などの顧客に関する詳細 (音声のみ)	連絡先/getPhoneNumber	
Contact.Attributes.View	コンタクトのメタデータ	コンタクト/getAttribute コンタクト/getAttributes	

エージェントワークスペースのサードパーティーアプリケーションにアクセスする (プレビュー)

これはプレビューリリースのサービスに関するプレリリースドキュメントです。このドキュメントは変更される可能性があります。

Note

サードパーティーのアプリケーションのエクスペリエンスに影響を及ぼす可能性がある Google Chrome のサードパーティー Cookie のサポート終了 (3PCD) は、既知の問題です。Chrome ブラウザの Amazon Connect Agent ワークスペースでサードパーティーのアプリケーションを使用している場合は、次を実行することをお勧めします。

- 一時的なソリューション: [Enterprise Chrome ポリシー](#)を更新します。BlockThirdPartyCookies ポリシーを false に設定して、3P Cookie のサポート終了による当面の影響からエージェントエクスペリエンスを保護できます。
- 恒久的なソリューション: アプリケーションデベロッパーは、引き続きサードパーティー Cookie を渡す「[ベストプラクティス](#)」に従うことをお勧めします。

Note

管理者は[アプリケーションを統合](#)しておく必要があり、エージェントはセキュリティプロファイルを使用して[アプリケーションにアクセス](#)できる必要があります。また、アプリランチャーを表示するには、エージェントは CCP にもアクセスできる必要があります。

エージェントワークスペースにアクセスするには、次の URL に移動します。

```
https://instance name.my.connect.aws/agent-app-v2/
```

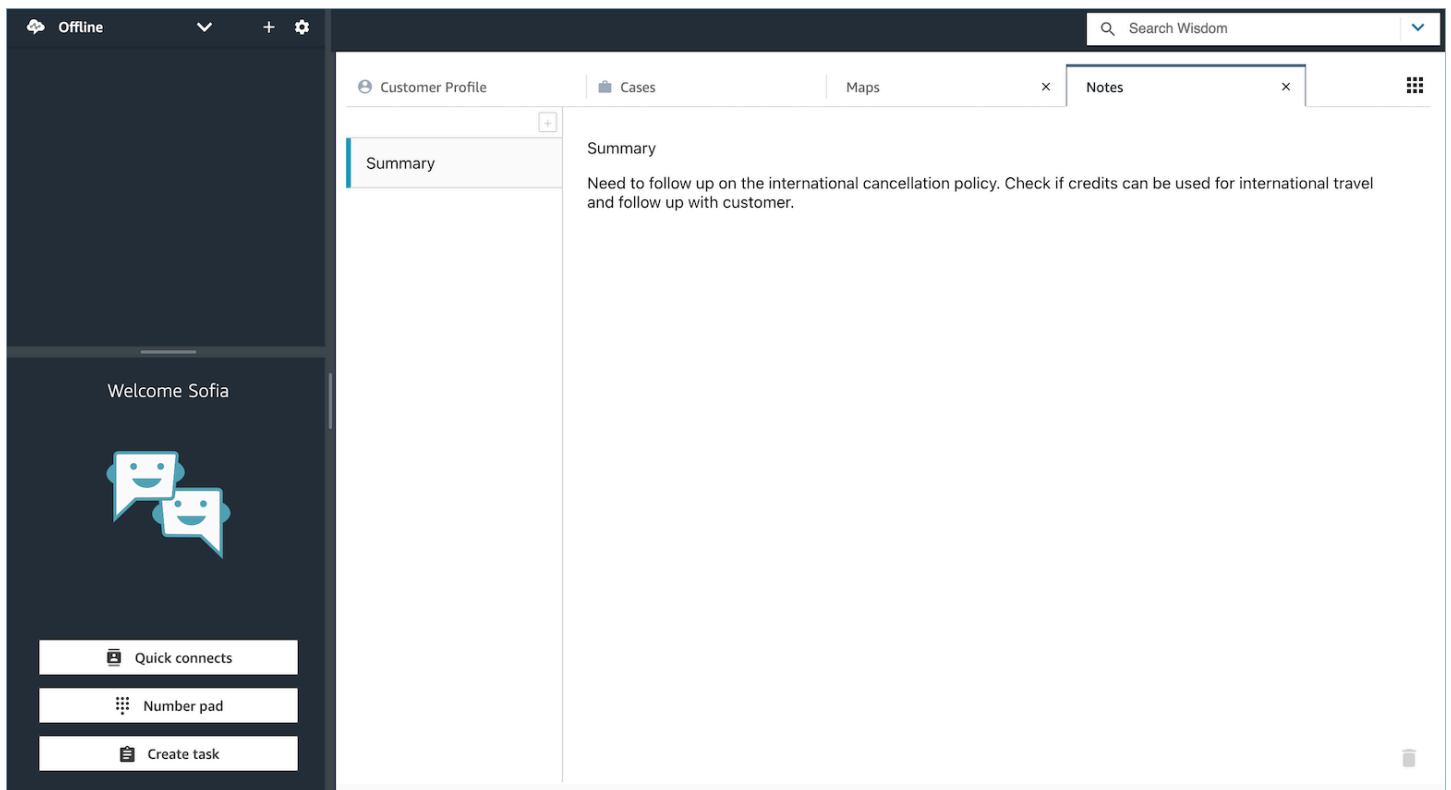
エージェントは、エージェントワークスペースから、アプリランチャーを使用してエージェントワークスペース内のサードパーティーアプリケーションにアクセスできます。エージェントに次のアクセス許可があることを確認してください。

- CCP へのアクセス
- 少なくとも 1 つのサードパーティーアプリケーションへのアクセス

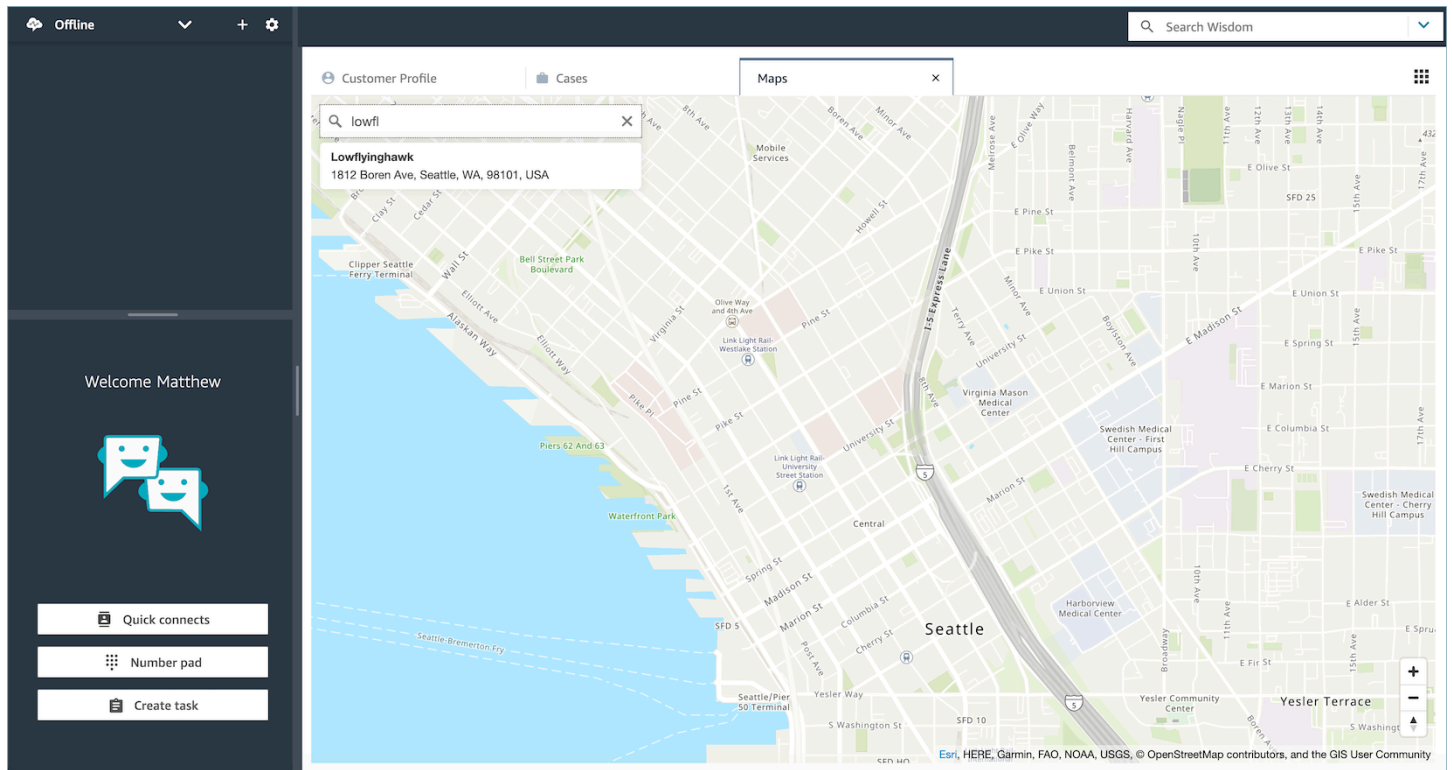
エージェントアプリケーションの右上隅にアプリランチャーというメニューが表示されます。アプリランチャーに、エージェントがアクセスできるアプリケーションのリストが表示されます。エージェントは、アイドル状態 (対応中の問い合わせがないとき)、または問い合わせ (電話、チャット、また

はタスク) 対応中に、アプリケーションを起動できます。特定の問い合わせに対してアプリケーションを開くと、その問い合わせが終了するまで、アプリケーションは開いたままになります。

ノートアプリ



マップアプリ



サードパーティーアプリケーション SSO フェデレーション設定 (プレビュー)

これはプレビューリリースのサービスに関するプレリリースドキュメントです。このドキュメントは変更される可能性があります。

ユーザーは Single-Sign-On を使用して、アプリケーションごとに個別に認証することなく、Amazon Connect インスタンス内でセットアップされた複数のサードパーティーアプリケーションにフェデレーションできます。

Amazon Connect インスタンス内に存在するサードパーティーアプリケーションへの SSO を設定する

1. ID プロバイダーを設定するか、既存の ID プロバイダーを使用します。
2. ID プロバイダー内でユーザーを設定します。
3. Connect インスタンスを設定し、[Amazon Connect での IAM を使用した SAML の設定](#)。
4. ID プロバイダー内で、Connect インスタンスと統合するアプリケーションを設定します。

5. ID プロバイダー内で、Connect インスタンスと統合するすべてのアプリケーションに個別のユーザー ID をアタッチします。セキュリティプロファイルでアプリケーション固有のアクセス許可をより細かく設定することで、Connect エージェントワークスペース上のアプリケーションにどのエージェントがアクセスできるかを制御できます。詳細については、「[ユーザーのアクセス許可 \(プレビュー\)](#)」を参照してください。
6. ユーザーが ID プロバイダーにサインインすると、サードパーティーアプリケーションが設定された Connect インスタンスにフェデレーションできます。各アプリケーションへのフェデレーションにユーザー名とパスワードは必要ありません (アプリケーションに SSO が設定されている場合)。

生成 AI を活用したリアルタイムのエージェント支援のために Amazon Q in Connect を使用する

Note

Amazon Bedrock を搭載: AWS により不正使用検知が自動化されています。Amazon Q in Connect は Amazon Bedrock を基盤に構築されているため、ユーザーは Amazon Bedrock に実装されている制御を最大限に活用して、安全性、セキュリティを強制し、人工知能 (AI) の責任ある使用ができます。

Amazon Q in Connect は、生成 AI カスタマーサービスアシスタントです。これは LLM が強化した Amazon Connect Wisdom の進化形であり、コンタクトセンターのエージェントが顧客の問題を迅速かつ正確に解決できるように、リアルタイムの推奨事項を提供します。

Amazon Q in Connect は、会話分析と自然言語理解 (NLU) を使用して、通話中やチャット中の顧客の意図を自動的に検出します。その後直ちに、エージェントに生成型応答と推奨アクションをリアルタイムで提供します。関連するドキュメントや記事へのリンクも表示されます。

エージェントは、自動的にレコメンデーションを受け取るだけでなく、自然言語やキーワードを使用して Amazon Q に直接クエリを実行し、顧客のリクエストに対応することもできます。Amazon Q は直接 Amazon Connect のエージェントワークスペース内で動作します。

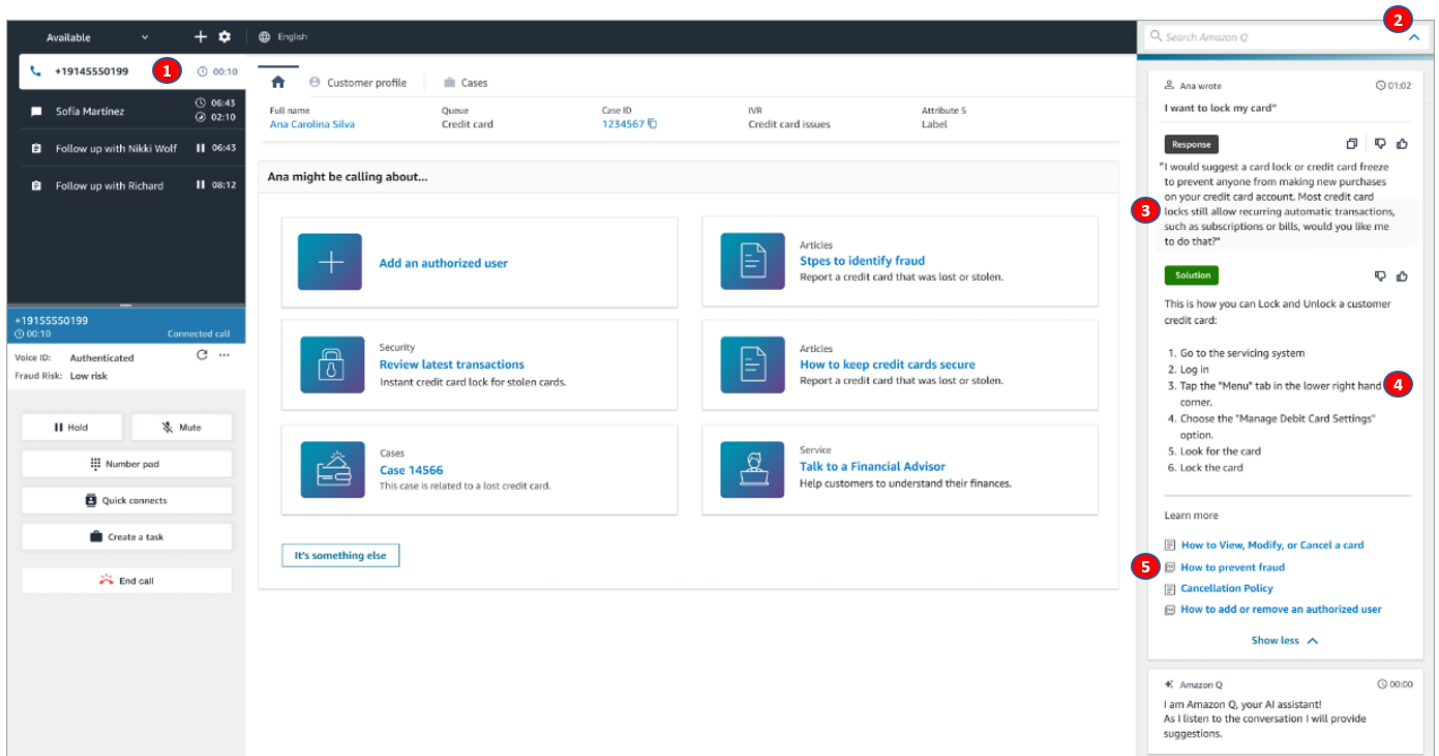
Amazon Q in Connect は API により、既存のエージェント Workspace で使用できます。詳細については、「[Amazon Q in Connect API リファレンスガイド](#)」を参照してください。

Note

通話で Amazon Q in Connect を使用するには、Amazon Connect Contact Lens を有効にする必要があります。Amazon Q in Connect をチャットで使用する際に Contact Lens は必要ありません。

Connect の Amazon Q は GDPR に準拠して使用でき、HIPAA の対象となります。

次の図は、エージェントが通話中であるときに、エージェントアプリケーションに記事がどのように表示されるかを示しています。



1. エージェントが通話中です。
2. エージェントは自然言語で質問できます。
3. Amazon Q in Connect は、エージェントがすぐに顧客と共有できるレスポンスを提供します。例えば、応答をコピーしてチャットに貼り付けたり、通話中に読んだりできます。
4. Amazon Q in Connect は、ソリューションの概要や取るべき次のステップなど、より詳細な情報をエージェントに提供します。
5. Amazon Q in Connect は、特定の記事へのリンクを提供します。

インスタンスで Amazon Q in Connect を有効にする

次の方法を使用して、Connect で Amazon Q を有効にできます。

- Amazon Connect コンソールを使用する。このページに手順が書かれています。
- [Amazon Q in Connect API](#) を使用してコンテンツを取り込みます。

以下のセクションでは、Amazon Connect コンソールを使用して Connect で Amazon Q を有効にする方法について説明します。記載されている順序に従ってください。Amazon Q in Connect API を使用する場合は、必要なプログラミングスキルがあることを前提としています。

トピック

- [サポートされているコンテンツタイプ](#)
- [インテグレーションの概要](#)
- [開始する前に](#)
- [ステップ 1: Connect ドメインで Amazon Q を作成する](#)
- [ステップ 2: ドメインを暗号化する](#)
- [ステップ 3: 統合を作成する \(ナレッジベース\)](#)
- [ステップ 4: Amazon Q in Connect のフローを設定する](#)
- [ナレッジベースが最後に更新された日時を確認する方法](#)

サポートされているコンテンツタイプ

Connect の Amazon Q は、HTML、Word、PDF、およびテキストコンテンツの取り込みをサポートしています。次の点に注意してください。

- プレーンテキストファイルは UTF-8 である必要があります。
- Word ドキュメントは DOCX 形式である必要があります。
- Word ドキュメントは自動的に簡略化された HTML に変換され、ソースドキュメントのフォントファミリー、サイズ、色、強調表示、配置、または背景色、ヘッダー、フッターなどのその他の書式設定は保持されません。
- PDF ファイルは、暗号化またはパスワード保護できません。
- PDF ファイルに埋め込まれたアクションとスクリプトはサポートされていません。

インテグレーションの概要

Connect で Amazon Q を有効にするには、以下の広範なステップに従います。

1. Connect ドメインに Amazon Q を作成します (関連)。ドメインは、SalesForce や Zendesk などの 1 つのナレッジベースで構成されます。
2. 暗号化キーを作成して、エージェントへのレコメンデーションに記載されている抜粋を暗号化します。
3. 外部データを使用してナレッジベースを作成します。
 - Amazon Connect コンソールで事前構築されたコネクタを使用して、Amazon S3、Microsoft SharePoint Online [ServiceNow](#)、Salesforce、およびからのデータ統合を追加します。

https://developer.salesforce.com/docs/atlas.en-us.knowledge_dev.meta/knowledge_dev/sforce_api_objects_knowledge__kav.htm ZenDesk Amazon Connect

- KMS キーを使用して、これらのアプリケーションからインポートするコンテンツを暗号化します。
 - 特定の統合では、同期頻度を指定します。
 - 統合を確認します。
4. 問い合わせフローを設定します。
 5. アクセス許可を割り当てます。

開始する前に

次に、主要な概念の概要と、セットアッププロセス中に入力求められる情報を示します。

Amazon Q in Connect のドメインについて

Connect で Amazon Q を有効にすると、Connect ドメインで Amazon Q が作成されます。これは、1つのナレッジベースで構成される アシスタントです。ドメインを作成するときは、次のガイドラインに従ってください。

- 複数のドメインを作成できますが、外部アプリケーション統合や顧客データを相互に共有することはできません。
- 各ドメインを1つ以上の Amazon Connect インスタンスに関連付けることはできますが、1つのドメインに関連付けることができるのは Amazon Connect インスタンスのみです。

Note

複数のデータソースを使用する場合は、Amazon Simple Storage Service でデータを収集し、それをドメインとして使用することをお勧めします。

- 作成する外部アプリケーション統合はすべて、ドメインレベルです。ドメインに関連付けられたすべての Amazon Connect インスタンスは、ドメインの統合を継承します。
- 別のドメインを選択することで、いつでも Amazon Connect インスタンスを別のドメインに関連付けることができます。

Connect ドメインで Amazon Q に名前を付ける方法

Connect で Amazon Q を有効にすると、組織名など、わかりやすいわかりやすいドメイン名を指定するように求められます。

(オプション) を作成してドメインとコンテンツをAWS KMS keys暗号化する

Amazon Q in Connect を有効にすると、デフォルトでドメインと接続が AWS 所有のキー で暗号化されます。ただし、キーを管理する場合は、2 つの を作成または指定できます [AWS KMS keys](#)。

- Connect ドメインの Amazon Q には、レコメンデーションに記載されている抜粋を暗号化するために使用される 1 つのキーを使用します。
- 2 番目のキーを使用して、Amazon S3、Microsoft Online、Salesforce ServiceNow、または からインポートされたコンテンツを暗号化します ZenDesk。 SharePoint Amazon Q in Connect 検索インデックスは、保存時に常に AWS 所有のキー を使用して暗号化されることに注意が必要です。

KMS キーを作成するには、このセクションで後述する [ステップ 1: Connect ドメインで Amazon Q を作成する](#) 「」の手順に従います。

カスタマー管理キーは、ユーザーが作成、所有、管理します。KMS キーを完全に制御でき、AWS KMS料金が適用されます。

その他のユーザーが管理者である KMS キーを設定する場合、そのキーには、Amazon Q in Connect を呼び出すためのキーを使用した IAM ID への `kms:CreateGrant`、`kms:DescribeKey`、`kms:Decrypt`、`kms:GenerateDataKey*` のアクセス許可を付与するポリシーが必要です。チャットで Amazon Q in Connect を使用するには、Amazon Q in Connect ドメインのキーポリシーで、`connect.amazonaws.com` サービスプリンシパルへの `kms:Decrypt`、`kms:GenerateDataKey*`、`kms:DescribeKey` のアクセス権限が許可されている必要があります。

Note

Connect で Amazon Q をチャットで使用するには、Connect ドメインの Amazon Q のキーポリシーで `connect.amazonaws.com`、サービスプリンシパルに次のアクセス許可を付与する必要があります。

- `kms:GenerateDataKey*`
- `kms:DescribeKey`

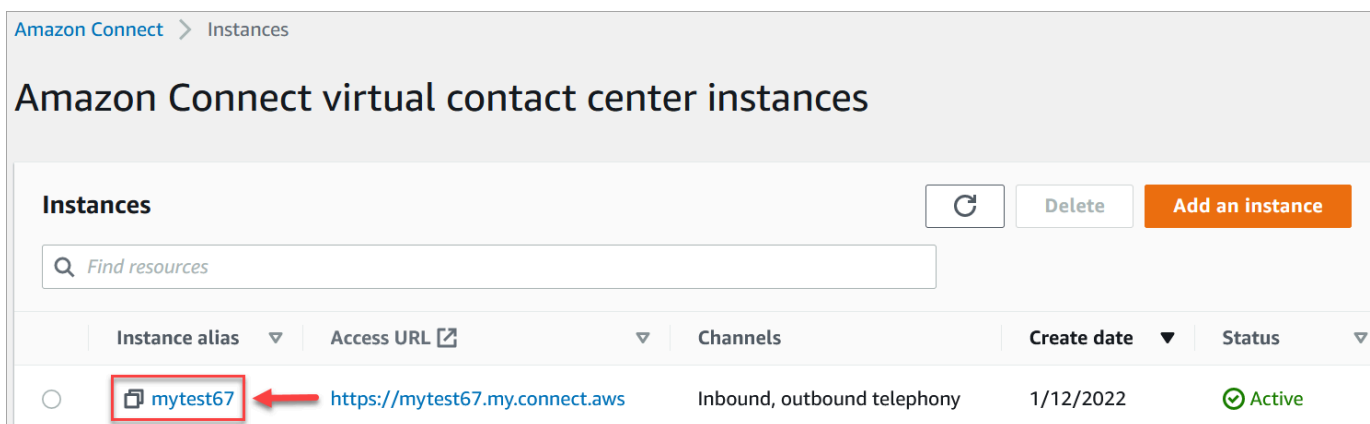
- kms:Decrypt

キーポリシーを変更する方法については、AWS Key Management Service [デベロッパーガイド](#)の「[キーポリシーの変更](#)」を参照してください。

ステップ 1: Connect ドメインで Amazon Q を作成する

次の手順では、Amazon Connect インスタンスにドメインを追加する方法と、ドメインに統合を追加する方法について説明します。これらのステップを完了するには、ドメインのないインスタンスが必要です。

1. Amazon Connect コンソール (<https://console.aws.amazon.com/connect/>) を開きます。
2. Amazon Connect 仮想コンタクトセンターインスタンスページのインスタンスエイリアスで、インスタンスの名前を選択します。次の図は、一般的なインスタンス名を示しています。



3. ナビゲーションペインで Amazon Q を選択し、ドメインの追加 を選択します。
4. [Add domain] (ドメインの追加) ページで [Create a domain] (ドメインの作成) を選択します。
5. ドメイン名 ボックスに、組織名などのわかりやすい名前を入力します。

Add domain
Use a new or existing Amazon Q domain to enable Amazon Q for your instance.

Domain setup

Choose domain method

Create a new domain
Use a new domain to enable Amazon Q for your instance.

Domain name

Amazon_Q_in_Connect_Domain

Must be between 1 and 1024 characters. Valid characters are a-z, A-Z, 0-9, -

6. ページを開いたままにして、次のステップに進みます。

ステップ 2: ドメインを暗号化する

Amazon Connect のデフォルトキーを使用してドメインを暗号化できます。既存のキーを使用することも、所有するキーを作成することもできます。以下の一連のステップでは、各タイプのキーの使用方法を説明します。必要に応じて各セクションを展開してください。

デフォルトキーを使用する

1. 暗号化で、暗号化設定のカスタマイズチェックボックスをオフにします。
2. [Add domain] (ドメインの追加) を選択します。

既存のキーを使用する

1. 暗号化で、AWS KMS キーリストを開き、目的のキーを選択します。
2. [Add domain] (ドメインの追加) を選択します。

Note

Amazon Connect チャットで既存のキーを使用するには、connect.amazonaws.comサービスプリンシパルに kms:Decrypt、kms:GenerateDataKey*、および アクセスkms:DescribeKey許可を付与する必要があります。

次の例は、一般的なポリシーを示しています。

```
{
  "Id": "key-consolepolicy-3",
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "AWS": "arn:aws:iam::your_accountId:root"
      },
      "Action": "kms:*",
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "connect.amazonaws.com"
      },
      "Action": [
        "kms:Decrypt",
        "kms:GenerateDataKey*",
        "kms:DescribeKey"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

AWS KMS キーを作成する

1. 「ドメインの追加」ページの「暗号化」で、「 の作成AWS KMS key」を選択します。

Encryption

Your data is encrypted by default with a key that AWS owns and manages for you. To choose a different key, customize your encryption settings. [Info](#)

Customize encryption settings (advanced)
To use the default key, disable this option.

AWS KMS key
Choose a key that you have permission to use, or create one.

Create an AWS KMS key [↗](#)

これにより、Key Management Service (KMS) コンソールに移動します。以下の手順に従います。

- a. KMS コンソールの「キーの設定」ページで「対称」を選択し、「次へ」を選択します。

KMS > Customer managed keys > Create key

Step 1
Configure key

Step 2
Add labels

Step 3
Define key administrative permissions

Step 4
Define key usage permissions

Step 5
Review and edit key policy

Configure key

Key type [Help me choose](#) [↗](#)

Symmetric
A single encryption key that is used for both encrypt and decrypt operations

Asymmetric
A public and private key pair that can be used for encrypt/decrypt or sign/verify operations

▶ **Advanced options**

Cancel Next

- b. ラベルの追加ページで、KMS キーのエイリアスと説明を入力し、次へを選択します。

KMS > Customer managed keys > Create key

Step 1
[Configure key](#)

Step 2
Add labels

Step 3
Define key administrative permissions

Step 4
Define key usage permissions

Step 5
Review

Add labels

Alias
You can change the alias at any time. [Learn more](#)

Alias
Amazon_Q_in_Connect_Key

Description - optional
You can change the description at any time.

Description
Key to encrypt data for Amazon Q in Connect

- c. 「キー管理アクセス許可の定義」ページで「次へ」を選択し、「キー使用アクセス許可の定義」ページで「次へ」をもう一度選択します。
- d. [キーポリシーの確認と編集] ページで、[キーポリシー] までスクロールします。

Note

チャットで Amazon Q in Connect を使用するには、connect.amazonaws.com サービスプリンシパルに kms:Decrypt、kms:GenerateDataKey*、kms:DescribeKey のアクセス権限を許可するように、キーポリシーを変更します。次のコードはサンプルポリシーを示しています。

```
{
  "Id": "key-consolepolicy-3",
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "AWS": "arn:aws:iam::your_accountId:root"
      },
      "Action": "kms:*",
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
```

```
"Principal": {
  "Service": "connect.amazonaws.com"
},
"Action": [
  "kms:Decrypt",
  "kms:GenerateDataKey*",
  "kms:DescribeKey"
],
"Resource": "*"
}
]
```

- e. [終了] を選択します。

次の例では、KMS キーの名前は 9059f488 で始まります。

KMS > Customer managed keys

Customer managed keys (1)

Filter keys by properties or tags

<input type="checkbox"/>	Aliases	Key ID	Status	Key type	Key spec	Key usage
<input type="checkbox"/>	AmazonQinConnect	9059f488-...	Enabled	Symmetric	SYMMETRIC_DEFAULT	Encrypt and decrypt

2. Connect browser タブの Amazon Q に戻り、AWS KMS key リストを開き、前のステップで作成したキーを選択します。

Encryption

Your data is encrypted by default with a key that AWS owns and manages for you. To choose a different key, customize your encryption settings. [Info](#)

Customize encryption settings (advanced)
To use the default key, disable this option.

AWS KMS key
Choose a key that you have permission to use, or create one.

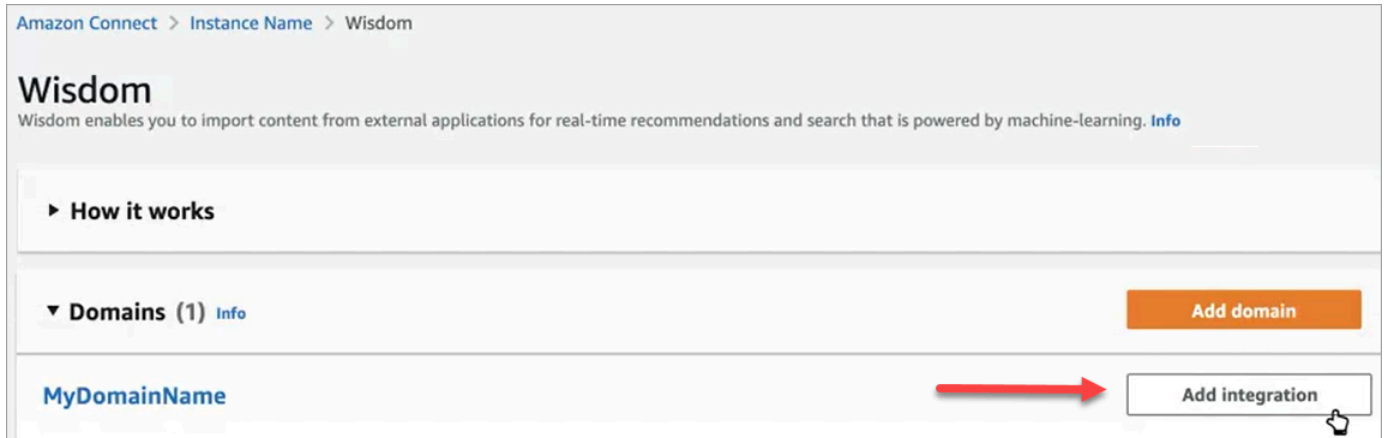
9059f488-
AmazonQinConnect

Create an AWS KMS key [↗](#)

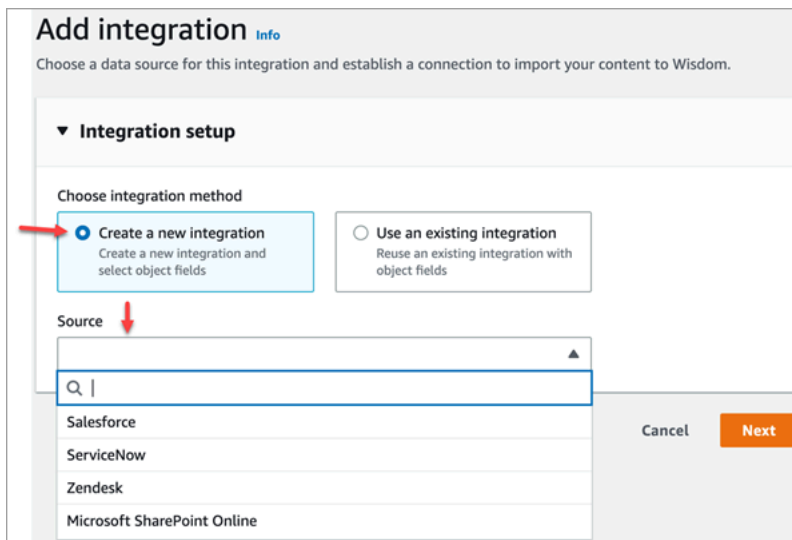
3. [Add domain] (ドメインの追加) を選択します。

ステップ 3: 統合を作成する (ナレッジベース)

1. Amazon Q ページで、統合の追加を選択します。



2. 統合の追加ページで、新しい統合の作成を選択し、ソースを選択します。



統合を作成する手順は、選択したソースによって異なります。必要に応じて以下のセクションを展開し、統合の作成を完了します。

Salesforce 統合を作成する

複数ステップのプロセスに従って Salesforce 統合を作成します。以下のセクションでは、各ステップを完了する方法について説明します。

ステップ 1: 統合を追加する

1. 表示されるすべてのチェックボックスをオンにします。これにより、Salesforce アカウントが正しく設定されていることが確認されます。

Source

Salesforce

i Amazon Connect integrates with Salesforce to import content so that your agents can provide relevant recommendations. ×

Your Salesforce account is enabled for API access.

Your Salesforce account allows you to install connected apps.

If your Salesforce app enforces IP address restrictions, you have granted access to the addresses used by Amazon AppFlow. For more information see [AWS IP address ranges](#) in the Amazon Web Services General Reference.

2. 統合名 ボックスに、統合の名前を入力します。

i Tip

同じソースから複数の統合を作成する場合は、名前を簡単に区別できるように命名規則を作成することをお勧めします。

3. 「既存の接続を使用」を選択し、「既存の接続を選択」リストを開いて接続を選択し、「次へ」を選択します。

-もしくは-

「新しい接続を作成する」を選択し、次のステップに従います。

- a. 本番稼働用 または サンドボックス を選択します。
 - b. 接続名 ボックスに、接続の名前を入力します。名前は、https:// を含まない Salesforce URL です。
 - c. 接続 を選択し、Salesforce にサインインし、プロンプトが表示されたら を許可 を選択します。
4. 暗号化 で、AWS KMS キーリストを開き、キーを選択します。

-もしくは-

KMS AWS キーの作成を選択し[AWS KMS キーを作成する](#)、このセクションの前半にある「」に記載されている手順に従います。

- (オプション) Sync frequency で、Sync frequency リストを開き、同期間隔を選択して選択します。システムのデフォルトは 1 時間です。
- (オプション) 取り込み開始日 で、 の後に作成されたレコードの取り込みを選択し、開始日を選択します。デフォルトでは、すべてのレコードが取り込まれます。
- Next を選択し、このトピックの次のセクションのステップに従います。

ステップ 2: オブジェクトとフィールドを選択する

Tip

同じソースから複数の統合を作成する場合は、名前を簡単に区別できるように命名規則を作成することをお勧めします。

- オブジェクトとフィールドの選択ページで、使用可能なオブジェクトリストを開き、オブジェクトを選択します。リストには knowledge オブジェクトのみが表示されます。
- オブジェクト名 のフィールドの選択で、使用するフィールドを選択します。

Note

デフォルトでは、システムはすべての必須フィールドを自動的に選択します。

- [次へ] をクリックします。

ステップ 3: 統合を確認して追加する

- 統合の設定を確認します。完了したら、統合の追加を選択します。

ServiceNow 統合を作成する

- 「統合設定」で、「読み取り」の横にあるチェックボックスを選択し、ServiceNow アカウントが統合要件を満たしていることを確認します。
- 統合名 ボックスに、統合の名前を入力します。

i Tip

同じソースから複数の統合を作成する場合は、名前を簡単に区別できるように命名規則を作成することをお勧めします。

3. 「既存の接続を使用」を選択し、「既存の接続を選択」リストを開いて接続を選択し、「次へ」を選択します。

-もしくは-

「新しい接続を作成する」を選択し、次のステップに従います。

- a. ユーザー名 ボックスに、ServiceNow ユーザー名を入力します。管理者権限が必要です。
- b. パスワード ボックスにパスワードを入力します。
- c. インスタンス URL ボックスに URL を入力します ServiceNow 。
- d. 接続名 ボックスに、接続の名前を入力します。
- e. [接続]を選択します。
- f. 暗号化 で、AWS KMS キーリストを開き、キーを選択します。

-もしくは-

KMS AWS キーの作成を選択し[AWS KMS キーを作成する](#)、このセクションの前半の「」に記載されている手順に従います。

- g. (オプション) Sync frequency で、Sync frequency リストを開き、同期間隔を選択して選択します。システムのデフォルトは 1 時間です。
 - h. (オプション) 取り込み開始日 で、 の後に作成されたレコードの取り込みを選択し、開始日を選択します。デフォルトでは、すべてのレコードが取り込まれます。
 - i. [次へ] をクリックします。
4. ナレッジベースのフィールドを選択し、次へを選択します。
 5. 設定を確認し、必要に応じて変更してから、統合を追加を選択します。

Zendesk 統合を作成する

前提条件

Zendesk に接続するには、次の項目が必要です。

- クライアント ID とクライアントシークレット。ID とシークレットを取得するには、アプリケーションを Zendesk に登録し、OAuth 認証フローを有効にします。詳細については、Zendesk サポートサイトの「[アプリケーションで OAuth 認証を使用する](#)」を参照してください。
- Zendesk では、 で設定されたリダイレクト URL `https://[AWS REGION].console.aws.amazon.com/connect/v2/oauth`。例えば、「`https://ap-southeast-2.console.aws.amazon.com/connect/v2/oauth`」と入力します。

これらの項目を取得したら、次の手順に従います。

1. 統合設定 で、チェックボックスを選択し、統合の名前を入力します。

 Tip

同じソースから複数の統合を作成する場合は、名前を簡単に区別できるように命名規則を作成することをお勧めします。

2. 「既存の接続を使用」を選択し、「既存の接続を選択」リストを開いて接続を選択し、「次へ」を選択します。

-もしくは-

「新しい接続を作成する」を選択し、次のステップに従います。

- a. 有効なクライアント ID、クライアントシークレット、アカウント名、および接続名をそれぞれのボックスに入力し、接続 を選択します。
- b. E メールアドレスとパスワードを入力し、サインインを選択します。
- c. 表示されるポップアップで、「許可」を選択します。
- d. 暗号化 で、AWS KMS キーリストを開き、キーを選択します。

-もしくは-

KMS AWS キーの作成を選択し [AWS KMS キーを作成する](#)、このセクションの前半にある「」に記載されている手順に従います。

3. (オプション) Sync frequency で、Sync frequency リストを開き、同期間隔を選択して選択します。システムのデフォルトは 1 時間です。
4. (オプション) 取り込み開始日 で、 の後に作成されたレコードの取り込みを選択し、開始日を選択します。デフォルトでは、すべてのレコードが取り込まれます。

5. [次へ] をクリックします。
6. ナレッジベースのフィールドを選択し、次へを選択します。
7. 設定を確認し、必要に応じて変更してから、統合を追加を選択します。

統合を作成した後は、その URL のみを編集できます。

SharePoint オンライン統合を作成する

1. 統合設定 で、チェックボックスを選択し、統合の名前を入力します。

Tip

同じソースから複数の統合を作成する場合は、名前を簡単に区別できるように命名規則を作成することをお勧めします。

2. Microsoft SharePoint Online との接続 で、既存の接続リストを選択 を開き、接続を選択し、次へ を選択します。

-もしくは-

「新しい接続を作成する」を選択し、次のステップに従います。

- a. 両方のボックスにテナント ID を入力し、接続名を入力して、接続 を選択します。
- b. E メールアドレスとパスワードを入力して、 にサインインします SharePoint。
- c. 暗号化 で、AWS KMS キーリストを開き、キーを選択します。

-もしくは-

KMS AWS キーの作成を選択し [AWS KMS キーを作成する](#)、このセクションの前半にある「」に記載されている手順に従います。

- d. 同期頻度 で、デフォルトの を受け入れるか、同期頻度リストを開き、同期間隔を選択して選択します。
 - e. [次へ] をクリックします。
3. Microsoft SharePoint オンラインサイトの選択 で、リストを開き、サイトを選択します。
 4. サイト名 からフォルダを選択で、ドメインに含めるフォルダを選択し、次へを選択します。
 5. 設定を確認し、必要に応じて変更してから、統合の追加を選択します。

Amazon Simple Storage Service の統合を作成する

1. 統合名 ボックスに、統合の名前を入力します。

Tip

同じソースから複数の統合を作成する場合は、名前を簡単に区別できるように命名規則を作成することをお勧めします。

2. Microsoft SharePoint Online との接続 で、既存の接続リストを選択 を開き、接続を選択し、次へ を選択します。

-もしくは-

「S3 との接続」で、Amazon S3 バケットの URI を入力し、「次へ」を選択します。

-もしくは-

「S3 を参照」を選択し、検索ボックスを使用してバケットを検索し、その横のボタンを選択して、「 を選択」を選択します。

3. 暗号化 で、AWS KMS キーリストを開き、キーを選択します。

-もしくは-

KMS AWS キーの作成を選択し[AWS KMS キーを作成する](#)、このセクションの前半にある「」に記載されている手順に従います。

4. [次へ] をクリックします。
5. 設定を確認し、必要に応じて変更してから、統合の追加を選択します。

Note

- Salesforce や などの SaaS アプリケーションからオブジェクトを削除した場合 ServiceNow、Connect の Amazon Q はそれらの削除を処理しません。オブジェクトを に アーカイブ Salesforce し、 で記事を廃止 ServiceNow して、それらのナレッジベースから削除する必要があります。
- Zendesk の場合、Amazon Q in Connect はハード削除や記事のアーカイブの処理は行いません。ナレッジベースから記事を削除するには、Zendesk で記事を公開解除する必要があります。

- Microsoft SharePoint Online では、最大 10 個のフォルダを選択できます。
- Amazon Q は、ナレッジベースや Assistant など、Amazon Connect インスタンスに関連付けられた Amazon Q リソースに AmazonConnectEnabled:True タグを自動的に追加します。これは、Amazon Connect から Amazon Q リソースへのアクセスを許可するためです。このアクションは、Amazon Connect のサービスにリンクされたロールの管理ポリシーにおけるタグベースのアクセスコントロールの結果として実行されます。詳細については、「[Amazon Connect でのサービスにリンクされたロールのアクセス許可](#)」を参照してください。

ステップ 4: Amazon Q in Connect のフローを設定する

1. [Amazon Q in Connect](#) ブロックをフローに追加します。このブロックは、Amazon Q in Connect ドメインを最新のコンタクトに関連付けます。これにより、問い合わせに関する基準に基づいて、特定のドメインの情報を表示できます。
2. 通話で Amazon Q in Connect を使用するには、Contact Lens リアルタイム向けに設定された [記録と分析の動作の設定](#) ブロックを追加して、フローで Amazon Connect Contact Lens を有効にする必要があります。[記録と分析の動作の設定](#) ブロックを追加するフロー内の位置は重要ではありません。

Note

Amazon Q in Connect をチャットで使用する際に Contact Lens は必要ありません。Connect と Contact Lens のリアルタイム分析で Amazon Q を使用して、現在の通話中に検出された顧客の問題に関連するコンテンツをレコメンデーションします。

ナレッジベースが最後に更新された日時を確認する方法

ナレッジベースが最後に更新された日時 (利用可能なコンテンツの変更) を確認するには、[GetKnowledgeBase](#) API を使用して `lastContentModificationTime` を参照します。

Amazon Q in Connect のセキュリティプロファイルのアクセス権限

エージェントのセキュリティプロファイルに対する [Agent Applications] (エージェントアプリケーション) アクセス許可を次のように割り当てます。

- Amazon Q - Access: エージェントがコンテンツを検索して表示できるようにします。Contact Lens が有効な場合、自動レコメンデーションを受け取ることもできます。Amazon Q in Connect をチャットで使用するために Contact Lens は必要ありません。

既存のセキュリティプロファイルにアクセス許可を追加する方法については、「[セキュリティプロファイルの更新](#)」を参照してください。

デフォルトでは、[管理者] のセキュリティプロファイルには、Amazon Q のすべてのアクティビティを実行できるアクセス許可が既に割り当てられています。

エージェントワークアプリケーションで Amazon Q in Connect にアクセスする

Amazon Connect で提供される CCP を使用している場合は、Amazon Q in Connect を有効にした後、エージェントがアクセスできるように次の URL をエージェントと共有します。

- [https://**instance name**.my.connect.aws/agent-app-v2/](https://instance_name.my.connect.aws/agent-app-v2/)

awsapps.com ドメインを使用してインスタンスにアクセスする場合、次の URL を使用します。

- [https://**instance name**.awsapps.com/connect/agent-app-v2/](https://instance_name.awsapps.com/connect/agent-app-v2/)

インスタンス名の検索については、「[Amazon Connect インスタンス名の検索](#)」を参照してください。

新しい URL を使用すると、エージェントは CCP と Amazon Q in Connect を同じブラウザウィンドウに表示できます。

CCP がエージェントのアプリケーションに埋め込まれている場合の Amazon Q in Connect を含める方法については、「Amazon Connect Streams ドキュメント」の「[CCP、Customer Profiles、Amazon Q in Connect の初期化](#)」を参照してください。

Amazon Q in Connect を使用したエージェントのエクスペリエンスの詳細については、「[Amazon Q in Connect を使用してコンテンツを検索する](#)」を参照してください。

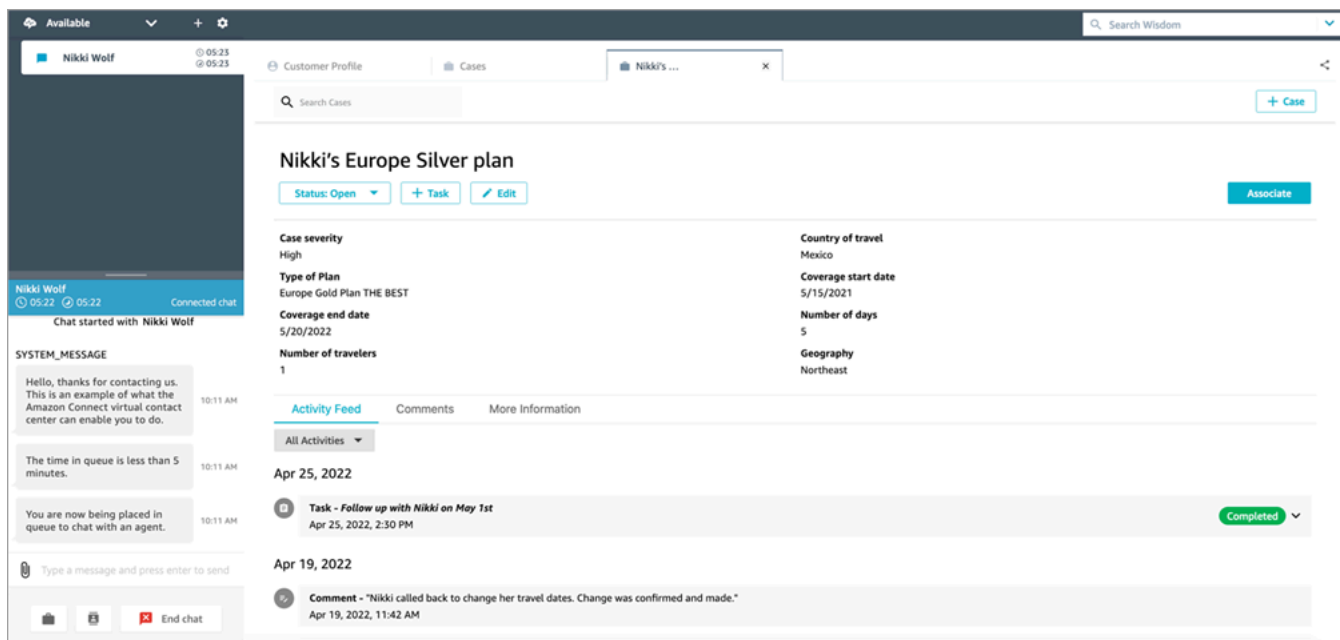
Amazon Connect Cases

Amazon Connect Cases を使用すると、カスタマーサービスの組織は、顧客のケースを追跡、コラボレーション、解決することができます。

ケースは顧客の問題を表します。これは、顧客の問題、顧客の問題を解決するために実行されたステップとやり取り、および結果を記録するために作成されます。

統合作業を行わなくても、コンタクトセンターの Cases を有効にできます。問い合わせがあったときにケースが作成されるように設定し、顧客から情報を収集してケース上に表示できます。または、エージェントは手動でケースを作成できます。エージェントが問い合わせを受け入れると、問題に関するコンテキストを確認できるようになり、すぐに解決に取りかかることができます。ケースを解決するためのフォローアップステップを追跡およびルーティングするタスクを作成できます。

次の画像は、エージェントアプリケーションに表示されるケースの例を示しています。



Cases の開始方法

使用の開始に役立つために、次のトピックを確認することをお勧めします。

- [Cases を有効にする](#)
- [アクセス許可の割り当て](#)
- [ケースフィールドを作成する](#) および [ケーステンプレート](#)

- [ケース割り当ての設定](#)
- エージェントアプリケーションの [ユースケース](#)
- [Cases のブロック](#)
- [ケースイベントストリーム](#)
- [Cases のクォータ](#)

Cases を有効にする

このトピックでは、Amazon Connect コンソールを使用して Amazon Connect Cases を有効にする方法について説明します。API を使用するには、「[Amazon Connect Cases API リファレンス](#)」を参照してください。

Tip

ケースは常に顧客プロフィールに関連付けられます。Customer Profiles を有効にする必要があります。Amazon Connect コンソールでインスタンス設定を確認し、Customer Profiles ドメインがまだ存在しない場合は、「[インスタンスの Customer Profiles の有効化](#)」を参照してください。

要件

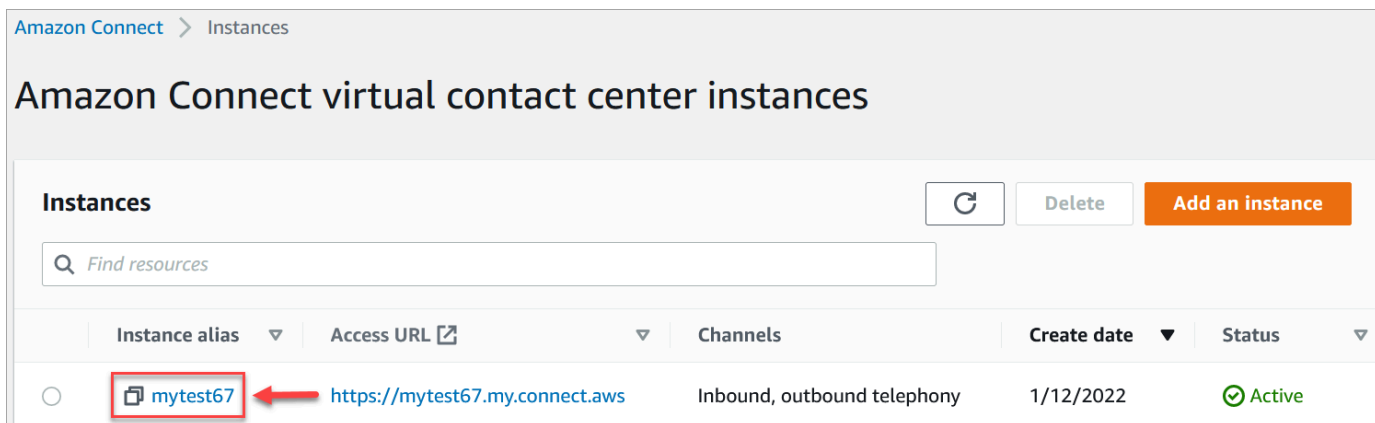
カスタムの IAM ポリシーを使用して Amazon Connect Cases へのアクセスを管理している場合、ユーザーが Amazon Connect コンソールを使用してケースにオンボードするには、次の IAM アクセス許可が必要です。

- `connect:ListInstances`
- `ds:DescribeDirectories`
- `connect:ListIntegrationAssociations`
- `cases:GetDomain`
- `cases>CreateDomain`
- `connect>CreateIntegrationAssociation`
- `connect:DescribeInstance`
- `iam:PutRolePolicy`

詳しくは、「[カスタム IAM ポリシーを使用して Cases を管理するために必要なアクセス許可](#)」を参照してください。

Amazon Connect Cases を有効にする方法

1. Amazon Connect コンソール (<https://console.aws.amazon.com/connect/>) を開きます。
2. インスタンスページで、インスタンスエイリアスを選択します。インスタンスエイリアスは、インスタンス名として Amazon Connect URL にも表示されます。次の画像は、[Amazon Connect 仮想コンタクトセンターのインスタンス] ページを示しています。インスタンスエイリアスがボックスで囲まれています。



3. 左のナビゲーションメニューの [Cases] を選択します。このオプションが表示されない場合は、リージョンでこのオプションが利用できない場合があります。ケースが使用可能なリージョンについては、「[リージョン別の Cases の利用可能性](#)」を参照してください。
4. [Enable cases] (ケースを有効にする) を選択して開始します。
5. [Cases] ページで、[Add domain] (ドメインを追加) を選択します。
6. [Add domain] (ドメインを追加) ページで、組織名など、わかりやすい一意の名前を入力します。
7. [Add domain] (ドメインの追加) を選択します。ドメインが作成されます。

ドメインが作成されていない場合は、[Try again] (再試行) を選択します。それでも問題が解決しない場合は、AWS Support までお問い合わせください。

次のステップ

ケースドメインが作成されたら、次を実行します。

1. エージェントとコールセンターのマネージャーに[セキュリティプロファイルの許可を割り当てます](#)。
2. [ケースフィールドを作成する](#) フィールドは、ケーステンプレートの構成要素です。
3. [ケーステンプレートを作成する](#) ケーステンプレートは、エージェントが入力し、エージェントアプリケーションで参照するフォームです。テンプレートは、顧客のさまざまな問題について、適切な情報を収集して参照できるようにします。
4. オプションで、Amazon Connect インスタンス全体で[添付ファイルを有効化](#)します。このステップにより、エージェントはファイルをケースにアップロードできます。
5. 必要に応じて、[Cases](#) ブロックをフローに追加します。このブロックを使用すると、ケースを自動的に取得、更新、または作成できます。
6. 必要に応じて、ケースが作成または変更されたときにほぼリアルタイムの更新を取得するように[ケースイベントストリーム](#)を設定します。

Cases のセキュリティプロファイルアクセス許可

このトピックでは、Amazon Connect Cases にアクセスして使用するために必要なセキュリティプロファイルアクセス許可について説明します。Cases のアクセス許可とその API 名のリストについては、「[セキュリティプロファイル許可のリスト](#)」を参照してください。


必要な Cases アクセス許可

次の画像は、[Amazon Connect Cases](#) 機能へのアクセスを管理するために使用されるセキュリティ許可を示しています。

Cases				
These permissions are for cases				
Type	All	View	Edit	Create
Cases	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Audit History ⓘ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Case Fields	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Case Templates	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

必要な Customer Profiles アクセス許可

Amazon Connect Cases を使用するには、次の画像に示すように、ユーザーには Customer Profiles アクセス許可に対するアクセス許可も必要です。

Customer Profiles 					
Type	All	View	Create	Edit	
Customer profiles	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

必要なキュー、クイック接続、およびユーザー表示アクセス許可

ケースの所有権をユーザーまたはキューに割り当てる場合、エージェントには、キュー、クイック接続、およびユーザーを表示するためのアクセス許可が必要です。コメントの著者名を表示できるようにする場合、エージェントには、ユーザーを表示するためのアクセス許可が必要です。これらのアクセス許可を次の2つの画像に示します。

Routing		
This group gives permissions to the following areas:		
Type	All	View
Routing profiles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quick connects	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Hours of operation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Queues	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Task templates	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

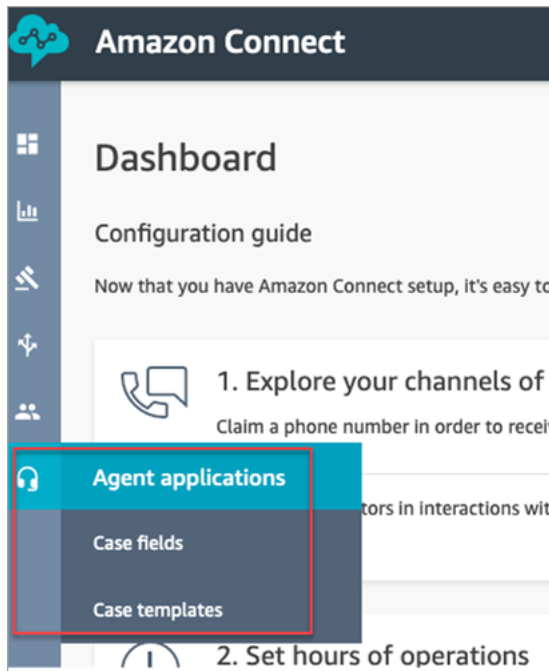
Users and permissions		
This allows for setting user permissions via security p		
Type	All	View
Users	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Agent hierarchy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Security profiles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agent status	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Cases アクセス許可の説明

- **監査履歴**： エージェントアプリケーションのケースの監査履歴にアクセスできるユーザーを管理します。
- **監査履歴の表示**: ユーザーがエージェントアプリケーションでケースの監査履歴を表示できるようにします。
- **[Cases]**: エージェントアプリケーションを使用して、ケースにアクセスできるユーザーを管理します。
- **[View case] (ケースを表示)**: ユーザーがエージェントアプリケーションでケースを表示および検索することを許可します。これには、ケースデータ (ステータス、タイトル、概要など)、問い合わせ履歴 (通話、チャット、タスクなど (開始時刻、終了時間、期間などの情報を含む))、およびコメントの表示が含まれます。
- **[Edit case] (ケースを編集)**: ユーザーがケースを編集することを許可します。これには、ケースデータの編集 (ケースステータスの更新など)、コメントの追加、問い合わせのケースへの関連付けが含まれます。
- **[Create case] (ケースを作成)**: ユーザーが新しいケースを作成し、問い合わせをケースに関連付けることを許可します。
- **[Case Fields] (ケースフィールド)**: Amazon Connect コンソールを使用して、ケースフィールドを設定できるユーザーを管理します。
- **[View Case Fields] (ケースフィールドを表示)**: ユーザーがケースフィールドページと既存のすべてのケースフィールド (システムまたはカスタムである場合があります) を表示することを許可します。
- **[Edit Case Fields] (ケースフィールドを編集)**: ユーザーが任意のケースフィールドを編集することを許可します (例えば、タイトル、説明、択一オプションの変更)。
- **[Create Case Fields] (ケースフィールドを作成)**: ユーザーが新しいケースフィールドを作成することを許可します。
- **[Case Templates] (ケーステンプレート)**: Amazon Connect コンソールを使用して、ケーステンプレートを設定できるユーザーを管理します。
- **[View Case Fields] (ケースフィールドを表示)**: ユーザーがケースフィールドページと既存のすべてのケースフィールド (システムまたはカスタムである場合があります) を表示することを許可します。
- **[Edit Case Fields] (ケースフィールドを編集)**: ユーザーが任意のケースフィールドを編集することを許可します (例えば、タイトル、説明、択一オプションの変更)。

- [Create Case Fields] (ケースフィールドを作成): ユーザーが新しいケースフィールドを作成することを許可します。

ユーザーが [View Case Fields] (ケースフィールドを表示) と [View Case Templates] (ケーステンプレートを表示) の許可を持っている場合、次の画像に示すように、左側のナビゲーションメニューに [Case fields] (ケースフィールド) と [Case templates] (ケーステンプレート) オプションが表示されません。



カスタム IAM ポリシーを使用して Cases を管理するために必要なアクセス許可

カスタムの IAM ポリシーを使用して Amazon ConnectCases へのアクセスを管理している場合、ユーザーが実行する必要があるタスクに応じて、この記事に記載されているアクセス許可の一部またはすべてが必要です。

Cases ドメインの詳細を表示する

Amazon Connect コンソールで Cases ドメインの詳細を表示するための IAM アクセス許可をユーザーに付与するには、2つの方法があります。

オプション 1: 最低限必要な IAM アクセス許可

Amazon Connect コンソールで Cases ドメインの詳細を表示するには、ユーザーに次の IAM アクセス許可が必要です。

- `connect:ListInstances`
- `ds:DescribeDirectories`
- `connect:ListIntegrationAssociations`
- `cases:GetDomain`

これらのアクセス許可を持つ IAM ポリシーのサンプルを以下に示します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "AllowsViewingConnectConsole",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "connect:ListInstances",
        "ds:DescribeDirectories"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Sid": "ListIntegrationAssociations",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "connect:ListIntegrationAssociations"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Sid": "CasesGetDomain",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "cases:GetDomain"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

```
}
```

次の点に注意してください。

- リソース * には `cases:GetDomain` アクションが必要です。
- `connect:ListIntegrationAssociations` アクションは `instance` リソースタイプをサポートしています。「[Amazon Connect で定義されるアクション](#)」の表を参照してください。

オプション 2: 既存の Amazon Connect ポリシー を `cases:GetDomain` と `profile:SearchProfiles` で更新する

次の例に示すように、[AmazonConnectReadOnlyAccess](#) ポリシーを含めて `cases:GetDomain` を追加します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "CasesGetDomain",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "cases:GetDomain"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

Cases にオンボードする

Amazon Connect コンソールで Cases にオンボードする IAM アクセス許可をユーザーに付与するには、2つの方法があります。

オプション 1: 最低限必要な IAM アクセス許可

Amazon Connect コンソールを使用して Cases にオンボードするには、ユーザーに次の IAM アクセス許可が必要です。

- `connect:ListInstances`

- `ds:DescribeDirectories`
- `connect:ListIntegrationAssociations`
- `cases:GetDomain`
- `cases:CreateDomain`
- `connect:CreateIntegrationAssociation`
- `connect:DescribeInstance`
- `iam:PutRolePolicy`
- `profile:SearchProfiles`

これらのアクセス許可を持つ IAM ポリシーのサンプルを以下に示します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "AllowsViewingConnectConsole",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "connect:ListInstances",
        "ds:DescribeDirectories"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Sid": "ListIntegrationAssociations",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "connect:ListIntegrationAssociations"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Sid": "CasesGetDomain",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "cases:GetDomain"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
```

```
        "Sid": "CasesCreateDomain",
        "Effect": "Allow",
        "Action": [
            "cases:CreateDomain"
        ],
        "Resource": "*"
    },
    {
        "Sid": "CreateIntegrationAssociationsAndDependencies",
        "Effect": "Allow",
        "Action": [
            "connect:CreateIntegrationAssociation",
            "connect:DescribeInstance"
        ],
        "Resource": "*"
    },
    {
        "Sid": "AttachAnyPolicyToAmazonConnectRole",
        "Effect": "Allow",
        "Action": "iam:PutRolePolicy",
        "Resource": "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/connect.amazonaws.com/
AWSServiceRoleForAmazonConnect*"
    },
    {
        "Sid": "ProfileSearchProfiles",
        "Effect": "Allow",
        "Action": [
            "profile:SearchProfiles"
        ],
        "Resource": "*"
    }
]
}
```

次の点に注意してください。

- リソース * には `cases:GetDomain` アクションが必要です。
- 「[Amazon Connect のアクション、リソース、および条件キー](#)」の情報をを使用して、アクセス許可の範囲を特定の Amazon Connect タスクに限定できます。
- `profile:SearchProfiles` アクションが必要なのは、`CreateCase` API が `SearchProfiles` API を呼び出して、検証対象の顧客プロフィールを検索し、そのプロフィールをケースに関連付けるためです。

オプション 2: 既存のポリシーを組み合わせて使用する

ポリシーは以下の組み合わせでも機能します。

- AmazonConnect_FullAccess ポリシー
- サービスにリンクされたロールを変更するための iam:PutRolePolicy。例については「[AmazonConnect_FullAccess_policy](#)」を参照してください。
- 次の IAM ポリシーは、以下のことを行います。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "CasesGetDomain",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "cases:GetDomain",
        "cases:CreateDomain"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Sid": "ProfileSearchProfiles",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "profile:SearchProfiles"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

ケースフィールドを作成する

[Case fields] (ケースフィールド) は、ケーステンプレートの構成要素です。特定の顧客の問題について、エージェントに収集してもらう可能性のあるあらゆる情報フィールド (VIN 番号、ポリシー番号、車のメーカー/モデルなど) を作成します。

ケースフィールドを作成したら、ケーステンプレートを作成できます。

ケースフィールドには 2 つのタイプがあります。

- [\[System case fields\]](#) (システムケースフィールド): Amazon Connect はシステムフィールドを提供します。名前や説明は変更できません。
- [\[Custom case fields\]](#) (カスタムケースフィールド): ビジネスに固有のカスタムケースフィールドを作成できます。ケースフィールドに名前を付ける必要があります。また、オプションで説明を入力できます。説明は Amazon Connect コンソールでのみ表示されることに注意してください。エージェントには表示されません。

ケースフィールドを作成する方法

1. 管理者アカウント、またはフィールドを作成するための許可を持つセキュリティプロファイルに割り当てられたアカウントで Amazon Connect コンソールにログインします。必要なアクセス許可のリストについては、「[Cases のセキュリティプロファイルアクセス許可](#)」を参照してください。
2. ケースフィールドのクォータを確認し、必要に応じて引き上げをリクエストします。詳しくは、「[Amazon Connect Cases のサービスクォータ](#)」を参照してください。
3. 左側のナビゲーションバーで、[Agent applications] (エージェントアプリケーション)、[Case fields] (ケースフィールド) の順に選択します。
4. 初めて新しいフィールドを作成すると、いくつかの[システムフィールド](#)が既に存在しています。これらのフィールドの名前は変更できませんが、場合によっては編集できます。

例えば、[Case Id] (ケース ID) はシステムフィールドです。ケースが作成されると、Amazon Connect はケース ID を自動的に追加します。これを変更することはできません。[Case reason] (ケースの理由) もシステムフィールドですが、編集して、コンタクトセンターに固有の理由を入力できます。

5. [+ New field] (+ 新規フィールド) を選択します。
6. 作成するフィールドのタイプを選択します。例えば、エージェントが自由形式のメモを入力できるようにする場合は、[Text] (テキスト) を選択できます。
7. フィールドに名前を割り当てます。これは、エージェントアプリケーションでエージェントに表示されます。
8. 必要に応じて、説明を入力します。Amazon Connect コンソールで管理者にのみ表示されます。エージェントアプリケーションでエージェントに表示されません。
9. [保存] を選択します。
10. フィールドの追加が完了すると、[テンプレートを作成](#)する準備が整います。

システムケースフィールド

Amazon Connect はシステムフィールドを提供します。システムフィールドの名前や説明は変更できません。

次の表には、システムケースフィールドの一覧が表示されています。

フィールド名	フィールド ID (API でフィールドを呼び出す方法)	フィールドタイプ	説明	データソース
割り当てられたキュー	assigned_queue	text	ケースに割り当てられている Amazon Connect キュー	エージェント
割り当てられたユーザー	assigned_user	text	ケースに割り当てられている Amazon Connect ユーザー	エージェント
ケース ID	case_id	text	UUID 形式のケースの一意的識別子 (例: 689b0bea-aa29-4340-896d-4ca3ce9b6226)	Amazon Connect
ケース ID	case_id	text	UUID 形式のケースの一意的識別子 (例: 689b0bea-aa29-4340-896d-4ca3ce9b6226)	Amazon Connect

フィールド名	フィールド ID (API でフィールドを呼び出す方法)	フィールドタイプ	説明	データソース
ケースの理由	case_reason	single-select	ケースをオープンした理由	エージェント
お客様	customer_id	text	API を使用するときには、ケースで特定された顧客プロフィールの完全な ARN が必要です。[Cases: Fields] (Cases: フィールド) ページに、顧客の名前が表示されます。	Amazon Connect
クローズ日時	last_closed_datetime	date-time	ケースが最後にクローズされた日時。ケースがクローズされたことを保証するものではありません。ケースが再度オープンにされた場合、このフィールドには、ステータスが最後にクローズに変更されたときの日時のスタンプが含まれます。	Amazon Connect

フィールド名	フィールド ID (API でフィールドを呼び出す方法)	フィールドタイプ	説明	データソース
オープン日時	created_datetime	date-time	ケースがオープンされた日時。	Amazon Connect
更新日時	last_updated_datetime	date-time	ケースが最後に更新された日時。	Amazon Connect
最終更新ユーザー	last_updated_user	text	ケースの最終更新を実行したユーザーの ID。	Amazon Connect
参照番号	reference_number	text	<p>数字形式 (8 桁) のケースのわかりやすい番号。</p> <p>参照番号は、(Case ID とは異なって) 一意であることが保証されません。顧客を特定してから、参照番号を収集して適切なケースを正しく見つけるようにすることをお勧めします。</p>	エージェント
ステータス	status	single-select	ケースの現在のステータス	エージェント
[概要]	概要	text	ケースの概要	エージェント

フィールド名	フィールド ID (API でフィールドを呼び出す方法)	フィールドタイプ	説明	データソース
タイトル	title	text	ケースのタイトル	エージェント

カスタムケースフィールド

ビジネスに固有のカスタムケースフィールドを作成できます。ケースフィールドに名前を付ける必要があります。また、オプションで説明を入力できます。説明は Amazon Connect コンソールでのみ表示されることに注意してください。エージェントには表示されません。

数値、テキスト、択一、または true/false のタイプのフィールドを作成できます。

択一フィールド

システムかカスタムかを問わず、単一選択のケースフィールドについては、フィールドが取ることのできる値のオプションを追加できます。例えば、[General inquiry] (一般的な問い合わせ)、[Billing issue] (請求の問題)、[Product defect] (製品の欠陥) など、択一システムフィールドの [Case reason] (ケースの理由) にオプションを追加できます。これは、コンタクトセンターの問題の種類を反映します。

[Status] (ステータス) フィールドについて

択一の [Status] (ステータス) フィールドに、[Investigating] (調査中) や [Escalated to manager] (マネージャーにエスカレーション済み) などのオプションを追加できます。このフィールドには、[Open] (オープン) と [Closed] (クローズド) の 2 つのオプションがあり、変更できません。

アクティブ/非アクティブフィールドのオプション

択一ケースフィールドは、アクティブまたは非アクティブにできます。

Enter field detail: Single-select

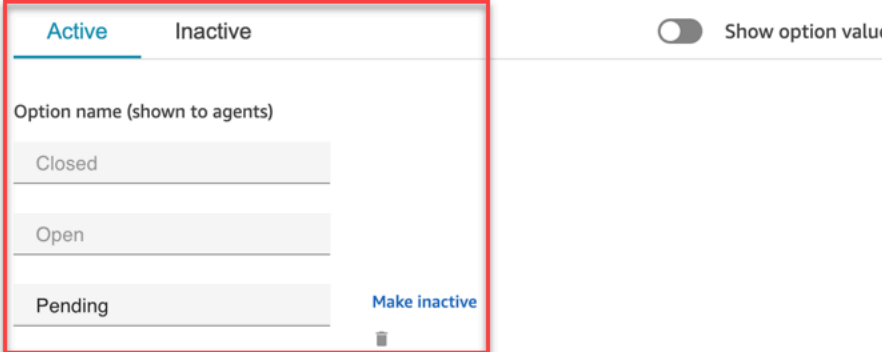
Label your field with a unique name.

Field name	Status
Required. Field name cannot end with a space.	6 / 100
Description	Current status of the case
	26 / 255

Single-select options

The option name is displayed to agents on the case, for example, "New York." The option name also has an internal value mapped to it called "option value," for example, "NY." By default, the option value is the same as option name, and agents cannot see it.

To change an option's value, choose "Show option value." You can change an option's name at any time; however, once the field is created, you cannot change an option's value.



- [Active] (アクティブ): フィールドオプションがアクティブな場合、そのフィールドにそのオプションを指定できることを意味します。例えば、次の画像に基づいて、[Status] (ステータス) フィールドを [Closed] (クローズド)、[Open] (オープン)、または [Pending] (保留中) に設定できます。これらは唯一のアクティブなオプションです。
- [Inactive] (非アクティブ): [Pending] (保留中) オプションを非アクティブにすると、フィールドにそのオプションを指定できなくなります。既存のケースは変更されず、ステータスは [Pending] (保留中) のままとなります。

択一オプションには 2 つの部分があります。

1. オプション名 (エージェントに表示されます): エージェントアプリケーションでエージェントに表示されるラベル。
2. オプション値 (内部参照): 収集されるデータ。例えば、AWS リージョンの場合、[US West (Oregon)] (米国西部 (オレゴン)) を表示し、データを [PDX] として収集できます。

フィールドオプションは、アルファベット順でエージェントに表示されます。

Option name (shown to agents)	Option value (internal reference)	
Oregon (Portland)	PDX	Make inactive
N. Virginia	IAD	Make inactive
Enter option name	Enter option value	

ケーステンプレートを作成する

ケーステンプレートは、顧客のさまざまな問題について、エージェントが適切な情報を収集および参照できるようにするフォームです。例えば、車両の損傷の問題に関するケーステンプレートを作成し、保険金請求を行う顧客とエージェントが話す際に、そのエージェントが特定のフィールドに入力するよう求めることができます。

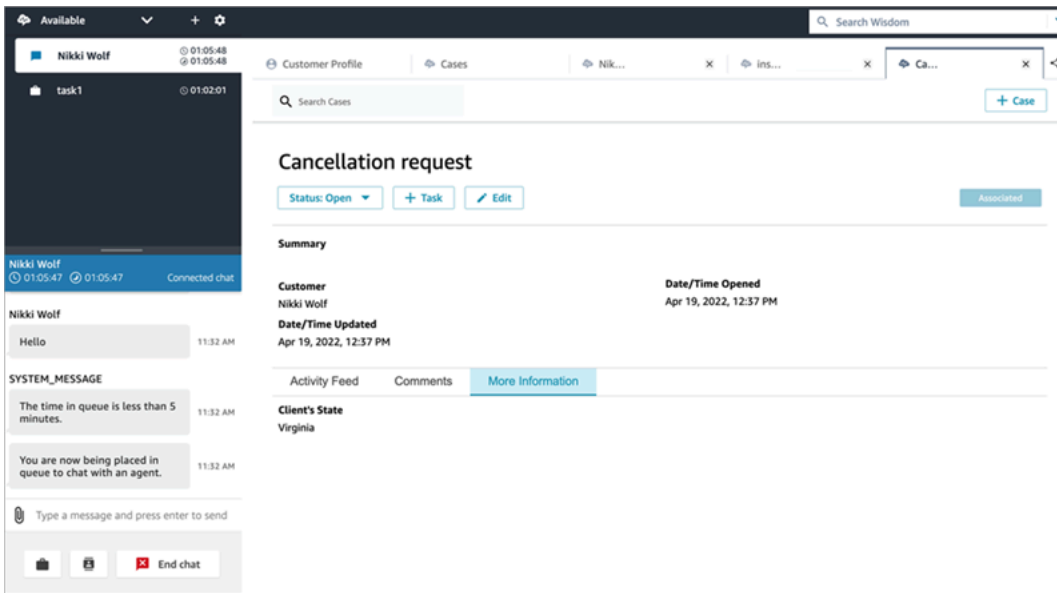
ケーステンプレートを作成する際に、エージェントに表示される名前、フォーム上のフィールド、およびフィールドの順序を選択します。

Important

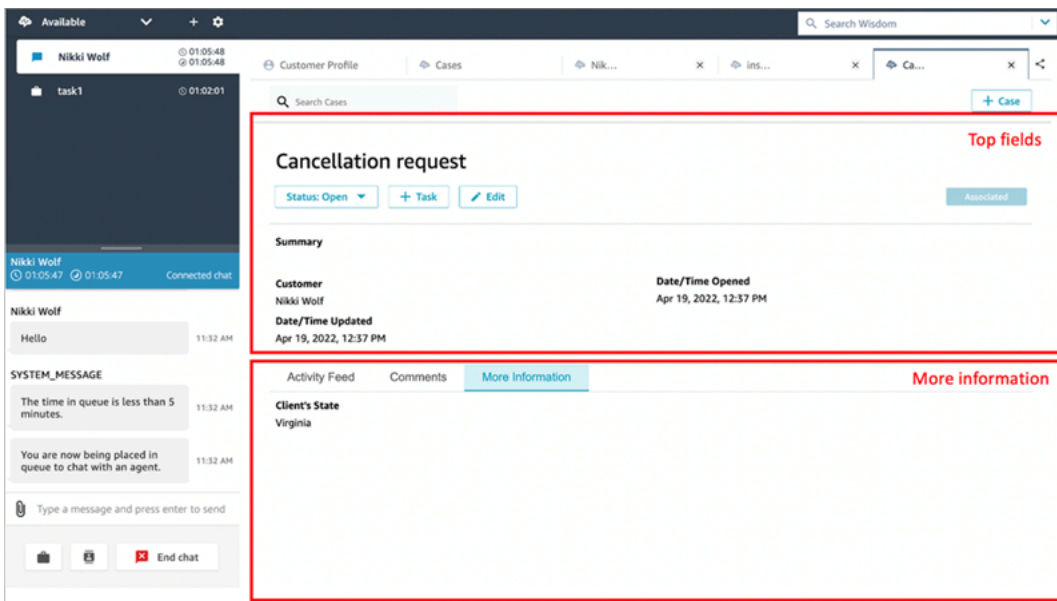
Cases は常にテンプレートに基づいて作成されます。

エージェントアプリケーションでのケーステンプレートの外観

エージェントアプリケーションでは、Z 形式のケースフィールドがエージェントに表示されます。ケースフィールドは、2 つの列で表示され、左から右に、上から下に読みます。



ケーステンプレートを作成するときは、エージェントアプリケーション内の情報が 2 つのセクションに分割され、ケースフィールドがエージェントに表示されると考えてください。



- **トップフィールド:** エージェントがケースのサブセクションを表示している場合でも、このセクションは常にケースで表示されます (例: [Activity Feed] (アクティビティフィード) または [Comments] (コメント))。
- **詳細:** これはケースのタブ付きサブセクションです。エージェントが [Activity Feed] (アクティビティフィード) や [Comments] (コメント) などの別のサブセクションを表示しているときに表示されます。

テンプレートを作成して編集する場合、各セクションで次の操作を実行できます。

- フィールドの順序を変更します。
- フィールドが必須かどうかを示します。

[Title] (タイトル) や [Status] (ステータス) などの一部のシステムフィールドはすべてのケースで表示され、必須です。[Customer] (顧客)、[Summary] (概要)、[Reference number] (参照番号) などの他のシステムフィールドは、デフォルトでケースの詳細ページに表示されます。これらのフィールドは削除したり、順番を変更したりできます。

作成された各ケースは、Amazon Connect インスタンスの顧客プロフィールに接続されます。新しいケーステンプレートでは、顧客名がデフォルトでケースの詳細ページに表示されます。Amazon Connect コンソールでは、このフィールドをテンプレートから削除したり、順番を変更したりできます。

テンプレートを作成する方法

1. Amazon Connect コンソールにログインします。ログインには、管理者アカウントを使用するか、テンプレートの作成許可を持つ、セキュリティプロフィールに割り当てられたアカウントを使用します。必要なアクセス許可のリストについては、「[Cases のセキュリティプロフィールアクセス許可](#)」を参照してください。
2. ケーステンプレートのクォータを確認し、必要に応じて引き上げをリクエストします。詳しくは、「[Amazon Connect Cases のサービスクォータ](#)」を参照してください。
3. ケーステンプレートに追加する[ケースフィールド](#)が既に作成されていることを確認します。
4. 左側のナビゲーションメニューで、[Agent applications] (エージェントアプリケーション)、[Case templates] (ケーステンプレート) の順に選択します。
5. [+ New Template] (+ 新しいテンプレート) を選択します。
6. テンプレートに名前を割り当てます。これは、エージェントアプリケーションでエージェントに表示されます。次の画像は、テンプレートがアルファベット順でどのようにデフォルト表示されるかを示しています。

The screenshot shows the 'Create new case' form in the Amazon Connect interface. The form is titled 'Create new case' and is part of a chat interface with 'Nikki Wolf'. The form fields include: 'Template*' (Amazon retail, with a red arrow pointing to the dropdown), 'Title*' (Required), 'Status*' (Open, Required), 'Summary', 'Case Reason', and 'Case severity'. The chat history shows a 'hello' message and system messages about queue time and agent connection.

- [Top fields] (トップフィールド) セクションには、既にいくつかのシステムフィールドがあります。[Add fields] (フィールドを追加) を選択し、ドロップダウンを使用してフィールドを選択します。グレー表示されているフィールドは、既にテンプレートの一部です。フォームを保存するために、エージェントがフィールドに入力するようにする場合は、[Required] (必須) を選択します。
- [More information] (詳細情報) セクションで、表示するフィールドを選択します。
- 完了したら、[Save] を選択します。テンプレートは、エージェントがエージェントアプリケーションで直ちに利用可能な状態となります。

ケースのレイアウト

このトピックは、Amazon Connect Cases API を使用しているデベロッパーを対象としています。

ケーステンプレートにリンクされているケースレイアウトと呼ばれる基礎となるリソースがあります。厳密には、ケースレイアウトが次のようなケースの表示要素を保持します。

- 表示するフィールド。
- [Top panel] (トップパネル) または [More information] (詳細情報) のセクション。
- これらのフィールドを表示するセクション内の順序

一方、必須のケースフィールドなど、特定のスキーマを義務付けるのはケーステンプレートです。

ケースレイアウトはケーステンプレートにリンクされています。

Note

ケーステンプレートを作成した場合でも、それをケースレイアウトにリンクしないことができます。ケースレイアウトにリンクされていないケーステンプレートを使用して作成されたケースは、デフォルトの順序でシステムフィールドを表示します。

ケース割り当ての設定

組織がケースの所有者を明確に追跡し、迅速に解決できるように、すべてのケースにケース解決を担当する所有者を割り当てることができます。所有者は、キューでも個々のユーザーでもかまいません。

Note

ケース所有者を割り当てても、ケースはキューや個人に転送されません。

次の画像は、エージェントワークスペースの [ケースリスト] ビューを示しています。例えば、未割り当てのケースでフィルタリングして、必要に応じて所有権を割り当てることができます。デフォルトビューは、リストを表示しているエージェントに割り当てられたケースに設定されます。

Use the case list view to identify cases that need resolution.

Status	Reference Number	Title	Date/Time Updated
Open	34317000	Refund request	Sep 1, 2023, 12:11 PM
Open	79827263	Customer care feedback	Sep 1, 2023, 12:00 PM
Closed	09934245	Flight delay resulted in overnight stay	Sep 1, 2023, 11:59 AM
Pending	13237632	Flight delay	Sep 1, 2023, 11:59 AM
Open	76276897	Flight change request	Sep 1, 2023, 11:59 AM
Open	79887007	Reimbursement request	Sep 1, 2023, 11:58 AM
Open	63436804	Inquiries on seating types	Sep 1, 2023, 11:58 AM
Open	83524150	Request for receipts	Sep 1, 2023, 11:55 AM
Open	55489514	Customer needed to change flight	Sep 1, 2023, 11:55 AM

コンテンツ

- [エージェントとフローケース割り当ての設定](#)
- [エージェントがケースの所有権を割り当てる方法](#)
- [フローでケースの所有権を割り当てるように Cases ブロックを設定する方法](#)

エージェントとフローケース割り当ての設定

Amazon Connect インスタンスでケース割り当てを有効にするには、以下のリソースを設定します。

1. [ケーステンプレート]。以下の[システムケースフィールド](#)を新規または既存のケーステンプレートに追加します。
 - 割り当てられたキュー
 - 割り当てられたユーザー
2. エージェントがエージェントワークスペースでケースの所有権を割り当てられるようにするには:
 - [セキュリティプロファイル]。エージェントワークスペースのドロップダウンリストに表示されるキュー、ユーザー、クイック接続を表示するアクセス許可をエージェントに付与します。詳細については、「[必要なキュー、クイック接続、およびユーザー表示アクセス許可](#)」を参照してください。
 - [クイック接続]。ドロップダウンリストに表示するユーザーとキューごとに、ユーザーとキューのクイック接続を作成します。手順については、「[クイック接続の作成](#)」を参照してください。
 - [キュー]。エージェントのキューにクイック接続を追加します。手順については、「[キューを作成する](#)」を参照してください。
 - [ルーティングプロファイル]。エージェントのルーティングプロファイルにキューを追加します。手順については、「[ルーティングプロファイルを作成する](#)」を参照してください。

エージェントには、自分のルーティングプロファイルに割り当てられたキューに追加されたクイック接続のみが表示されます。
3. フロー中にケースの所有権を自動的に割り当てるように Cases ブロックを設定するには、[リクエストフィールド] セクションを [割り当てられたキュー] または [割り当てられたユーザー] に設定します。画像と詳細な手順については、「[フローでケースの所有権を割り当てるように Cases ブロックを設定する方法](#)」を参照してください。

エージェントがケースの所有権を割り当てる方法

次の画像は、エージェントワークスペースを示しています。エージェントは [割り当て先] ドロップダウンボックスを選択して、ケースの所有権を自分自身 (デフォルトオプション)、キュー、または別のユーザーに割り当てます。

Refund request

Status: Open + Task Edit Assign to Associate

Summary
Customer is requesting a refund for product outside of warranty period. Product's warranty period is 1 year.

Reference Number: 34317000 Customer: Nikki Wolf ...
Date/Time Created: Sep 1, 2023, 12:10 PM Date/Time Updated: Sep 1, 2023, 12:11 PM
Assigned Queue: Billing Issues Assigned User: Self

Activity Feed Comments More Information

All Activities

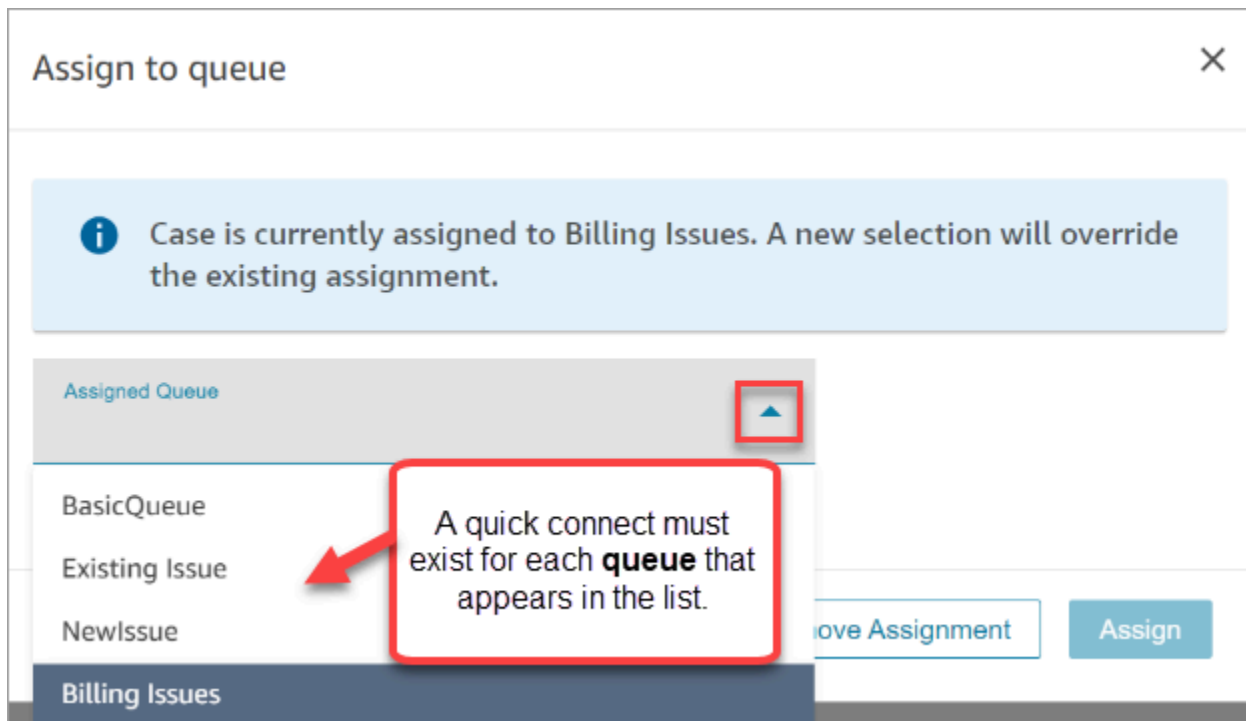
Today

- Task - Reach out to manufacturer (Completed) Sep 1, 2023, 12:11 PM
- Inbound call (Completed) Sep 1, 2023, 12:10 PM

エージェントがケースの所有権をキューまたは別のユーザーに割り当てると、フィルターされたキューまたはユーザーのリストから選択するように求めるプロンプトが表示されます。利用可能なキューまたはユーザーのフィルタリングされたリストは、エージェントのルーティングプロファイルのクイック接続に基づいています。

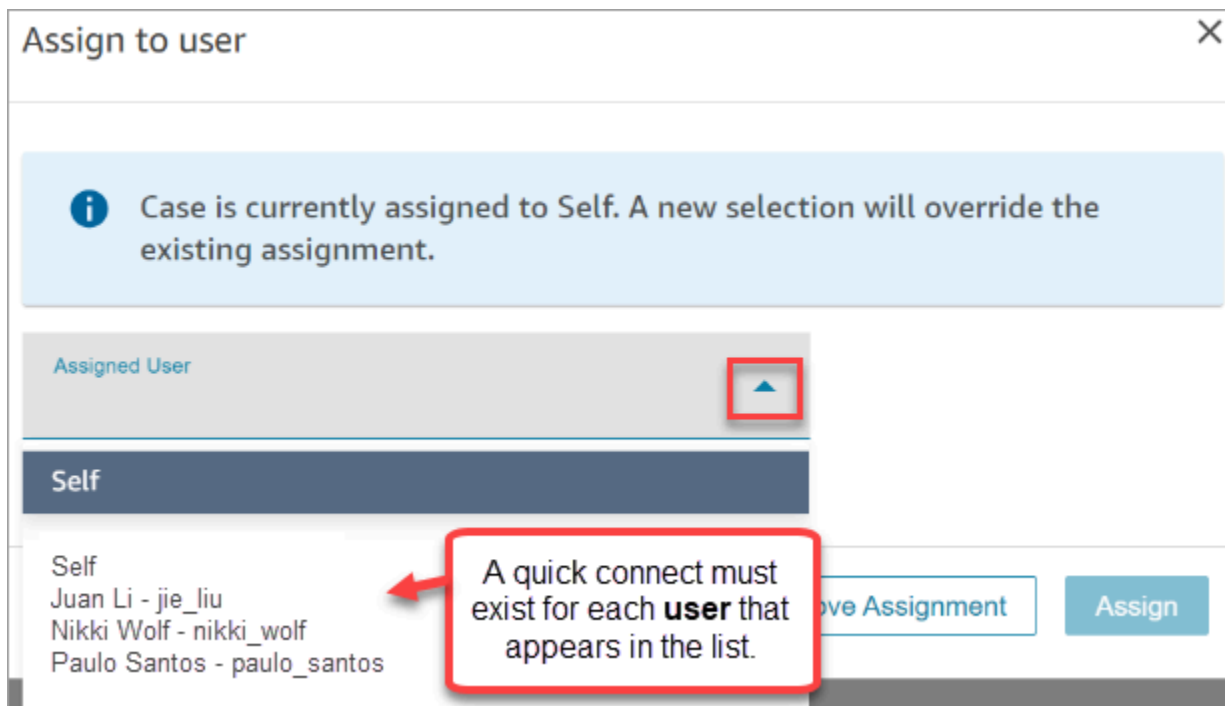
キューに割り当てる

次の画像は、エージェントワークスペースのキューのドロップダウンリストの例を示しています。このキューのリストをエージェントに表示するには、キューごとにクイック接続を作成してから、そのキューをエージェントのルーティングプロファイルに追加します。



ユーザーに割り当てる

次の画像は、エージェントワークスペースのユーザーのドロップダウンリストの例を示しています。このユーザーのリストをエージェントに表示するには、ユーザーごとにクイック接続を作成し、そのキューにクイック接続を割り当て、そのキューをエージェントのルーティングプロファイルに追加します。



フローでケースの所有権を割り当てるように Cases ブロックを設定する方法

[割り当てられたキュー] または [割り当てられたユーザー] 所有権フィールドを自動的に入力するように、[Cases](#) ブロックを設定できます。エージェントがエージェントワークスペースでケースを表示するとき、ケースの所有権はすでに設定されています。エージェントは必要に応じて割り当てをオーバーライドできますが、ルーティングプロファイルで使用可能なキューとユーザーに限られます。

次の画像は、[Cases] ブロックの [プロパティ] ページの例を示しています。[リクエストフィールド] セクションは、[手動で設定]、[割り当てられたキュー] として設定されています。キューの完全な ARN を入力する必要があります。

Get, update or create a case. [Info](#)

Action

Action
Update case

Link contact to case

Yes
 No

Case to update (CaseID)

Namespace
Case

Key
Case Id

Request Fields

Select fields and give values to populate case data

Assigned Queue X

Assigned Queue X

Assigned Queue X

Set manually
 Set dynamically

Assigned Queue
arn:aws:connect:us-west-2:9292880097

Enter the full ARN of the queue.

Cancel Save

割り当てられたキューや割り当てられたユーザーを動的に設定したい場合があります。例えば、顧客が不正問題の DTMF 番号を入力すると、不正部門がケース所有者として自動的に設定されるケースを作成できます。

エージェントアプリケーションで Cases にアクセスする

Amazon Connect Cases を有効にしたら、エージェントアプリケーションから機能を利用できるようにするためのステップを実行する必要があります。このトピックでは、オプションについて説明します。

Tip

エージェントのセキュリティプロファイルに Cases への許可があって、エージェントが Cases にアクセスできることを確認します。詳細については、「[Cases のセキュリティプロファイルアクセス許可](#)」を参照してください。

オプション 1: CCP でユースケースを使用する out-of-the-box

Cases は、Contact Control Panel (CCP) の横に組み込み済みです。エージェントは、次のようなリンクを使用して、同じブラウザウィンドウで CCP と Cases にアクセスします。

- [https://**instance name** .my.connect.aws/agent-app-v2/](https://instance name .my.connect.aws/agent-app-v2/)

awsapps.com ドメインを使用してインスタンスにアクセスする場合、次の URL を使用します。

- [https://**instance name** .awsapps.com/connect/agent-app-v2/](https://instance name .awsapps.com/connect/agent-app-v2/)

インスタンス名の検索については、「[Amazon Connect インスタンス名の検索](#)」を参照してください。

オプション 2: カスタムエージェントアプリケーションに Cases を埋め込む

問い合わせコントロールパネル (CCP) を組み込む場合、事前に作成された CCP ユーザーインターフェースの表示/非表示を切り替えることができます。例えば、通話の受け入れと拒否を行うためのカスタマイズされたボタンを表示するように設計したユーザーインターフェイスを持つ、カスタムの

エージェントアプリケーションを開発したい場合があります。また、Amazon Connect に含まれている事前構築済みの CCP を別のカスタムアプリに埋め込みたい場合もあります。

既成の CCP ユーザーインターフェイスを表示することも、非表示にして独自に作成することもできます。どちらのシナリオでも、Amazon Connect が提供するパブリック API を使用して、Cases をエージェントアプリケーションに組み込むことができます。これらの API は、必要な機能やユーザーエクスペリエンスを柔軟に作成できるように構築されています。詳細については、「[Cases API documentation](#)」を参照してください。

Tip

エージェントのアプリケーションをカスタマイズする場合、エージェントがエージェントアプリケーションにアクセスするために使用する URL を決定します。これは、Amazon Connect が提供するものとは大きく異なる場合があります。例えば、URL は `https://example-corp.com/agent-support-app` です。

ケースイベントストリーム

Amazon Connect Cases のイベントストリームは、Amazon Connect Cases のドメイン内でケースが作成または変更された場合に、ほぼリアルタイムの更新を提供します。ストリームに発行されたイベントには、次のリソースイベントが含まれます。

- ケースが作成された
- ケースが変更された
- 関連項目 (コメント、通話、チャット、タスク) がケースに追加された

ケースイベントストリームを使用して、データレイクソリューションへのストリームの統合、ケースのパフォーマンスメトリクスを表示するダッシュボードの作成、ケースイベントに基づくビジネスルールまたは自動化されたアクションの実装、および特定のケースアクティビティのカスタム通知をトリガーするアラートツールの設定を行うことができます。

コンテンツ

- [ケースイベントストリームを設定する](#)
- [ケースイベントのペイロードとスキーマ](#)

ケースイベントストリームを設定する

このトピックでは、ケースイベントストリームを設定および使用方法について説明します。一部のオンボーディングのステップでは、[Amazon Connect Cases API](#) を呼び出す必要があります。

ステップ 1: Amazon Connect インスタンスを作成し、Customer Profiles を有効にする

1. ケースが使用可能な AWS リージョン のいずれかで、稼働する Amazon Connect インスタンスがあることを確認します。[リージョン別の Cases の利用可能性](#) を参照してください。
2. Amazon Connect Customer Profiles を有効にします。手順については、「[インスタンスの Customer Profiles の有効化](#)」を参照してください。

Amazon Connect Cases には Customer Profiles が必要です。これは、各ケースが Customer Profiles サービスの顧客プロフィールに関連付けられている必要があるためです。

ステップ 2: Amazon Connect インスタンスに Cases ドメインを追加する

手順については、「[Cases を有効にする](#)」を参照してください。

API を使用してケースドメインを追加する場合は、「Amazon Connect Cases [CreateDomain](#) API リファレンス」の「API」を参照してください。Amazon Connect

ステップ 3: ケーステンプレートを作成する

[ケーステンプレートを作成する](#) 「ステップ 6: ケースイベントストリームをテストする」では、テンプレートを使用します。

API を使用してケーステンプレートを作成する場合は、「Amazon Connect Cases [CreateTemplate](#) API リファレンス」の「API」を参照してください。Amazon Connect

ステップ 4: ケースイベントストリームを有効にし、SQS キューにイベントを受信するように設定する

次のコマンドを実行して、Cases ドメインのケースイベントストリームを有効にします。このコマンドの実行後、ケースが作成または更新されると、イベントがアカウントの EventBridge サービスのデフォルトバスに発行されます (Cases ドメインAWS リージョンと同じ 必要がある) 。

```
aws connectcases put-case-event-configuration --domain-id dad5efb6-8485-4a55-8241-98a88EXAMPLE --event-bridge enabled=true
```

デフォルトでは、Amazon Connect Cases によって発行されたイベントには、`templateId`、`caseId`、`caseArn`、`approximateChangeTime` などのケースに関するメタデータのみが含まれます。次のコマンドを実行して、(イベントの生成時点における) ケースに関する詳細情報を取得して、イベントに含まれるようにすることができます。

Note

イベントにカスタムフィールドを含めるようにするには、カスタムフィールド ID を使用します。カスタムフィールド ID の検索方法については、「[カスタムフィールド ID を見つける](#)」を参照してください。

```
# You can include any other field defined in your cases domain in the fields section.
# To list the fields that are defined in your cases domain, call the Cases ListFields
API.
# To include case fields that you create (custom fields) in the event, enter the custom
field ID.
aws connectcases put-case-event-configuration --domain-id YOUR_CASES_DOMAIN_ID --event-
bridge "{
  \"enabled\": true,
  \"includedData\": {
    \"caseData\": {
      \"fields\": [
        {
          \"id\": \"status\"
        },
        {
          \"id\": \"title\"
        },
        {
          \"id\": \"customer_id\"
        },
        {
          \"id\": \"your custom field ID\"
        }
      ]
    },
    \"relatedItemData\": {
      \"includeContent\": true
    }
  }
}
```

```
}"
```

次に、Amazon SQS キューを作成し、それを EventBridge バス上の Amazon Connect Cases イベントのターゲットとして設定して、後で処理するためにすべてのケースイベントが SQS キューに配信されるようにします。

```
# Create an SQS queue
aws sqs create-queue --queue-name case-events-queue --attributes "{\"Policy\": \"{ \\
\\\"Version\\\": \\\"2012-10-17\\\", \\\"Statement\\\": [{ \\\"Sid\\\": \\\"case-event-
subscription\\\", \\\"Effect\\\": \\\"Allow\\\", \\\"Principal\\\": { \\\"Service\\\":
\\\"events.amazonaws.com\\\"}, \\\"Action\\\": \\\"SQS:SendMessage\\\", \\\"Resource\\
\\\": \\\"*\\\"}]}\"}"

# Create an rule on the EventBridge default bus that represents the case events
aws events put-rule --name case-events-to-sqs-queue --event-pattern "{\"source\":
[\"aws.cases\"]}" --state ENABLED

# Ask event bridge to publish case events to the SQS queue.
aws events put-targets --rule case-events-to-sqs-queue --target "[{
  \"Id\": \"target-1\",
  \"Arn\": \"arn:aws:sqs:The AWS Region of your Amazon Connect instance:your AWS account
  ID:case-events-queue\"
}]"
```

ステップ 5: ケースイベントストリームをテストする

Amazon Connect エージェントアプリケーションを使用して、次のことを行います。

1. チャットの連絡先を承諾します。
2. 顧客プロフィールを作成し、それをチャットの問い合わせに関連付けます。
3. ケースを作成します。

Note

[Cases] タブの [Create case] (ケースを作成) ボタンは、問い合わせを受け入れて、その問い合わせを顧客プロフィールに関連付けるまで非アクティブです。

Amazon SQS コンソールに移動し、新しく作成されたケースのケースイベント (タイプ: CASE.CREATED) が SQS キューで利用可能であることを確認します。同様に、上記で作成した

ケースを変更して、SQS キューで対応するケースイベント (タイプ: CASE.UPDATED) を取得できます。問い合わせをケースに関連付けて、ケースにコメントを残し、それらのアクションのケースイベントを取得することもできます。

ステップ 6: ケースイベントストリームのユースケース

ケースイベントストリームは、ケースの作成、ケースの更新、連絡先のケースへの関連付け、ケースへのコメントの追加のたびに、イベントを発行します。これらのイベントは次の目的で使用できます。

- メトリクス、分析、ダッシュボード
- ユーザーに通知する (E メールを送信するなど) アプリケーションを構築する
- 特定のタイプのケース更新に基づいてトリガーされる自動アクション

例えば、の SQS ターゲット EventBridge (ステップ 4 を参照) を使用してケースイベントを SQS キューに一時的に保存し、Lambda 関数を使用して SQS でイベントを処理して、ケースの更新時に顧客に E メールを送信したり、ケースにリンクされたタスクを自動的に解決したりするなどのカスタムアプリケーションを構築できます。同様に、の Firehose ターゲットを使用してケースイベントを S3 バケット EventBridge に保存し、アドホック分析 AWS Glue には ETL、Athena、ダッシュボード QuickSight には Amazon を使用できます。

ケースイベントのペイロードとスキーマ

イベントペイロードにケースデータを含めるようにリクエストすると、そのデータには特定の編集後のケースのバージョンが反映されます。

Amazon Connect Cases のデフォルトの制限により、ペイロードが 256KB (EventBus イベントの最大サイズ) 未満になることが保証されます。ケースオブジェクトモデルをカスタマイズできるため (例えば、ビジネス固有の情報を取得するためにケースオブジェクトでカスタムフィールドを定義できます)、ケースイベントスキーマには、次の例に示すように、ケースオブジェクトに対するカスタマイズが反映されます (例えば、顧客固有の UUID が JSON プロパティとしてどのように使用されているかを参照してください)。

ケースリソースのケースイベントペイロードの例

```
// Given the limits on the "includedData" configuration
// this payload is guaranteed to less than 256KB at launch.
{
  "version": "0",
```

```

    "id": "event ID",
    "detail-type": "Amazon Connect Cases Change",
    "source": "aws.cases",
    "account": "your AWS account ID",
    "time": "2022-03-16T23:43:26Z",
    "region": "The AWS Region of your Amazon Connect instance",
    "resources": [
      "arn:aws:cases:your Amazon Connect AWS Region:your AWS account ID:domain/case
domain ID",
      "arn:aws:cases:your Amazon Connect AWS Region:your AWS account ID:domain/case
domain ID/case/case ID"
    ],
    "detail": {
      "version": "0",
      "eventType": "CASE.UPDATED", //(or "CASE.CREATED" or "CASE.DELETED")
      "approximateChangeTime": "2022-03-16T23:16:57.893Z", // Can be used for
ordering
      "changedFieldIds": ["status", "last_updated_datetime"],
      "performedBy": {
        "user": {
          "userArn": "arn:aws:connect:your Amazon Connect AWS Region:your AWS
account ID:instance/connect instance ID/user/connect user ID"
        },
        "iamPrincipalArn": "arn:aws:iam::your Amazon Connect AWS Region:role/role
name"
      },
      "case": {
        "caseId": "case ID",
        "templateId": "template ID",
        "createdDateTime": "2022-03-16T23:16:57.893Z",

        // This section contains only non-null field values for the
        // fields that customers have configured in the "includedData".

        // Field values included in this section reflects the case
        // after this particular change is applied.
        "fields": {
          "status": {
            "value": {
              "stringValue": "open"
            }
          },
          "case_reason": {
            "value": {

```

```
        "stringValue": "Shipment lost"
      }
    },
    "custom-field-uuid-1": {
      "value": {
        "stringValue": "Customer didn't receive the product"
      }
    }
  }
}
```

関連項目リソースのケースイベントペイロードの例

```
// Given the limits on the "includedData" configuration
// this payload is guaranteed to less than 256KB
{
  "version": "0",
  "id": "event ID",
  "detail-type": "Amazon Connect Cases Change",
  "source": "aws.cases",
  "account": "your AWS account ID",
  "time": "2022-03-16T23:43:26Z",
  "region": "The AWS Region of your Amazon Connect instance",
  "resources": [
    "arn:aws:cases:your Amazon Connect AWS Region:your AWS account ID:domain/case domain ID",
    "arn:aws:cases:your Amazon Connect AWS Region:your AWS account ID:domain/case domain ID/case/case ID/related-item/related-item ID"
  ],
  "detail": {
    "version": "0",
    "eventType": "RELATED_ITEM.CREATED", //(or "RELATED_ITEM.UPDATED" or "CASE.RELATED_ITEM.DELETED")
    "approximateChangeTime": "2022-03-16T23:16:57.893Z", // Can be used for ordering
    "changedAttributes": ["comment.commentText"],
    "performedBy": {
      "user": {
        "userArn": "arn:aws:connect:your Amazon Connect AWS Region:your AWS account ID:instance/connect instance ID/user/connect user ID"
      }
    }
  }
}
```

```
    },
    "iamPrincipalArn": "arn:aws:iam::your Amazon Connect AWS Region:role/role
name"
  },
  "relatedItem": {
    "relatedItemType": "Comment", // (OR Contact)
    "relatedItemId": "related-item ID",
    "caseId": "case id that this related item is a sub-resource of",
    "createdDateTime": "2022-03-16T23:16:57.893Z",

    // This section includes any attributes that customers have configured
    // in the "includedData" configuration.
    "comment": {
      "body": "Gave a $5 refund to customer to make them happy",
    },

    // if the related item was of type contact.
    // "contact": {
    //   "contactArn": ".....",
    // }
  }
}
}
```


Amazon Connect Contact Lens

Note

Amazon Bedrock を搭載: AWS [自動不正使用検出を実装します](#)。Amazon Connect Contact Lens は Amazon Bedrock を基盤に構築されているため、ユーザーは Amazon Bedrock に実装されている制御を最大限に活用して、安全性、セキュリティを強制し、人工知能 (AI) の責任ある使用ができます。

Amazon Connect Contact Lens は、コンタクトセンターの分析と品質管理機能を備えているため、問い合わせの質とエージェントのパフォーマンスの監視、測定、継続的な改善が可能となり、全体的なカスタマーエクスペリエンスを向上できます。

- [会話分析を使用して会話を分析する](#). 感情、会話の特徴、新たな問い合わせのテーマ、エージェントのコンプライアンスリスクを理解することで、傾向を明らかにし、カスタマーサービスを向上させることができます。
- [エージェントパフォーマンスを評価する](#). 問い合わせの詳細、記録、トランスクリプト、概要とともに会話を確認でき、アプリケーションを切り替える必要はありません。エージェントのパフォーマンス基準 (スクリプトの遵守、機密データの収集、カスタマーへの挨拶など) を定義して評価し、評価フォームに自動的に事前入力できます。
- [エージェントの画面録画の設定と確認](#). 画面録画を確認することで、カスタマーとの連絡を処理するエージェントのアクションを確認できます。これにより、品質基準、コンプライアンス要件、およびベストプラクティスを確実に順守できます。また、コーチングの機会やボトルネックを特定し、ワークフローを合理化するのにも役立ちます。
- [問い合わせ検索](#). 2 年前までの問い合わせを検索できます。
- [ライブ会話と録音された会話をモニタリングする](#). ライブ会話 (音声とチャットの両方) を監視したり、ライブ音声会話に割り込むことができます。これは、トレーニング中のエージェントにとって特に役立ちます。
- 進行中のコンタクトを [転送](#)、[再スケジュール](#)、または [終了](#) します。[コンタクトの詳細] ページで、進行中のコンタクトを管理できます。

Contact Lens では、会話の記録や音声ファイルから [機密データを自動的に秘匿化](#) することで、顧客のプライバシーを保護できます。

会話分析を使用して会話を分析する

Amazon Connect Contact Lens では、音声やチャットの文字起こし、自然言語処理、インテリジェントな検索機能を使用して、顧客とエージェントの間の会話を分析できます。Amazon Connect Contact Lens によって、感情分析と問題の検出を実行し、自動的に問い合わせを分類できます。

音声分析サポート

- リアルタイム通話分析: 通話中に顧客の問題をより積極的に発見し、解決するために使用します。例えば、エージェントが複雑な問題を解決できないために顧客が不満に感じていることを[分析して、アラート](#)を送信できます。これにより、より迅速に支援できるようになります。
- 通話後分析: 顧客との会話の傾向と、エージェントのコンプライアンスを把握するために使用します。これにより、通話終了後のエージェントに対するコーチングの必要性を特定することができます。

チャット分析サポート

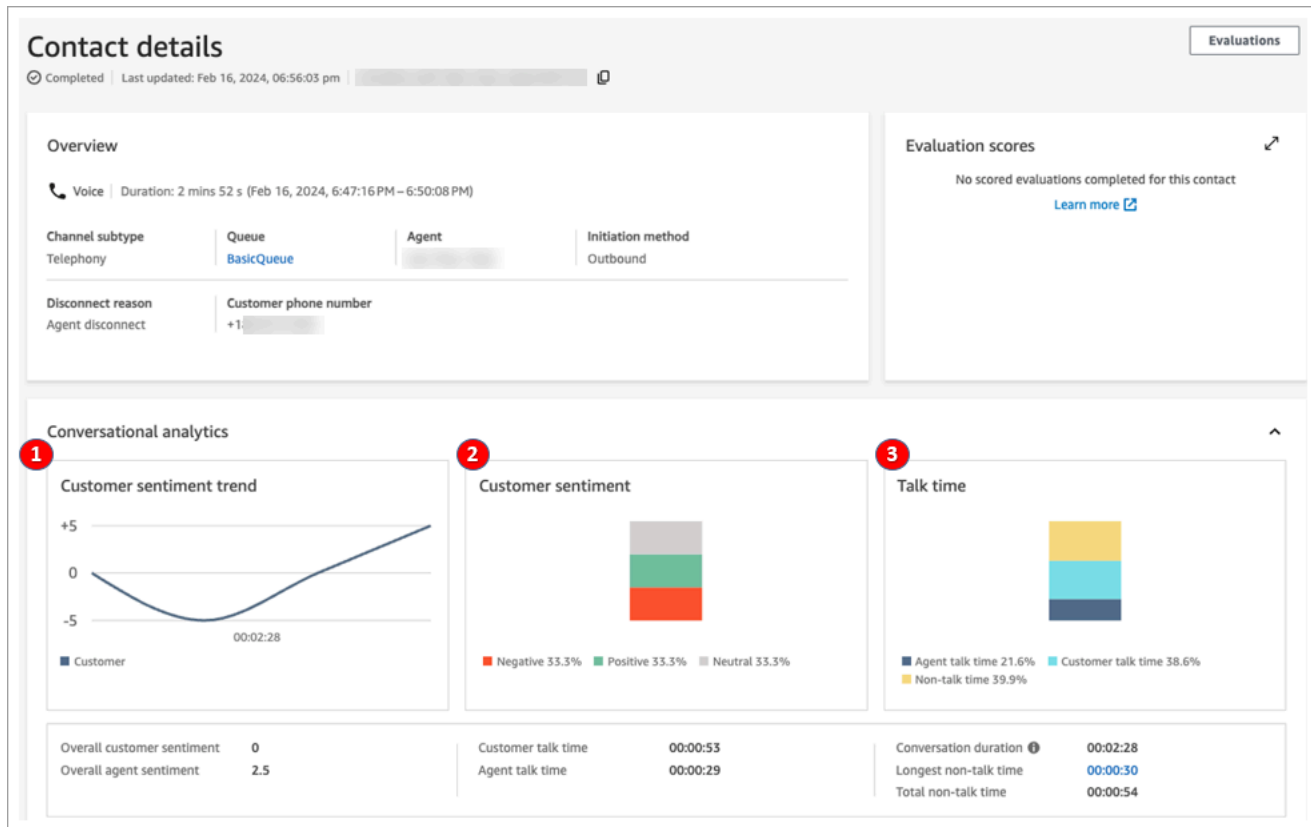
- リアルタイムチャット分析: リアルタイム通話分析と同様に、チャットの進行中に[アラートを受け取り](#)、顧客の問題をさらに積極的に検出して解決できます。例えば、チャットのコンタクトに対する顧客感情がマイナスになった場合、マネージャーはリアルタイムでメールアラートを受け取り、進行中のコンタクトに加わって、顧客の問題の解決を支援することができます。
- チャット後分析: ボットとエージェントの両方と顧客との会話の傾向を把握するために使用します。エージェントの挨拶の時間、エージェントと顧客の応答時間など、チャットでの会話に特有の情報を提供します。応答時間と感情から、ボットとエージェントによるカスタマーエクスペリエンスを調査し、改善すべき点を特定するのに役立ちます。

処理された各チャットメッセージは、同じ方法で課金されます。すべてのメッセージにすべての機能が適用されているわけではありませんが (たとえば、要約はtext/plainメッセージにのみ適用される)、少なくとも1つの Contact Lens 機能が適用されている場合、メッセージは請求対象としてカウントされます。料金の詳細については、[「Amazon Connect の料金」](#)を参照してください。

トランスクリプトと音声記録から、名前、住所、クレジットカード情報などの機密データを秘匿化することで、顧客のプライバシーを保護することができます。

通話の問い合わせ詳細ページの例

次の画像は、音声通話の概要と対話分析を示しています。通話時間のメトリクスが含まれていることに注意してください。



1. 顧客の感情傾向：このグラフは、問い合わせの進行に伴って顧客の感情がどのように変化するかを示しています。詳細については、「[問い合わせ時の感情スコアの調査](#)」を参照してください。
2. 顧客感情：このグラフには、通話全体の顧客感情の分布が表示されます。これは、顧客が肯定的、中立、否定的な感情を持っていた会話ターンまたはチャットメッセージの合計数をカウントして計算されます。
3. 通話時間：このグラフは、通話中の通話時間と非通話時間の分布を示しています。通話時間はさらにエージェントと顧客の通話時間に分割されます。

次の図では、音声通話の問い合わせ詳細ページの次のセクション (音声分析とトランスクリプト) を示しています。個人を特定できる情報 (PII) が [トランスクリプトから秘匿化されている](#) ことに注意してください。

The screenshot displays the Amazon Connect recording interface. At the top, there is a 'Recording' section with a waveform showing customer and agent activity over time. Below this is a 'Transcript' section with a 'cancellation' category. The transcript contains several customer messages, some of which are redacted with [PII]. A red box highlights a redaction with the text: 'Sensitive information has been redacted from this conversation.' The transcript also includes agent responses and a 'Show transcript summary' toggle.

Recording

Customer

Agent

00:00 / 06:13 Speed: 1x

Transcript

Show transcript summary Auto scroll

Categories

cancellation

what's going on So um yeah I'll finish one thing so um I would like to see if I can get a refund or exchange because I ordered one of your grow it yourself under herb garden kids and uh nothing's proud did after a couple of weeks. So I think something is wrong with the seats and uh the the product may be defective.

Customer 01:39 Issue

Yeah I'm it's actually rather upsetting what happened. My wife is blind and sensitive to the sun so I was going to surprise her with uh with the birthday present uh with your uh with the this thing of yours because uh um she loves growing stuff and you guys actually really let me know I I I'm very frustrated I this this is a huge let down I should be taking my business somewhere else and it's it's just very weird.

Customer 02:21 Issue

Uh I don't know why should be giving money to a company tha

Sensitive information has been redacted from this conversation.

Agent 02:35

Okay. Um could you please tell me what is your first and the last name

Customer 02:47

Yeah sure it's uh [PII] my name is [PII] uh and the last name is [PII].

Agent 03:02

And uh could you please share the order ID number?

リアルタイムチャット分析のためのコンタクトの詳細ページの例

次の画像は、リアルタイムチャットの対話分析を示しています。主なハイライトと顧客感情が含まれていることに注意が必要です。

Contact details

In progress | Last updated: Oct 28, 2019, 10:36:32 pm

Overview

Chat | Start time: 07:42 pm, Nov 14, 2023

Queue BasicQueue	Agent [Redacted]	Initiation method API	Disconnect reason -	Customer sentiment [Progress bar]
---------------------	---------------------	--------------------------	------------------------	--------------------------------------

Interactions and transcript



Key highlights

Issue

Show key highlights

Categories

Proper-Greeting

Upset_Customer-customer_any_time

Angry-Customer 2

Show 1 more

Good morning. Thank you for contacting us today. I see you're platinum member. Thank you for your loyalty. My name is [Redacted] How can I help you today?

Customer 01:00 Angry-Customer 2/2

Hi, [Redacted] I know it's not your fault, and I'm sorry about all this, but I'm telling you right now that I'm upset. I can't believe this is happening to me.

Customer 01:10 Issue

I am considering to cancel my account.

チャット後分析のためのコンタクトの詳細ページの例

次の画像は、チャット後分析を示しています。エージェントの挨拶時間 (エージェントがチャットに参加してから最初の応答を送信するまでの時間)、顧客の応答時間、エージェントの応答時間などのチャット応答メトリクスが含まれていることに注意してください。

Contact details

Contact summary

Contact ID	[REDACTED]	Initiation method	API
Duration	00:11:06	Disconnect reason	Customer disconnect
Channel	Chat	Media streams	[CHAT]
Queue	BasicQueue	Last updated	Nov 8, 22, 01:06:52 am
Agent	John		
Start and end time	Nov 8, 22, 12:53:05 am - 01:04:11 am		

[Show less](#)

Conversational analytics

Customer sentiment trend

■ Customer

Customer sentiment

■ Negative 25% ■ Positive 5% ■ Neutral 70%

Note the metrics for chat conversations. For example:

Agent greeting time = after the agent joined the chat, how long until they sent the first response.

Overall customer sentiment	-1.2	Avg. customer response time	00:00:05	Agent greeting time	00:00:06
Overall agent sentiment	0.9	Max. customer response time	00:00:07	Avg. agent response time	00:00:11
				Max. agent response time	00:00:54

次の図では、チャットの問い合わせ詳細ページの次のセクション (会話分析とトランスクリプト) を示しています。注目すべきは、顧客とボットとのやり取りをエージェントと比較して調査できる点です。

Interactions

Customer

Agent

System / Bot

0:31 / 11:20

15:00 20:00 25:00 30:00

Legend

Transcript

Show transcript summary

Categories

LostBusiness AgentNoHello NoSentimentImprovement

00:31

Agent (John) has joined the conversation

Agent (John) 00:38

Thank you for chatting with Hotel Grand Vancouver. How can I help you?

Customer 00:45 Issue

I did not receive my reward points after my stay at your hotel!!!

Customer 00:50

I was counting on those points to pay for my flight home. So now I'm stuck here.

Amazon Connect Contact Lens を有効にする

数ステップで Amazon Connect Contact Lens を有効化できます。フローに [記録と分析の動作の設定](#) ブロックを追加し、音声やチャット、またはその両方で Contact Lens を有効にするように設定します。

次の図では、通話録音、Contact Lens 音声分析、チャット分析用に設定されたブロックを示しています。[通話記録] オプションは [エージェントおよび顧客] に設定されています。[分析] セクションで、音声とチャットのオプションが選択されています。

Set recording and analytics behavior ×

Specify recording behavior and configure Contact Lens conversational analytics [Info](#)

Call recording

Enables or disables call recording for the agent, customer, or both.

On

- Agent and customer
- Agent only
- Customer only

Off

Analytics

Enable Contact Lens conversational analytics.
Contact Lens conversational analytics provides ML-based speech and chat analytics such as transcripts, sentiment, contact categorization, sensitive data redaction, and contact summarization. These analytics help identify customer issues and improve agent performance. [Info](#)

Enable speech analytics
ML-based speech analytics for post-call and real-time. You need agent and customer call recordings to enable speech analytics

- Post-call analytics
Recommended for best transcription accuracy.
- Real-time and post-call analytics
Enables real-time alerts and speech analytics on live calls.

Enable chat analytics
ML-based chat analytics for post-chat. You need chat transcripts enabled on the Amazon Connect AWS management console to leverage chat analytics

このトピックの手順では、通話分析またはチャット分析で Contact Lens を有効にするステップについて説明します。

コンテンツ

- [重要事項](#)
- [通話録音と音声分析を有効にする](#)
- [チャット分析を有効にする](#)
- [機密データの秘匿化を有効にする](#)
- [機密データの秘匿化機能の正確度合を確認する](#)
- [問い合わせ属性を使用して Contact Lens を動的に有効にする](#)
- [主なハイライトのフローを設計する](#)
- [フローブロックがコンタクトレンズの有効化に失敗した場合はどうなりますか？](#)
- [マルチパーティーコールと Contact Lens](#)

重要事項

- 問い合わせ転送後のデータ収集: 問い合わせを別のエージェントまたはキューに転送した後も、Contact Lens を使用してデータの収集を継続する場合は、フローに対して [Enable analytics] (分析の有効化) がオンになっている別の [記録と分析の動作の設定](#) ブロックを追加する必要があります。これは、転送によって 2 番目の問い合わせ ID と問い合わせレコードが生成されるためです。Contact Lens は、その問い合わせレコードでも実行する必要があります。
- [Enable Contact Lens conversational analytics] (Contact Lens の会話分析を有効にする) を選択する場合、音声分析またはチャット分析を有効にするように選択する必要があります。そうしない場合は、フローを公開する際にエラーが表示されます。
- [記録と分析の動作の設定](#) ブロックを配置するフローの位置は、主なハイライトに関するエージェントのエクスペリエンスに影響します。詳細については、「[主なハイライトのフローを設計する](#)」を参照してください。

通話録音と音声分析を有効にする

1. [記録と分析の動作の設定](#) ブロックの [Call recording] (通話記録) で、[On] (オン)、[Agent and Customer] (エージェントおよび顧客) を選択します。

音声の問い合わせに Contact Lens を使用するには、エージェントと顧客の両方の通話記録が必要です。

2. [Analytics] (分析) で、[Enable Contact Lens conversational analytics] (Contact Lens の会話分析を有効にする)、[Enable speech analytics] (音声分析を有効にする) を選択します。

このオプションが表示されない場合は、インスタンスの Amazon Connect Contact Lens が有効になっていません。有効にする場合は、「[インスタンス設定の更新](#)」をご覧ください。

3. 以下のうちのひとつを選択します。
 - a. 通話後分析: Contact Lens は、通話が終了し、通話後作業 (ACW) が完了した後に通話記録を分析します。このオプションでは、トランスクリプションの精度が最も高くなります。
 - b. リアルタイム分析: Contact Lens は、通話中のリアルタイムインサイトと、会話が終了し通話後作業 (ACW) が完了した後の通話後分析の両方を提供します。

このオプションを選択した場合は、顧客が通話中に発するキーワードやフレーズに基づいたアラートを設定しておくことをお勧めします。Contact Lens は会話をリアルタイムで分析し、指定したキーワードやフレーズを検出すると、スーパーバイザに警告します。スーパー

バイザは生の通話を聞き、問題の解決を迅速化するためのガイダンスを、エージェントに提供することができます。

アラートの設定の詳細については、「[会話で言及されたキーワードとフレーズに基づいてリアルタイムのアラートをスーパーバイザーに送信する](#)」を参照してください。

インスタンスが 2018 年 10 月より前に作成されている場合、リアルタイム音声分析にアクセスするには追加の設定が必要です。詳細については、「[Amazon Connect でのサービスにリンクされたロールのアクセス許可](#)」を参照してください。

4. 言語を選択します。Contact Lens の各機能で使用可能な言語のリストについては、「[サポートされている言語](#)」を参照してください。

属性を使用する手順については、「[問い合わせ属性の使用](#)」を参照してください。

5. オプションで、機密データの秘匿化を有効にします。詳細については、次のセクション「[秘匿化を有効にする](#)」をご覧ください。
6. [保存] を選択します。
7. 問い合わせを別のエージェントやキューに転送する場合は、これらの手順を繰り返して [Enable Contact Lens for conversational analytics] (Contact Lens の会話分析を有効にする) がオンになっている別の [記録と分析の動作の設定](#) ブロックを追加します。

チャット分析を有効にする

1. [記録と分析の動作の設定](#) ブロックの [Analytics] (分析) で、[Enable Contact Lens conversational analytics] (Contact Lens の会話分析を有効にする)、[Enable chat analytics] (チャット分析を有効にする) を選択します。

Note

このオプションを選択すると、リアルタイム分析とチャット後分析の両方を受け取ります。

このオプションが表示されない場合は、インスタンスの Amazon Connect Contact Lens が有効になっていません。有効にする場合は、「[インスタンス設定の更新](#)」をご覧ください。

2. 言語を選択します。Contact Lens の各機能で使用可能な言語のリストについては、「[サポートされている言語](#)」を参照してください。

属性を使用する手順については、「[問い合わせ属性の使用](#)」を参照してください。

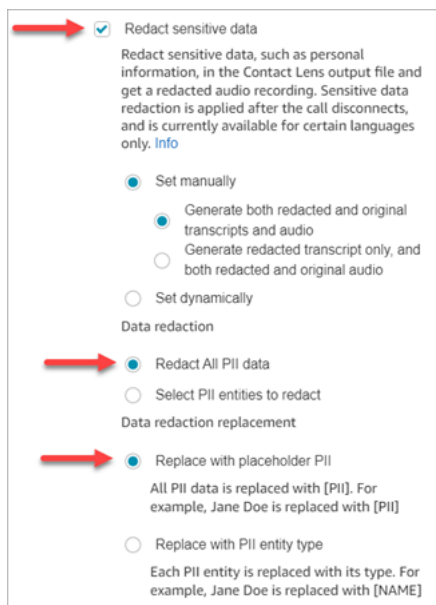
3. オプションで、機密データの秘匿化を有効にします。詳細については、次のセクション「[機密データの秘匿化を有効にする](#)」をご覧ください。
4. [保存] を選択します。
5. 問い合わせを別のエージェントやキューに転送する場合は、これらの手順を繰り返して [Enable Contact Lens for conversational analytics] (Contact Lens の会話分析を有効にする) がオンになっている別の [記録と分析の動作の設定](#) ブロックを追加します。

機密データの秘匿化を有効にする

フローで機密データの秘匿化を有効にするには、[機密データの秘匿化] をクリックします。秘匿化が有効の場合は、以下のオプションから選択できます。

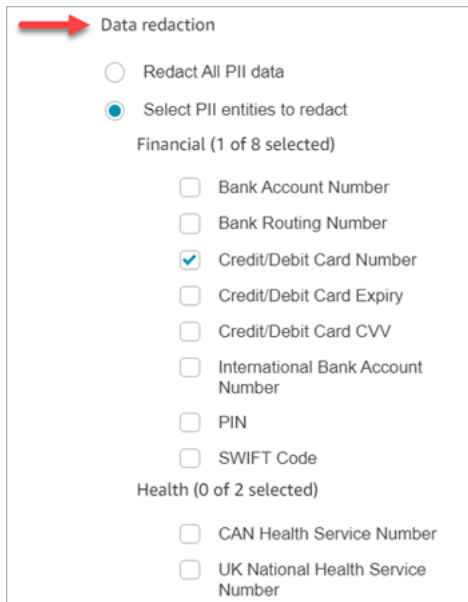
- すべての個人を特定できる情報 (PII) データ (すべての PII をサポート) を秘匿化済みの状態にします。
- サポートされているエンティティのリストから、どの PII エンティティを秘匿化するかを選択します。

デフォルトの設定を受け入れると、Contact Lens は特定したすべての個人を特定できる情報 (PII) を秘匿化し、トランスクリプト内の [PII] に置き換えます。次の画像では、デフォルトの設定が示されています。[機密データを秘匿化]、[すべての PII データをマスキング]、および [プレースホルダー PII に置き換える] オプションが選択されています。



秘匿化する PII エンティティを選択

[データのマスクング] セクションで、秘匿化する特定の PII エンティティを選択できます。次の画像は、[クレジット/デビットカード番号] が秘匿化されることを示しています。



Data redaction

Redact All PII data

Select PII entities to redact

Financial (1 of 8 selected)

Bank Account Number

Bank Routing Number

Credit/Debit Card Number

Credit/Debit Card Expiry

Credit/Debit Card CVV

International Bank Account Number

PIN

SWIFT Code

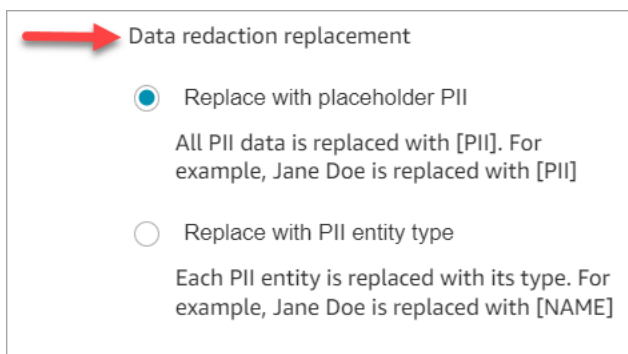
Health (0 of 2 selected)

CAN Health Service Number

UK National Health Service Number

データの秘匿化の置換を選択する

[データのマスクング置換] セクションで、データのマスクング置換として使用するマスクを選択できます。例えば、次の画像では、[プレースホルダー PII に置き換える] オプションは、データが [PII] に置き換えられることを示しています。



Data redaction replacement

Replace with placeholder PII

All PII data is replaced with [PII]. For example, Jane Doe is replaced with [PII]

Replace with PII entity type

Each PII entity is replaced with its type. For example, Jane Doe is replaced with [NAME]

秘匿化機能の使用方法については、「[機密データの秘匿化を行う](#)」を参照してください。

機密データの秘匿化機能の正確度合を確認する

秘匿化機能は、機密データを識別して削除するように設計されています。ただし、機械学習が持つ予測的な性質の関係上、Contact Lens によって生成されたトランスクリプトに含まれる機密データの

存在を、すべて特定して削除することはできません。出力が要求通りに秘匿化されていることを、自分自身で再確認することをお勧めします。

Important

秘匿化機能は、1996年に米国で制定された、医療保険の相互運用性と説明責任に関する法律 (HIPAA) のような、医療プライバシー法に基づく匿名性の要件を満たしていません。このため、秘匿化処理後も、引き続き保護の対象となる医療情報として扱うことをお勧めします。

秘匿化されたファイルの例とその保存場所については、「[ファイルを出力する場所](#)」を参照してください。

問い合わせ属性を使用して Contact Lens を動的に有効にする

顧客の言語に基づいて、Contact Lens と出力ファイルの秘匿化を動的に有効にできます。例えば、en-US を使用している顧客については、秘匿化済みのファイルだけが必要で、en-GB を使用している顧客については、オリジナルの出力ファイルと秘匿化済み出力ファイルの両方が必要だ、というようなことがあります。

- 秘匿化: 次のいずれかを選択します (大文字と小文字が区別されます)。
 - なし
 - RedactedOnly
 - RedactedAndOriginal
- 言語: [使用可能な言語のリスト](#) から選択します。

これらの属性は、以下の方法で設定できます。

- ユーザー定義: [問い合わせ属性を設定する] ブロックを使用します。このブロックの使用に関する一般的な手順については、「[問い合わせ属性を参照する方法](#)」を参照してください。必要に応じて、[送信先のキー] および [値] で秘匿化と言語の定義を行います。

次の画像は、秘匿化のためにコンタクト属性を使用するように [コンタクト属性の設定] ブロックを設定する方法の例を示しています。テキスト使用 オプションを選択し、宛先キーを redaction_option に設定し、値を に設定します RedactedAndOriginal。

Note

[値] では、大文字と小文字が区別されます。

Set contact attributes

Define and store key-value pairs as contact attributes. [Learn more](#)

Contact attributes are accessible by other areas of Amazon Connect, such as the Contact Control Panel (CCP) and Contact Trace Records (CTRs).

Attribute to save

Use text ×

Destination key
redaction_option

Value
RedactedAndOriginal

Use attribute

This is case sensitive!

次の画像は、言語に関するコンタクト属性の使用方法を示しています。[テキストを使用] オプションを選択し、[宛先キー] を [言語] に設定し、[値] を [en-US] に設定します。



Use text

Destination key

language

Value

en-US

Use attribute

This is case sensitive!

- [Lambda 関数 を使用する](#)。これは、ユーザー定義の問い合わせ属性を設定する方法と似ています。AWS Lambda 関数は、Lambda が応答を返す言語に応じたキーと値のペアで、結果を返すことができます。以下は JSON による Lambda の応答例です。

```
{
  'redaction_option': 'RedactedOnly',
  'language': 'en-US'
}
```

主なハイライトのフローを設計する

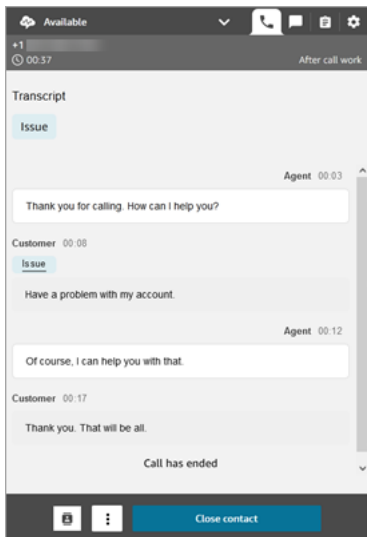
トランスクリプトは、インバウンドフロー、および/または転送フローの [記録と分析の動作の設定](#) で Contact Lens 分析が有効になっているかどうかに応じて、問い合わせコントロールパネル (CCP) を使用してエージェントに表示されます。

このセクションでは、[記録と分析の動作の設定](#) ブロックで Contact Lens 分析を有効にする 3 種類のユースケースを紹介して、これらのユースケースがコンタクトの主なハイライトに関するエージェントのエクスペリエンスにどのように影響するかを説明します。

ユースケース 1: Contact Lens 分析がインバウンドフローでのみ有効になっている

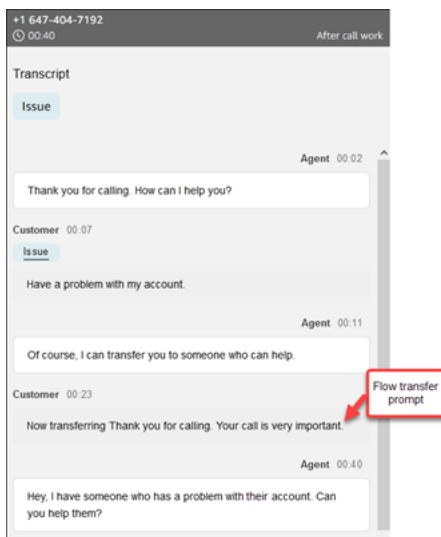
- 問い合わせがインバウンドフローに入り、通話転送は行われません。エージェントエクスペリエンスは次のとおりです。

エージェントは、問い合わせ後作業 (ACW) 中に完全なトランスクリプトを受け取ります。トランスクリプトには、次の図に示すように、エージェントが最初の呼び出しを受け付けた瞬間から通話が終了するまでの、エージェントとお客様が話した内容がすべて含まれています。



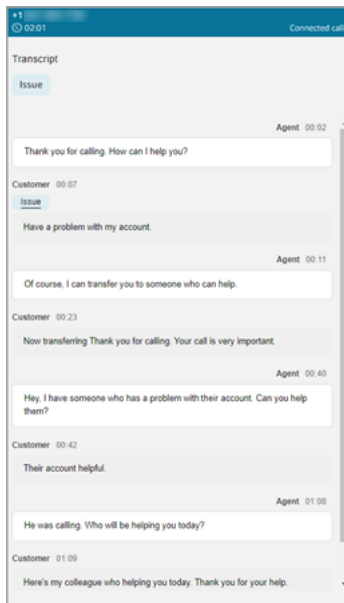
- 問い合わせがインバウンドフローに入り、通話転送が行われます。エージェントエクスペリエンスは次のとおりです。
- エージェント 1 は、ACW 中に会議/ウォーム転送を終了した後に通話トランスクリプトを受け取ります。

トランスクリプトには、エージェント 1 が最初の呼び出しを受け付けた瞬間から、エージェント 1 が会議/通話のウォーム転送部分を終了するまで、エージェント 1 とお客様が話した内容がすべて含まれます。トランスクリプトには、次の図に示すように、フロー (転送/キューフロー) プロンプトメッセージが含まれています。

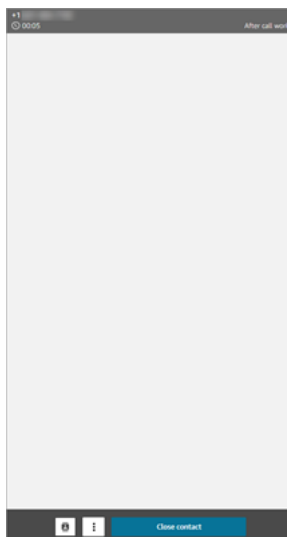


- エージェント 2 は、エージェント 1 からの会議/ウォーム転送通話を受け入れるときに、通話トランスクリプトを受け取ります。

トランスクリプトには、エージェント 1 が最初の呼び出しを受け付けた瞬間から、エージェント 1 が会議/通話のウォーム転送部分を終了するまで、エージェント 1 とお客様が話した内容がすべて含まれます。トランスクリプトには、次の図に示すように、フロー (転送/キューフロー) プロンプトメッセージとウォーム転送の会話が含まれています。



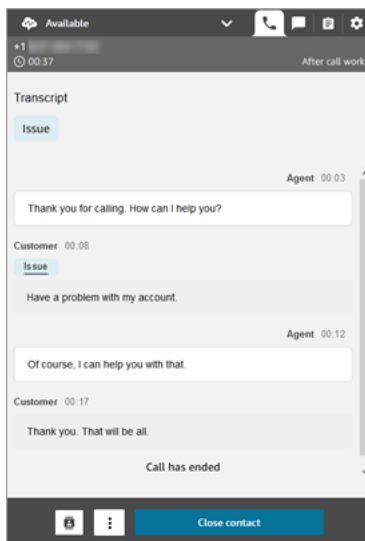
Contact Lens は転送フローで有効になっていないため、通話が終了して ACW に入っても、エージェント 2 には残りのトランスクリプトが表示されません。エージェント 2 の ACW の次の画像は、トランスクリプトが空であることを示しています。



ユースケース 2: Contact Lens 分析がインバウンドフローと転送フローで有効になっている (クイック接続)

- 問い合わせがインバウンドフローに入り、コール転送は行われません。エージェントエクスペリエンスは次のとおりです。
- エージェント 1 は、ACW 中に完全な通話トランスクリプト (編集なし) を受け取ります。

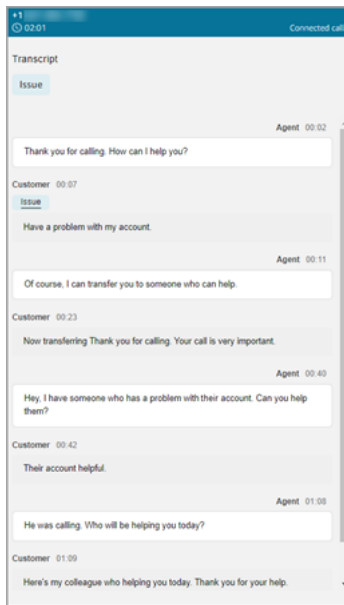
トランスクリプトには、エージェント 1 が呼び出しを受け付けた瞬間から通話が終了するまで、エージェント 1 とお客様が話した内容がすべて含まれます。これは、エージェント 1 の CCP の次の画像に示されています。



- 問い合わせがインバウンドフローに入り、通話転送が行われます。エージェントエクスペリエンスは次のとおりです。
- エージェント 1 は、ACW 中に会議/ウォーム転送を終了した後に通話トランスクリプトを受け取ります。

トランスクリプトには、エージェント 1 が呼び出しを受け付けた瞬間から、エージェント 1 が会議/通話のウォーム転送部分を終了するまで、エージェント 1 とお客様が話した内容がすべて含まれます。トランスクリプトには、フロー (転送/キューフロー) プロンプトメッセージが含まれます。

次の画像には、ウォーム転送までの完全な通話トランスクリプトが示されています。

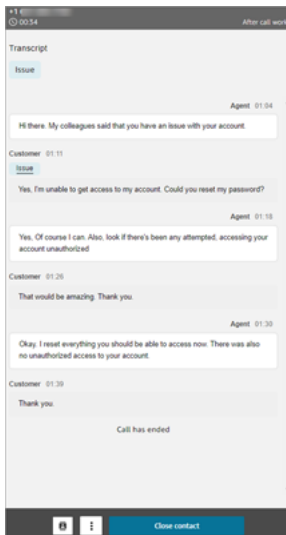


- エージェント 2 は、エージェント 1 からの会議/ウォーム転送通話を受け入れるときに、通話トランスクリプトを受け取ります。

トランスクリプトには、エージェント 1 が呼び出しを受け付けた瞬間から、エージェント 1 が会議/通話のウォーム転送部分を終了するまで、エージェント 1 とお客様が話した内容がすべて含まれます。トランスクリプトには、フロー (転送/キューフロー) プロンプトメッセージが含まれます。

- Contact Lens は転送フローで有効になっているため、エージェント 2 は通話完了後、ACW 中に通話スクリプトを受け取ります。

トランスクリプトには、エージェント 1 がコールを終了した後の、エージェント 2 とお客様との間の通話の残りの部分のみが含まれます。トランスクリプトには、エージェント 2 とお客様が、会議/ウォーム転送された瞬間から、通話が終了するまでに話した内容がすべて含まれています。トランスクリプトの例を次の画像に示します。



フローブロックがコンタクトレンズの有効化に失敗した場合はどうなりますか？

[記録と分析の動作の設定](#) ブロックが問い合わせの Contact Lens 有効にできない可能性があります。Contact Lens が問い合わせに対して有効になっていない場合は、[\[check the flow logs\]](#) (フローログの確認) でエラーを確認してください。

マルチパーティーコールと Contact Lens

Contact Lens では、マルチパーティーコールアーキテクチャはサポートされていません。例えば、コールに複数の当事者 (エージェントと顧客) がいる場合、またはコールがサードパーティに転送されている場合は、感情、リダクション、カテゴリなどの文字起こしと分析の質が低下します。2人以上の関係者 (エージェントと顧客) がいる場合、マルチパーティーまたはサードパーティーコールの Contact Lens を無効にすることをお勧めします。問い合わせの Contact Lens を無効にする方法については、「[フローブロック: 記録と分析の動作の設定](#)」を参照してください。

Contact Lens のセキュリティプロファイルのアクセス許可

顧客データを安全に保つために、Contact Lens によって生成された情報にアクセスできるユーザーを詳細に制御するための、アクセス許可を設定できます。

次の画像は、Contact Lens に適用される [分析と最適化] セキュリティプロファイルのアクセス許可を示しています。

Type	All
Access metrics	<input type="checkbox"/>
Real-time metrics ⓘ	<input type="checkbox"/>
Historical metrics ⓘ	<input type="checkbox"/>
Agent activity audit ⓘ	<input type="checkbox"/>
Contact search ⓘ	<input type="checkbox"/>
View my contacts ⓘ	<input type="checkbox"/>
Search contacts by conversation characteristics	<input type="checkbox"/>
Search contacts by keywords	<input type="checkbox"/>
Configure searchable contact attributes	<input type="checkbox"/>
Restrict contact access ⓘ	<input type="checkbox"/>
Contact attributes ⓘ	<input type="checkbox"/>
Contact Lens - conversational analytics	<input type="checkbox"/>
Contact Lens - custom vocabularies ⓘ	<input type="checkbox"/>
Contact Lens - theme detection	<input type="checkbox"/>
Rules	<input type="checkbox"/>
Recorded conversations (redacted)	<input type="checkbox"/>
Login/Logout report	<input type="checkbox"/>
Real-time contact monitoring	<input type="checkbox"/>
Real-time contact barge-in	<input type="checkbox"/>
Recorded conversations (unredacted)	<input type="checkbox"/>
Saved reports	<input type="checkbox"/>

それぞれのアクセス許可について、次に説明します。

[Contact search] (問い合わせの検索)

このアクセス許可は Contact Lens に固有のものではありません。ただし [問い合わせの検索] ページのアクセスには必要で、このページでは、分析済みの記録とトランスクリプトを確認するための、問い合わせの検索が行えます。さらに、通話トランスクリプトに対する高速なフルテキスト検索や、感情スコアと非通話時間による検索を実行できます。

コンタクトを表示

このアクセス許可は、Contact Lens に固有のものではありませんが、[コンタクトの検索] ページにアクセスする場合や、自分で処理したコンタクトのみを確認する場合、分析した記録とトランスクリプトを確認する場合に必要です。

Important

[コンタクトの検索] と [コンタクトを表示] の両方のアクセス許可が付与されている場合、ユーザーはすべてのコンタクトにアクセスできます。

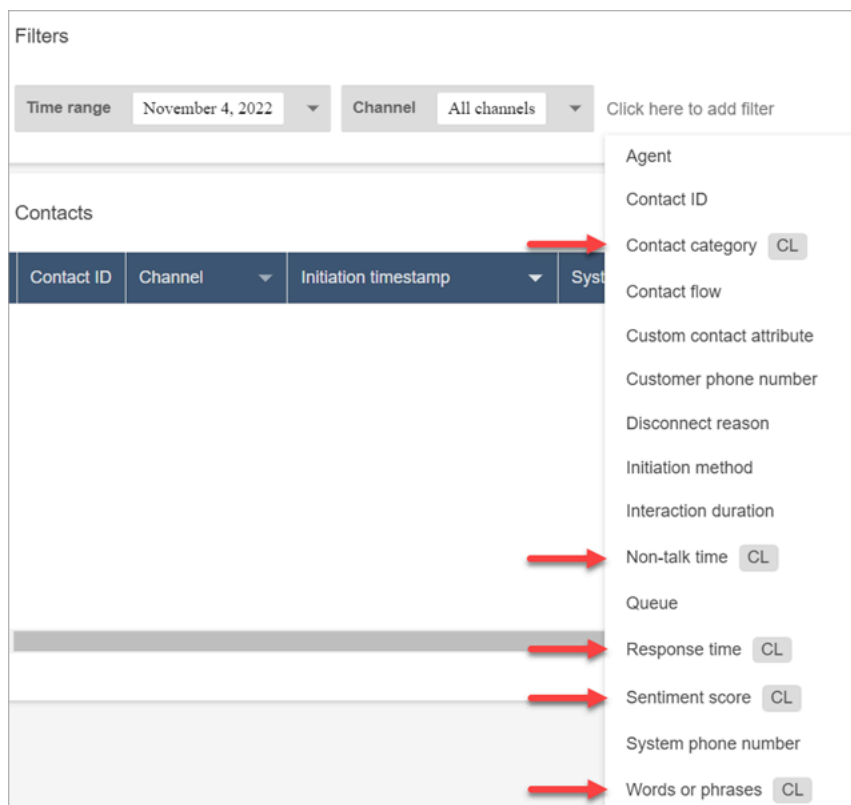
[Search contacts by conversation characteristics] (会話特性で問い合わせを検索する)

[コンタクトの検索] ページで:

- 音声コンタクトの場合、追加のフィルターにアクセスして、感情スコアと非通話時間によって結果を返すことができます。
- チャットの問い合わせの場合は、追加のフィルターにアクセスして、応答時間で問い合わせを検索できます。
- 音声とチャットの両方で、特定の問い合わせカテゴリに該当する会話を検索できます。

詳細については、[感情スコア/感情シフトの検索](#)、[非通話時間の検索](#)、および[問い合わせカテゴリを検索する](#)を参照してください。

次の画像は、[コンタクトの検索] ページの [フィルター] セクションと [フィルター] ドロップダウンメニューを示しています。横に [CL] が付いているフィルターは、このセキュリティプロファイルのアクセス許可を持つユーザーのみが使用できます。



[Search contacts by keywords] (キーワードで問い合わせを検索)

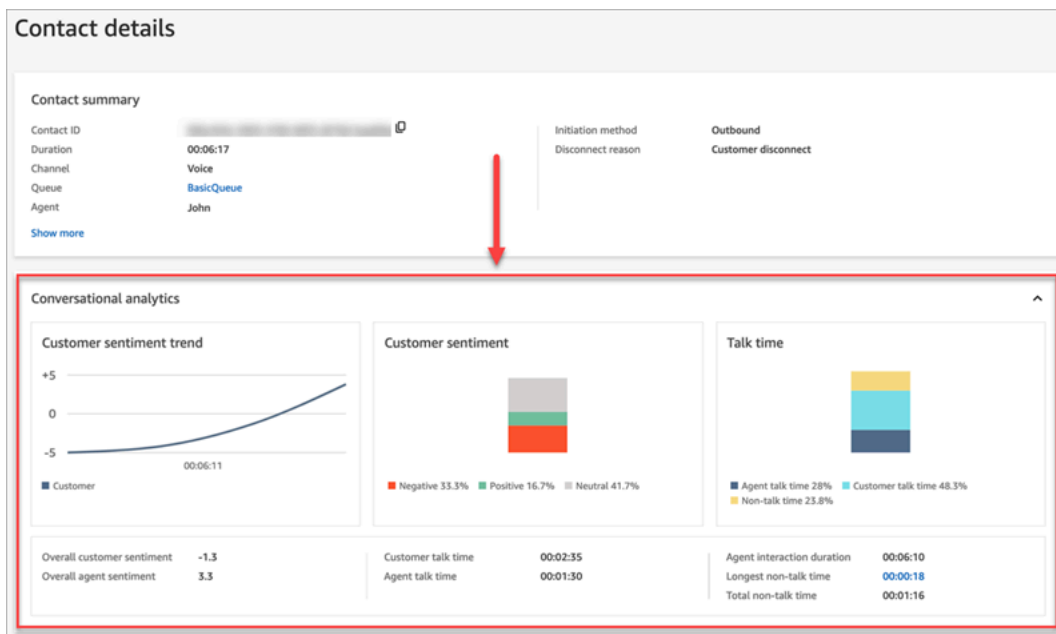
[Contact Search] (問い合わせの検索) ページでは、追加のフィルターを使用しながら、単語やフレーズ (例えば「ご利用いただき、ありがとうございます」など) で問い合わせを検索できます。詳細については、「[単語やフレーズを検索する](#)」を参照してください。



Contact Lens - 会話分析

問い合わせの詳細では、会話分析 (顧客の感情、音声問い合わせの通話時間)、およびトランスクリプトと録音の会話ごとの感情の色とインジケータを要約するグラフを表示できます。次の図の例では、音声の問い合わせの [Contact details] (問い合わせ詳細) ページで、この情報がどのように表示されるかを示しています。

Contact Lens - 会話分析 - 会話の記録とトランスクリプトに関する感情インジケータを表示するには、表示アクセス許可も必要です。



Recording and transcript

Customer

Agent

0:00 / 4:06 Speed: 1x

Key highlights **Outcome** Show key highlights Auto scroll

Categories No categories found

Customer 01:34

I'm really upset we can't do business together

Agent 01:42

Sorry. There's nothing I can do to help you.

Agent 01:57

I wish there was more I could do.

Customer 02:06

I really appreciate that you feel bad. I guess it didn't work out this time but maybe in future we can do business again.

Customer 02:29

Goodbye, have a nice day.

Agent 02:43

Goodbye, I hope you have a nice day too.

ルール

このアクセス許可により、問い合わせを分類するためのルールを表示、編集、または作成できます。詳細については、「[会話で言及されたキーワードとフレーズに基づいてコンタクトを自動的に分類する](#)」を参照してください。

[Recorded conversations (redacted)] (録音された会話 (秘匿化済み))

問い合わせの [Contact details] (問い合わせ詳細) および [Contact search] (問い合わせ検索) ページで、このアクセス許可によって、通話録音ファイルを聞いたり、機密データが削除されたチャット記録を閲覧したりできます。詳細については、「[通話での秘匿化済みファイルの例](#)」を参照してください。

[Recorded conversations (unredacted)] (録音された会話 (秘匿化なし))

問い合わせの [Contact details] (問い合わせ詳細) および [Contact search] (問い合わせ検索) ページで、このアクセス許可によって、名前やクレジットカード情報などの機密データを含み、秘匿化

されていない状態のコンテンツに対するアクセスを管理します。これは、次の秘匿化されていないコンテンツへのアクセスを管理します。

- Contact Lens で分析済みの、秘匿化されていないオリジナルのチャットと音声のトランスクリプト
- Contact Lens により分析済みの、秘匿化されていないオリジナルのトランスクリプト
- 秘匿化されていないオリジナルの音声録音

この内容には、問い合わせの [Contact details] (問い合わせ詳細) ページからアクセスできます。詳細については、「[通話でのオリジナルの分析済みファイルの例](#)」を参照してください。

Important

[Recorded conversations (redacted)] (録音された会話 (秘匿化済み)) および [Recorded conversations (unredacted)] (録音された会話 (秘匿化なし)) の両方のアクセス許可がある場合、以下のような動作に注意してください。

- デフォルトの場合、[連絡先の詳細] および [問い合わせの検索] では、編集された録音とトランスクリプトのみが利用できます。
- 問い合わせに秘匿化されたコンテンツが存在しない場合、または秘匿化されたコンテンツをユーザーに表示できない場合は、[Contact details] (問い合わせ詳細) および [Contact search] (問い合わせ検索) には、秘匿化されていないコンテンツが表示されます。

秘匿化されていない会話にアクセスするためには、[Recorded conversations (redacted)] (録音された会話 (秘匿化済み)) のアクセス許可を削除する必要があります。これにより、ユーザーには [Recorded conversations (unredacted)] (録音された会話 (秘匿化なし)) のアクセス許可のみが残ります。

秘匿化済みの会話と、秘匿化なしの会話の両方に、同時にアクセスすることはできません。

Contact Lens の通知タイプ

Contact Lens には、以下の通知タイプが用意されています。

- Contact Lens の通話/チャット後ルール的一致: Contact Lens ルールが一致し、EventBridge ルールアクションがトリガーされるたびに、EventBridge イベントが配信されます。

このイベントには、割り当てられたカテゴリ、エージェント、問い合わせ内容、キューの詳細など、トリガーされた Contact Lens ルールに関する有用な情報が含まれます。

- Contact Lens リアルタイム通話/チャットルール的一致: Contact Lens ルールが一致したときに EventBridge イベントが配信され、リアルタイムでトリガーされます。

このイベントには、割り当てられたカテゴリ、エージェント、問い合わせ内容、キューの詳細など、トリガーされた Contact Lens ルールに関する有用な情報が含まれます。

- Contact Lens 分析の状態の変化: Contact Lens が問い合わせの記録を分析できない場合、EventBridge イベントが配信されます。このイベントには、記録を処理できなかったことの詳細な理由を示すイベント理由コードが含まれています。

これらの通知タイプは、さまざまなシナリオで使用できます。例えば、Contact Lens 分析状態変更イベントを使用して、問い合わせファイルの処理中に予期しないエラーを通知します。このエラーでは、EventBridge 後でイベントの詳細を CloudWatch ログに保存して追加のレビューを行ったり、追加のワークフローをトリガーしたり、関連するサポートチームに警告して詳細な調査を行ったりできます。

通話やチャット分析のための Contact Lens イベントにより、追加のインサイトの表示や可視化など、多くの新しいユースケースが利用できます。その例としては、以下のものがあります。

- すべての通話とチャットの会話にわたる顧客感情の低下に関するアラートをリアルタイムで生成する
- 繰り返し発生する問題やトピックの集計と報告
- 最新のマーケティングキャンペーンの影響を、通話中にこのキャンペーンを取り上げた顧客の人数を検出することにより測定します
- リージョンおよび業務科目ごとに、エージェントコンプライアンスに関する基準をカスタマイズし、必要に応じてエージェントを追加的なトレーニングに参加させます。

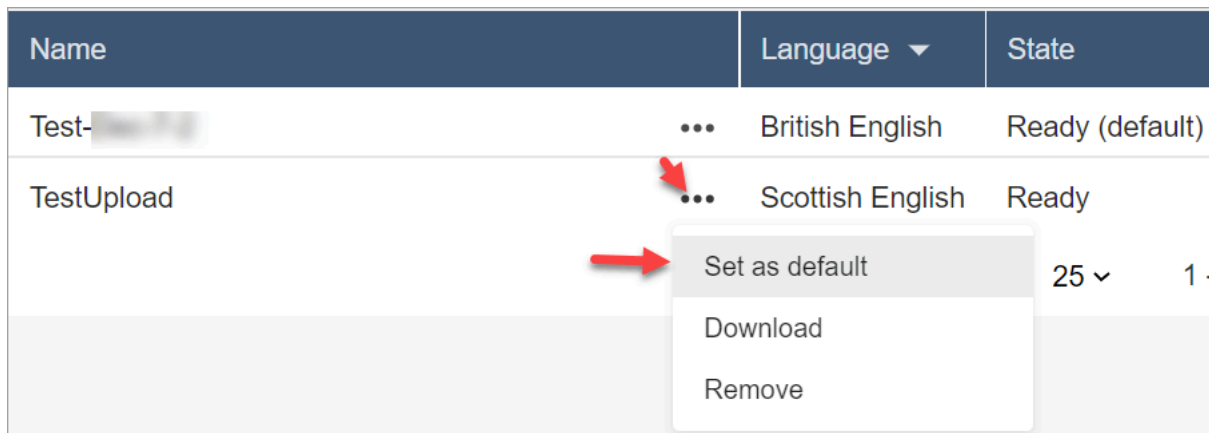
カスタム語彙を追加

Contact Lens で speech-to-text エンジンの語彙を拡張および調整することで、製品名、ブランド名、ドメイン固有の用語の音声認識の精度を向上させることができます。

このトピックでは、Amazon Connect 管理ウェブサイトを使用してカスタム語彙を追加する方法について説明します。[CreateVocabulary](#) および [AssociateDefaultVocabulary](#) APIs を使用して追加することもできます。

カスタム語彙について知っておくべきこと

- トランスクリプト生成のための分析に適用するために、語彙をデフォルトとして設定する必要があります。次の画像は、[カスタム語彙] ページを示しています。省略記号を選択し、[デフォルトとして設定] を選択します。



Name	Language	State
Test-	British English	Ready (default)
TestUpload	Scottish English	Ready

- 分析に適用できる語彙は、1 言語につき 1 個です。つまり、準備完了 (デフォルト) のステータスになるファイルは、1 言語につき 1 個だけです。
- 20 個を超える語彙ファイルをアップロードできます。ただし、同時にアクティブにできるカスタム語彙ファイルは 20 個です。
- 文字起こしは 1 回限りのイベントです。新しくアップロードされた語彙が、既存の文字起こしに対して遡及的に適用されることはありません。
- テキストファイルは LF 形式である必要があります。CRLF 形式など、他の形式を使用した場合、カスタム語彙は Amazon Transcribe では受け入れられません。
- サンプルの語彙ファイルは、英語の設定を選択した場合にのみダウンロードできます。
- 語彙ファイルのサイズの制限やその他の要件については、「Amazon Transcribe デベロッパーガイド」の「[カスタム語彙](#)」を参照してください。
- カスタム語彙は音声分析にのみ適用されます。トランスクリプトは既に存在するため、チャットの会話には適用されません。

必要なアクセス許可

Amazon Connect にカスタム語彙を追加する前に、[Analytics and Optimization] (分析と最適)、[Contact Lens – カスタム語彙] のアクセス許可がセキュリティプロファイルに割り当てられている必要があります。

デフォルトでは、Amazon Connect の新しいインスタンスでは、管理者プロフィールとCallCenterManagerセキュリティプロフィールにこのアクセス許可があります。

既存のセキュリティプロフィールにアクセス許可を追加する方法については、「[セキュリティプロフィールの更新](#)」を参照してください。

カスタム語彙の追加

1. カスタム語彙を追加するために必要なアクセス許可を持つユーザーアカウントを使用して、Amazon Connect にログインします。
2. [Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Custom vocabularies] (カスタム語彙) に移動します。
3. [Add custom vocabulary] (カスタム語彙の追加) を選択します。
4. [カスタム語彙の追加] ページで、語彙の名前を入力し、英語を選択してから、[サンプルファイルをダウンロード] を選択します。

Note

サンプルの語彙ファイルは、英語の設定を選択した場合にのみダウンロードできます。それ以外の場合は、次の画像に示すとおり、エラーメッセージが表示されます。

Language	State
Australian English	Ready
Australian English	Processing the vocabulary failed, please check the documentation and try again
French	Failed
French	Ready

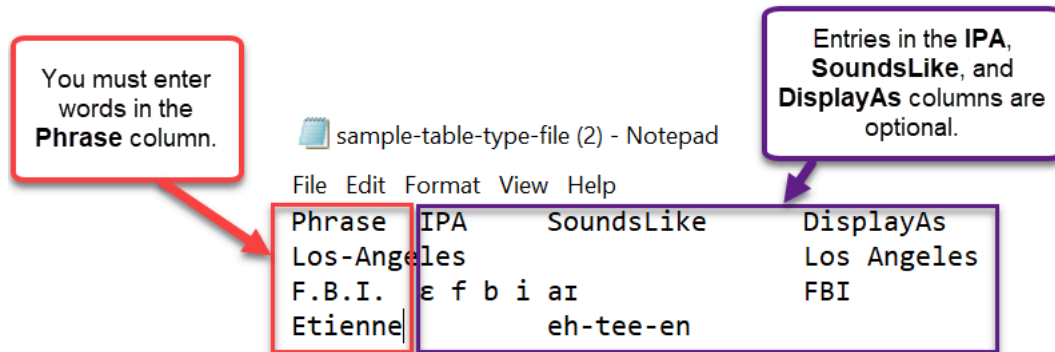
次の画像は、サンプルの語彙ファイルがどのようなものかを示しています。ヘッダーには Phrase、IPA、SoundsLike、DisplayAs が含まれています。ヘッダーは必須です。

This is the header. It is required.

```
sample-table-type-file (2) - Notepad
File Edit Format View Help
Phrase IPA SoundsLike DisplayAs
Los-Angeles Los Angeles
F.B.I. ε f b i ar FBI
Etienne eh-tee-en
```

5. ファイル内の情報は、エントリごとに1つの [TAB] で区切られています。語彙ファイルに単語や頭字語を追加する方法の詳細については、「Amazon Transcribe デベロッパーガイド」の「[Creating a custom vocabulary using a table](#)」(テーブルを使用したカスタム語彙の作成)を参照してください。

次の画像は、サンプルの語彙ファイル内の単語を示しています。[フレーズ] 列の単語は必須です。IPA、SoundsLike、および DisplayAs 列の単語はオプションです。



[Phrase] (フレーズ) 列に複数の単語を入力するには、各単語をハイフン (-) で区切ります。スペースは使用しないでください。

語彙のステータス

- 準備完了 (デフォルト): 語彙をトランスクリプト生成のための分析に適用しています。これは、リアルタイム分析と通話後分析の両方に適用されます。
- 準備完了: 語彙を分析に適用していませんが、有効なファイルであり、使用可能です。語彙を分析に適用するには、デフォルトに設定します。
- 処理中: Amazon Connect が、アップロードされた語彙を検証し、それを分析に適用してトランスクリプトを生成しようとしています。
- 削除中: 語彙の削除を選択したため、現在 Amazon Connect が語彙を削除しています。

Amazon Connect が語彙を削除するのに約 90 分かかります。

検証されていない語彙をアップロードしようとする、[Failed] (失敗) 状態になります。例えば、複数の単語を [Phrase] (フレーズ) 列に追加する場合、ハイフンの代わりにスペースで区切ると、失敗状態になります。

カスタム語彙のダウンロードおよび表示

アップロードされたカスタム語彙を表示するには、ファイルをダウンロードして開きます。準備完了ステータスにあるファイルのみ、ダウンロードおよび表示が可能です。

1. [Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Custom vocabularies] (カスタム語彙) に移動します。
2. [More] (詳細)、[Download] (ダウンロード) を順番に選択します。[ダウンロード] の位置を次の画像に示します。



3. ダウンロードしたファイルを開き、内容を表示します。
4. 内容を変更した場合は、[Save and upload] (保存してアップロード) を選択します。

Contact Lens でのルールの作成

Contact Lens ルールを使用すると、言及されたキーワード、感情スコア、顧客属性、その他の条件に基づいて、自動的にコンタクトを分類したり、アラートを受信したり、タスクを生成したりできます。

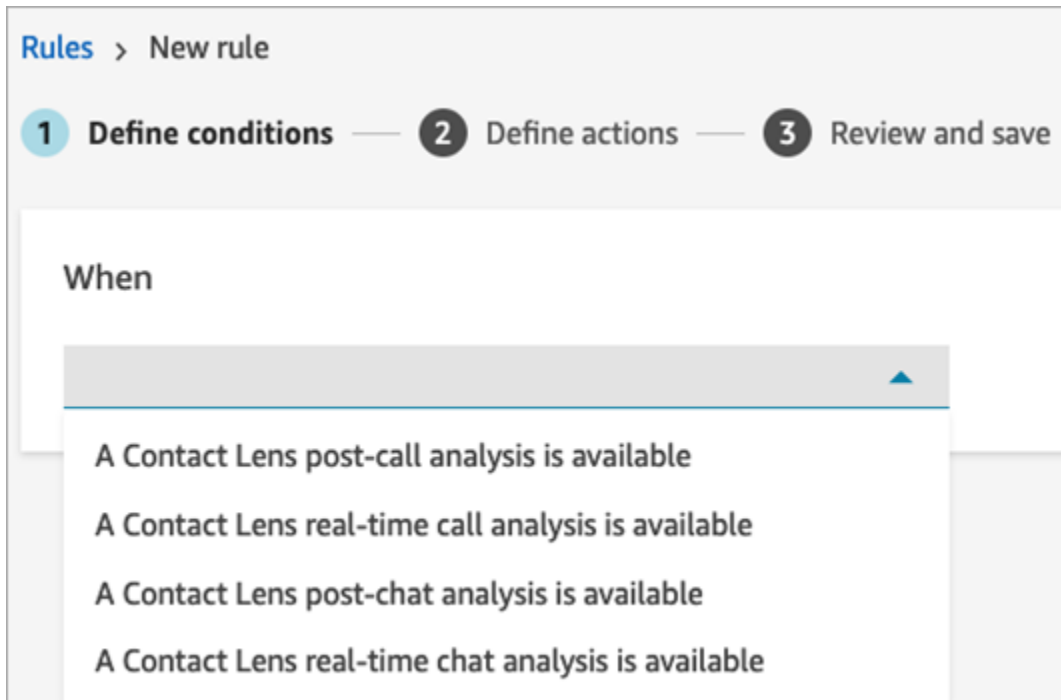
このトピックでは、Amazon Connect 管理ウェブサイトを使用してルールを作成する方法について説明します。ルールをプログラムで作成および管理するには、Amazon Connect API リファレンスガイドの「[ルールアクション](#)」と「[Amazon Connect ルール関数の言語](#)」を参照してください。

Tip

ルールの機能の仕様 (作成できるルールの数など) のリストについては、「[Amazon Connect ルールの機能仕様](#)」を参照してください。

ステップ 1: ルールの条件を定義する

1. ナビゲーションメニューで、[Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Rules] (ルール) を選択します。
2. [ルールの作成]、[対話分析] を選択します。
3. [When] (実行タイミング) のドロップダウンリストから、[post-call analysis] (通話後分析)、[real-time analysis] (リアルタイム分析)、または [post-chat analysis] (チャット後分析) を選択します。



4. [Add condition] (条件を追加) を選択します。

多数の条件セットの組み合わせにより基準を作成して、特定の目的に絞った Contact Lens ルールを作成できます。利用可能な条件は次のとおりです。

- [単語またはフレーズ]: [完全一致](#)、[パターン一致](#)、または[セマンティック一致](#)のいずれかを選択し、対象のキーワードが言及された際に、アラートまたはタスクをトリガーするよう設定します。
- [エージェント]: エージェントのサブセットで実行するルールを作成します。例えば、新しく採用されたエージェントが、会社の基準に従っていることを確認するルールを作成します。

ルールに追加するためにエージェント名を表示するには、セキュリティプロファイル内に [ユーザー – 表示] でのアクセス許可が必要です。

- **[[キュー]]**: キューのサブセットで実行するルールを作成します。しばしば組織では、業務科目、トピック、またはドメインを示すためにキューを使用します。例えば、販売キュー専用のルールを作成し、最近のマーケティングキャンペーンの影響を追跡したり、カスタマーサポートのキュー用にルールを作成して、全体的なセンチメントを追跡したりできます。

てルールに追加するためにキュー名を表示するには、セキュリティプロファイル内に [キュー – 表示] でのアクセス許可が必要です。

- **[問い合わせ属性]**: カスタムの [問い合わせ属性](#) 値について実行するルールを作成します。例えば、メンバーシップレベル、現在の居住国、または未処理の注文があるかどうかなど、特定の業務科目または特定の顧客のために専用のルールを作成できます。

1 つのルールには最大 5 つの問い合わせ属性を追加できます。

- **[センチメント – 期間]**: 一定以上の期間にわたるセンチメントの分析結果 (肯定的、否定的、中立) に対して実行するルールを作成します。

例えば、一定期間、顧客の感情が否定的なままで持続した場合のルールを作成できます。後で参加者が問い合わせに参加した場合、ここで設定した期間は参加者が参加した際に適用されます。

- **感情 – 問い合わせ全体**: 問い合わせ全体の感情スコアの値に対して実行するルールを作成します。例えば、問い合わせ全体で顧客の感情スコアが低い場合のルールを構築し、カスタマーエクスペリエンスの分析担当者に、通話記録を確認しフォローアップさせるためのタスクを作成できます。
- **[中断]**: エージェントが顧客の発言を X 回以上中断したことを検出するルールを作成します。この機能は通話にのみ適用されます。
- **[通話以外の時間]**: 通話がない期間が検出されたときに実行するルールを作成します。例えば、顧客とエージェントが 30 秒以上話していない場合、これは顧客にとって必要以上の待ち時間であり、顧客サービスプロセスの最適化による改善が見込めるということを示します。この機能は通話にのみ適用されます。
- **応答時間**: 参加者の応答時間が予想よりも長い、または短い問い合わせ (平均または最大) を特定するルールを作成します。

例えば、エージェントの挨拶時間 (初回応答時間とも呼ばれます) に関するルールを設定できます。これは、エージェントがチャットに参加してから最初の挨拶のメッセージを送信するまでの時間です。これにより、エージェントが顧客とのやり取りに時間がかかりすぎた場合、それを特定しやすくなります。

次の図は、音声の問い合わせに対して複数の条件を含むサンプルルールを示しています。

The screenshot shows a rule configuration interface for Amazon Connect. At the top, it says "If all of these conditions are met". The first condition is "Words or phrases - Semantic match" with a limit of 100 words or phrases. The logic is set to "Any of the following words or phrases were mentioned during the entire length of the contact, where speaker is agent". A text input field contains "Thank you for calling". The second condition is "Agents", with "carlos (Salazar, Carlos)" and "janedoe (Doe, Jane)" selected. The third condition is "Queues", with "Queue1" selected. The fourth condition is "Contact attributes", with "OfficeLocation" set to "Seattle". The fifth condition is "Contact attributes", with "CustomerType" set to "VIP". The sixth condition is "Sentiment - Time period", with "Customer" sentiment, "positive" sentiment, "last 30 seconds" duration, and "of the contact" scope.

次の図は、チャットの問い合わせに対して複数の条件を含むサンプルルールを示しています。このルールは、初回応答時間が1分以上で、初回応答でエージェントがリストにある挨拶の言葉やフレーズにまったく言及しなかった場合にトリガーされます。

初回応答時間 = エージェントがチャットに参加した後、顧客に最初のメッセージを送信するまでの時間。

When

A Contact Lens post-chat analysis is available

any of these conditions are met

Chat - Response time
Set a condition with the time it takes for an agent to respond to chat queries

First agent response time was >= 1 minutes

Words or phrases - Exact match
Limit: 100 words or phrases total for the rule

Logic: Any of the following words or phrases were not mentioned during the first 1 minutes after the participant has joined the contact, where participant is agent

Enter keywords or phrases. Comma separate multiples entries. Add

Keywords or phrases

Good day
Hello
Hi
Welcome

This rule is triggered when the agent took longer than 1 minute to send the first chat message to the customer, after they joined the conversation.

Or the agent didn't use any of these words in the first 1 minute of joining the contact.

5. [次へ] を選択します。

ステップ 2: ルールのアクションを定義する

1. [添加操作] を選択します。以下のアクションを選択できます。

- [タスクの作成](#): このオプションはリアルタイムチャットでは利用できません
- [E メール通知の送信](#)
- [EventBridge イベントを生成する](#)

Rules > New rule

Define conditions — **2 Define actions** — 3 Review and save

Take these actions

Add action

- Create Task
- Send email notification
- Generate an EventBridge event

Cancel < Back Next >

2. [次へ] を選択します。
3. 確認の後に必要な編集を行い、[保存] をクリックします。
4. 追加されたルールは、その後に発生する新しい通話に対して適用されます。これらのルールは、Contact Lens が会話を分析する際に使用されます。

過去に保存された会話にルールを適用することはできません。

会話で言及されたキーワードとフレーズに基づいてコンタクトを自動的に分類する

Contact Lens を設定して、コンタクトセンターに存在することがわかっている問題 (既知の問題) を追跡し、時間の経過に伴う変化をモニタリングすることができます。

設定した定義済みの条件、つまり検出したいキーワードやフレーズに基づいて、問い合わせへのラベル付けを行うことができます。分類によって、各問い合わせは定義された基準について分析され、ラベル付けされます。

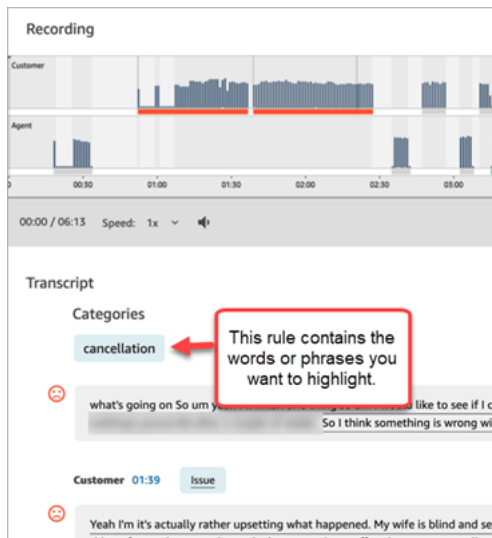
これは、通話やチャットで、コンプライアンス上の理由から求められる適切な単語やフレーズを、エージェントが使用していることを確認する場合などに有効です。また、例えば、顧客が特定の単語を使用し、否定的な感情を表しているかどうかを知りたい場合もあります。

この機能を設定するには、着目すべき単語または語句を含めながらルールを追加します。

チャット用の [Contact details] (問い合わせ詳細) ページでは、次の図に示すように、トランスクリプトの上にカテゴリが表示されます。

The screenshot displays the Amazon Connect interface. At the top, there is a timeline titled "Interactions" showing the duration of a call between a Customer, an Agent, and a System/Bot. Below this, the "Transcript" section is visible, featuring a "Categories" list with three items: "LostBusiness", "AgentNoHello", and "NoSentimentImprovement". A red arrow points from a text box to the "NoSentimentImprovement" category. The transcript text below shows a customer message: "As I wrote - I did not receive my reward points after my stay at your hotel!!!". A "Show transcript summary" toggle is on the right. A red-bordered text box contains the following instructions: "These rules contain the words or phrases you want to highlight in the transcript. Click or tap the rule to automatically navigate to the section of the transcript with the highlighted content."

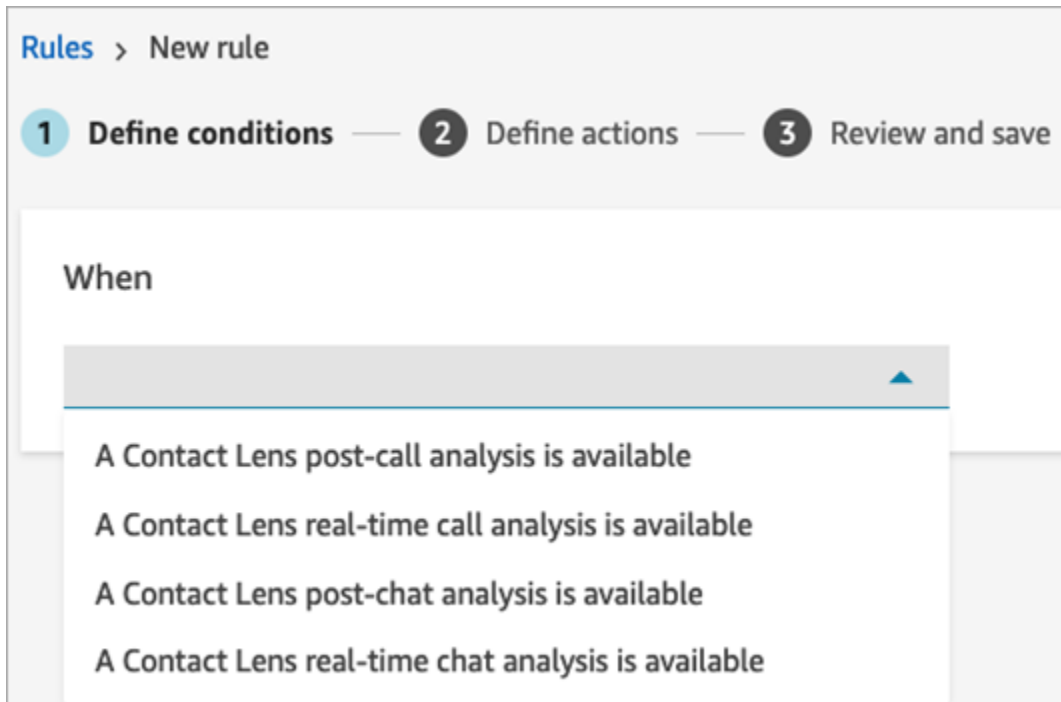
次の図は、[Contact details] (問い合わせ詳細) ページで、通話用のカテゴリが表示されたものを示しています。このカテゴリは [キャンセル] と呼ばれます。分析で強調する語句が含まれます。



問い合わせを分類するためのルールを追加する

ステップ 1: 条件を定義する

1. CallCenterManager セキュリティプロファイルが割り当てられているユーザーアカウント、または ルールのアクセス許可が有効になっているユーザーアカウントを使用して Amazon Connect にログインします。
2. ナビゲーションメニューで、[Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Rules] (ルール) を選択します。
3. [ルールの作成]、[対話分析] を選択します。
4. ルールに名前を割り当てます。
5. [次の場合:] でドロップダウンリストを使用して、[post-call analysis]、[real-time analysis]、[post-chat analysis]、または [real-time chat analysis] を選択します。



6. [条件を追加] をクリックし、一致するタイプを選択します。

- [完全一致]: 正確に、同じ単語または語句のみを検索します。単語または語句をカンマで区切って入力します。
- [セマンティック一致]: 同義語である可能性のある単語を検索します。例えば、「upset (立腹)」と入力すると「not happy (嬉しくない)」を、「hardly acceptable (受け入れがたい)」は「unacceptable (承服できない)」を、また「unsubscribe (サブスクライブを止める)」には「cancel subscription (サブスクリプションのキャンセル)」などを一致させることができます。

同様に、意味を基にしたフレーズの一致もできます。例えば、「サポートをありがとう」、「とても役に立ちました、本当にありがとう」、「良い助言がもらえたのでとても嬉しく思います」などを一致させられます。

これにより、カテゴリを作成する際にキーワードの完全なリストを定義する必要がなくなる上に、より広い網を張って、重要性のある類似フレーズを検索できるようになります。

セマンティック一致の最良の結果を得るには、セマンティック一致カード内で、類似した意味を持つキーワードまたはフレーズを指定します。現在、セマンティック一致カードごとに最大4つのキーワードとフレーズを指定できます。

- [パターン一致]: 一致の割合が 100% 未満のものも含めて検索します。単語間の距離を指定することもできます。例えば、「クレジット」という単語が言及された通話を探している際、

「クレジットカード」という単語を除外したい場合には、パターン一致のカテゴリを定義することで、「カード」から1ワードの範囲より離れた「クレジット」という単語を検索できます。

7. 例として、[Exact Match] (完全一致) で、指定したい単語または語句をカンマで区切って入力します。

8. [追加] を選択します。カンマで区切られた各単語またはフレーズは、カード内では独自の行に割り振られます。

Contact Lens がこれらのフレーズを読み取るために使用するロジックは、(Hello AND honor AND you AND calling AND AND AND AND Corp) OR (Microsoft AND value AND your AND business) OR (How AND may AND assist AND you) です。

9. さらに単語や語句を追加するには、[単語および語句のグループを追加] をクリックします。次の図では、最初の単語またはフレーズのグループはエージェントが言及する可能性のあるもので、2番目のグループは顧客が言及する可能性のあるものとして示されています。

The screenshot shows two identical rule configuration cards for 'Words or phrases - Exact match'. Each card has a limit of 100 words or phrases. The first card's logic is 'Any of the following words or phrases were mentioned during the entire length of the contact, where participant is agent'. The second card's logic is 'Any of the following words or phrases were mentioned during the entire length of the contact, where participant is customer'. An 'AND' operator connects the two cards. The first card lists three phrases: 'Hello thank you for calling Example Corp', 'we value your business', and 'how may I assist you'. The second card lists two phrases: 'new account' and 'reset password'.

1. Contact Lens がこれらのフレーズを読み取るために使用するロジックは、(Hello AND honor AND you AND calling AND AND AND AND Corp) OR (Microsoft AND value AND your AND business) OR (How AND may AND assist AND you) です。
2. 2 枚のカードは、AND で結合されます。つまり、最初のカードにある行の 1 つが言及された上に、2 番目のカードにある語句の 1 つが言及される必要があります。

Contact Lens は、(カード 1) AND (カード 2) のロジックを使用して、これら 2 枚のカードから単語または語句を読み取ります。

10. [条件を追加] をクリックして、以下のようなルールを適用します。

- 特定のキュー
- 通話が特定の値の属性を持つ場合
- 感情スコアが特定の値である場合

例えば、次の図は、エージェントが BasicQueue または 請求および支払いキューに作業していて、顧客が自動保険の対象であり、エージェントがシアトルにある場合に適用されるルールを示しています。

Words or phrases - Exact match
Limit: 100 words or phrases total for the rule

Logic: Any of the following words or phrases were mentioned during the entire length of the contact, where participant is customer

Enter keywords or phrases. Comma separate multiples entries. Add

Keywords or phrases

new account
reset password

Queues
Match any of the following queues

Include Select a queue
BasicQueue X Billing and Payments X

Contact attributes customerType = AutoInsurance

Contact attributes agentLocation = Seattle

+ Add condition + Add group

ステップ 2: アクションを定義する

問い合わせの分類に加えて、Amazon Connect に実行させるアクションを定義することもできます。

1. [EventBridge イベントを生成する](#)
2. [タスクの作成](#)
3. [ケースを作成](#)
4. [E メール通知の送信](#)

ステップ 3: 確認して保存する

1. 終了したら、[Save] (保存) を選択します。
2. 追加されたルールは、その後に発生する新しい通話に対して適用されます。これらのルールは、Contact Lens が会話を分析する際に使用されます。

過去に保存された会話にルールを適用することはできません。

会話で言及されたキーワードとフレーズに基づいてリアルタイムのアラートをスーパーバイザーに送信する

フローの[リアルタイム分析を有効にする](#)と、カスタマーエクスペリエンス上の問題が発生した場合に、自動的にスーパーバイザーにアラートを送るためのルールを追加できるようになります。

例えば、Contact Lens は、会話中に特定のキーワードまたはフレーズが言及された場合、またはその他の条件が検出された場合に、自動的にアラートを送信できます。スーパーバイザーは、リアルタイムメトリクス用ダッシュボードの上にアラートを表示します。その後、スーパーバイザーは生の通話を聞き取った上で、エージェントにチャット経由でガイダンスを提供することにより問題解決の迅速化を図ります。

次の図は、スーパーバイザーがアラートを受け取った際に、リアルタイムメトリクスのレポートに表示される内容の例を示しています。この場合、Contact Lens は、顧客が憤慨しているという状況を検出しています。

The screenshot shows a 'Real-time metrics' dashboard with a table of agent activity. The table has columns for 'Agent login', 'Channels', and 'Agents'. The 'Agents' column is further divided into 'Agents' and 'Activity'. A red box highlights the 'Escalation, Angry customer' alert for agent 'loginname_b' on the 'Voice' channel.

Agent login	Channels	Agents
		Activity
loginname_a	All channels	On contact
	Voice	Escalation, Angry customer
loginname_b	Voice	2 On contact
loginname_c	All channels	On contact
	Voice	
	Chat	

スーパーバイザーがライブコールを聞き取る際には、リアルタイムのトランスクリプトに加えて顧客の感情における傾向が Contact Lens から提供され、状況を理解し、適切なアクションを評価する助けになります。このトランスクリプトを使用すると、通話が別のエージェントに転送された場合に、顧客が同じ内容を繰り返し伝える必要もなくなります。

次の画像は、サンプルのリアルタイムトランスクリプトを示しています。

Real-Time Contact Summary

Summary

Contact Id: 75a1fd9e-511...
 Channel: Voice
 Customer sentiment:

Customer sentiment

- Positive 20%
- Negative 33%
- Neutral 46%

Categories

Angry-Customer | Account-Cancellation **2**

Transcript

Last updated: Nov 27, 20, 02:47:48 pm

Agent 00:01
 Good morning, . thank you for contacting us today. I see you're a platinum member. Thank you for your loyalty. My name is . How can I help you today?

Customer 00:27
 Hi . I know it's not your fault, and I'm sorry about all this, but I'm telling you right now that I'm upset. I can't believe this is happening to me. I am considering to cancel my account.

Agent 00:43
 Thank you for saying that. I'm sorry there seems to be a problem. Could you tell me what's going on?

Customer 01:41
 OK. So it's Friday and I need to get to my pitch meeting by noon. It's not like I can just phone it in. I have to be there on time in person. I do this every week and it's not like it's usually a big deal. But this was important and I even called this morning to make sure that there was a note on the record but my ride was late. I mean, come on!

This counter alerts you that Contact Lens has detected 2 occurrences where the customer has mentioned cancellation.

通話のリアルタイムアラートのためのルールを追加する

1. CallCenterManager セキュリティプロファイルが割り当てられているユーザーアカウント、または ルールのアクセス許可が有効になっているユーザーアカウントを使用して、Amazon Connect にログインします。
2. ナビゲーションメニューで、[Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Rules] (ルール) を選択します。
3. [ルールの作成]、[対話分析] を選択します。
4. ルールに名前を割り当てます。
5. [実行タイミング] のドロップダウンリストから、[リアルタイム分析] を選択します。
6. [条件を追加] をクリックし、一致するタイプを選択します。
 - [完全一致]: 正確に、同じ単語または語句のみを検索します。
 - [パターン一致]: 一致の割合が 100% 未満のものも含めて検索します。単語間の距離を指定することもできます。例えば、「クレジット」という言葉が言及された問い合わせを検索中に、

「クレジットカード」という言葉は除外したいとします。パターン一致カテゴリを定義することで、単語「カード」から1ワードの距離より外にある単語「クレジット」を検索できません。

i Tip

セマンティック一致は、リアルタイム分析では使用できません。

7. 指定したい単語または語句をコンマで区切って入力します。リアルタイムルールでは、言及されたキーワードもしくはフレーズのみをサポートします。

Words and phrases
Limit: 100 strings total for the rule

Logic: **Any of the following words or phrases** were mentioned during the entire length of the contact, where speaker is customer

Talk to your manager, this is not helpful, speak to your supervisor, cancel my account, cancel my membership

Enter multiple words or phrases separated by a comma

8. [追加] を選択します。カンマで区切られた各単語またはフレーズには、それぞれ独自の行が割り振られます。

Words and phrases
Limit: 100 strings total for the rule

Logic: **Any of the following words or phrases** were mentioned during the entire length of the contact, where speaker is customer

Enter keywords or phrases. Comma separate multiples entries.

Keyword and phrases	
Talk to your manager	<input type="button" value="Remove"/>
this is not helpful	<input type="button" value="Remove"/>
speak to your supervisor	<input type="button" value="Remove"/>
cancel my account	<input type="button" value="Remove"/>
cancel my membership	<input type="button" value="Remove"/>

When you choose **Add**, each entry gets its own line

Contact Lens では、これらの単語やフレーズを、(あなたの OR 管理者と OR 話して OR ください) OR (これでは OR まったく OR 役に OR 立ちません) OR (あななの OR 上司と OR 話して OR ください) などのロジックで読み取ります。

9. さらに単語や語句を追加するには、[単語および語句のグループを追加] をクリックします。次の図の最初のグループでは、エージェントが言及する可能性のある単語またはフレーズを示しています。2 番目のグループは、顧客が言及することが想定されるフレーズを示します。

The screenshot displays the 'Words or phrases - Exact match' configuration interface. It shows two groups of keywords or phrases connected by an 'AND' operator. The first group is for 'agent' and the second is for 'customer'.

Group 1 (Agent):

- Logic: Any of the following words or phrases were mentioned during the entire length of the contact, where participant is **agent**.
- Keywords or phrases: Hello thank you for calling Example Corp, we value your business, how may I assist you.

Group 2 (Customer):

- Logic: Any of the following words or phrases were mentioned during the entire length of the contact, where participant is **customer**.
- Keywords or phrases: new account, reset password.

1. この最初のカードでは、Content Lens は各行を OR 条件で読み取ります。例: (はい) OR (Example OR 株式会社) OR (お問い合わせ OR いただき OR ありがとう OR ございます) OR (当社では OR 皆様の OR ビジネスを OR 大切にしています)。
2. 2 枚のカードは、AND で結合されます。つまり、最初のカードにある行の 1 つが言及された上に、2 番目のカードにある語句の 1 つが言及される必要があります。

Contact Lens は、(カード 1) AND (カード 2) のロジックを使用して、これら 2 枚のカードから単語または語句を読み取ります。

10. [条件を追加] をクリックして、以下のようなルールを適用します。
- 特定のキュー
 - 通話が特定の値の属性を持つ場合

- 感情スコアが特定の値である場合

例えば、次の図は、エージェントが BasicQueue または 請求および支払いキューに作業していて、顧客が自動保険の対象であり、エージェントがシアトルにある場合に適用されるルールを示しています。

Words or phrases - Exact match
Limit: 100 words or phrases total for the rule

Logic: Any of the following words or phrases were mentioned during the entire length of the contact, where participant is customer

Enter keywords or phrases. Comma separate multiples entries. Add

Keywords or phrases

- new account
- reset password

Queues
Match any of the following queues

Include Select a queue

- BasicQueue
- Billing and Payments

Contact attributes customerType = AutoInsurance

Contact attributes agentLocation = Seattle

+ Add condition + Add group

11. 終了したら、次へを選択します。
12. [Assign contact category] (コンタクトカテゴリの割り当て) ボックスで、カテゴリの名前を追加します。例: [Compliant] (準拠) または [Not_Compliant] (非準拠)。
13. [Next] (次へ) を選択し、[Save and publish] (保存して公開) を選択します。

チャット中に言及があったキーワードとフレーズに基づいてリアルタイムのアラートをスーパーバイザーに送信する

フローの [リアルタイム分析を有効にする](#) と、カスタマーエクスペリエンス上の問題が発生した場合に、自動的にスーパーバイザーにアラートを送るためのルールを追加できるようになります。

例えば、Contact Lens は、チャット中に特定のキーワードまたはフレーズが言及された場合、またはその他の条件が検出された場合に、自動的にアラートを送信できます。その後、スーパーバイザーは [コンタクトの詳細] ページを表示して、問題を確認するためにリアルタイムチャットを行うことができます。このページで、スーパーバイザーはチャットに参加し、チャットを介してエージェントにガイダンスを提供し、問題をより迅速に解決できます。

次の画像は、アラートを受け取った際に、スーパーバイザーの [コンタクトの詳細] ページに表示される内容の例を示しています。この場合、Contact Lens は、顧客が憤慨しているという状況を検出しています。

The screenshot shows the 'Contact details' page for a contact in progress. The 'Overview' section displays chat start time (07:42 pm, Nov 14, 2023) and customer sentiment (represented by a red and green bar). The 'Interactions and transcript' section includes a timeline and a list of key highlights. A red box highlights a counter for 'Angry-Customer' with a value of 2. A red arrow points from this counter to the 'Angry-Customer' category in the key highlights section. Below the transcript, customer messages are shown with sentiment indicators (sad face icons).

Contact details
In progress | Last updated: Oct 28, 2019, 10:36:32 pm | ae4349a2-958c-4f3b-b92a-852c7feba4a3

Overview
Chat | Start time: 07:42 pm, Nov 14, 2023

Queue: BasicQueue | Agent: [Redacted] | Initiation method: API | Disconnect reason: - | Customer sentiment: [Red and Green Bar]

Interactions and transcript

Timeline: 0:00 / 1:58

Key highlights: Issue | Show key highlights: [Toggle]

Categories: Proper-Greeting | Upset_Customer-customer_any_time | **Angry-Customer 2** | Show 1 more

Customer: 01:00 | Angry-Customer 2/2

Customer: 01:10 | Issue

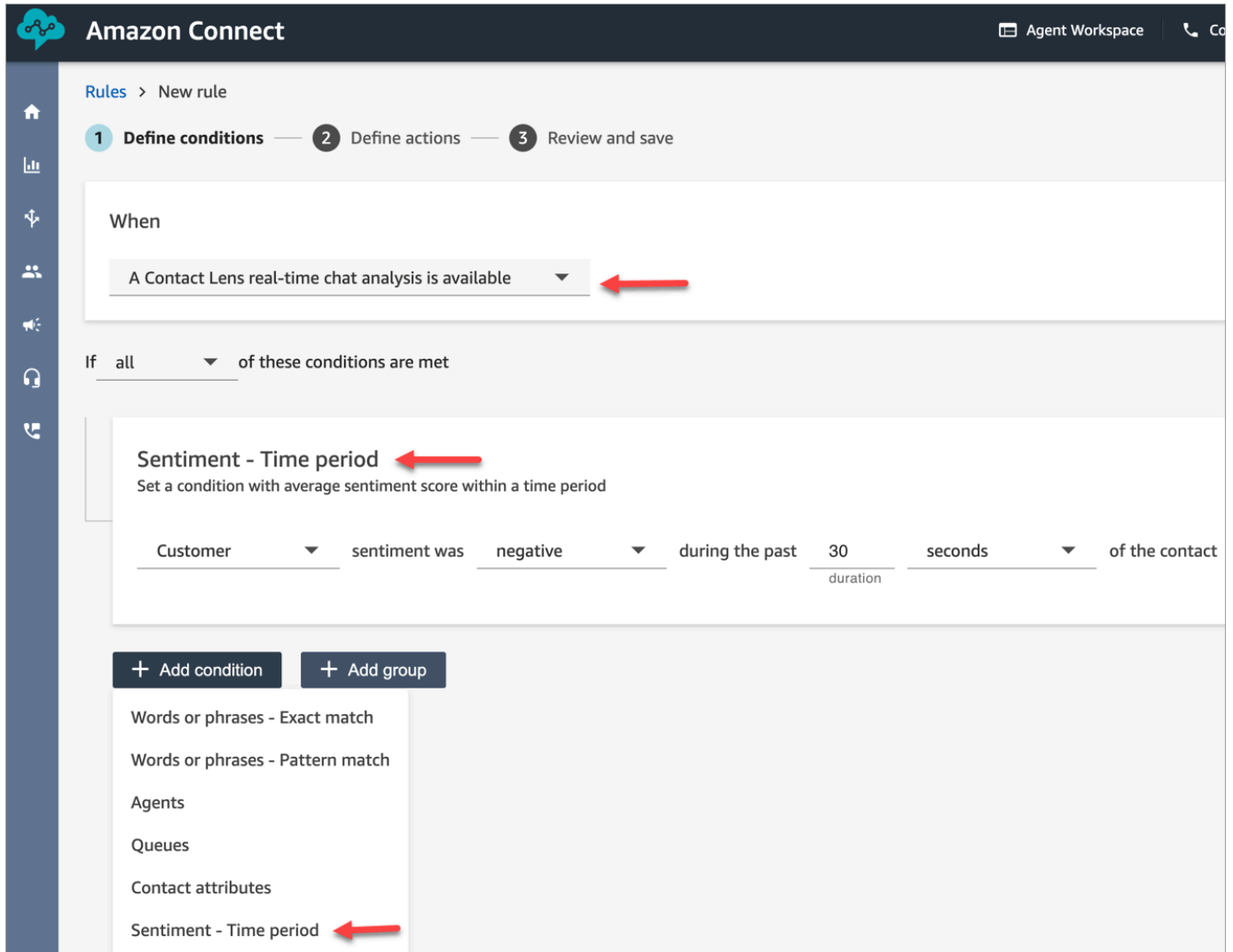
Customer messages:
- Good morning. Thank you for contacting us today. I see you're platinum member. Thank you for your loyalty. My name is [Redacted]. How can I help you today?
- Hi, [Redacted]. I know it's not your fault, and I'm sorry about all this, but I'm telling you right now that I'm upset. I can't believe this is happening to me.
- I am considering to cancel my account.

スーパーバイザーがチャットをモニタリングする際、Contact Lens は、リアルタイムのトランスクリプトと顧客感情の傾向を提供して、スーパーバイザーが状況を把握し、適切なアクションを評価するうえでの支援を提供します。このトランスクリプトを使用すると、通話が別のエージェントに転送された場合に、顧客が同じ内容を繰り返し伝える必要もなくなります。

チャットのリアルタイムアラートのためのルールを追加する

1. CallCenterManager セキュリティプロファイルが割り当てられているユーザーアカウント、または ルールのアクセス許可が有効になっているユーザーアカウントを使用して、Amazon Connect にログインします。

2. ナビゲーションメニューで、[Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Rules] (ルール) を選択します。
3. [ルールの作成]、[対話分析] を選択します。
4. ルールに名前を割り当てます。
5. [実行タイミング] のドロップダウンリストから、[リアルタイム分析] を選択します。
6. [条件の追加] をクリックして、一致タイプを選択します。次の画像は、[感情 - 期間] 条件に設定されたルールを示しています。



次のオプションから選択します。

- [完全一致]: 正確に、同じ単語または語句のみを検索します。
- [パターン一致]: 一致の割合が 100% 未満のものも含めて検索します。単語間の距離を指定することもできます。例えば、「クレジット」という言葉が言及された問い合わせを検索中に、

「クレジットカード」という言葉は除外したいとします。パターン一致カテゴリを定義することで、単語「カード」から1ワードの距離より外にある単語「クレジット」を検索できません。

i Tip

セマンティック一致は、リアルタイム分析では使用できません。

7. 指定したい単語または語句をコンマで区切って入力します。リアルタイムルールでは、言及されたキーワードもしくはフレーズのみをサポートします。

Words and phrases
Limit: 100 strings total for the rule

Logic: **Any of the following words or phrases** were mentioned during the entire length of the contact, where speaker is customer

For real-time analysis, this option is always set to **were mentioned**

Choose who needs to utter the words

Talk to your manager, this is not helpful, speak to your supervisor, cancel my account, cancel my membership

Enter multiple words or phrases separated by a comma

8. [追加] を選択します。カンマで区切られた各単語またはフレーズには、それぞれ独自の行が割り振られます。

Words and phrases
Limit: 100 strings total for the rule

Logic: **Any of the following words or phrases** were mentioned during the entire length of the contact, where speaker is customer

Enter keywords or phrases. Comma separate multiples entries.

Keyword and phrases	
Talk to your manager	Remove
this is not helpful	Remove
speak to your supervisor	Remove
cancel my account	Remove
cancel my membership	Remove

When you choose **Add**, each entry gets its own line

Contact Lens では、これらの単語やフレーズを、(あなたの OR 管理者と OR 話して OR ください) OR (これでは OR まったく OR 役に OR 立ちません) OR (あななの OR 上司と OR 話して OR ください) などのロジックで読み取ります。

9. さらに単語や語句を追加するには、[単語および語句のグループを追加] をクリックします。次の画像の最初のグループは、エージェントが言及する可能性のある単語またはフレーズを示しています。2 番目のグループは、顧客が言及することが想定されるフレーズを示しています。

The screenshot displays two rule cards in the Contact Lens interface. Each card is titled 'Words or phrases - Exact match' and has a limit of 100 words or phrases. The first card is configured with the logic 'Any of the following words or phrases were mentioned during the entire length of the contact, where participant is agent'. It contains three phrases: 'Hello thank you for calling Example Corp', 'we value your business', and 'how may I assist you'. The second card is configured with the logic 'Any of the following words or phrases were mentioned during the entire length of the contact, where participant is customer'. It contains two phrases: 'new account' and 'reset password'. An 'AND' connector is placed between the two cards, indicating that both conditions must be met. Red circles labeled 'a' and 'b' highlight the first and second cards respectively.

- この最初のカードでは、Content Lens は各行を OR 条件で読み取ります。例: (はい) OR (Example OR 株式会社) OR (お問い合わせ OR いただき OR ありがとう OR ございます) OR (当社では OR 皆様の OR ビジネスを OR 大切にしています)。
- 2 枚のカードは、AND で結合されます。つまり、最初のカードのいずれかの行、さらに 2 番目のカードのいずれかのフレーズが言及される必要があることを意味します。

Contact Lens は、(カード 1) AND (カード 2) のロジックを使用して、これら 2 枚のカードから単語または語句を読み取ります。

10. [条件を追加] をクリックして、以下のようなルールを適用します。
- 特定のキュー
 - 通話が特定の値の属性を持つ場合

- 感情スコアが特定の値である場合

例えば、次の図は、エージェントが BasicQueue または 請求および支払いキューに作業していて、顧客が自動保険の対象であり、エージェントがシアトルにある場合に適用されるルールを示しています。

Words or phrases - Exact match
Limit: 100 words or phrases total for the rule

Logic: Any of the following words or phrases were mentioned during the entire length of the contact, where participant is customer

Enter keywords or phrases. Comma separate multiples entries. Add

Keywords or phrases

new account
reset password

Queues
Match any of the following queues

Include Select a queue
BasicQueue X Billing and Payments X

Contact attributes customerType = AutoInsurance

Contact attributes agentLocation = Seattle

+ Add condition + Add group

11. 終了したら、次へを選択します。
12. [Assign contact category] (コンタクトカテゴリの割り当て) ボックスで、カテゴリの名前を追加します。例: [Compliant] (準拠) または [Not_Compliant] (非準拠)。
13. [アクションを追加] をクリックして、条件が満たされた場合に Amazon Connect が実行すべきアクションを指定します。スーパーバイザーアラートを設定するには、E メール通知を使用するか、とのカスタム統合を開発します EventBridge。

✓ Define conditions — 2 Define actions — 3 Review and save

Take these actions

Assign contact category

Define the category ⓘ

Category name

PositiveSentiment

Name can contain characters A-Z, 0-9, or ".", "-", "_". It cannot contain spaces.

Add action

- Assign contact category
- Create task
- Generate an EventBridge event ←
- Send email notification ←

14. [E メール通知を送信] を選択する場合は、ページを完了する方法と E メール制限の詳細について、「[E メール通知を送信する Contact Lens ルールを作成する](#)」を参照してください。

EventBridge イベントの生成を選択した場合、ページの完了方法 [EventBridge イベントを生成する Contact Lens ルールを作成する](#) の詳細については「」を、EventBridge イベントタイプのサブスクライブについては「」を参照してください。

E メール通知を送信する Contact Lens ルールを作成する

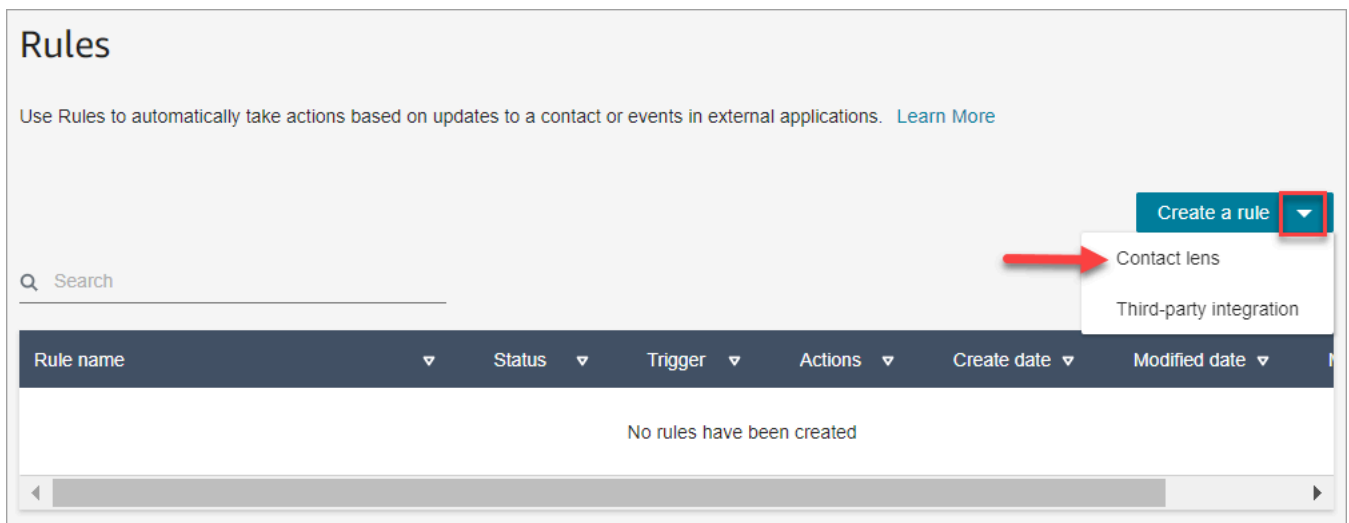
組織内の人に E メール通知を送信する Contact Lens ルールを作成できます。これにより、コンタクトセンターで発生する可能性のある問題に、より迅速に対応できるようになります。例えば、以下のものを通知するルールを作成できます。

- アカウントのエスカレーションまたはキャンセルがあった場合のチームスーパーバイザー。
- 通話中に特定の単語が言及された場合のコンタクトセンター内のグループ。
- コンタクトセンターで、通話中に意見の相違が生じた場合に指定される担当者。

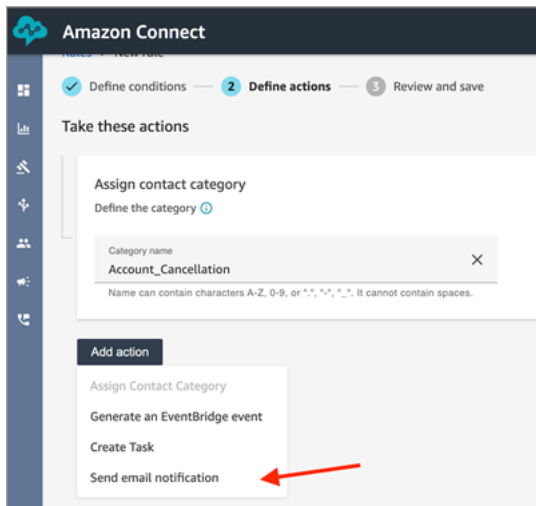
すべての E メールは `no-reply@amazonconnect.com` から送信されます。

E メール通知を送信する Contact Lens ルールを作成するには

1. ルールを作成するために [必要なアクセス許可](#) を持つユーザーアカウントを使用して、Amazon Connect にログインします。
2. [Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Rules] (ルール) に移動します。
3. [ルール] ページで、[ルールを作成] を選択し、ドロップダウンリストから [対話分析] を選択します。

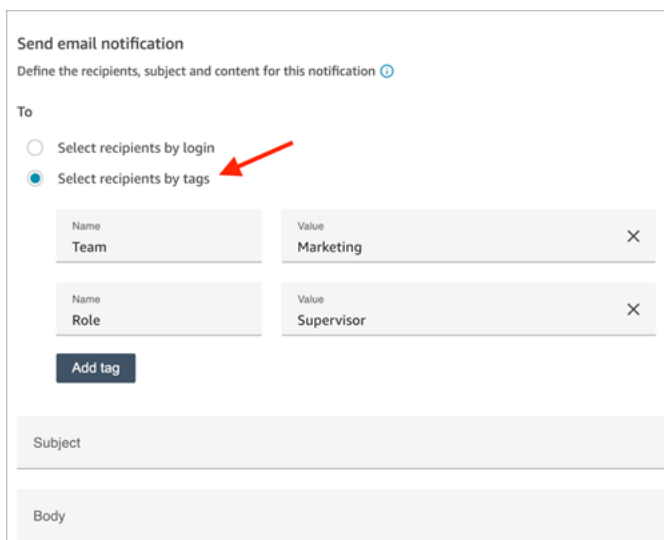


4. [New rule] (新規ルール) ページで、ルールの条件を定義します。詳細については、「[ステップ 1: 条件を定義する](#)」を参照してください。
5. ルールのアクションを定義する場合は、アクションの [Send email notification] (E メール通知の送信) を選択します。



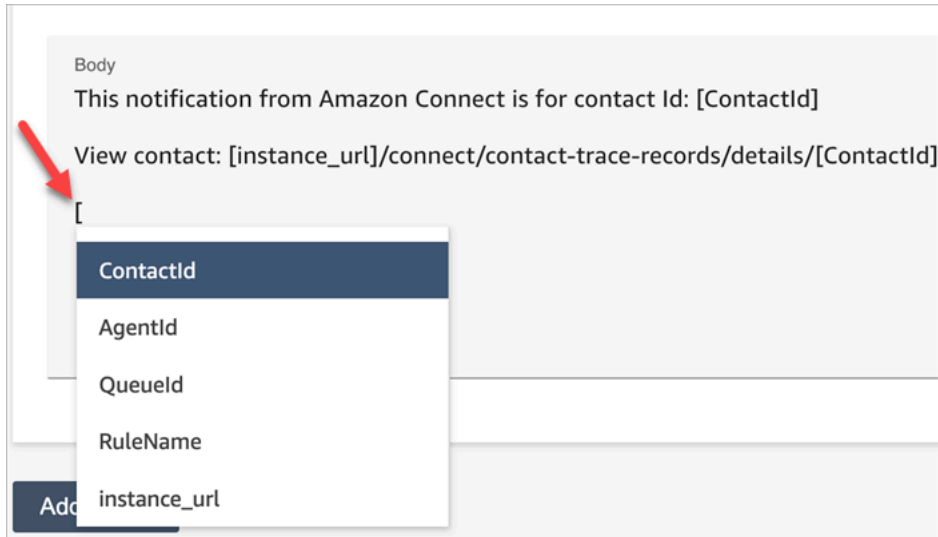
6. [Send email notification] (E メール通知の送信) セクションで、次のいずれかのオプションを使用して E メールを受信するユーザーを選択します。
- ログインによる受信者の選択: 指定したユーザーに E メールをルーティングします。
 - タグによる受信者の選択。エージェントのタグ値に基づいて、E メールを動的にルーティングします。

次の画像では、ルールによってエージェントのチームスーパーバイザーに E メール通知が送信されます。



7. [Subject] (件名) に、E メールの件名を追加します。[Body] (本文) に、E メール通知の内容を追加します。

Eメールの本文に問い合わせ属性を指定するには、以下の図のように [と入力すると、使用可能な属性のリストが表示されます。使用可能な属性は、ContactId、AgentId、QueueIdRuleName、および instance_url です。



8. [次へ] を選択します。選択を確認して、[Save] (保存) を選択します。
9. 追加されたルールは、その後に発生する新しい通話に対して適用されます。これらのルールは、Contact Lens が会話を分析する際に使用されます。

過去に保存された会話にルールを適用することはできません。

Eメールの制限

- Amazon Connect には、デフォルトで 1 日あたり 500 通という上限があります。この上限を超えると、Amazon Connect インスタンスは 24 時間ブロックされ、それ以上の Eメールが送信できなくなります。これは、Eメールにバウンス制限とクレーム制限が適用されるためです。詳細については、「[Amazon SES における Eメールの配信性能の概要](#)」の「バウンス」と「苦情」セクションを参照してください。
- すべての Eメールは no-reply@amazonconnect.com から送信されており、カスタマイズすることはできません。

Eメール送信のデフォルトのオプションが要件を満たさない場合は、テクニカルアカウントマネージャーまたは に連絡して AWS Support、Amazon Connect サービスチームに相談してください。

EventBridge イベントを生成する Contact Lens ルールを作成する

リアルタイムまたは通話後/チャット後にイベントを受け取り、それを使用して事後の通知やアラートをトリガーしたり、Amazon Connect 以外のレポートを集約したりできます。このデータは多くのことに利用できます。例:

- QuickSight ダッシュボードでリアルタイムのアラートを取得します。
- Amazon Connect の外部で集計したレポートの作成。
- CRM によるデータの結合。
- 通知ソリューションを に接続 EventBridge し、特定のタイプのすべてのイベントが特定の受信トレイに送信されていることを確認します。ペイロードからは、問い合わせ、エージェント、およびキューを知ることができます。

EventBridge イベントを生成するルールを作成するには

1. ルールを作成するときに、アクションのイベントの生成 EventBridgeを選択します。

The screenshot shows a configuration window titled "Take these actions". Inside, there is a section for "Assign contact category" with a sub-section "Define the category" containing a text input field with the value "ACCOUNT_CANCELLATION". Below this is a button labeled "Add action". A dropdown menu is open, showing three options: "Assign Contact Category", "Generate an EventBridge event", and "Create Task". A red arrow points to the "Generate an EventBridge event" option.

2. [アクション名]に、イベントペイロードの名前を入力します。

Note

アクション名に割り当てた値は EventBridge ペイロードに表示されます。イベントの集約時、このアクション名によって、イベントを処理するための追加のディメンションが提供されます。例えば、カテゴリ名が 200 個あり、その中で特定のアクション名

(NOTIFY_CUSTOMER_RETENTION など) を持つものが 50 個しかないということがあります。

Take these actions

Assign contact category
Define the category

Category name
ACCOUNT_CANCELLATION

Name can contain characters A-Z, 0-9, or ".", "-", "_". It cannot contain spaces.

This appears in the EventBridge payload for "ruleName"

Generate an EventBridge event
Define an action name for the event payload ⓘ

Action name
NOTIFY_CUSTOMER_RETENTION

Action name can contain characters A-Z, 0-9, or ".", "-", "_". It cannot contain spaces.

This appears in the payload for "actionName"

3. [次へ] を選択します。確認後、[保存] をクリックします。
4. 追加されたルールは、その後に発生する新しい通話に対して適用されます。これらのルールは、Contact Lens が会話を分析する際に使用されます。

過去に保存された会話にルールを適用することはできません。

5. EventBridge データを利用するには、EventBridge イベントタイプにサブスクライブします。下記の手順を参照してください。

EventBridge イベントタイプのサブスクライブ

EventBridge イベントタイプをサブスクライブするには、以下に一致するカスタム EventBridge ルールを作成します。

- "source" = "aws.connect"
- "detail-type" = "Contact Lens Analysis State Change" または、次のいずれか。
 - Contact Lens 通話後ルールが一致
 - Contact Lens リアルタイムルールが一致
 - Contact Lens リアルタイムチャットルールが一致
 - Contact Lens チャット後ルールが一致
 - メトリクスルールが一致

次の画像は、[新しいルール] ページの [イベントパターン] セクションにあるこれらの設定を示しています。

Define pattern

Build or customize an Event Pattern or set a Schedule to invoke Targets.

Event pattern [Info](#)
Build a pattern to match events

Schedule [Info](#)
Invoke your targets on a schedule

Event matching pattern
You can use pre-defined pattern provided by a service or create a custom pattern

Pre-defined pattern by service

Custom pattern

Service provider
AWS services or custom/partner services

AWS

Service name
The name of partner service selected as the event source

Amazon Connect

Event type
The type of events as the source of the matching pattern

Contact Lens Analysis State Change

Event pattern [Copy](#) [Edit](#)

```
1 {
2   "source": ["aws.connect"],
3   "detail-type": ["Contact Lens Analysis State
4 }
```

▶ **Sample event(s)**

EventBridge ペイロードの例

以下は、Contact Lens の通話後ルールが に一致した場合の EventBridge ペイロードの例です。

```
{
  "version": "0", // set by EventBridge
  "id": "aaaaaaaa-bbbb-cccc-dddd-bf3703467718", // set by EventBridge
  "source": "aws.connect",
```

```

"detail-type": "Contact Lens Post Call Rules Matched",
"account": "your AWS account ID",
"time": "2020-04-27T18:43:48Z",
"region": "us-east-1", // set by EventBridge
"resources": ["arn:aws:connect:us-east-1:your AWS account ID:instance/instance-ARN"],
"detail": {
  "version": "1.0",
  "ruleName": "ACCOUNT_CANCELLATION", // Rule name
  "actionName": "NOTIFY_CUSTOMER_RETENTION",
  "instanceArn": "arn:aws:connect:us-east-1:your AWS account ID:instance/instance-ARN",
  "contactArn": "arn:aws:connect:us-east-1:your AWS account ID:instance/instance-ARN/contact/contact-ARN",
  "agentArn": "arn:aws:connect:us-east-1:your AWS account ID:instance/instance-ARN/agent/agent-ARN",
  "queueArn": "arn:aws:connect:us-east-1:your AWS account ID:instance/instance-ARN/queue/queue-ARN",
}
}

```

以下は、[Contact Lens Realtime Rules Matched] が選択されている場合のペイロードの表示例です。

```

{
  "version": "0", // set by EventBridge
  "id": "aaaaaaaa-bbbb-cccc-dddd-bf3703467718", // set by EventBridge
  "source": "aws.connect",
  "detail-type": "Contact Lens Realtime Rules Matched",
  "account": "your AWS account ID",
  "time": "2020-04-27T18:43:48Z",
  "region": "us-east-1", // set by EventBridge
  "resources": ["arn:aws:connect:us-east-1:your AWS account ID:instance/instance-ARN"],
  "detail": {
    "version": "1.0",
    "ruleName": "ACCOUNT_CANCELLATION", // Rule name
    "actionName": "NOTIFY_CUSTOMER_RETENTION",
    "instanceArn": "arn:aws:connect:us-east-1:your AWS account ID:instance/instance-ARN",
    "contactArn": "arn:aws:connect:us-east-1:your AWS account ID:instance/instance-ARN/contact/contact-ARN",
    "agentArn": "arn:aws:connect:us-east-1:your AWS account ID:instance/instance-ARN/agent/agent-ARN",
    "queueArn": "arn:aws:connect:us-east-1:your AWS account ID:instance/instance-ARN/queue/queue-ARN",
  }
}

```

```
}  
}
```

リアルタイムまたは通話後/チャット後に問い合わせが分類される際にタスクを作成する

Content Lens ルールの用途で特に強力なのは、タスクを生成するルールを作成することです。これにより、コンタクトセンターが抱える問題を特定しフォローアップを行い、担当者が追跡可能なアクションを提供できます。以下にいくつかの例を示します。

- 不正な顧客からの問い合わせを確認するタスクを作成する。例えば、顧客が不正行為を示唆するような単語やフレーズを言及した場合のための、フォローアップタスクを作成できます。
- 顧客が、より高い製品や追加のサポートに関する提案につながるような、特定のトピックについて言及した場合は、フォローアップを行います。
- 品質上の重大な問題がある場合、フォローアップを行います。問い合わせの分類と、アラートの受信に加えて、所有者を決めてタスクをルーティングすることができます。また、これらのタスクの問い合わせレコードを使用することで、検索や追跡も実行できます。

タスクを作成するルールを作成する

1. ルールの作成時に、アクションとして [タスクを作成] を選択します。

Rules > Edit CustomerRefund

✓ Define conditions — **2 Define actions** — 3 Review and save

Take these actions

Assign contact category

Define the category ⓘ

Category name
CustomerRefund

Name can contain characters A-Z, 0-9, or ".", "-", "_". It cannot contain spaces.

Add action

- Assign Contact Category
- Generate an EventBridge event
- Create Task** ←

2. タスクフィールドには以下のように入力します。

Take these actions

Assign contact category
Define the category

Category name
ACCCOUNT_CANCELLATION
Name can contain characters A-Z, 0-9, or "-", "+", "_". It cannot contain spaces.

Create task
Define the schema of the task ⓘ

Name
Please review: Action-Required - Contact Lens - [ContactId]

Description
Please follow up with [ContactId] this customer to offer a 20% discount on products for rejoining.

Task reference name
taskRef

Task reference URL
[instance_url]/contact-trace-records/details/[ContactId]

Additional References

Task reference name
Latest products on discount

Task reference URL
http://discounted-products.examplecorp.com

+ Add reference

Select the flow that should route the task

Select a contact flow
Discount_returning_customers

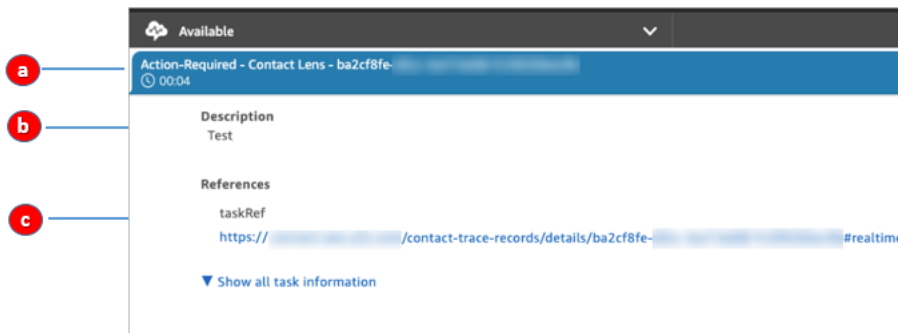
Add action

- [Category name] (カテゴリ名): カテゴリ名は問い合わせレコード内に記載されます。最大長: 200 文字。
- [名前]: 名前は、エージェントの問い合わせコントロールパネル (CCP) に表示されます。最大長: 512 文字。
- [説明]: 説明は、エージェントの問い合わせコントロールパネル (CCP) に表示されます。最大長: 4096 文字。

i Tip

名前と説明で、[] を使用して動的値のメニューから選択します:
ContactId、AgentId、QueueId、RuleName。詳細については、「[リアルタイムまたは通話後/チャット後に問い合わせが分類される際にタスクを作成する](#)」を参照してください。

- d. [タスク参照名]: これは、エージェントの CCP に自動的に表示されるデフォルトの参照です。
 - リアルタイムルールの場合、タスク参照はリアルタイムの詳細ページにリンクします。
 - 通話後/チャット後ルールの場合、タスク参照は [Contact details] (問い合わせ詳細) ページにリンクします。
 - e. [追加のリファレンス名]: 最大長:4096 文字で指定します。参照は最大 25 個まで追加できます。
 - f. [フローを選択]: タスクの適切な所有者にタスクをルーティングするように設計された、問い合わせフローを選択します。フローを、ドロップダウンのオプションリストに表示するには、保存して公開する必要があります。
3. 次の画像は、この情報がエージェントの CCP にどのように表示されるかを示しています。



この例では、エージェントは [名前]、[説明]、および [タスク参照名] の値を見ることができません。

- a. [Name] (名前) = Action-Required-Contact Lens - ba2cf8fe....
 - b. 説明 = Test
 - c. タスク参照名 = taskRef、およびリアルタイム詳細ページへの URL
4. [Next] (次へ) を選択します。確認後、タスクの [保存] をクリックします。
 5. 追加されたルールは、その後に発生する新しい通話に対して適用されます。これらのルールは、Contact Lens が会話を分析する際に使用されます。

過去に保存された会話にルールを適用することはできません。

音声とタスク問い合わせレコードはリンクされています

ルールによってタスクが作成されると、そのタスク用の問い合わせレコードが自動的に生成されます。これは、タスクを作成するためのルールの基準を満たした音声通話またはチャットの問い合わせレコードにリンクされています。

例えば、コンタクトセンターに着信があった場合に、CTR1 を生成します。

```
Contact ID: CTR1-1234abc
Channel: Voice
Initiation method: Inbound

Category: Compliance
Custom Contact Attributes:
• CustomerType: VIP
• AgentLocation: NYC

Next contact ID: CTR2-5678abc
```

ルールエンジンによってタスクが生成されます。タスクの問い合わせレコードの中で、この音声での問い合わせレコードは、[Previous contact ID] (過去の問い合わせ ID) とともに表示されています。加えて、タスクの問い合わせレコードでは、音声での問い合わせレコードから問い合わせ属性を継承します (下の図を参照)。

```
Contact ID: CTR2-5678abc
Channel: Task
Initiation method: API

Category: Compliance
Custom Contact Attributes:
• CustomerType: VIP
• AgentLocation: NYC

Previous contact ID: CTR1-1234abc
```

ContactId、AgentId、QueueId、の動的値について RuleName

括弧 [] 内の動的な値は、[問い合わせ属性](#)と呼ばれます。問い合わせ属性を使用すると、問い合わせに関する一時的な情報を保存して、フロー内で使用できます。

、ContactId、またはなどの括弧 [] で囲まれた問い合わせ属性を追加すると AgentId QueueId、RuleName その値は 1 つの問い合わせレコードから別の問い合わせレコードに渡されます。フローの問い合わせ属性を使用して、それに応じて問い合わせの分岐やルーティングができます。

詳細については、「[Amazon Connect で問い合わせ属性を使用する](#)」を参照してください。

ケースの関連タスクを終了させるルールを作成する

関連タスクを終了させるルールを作成するには

1. ルールを作成したら、イベントソースとして [新しいケースが更新されました] を選択します。

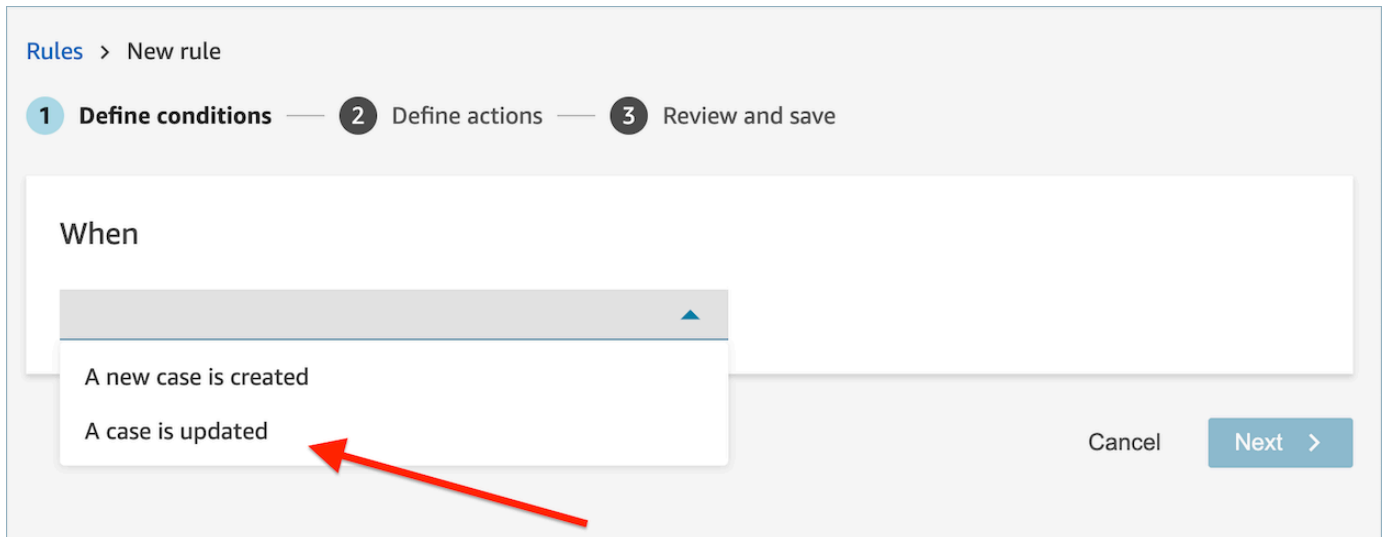
Rules > New rule

1 Define conditions — 2 Define actions — 3 Review and save

When

- A new case is created
- A case is updated

Cancel Next >



2. ルールの作成時に、アクションとして [タスクの終了] を選択します。

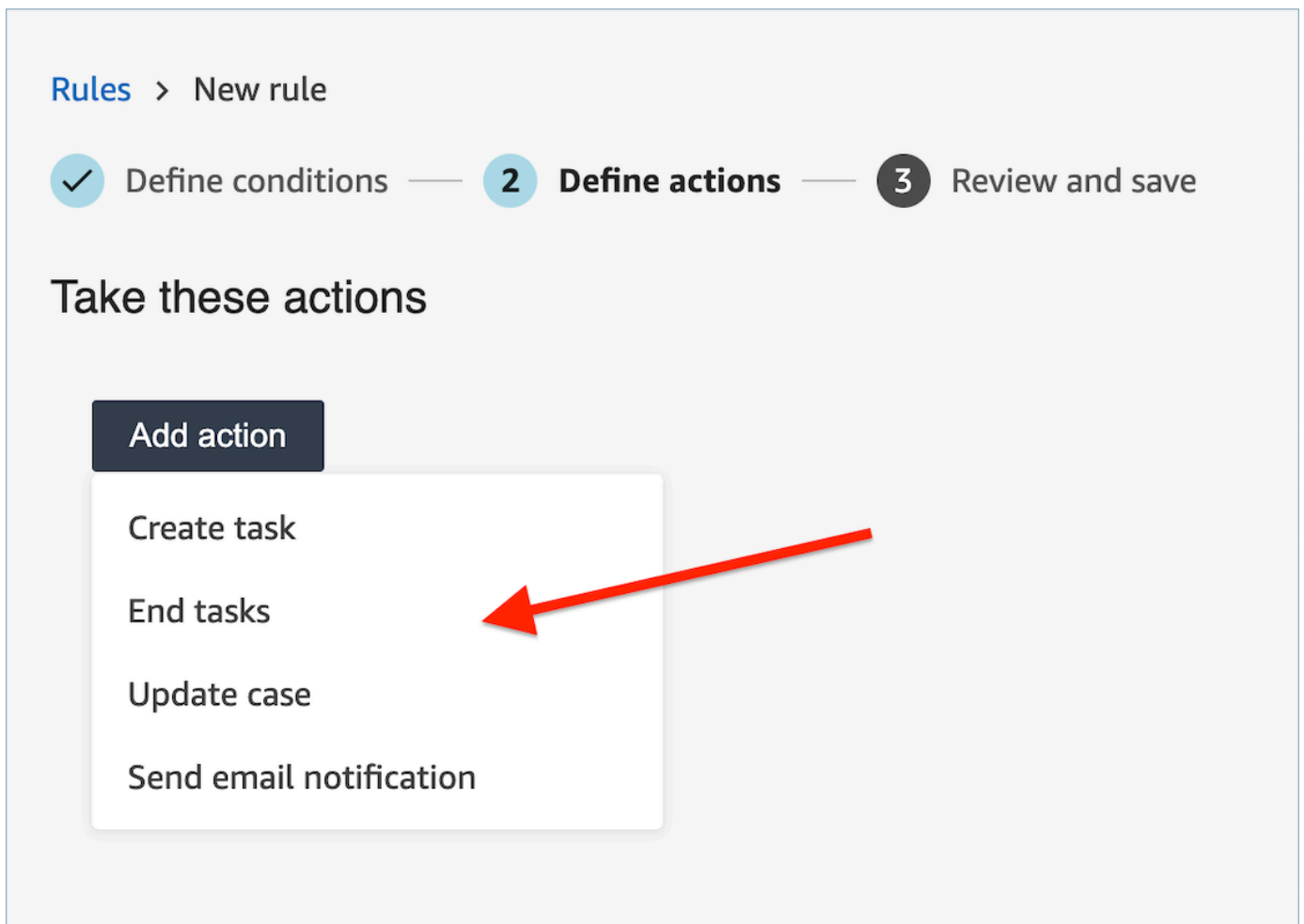
Rules > New rule

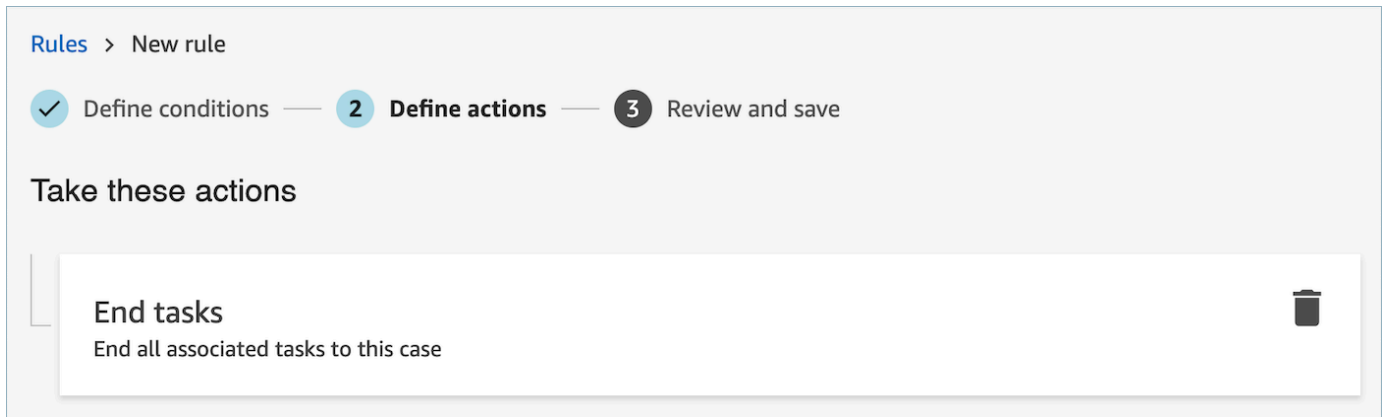
✓ Define conditions — 2 Define actions — 3 Review and save

Take these actions

Add action

- Create task
- End tasks
- Update case
- Send email notification





3. [次へ] を選択します。確認後、[保存] をクリックします。
4. 追加されたルールは、その後に発生する新しい通話に対して適用されます。これらのルールは、Contact Lens が会話を分析する際に使用されます。

過去に保存された会話にルールを適用することはできません。

ケースを作成するルールを作成する

ケースを作成するルールを作成するには

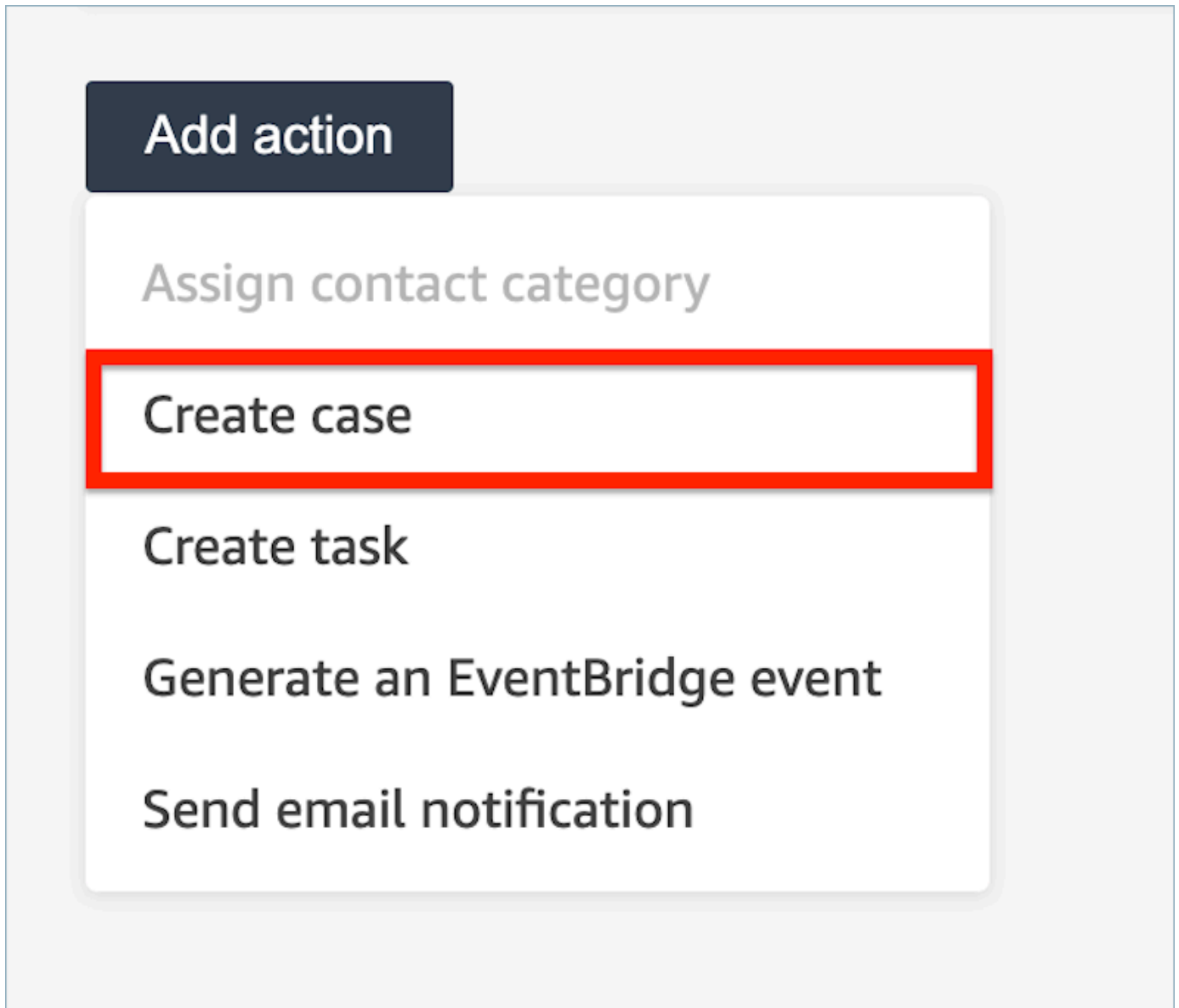
1. ルールを作成する際は、イベントソースとして [Contact Lens 通話後分析対応可能] または [Contact Lens チャット後分析対応可能] を選択します。

1 Define conditions — 2 Define actions — 3 Review and save

When

- A Contact Lens post-call analysis is available
- A Contact Lens real-time call analysis is available
- A Contact Lens post-chat analysis is available
- A Contact Lens real-time chat analysis is available

2. [次へ] を選択します。
3. [アクション] ページで、アクションの [ケースを作成] をクリックします。



4. [ケースを作成] カードで、[ケーステンプレート] を選択します。

Create case

Define fields for creating a case

i Amazon Connect Cases
Customer profile must be associated with a contact for this action to work. [Learn More](#)

Select a template

- Template-1
- Template-2
- Template-3

Cancel < Back Next >

5. [必須フィールド]に入力し、[オプションのケースフィールド]を追加して、ケースデータにデータを入力します。

i Note

このアクションを実行するには、顧客プロフィールがコンタクトに関連付けられている必要があります。詳細については、「[Cases を有効にする](#)」を参照してください。

Create case

Define fields for creating a case

Amazon Connect Cases
Customer profile must be associated with a contact for this action to work. [Learn More](#)

Select a template
Template-1

Required fields (3)

A list of fields that must contain a value for a case to be successfully created with this template

Title
Action-Required - Contact Lens - [ContactId]

Status
Open

Assigned Queue
Priority

Additional fields (1)

Select fields and give values to populate case data

Select a field

Case Reason

Case Reason
Refund

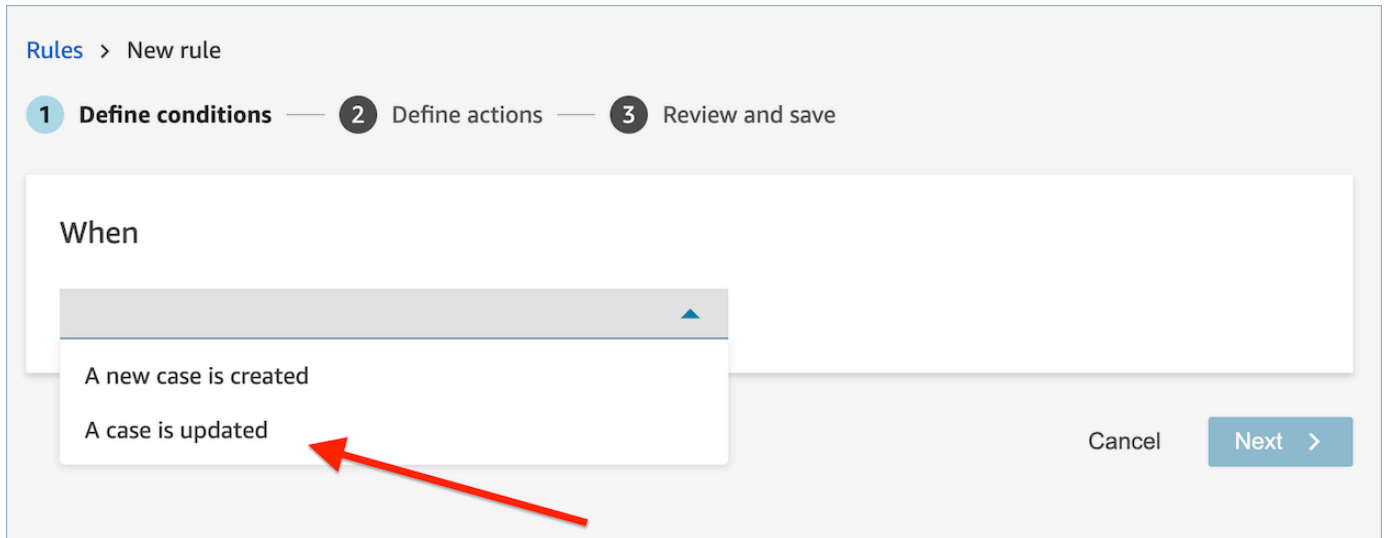
6. [次へ] を選択します。確認後、[保存] をクリックします。
7. 追加されたルールは、その後に発生する新しい通話に対して適用されます。これらのルールは、Contact Lens が会話を分析する際に使用されます。

過去に保存された会話にルールを適用することはできません。

ケースを更新するルールを作成する

ケースを更新するルールを作成するには

1. ルールを作成したら、イベントソースとして [新しいケースが更新されました] を選択します。



2. ルールの作成時に、アクションとして [ケースを更新] を選択します。

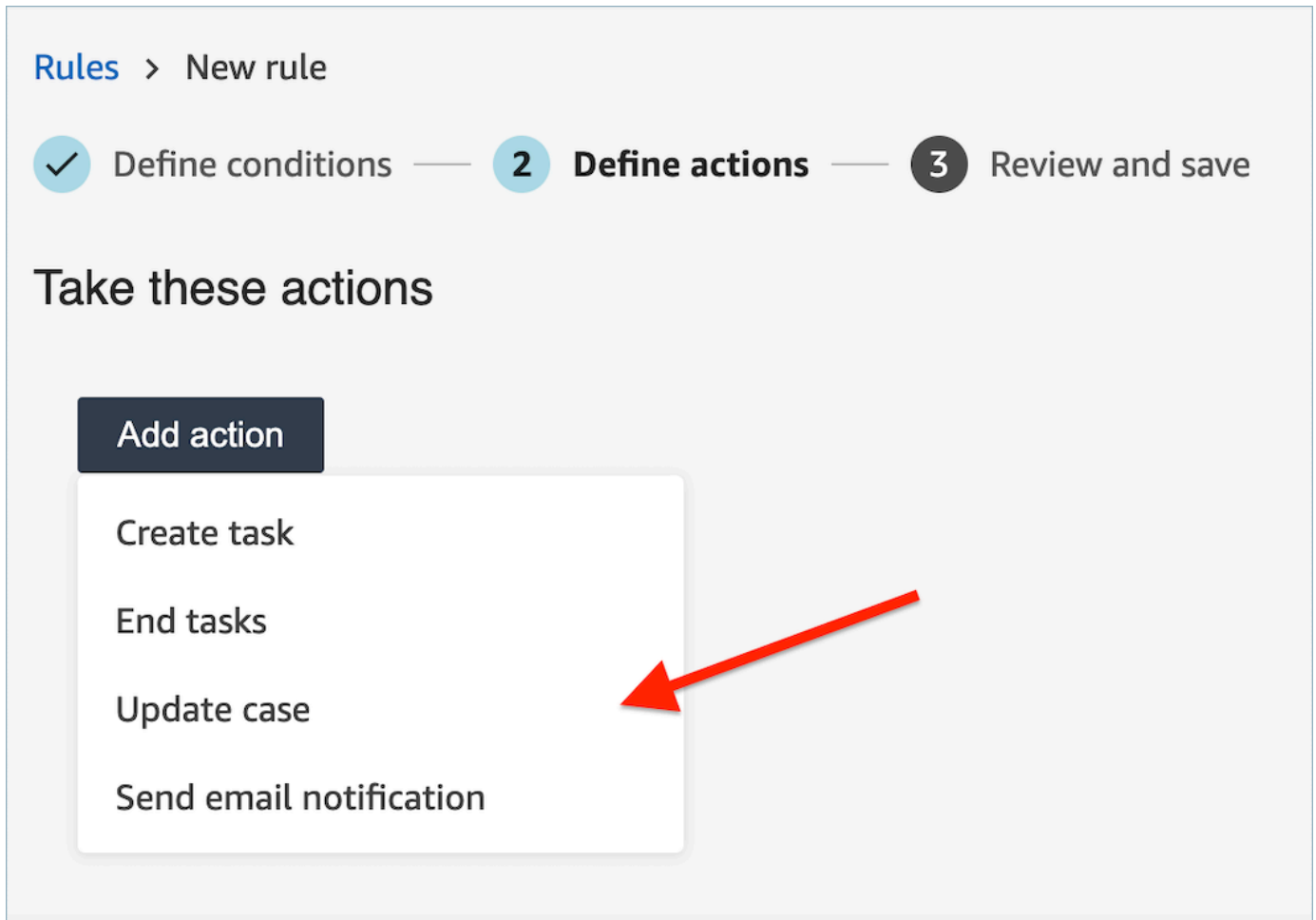
Rules > New rule

✓ Define conditions — **2 Define actions** — 3 Review and save

Take these actions

Add action

- Create task
- End tasks
- Update case
- Send email notification




3. 更新する任意のケースフィールドをドロップダウンから選択して、新しい値を定義します。


Rules > New rule

✓ Define conditions — **2 Define actions** — 3 Review and save

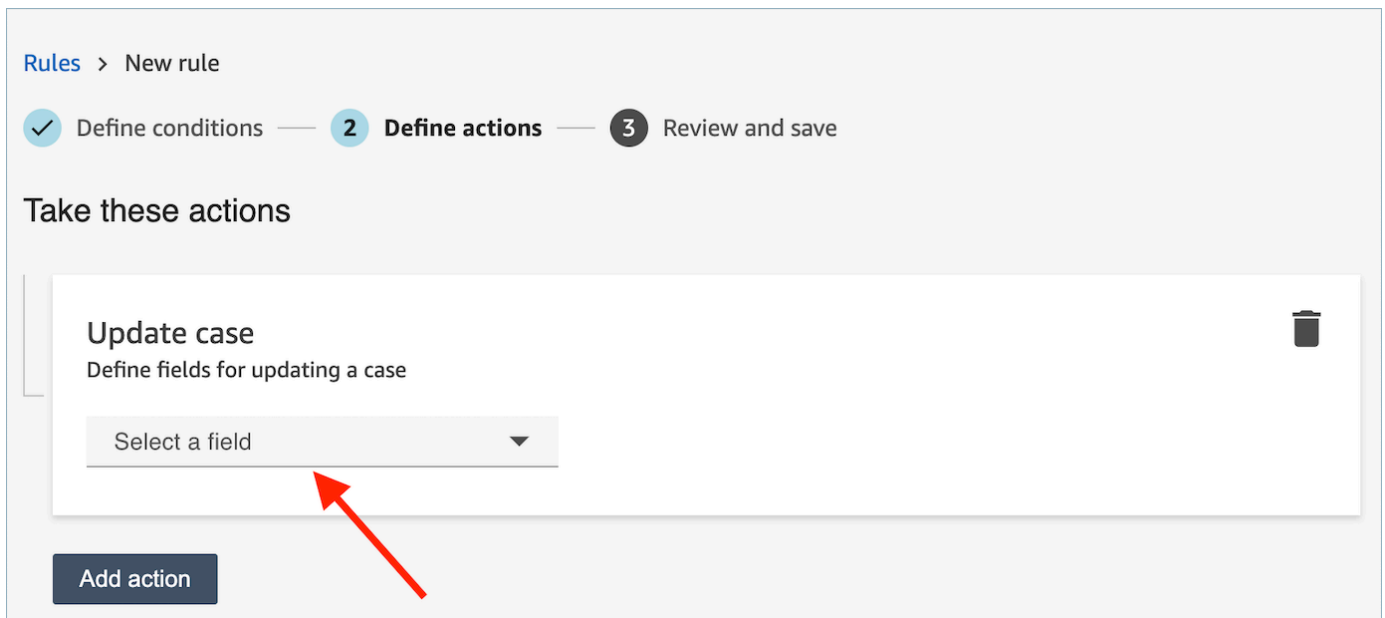
Take these actions

Update case 

Define fields for updating a case

Select a field 


Add action



Rules > New rule

✓ Define conditions — 2 Define actions — 3 Review and save

Take these actions

Update case 

Define fields for updating a case

Select a field ▼

Status X

Status ▼

Closed

Add action

4. [次へ] を選択します。確認後、[保存] をクリックします。
5. 追加されたルールは、その後に発生する新しい通話に対して適用されます。これらのルールは、Contact Lens が会話を分析する際に使用されます。

過去に保存された会話にルールを適用することはできません。

Contact Lens のルールで単語条件またはフレーズ条件を使用する方法

Contact Lens のルールに条件を追加するときに、単語またはフレーズの条件を指定するオプションがあります。単語やフレーズの完全一致、セマンティック一致、パターン一致を選択できます。このトピックでは、各タイプの一致について説明します。

完全一致の使用方法

完全一致は単語の完全一致で、単数形でも複数でもかまいません。

キーワードまたはフレーズは、次のいずれかの方法で追加できます。

- キーワードまたはフレーズの入力を選択し、テキストボックスに値を手動で入力します。複数の値はカンマで区切ることができます。

If all of these conditions are met

Words or phrases - Exact match

Limit: 100 words or phrases total for the rule

Logic: Any of the following words or phrases were mentioned during the entire length of the contact, where participant was agent

Enter keywords or phrases
 Import from word collection

hello, manually added keyword, multiple entries are separated by comma

Keywords or phrases

-

- 単語コレクションからインポートを選択して、単語コレクションから事前定義された単語やフレーズをインポートします。

If **all** of these conditions are met

Words or phrases - Exact match
Limit: 100 words or phrases total for the rule

Logic: Any of the following words or phrases were mentioned during the entire length of the contact, where participant was agent

Enter keywords or phrases
 Import from word collection

Keywords: Access Issue, Agent Uncertainty, Apology, Bill High, Bill Inquiry, Bill Not Received, Cancellation, Change Plan

Buttons: Cancel, Next >

Word コレクションは、ユーザー単語コレクションとシステム単語コレクションという 2 つのタイプに分類できます。システム単語コレクションは Amazon Connect によって事前に定義されており、ユーザーが編集することはできません。ユーザー単語コレクションは、ユーザーが作成、読み取り、更新、削除 (CRUD) できます。詳細については、「[単語コレクションを管理する方法](#)」を参照してください。

パターン一致の使い方

関連する単語を一致させたい場合は、検索条件にアスタリスク (*) を追加します。例えば、「近所」のすべてのバリエーション (近所の人、家の近所) を一致させるには、[近隣*] とタイプします。

パターン一致では、以下を指定することができます。

- [値のリスト]: これは、交換可能な値を持つ表現を作成する場合に便利です。この表現は、次の例のようになります。

["北京" または "ロンドン" または "ニューヨーク" または "パリ" または "東京"] の停電についての問い合わせです

次に、値のリストに、北京、ロンドン、ニューヨーク、パリ、東京の都市名を追加します。

値を使用する利点は、複数の式を作成する必要はなく、1つの式ですむことです。これにより、作成する必要があるカードの数が減ります。

- [Number] (数値): このオプションは、コンプライアンススクリプトで最も頻繁に使用されます。または、数値が表れる位置が既知であるコンテキストを探している場合にも使用します。この手法により、複数ではなく1つの式の中に、すべての条件を記述することができます。例えば、エージェントのコンプライアンススクリプトは、次のように記述します。

私はこの業界で [num] 年間働いていて、この件に関して、顧客を担当させていただきます。

または、顧客は次のように言うこともあり得ます。

私は [num] 年間、会員です。

- 近接の定義: 100% 未満の割合で一致していると思われる語句を検索します。単語間の距離を指定することもできます。例えば、「クレジット」という単語が言及された通話を探している際、「クレジットカード」という単語を除外したい場合には、パターン一致のカテゴリを定義することで、「カード」から1ワードの範囲より離れた「クレジット」という単語を検索できます。

例えば、近接の定義は次のようになります。

クレジットカード [から 1ワード以内] カード

Tip

パターン一致でサポートされている言語のリストについては、「[パターンマッチ言語](#)」を参照してください。

セマンティック一致の使用法

セマンティック一致は、通話後/チャット後分析でのみサポートされます。

- 「インテント」は、言及の一例です。これは、フレーズと文章、両方の場合があります。
- 1つのカード(グループ)に、最大4つのインテントを入力できます。
- 最良の結果を得るには、1つのカード内で意味的に類似したインテントを使用することをお勧めします。例えば、「礼儀正しさ」というカテゴリがあるとします。ここには、「歓迎」と「さよう

なら」の2つのIntentが含まれています。これらのIntentでは、以下のようにカードを2つに分けることをお勧めします。

- カード1: 「ご機嫌はいかがですか」と「調子はいかがですか」。これらは意味的に類似の挨拶です。
- カード2: 「お問い合わせいただきありがとうございました」と「当社をご利用いただきありがとうございました」。これらは意味的に類似な、終わりの挨拶です。

Intentを2つのカードに分けると、それらをすべて1つのカードに入れるよりも精度が高くなります。

単語コレクションを管理する方法

単語コレクションは、会話分析ルールを作成するときに正確な一致条件を定義するために使用できる、事前に構築された単語とフレーズのセットです。単語コレクションを活用することで、ルールの作成時に完全一致条件を追加するときに、ドロップダウンから単語とフレーズのリストを選択できます。

必要なアクセス許可

Contact Lens ルール - Word コレクションは、Contact Lens ルール - Word コレクションと同じ一連のセキュリティプロファイルアクセス許可を使用します。詳細については、「[Contact Lens ルールに対するセキュリティプロファイルのアクセス許可](#)」を参照してください。


単語収集管理ページにアクセスする方法

1. 会話分析ルールを作成または更新するときに、完全一致条件カードの右上にある歯車アイコンを選択します。

If **all** of these conditions are met

Words or phrases - Exact match
Limit: 100 words or phrases total for the rule

Logic: Any of the following words or phrases were mentioned during the entire length of the contact, where participant was agent

Enter keywords or phrases **Configure word collections** 

Import from word collection

Comma separate multiple entries.

Keywords or phrases

- Word コレクション管理ページが表示されます。これにより、既存の単語コレクションを表示したり、新しい単語コレクションを作成したりできます。

Word collections
Use word collections to easily reuse and manage your commonly used phrases. [Learn More](#)

All

Collection name	Type	Create date	Modified date	Modified by
sampleUserWordCollection	User	Dec 3, 2023	Dec 3, 2023	
WeaselWords	System	Jul 18, 2023	Jul 18, 2023	Amazon Connect
Emotion Detected	System	Jul 18, 2023	Jul 18, 2023	Amazon Connect
Returns	System	Jul 18, 2023	Jul 18, 2023	Amazon Connect
Repeat Call	System	Jul 18, 2023	Jul 18, 2023	Amazon Connect
Refund Credit Discount	System	Jul 18, 2023	Jul 18, 2023	Amazon Connect

ユーザー単語コレクションを作成する方法

- Word コレクション管理ページで、「Create a word collection」を選択します。

Word collections

Use word collections to easily reuse and manage your commonly used phrases. [Learn More](#)

All Search Create a word collection

Collection name	Type	Create date	Modified date	Modified by
sampleUserWordCollection	User	Dec 3, 2023	Dec 3, 2023	
WeaselWords	System	Jul 18, 2023	Jul 18, 2023	Amazon Connect
Emotion Detected	System	Jul 18, 2023	Jul 18, 2023	Amazon Connect
Returns	System	Jul 18, 2023	Jul 18, 2023	Amazon Connect
Repeat Call	System	Jul 18, 2023	Jul 18, 2023	Amazon Connect
Refund Credit Discount	System	Jul 18, 2023	Jul 18, 2023	Amazon Connect

2. 単語コレクション名を入力し、単語とフレーズを追加して、保存を選択します。

Word collections > New word collection

Name
userWordCollectionName

Word collection
Limit: 100 words or phrases total for the word collection

Enter keywords or phrases
enter more words or phrases Add

Keywords or phrases
hello

Cancel Save

Word コレクションの制限

- Amazon Connect には、インスタンスあたり 100 ユーザー単語収集というデフォルトの制限があります。
- 各単語コレクションには、最大 100 個の単語またはフレーズを含めることができます。
- 各単語またはフレーズは 512 文字以下に制限されます。

- お客様は、ユーザー単語コレクションのみを管理できます。システム単語コレクションは編集できません。

ルールにスクリプトを入力する

エージェントには、正確なスクリプトに従うことが求められる場合があります。例えば、すべてのエージェントが従う必要がある、コンプライアンススクリプトなどがその例です。

ルールにスクリプトを入力するには、フレーズを入力します。例えば、エージェントが、ご入会いただきありがとうございます、そして、顧客のご利用に感謝します、と言及したことをハイライトしたい場合は、以下の2つのフレーズを入力します。

- ご入会いただきありがとうございます
- 顧客のご利用に感謝します

特定の事業部門にルールを適用するには、ルールが適用されるキューの条件、または問い合わせ属性を追加します。例えば、次の図は、エージェントが BasicQueue または 請求および支払いキューに作業していて、顧客が自動保険の対象であり、エージェントがシアトルにある場合に適用されるルールを示しています。

Words or phrases - Exact match
Limit: 100 words or phrases total for the rule

Logic: Any of the following words or phrases were mentioned during the entire length of the contact, where participant is customer

Enter keywords or phrases. Comma separate multiples entries. Add

Keywords or phrases
new account
reset password

Queues
Match any of the following queues

Include Select a queue

BasicQueue X Billing and Payments X

Contact attributes customerType = AutoInsurance

Contact attributes agentLocation = Seattle

+ Add condition + Add group

Contact Lens ルールに対するセキュリティプロファイルのアクセス許可

自動分類のルールを表示、編集、または追加するユーザーは、[Analytics and Optimization: Rules] (分析と最適化: ルール) の許可を持つセキュリティプロファイルに割り当てられる必要があります。

エージェント名を表示してルールに追加するには、セキュリティプロファイルの [ユーザーとアクセス権限:ユーザー - 表示] のアクセス許可が必要です。

キュー名を表示してルールに追加するには、セキュリティプロファイルの [ルーティング:キュー - 表示] のアクセス許可が必要です。

詳細については、「[Contact Lens のセキュリティプロファイルのアクセス許可](#)」を参照してください。

ルールにおける通話の属性について

ルールには最大 5 つの問い合わせ属性を含めることができます。

ルールで指定した問い合わせ属性を使用するようにフローを設計し、それに応じてタスクをルーティングできます。例えば、コンタクトセンターで通話またはチャットがあった場合を考えます。Contact Lens がこの通話またはチャットを分析したところ、[Compliance] (コンプライアンス) のルールにヒットしました。通話に対して作成されるコンタクト記録には、例えば、次の画像のような情報が含まれます。これはカテゴリ = コンプライアンス を示し、= TAK、CustomerType= NYC AgentLocation の 2 つのカスタム問い合わせ属性があります。

```
Contact ID: CTR1-1234abc
Channel: Voice
Initiation method: Inbound

Category: Compliance
Custom Contact Attributes:
• CustomerType: VIP
• AgentLocation: NYC

Next contact ID: CTR2-5678abc
```

ルールエンジンによってタスクが生成されます。次の画像に示すように、このタスクのコンタクト記録は、音声コンタクト記録からコンタクト属性を継承しています。

```
Contact ID: CTR2-5678abc
Channel: Task
Initiation method: API

Category: Compliance
Custom Contact Attributes:
• CustomerType: VIP
• AgentLocation: NYC

Previous contact ID: CTR1-1234abc
```

音声の問い合わせレコードは [Previous contact ID] (過去の問い合わせ ID) とともに表示されます。

ルールで指定するフローは、問い合わせ属性を使用し、タスクを適切な担当者にルーティングするように設計する必要があります。例えば、CustomerType = TAK のタスクを特定のエージェントにルーティングできます。

詳細については、「[Amazon Connect で問い合わせ属性を使用する](#)」を参照してください。

ルールは新規の通話に適用されます。

追加されたルールは、その後に発生する新しい通話に対して適用されます。これらのルールは、Contact Lens が会話を分析する際に使用されます。

過去に保存された会話にルールを適用することはできません。

エラー通知: Contact Lens が問い合わせを分析できない場合

フローで解析が有効になっていても、Contact Lens が問い合わせファイルを解析できない場合があります。この場合、Contact Lens は Amazon EventBridge イベントを使用してエラー通知を送信します。

イベントは、[ベストエフォート](#)ベースで出力されます。

EventBridge の通知のサブスクライブ

これらの通知をサブスクライブするには、以下に一致するカスタム EventBridge ルールを作成します。

- "source" = "aws.connect"
- "detail-type" = "Contact Lens Analysis State Change"

また、このパターンに追加して、特定のイベントコードが発生したときに通知されるようにすることもできます。詳細については、「Amazon EventBridge ユーザーガイド」の「[イベントパターン](#)」を参照してください。

通知は、以下の例のような形式になります。

```
{
  "version": "0", // set by CloudWatch Events
  "id": "55555555-1111-1111-1111-111111111111", // set by CloudWatch Events
  "source": "aws.connect",
  "detail-type": "Contact Lens Analysis State Change",
  "account": "111122223333",
  "time": "2020-04-27T18:43:48Z",
  "region": "us-east-1", // set by CloudWatch Events
  "resources": [
    "arn:aws:connect:us-east-1:111122223333:instance/abcd1234-defg-5678-h9j0-7c822889931e",
    "arn:aws:connect:us-east-1:111122223333:instance/abcd1234-defg-5678-h9j0-7c822889931e/contact/efgh4567-pqrs-5678-t9c0-111111111111"
  ],
  "detail": {
    "instance": "arn:aws:connect:us-east-1:111122223333:instance/abcd1234-defg-5678-h9j0-7c822889931e",
    "contact": "arn:aws:connect:us-east-1:111122223333:instance/abcd1234-defg-5678-h9j0-7c822889931e/contact/efgh4567-pqrs-5678-t9c0-111111111111",
    "channel": "VOICE",
    "state": "FAILED",
    "reasonCode": "RECORDING_FILE_CANNOT_BE_READ"
  }
}
```

イベントコード

次の表に、Contact Lens が問い合わせを分析できない場合に発生するイベントコードを示します。

イベント理由コード	説明
INVALID_ANALYSIS_CONFIGURATION	Contact Lens はフローの開始時に、サポート外もしくは無効な言語コード、秘匿化機能でサポートされていない値など、無効な値を受け取りました。

イベント理由コード	説明
RECORDING_FILE_CANNOT_BE_READ	Contact Lens が録音ファイルを取得できません。これは、ファイルが S3 バケットに存在しないか、アクセス許可に問題があることが原因です。
RECORDING_FILE_TOO_SMALL	録音ファイルが小さすぎる (105 ミリ秒未満) ため、分析できません。 想定されていないファイル形式の場合は INVALID エラーが発生します。空の JSON も想定されていないオブジェクトです。
RECORDING_FILE_TOO_LARGE	録音ファイルが分析の所要時間制限を超えています。 <ul style="list-style-type: none">音声: 14,400 秒 (4 時間) を超過チャット: 1 つのトランスクリプトで 2 万件を超えるメッセージ
RECORDING_FILE_INVALID	録音ファイルが無効です。
RECORDING_FILE_CANNOT_BE_READ	Contact Lens が録音ファイルを読み込もうとしたところエラーが発生しました。
RECORDING_FILE_EMPTY	録音ファイルが空です。
RECORDING_SAMPLE_RATE_NOT_SUPPORTED	音声ファイルで使用しているサンプルレートはサポートされていません。Contact Lens は現在、サンプルレートが 8kHz の音声ファイルをサポートしています。これは Amazon Connect で録音に使用するサンプルレートです。

エラー通知: Amazon Connect ルールアクションの実行に失敗した場合

実稼働環境で特定のルールアクションが失敗したタイミングと、失敗の原因を理解することは重要です。それにより、今後、このような失敗を未然に防止できます。

実行に失敗したアクションに関するリアルタイムのインサイトを得るには、Amazon Connect ルールを Amazon EventBridge イベントと統合します。これにより、例えば、インスタンスあたりの同時アクティブタスクの最大数がサービスクォータに達したために「タスクの作成」アクションの実行に失敗した場合、通知を受け取ることができます。この場合、Amazon Connect は Amazon EventBridge イベントを使用してエラー通知を送信します。

イベントは、[ベストエフォート](#)ベースで出力されます。

EventBridge の通知のサブスクライブ

これらの通知をサブスクライブするには、以下に一致するカスタム EventBridge ルールを作成します。

- "source" = "aws.connect"
- "detail-type" = "Contact Lens Rules Action Execution Failed" (Contact Lens ルールアクションの実行に失敗しました)

また、このパターンに追加して、特定のイベントコードが発生したときに通知されるようにすることもできます。詳細については、「Amazon EventBridge ユーザーガイド」の「[イベントパターン](#)」を参照してください。

通知は、以下の例のような形式になります。

```
{
  "version": "0",
  "id": "8d122163-6c07-f8cb-06e7-373a1bcf8fc6",
  "source": "aws.connect",
  "detail-type": "Amazon Connect Rules Action Execution Failed",
  "account": "123456789012",
  "time": "2022-01-05T01:30:42Z",
  "region": "us-east-1",
  "resources": ["arn:aws:connect:us-east-1:123456789012:instance/cb54730f-5aac-4376-b2f4-7c822889931e"],
  "detail": {
    "ruleId": "7410c94b-21c2-4db0-a707-c6d751edbe8f",
    "actionType": "CREATE_TASK",
    "triggerEvent": "THIRD_PARTY",
    "instanceArn": "arn:aws:connect:us-east-1:123456789012:instance/cb54730f-5aac-4376-b2f4-7c822889931e",
    "reasonCode": "ResourceNotFoundException",
    "error": "ContactFlowId provided does not belong to connect instance",
```

```
"additionalInfo": "{\n  \"message\": \"Not Found\",\n  \"code\n\": \"ResourceNotFoundException\",\n  \"statusCode\": 404,\n  \"time\": \"2022-01-03T20:23:07.073Z\",\n  \"requestId\":\n  \"048e4403-71c1-47d6-96fc-825744f518e7\",\n  \"retryable\": false,\n  \"retryDelay\":\n  28.217537834500316\n}"
}
```

サポートされているアクションタイプ

- CREATE_TASK
- GENERATE_EVENTBRIDGE_EVENT
- SEND_NOTIFICATION

ASSIGN_CONTACT_CATEGORY の詳細については、「[エラー通知: Contact Lens が問い合わせを分析できない場合](#)」を参照してください。

サポートされているトリガーイベント

- REAL_TIME_CALL
- REAL_TIME_CHAT
- POST_CALL
- POST_CHAT
- THIRD_PARTY

失敗したアクションの理由コード

アクションが失敗した場合、エラー通知サービスはサポートされているアクションから理由コードを収集します。タスクと EventBridge アクションの失敗の理由コードの詳細については、以下のトピックを参照してください。

- タスクアクション失敗の理由コードについては、「Amazon Connect StartTaskContact API リファレンスガイド」の「[API トピックのエラー](#)」を参照してください。 Amazon Connect
- EventBridge アクション失敗の理由コードについては、「Amazon PutEvents API リファレンスガイド」の「[API トピックのエラー](#)」を参照してください。 EventBridge

変数インジェクションをサポートするルールアクションのパブリック API フィールドの JSONPath リファレンス

Amazon Connect APIs ([CreateRule](#)や など[UpdateRule](#)) を使用してプログラムでルールを作成または管理する場合、特定のパラメータに変数を指定できます。変数は、 [EventSourceName](#)パラメータの値に基づいて、アクションがトリガーされたときに実行時に解決されます。

例えば、タスクアクションを設定し、さらにコンテキストを追加するとします。以下は、変数インジェクションを使用して問い合わせの ID とエージェントの ID をタスクの Description フィールドに含める方法の例です。

- お客様は電話について不満を持っています。問い合わせ
\$.ContactLens.PostCall.Agent.AgentId で、エージェント
\$.ContactLens.PostCall.ContactId との会話中に、汚い言葉遣いが検出されました

アクションがトリガーされると、この文字列は「お客様は電話について不満を持っています。」と解決されます。エージェント 12345678-1234-1234-EXAMPLEID012 の問い合わせ 87654321-1234-1234-1234-EXAMPLEID345 の会話中に、汚い言葉遣いが検出されました。

次の表は、各イベントソースと、変数インジェクションをサポートするフィールドに使用する JSONPath を示しています。

EventSourceName	JSONPath 参照
OnPostCallAnalysisAvailable	\$.ContactLens.PostCall.ContactId
	\$.ContactLens.PostCall.エージェント。AgentId
	\$.ContactLens.PostCall.キュー。QueueId
OnRealTimeCallAnalysisAvailable	\$.ContactLens.RealTimeCall.ContactId
	\$.ContactLens.RealTimeCall.エージェント。AgentId
	\$.ContactLens.RealTimeCall.キュー。QueueId
OnPostChatAnalysisAvailable	\$.ContactLens.PostChat.ContactId

EventSourceName	JSONPath 参照
	<p>\$.ContactLens.PostChat.エージェント。AgentId</p> <p>\$.ContactLens.PostChat.キュー。QueueId</p>
OnSalesforceCaseCreate	<p>\$.ThirdPartySalesforceCaseCreate。CaseNumber</p> <p>\$.ThirdPartySalesforceCaseCreate。名前</p> <p>\$.ThirdPartySalesforceCaseCreate。Eメール</p> <p>\$.ThirdPartySalesforceCaseCreate。電話</p> <p>\$.ThirdPartySalesforceCaseCreate。会社</p> <p>\$.ThirdPartySalesforceCaseCreate。タイプ</p> <p>\$.ThirdPartySalesforceCaseCreate。理由</p> <p>\$.ThirdPartySalesforceCaseCreate。オリジン</p> <p>\$.ThirdPartySalesforceCaseCreate。件名</p> <p>\$.ThirdPartySalesforceCaseCreate。優先度</p> <p>\$.ThirdPartySalesforceCaseCreate。CreatedDate</p> <p>\$.ThirdPartySalesforceCaseCreate。説明</p>
OnZendeskTicketCreate	<p>\$.ThirdPartyZendeskTicketCreate。ID</p> <p>\$.ThirdPartyZendeskTicketCreate。優先度</p> <p>\$.ThirdPartyZendeskTicketCreate。CreatedAt</p>

EventSourceName	JSONPath 参照
OnZendeskTicketStatusUpdate	\$.ThirdPartyZendeskTicketStatusUpdate。ID \$.ThirdPartyZendeskTicketStatusUpdate。優先度 \$.ThirdPartyZendeskTicketStatusUpdate。CreatedAt

Amazon Connect Cases - ルール統合オンボーディング

ルール統合を使用して Amazon Connect Cases を有効にするには

1. インスタンスで Amazon Connect Cases が有効になっていることを確認します。詳細については、[Cases を有効にする](#)を参照してください。
2. Amazon Connect Cases イベントストリームが有効になっていることを確認します。詳細については、[ケースイベントストリームを設定する](#)を参照してください。
 - a. SQS キューの作成が求められる部分は必須ではないため、スキップしてもかまいません。
 - b. イベントにすべてのケースフィールド情報を追加するには、次のコマンドを実行します。ルールエンジンが動作するのに必要なすべてのフィールドは必ず含めます。

```
aws connectcases put-case-event-configuration --domain-id
01310a0e-24ba-4a3c-89e9-9e1daeaxxxx --event-bridge "{
  \"enabled\": true,
  \"includedData\": {
    \"caseData\": {
      \"fields\": [
        {
          \"id\": \"status\"
        },
        {
          \"id\": \"title\"
        },
        {
          \"id\": \"assigned_queue\"
        }
      ]
    }
  }
}
```

```
    },
    {
      \"id\": \"assigned_user\"
    },
    {
      \"id\": \"case_reason\"
    },
    {
      \"id\": \"last_closed_datetime\"
    },
    {
      \"id\": \"created_datetime\"
    },
    {
      \"id\": \"last_updated_datetime\"
    },
    {
      \"id\": \"reference_number\"
    },
    {
      \"id\": \"summary\"
    }
  ]
},
\"relatedItemData\": {
  \"includeContent\": true
}
}
}]"
```

- c. カスタムケースフィールドがある場合は、前のペイロードのフィールド配列にもカスタムフィールド ID を含めます。フィールド ID を検索するには、次のコマンドを実行します。

```
aws connectcases list-fields --domain-id 01310a0e-24ba-4a3c-89e9-9e1daeaxxxx
```

- d. 新しいカスタムフィールドを追加する必要がある場合は、ステップ 2 を繰り返します。

3. [CreateEventIntegration](#) API コールを実行します。

- ペイロード:

```
aws appintegrations create-event-integration --name amazon-connect-cases --description amazon-connect-cases --event-filter '{"Source":"aws.cases"}' --event-bridge-bus default
```

- 出力の例は、次のようになります。

```
{
  "EventIntegrationArn": "arn:aws:app-integrations:us-west-2:111222333444:event-integration/amazon-connect-cases"
}
```

4. [CreateIntegrationAssociation](#) API コールを実行します。

- ペイロード:

IntegrationArn はステップ 3 で返される応答です。

```
aws connect create-integration-association --instance-id bba5df5c-6a5f-421f-a81d-9c16402xxxx --integration-type EVENT --integration-arn arn:aws:app-integrations:us-west-2:111222333444:event-integration/amazon-connect-cases --source-type CASES
```

- 出力の例は、次のようになります。

```
{
  "IntegrationAssociationId": "d49048cd-497d-4257-ab5c-8de797a123445",
}
```

```
"IntegrationAssociationArn": "arn:aws:connect:us-west-2:111222333444:instance/bba5df5c-6a5f-421f-a81d-9c16402bxxxx/integration-association/d49048cd-497d-4257-ab5c-8de797a123445"}
}
```

これで、Cases を使用したルールを使用できるようになったはずです。

リアルタイムのメトリクスに基づくアラートを作成する

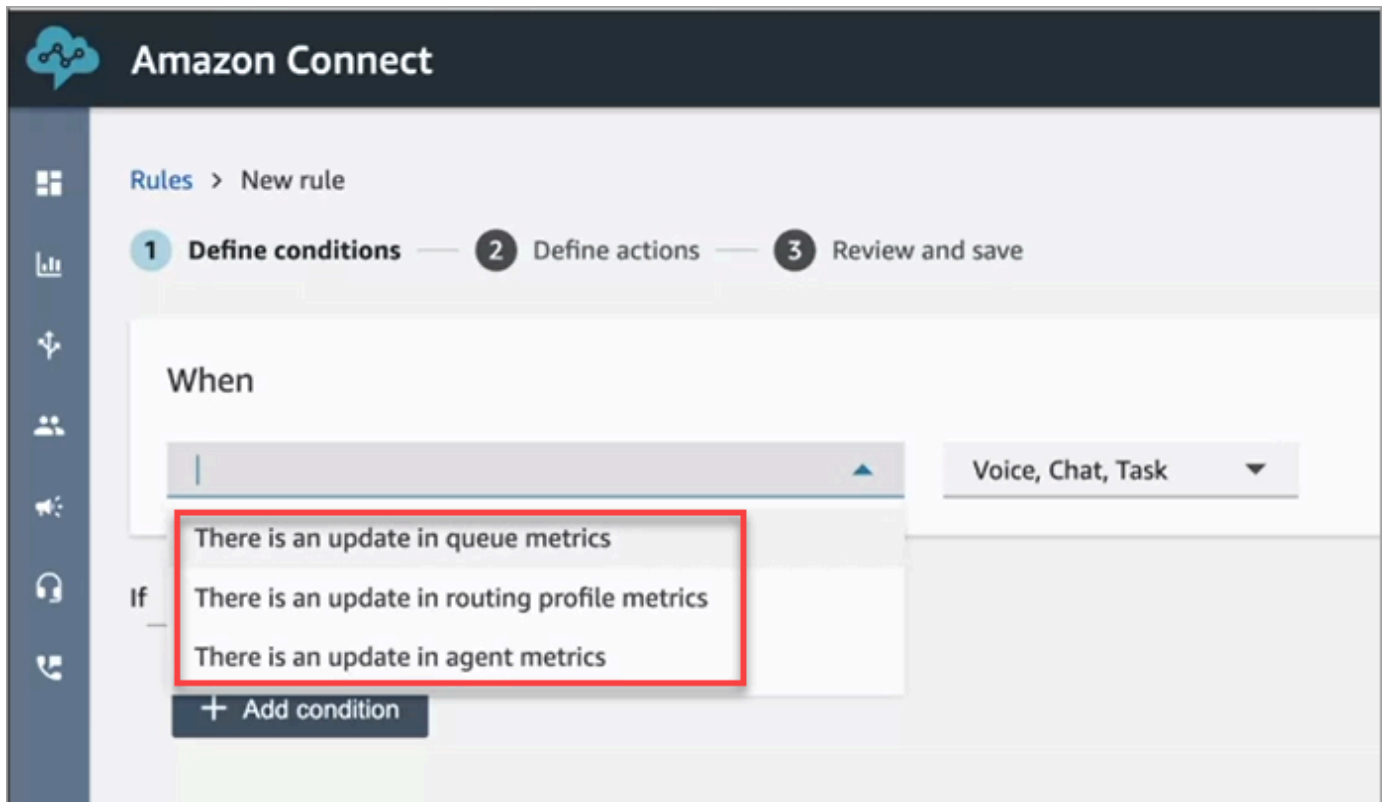
リアルタイムのメトリクスの値に基づいて自動的に E メールやタスクをマネージャーに送信するルールを作成できます。これにより、エンドカスタマーエクスペリエンスに影響する可能性のあるコンタクトセンターのオペレーションについて、マネージャーに警告できます。例えば、チーム内の 1 人以上のエージェントの休憩時間が 30 分を超えた場合に、マネージャーに E メールを送信するアラートを設定できます。

コンテンツ

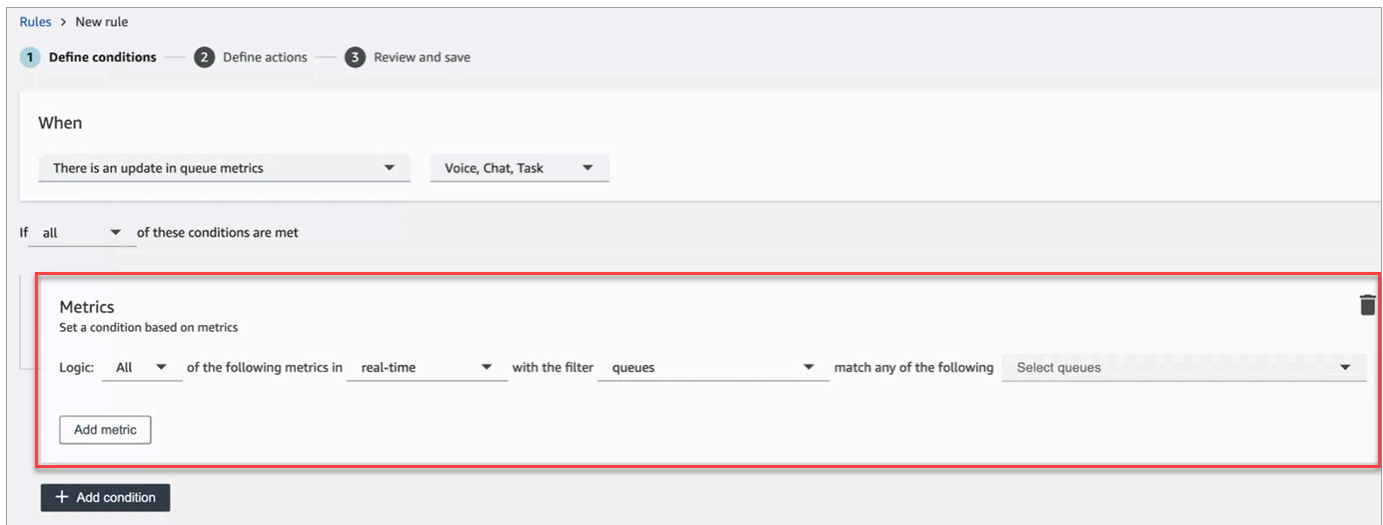
- [ステップ 1: ルールの条件を定義する](#)
- [ステップ 2: ルールのアクションを定義する](#)

ステップ 1: ルールの条件を定義する

1. ナビゲーションメニューで、[Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Rules] (ルール) を選択します。
2. [ルールを作成]、[リアルタイムメトリクス] の順に選択します。
3. [次の場合:]」で、ドロップダウンリストを使用して [キューメトリクスが更新されました]、[ルーティングプロファイルメトリクスが更新されました]、[エージェントメトリクスが更新されました] の 3 つのイベントソースから選択します。これらのオプションは、次の画像に示されています。



4. [Add condition] (条件を追加) を選択します。[メトリクス] カードが、次の図に示すように、自動的に追加されます。



Note

- 最大 10 枚の [メトリクス] カードを追加できます。これにより、あるカードがリアルタイムメトリクスを評価し、別のカードが直近の期間を評価するという条件を作成できます。例えば、複数のエージェントが昼休み中 (エージェントアクティビティ = 1

時間の昼休み) で、平均処理時間が 5 分を超えたときにアラートを発生させることができます。

- [メトリクス] カードごとに最大 10 個のメトリクスを追加できます。

イベントソースに応じて、追加できるリアルタイムメトリクスは次のとおりです。

- キューメトリクスが更新されました - リアルタイム
 - **キューに保存されたコンタクト**: キューに保存されたコンタクトの数が指定した値になったときに実行するルールを作成します。
 - **最も古いコンタクト期間**: キュー内の最も古いコンタクトが指定した期間に達したときに実行するルールを作成します。
 - **使用可能なエージェント**: コンタクトを処理できるエージェントの数が指定した値に達したときに実行するルールを作成します。

次の図は、[基本ルーティングプロファイル] で、[キューに保存されたコンタクト] が 400 件以上 AND [最も古いコンタクト期間] が 10 分以上 AND [使用可能なエージェント] が 0 以上の場合に条件が満たされることを示しています。

All = AND (Contacts in queue >= 400 AND Oldest contact age >= 10 minutes AND Agents available >= 5)

Any = OR (Contacts in queue >= 400 OR Oldest contact age >= 10 minutes OR Agents available >= 5)

Metrics
Set a condition based on metrics

Logic: All of the following metrics in real-time with the filter routing profiles match any of the following Select routing profiles

Basic Routing Profile X

Contacts in queue	>=	400
Oldest contact age	>=	10 minutes
Agents available	>=	5

AND の代わりに OR を使用して条件を評価するには、[ロジック] 設定を [任意の] に変更します。

- キューメトリクスが更新されました - 直近の期間

直近の期間は、過去 x 分または時間です。

- [平均処理時間](#): 平均処理時間が指定した期間に達したときに実行するルールを作成します。
 - [平均キュー応答時間](#): キューの平均応答時間が指定した期間に達したときに実行するルールを作成します。
 - [エージェントの平均対応時間](#): 平均やりとり時間が指定した期間に達したときに実行するルールを作成します。
 - [顧客の平均保留時間](#): 平均保留時間が指定した期間に達したときに実行するルールを作成します。このメトリクスは、タスクには適用されないため、タスクの値は常に 0 です。
 - [サービスレベル](#): サービスレベルが指定したパーセントに達したときに実行するルールを作成します。
- ルーティングプロファイルメトリクスが更新されました

ルーティングプロファイルに基づくルールでは、直近の期間を使用できません。

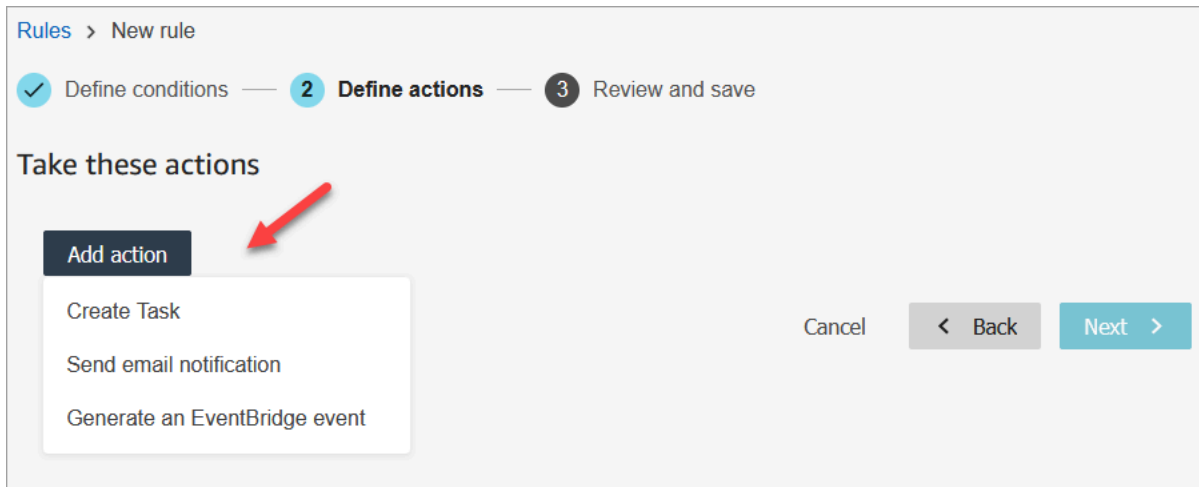
- [使用可能なエージェント](#): インバウンドコンタクトに対応できるエージェントの数が指定した値に達したときに実行するルールを作成します。
- エージェントメトリクスが更新されました - リアルタイム
- [エージェントのアクティビティ](#): エージェントのアクティビティが [利用可能]、[着信]、[コンタクト中] などの特定の値に等しいときに実行するルールを作成します。
- エージェントメトリクスが更新されました - 直近の期間
- [平均処理時間](#): 平均処理時間の履歴メトリクスが指定した期間に達したときに実行するルールを作成します。
 - [エージェント利用率](#): 利用率の履歴メトリクスが指定したパーセントに達したときに実行するルールを作成します。

5. [次へ] を選択します。

ステップ 2: ルールのアクションを定義する

1. [添加操作] を選択します。以下のアクションを選択できます。

- [タスクの作成](#)
- [E メール通知の送信](#)
- [EventBridge イベントの生成](#): 詳細タイプに一致するメトリクスルールを使用します。



2. [次へ] を選択します。
3. 確認の後に必要な編集を行い、[保存] をクリックします。
4. ルールを追加すると、ルールが追加された後に発生する新しい評価の送信に対して適用されます。過去の、保存された評価にルールを適用することはできません。

ケースのモニタリングと更新

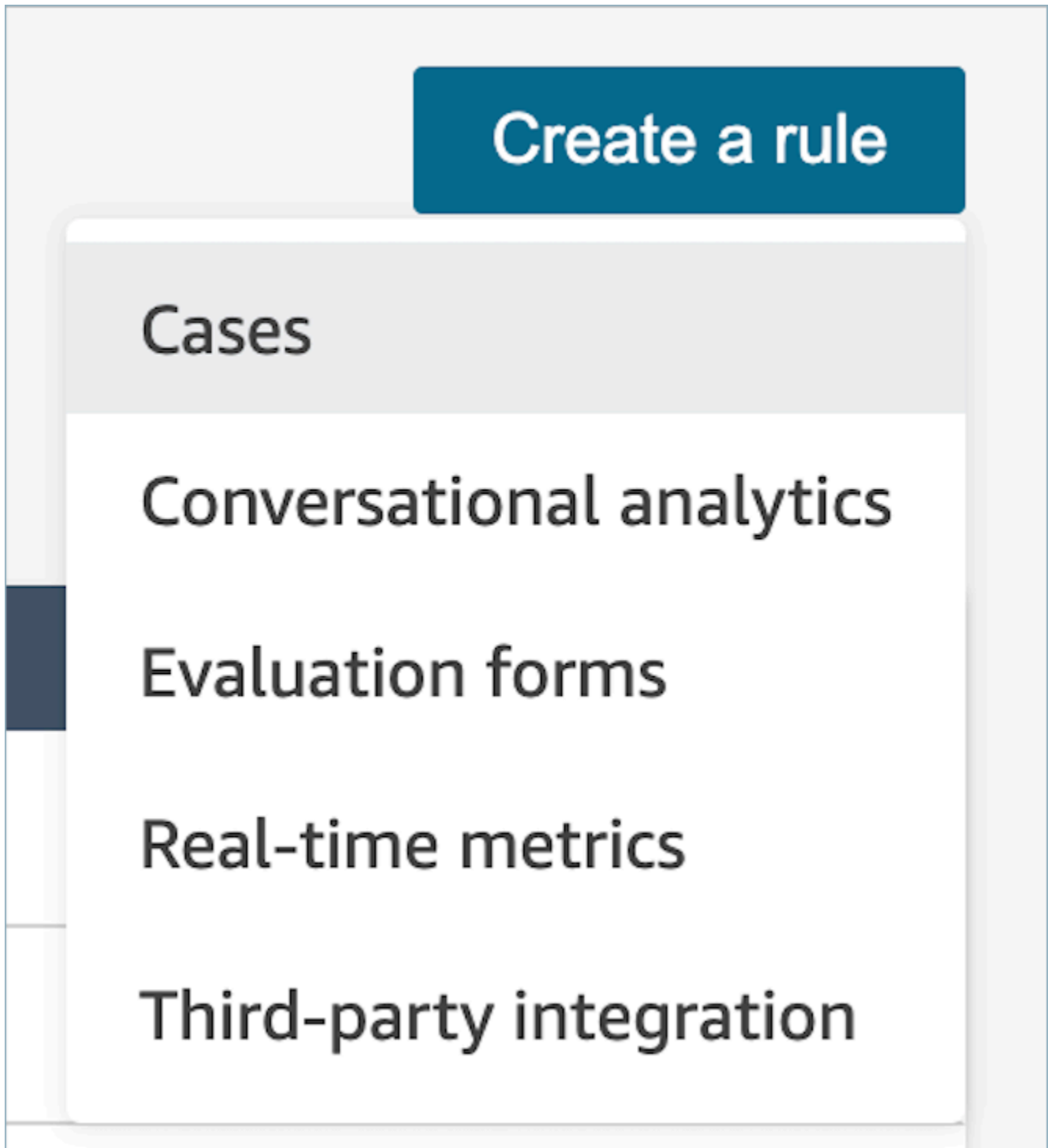
ケースが作成または更新されるたびに、タスクの自動更新、ケースの更新、関連タスクの終了、Connect ユーザーに E メールアラートを送信するルールを作成できます。例えば、優先度の高いケースが作成または更新されたときにマネージャーに E メールを送信するアラートを設定できます。

コンテンツ

- [ステップ 1: ルールの条件を定義する](#)
- [ステップ 2: ルールのアクションを定義する](#)

ステップ 1: ルールの条件を定義する

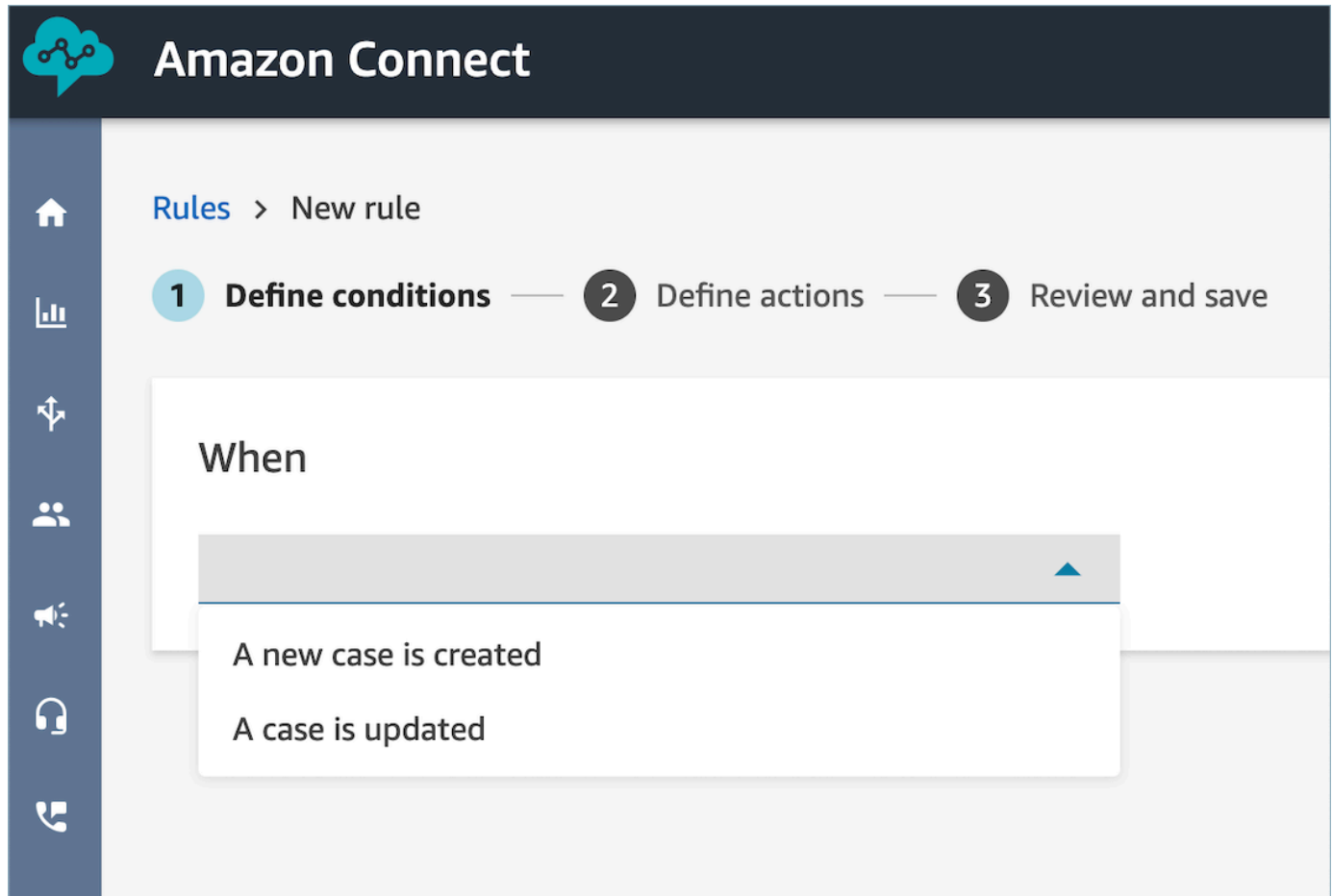
1. ナビゲーションメニューで、[Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Rules] (ルール) を選択します。
2. [ルールを作成]、[ケース] の順に選択します。



3. [次の場合:] でドロップダウンリストを使用して、[新しいケースが作成されました]、[新しいケースが更新されました] の2つのイベントソースから選択します。これらのオプションは、次の画像に示されています。

Note

Cases 向けルールの作成を開始するには、Amazon Connect Cases を有効にして、オンボーディングステップを完了する必要があります。詳細については、「[Amazon Connect Cases - ルール統合オンボーディング](#)」を参照してください。



4. [Add condition] (条件を追加) を選択します。次の画像のとおり、[ケースフィールド] カードが自動的に追加されます。

Rules > New rule

1 Define conditions — 2 Define actions — 3 Review and save

When

A case is updated

If all of these conditions are met

Case field
Set a condition based on case field

Status = Needs approval

+ Add condition + Add group

複数の条件を組み合わせて、非常に具体的なルールを作成できます。

- [Case field condition] を使用して、[\[システム\]](#) と [\[カスタム\]](#) のケースフィールドでルールを作成できます。

複数の条件を使用したルールの例は、次の画像のとおりです。

If **all** of these conditions are met

Case field
Set a condition based on case field

Status = Needs approval

Case field
Set a condition based on case field

Case Reason = Cancellation

Case field
Set a condition based on case field

Title contains urgent

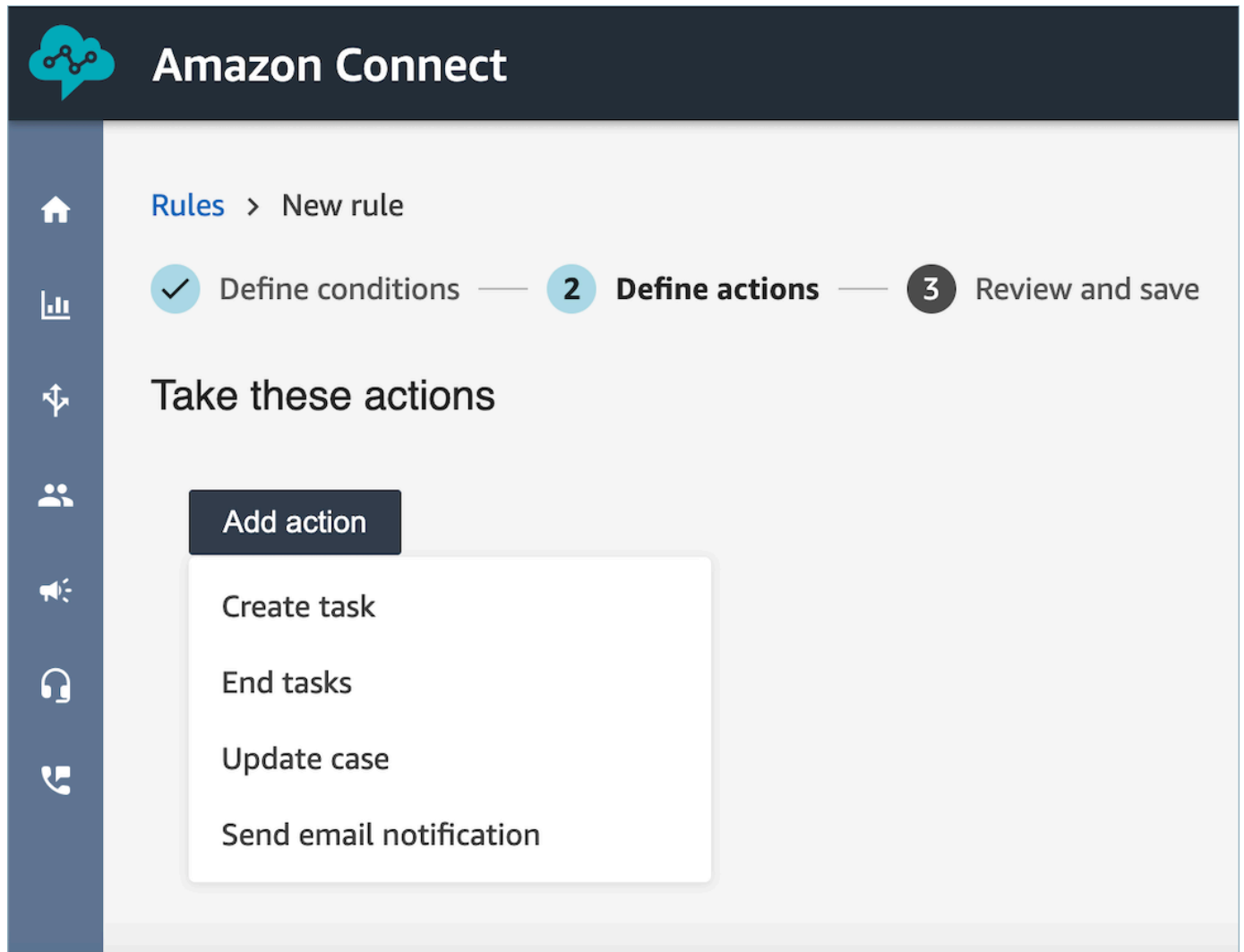
+ Add condition + Add group

5. [次へ] を選択します。

ステップ 2: ルールのアクションを定義する

1. [添加操作] を選択します。以下のアクションを選択できます。

- [タスクの作成](#)
- [タスクを終了](#)
- [ケースを更新](#)
- [E メール通知の送信](#)



2. [次へ] を選択します。
3. 確認の後で必要な編集を行い、[保存] をクリックします。

Contact Lens で分析された会話の検索

分析および書き起こしが行われた記録は、次の基準に基づいて検索できます。

- スピーカー (エージェントまたは顧客)
- キーワード
- 感情スコア
- 非通話時間 (通話のみ)

- 応答時間 (チャットのみ)

また、特定の問い合わせカテゴリに属する会話を検索することもできます (つまり、会話は言及されたキーワードやフレーズに基づいて分類されている必要があります)。

次のセクションで、これらの検索条件について説明します。

Important

ある問い合わせに対して Contact Lens が有効な場合、通話またはチャットが終了し、さらに、エージェントが問い合わせ後作業 (ACW) を完了した後、Contact Lens は顧客とエージェントの会話の記録を分析 (通話の場合はトランスクリプト) します。エージェントは、最初に [Close contact] (問い合わせを閉じる) を選択する必要があります。

Contact Lens が有効な場合、チャット記録は検索用にインデックス化されます。Contact Lens が有効ではない場合はインデックス化されません。

会話を検索するために必要なアクセス許可

会話を検索するには、セキュリティプロファイルに次のアクセス許可が付与されている必要があります。これにより、必要な種類の検索を実行できます。

- [コンタクトの検索] ページにアクセスするには、次のアクセス許可のいずれかを有効にします。
 - コンタクトの検索。すべてのコンタクトを検索できます。
 - コンタクトを表示: 自分がエージェントとして処理したコンタクトのみを検索できます。
- [会話特性で問い合わせを検索する] これには、非通話時間、感情スコア、問い合わせカテゴリが含まれます。
- [Search contacts by keywords] (キーワードで問い合わせを検索)

詳細については、「[Contact Lens のセキュリティプロファイルのアクセス許可](#)」を参照してください。

単語やフレーズを検索する

キーワード検索では、Contact Lens は Amazon OpenSearch Service の standard アナライザーを使用します。この分析機能は、大文字と小文字を区別しません。例えば、「thank you for your business 2 CANCELLED Flights」と入力した場合、次のように検索されます。

[thank, you, for, your, business, 2, cancelled, flights]

「thank you for your business」、two、「CANCELLED Flights」と入力した場合、次のように検索されます。

[thank you for your business, two, cancelled flights]

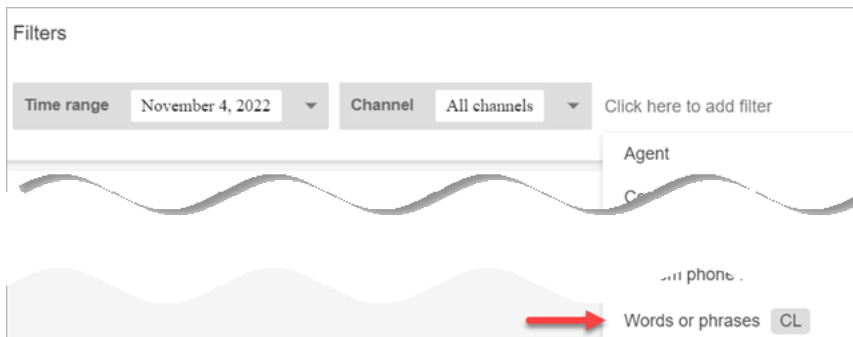
会話で単語やフレーズを検索するには

1. Amazon Connect で、CallCenterManagerセキュリティプロファイルが割り当てられているユーザーアカウント、またはキーワードによる連絡先の検索アクセス許可が有効になっているユーザーアカウントでログインします。
2. [Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Contact search] (問い合わせの検索) の順に選択します。
3. [Filter] (フィルター) セクションで、検索する期間とチャンネルを指定します。

i Tip

日付で検索する場合、一度に 8 週間分まで検索できます。

4. [Click here to add filter] (ここをクリックしてフィルターを追加する) を選択し、ドロップダウンメニューで [Words or phrases] (単語またはフレーズ) を選択します。



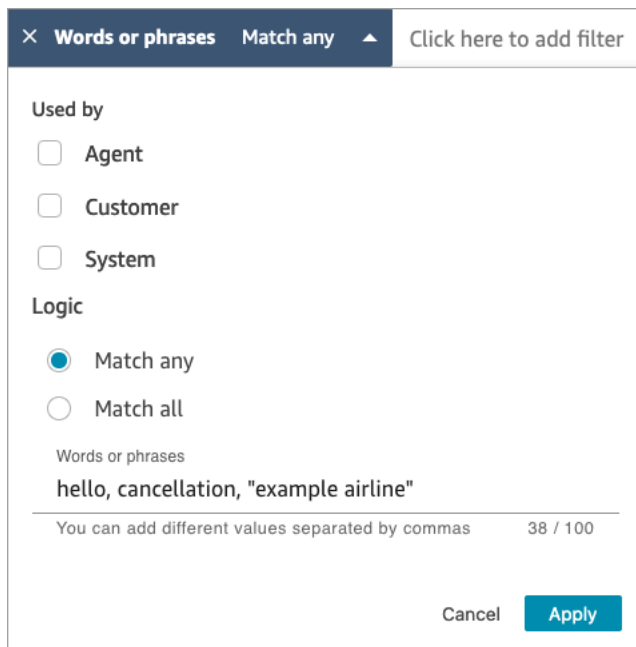
5. [Used by] (使用者) セクションで、会話のどの部分を検索するかを選択します。次の点に注意してください。
 - [System] (システム) は、参加者が Lex ボットまたはプロンプトである可能性があるチャットに適用されます。
 - 参加者全員が使用する単語やフレーズを検索するには、[Agent] (エージェント)、[Customer] (顧客)、[System] (システム) を選択します。

- ボックスが選択されていない場合は、参加者のいずれかが使用した単語やフレーズを検索することになります。

6. [Logic] (論理) セクションで、以下のオプションから選択します。

- トランスクリプトにいずれかの単語が含まれている問い合わせを返すには、[いずれかに一致]を選択します。

例えば、次のクエリは一致を意味します (hello または cancellation または 「example airline」)。また、[Used by] (使用者) ボックスは選択されていないため、「いずれかの参加者がこれらの単語のうちのいずれかを使った問い合わせを検索する」ことになります。



The screenshot shows a search filter dialog box with the following elements:

- Header: **Words or phrases** Match any (dropdown) Click here to add filter
- Section: **Used by**
 - Agent
 - Customer
 - System
- Section: **Logic**
 - Match any
 - Match all
- Text input: Words or phrases
hello, cancellation, "example airline"
- Footer: You can add different values separated by commas 38 / 100
- Buttons: Cancel, Apply

- トランスクリプトにすべての単語が含まれている問い合わせを返すには、[すべて一致] を選択します。

例えば、次のクエリは一致を意味します (「thank you for your business」 および cancellation および 「example airline」)。また、参加者ボックスがすべて選択されているため、「参加者全員がこれらの単語やフレーズをすべてを使用した問い合わせを検索する」ことになります。

× Words or phrases Match all ▲ Click here to add filter

Used by

- Agent
- Customer
- System

Logic

- Match any
- Match all

Words or phrases

"thank you for your business", cancellation, "example airline"

You can add different values separated by commas 62 / 100

7. [Words or phrases] (単語またはフレーズ) セクションで、検索する語をカンマで区切って入力します。フレーズを入力する場合は、引用符で囲みます。

128 文字まで入力できます。

感情スコアの検索または感情シフトの評価

Contact Lens を使用すると、-5 (最も否定的) から +5 (最も肯定的) までの感情スコアまたは感情シフトのスケールで、会話内容を検索できます。これにより、通話がうまくいく、またはうまくいかない理由のパターンおよび要因を特定することができます。

2022 Channel All channels × Sentiment score ▲ Click here to add filter

Sentiment score

Sentiment score of the agent >= 0 for the contact

Range -5 to 5

Cancel Apply

例えば、顧客の感情が否定的に終了したすべての問い合わせを特定して調査するとします。感情スコアが ≤ -1 (-1 以下) であるすべての問い合わせを検索できます。

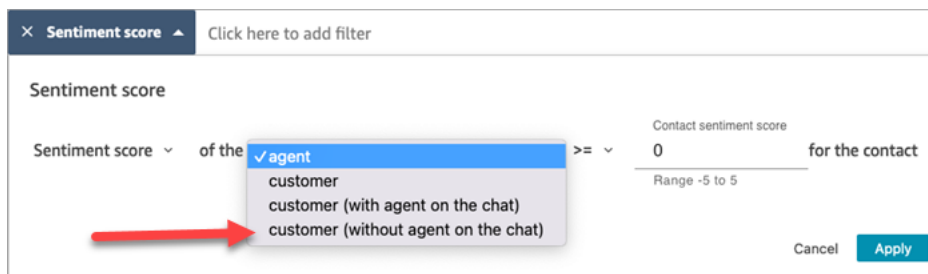
詳細については、「[問い合わせ時の感情スコアの調査](#)」を参照してください。

感情スコアを検索するか、感情シフトを評価する

1. Amazon Connect で、CallCenterManagerセキュリティプロファイルが割り当てられているユーザーアカウント、または会話特性による問い合わせの検索アクセス許可が有効になっているユーザーアカウントでログインします。
2. [問い合わせの検索] ページで、顧客またはエージェントが話す単語またはフレーズに、感情スコアが必要かどうかを指定します。
3. [スコア分析のタイプ] で、返されるスコアのタイプを指定します。
 - [Sentiment score] (感情スコア): 顧客またはエージェントの会話の、ある部分全体に関する平均スコアを返します。

エージェントまたは顧客が問い合わせの状態にあるときの感情スコアを検索するほか、顧客が次のような場合に検索をフィルタリングできます。

- チャット中のエージェントとの場合
- チャット中でエージェントがいない場合: これは、顧客がボットとチャットしている時間、プロンプト、待機時間です。



- [Sentiment shift] (感情シフト): 通話中に顧客またはエージェントの感情が変化した箇所を特定します。

例えば、次の画像は、顧客の感情スコアが、開始時点で -1 以下で、終了時点では +1 以上になっているコンタクトを検索する例を示しています。さらに、顧客はエージェントとチャット中です。

× Sentiment score ▲
Click here to add filter

Sentiment score

Sentiment shift ▼ of the customer (with agent on the chat) ▼ during the contact

Beginning sentiment score <= ▼

End sentiment score >= ▼

Beginning sentiment score

-1

Range -5 to 5

End sentiment score

1

Range -5 to 5

Cancel
Apply

非通話時間の検索

調査する通話を特定するために、非通話時間を検索することができます。例えば、非通話時間が 20% を超えるすべての通話を検索し、それらの通話を調査できます。

非通話時間には、保留時間と、両方の参加者の無言が 3 秒を超えた無音が含まれます。この期間はカスタマイズできません。

ドロップダウン矢印を使用して、会話を非通話時間の期間または割合で検索するかどうかを指定します。これらのオプションを次の画像に示します。

このメトリクスの使用方法については、「[通話中の非通話時間の調査](#)」を参照してください。

Non-talk time

Total non-talk time	duration ▼	>= ▼	00:00:00
Longest non-talk time	percentage ▼	>= ▼	%

duration

percentage

チャットの会話に対する応答時間で検索

次の方法で検索できます。

- チャット時のエージェントまたは顧客の平均応答時間
- チャット時のエージェントまたは顧客の最大応答時間

期間を特定の時間より短くするか、長くするか、等しくするかを指定します。このメトリクスの使用方法については、「[チャット中の応答時間の調査](#)」を参照してください。

サポートされている最小応答時間と最大応答時間については、「[Amazon Connect ルールの機能仕様](#)」を参照してください。

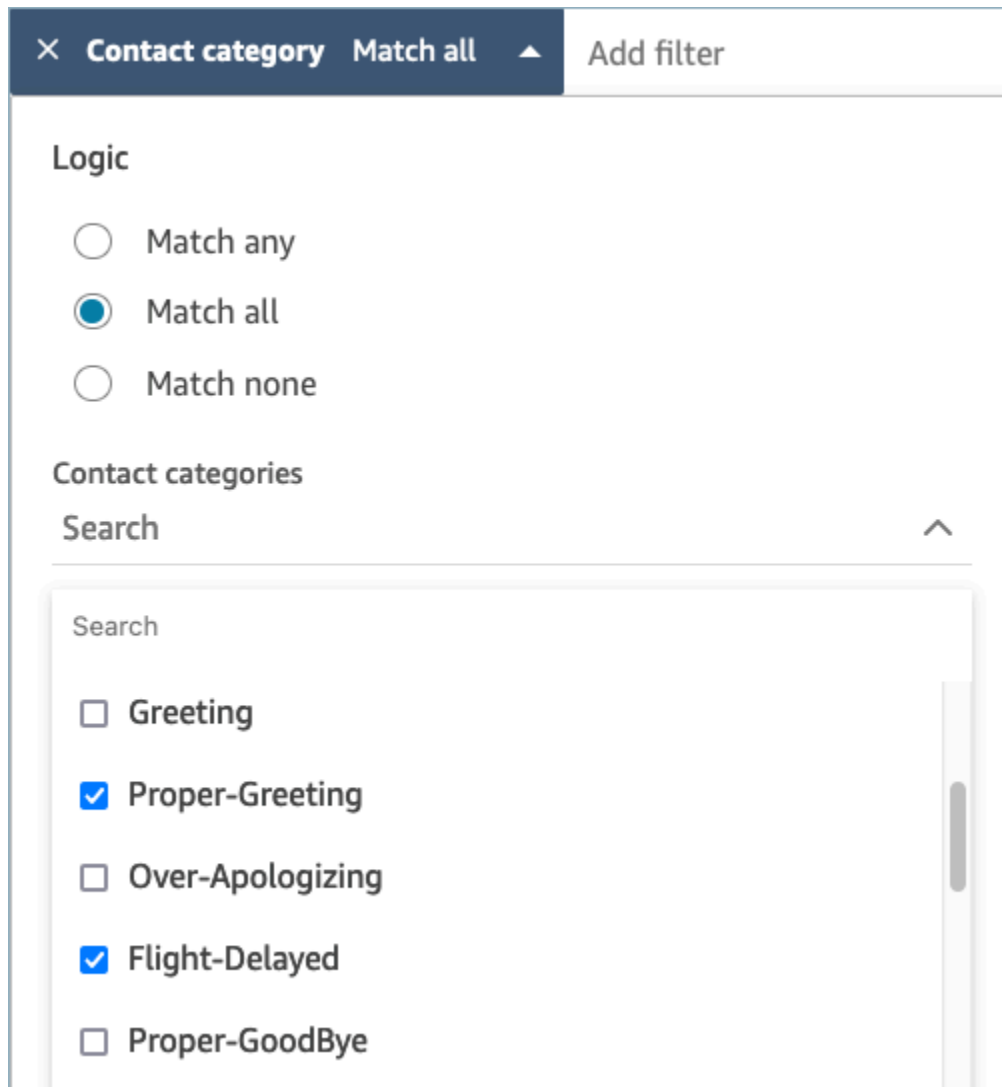
次の図では、エージェントの平均応答時間が 1 分以上の問い合わせを検索したものを示しています。

The screenshot shows a filter configuration window for 'Response time'. The window has a title bar with 'Response time' and a close button. Below the title bar, there is a text input field with the placeholder 'Click here to add filter'. The main content area is titled 'Response time' and includes the subtitle 'Applies to chat only'. Below this, there are several dropdown menus: 'average', 'agent', 'response time', and '>='. To the right of these dropdowns is a text input field containing '00:01:00'. At the bottom right of the window, there are two buttons: 'Cancel' and 'Apply'.

問い合わせカテゴリを検索する

1. [問い合わせの検索] ページで、[フィルタの追加]、[問い合わせカテゴリ] の順にクリックします。
2. [Contact categories] (問い合わせカテゴリ) ボックスで、ドロップダウンボックスを使用して、検索可能な現在のカテゴリをすべて一覧表示します。また、入力を開始すると、入力は既存のカテゴリとの一致や、一致しないカテゴリのフィルタリングに使用されます。
 - [Match any] (部分一致): 選択したカテゴリのいずれかに一致する問い合わせを検索します。
 - [Match all] (すべて一致): 選択したカテゴリのすべてに一致する問い合わせを検索します。
 - [一致なし]: 選択したカテゴリのいずれにも一致しない問い合わせを検索します。この場合、Contact Lens 会話分析で分析された問い合わせのみが返されることに注意してください。

次の図では、現在のすべてのカテゴリが一覧表示されたドロップダウンメニューを示しています。

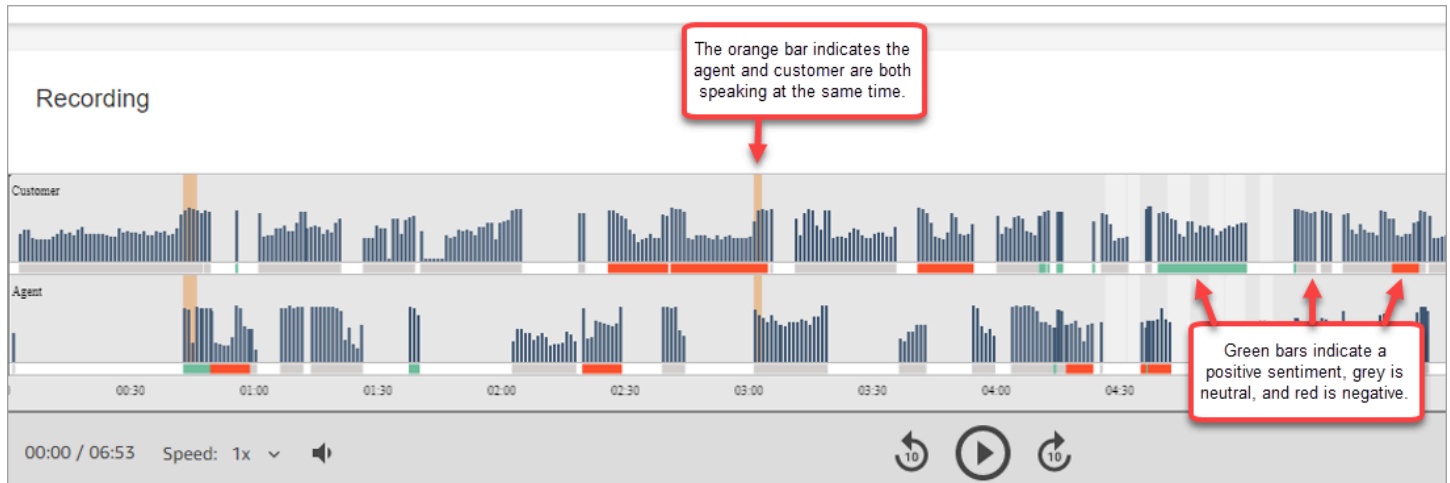


Contact Lens を使用して分析した会話を確認する

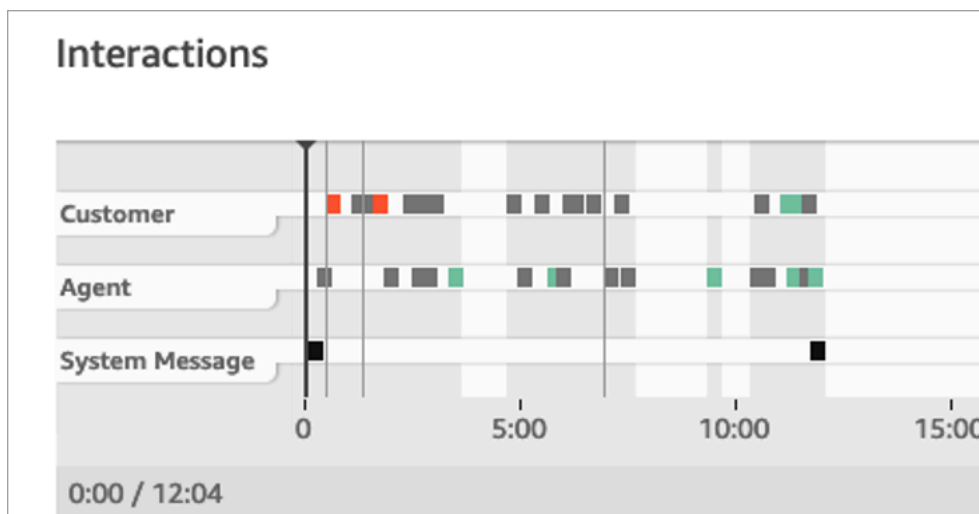
Amazon Connect Contact Lens を使用すると、トランスクリプトを確認し、問い合わせのどの部分に関心を向けるべきかを判断できます。通話を全体的に聞き取ったり、チャットのトランスクリプト全体を読んだりして、何が問題点なのかを調べる必要はありません。音声またはトランスクリプトの特定の部分に焦点を当てることができます。どちらの場合でも、関心を向けるべきポイントがハイライトされて示されます。

例えば、問い合わせのトランスクリプトをスキャンすると、顧客側の発言に感情を表す赤い絵文字が表示されることがあります。これは、顧客が否定的な感情を表していることを意味します。そのタイムスタンプをクリックすることで、音声録音またはチャットのやり取りの対象の部分にジャンプできます。

次の図は、音声の問い合わせの例を示しています。



次の図は、チャットの問い合わせの例を示しています。[System Message] (システムメッセージ) は、参加者が Lex ボットまたはプロンプトである可能性があるチャットに適用されます。



分析された会話を確認する

1. セキュリティプロファイルの [問い合わせの検索] および [Contact Lens - 会話分析] に対するアクセス許可を持つユーザーアカウントを使用して、Amazon Connect にログインします。
2. Amazon Connect で、[Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Contact search] (問い合わせの検索) の順に選択します。

3. ページのフィルターを使用して、問い合わせの検索を絞り込みます。日付については、一度に最大 14 日間検索できます。問い合わせの検索の詳細については、「[問い合わせ検索](#)」を参照してください。
4. 問い合わせ ID をクリックして、確認したい問い合わせ詳細を表示します。
5. [Contact details] (問い合わせ詳細) ページの [Recording] (録音) と [Transcript] (トランスクリプト) セクションで、会話または書かれた内容、タイミング、その際の感情を確認します。
6. 通話では、必要に応じて、再生プロンプトをクリックして録音を聞きます。または、録音の該当箇所をクリックして、興味のある部分を聞きます。
7. チャットでは、必要に応じてグラフを使用して、トランスクリプトの興味のある部分に移動します。

トランスクリプトと音声の迅速な処理

スーパーバイザーには、品質保証の目的で、多くのエージェントの問い合わせを確認する必要が生じることがよくあります。turn-by-turn トランスクリプトと感情データは、関心のある記録部分をすばやく特定して移動するのに役立ちます。

次のコンタクト記録の画像は、トランスクリプトと音声をすばやくナビゲートして、注意が必要な領域を見つけるための機能を示しています。図には音声の問い合わせが表示されていますが、チャットの問い合わせにも同じ機能が適用されます。

1. 問題、結果、および/またはアクション項目のみを確認するには、「[主要なハイライトを表示](#)」を使用します。
2. 音声の問い合わせで [Autoscroll](#) (自動スクロール) を使用すると、音声とトランスクリプトをジャンプすることができます。この 2 つは常に同期しています。
3. [感情絵文字](#) をスキャンすることで、トランスクリプトを読む (聞く) 対象の部分をすばやく特定できます。
4. タイムスタンプを選択すると、音声録音またはトランスクリプトの該当部分にジャンプします。タイムスタンプは、問い合わせ内のお客様とのやりとりの開始から計算されます。

主要なハイライトを表示

長さが何百行にも至る問い合わせトランスクリプトをレビューするには時間がかかることがあります。このプロセスを迅速かつ効率的に実行するために、Contact Lens はトランスクリプトのハイラ

イトを表示するオプションを提供しています。ハイライトには、Contact Lens がトランスクリプト内の問題、結果、またはアクション項目を特定した行のみが表示されます。

- Issue (問題) は、コールの理由を表します。例えば、「オンラインサブスクリプションプランへのアップグレードを考えています」などです。
- Outcome (結果) は問い合わせの結論または結果を表します。例えば、「現在のプランより、弊社でご用意しているオンラインの基礎プランをお勧めします」などです。
- Action item (アクション項目) はエージェントが実行するアクション項目を表します。例えば、「価格の見積もりメールをお送りしますので、そちらをご参照ください」などです。

各問い合わせには、複数の課題、1つの結果、1つのアクション項目があります。すべての問い合わせに3つすべてがあるわけではありません。

Note

Contact Lens に [There is no summary information for this transcript] というメッセージが表示された場合は、問題、結果、またはアクション項目が特定されなかったことを意味します。

主なハイライトについての設定の必要はありません。機械学習モデルのトレーニング out-of-the-box なしで機能します。

自動スクロールをオンにしてトランスクリプトと音声を同期させる

音声の問い合わせで [Autoscroll] (自動スクロール) を使用すると、音声またはトランスクリプトをジャンプすることができ、この2つを常に同期させることが可能です。例:

- 会話内容を聞く場合には、トランスクリプトもそのポイントに自動的に移動し、感情を表す絵文字と検出された任意の問題を表示します。
- トランスクリプトをスクロールし、発言のタイムスタンプをクリックすることで、録音内のその特定のポイントを聞くことができます。

音声とトランスクリプトが揃っていないため、エージェントと顧客が何について会話しているのかを理解するのに役立ちます。これは、以下の場合に特に便利です。

- 接続の問題などが原因で、音声が悪化した場合。発言の内容を理解するのに、トランスクリプトが役立ちます。

- 方言もしくは変形した言葉が使われている場合。このモデルはさまざまなアクセントで訓練されています。つまりこのような場合でも、トランスクリプトを話されている内容の理解に役立てられます。

感情絵文字をスキャンする

感情絵文字を使用すると、トランスクリプトをすばやくスキャンして、会話のその部分を聴くことができます。

例えば、顧客側の発言に赤い絵文字が表示され、次に緑色の絵文字が表示される場合は、タイムスタンプを選択し、その会話の特定のポイントにジャンプして、エージェントが顧客をどのように支援したかを確認できます。

カテゴリタグをタップまたはクリックして、トランスクリプト内を移動します

カテゴリタグをタップまたはクリックすると、Contact Lens はトランスクリプト point-of-interests 内の対応する に自動的に移動します。また、やり取りの可視化機能には、録音ファイルのどの部分にカテゴリに関連する発話があるかを示す、カテゴリマーカも備わっています。

次の図では、チャットの [Contact details] (問い合わせ詳細) ページの一部が示されています。

The screenshot displays the 'Interactions' section of a chat interface. At the top, a timeline shows the interaction between a Customer and an Agent. Below this, the 'Transcript' section is visible. A 'Categories' row contains three buttons: 'LostBusiness' (highlighted in blue), 'AgentNoHello', and 'NoSentimentImprovement'. A red callout box points to the 'LostBusiness' button with the text 'Choose the category....'. Below the transcript, three messages are shown. The first message, 'No I mean I don't think I'm going to be giving you my business after this. I'm stranded in a different state because you guys failed me.', is highlighted in blue. A red callout box points to this message with the text '...to automatically navigate to the relevant section of the transcript.' The second message is 'Again, I am so sorry sir' and the third is 'oh good, it looks like the request went through. Can you just confirm your date of birth for me?'. The interface also shows a 'transcript summary' toggle and a 'Legend' icon.

生成 AI を活用したコンタクト後の概要を表示する (プレビュー)

Note

Amazon Bedrock を搭載: AWS [自動不正使用検出を実装します](#)。コンタクト後の概要は生成 AI を基盤に構築されているため、ユーザーは Amazon Bedrock に実装されている制御を最大限に活用して、安全性、セキュリティを強制し、人工知能 (AI) の責任ある使用ができます。

生成 AI を活用した概要では、顧客との会話から重要な情報を構造化された簡潔かつ読みやすい形式で提供されるため、貴重な時間の節約につながります。トランスクリプトを読んだり、通話をモニタリングしたりする代わりに、概要を手早く確認してコンテキストを把握できます。

リージョンと言語の可用性: このプレビューリリースは、米国東部 (バージニア北部) および米国西部 (オレゴン) AWS リージョン、および英語口ケールで利用できます。概要は、音声チャンネルとチャットチャンネルで利用できます。

[コンタクトの詳細] ページのコンタクト後の生成 AI を活用した概要の例は、次のとおりです。

Contact details

Completed | Last updated: Oct 28, 2019, 10:36:32 pm

Overview

Voice | Duration: 7 mins 14 s (Nov 17, 2023, 11:08–11:15 AM)

Queue	Agent	Initiation method	Disconnect reason	Customer phone number
BasicQueue		Inbound	Customer disconnect	+17069988721

Summary Generated by AI

The customer expresses frustration about a delayed gift delivery, providing the order number. The call center agent apologizes, explains the delay, and suggests sending a replacement item with expedited delivery at no extra cost to appease the customer. The customer reluctantly agrees, emphasizing the importance of timely delivery, and the agent assures they will monitor the new shipment closely to ensure prompt arrival.

[コンタクトの検索] ページのコンタクト後の生成 AI を活用した概要の例は、次のとおりです。

Contacts November 15, 2023 - America/Los_Angeles

Contact ID	Channel	Contact status	Initiation timestamp	System phone number	Queue	Agent	Recording/Transcript	Customer phone number	Disconnect timestamp
a4602d...	Chat	Completed	Nov 15, 2023, 02:58:43 pm		BasicQueue	user_0			Nov 15, 2023, 03:03:22 pm

Summary Generated by AI

The customer's credit card was declined due to fraudulent activity from Europe. The agent blocked those transactions so there was no impact on the customer's balance. However, the card needed to be cancelled. The agent booked an appointment for the following week to get the customer a new credit card and sent a transaction report to confirm the current balance.

Transcript Show key highlights

Key highlights Issue Outcome

Categories customer-credit 2 credit-card 2 agent-intro

Customer ([PII]) 01:43 Issue

My credit card was declined

コンタクトごとに複数の概要が生成されることはありません。すべてのコンタクトで概要が生成されるわけではありません。

Note

サポートされているロケールと AWS リージョンのチャット問い合わせには、text/plain メッセージの概要のみが含まれます。デフォルトでは、Amazon Connect 管理ウェブサイトの [チャットのテスト](#) 機能は、要約に使用されない text/markdown メッセージを作成します。統合をテストするには、supportedMessagingContent 「タイプ text/plain」のみを含む [カスタマイズされたチャットウィジェット](#) を使用します。

使用を開始する

生成 AI を活用したコンタクト後の概要にアクセスしてプレビューリリースを有効にするには、次の手順を実行します。

ステップ 1: プレビューにサインアップする

- この機能はプレビューでのみ使用できます。このプレビューにアクセスするには、[製品プレビューページのリクエストフォーム](#) に必要事項を記入してください。
- サインアップフォームの確認後、次のステップについてご連絡いたします。
- お客様の Amazon Connect インスタンスがプレビューのこの機能を使用する許可リストに登録された後、次の手順を実行してこの機能を有効にします。

ステップ 2: 生成 AI を活用したコンタクト後の概要を有効にする

Contact Lens の対話分析が有効になっているコンタクトにこの機能を適用するには、コンタクトが終了する前に、`connect:post-contact-summary-public-preview` という名前の [ユーザー定義属性](#) を `true` に設定する必要があります。以下のステップを実行します。

1. [問い合わせ属性の設定](#) ブロックをフローに追加します。
2. ブロックの [プロパティ] ページで次のとおり設定します。
 - 名前空間 = ユーザー定義
 - キー = `connect:post-contact-summary-public-preview`
 - 値 = `true`

[プロパティ] ページの例は、次の画像のとおりです。

Block Type ✕

Set contact attributes

Block Name

0 / 50

Define and store key-value pairs as contact attributes. [Learn more](#)

i Contact attributes are accessible by other areas of Amazon Connect, such as the Contact Control Panel (CCP) and Contact Trace Records (CTRs). To restrict access to these areas, use flow attributes.

Set attributes on

Current contact ▼

"Current contact" is the contact that this flow is running on. "Related contact" is the contact that has been optionally associated with the current contact allowing attribute sharing. "Flow" is the current flow. [Learn more](#)

Namespace ▼

User defined

Key

connect:post-contact-summary-public-preview

Set manually

Value

true

Set dynamically

[Add another attribute](#)

i Note

このプレビューリリースのサービスクォータの詳細については、[Amazon Connect サービスクォータ](#)の「通話後の同時実行概要ジョブ」を参照してください。

ステップ 3: セキュリティプロファイルのアクセス許可を割り当てる

この機能にアクセスする必要があるユーザーに、次のセキュリティプロファイル権限を[割り当て](#)ます。

- Contact Lens - コンタクト後の概要、表示
- [録音した会話 (編集済み)、表示] または [録音した会話 (編集なし)、表示]

次の画像は、上記のアクセス権限が表示されている [セキュリティプロファイルの編集] ページの [分析と最適化] セクションを示しています。

Edit security profile						
Analytics and Optimization						
This group gives access to real-time metrics, historical metrics, contact trace records, call recordings, manager listen in, forecasting and capacity planning.						
Type	All	Access	View	Edit	Create	
Access metrics	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Real-time metrics ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Historical metrics ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agent activity audit ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dashboards ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contact search ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
View my contacts ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Search contacts by conversation characteristics	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Search contacts by keywords	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Configure searchable contact attributes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Restrict contact access ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contact attributes ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contact Lens - conversational analytics	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contact Lens - post-contact summary	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contact Lens - custom vocabularies ⓘ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contact Lens - theme detection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rules	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Recorded conversations (redacted)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

主なハイライトを表示する

長さが何百行にも至る問い合わせトランスクリプトをレビューするには時間がかかることがあります。このプロセスの実行を高速化し、効率性を向上するために Contact Lens は顧客との会話の重要な部分を自動的に特定してラベル付けし、会話のハイライトを表示します。マネージャーはこのよ

うなハイライトを [コンタクトの詳細] ページで確認できます。エージェントは、コンタクトコントロールパネル (CCP) でハイライトを確認できます。

Tip

サポートされている言語のリストについては、「[Amazon Connect Contact Lens でサポートされている言語](#)」の「主なハイライト」列を参照してください。

Contact Lens を有効にすると、Contact Lens は顧客との会話の重要な部分を特定し、ラベル (問題、結果、アクション項目など) を割り当てて、顧客との会話のハイライトを表示します。ハイライトを展開すると、トランスクリプトの全文を表示できます。

次の例は、[コンタクトの詳細] ページの主なハイライトを示しています。

The screenshot displays the Amazon Connect Contact Lens interface. At the top, there are tabs for 'Key highlights' with 'Issue', 'Outcome', and 'Action item' selected. To the right, there are toggle switches for 'Show key highlights' (checked) and 'Auto scroll' (checked). Below this, the 'Categories' section shows 'Angry-Customer' with a count of 2. The main transcript area shows a customer message with a sad face icon and an agent response with a neutral face icon. The transcript is divided into sections by expand/collapse arrows. Three red circles with numbers 1, 2, 3, and 4 point to specific highlights: 1 points to the 'Show key highlights' toggle, 2 points to the 'Angry-Customer' category, 3 points to an 'Action item' label on the agent's response, and 4 points to an 'Outcome' label on the agent's response. The agent's response contains two highlighted sentences: 'we can expedite the delivery of a replacement item at no extra cost.' and 'You should receive it within the next 48 hours.'

1. 必要に応じて、[主要なハイライトを表示] のオンとオフを切り替えます。
2. [Issue] (問題) は、問い合わせの動機を表しています。例えば、「オンラインサブスクリプションプランへのアップグレードを考えています」などです。
3. Action item (アクション項目) はエージェントが実行するアクション項目を表します。例えば、「価格の見積もりメールをお送りしますので、そちらをご参照ください」などです。
4. Outcome (結果) は問い合わせの結論または結果を表します。例えば、「現在のプランより、オンラインの Essentials プランがお勧めです」などです。

コンタクトごとに、問題、結果、アクション項目がそれぞれ1つのみ提供されます。コンタクトによっては、3つすべてがない場合もあります。

Note

Contact Lens が、問題、結果、またはアクション項目を特定できない場合は、[There are no key highlights for this transcript] というメッセージが表示されます。

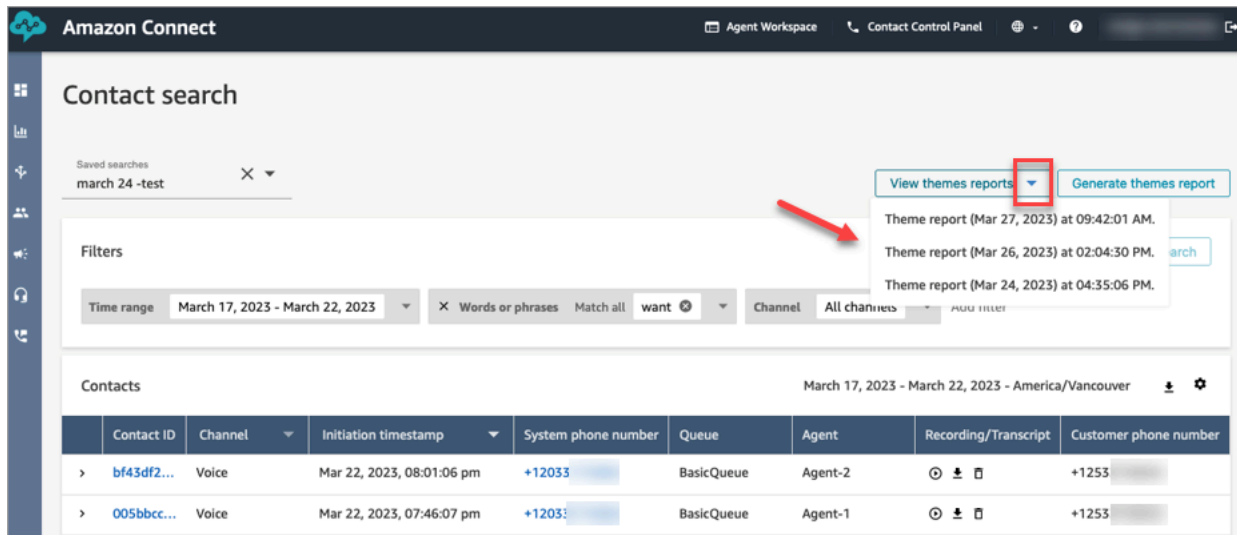
コンタクトコントロールパネル (CCP) にトランスクリプトのどの部分が表示されるかなどのエージェントのエクスペリエンスの詳細については、「[主なハイライトのフローを設計する](#)」を参照してください。

テーマ検出機能を使って問題を発見

テーマ検出機能を使用すると、何千件ものカスタマーとのやり取りから、これまで知られていなかった問い合わせや新しいテーマを発見できます。例えば、「予約のキャンセル」や「注文の遅延」など、カスタマーに連絡する一般的な理由を特定できます。その後、問題解決を早め、IVR オプション、ナレッジベースの記事、エージェントトレーニングを改善することで、カスタマーエクスペリエンスを向上させるための適切な措置を講じることができます。

重要事項

- テーマの検出は、Amazon Connect Contact Lens でサポートされている一部の言語で利用できます。詳細については、「[Languages supported by Amazon Connect Contact Lens](#)」を参照してください。
- テーマの検出は、2023年1月30日以降に作成されたコンタクトでサポートされます。
- [テーマレポートを生成] ボタンは、保存した検索条件に Contact Lens で問題が検出された問い合わせが 1,000 件以上含まれている場合にのみ有効になります。
- テーマ検出レポートは、最近 3,000 件の問い合わせについて生成されます。
- テーマ検出レポートは、作成から 30 日間利用できます。30 日が経過すると、レポートはデータベースから削除され、取得できなくなります。
- 以下の画像に示すように、保存された検索用の最新の 20 件のテーマレポートが [テーマレポートを表示] ドロップダウンメニューに表示されます。



テーマレポートの生成方法

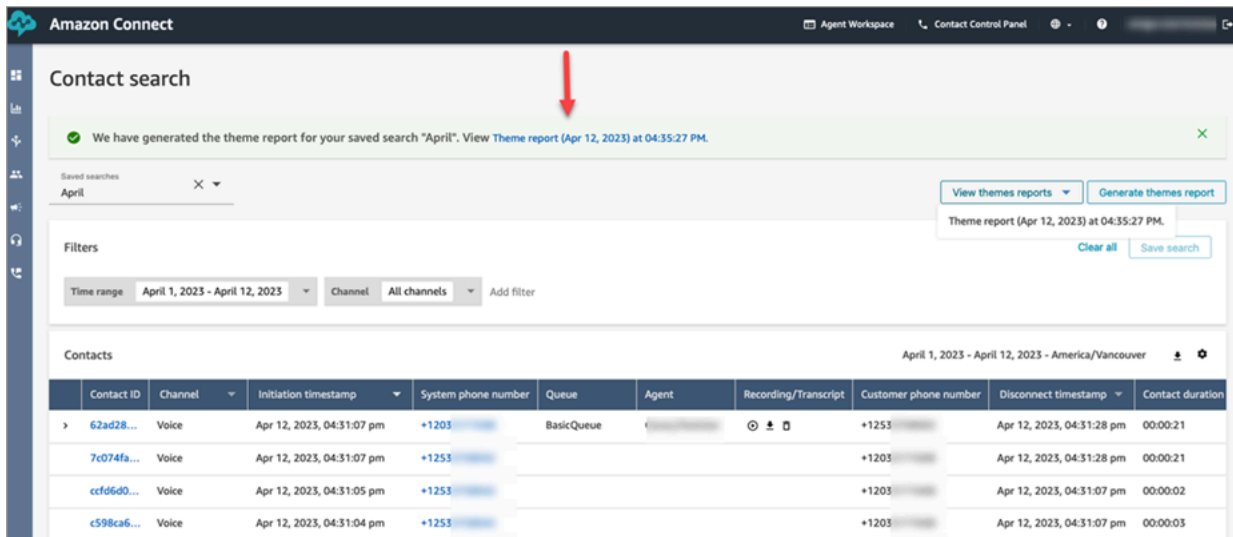
- 以下のセキュリティプロファイル権限を持つアカウントを使用して Amazon Connect にログインします。
 - [問い合わせの検索 - アクセス]
 - [Contact Lens - テーマ検出 - 作成]
 - Contact Lens - テーマの検出 - 表示
- Amazon Connect で、[分析と最適化]、[問い合わせの検索] の順に選択します。
- [問い合わせの検索] ページで、フィルターを適用して、Contact Lens によって分析された問い合わせのグループを選択します。

⚠ Important

検索クエリでは、Contact Lens で問題が検出された問い合わせが 1,000 件以上返される必要があります。そうしないと、[テーマレポートを生成] ボタンは有効になりません。

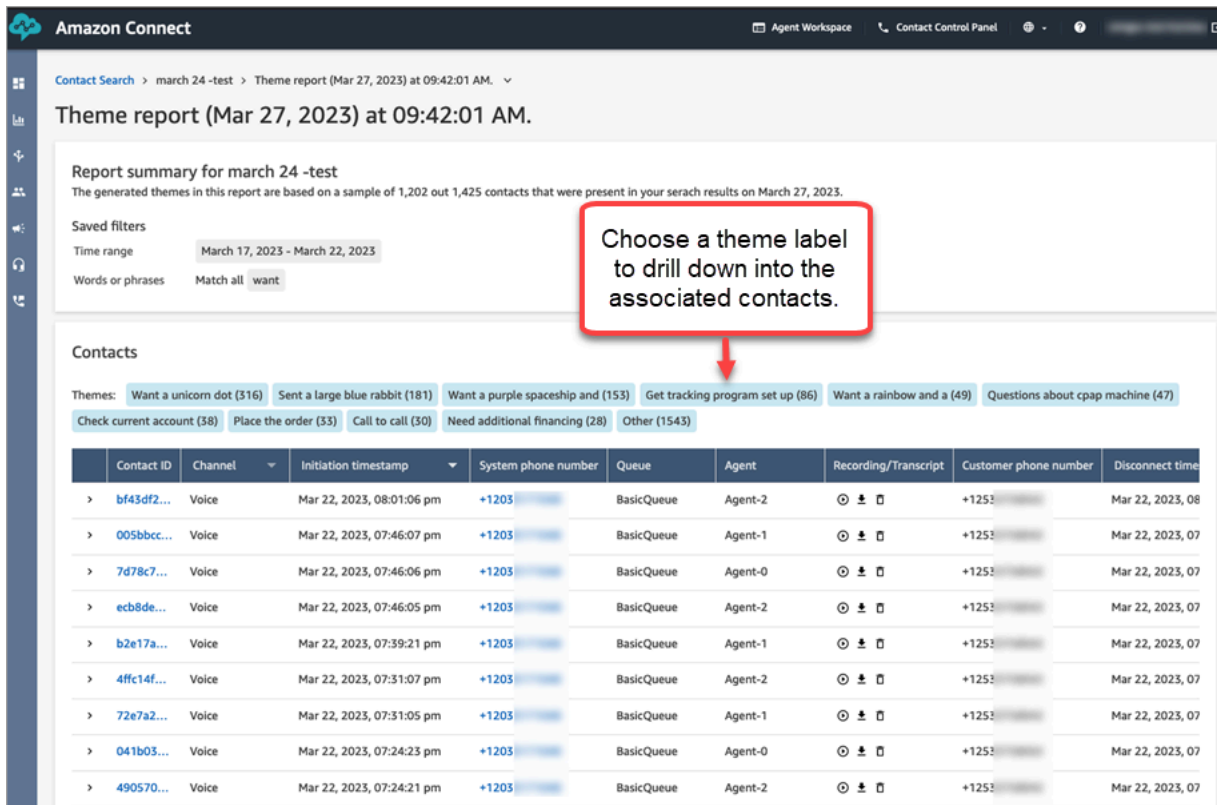
- [検索を保存] を選択して結果を保存します。検索に名前を割り当てます。
- [テーマレポートを生成] を選択します。

Contact Lens は機械学習を適用して、同じような問題を抱えている問い合わせを自動的にグループ化します。レポートが生成されると、バナーにテーマレポートへのリンクが表示されます。バナーの例を次の画像に示します。



6. テーマレポートのリンクをクリックまたはタップします。

テーマレポートが表示されます。次の図に示すように、テーマのラベルと問い合わせのリストが含まれています。



7. テーマのラベルをクリックまたはタップして、関連する問い合わせを表示し、特定の録音を聞くことができます。またトランスクリプトを読んでより深く分析することができます

問い合わせ時の感情スコアの調査

感情スコアとは

感情スコアは、テキストの分析であり、主に肯定的、否定的、中立的な言葉が含まれているかどうかを評価します。スーパーバイザーは、感情スコアを使用して会話を検索し、さまざまな程度 (肯定的または否定的な) のカスタマーエクスペリエンスについて、関連を持つ問い合わせ内容を特定することができます。これは、スーパーバイザーが調査すべき問い合わせを迅速に識別するのに役立ちます。

会話全体の感情スコアの表示や、問い合わせ全体の感情の傾向を把握できます。

感情スコアの調査方法

コンタクトセンターの改善に取り組んでいる場合は、次のような点に注目してください。

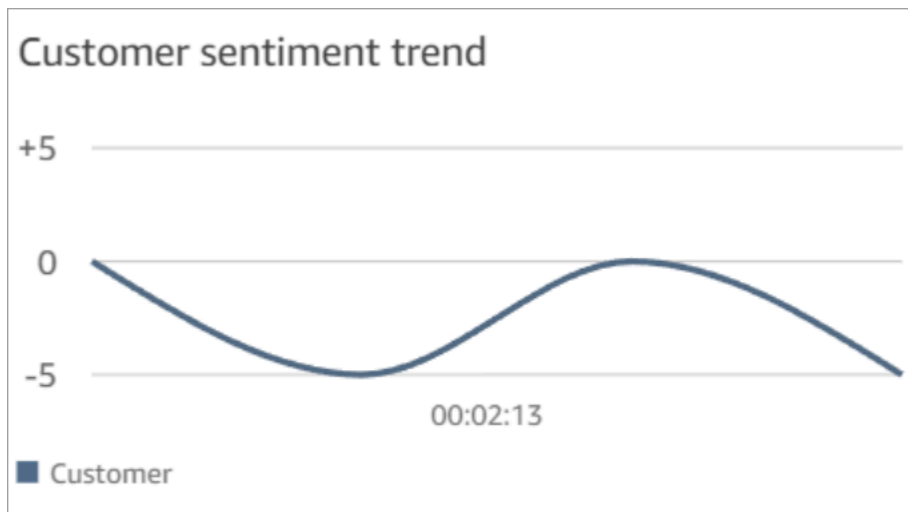
- 肯定的な感情スコアで開始し、否定的なスコアで終了する問い合わせ。

例えば、品質保証の目的でサンプリングした、限られた問い合わせのセットに対し焦点を当てている場合は、最初に肯定的な感情を持っていた顧客が、最終的に否定的な感情に変わったことがわかっている問い合わせを調べます。そういった通話は、彼らが何かについて不愉快な会話をしたことを示しています。

- 否定的な感情スコアで開始し、肯定的なスコアで終了する問い合わせ。

これらの問い合わせを分析することで、コンタクトセンターで再構築すべきエクスペリエンスを特定できます。成功したテクニックを、エージェント間で共有できます。

感情の進展状況を確認する別の方法として、感情の傾向ラインをチェックすることがあります。問い合わせが進行するにつれて起きる、顧客の感情の変化を確認できます。例えば、次の画像は、会話の開始時は感情スコアが非常に低く、終了時には非常に肯定的なスコアを示しています。



詳細については、「[感情スコアの検索または感情シフトの評価](#)」を参照してください。

感情スコアの決定方法

Amazon Connect Contact Lens は、会話中に話者が話すたびに、その感情を肯定的、否定的、または中立的として分析します。次に、各参加者が話すたびに 2 つの要素を検討して、通話の各期間に -5 ~ +5 の範囲のスコアを割り当てます。

- 頻度。感情が肯定的、否定的、または中立的であった回数。
- 感情の筋。毎回同じ感情。

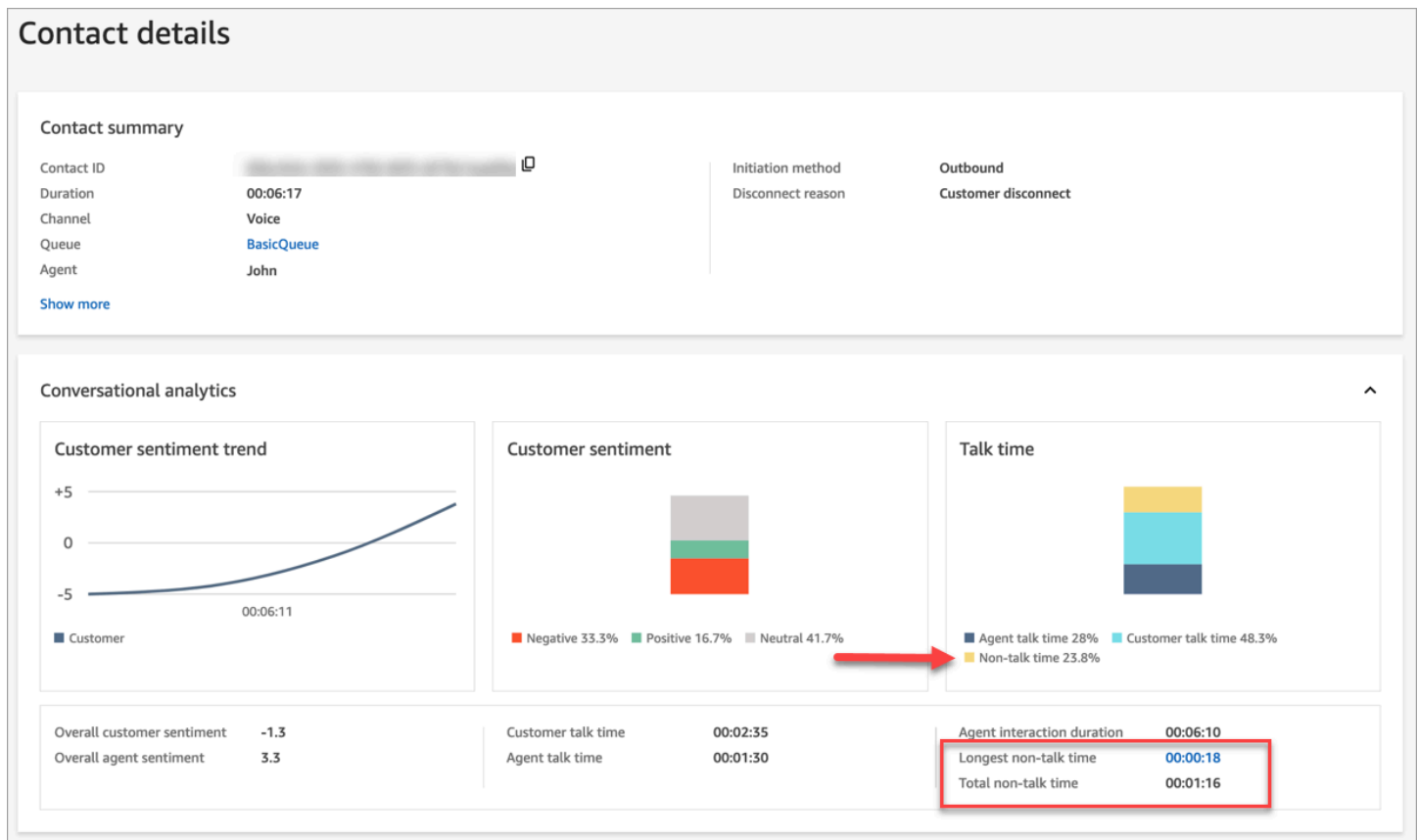
全体的な感情スコアは、通話の各部分に割り当てられたスコアの平均です。

通話中の非通話時間の調査

非通話時間とは

Amazon Connect Contact Lens では、通話の中で会話が行われていない時間の長さも特定します。非通話時間とは、保留時間に、両方の通話者が無言で音の無い状態が 3 秒を超えた時間を足したものです。この期間はカスタマイズできません。

次の画像は、[コンタクトの詳細] ページの非通話時間データの位置を示しています。



非通話時間の調査方法

非通話時間は、質の低い対話の特定に役立ちます。これは、以下のような場合に発生します。

- 今までにない質問を、顧客がコンタクトセンターにしていた場合。
- エージェントは対応するのに長い時間をかけていますが、この場合、彼らが受けたトレーニングには不足はありません。これは、エージェントが使用しているツールに問題がある可能性を示唆しています。例えば、ツールの反応が遅いか、操作性が良くないということが考えられます。
- 加わったばかりの新人のエージェントが、返すべき答えを用意できていない場合。これは、さらにトレーニングが必要であることを示しています。

コンタクトセンターを改善するために、これらの問い合わせに焦点を当てるべきかどうかを決定します。例えば、音声のセクションに移動しトランスクリプトを見ながら、そこで発生している事態を確認できます。

次の例では、エージェントが発信者のトリップ ID を検索しているときに、非通話時間が発生しています。これは、エージェントのツールに問題があることを示唆しています。または、エージェントが新人の場合は、より多くのトレーニングが必要です。



詳細については、「[非通話時間の検索](#)」を参照してください。

チャット中の応答時間の調査

応答時間メトリクスを使用して、チャット連絡中のエージェントまたは顧客の応答性を把握します。

Contact Lens では、以下のメトリクスを計算します。

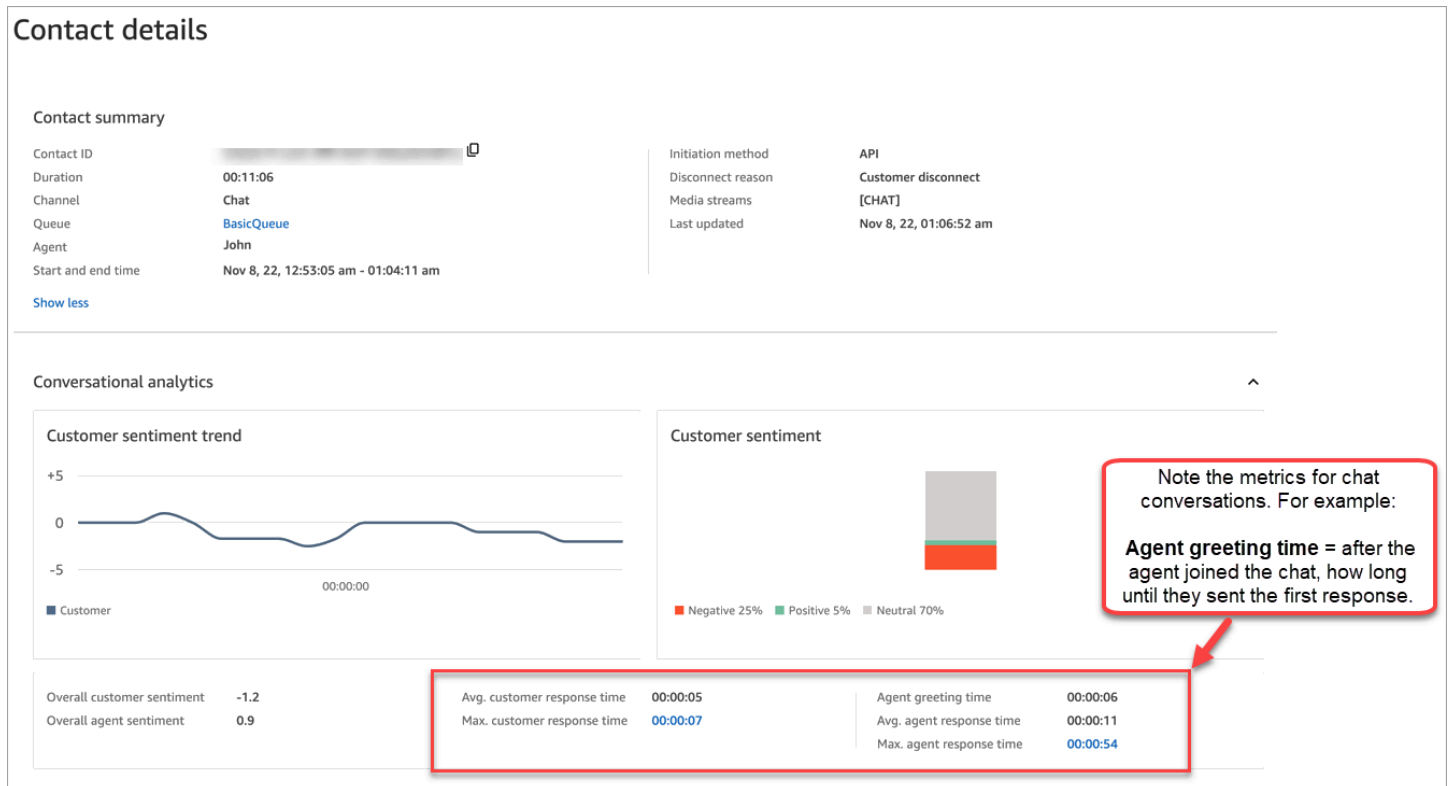
- エージェントの挨拶時間。これはエージェントの初回応答時間で、エージェントがチャットに参加した後、どれだけ早くエージェントが顧客とやり取りしたかを示します。例えば、顧客が会話の最初に否定的な感情を抱いた場合は、初回応答時間が長いことが原因と考えられます。
- エージェントの平均応答時間と顧客の平均応答時間。エージェントの応答時間は、組織のベースラインに対するエージェントのパフォーマンスを確認するのに役立ちます。
- エージェントの最大応答時間と顧客の最大応答時間。

顧客の最大応答時間によって、エージェントの応答時間が説明できる場合があります。例えば、顧客から5分間返信がなく、その後メッセージを送信した場合、エージェントでは他のチャットを同時に処理していたため、通常より応答に時間がかかった可能性があります。

応答時間のメトリクスは、会話や参加者の感情のギャップを示すやり取りのグラフと併せて検討することをお勧めします。

グラフで最も長い応答時間の値をクリックまたはタップすると、トランスクリプト内の関連するメッセージに移動できます。

次の [コンタクトの詳細] ページの画像は、チャット会話のメトリクスを示しています。[エージェントの挨拶時間] = エージェントがチャットに参加した後、最初の応答を送信するまでの時間であることを注目してください。



詳細については、「[チャットの会話に対する応答時間で検索](#)」を参照してください。

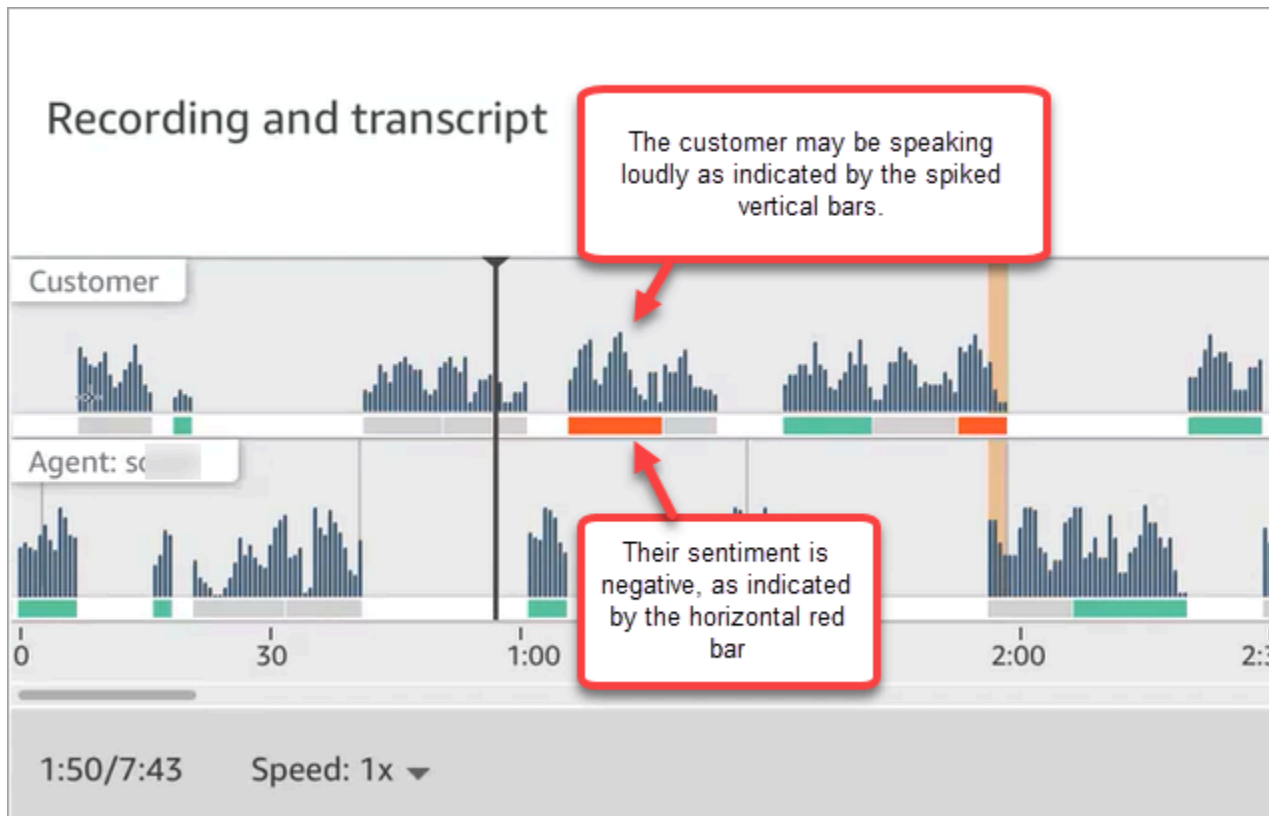
通話中のラウドネススコアの調査

ラウドネススコアは、通話時に顧客またはエージェントがどの程度大きな声で話しているかを測定します。Contact Lens に表示される会話の分析結果から、顧客やエージェントが大声で話している場所や、否定的な感情が見られる場所を特定できます。

ラウドネススコアの使い方

ラウドネススコアは、感情スコアと一緒に使用することをお勧めします。会話のラウドネススコアが高く、感情スコアが低い領域を探します。次に、トランスクリプトで対象の部分を読むか、通話でのセクションを聞きます。

例えば、以下は録音およびトランスクリプト分析の画像です。スパイク状の縦棒は、顧客が大声で話している位置を示します。赤い横棒は、顧客の感情が否定的であることを示します。



機密データの秘匿化を行う

顧客のプライバシーを保護するために、Contact Lens では、会話のトランスクリプトや音声ファイルにおいて、機密データを自動的に秘匿化することができます。自然言語理解を使用して、名前、住所、クレジットカード情報などの機密データを秘匿化します。

秘匿化を有効にするには、[Set recording and analytics behavior] (記録と分析の動作設定) ブロックでオプションを選択します。詳細については、「[機密データの秘匿化を有効にする](#)」を参照してください。

機密データの秘匿化は、通話が切断された後に適用されます。

⚠ Important

秘匿化機能は、機密データを識別して削除するように設計されています。ただし、機械学習が持つ予測的な性質の関係上、Contact Lens によって生成されたトランスクリプトに含まれる機密データの存在を、すべて特定して削除することはできません。出力が要求通りに秘匿化されていることを、自分自身で再確認することをお勧めします。

秘匿化機能は、1996年に米国で制定された、医療保険の相互運用性と説明責任に関する法律 (HIPAA) のような、医療プライバシー法に基づく匿名性の要件を満たしていません。このため、秘匿化処理後も、引き続き保護の対象となる医療情報として扱うことをお勧めします。

Contact Lens の秘匿化機能がサポートしている言語の一覧については、「[Amazon Connect でサポートされている言語](#)」を参照してください。

秘匿化済みのファイルについて

秘匿化済みの音声ファイルは、Amazon S3 バケット内 (例: connect-*instanceARN*/Analysis) に保存されます。

秘匿化済みのチャットファイルは、Amazon S3 バケット内 (例: connect-*instanceARN*/Chat) に保存されます。

Amazon S3 コンソールを使用して、AWS コンソールからすべてのファイル (秘匿化済み、秘匿化なし、生データなど) にアクセスできます。

以下は、適切な[セキュリティプロファイルのアクセス許可](#)を持っている場合に、Amazon Connect 管理者ウェブサイト (連絡先の詳細ページなど) を使用してアクセスできる内容のリストです。

- 秘匿化済み音声およびチャットファイルにアクセスします。
- 秘匿化済み音声録音をダウンロードします。

Note

現在、秘匿化済みチャットファイルと音声トランスクリプトをダウンロードすることはできません。

秘匿化が有効化されると、Contact Lens は以下のファイルを生成します。

- 秘匿化済みファイル。このファイルは、[秘匿化] が有効化されている場合デフォルトで生成されます。これは、機密データが秘匿化された出力スキーマです。ファイル例については、「[通話での秘匿化済みファイルの例](#)」を参照してください。
- オリジナル (未加工) で、分析済みのファイル。このファイルは、[記録と分析の動作の設定](#) ブロックの、[秘匿化済み音声のために、秘匿化済みおよびオリジナルのトランスクリプトを取得する] が

選択されている場合にのみ生成されます。ファイル例については、「[通話でのオリジナルの分析済みファイルの例](#)」を参照してください。

Important

音声の問い合わせでは、オリジナルの分析済みファイルは、完全な会話が保存される唯一の場所です。これを削除すると、秘匿化された機密データの記録は残りません。

- 音声問い合わせの秘匿化済み音声ファイル (wav)。音声ファイル内の機密データは、無音として編集されます。これらの無音時間は、Amazon Connect 管理ウェブサイトや他の場所では非通話時間としてフラグ付けされません。

これらのファイルを保持する期間を決定するには、ファイル保持ポリシーを使用します。

リアルタイム通話分析とチャット分析向けの API を使用する

Contact Lens は、対話分析をサポートする 2 種類の API を提供しています。このような API を使用して、コンタクトセンターの効率を向上するソリューションを構築できます。

- [ListRealtimeContactAnalysisSegments](#): 音声問い合わせに使用します。
- [ListRealtimeContactAnalysisSegmentsV2](#): チャットの問い合わせに使用します。

このようなリアルタイム対話分析 API は、標準的なリクエスト/応答を行うポーリング API であり、その他のサービスと統合する必要はありません。ただし、[レート制限](#)があります。必要な場合は、[リアルタイムストリーミング API](#) を使用することで、これらの制限をなくすことができます。Amazon Kinesis Data Streams との統合が必要です。

リアルタイムの通話分析とチャット分析の API の 2 種類のユースケースは次のとおりです。

コンタクト転送の向上

問い合わせをエージェントから別のエージェントに転送する際、次のエージェントに会話のトランスクリプトを転送できます。新人エージェントには、コンタクト理由についてのコンテキストが提供されるため、顧客は既に提供した情報を最初から繰り返す必要はありません。音声問い合わせには [ListRealtimeContactAnalysisSegments](#) API を使用し、チャットには [ListRealtimeContactAnalysisSegmentsV2](#) API を使用して、特定の時点までの会話のトランスクリプト全体を取得し、新しいエージェントと共有します。

ラベル、問題、アクション項目、結果など、会話の主要な部分のハイライトを取得できます。

エージェントは主なハイライトを使用して、コンタクトの終了後迅速にメモを取り、スーパーバイザーはコンタクトを迅速に特定して品質管理やエージェントのパフォーマンスを管理できます。これにより、エージェントとスーパーバイザーの業務の生産性が向上します。

リアルタイム問い合わせ分析にストリーミングを使用する

リアルタイム問い合わせ分析セグメントストリームを使用すると、ほぼリアルタイムで Contact Lens 分析にアクセスできます。リアルタイムストリーミングは、既存の[リアルタイム通話分析 API](#)のスケーリング制限を克服しています。また、部分的なトランスクリプトにアクセスできる、Utterance と呼ばれるデータセグメントへのアクセスも提供します。これにより、ライブコールでエージェントを支援するための超低レイテンシー要件を満たすことができます。

このセクションでは、リアルタイムストリーミングのために Amazon Kinesis Data Streams と統合する方法について説明します。

リアルタイムストリーミングでは、以下のイベントタイプを受信できます。

- リアルタイム問い合わせ分析セッションの開始時に公開される STARTED イベント。
- リアルタイム問い合わせ分析セッション中に公開される SEGMENTS イベント。これらのイベントには、分析された情報を含むセグメントのリストが含まれます。
- リアルタイムコンタクト分析セッションの終了時に公開される COMPLETED イベントまたは FAILED イベント。

コンテンツ

- [リアルタイムコンタクト分析セグメントストリームを有効にする](#)
- [リアルタイム問い合わせ分析セグメントストリームデータモデル](#)
- [サンプルのリアルタイム問い合わせ分析セグメントストリーム](#)

リアルタイムコンタクト分析セグメントストリームを有効にする

リアルタイム問い合わせ分析セグメントストリームは、デフォルトでは有効になっていません。このトピックでは、有効にする方法について説明します。

ステップ 1: Kinesis ストリームを作成する

Amazon Connect インスタンスが存在するのと同じアカウントとリージョンにデータストリームを作成します。詳細については、『Amazon Kinesis Data Streams デベロッパーガイド』の「[ステップ 1: データストリームの作成](#)」を参照してください。

Tip

データのタイプごとに個別のストリームを作成することをお勧めします。リアルタイム問い合わせ分析セグメントストリーム、エージェントイベント、および問い合わせレコードに同じストリームを使用することは可能ですが、それぞれ個別のストリームを使用した方が、ストリームの管理とデータの取得がはるかに容易になります。詳細については、「[Amazon Kinesis Data Streams デベロッパーガイド](#)」を参照してください。

ステップ 2: Kinesis ストリームのサーバー側暗号化を設定する (オプションですが、推奨)

これを行うには、いくつかの方法があります。

- オプション 1: Kinesis AWS マネージドキー (aws/kinesis) を使用します。追加の設定なしで機能します。
- オプション 2: Amazon Connect インスタンスの通話録音、チャットのトランスクリプト、またはエクスポートされたレポートで同じ顧客管理キーを使用します。

オプション 2: Amazon Connect インスタンスの通話録音、チャットのトランスクリプト、またはエクスポートされたレポートで同じ顧客管理キーを使用します。その場合、Kinesis データストリームに同じ KMS キーを選択します。このキーには、使用に必要な許可 (付与) が既にあります。

- オプション 3: 別の顧客管理キーを使用します。

既存の顧客管理キーを使用するか、新しい顧客管理キーを作成して、Amazon Connect ロールがキーを使用するために必要な許可を追加します。AWS KMS 付与を使用して許可を追加するには、次の例を参照してください。

```
aws kms create-grant \  
  --key-id your key ID \  
  --grantee-principal arn:aws:iam::your AWS account ID:role/aws-service-role/  
connect.amazonaws.com/AWSServiceRoleForAmazonConnect_11111111111111111111 \  
  --operations GenerateDataKey \  
  --retiring-principal arn:aws:iam::your AWS account ID:role/adminRole
```

`grantee-principal` は、Amazon Connect インスタンスに関連付けられているサービスにリンクされたロールの ARN です。サービスにリンクされたロールの ARN を確認するには、Amazon Connect コンソールで、[Overview] (概要)、[Distribution settings] (ディストリビューションの設定)、[Service-linked role] (サービスにリンクされたロール) に移動します。

ステップ 3: Kinesis ストリームを関連付ける

音声問い合わせの場合は、Amazon Connect [AssociateInstanceStorageConfig](#) API を使用して、リアルタイム問い合わせ分析セグメントが公開される Kinesis ストリーム `REAL_TIME_CONTACT_ANALYSIS_SEGMENTS` とリソースタイプを関連付けます。インスタンス ID と Kinesis ストリーム ARN が必要です。

AWS CLI

```
aws connect associate-instance-storage-config --instance-id
    your Amazon Connect instance ID --
resource-type REAL_TIME_CONTACT_ANALYSIS_SEGMENTS --storage-config
    'StorageType=KINESIS_STREAM,KinesisStreamConfig={StreamArn=the ARN of your Kinesis
    stream}'
```

AWS SDK

```
import { Connect } from 'aws-sdk';

async function associate (): Promise <void> {
    const clientConfig: Connect.ClientConfiguration = {
        region: 'the Region of your Amazon Connect instance',
    };

    const connect = new Connect(clientConfig);

    // Build request
    const request: Connect.Types.AssociateInstanceStorageConfigRequest = {
        InstanceId: 'your Amazon Connect instance ID',
        ResourceType: 'REAL_TIME_CONTACT_ANALYSIS_SEGMENTS',
        StorageConfig: {
            StorageType: 'KINESIS_STREAM',
            KinesisStreamConfig: {
                StreamArn: 'the ARN of your Kinesis stream',
            },
        },
    },
```

```
    }  
};  
  
try {  
  // Execute request  
  const response: Connect.Types.AssociateInstanceStorageConfigResponse = await  
connect.associateInstanceStorageConfig(request).promise();  
  
  // Process response  
  console.log('raw response: ${JSON.stringify(response, null, 2)}');  
} catch (err) {  
  console.error('Error calling associateInstanceStorageConfig. err.code:  
${err.code}, ' +  
    'err.message: ${err.message}, err.statusCode: ${err.statusCode}, err.retryable:  
${err.retryable}');  
}  
}  
  
associate().then(r => console.log('Done'));
```

ステップ 4: Amazon Connect インスタンスの Contact Lens を有効にする

手順については、「[Amazon Connect Contact Lens を有効にする](#)」を参照してください。

ステップ 5 (オプション): サンプルセグメントストリームを確認する

サンプルセグメントストリームを確認して、それがどのように見えるかを把握することをお勧めします。[サンプルのリアルタイム問い合わせ分析セグメントストリーム](#)を参照してください。

リアルタイム問い合わせ分析セグメントストリームデータモデル

リアルタイム問い合わせ分析セグメントストリームは JSON で生成されます。イベント JSON BLOB は、リアルタイムコンタクト分析が有効になっているすべての問い合わせについて、関連付けられたストリームに公開されます。リアルタイム問い合わせ分析セッションのために、以下のタイプのイベントを公開できます。

- **STARTED イベント** - 各リアルタイム問い合わせ分析セッションは、セッションの開始時に 1 つの STARTED イベントを公開します。
- **SEGMENTS イベント** - 各リアルタイム問い合わせ分析セッションは、セッション中にゼロ個以上の SEGMENTS イベントを公開することがあります。これらのイベントには、分析された情報を含むセグメントのリストが含まれます。セグメントのリストには、「Utterance」、「Transcript」、または「Categories」セグメントが含まれます。

- COMPLETED または FAILED イベント - 各リアルタイムコンタクト分析セッションは、セッションの終了時に 1 つの COMPLETED イベントまたは FAILED イベントを公開します。

すべてのイベントに含まれる共通のプロパティ

すべてのイベントには、以下のプロパティが含まれます。

バージョン

イベントスキーマのバージョン。

型: 文字列

チャンネル

この問い合わせのチャンネルのタイプ。

型: 文字列

有効な値: VOICE, CHAT, TASK

チャンネルの詳細については、「[概念: チャンネルと同時実行](#)」を参照してください。

AccountId

この問い合わせが行われるアカウントの ID。

型: 文字列

ContactId

分析される問い合わせの ID。

型: 文字列

InstanceId

この問い合わせが行われるインスタンスの ID。

型: 文字列

LanguageCode

この問い合わせに関連付けられている言語コード。

型: 文字列

有効な値: [Contact Lens リアルタイム通話分析でサポートされている言語](#)のいずれかの言語コード。

EventType

発行されるイベントのタイプ。

型: 文字列

有効な値: STARTED、SEGMENTS、COMPLETED、FAILED

STARTED イベント

STARTED イベントには、共通のプロパティのみが含まれます。

- バージョン
- チャンネル
- AccountId
- ContactId
- LanguageCode
- EventType: 開始済み

SEGMENTS イベント

SEGMENTS イベントには、以下のプロパティが含まれます。

- バージョン
- チャンネル
- AccountId
- ContactId
- LanguageCode
- EventType: セグメント
- セグメント: 共通のプロパティに加えて、SEGMENTS イベントには、セグメントのリストと分析情報が含まれます。

タイプ: [セグメント](#) オブジェクトの配列

Segment

リアルタイム分析セッションで分析されたセグメント。

各セグメントは、以下のオプションのプロパティを持つオブジェクトです。セグメントタイプに応じて、以下のプロパティの 1 つだけが存在します。

- Utterance
- Transcript
- カテゴリ

Utterance

分析された発話。

必須: いいえ

- ID

発話の ID。

型: 文字列

- TranscriptId

この発話に関連付けられているトランスクリプトの ID。

型: 文字列

- ParticipantId

参加者の ID。

型: 文字列

- ParticipantRole

参加者のロール。例えば、顧客、エージェント、システムなどです。

型: 文字列

- PartialContent

発話の内容。

型: 文字列

- BeginOffsetMillis

このトランスクリプトの問い合わせの開始オフセット。

タイプ: 整数

- EndOffsetMillis

このトランスクリプトの問い合わせの終了オフセット。

タイプ: 整数

Transcript

分析されたトランスクリプト。

タイプ: [Transcript](#) オブジェクト

必須: いいえ

カテゴリ

一致したカテゴリルール。

タイプ: [Categories](#) オブジェクト

必須: いいえ

COMPLETED イベント

COMPLETED イベントには、以下の共通プロパティのみが含まれます。

- バージョン
- チャンネル
- AccountId
- ContactId
- LanguageCode
- EventType: 開始済み

FAILED イベント

FAILED イベントには、以下の共通プロパティのみが含まれます。

- バージョン

- チャンネル
- AccountId
- ContactId
- LanguageCode
- EventType: 失敗

サンプルのリアルタイム問い合わせ分析セグメントストリーム

このトピックでは、STARTED、SEGMENTS、COMPLETED、および FAILED イベントのサンプルセグメントストリームを示します。

サンプルの STARTED イベント

- EventType: 開始済み
- リアルタイム問い合わせ分析セッションの開始時に公開されます。

```
{
  "Version": "1.0.0",
  "Channel": "VOICE",
  "AccountId": "your AWS account ID",
  "InstanceId": "your Amazon Connect instance ID",
  "ContactId": "the ID of the contact",
  "LanguageCode": "the language code of the contact",
  "EventType": "STARTED"
}
```

サンプルの SEGMENTS イベント

- EventType: セグメント
- リアルタイム問い合わせ分析セッション中に公開されます。これらのイベントには、セグメントのリストと分析情報が含まれます。セグメントのリストには、「Utterance」、「Transcript」、または「Categories」セグメントが含まれます。

```
{
  "Version": "1.0.0",
  "Channel": "VOICE",
  "AccountId": "your AWS account ID",
```

```
"InstanceId": "your Amazon Connect instance ID",
"ContactId": "the ID of the contact",
"LanguageCode": "the language code of the contact",
"EventType": "SEGMENTS",
"Segments": [
  {
    "Utterance": {
      "Id": "the ID of the utterance",
      "TranscriptId": "the ID of the transcript",
      "ParticipantId": "AGENT",
      "ParticipantRole": "AGENT",
      "PartialContent": "Hello, thank you for calling Example Corp. My name
is Adam.",
      "BeginOffsetMillis": 19010,
      "EndOffsetMillis": 22980
    }
  },
  {
    "Utterance": {
      "Id": "the ID of the utterance",
      "TranscriptId": "the ID of the transcript",
      "ParticipantId": "AGENT",
      "ParticipantRole": "AGENT",
      "PartialContent": "How can I help you?",
      "BeginOffsetMillis": 23000,
      "EndOffsetMillis": 24598
    }
  },
  {
    "Transcript": {
      "Id": "the ID of the transcript",
      "ParticipantId": "AGENT",
      "ParticipantRole": "AGENT",
      "Content": "Hello, thank you for calling Example Corp. My name is Adam.
How can I help you?",
      "BeginOffsetMillis": 19010,
      "EndOffsetMillis": 24598,
      "Sentiment": "NEUTRAL"
    }
  },
  {
    "Transcript": {
      "Id": "the ID of the transcript",
      "ParticipantId": "CUSTOMER",
```

```
    "ParticipantRole": "CUSTOMER",
    "Content": "I'm having trouble submitting the application, number
AX876293 on the portal. I tried but couldn't connect to my POC on the portal. So, I'm
calling on this toll free number",
    "BeginOffsetMillis": 19010,
    "EndOffsetMillis": 22690,
    "Sentiment": "NEGATIVE",
    "IssuesDetected": [
      {
        "CharacterOffsets": {
          "BeginOffsetChar": 0,
          "EndOffsetChar": 81
        }
      }
    ]
  },
  {
    "Categories": {
      "MatchedCategories": [
        "CreditCardRelated",
        "CardBrokenIssue"
      ],
      "MatchedDetails": {
        "CreditCardRelated": {
          "PointsOfInterest": [
            {
              "BeginOffsetMillis": 19010,
              "EndOffsetMillis": 22690
            }
          ]
        },
        "CardBrokenIssue": {
          "PointsOfInterest": [
            {
              "BeginOffsetMillis": 25000,
              "EndOffsetMillis": 29690
            }
          ]
        }
      }
    }
  }
]
```

```
}
```

サンプルの COMPLETED イベント

- EventType: 完了
- 分析が正常に完了した場合に、リアルタイム問い合わせ分析セッションの終了時に公開されます。

```
{
  "Version": "1.0.0",
  "Channel": "VOICE",
  "AccountId": "your AWS account ID",
  "InstanceId": "your Amazon Connect instance ID",
  "ContactId": "the ID of the contact",
  "LanguageCode": "the language code of the contact",
  "EventType": "COMPLETED"
}
```

サンプルの FAILED イベント

- EventType: 失敗
- 分析が失敗した場合に、リアルタイム問い合わせ分析セッションの終了時に公開されます。

```
{
  "Version": "1.0.0",
  "Channel": "VOICE",
  "AccountId": "your AWS account ID",
  "InstanceId": "your Amazon Connect instance ID",
  "ContactId": "the ID of the contact",
  "LanguageCode": "the language code of the contact",
  "EventType": "FAILED"
}
```

Contact Lens で分析済みファイルを出力する場所

以下は、Contact Lens 出力ファイルが、インスタンスの Amazon S3 バケットに格納されている場合のパスの例です。

- オリジナルの分析済みトランスクリプトファイル (JSON)

- /connect-instance- bucket/Analysis/
Voice/2020/02/04/*contact's_ID*_analysis_2020-02-04T21:14:16Z.json
- /connect-instance- bucket/Analysis/
Chat/2020/02/04/*contact's_ID*_analysis_2020-02-04T21:14:16Z.json
- 分析および秘匿化されたトランスクリプトファイル (JSON)
 - /connect-instance- bucket/Analysis/Voice/
Redacted/2020/02/04/*contact's_ID*_analysis_redacted_2020-02-04T21:14:16Z.json
 - /connect-instance- bucket/Analysis/Chat/
Redacted/2020/02/04/*contact's_ID*_analysis_redacted_2020-02-04T21:14:16Z.json
- 秘匿化済み音声ファイル
 - /connect-instance- bucket/Analysis/Voice/
Redacted/2020/02/04/*contact's_ID*_call_recording_redacted_2020-02-04T21:14:16Z.wav

Important

録音を削除するには、編集された記録と未編集の両方の録音のファイルを削除する必要があります。

通話での Contact Lens の出力ファイル例

以下のセクションでは、Contact Lens が問題を検出し、カテゴリに一致し、ラウドネスを示し、機密データを秘匿化する場合に発生する出力の例を示します。

詳細については、各セクションを展開してください。

通話でのオリジナルの分析済みファイルの例

次の例は、Contact Lens が分析した通話のスキーマを示しています。この例は、ラウドネス、問題検出、通話ドライバー、および編集される情報を示しています。

分析済みファイルについては、以下の点に注意してください。

- 秘匿化された機密データは示されません。すべてのデータは PII (個人を特定可能な情報) と呼ばれます。
- PII が含まれている場合にのみ、各発言に Redaction セクションが含まれます。

- Redaction セクションが存在する場合、ミリ秒単位のオフセットが含まれます。.wav ファイルでは、秘匿化された部分は無音になります。必要に応じて、前出のオフセットを使用して、無音部分を、ビープ音などの別のものに置き換えることができます。
- 1 つの発言に 2 つ以上の PII 秘匿化が存在する場合、最初のオフセットは最初の PII に、2 番目のオフセットは 2 番目の PII に適用されます (以降も同様)。

```
{
  "Version": "1.1.0",
  "AccountId": "your AWS account ID",
  "Channel": "VOICE",
  "ContentMetadata": {
    "Output": "Raw"
  },
  "JobStatus": "COMPLETED",
  "LanguageCode": "en-US",
  "Participants": [
    {
      "ParticipantId": "e9b36a6d-12aa-4c21-9745-1881648ecfc8",
      "ParticipantRole": "CUSTOMER"
    },
    {
      "ParticipantId": "f36a545d-67b2-4fd4-89fb-896136b609a7",
      "ParticipantRole": "AGENT"
    }
  ],
  "Categories": {
    "MatchedCategories": ["Cancellation"],
    "MatchedDetails": {
      "Cancellation": {
        "PointsOfInterest": [
          {
            "BeginOffsetMillis": 7370,
            "EndOffsetMillis": 11190
          }
        ]
      }
    }
  },
  "ConversationCharacteristics": {
    "TotalConversationDurationMillis": 32110,
  }
}
```

```
"Sentiment": {
  "OverallSentiment": {
    "AGENT": 0,
    "CUSTOMER": 3.1
  },
  "SentimentByPeriod": {
    "QUARTER": {
      "AGENT": [
        {
          "BeginOffsetMillis": 0,
          "EndOffsetMillis": 7427,
          "Score": 0
        },
        {
          "BeginOffsetMillis": 7427,
          "EndOffsetMillis": 14855,
          "Score": -5
        },
        {
          "BeginOffsetMillis": 14855,
          "EndOffsetMillis": 22282,
          "Score": 0
        },
        {
          "BeginOffsetMillis": 22282,
          "EndOffsetMillis": 29710,
          "Score": 5
        }
      ],
      "CUSTOMER": [
        {
          "BeginOffsetMillis": 0,
          "EndOffsetMillis": 8027,
          "Score": -2.5
        },
        {
          "BeginOffsetMillis": 8027,
          "EndOffsetMillis": 16055,
          "Score": 5
        },
        {
          "BeginOffsetMillis": 16055,
          "EndOffsetMillis": 24082,
          "Score": 5
        }
      ]
    }
  }
}
```

```
        },
        {
            "BeginOffsetMillis": 24082,
            "EndOffsetMillis": 32110,
            "Score": 5
        }
    ]
}
},
"Interruptions": {
    "InterruptionsByInterrupter": {
        "CUSTOMER": [
            {
                "BeginOffsetMillis": 10710,
                "DurationMillis": 3790,
                "EndOffsetMillis": 14500
            }
        ],
        "AGENT": [
            {
                "BeginOffsetMillis": 10710,
                "DurationMillis": 3790,
                "EndOffsetMillis": 14500
            }
        ]
    },
    "TotalCount": 2,
    "TotalTimeMillis": 7580
},
"NonTalkTime": {
    "TotalTimeMillis": 0,
    "Instances": []
},
"TalkSpeed": {
    "DetailsByParticipant": {
        "AGENT": {
            "AverageWordsPerMinute": 239
        },
        "CUSTOMER": {
            "AverageWordsPerMinute": 163
        }
    }
},
},
```

```
"TalkTime": {
  "TotalTimeMillis": 28698,
  "DetailsByParticipant": {
    "AGENT": {
      "TotalTimeMillis": 15079
    },
    "CUSTOMER": {
      "TotalTimeMillis": 13619
    }
  }
},
"CustomModels": [
  { // set via https://docs.aws.amazon.com/connect/latest/adminguide/add-
    custom-vocabulary.html
    "Type": "TRANSCRIPTION_VOCABULARY",
    "Name": "ProductNames",
    "Id": "4e14b0db-f00a-451a-8847-f6dbf76ae415" // optional field
  }
],
"Transcript": [
  {
    "BeginOffsetMillis": 0,
    "Content": "Okay.",
    "EndOffsetMillis": 90,
    "Id": "the ID of the turn",
    "ParticipantId": "AGENT",
    "Sentiment": "NEUTRAL",
    "LoudnessScore": [
      79.27
    ]
  },
  {
    "BeginOffsetMillis": 160,
    "Content": "Just hello. My name is Peter and help.",
    "EndOffsetMillis": 4640,
    "Id": "the ID of the turn",
    "ParticipantId": "CUSTOMER",
    "Sentiment": "NEUTRAL",
    "LoudnessScore": [
      66.56,
      40.06,
      85.27,
      82.22,
    ]
  }
]
```

```
    77.66
  ],
  "Redaction": {
    "RedactedTimestamps": [
      {
        "BeginOffsetMillis": 3290,
        "EndOffsetMillis": 3620
      }
    ]
  }
},
{
  "BeginOffsetMillis": 4640,
  "Content": "Hello. Peter, how can I help you?",
  "EndOffsetMillis": 6610,
  "Id": "the ID of the turn",
  "ParticipantId": "AGENT",
  "Sentiment": "NEUTRAL",
  "LoudnessScore": [
    70.23,
    73.05,
    71.8
  ],
  "Redaction": {
    "RedactedTimestamps": [
      {
        "BeginOffsetMillis": 5100,
        "EndOffsetMillis": 5450
      }
    ]
  }
},
{
  "BeginOffsetMillis": 7370,
  "Content": "I need to cancel. I want to cancel my plan subscription.",
  "EndOffsetMillis": 11190,
  "Id": "the ID of the turn",
  "ParticipantId": "CUSTOMER",
  "Sentiment": "NEGATIVE",
  "LoudnessScore": [
    77.18,
    79.59,
    85.23,
    81.08,
```

```
    73.99
  ],
  "IssuesDetected": [
    {
      "CharacterOffsets": {
        "BeginOffsetChar": 0,
        "EndOffsetChar": 55
      },
      "Text": "I need to cancel. I want to cancel my plan subscription"
    }
  ]
},
{
  "BeginOffsetMillis": 11220,
  "Content": "That sounds very bad. I can offer a 20% discount to make you
stay with us.",
  "EndOffsetMillis": 15210,
  "Id": "the ID of the turn",
  "ParticipantId": "AGENT",
  "Sentiment": "NEGATIVE",
  "LoudnessScore": [
    75.92,
    75.79,
    80.31,
    80.44,
    76.31
  ]
},
{
  "BeginOffsetMillis": 15840,
  "Content": "That sounds interesting. Thank you accept.",
  "EndOffsetMillis": 18120,
  "Id": "the ID of the turn",
  "ParticipantId": "CUSTOMER",
  "Sentiment": "POSITIVE",
  "LoudnessScore": [
    73.77,
    79.17,
    77.97,
    79.29
  ]
},
{
  "BeginOffsetMillis": 18310,
```

```
    "Content": "Alright, I made all the changes to the account and now these
discounts applied.",
    "EndOffsetMillis": 21820,
    "Id": "the ID of the turn",
    "ParticipantId": "AGENT",
    "Sentiment": "NEUTRAL",
    "LoudnessScore": [
        83.88,
        86.75,
        86.97,
        86.11
    ],
    "OutcomesDetected": [
        {
            "CharacterOffsets": {
                "BeginOffsetChar": 9,
                "EndOffsetChar": 77
            },
            "Text": "I made all the changes to the account and now these
discounts applied"
        }
    ]
},
{
    "BeginOffsetMillis": 22610,
    "Content": "Awesome. Thank you so much.",
    "EndOffsetMillis": 24140,
    "Id": "the ID of the turn",
    "ParticipantId": "CUSTOMER",
    "Sentiment": "POSITIVE",
    "LoudnessScore": [
        79.11,
        81.7,
        78.15
    ]
},
{
    "BeginOffsetMillis": 24120,
    "Content": "No worries. I will send you all the details later today and
call you back next week to check up on you.",
    "EndOffsetMillis": 29710,
    "Id": "the ID of the turn",
    "ParticipantId": "AGENT",
    "Sentiment": "POSITIVE",
```

```
    "LoudnessScore": [
      87.07,
      83.96,
      76.38,
      88.38,
      87.69,
      76.6
    ],
    "ActionItemsDetected": [
      {
        "CharacterOffsets": {
          "BeginOffsetChar": 12,
          "EndOffsetChar": 102
        },
        "Text": "I will send you all the details later today and call you
back next week to check up on you"
      }
    ],
  },
  {
    "BeginOffsetMillis": 30580,
    "Content": "Thank you. Sir. Have a nice evening.",
    "EndOffsetMillis": 32110,
    "Id": "the ID of the turn",
    "ParticipantId": "CUSTOMER",
    "Sentiment": "POSITIVE",
    "LoudnessScore": [
      81.42,
      82.29,
      73.29
    ]
  }
]
}
```

通話での秘匿化済みファイルの例

このセクションでは、通話での秘匿化済みファイルの例を示します。これは、解析されたオリジナルファイルのコピーです。唯一の違いは、機密データが消去されていることです。この例では、「CREDIT_DEBIT_NUMBER」、「NAME」、「USERNAME」の3つのエンティティが秘匿化対象として選択されています。

この例では、RedactionMaskMode が PII に設定されています。エンティティが秘匿化されると、Contact Lens はそのエンティティを [PII] に置き換えます。ENTITY_TYPE に設定されると、Contact Lens はデータをエンティティの名前 (例: [CREDIT_DEBIT_NUMBER]) に置き換えます。

```
{
  "Version": "1.1.0",
  "AccountId": "your AWS account ID",
  "ContentMetadata": {
    "Output": "Redacted",
    "RedactionTypes": ["PII"],
    "RedactionTypesMetadata": {
      "PII": {
        "RedactionEntitiesRequested": ["CREDIT_DEBIT_NUMBER", "NAME",
"USERNAME"],
        "RedactionMaskMode": "PII" // if you were to choose ENTITY_TYPE
instead, the redaction would say, for example, [NAME]
      }
    }
  },
  "Channel": "VOICE",
  "JobStatus": "COMPLETED",
  "LanguageCode": "en-US",
  "Participants": [
    {
      "ParticipantId": "e9b36a6d-12aa-4c21-9745-1881648ecfc8",
      "ParticipantRole": "CUSTOMER"
    },
    {
      "ParticipantId": "f36a545d-67b2-4fd4-89fb-896136b609a7",
      "ParticipantRole": "AGENT"
    }
  ],
  "Categories": {
    "MatchedCategories": ["Cancellation"],
    "MatchedDetails": {
      "Cancellation": {
        "PointsOfInterest": [
          {
            "BeginOffsetMillis": 7370,
            "EndOffsetMillis": 11190
          }
        ]
      }
    }
  }
}
```

```
    ]
  }
}
},
"ConversationCharacteristics": {
  "TotalConversationDurationMillis": 32110,
  "Sentiment": {
    "OverallSentiment": {
      "AGENT": 0,
      "CUSTOMER": 3.1
    },
    "SentimentByPeriod": {
      "QUARTER": [
        "AGENT": [
          {
            "BeginOffsetMillis": 0,
            "EndOffsetMillis": 7427,
            "Score": 0
          },
          {
            "BeginOffsetMillis": 7427,
            "EndOffsetMillis": 14855,
            "Score": -5
          },
          {
            "BeginOffsetMillis": 14855,
            "EndOffsetMillis": 22282,
            "Score": 0
          },
          {
            "BeginOffsetMillis": 22282,
            "EndOffsetMillis": 29710,
            "Score": 5
          }
        ],
        "CUSTOMER": [
          {
            "BeginOffsetMillis": 0,
            "EndOffsetMillis": 8027,
            "Score": -2.5
          },
          {
            "BeginOffsetMillis": 8027,
            "EndOffsetMillis": 16055,
```

```
        "Score": 5
      },
      {
        "BeginOffsetMillis": 16055,
        "EndOffsetMillis": 24082,
        "Score": 5
      },
      {
        "BeginOffsetMillis": 24082,
        "EndOffsetMillis": 32110,
        "Score": 5
      }
    ]
  }
},
"Interruptions": {
  "InterruptionsByInterrupter": {
    "CUSTOMER": [
      {
        "BeginOffsetMillis": 10710,
        "DurationMillis": 3790,
        "EndOffsetMillis": 14500
      }
    ],
    "AGENT": [
      {
        "BeginOffsetMillis": 10710,
        "DurationMillis": 3790,
        "EndOffsetMillis": 14500
      }
    ]
  },
  "TotalCount": 2,
  "TotalTimeMillis": 7580
},
"NonTalkTime": {
  "TotalTimeMillis": 0,
  "Instances": []
},
"TalkSpeed": {
  "DetailsByParticipant": {
    "AGENT": {
      "AverageWordsPerMinute": 239
    }
  }
}
```

```
    },
    "CUSTOMER": {
      "AverageWordsPerMinute": 163
    }
  },
  "TalkTime": {
    "TotalTimeMillis": 28698,
    "DetailsByParticipant": {
      "AGENT": {
        "TotalTimeMillis": 15079
      },
      "CUSTOMER": {
        "TotalTimeMillis": 13619
      }
    }
  },
  "CustomModels": [
    { // set via https://docs.aws.amazon.com/connect/latest/adminguide/add-
      custom-vocabulary.html
      "Type": "TRANSCRIPTION_VOCABULARY",
      "Name": "ProductNames",
      "Id": "4e14b0db-f00a-451a-8847-f6dbf76ae415" // optional field
    }
  ],
  "Transcript": [
    {
      "BeginOffsetMillis": 0,
      "Content": "Okay.",
      "EndOffsetMillis": 90,
      "Id": "the ID of the turn",
      "ParticipantId": "AGENT",
      "Sentiment": "NEUTRAL",
      "LoudnessScore": [
        79.27
      ]
    },
    {
      "BeginOffsetMillis": 160,
      "Content": "Just hello. My name is [PII] and help.",
      "EndOffsetMillis": 4640,
      "Id": "the ID of the turn",
      "ParticipantId": "CUSTOMER",
    }
  ]
}
```

```
"Sentiment": "NEUTRAL",
"LoudnessScore": [
  66.56,
  40.06,
  85.27,
  82.22,
  77.66
],
"Redaction": {
  "RedactedTimestamps": [
    {
      "BeginOffsetMillis": 3290,
      "EndOffsetMillis": 3620
    }
  ]
}
},
{
  "BeginOffsetMillis": 4640,
  "Content": "Hello. [PII], how can I help you?",
  "EndOffsetMillis": 6610,
  "Id": "the ID of the turn",
  "ParticipantId": "AGENT",
  "Sentiment": "NEUTRAL",
  "LoudnessScore": [
    70.23,
    73.05,
    71.8
  ],
  "Redaction": {
    "RedactedTimestamps": [
      {
        "BeginOffsetMillis": 5100,
        "EndOffsetMillis": 5450
      }
    ]
  }
},
{
  "BeginOffsetMillis": 7370,
  "Content": "I need to cancel. I want to cancel my plan subscription.",
  "EndOffsetMillis": 11190,
  "Id": "the ID of the turn",
  "ParticipantId": "CUSTOMER",
```

```
"Sentiment": "NEGATIVE",
"LoudnessScore": [
  77.18,
  79.59,
  85.23,
  81.08,
  73.99
],
"IssuesDetected": [
  {
    "CharacterOffsets": {
      "BeginOffsetChar": 0,
      "EndOffsetChar": 55
    },
    "Text": "I need to cancel. I want to cancel my plan subscription"
  }
],
{
  "BeginOffsetMillis": 11220,
  "Content": "That sounds very bad. I can offer a 20% discount to make you
stay with us.",
  "EndOffsetMillis": 15210,
  "Id": "the ID of the turn",
  "ParticipantId": "AGENT",
  "Sentiment": "NEGATIVE",
  "LoudnessScore": [
    75.92,
    75.79,
    80.31,
    80.44,
    76.31
  ]
},
{
  "BeginOffsetMillis": 15840,
  "Content": "That sounds interesting. Thank you accept.",
  "EndOffsetMillis": 18120,
  "Id": "the ID of the turn",
  "ParticipantId": "CUSTOMER",
  "Sentiment": "POSITIVE",
  "LoudnessScore": [
    73.77,
    79.17,
```

```
        77.97,  
        79.29  
    ]  
  },  
  {  
    "BeginOffsetMillis": 18310,  
    "Content": "Alright, I made all the changes to the account and now these  
discounts applied.",  
    "EndOffsetMillis": 21820,  
    "Id": "the ID of the turn",  
    "ParticipantId": "AGENT",  
    "Sentiment": "NEUTRAL",  
    "LoudnessScore": [  
      83.88,  
      86.75,  
      86.97,  
      86.11  
    ],  
    "OutcomesDetected": [  
      {  
        "CharacterOffsets": {  
          "BeginOffsetChar": 9,  
          "EndOffsetChar": 77  
        },  
        "Text": "I made all the changes to the account and now these  
discounts applied"  
      }  
    ]  
  },  
  {  
    "BeginOffsetMillis": 22610,  
    "Content": "Awesome. Thank you so much.",  
    "EndOffsetMillis": 24140,  
    "Id": "the ID of the turn",  
    "ParticipantId": "CUSTOMER",  
    "Sentiment": "POSITIVE",  
    "LoudnessScore": [  
      79.11,  
      81.7,  
      78.15  
    ]  
  },  
  {  
    "BeginOffsetMillis": 24120,
```

```
    "Content": "No worries. I will send you all the details later today and
call you back next week to check up on you.",
    "EndOffsetMillis": 29710,
    "Id": "the ID of the turn",
    "ParticipantId": "AGENT",
    "Sentiment": "POSITIVE",
    "LoudnessScore": [
        87.07,
        83.96,
        76.38,
        88.38,
        87.69,
        76.6
    ],
    "ActionItemsDetected": [
        {
            "CharacterOffsets": {
                "BeginOffsetChar": 12,
                "EndOffsetChar": 102
            },
            "Text": "I will send you all the details later today and call you
back next week to check up on you"
        }
    ]
},
{
    "BeginOffsetMillis": 30580,
    "Content": "Thank you. Sir. Have a nice evening.",
    "EndOffsetMillis": 32110,
    "Id": "the ID of the turn",
    "ParticipantId": "CUSTOMER",
    "Sentiment": "POSITIVE",
    "LoudnessScore": [
        81.42,
        82.29,
        73.29
    ]
}
]
```


チャットでの Contact Lens の出力ファイル例

このセクションでは、Contact Lens が分析したチャット会話のスキーマ例を示します。この例では、推測した感情、一致したカテゴリ、問い合わせの要約、応答時間を示しています。

分析済みのオリジナルファイルには、チャットの全記録が含まれています。[Contact details] (問い合わせ詳細) ページのチャットの [Transcript] (トランスクリプト) フィールドに存在するのと同じコンテンツが、オリジナルの Contact Lens 分析ファイルの Transcript フィールドにも存在します。さらに、分析ファイルには、秘匿化済み分析ファイルに秘匿化済みデータがあることを示す Redaction セクションなど、さらに多くのフィールドが含まれる場合があります。

Note

一部の ConversationCharacteristics には、参加者のロールをキーとする DetailsByParticipantRole マップが含まれています。ただし、Participants リストのすべてのロール (CUSTOMER または AGENT など) が DetailsByParticipantRole オブジェクトに対応するキーを持つことが保証されているわけではありません。参加者のキーの有無は、ContactLens 分析の対象となるデータがあったかどうかによって異なります。

カテゴリ

PointsOfInterest は、チャット後と通話後のカテゴリでは異なります。

- 通話後 PointsOfInterest には、ミリ秒単位のオフセットがあります。
- チャット後 PointsOfInterest には TranscriptItems の配列があり、各項目には id と CharacterOffset があります。

PointsOfInterest の配列があります。各配列は TranscriptItems の配列があります。各 PointOfInterest はカテゴリ一致用ですが、各マッチが複数のトランスクリプト項目にまたがることもあります。

通話とチャットの両方で、PointsOfInterest 配列は空でもかまいません。つまり、カテゴリは問い合わせ全体で一致していることになります。例えば、問い合わせに Hello が記載されていないカテゴリに一致するルールを作成した場合、トランスクリプトにはこの条件に一致する部分がないことになります。

Note

現在、text/plain、text/markdown チャットメッセージのみのカテゴリが推定されます。

主なハイライト

キーのハイライトは

ConversationCharacteristics.ContactSummary.SummaryItemsDetected配列にあります。配列に含めることができる項目は1つだけで、Issue、Outcome、Action 項目のセットは1つしか見つからないことに注意してください。

配列内の各オブジェクトに

は、IssuesDetected、OutcomesDetected、ActionItemsDetected のフィールドがあります。

各フィールドには、Id と CharacterOffsets を持つ TranscriptItems の配列があります。これらには、問い合わせの要約である問題、結果、アクション項目を含むように特定された TranscriptItems と具体的な部分を記述しています。

Note

現在、重要なハイライトはtext/plainチャットメッセージに対してのみ推測されます。

感情

全体的感情

問い合わせの参加者の DetailsByParticipantRole フィールドの感情スコアは、音声分析ファイルの Contact Lens と同様です。

DetailsByInteraction フィールドには、WithAgent と WithoutAgent のチャットのやり取りの一部の CUSTOMER 感情スコアがあります。これらの部分のやり取りに顧客のメッセージがない場合、それぞれのフィールドは表示されません。

Note

現在、text/plain、text/markdown チャットメッセージのみの感情が推定されます。

感情シフト

DetailsByParticipantRole フィールドには、問い合わせの参加者 (つまり、AGENT と CUSTOMER) の感情の変化を説明するオブジェクトである BeginScore および EndScore が含まれます。

DetailsByInteraction フィールドには、WithAgent と WithoutAgent のチャットのやり取りの一部の CUSTOMER 感情シフトがあります。これらの部分のやり取りに顧客のメッセージがない場合、それぞれのフィールドは表示されません。

感情シフトは、チャットのやり取り中に参加者の感情がどのように変化したかについての情報を提供します。

応答時間

AgentGreetingTimeMillis では、AGENT がチャットに参加してから顧客への最初のメッセージを終了するまでの時間を測定します。

DetailsByParticipantRole には、参加者ごとに次のような特徴があります。

- Average: 参加者の平均応答時間。
- Maximum: 参加者の最長応答時間。最大応答時間が同じトランスクリプト項目が複数ある場合、どれが該当するか。

指定された参加者 Average および Maximum の応答時間を計算するには、他の参加者からのメッセージに回答する必要があります (AGENT は CUSTOMER に回答する必要があります。逆も同様です)。

例えば、CUSTOMER からのメッセージが 1 通だけで、チャットが終了までに AGENT からのメッセージが 1 通だけだった場合、Contact Lens は AGENT に対する応答時間を計算しますが、CUSTOMER に対する応答時間は計算しません。

Note

現在、text/plain、text/markdown チャットメッセージのみの応答時間が推定されません。

リダクション

チャットのオリジナルの分析ファイルについて、以下の点に注意してください。

- トランスクリプト項目には、秘匿化されるデータがある場合にのみ Redaction セクションが含まれます。このセクションには、秘匿化済みの分析ファイルで秘匿化されるデータの文字オフセットが含まれています。
- メッセージの 2 つ以上の部分が秘匿化された場合、最初のオフセットは最初に秘匿化された部分に、2 番目のオフセットは 2 番目に秘匿化された部分に適用され、以下も同様です。

AGENT および CUSTOMER の DisplayNames には、PII が含まれているため秘匿化されています。これは、AttachmentName にも適用されます。

CharacterOffsets は、秘匿済みの分析ファイル内の Content の長さについて、秘匿化の変化を考慮します。CharacterOffsets は、オリジナルのコンテンツではなく、秘匿化済みのコンテンツについて記述します。

オリジナルチャットファイルの例

```
{
  "AccountId": "123456789012",
  "Categories": {
    "MatchedCategories": [
      "agent-intro"
    ],
    "MatchedDetails": {
      "agent-intro": {
        "PointsOfInterest": [
          {
            "TranscriptItems": [
              {
                "CharacterOffsets": {
                  "BeginOffsetChar": 0,
                  "EndOffsetChar": 73
                }
              }
            ]
          }
        ]
      }
    }
  }
}
```

```
    },
    "Id": "e4949dd1-aaa1-4fbd-84e7-65c95b2d3d9a"
  }
]
}
},
"Channel": "CHAT",
"ChatTranscriptVersion": "2019-08-26",
"ContentMetadata": {
  "Output": "Raw"
},
"ConversationCharacteristics": {
  "ContactSummary": {
    "SummaryItemsDetected": [
      {
        "ActionItemsDetected": [],
        "IssuesDetected": [
          {
            "TranscriptItems": [
              {
                "CharacterOffsets": {
                  "BeginOffsetChar": 72,
                  "EndOffsetChar": 244
                },
                "Id": "2b8ba020-53ee-4053-b5b7-35364ac1c7df"
              }
            ]
          }
        ],
        "OutcomesDetected": [
          {
            "TranscriptItems": [
              {
                "CharacterOffsets": {
                  "BeginOffsetChar": 0,
                  "EndOffsetChar": 150
                },
                "Id": "72cc8c8d-2199-422a-b363-01d6d3fdc851"
              }
            ]
          }
        ]
      }
    ]
  }
}
```

```
    ]
  }
]
},
"ResponseTime": {
  "AgentGreetingTimeMillis": 2511,
  "DetailsByParticipantRole": {
    "AGENT": {
      "Average": {
        "ValueMillis": 5575
      },
      "Maximum": {
        "TranscriptItems": [
          {
            "Id": "21acf0fc-7259-4a08-b4cd-688eb56587d3"
          }
        ],
        "ValueMillis": 7309
      }
    },
    "CUSTOMER": {
      "Average": {
        "ValueMillis": 5875
      },
      "Maximum": {
        "TranscriptItems": [
          {
            "Id": "c71ad383-f876-4bb3-b254-7837b6a3d395"
          }
        ],
        "ValueMillis": 11366
      }
    }
  }
},
"Sentiment": {
  "DetailsByTranscriptItemGroup": [
    {
      "ParticipantRole": "AGENT",
      "ProgressiveScore": 0,
      "Sentiment": "NEUTRAL",
      "TranscriptItems": [
        {
          "Id": "e4949dd1-aaa1-4fbd-84e7-65c95b2d3d9a"
        }
      ]
    }
  ]
}
```

```
    }
  ]
},
{
  "ParticipantRole": "AGENT",
  "ProgressiveScore": 0,
  "Sentiment": "NEUTRAL",
  "TranscriptItems": [
    {
      "Id": "3673d926-6e75-4620-a6f0-7ea571790a15"
    }
  ]
},
{
  "ParticipantRole": "AGENT",
  "ProgressiveScore": 0,
  "Sentiment": "NEUTRAL",
  "TranscriptItems": [
    {
      "Id": "46d37141-32d8-4f2e-a664-bcd3f34a68b3"
    }
  ]
},
{
  "ParticipantRole": "AGENT",
  "ProgressiveScore": 0,
  "Sentiment": "NEUTRAL",
  "TranscriptItems": [
    {
      "Id": "3c4a2a1e-6790-46a6-8ad4-4a0980b04795"
    }
  ]
},
{
  "ParticipantRole": "AGENT",
  "ProgressiveScore": 0,
  "Sentiment": "NEUTRAL",
  "TranscriptItems": [
    {
      "Id": "f9cd41b6-3f68-4e83-a47d-664395f324c0"
    }
  ]
},
{
```

```
"ParticipantRole": "AGENT",
"ProgressiveScore": 1.666666666666667,
"Sentiment": "POSITIVE",
"TranscriptItems": [
  {
    "Id": "21acf0fc-7259-4a08-b4cd-688eb56587d3"
  }
],
{
  "ParticipantRole": "AGENT",
  "ProgressiveScore": 1.666666666666667,
  "Sentiment": "NEUTRAL",
  "TranscriptItems": [
    {
      "Id": "2b8ba020-53ee-4053-b5b7-35364ac1c7df"
    }
  ],
},
{
  "ParticipantRole": "AGENT",
  "ProgressiveScore": 1.666666666666667,
  "Sentiment": "NEUTRAL",
  "TranscriptItems": [
    {
      "Id": "28d0a1ce-64d1-4625-bbef-4cfef97b6742"
    }
  ],
},
{
  "ParticipantRole": "AGENT",
  "ProgressiveScore": 0,
  "Sentiment": "NEUTRAL",
  "TranscriptItems": [
    {
      "Id": "ef9b8622-32d5-4cfd-9ccc-a242502267bc"
    },
    {
      "Id": "03a9de67-f9e1-4884-a1a3-ecea78a4ce9e"
    },
    {
      "Id": "cfee5ece-a671-4a11-9ec2-89aba4b7d688"
    }
  ]
}
```



```
    },
    {
      "ParticipantRole": "AGENT",
      "ProgressiveScore": 0,
      "Sentiment": "NEUTRAL",
      "TranscriptItems": [
        {
          "Id": "72cc8c8d-2199-422a-b363-01d6d3fdc851"
        }
      ]
    },
    {
      "ParticipantRole": "AGENT",
      "ProgressiveScore": 1.6666666666666667,
      "Sentiment": "POSITIVE",
      "TranscriptItems": [
        {
          "Id": "61bb2591-fe87-44e4-bba0-a3619c4cef1f"
        }
      ]
    },
    {
      "ParticipantRole": "AGENT",
      "ProgressiveScore": 1.6666666666666667,
      "Sentiment": "NEUTRAL",
      "TranscriptItems": [
        {
          "Id": "1761f27e-0989-4b6d-a046-fc03d2c6bc9c"
        }
      ]
    },
    {
      "ParticipantRole": "AGENT",
      "ProgressiveScore": 3.3333333333333335,
      "Sentiment": "POSITIVE",
      "TranscriptItems": [
        {
          "Id": "8cdf161-dc25-44e6-986f-fc0e08ee0a7d"
        }
      ]
    },
    {
      "ParticipantRole": "CUSTOMER",
      "ProgressiveScore": -1.6666666666666667,
```

```
    "Sentiment": "NEGATIVE",
    "TranscriptItems": [
      {
        "Id": "bcc51949-3a79-4398-be1b-a27345a8a8ad"
      }
    ]
  },
  {
    "ParticipantRole": "CUSTOMER",
    "ProgressiveScore": -3.75,
    "Sentiment": "NEGATIVE",
    "TranscriptItems": [
      {
        "Id": "7d5c07d7-3d26-4b34-ae91-39aeaeef685c"
      },
      {
        "Id": "e0efbd17-9139-439b-8c80-ebf2b9b703b9"
      }
    ]
  },
  {
    "ParticipantRole": "CUSTOMER",
    "ProgressiveScore": -3.75,
    "Sentiment": "NEUTRAL",
    "TranscriptItems": [
      {
        "Id": "8fbb8dd4-9fd4-4991-83dc-5f06eeead9aa"
      }
    ]
  },
  {
    "ParticipantRole": "CUSTOMER",
    "ProgressiveScore": -2.5,
    "Sentiment": "NEUTRAL",
    "TranscriptItems": [
      {
        "Id": "3b856fd9-0eeb-4fb2-93ed-95ec4aeae3a6"
      }
    ]
  },
  {
    "ParticipantRole": "CUSTOMER",
    "ProgressiveScore": 0,
    "Sentiment": "NEUTRAL",
```

```
    "TranscriptItems": [  
      {  
        "Id": "ecb8c498-96d7-448b-8360-366eeddb4090"  
      }  
    ]  
  },  
  {  
    "ParticipantRole": "CUSTOMER",  
    "ProgressiveScore": 0,  
    "Sentiment": "NEUTRAL",  
    "TranscriptItems": [  
      {  
        "Id": "d334058f-e3de-4cf1-a361-32e4e61f1839"  
      }  
    ]  
  },  
  {  
    "ParticipantRole": "CUSTOMER",  
    "ProgressiveScore": 0,  
    "Sentiment": "NEUTRAL",  
    "TranscriptItems": [  
      {  
        "Id": "3ec6adb5-3f11-409c-af39-40cf7ba6f078"  
      }  
    ]  
  },  
  {  
    "ParticipantRole": "CUSTOMER",  
    "ProgressiveScore": 0,  
    "Sentiment": "NEUTRAL",  
    "TranscriptItems": [  
      {  
        "Id": "c71ad383-f876-4bb3-b254-7837b6a3d395"  
      }  
    ]  
  },  
  {  
    "ParticipantRole": "CUSTOMER",  
    "ProgressiveScore": 0,  
    "Sentiment": "NEUTRAL",  
    "TranscriptItems": [  
      {  
        "Id": "4b292b64-4a33-45ff-89df-d5a175d16d70"  
      }  
    ]  
  }  
]
```

```
    ],
  },
  {
    "ParticipantRole": "CUSTOMER",
    "ProgressiveScore": 0,
    "Sentiment": "NEUTRAL",
    "TranscriptItems": [
      {
        "Id": "2da5a3c2-9d1b-458c-ae53-759a4e63198d"
      }
    ]
  },
  {
    "ParticipantRole": "CUSTOMER",
    "ProgressiveScore": 1.6666666666666667,
    "Sentiment": "POSITIVE",
    "TranscriptItems": [
      {
        "Id": "e23a2331-f3fc-4d3c-8a51-1541451186c9"
      }
    ]
  },
  {
    "ParticipantRole": "CUSTOMER",
    "ProgressiveScore": 3.75,
    "Sentiment": "POSITIVE",
    "TranscriptItems": [
      {
        "Id": "5a27cc39-9b73-4ebe-9275-5e6723788a1b"
      }
    ]
  },
  {
    "ParticipantRole": "CUSTOMER",
    "ProgressiveScore": 3.75,
    "Sentiment": "NEUTRAL",
    "TranscriptItems": [
      {
        "Id": "540368c7-ec19-4fc0-8c86-0a5ee62d31a0"
      }
    ]
  }
],
"OverallSentiment": {
```

```
    "DetailsByInteraction": {
      "DetailsByParticipantRole": {
        "CUSTOMER": {
          "WithAgent": 0
        }
      }
    },
    "DetailsByParticipantRole": {
      "AGENT": 1.1538461538461537,
      "CUSTOMER": 0
    }
  },
  "SentimentShift": {
    "DetailsByInteraction": {
      "DetailsByParticipantRole": {
        "CUSTOMER": {
          "WithAgent": {
            "BeginScore": -3,
            "EndScore": 3.75
          }
        }
      }
    }
  },
  "DetailsByParticipantRole": {
    "AGENT": {
      "BeginScore": 0,
      "EndScore": 2.5
    },
    "CUSTOMER": {
      "BeginScore": -3.75,
      "EndScore": 3.75
    },
    "SYSTEM": {
      "BeginScore": 2.5,
      "EndScore": 0
    }
  }
}
},
"CustomerMetadata": {
  "ContactId": "b49644f6-672f-445c-b209-f76b36482830",
  "InputS3Uri": "path to the json file in s3",
  "InstanceId": "f23fc323-3d6d-48aa-95dc-EXAMPLE012"
```

```
  },
  "JobStatus": "COMPLETED",
  "LanguageCode": "en-US",
  "Participants": [
    {
      "ParticipantId": "e9b36a6d-12aa-4c21-9745-1881648ecfc8",
      "ParticipantRole": "CUSTOMER"
    },
    {
      "ParticipantId": "2b2288b4-ff6e-4996-8d8e-260fd5a8ac02",
      "ParticipantRole": "SYSTEM"
    },
    {
      "ParticipantId": "f36a545d-67b2-4fd4-89fb-896136b609a7",
      "ParticipantRole": "AGENT"
    }
  ],
  "Transcript": [
    {
      "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:31:50.735Z",
      "ContentType": "application/
vnd.amazonaws.connect.event.participant.joined",
      "DisplayName": "John",
      "Id": "740c494d-9df7-4400-91c0-3e4df33922c8",
      "ParticipantId": "e9b36a6d-12aa-4c21-9745-1881648ecfc8",
      "ParticipantRole": "CUSTOMER",
      "Type": "EVENT"
    },
    {
      "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:31:53.390Z",
      "Content": "Hello, thanks for contacting us. This is an example of what the
Amazon Connect virtual contact center can enable you to do.",
      "ContentType": "text/plain",
      "DisplayName": "SYSTEM_MESSAGE",
      "Id": "78aa8229-714a-4c87-916b-ce7d8d567ab2",
      "ParticipantId": "2b2288b4-ff6e-4996-8d8e-260fd5a8ac02",
      "ParticipantRole": "SYSTEM",
      "Type": "MESSAGE"
    },
    {
      "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:31:55.131Z",
      "Content": "The time in queue is less than 5 minutes.",
      "ContentType": "text/plain",
      "DisplayName": "SYSTEM_MESSAGE",
```

```
    "Id": "1276382b-facb-49c5-8d34-62e3b0f50002",
    "ParticipantId": "2b2288b4-ff6e-4996-8d8e-260fd5a8ac02",
    "ParticipantRole": "SYSTEM",
    "Type": "MESSAGE"
  },
  {
    "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:31:56.618Z",
    "Content": "You are now being placed in queue to chat with an agent.",
    "ContentType": "text/plain",
    "DisplayName": "SYSTEM_MESSAGE",
    "Id": "88c2363e-8206-4781-a353-c15e1ccacc12",
    "ParticipantId": "2b2288b4-ff6e-4996-8d8e-260fd5a8ac02",
    "ParticipantRole": "SYSTEM",
    "Type": "MESSAGE"
  },
  {
    "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:32:00.951Z",
    "ContentType": "application/
vnd.amazonaws.connect.event.participant.joined",
    "DisplayName": "Jane",
    "Id": "c05cca74-d50b-4aa5-b46c-fdb5ae8c814c",
    "ParticipantId": "f36a545d-67b2-4fd4-89fb-896136b609a7",
    "ParticipantRole": "AGENT",
    "Type": "EVENT"
  },
  {
    "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:32:03.462Z",
    "Content": "Hello, thanks for reaching Example Corp. This is Jane. How may
I help you?",
    "ContentType": "text/markdown",
    "DisplayName": "Jane",
    "Id": "e4949dd1-aaa1-4fbd-84e7-65c95b2d3d9a",
    "ParticipantId": "f36a545d-67b2-4fd4-89fb-896136b609a7",
    "ParticipantRole": "AGENT",
    "Redaction": {
      "CharacterOffsets": [
        {
          "BeginOffsetChar": 46,
          "EndOffsetChar": 53
        }
      ]
    }
  },
  {
    "Type": "MESSAGE"
  },
}
```

```
{
  "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:32:08.102Z",
  "Content": "I'd like to see if I can get a refund or an exchange, because
I ordered one of your grow-it-yourself indoor herb garden kits and nothing sprouted
after a couple weeks so I think something is wrong with the seeds and this product may
be defective.",
  "ContentType": "text/markdown",
  "DisplayName": "John",
  "Id": "bcc51949-3a79-4398-be1b-a27345a8a8ad",
  "ParticipantId": "e9b36a6d-12aa-4c21-9745-1881648ecfc8",
  "ParticipantRole": "CUSTOMER",
  "Type": "MESSAGE"
},
{
  "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:32:14.137Z",
  "Content": "My wife is blind and sensitive to the sun so I was going to
surprise her for her birthday with all the herbs that she loves so you guys actually
really let me down.",
  "ContentType": "text/markdown",
  "DisplayName": "John",
  "Id": "7d5c07d7-3d26-4b34-ae91-39aeaeef685c",
  "ParticipantId": "e9b36a6d-12aa-4c21-9745-1881648ecfc8",
  "ParticipantRole": "CUSTOMER",
  "Type": "MESSAGE"
},
{
  "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:32:18.781Z",
  "Content": "I should be taking my business elsewhere. I don't see why
I should be giving money to a company that isn't even going to sell a product that
works.",
  "ContentType": "text/markdown",
  "DisplayName": "John",
  "Id": "e0efbd17-9139-439b-8c80-ebf2b9b703b9",
  "ParticipantId": "e9b36a6d-12aa-4c21-9745-1881648ecfc8",
  "ParticipantRole": "CUSTOMER",
  "Type": "MESSAGE"
},
{
  "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:32:24.123Z",
  "Content": "Ok. Can I get your first and last name please?",
  "ContentType": "text/markdown",
  "DisplayName": "Jane",
  "Id": "3673d926-6e75-4620-a6f0-7ea571790a15",
  "ParticipantId": "f36a545d-67b2-4fd4-89fb-896136b609a7",
```



```
"ParticipantRole": "AGENT",
  "Type": "MESSAGE"
},
{
  "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:32:29.879Z",
  "Content": "Yeah. My first name is John and last name is Doe.",
  "ContentType": "text/markdown",
  "DisplayName": "John",
  "Id": "8fbb8dd4-9fd4-4991-83dc-5f06eeead9aa",
  "ParticipantId": "e9b36a6d-12aa-4c21-9745-1881648ecfc8",
  "ParticipantRole": "CUSTOMER",
  "Redaction": {
    "CharacterOffsets": [
      {
        "BeginOffsetChar": 21,
        "EndOffsetChar": 26
      },
      {
        "BeginOffsetChar": 44,
        "EndOffsetChar": 49
      }
    ]
  },
  "Type": "MESSAGE"
},
{
  "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:32:34.670Z",
  "Content": "Could you please provide me with the order ID number?",
  "ContentType": "text/markdown",
  "DisplayName": "Jane",
  "Id": "46d37141-32d8-4f2e-a664-bcd3f34a68b3",
  "ParticipantId": "f36a545d-67b2-4fd4-89fb-896136b609a7",
  "ParticipantRole": "AGENT",
  "Type": "MESSAGE"
},
{
  "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:32:39.726Z",
  "Content": "Yes, just . Looking ...",
  "ContentType": "text/markdown",
  "DisplayName": "John",
  "Id": "3b856fd9-0eeb-4fb2-93ed-95ec4aeae3a6",
  "ParticipantId": "e9b36a6d-12aa-4c21-9745-1881648ecfc8",
  "ParticipantRole": "CUSTOMER",
  "Type": "MESSAGE"
}
```

```
  },
  {
    "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:32:44.887Z",
    "Content": "Not a problem, take your time.",
    "ContentType": "text/markdown",
    "DisplayName": "Jane",
    "Id": "3c4a2a1e-6790-46a6-8ad4-4a0980b04795",
    "ParticipantId": "f36a545d-67b2-4fd4-89fb-896136b609a7",
    "ParticipantRole": "AGENT",
    "Type": "MESSAGE"
  },
  {
    "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:32:52.978Z",
    "Content": "Okay, that should be #5376897. You know, if the product was  
fine I wouldn't have to scrounge through emails.",
    "ContentType": "text/markdown",
    "DisplayName": "John",
    "Id": "ecb8c498-96d7-448b-8360-366eeddb4090",
    "ParticipantId": "e9b36a6d-12aa-4c21-9745-1881648ecfc8",
    "ParticipantRole": "CUSTOMER",
    "Type": "MESSAGE"
  },
  {
    "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:32:59.441Z",
    "Content": "alright, perfect. And could you also just confirm the shipping  
address for me?",
    "ContentType": "text/markdown",
    "DisplayName": "Jane",
    "Id": "f9cd41b6-3f68-4e83-a47d-664395f324c0",
    "ParticipantId": "f36a545d-67b2-4fd4-89fb-896136b609a7",
    "ParticipantRole": "AGENT",
    "Redaction": {
      "CharacterOffsets": [
        {
          "BeginOffsetChar": 77,
          "EndOffsetChar": 78
        }
      ]
    },
    "Type": "MESSAGE"
  },
  {
    "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:33:05.455Z",
    "Content": "123 Any Street, Any Town, and the zip code is 98109.",
```

```
"ContentType": "text/markdown",
"DisplayName": "John",
"Id": "d334058f-e3de-4cf1-a361-32e4e61f1839",
"ParticipantId": "e9b36a6d-12aa-4c21-9745-1881648ecfc8",
"ParticipantRole": "CUSTOMER",
"Redaction": {
  "CharacterOffsets": [
    {
      "BeginOffsetChar": 0,
      "EndOffsetChar": 27
    },
    {
      "BeginOffsetChar": 49,
      "EndOffsetChar": 54
    }
  ]
},
"Type": "MESSAGE"
},
{
  "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:33:12.764Z",
  "Content": "Thank you very much. Just waiting on my system here. .. I'll
also need the last four digits of your debit card.",
  "ContentType": "text/markdown",
  "DisplayName": "Jane",
  "Id": "21acf0fc-7259-4a08-b4cd-688eb56587d3",
  "ParticipantId": "f36a545d-67b2-4fd4-89fb-896136b609a7",
  "ParticipantRole": "AGENT",
  "Type": "MESSAGE"
},
{
  "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:33:17.412Z",
  "Content": "Ok. Last four for my debit care are 9008",
  "ContentType": "text/markdown",
  "DisplayName": "John",
  "Id": "3ec6adb5-3f11-409c-af39-40cf7ba6f078",
  "ParticipantId": "e9b36a6d-12aa-4c21-9745-1881648ecfc8",
  "ParticipantRole": "CUSTOMER",
  "Redaction": {
    "CharacterOffsets": [
      {
        "BeginOffsetChar": 27,
        "EndOffsetChar": 31
      }
    ]
  }
}
```

```
    ]
  },
  "Type": "MESSAGE"
},
{
  "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:33:22.486Z",
  "Content": "It's just too bad. I thought this was going to be the best
gift idea. How can you guys be sending out defective seeds? Isn't that your whole
business?",
  "ContentType": "text/markdown",
  "DisplayName": "Jane",
  "Id": "2b8ba020-53ee-4053-b5b7-35364ac1c7df",
  "ParticipantId": "f36a545d-67b2-4fd4-89fb-896136b609a7",
  "ParticipantRole": "AGENT",
  "Type": "MESSAGE"
},
{
  "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:33:38.961Z",
  "Content": "I apologize for the experience you had Mr. Doe, its very
uncommon that our customer will have this issue. We will look into this and get this
sorted out for you right away.",
  "ContentType": "text/markdown",
  "DisplayName": "Jane",
  "Id": "28d0a1ce-64d1-4625-bbef-4cf9b97b6742",
  "ParticipantId": "f36a545d-67b2-4fd4-89fb-896136b609a7",
  "ParticipantRole": "AGENT",
  "Redaction": {
    "CharacterOffsets": [
      {
        "BeginOffsetChar": 41,
        "EndOffsetChar": 46
      }
    ]
  }
},
  "Type": "MESSAGE"
},
{
  "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:33:44.192Z",
  "Content": "Well, my wife's birthday already passed, so. There's not too
much you can do. But I would still like to grow the herbs for her, if possible.",
  "ContentType": "text/markdown",
  "DisplayName": "John",
  "Id": "4b292b64-4a33-45ff-89df-d5a175d16d70",
  "ParticipantId": "e9b36a6d-12aa-4c21-9745-1881648ecfc8",
```

```
    "ParticipantRole": "CUSTOMER",
    "Type": "MESSAGE"
  },
  {
    "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:33:51.310Z",
    "Content": "Totally understandable. Let me see what we can do for you.
Please give me couple of minutes as I check the system.",
    "ContentType": "text/markdown",
    "DisplayName": "Jane",
    "Id": "ef9b8622-32d5-4cfd-9ccc-a242502267bc",
    "ParticipantId": "f36a545d-67b2-4fd4-89fb-896136b609a7",
    "ParticipantRole": "AGENT",
    "Type": "MESSAGE"
  },
  {
    "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:33:56.287Z",
    "Content": "Thank you sir one moment please.",
    "ContentType": "text/markdown",
    "DisplayName": "Jane",
    "Id": "03a9de67-f9e1-4884-a1a3-ecea78a4ce9e",
    "ParticipantId": "f36a545d-67b2-4fd4-89fb-896136b609a7",
    "ParticipantRole": "AGENT",
    "Type": "MESSAGE"
  },
  {
    "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:34:01.224Z",
    "Content": "Alright are you still there Mr Doe?",
    "ContentType": "text/markdown",
    "DisplayName": "Jane",
    "Id": "cfee5ece-a671-4a11-9ec2-89aba4b7d688",
    "ParticipantId": "f36a545d-67b2-4fd4-89fb-896136b609a7",
    "ParticipantRole": "AGENT",
    "Redaction": {
      "CharacterOffsets": [
        {
          "BeginOffsetChar": 30,
          "EndOffsetChar": 35
        }
      ]
    },
    "Type": "MESSAGE"
  },
  {
    "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:34:07.093Z",
```

```
    "Content": "Yeah.",
    "ContentType": "text/markdown",
    "DisplayName": "John",
    "Id": "2da5a3c2-9d1b-458c-ae53-759a4e63198d",
    "ParticipantId": "e9b36a6d-12aa-4c21-9745-1881648ecfc8",
    "ParticipantRole": "CUSTOMER",
    "Type": "MESSAGE"
  },
  {
    "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:34:12.562Z",
    "Content": "We are not only refunding the cost of the grow-it-yourself
indoor herb kit but we will also be sending you a replacement. Would you be okay with
this?",
    "ContentType": "text/markdown",
    "DisplayName": "Jane",
    "Id": "72cc8c8d-2199-422a-b363-01d6d3fdc851",
    "ParticipantId": "f36a545d-67b2-4fd4-89fb-896136b609a7",
    "ParticipantRole": "AGENT",
    "Type": "MESSAGE"
  },
  {
    "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:34:17.029Z",
    "Content": "Yeah! That would be great. I just want my wife to be able to
have these herbs in her room. And I'm always happy to get my money back!",
    "ContentType": "text/markdown",
    "DisplayName": "John",
    "Id": "e23a2331-f3fc-4d3c-8a51-1541451186c9",
    "ParticipantId": "e9b36a6d-12aa-4c21-9745-1881648ecfc8",
    "ParticipantRole": "CUSTOMER",
    "Type": "MESSAGE"
  },
  {
    "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:34:22.269Z",
    "Content": "Awesome! We really want to keep our customers happy and
satisfied, and again I want to apologize for your less than satisfactory experience
with the last product you ordered from us.",
    "ContentType": "text/markdown",
    "DisplayName": "Jane",
    "Id": "61bb2591-fe87-44e4-bba0-a3619c4cef1f",
    "ParticipantId": "f36a545d-67b2-4fd4-89fb-896136b609a7",
    "ParticipantRole": "AGENT",
    "Type": "MESSAGE"
  },
  {
```

```
"AbsoluteTime": "2022-10-27T03:34:26.353Z",
"Content": "Okay! No problem. Sounds great. Thank you for all your help!",
"ContentType": "text/markdown",
"DisplayName": "John",
"Id": "5a27cc39-9b73-4ebe-9275-5e6723788a1b",
"ParticipantId": "e9b36a6d-12aa-4c21-9745-1881648ecfc8",
"ParticipantRole": "CUSTOMER",
"Type": "MESSAGE"
},
{
  "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:34:31.431Z",
  "Content": "Is there anything else I can help you out with John?",
  "ContentType": "text/markdown",
  "DisplayName": "Jane",
  "Id": "1761f27e-0989-4b6d-a046-fc03d2c6bc9c",
  "ParticipantId": "f36a545d-67b2-4fd4-89fb-896136b609a7",
  "ParticipantRole": "AGENT",
  "Redaction": {
    "CharacterOffsets": [
      {
        "BeginOffsetChar": 48,
        "EndOffsetChar": 53
      }
    ]
  },
  "Type": "MESSAGE"
},
{
  "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:34:36.704Z",
  "Content": "Nope!",
  "ContentType": "text/markdown",
  "DisplayName": "John",
  "Id": "540368c7-ec19-4fc0-8c86-0a5ee62d31a0",
  "ParticipantId": "e9b36a6d-12aa-4c21-9745-1881648ecfc8",
  "ParticipantRole": "CUSTOMER",
  "Type": "MESSAGE"
},
{
  "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:34:41.448Z",
  "Content": "Ok great! Have a great day.",
  "ContentType": "text/markdown",
  "DisplayName": "Jane",
  "Id": "8cdf161-dc25-44e6-986f-fc0e08ee0a7d",
  "ParticipantId": "f36a545d-67b2-4fd4-89fb-896136b609a7",
```

```
    "ParticipantRole": "AGENT",
    "Type": "MESSAGE"
  },
  {
    "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:34:42.799Z",
    "ContentType": "application/vnd.amazonaws.connect.event.participant.left",
    "DisplayName": "John",
    "Id": "d1ba54ba-61d4-4a48-9a9a-6cd17d70b8fb",
    "ParticipantId": "e9b36a6d-12aa-4c21-9745-1881648ecfc8",
    "ParticipantRole": "CUSTOMER",
    "Type": "EVENT"
  },
  {
    "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:34:43.192Z",
    "ContentType": "application/vnd.amazonaws.connect.event.chat.ended",
    "Id": "2d9a0e4f-faec-485f-97af-2767dde1f30a",
    "Type": "EVENT"
  }
],
"Version": "CHAT-2022-11-30"
}
```

秘匿化済みチャットファイルの例

```
{
  "AccountId": "123456789012",
  "Categories": {
    "MatchedCategories": [
      "agent-intro"
    ],
    "MatchedDetails": {
      "agent-intro": {
        "PointsOfInterest": [
          {
            "TranscriptItems": [
              {
                "CharacterOffsets": {
                  "BeginOffsetChar": 0,
                  "EndOffsetChar": 71
                },
                "Id": "e4949dd1-aaa1-4fbd-84e7-65c95b2d3d9a"
              }
            ]
          }
        ]
      }
    }
  }
}
```



```
    }
  ]
}
},
"Channel": "CHAT",
"ChatTranscriptVersion": "2019-08-26",
"ContentMetadata": {
  "Output": "Redacted",
  "RedactionTypes": [
    "PII"
  ],
  "RedactionTypesMetadata": {
    "PII": {
      "RedactionMaskMode": "PII"
    }
  }
},
"ConversationCharacteristics": {
  "ContactSummary": {
    "SummaryItemsDetected": [
      {
        "ActionItemsDetected": [],
        "IssuesDetected": [
          {
            "TranscriptItems": [
              {
                "CharacterOffsets": {
                  "BeginOffsetChar": 72,
                  "EndOffsetChar": 244
                },
                "Id": "2b8ba020-53ee-4053-b5b7-35364ac1c7df"
              }
            ]
          }
        ],
        "OutcomesDetected": [
          {
            "TranscriptItems": [
              {
                "CharacterOffsets": {
                  "BeginOffsetChar": 0,
                  "EndOffsetChar": 150
                },

```

```
        "Id": "72cc8c8d-2199-422a-b363-01d6d3fdc851"
      }
    ]
  },
  "ResponseTime": {
    "AgentGreetingTimeMillis": 2511,
    "DetailsByParticipantRole": {
      "AGENT": {
        "Average": {
          "ValueMillis": 5575
        },
        "Maximum": {
          "TranscriptItems": [
            {
              "Id": "21acf0fc-7259-4a08-b4cd-688eb56587d3"
            }
          ],
          "ValueMillis": 7309
        }
      },
      "CUSTOMER": {
        "Average": {
          "ValueMillis": 5875
        },
        "Maximum": {
          "TranscriptItems": [
            {
              "Id": "c71ad383-f876-4bb3-b254-7837b6a3d395"
            }
          ],
          "ValueMillis": 11366
        }
      }
    }
  },
  "Sentiment": {
    "DetailsByTranscriptItemGroup": [
      {
        "ParticipantRole": "AGENT",
        "ProgressiveScore": 0,
```

```
    "Sentiment": "NEUTRAL",
    "TranscriptItems": [
      {
        "Id": "e4949dd1-aaa1-4fbd-84e7-65c95b2d3d9a"
      }
    ]
  },
  {
    "ParticipantRole": "AGENT",
    "ProgressiveScore": 0,
    "Sentiment": "NEUTRAL",
    "TranscriptItems": [
      {
        "Id": "3673d926-6e75-4620-a6f0-7ea571790a15"
      }
    ]
  },
  {
    "ParticipantRole": "AGENT",
    "ProgressiveScore": 0,
    "Sentiment": "NEUTRAL",
    "TranscriptItems": [
      {
        "Id": "46d37141-32d8-4f2e-a664-bcd3f34a68b3"
      }
    ]
  },
  {
    "ParticipantRole": "AGENT",
    "ProgressiveScore": 0,
    "Sentiment": "NEUTRAL",
    "TranscriptItems": [
      {
        "Id": "3c4a2a1e-6790-46a6-8ad4-4a0980b04795"
      }
    ]
  },
  {
    "ParticipantRole": "AGENT",
    "ProgressiveScore": 0,
    "Sentiment": "NEUTRAL",
    "TranscriptItems": [
      {
        "Id": "f9cd41b6-3f68-4e83-a47d-664395f324c0"
      }
    ]
  }
]
```

```
    }
  ]
},
{
  "ParticipantRole": "AGENT",
  "ProgressiveScore": 1.6666666666666667,
  "Sentiment": "POSITIVE",
  "TranscriptItems": [
    {
      "Id": "21acf0fc-7259-4a08-b4cd-688eb56587d3"
    }
  ]
},
{
  "ParticipantRole": "AGENT",
  "ProgressiveScore": 1.6666666666666667,
  "Sentiment": "NEUTRAL",
  "TranscriptItems": [
    {
      "Id": "2b8ba020-53ee-4053-b5b7-35364ac1c7df"
    }
  ]
},
{
  "ParticipantRole": "AGENT",
  "ProgressiveScore": 1.6666666666666667,
  "Sentiment": "NEUTRAL",
  "TranscriptItems": [
    {
      "Id": "28d0a1ce-64d1-4625-bbef-4cfef97b6742"
    }
  ]
},
{
  "ParticipantRole": "AGENT",
  "ProgressiveScore": 0,
  "Sentiment": "NEUTRAL",
  "TranscriptItems": [
    {
      "Id": "ef9b8622-32d5-4cfd-9ccc-a242502267bc"
    },
    {
      "Id": "03a9de67-f9e1-4884-a1a3-ecea78a4ce9e"
    }
  ],
}
```

```
        {
            "Id": "cfee5ece-a671-4a11-9ec2-89aba4b7d688"
        }
    ],
},
{
    "ParticipantRole": "AGENT",
    "ProgressiveScore": 0,
    "Sentiment": "NEUTRAL",
    "TranscriptItems": [
        {
            "Id": "72cc8c8d-2199-422a-b363-01d6d3fdc851"
        }
    ]
},
{
    "ParticipantRole": "AGENT",
    "ProgressiveScore": 1.6666666666666667,
    "Sentiment": "POSITIVE",
    "TranscriptItems": [
        {
            "Id": "61bb2591-fe87-44e4-bba0-a3619c4cef1f"
        }
    ]
},
{
    "ParticipantRole": "AGENT",
    "ProgressiveScore": 1.6666666666666667,
    "Sentiment": "NEUTRAL",
    "TranscriptItems": [
        {
            "Id": "1761f27e-0989-4b6d-a046-fc03d2c6bc9c"
        }
    ]
},
{
    "ParticipantRole": "AGENT",
    "ProgressiveScore": 3.3333333333333335,
    "Sentiment": "POSITIVE",
    "TranscriptItems": [
        {
            "Id": "8cdf161-dc25-44e6-986f-fc0e08ee0a7d"
        }
    ]
}
```

```
    },
    {
      "ParticipantRole": "CUSTOMER",
      "ProgressiveScore": -1.6666666666666667,
      "Sentiment": "NEGATIVE",
      "TranscriptItems": [
        {
          "Id": "bcc51949-3a79-4398-be1b-a27345a8a8ad"
        }
      ]
    },
    {
      "ParticipantRole": "CUSTOMER",
      "ProgressiveScore": -3.75,
      "Sentiment": "NEGATIVE",
      "TranscriptItems": [
        {
          "Id": "7d5c07d7-3d26-4b34-ae91-39aeaeef685c"
        },
        {
          "Id": "e0efbd17-9139-439b-8c80-ebf2b9b703b9"
        }
      ]
    },
    {
      "ParticipantRole": "CUSTOMER",
      "ProgressiveScore": -3.75,
      "Sentiment": "NEUTRAL",
      "TranscriptItems": [
        {
          "Id": "8fbb8dd4-9fd4-4991-83dc-5f06eeead9aa"
        }
      ]
    },
    {
      "ParticipantRole": "CUSTOMER",
      "ProgressiveScore": -2.5,
      "Sentiment": "NEUTRAL",
      "TranscriptItems": [
        {
          "Id": "3b856fd9-0eeb-4fb2-93ed-95ec4aeae3a6"
        }
      ]
    }
  ],
```

```
{
  "ParticipantRole": "CUSTOMER",
  "ProgressiveScore": 0,
  "Sentiment": "NEUTRAL",
  "TranscriptItems": [
    {
      "Id": "ecb8c498-96d7-448b-8360-366eeddb4090"
    }
  ]
},
{
  "ParticipantRole": "CUSTOMER",
  "ProgressiveScore": 0,
  "Sentiment": "NEUTRAL",
  "TranscriptItems": [
    {
      "Id": "d334058f-e3de-4cf1-a361-32e4e61f1839"
    }
  ]
},
{
  "ParticipantRole": "CUSTOMER",
  "ProgressiveScore": 0,
  "Sentiment": "NEUTRAL",
  "TranscriptItems": [
    {
      "Id": "3ec6adb5-3f11-409c-af39-40cf7ba6f078"
    }
  ]
},
{
  "ParticipantRole": "CUSTOMER",
  "ProgressiveScore": 0,
  "Sentiment": "NEUTRAL",
  "TranscriptItems": [
    {
      "Id": "c71ad383-f876-4bb3-b254-7837b6a3d395"
    }
  ]
},
{
  "ParticipantRole": "CUSTOMER",
  "ProgressiveScore": 0,
  "Sentiment": "NEUTRAL",
```

```
    "TranscriptItems": [
      {
        "Id": "4b292b64-4a33-45ff-89df-d5a175d16d70"
      }
    ]
  },
  {
    "ParticipantRole": "CUSTOMER",
    "ProgressiveScore": 0,
    "Sentiment": "NEUTRAL",
    "TranscriptItems": [
      {
        "Id": "2da5a3c2-9d1b-458c-ae53-759a4e63198d"
      }
    ]
  },
  {
    "ParticipantRole": "CUSTOMER",
    "ProgressiveScore": 1.6666666666666667,
    "Sentiment": "POSITIVE",
    "TranscriptItems": [
      {
        "Id": "e23a2331-f3fc-4d3c-8a51-1541451186c9"
      }
    ]
  },
  {
    "ParticipantRole": "CUSTOMER",
    "ProgressiveScore": 3.75,
    "Sentiment": "POSITIVE",
    "TranscriptItems": [
      {
        "Id": "5a27cc39-9b73-4ebe-9275-5e6723788a1b"
      }
    ]
  },
  {
    "ParticipantRole": "CUSTOMER",
    "ProgressiveScore": 3.75,
    "Sentiment": "NEUTRAL",
    "TranscriptItems": [
      {
        "Id": "540368c7-ec19-4fc0-8c86-0a5ee62d31a0"
      }
    ]
  }
]
```



```
    ]
  }
],
"OverallSentiment": {
  "DetailsByInteraction": {
    "DetailsByParticipantRole": {
      "CUSTOMER": {
        "WithAgent": 0
      }
    }
  },
  "DetailsByParticipantRole": {
    "AGENT": 1.1538461538461537,
    "CUSTOMER": 0
  }
},
"SentimentShift": {
  "DetailsByInteraction": {
    "DetailsByParticipantRole": {
      "CUSTOMER": {
        "WithAgent": {
          "BeginScore": -3,
          "EndScore": 3.75
        }
      }
    }
  },
  "DetailsByParticipantRole": {
    "AGENT": {
      "BeginScore": 0,
      "EndScore": 2.5
    },
    "CUSTOMER": {
      "BeginScore": -3.75,
      "EndScore": 3.75
    }
  }
},
}
},
"CustomerMetadata": {
  "ContactId": "b49644f6-672f-445c-b209-f76b36482830",
  "InputS3Uri": "path to the json file in s3",
  "InstanceId": "f23fc323-3d6d-48aa-EXAMPLE012"
```

```
  },
  "JobStatus": "COMPLETED",
  "LanguageCode": "en-US",
  "Participants": [
    {
      "ParticipantId": "e9b36a6d-12aa-4c21-9745-1881648ecfc8",
      "ParticipantRole": "CUSTOMER"
    },
    {
      "ParticipantId": "2b2288b4-ff6e-4996-8d8e-260fd5a8ac02",
      "ParticipantRole": "SYSTEM"
    },
    {
      "ParticipantId": "f36a545d-67b2-4fd4-89fb-896136b609a7",
      "ParticipantRole": "AGENT"
    }
  ],
  "Transcript": [
    {
      "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:31:50.735Z",
      "ContentType": "application/
vnd.amazonaws.connect.event.participant.joined",
      "DisplayName": "[PII]",
      "Id": "740c494d-9df7-4400-91c0-3e4df33922c8",
      "ParticipantId": "e9b36a6d-12aa-4c21-9745-1881648ecfc8",
      "ParticipantRole": "CUSTOMER",
      "Type": "EVENT"
    },
    {
      "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:31:53.390Z",
      "Content": "Hello, thanks for contacting us. This is an example of what the
Amazon Connect virtual contact center can enable you to do.",
      "ContentType": "text/plain",
      "DisplayName": "SYSTEM_MESSAGE",
      "Id": "78aa8229-714a-4c87-916b-ce7d8d567ab2",
      "ParticipantId": "2b2288b4-ff6e-4996-8d8e-260fd5a8ac02",
      "ParticipantRole": "SYSTEM",
      "Type": "MESSAGE"
    },
    {
      "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:31:55.131Z",
      "Content": "The time in queue is less than 5 minutes.",
      "ContentType": "text/plain",
      "DisplayName": "SYSTEM_MESSAGE",
```

```
    "Id": "1276382b-facb-49c5-8d34-62e3b0f50002",
    "ParticipantId": "2b2288b4-ff6e-4996-8d8e-260fd5a8ac02",
    "ParticipantRole": "SYSTEM",
    "Type": "MESSAGE"
  },
  {
    "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:31:56.618Z",
    "Content": "You are now being placed in queue to chat with an agent.",
    "ContentType": "text/plain",
    "DisplayName": "SYSTEM_MESSAGE",
    "Id": "88c2363e-8206-4781-a353-c15e1ccacc12",
    "ParticipantId": "2b2288b4-ff6e-4996-8d8e-260fd5a8ac02",
    "ParticipantRole": "SYSTEM",
    "Type": "MESSAGE"
  },
  {
    "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:32:00.951Z",
    "ContentType": "application/
vnd.amazonaws.connect.event.participant.joined",
    "DisplayName": "[PII]",
    "Id": "c05cca74-d50b-4aa5-b46c-fdb5ae8c814c",
    "ParticipantId": "f36a545d-67b2-4fd4-89fb-896136b609a7",
    "ParticipantRole": "AGENT",
    "Type": "EVENT"
  },
  {
    "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:32:03.462Z",
    "Content": "Hello, thanks for reaching Example Corp. This is [PII]. How may
I help you?",
    "ContentType": "text/plain",
    "DisplayName": "[PII]",
    "Id": "e4949dd1-aaa1-4fbd-84e7-65c95b2d3d9a",
    "ParticipantId": "f36a545d-67b2-4fd4-89fb-896136b609a7",
    "ParticipantRole": "AGENT",
    "Redaction": {
      "CharacterOffsets": [
        {
          "BeginOffsetChar": 46,
          "EndOffsetChar": 51
        }
      ]
    }
  },
  {
    "Type": "MESSAGE"
  },
}
```

```
{
  "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:32:08.102Z",
  "Content": "I'd like to see if I can get a refund or an exchange, because
I ordered one of your grow-it-yourself indoor herb garden kits and nothing sprouted
after a couple weeks so I think something is wrong with the seeds and this product may
be defective.",
  "ContentType": "text/plain",
  "DisplayName": "[PII]",
  "Id": "bcc51949-3a79-4398-be1b-a27345a8a8ad",
  "ParticipantId": "e9b36a6d-12aa-4c21-9745-1881648ecfc8",
  "ParticipantRole": "CUSTOMER",
  "Type": "MESSAGE"
},
{
  "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:32:14.137Z",
  "Content": "My wife is blind and sensitive to the sun so I was going to
surprise her for her birthday with all the herbs that she loves so you guys actually
really let me down.",
  "ContentType": "text/plain",
  "DisplayName": "[PII]",
  "Id": "7d5c07d7-3d26-4b34-ae91-39aeaeef685c",
  "ParticipantId": "e9b36a6d-12aa-4c21-9745-1881648ecfc8",
  "ParticipantRole": "CUSTOMER",
  "Type": "MESSAGE"
},
{
  "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:32:18.781Z",
  "Content": "I should be taking my business elsewhere. I don't see why
I should be giving money to a company that isn't even going to sell a product that
works.",
  "ContentType": "text/plain",
  "DisplayName": "[PII]",
  "Id": "e0efbd17-9139-439b-8c80-ebf2b9b703b9",
  "ParticipantId": "e9b36a6d-12aa-4c21-9745-1881648ecfc8",
  "ParticipantRole": "CUSTOMER",
  "Type": "MESSAGE"
},
{
  "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:32:24.123Z",
  "Content": "Ok. Can I get your first and last name please?",
  "ContentType": "text/plain",
  "DisplayName": "[PII]",
  "Id": "3673d926-6e75-4620-a6f0-7ea571790a15",
  "ParticipantId": "f36a545d-67b2-4fd4-89fb-896136b609a7",
```

```
"ParticipantRole": "AGENT",
  "Type": "MESSAGE"
},
{
  "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:32:29.879Z",
  "Content": "Yeah. My first name is [PII] and last name [PII].",
  "ContentType": "text/plain",
  "DisplayName": "[PII]",
  "Id": "8fbb8dd4-9fd4-4991-83dc-5f06eeead9aa",
  "ParticipantId": "e9b36a6d-12aa-4c21-9745-1881648ecfc8",
  "ParticipantRole": "CUSTOMER",
  "Redaction": {
    "CharacterOffsets": [
      {
        "BeginOffsetChar": 21,
        "EndOffsetChar": 26
      },
      {
        "BeginOffsetChar": 44,
        "EndOffsetChar": 49
      }
    ]
  },
  "Type": "MESSAGE"
},
{
  "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:32:34.670Z",
  "Content": "Could you please provide me with the order ID number?",
  "ContentType": "text/plain",
  "DisplayName": "[PII]",
  "Id": "46d37141-32d8-4f2e-a664-bcd3f34a68b3",
  "ParticipantId": "f36a545d-67b2-4fd4-89fb-896136b609a7",
  "ParticipantRole": "AGENT",
  "Type": "MESSAGE"
},
{
  "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:32:39.726Z",
  "Content": "Yes, just . Looking ...",
  "ContentType": "text/plain",
  "DisplayName": "[PII]",
  "Id": "3b856fd9-0eeb-4fb2-93ed-95ec4aeae3a6",
  "ParticipantId": "e9b36a6d-12aa-4c21-9745-1881648ecfc8",
  "ParticipantRole": "CUSTOMER",
  "Type": "MESSAGE"
}
```

```
  },
  {
    "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:32:44.887Z",
    "Content": "Not a problem, take your time.",
    "ContentType": "text/plain",
    "DisplayName": "[PII]",
    "Id": "3c4a2a1e-6790-46a6-8ad4-4a0980b04795",
    "ParticipantId": "f36a545d-67b2-4fd4-89fb-896136b609a7",
    "ParticipantRole": "AGENT",
    "Type": "MESSAGE"
  },
  {
    "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:32:52.978Z",
    "Content": "Okay, that should be #5376897. You know, if the product was
fine I wouldn't have to scrounge through emails.",
    "ContentType": "text/plain",
    "DisplayName": "[PII]",
    "Id": "ecb8c498-96d7-448b-8360-366eeddb4090",
    "ParticipantId": "e9b36a6d-12aa-4c21-9745-1881648ecfc8",
    "ParticipantRole": "CUSTOMER",
    "Type": "MESSAGE"
  },
  {
    "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:32:59.441Z",
    "Content": "alright, perfect. And could you also just confirm the shipping
address for me, [PII]",
    "ContentType": "text/plain",
    "DisplayName": "[PII]",
    "Id": "f9cd41b6-3f68-4e83-a47d-664395f324c0",
    "ParticipantId": "f36a545d-67b2-4fd4-89fb-896136b609a7",
    "ParticipantRole": "AGENT",
    "Redaction": {
      "CharacterOffsets": [
        {
          "BeginOffsetChar": 77,
          "EndOffsetChar": 82
        }
      ]
    },
    "Type": "MESSAGE"
  },
  {
    "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:33:05.455Z",
    "Content": "[PII], and the zip code [PII].",
```

```
"ContentType": "text/plain",
"DisplayName": "[PII]",
"Id": "d334058f-e3de-4cf1-a361-32e4e61f1839",
"ParticipantId": "e9b36a6d-12aa-4c21-9745-1881648ecfc8",
"ParticipantRole": "CUSTOMER",
"Redaction": {
  "CharacterOffsets": [
    {
      "BeginOffsetChar": 0,
      "EndOffsetChar": 5
    },
    {
      "BeginOffsetChar": 27,
      "EndOffsetChar": 32
    }
  ]
},
"Type": "MESSAGE"
},
{
  "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:33:12.764Z",
  "Content": "Thank you very much. Just waiting on my system here. .. I'll
also need the last four digits of your debit card.",
  "ContentType": "text/plain",
  "DisplayName": "[PII]",
  "Id": "21acf0fc-7259-4a08-b4cd-688eb56587d3",
  "ParticipantId": "f36a545d-67b2-4fd4-89fb-896136b609a7",
  "ParticipantRole": "AGENT",
  "Type": "MESSAGE"
},
{
  "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:33:17.412Z",
  "Content": "Ok. Last four for my debit card [PII]",
  "ContentType": "text/plain",
  "DisplayName": "[PII]",
  "Id": "3ec6adb5-3f11-409c-af39-40cf7ba6f078",
  "ParticipantId": "e9b36a6d-12aa-4c21-9745-1881648ecfc8",
  "ParticipantRole": "CUSTOMER",
  "Redaction": {
    "CharacterOffsets": [
      {
        "BeginOffsetChar": 27,
        "EndOffsetChar": 32
      }
    ]
  }
}
```

```
    ]
  },
  "Type": "MESSAGE"
},
{
  "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:33:33.852Z",
  "Content": "It's just too bad. I thought this was going to be the best
gift idea. How can you guys be sending out defective seeds? Isn't that your whole
business?",
  "ContentType": "text/plain",
  "DisplayName": "[PII]",
  "Id": "c71ad383-f876-4bb3-b254-7837b6a3d395",
  "ParticipantId": "e9b36a6d-12aa-4c21-9745-1881648ecfc8",
  "ParticipantRole": "CUSTOMER",
  "Type": "MESSAGE"
},
{
  "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:33:38.961Z",
  "Content": "I apologize for the experience you had Mr [PII], its very
uncommon that our customer will have this issue. We will look into this and get this
sorted out for you right away.",
  "ContentType": "text/plain",
  "DisplayName": "[PII]",
  "Id": "28d0a1ce-64d1-4625-bbef-4cf9b97b6742",
  "ParticipantId": "f36a545d-67b2-4fd4-89fb-896136b609a7",
  "ParticipantRole": "AGENT",
  "Redaction": {
    "CharacterOffsets": [
      {
        "BeginOffsetChar": 41,
        "EndOffsetChar": 46
      }
    ]
  }
},
  "Type": "MESSAGE"
},
{
  "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:33:44.192Z",
  "Content": "Well, my wife's birthday already passed, so. There's not too
much you can do. But I would still like to grow the herbs for her, if possible.",
  "ContentType": "text/plain",
  "DisplayName": "[PII]",
  "Id": "4b292b64-4a33-45ff-89df-d5a175d16d70",
  "ParticipantId": "e9b36a6d-12aa-4c21-9745-1881648ecfc8",
```



```
    "ParticipantRole": "CUSTOMER",
    "Type": "MESSAGE"
  },
  {
    "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:33:51.310Z",
    "Content": "Totally understandable. Let me see what we can do for you.
Please give me couple of minutes as I check the system.",
    "ContentType": "text/plain",
    "DisplayName": "[PII]",
    "Id": "ef9b8622-32d5-4cfd-9ccc-a242502267bc",
    "ParticipantId": "f36a545d-67b2-4fd4-89fb-896136b609a7",
    "ParticipantRole": "AGENT",
    "Type": "MESSAGE"
  },
  {
    "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:33:56.287Z",
    "Content": "Thank you sir one moment please.",
    "ContentType": "text/plain",
    "DisplayName": "[PII]",
    "Id": "03a9de67-f9e1-4884-a1a3-ecea78a4ce9e",
    "ParticipantId": "f36a545d-67b2-4fd4-89fb-896136b609a7",
    "ParticipantRole": "AGENT",
    "Type": "MESSAGE"
  },
  {
    "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:34:01.224Z",
    "Content": "Alright are you still there Mr [PII]?",
    "ContentType": "text/plain",
    "DisplayName": "[PII]",
    "Id": "cfee5ece-a671-4a11-9ec2-89aba4b7d688",
    "ParticipantId": "f36a545d-67b2-4fd4-89fb-896136b609a7",
    "ParticipantRole": "AGENT",
    "Redaction": {
      "CharacterOffsets": [
        {
          "BeginOffsetChar": 30,
          "EndOffsetChar": 35
        }
      ]
    },
    "Type": "MESSAGE"
  },
  {
    "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:34:07.093Z",
```

```
    "Content": "Yeah.",
    "ContentType": "text/plain",
    "DisplayName": "[PII]",
    "Id": "2da5a3c2-9d1b-458c-ae53-759a4e63198d",
    "ParticipantId": "e9b36a6d-12aa-4c21-9745-1881648ecfc8",
    "ParticipantRole": "CUSTOMER",
    "Type": "MESSAGE"
  },
  {
    "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:34:12.562Z",
    "Content": "We are not only refunding the cost of the grow-it-yourself
indoor herb kit but we will also be sending you a replacement. Would you be okay with
this?",
    "ContentType": "text/plain",
    "DisplayName": "[PII]",
    "Id": "72cc8c8d-2199-422a-b363-01d6d3fdc851",
    "ParticipantId": "f36a545d-67b2-4fd4-89fb-896136b609a7",
    "ParticipantRole": "AGENT",
    "Type": "MESSAGE"
  },
  {
    "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:34:17.029Z",
    "Content": "Yeah! That would be great. I just want my wife to be able to
have these herbs in her room. And I'm always happy to get my money back!",
    "ContentType": "text/plain",
    "DisplayName": "[PII]",
    "Id": "e23a2331-f3fc-4d3c-8a51-1541451186c9",
    "ParticipantId": "e9b36a6d-12aa-4c21-9745-1881648ecfc8",
    "ParticipantRole": "CUSTOMER",
    "Type": "MESSAGE"
  },
  {
    "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:34:22.269Z",
    "Content": "Awesome! We really want to keep our customers happy and
satisfied, and again I want to apologize for your less than satisfactory experience
with the last product you ordered from us.",
    "ContentType": "text/plain",
    "DisplayName": "[PII]",
    "Id": "61bb2591-fe87-44e4-bba0-a3619c4cef1f",
    "ParticipantId": "f36a545d-67b2-4fd4-89fb-896136b609a7",
    "ParticipantRole": "AGENT",
    "Type": "MESSAGE"
  },
  {
```

```
"AbsoluteTime": "2022-10-27T03:34:26.353Z",
"Content": "Okay! No problem. Sounds great. Thank you for all your help!",
"ContentType": "text/plain",
"DisplayName": "[PII]",
"Id": "5a27cc39-9b73-4ebe-9275-5e6723788a1b",
"ParticipantId": "e9b36a6d-12aa-4c21-9745-1881648ecfc8",
"ParticipantRole": "CUSTOMER",
>Type": "MESSAGE"
},
{
  "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:34:31.431Z",
  "Content": "Is there anything else I can help you out with Mr [PII]?",
  "ContentType": "text/plain",
  "DisplayName": "[PII]",
  "Id": "1761f27e-0989-4b6d-a046-fc03d2c6bc9c",
  "ParticipantId": "f36a545d-67b2-4fd4-89fb-896136b609a7",
  "ParticipantRole": "AGENT",
  "Redaction": {
    "CharacterOffsets": [
      {
        "BeginOffsetChar": 48,
        "EndOffsetChar": 53
      }
    ]
  },
>Type": "MESSAGE"
},
{
  "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:34:36.704Z",
  "Content": "Nope!",
  "ContentType": "text/plain",
  "DisplayName": "[PII]",
  "Id": "540368c7-ec19-4fc0-8c86-0a5ee62d31a0",
  "ParticipantId": "e9b36a6d-12aa-4c21-9745-1881648ecfc8",
  "ParticipantRole": "CUSTOMER",
>Type": "MESSAGE"
},
{
  "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:34:41.448Z",
  "Content": "Ok great! Have a great day.",
  "ContentType": "text/plain",
  "DisplayName": "[PII]",
  "Id": "8cdf161-dc25-44e6-986f-fc0e08ee0a7d",
  "ParticipantId": "f36a545d-67b2-4fd4-89fb-896136b609a7",
```

```
    "ParticipantRole": "AGENT",
    "Type": "MESSAGE"
  },
  {
    "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:34:42.799Z",
    "ContentType": "application/vnd.amazonaws.connect.event.participant.left",
    "DisplayName": "[PII]",
    "Id": "d1ba54ba-61d4-4a48-9a9a-6cd17d70b8fb",
    "ParticipantId": "e9b36a6d-12aa-4c21-9745-1881648ecfc8",
    "ParticipantRole": "CUSTOMER",
    "Type": "EVENT"
  },
  {
    "AbsoluteTime": "2022-10-27T03:34:43.192Z",
    "ContentType": "application/vnd.amazonaws.connect.event.chat.ended",
    "Id": "2d9a0e4f-faec-485f-97af-2767dde1f30a",
    "Type": "EVENT"
  }
],
"Version": "CHAT-2022-11-30"
}
```

Contact Lens での問題のトラブルシューティング

Amazon Connect 管理ウェブサイトに色分けされたバーが表示されないのはなぜですか？

Amazon Connect 管理ウェブサイトに、前の画像に示されているような色分けされたバーが含まれていない場合は、分析しようとしている会話が 2020 年 6 月 30 日より前に発生したかどうかを確認します。

この会話のためのビューは、Contact Lens が有効化されており、かつ、会話が 2020 年 6 月 30 日以降に発生したものである場合にのみ機能します。これは、分析した会話をこの形式で表示する機能が 2020 年 6 月 30 日にリリースされたもので、それ以降に発生した会話にのみ対応しているためです。

秘匿化されていないコンテンツを視聴できないのはなぜですか。

組織で Contact Lens の秘匿化機能を使用している場合、デフォルトでは、秘匿化されたコンテンツのみが Amazon Connect 管理ウェブサイトに表示されます。

秘匿化されていないコンテンツを表示するには、アクセス許可が必要です。詳細については、「[Contact Lens のセキュリティプロファイルのアクセス許可](#)」を参照してください。

エージェントパフォーマンスを評価する

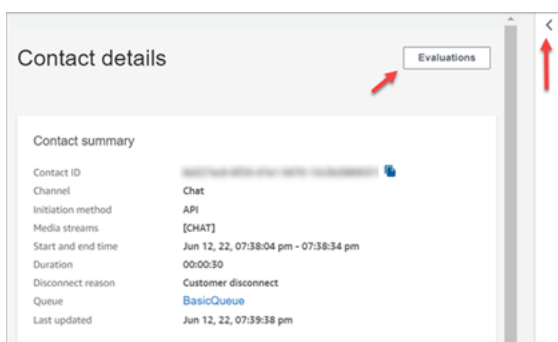
Amazon Connect は、エージェントがどのように顧客とやり取りし、問題を解決するかを評価、追跡、改善するのに役立ちます。例えば、問い合わせを検索し、適切な評価フォームを選択して、問い合わせの音声、トランスクリプト、またはその両方を確認してから、エージェントがどのように顧客とやり取りしたかを評価できます。その後、それをフィードバックすることで、エージェントがカスタマーエクスペリエンスを向上させるのに役立てることができます。

Tip

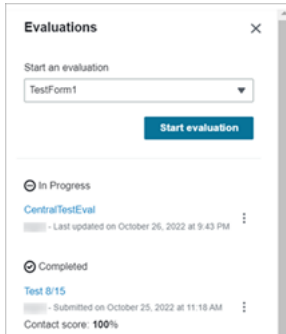
IT 管理者 : Amazon Connect の評価機能を有効にするには、Amazon Connect コンソールに移動し、インスタンスエイリアスを選択し、データストレージ、コンテンツ評価、編集を選択します。S3 バケットの作成または選択を求めるメッセージが表示されます。バケットを作成したら、評価を保存してエクスポートできます。

パフォーマンスを評価するには

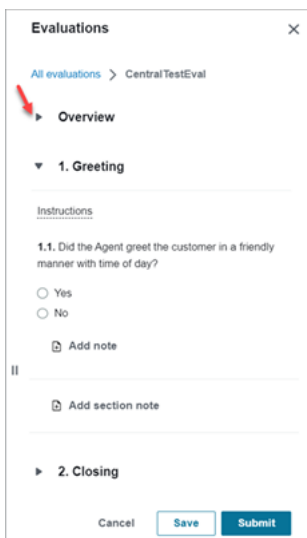
1. [パフォーマンス評価へのアクセス許可](#)を持つユーザーアカウントを使用して、Amazon Connect にログインします。
2. 評価する問い合わせにアクセスします。評価するには、複数の方法があります。例えば、誰かが問い合わせ URL をユーザーと共有したり、その URL を含むタスクをユーザーに割り当てたりしている可能性があります。または、問い合わせ ID があれば、次の方法で問い合わせ記録を検索できます。ナビゲーションペインで、[Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Contact search] (問い合わせ検索) を選択し、評価する問い合わせを検索します。
3. [Contact details] (問い合わせ詳細) ページで、[Evaluations] (評価) または [<] のアイコンを選択します。



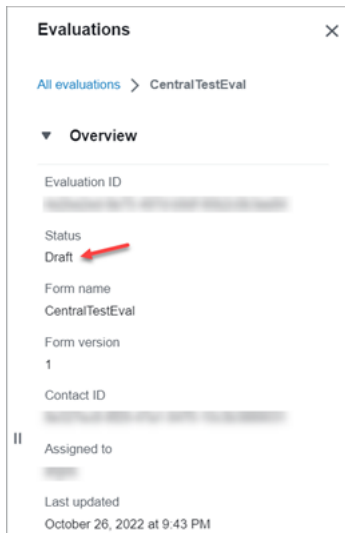
4. [評価] ペインには、問い合わせに対して進行中または完了した評価がすべて一覧表示されます。



5. 評価を開始するには、ドロップダウンメニューから評価を選択し、[Start evaluation] (評価開始) を選択します。
6. 特に長い評価フォームを見るには、各セクションの横にある矢印を使用して、フォームを折りたたんだり展開したりします。



7. [Save] (保存) を選択して進行中のフォームを保存します。フォームのステータスが [Draft] (ドラフト) になります。いつでも戻って続けることができ、また、削除してやり直すこともできます。



8. 終了したら、[Submit] (送信) を選択します。フォームのステータスが [Completed] (完了) になります。

評価フォームを作成する

Amazon Connect では、[さまざまな評価フォーム](#)を作成できます。例えば、ビジネスユニットややり取りの種類ごとに異なる評価フォームが必要になる場合があります。各フォームには複数のセクションと質問を含めることができます。各質問とセクションに[重み](#)を割り当てて、そのスコアがエージェントの合計スコアにどの程度影響するかを示すことができます。

このトピックでは、Amazon Connect 管理ウェブサイトを使用してフォームを作成する方法について説明します。フォームを作成してプログラムで管理するには、Amazon Connect API リファレンスの「[Evaluation actions](#)」(評価アクション)を参照してください。

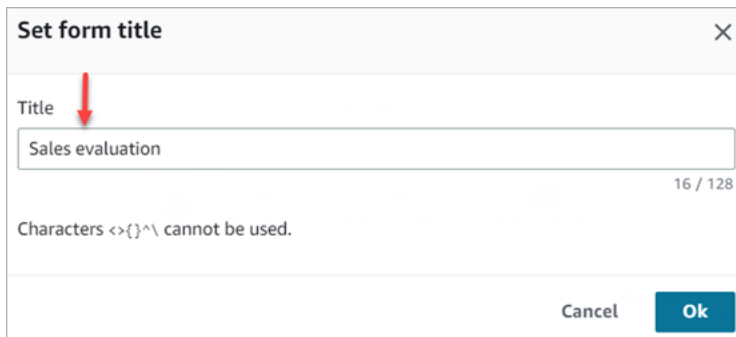
コンテンツ

- [ステップ 1: フォームにタイトルを割り当てる](#)
- [ステップ 2: セクションと質問を追加する](#)
- [ステップ 3: 回答を追加する](#)
- [ステップ 4: 回答にスコアと範囲を割り当てる](#)
- [ステップ 5: 自動評価を有効にする](#)
- [ステップ 6: 評価フォームをプレビューする](#)
- [ステップ 7: 最終スコアに重みを割り当てる](#)
- [ステップ 8: 評価フォームをアクティブにする](#)

ステップ 1: フォームにタイトルを割り当てる

このステップでは、フォームにタイトルを割り当てます。評価者には、このタイトルがドロップダウンメニューに表示されます。

1. [評価フォーム作成のアクセス許可](#)を持つユーザーアカウントを使用して、Amazon Connect にログインします。
2. Amazon Connect で、[Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Evaluation forms] (評価フォーム) の順に選択します。
3. [Evaluation forms] (評価フォーム) ページで、[Create new form] (新規フォームの作成) を選択します。
4. フォームにタイトル ([Sales evaluation] (売上評価) など) を割り当てます。[OK] を選択します。



5. 評価フォームページの上部には 2 つのタブがあります。
 - [Sections and questions] (セクションと質問)。セクション、質問、回答をフォームに追加します。
 - [Scoring] (スコアリング)。フォームでスコアリングを有効化します。セクションや質問にスコアリングを適用することもできます。

Evaluation forms > Create a new evaluation form

Sales evaluation

Draft · Scoring disabled

Cancel Preview Save

Sections and questions Scoring

Use this tab to add sections, questions, and answers.

Use this tab to enable scoring, and assign weights for final score.

▼ 1. *Untitled section*
0 questions

Section title

Reference ID: s82e570a1 0 / 128

▶ Instructions to evaluators — optional

Add section Add sub-section Add question

6. フォームの作成中は、いつでも [Save] (保存) を選択できます。これにより、このページから移動し、後でフォームに戻ることができます。
7. 次のステップに進み、セクションや質問を追加します。

ステップ 2: セクションと質問を追加する

1. [Sections and questions] (セクションと質問) タブで、セクション 1 に [Greeting] (挨拶) などのタイトルを追加します。

Sales evaluation

Draft · Scoring disabled

Cancel Preview Save

Sections and questions Scoring

▼ 1. **Greeting**
0 questions

Section title

Greeting

Reference ID: s3bcf207c 8 / 128

▶ Instructions to evaluators — optional

Add section Add sub-section Add question

2. [Add question] (質問の追加) を選択して、質問を追加します。

3. [Question title] (質問タイトル) ボックスに、評価フォームに表示される質問を入力します。例えば、「エージェントは自分の名前を名乗って、サポートに来たことを伝えましたか?」

The screenshot shows the configuration for a question within a section titled "1. Greeting". The question title is "Did the agent state their name and say they are here to assist?". The question type is set to "Single selection". There is also a text box for "Instructions to evaluators" containing the text "See this wiki for guidelines: internalwiki.examplecorp.com". Red arrows point to the question title field, the question type dropdown, and the instructions text box.

4. [Instructions to evaluators] (評価者への指示) ボックスに、社内 wiki やその他のリソースへのリンクなど、評価者が質問に答えるのに役立つ情報を追加します。
5. [Question type] (質問のタイプ) ボックスで、フォームに表示する次のいずれかのオプションを選択します。
 - [Single selection] (単一選択): 評価者は、[Yes] (はい)、[No] (いいえ)、または [Good] (良い)、[Fair] (普通)、[Poor] (悪い) などの選択肢のリストから選択できます。
 - [Text field] (テキストフィールド): 評価者は自由形式のテキストを入力できます。
 - [Number] (数値): 評価者は、1~10 など、指定した範囲の数値を入力できます。
6. 次のステップに進み、回答を追加します。

ステップ 3: 回答を追加する

1. [Answers] (回答) タブで、評価者に表示する回答の選択肢 ([Yes] (はい)、[No] (いいえ) など) を追加します。
2. さらに回答を追加するには、[Add option] (選択肢の追加) を選択します。

以下の図では、Single selection (単一選択) の質問に対する回答例を示しています。

▼ 1.1. Did the agent state their name and say they are here to assist?

Question title: Did the agent state their name and say they are here to assist? Question type: Single selection

Reference ID: qfc78ac5 63 / 350

▶ Instructions to evaluators — optional

Answers | Scoring | Automation | Display options

Answers
Add answer options that you want to display to evaluators

Yes
Reference ID: o56bc61bd 3 / 128

No
Reference ID: o5e6be749 2 / 128

+ Add option

Enable "Not Applicable"
Evaluators will be able to skip this question and mark it as "Not Applicable"

Add section Add sub-section Add question

次の図では、[Number] (数値) の範囲質問に対する回答例を示しています。

▼ 1.2. How many times did the agent interrupt the customer?

Question title: How many times did the agent interrupt the customer? Question type: Number

Reference ID: q80981c1e 52 / 350

▶ Instructions to evaluators — optional

Answers | Scoring | Automation

Min value: 0 Max value: 10

Enter a range for how many interruptions the evaluator may count.

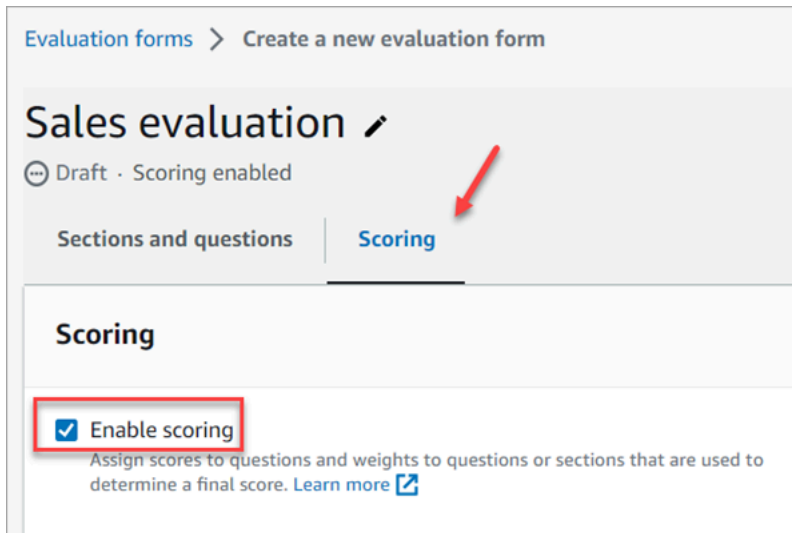
Enable "Not Applicable"
Evaluators will be able to skip this question and mark it as "Not Applicable"

+

3. 回答の追加が完了したら、次のステップに進み、スコアリングを有効にして、Number (数値) の質問のスコアリングの範囲を追加あします。

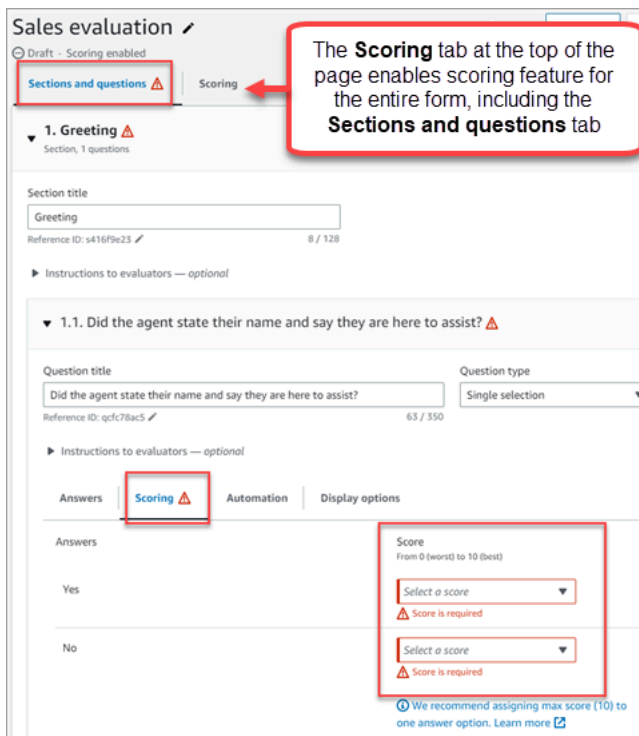
ステップ 4: 回答にスコアと範囲を割り当てる

1. フォームの上部に移動します。Scoring (スコアリング) タブを選択し、次に Enable scoring (スコアリングの有効化) を選択します。



これにより、フォーム全体のスコアリングが可能になります。また、Number (数値) の質問タイプに対する回答の範囲を追加できるようになります。

2. [Sections and questions] (セクションと質問) タブに戻ります。これで、Single selection (単一選択) にスコアを割り当てることや、[Number] (数値) の質問のタイプに範囲を追加できるようになりました。



3. [Number] (数値) タイプの質問を作成する場合、[Scoring] (スコアリング) タブで [Add range] (範囲の追加) を選択して値の範囲を入力します。回答について、最低スコアから最高スコアまでを示してください。

次の図では、[Number] (数値) の質問のタイプに対する範囲とスコアリングの例を示しています。

▼ 1.2. How many times did the agent interrupt the customer?

Question title: How many times did the agent interrupt the customer? Question type: Number

Reference ID: q6ebe2bf7 52 / 350

▶ Instructions to evaluators — optional

Answers Scoring Automation

Answer ranges: Add ranges to assign scores for answer values that

Score: From 0 (worst) to 10 (best)

Answer Range	Score
0 (exclusive) - 1 (exclusive)	10
1 (inclusive) - 5 (exclusive)	5
5 (inclusive) - 10 (exclusive)	1

+ Add range

- エージェントが顧客の話を遮った回数が 0 回の場合、スコアは 10 (最高) になります。
- エージェントが顧客の話を遮った回数が 1~4 回の場合、スコアは 5 になります。
- エージェントが顧客の話を遮った回数が 5~10 回の場合、スコアは 1 (最低) になります。

⚠ Important

問題に [自動フェイル] のスコアを割り当てると、評価フォーム全体に 0 のスコアが割り当てられます。[自動フェイル] オプションは、次の画像に示されています。

▼ 1.1. Did agent read the compliance script?

Question title: Did agent read the compliance script? Question type: Single selection

Reference ID: q5cf68d51 37 / 350

▶ Instructions to evaluators — optional

Answers | **Scoring** | Automation | Display options

Answers	Score From 0 (worst) to 10 (best)
Yes	10
No	0 (Automatic fail)

- すべての回答にスコアを割り当てたら、[Save] (保存) を選択します。
- スコアの割り当てが完了したら、次のステップに進んで特定の質問の質問を自動化するか、引き続き[評価フォームのプレビュー](#)を行います。

ステップ 5: 自動評価を有効にする

Contact Lens では、エージェントのパフォーマンス基準 (例えば、必須スクリプトの遵守) を定義し、その基準を使用して、自動的に評価フォームを記入できます。自動評価を許可する各質問の基準とロジックを設定します。

以下に、自動評価の設定例を示します。1 つは単一選択形式の質問用で、もう 1 つは数値形式の質問用です。

単一選択形式の質問の自動化例

- エージェントがスクリプト内で X または Y について言及している場合は、この質問に「はい」とスコアリングしてください。

次の図は、Contact Lens が ScriptCompliance カテゴリ内の単語やフレーズを検出すると、質問は自動的にはいと回答されることを示しています。

▼ 1.1. Did the agent greet the customer politely?

Question title: Did the agent greet the customer politely? Question type: Single selection
Reference ID: qb79146d0 42 / 350

▶ Instructions to evaluators — optional

Answers | Scoring | **Automation** | Display options

Configure automation settings
You can specify automated responses using Contact Lens categories. [Learn more](#)

When this condition occurs: When Contact Lens category "ScriptCompliance" is present Automatic answer: Yes

+ Add condition

Otherwise the default value is: No

セットアップの詳細については、「[会話で言及されたキーワードとフレーズに基づいてコンタクトを自動的に分類する](#)」を参照してください。

数値形式の質問の自動化例

- エージェントとのやり取りの時間が 30 秒未満の場合は、質問に 10 のスコアを付けます。

▼ 1.3. How long was the customer hold time to locate the part number?

Question title: How long was the customer hold time to locate the part number? Question type: Number
Reference ID: q3015c29f 62 / 350

▶ Instructions to evaluators — optional

Answers | **Scoring** | Automation

Answer ranges: Add ranges to assign scores for answer values that fall within a range. [Learn more](#)

No limit - 30 (exclusive) - 10 (Score: 10)

30 (inclusive) - 240 (exclusive) - 4 (Score: 4)

If the customer hold time is less than 30 seconds, score this question 10.

- [Automation] (オートメーション) タブで、質問を自動的に評価するために使用するメトリクスを選択します。

▼ 1.1. How long was the customer hold time to locate the part number?

Question title: How long was the customer hold time to locate the part number? Question type: Number

Reference ID: q0894173e 62 / 350

▶ Instructions to evaluators — optional

Answers | Scoring | **Automation**

Configure automation settings
You can specify automated responses using Contact Lens or contact data. [Learn more](#)

Customer hold time seconds
Min value: 0, Max value: 28800

Choose the metric that is used to automatically evaluate the question.

- 数字のメタデータならどれでも使用できます。例えば、初回応答時間、感情スコア、非通話時間などです。

ステップ 6: 評価フォームをプレビューする

[Preview] (プレビュー) ボタンは、すべての質問の回答にスコアを割り当てた後にのみアクティブになります。

Example Evaluation Form

Cancel Preview Save Activate

⊖ Draft · Version 14 · Scoring disabled

Sections and questions | Scoring

▶ 1. Greeting
2 questions

▶ 2. Resolution
2 questions

▶ 3. Documentation
2 questions

Cancel Preview Save Activate

次の図では、フォームのプレビューを示しています。矢印を使用してセクションを折りたたみ、フォームをプレビューしやすくします。次のイメージに示すとおり、プレビューを表示しながら、フォームを編集できます。

The screenshot shows the 'Instructions to evaluators' section for a question titled '3.1. Did the agent classify the call correctly?'. It includes fields for 'Question title', 'Reference ID', and 'Question type'. Below this, there are tabs for 'Answers', 'Scoring', 'Automation', and 'Display options'. The 'Answers' section shows two options: 'Yes' (3 / 128) and 'No' (2 / 128). A red box highlights the 'Answers' section with the text: 'Use the arrows to collapse and expand the sections.' Another red box highlights the 'Add option' button with the text: 'You can edit the form while viewing the preview.' To the right, the 'Evaluation preview' window shows a list of sections: '1. Greeting', '2. Resolution', and '3. Documentation'. Under '3. Documentation', the question '3.1 Did the agent classify the call correctly?' is shown with radio buttons for 'Yes' and 'No', and an 'Add note' button. A 'Close preview' button is at the bottom right.

ステップ 7: 最終スコアに重みを割り当てる

評価フォームでスコアリングが有効になっている場合は、セクションまたは質問に重みを割り当てることができます。重み付けによって、セクションや質問が評価の最終スコアに与える影響が増減します。

The screenshot shows the 'Example Evaluation Form' interface. At the top, there are buttons for 'Cancel', 'Preview', 'Save', and 'Activate'. Below these, the 'Draft · Version 14 · Scoring enabled' status is shown. The 'Sections and questions' tab is active, and the 'Scoring' sub-tab is highlighted with a red box. The 'Scoring' section has a checked 'Enable scoring' checkbox with the text: 'Assign scores to questions and weights to questions or sections that are used to determine a final score. [Learn more](#)'. Below this is the 'Score weights' section, which includes a 'Weight distribution mode' heading and a description: 'Choose a weight distribution mode to raise or lower weights of individual sections or questions. Raising weight of a section will make scores of its questions matter more for the final evaluation score.' There are two radio button options: 'Sections and subsections' and 'Questions'. A red arrow points to the 'Questions' option.

重み配分モード

重み配分モードでは、セクションごとに重みを割り当てるか、質問ごとに重みを割り当てるかを選択します。

- セクションごとの重み: セクション内の各質問の重みを均等に分散できます。
- 質問ごとの重み: 特定の質問の重みを増減できます。

セクションや質問のウェイトを変更すると、合計が常に 100% になるように他のウェイトも自動的に調整されます。

例えば、次の図では、3 つの質問が手動で 10% に設定されています。斜体で表示されている重みは、自動的に調整されました。

Example Evaluation Form Preview Delete Save Activate

Draft - Version 15 - Scoring enabled

Sections and questions | **Scoring**

Scoring

Enable scoring
Assign scores to questions and weights to questions or sections that are used to determine a final score. [Learn more](#)

Score weights

Weight distribution mode
Choose a weight distribution mode to use. The mode you select will make scores of its questions matter more for the final evaluation score.

Sections and subsections

Questions

Total weight: 100%

Section	Question	Weight
1. Greeting	1.1. Did the agent greet the customer politely? (Single selection)	10%
	1.2. Did the agent actively listen to the caller's needs to understand the situation? (Single selection)	18%
2. Resolution	2.1. Did the agent address all the issues raised by the caller? (Single selection)	18%
	2.2. Did the agent communicate the resolution to the customer? (Single selection)	18%
3. Documentation	3.1. Did the agent classify the call correctly? (Single selection)	18%
	3.2. Did the agent record the component number? (Single selection)	18%

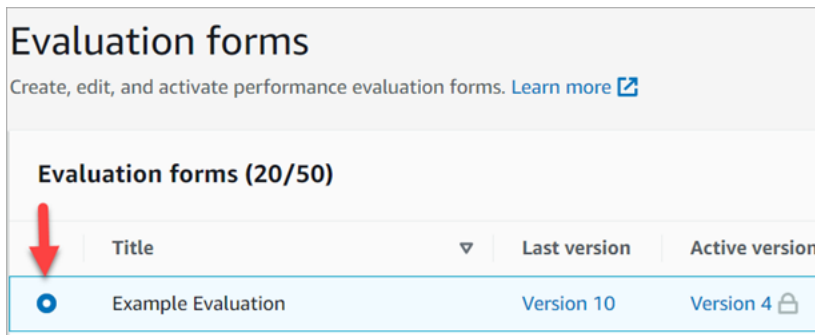
ステップ 8: 評価フォームをアクティブにする

[Activate] (アクティブ) を選択すると、評価者がフォームを利用できるようになります。評価者は、ドロップダウンリストから以前のバージョンのフォームを選択できなくなります。

以前のバージョンのフォームは、それに基づいて完了した評価にリンクされます。これにより、評価の基礎となるフォームのバージョンを表示できます。

評価フォームの監査証跡を表示する

1. 調査する評価フォームを選択します。



2. ページ下部の [Example Evaluation] (評価の例) にあるドロップダウンメニューを使用して、以前のバージョン、アクセスしたユーザー、アクセス日時を確認できます。次のイメージは、監査証跡の例を示しています。



3. 必要に応じて、フォームの1つを選択して開きます。

[Active] (アクティブ)、[Draft] (ドラフト)、[Locked] (ロック) はどのような意味ですか？

フォームは、常に次の状態のいずれかになります。

- [Active] (アクティブ)。評価者が利用できる公開版のフォーム。
- [Draft] (ドラフト)。非アクティブで、ロックされたフォームのバージョンです。ドラフトは、作業中にのみロックが解除されます。
- [Locked] (ロック) 評価フォームは、アクティブまたは公開するとロックされます。フォームを非アクティブ化してもロックされたままで、フォームの履歴バージョンになります。ただし、古いバージョンをアクティブ化して新しいバージョンとして保存できます。

評価フォームでのスコアリングと重みの仕組み

重みを使用することで、質問またはセクションのスコアが全体的な評価スコアに与える影響を増減できます。

評価フォームでスコアリングが有効になっている場合は、セクションまたは質問に重みを割り当てることができます。重み付けによって、セクションや質問が評価の最終スコアに与える影響が増減します。

スコアの例

例えば、ビジネスにとって非常に重要な質問にスコアを割り当てておきましょう。答えが「はい」の場合、エージェントは 10 ポイント獲得します。「いいえ」の場合は、0 ポイント獲得します。これは次の画像に示されています。

The screenshot shows the configuration page for a question titled "3.2. Did the agent recite the compliance script for the medication?". The question type is set to "Single selection". The "Scoring" tab is selected, showing a score range from 0 (worst) to 10 (best). The "Yes" answer is assigned a score of 10, and the "No" answer is assigned a score of 0.

Answers	Score
Yes	10
No	0

最初の質問への回答は、「エージェントは、『今日、他に何かお手伝いできることはありますか?』という言葉でとじましたか」に対する回答よりもビジネスにとって重要です。この回答も、次の画像に示すとおり、0～10 ポイントに相当します。

▼ 3.3. Did the agent close with "Is there anything else I can assist you with today?"

Question title: Did the agent close with "Is there anything else I can assist you with today?"
Reference ID: q2b7f811b 78 / 350

Question type: Single selection

▶ Instructions to evaluators — optional

Answers | **Scoring** | Automation | Display options

Answers	Score From 0 (worst) to 10 (best)
Yes	10
No	0

質問のスコアを差別化するには、一方の質問の重みが他の質問よりも大きいことを示します。

次の画像は、「エージェントは薬のコンプライアンススクリプトを読み上げましたか」に対する回答が、エージェントのスコアの 50% であることを示しています。一方、「エージェントは、『今日、他に何かお手伝いできることはありますか?』という言葉でとじましたか」に対する回答の重みは、スコアのわずか 5% です。

Score weights

Weight distribution mode
Choose a weight distribution mode to raise or lower weights of individual sections or questions. Raising weight of a section will make scores of its questions matter more for the final evaluation score.

Sections and subsections
 Questions

Total weight: 100%

Section	Weight
1. Greeting	18 %
1.1. Did the agent greet the customer politely? (Single selection)	9 %
1.2. Did the agent actively listen to the caller's needs to understand the situation? (Single selection)	9 %
2. Resolution	18 %
2.1. Did the agent address all the issues raised by the caller? (Single selection)	9 %
2.2. Did the agent communicate the resolution to the customer? (Single selection)	9 %
3. Documentation	64 %
3.1. Did the agent classify the call correctly? (Single selection)	9 %
3.2. Did the agent recite the compliance script for the medication? (Single selection)	50 %
3.3. Did the agent close with "Is there anything else I can assist you with today?" (Single selection)	5 %

重みの合計は常に 100% でなければなりません。

重み配分モード

重み配分モードでは、セクションごとに重みを割り当てるか、質問ごとに重みを割り当てるかを選択します。

- セクションごとの重み: セクション内の各質問の重みを均等に分散できます。
- 質問ごとの重み: 特定の質問の重みを増減できます。

セクションや質問のウェイトを変更すると、合計が常に 100% になるように他のウェイトも自動的に調整されます。

例えば、次の図では、3 つの質問が手動で 10% に設定されています。斜体で表示されている重みは、自動的に調整されました。

Example Evaluation Form

Draft - Version 15 - Scoring enabled

Sections and questions | Scoring

Scoring

Enable scoring
Assign scores to questions and weights to questions or sections that are used to determine a final score. [Learn more](#)

Score weights

Weight distribution mode
Choose a weight distribution mode to rate. This mode will make scores of its questions matter more for the final evaluation score.

Sections and subsections

Questions

Total weight: 100%

Section	Question	Weight
1. Greeting	1.1. Did the agent greet the customer politely? (Single selection)	10%
	1.2. Did the agent actively listen to the caller's needs to understand the situation? (Single selection)	18%
2. Resolution	2.1. Did the agent address all the issues raised by the caller? (Single selection)	18%
	2.2. Did the agent communicate the resolution to the customer? (Single selection)	18%
3. Documentation	3.1. Did the agent classify the call correctly? (Single selection)	18%
	3.2. Did the agent record the component number? (Single selection)	18%

エージェントのパフォーマンスに関するスーパーバイザーアラートを作成

ルールを作成して、評価結果に基づいて自動的に E メールやタスクをスーパーバイザーに送信できます。この機能は、品質保証監査を円滑に進め、スーパーバイザーが評価結果を徹底的に確認できるようにするのに役立ちます。

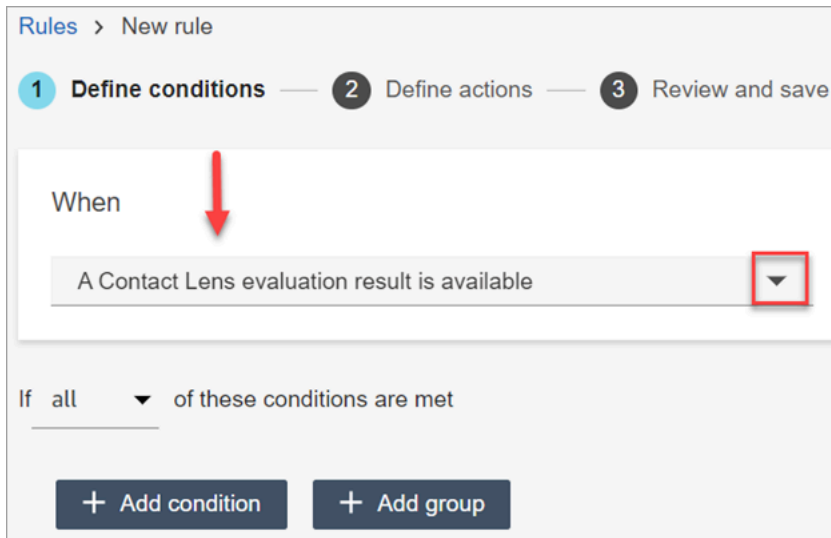
例えば、会社にとってコンプライアンスリスクとなる回答が記載されている評価フォームについては、スーパーバイザーに確認してもらいたい場合があります。

コンテンツ

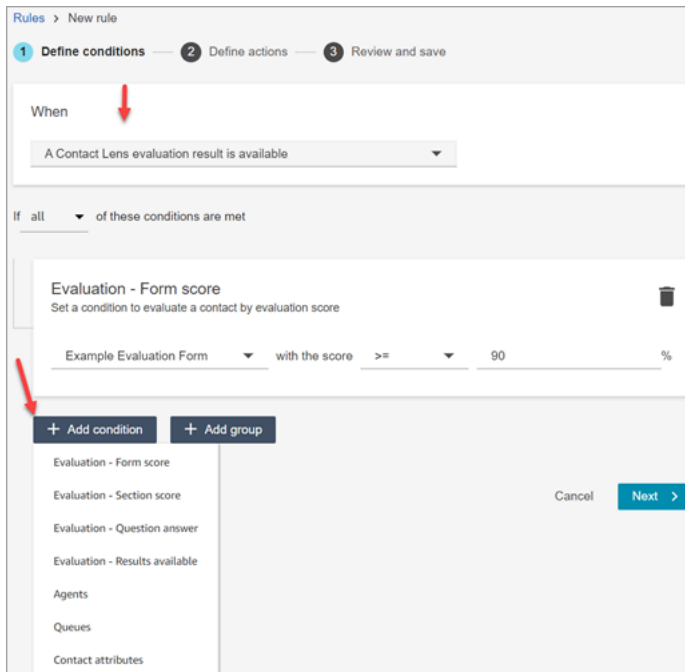
- [ステップ 1: ルールの条件を定義する](#)
- [ステップ 2: ルールのアクションを定義する](#)
- [複数の条件を使用するルールの例](#)

ステップ 1: ルールの条件を定義する

1. ナビゲーションメニューで、[Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Rules] (ルール) を選択します。
2. [ルールを作成]、[評価フォーム] を選択します。
3. 次の画像に示すように、[いつ] の下で、ドロップダウンリストから [Contact Lens の評価結果が利用できます] を選択します。



4. [Add condition] (条件を追加) を選択します。



条件セットの組み合わせから基準を作成して、特定の目的に絞った Contact Lens ルールを作成できます。利用可能な条件は次のとおりです。

- [評価 - フォームスコア]: 特定の評価フォームのスコアが満たされたときに実行されるルールを作成します。
- [評価 - セクションスコア]: 特定のセクションのスコアが満たされたときに実行されるルールを作成します。
- [評価 - 質問回答]: 特定の質問と回答のスコアが満たされたときに実行されるルールを作成します。
- [評価 - 結果が利用可能]: どんな評価の送信にも適用されるルールを作成します。
- [エージェント]: エージェントのサブセットで実行するルールを作成します。例えば、新しく採用されたエージェントが、会社の基準に従っていることを確認するルールを作成します。

ルールに追加するためにエージェント名を表示するには、セキュリティプロファイル内に [ユーザー - 表示] でのアクセス許可が必要です。

- [[キュー]]: キューのサブセットで実行するルールを作成します。しばしば組織では、業務科目、トピック、またはドメインを示すためにキューを使用します。例えば、販売キューに割り当てるエージェントの評価に特化したルールを作成できます。

ルールに追加するためにキュー名を表示するには、セキュリティプロファイル内に [キュー - 表示] でのアクセス許可が必要です。

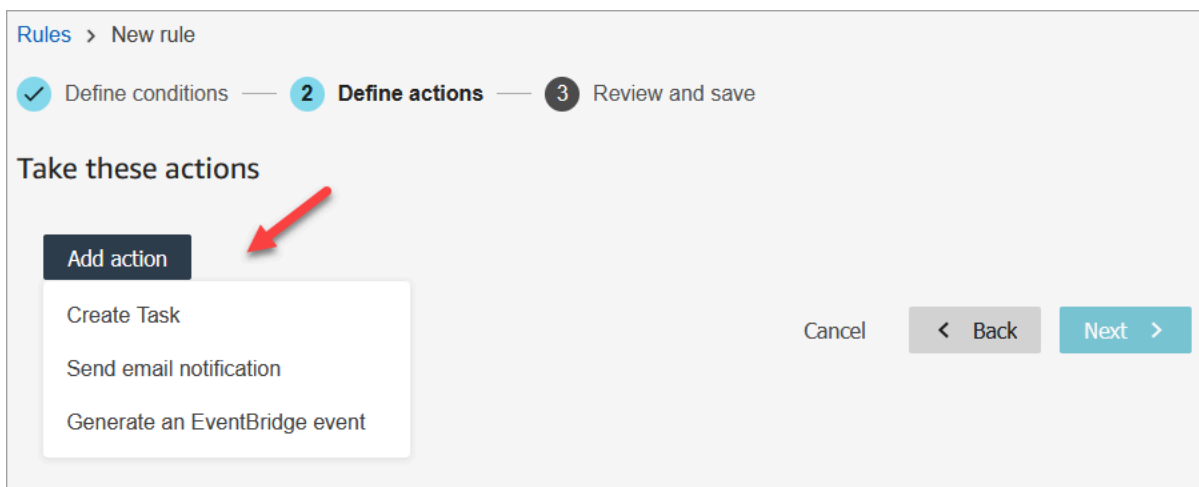
- [問い合わせ属性]: カスタムの[問い合わせ属性値](#)について実行するルールを作成します。例えば、メンバーシップレベル、現在の居住国、または未処理の注文があるかどうかなど、特定の業務科目または特定の顧客のためのエージェント評価を作成できます。

5. [次へ] を選択します。

ステップ 2: ルールのアクションを定義する

1. [添加操作] を選択します。以下のアクションを選択できます。

- [タスクの作成](#)
- [E メール通知の送信](#)
- [EventBridge イベントを生成する](#)



2. [次へ] を選択します。

3. 確認の後に必要な編集を行い、[保存] をクリックします。

4. ルールを追加すると、ルールが追加された後に発生する新しい評価の送信に対して適用されます。過去の、保存された評価にルールを適用することはできません。

複数の条件を使用するルールの例

次の図は、6つの条件を使用するサンプルルールを示しています。これらの条件のいずれかが満たされると、アクションがトリガーされます。

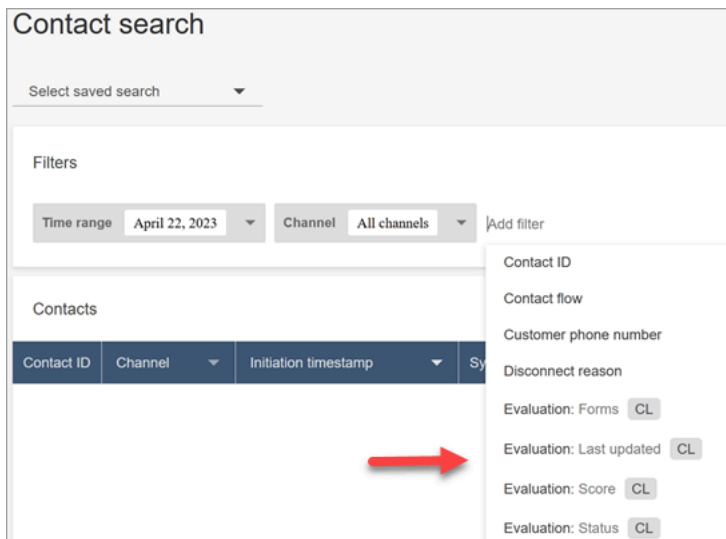
If any of these conditions are met

- 1** Evaluation - Form score
Set a condition to evaluate a contact by evaluation score
Compliance Form with the score >= 50 %
- 2** Evaluation - Section score
Set a condition to evaluate a contact by a section score
Compliance Form contains a section Greeting with the score >= 70 %
- 3** Evaluation - Question answer
Set a condition to evaluate a contact by a question and answer
Compliance Form contains a question Did the agent greet the customer properly with the answer = Yes
- 4** Evaluation - Results available
Set a condition to any evaluation submissions
Generated any results for evaluation form Compliance Form
- 5** Queues
Match any of the following queues
Include Select a queue
BasicQueue X
- 6** Contact attributes
CustomerType = VIP

1. [評価 - フォームスコア]: コンプライアンスフォームのスコアは 50% 以上ですか？
2. [評価 - セクションスコア]: コンプライアンスフォームのグリーティングセクションのスコアは 70% 以上ですか？
3. [評価 - 質問スコア]: コンプライアンスフォームの質問では、「エージェントはお客様に適切に挨拶しましたか」と [はい] は等しいですか？
4. [評価 - 結果が利用可能]: コンプライアンスフォームに何らかの結果が生成されていますか？
5. キュー: これは用ですかBasicQueue？
6. 問い合わせ属性: が TAK と CustomerType 等しいか？

評価フォーム、スコア、ステータス、評価者を検索する

1. [問い合わせレコードへのアクセス許可](#)があるユーザーアカウントおよび [評価フォーム - 評価の実行] アクセス許可を使用して、Amazon Connect にログインします。
2. Amazon Connect で、[Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Contact search] (問い合わせの検索) の順に選択します。
3. ページのフィルターを使用して、検索を絞り込みます。日付については、一度に最大 8 週間検索できます。



質問にリファレンス ID を使用する

リファレンス ID は JSON 出力ファイルに表示されるトークンです。これは、特定の質問を表します。レポートを作成するときに、質問の正確な文言の代わりに使用できます。

例えば、「エージェントはスクリプトに忠実でしたか?」という質問が考えられます。しかし翌日、質問が「スクリプトはきちんと遵守されていましたか?」に変わるかもしれません。質問の文言にかかわらず、リファレンス ID は常に同じです。

評価フォームの出力例

このセクションでは、評価のエクスポート出力パスと、評価フォームのスコアとメタデータの例を説明します。

S3 バケットを確認する

Amazon Connect コンソールで問い合わせ評価を有効にすると、評価を保存する S3 バケットを作成または選択するように求められます。バケットの名前を確認するには、インスタンスエイリアスに移動し、[Data storage] (データストレージ)、[Contact evaluations] (問い合わせ評価)、[Edit] (編集) を選択します。

出力例の場所

評価フォームの出力ファイルパスは次のとおりです。

- `contact_evaluations_S3_bucket/Evaluations/YYYY/MM/DD/hh:mm:ss.sTZD-evaluation_id.json`

例:

```
amazon-connect-s3/  
Evaluations/2022/04/14/05:04:20.869Z-11111111-2222-3333-4444-555555555555.json
```

既知の問題: 同じ評価に 2 つの出力ファイルが存在する

Contact Lens は、同じ評価フォームに対して 2 つの出力ファイルを生成します。

- 1 つのファイルが新しいデフォルト S3 パスに書き込まれます。AWS コンソールでパスを設定できます。
- 廃止予定の別のファイルが、以前の別の S3 パスに書き込まれます。このファイルは無視できません。

前述の S3 パスは次のようになります。

- `s3_bucket/Evaluations/contact_contactId/evaluation_evaluationId/YYYY-MM-DDThh:mm:ss.sTZD.json`

スコアとメタデータの例

```
{  
  "schemaVersion": "3.1",  
  "evaluationId": "fb90de35-4507-479a-8b57-970290fd5c2c",  
  "metadata": {  
    "contactId": "badd4896-75f7-43b3-bee6-c617ed3d04cb",  
    "accountId": "874551140838",  
    "instanceId": "8f753c94-9cd2-4f16-85eb-945f7f0d559a",  
    "agentId": "286bcec0-e722-4166-865f-84db80252218",  
    "evaluationDefinitionTitle": "Compliance Evaluation Form",  
    "evaluator": "jane",  
    "evaluationDefinitionId": "15d8fbf1-b4b2-4ace-869b-82714e2f6e3e",  
    "evaluationDefinitionVersion": 2,  
    "evaluationStartTimestamp": "2022-11-14T17:57:08.649Z",  
    "evaluationSubmitTimestamp": "2022-11-14T17:59:29.052Z",  
    "score": { "percentage": 100 }  
  },  
  "sections": [  
    {  
      "sectionRefId": "s1a1b58d6",  
      "sectionTitle": "The title of the section",  
      "notes": "Section note",  
    }  
  ]  
}
```

```
    "score": { "percentage": 100 }
  },
  {
    "sectionRefId": "s46661c49",
    "sectionTitle": "The title of the subsection",
    "parentSectionRefId": "s1a1b58d6",
    "score": { "percentage": 100 }
  }
],
"questions": [
  {
    "questionRefId": "q570b206a",
    "sectionRefId": "s46661c49",
    "questionType": "NUMERIC",
    "questionText": "How do you rate the contact between 1 and 10?",
    "answer": {
      "value": "",
      "notes": "Add more information here",
      "metadata": { "notApplicable": true }
    },
    "score": { "notApplicable": true }
  },
  {
    "questionRefId": "q73bc5b9d",
    "sectionRefId": "s46661c49",
    "questionType": "SINGLESELECT",
    "questionText": "Did the agent introduce themselves?",
    "answer": {
      "values": [
        { "valueText": "Yes", "valueRefId": "o6999aa94", "selected": true },
        { "valueText": "No", "valueRefId": "o284e4d9e", "selected": false },
        { "valueText": "Maybe", "valueRefId": "o1b2f0a14", "selected": false }
      ],
      "notes": "Add more information here",
      "metadata": { "notApplicable": false }
    },
    "score": { "percentage": 100 }
  },
  {
    "questionRefId": "qc2effc9d",
    "sectionRefId": "s46661c49",
    "questionType": "TEXT",
    "questionText": "Describe the outcome.",
    "answer": {
```

```
    "value": "Example answer text",
    "notes": "Add more information here",
    "metadata": { "notApplicable": false }
  },
  "score": { "notApplicable": true }
}
]
```

評価フォームへのセキュリティプロファイルのアクセス許可の割り当て

ユーザーが評価フォームを作成、定義、アクセスできるようにするには、以下の [Analytics and optimization] (分析と最適化) セキュリティプロファイルのアクセス許可を割り当てます。

- [Evaluation forms - perform evaluations] (評価フォーム - 評価の実行): 品質保証チームのメンバーなどのユーザーが、評価フォームを使用して問い合わせを確認できるようにします。イメージ例については、「[エージェントパフォーマンスを評価する](#)」を参照してください。また、評価フォーム、スコア、最終更新日/範囲、評価者、ステータスで評価を[検索](#)することもできます。
- [Evaluation forms - manage form definitions] (評価フォーム - フォーム定義の管理): 管理者とマネージャーによって、評価フォームを[作成](#)および[管理](#)できるようにします。

[Admin] (管理者) セキュリティプロファイルには、デフォルトでこれらのアクセス許可があります。

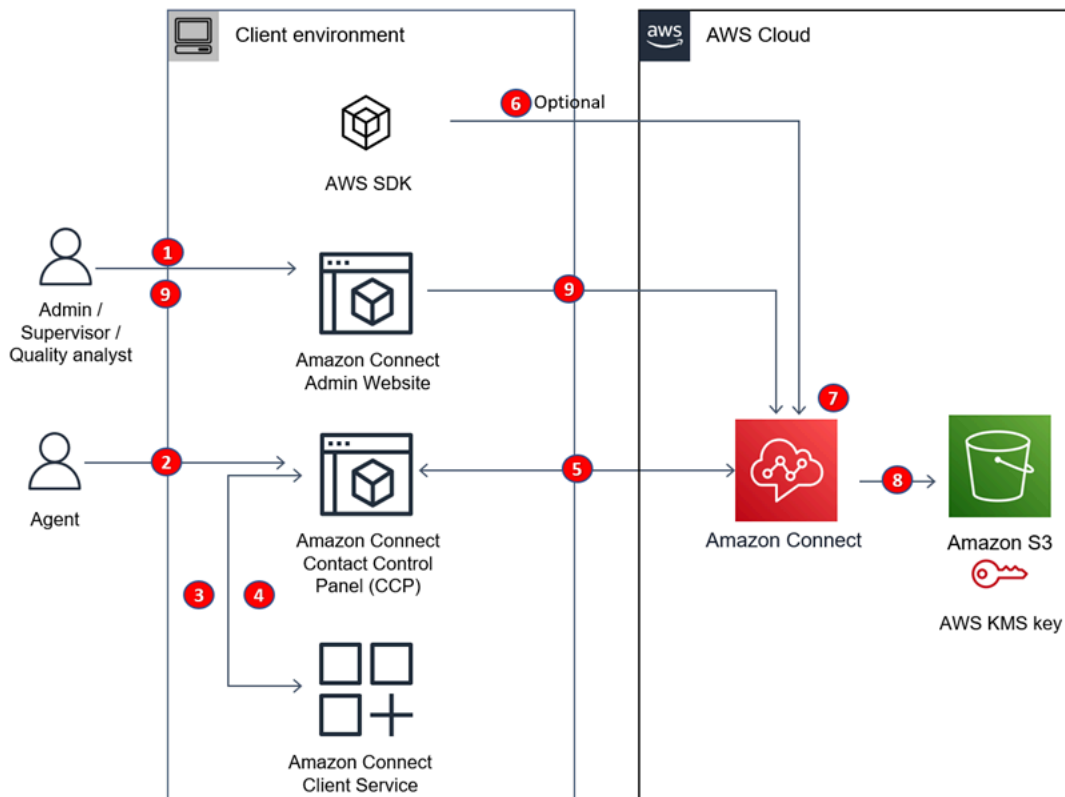
既存のセキュリティプロファイルにアクセス許可を追加する方法については、「[セキュリティプロファイルの更新](#)」を参照してください。

エージェントの画面録画の設定と確認

エージェントに優れたカスタマーサービスを提供できるよう指導するため、Contact Lens の画面録画機能を使用して品質管理に関する分析情報を得ることができます。エージェントのデスクトップが記録されるため、パフォーマンスを向上させる機会を特定するのに役立ちます。この情報は、コンプライアンスの確保にも役立ちます。

例えば、ほとんどのエージェントの返金処理にかかる時間が 2 分なのに対して、Jane Doe は 4 分かかるとします。彼女が払い戻しを行っているときのデスクトップの録画を見て、なぜ時間がかかっているのかを知ることができます。

次の図は、画面録画のアーキテクチャとワークフローを示しています。図の後には、各ステップについて説明する凡例があります。



1. フローで画面録画を有効にします。
2. エージェントは、画面録画が有効になっている問い合わせを受け入れます。
3. エージェントの問い合わせコントロールパネル (CCP) は、Web ソケット (ポート 5431) を使用して Amazon Connect クライアントサービスに接続し、画面録画をトリガーします。
4. Amazon Connect クライアントアプリケーションは画面録画ビデオを CCP にアップロードします。
5. CCP は、HTTPS (ポート 443) を介して画面録画 Amazon Connect をほぼリアルタイムでアップロードします。
6. (オプション) [SuspendContactRecordingResumeContactRecording](#) および APIs を使用して、画面録画を一時停止および再開できます。
7. Amazon Connect は画面録画の後処理を開始し、通話録音オーディオとビデオを MP4 ファイルにマージします。
8. Amazon Connect は、最終的な MP4 ファイルを Amazon S3 バケットにアップロードし、を使用して MP4 ファイルを暗号化します KMS key。
9. スーパーバイザーおよび品質保証アナリストは、Amazon Connect の [問い合わせの詳細] ページで画面録画を確認します。

⚠ Important

- Contact Control Panel (CCP) を複数のアプリケーションで同時に実行しているときには、Amazon Connect Contact Lens の画面録画はサポートされません。
- 画面録画は Windows での同時ユーザーセッションをサポートしていません。

コンテンツ

- [Amazon Connect クライアントアプリケーション](#)
- [画面録画を有効にする](#)
- [トラブルシューティング: 画面録画クライアントアプリのログファイルをダウンロードする](#)
- [画面録画のセキュリティプロファイルのアクセス許可を割り当てる](#)
- [エージェントの画面録画を確認する](#)
- [画面録画機能に関するよくある質問](#)

Amazon Connect クライアントアプリケーション

ダウンロード場所

バージョン	リリース日	ダウンロードリンク
v1.0.2.38 (最新)	2023 年 9 月 29 日	AmazonConnectClientWin-v1.0.2.38
v1.0.1.33	2023 年 7 月 21 日	AmazonConnectClientWin-v1.0.1.33
v1.0.0.28	2023 年 6 月 16 日	AmazonConnectClientWin-v1.0.0.28

上記のリンクは、AmazonConnectClientWin-[version].zip ファイルをダウンロードします。ZIP ファイルには Amazon.Connect.Client.Service.Setup.[version].msi ファイルが含まれています。インストール手順については、「[画面録画を有効にする](#)」を参照してください。

Amazon Connect クライアントアプリケーションの更新時に通知を受けるには、この管理者ガイドの RSS フィードにサブスクライブすることをお勧めします。このページのタイトルの下に表示される RSS リンク (PDF リンクの横にあります) を選択します。

ワークステーションの要件

以下は、画面録画のみを使用するワークステーションの最小システム要件です。リソースの競合を避けるために、ワークステーション上で実行中のオペレーティングシステムやその他の処理のための、追加のメモリ、帯域幅、および CPU の検討が必要になります。

- CPU: 2.0GHz (4 コアまたは 4 vCPU を推奨)
- メモリ: 2.5 GB
- ネットワーク: 600 Kbps
- サポートされているオペレーティングシステム: x86-64 アーキテクチャに基づく 64 ビット Windows 10 および 11

機能の仕様

- 録画可能な開いているアプリケーションの数: モニターで開いているすべてのアプリケーション (最大 3 台のモニター) が録画されます。
- 画面録画に使用されるポート: Amazon Connect クライアントアプリケーションは、ポート 5431 のローカル Web ソケットを介して問い合わせコントロールパネルと通信します。
- ファイアウォール許可リストに追加する IP アドレス: 画面録画機能をスムーズにするために、Amazon S3 に関連付けられた IP アドレスを許可リストに追加します。これらの IP アドレスは、AWS リージョンに固有の [ipranges.json](#) ファイルにあります。例えば、us-east-1 にいる場合は、そのリージョンの S3 IP アドレスを許可リストに追加します。

画面録画を有効にする

ステップ 1: インスタンスの画面録画を有効にする

Important

Amazon Connect インスタンスが 2018 年 10 月より前に作成されていて、サービスにリンクされたロールを設定していない場合は、このガイドの「[サービスにリンクされたロールを使用する](#)」の手順に従って、Connect サービスにリンクされたロールに移行します。

このセクションのステップでは、インスタンス設定を更新して画面録画を有効にする方法と、録画アーティファクトを暗号化する方法について説明します。

1. Amazon Connect コンソール (<https://console.aws.amazon.com/connect/>) を開きます。
2. インスタンスエイリアスを選択し、データストレージ を選択します。

Amazon S3 バケットの作成または選択を求めるメッセージが表示されます。バケットを作成したら、画面録画を保存してエクスポートできます。

3. ナビゲーションペインで、データストレージ を選択し、画面録画までスクロールダウンしての編集 を選択します。
4. 画面録画を有効にする を選択し、新しい S3 バケットを作成する (推奨) または既存の S3 バケットを選択する を選択します。
5. Amazon S3 バケットの作成を選択した場合は、名前ボックスに名前を入力します。既存のバケットを使用する場合は、名前リストから選択します。
6. (オプション) Amazon S3 バケットの記録アーティファクトを暗号化するには、暗号化を有効にするを選択し、KMS キーを選択します。

Note

暗号化を有効にすると、Amazon Connect は KMS キーを使用して、サービスが処理中に中間記録データを暗号化します。

7. 完了したら、[Save] (保存) を選択します。

インスタンス設定の詳細については、「」を参照してください [インスタンス設定の更新](#)。

ステップ 2: Amazon Connect クライアントアプリケーションをダウンロードしてインストールする

このステップでは、Amazon.Connect.Client.Service ファイルをエージェントのデスクトップ、またはエージェントが使用する仮想環境にインストールします。これは Amazon Connect クライアントアプリケーションです。エージェントの開いているアプリケーションを録画します。

1. Amazon.Connect.Client.Service.Setup ファイルの最新バージョンを[ダウンロード](#)します。これは.MSI ファイルです。
2. Software Center などの組織のソフトウェアディストリビューションメカニズムを使用して、エージェントデスクトップに Amazon.Connect.Client.Service クライアントアプリをインストールします。
3. アプリがエージェントのデスクトップにインストールされていることを確認するには、C:\Program Files\Amazon\Amazon.Connect.Client.Service に移動します。Amazon.Connect.Client.Service 実行プログラムが存在することを確認します。
4. エージェントのデスクトップを再起動してバックグラウンドで Amazon.Connect.Client.Service を起動します。または、Amazon.Connect.Client.Service のインストール場所に移動し、ダブルクリックして起動します。

(オプション) ステップ 3: Amazon Connect クライアントアプリケーションが正しく実行され、機能していることを確認する

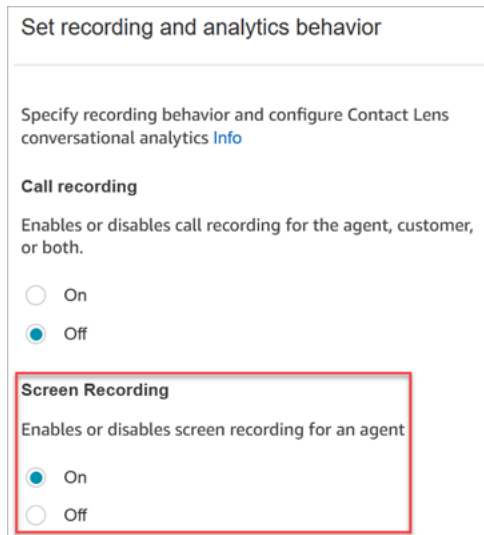
1. アプリケーションが実行されていることを確認するには、Windows タスクマネージャーで Amazon.Connect.Client.Service という名前のバックグラウンドプロセスがあるかどうかを確認します。これは Amazon Connect クライアントアプリケーションです。
2. アプリケーションが正しく機能していて、ログファイルが作成されていることを確認するには、C:\ProgramData\Amazon\Amazon.Connect.Client.Service\logs に移動します。
 - a. ディレクトリにあるログファイルを開きます。
 - b. 正常にインストールされると、ログファイルには次の行が含まれます。

```
Checking that services are still running, result : true
```

ステップ 4: [記録と分析の動作の設定] ブロックを設定する

- フローへのエントリポイントの直後に [記録と分析の動作の設定](#) ブロックを追加します。画面録画を有効にしたいすべてのフローにブロックを追加します。

次の画像は、[記録と分析の動作の設定](#) ブロックの [プロパティ] ページを示しています。[画面録画] セクションで、[オン] を選択します。



Set recording and analytics behavior

Specify recording behavior and configure Contact Lens conversational analytics [Info](#)

Call recording
Enables or disables call recording for the agent, customer, or both.

On
 Off

Screen Recording
Enables or disables screen recording for an agent

On
 Off

設定のヒント

- スーパーバイザーが画面録画のある問い合わせを検索できるようにするには、[記録と分析の動作の設定] の前に [問い合わせ属性の設定](#) ブロックを追加します。画面録画 = true のようなカスタム属性を追加します。スーパーバイザーは、[このカスタム属性を検索して](#)、画面録画のある問い合わせを検索できます。
- [記録と分析の動作の設定] の前に [分散 \(%\)](#) ブロックを追加することをお勧めします。これにより、一部の問い合わせに画面録画を使用できますが、すべての問い合わせには使用できません。
- [SuspendContactRecording](#) と [ResumeContactRecording](#) APIs を活用して、機密情報が画面録画にキャプチャされないようにすることができます。

次のステップ

- スーパーバイザーに、必要なセキュリティプロファイル権限を割り当てます ([分析と最適化] - [画面録画 - アクセス])。
- スーパーバイザーに [画面録画を確認する方法](#) を示します。

トラブルシューティング: 画面録画クライアントアプリのログファイルをダウンロードする

画面録画に関する問題の AWS サポートチケットを開くときは、エージェントのデスクトップ上の Amazon Connect クライアントアプリケーションのログファイルとブラウザ共有ワーカーを指定します。

Amazon Connect クライアントアプリケーションのログファイルにアクセスする方法

- エージェントのデスクトップで、C:\AmazonProgramData\Amazon.Connect.Client.Service\logs に移動します。

画面録画共有ワーカーログにブラウザでアクセスする方法

Important

これらの手順を実行する前に、CCP を開きます。ClientAppInterface 共有ワーカーを表示するには、開いている必要があります。

- Chrome
 1. Chrome ブラウザを開きます。URL には chrome://inspect/#workers と入力します。
 2. 「共有ワーカー」セクションで、「」という名前の共有ワーカーを見つけます ClientAppInterface。
 3. 検査をクリックしてインスタンスを開きます DevTools。
 4. [コンソール] タブを選択し、ログダンプを右クリックして [別名で保存...] を選択してログダンプをローカルファイルに保存します。
- Firefox
 1. Firefox ブラウザを開きます。URL には about:debugging#workers と入力します。
 2. 共有ワーカーセクションで、/connect/ccp-naws/static/client-app-interface.js を検査します。
 3. [コンソール] タブを右クリックして [すべてのメッセージをファイルに保存] を選択し、ログダンプをローカルファイルに保存します。
- Edge (Chromium)
 1. Chrome ブラウザを開きます。URL には edge://inspect/#workers と入力します。

2. 「共有ワーカー」セクションで、「」という名前の共有ワーカーを見つけます ClientAppInterface。
3. 検査を選択してインスタンスを開きます DevTools。
4. [コンソール] タブを選択し、ログダンプを右クリックして [別名で保存...] を選択してログダンプをローカルファイルに保存します。

画面録画のセキュリティプロファイルのアクセス許可を割り当てる

ユーザーが画面録画を確認できるようにするには、[分析と最適化] のセキュリティプロファイルに次のアクセス許可を割り当てます。

- [画面録画 - アクセス]: スーパーバイザーまたは品質保証チームメンバーなどのユーザーが画面録画にアクセスして確認できるようにします。

既存のセキュリティプロファイルにアクセス許可を追加する方法については、「[セキュリティプロファイルの更新](#)」を参照してください。

エージェントの画面録画を確認する

Important

画面録画をエージェントの評価に役立てます。コーチングの対象となる分野を特定したり、アクティビティを検証したり、ベストプラクティスを特定することができます。

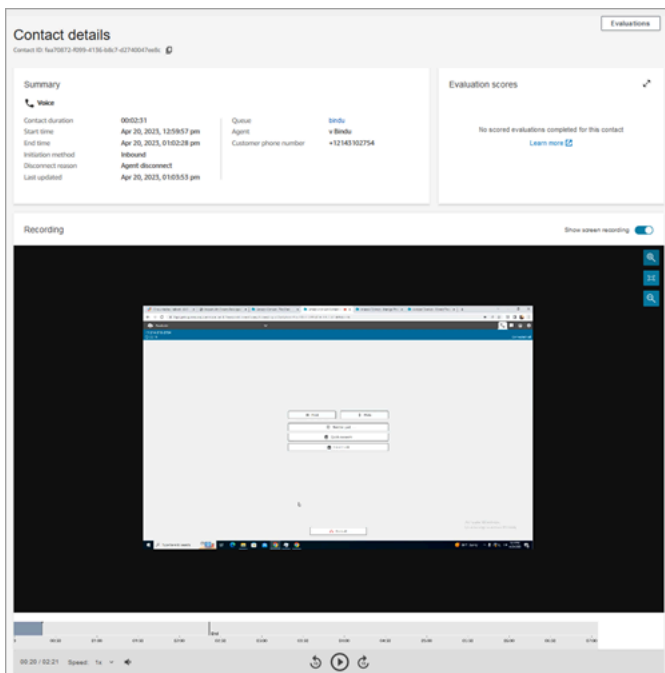
画面録画は、音声録音および問い合わせのトランスクリプトと同期されるため、会話の内容を同時に聞いたり読むことができます。

1. セキュリティプロファイルに [分析と最適化] - [画面録画 - アクセス] アクセス許可があるユーザーアカウントで Amazon Connect にログインします。
2. ナビゲーションメニューで、[分析と最適化]、[ルール] を選択します。
3. レビューする問い合わせを検索します。

i Tip

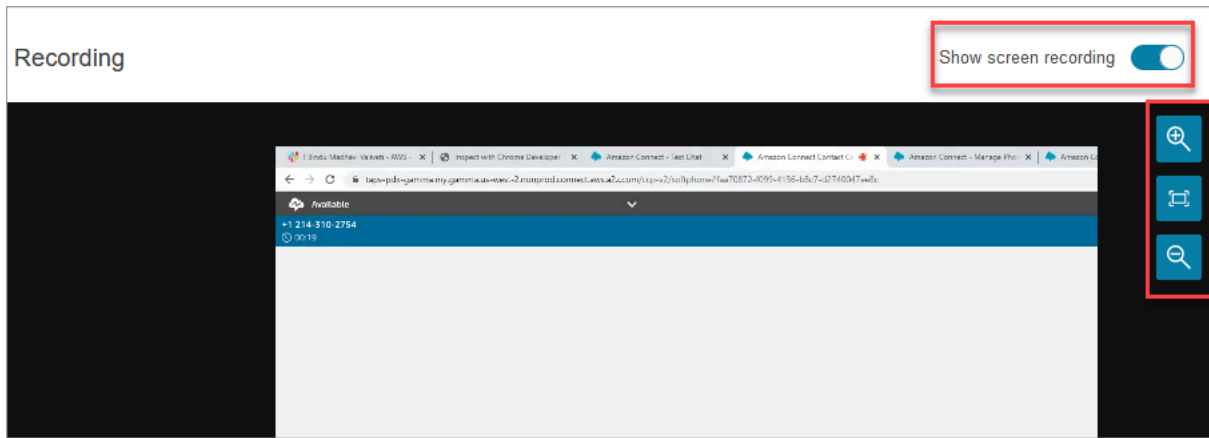
画面録画が有効になっていることを示すカスタム属性をフローに追加した場合、[そのカスタム属性で検索して](#)、画面録画を含む問い合わせの記録を検索できます。詳細については、「[設定のヒント](#)」を参照してください。

4. 連絡先 ID をクリックまたはタップすると、[連絡先の詳細] ページが表示されます。
5. [録画] セクションには、次の図に示すように、画面録画を表示するビデオプレーヤーがあります。

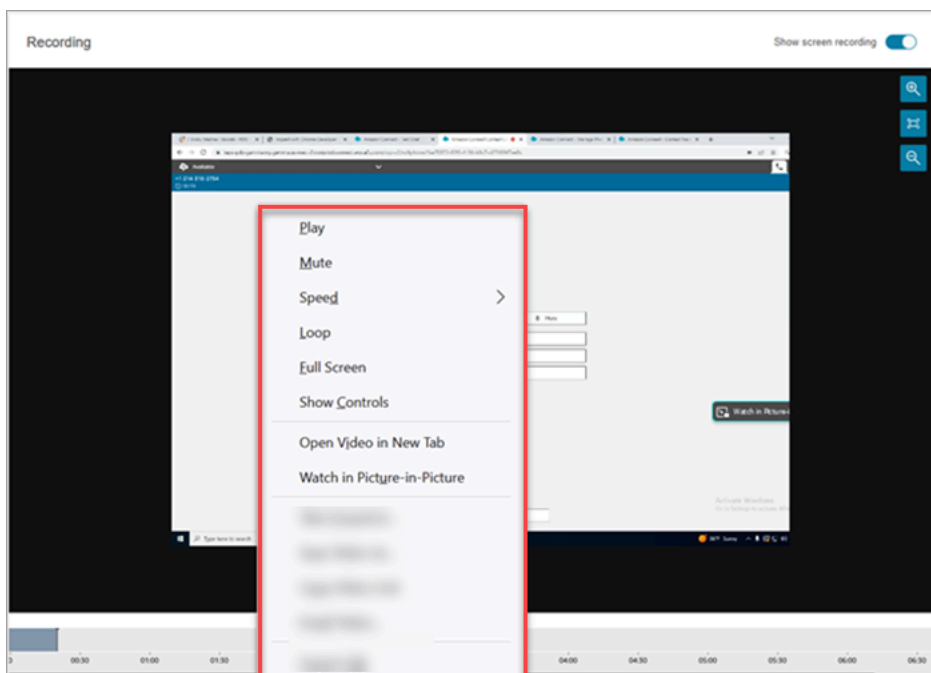
**A** Important

問い合わせの詳細ページの画面録画再生は、レガシー <https://your-instance-alias/awsapps.com> ドメインではサポートされていません。画面録画を再生するには、<https://your-instance-alias.my.connect.aws/> ドメインを使用することをお勧めします。詳細については、このガイドの「[Amazon Connect ドメインを更新する](#)」を参照してください。

6. 左側のコントロールを使用してズームイン/ズームアウトしたり、ビデオをウィンドウに合わせることができます。



7. カーソルをビデオの上に置いて右クリックすると、コントロールの全リストが表示されます。次の画像はこれらの手順を示しています。



8. ビデオ録画が表示されない場合は、[録画を表示] トグルがオンになっていることを確認してください。

ビデオが表示されない場合は、画面録画がまだ準備されていない (つまり Amazon S3 バケツにアップロードされていない) 可能性があります。この問題が解決しない場合は、[AWS Support センター](#)までお問い合わせください。

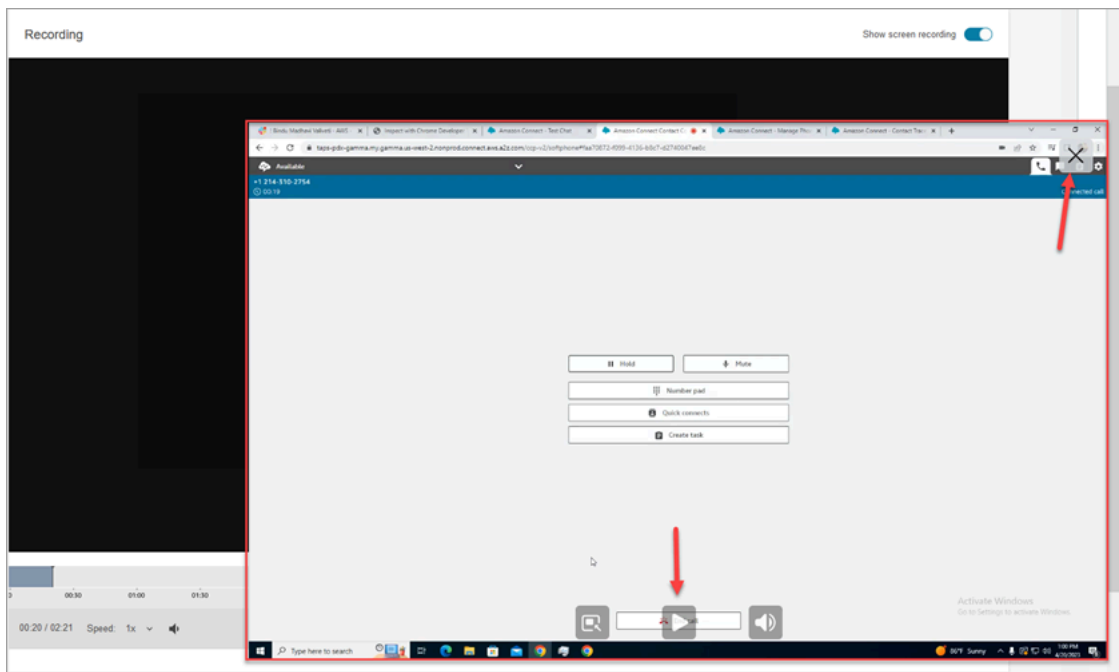
Picture-in-picture モードでの監視

視聴中にビデオをモニター上の別の場所に移動したい場合があるかもしれません。例えば、動画の位置を変更してトランスクリプトが読めるようにすることができます。これを実現するには、Watch を Picture-in-picture モードで使用します。

1. 動画を右クリックすると、動画コントロールのリストが表示されます。
2. P で監視を選択します picture-in-picture。

動画ウィンドウがポップアップ表示されます。モニター上で動かすことができます。

3. ウィンドウの右上隅にある [ギヤアイコン] を選択します。次の画像は、Picture-in-picture モードでの動画を示しています。



画面録画機能に関するよくある質問

- どのオペレーティングシステムがサポートされていますか。

x86 アーキテクチャをベースにした Windows 10 および 11。

- 画面録画のファイル形式は何ですか。

画面録画ファイルは MP4 形式で保存されます。

- どの Amazon Connect チャンネルがサポートされていますか？

音声、チャット、およびタスクの問い合わせの画面録画を生成できます。

- Amazon Connect クライアントアプリケーションのログはどこにありますか。

ログは C:\ProgramData\Amazon\Amazon.Connect.Client\Logs で確認できます。

- 画面全体をキャプチャしますか。

はい。Amazon Connect クライアントサービスは、エージェントのモニターにすべての開いているアプリケーション、最大 3 台のモニターを記録します。

- 画面録画では、Windows で仮想デスクトップインフラストラクチャ (VDI) 環境を使用する同時ユーザーセッションはサポートされていますか？

いいえ、画面録画では Windows の同時ユーザーセッションはサポートされていません。

- 画面録画ファイルは AWS アカウントのどこに保存されていますか。

画面録画は Amazon S3 バケットに配信され、指定した KMS キーを使用して暗号化されます。これは、通話録音の保存方法と暗号化方法に似ています。

- Amazon Connect クライアントアプリケーションの最新バージョンは、どこでダウンロードできますか。

ダウンロードリンクは [Amazon Connect クライアントアプリケーション](#) ページにあります。

- クライアントアプリケーションが最新バージョンになったときに通知を受けるにはどうすればよいですか。

Amazon Connect クライアントアプリケーションの更新時に通知を受けるには、この管理者ガイドの RSS フィードにサブスクライブすることをお勧めします。このページのタイトルの下に表示される RSS リンク (PDF リンクの横にあります) を選択します。

- 録画はどのように見ることができますか。

スーパーバイザーは、セキュリティプロファイルで必要なアクセス許可が有効になっている場合、問い合わせの詳細ページで画面録画を見ることができます。

- 画面録画にはどのような追加ポートが使用されていますか。

Amazon Connect クライアントアプリケーションは、ポート 5431 のローカル WebSocket を介して CCP と通信します。

- 画面録画に必要な帯域幅を教えてください。

画面録画を有効にした状態で、同時接続あたり 500 kbps を推奨します。

- 通話録音ではなく、画面録画のみを選択できますか。

はい、音声通話の通話録音なしで画面録画を有効にできます。

- 画面録画の Amazon S3 の場所を確認する方法を教えてください。

画面録画の場所は、問い合わせ録画の [RecordingsInfo](#) セクションにあります。[場所] フィールドを参照してください。

- 特定の割合の問い合わせの画面録画を有効にするにはどうすればよいですか。

フロー内の [分散 \(%\)](#) ブロックを使用して、特定の割合の問い合わせを画面録画できます。

- 画面録画は PCI に準拠していますか。

画面録画は Payment Card Industry (PCI) Data Security Standard (DSS) に準拠しています。

- 画面録画はカスタム CCP とエージェントデスクトップで機能しますか。

画面録画は、[Amazon Connect Streams JS ライブラリ](#)で構築されたカスタム CCP およびエージェントワークスペースで動作するように設計されています。画面録画を本番環境に導入する前に、カスタムソリューションをテストすることをお勧めします。

- ファイアウォールの許可リストに追加する必要がある IP アドレスを教えてください。

画面録画機能をスムーズにするために、Amazon S3 に関連付けられた IP アドレスを許可リストに追加します。これらの IP アドレスは、AWS リージョンに固有の [ipringes.json](#) ファイルにあります。例えば、us-east-1 にいる場合は、そのリージョンの S3 IP アドレスを許可リストに追加します。

- 画面録画は世界中のどこでも使用できますか。

画面録画は、Amazon Connect が利用可能なすべての AWS 商用リージョンで利用できます。ただし、画面録画の使用は、プライバシーおよびその他の法律の遵守の対象となる場合があります。エージェントに対してこの機能を有効にする前に、コンプライアンスチームにご相談ください。

- 問い合わせの画面録画を有効にすると、エージェントは警告を受けますか。

デフォルトでは、Amazon Connect は通知機能を提供していません。ただし、[Amazon Connect Streams JS ライブラリ](#)を使用して、画面録画が使用中であることを示す通知やその他の視覚的なインジケータをエージェントのデスクトップ上に作成することはできます。

- エージェントが問い合わせ中にブラウザを閉じた場合、または問い合わせが終了した直後にどうなりますか？

画面キャプチャデータを Amazon Connect にアップロードする前に、コンタクトの開始時にブラウザが閉じている場合、最終的な画面録画は公開されないことがあります。コンタクトが終了した直後に、最終的な画面キャプチャデータをアップロードする前にブラウザが閉じられた場合、エージェントが次に CCP にログインすると、画面録画が公開されます。

問い合わせ検索

Note

新機能: [コンタクトの検索] ページで、進行中のコンタクトを検索できるようになりました。この機能は、AWS リージョン Amazon Connect がサポートされているすべての、2023 年 9 月末までに利用可能になります。

重要事項

- 2 年前までの問い合わせを検索できます。
- Amazon Connect は、完了したコンタクトと進行中のコンタクトの両方の検索結果を返します。エージェントが処理したコンタクトの場合は、エージェントがアフターコンタクトワーク (ACW) を完了したときに限り、コンタクトは完了済みとしてマークされます。
- 音声コンタクトとチャットコンタクトの場合、[コンタクトの検索] ページには、エージェントに接続されているか、エージェントから切断されている進行中のコンタクトが表示されます。キューに保存された進行中のコールバックは、[コンタクトの検索] ページには表示されません。
- タスクの場合、[コンタクトの検索] には、開始後に進行中であるすべてのコンタクトが表示されません。
- 特定のクエリの検索結果は、返される最初の 10,000 件に制限されます。
- 問い合わせ ID でフィルタリングすると、その特定の問い合わせの結果のみが返され、その他の条件は無視されます。例えば、問い合わせ ID 12345 を検索し、エージェントログインとして Jane Doe を検索するとします。Jane Doe がエージェントであるかどうかにかかわらず、問い合わせ ID 12345 の結果が返されます。
- 複数のコンタクト ID を同時に検索することはできません。

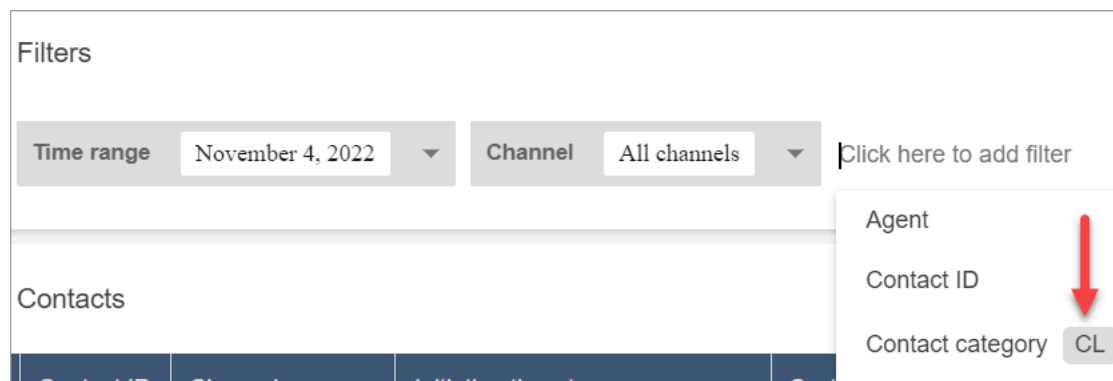
主な検索機能

- [カスタムの問い合わせ属性で検索](#) (ユーザー定義属性)。
- [コンタクトのステータス] フィルターを使用して完了済みまたは[進行中のコンタクトを検索](#)します。
- 最大 8 週間までの時間範囲を検索します。時間範囲フィルターでは、タイムスタンプの種類を指定できます。これにより、時間範囲を指定できます。開始済み、エージェントに接続済み、切断済み、予定済みの各タイムスタンプから選択できます。

⚠ Important

- [コンタクトの検索] の時間範囲フィルターは、デフォルトでタイムスタンプの種類が [開始済み] に設定されています。タイムスタンプの種類を選択が導入されるまでは、[時間範囲] フィルターで使用していたタイムスタンプの種類は [切断済み] でした。
 - 進行中のコンタクトを検索する機能のリリース (2023 年 9 月) 前に作成した、[コンタクトの検索] による保存済み検索が、[コンタクトのステータス = 完了済み]、[タイムスタンプの種類 = 切断済み] というフィルターで更新されました。これらの選択は、進行中のコンタクトの導入前から暗示されていたものです。
- エージェント名、コンタクトキュー、コンタクトフローなどのフィルターを複数選択できます。
 - [Contact Lens for Amazon Connect](#) のフィルター。完全なカテゴリ名を指定すると、[問い合わせカテゴリの検索](#)ができます。[いずれかに一致]、[すべてに一致]、[一致なし] のいずれかを使用して検索します。例えば、「カテゴリ A」と「カテゴリ B」の両方または一方のコンタクトを検索できます。

[フィルターの追加] ドロップダウンボックスでは、Contact Lens フィルターの横に、[CL] があります。これらのフィルターを適用できるのは、組織で Contact Lens が有効になっている場合のみです。



Contact Lens フィルターをユーザーのドロップダウンリストから削除するには、セキュリティプロファイルから次のアクセス許可を削除します。

- 会話で問い合わせを検索: センチメントスコア、非通話時間、およびカテゴリ検索へのアクセスを制御します。
- キーワードで問い合わせを検索: キーワード検索へのアクセスを制御します。
- Contact Lens - 会話分析:[連絡先の詳細] ページには、会話分析を要約したグラフが表示されません。
- [Voice ID](#) のフィルター。組織が Voice ID を有効にしている場合、問い合わせの Voice ID 認証および不正検出ステータスを検索できます。この機能にアクセスするには、セキュリティプロファイルに [Analytics and Optimization] (分析と最適化)、[Voice ID - attributes and search] (Voice ID - 属性と検索) - [View] (表示) のアクセス許可が必要です。

次の画像は、音声 ID の検索に使用できるフィルターとして、[認証結果]、[不正検出結果]、[話者のアクション] を示しています。

問い合わせを検索し、詳細情報にアクセスする権限の付与を管理する

ユーザーが Amazon Connect で連絡先を検索したり、詳細な連絡先情報にアクセスしたりする前に、CallCenterManagerセキュリティプロファイルに割り当てるか、次の分析および最適化のアクセス許可を持っている必要があります。

- アクセスメトリクス - アクセス (必須): メトリクスデータへのアクセスを許可します。
- [コンタクトの検索] ページと [コンタクトの詳細] ページでコンタクトを表示するには、以下のアクセス許可のうち少なくとも 1 つが必要です。

- **コンタクトの検索 - 表示:** [コンタクトの検索] ページと [コンタクトの詳細] ページですべてのコンタクトにアクセスすることをユーザーに許可します。
- **コンタクトを表示 - 表示:** [コンタクトの検索] ページと [コンタクトの詳細] ページで、エージェントが自分で処理したコンタクトのみを表示するのを許可します。
- **問い合わせアクセスの制限 (オプション):** エージェント階層グループに基づいて、[問い合わせの検索] ページでの結果に対するユーザーのアクセス権を管理します。

例えば、AgentGroup-1 に割り当てられているエージェントは、その階層グループ、およびその下位グループのエージェントが処理した問い合わせの問い合わせレコードのみを表示できます。(録音された会話へのアクセス許可がある場合は、通話録音を聴いたり、トランスクリプトを表示したりすることもできます)。AgentGroup-2 に割り当てられたエージェントは、そのグループ、およびその下位グループによって処理された問い合わせの問い合わせレコードにのみアクセスできます。

上位レベルのグループに属するマネージャーやその他のユーザーは、AgentGroup-1 や 2 など、下位のすべてのグループによって処理された問い合わせの問い合わせレコードを表示できます。

このアクセス許可については、許可対象のアクションは [表示] のみなので、[すべて] = [表示] です。

階層グループの詳細については、「[エージェントのセットアップ階層](#)」を参照してください。

Important

- 階層レベルを削除すると、既存の問い合わせへのリンクが切断されます。このアクションは元に戻せません。
- ユーザーの階層グループを変更すると、問い合わせの検索結果に新しいアクセス許可が反映されるまで数分かかることがあります。

次の表は、[コンタクトの検索] ページと [コンタクトの詳細] ページで表示できる一般的なアクセス許可とコンタクトの一覧です。

[コンタクトの検索] アクセス許可	[コンタクトを表示] アクセス許可	[コンタクトへのアクセスを制限] アクセス許可	表示できるコンタクト
有効	無効	無効	すべて
有効	無効	有効	自分の階層レベル以下のエージェントが処理した、エージェント階層内のすべてのコンタクト。
無効	有効	無効	アクセス許可が付与されたユーザー (エージェント) が処理したコンタクトのみ。
無効	無効	無効	コンタクトなし

⚠ Important

上の表に示している以外の組み合わせでアクセス許可を割り当てることはお勧めしません。

- Contact Lens - 音声分析: [問い合わせ詳細] ページで、カスタマーの感情の傾向、感情、非通話時間の音声分析をまとめたグラフを表示できます。
- 録音された会話 (編集済み): 組織で Contact Lens for Amazon Connect を使用している場合は、このアクセス許可を割り当てて、エージェントが、機密データが削除された通話録音とトランスクリプトのみにアクセスできるようにします。
- 録音された会話 (未編集): 組織で Contact Lens を使用していない場合、エージェントが通話録音を聴いたり、トランスクリプトを表示したりするには、録音された会話 (未編集) が必要です。必要に応じて、問い合わせアクセスの制限を使用して、その階層グループによって処理された問い合わせの詳細情報にのみアクセスできるようにします。

- [評価フォーム - 評価の実行]: ユーザーは、評価フォーム、スコア、最終更新日/範囲、評価者、ステータスで評価を[検索](#)できます。
- [Voice ID - attributes and search] (Voice ID - 属性と検索): 組織が Voice ID を使用している場合、この許可を持つユーザーは、[Contact detail] (問い合わせの詳細) ページで Voice ID を検索し、結果を表示できます。
- [Users - View] (ユーザー - 表示) アクセス許可: [Contact search] (問い合わせの検索) ページで、[Agent] (エージェント) フィルターを使用するアクセス許可が必要です。

デフォルトでは、Amazon Connect 管理者プロフィールと CallCenterManagerセキュリティプロフィールにはこれらのアクセス許可があります。

既存のセキュリティプロフィールにアクセス許可を追加する方法については、「[セキュリティプロフィールの更新](#)」を参照してください。

問い合わせを検索する方法

1. [コンタクトの記録へのアクセス許可](#)を持つユーザーアカウントを使用して Amazon Connect にログインします。
2. Amazon Connect で、[Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Contact search] (問い合わせの検索) の順に選択します。
3. ページのフィルターを使用して、検索を絞り込みます。日付については、一度に最大 8 週間検索できます。

Tip

会話が記録されたかどうかを確認するには、[Manager monitor (Manager モニター)] のアクセス許可を持つプロフィールに割り当てる必要があります。会話が記録された場合、デフォルトでは、検索結果には [記録] 列にアイコンが表示されます。記録を確認する権限がない場合、このアイコンは表示されません。

追加フィールド: 検索結果に列を追加する

[追加フィールド] でオプションを使用して、検索結果に列を追加します。これらのオプションは、検索のフィルタリングには使用されません。

例えば、[エージェント名] および [ルーティングプロファイル] の列を検索出力に含める場合、これらの列をここで選択します。

Tip

[Is transferred out] (外部転送済み) オプションは、問い合わせが外部番号に転送されたかどうかを示します。転送が接続された日時 (UTC 時間) については、「[ContactTraceRecord](#)」の「TransferCompletedTimestamp」を参照してください。

検索結果のダウンロード

一度に最大 3,000 件の検索結果をダウンロードできます。

進行中のコンタクトを検索する

エージェントが処理するコンタクトの場合、エージェントがアフターコンタクトワークを完了するまでは、コンタクトが進行中とみなされます。エージェントが処理しないコンタクトの場合、コンタクトが切断されるまでは、コンタクトが進行中とみなされます。

進行中のコンタクトを検索するのに必要なアクセス許可

進行中のコンタクトを検索するのに必要なアクセス許可は、完了済みのコンタクトを検索するのに必要なアクセス許可と同じです。詳細については、「[問い合わせを検索し、詳細情報にアクセスする権限の付与を管理する](#)」を参照してください。

[コンタクトの検索] がサポートするコンタクトの状態

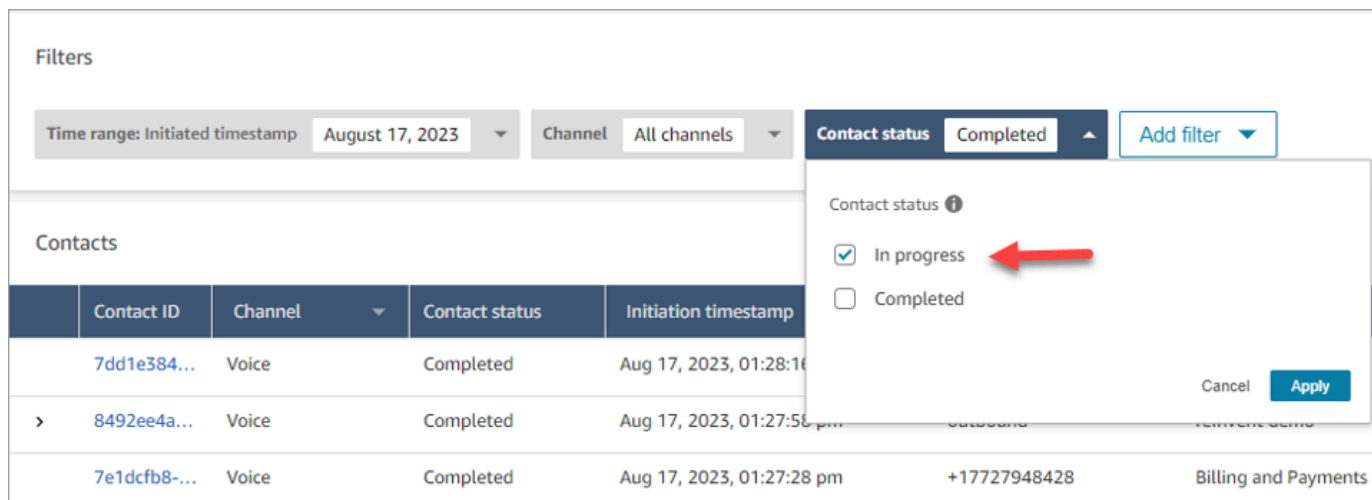
音声コンタクトとチャットコンタクトの場合、[コンタクトの検索] ページには、エージェントに接続されているか、エージェントから切断されている進行中のコンタクトが表示されます。進行中の音声問い合わせとチャット問い合わせの場合、キューに入っている問い合わせ (キューに入っているコールバックを含む) は問い合わせ検索ページに表示されません。

タスクの場合、[コンタクトの検索] には、すべての進行中の開始済みコンタクトが表示されます。

進行中のコンタクトの検索方法

1. [コンタクトの記録へのアクセス許可](#)を持つユーザーアカウントを使用して Amazon Connect にログインします。
2. Amazon Connect で、[分析と最適化]、[コンタクトの検索] の順に選択します。

3. [コンタクトのステータス] フィルターを選択し、選択した値を [進行中] に変更します。デフォルトのコンタクトのステータスは [完了済み] です。



The screenshot shows the Amazon Connect interface with a filter dropdown menu open. The dropdown menu is titled 'Contact status' and has two options: 'In progress' (checked) and 'Completed' (unchecked). A red arrow points to the 'In progress' option. The background shows a table of contacts with columns for Contact ID, Channel, Contact status, and Initiation timestamp. The 'Contact status' column shows 'Completed' for all visible contacts.

Contact ID	Channel	Contact status	Initiation timestamp
7dd1e384...	Voice	Completed	Aug 17, 2023, 01:28:16
8492ee4a...	Voice	Completed	Aug 17, 2023, 01:27:56
7e1dcfb8...	Voice	Completed	Aug 17, 2023, 01:27:28 pm

タイムスタンプの種類を使用してコンタクトをフィルタリングする

[時間範囲] フィルター内の [タイムスタンプの種類] を使用して、特定の状態にあるコンタクトを検索できます。例えば、翌日に予定されているタスクコンタクトを検索するには、[コンタクトのステータス = 進行中]、[タイムスタンプの種類 = 予定済み] および [時間範囲] 内の該当する日付を選択します。

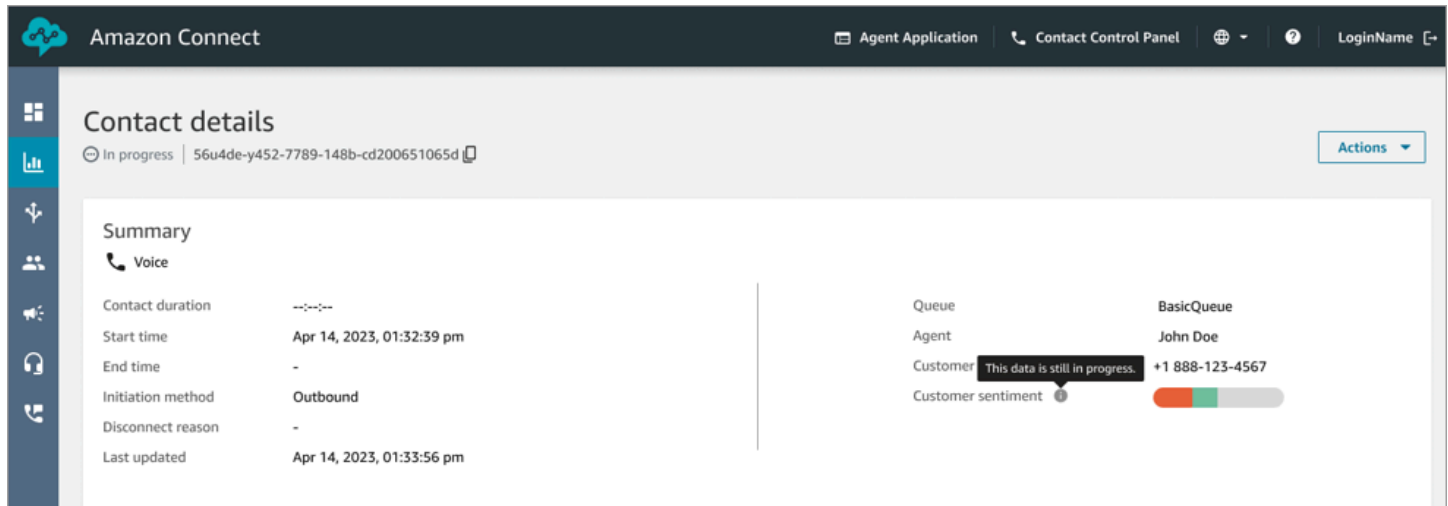
サポートされているタイムスタンプは、開始済み、(エージェントに) 接続済み、切断済み、予定済みです。特定のタイムスタンプの種類を使用してコンタクトを検索すると、検索結果にはそのタイムスタンプが設定されていないコンタクトは含まれません。例えば、[タイムスタンプの種類 = 切断済み] と [コンタクトのステータス = 進行中] を使用してコンタクトを検索すると、アフターコンタクトワーク状態のコンタクトのみが表示されます。

⚠ Important

- [コンタクトの検索] ページの [時間範囲] フィルターは、[タイムスタンプの種類] がデフォルトで [開始済み] に設定されています。タイムスタンプの種類の選択が導入されるまでは、[時間範囲] フィルターで使用していたタイムスタンプの種類は [切断済み] でした。
- 進行中のコンタクトを検索する機能のリリース (2023 年 9 月) 前に作成した、[コンタクトの検索] での保存済み検索は、[コンタクトのステータス = 完了済み] フィルターと [タイムスタンプの種類 = 切断済み] フィルターで更新されています。これらの選択は、進行中のコンタクトの導入前から暗示されていたものです。

進行中のコンタクトを表示する

[コンタクトの検索] の検索結果内でコンタクト ID をクリックすると、進行中のコンタクトの詳細を表示できます。



重要事項

- 進行中のコンタクトの [コンタクトの詳細] ページには、[コンタクトの詳細] ページを開いた時点で参照可能なデータが表示されます。コンタクトが進行しても自動的に更新されることはありません。ブラウザを使用して手動でページを更新する必要があります。
- コンタクトが進行中である間は、[コンタクトの検索] と の特定のフィールドは、情報が欠落したり、一貫していなかったりする場合があります。コンタクトが完了して、ページを手動で更新すると、最終的に表示される情報は基礎のコンタクトレコードと一致するようになります。
- コンタクトが完了してから、コンタクトレコードで [完了済み] とマークされるまでに時間がかかる場合があります。

リアルタイムのトランスクリプトを確認する

音声コンタクトの場合、リアルタイムの通話分析を有効にすると、[コンタクトの詳細] ページでコンタクトのトランスクリプトをリアルタイムで確認できます。トランスクリプトを下にスクロールすると、会話の最新のターンが自動的に表示されます。または、トランスクリプトの下部にある更新アイコンを選択して、最新の会話を確認することもできます。

Transcript

Categories

testzUI FRANCIS_RESPONSE_GREATER_1_SEC

00:00

Customer has joined the conversation

System Message 00:04

This is the initial message from Diego's flow

Customer 00:07

Hi

Agent (Diego) has joined the conversation

Agent (Diego) 00:17

Hi, how can I help you?


Customer 00:29

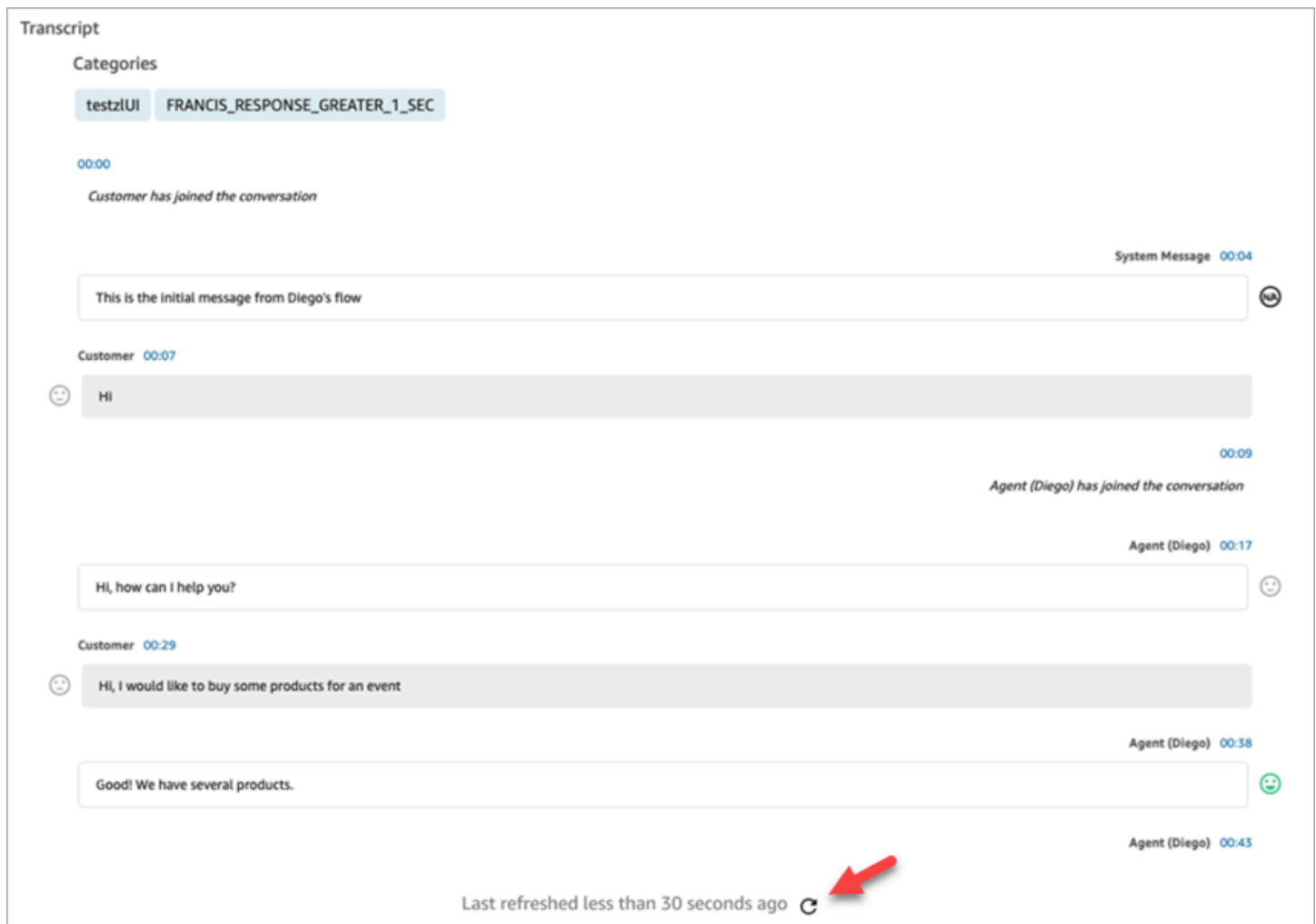
Hi, I would like to buy some products for an event

Agent (Diego) 00:38

Good! We have several products.

Agent (Diego) 00:43

Last refreshed less than 30 seconds ago 



カスタムの問い合わせ属性で検索

カスタムの問い合わせ属性 (別名、[ユーザー定義の問い合わせ属性](#)) に基づいて検索フィルターを作成できます。例えば、カスタム属性として AgentLocation と InsurancePlanType を問い合わせレコードに追加すると、シアトルに所在するエージェントによって処理された通話や、世帯主保険を購入した顧客からの通話など、これらの属性に特定の値が含まれる問い合わせを検索できます。

検索可能な問い合わせ属性を構成するために必要な許可

デフォルトでは、カスタム属性は、管理者やマネージャーなどの適切な許可を持つユーザーが検索可能であると指定するまで、カスタム属性はインデックス付けされません。検索フィルターとして追加できるカスタムの問い合わせ属性を構成できるように、ユーザーを選択する許可を付与します。

次のようにセキュリティプロファイルへ許可を割り当てます。

- [コンタクトの検索] ページにアクセスするには、次のアクセス許可のいずれかを有効にします。

- コントクトの検索。ユーザーがすべてのコンタクトを検索するのを許可します。
- コントクトを表示: エージェントが自分で処理したコンタクトを表示するのを許可します。
- コントクト属性: ユーザーがコンタクト属性を表示するのを許可します。また、問い合わせの属性に基づいて検索フィルターへのアクセスを制御します。
- 検索可能な問い合わせ属性を設定する - すべて: この許可を持つユーザーは、検索可能なカスタムデータを決定します (問い合わせ属性許可を持つユーザー)。これにより、次の設定ページにアクセスできます。

Searchable custom contact attributes Cancel Save

Add the attribute keys you want to appear in Contact attributes filter. These keys will be searchable by all users with access to the filter. You can have a maximum of 15 keys.

Attribute keys

i These changes will apply to future contacts only. [Learn more.](#)

Attribute key

+ Add key

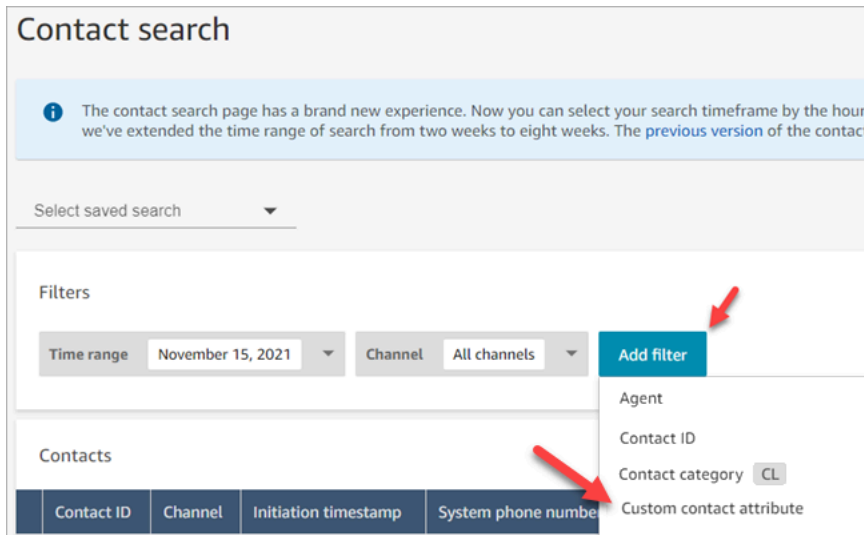
Keys are case-sensitive, and cannot be edited later. 0 / 100

Specified attribute keys (2)

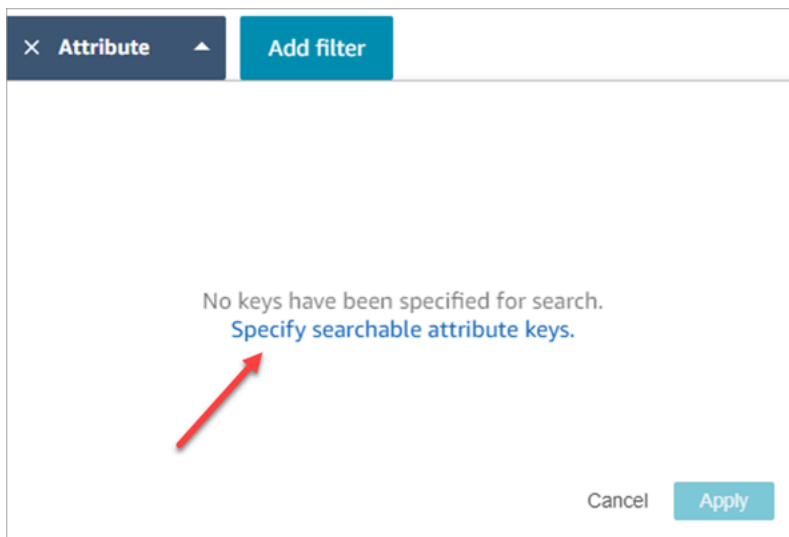
AgentLocation	■
InsurancePlan	■

検索可能なカスタム問い合わせ属性を設定する

1. [Contact search] (問い合わせの検索) ページで、[Add filter] (フィルターの追加)、[Custom contact attribute] (カスタム問い合わせ属性) の順にクリックします。セキュリティプロファイルに検索可能な問い合わせ属性を設定するの許可を持つ人にも、このオプションが表示されます。



2. カスタムの問い合わせ属性を初めて選ぶとき、この Amazon Connect インスタンスに対して属性が設定されていないことを示す次のボックスが表示されます。[Specify searchable attribute keys] (検索可能な属性キーを指定する) を選択します。



3. [Attribute key] (属性キー) ボックスで、カスタム属性の名前を入力し、[Add key] (キーを追加) を選択します。

⚠ Important

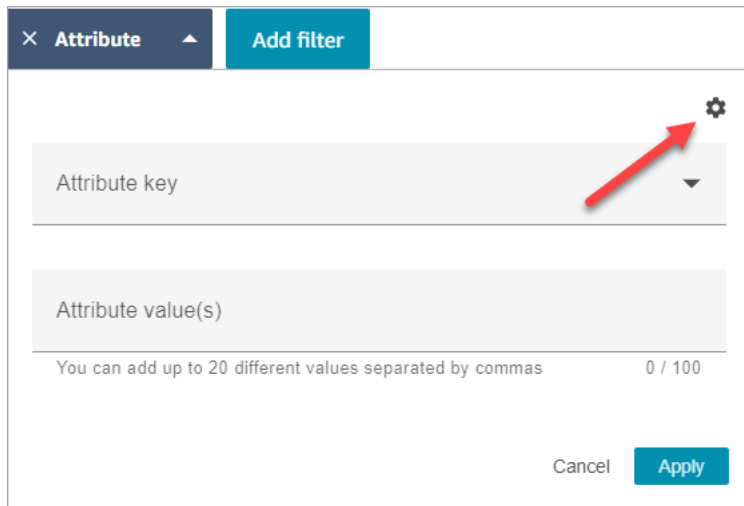
正確なキー名を入力する必要があります。大文字と小文字は区別されます。

4. 完了したら、[Save] (保存) を選択します。

ユーザーは、将来の問い合わせについてこれらのキーを検索できるようになります。

問い合わせ属性を編集、追加、または削除する

キーを編集、追加、または削除するには、[Attribute] (属性)、[Settings] (設定) の順に選択します。[Settings] (設定) オプションが表示されない場合は、必要な許可がないことを意味します。



カスタムの問い合わせ属性を検索する

セキュリティプロファイルに問い合わせ属性許可を持っているユーザーは、問い合わせ属性フィルターを使用して問い合わせを検索できます。

1. [コンタクトの検索] ページで、[フィルターを追加]、[カスタム問い合わせ属性] を選択し、[検索可能な属性キーを指定] を選択します。
2. [検索可能なカスタマー問い合わせ属性] ページの [属性キー] ボックスに、属性キーを入力し、[+キーを追加] を選択し、[保存] を選択します。
3. [問い合わせ検索] ページに戻ります。[フィルターを追加] を使用して、追加した属性をドロップダウンメニューから選択します。[属性値] ボックスで、検索する値を選択します。

ライブ会話と録音された会話をモニタリングする

このセクションのトピックでは、エージェントとコンタクトの間の会話をモニタリングする (聞く) 方法について説明します。

目次

- [音声やチャットのライブモニタリングの設定](#)
- [ライブ会話を監視するためのアクセス許可の割り当て](#)

- [ライブ会話を聞く、またはライブチャットを読む](#)
- [ライブ音声とチャットへの割り込み](#)
- [Amazon Connect を使用して、エージェントとお客様の間で録音された会話をレビューする](#)
- [とのエージェントの会話のモニタリングに関するトラブルシューティング Amazon Connect](#)

音声やチャットのライブモニタリングの設定

マネージャーとトレーニング中のエージェントは、エージェントと顧客の間のライブ会話をモニタリングできます。これを設定するには、[Set recording behavior] (記録の動作を設定する) ブロックを音声/チャットフローに追加し、マネージャーと研修生に適切なアクセス許可を割り当て、会話をモニタリングする方法をマネージャーに示す必要があります。

同じ会話を一度にモニタリングできる人数を調べる「[Amazon Connect 機能の仕様](#)」を参照してください。

インスタンスでモニタリングされる会話の数に制限はありません。

フローに記録と分析の動作の設定ブロックを追加する

音声通話とチャット会話のモニタリングの場合: このステップは、次の図に示すとおり、Amazon Connect コンソールで [\[マルチパーティコールと拡張モニタリングを有効にする\]](#) と [\[チャットのバナーと拡張モニタリングを有効にする\]](#) を選択していない場合にのみ必要となります。

Telephony and chat options

Amazon Connect offers the ability to accept inbound calls and chats, make outbound calls, or both. You will claim a telephone number later.

Note: You will not be able to place or receive phone calls if you don't select the corresponding telephony options.

Inbound calls

- Receive inbound calls with Amazon Connect**
Your contact center can handle incoming calls with Amazon Connect.

Outbound calls

- Make outbound calls with Amazon Connect**
You can set which users can place outbound calls in user permissions.
- Enable outbound campaigns**
Automate customer communications such as appointment reminders and delivery notifications without having to integrate third-party tools. [Learn more](#)
- Enable early media**
Agents can hear pre-connection audio such as busy signals, failure to connect errors, or other informational messages. When agents can't reach a contact, early media helps them understand why. [Learn more](#)

Enhanced contact monitoring capabilities

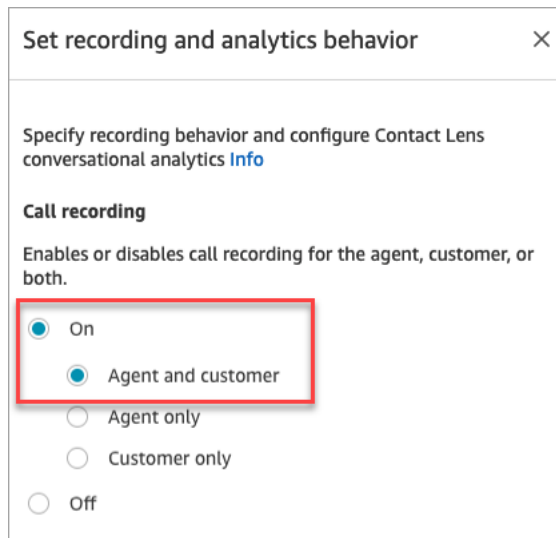
- Enable Multi-Party Calls and Enhanced Monitoring for Voice.**
Have up to six parties on a call. This feature includes changes to the agent call experience. [Learn more](#)
Allow selected users to monitor or barge into ongoing calls. This might affect your customized contact control panel. [Learn more](#)
- Enable Barge and Enhanced Monitoring for Chat**
Allow selected users to monitor or barge into ongoing chats. This might affect your customized contact control panel. [Learn more](#)

インスタンスで上記のオプションのいずれかまたは両方を有効にしていない場合は、モニタリングを設定するために音声フローに [記録と分析の動作の設定] ブロックを追加する必要はありません。ただし、マネージャーと研修生に [アクセス許可を割り当て](#) て、[会話をモニタリングする方法](#) を示す必要があります。

モニタリングのために記録と分析の動作の設定ブロックを設定するには

1. [記録と分析の動作の設定](#) ブロックをフローに追加します。これは、通話、チャット、またはその両方をモニタリングするために行います。

音声やチャットの会話のモニタリングを有効にするには、ブロックの [プロパティ] ページで [エージェントおよびお客様] を選択します。



Set recording and analytics behavior

Specify recording behavior and configure Contact Lens conversational analytics [Info](#)

Call recording

Enables or disables call recording for the agent, customer, or both.

On

Agent and customer

Agent only

Customer only

off

詳細については、「[記録動作の設定](#)」を参照してください。

2. モニタリングする会話を記録するかどうかを選択します。

フローに [Set recording behavior] (記録の動作を設定する) ブロックを追加する必要がありますが、音声やチャットの会話を記録しなくてもモニタリングは動作します。デフォルトでは、インスタンスの設定時に通話の記録やチャットのトランスクリプトを保存するための [Amazon S3 バケットが作成](#)されます。これらのバケットが存在する場合、通話の記録とチャットのトランスクリプトがインスタンスレベルで有効になります。

モニタリングする通話やチャットを記録しない場合は、Amazon S3 バケットを無効にします。手順については、「[インスタンス設定の更新](#)」を参照してください。

会話をモニタリングできるように、マネージャーに必要な権限を割り当てる準備ができました。「[ライブ会話を監視するためのアクセス許可の割り当て](#)」に進みます。

ライブ会話を監視するためのアクセス許可の割り当て

マネージャーがライブ会話をモニタリングするには、マネージャーに CallCenterManager および Agent セキュリティプロファイルを割り当てます。エージェントの研修生がライブ会話をモニタリングできるようにするには、この目的のためにセキュリティプロファイルを作成します。

ライブ会話を監視するためのマネージャーアクセス許可を割り当てるには

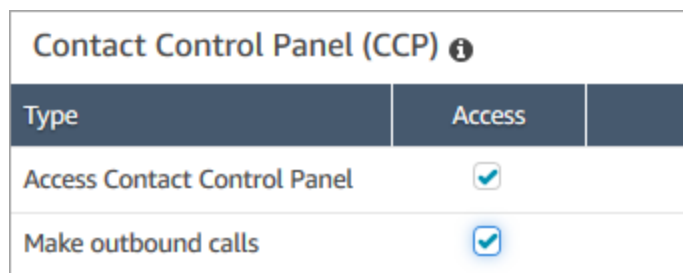
1. [ユーザー]、[ユーザー管理] に移動し、マネージャーを選択してから、[編集] を選択します。
2. [Security Profiles] ボックスで、マネージャーに [CallCenterManager] セキュリティプロファイルを割り当てます。このセキュリティプロファイルには、[問い合わせ検索] ページの結果に、録音をダウンロードするためのアイコンを表示する設定も含まれています。
3. マネージャーが 問い合わせコントロールパネル (CCP) にアクセスできるように、マネージャーを [エージェント] セキュリティプロファイルに割り当て、会話をモニタリングします。
4. [Save (保存)] を選択します。

ライブ会話をモニタリングするための、新しいセキュリティプロファイルを作成するには

1. [ユーザー]、[セキュリティプロファイル] を選択します。
2. [Add new security profile (新しいプロファイルを追加)] を選択します。
3. [分析と最適化] を展開し、[メトリクスへのアクセス]、[マネージャーモニター] の順に選択します。

[メトリクスへのアクセス] は、リアルタイムメトリクスレポートにアクセスするために必要です。このレポートでは、モニタリングする会話を選択できます。

4. [問い合わせコントロールパネル] を展開し、[Access Contact Control Panel] と [[アウトバウンドコール] を選択します。



Contact Control Panel (CCP) ⓘ	
Type	Access
Access Contact Control Panel	<input checked="" type="checkbox"/>
Make outbound calls	<input checked="" type="checkbox"/>

これらのアクセス許可は、マネージャーが 問い合わせコントロールパネル (CCP) を通して会話をモニタリングできるようにするために必要です。

5. [Save (保存)] を選択します。

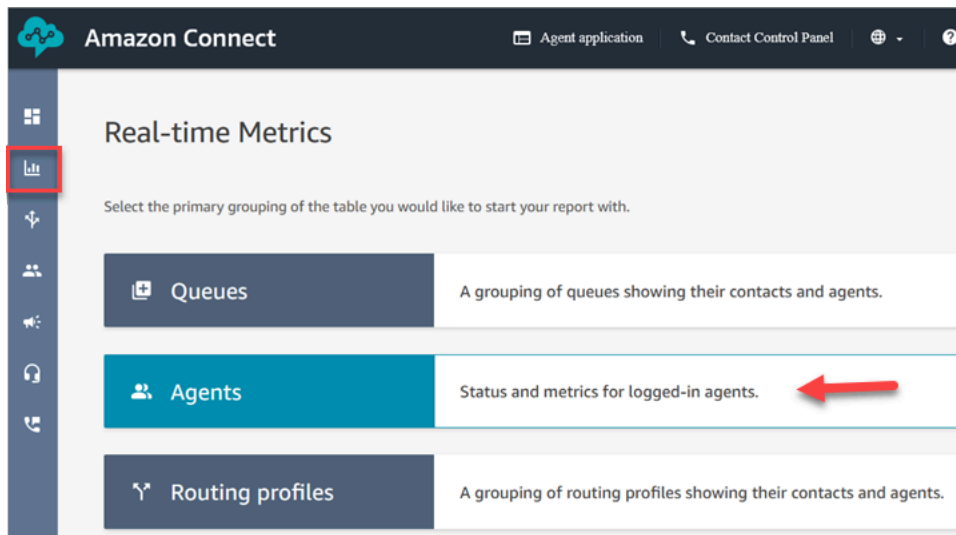
次に、会話をモニタリングする方法をマネージャーに伝えます。「[ライブ会話を聞く、またはライブチャットを読む](#)」に進みます。

ライブ会話を聞く、またはライブチャットを読む

ライブ会話を聞く、またはライブチャットを読む前に、Amazon Connect 管理者が機能を[セットアップ](#)し、[アクセス許可を割り当てる](#)必要があります。それが完了すると、次の手順を実行できます。

会話をリッスンすることができる人数やチャットをフォローできる人数については、「[Amazon Connect 機能の仕様](#)」を参照してください。

1. [CallCenterManager] セキュリティプロファイルが割り当てられたユーザーアカウント、または [リアルタイムコンタクトモニタリング] セキュリティプロファイルのアクセス許可を持つユーザーアカウントを使用して、Amazon Connect にログインします。
2. 画面の右上隅にある電話のアイコンを選択して、問い合わせコントロールパネル (CCP) を開きます。会話に接続するには、CCP を開く必要があります。
3. モニタリング対象のエージェントの会話を選択するには、Amazon Connect で [Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Real-time metrics] (リアルタイムメトリクス)、[Agents] (エージェント) の順に選択します。次の画像は、[リアルタイムメトリクス] ページを示しています。矢印は [エージェント] オプションを指しています。



4. 音声会話を監視するには、ライブ音声会話のエージェント名の横に、目のアイコンがあります。会話の監視を開始するには、アイコンを選択してください。次の画像は、[音声] チャンネルの横の目のアイコンを示しています。

Real-time Metrics				
Agents				
Agent Login	Channels	Agent	Next activity	Duration
janedoe	All channels		-	00:00:28
	Voice			
	Chat total			
	Task			

会話を監視しているときは、CCP のステータスが [Monitoring] に変わります。

- チャット会話を監視するには: エージェントごとに、そのエージェントが参加しているライブチャットの会話の数が表示されます。数字をクリックします。次に、監視を開始する会話を選択します。

会話を監視しているときは、CCP のステータスが [Monitoring] に変わります。

- 会話の監視を停止するには、CCP で [End call (通話の終了)] または [End chat (チャットの終了)] を選択します。

エージェントが会話を終了すると、監視が自動的に停止します。

ライブ音声とチャットへの割り込み

スーパーバイザーとマネージャーは、エージェントと顧客の間のライブ会話に割り込むことができます。これを設定するには、Amazon Connect コンソールで拡張モニタリング機能を有効にし、マネージャーに適切なアクセス許可を提供し、会話に割り込む方法を示す必要があります。

一度に同じ会話に割り込むことができる人数を調べる [Amazon Connect 機能の仕様](#) を参照してください。

インスタンスで割り込むことができる会話の数の制限はありません。

割り込み機能は、Amazon Connect 音声サービス料金に含まれています。料金については、「[Amazon Connect の料金表](#)」ページを参照してください。

音声とチャットの割り込みをセットアップする

Amazon Connect コンソールで、次のテレフォニーオプションを選択します。

- 音声のマルチパーティコールと拡張モニタリングを有効にします。このオプションにより、マルチパーティコール、詳細なコンタクトレコード、サイレントモニタリング、およびバージ機能にアクセスできます。
- チャットのバージと拡張モニタリングを有効にします。このオプションを選択すると、適切なセキュリティプロファイルアクセス権限のあるユーザーがチャットに割り込めるようになります。

次の画像は、[テレフォニーとチャットのオプション] ページに表示された上記のアクセス権限を示しています。

Telephony and chat options

Amazon Connect offers the ability to accept inbound calls and chats, make outbound calls, or both. You will claim a telephone number later.

Note: You will not be able to place or receive phone calls if you don't select the corresponding telephony options.

Inbound calls

- Receive inbound calls with Amazon Connect**
Your contact center can handle incoming calls with Amazon Connect.

Outbound calls

- Make outbound calls with Amazon Connect**
You can set which users can place outbound calls in user permissions.
- Enable outbound campaigns**
Automate customer communications such as appointment reminders and delivery notifications without having to integrate third-party tools. [Learn more](#)
- Enable early media**
Agents can hear pre-connection audio such as busy signals, failure to connect errors, or other informational messages. When agents can't reach a contact, early media helps them understand why. [Learn more](#)

Enhanced contact monitoring capabilities

- Enable Multi-Party Calls and Enhanced Monitoring for Voice.**
Have up to six parties on a call. This feature includes changes to the agent call experience. [Learn more](#)
Allow selected users to monitor or barge into ongoing calls. This might affect your customized contact control panel. [Learn more](#)
- Enable Barge and Enhanced Monitoring for Chat**
Allow selected users to monitor or barge into ongoing chats. This might affect your customized contact control panel. [Learn more](#)

Note

- マルチパーティーコールがすでに有効になっている場合、拡張モニタリングも有効にするには ENHANCED_CONTACT_MONITORING、属性で UpdateInstanceAttribute API を初めて使用する必要があります。または、この機能をオフにしてからオンに戻して、設定を更新することもできます。詳細については、「Amazon Connect API リファレンスガイド [UpdateInstanceAttribute](#)」の「」を参照してください。
- 新しいインスタンスでは、この機能が自動的に有効になります。
- [連絡先モニタリング機能の強化] を有効にする前に、[コンタクトコントロールパネル \(CCP\)](#) または [エージェント Workspace](#) の最新バージョンを使用していることを確認しま

す。[StreamsJS](#) を使用して CCP をカスタマイズまたは埋め込む場合は、バージョン 2.4.2 以降にアップグレードしてください。

- サービスにリンクされたロールがないインスタンスの場合、この機能を有効にするにはロールを作成する必要があります。サービスにリンクされたロールを有効にする方法の詳細については、「[Amazon Connect のサービスにリンクされたロールを使用する](#)」を参照してください。

セキュリティプロファイルのアクセス許可を割り当てる

マネージャーがライブ会話に割り込むには、CallCenterManager および エージェントセキュリティプロファイルを割り当てます。

特定のスーパーバイザーがライブ会話に割り込めるようにするには、この目的専用のセキュリティプロファイルを作成することをお勧めします。次のセキュリティプロファイルのアクセス権限が必要となります。

- メトリクスへのアクセス: リアルタイムメトリクスレポートにアクセスするために必要です。このレポートでは、モニタリングや割り込みする会話を選択できます。
- リアルタイムコンタクトモニタリング: 音声会話とチャット会話の両方をモニタリングできます。
- リアルタイムコンタクト割り込み: 音声会話とチャット会話の両方に割り込むことができます。
- コンタクトコントロールパネルにアクセス

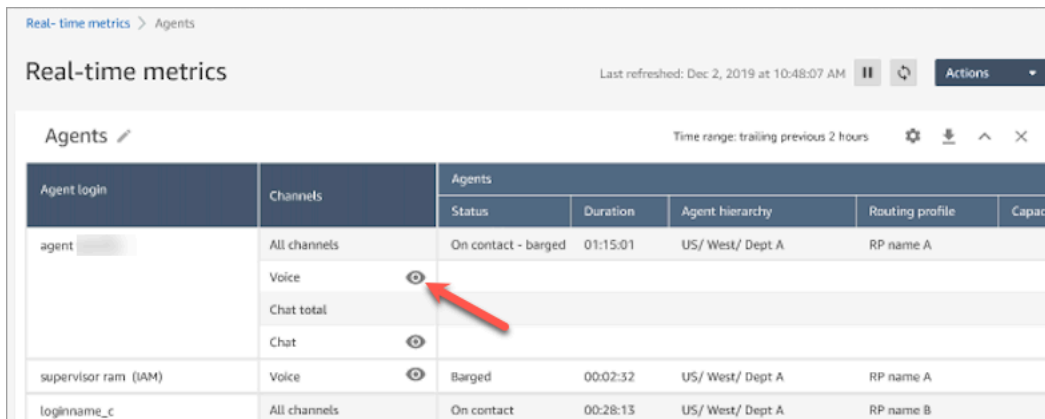
問い合わせを含むライブコールに割り込む

Tip

コールを同時にモニタリングできるスーパーバイザーの数については、「[Amazon Connect 機能の仕様](#)」を参照してください。

1. https://instance_name.my.connect.aws/ で Amazon Connect 管理者ウェブサイトにログインします。CallCenterManager セキュリティプロファイルが割り当てられているアカウント、または必要なセキュリティプロファイルのアクセス許可を持つアカウントを使用します。
2. CCP を開きます。通話に割り込む前に、開いている必要があります。
3. Amazon Connect 管理ウェブサイトのナビゲーションメニューで、分析と最適化、リアルタイムメトリクス、エージェント を選択します。

- 次の画像に示すように、監視するエージェントの [音声] チャンネルの横に表示される目のアイコンを選択します。すでにモニタリングしていた会話に割り込むことができます。



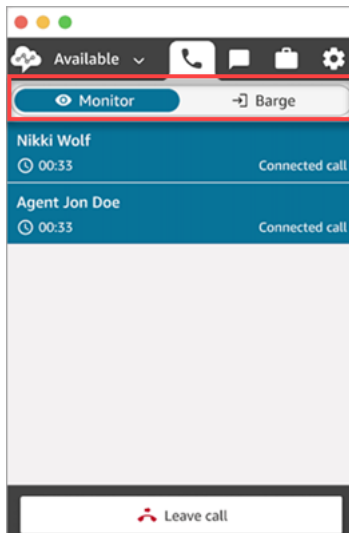
Real-time metrics > Agents

Real-time metrics Last refreshed: Dec 2, 2019 at 10:48:07 AM [Pause] [Refresh] [Actions]

Agents Time range: trailing previous 2 hours [Settings] [Download] [Expand] [Close]

Agent login	Channels	Agents				
		Status	Duration	Agent hierarchy	Routing profile	Capacity
agent [redacted]	All channels	On contact - barged	01:15:01	US/ West/ Dept A	RP name A	
	Voice	<input checked="" type="checkbox"/>				
	Chat total					
	Chat	<input checked="" type="checkbox"/>				
supervisor ram (IAM)	Voice	Barged	00:02:32	US/ West/ Dept A	RP name A	
loginname_c	All channels	On contact	00:28:13	US/ West/ Dept A	RP name B	

- これにより、次の図に示すように、開いている CCP が表示されます。通話をモニタリングして、[モニタリング] と [割り込み] 状態を切り替えることができます。次の画像は、[モニタリング] 状態を示しています。





コンタクトとのライブチャットに割り込む

- https://instance_name.my.connect.aws/ で Amazon Connect 管理者ウェブサイトにログインします。CallCenterManager セキュリティプロファイルが割り当てられているアカウント、または必要なセキュリティプロファイルのアクセス許可を持つアカウントを使用します。
- CCP を開きます。チャットに割り込む前に、開いている必要があります。
- Amazon Connect 管理ウェブサイトのナビゲーションメニューで、分析と最適化、リアルタイムメトリクス、エージェント を選択します。

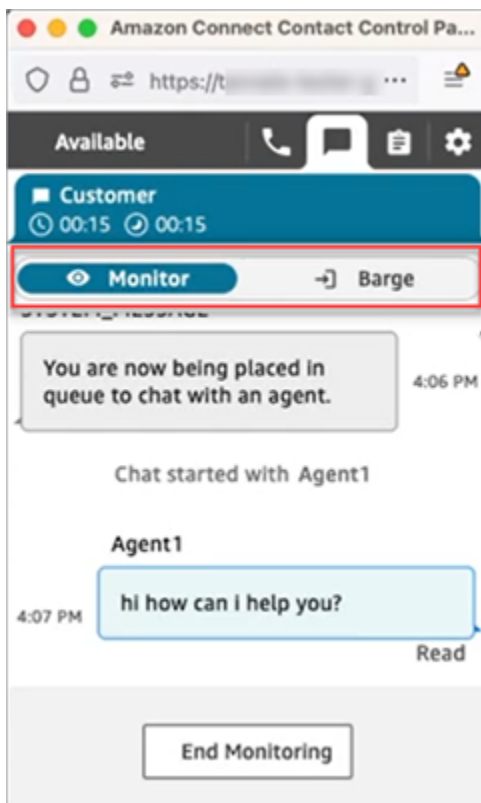
4. 次の画像に示すとおり、モニタリングするエージェントの [チャット] チャンネルの横に表示される目のアイコンをクリックします。すでにモニタリングしていた会話に割り込むことができます。

Real-time Metrics

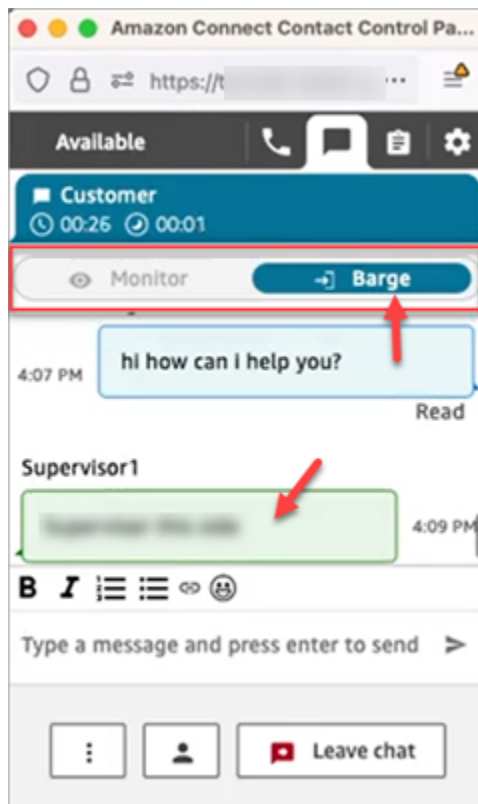
Agents 

Agent Login	Channels	Agent				
		Activity	Next activity	Duration	Agent Hierarchy	Routing Profile
Agent1	All channels	On contact ▾	-	00:01:02	-	Basic Routing Profile
	Voice					
	Chat total					
	Chat					
	Task					
Supervisor1	All channels	Available ▾	-	00:00:06	-	Basic Routing Profile
	Voice					
	Chat total					
	Task					

5. これにより、次の図に示すように、開いている CCP が表示されます。チャットの会話をモニタリングして、[モニタリング] と [割り込み] 状態を切り替えることができます。次の画像は、[モニタリング] の状態を示しています。



スーパーバイザーがチャットに割り込んだ場合の、CCP の表示例は、次のとおりです。



Amazon Connect を使用して、エージェントとお客様の間で録音された会話をレビューする

マネージャーは、エージェントとお客様間の過去の会話を確認できます。これを設定するには、[記録動作を設定](#)し、マネージャーに適切なアクセス許可を割り当て、記録された会話にアクセスする方法を示す必要があります。

会話はいつ録音されますか？ 会話は、問い合わせがエージェントに接続されているときのみ記録されます。IVR または Lex bot に接続されているときは、それ以前のその問い合わせは記録されません。通話が外部に転送されている場合は、エージェントが通話を停止すると、通話の録音が停止します。通話録音動作の詳細については、「[記録動作の設定](#)」を参照してください。

Tip

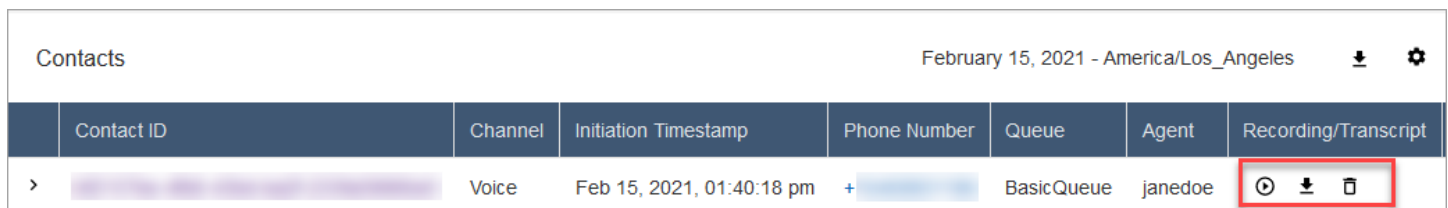
通話録音を有効にすると、問い合わせが切断された直後に S3 バケットに録音が配置されます。次に、この記事の手順を使用して録音を確認できます。




また、顧客の[問い合わせレコード](#) から録音にアクセスすることもできます。ただし、問い合わせレコードの録音は、[問い合わせ作業後 \(ACW\) 状態](#)が終了した後にのみ利用できます。

録音へのアクセスの管理方法 [Recorded conversations (unredacted)] (録音された会話 (秘匿化なし)) セキュリティプロファイルのアクセス許可を使用して、録音を聞くことができるユーザーを管理し、S3 で生成された対応する URL にアクセスすることができるユーザーを管理します。このアクセス許可の詳細については、「[過去の会話の録音を確認するためのアクセス許可の割り当て](#)」を参照してください。

過去の会話の録音を確認するためのアクセス許可の割り当て

CallCenterManager セキュリティプロファイルを割り当てて、ユーザーが通話録音を聴いたり、チャットのトランスクリプトを確認したりできるようにします。このセキュリティプロファイルには、[問い合わせ検索] ページの結果に、録音をダウンロードするためのアイコンを表示する設定も含まれています。次の画像は、これらのアクセス許可を持つユーザーに表示される録音の再生、ダウンロード、および削除アイコンを示しています。



Contact ID	Channel	Initiation Timestamp	Phone Number	Queue	Agent	Recording/Transcript
> [Redacted]	Voice	Feb 15, 2021, 01:40:18 pm	+ [Redacted]	BasicQueue	janedoe	  

または、次のアクセス許可を個別に割り当てます。

- [Contact search] (問い合わせの検索): このアクセス許可は、ユーザーが [Contact search] (問い合わせ検索) ページを開くために必須です。ユーザーはこのページで問い合わせを検索して、録音を聞いたり、トランスクリプトを確認したりできます。
- 問い合わせへのアクセス制限: [問い合わせ検索] ページの検索結果へのアクセスを、エージェントの階層グループに基づいて管理します。

例えば、AgentGroup-1 に割り当てられているエージェントは、その階層グループ、およびその下位グループのエージェントが処理した問い合わせの問い合わせトレースレコード (CTRsのみ) を表示できます。(録音された会話へのアクセス許可がある場合は、通話録音を聴いたり、トランスクリプトを表示したりすることもできます)。AgentGroup-2 に割り当てられたエージェントは、そのグループ、およびその下位グループによって処理された問い合わせの CTRs にのみアクセスできます。

上位レベルのグループに属するマネージャーや他のユーザーは、AgentGroup-1 や 2 など、下位のすべてのグループによって処理された問い合わせCTRs を表示できます。

このアクセス許可については、許可対象のアクションは [表示] のみなので、[すべて] = [表示] です。

階層グループの詳細については、「[エージェントのセットアップ階層](#)」を参照してください。

Note

ユーザーの階層グループを変更すると、問い合わせの検索結果に新しいアクセス許可が反映されるまで、数分かかることがあります。

- 録音された会話 (編集済み): 組織で Contact Lens for Amazon Connect を使用している場合は、このアクセス許可を割り当てて、エージェントが、機密データが削除された通話録音とトランスクリプトのみにアクセスできるようにします。

リダクション機能は、Contact Lens for Amazon Connect の一部です。詳細については、「[機密データの秘匿化を行う](#)」を参照してください。

- [Manager monitor] (マネージャーモニター): このアクセス許可により、ユーザーはライブ会話をモニタリングし、録音を聞くことができます。

Tip

マネージャーが問い合わせコントロールパネル (CCP) にアクセスできるように、マネージャーを [Agent] (エージェント) セキュリティプロファイルに必ず割り当ててください。これは、マネージャーが CCP を介して会話をモニタリングできるようにするためのものです。

- [Recorded conversations (unredacted)] (録音された会話 (編集なし)): 組織が Contact Lens for Amazon Connect を使用していない場合は、このアクセス許可を使用して、S3 に生成される対応する URL 経由で [Details] (詳細) ページで録音を聞くことができるユーザーを管理することができます。そこから、これらのユーザーは録音を削除できます。

次の点に注意してください。

- 録音へのアクセスを制限するには、次の図に示すように、ユーザーに [Analytics and Optimization] (分析と最適化) - [Recorded conversations (unredacted)] (録音された会話 (編集なし)) - [Access] (アクセス) アクセス許可が付与されていないことを確認します。



Type	All	Access
Access metrics	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Manager monitor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Recorded conversations (unredacted)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Saved reports	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- ユーザーが [Recorded conversations] (録音された会話) のアクセス許可を持っていない場合 (または Amazon Connect にログインしていない場合) は、URL の構成方法を知っていても、通話記録を聞いたり、チャットのトランスクリプトを表示したりすることはできません。
- [Enable download button] (ダウンロードボタンを有効にする) のアクセス許可は、ダウンロードボタンをユーザーインターフェイスに表示するかどうかだけを制御します。録音へのアクセスは制御しません。
- ユーザーが録音を削除できるようにするには、[Delete] (削除) のアクセス許可を選択します。Amazon Connect 管理ウェブサイトには [削除] ボタンを表示するには、[ダウンロードボタンを有効にする] アクセス許可が必要です。[ダウンロードボタンを有効にする] アクセス許可は、デフォルトでは、[削除] アクセス許可を割り当てるときに付与されます。

過去の会話の録音/トランスクリプトを確認する

次の手順は、マネージャーが過去の会話の録音/トランスクリプトを確認するために実行します。

1. [記録へのアクセス許可](#)を持つユーザーアカウントを使用して、Amazon Connect にログインします。
2. Amazon Connect で、[Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Contact search] (問い合わせの検索) の順に選択します。
3. 日付、エージェントのログイン、電話番号、またはその他の基準で問い合わせのリストをフィルタリングします。[検索] を選択します。

i Tip

[録音を検索する](#)には、問い合わせ ID フィルターを使用することをお勧めします。問い合わせの録音を正確に探すには、これが最も確実な方法です。問い合わせ ID と同じ名前の録音が大半ですが、すべてではありません。

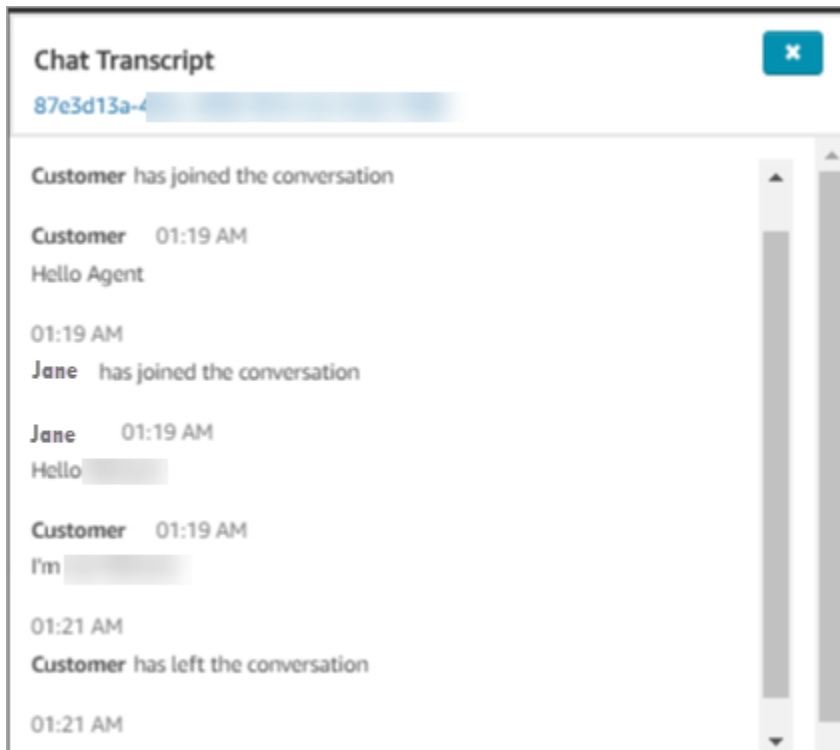
4. 次の画像に示すように、録音された会話には、[録音/トランスクリプト] 列にアイコンが表示されます。適切なアクセス許可がない場合、これらのアイコンは表示されません。

Contact ID	Channel	Initiation Timestamp	Phone number	Queue	Agent	Recording/Transcript
b3	Voice	2/3/20 7:02 PM	+1 5	BasicQueue		
eb7	Voice	2/3/20 7:04 PM	+1 5	BasicQueue		

5. 次の画像に示すように、音声会話の録音を聞くか、チャットのトランスクリプトを読むには、[再生] アイコンを選択します。

Contact ID	Channel	Initiation Timestamp	Phone number	Queue	Agent	Recording/Transcript
b3	Voice	2/3/20 7:02 PM	+1 5	BasicQueue		
eb7	Voice	2/3/20 7:04 PM	+1 5	BasicQueue		

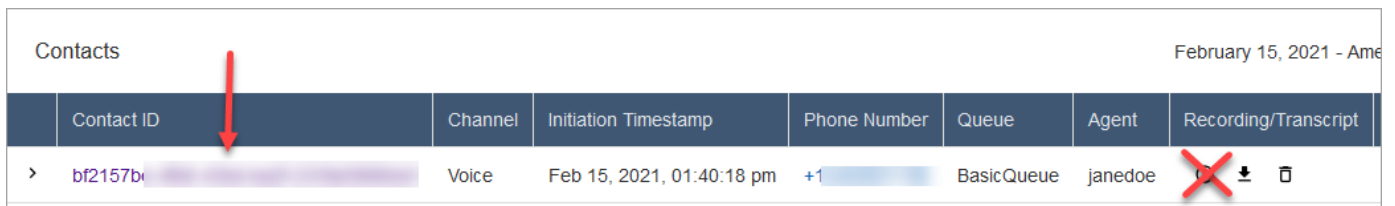
6. トランスクリプトの再生アイコンを選択した場合は、次の画像に示すように、トランスクリプトが表示されます。



録音を一時停止、巻き戻し、または早送りする

音声録音を一時停止、巻き戻し、早送りするには、次の手順に従います。

1. [コンタクトの検索] 結果で、[再生] アイコンを選択する代わりに、コンタクト ID を選択して、コンタクトレコードを開きます。



Contact ID	Channel	Initiation Timestamp	Phone Number	Queue	Agent	Recording/Transcript
> bf2157b...	Voice	Feb 15, 2021, 01:40:18 pm	+1...	BasicQueue	janedoe	

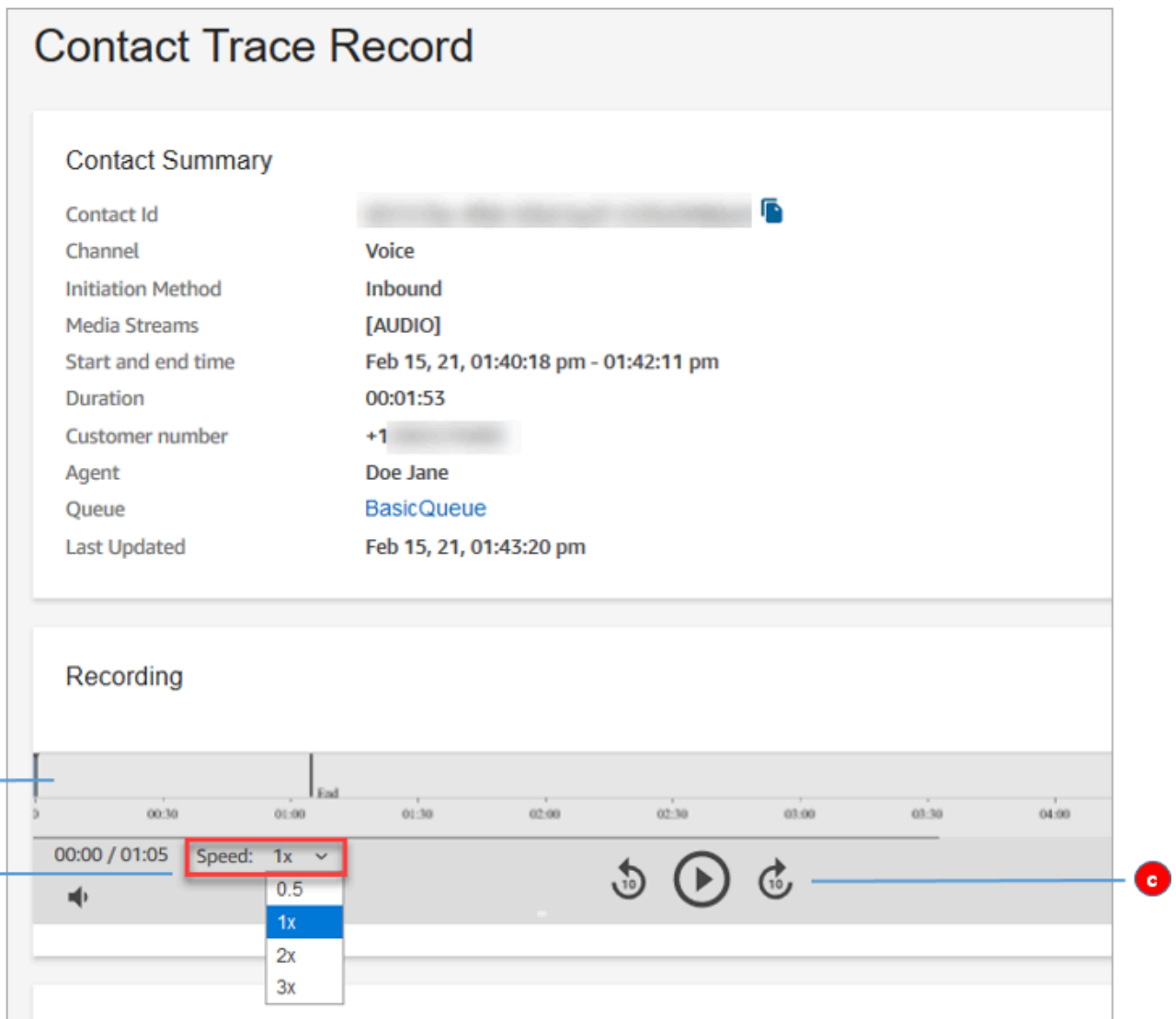
2. [コンタクトレコード] ページには、次の画像に示すように、他にも録音をナビゲートするためのコントロールがあります。

Contact Trace Record

Contact Summary

Contact Id	[REDACTED]
Channel	Voice
Initiation Method	Inbound
Media Streams	[AUDIO]
Start and end time	Feb 15, 21, 01:40:18 pm - 01:42:11 pm
Duration	00:01:53
Customer number	+1 [REDACTED]
Agent	Doe Jane
Queue	BasicQueue
Last Updated	Feb 15, 21, 01:43:20 pm

Recording



1. 調べたい時間のところをクリックまたはタップします。
2. 再生速度を調整します。
3. 再生と一時停止を行い、また 10 秒単位で前後にスキップします。

一時停止、巻き戻し、早送りの問題についてのトラブルシューティング

[問い合わせ検索] ページで録音を一時停止、巻き戻し、または早送りできない場合は、ネットワークが HTTP 範囲リクエストをブロックしている可能性があります。MDN Web Docs サイトの「[HTTP 範囲リクエスト](#)」を参照してください。ネットワーク管理者と協力して、HTTP 範囲リクエストのブロックを解除してください。

過去の会話の録音/トランスクリプトをダウンロードする

次の手順は、マネージャーが過去の会話の録音またはトランスクリプトをダウンロードするための手順です。

- 連絡先から電話 (音声チャンネル) で連絡があった場合は、.wav ファイルをダウンロードできます。
- 連絡先からチャット (音声チャンネル) で連絡があった場合は、.json ファイルをダウンロードできます。







Tip

Amazon Connect に通話のトランスクリプトを作成させるには、Contact Lens 機能を参照してください。

音声録音を.wav ファイルとしてダウンロードする

1. 記録へのアクセス許可を持つユーザーアカウントを使用してAmazon Connect、管理ウェブサイトにログインします。 [???](#)
2. Amazon Connect で、[Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Contact search] (問い合わせの検索) の順に選択します。
3. 日付、エージェントのログイン、電話番号、またはその他の基準で問い合わせのリストをフィルタリングします。[検索] を選択します。
4. 録音された会話には、[録音/トランスクリプト] 列にアイコンが表示されます。適切なアクセス許可がない場合、これらのアイコンは表示されません。

次の画像は、音声録音のアイコンがどのように見えるかを示しています。音声録音であることを示す再生アイコンに注目してください。

Contact ID	Channel	Initiation Timestamp	Phone number	Queue	Agent	Recording/Transcript
b3	Voice	2/3/20 7:02 PM	+1 5	BasicQueue		  
eb7	Voice	2/3/20 7:04 PM	+1 5	BasicQueue		  

5. 次の画像に示すように、[ダウンロード] アイコンを選択します。

Contact ID	Channel	Initiation Timestamp	Phone number	Queue	Agent	Recording/Transcript
b3	Voice	2/3/20 7:02 PM	+1 5	BasicQueue		🔍 📄 🗑️
eb7	Voice	2/3/20 7:04 PM	+1 5	BasicQueue		🔍 📄 🗑️

6. 音声録音は、[ダウンロード] フォルダに .wav ファイルとして自動的に保存されます。

次の画像は、[ダウンロード] フォルダ内の .wav ファイルのリストを示しています。 .wav ファイルの名前はコンタクト ID です。

Name	Date	Type
b3	2/3/2020 11:08 AM	WAV File
24	11/30/2019 6:39 PM	WAV File
2b	7/1/2019 1:49 PM	WAV File
2b	7/1/2019 1:50 PM	WAV File
1ff	11/30/2019 6:16 PM	WAV File
0b	11/24/2019 2:03 PM	WAV File

Tip

録音では、エージェントのみ、顧客のみ、またはエージェントと顧客の両方の音声聞こえる場合があります。これは、[記録と分析の動作の設定](#) ブロックの [設定](#) により異なります。


チャットのトランスクリプトを .json ファイルとしてダウンロードする

1. 次の画像は、チャットのトランスクリプト用のアイコンがどのように見えるかを示しています。

Contact ID	Channel	Initiation timestamp	System phone number	Queue	Agent	Recording/Transcript
51d3324f-80f6-4fa9-...	Chat	Mar 3, 2023, 02:04:22 pm		BasicQueue	janedoe	🔍 📄 🗑️

チャットのトランスクリプトは、[ダウンロード] フォルダに .json ファイルとして保存されます。

次の画像は、[ダウンロード] フォルダ内の .json ファイルを示しています。 .json ファイルの名前はコンタクト ID です。

Name	Date modified	Type
Today (1)		
 51d3 [redacted]	3/3/2023 2:07 PM	JSON File

- ダウンロードしたチャットのトランスクリプトを表示するには、.json ファイルを右クリックし、コンテンツを読み取り可能な形式で表示できる別のアプリで開きます。

次の画像は、Firefox を使用して開いた、ダウンロードしたトランスクリプトのサンプルを示しています。この画像は、エージェントと顧客がチャットしているトランスクリプトの中央を示しています。

```
▼ 5:
  AbsoluteTime: "2023-03-03T22:04:49.279Z"
  Content:      "Hi, I want to reset my password. Can you help? "
  ContentType: "text/markdown"
  Id:          "926d64c9-6ae5-4232-97e2-7bcf0012f3c"
  Type:        "MESSAGE"
  ParticipantId: "ce936013-38b5-46ef-9e07-77ef8e5eb0fb"
  DisplayName:  "Customer"
  ParticipantRole: "CUSTOMER"
▼ 6:
  AbsoluteTime: "2023-03-03T22:04:58.847Z"
  Content:      "Yes, I can help you with that. "
  ContentType: "text/markdown"
  Id:          "603489ea-eea0-41dd-bec0-7581b169Sec2"
  Type:        "MESSAGE"
  ParticipantId: "5765c887-5f21-4184-b7ed-5c7cf9bb88ae"
  DisplayName:  "Jane"
  ParticipantRole: "AGENT"
▼ 7:
  AbsoluteTime: "2023-03-03T22:05:27.756Z"
  Content:      "Go to your Amazon Connect login page"
  ContentType: "text/markdown"
  Id:          "adf115f6-cec6-4833-9ea5-492bcdcb182"
  Type:        "MESSAGE"
  ParticipantId: "5765c887-5f21-4184-b7ed-5c7cf9bb88ae"
  DisplayName:  "Jane"
  ParticipantRole: "AGENT"
```

チャットトランスクリプトのイベント

S3 トランスクリプトでイベントを処理するプロセスがある場合は、チャットセッション中にイベントが発生した場合、チャットトランスクリプトに次のイベントコンテンツタイプが含まれていることに注意してください。

- application/vnd.amazonaws.connect.event.participant.left
- application/vnd.amazonaws.connect.event.participant.joined
- application/vnd.amazonaws.connect.event.chat.ended
- application/vnd.amazonaws.connect.event.transfer.succeeded
- application/vnd.amazonaws.connect.event.transfer.failed

問い合わせ ID による録音の検索







特定の問い合わせの記録を検索するには、問い合わせ ID のみが必要です。日付範囲、エージェント、または問い合わせに関するその他の情報を知る必要はありません。

Tip

録音を検索するには、問い合わせ ID を使用することをお勧めします。特定の問い合わせ ID の通話録音の多くは、問い合わせ ID 自体をプレフィックスとして名前が付けられていますが (123456-aaaa-bbbb-3223-2323234.wav など)、問い合わせ ID と問い合わせ録音ファイルの名前が常に一致する保証はありません。[Contact search] (問い合わせの検索) ページで [Contact ID] (問い合わせ ID) を使用して検索するには、問い合わせレコードのオーディオファイルを参照して、正しい録音を見つけることができます。

録音を検索するには

1. [記録へのアクセス許可](#)を持つユーザーアカウントを使用して、Amazon Connect にログインします。
2. Amazon Connect で、[Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Contact search] (問い合わせの検索) の順に選択します。
3. [コンタクト ID] ボックスにコンタクト ID を入力し、[検索] を選択します。
4. 録音された会話には、[録音/トランスクリプト] 列にアイコンが表示されます。次の画像は、再生、ダウンロード、および削除のアイコンを示しています。適切なアクセス許可がない場合、これらのアイコンは表示されません。

Contact ID	Channel	Initiation Timestamp	Phone number	Queue	Agent	Recording/Transcript
b3	Voice	2/3/20 7:02 PM	+1 5	BasicQueue		  
eb7	Voice	2/3/20 7:04 PM	+1 5	BasicQueue		  

検索の詳細については、「[問い合わせ検索](#)」を参照してください。

とのエージェントの会話のモニタリングに関するトラブルシューティング Amazon Connect

次の表では、を使用して問い合わせとのライブエージェントの会話をモニタリングする場合に表示されるエラーメッセージ (例外メッセージ) Amazon Connect を解決する方法について説明します。

エラーメッセージ	解決方法	例外のタイプ	例外コード
エージェントにアクセスできません。詳細については、管理者にお問い合わせください。	インスタンスのサービスにリンクされたロールを有効にする必要があります。ロールの有効化については、 Amazon Connect でサービスにリンクされたロールを使用する「」 を参照してください。	AccessDeniedException	403
1 つ以上の入力パラメータが無効です	開発者は、MonitorContact アクションの入力パラメータが有効であることを確認する必要があります。 MonitorContact「リクエスト構文」 を参照してください。	InvalidRequestException	400
モニタリングに失敗しました。通話の記録を有効にしてください	フローで、 記録と分析の動作の設定 ブロックがエージェントと顧客の両方で通話の記録を許可するように設定されていることを確認します。	InvalidRequestException	400
ユーザーの電話番号が無効です	エージェントのデスクフォンに関連付けられている電話番号が次の要件を満たし	InvalidRequestException	400

エラーメッセージ	解決方法	例外のタイプ	例外コード
	<p>ていることを確認してください。</p> <ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="472 331 764 415">1. 有効な電話番号です。<li data-bbox="472 436 789 1140">2. 必要な E164 形式です。米国の電話番号を E.164 形式で表すには、番号の前に「+」プレフィックスと国コードを追加します。例えば、米国の番号 +1-800-555-1212 の場合です。英国での 020 718 xxxxx などの番号は、+44 20 718 xxxxx という形式になります。<li data-bbox="472 1161 764 1623">3. これは、が電話 Amazon Connect できる国のリストにあります。デフォルトで許可されている国のリストについては、「デフォルトで電話できる国」を参照してください。 <p>例えば、Amazon Connect インスタンスが米国東部 (バージニア北</p>		

エラーメッセージ	解決方法	例外のタイプ	例外コード
	<p>部) リージョンにあるとします。エージェントにはドイツのデスクフォンがありますが、これは <code>g</code> デフォルトで電話 Amazon Connect できる国ではありません。デフォルトでは、エージェントのデスクフォンはモニタリングセッションを開始するように正しく設定されていないため、エラーが発生します。<code>g</code> 電話 Amazon Connect できる国のリストにドイツを追加するには、サービスクォータ引き上げリクエストを送信する必要があります。</p> <p>4. エージェントのルーティングプロファイルに関連付けられているキューには、アウトバウンド発信者 ID 番号が割り当てられています。アウトバウンド発信</p>		

エラーメッセージ	解決方法	例外のタイプ	例外コード
	<p>者 ID 番号の設定方法については、「発信者 ID の設定」を参照してください。</p>		
<p>連絡先またはエージェントが監視可能な状態にありません</p>	<p>問い合わせがアクティブな状態ではありません。モニタリングリクエストが処理される前に、エージェントまたは顧客が通話またはチャットから切断された可能性があります。モニタリングする別の問い合わせを選択してください。</p>	InvalidRequestException	400
<p>モニタリングに失敗しました。マルチパーティ会議機能を有効にしてください</p>	<p>Amazon Connect インスタンスでは、マルチパーティコールと拡張モニタリング機能が有効になっている必要があります。インスタンス設定で、[マルチパーティコールと拡張モニタリングを有効にする]を選択します。手順については、「インスタンス設定の更新」を参照してください。</p>	InvalidRequestException	400

エラーメッセージ	解決方法	例外のタイプ	例外コード
問い合わせにエージェントの参加者が見つかりません	通話またはチャットには、接続している問い合わせを処理しているアクティブなエージェントがいません。モニタリングする別の問い合わせを選択してください。	InvalidRequestException	400
MonitorContact は、のTASK連絡先ではサポートされていません	モニタリング機能は、音声とチャットの問い合わせでのみサポートされます。モニタリングする音声またはチャットの問い合わせを選択します。	InvalidRequestException	400
AllowedMonitorCapabilities 少なくともを指定し、 SILENT_MONITOR 値を指定する必要があります。	Amazon Connect インスタンスでマルチパーティーコールと拡張モニタリング機能が有効になっている場合、開発者は少なくとも SILENT_MONITOR 値が設定された AllowedMonitorCapabilities 入力パラメータを渡す必要があります。 MonitorContact 「リクエスト構文」 を参照してください。	InvalidRequestException	400

エラーメッセージ	解決方法	例外のタイプ	例外コード
1つ以上のリクエストリソースが見つかりませんでした	開発者は、渡されるMonitorContact 入力リクエストのリソースが Amazon Connect インスタンスに存在することを確認する必要があります。	ResourceNotFoundException	404
内部サービス例外	不明なエラー、例外、または内部サーバーの障害により、リクエスト処理が失敗しました。少し待ってから、問い合わせのモニタリングをやり直してください。	InternalServiceException	500
サービスクォータを超えました	スーパーバイザーが一度にモニタリングできる問い合わせの数や、1件の問い合わせを監視できるスーパーバイザーの数には一定の制限があります。 Amazon Connect 機能の仕様 ページ上の音声問い合わせとチャット問い合わせの制限を確認してください。	ServiceQuotaExceededException	402

エラーメッセージ	解決方法	例外のタイプ	例外コード
同じ clientToken を含む別のリクエストが進行中です	MonitorContact アクションでは、ClientToken は、リクエストの冪等性を確保するために開発者が提供する、大文字と小文字を区別する一意の識別子です。指定しない場合、AWS SDK はこのフィールドに値を入力します。冪等性の詳細については、「 冪等性 API により再試行を安全にする 」を参照してください。	IdempotencyException	409
アクセスが拒否されました	セキュリティプロファイルにこのアクションを実行する適切なアクセス許可がありません。会話をモニタリングするために必要な、セキュリティプロファイルによるアクセス許可のリストについては、「 ライブ会話を監視するためのアクセス許可の割り当て 」を参照してください。	AccessDeniedException	403

エラーメッセージ	解決方法	例外のタイプ	例外コード
リクエストが多すぎます	API TPS クォータを超えています。TPS クォータの引き上げのリクエストを送信してください。 手順については、 「クォータ引き上げのリクエスト」 を参照してください。	ThrottlingException	429

コンタクトを [コンタクトの詳細] ページから管理する

進行中のコンタクトの [コンタクトの詳細] ページでは、コンタクトを転送、再スケジュール、または終了することでコンタクトを管理できます。

これらのアクションは、[TransferContact](#)、[UpdateContactSchedule](#)および [StopContact](#) オペレーションを使用してプログラムで実行することもできます。

このセクションでは、Amazon Connect 管理者ウェブサイトを使用してコンタクトを転送、再スケジュール、および終了する方法について説明します。

目次

- [\[コンタクトの詳細\] ページからコンタクトを転送する](#)
- [\[コンタクトの詳細\] ページからコンタクトを再スケジュールする](#)
- [\[コンタクトの詳細\] ページからコンタクトを終了する](#)

[コンタクトの詳細] ページからコンタクトを転送する

進行中のコンタクトの [コンタクトの詳細] ページでは、コンタクトをクイック接続のエージェントまたはキューに転送できます。現在、この機能はタスクコンタクトでのみサポートされています。

連絡先をプログラムで転送するには、[TransferContact](#) を使用します。

必要なアクセス許可

- [コンタクトの検索] ページと [コンタクトの詳細] ページでコンタクトを表示するには、次のアクセス許可のいずれかを有効にします。
 - コンタクトの検索 - 表示: ユーザーがすべてのコンタクトを表示するのを許可します。
 - コンタクトを表示: エージェントが自分で処理したコンタクトを表示することを許可します。
- コンタクトへのアクセスを制限 (オプション): ユーザーの独自の階層グループおよび以下の階層グループ内の [コンタクトの検索] ページと [コンタクトの詳細] ページでコンタクトへのユーザーのアクセスを制限します。このアクセス許可の詳細については、「[問い合わせを検索し、詳細情報にアクセスする権限の付与を管理する](#)」を参照してください。
- コンタクトを転送: ユーザーが [分析と最適化] ページでコンタクトを転送できるようにします。次の画像は、[コンタクトアクション - コンタクトを転送] アクセス許可を示しています。

Contact Actions	
This group gives access to perform actions on contacts within the Analytics & Optimization pages such as Contact Search, Contact Details, and Real-time Metrics	
Type	Enable
Transfer Contact ⓘ	<input checked="" type="checkbox"/>
End contact ⓘ	<input type="checkbox"/>
Reschedule contact ⓘ	<input type="checkbox"/>

コンタクトを転送する方法

- [コンタクトの記録へのアクセス許可](#)を持つユーザーアカウントを使用して Amazon Connect にログインします。
- Amazon Connect で、[分析と最適化]、[コンタクトの検索] の順に選択します。
- 転送する進行中のタスクコンタクトを検索する:
 - 次の図に示すように、[コンタクトのステータス] フィルターを選択し、[進行中] に設定します。

Contact search

Saved searches

Filters

Time range: Initiated timestamp September 7, 2023 - September 11, 2023

Channel Task

Contact status In progress

Add filter

Contacts

Contact ID	Channel	Contact status	Initiation timestamp	System phone number	Queue	Agent	Recording/Transcription
b925dcf...	Task	In progress	Sep 11, 2023, 11:25:42 am				
c2182f9...	Task	In progress	Sep 8, 2023, 04:50:51 pm				

- b. [チャンネル] フィルターを [タスク] に設定すると、タスクコンタクトのみが表示されます。
 - c. タスクコンタクトを選択して、詳細を表示します。
4. タスクコンタクトの [コンタクトの詳細] ページで、[アクション]、[転送] の順に選択します。

Contact details

In progress | Last updated: Sep 11, 2023, 11:25:46 am | b925dcf4-1391-42ee-9ac3-15f94b89c6fd

Actions

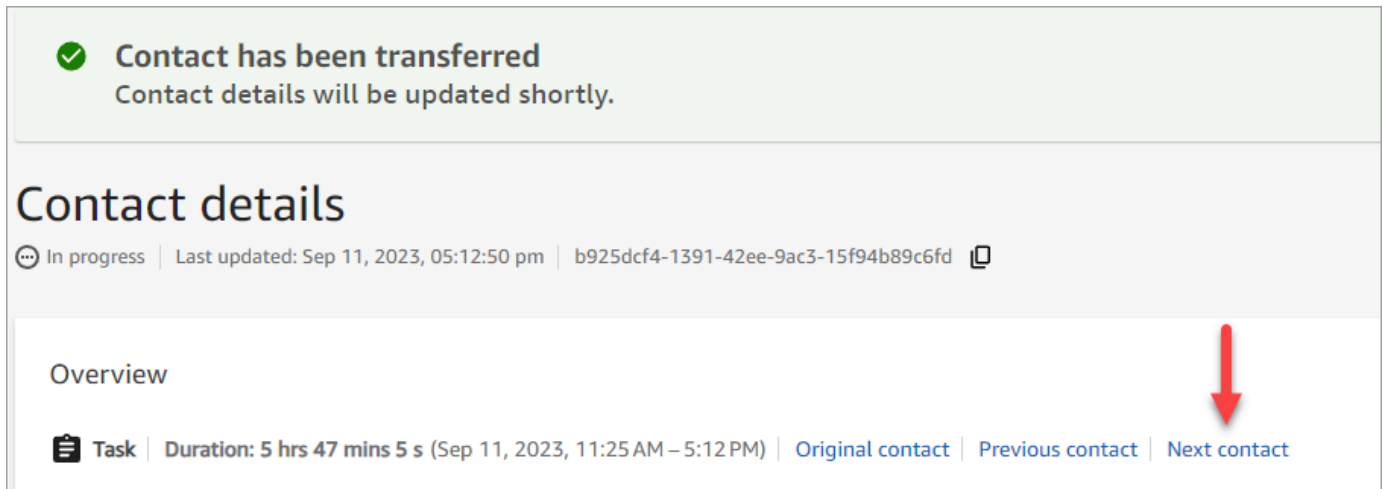
Transfer

End

Overview

Task | Start time: 11:25 am, Sep 11, 2023 | Original contact | Previous contact

5. クイック接続のリストからエージェントまたはキューを選択し、[転送] を選択します。
6. コンタクトが正常に転送されると、ページは自動的に更新され、転送の結果として作成されたコンタクトへの [次のコンタクト] リンクが表示されます。次の図は、[次のコンタクト] リンクの場合を示しています。



✓ **Contact has been transferred**
Contact details will be updated shortly.

Contact details

In progress | Last updated: Sep 11, 2023, 05:12:50 pm | b925dcf4-1391-42ee-9ac3-15f94b89c6fd

Overview

Task | Duration: 5 hrs 47 mins 5 s (Sep 11, 2023, 11:25 AM – 5:12 PM) | [Original contact](#) | [Previous contact](#) | [Next contact](#)

[コンタクトの詳細] ページからコンタクトを再スケジュールする

進行中のコンタクトの [コンタクトの詳細] ページで、以前にスケジュールしたコンタクトを再スケジュールできます。現在、この機能はタスクコンタクトでのみサポートされています。

コンタクトをプログラムで再スケジュールするには、[UpdateContactSchedule](#) を使用します。

必要なアクセス許可

- [コンタクトの検索] ページと [コンタクトの詳細] ページでコンタクトを表示するには、次のアクセス許可のいずれかを有効にします。
 - コンタクトの検索 - 表示: ユーザーがすべてのコンタクトを表示するのを許可します。
 - コンタクトを表示: エージェントが自分で処理したコンタクトを表示することを許可します。
- コンタクトへのアクセスを制限 (オプション): ユーザーの独自の階層グループおよび以下の階層グループ内の [コンタクトの検索] ページと [コンタクトの詳細] ページでコンタクトへのユーザーのアクセスを制限します。このアクセス許可の詳細については、「[問い合わせを検索し、詳細情報にアクセスする権限の付与を管理する](#)」を参照してください。
- コンタクトの再スケジュール: ユーザーが [分析と最適化] ページでコンタクトを再スケジュールするのを許可します。次の図は、[コンタクトアクション - コンタクトの再スケジュール] アクセス許可を示しています。

Contact Actions	
This group gives access to perform actions on contacts within the Analytics & Optimization pages such as Contact Search, Contact Details, and Real-time Metrics	
Type	Enable
Transfer Contact ⓘ	<input type="checkbox"/>
End contact ⓘ	<input type="checkbox"/>
Reschedule contact ⓘ	<input checked="" type="checkbox"/>

コンタクトを再スケジュールする方法

1. [コンタクトの記録へのアクセス許可](#)を持つユーザーアカウントを使用して Amazon Connect にログインします。
2. Amazon Connect で、[分析と最適化]、[コンタクトの検索] の順に選択します。
3. 再スケジュールする進行中のタスクコンタクトを検索します。
 - a. [コンタクトのステータス] フィルターを選択し、選択した値を [進行中] に変更します。
 - b. [時間範囲] フィルターを選択します。[タイムスタンプの種類] を [予定済み] に設定すると、予定済みのコンタクトのみが表示されます。時間範囲のフィルター。次の図は、これらのフィルターを示しています。

Contact search

Saved searches

Filters

Time range: Scheduled timestamp September 11, 2023 - September 15, 2023 Channel Task Contact status In progress

Contacts

Contact ID	Channel	Contact status	Initiation timestamp	System phone number	Queue	Agent	Recording/Transcript
c2182f9...	Task	In progress	Sep 8, 2023, 04:50:51 pm				

4. 予定済みのコンタクトを選択すると、その詳細が表示されます。
5. タスクコンタクトの [コンタクトの詳細] ページで、次の図に示すように [アクション]、[再スケジュール] の順に選択します。



6. コンタクトを再スケジュールする時間と範囲を選択します。スケジュールする時刻は、タスクの開始から 6 日以内にする必要があります。
7. コンタクトが正常に再スケジュールされると、ページが自動的に更新されて、タスクの新しいスケジュール時間が表示されます。

[コンタクトの詳細] ページからコンタクトを終了する

進行中のコンタクトの [コンタクトの詳細] ページで、コンタクトを終了できます。コンタクトを終了すると、コンタクトは切断されます。コンタクトがエージェントに接続済みである場合、コンタクトを終了すると、コンタクトのアフターコンタクトワーク (ACW) が開始されます。

コンタクトをプログラムで終了するには、[を使用します](#) [StopContact](#)。

重要事項

- ACW が進行中になってからタスクコンタクトを終了すると、コンタクトは終了しません。ACW 状態の音声コンタクトとチャットコンタクトは、[コンタクトの詳細] ページで [コンタクトを終了] アクションを実行しても終了できません。
- 次の方法で開始された音声コンタクトは、終了できません。
 - DISCONNECT
 - TRANSFER
 - QUEUE_TRANSFER
- チャットコンタクトとタスクコンタクトは、開始方法に関係なく終了できます。

必要なアクセス許可

1. [コンタクトの検索] ページと [コンタクトの詳細] ページでコンタクトを表示するには、次のアクセス許可のいずれかを有効にします。

- a. **コンタクトの検索 - 表示:** ユーザーがすべてのコンタクトを表示するのを許可します。
 - b. **コンタクトを表示:** エージェントが自分で処理したコンタクトを表示するのを許可します。
2. **コンタクトへのアクセスを制限 (オプション):** ユーザーの独自の階層グループおよび以下の階層グループ内の [コンタクトの検索] ページと [コンタクトの詳細] ページでコンタクトへのユーザーのアクセスを制限します。このアクセス許可の詳細については、「[問い合わせを検索し、詳細情報にアクセスする権限の付与を管理する](#)」を参照してください。
 3. **コンタクトを終了:** ユーザーが [分析と最適化] ページでコンタクトを終了できるようにします。次の図は、[コンタクトアクション - コンタクトを終了] アクセス許可を示しています。

Contact Actions	
This group gives access to perform actions on contacts within the Analytics & Optimization pages such as Contact Search, Contact Details, and Real-time Metrics	
Type	Enable
Transfer Contact ⓘ	<input type="checkbox"/>
End contact ⓘ	<input checked="" type="checkbox"/>
Reschedule contact ⓘ	<input type="checkbox"/>

進行中のコンタクトを終了する方法

1. [コンタクトの記録へのアクセス許可](#)を持つユーザーアカウントを使用して Amazon Connect にログインします。
2. Amazon Connect で、[分析と最適化]、[コンタクトの検索] の順に選択します。
3. [コンタクトのステータス] フィルターを選択し、選択した値を [進行中] に変更します。
4. 進行中のコンタクトを選択すると、その詳細が表示されます。
5. [コンタクトの詳細] ページで、[アクション]、[終了] の順に選択します。



6. [終了] を選択して、コンタクトの終了を確定します。
7. コンタクトが正常に終了すると、ページが自動的に更新されます。

Customer Profiles を使用する

エージェントがより効率的でパーソナライズされたカスタマーサービスを提供できるように、Amazon Connect では、Salesforce、Zendesk ServiceNow、またはその他の顧客関係管理 (CRM) 製品などの外部アプリケーションからの情報を、 の問い合わせ履歴と組み合わせることが可能です。これにより、顧客とのやり取り中にエージェントが必要とするすべての情報を含むお客様プロフィールが 1 か所に作成されます。

製品、ケース、問い合わせ履歴を含む顧客情報を一元表示することで、エージェントは顧客のアイデンティティをすばやく確認し、電話やチャットの理由を判断できます。

現在、Amazon Connect Customer Profiles は、[GDPR](#) 準拠の使用が可能であり、Amazon Connect が保有する追加の認定が保留中です。

次のイメージは、エージェントのワークスペースを示しています。このドキュメントでは、Amazon Connect Customer Profiles のイメージが紹介されています。エージェントワークスペースは効率的なマルチタスクに対応するように設計されており、すべて同じブラウザウィンドウ内で、通話、チャット、タスクを同時に処理できると同時に、お客様プロフィール情報にすばやくアクセスできます。

Status	Reference Id	Title	Source	Updated date	More
open	06589632	Package missing	Connect Case	4/11/23	>>
closed	79440119	Order missing item	Connect Case	4/11/23	>>
open	88416438	Package Missing	Connect Case	4/11/23	>>

1. Cases : Amazon Connect Cases を使用して作成および管理されたケースに加えて、Zendesk やなどの 3P アプリケーションから取り込まれたケースに関連するステータス、参照 ID、タイトル、ソース ServiceNow、更新日、および詳細情報。
2. 詳細: [プロフィール](#)の顧客定義属性フィールドに含まれる追加情報、および携帯電話番号や配送先住所などの詳細なプロフィール情報。この情報は、エージェントが必要な情報をすばやく見つけられるように、アルファベット順に並べ替えます。
3. [Contact history] (問い合わせ履歴): この顧客が過去にコンタクトセンターに連絡した日付、時刻、およびその長さを示します。
4. [Product purchase history] (製品購入履歴): 顧客が購入したすべてのアセットはここに表示されます。このデータは、Salesforce や Zendesk など、Customer Profiles に[統合された](#)外部アプリケーションから取り込まれます。

Amazon Connect の顧客プロフィールとは何か

顧客プロフィールは、アカウント番号、追加情報、生年月日、メールアドレス、複数の住所、名前、パーティーのタイプなど、顧客に関する情報と組み合わせたコンタクト履歴を保存するレコードです。

Amazon Connect Customer Profiles を有効にすると、問い合わせごとに一意のお客様プロフィールが作成されます。これにより、お客様との対話中にエージェントが必要とするすべての情報を含むお客様プロフィールを 1 か所に作成できます。

フロー内のお客様プロフィールにアクセスするには、[Customer Profiles](#) ブロックを使用します。エージェントワークスペースで[エージェントはお客様プロフィールにアクセスします](#)。

Customer Profiles の有料機能を使用すると、[外部アプリケーションからデータを取り込む](#)ことで、お客様プロフィールを強化できます。詳細については、[料金](#)を参照してください。

また、カスタムフィールドとオブジェクトをお客様プロフィールに追加するには、[Amazon Connect Customer Profiles API](#) を使用します。

顧客プロフィールデータはどのように保存されていますか？

Amazon Connect では、問い合わせ履歴を一意のお客様プロフィールに保存します。外部アプリケーションから取り込んだデータを解析し、お客様プロフィール属性として保存します。

Amazon Connect は、外部アプリケーションのデータを置き換えたり更新したりしません。データソースを削除すると、外部アプリケーションのデータは顧客プロフィールの各音声問い合わせで使用できなくなります。

お客様プロフィールデータのセキュリティ保護方法の詳細については、「[Amazon Connect におけるデータ保護](#)」を参照してください。

顧客プロフィールに保存されているデータにアクセスする方法の詳細については、「[エージェントアプリケーションで Customer Profiles にアクセスする](#)」または「[Customer Profiles API を使用する](#)」を参照してください。

インスタンスの Customer Profiles の有効化

Amazon Connect は、事前に構築された統合機能を備えているため、複数の外部アプリケーションからの顧客情報と、Amazon Connectからの問い合わせ履歴をすばやく組み合わせることができます。これにより、顧客との対話中にエージェントが必要とするすべての情報を含むお客様プロフィールを1か所に作成できます。

開始する前に

次に、主要な概念の概要と、セットアッププロセス中に入力を求められる情報を示します。

お客様プロフィールのドメインについて

Amazon Connect Customer Profiles を有効にすると、お客様プロフィールドメインが作成されます。これは、お客様プロフィール、オブジェクトタイプ、プロフィールキー、暗号化キーなど、すべてのデータのコンテナです。Customer Profile ドメインを作成するためのガイドラインを次に示します。

- 各 Amazon Connect インスタンスは、1つのドメインにのみ関連付けることができます。
- 複数のドメインを作成できますが、外部アプリケーション統合や顧客データを相互に共有することはできません。
- 作成する外部アプリケーション統合はすべて、ドメインレベルです。ドメインに関連付けられたすべての Amazon Connect インスタンスは、ドメインの統合を継承します。
- 別のドメインを選択することで、Amazon Connect インスタンスの関連付けを現在のドメインから新しいドメインにいつでも変更できます。ただし、以前のドメインのお客様プロフィールが新しいドメインに移動されないため、この方法はお勧めしません。

お客様プロフィールのドメインにどのように名前を付けるのですか。

顧客プロフィールを有効にすると、組織名など、わかりやすいフレンドリドメイン名を入力するように求められます。例えば、CustomerProfiles-ExampleCorp。フレンドリ名は、API を使用していつでも変更できます。

デッドレターキューを使用しますか。

デッドレターキューは、外部アプリケーションからのデータの処理に関連するエラーを報告するために使用されます。

Amazon は、外部アプリケーションへの接続と、そこから Amazon Connect Customer Profiles へのデータの移動 AppFlow を処理します。その後、Amazon Connect がファイル処理します。

- 接続中または Amazon Connect へのデータ転送中にエラーが発生した場合、Amazon はエラー AppFlow を表示しますが、エラーはデッドレターキューに書き込まれません。

例えば、外部データが指定されたスキーマと一致しなかったり、外部データ形式が正しくない形式 (現時点では JSON のみがサポートされています) だったりするなどの処理エラーがあります。

- ファイルの処理中に Amazon Connect でエラーが発生すると、そのエラーがデッドレターキューに書き込まれます。後でキューを見て、エラーを再処理しようとすることができます。

Customer Profiles を有効にすると、デッドレターキューとして Amazon SQS キューを指定することもできます。このオプションを選択した場合は、次のリソースポリシーを Amazon SQS に追加して、Customer Profiles にそのキューにメッセージを送信するアクセス許可を付与します。

```
{
  "Sid": "Customer Profiles SQS policy",
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {
    "Service": "profile.amazonaws.com"
  },
  "Action": "SQS:SendMessage",
  "Resource": "arn:aws:sqs:region:accountID:YourQueueName"
}
```

混乱した代理処理のセキュリティ問題を防ぐには、適用するポリシー例について「[Amazon Connect Customer Profiles サービス間の混乱した代理問題の防止](#)」を参照してください。

デッドレターキューを作成するtep-by-step 手順については、このトピックの後半の「」を参照してください。[顧客プロフィールを有効にし、デッドレターキューと KMS キーを指定します。](#)。

Customer Profiles によってデータの暗号化に使用される KMS キーを作成する (必須)

Note

Customer Profiles API へのアクセスを維持するには、Customer Profiles profile API を使用するエンティティの IAM ポリシーに明示的な `kms:Decrypt` アクセス権限が必要です。これにより、Customer Profiles に関連する API から取得したリソースに関連付けられた KMS キーの `kms:Decrypt` を利用できるようになります。

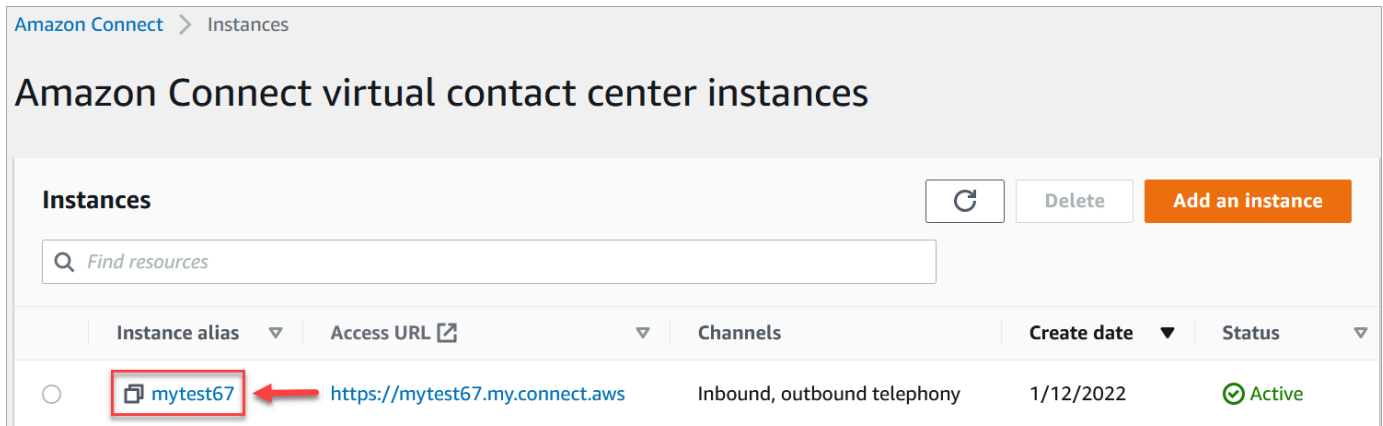
Customer Profiles を有効にすると、AWS Key Management Service [KMS キー](#) を作成または提供するように求められます。KMS キーを作成するtep-by-step 手順については、このトピックの後半の「」を参照してください。[顧客プロフィールを有効にし、デッドレターキューと KMS キーを指定します。](#)。

Customer Profiles のすべての保管中のデータは、選択した KMS キーで暗号化されます。カスタマー管理 キーは、ユーザーによって作成、所有、管理されます。ユーザーには KMS キーに対するフルコントロールの権限があります (AWS KMS の料金が適用されます)。

他のユーザーが管理者である KMS キーをセットアップする場合は、アクセス許可 `kms:GenerateDataKey`、`kms>CreateGrant`、および `kms:Decrypt` を Customer Profiles サービスプリンシパルに付与するポリシーが必要です。キーポリシーを変更する方法については、AWS Key Management Service デベロッパーガイドの「[Changing a key policy](#)」を参照してください。また、クロスサービスのなりすましを防ぐには、「[クロスサービスでの不分別な代理処理の防止](#)」で適用すべきサンプルポリシーを参照してください。

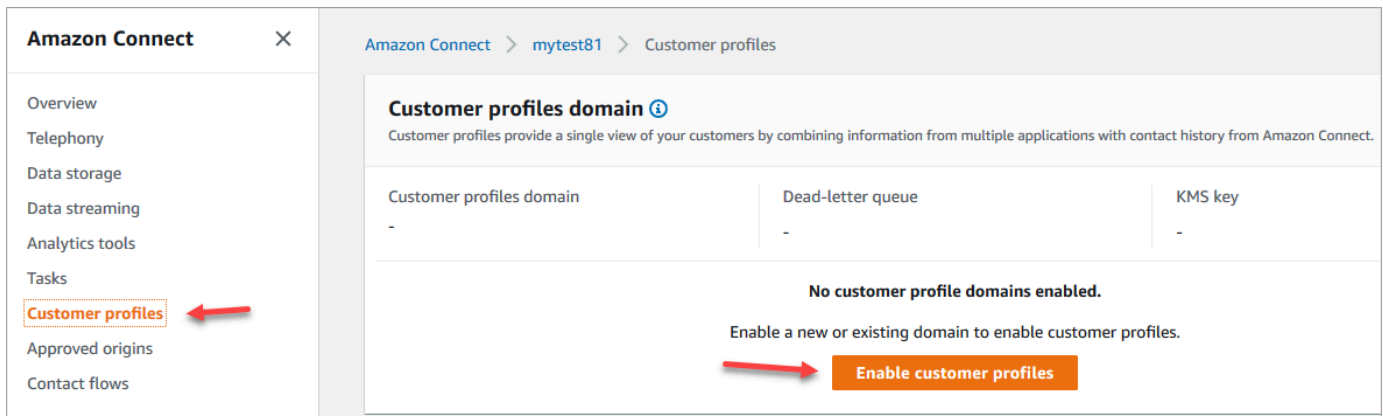
顧客プロフィールを有効にし、デッドレターキューと KMS キーを指定します。

1. Amazon Connect コンソール (<https://console.aws.amazon.com/connect/>) を開きます。
2. インスタンスページで、インスタンスエイリアスを選択します。インスタンスエイリアスは、インスタンス名として Amazon Connect URL にも表示されます。次の画像は、[Amazon Connect 仮想コンタクトセンターのインスタンス] ページを示しています。インスタンスエイリアスがボックスで囲まれています。



3. ナビゲーションペインで、[Customer profiles] (お客様プロフィール) を選択します。

[お客様プロフィールドメイン] ページには、統合に使用できるアプリケーションが一覧表示されます。次の画像では、ページは顧客プロフィールドメインが有効になっていないことが示されています。



4. [お客様プロフィールの有効化] を選択して、開始します。
5. [お客様プロフィール有効] ページで [新しいドメインの作成] を選択します。「ドメインの指定」に、組織名など、わかりやすいフレンドリ名を入力します。例えば、CustomerProfiles-ExampleCorp。

Customer profiles enable

Customer profiles domain ⓘ

Provide a domain

The domain enables customer profiles for your instance.

- Create new domain ←
- Select existing domain

Specify a domain

CustomerProfiles-ExampleCorp

The name must start with a letter or number. It can contain up to 128 characters, which can be letters, numbers, underscores (_), or hyphens (-).

6. [デッドレターキューを指定する] で、失敗したイベントをデッドレターキューに送信するかどうかを選択します。これは、取り込みに失敗したデータを可視化する場合に役立ちます。これによって、これらの失敗したデータの取り込みを後で再試行することもできるようになります。

デッドレターキューを作成する手順は、次のとおりです。

- [お客様プロフィール有効] ページで、[新しい SQS キューを作成または既存の SQS キューを選択]、[新しいデッドレターキューの作成] の順に選択します。

Customer profiles enable

Customer profiles domain ⓘ

Provide a domain
The domain enables customer profiles for your instance.

Create new domain
 Select existing domain

Specify a domain

MyCustomerProfileDomain

The name must start with a letter or number. It can contain up to 128 characters, which can be letters, numbers, underscores (_), or hyphens (-).

Specify dead-letter queue - optional
The Amazon SQS queue to handle customer profile errors.

None
 Create new or select existing SQS queue ←

Choose existing SQS queue

▼

Create a new Dead Letter Queue ↗ ←


- Amazon SQS コンソール用のブラウザの新しいタブが開きます。[キューの作成]を選択します。
- [キューの作成] ページで [スタンダード] を選択し、キューに名前を割り当てます。

Amazon SQS > Queues > Create queue

Create queue

Details

Type
Choose the queue type for your application or cloud infrastructure.

 You can't change the queue type after you create a queue.

Standard [Info](#)
At-least-once delivery, message ordering isn't preserved

- At-least once delivery
- Best-effort ordering

FIFO [Info](#)
First-in-first-out delivery, message ordering is preserved

- First-in-first-out delivery
- Exactly-once processing

Name

CustomerProfiles

A queue name is case-sensitive and can have up to 80 characters. You can use alphanumeric characters, hyphens (-), and underscores (_).

- [アクセスポリシー] セクションで、[アドバンスド] を選択します。

バージョン名、ポリシー ID、ステートメントが表示されます。必要に応じて、このセクションを更新して、適切なロールのみがアクセスできるようにします。

- [ステートメント] セクションの終わり (次の図の 15 行目) で、} の後にコンマを追加し、Enter を押します。

Access policy

Define who can access your queue. [Info](#)

Choose method

Basic
Use simple criteria to define a basic access policy.

Advanced
Use a JSON object to define an advanced access policy.

```

2  "Version": "2008-10-17",
3  "Id": "__default_policy_ID",
4  "Statement": [
5    {
6      "Sid": "_owner_statement",
7      "Effect": "Allow",
8      "Principal": {
9        "AWS": "100222783355"
10     },
11     "Action": [
12       "SQS:*"
13     ],
14     "Resource": "arn:aws:sqs:us-west-2:100222783355:CustomerProfiles"
15   },
16 ]
17 }

```

- 次に、以下のコードをコピー、ペーストします。

```

{
  "Sid": "Customer Profiles SQS policy",
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {
    "Service": "profile.amazonaws.com"
  },
  "Action": "SQS:SendMessage",
  "Resource": "arn:aws:sqs:region:accountID:YourQueueName"
}

```

- #####、*accountID*、を自分の情報に置き換え*YourQueueName*するには、14行目のResource情報をコピーして貼り付けます。

Access policy

Define who can access your queue. [Info](#)

Choose method

Basic
Use simple criteria to define a basic access policy.

```

12     "SQS:*"
13   },
14   "Resource": "arn:aws:sqs:us-west-2: :CustomerProfiles"
15 },
16 {
17   "Sid": "Customer Profiles SQS policy",
18   "Effect": "Allow",
19   "Principal": {
20     "Service": "profile.amazonaws.com"
21   },
22   "Action": "SQS:SendMessage",
23   "Resource": "arn:aws:sqs:us-west-2: :CustomerProfiles"
24 }
25 ]
26 }

```

- [キューの作成]を選択します。
- Amazon Connect コンソール [お客様プロフィール有効] ページのブラウザのタブに戻ります。[既存の SQS キューを選択] ボックスでクリックまたはタップして、ドロップダウンリストから先ほど作成したキューを選択します。

Specify dead-letter queue - *optional*
The Amazon SQS queue to handle customer profile errors.

None

Create new or select existing SQS queue

Choose existing SQS queue

7. [KMS キーの指定] で、暗号化用の独自の AWS KMS key キーを作成または入力します。以下は、AWS KMS key を作成するための手順です。

- [顧客プロフィール有効] ページで [AWS KMS key の作成] を選択します。

Amazon Connect > mytest88 > Customer profiles > Enable

Customer profiles enable

Customer profiles domain ⓘ

Provide a domain
The domain enables customer profiles for your instance.

Create new domain
 Select existing domain

Specify a domain

MyCustomerProfileDomain

The name must start with a letter or number. It can contain up to 128 characters, which can be letters, numbers, underscores (_), or hyphens (-).

Specify dead-letter queue - optional
The Amazon SQS queue to handle customer profile errors.

None
 Create new or select existing SQS queue

Specify KMS key
The encryption key for data encryption. Needed to enable customer profiles.

⚠ Use a KMS key with proper permissions to continue.

Q Choose an AWS KMS key or enter an ARN

Create an AWS KMS key ↗

Cancel Submit

- ブラウザの新しいタブで、キー管理サービス (KMS) コンソールが開きます。[キーの設定] ページで、[対称] を選択してから、[次へ] をクリックします。

KMS > Customer managed keys > Create key

Step 1
Configure key

Step 2
Add labels

Step 3
Define key administrative permissions

Step 4
Define key usage permissions

Step 5
Review and edit key policy

Configure key

Key type [Help me choose](#)

Symmetric
A single encryption key that is used for both encrypt and decrypt operations

Asymmetric
A public and private key pair that can be used for encrypt/decrypt or sign/verify operations

► **Advanced options**

Cancel **Next**

- [ラベルの追加] ページで、キーの名前と説明を入力し、[次へ] をクリックします。

KMS > Customer managed keys > Create key

Step 1
Configure key

Step 2
Add labels

Step 3
Define key administrative permissions

Step 4
Define key usage permissions

Step 5
Review and edit key policy

Add labels

Create alias and description

Enter an alias and a description for this key. You can change the properties of the key at any time. [Learn more](#)

Alias

CustomerProfilesKey

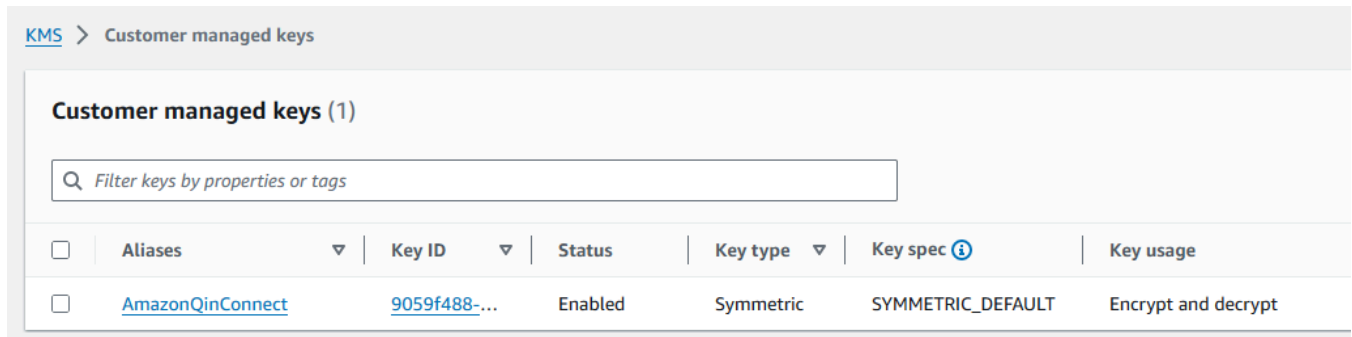
Description - optional

Key for Customer Profiles

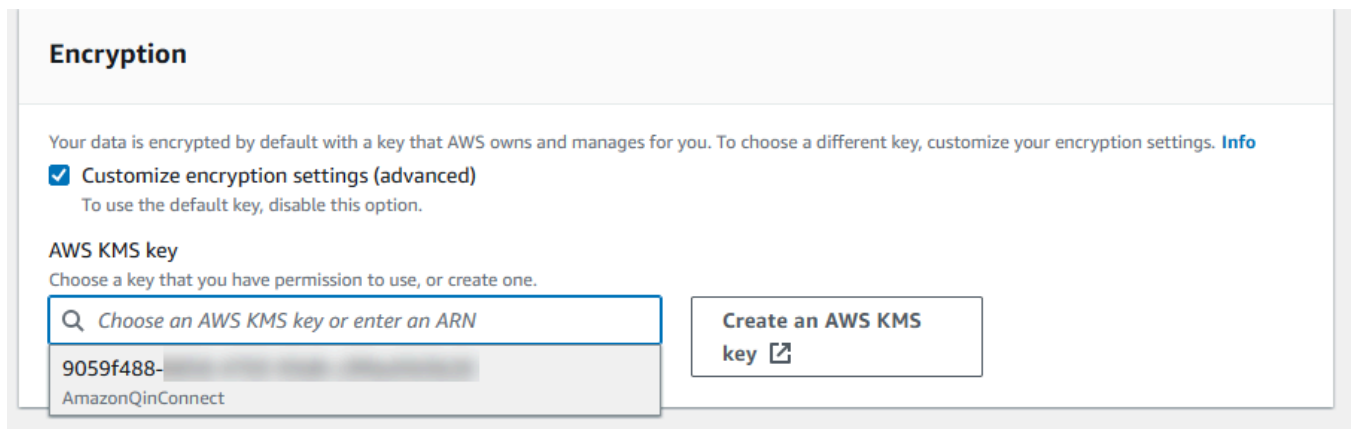
Cancel **Next**

- [キー管理アクセス許可の定義] ページで、[次へ] をクリックします。
- [キー使用アクセス許可の定義] ページで、[次へ] をクリックします。
- [キーポリシーの確認と編集] ページで、[終了] をクリックします。

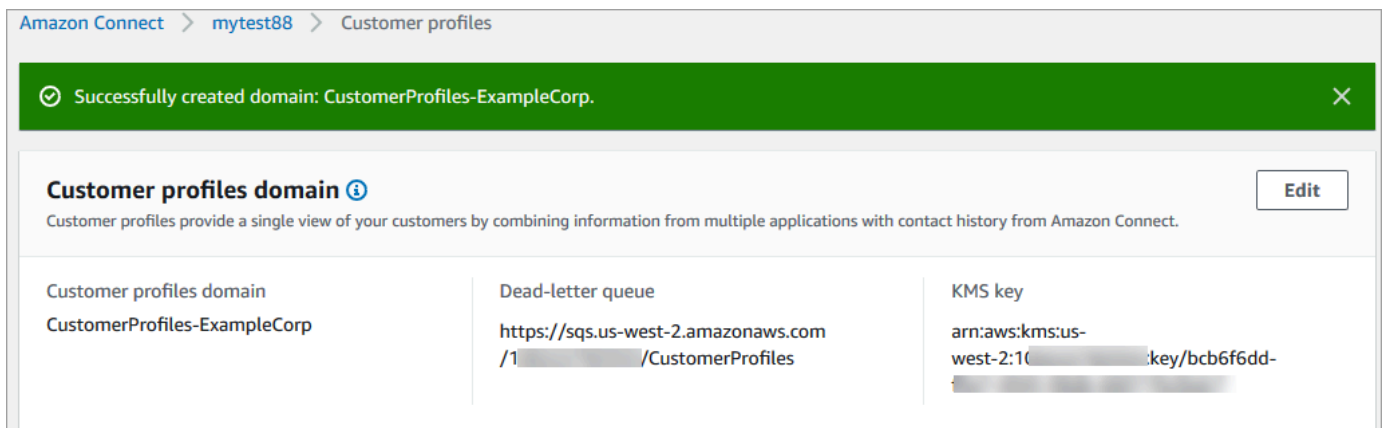
次の例では、キーの名前は「bcb6fdd」から始まります。



- Amazon Connect コンソール [お客様プロフィール有効] ページのブラウザのタブに戻ります。KMS キーの指定ボックスの中でクリックまたはタップすると、作成したキーがドロップダウンリストに表示されます。作成したキーを選択します。



8. 送信を選択します。完了したページは、次の図のようになります。顧客プロフィールドメインの名前、デッドレターキュー、KMS キーが表示されます。



完了しました。Amazon Connect Customer Profiles が有効化されています。Amazon Connect では、新しい問い合わせが入るたびに、お客様プロフィールレコードが作成されます。次に、その電話番号 (音声) または電子メールアドレス (チャット) の問い合わせ履歴を追跡します。

エージェントは、[新しい顧客プロフィールを作成](#)して、顧客に関する問い合わせレコードを表示できます。

次のステップ

1. [エージェントアプリケーションを通じて Customer Profiles を利用できるようにします](#)。
2. [エージェントアプリケーションで Customer Profiles にアクセスする許可をエージェントに割り当てます](#)。
3. [お客様プロフィールデータを提供する外部アプリケーションと統合します \(任意\)](#)。
4. [アイデンティティ解決を有効にして 2 つ以上の類似プロフィールを特定し、それらを統合します](#)。

エージェントワークスペースで Customer Profiles にアクセスする

Amazon Connect Customer Profiles を有効にすると、エージェントは顧客とのやり取りを開始し、[顧客情報](#)にアクセスしてパーソナライズされたサービスを提供できるようになります。このトピックでは、Amazon Connect エージェントワークスペースにアクセスする方法について説明します。

Tip

エージェントのセキュリティプロフィールに、顧客プロフィールへのアクセス許可が割り当てられており、エージェントから Customer Profiles へのアクセスが可能なことを確認します。詳細については、「[Customer Profiles のセキュリティプロフィールのアクセス許可](#)」を参照してください。

オプション 1: CCP で Customer Profiles を使用する out-of-the-box

Customer Profiles は、問い合わせコントロールパネル (CCP) の横に組み込み済みです。エージェントは、次のイメージに示すように、Amazon Connect インスタンスにログインし、右上隅にある [エージェントワークスペース] ボタンを選択することで、同じブラウザウィンドウで CCP、Customer Profiles、Amazon Connect のケース管理のすべてにアクセスできます。

Amazon Connect

Agent Workspace Contact Control Panel

What's new?

We have introduced a new navigation sub-section for Contact Lens under Analytics and Optimization menu. This sub-section includes all Contact Lens features such as contact search, rules, and custom vocabulary. This menu change entails no additional charge for you and requires no change on your side to access the existing functionality of features such as contact search and rules. [Learn more](#)

Dashboard [Hide the guide](#)

Configuration guide

Now that you have Amazon Connect setup, it's easy to manage your contact center reliably at any scale. Following these steps will guide you through the basics of configuring Amazon Connect for your business.

1. Explore your channels of communication

Claim a phone number in order to receive and make calls. [Learn more](#) [View phone numbers](#)

Engage more visitors in interactions with chat. [Learn more](#) [Test chat](#) [Customize chat widget](#)

2. Set hours of operations

Hours of operation define when Amazon Connect resources, such as queues, are available, and may be referenced in flows. [Learn more](#) [View hours of operations](#)

Note

次の URL を使用してエージェントワークスペースにアクセスすることもできます。

- [https://**instance name** .my.connect.aws/agent-app-v2/](https://instance name .my.connect.aws/agent-app-v2/)

awsapps.comドメインを使用してインスタンスにアクセスする場合、次の URL を使用します。

- [https://**instance name** .awsapps.com/connect/agent-app-v2/](https://instance name .awsapps.com/connect/agent-app-v2/)

インスタンス名の検索については、「[Amazon Connect インスタンス名の検索](#)」を参照してください。

次に、Customer Profiles がエージェントワークスペースに表示されている様子の例を示します。

The screenshot displays the Amazon Connect interface. On the left, a chat window shows a conversation with Sofia Martinez. The main area is titled 'Customer Profile' and shows details for Sofia Martinez, including her full name, phone number, date of birth, email address, and mailing address. Below the profile information, there is a table of 'Recent cases' with columns for Status, Reference Id, Title, Source, Updated date, and More. The table contains one entry: 'open' status, Reference Id '88416438', Title 'Package Missing', Source 'Connect Case', and Updated date '4/11/23'.

オプション 2: カスタムエージェントワークスペースに Customer Profiles を組み込む

問い合わせコントロールパネル (CCP) を組み込む場合、事前に作成された CCP ユーザーインターフェースの表示/非表示を切り替えることができます。例えば、通話の受け入れと拒否を行うカスタマイズされたボタンがあるように設計したユーザーインターフェイスを持つカスタムエージェントワークスペースを開発したい場合があります。また、Amazon Connect に含まれている事前構築済みの CCP を別のカスタムアプリに埋め込みたい場合もあります。

事前に構築済みの CCP ユーザーインターフェイスを表示する場合も、それを非表示にして独自のユーザーインターフェイスを作成する場合も、[Amazon Connect Streams](#) のライブラリを使用して、CCP と Customer Profiles をエージェントのワークスペースに組み込みます。このようにして、Amazon Connect ストリームが初期化され、エージェントは Amazon Connect と Customer Profiles に接続して認証できます。

Customer Profiles の埋め込みについては、「[Initialization for CCP, Customer Profiles, and Wisdom](#)」を参照してください。

Customer Profiles の未加工データを使用して独自のウィジェットを構築するには、CustomerProfilesJS オープンソースライブラリの使用法に関する [Github](#) ドキュメントを参照してください。

i Tip

エージェントのワークスペースをカスタマイズする場合、そのワークスペースにエージェントがアクセスするために使用する URL を決定します。これは、Amazon Connect で提供される URL とは大きく異なる場合があります。例えば、URL は `https://example-corp.com/agent-support-app` です。

問い合わせ属性を使用して Customer Profiles を自動入力する

デフォルトでは、Amazon Connect Customer Profiles は次の値を使用して、ユーザーインターフェイス内の顧客プロフィールを検索し、自動入力します。

- 音声による問い合わせの場合: 電話番号
- チャットによる問い合わせの場合: E メール

顧客プロフィールフローブロックを使用して顧客プロフィールを自動入力します。この動作をカスタマイズするには、次の問い合わせ属性を使用します。

属性	説明	[Type] (タイプ)	JSONPath 参照
profileSearchKey	プロフィールの検索に使用する属性の名前。	ユーザー定義	該当しない
profileSearchValue	顧客名やアカウント番号など、検索に使用するキーの値。	ユーザー定義	該当しない

例えば、チャットでの問い合わせを E メールで検索する場合は、profileSearchKey 属性を `_email` 検索キーに指定し、profileSearchValue として E メールアドレスを指定します。

プロフィールオブジェクトでカスタムキーを定義している場合は、それらの検索キーで検索することもできます。カスタムキーが検索可能であることの確認については、「[キー定義の詳細](#)」を参照してください。

次の図は、[問い合わせ属性の設定](#) ブロックでのこれらの属性の使用方法を示しています。

Set contact attributes

Define and store key-value pairs as contact attributes. [Learn more](#)

Contact attributes are accessible by other areas of Amazon Connect, such as the Contact Control Panel (CCP) and Contact Trace Records (CTRs).

Attribute to save

Destination Type ×
User Defined

Destination Attribute
profileSearchKey

Use text

Value
_email

Use attribute

Destination Type ×
User Defined

Destination Attribute
profileSearchValue

Use text

Use attribute

Type
User Defined

Attribute
_customer_email

お客様プロフィールを問い合わせに自動的に関連付ける

デフォルトでは、エージェントはお客様のアイデンティティを確認した後、お客様プロフィールを問い合わせに手動で関連付ける必要があります。電話番号に基づいて連絡先をプロフィールに自動的に関連付けるようにこの動作を変更するには、[_phone キーを使用して検出された 1 つのプロフィールに問い合わせレコードを自動的に関連付ける](#)を参照してください。

複数のプロフィールが問い合わせの電話番号と一致する場合、一致した複数のプロフィールがエージェントに表示されます。エージェントは、問い合わせに関連付けるプロフィールを選択する必要があります。

Customer Profiles のセキュリティプロフィールのアクセス許可

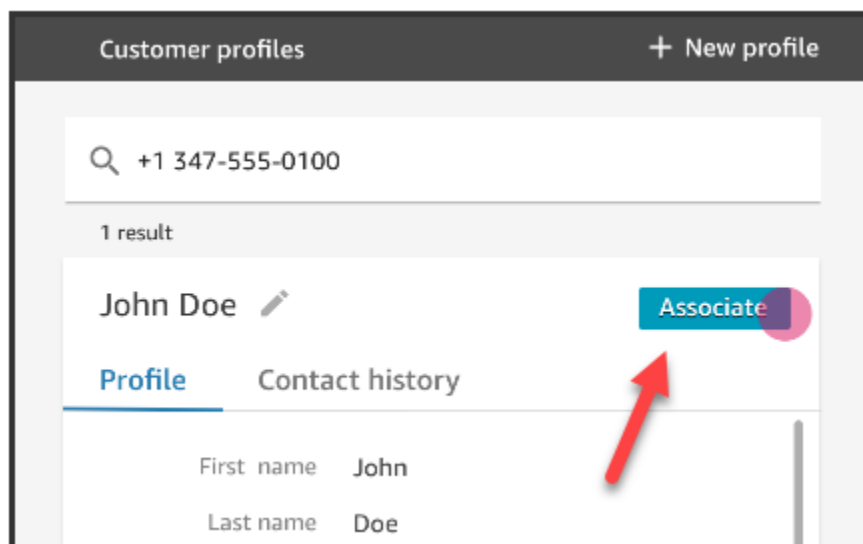
コンテンツ

- [エージェントの許可を更新する方法](#)
- [フローの許可を更新する方法](#)
- [計算属性の許可を更新する方法](#)
- [アクセス権限に関する問題: 新しいアクセス権限を割り当てる方法](#)

エージェントの許可を更新する方法

エージェントのセキュリティプロフィールに必要なお客様プロフィールへのアクセス許可を次のように割り当てます。

- 表示: エージェントがお客様プロフィールアプリケーションを表示できるようにします。次の操作が可能です。
 - エージェントアプリケーションに自動入力されたプロフィールを表示します。
 - プロフィールを検索します。
 - お客様プロフィールに保存された内容を表示する (例: Name (名前)、Address (住所))。
 - 次の図に示すように、問い合わせレコードをプロフィールに関連付けます。



- **編集:** エージェントがお客様プロフィールの内容を編集できるようにします (住所変更など)。デフォルトでは、[View] (表示) のアクセス許可が継承されます。
- **作成:** エージェントが新しいプロフィールを作成して保存できるようにします。デフォルトで、表示と同じアクセス許可も付与されますが、編集と同じアクセス許可は付与されません。

既存のセキュリティプロフィールにアクセス許可を追加する方法については、「[セキュリティプロフィールの更新](#)」を参照してください。

デフォルトでは、管理者セキュリティプロフィールに、すべての顧客プロフィールアクティビティを実行する許可が割り当て済みです。

フローの許可を更新する方法

1. [セキュリティプロフィール] コンソールに移動し、編集するセキュリティプロフィールを選択するか、[新しいセキュリティプロフィールの追加] をクリックします。

Customer Profiles					
This allows various access levels for handling customer profiles.					
Type	All	View	Edit	Create	Delete
Customer profiles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Calculated Attributes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Customer Profiles の [表示] アクセス権限を選択します。

Customer Profiles					
This allows various access levels for handling customer profiles.					
Type	All	View	Edit	Create	Delete
Customer profiles	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Calculated Attributes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. [保存] を選択します。これで、[ユーザー管理] セクションに移動して、このセキュリティプロフィールを任意のユーザーに指定できます。

計算属性の許可を更新する方法

1. [セキュリティプロフィール] コンソールに移動し、編集するセキュリティプロフィールを選択するか、[新しいセキュリティプロフィールの追加] をクリックします。

Customer Profiles					
This allows various access levels for handling customer profiles.					
Type	All	View	Edit	Create	Delete
Customer profiles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Calculated Attributes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. 計算属性のアクセス許可の [すべて] を選択するか、[表示]、[編集]、[作成]、[削除] を選択します。

Customer Profiles					
This allows various access levels for handling customer profiles.					
Type	All	View	Edit	Create	Delete
Customer profiles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Calculated Attributes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

3. [保存] を選択します。これで、[ユーザー管理] セクションに移動して、このセキュリティプロファイルを任意のユーザーに指定できます。

アクセス権限に関する問題: 新しいアクセス権限を割り当てる方法

1. バックエンド API のいずれかの 403 Forbidden call エラーが発生した場合にアクセス権限を更新するには、Amazon Connect Customer Profiles コンソールの [ドメイン] セクションに移動して、[詳細を表示] を選択します。

Amazon Connect > Customer Profiles

Amazon Connect Customer Profiles

Customer Profiles automatically integrates with your customer data from Amazon Connect. Combined with customer information from integrations with your applications, you can create a customer profile that contains all the information that agents need during customer interactions. [Learn more](#)

Customer Profiles domain [Info](#) [View details](#)

Customer Profiles domain test	KMS key arn:aws:kms:us-west-2: [redacted]	Last modified November 14, 2023, 18:20 (UTC)
----------------------------------	---	---

Profile metrics [Info](#)
Overall profiles in this Customer Profiles domain since the last update.

Total profiles
1K

Last updated: November 15, 2023

Identity Resolution [Info](#) [View Identity Resolution](#)
Similar profiles in this Customer Profiles domain since the last Identity Resolution automatic profile matching run.

Match groups found	Profiles merged
--------------------	-----------------

2. [ドメインの詳細の表示] セクションで、[許可を更新] をクリックします。

The screenshot shows the 'Domain details' page in the Amazon Connect console. At the top, there are navigation links for 'Amazon Connect', 'Customer Profiles', and 'Domain details'. Below the navigation, the page title 'Domain details' is displayed. To the right of the title are three buttons: 'Update Permissions' (highlighted with a red box and a red arrow), 'Disable domain', and 'Delete domain'. The main content area is divided into three sections: 'Summary', 'Profile creation and auto-association', and 'Encryption'. The 'Summary' section contains a table with the following data:

Domain name	Last modified	Creation date
test	November 14, 2023, 18:20 (UTC)	November 1, 2023, 15:15 (UTC)

The 'Profile creation and auto-association' section has an 'Edit' button and a description: 'Automatically infer profiles from new customer records using your Amazon Connect contact data, and create a limited profile. We provide you with three different Amazon Connect contact data mapping templates. You cannot edit these templates. [Learn more](#)'. Below this, the settings for 'Profile creation and auto-association' are shown as 'Create inferred profiles only'. The 'Encryption' section is titled 'KMS key details' and shows the following information:

- KMS ARN: [arn:aws:kms:us-west-2:](#)
- Key status: Enabled
- Key aliases: [redacted]

- 更新が完了すると、アクセス権限の更新が正常に完了し、[ドメインの詳細] セクションに [許可を更新] ボタンは表示されなくなります。これにより 403 Forbidden call エラーの問題が軽減され、API コールを正常に実行できるようになります。

✔ Successfully Updated Permissions for DomainName: testDoaminForTable

[Amazon Connect](#) > [Customer Profiles](#) > Domain details

Domain details

[Disable domain](#) [Delete domain](#)

Summary

Domain name	Last modified	Creation date
test	November 14, 2023, 18:20 (UTC)	November 1, 2023, 15:15 (UTC)

Profile creation and auto-association

Automatically infer profiles from new customer records using your Amazon Connect contact data, and create a limited profile. We provide you with three different Amazon Connect contact data mapping templates. You cannot edit these templates. [Learn more](#)

[Edit](#)

Profile creation and auto-association

Create inferred profiles only

Encryption

KMS key details

KMS ARN

[arn:aws:kms:us-west-2:](#)

アイデンティティ解決を使用して類似のプロファイルを統合する

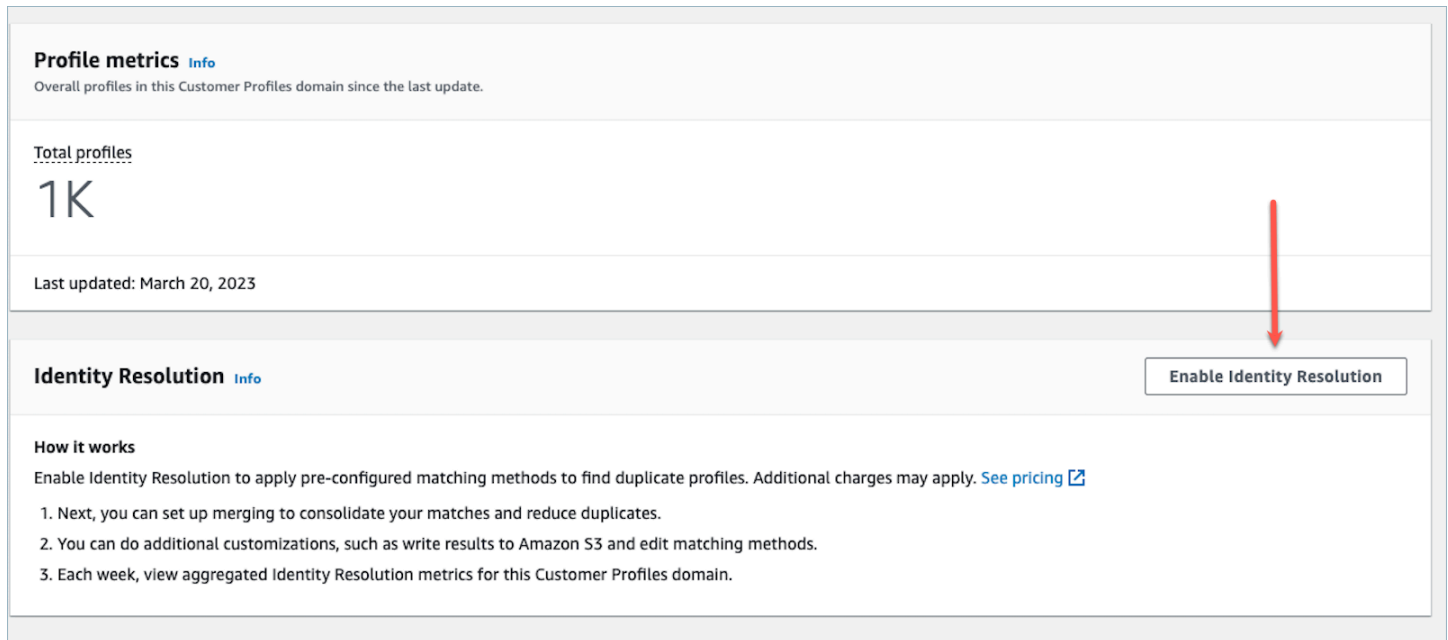
ある類似プロファイルとは、1件の問い合わせで、複数のプロファイルが同じであると判断された場合を意味します。同じお客様の複数のチャネルおよびアプリケーションでお客様レコードが取得され、共通する一意の識別子を共有しない場合、複数のプロファイルが存在する可能性があります。

アイデンティティ解決により、類似プロファイルが自動的に検出され、統合に役立ちます。アイデンティティ解決ジョブを毎週実行し、次の手順を実行します。

1. [自動プロファイル照合](#)
2. 統合条件に基づく [類似プロファイルの自動マージ](#)

アイデンティティ解決ジョブが実行されるたびに、[Customer Profiles] ページにメトリクスが表示されます。メトリクスには、レビューしたプロフィールの数、見つかった一致グループの数、統合プロフィールの数が表示されます。

アイデンティティ解決を有効にするには、追加料金が適用される場合があります。詳細については、[Amazon Connect の料金](#)を参照してください。



The screenshot shows the 'Profile metrics' section with a total of 1K profiles, last updated on March 20, 2023. Below this is the 'Identity Resolution' section, which includes a button labeled 'Enable Identity Resolution' and a list of instructions on how it works.

Profile metrics [Info](#)
Overall profiles in this Customer Profiles domain since the last update.

Total profiles
1K

Last updated: March 20, 2023

Identity Resolution [Info](#) Enable Identity Resolution

How it works
Enable Identity Resolution to apply pre-configured matching methods to find duplicate profiles. Additional charges may apply. [See pricing](#)

1. Next, you can set up merging to consolidate your matches and reduce duplicates.
2. You can do additional customizations, such as write results to Amazon S3 and edit matching methods.
3. Each week, view aggregated Identity Resolution metrics for this Customer Profiles domain.

Customer Profiles ドメインの アイデンティティ解決を有効にする

アイデンティティ解決を有効にする場合は、以下の情報を指定します。

- アイデンティティ解決ジョブを毎週実行する必要がある時期。デフォルトでは、土曜日の午前 12 時 (UTC) に実行されます。
- アイデンティティ解決ジョブが自動プロフィール照合プロセスの結果を書き込む必要がある Amazon S3 バケット。S3 バケットがない場合は、有効化プロセス中にバケットを作成するオプションがあります。

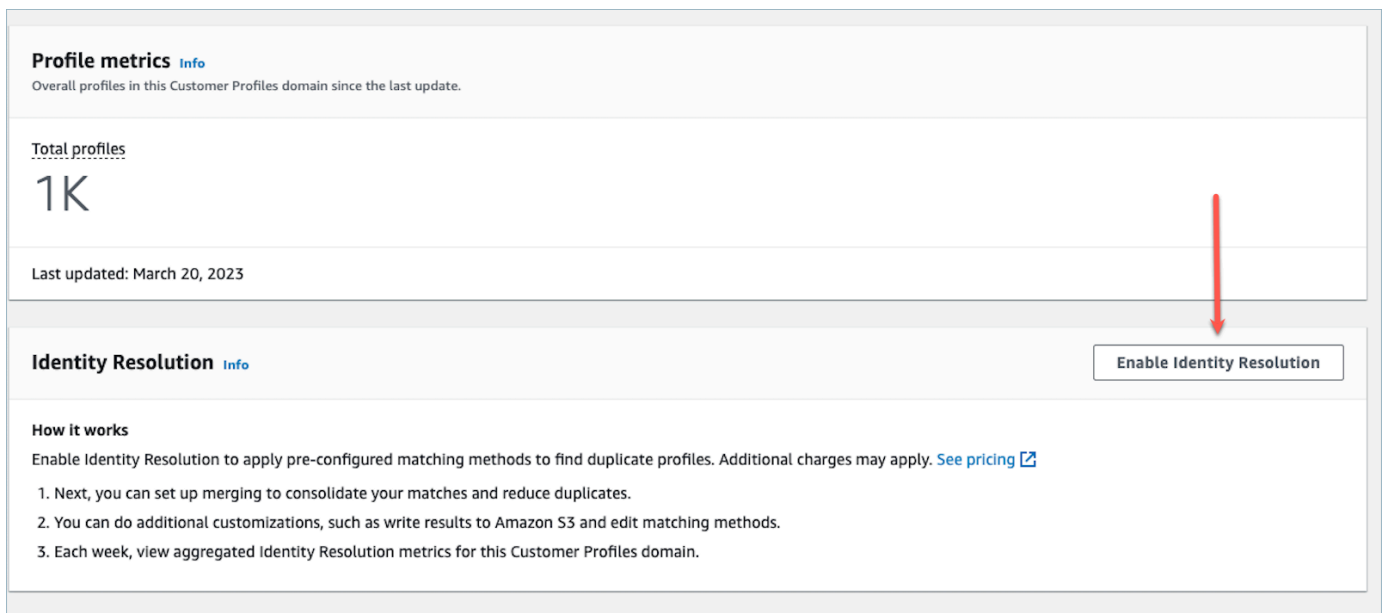
Amazon S3 バケットにクエリを実行するか、[GetMatches API](#) [を使用して信頼度スコア](#)に基づいて結果をフィルタリングできます。

Note

アイデンティティ解決を有効にすると、オプションの自動マージプロセスに、[統合条件を作成する](#)ためのオプションが表示されます。

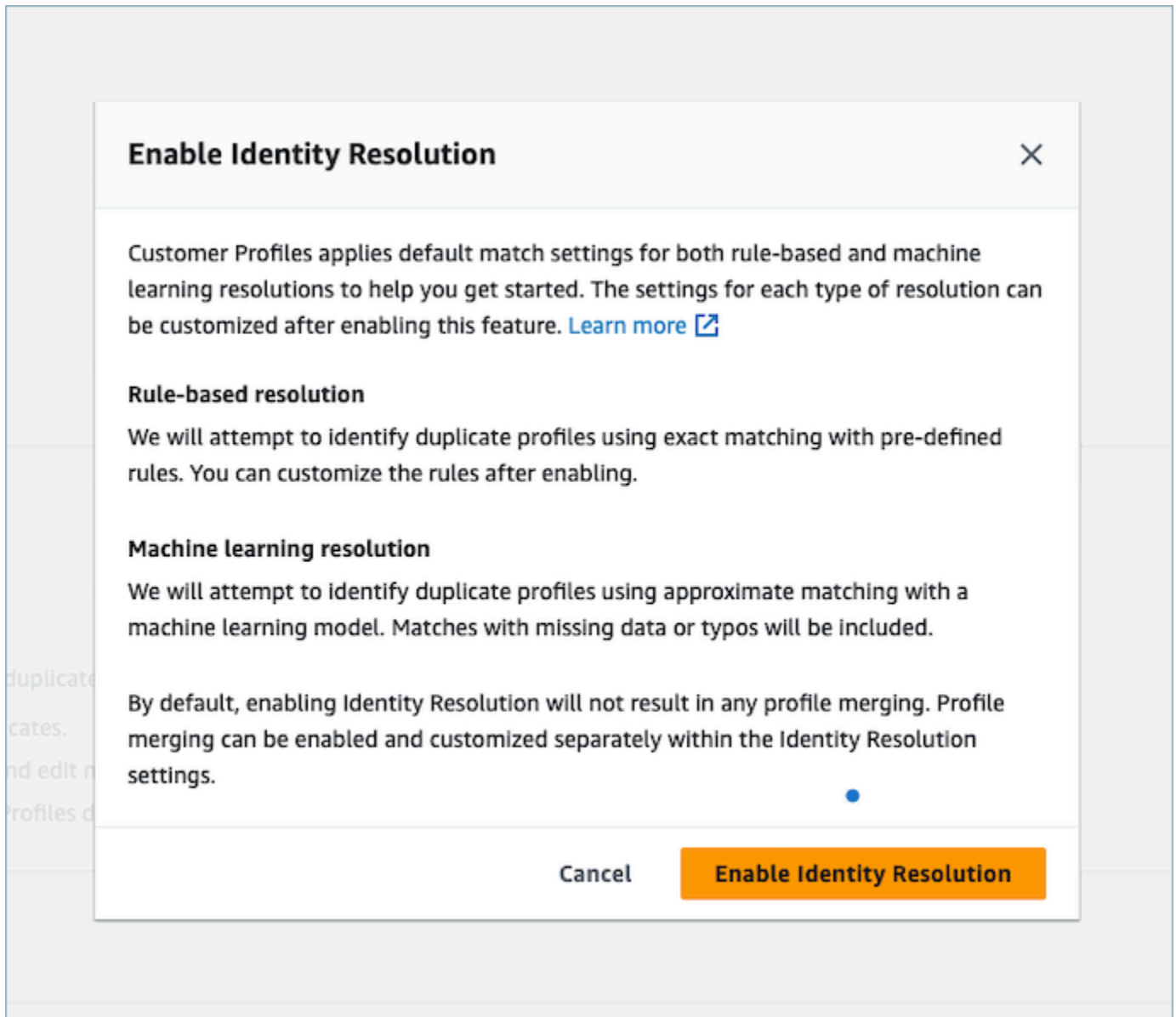
アイデンティティ解決を有効にするには

1. インスタンスの Customer Profiles ドメインを有効にする必要があります。手順については、「[インスタンスの Customer Profiles の有効化](#)」を参照してください。
2. ナビゲーションペインで、[Customer profiles] (お客様プロフィール) を選択します。
3. [Identity Resolution] (アイデンティティ解決) セクションで、[Enable Identity Resolution] (アイデンティティ解決を有効にする) を選択します。



The screenshot shows the Amazon Connect console interface. At the top, there is a 'Profile metrics' section with a sub-header 'Total profiles' and a large number '1K'. Below this, it says 'Last updated: March 20, 2023'. The main section is titled 'Identity Resolution' and contains a button labeled 'Enable Identity Resolution'. A red arrow points from the top right of the 'Total profiles' section down to the 'Enable Identity Resolution' button. Below the button, there is a 'How it works' section with three numbered steps.


4. [アイデンティティ解決] ポップアップボックスで、[アイデンティティ解決を有効にする] を選択します。



5. [Enable Identity Resolution] (アイデンティティ解決を有効にする) ページで、アイデンティティ解決ジョブを実行する日時を指定します。
6. Amazon S3 バケットから一致するプロファイル ID を確認する場合は、[Write profile ID matches to Amazon S3] (Amazon S3 に一致するプロファイル ID を書き込む) を選択します。それ以外の場合は、[GetMatches](#) API を使用して一致するプロファイルを確認できます。
 - アイデンティティ解決ジョブがプロファイル照合を書き込む必要がある Amazon S3 バケットを指定します。

混乱した代理処理のセキュリティ問題を防ぐために、ポリシーを適用することをお勧めします。詳細とポリシー例については、[Amazon Connect Customer Profiles サービス間の混乱した代理問題の防止](#) を参照してください。

7. 完了後、[Enable Identity Resolution] (アイデンティティ解決を有効にする) を選択します。ID 解決を有効にすると、ルールベースのマッチングと ML ベースのマッチングの両方が有効になります。ID 解決ページからどちらか一方または両方を無効にできます。詳細については、「[アイデンティティ解決を無効にする](#)」を参照してください。
8. ID 解決のルールベースのマッチング:
 - a. 新しいドメインとのルールベースのマッチングを有効にした後、統合を設定し、統合が実行中の場合は、すぐにマッチングが開始されます。
 - b. 既存のドメインとのルールベースのマッチングを有効にすると、1 時間以内にマッチングプロセスが開始されます。
9. ID 解決のルールベースのマッチング:
 - a. アイデンティティ解決を有効にすると、アイデンティティ解決ジョブは 24 時間以内に 1 回目が実行されます。

 Note

新しい Customer Profiles ドメインで初めて アイデンティティ解決ジョブを実行する前に、プロフィールメトリクスをチェックして、プロフィールが作成されていることを確認することをお勧めします。作成されていない場合、一致する結果は表示されません。

- b. 自動マージ照合プロフィールの統合条件を設定することもできます。その場合は、「[アイデンティティ解決の統合条件を設定する](#)」を参照してください。

ID 解決のための機械学習

コンテンツ

- [ID 解決のための機械学習の仕組み](#)
- [ID 解決のための機械学習のセットアップ](#)
- [アイデンティティ解決の統合条件を設定する](#)

ID 解決のための機械学習の仕組み

このトピックでは、アイデンティティ解決が自動プロファイル照合を実行する方法、および設定されている場合、類似プロファイルが自動的にマージされる方法について説明します。

自動プロファイル照合

類似プロファイルを識別するために、アイデンティティ解決は機械学習を使用して、各プロファイルの次の個人を特定できる情報 (PII) 属性を確認します。

- 名前: 名、ミドルネーム、姓を含むすべての名前で類似性についてレビューされます。
- メール: 個人のメールや勤務先メールなど、すべてのメールアドレスで類似性についてレビューされます。大文字と小文字は区別されません。
- 電話番号: 自宅の電話、携帯電話、勤務先電話など、すべての電話番号と形式で類似性についてレビューされます。
- 住所: 勤務先住所、郵送先住所、配送先住所、請求連絡先など、すべての住所タイプと形式で類似性についてレビューされます。
- 生年月日: すべての生年月日と形式で類似性についてレビューされます。

この情報を使用して、類似プロファイルの一致グループを作成します。

一致グループ

一致グループは、お客様を表すすべての類似プロファイルで構成されます。各一致グループには、以下の情報が含まれます。

- 問い合わせを表す 2 つ以上の類似プロファイルのグループを一意に識別する一致 ID
- 一致グループ内のプロファイル ID の数
- 一致グループに関連付けられた信頼スコア

信頼スコア

自動マッチングプロセスを実行したら、S3 バケットをクエリするか、[GetMatches](#) API を使用して信頼スコアに基づいて結果をフィルタリングできます。例えば、詳細なレビューのために、高い信頼一致をフィルタリングできます。

信頼スコアは 0~1 の間の数値で、プロファイルを一致グループに割り当てる信頼レベルを表します。スコアが 1 の場合は、完全一致を示している可能性があります。

類似プロファイルの自動マージ

プロファイルの照合後、アイデンティティ解決ジョブは、必要に応じ、条件に基づいて類似プロファイルをマージできます。条件を削除または更新すると、更新された条件は次の実行時に類似プロファイルへ適用されます。

Important

統合プロセスは元に戻すことはできません。アイデンティティ解決ジョブを実行する前に、[GetAutoMergingPreview](#) API を使用して自動マージプロセスのリハーサルを実行することを強くお勧めします。

自動マージプロセスの仕組み

- 統合条件で選択したすべての属性は、マージ前の厳密な値比較の **AND** 条件とひも付けられます。
 - 例えば、email address や phone number のように、条件に複数の属性が指定されている場合、email address と phone number の完全に一致する値を持つ一致グループ内のすべての類似プロファイルがマージされます。
 - 一致グループ内の 1 つ以上の類似プロファイルが、条件内の 1 つ以上の属性に対して異なる値を持っている、または値がない場合は、その類似プロファイルがマージされます。

例えば、1 つの一致グループが 5 つの類似プロファイルからなり、そのうちの 3 つのプロファイルが統合されているとします。これは、これらの 3 つのプロファイルが条件を満たしているためです。他の 2 つのプロファイルは、条件を満たさないため、マージされません。

- 複数の条件は、条件 1 から始まる優先順で評価されます。
 - 統合条件の順序が適用されます。条件 1 を最優先とし、条件 10 が最低の優先度となります。
 - アイデンティティ解決ジョブが 1 つの条件に適用されると、統合されたプロファイルと一致グループ内の残りの類似プロファイルに、次の条件が適用されます。
 - 最大 10 個の条件を設定できます。
- 各条件は独立して実行され、その他の条件で **OR** として操作されます。
 - 複数の条件がある場合、アイデンティティ解決ジョブが次の条件に移る前に、各条件が個別に、優先順位の順序で適用されます。
 - すべての条件は、リストした順序で適用されます。一致グループ内の類似プロファイルを統合するのに条件が満たされるかどうかは関係ありません。
- デフォルトでは、プロファイルの競合は新しさによって管理されます。

- 一致グループ内の 2 つ以上の類似プロファイルが統合条件を満たす場合、結果の統合プロファイルは、構成類似プロファイルのプロファイル属性の各値を比較して作成されます。
- 各属性では、値が完全に一致している場合があります。この場合、その属性には任意の値を選択できます。
- 類似プロファイルを構成する 2 つ以上のプロファイルの値に競合がある場合は、最後に更新された属性が選択されます。

例えば、Jane Doe が構成類似プロファイルの Address 属性に 3 つの異なる値を持つ場合、アイデンティティ解決は、統合プロファイルを作成するために最近使用されたものを選択します。

- デフォルトでは、[Last updated timestamp] (最終更新されたタイムスタンプ) は、最近更新されたレコードを特定するために使用されます。
- プロファイルの競合は、ソースのオブジェクトタイプと新しさによって管理されます。
- また、競合する解決のデフォルトの動作を変更して、特定のソースから類似の構成プロファイルを正規のソースとして選択して、競合する解決を明示することもできます。
- プロファイルの競合に使用するデータソースを指定する場合は、[Source with last updated timestamp] (タイムスタンプが最後に更新されたソース) を選択すると、いずれかのオブジェクトタイプをデータソースとして選択できます。
- 指定したオブジェクトタイプから最後に更新されたレコードは、プロファイルの競合を解決するために使用されます。
- 最終更新タイムスタンプは、最後に更新されたレコードを特定します。
- ソースレコードのオブジェクトタイプに関連付けられたタイムスタンプ属性は、最後に更新されたレコードを特定するために使用されます。
- オブジェクトタイプのタイムスタンプ属性を使用できない場合は、レコードが Customer Profiles ドメインに取り込まれたタイムスタンプが使用されます。
- カスタムオブジェクトタイプの場合、タイムスタンプを追加する必要があります。詳細については、「[プロファイルの競合にタイムスタンプがない](#)」を参照してください。
- 統合は一方方向のプロセスであり、元に戻すことはできません。
- 統合プロセスを開始する前に、条件を慎重に選択してください。詳細については、「[強力な条件を作成するためのヒント](#)」を参照してください。
- [GetAutoMergingPreview](#) API を使用して、データをマージせずにアイデンティティ解決の自動マージ設定をテストします。

条件が適用される方法を示す例については、「[例: サンプル条件の適用方法](#)」を参照してください。

ID 解決のための機械学習のセットアップ

機械学習マッチング実行スケジュールの編集

Edit run schedule

You can define the weekly run schedule for Machine learning resolution.

Run schedule

You can define the weekly run schedule for Machine learning resolution.

Run schedule

Choose the day and time to start Identity Resolution's weekly run.

Saturday ▼ 4:00 ▼

Use 24 hour format. All times in UTC.

Local time for the selected UTC run schedule

Saturday at 12:00 AM

Cancel Save

機械学習による一致のマージを編集する

Amazon Connect > Customer Profiles > Identity Resolution > Machine learning resolution settings > Edit merge machine learning matches

Edit merge machine learning matches

You can merge profile matches to consolidate similar profiles. You cannot revert profiles after they are merged.

Merge matches

Define when to merge profile matches found by machine learning matching.

Merge matches

Use merge matches to automatically consolidate profile matches into a single profile.

Merge matches found by machine learning matching

▶ Advanced merge options

Merge rules [Info](#)

You can define rules for merging profile matches by comparing attribute values. Profiles must match all attributes within the rule exactly to be consolidated.

Tips for creating strong rules ×

We recommend defining rules that can uniquely identify a profile, such as Email or Account number. Avoid generic rules, such as Last name and First name attributes, which are likely to identify profiles that are not unique. [Learn more](#)

Rule 1

Attributes

Choose one or more attributes ▼ Remove ▲ ▼

AccountNumber × AdditionalInformation ×

Address.Address1 ×

Show more chosen options (+2)

Profiles must match the attributes exactly to be consolidated. You can add up to 15 more attributes.

Rule 2

Attributes

Choose one or more attributes ▼ Remove ▲ ▼

Address.City × Address.PostalCode × FirstName ×

Show more chosen options (+1)

Profiles must match the attributes exactly to be consolidated. You can add up to 16 more attributes.

機械学習による一致の場所を編集する

Amazon Connect > Customer Profiles > Identity Resolution > Machine learning resolution settings > Edit match result location

Edit match result location

You can specify the S3 bucket to write your matched results to for reviewing match ID's, profile ID's, and profile attributes.

S3 location - optional

S3 bucket for reviewing matches - optional [Info](#)
Use a new or existing S3 bucket to write profile ID matches for you to download and review.

Write profile ID matches to Amazon S3

S3 bucket destination
Specify an S3 bucket that is in the same AWS Region as this instance of Amazon Connect.

s3://bucket

s3://...

[Browse or create S3](#)

Cancel [Save](#)

アイデンティティ解決の統合条件を設定する

Note

Amazon Connect 管理コンソールを使用して統合条件を作成するオプションにアクセスするには、[アイデンティティ解決を有効にする](#)必要があります。

アイデンティティ解決ジョブで類似プロフィールが検出されると、プロセスは指定した統合条件に基づいて、自動的に統合プロフィールにマージできます。

選択した属性は、完全一致するかを一致グループ内のすべての類似プロフィールで比較されます。例えば、条件で email を属性として指定した場合、email address の値と完全に一致する値を持つ一致グループ内のすべての類似プロフィールが統合プロフィールへとマージされます。

Tip

独自のマージロジックを設定する場合は、[MergeProfiles](#) API を使用します。

制限

[標準プロフィール](#)から任意の属性を選択し、類似プロフィールを比較できます。例えば、電話番号、メールアドレス、名前、およびカスタム属性を選択できます。

最大で次の値に指定できます。

- 統合条件 10 個
- 条件あたり 20 個の属性

強力な条件を作成するためのヒント

一意のプロファイルのターゲット設定を改善し、重複しないプロフィールの統合を回避するには、次の手順を実行することをお勧めします。

- お客様を一意に識別でき、アカウント番号や政府機関 ID の形式など、お客様間で同じではないと思われる属性を選択します。
- 単一の属性条件は避けてください。複数の属性を選択して属性の組み合わせを作成し、ターゲット設定を改善します。例:
 - [Phone number] (電話番号) と [First name] (名)、[Middle name] (ミドルネーム)、[Last name] (姓) を合わせたより強力な条件

条件は

- [Phone number] (電話番号) のみ、または
- [First name, Middle, name, Last name] (名、ミドルネーム、姓) の組み合わせのみより強力です。
- 該当する場合は、特定の属性グループ内のすべての属性を選択します。例えば、名前を使用する場合は、関連する名前属性 ([First name, Middle name, Last name] (名、ミドルネーム、姓)) をすべて選択します。勤務先住所を使用する場合は、関連するすべての勤務先住所属性を選択します。
- 以下の属性の 1 つを含めることで、条件の他の属性と組み合わせ、お客様を一意に特定する可能性があります。
 - アカウント番号
 - 電話番号
 - Email(メール)

自動マージ条件をセットアップする方法

自動マージの統合条件を設定する前に、[自動マージプロセスの仕組み](#) をレビューすることをお勧めします。

1. アイデンティティ解決を有効化した後に、[Identity Resolution] (アイデンティティ解決) ページに、自動マージ条件を設定するオプションが表示されます。[Create consolidation criteria] (統合条件を作成する) を選択します。
2. [Missing timestamp] (タイムスタンプがありません) ダイアログボックスが表示された場合、続行する前に、カスタムオブジェクトタイプに新しいタイムスタンプ属性を追加することをお勧めします。[プロフィールの競合にタイムスタンプがない](#) を参照してください。
3. [Profile conflicts] (プロフィールの競合) セクションで、2 つ以上のレコードが競合する場合のプロフィールの競合を解決する方法を選択します。
4. [Consolidation criteria] (統合条件) セクションで、1 つ以上の条件を作成します。条件ごとに少なくとも 2 つ以上の属性を含めることをお勧めします。

プロフィールの競合にタイムスタンプがない

[Missing timestamp] (タイムスタンプがありません) メッセージは、カスタムオブジェクトタイプマッピングがある場合に表示されます。

[PutProfileObjectType](#) API を使用して、カスタムオブジェクトタイプに次の新しい属性を追加します。

- `Fields.sourceLastUpdatedTimestamp`
- `sourceLastUpdatedTimestampFormat`

タイムスタンプ属性が指定されていない場合は、統合条件の作成を続行できますが、レコードが Customer Profiles に取り込まれたときのデフォルトのタイムスタンプが使用されます。統合条件を作成する前に、新しい属性を追加することをお勧めします。

カスタムオブジェクトタイプを既に定義しており、カスタムオブジェクトタイプを更新する場合は、スケジュールされたバックファイルを毎週実行して、既存のプロフィールを `Fields.sourceLastUpdatedTimestamp` で更新します。スケジュールされたバックファイルをオプションするには:

1. [PutProfileObjectType](#) API を使用してカスタムプロフィールオブジェクトタイプを更新します。

2. カスタムプロフィールオブジェクトタイプを更新したら、[AWS Support チケット](#)を開き、バックアップをスケジュールします。予定されているバックアップは 2022 年 2 月末まで実行されません。

または、カスタムオブジェクトタイプを使用するドメインの取り込み/コネクタを削除して再作成することもできます。すべてのデータは、更新されたオブジェクトタイプを使用して再度取り込まれ、`Fields.sourceLastUpdatedTimestamp` はそこから解析されます。

例: サンプル条件の適用方法

この例では、次の 3 つの条件があります。

- [Resolve profile conflicts] (プロフィール競合を解決) が、[Use last updated timestamp] (最後に更新されたタイムスタンプを使用する) に設定されている。つまり、2 つのフィールドに競合する値がある場合、アイデンティティ解決は最後に更新されたタイムスタンプを使用して、使用する値を決定します。
- 条件 1:
 - 名と姓
 - Email(メール)
- 条件 2:
 - 電話番号

これらの条件は、以下のプロフィールに適用されます。

- プロフィール A
 - John Doe [last updated 05:00a]
 - doefamily@anyemail.com [last updated 05:00a]
 - 555-555-5555 [last updated 07:00a]
- プロフィール B
 - John Doe [last updated 04:00a]
 - doefamily@anyemail.com [last updated 06:00a]
 - 555-555-5556 [last updated 04:00a]
- プロフィール C
 - Jane Doe [last updated 06:00a]

- doefamily@anyemail.com [last updated 07:00a]
- 555-555-5555 [last updated 06:00a]

条件 1 が適用された場合の結果は次のとおりです。

- プロファイル A と B がマージされた = プロファイル AB

この結果 ProfileAB は次のようになります。

- John Doe [last updated 05:00a]
- doefamily@anyemail.com [last updated 07:00a]
- 555-555-5555 [last updated 06:00a]

電話番号間に競合があるため、アイデンティティ解決は最後のタイムスタンプを使用して 555-555-5555 番号を選択します。

次に、条件 2 が適用されます。結果は、以下のとおりです。

- プロファイル AB と C がマージされた = プロファイル ABC

この結果、Profile ABC は次のようになります。

- Jane Doe [last updated 06:00a]
- doefamily@anyemail.com [last updated 07:00a]
- 555-555-5555 [last updated 07:00a]

アイデンティティ解決には、最新のタイムスタンプがあるため、プロファイル C の名、姓、電子メールが使用されます。

ID 解決のルールベースのマッチング

コンテンツ

- [ルールベースの ID 解決の仕組み](#)
- [ID 解決のルールベースのマッチングを設定する](#)
- [ルールベースの ID 解決のためのマッチングルールを設定する](#)

ルールベースの ID 解決の仕組み

このトピックでは、ルールベースの ID 解決が自動プロファイルマッチングを実行する方法と、類似プロファイルを自動的にマージする方法について説明します。

自動プロファイル照合

ルールベースの ID 解決では、類似のプロファイルを識別するために、[マッチングルール属性](#)のリストを使用して、各プロファイルを照合します。では、最大 15 個の MatchingRule 属性がサポートされています[MatchingRules](#)。

マッチングルール

以下は、使用できる [MatchingRule](#)属性のリストです。最大 15 のマッチングルールレベルを設定できます。各マッチングルールでは、各プロファイルで次の個人を特定できる情報 (PII) 属性を使用できます。

- AccountNumber
- Address.Address: Address、 、 MaillingAddressなど BusinessAddress、 で指定されたすべての住所の類似性が確認され[属性タイプセレクター](#)ます。 ShippingAddress
- Address.City : Address、 、 MaillingAddressなど BusinessAddress、 で指定されたすべての住所の類似性が確認され[属性タイプセレクター](#)ます。 ShippingAddress
- Address.Country: Address、 、 など BusinessAddress、 で指定されたすべての住所の類似性[属性タイプセレクター](#)が確認され MaillingAddressます。 ShippingAddress
- Address.County: Address、 、 MaillingAddressなど BusinessAddress、 で指定されたすべての住所の類似性が確認され[属性タイプセレクター](#)ます。 ShippingAddress
- Address.PostalCode: Address、 、 MaillingAddressなど BusinessAddress、 で指定されたすべての住所の類似性が確認され[属性タイプセレクター](#)ます。 ShippingAddress
- Address.State: Address、 、 MaillingAddressなど BusinessAddress、 で指定されたすべての住所の類似性が確認され[属性タイプセレクター](#)ます。 ShippingAddress
- Address.Province: Address、 、 MaillingAddressなど BusinessAddress、 で指定されたすべての住所の類似性が確認され[属性タイプセレクター](#)ます。 ShippingAddress
- PhoneNumber: 、 、 など、 で指定された電話番号の類似性が確認され[属性タイプセレクター](#)ます
PhoneNumber HomePhoneNumber MobilePhoneNumber。
- EmailAddress: 、 、 など、 で指定されたすべての E メールアドレスの類似性[属性タイプセレクター](#)が確認され EmailAddress BusinessEmailAddressます。 PersonalEmailAddress
- BirthDate

- BusinessName
- FirstName
- LastName
- MiddleName
- [Gender] (性別)
- Attributes プレフィックスを持つカスタマイズされた任意のプロファイル属性

マッチングルールは優先度によって処理されます。例えば、最初のルールは、定義したい最も最適化されたルールにすべきであり、最も正確な結果を得るために使用する必要があります。

属性タイプセレクター

属性タイプセレクターには、ルールベースの ID 解決に不可欠な設定情報が格納され、プロファイルの照合が容易になります。これにより、属性タイプ間のプロファイルの比較を微調整し、各タイプ内で照合する主要な属性を選択できます。この機能では、3 つの異なる属性タイプを柔軟に設定できるため、マッチングプロセスを正確に制御できます。

- メールタイプ
 - EmailAddress、BusinessEmailAddress および PersonalEmailAddress から選択できます。
- PhoneNumber タイプ
 - PhoneNumberNumber、HomePhoneNumber および MobilePhoneNumber から選択できます。
- 住所タイプ
 - Address、BusinessAddress、MailingAddress から選択できます。ShippingAddress

ONE_TO_ONE または MANY_TO_MANY を選択できます

AttributeMatchingModel。MANY_TO_MANY を選ぶと、システムは属性タイプのサブタイプ間で属性を照合できます。例えば、プロファイル A の EmailAddress フィールドの値とプロファイル B の BusinessEmailAddress フィールドの値が一致した場合、2 つのプロファイルは EmailAddress タイプで一致します。ONE_TO_ONE を選ぶと、システムはサブタイプが完全に一致する場合にのみ照合できます。例えば、プロファイル A の EmailAddress フィールドの値とプロファイル B の EmailAddress フィールドの値が一致した場合にのみ、2 つのプロファイルが EmailAddress タイプで一致します。

マッチングに許可される最大ルールレベル

類似のプロファイルの照合に使用する最大ルールレベルを設定できます。例えば、マッチングで許される最大ルールレベルが 5 の場合、システムはルールレベル 6 を使用して類似のプロファイルを検索しません。

一致グループ

一致グループは、お客様を表すすべての類似プロファイルで構成されます。各一致グループには、以下の情報が含まれます。

- 問い合わせを表す 2 つ以上の類似プロファイルのグループを一意に識別する一致 ID
- 一致グループ内のプロファイル ID の数

一致のステータス

- 保留中

ルールベースのマッチングルールを設定した後の最初のステータス。既存のドメインの場合、ルールベースの ID 解決は 1 時間待ってからマッチングルールを作成します。新しいドメインの場合、システムは PENDING ステージをスキップします。

- IN_PROGRESS

システムは、ルールベースのマッチングルールを作成しています。このステータスでは、システムは既存のデータを評価中であり、ルールベースのマッチング設定を変更できなくなります。

- ACTIVE

ルールはすぐに使用できます。ステータスが ACTIVE 状態になった翌日にルールを変更できます。

自動マッチングプロセスの仕組み

ルールベースのマッチングルールを使用して新しい Amazon Connect Customer Profiles ドメインを作成すると、ルールベースの ID 解決は、プロファイルの取り込み中に指定したルールに基づいて類似のプロファイルを照合します。ルールベースのマッチングの設定を更新した場合、Customer Profiles は 1 時間以内に新しい設定を使用してドメイン内のプロファイルの再評価を開始します。

既存のドメインでルールベースのマッチングを有効にした場合、システムは PENDING 状態に移行し、1 時間以内に新しい設定を使用してドメイン内の既存のプロファイルの評価を開始します。プロファイルの評価が完了するまでの時間は、存在するプロファイルの数によって異なります。

- デフォルトでは、カスタムルールが指定されていない場合、デフォルトルールが適用されます。
 - カスタムマッチングルールを指定しない場合、Amazon Connect Customer Profiles にはデフォルトのマッチングルールが用意されています。カスタムマッチングルールはこちらで確認できます。
- すべてのレコードはルールベースのマッチングルールを通過します。
 - システムは、一致が見つかるまで、またはマッチングできる最大ルールレベルに達するまで、各マッチングルールレベルを評価します。評価プロセスはルールレベル 1 から始まり、そこでレコードが分析されます。一致するグループが見つからなかった場合、システムはその後のルールレベルの評価を続け、一致が見つかるか、マッチングできる最大ルールレベルに達するまで、一致グループを検索します。
- 1 つのマッチングルールレベルのすべての属性が、AND 関係を使用して接続されます。
 - 1 つのルールレベル内に複数の属性が存在する場合、それらは AND 関係によって相互接続されます。プロファイルマッチング中、プロファイルが同じ一致グループに割り当てられるには、すべての属性値が揃っている必要があります。例えば、すべての属性の値が同じ場合にのみ、プロファイルは一致していると見なされ、後で処理するためにグループ化されます。
- 属性タイプセクターのすべての属性は、OR 関係で接続されます。
 - 属性タイプセクター内で属性を指定すると、同じタイプの属性が OR 関係を介してリンクされます。例えば、HomePhoneNumber と BusinessPhoneNumber が BusinessPhoneNumber 使用される PhoneNumber タイプについて考えてみましょう。このシナリオでは、またはのいずれか BusinessPhoneNumber が一致すれば、2 HomePhoneNumber のプロファイルを照合できます。そのため、マッチングプロセスでは、自宅または会社の電話番号に基づいて柔軟にマッチングできます。
- 一致結果は最終的に最適化されます。
 - システム内のプロファイルマッチングはほぼリアルタイムで行われるため、プロファイルの一致グループが低い (最適化されていない) ルールレベルで見つかる可能性があります。それでも、より高い (より最適化された) ルールレベルで一致するものがあれば、システムはその特定のグループにプロファイルを割り当てます。

Note

ID 解決がルールベースのマッチングを実行するとき、設定したルールが処理される順序は、データの取り込み方法によって異なります。例えば、ルール 1 と 2 を設定した場合、ルール 2 がルール 1 の前に処理される可能性があります。処理の順序は変わるかもしれませんが、最終結果は常に同じです。

類似プロファイルの自動マージ

プロファイルが一致した後、アイデンティティ解決ジョブは、ルールベースのマッチング設定で [MaxAllowedRuleLevelForMerging](#) 指定した に基づいて、オプションで類似のプロファイルをマージできます。

Important

統合プロセスは元に戻すことはできません。ListMatches と GetSimiliarProfiles APIs を使用して一致結果を評価するには、最初に一致のみを有効にすることをお勧めします。UpdateDomain API [MaxAllowedRuleLevelForMerging](#) を使用して を設定することで、マージを有効にできます。

ID 解決のルールベースのマッチングを設定する

ルールベースのマッチング属性タイプを編集する

Amazon Connect > Customer Profiles > Identity Resolution > Rule-based resolution settings > Edit attribute types

Edit attribute types

You can select the attribute types, such as email or phone number, to use to find profile matches. For example, if your business wants to match on multiple types of email addresses, you can choose many to many to match across profiles and the attribute type used by your business.

Match across profiles

You can compare profiles with the same attribute type or across multiple attribute types.

Compare attribute types

One to one

Use this for more precise matching to compare on the same attribute type. For example, profile A (personal phone) and profile B (personal phone).

Many to many

Use this for broader matching to compare across multiple attribute types. For example profile A (personal phone) with all attribute types of profile B (mobile phone, personal phone, business phone).

Attribute types

Select the attribute type you want to use for matching profiles.

Email type

Select the email attributes relevant to your data.

- Email (unspecified)
- Personal email
- Business email

Phone number type

Select the phone number attributes relevant to your data.

- Phone (unspecified)
- Home phone
- Mobile phone
- Business phone

Address number type

Select the address attributes relevant to your data.

- Address (unspecified)
- Mailing address
- Shipping address
- Business address

Cancel

Save

ルールベースのマッチングルールを編集する

Amazon Connect > Customer Profiles > Identity Resolution > Rule-based resolution settings > Edit rules for matching

Edit rules for matching [Info](#)

Your data will be evaluated against a set of rules to find exact matches for Rule-based matching. You can customize how matches are found by selecting attribute values to compare for each rule.

Matching rules

You can add or remove attributes for each rule, delete rules, rearrange the priority of rules and create new rules. You can also reset the rules to return them to the defaults.

[View rules](#) [Reset](#)

Rule 1

Attributes

Choose one or more attributes [Remove](#) [▲](#) [▼](#)

[Address.Address](#) [Address.City](#) [Address.Country](#)

[+ Show more chosen options \(+8\)](#)

You can add up to 4 more attributes.

Rule 2

Attributes

Choose one or more attributes [Remove](#) [▲](#) [▼](#)

[Address.Address](#) [Address.City](#) [Address.Country](#)

[+ Show more chosen options \(+7\)](#)

You can add up to 5 more attributes.

Rule 3

Attributes

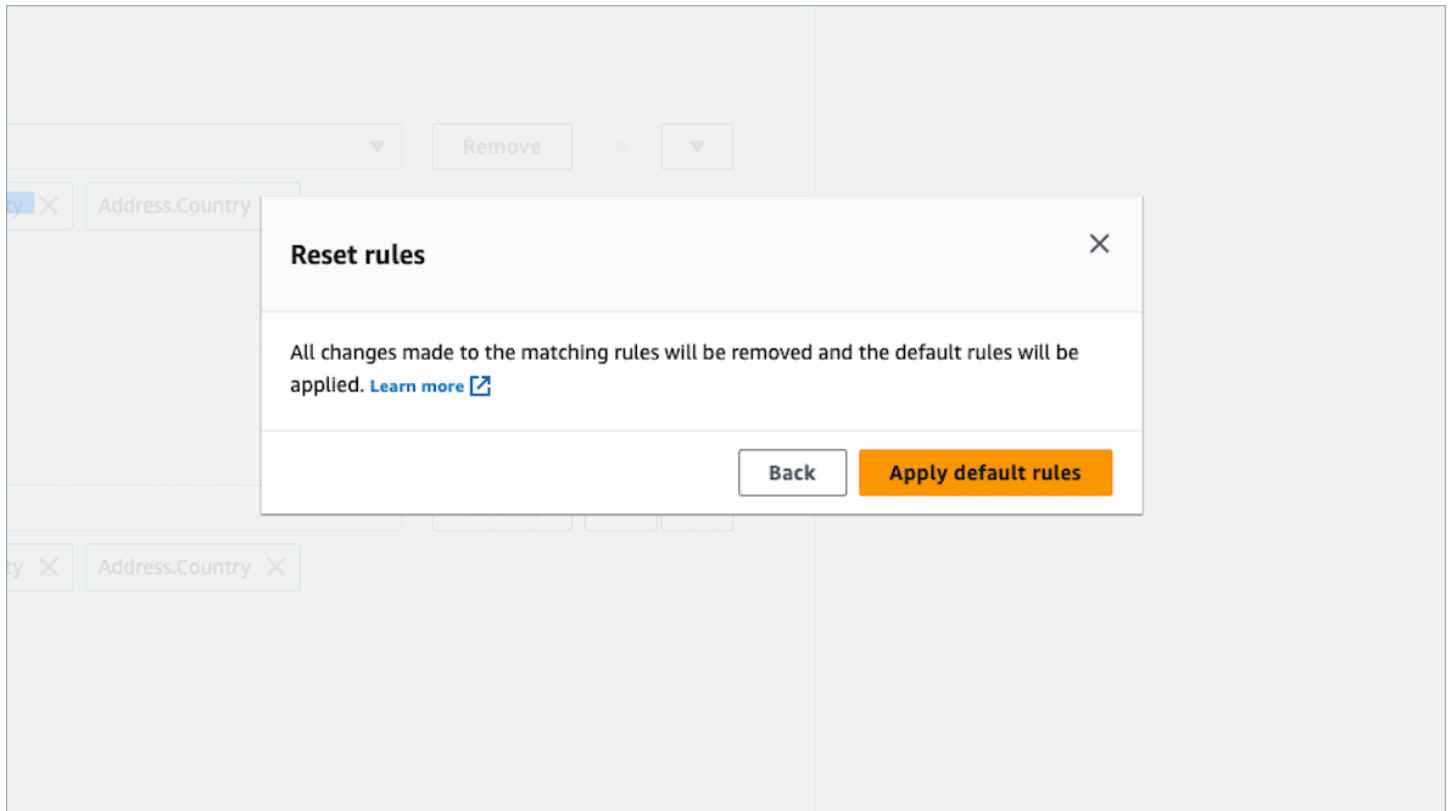
Choose one or more attributes [Remove](#) [▲](#) [▼](#)

[Address.Address](#) [Address.City](#) [Address.Country](#)

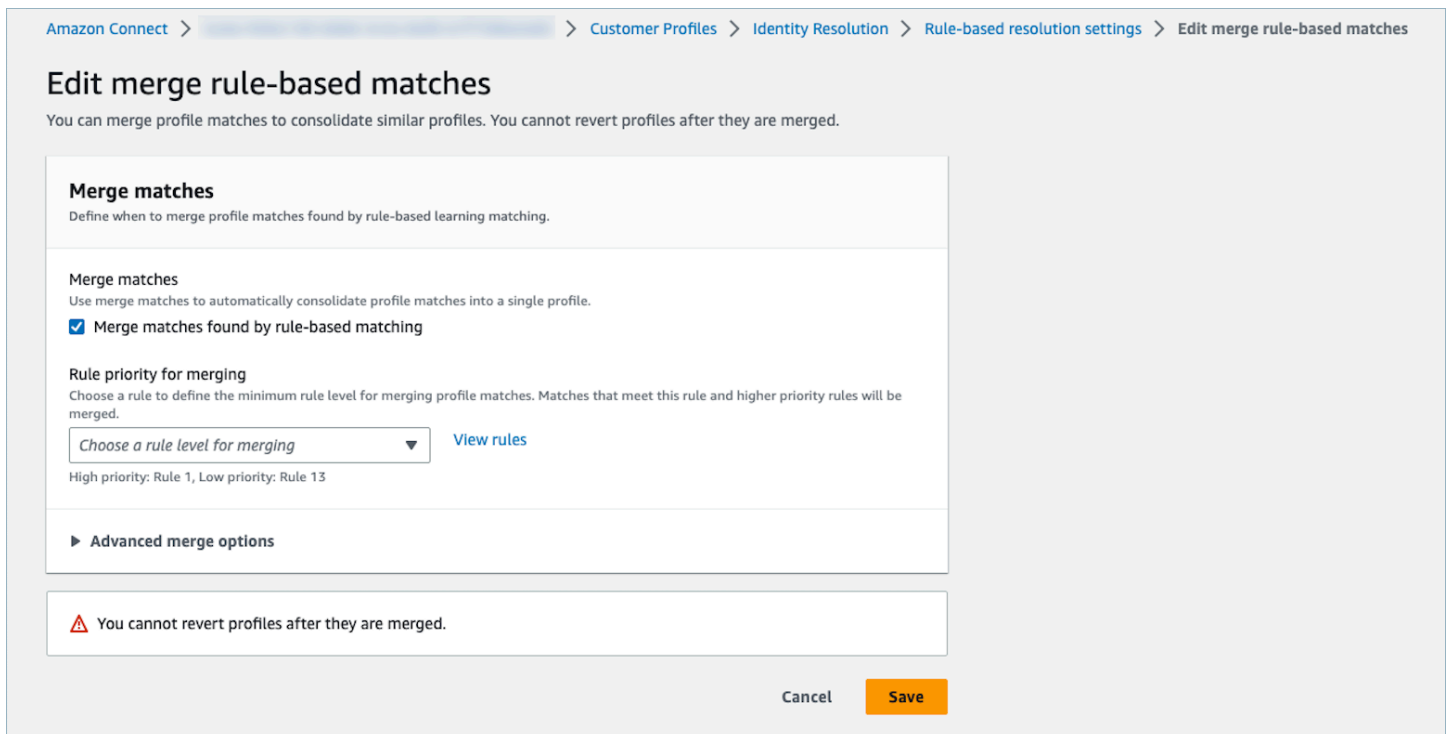
[+ Show more chosen options \(+7\)](#)

You can add up to 5 more attributes.

ルールベースのマッチングルールをリセットする



ルールベースのマッチングマージルールを編集する



ルールベースのマッチ位置を編集する

Amazon Connect > locke-fe9e2160-bbb6-4c4a-8a90-b7f7366a5a82 > Customer Profiles > Identity Resolution > Rule-based resolution settings > Edit match results location

Edit match results location

You can specify the S3 bucket to write your matched results to for reviewing match IDs, profile IDs, and profile attributes.

S3 location - optional

S3 bucket for reviewing matches - optional [Info](#)
Use a new or existing S3 bucket to write profile ID matches for you to download and review.

Write profile ID matches to Amazon S3

S3 bucket destination
Specify an S3 bucket that is in the same AWS Region as this instance of Amazon Connect.

s3://bucket

s3://...

[🔗](#)

Cancel

ルールベースの ID 解決のためのマッチングルールを設定する

制限

標準プロファイルから任意の属性を選択し、類似プロファイルを比較できます。例えば、電話番号、メールアドレス、名前、およびカスタム属性を選択できます。

ルールベースのマッチングルールを作成できますが、次の制限があります。

- 15 のルールレベル
- 各ルールレベルには、最大 15 のプロファイル属性を含めることができます。

ヒント

一意のプロファイルのターゲット設定を改善し、重複しないプロファイルの統合を回避するには、以下のヒントに従うことをお勧めします。

- 電話番号、メールアドレス、アカウント番号など、顧客を一意に識別でき、顧客間で同じである可能性が低い高基数属性を少なくとも 1 つ含めてください。
- 高基数属性がなくても、異なる ID に属する可能性のあるプロファイル属性は使用しないでください。
- [電話番号] と [名]、[姓] の組み合わせは、[名] と [姓] のみの組み合わせより強いルールです。

- あるルールレベルで、そのルールのすべてのプロファイル属性が低基数属性 (500 を超える異なるプロファイルに属する可能性のある属性) である場合、システムはそのプロファイルの照合を試みません。ドメインの作成時に設定した場合、DLQ に次の SQS メッセージが表示されます。
- ルールレベル x のすべての属性が 500 を超えるレコードに関連付けられています。
- 常に最初に一致のみを有効にし、一致結果を確認し、一致結果に満足しているMaxAllowedRuleLevelForMerging場合にのみ を設定してマージを有効にします。

プロファイルマージのためのプロファイル競合の解決

住所レコードが競合しているなど、2 つ以上の類似したプロファイルの属性の値が異なる場合に使用するレコードを定義できます。

最終更新日タイムスタンプ

デフォルトでは、プロファイルの競合は新しさによって管理されます。2 つ以上の類似プロファイルの値が競合するときには、最後に更新された属性が選択されます。

最終更新日タイムスタンプを含むソース

プロファイルの競合を管理するためのデータソースとして、特定のオブジェクトタイプのレコードに優先順位を付けることができます。2 つ以上の類似プロファイルの値が競合するときには、指定されたオブジェクトタイプの最後に更新された属性が選択されます。

オブジェクトタイプでタイムスタンプが指定されていない場合は、レコードが Customer Profiles に取り込まれた日付が使用されます。統合を設定していない場合、最終更新日のタイムスタンプを含むソースは使用できません。統合を追加すると、オブジェクトタイプをこのオプションのソースとして使用できるようになります。

プロファイルの競合にタイムスタンプがない

[Missing timestamp] (タイムスタンプがありません) メッセージは、カスタムオブジェクトタイプマッピングがある場合に表示されます。

[PutProfileObjectType](#) API を使用して、カスタムオブジェクトタイプに次の新しい属性を追加します。

- `Fields.sourceLastUpdatedTimestamp`
- `sourceLastUpdatedTimestampFormat`

タイムスタンプ属性が指定されていない場合は、統合条件の作成を続行できますが、レコードが Customer Profiles に取り込まれたときのデフォルトのタイムスタンプが使用されます。統合条件を作成する前に、新しい属性を追加することをお勧めします。

カスタムオブジェクトタイプを既に定義しており、カスタムオブジェクトタイプを更新する場合は、スケジュールされたバックファイルを毎週実行して、既存のプロファイルの Fields.sourceLastUpdatedTimestamp で更新します。スケジュールされたバックファイルにオプションするには、以下の手順に従ってください。

1. [PutProfileObjectType](#) API を使用してカスタムプロファイルオブジェクトタイプを更新します。
2. カスタムプロファイルオブジェクトタイプを更新した後、[AWS サポートチケット](#)を開きます。
3. AWS がユーザーに代わってバックファイルをスケジュールします。予定されているバックファイルは 2022 年 2 月末まで実行されます。

または、カスタムオブジェクトタイプを使用するドメインの取り込み/コネクタを削除して再作成することもできます。すべてのデータは、更新されたオブジェクトタイプを使用して再度取り込まれ、Fields.sourceLastUpdatedTimestamp はそこから解析されます。

例: マッチングの仕組み

ONE_TO_ONE の例

ONE_TO_ONE を AttributeMatchingModel として選択できます。ONE_TO_ONE を選ぶと、システムはサブタイプが完全に一致する場合にのみ照合できます。

例:

EmailAddress タイプを表すために、EmailAddress と BusinessEmailAddress を使用しています。AttributeMatchingModel は、ONE_TO_ONE です。

マッチングルールは次のとおりです。

```
Rule Level 1: EmailAddress, LastName, FirstName
Rule Level 2: AccountNumber
```

```
Profile A:  
EmailAddress: 1@email.com  
BusinessEmailAddress: john@company.com  
LastName: Doe  
FirstName: John  
AccountNumber: account1234
```

```
Profile B:  
EmailAddress: 2@email.com  
BusinessEmailAddress: john@company.com  
LastName: Doe  
FirstName: John  
AccountNumber: account1234
```

プロフィール A とプロフィール B は、EmailAddress タイプ、LastName、および FirstName が一致するため、ルールレベル 1 で一致します。

MANT_TO_MANY の例

MANT_TO_MANY を AttributeMatchingModel として選択できます。MANT_TO_MANY を選ぶと、システムは属性タイプのサブタイプ間で属性を照合できます。

例:

EmailAddress タイプを表すために、EmailAddress と BusinessEmailAddress を使用しています。AttributeMatchingModel は、MANT_TO_MANY です。

マッチングルールは次のとおりです。

```
Rule Level 1: EmailAddress, LastName, FirstName  
Rule Level 2: AccountNumber
```

```
Profile A:  
EmailAddress: 1@email.com (match with Profile B's BusinessEmailAddress)  
BusinessEmailAddress: john@company.com
```



```
LastName: Doe
FirstName: John
AccountNumber: account1234
```

```
Profile B:
EmailAddress: 2@email.com
BusinessEmailAddress: 1@email.com (match with Profile A's EmailAddress)
LastName: Doe
FirstName: John
AccountNumber: account1234
```

プロフィール A とプロフィール B は、EmailAddress タイプ、LastName、および FirstName が一致するため、ルールレベル 1 で一致します。

アイデンティティ解決メトリクス

ID 解決がプロフィールを照合またはマージするときには、プロセスに関するメトリクスが Customer Profiles ダッシュボードに表示されます。[\[アイデンティティ解決\] 概要ページ](#)で、パスウィークのメトリクスを確認できます。

アイデンティティ解決ジョブが実行されるたびに、次のメトリクスが生成されます。

- Match groups found (検出された一致グループ): 見つかった一致グループの数。
 - ML ベースとルールベースの両方の ID 解決で使用できます。
- [マージされたプロフィール数]: マージされたプロフィールの数。
 - ML ベースとルールベースの両方の ID 解決で使用できます。
- [ルール別の一致グループ]: 各ルールレベルで作成された一致グループの数。
 - ルールベースの ID 解決でのみ使用できます。

Identity Resolution



Finish setting up Identity Resolution

- You can consolidate profiles and reduce duplicates, select an Identity Resolution method to customize **Merge matches**.
- You can write profile matches to an S3 bucket, select an Identity Resolution method to customize **Match results location**.



Identity Resolution settings (2) [Info](#)

View and customize settings for Identity Resolution

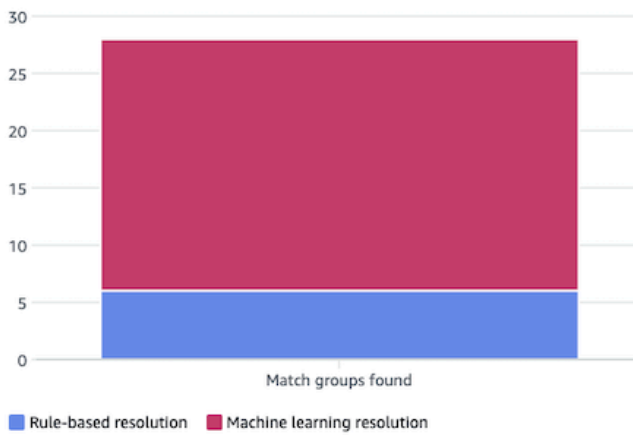
[Manage settings](#)

	Name	Find matches	Merge matches	S3 location 🔗	Last updated
<input type="radio"/>	Rule-based resolution	⌚ Pending	⊖ Inactive	-	March 23, 2023, 18:20 (UTC)
<input type="radio"/>	Machine learning resolution	✅ Active	⊖ Inactive	-	March 23, 2023, 18:20 (UTC)

Match groups found [Info](#)

[March 18, 2023, 0:00 \(UTC\) - March 23, 2023, 18:20 \(UTC\)](#)

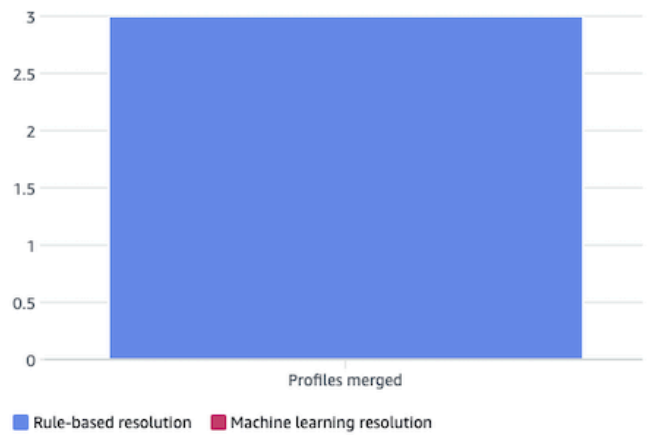
Number of match groups



Profiles merged [Info](#)

[March 18, 2023, 0:00 \(UTC\) - March 23, 2023, 18:20 \(UTC\)](#)

Number of profiles



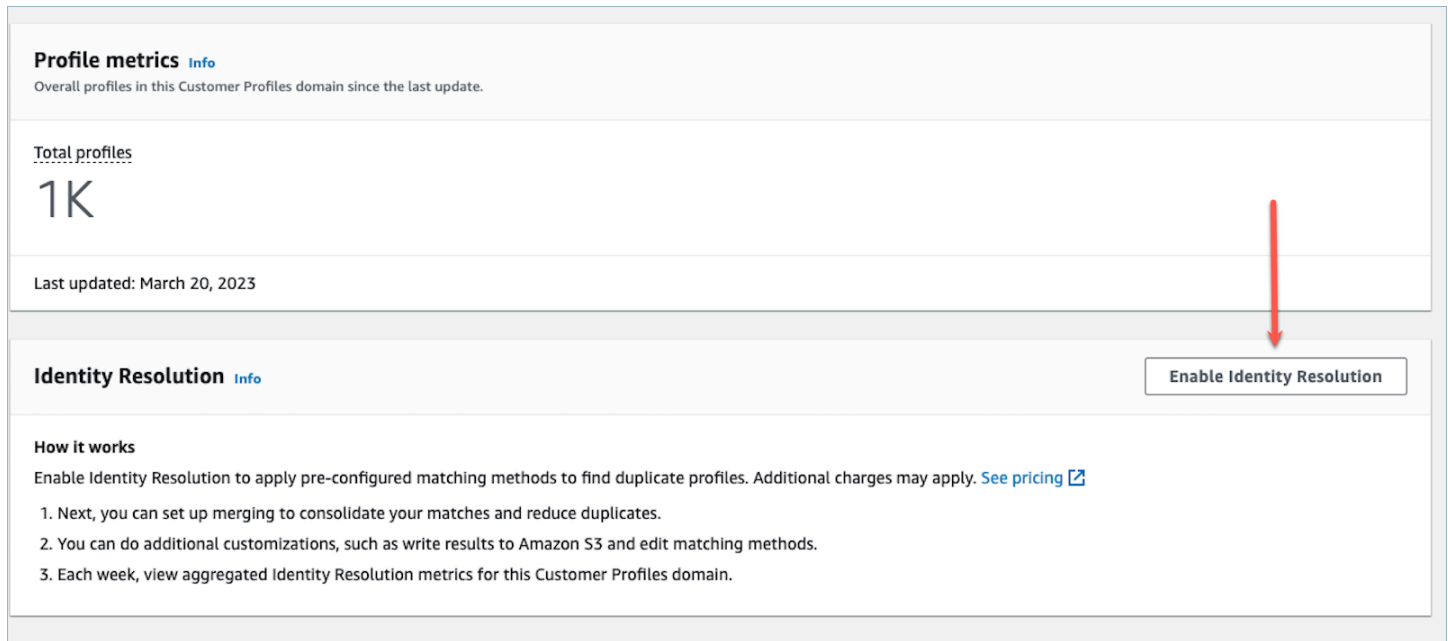
Match groups by rule (3) [Info](#)

[March 18, 2023, 0:00 \(UTC\) - March 23, 2023, 18:20 \(UTC\)](#)

[List view](#)

[Graph view](#)






Profile metrics [Info](#)
Overall profiles in this Customer Profiles domain since the last update.

Total profiles
1K

Last updated: March 20, 2023

Identity Resolution [Info](#) Enable Identity Resolution

How it works
Enable Identity Resolution to apply pre-configured matching methods to find duplicate profiles. Additional charges may apply. [See pricing](#) 

1. Next, you can set up merging to consolidate your matches and reduce duplicates.
2. You can do additional customizations, such as write results to Amazon S3 and edit matching methods.
3. Each week, view aggregated Identity Resolution metrics for this Customer Profiles domain.

アイデンティティ解決を無効にする

機械学習ベースを無効にする

類似プロフィールを自動的に検出したくない場合は、機械学習ベースのマッチングを無効にできます。統合条件がある場合、すべての条件が削除され、プロフィールは自動的に統合されなくなります。既に統合されているプロフィールは、統合されたままになります。

ルールベースのマッチングを無効にする

類似プロフィールを自動的に検出したくない場合は、ルールベースのマッチングを無効にできます。カスタムマッチングルールがある場合、マッチングルールは削除され、プロフィールは自動的に統合されなくなります。既に統合されているプロフィールは、統合されたままになります。

外部アプリケーションと Customer Profiles との統合

Amazon Connect には、Amazon AppFlow と Amazon による事前構築済みの統合セットが用意されています。EventBridge。Amazon Connect Customer Profiles を有効にすると、これらの統合を使用して、Salesforce や Zendesk などの外部アプリケーションからの情報と、Amazon Connect からの問い合わせ履歴を組み合わせることができます。これにより、顧客とのやり取り中にエージェントが必要とするすべての情報を含むお客様プロフィールが 1 か所に作成されます。

Amazon で Customer Profiles を使用することもできます AppFlow。Amazon は送信先 Customer Profiles として AppFlow をサポートします。Amazon AppFlow APIs、送信先 Customer Profiles としてを使用して Customer Profiles にデータを送信できます。

作業を開始する前に、カスタマーマネージドキーを使用していることを確認してください。複数値を持つ条件キーの詳細については、[Customer Profiles によってデータの暗号化に使用される KMS キーを作成する \(必須\)](#) を参照してください。

統合をセットアップする

以下のユースケースに最適な方法を選択すること AppFlow で、Amazon Connect の注目アプリケーションまたは Amazon の外部アプリケーションのいずれかを使用して統合を設定できます。ServiceNow と Slack の統合の詳細については、ブログ記事「[Amazon を使用して複数のソースのデータを組み合わせ AppFlow、コンタクトセンターエージェント用の統合 Amazon Connect 顧客プロフィールを構築する](#)」を参照してください。

コンテンツ

- [Amazon Connect のおすすめアプリケーションの統合をセットアップする](#)
- [Amazon を使用して外部アプリケーションの統合を設定する AppFlow](#)
- [Customer Profiles 統合の削除/停止](#)

Amazon Connect のおすすめアプリケーションの統合をセットアップする

これらの統合は、Amazon Connect のおすすめアプリケーションを使用して、Amazon Connect Customer Profiles を定期的に更新します。

開始する前に

データの一括取り込み

統合を設定すると、データの取り込みを開始する日付を入力するように求められます。2 か月以上前の日付を選択した場合、複数のフローを作成することで、Customer Profiles の一括取り込みが自動的に有効になります。これにより、データを取り込むのに必要なフロー数を計算する必要がなくなります。

自動一括取り込みが有効になっている場合、Customer Profiles では次の処理を実行します。

- バッチサイズを 2 か月に設定します。
- 一時的な障害に対しては、最大 3 回再試行してから失敗とします。

[CreateIntegrationWorkflowRequest](#) API を使用して、独自のバッチサイズを呼び出すことができます。

IAM ロールを選択または作成するように求められるのはなぜですか。

Salesforce、Marketo、および の場合 ServiceNow、Customer Profiles は、IAM ロールを使用してデータを迅速かつ効率的に取り込むワークフローをいくつか作成することで、これらのソースの履歴取り込みを改善するのに役立ちます。

これらのソースでは、レコードをインポートする日付を日付ピッカーで 60 日より前の日付を設定すると、新しい IAM ロールを作成するか、既存のロールを選択するよう求められます。このロールにより、Customer Profiles で統合を管理できます。Customer Profiles には、データを取り込むためのワークフローを更新および作成するために必要な権限が与えられます。ワークフローが完了すると、Customer Profiles によって標準の継続的インテグレーションが作成され、ソースで更新した際に新しいデータを取り込みます。

コンソールで作成されたロールは、作成されたドメインでのみ使用できます。これは、Amazon Connect がロールのアクセスをドメインで使用する KMS キーのみに制限しているためです。

詳細については、「[Customer Profiles 実行ロールへの最小権限アクセスを付与する](#)」を参照してください。

Customer Profiles 実行ロールへの最小権限アクセスを付与する

独自の IAM ロールを作成する場合は、次のコードに示すアクセス権限を使用して、ロールを最低限必要な権限に制限することをお勧めします。以下のスニペットを使用して、手動でロールを作成します。独自の KMS キーを使用して、必要に応じてリージョンを指定します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Condition": {
        "ForAnyValue:StringEquals": {
          "aws:RequestTag/awsOwningService": "customer-profiles-integration-workflow"
        }
      },
      "Action": [
        "appflow:CreateFlow",
        "appflow:TagResource",
        "profile:TagResource",

```

```

        "profile:PutIntegration"
    ],
    "Resource": "*",
    "Effect": "Allow",
    "Sid": "CreateFlowResources"
},
{
    "Action": [
        "appflow:UseConnectorProfile"
    ],
    "Resource": "*",
    "Effect": "Allow",
    "Sid": "UseConnectorResources"
},
{
    "Condition": {
        "ForAnyValue:StringEquals": {
            "aws:ResourceTag/awsOwningService": "customer-profiles-integration-
workflow"
        }
    },
    "Action": [
        "appflow:DescribeFlow",
        "appflow:DescribeFlowExecutionRecords",
        "appflow>DeleteFlow",
        "appflow:StartFlow",
        "appflow:StopFlow",
        "appflow:UpdateFlow",
        "profile>DeleteIntegration"
    ],
    "Resource": "*",
    "Effect": "Allow",
    "Sid": "AccessFlowResources"
},
{
    "Action": [
        "kms:CreateGrant",
        "kms:ListGrants"
    ],
    "Resource": "{{YourKMSKeyConsumedByTheDomain}}",
    "Condition": {
        "StringEquals": {
            "kms:ViaService": [
                "appflow.{{region}}.amazonaws.com"
            ]
        }
    }
}

```

```
    ]
  }
},
"Effect": "Allow",
"Sid": "KMSAppflow"
},
{
  "Action": [
    "kms:CreateGrant"
  ],
  "Resource": "{{YourKMSKeyConsumedByTheDomain}}",
  "Condition": {
    "StringEquals": {
      "kms:ViaService": [
        "profile.{{region}}.amazonaws.com"
      ]
    },
    "ForAllValues:StringEquals": {
      "kms:GrantOperations": [
        "Decrypt"
      ]
    }
  },
  "Effect": "Allow",
  "Sid": "KMSCustomerProfiles"
}
]
}
```

Customer Profiles 統合をモニタリングする

接続が確立されてから動作しなくなったら、統合を削除してから再確立します。

オブジェクトが送信されていない場合の対処方法

オブジェクトの送信に失敗した場合には、[フローの詳細] をクリックして不具合の詳細を表示します。

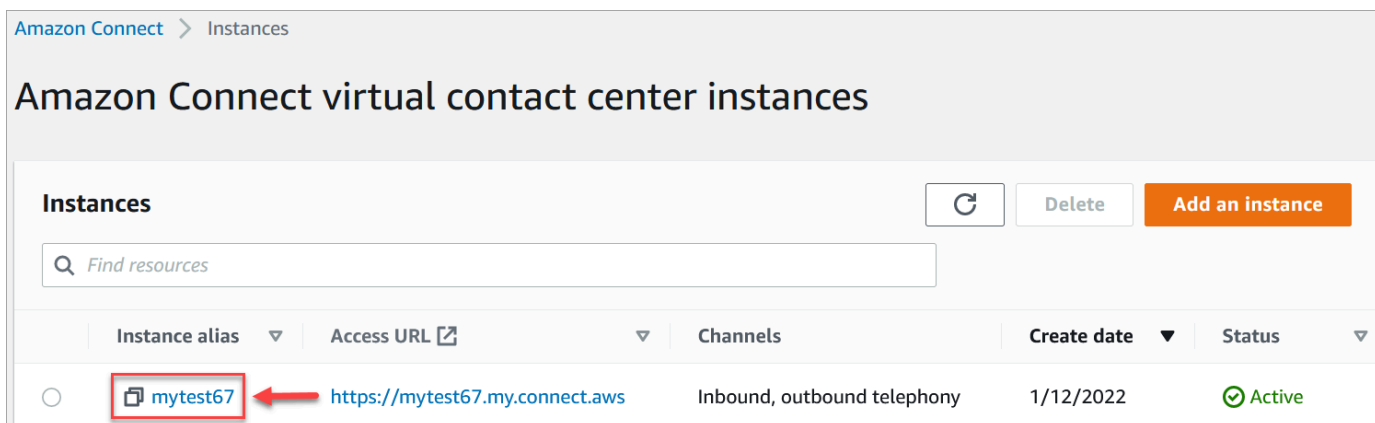
設定を削除して、外部アプリケーションに再接続する必要がある場合があります。

Salesforce、Marketo ServiceNow、Zendesk の統合を設定する

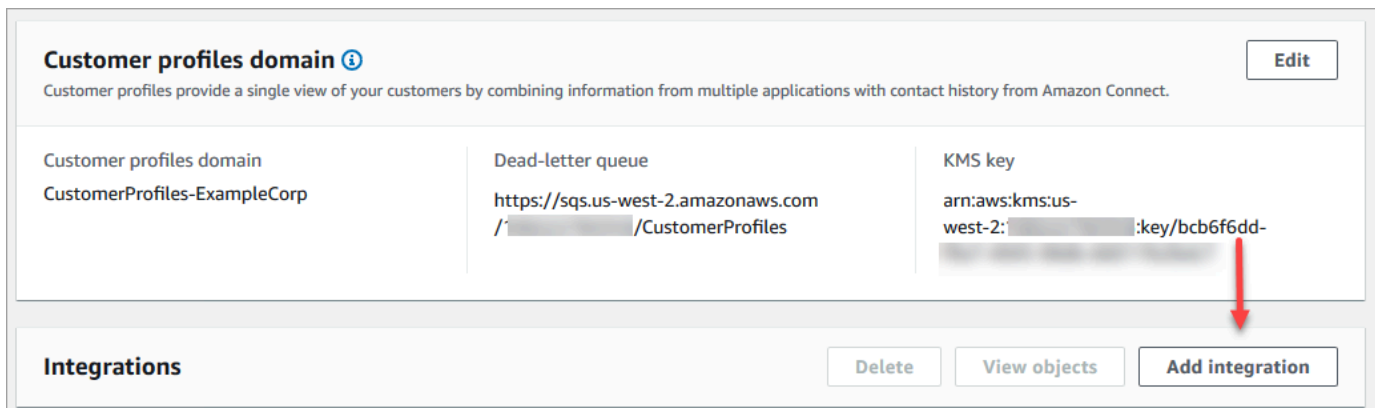
Amazon Connect Customer Profiles を定期的に更新するには、Amazon を使用して Salesforce、ServiceNow、Marketo、または Zendesk と統合できます AppFlow。最初に Amazon Connect と選択したアプリケーションの接続をセットアップし、次に統合を検証します。

Amazon Connect と Salesforce、Marketo ServiceNow、Zendesk で接続を設定する

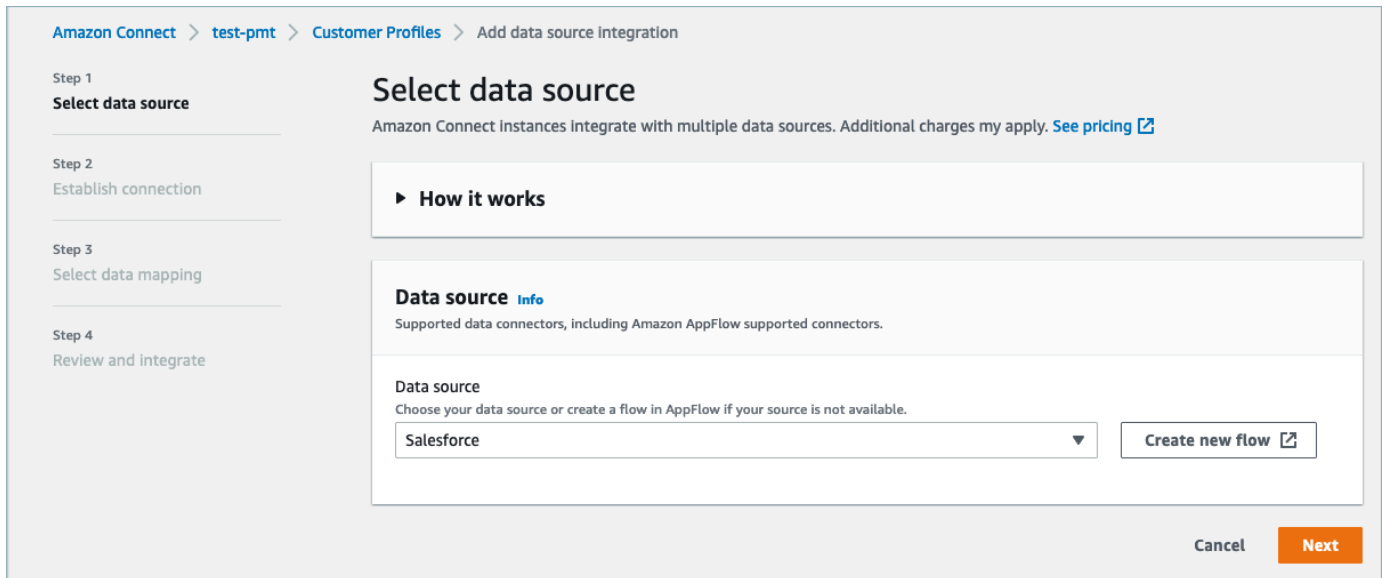
1. Amazon Connect コンソール (<https://console.aws.amazon.com/connect/>) を開きます。
2. インスタンスページで、インスタンスエイリアスを選択します。インスタンスエイリアスは、インスタンス名として Amazon Connect URL にも表示されます。次の画像は、[Amazon Connect 仮想コンタクトセンターのインスタンス] ページを示しています。インスタンスエイリアスがボックスで囲まれています。



3. ナビゲーションペインで、[Customer profiles] (お客様プロフィール) を選択します。
4. 次の図に示すように、[顧客プロフィールの設定] ページで [統合を追加] を選択します。

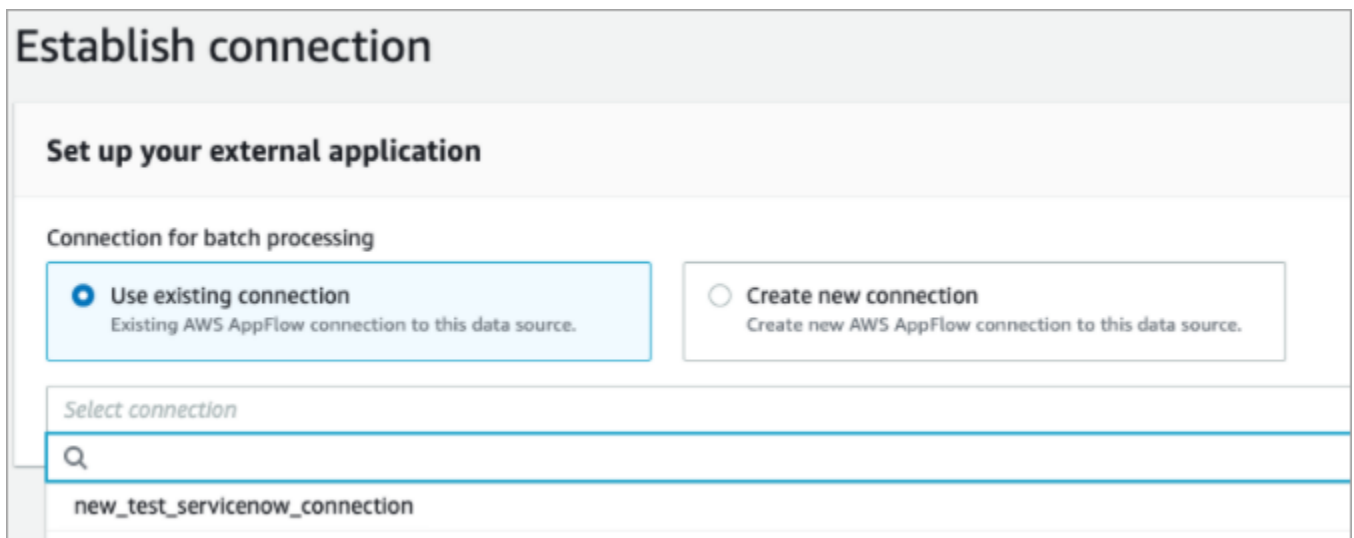


5. [データソースの選択] ページで、顧客プロフィールデータを取得する外部アプリケーションを選択します。[\[integration requirements\]](#) (統合要件) を参照すると、アプリケーションの接続要件を詳しく確認できます。



6. [接続の確立] ページで、以下のいずれかを選択します。

- 既存の接続 を使用する: これにより、AWS アカウントで作成した既存の Amazon AppFlow リソースを再利用できます。
- 新しい接続を作成: 外部アプリケーションで必要な情報を入力します。



7. [Integration options] (統合オプション) ページで、取り込むソースオブジェクトを選択し、そのオブジェクトタイプを選択します。

オブジェクトタイプには、取り込まれたデータが保存されます。また、統合からオブジェクトが取り込まれたときにプロファイルにマッピングされる方法も定義します。Customer Profiles には、ソースオブジェクトの属性が Customer Profiles の標準オブジェクトにどのようにマッピン

グされるかを定義できる、デフォルトのオブジェクトタイプテンプレートが用意されています。から作成したオブジェクトマッピングを使用することもできます [PutProfileObjectType](#)。ユーザーが作成したデータマッピングの Salesforce 統合を追加または作成する場合、特定のデータマッピングを指定する必要があります。指定しないと、Salesforce のデフォルトのデータマッピングがオブジェクトタイプとして選択されます。データマッピングを作成し、これを使用しておすすめのデータコネクタを設定できます。

Integration options

Object type Info

Select the objects you want to ingest and choose their object type to define how the objects are mapped to profiles.

Salesforce objects

Account
Salesforce-Account

Contact
Salesforce-Contact

Asset
Salesforce-Asset

Ingestion start date

Customer Profiles imports records created after the ingestion start date from your application.

Date for importing records
Ingest records created after this date.
2021/07/05

Permissions Info

Customer Profiles uses an IAM role with permissions to ingest your data from your source to Customer Profiles.

Execution role
Choose a role that defines the permissions of this integration.

Create a new role
An IAM role will be created to give Customer Profiles permissions to manage your integration.

Use an existing role
Select an existing IAM role with the permissions to manage your integration.

Role name
salesforce-us-west-2-role

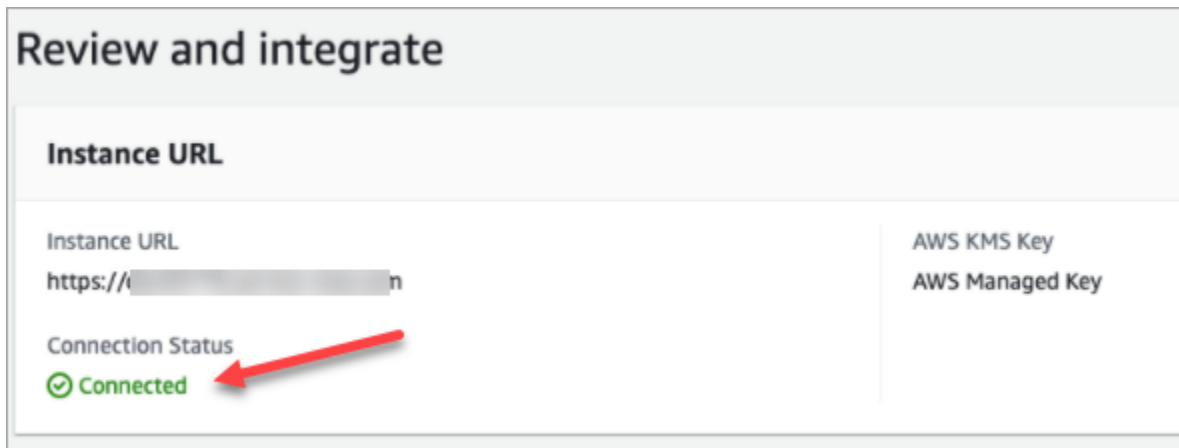
The name must start with a letter or number. It can contain up to 61 characters, which can be letters, numbers, or you can also include any of the following characters: _+@-

IAM role details
cp-salesforce-us-west-2-role

Cancel Previous **Next**

- [Ingestion start date] (取り込み開始日) の場合、Customer Profiles はこの日付以降に作成されたレコードの取り込みを開始します。デフォルトでは、レコードのインポート日は 30 日前に設定されます。

9. [確認と統合] ページで、[接続ステータス] が [接続済み] であることを確認してから、[統合の作成] を選択します。



10. 統合の設定後、[Customer profiles configuration] (お客様プロファイルの設定) ページに戻って [View objects] (オブジェクトの表示) を選択して、どのデータがバッチ処理され、送信されているかを確認します。現在、このプロセスは、直近 30 日間に作成または変更されたレコードを取り込みます。

Customer profiles domain Edit

Customer profiles provide a single view of your customers by combining information from multiple applications with contact history from Amazon Connect.

Locke domain
CustomerProfiles-ExampleCorp

Dead-letter queue
https://sqs.us-west-2.amazonaws.com/
/.../CustomerProfiles

KMS key
arn:aws:kms:us-west-2:
2:...:key/
...

Integrations: Salesforce View all integrations

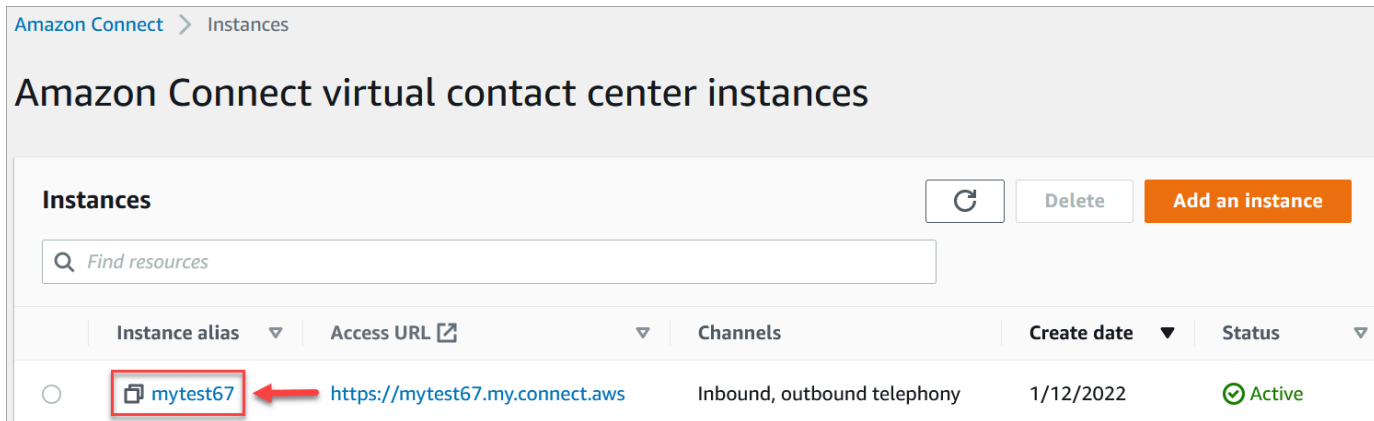
Integration name	Object name	Last updated date	Last run status	Last run message
Salesforce	Account	Thu Oct 15 2020 14:28:12 GMT-0400 (Eastern Daylight Time)	🕒	-
Salesforce	Contact	Thu Oct 15 2020 14:28:11 GMT-0400 (Eastern Daylight Time)	🕒	-

セグメントの統合を設定する

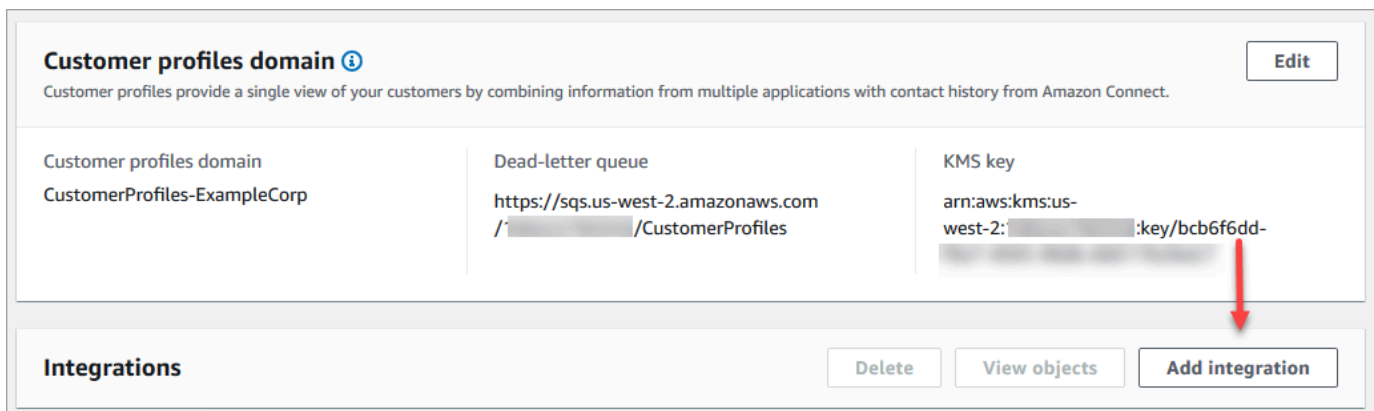
Amazon Connect Customer Profiles を定期的に更新するには、Amazon を使用してセグメントと統合できます AppFlow。最初に Amazon Connect とセグメントで接続を設定し、次にセグメントの統合を確認します。

Amazon Connect とセグメントで接続を設定する

1. Amazon Connect コンソール (<https://console.aws.amazon.com/connect/>) を開きます。
2. インスタンスページで、インスタンスエイリアスを選択します。インスタンスエイリアスは、インスタンス名として Amazon Connect URL にも表示されます。次の画像は、[Amazon Connect 仮想コンタクトセンターのインスタンス] ページを示しています。インスタンスエイリアスがボックスで囲まれています。



3. ナビゲーションペインで、[お客様プロフィール] を選択します。
4. [お客様プロフィールの設定] ページで [統合の追加] を選択します。



5. [データソースの選択] ページで、[セグメント] を選択します。[アプリケーションの選択] ページに記載されているアプリケーションの要件を確認します。

Amazon Connect > test-pmt > Customer Profiles > Add data source integration

Step 1
Select data source

Step 2
Establish connection

Step 3
Select data mapping

Step 4
Review and integrate

Select data source

Amazon Connect Instances integrate with multiple data sources. Additional charges may apply. [See pricing](#)

► **How it works**

Data source [Info](#)

Supported data connectors, including Amazon AppFlow supported connectors.

Data source
Choose your data source or create a flow in AppFlow if your source is not available.

Segment ▼ [Create new flow](#)

By creating this integration with Segment, you acknowledge the following [Info](#)

- I've confirmed that the Segment instance has a source set up in Cloud mode.
- Segment events are ingested only if a profile can be identified through a user ID.

Cancel [Next](#)

6. [接続の確立] ページで、以下のいずれかを選択します。

- 既存の接続を使用する: これにより、で作成した既存の Amazon EventBridge リソースを再利用できますAWS アカウント。
- 新しい接続を作成: 外部アプリケーションで必要な情報を入力します。

Establish a connection with Segment

Customer Profiles uses Amazon EventBridge to integrate with this data source.

Connection method [Info](#)

Use existing connection
Reuse an existing connection to ingest objects from this data source.

Create new connection
Create a new connection to ingest objects from this data source.

Connection name
The connection name will be referenced by integrations that use this connection.

Connection URL [Info](#)
The location of your data source that you want Customer Profiles to ingest your objects from.

Client ID [Info](#)
This value distinguishes multiple clients in the same location from one another.

- 接続名: 接続の名前を指定します。接続名は、この接続を使用する統合によって参照されます。
- 接続 URL: アプリケーション接続 URL を入力します。この URL は、外部アプリケーションで作成されたタスクへのディープリンクに使用されます。接続 URL は、アプリケーションウェブサイトで使用できるセグメントワークスペースの URL です。

ワークスペース URL を検索するには:

1. segment.com アカウントにログインします。
 2. [Settings] (設定)、[General settings] (全般設定) と移動します。
 3. ブラウザから URL をコピーします。
7. Customer Profiles は、セグメントとの統合 EventBridge に Amazon を使用します。ソース設定ページで、AWS アカウントID をクリップボードにコピーし、「セグメントにログイン」を選択して Amazon を設定します EventBridge。
8. 次のステップに従って、セグメントを設定します。

- a. セグメントにログインします。
 - b. アプリケーションで、ソースを選択して Amazon への送信先を設定します EventBridge。
 - c. AWS アカウント ID に貼り付け、AWS リージョンを選択します。
 - d. [ON] (オン) に切り替え、パートナーイベントソースをアクティブ化します。
9. [Event Tester] (イベントテスター) へ移動し、テストイベントを送信して、パートナーイベントソースのアクティブ化を完了します。
10. クライアント ID: これは、外部アプリケーションでクライアントを一意に区別する文字列です。このクライアント ID は、アプリケーションウェブサイトで使用できるソース名です。指定した ID を使用して、Customer Profiles でオブジェクトを取り込むクライアントを特定します。

ソース ID を検索するには、次の操作を行います。

1. [Sources] (ソース) へ移動し、ソースを選択します。
2. [Settings] (設定)、[API Keys] (API キー) と移動します。
3. [Source ID] (ソース ID) をコピーします。

イベントソースの送信先を設定したら、Customer Profiles コンソールに戻り、クライアント ID をペーストします。

11. Amazon Connect がセグメントに正常に接続されたことを示すアラートが表示されます。
12. [Integration options] (統合オプション) ページで、取り込むソースオブジェクトを選択し、そのオブジェクトタイプを選択します。

オブジェクトタイプには、取り込まれたデータが保存されます。また、統合からオブジェクトが取り込まれたときにプロファイルにマッピングされる方法も定義します。Customer Profiles には、ソースオブジェクトの属性が Customer Profiles の標準オブジェクトにどのようにマッピングされるかを定義できる、デフォルトのオブジェクトタイプテンプレートが用意されています。から作成したオブジェクトマッピングを使用することもできます [PutProfileObjectType](#)。

Object type [Info](#)

Select the objects you want to ingest and choose their object type to define how the objects are mapped to profiles.

Segment objects

Identify

Segment-identify (default) ▼

- [Ingestion start date] (取り込み開始日) の場合、Customer Profiles は統合が追加された日付以降に作成されたレコードの取り込みを開始します。

Note

履歴レコードが必要な場合は、[インポートする統合ソースとして Amazon S3 を使用](#)することができます。

- [Review and integrate] (確認と統合) ページで、[Connection status] (接続ステータス) が [Connected] (接続済み) であることを確認してから、[Add integration] (統合の追加) を選択します。
- 統合が設定されたら、[Customer profiles configuration] (Customer Profiles の設定) ページに戻ります。[Integrations] (統合) ページには、現在設定されている統合が表示されます。[Last run] (最後の実行) および [Integration health] (統合ヘルス) は、このタイプの統合では現在使用できません。

Integrations		Delete	View objects	Add integration
Marketo <input type="radio"/>	Source object enabled leads Connector details MyZendeskConnector Last run Wed July 21 2021 15:30:26 GMT-800 (PST) Integration health Healthy			
Salesforce <input type="radio"/>	Source object enabled Account, Asset, Contact Connector details MySalesforceConnector Last run Wed July 21 2021 15:30:26 GMT-800 (PST) Integration health Healthy			
Segment <input type="radio"/>	Source object enabled Identify Connector details MySegmentConnector Last update Not available for this type of integration. Integration health Not available for this type of integration.			
Shopify <input type="radio"/>	Source object enabled Customer, Order Connector details MyShopifyConnector Last update Not available for this type of integration. Integration health Not available for this type of integration.			

送信されているデータを確認するには、統合を選択してから、[View objects] (オブジェクトの表示) を選択します。

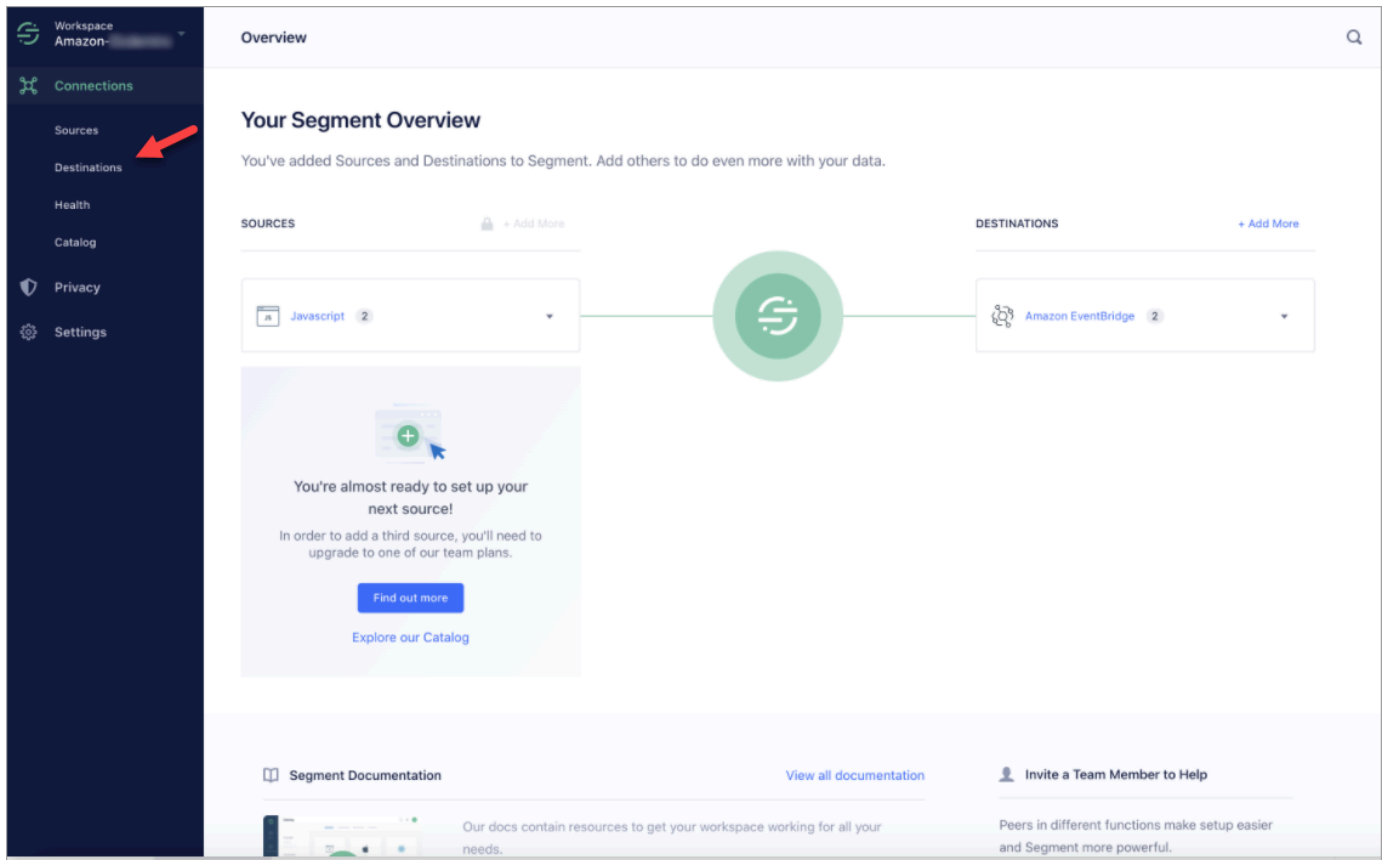
セグメントの統合を確認する

このステップを実行するには、次の前提条件を満たしている必要があります。

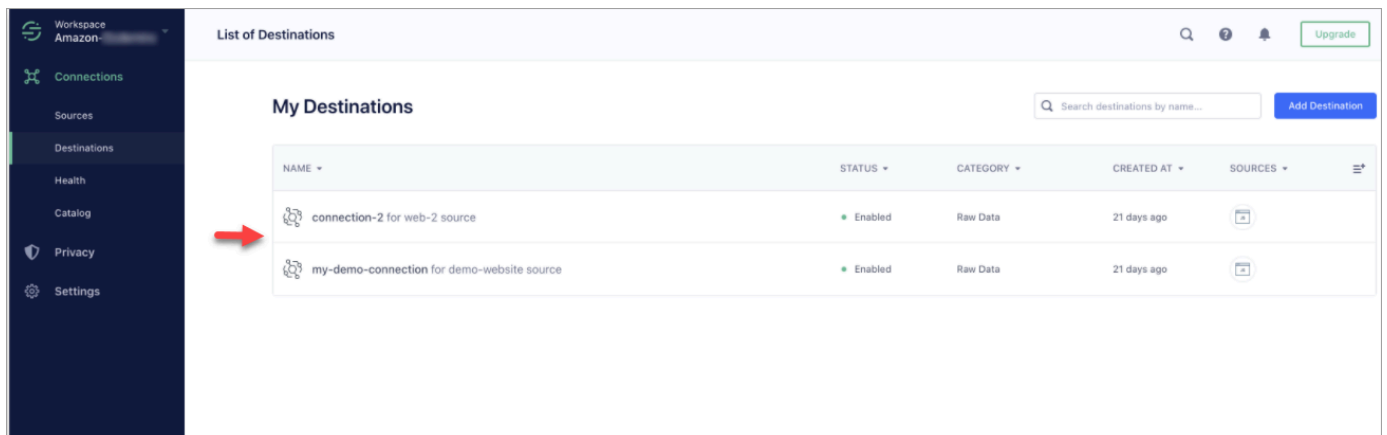
- セグメントワークスペースにアクセスします。
- [Amazon Connect お問い合わせコントロールパネルへのアクセス](#)。

セグメントの統合を確認するには

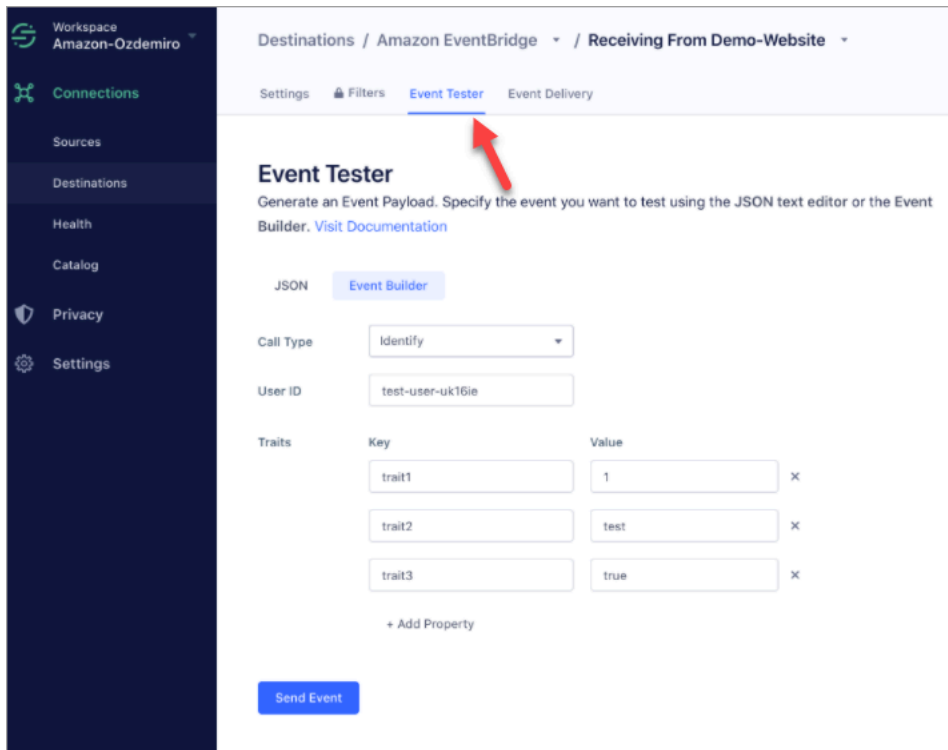
1. セグメントワークスペースダッシュボードに移動し、[Destinations] (送信先) を選択します。



2. セグメントがデータを送信する送信先のリストが表示されます。Customer Profiles の送信 EventBridge 先を選択します。



3. [Event Tester] (イベントテスター) タブを選択します。このページから、Customer Profiles にテストイベントを送信します。イベントが取り込まれ、Amazon Connect エージェントアプリケーションで表示できる Customer Profiles に変換されます。



4. イベントタイプとして [Identify] (識別) を選択し、入力方法として [Event Builder] を選択します。
5. ユーザー ID といくつかの特性を指定できます。エージェントは、エージェントアプリケーションでこれらの特性を検索できます。
6. [Send Event] (イベントの送信) を選択します。
7. イベントの配信はほぼ瞬時に行う必要がありますが、配信して顧客プロフィールを作成するには 1 分ほどかかります。
8. Amazon Connect エージェントアプリケーションを開きます。[Event Builder] で入力したユーザー ID を検索します。ユーザー ID と入力した特性を持つ顧客プロフィールが表示されます。
9. 顧客プロフィールが表示されない場合は、統合に問題があります。トラブルシューティング：
 1. Amazon EventBridge コンソールに移動します。
 2. EventSource がアクティブで、一致する EventBus が存在し、実行中であるかどうかを確認します。

これらが機能している場合は、AWS Support に連絡して、問題の調査の支援を受けます。

Customer Profiles 統合をモニタリングする

接続が確立されてから動作しなくなったら、統合を削除してから再確立します。

オブジェクトが送信されていない場合の対処方法

オブジェクトの送信に失敗した場合には、[フローの詳細] をクリックして不具合の詳細を表示します。

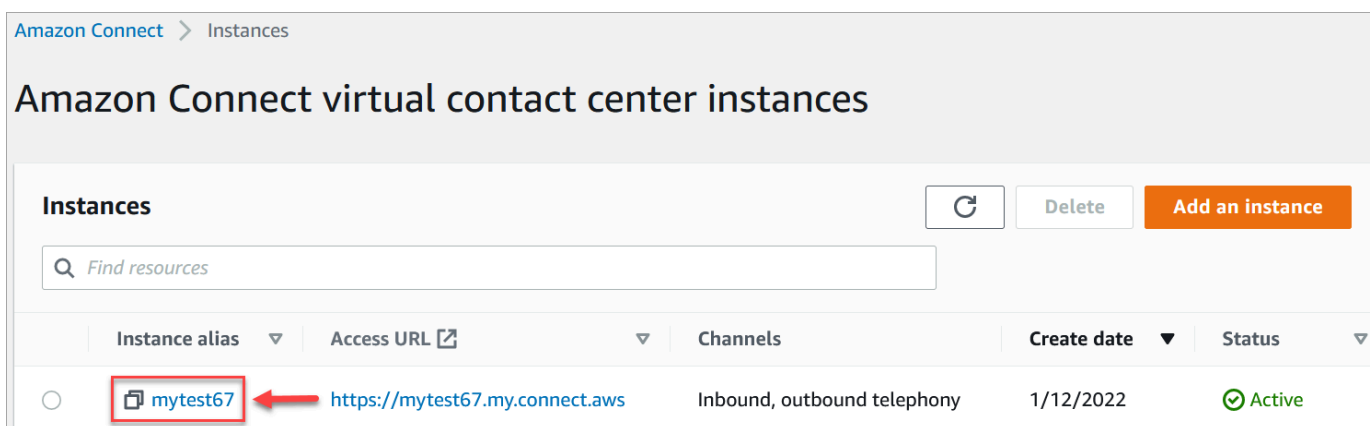
設定を削除して、外部アプリケーションに再接続する必要がある場合があります。

Shopify の統合を設定する

Amazon Connect Customer Profiles を定期的に更新するには、Amazon を使用して Shopify と統合します AppIntegrations。最初に Amazon Connect と Shopify で接続を設定してから、Shopify の統合を確認します。

Amazon Connect と Shopify で接続を設定する

1. Amazon Connect コンソール (<https://console.aws.amazon.com/connect/>) を開きます。
2. インスタンスページで、インスタンスエイリアスを選択します。インスタンスエイリアスは、インスタンス名として Amazon Connect URL にも表示されます。次の画像は、[Amazon Connect 仮想コンタクトセンターのインスタンス] ページを示しています。インスタンスエイリアスがボックスで囲まれています。



3. ナビゲーションペインで、[お客様プロフィール] を選択します。
4. [お客様プロフィールの設定] ページで [統合の追加] を選択します。

Customer profiles domain ⓘ Edit

Customer profiles provide a single view of your customers by combining information from multiple applications with contact history from Amazon Connect.

Customer profiles domain CustomerProfiles-ExampleCorp	Dead-letter queue https://sqs.us-west-2.amazonaws.com/ / /CustomerProfiles	KMS key arn:aws:kms:us- west-2: :key/bcb6f6dd-
--	--	--

Integrations Delete View objects Add integration

5. [Select source] (ソースの選択) ページで、[Shopify] を選択します。[アプリケーションの選択] ページに記載されているアプリケーションの要件を確認します。

Amazon Connect > test-pmt > Customer Profiles > Add data source Integration

Step 1
Select data source

Step 2
Establish connection

Step 3
Select data mapping

Step 4
Review and integrate

Select data source

Amazon Connect instances integrate with multiple data sources. Additional charges may apply. [See pricing](#)

► **How it works**

Data source ⓘ
Supported data connectors, including Amazon AppFlow supported connectors.

Data source
Choose your data source or create a flow in AppFlow if your source is not available.

Shopify ▼ Create new flow ⓘ

By creating this integration with Shopify, you acknowledge the following ⓘ

I've confirmed that the Shopify instance has a custom or public app set up through Shopify Partners.

Shopify events are ingested only if a profile can be identified through a user ID.

Cancel Next

6. [接続の確立] ページで、以下のいずれかを選択します。
- 既存の接続を使用する: これにより、で作成した既存の Amazon EventBridge リソースを再利用できますAWS アカウント。
 - 新しい接続を作成: 外部アプリケーションで必要な情報を入力します。

Establish a connection with Shopify

Customer Profiles uses Amazon EventBridge to integrate with this data source.

Connection method [Info](#)

Use existing connection
Reuse an existing connection to ingest objects from this data source.

Create new connection
Create a new connection to ingest objects from this data source.

Connection name
The connection name will be referenced by integrations that use this connection.

Connection URL [Info](#)
The location of your data source that you want Customer Profiles to ingest your objects from.

Client ID [Info](#)
This value distinguishes multiple clients in the same location from one another.

- 接続名: 接続の名前を指定します。接続名は、この接続を使用する統合によって参照されます。
- 接続 URL: アプリケーション接続 URL を入力します。この URL は、外部アプリケーションで作成されたタスクへのディープリンクに使用されます。接続 URL は、アプリケーションウェブサイトで使用できる Shopify パートナーアプリの URL です。

Shopify パートナーアプリの URL を見つけるには:

- partners.shopify.com アカウントにログインします。
- アプリに移動します。
- ブラウザから URL をコピーします。
- クライアント ID: アプリケーションクライアント ID を入力します。これは、外部アプリケーションでクライアントを一意に区別する文字列です。このクライアント ID は、アプリケーションウェブサイトで使用できるソース名です。ここで指定した ID を使用して、Customer Profiles でオブジェクトを取り込むクライアントを特定します。クライアント ID は、ソースの設定ステップを実行した後に利用可能になる場合があります。

ソース名を見つけるには:

- partners.shopify.com アカウントにログインします。
 - アプリに移動します。
 - Amazon EventBridge イベントソースからソース名をコピーします。
7. [Source set up] (ソース設定) ページで、AWS アカウント ID をクリップボードにコピーし、[Log in to Shopify] (Shopify にログインする) を選択します。
 8. 次のステップに従って、Shopify を設定します。
 - a. partners.shopify.com にログインします。
 - b. Amazon で EventBridge、ソース の作成 を選択します。
 - c. AWS アカウント ID に貼り付け、AWS リージョンを選択します。
 - d. イベントソースの送信先を設定したら、Customer Profiles に戻ります。Amazon Connect が Shopify に正常に接続されたことを示すアラートが表示されます。
 9. [Integration options] (統合オプション) ページで、取り込むソースオブジェクトを選択し、そのオブジェクトタイプを選択します。

オブジェクトタイプには、取り込まれたデータが保存されます。また、統合からオブジェクトが取り込まれたときにプロファイルにマッピングされる方法も定義します。Customer Profiles には、ソースオブジェクトの属性が Customer Profiles の標準オブジェクトにどのようにマッピングされるかを定義できる、デフォルトのオブジェクトタイプテンプレートが用意されています。から作成したオブジェクトマッピングを使用することもできます[PutProfileObjectType](#)。

Object type [Info](#)

Select the objects you want to ingest and choose their object type to define how the objects are mapped to profiles.

Shopify objects

- Customer
Shopify-customer (default) ▼
- Draft
Shopify-draft (default) ▼
- Order
Shopify-order (default) ▼

10. [Ingestion start date] (取り込み開始日) の場合、Customer Profiles は統合が追加された日付以降に作成されたレコードの取り込みを開始します。

Note

履歴レコードが必要な場合は、[インポートする統合ソースとして Amazon S3 を使用する](#)ことができます。

11. [Review and integrate] (確認と統合) ページで、[Connection status] (接続ステータス) が [Connected] (接続済み) であることを確認してから、[Add integration] (統合の追加) を選択します。

Note

この統合を追加したら、次の作業を行う必要があります。[Webhook サブスクリプションを設定](#)して、イベントがこの統合に流入し始めることを許可します。

Integration details	
Integration source Shopify	Status ✔ Connected
Connection name MyShopifyConnection1	AWS KMS key arn:aws:kms:us-east-1:555555555555:key/i-b188560f
Connection URL https://myapp.shopifypartners.com	Object type object 1 : template/mapping object 2 : template/mapping
Partner event source name aws.partner/shopify.com/xxxxxxxxxx	Ingestion start date Today
Partner event source arn arn:aws:events:us-west-2::event-source/ aws.partner/shopify.com/xxxxxxxxxx	
Event bus name aws.partner/shopify.com/xxxxxxxxxx	

12. 統合が設定されたら、[顧客プロフィール設定] ページに戻ります。[統合] セクションに、現在設定されている統合が表示されます。[Last run] (最後の実行) および [Integration health] (統合ヘルス) は、このタイプの統合では現在使用できません。

Integrations		Delete	View objects	Add integration
Marketo <input type="radio"/>	Source object enabled leads Connector details MyZendeskConnector Last run Wed July 21 2021 15:30:26 GMT-800 (PST) Integration health Healthy			
Salesforce <input type="radio"/>	Source object enabled Account, Asset, Contact Connector details MySalesforceConnector Last run Wed July 21 2021 15:30:26 GMT-800 (PST) Integration health Healthy			
Segment <input type="radio"/>	Source object enabled Identify Connector details MySegmentConnector Last update Not available for this type of integration. Integration health Not available for this type of integration.			
Shopify <input type="radio"/>	Source object enabled Customer, Order Connector details MyShopifyConnector Last update Not available for this type of integration. Integration health Not available for this type of integration.			

送信されているデータを確認するには、統合を選択してから、[View objects] (オブジェクトの表示) を選択します。

13. 次のステップに進み、API を使用して、[webhook subscriptions] (Webhook のサブスクリプション) を設定します。これで、イベントがこの統合に流入し始めることができます。

Webhook サブスクリプションを設定する

1. 次の URL を使用して、アプリに必要な許可があることを確認します。

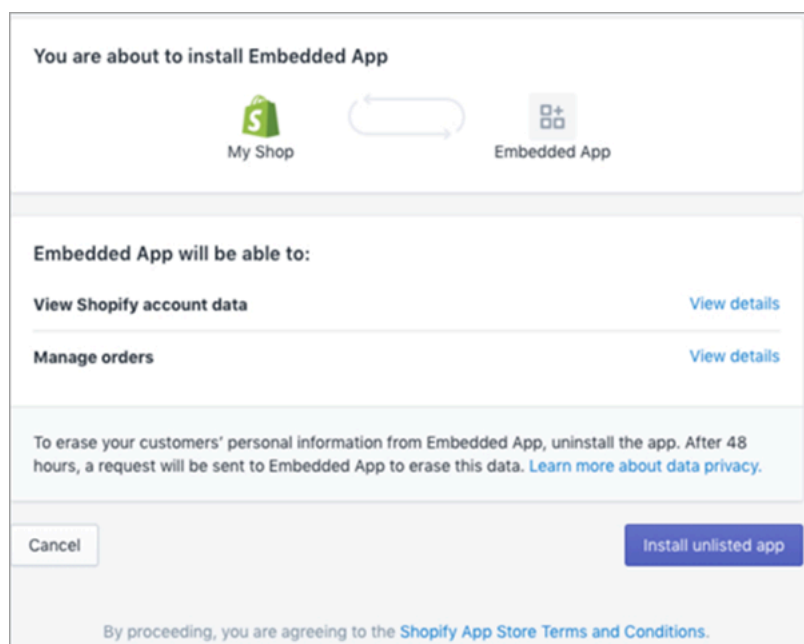
```
https://{shop}.myshopify.com/admin/oauth/authorize?  
client_id={api_key}&scope={scopes}&redirect_uri={redirect_uri}&state={nonce}
```

コードの説明は以下のとおりです。

- shop は、Shopify ストアの名前です。

- `api_key` は、Shopify アプリの API キーです。これは、Shopify [App] 詳細ページ にあります。
- `scopes` は、値 `read_customers,read_orders,read_draft_orders` が必要です。
- `redirect_uri` は、アプリの作成時に指定したリダイレクト URI です。私たちの目的では、任意の有効な URL にすることができます。
- `nonce` は、他の要求からの特定の承認要求を識別するために、任意の一意的な値を指定できます。タイムスタンプを使用することをお勧めします。

URL を作成したら、ブラウザに貼り付けます。次のイメージのようなインストール/承認ページが表示され、ストア所有者に定義済みのスコープに対する許可を付与するよう求められます。



2. [Install unlisted app] (リストにないアプリをインストールする) を選択し、ストアに代わってアプリをインストールして認証します。

クエリパラメータとしてリダイレクト URI に認証コードを追加して入力したリダイレクト URI に移動します。例:

```
https://example.org/some/redirect/uri?  
code={authorization_code}&hmac=da9d83c171400a41f8db91a950508985&host={base64_encoded_hostname}
```

3. この URI から `authorization_code` をコピーします。次のステップで永続的なアクセストークンを取得するために使用します。

- API コールを行うために使用するツールに移動します。例えば、[CURL](#) または [POSTMAN](#) です。
- 永続的なアクセストークンを取得するには、このエンドポイントへの Shopify Admin API リクエストを作成します。

```
https://{shop}.myshopify.com/admin/oauth/access_token
```

以下のリクエストボディを使用します。

```
{
  "code": "authorization_code_received_from_redirect_uri",
  "client_id": "your_app_api_key",
  "client_secret": "your_app_api_secret"
}
```

このリクエストは次のレスポンスを返します。

```
{
  "access_token": "permanent_access_token",
  "scope": "read_customers,read_orders,read_draft_orders"
}
```

- `access_token` を書き留めます。これは、前のステップで指定したスコープを持つ永続的なトークンです。これで、Webhook サブスクリプションを作成する準備ができました。
- 次の API コールでは、必ず HTTP ヘッダーキー `X-Shopify-Access-Token` を、以前の通話の応答から受信した `access_token` に設定します。
- Webhook サブスクリプションを設定するには、次の手順にリストされている `topic` 値ごとに、次の POST リクエストを実行します。

エンドポイント: `https://{shop}.myshopify.com/admin/api/2021-04/webhooks.json`

リクエスト本文:

```
{
  "webhook": {
    "topic": "replace_this_with_one_of_the_topics_in_the_list_below",
    "address":
      "this_is_the_event_source_arn_generated_when_you_created_the_event_integration",
  }
}
```

```
    "format": "json"
  }
}
```

9. サブスクリプションごとに、topic の値を、以下の値に置き換えます。

- customers/create
- customers/enable
- customers/update
- draft_orders/create
- draft_orders/update
- orders/cancelled
- orders/create
- orders/fulfilled
- orders/paid
- orders/partially_fulfilled
- orders/updated

これで、Shopify ストアからイベントを受信する設定が完了しました。次に、Shopify 統合を検証します。

Shopify 統合を検証します。

1. Shopify ストアに管理者としてサインインします。
2. 左のナビゲーションメニューの [Customers] (顧客) を選択します。
3. [Add Customer] (顧客の追加) を選択します。
4. 顧客の詳細を入力します。電話番号と E メールアドレスを必ず入力してください。これらは実際の顧客に属している必要はありません。このカスタマーエントリは、統合の検証後に削除されます。
5. 顧客オブジェクトを保存します。
6. イベントの配信はほぼ瞬時に行う必要がありますが、配信して顧客プロフィールを作成するには 1 分ほどかかります。
7. Amazon Connect エージェントエクスペリエンスを開き、Shopify ストアに入力した E メールまたは電話番号でユーザーを検索します。同じ E メールまたは電話番号で顧客プロフィールを表示できます。

8. 顧客プロフィールが表示されない場合は、統合に問題があります。トラブルシューティング：
 1. Amazon EventBridge コンソールに移動します。
 2. EventSource がアクティブで、一致する EventBus が存在し、実行中であるかどうかを確認します。

これらが機能している場合は、AWS Support に連絡して、問題の調査の支援を受けます。

Customer Profiles 統合をモニタリングする

接続が確立されてから動作しなくなったら、統合を削除してから再確立します。

オブジェクトが送信されていない場合の対処方法

オブジェクトの送信に失敗した場合には、[フローの詳細] をクリックして不具合の詳細を表示します。

設定を削除して、外部アプリケーションに再接続する必要がある場合があります。

Amazon を使用して外部アプリケーションの統合を設定する AppFlow

これらの統合では AppFlow、Amazon を使用して Amazon Connect Customer Profiles を定期的に更新します。次のステップでは、Amazon を使用して選択したコネクタを設定し AppFlow、データマッピングを設定し、顧客データを取り込むように統合を設定するためのガイダンスを提供します。

Amazon の AppFlow 料金の詳細については、「Amazon AppFlow [の料金](#)」を参照してください。

Amazon が AppFlow サポートするコネクタの詳細については、「[サポートされている送信元および送信先アプリケーション](#)」を参照してください。

開始する前に

Amazon Connect Customer Profiles を有効にすると、Customer Profiles ドメインが作成されます。これは、顧客プロフィール、オブジェクトタイプ、プロフィールキー、暗号化キーなど、すべてのデータのコンテナとなります。Customer Profile ドメインを作成するためのガイドラインを以下に示します。

- 各 Amazon Connect インスタンスは、1 つのドメインにのみ関連付けることができます。
- 複数のドメインを作成できますが、外部アプリケーション統合や顧客データを相互に共有することはできません。

- 作成する外部アプリケーション統合はすべて、ドメインレベルです。ドメインに関連付けられたすべての Amazon Connect インスタンスは、ドメインの統合を継承します。

前提条件: Amazon Connect インスタンスで Customer Profiles を有効にする

1. Amazon Connect コンソール (<https://console.aws.amazon.com/connect/>) を開きます。
2. インスタンスページで、インスタンスエイリアスを選択します。インスタンスエイリアスは、インスタンス名として Amazon Connect URL にも表示されます。次の画像は、[Amazon Connect 仮想コンタクトセンターのインスタンス] ページを示しています。インスタンスエイリアスがボックスで囲まれています。
3. ナビゲーションペインで、[Customer profiles] (お客様プロフィール) を選択します。
4. [Customer Profiles を有効化] を選択する

フォームでは、以下の手順に従って、すべての必須フィールドに入力し、Customer Profiles ドメインを作成する必要があります。

1. [Domain Setup] (ドメインのセットアップ)。新しいドメインを作成して名前を指定できます。
2. [Encryption] (暗号化)。[Specify KMS key] (KMS キーを指定) で、既存の AWS KMS キーを選択するか、新しい AWS KMS キーを作成するか、[Select existing domain] (既存のドメインを選択) を選択するかして、暗号化を有効化できます。
3. [Error Reporting] (エラーレポート)。顧客プロフィールのエラーを処理する SQS キューである デッドレターキューを指定できます。
4. [Submit] (送信) を選択すると、インスタンスのコンタクト履歴情報を使用して Customer Profiles が作成されます。

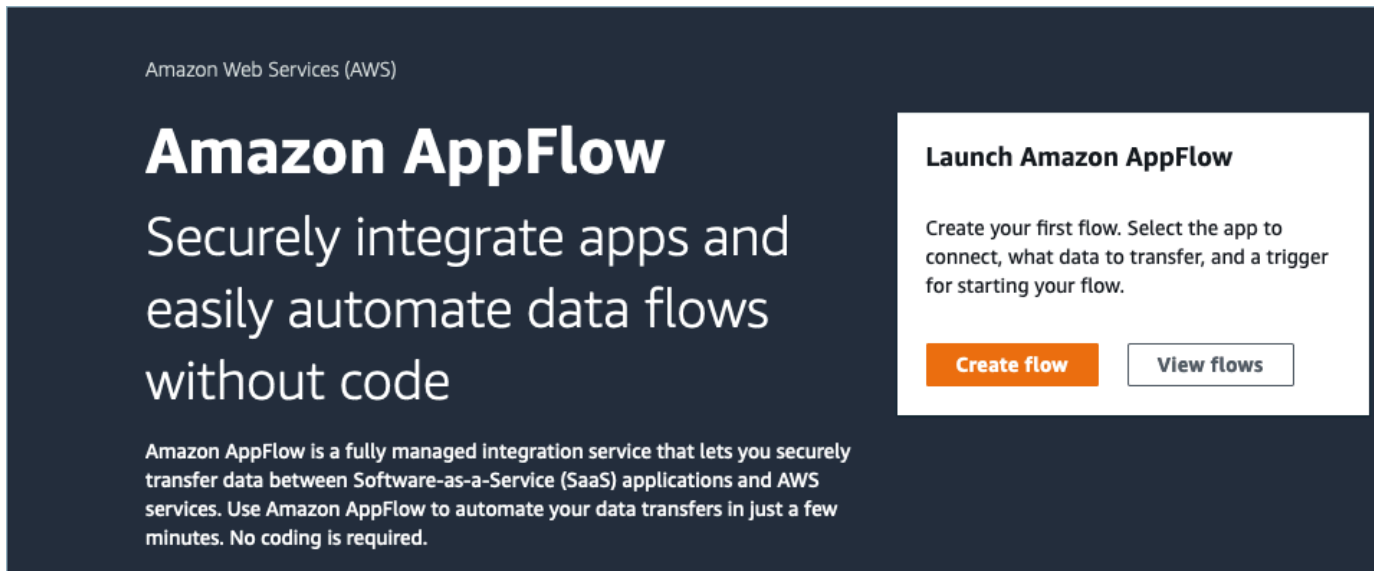
Amazon を使用して外部アプリケーションを設定する AppFlow

Amazon Connect Customer Profiles ドメインに外部アプリケーション統合を追加するには、以下の手順 AppFlow に従います。Customer Profiles AppFlow コンソールで続行する前に、Amazon コンソールでデータソースのフローを作成し、Amazon Connect Customer Profiles を送信先として設定する必要があります。14 日より前にフローを作成した場合、そのフローは有効期限が切れているため、統合用に新しいフローを作成する必要があります。

オプションとして、取り込み前の AWS CloudFormation `AWS::AppFlow::Flow` Task リソースを使用するとき

に、Arithmetic、Filter、Map、Map_all、Mask、Merge、Truncate、Validate などのデータ変換を実行できます。

1. AWS マネジメントコンソールにログインし、Amazon を選択し AppFlow、フローの作成を選択します。



2. フローの名前とフローの説明 (オプション) を入力します。

The image shows the "Flow details" form in the Amazon AppFlow console. The form has a title "Flow details" with a blue "Info" link. Below the title, there are two input fields. The first is labeled "Flow name" and contains the placeholder text "Enter the flow name". The second is labeled "Flow description - optional" and contains the placeholder text "Describe the flow in your own words" and "Enter flow description here". The form is enclosed in a light blue border.

3. Amazon Connect Customer Profiles ドメインには、このフローに使用する既存の AWS KMS キーが既にあるため、[Data encryption] (データ暗号化) セクションは変更せずにそのまま残します。オプションとして、タグを作成し、[Next] (次へ) を選択できます。

Data encryption [Info](#)

Amazon AppFlow encrypts your access tokens, secret keys, and data in transit and data at rest. Encryption for data at rest is currently available for Amazon S3 only.

Your data is encrypted by default with a key that AWS owns and manages for you. To choose a different key, customize your encryption settings.

Customize encryption settings (advanced)

4. [Source name] (ソース名) ドロップダウンで希望する外部アプリケーションを選択し、次の関連フィールドを選択します。例えば、Slack を設定する場合は、[Source name] (ソース名) ドロップダウンから [Slack] を選択します。次に、既存の Slack フローを選択するか、新しい接続を作成することができます。

Step 1
Specify flow details

Step 2
Configure flow

Step 3
Map data fields

Step 4
Add filters

Step 5
Review and create

Configure flow

Source details [Info](#)

Source name

Slack
Slack is a channel based messaging platform.

Choose Slack connection [Info](#)

Select connection

Q

New connection

Create new connection

5. 新しい接続を作成する場合は、ユーザー名、パスワード、サブドメインなどの外部アプリケーションの詳細を入力できます。データ暗号化用の AWS KMS キーを選択し、この接続を識別するための接続名を入力することもできます。

Connect to Slack

Client ID

Client secret

Workspace
https:// .slack.com

Data encryption
AWS KMS key
AWS managed key
KeyId:

Connection name

Cancel

6. 既存の接続を使用する場合は、ドロップダウンから特定の外部アプリケーションオブジェクトを選択できます。例えば、既存の Slack 接続を選択する場合、[Conversations] (会話) をオブジェクトとして指定し、使用する特定の Slack チャンネルを選択できます。

Source details [Info](#)

Source name

Choose Slack connection [Info](#)

Choose Slack object

Choose Slack channel

7. [Destination details] (宛先の詳細) セクションで、ドロップダウンで宛先名として Amazon Connect を選択し、以前の前提条件ステップで作成した Customer Profiles ドメインを選択します。

Destination details [Info](#)

Destination name

 Amazon Connect
Amazon Connect is a contact center that enables engagement at any scale. ▼

Amazon Connect

Customer Profiles ▼

Customer Profiles domain

Choose domain ▼

8. [オンデマンドで実行] または [スケジュール通りにフローを実行] を選択して、フロートリガーを選択します。[次へ] をクリックします。
- [オンデマンドで実行] は、フローをトリガーしたときだけにフローを実行します。
 - [スケジュール通りに実行] は、スケジュールを使用して特定の時間にフローを実行します。スケジュール頻度は 5 分、15 分、または 1 時間に制限されています。

Flow trigger [Info](#)


Choose how to trigger the flow

Trigger a flow by an event, run on a schedule, or run manually by choosing the Run flow button.

Run on demand
Flow will run immediately when you trigger it.

Run flow on schedule
Flow will run at specified times.

Run flow on event
Flow will run when an event occurs.

 Your flow will run when you choose the Run flow button on the Flow details page.

Cancel Previous Next

9. [Mapping method] (マッピング方法) で [Manually map fields] (手でフィールドをマッピングする) を選択します。外部アプリケーションのソースフィールドを選択し、[Map fields directly] (フィールドを直接マッピングする) を選択します。

The screenshot shows the configuration interface for a flow. On the left, a sidebar lists steps: Step 2 (Configure flow), Step 3 (Map data fields), Step 4 (Add filters), and Step 5 (Review and create). The main area is titled 'Mapping method' and contains three options: 'Manually map fields' (selected), 'Upload a .csv file with mapped fields', and 'Passthrough fields without modification'. Below this is the 'Source to destination field mapping' section, which shows a mapping from 'Slack' to 'Amazon Connect Customer Profiles'. A dropdown menu for 'Source field name' is set to 'Choose source fields'. The 'Destination' is 'Amazon Connect Customer Profiles'. Two mapping options are shown: 'Map fields directly' (highlighted with a red box and arrow) and 'Map fields with formula'. Below the mapping options is a table of 'Mapped fields (20/20)'. The table has columns for 'Source field name', 'Destination field name', 'Formula', and 'Data modifications'. Two mappings are shown: 'Attachments attachments' and 'Bot Id bot_id', both with empty formula and data modification fields.

10. 確認して、[Create flow] (フローを作成) を選択します。

Amazon AppFlow コンソールでのフローの作成の詳細については、「[Amazon AppFlow でのフローの作成](#)」を参照してください。

外部アプリケーションおよび Amazon でサポートされている他の多くのアプリケーションのセットアップの詳細については AppFlow、「[サポートされている Amazon AppFlow ソースアプリケーションと宛先アプリケーション](#)」を参照してください。

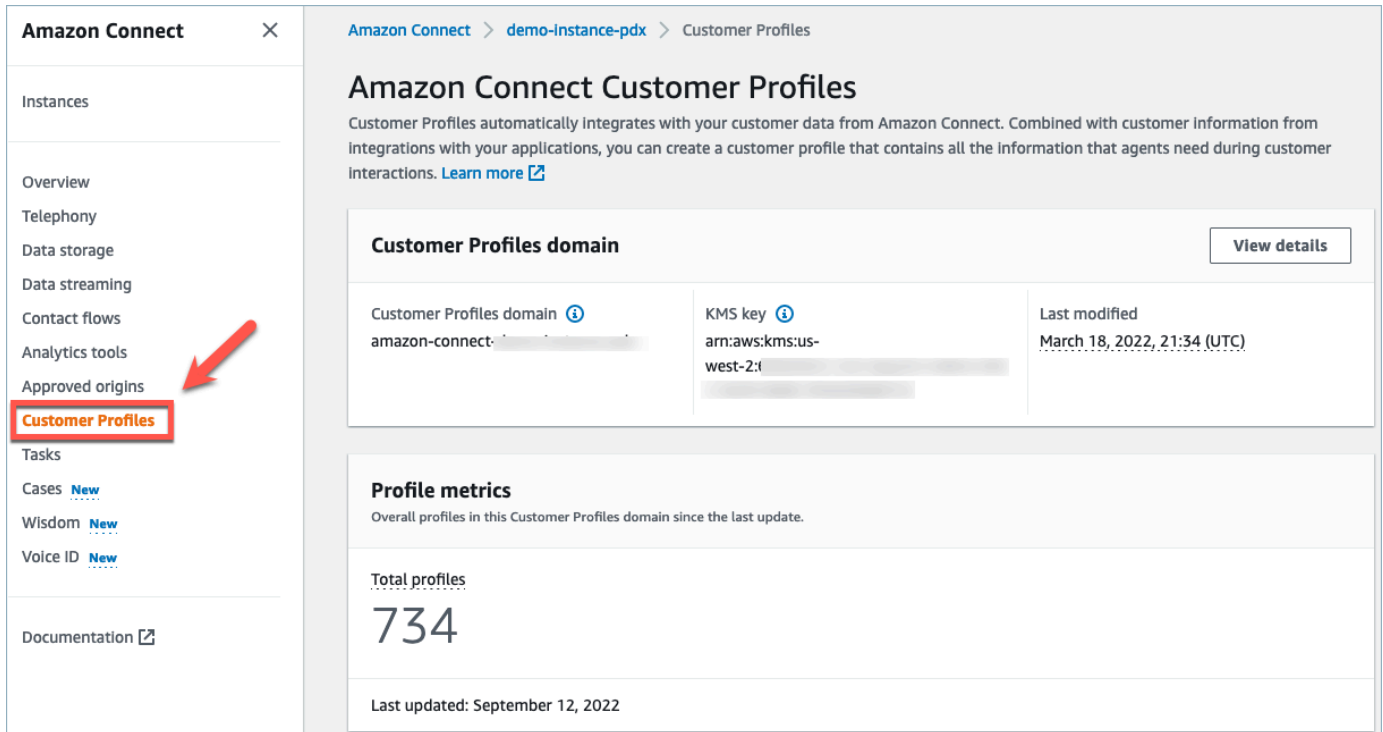
データマッピングを設定して、外部アプリケーションデータを顧客プロフィールにマッピングする方法を定義する

Amazon AppFlow 統合を設定したら、Customer Profiles でデータマッピングを設定して、外部アプリケーションからのデータを Customer Profiles にマッピングする方法を定義する必要があります。

これにより、統合した顧客プロファイルの構築に使用するデータをカスタマイズできます。統合の作成後は別のマッピングを選択できなくなるため、マッピングは慎重に選択してください。

データマッピングの詳細については、「[オブジェクトタイプのマッピング](#)」を参照してください。

1. AWS マネジメントコンソールにログインし、[Amazon Connect] を選択して、接続インスタンスエイリアスの下の [Customer Profiles] を選択します。



Amazon Connect

Amazon Connect > demo-instance-pdx > Customer Profiles

Amazon Connect Customer Profiles

Customer Profiles automatically integrates with your customer data from Amazon Connect. Combined with customer information from integrations with your applications, you can create a customer profile that contains all the information that agents need during customer interactions. [Learn more](#)

Customer Profiles domain [View details](#)

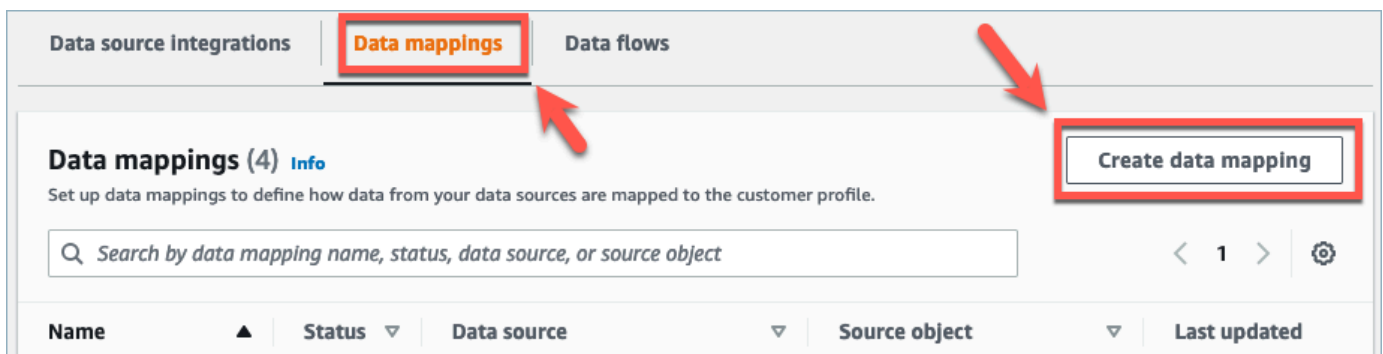
Customer Profiles domain ⓘ amazon-connect-	KMS key ⓘ arn:aws:kms:us-west-2:	Last modified March 18, 2022, 21:34 (UTC)
---	-------------------------------------	--

Profile metrics
Overall profiles in this Customer Profiles domain since the last update.

Total profiles
734

Last updated: September 12, 2022

2. [Data mappings] (データマッピング)、[Create data mapping] (データマッピングを作成) の順に選択します。データマッピングの名前と説明を入力します。



Data source integrations | **Data mappings** | Data flows

Data mappings (4) [Info](#)

Set up data mappings to define how data from your data sources are mapped to the customer profile.

Search by data mapping name, status, data source, or source object

Name	Status	Data source	Source object	Last updated
------	--------	-------------	---------------	--------------

Amazon Connect > Customer Profiles > Create data mapping

Step 1
Set up data mapping

Step 2
Map attributes

Step 3
Specify identifiers

Step 4
Review and create

Set up data mapping Info

Description

Data mapping name
Specify a name that will help you distinguish the source or type of data used by this mapping.

Enter name

The name must start with a letter or number. It can contain up to 128 characters, which can be letters, numbers, underscores (_), or hyphens (-).

Description

Enter description

3. [Mapping options] (マッピングオプション) で、外部アプリケーションとして [Data source] (データソース)、前のセクションで作成したフローの名前、および [Mapping destination] (マッピング先) として [Data definition method] (データ定義メソッド) を選択できます。[Mapping destination] (マッピング先) で、統合した顧客プロフィール用に定義する顧客データのタイプを選択できます。[次へ] をクリックします。

Mapping options

Data source
Choose the data source you want to transfer customer data from with this mapping.

Select data source ▼

Source object
Choose the source object to build your unified customer profile. The source object contains attributes for your mapping destination.

Select source object ▼

Data definition method
Specify how you want to define the customer data that you want to ingest. For each option, you will be able to create custom data attributes on a profile, and customize the search attributes to find profiles.

Mapping destination
Choose this option to include selecting the type of customer data that you want to define.

Identifiers only
Choose this option to ingest your data without requiring a mapping destination.

Mapping destination | [Info](#)
Select the type of customer data that you want to define in the next steps for your unified customer profile.

Customer
Populate customer contact information, such as a phone number, with your data.

Product
Populate customer product purchase information, such as a book purchase, with your data.

Case
Populate customer case information, such as a customer ticket, with your data.

Order
Populate customer order information, such as a purchase confirmation, with your data.

▶ **Additional options**
To help manage costs, you can opt out of creating new profiles. You can also specify a shorter retention period.

- 顧客、製品、ケース、注文の属性を、ソース、宛先、コンテンツタイプとともに追加し、[Next] (次へ) を選択します。

Amazon Connect > test-pmt > Customer Profiles > Create data mapping

Step 1
Set up data mapping

Step 2
Map customer attributes

Step 3
Map product attributes

Step 4
Map case attributes

Step 5
Map order attributes

Step 6
Review and create

Map order attributes Info

By default, we provide a template for mapping a subset of your source data to help you get started. You can remove what you don't want populated in the customer profile, change the source, and add custom attributes.

Order attributes Info Add all sources Reset template

Map your customer order information to the standard attributes.

Source	Destination	Content type	
1. user	CreatedDate	STRING	Options

Add attribute

Cancel Previous Next

5. [Specify identifiers] (識別子を指定) で、データを他のデータソースオブジェクトから区別するために役立つデータソースオブジェクトのさまざまな属性を選択できます。固有識別子、顧客識別子、製品識別子、ケース識別子、注文識別子から属性を選択できます。識別子の詳細については、「[標準的な識別子](#)」を参照してください。

Amazon Connect > test-pmt > Customer Profiles > Create data mapping

Step 1
Set up data mapping

Step 2
Map customer attributes

Step 3
Map product attributes

Step 4
Map case attributes

Step 5
Map order attributes

Step 6
Specify identifiers

Step 7
Review and create

Specify identifiers

You must set up identifiers for your data. This helps Customer Profiles resolve conflicts and match your incoming data to existing profiles. It also allows the data to be indexed so that it is searchable.

Additional identifiers - optional

Choose attributes in your data source object that you want to use as the unique, customer, product, case, and order identifier, and search attribute.

Add Identifier

Unique identifier Info

Choose one attribute in your data source object that helps distinguish your data from other data source objects.

Attribute	Identifier name
Source.user : Customer.PhoneNumber	

Customer identifier Info

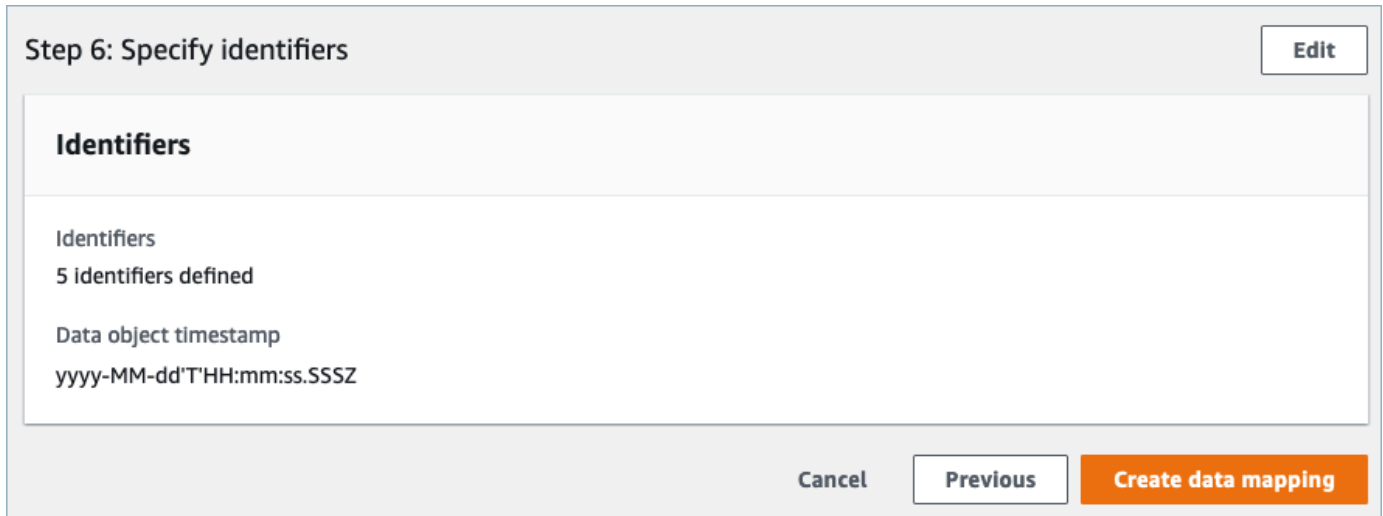
Choose one or more attribute in your data source object that can distinguish the customer and be used to find profiles.

Attribute	Identifier name	
Source.user : Customer.PhoneNumber		Remove

▶ Additional properties

Add customer Identifier

6. 確認して、[Create Data Mapping] (データマッピングを作成) を選択します。データマッピングのステータスは、[Active] (アクティブ) と表示されます。



Step 6: Specify identifiers Edit

Identifiers

Identifiers
5 identifiers defined

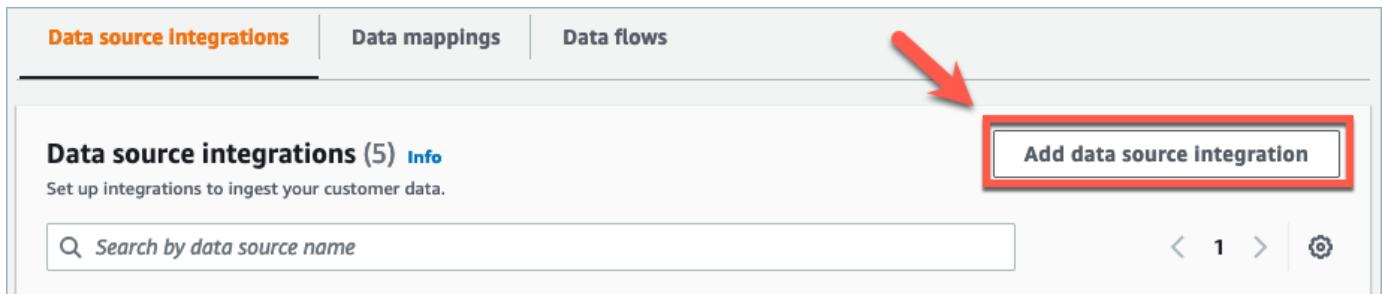
Data object timestamp
yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSSZ

Cancel Previous Create data mapping

外部アプリケーションから顧客データを取り込むように統合を設定する

外部アプリケーションのデータマッピングの設定が完了したら、顧客データを取り込むようにデータソース統合を設定します。

1. AWS マネジメントコンソールにログインし、[Amazon Connect] を選択して、Connect インスタンスエイリアスの下の [Customer Profiles] を選択します。
2. [Data source integrations] (データソースの統合) セクションで、[Add data source integration] (データソース統合の追加) を選択します。



Data source integrations | Data mappings | Data flows

Data source integrations (5) [Info](#)

Set up integrations to ingest your customer data.

< 1 > ⚙️

Add data source integration

3. [Data source] (データソース) ドロップダウンで、外部アプリケーションを選択し、[Next] (次へ) を選択します。また、「新しいフローの作成」を選択して、Amazon AppFlow コンソールを新しいタブで開くこともできます。

Amazon Connect > Customer Profiles > Add data source integration

Step 1
Select data source

Step 2
Establish connection

Step 3
Select data mapping

Step 4
Review and integrate

Select data source

Amazon Connect instances integrate with multiple data sources. Additional charges may apply. [See pricing](#)

▶ **How it works**

Data source [Info](#)
Supported data connectors, including Amazon AppFlow supported connectors.

Data source
Choose your data source or create a flow in AppFlow if your source is not available.

Choose source

Cancel

4. [Flow name] (フロー名) ドロップダウンで、データソースから使用するフローを選択し、[Next] (次へ) を選択します。

Amazon Connect > Customer Profiles > Add data source integration

Step 1
[Select data source](#)

Step 2
Establish connection

Step 3
Select data mapping

Step 4
Review and integrate

Establish connection

Establish a connection with Slack
Customer Profiles uses Amazon AppFlow to ingest data sources offered through AppFlow.

Flow name
Choose the flow you want to use from your data source.

Choose flow

Can't find your flow?

- Create a flow for your data source in Amazon AppFlow and set Amazon Connect Customer Profiles as the destination. Then return to this page to continue setting up the integration. [Learn more](#)
- If you created a flow more than 14 days ago, it has expired and can't be used for this integration. You need to create a new flow for your data source.

Cancel

5. [Data Mapping] (データマッピング) ドロップダウンから、オブジェクトの外部アプリケーションデータマッピングを選択し、データソースをプロフィールにマッピングする方法を定義します。[次へ] をクリックします。

The screenshot shows the 'Select data mapping' step in the Amazon Connect console. The breadcrumb trail is 'Amazon Connect > Customer Profiles > Add data source integration'. The left sidebar shows four steps: Step 1 'Select data source', Step 2 'Establish connection', Step 3 'Select data mapping' (which is highlighted), and Step 4 'Review and integrate'. The main content area is titled 'Select data mapping' and includes an 'Object and mapping' section with an 'Info' icon. Below this, it says 'Slack Choose data mapping.' and 'Choose the object you want to ingest and choose their mapping to define how your data source is mapped to profiles.' There are two input fields: 'Object' with the value 'conversations/' and 'Mapping' with a dropdown menu showing 'Choose data mapping'. A red box highlights the 'Mapping' dropdown, and a red arrow points to it from the right. Below the input fields is a light blue information box with an 'i' icon and the title 'Can't find your data mapping?'. It contains two bullet points: 'Select **Create data mapping** to create a new mapping. Then return to this page to continue setting up the integration. [Learn more](#)' and 'Choose your mapping carefully. You can't choose a different mapping after creating the integration.' To the right of this box is a button labeled 'Create data mapping'.

6. 確認して、[Add data Source Integration] (データソース統合の追加) を選択します。外部アプリケーションのデータソース統合は、最初に保留中と表示された後で、アクティブ状態に移行します。

The screenshot shows the 'Review and integrate' step in the Amazon Connect console. The breadcrumb navigation is 'Amazon Connect > Customer Profiles > Add data source integration'. The left sidebar shows four steps: Step 1 (Select data source), Step 2 (Establish connection), Step 3 (Select data mapping), and Step 4 (Review and integrate). The main content area is titled 'Review and integrate' and contains two sections: 'Integration details' and 'Data mapping'. The 'Integration details' section shows: Data source: Slack - powered by AppFlow; Flow name: SlackTest3; Status: Connected (with a green checkmark icon); AWS KMS key: arn:aws:kms:us-west-2-... The 'Data mapping' section shows: Object and mapping: conversations/(...) : SlackConversation; Ingestion start date: Today. At the bottom right, there are three buttons: 'Cancel', 'Previous', and 'Add data source integration' (highlighted in orange). A red arrow points to the 'Add data source integration' button.

Amazon Connect Customer Profile エージェント CCP で統合された顧客プロフィールを表示する

これで、Amazon Connect エージェント CCP にログインすることで、エージェントは外部アプリケーションからインポートされた顧客データを表示できるようになります。Amazon Connect エージェント CCP への接続の詳細については、「[エージェントアプリケーション: すべてを 1 か所で](#)」を参照してください。

エージェントには、Customer Profiles を表示するための適切なセキュリティプロファイル許可が必要であり、プロフィール検索バーでキー名と値を使用して検索を実行できます。

セキュリティプロファイルのアクセス許可の詳細については、「[セキュリティプロファイル](#)」を参照してください。

独自のカスタムエージェントアプリケーションと埋め込み顧客プロフィールを構築したい上級ユーザーは、[StreamsJS](#) を使用できます。これにより、エージェントアプリケーションをより詳細にカスタマイズできます。

Customer Profiles 統合の削除/停止

Note

マッピングを削除すると、その特定のマッピングに関連付けられているオブジェクトとデータのみが削除されます。プロフィールに複数のオブジェクトが関連付けられている場合、特定のマッピングを削除してもプロフィールデータは消去されないことがあります。特定のデータを削除する場合は、マッピングを削除しますが、プロフィールに他のマッピングからのデータが含まれている場合は、プロフィールが残る可能性があります。これにより、既存のプロフィールに追加料金が発生する場合があります。[Amazon Connect コンソール](#)または [DeleteDomain](#) API を使用して、すべてのプロフィールを含むドメインとすべてのデータを Customer Profiles から削除できます。

コンソールメソッド

- 顧客プロフィールのデータの取り込みを任意の時点で停止する場合は、統合/マッピングを選択し、[Delete] (削除) を選択します。
- 統合、お客様プロフィール、およびすべてのお客様プロフィールデータを削除するには、Amazon Connect コンソールでお客様プロフィールドメインを削除します。詳細については、「[Customer Profiles ドメインを削除](#)」を参照してください。

API メソッド

- 特定の統合のお客様プロフィールデータを削除するには、DeleteProfileObjectType API を使用します。
- 統合、お客様プロフィール、およびすべてのお客様プロフィールデータを削除するには、DeleteDomain API を使用します。

お客様プロフィールデータの取り込みを再度有効にするには、セットアップ手順をもう一度実行します。

オブジェクトタイプのマッピング

コンテンツ

- [顧客オブジェクトタイプマッピングの概念と用語](#)

- [オブジェクトタイプマッピングを作成する](#)
- [オブジェクトタイプのマッピング定義の詳細](#)
- [オブジェクトタイプの追加プロパティ](#)
- [推定プロファイル](#)
- [連絡先レコードテンプレート](#)
- [_phone キーを使用して検出された 1 つのプロファイルに問い合わせレコードを自動的に関連付ける](#)
- [オブジェクトタイプマッピングの例](#)
- [暗黙的なプロファイルオブジェクトタイプ](#)
- [生成 AI を活用したデータマッピング](#)

顧客オブジェクトタイプマッピングの概念と用語

カスタムオブジェクトタイプマッピングを理解するために重要な用語と概念を、以下に示します。

標準プロファイルオブジェクト

標準プロファイルオブジェクトは、すべてのプロファイルに含まれる定義済みのオブジェクトです。

標準プロファイルオブジェクトには、電話番号、Eメールアドレス、名前、その他の標準データなどの標準フィールドが含まれます。このデータは、ソース (Salesforce、Marketo など) に関係なく ServiceNow、標準形式で取得できます。

プロファイルオブジェクト

プロファイルオブジェクトは、プロファイルに関する情報の単一のユニットです。例えば、通話、チケット、ケース、ウェブサイトのクリックストリーム記録に関する情報などです。

1 つのプロファイルオブジェクトは、最大 250 KB で、任意の構造化 JSON ドキュメントであることがあります。

- すべてのプロファイルオブジェクトにはタイプがあります。例えば、プロファイルオブジェクトは Amazon Connect 問い合わせレコード、ServiceNow ユーザー、Marketo リードのいずれかです。
- タイプとは、オブジェクトタイプのマッピングのことです。
- オブジェクトタイプのマッピングで、特定のオブジェクトを Customer Profiles に取り込む方法を定義します。

プロフィール

プロフィールには、特定の顧客または問い合わせに関する既知のすべての情報が含まれています。これには、単一の標準プロフィールオブジェクトと、任意の数の追加プロフィールオブジェクトが含まれています。

オブジェクトタイプのマッピング

オブジェクトタイプのマッピングは、特定のタイプのデータを取り込む方法を Customer Profiles に伝えます。Customer Profiles に次の情報を提供します。

- オブジェクトからデータを入力し、標準プロフィールオブジェクトに取り込む方法。
- オブジェクト内でインデックスを付ける必要があるフィールドと、これらのフィールドを使用してこのタイプのオブジェクトを特定のプロフィールに割り当てる方法。

マッピングテンプレート

マッピングテンプレートは、Customer Profile サービスに含まれている事前定義済みのオブジェクトタイプマッピングです。

Customer Profiles には、Amazon Connect 問い合わせレコード、Salesforce アカウント、ServiceNow ユーザー、Marketo リードのマッピングテンプレートが含まれています。使用可能なマッピングテンプレートの完全なリストについては、[ListProfileObjectTypeTemplates](#) API を使用します。

マッピングテンプレートを使用すると、追加情報を指定することなく、既知の情報源からデータをすばやく取り込むことができます。

オブジェクトタイプマッピングを作成する

オブジェクトタイプマッピングでは、Salesforce、Zendesk、S3 などのソースアプリケーションから統一された標準プロフィールオブジェクトに特定のタイプのデータを取り込む方法を Customer Profiles に指示します。その後、[Amazon Connect エージェントアプリケーション](#)を使用して、そのオブジェクトのデータ (顧客の住所とメールアドレスなど) をエージェントに表示できます。

オブジェクトタイプマッピングにより、Customer Profiles に次の情報を提供します。

- オブジェクトからデータを入力し、標準プロフィールオブジェクトに取り込む方法。
- オブジェクト内でインデックスを付ける必要があるフィールドと、これらのフィールドを使用してこのタイプのオブジェクトを特定のプロフィールに割り当てる方法。

オブジェクトタイプマッピングを作成するには、2つの方法があります。

- Amazon Connect コンソールを使用する。ユーザーインターフェイスにより、データマッピング機能に簡単にアクセスできます。例えば、カスタム属性を追加することや、連絡先モデルの検索識別子と一意の識別子を定義することができます。コーディングは不要です。
- Customer Profiles API を使用する 詳細については、[Amazon Connect Customer Profiles API Reference](#) を参照してください。

このトピックでは、Amazon Connect コンソールを使用してマッピングを作成する方法について説明します。

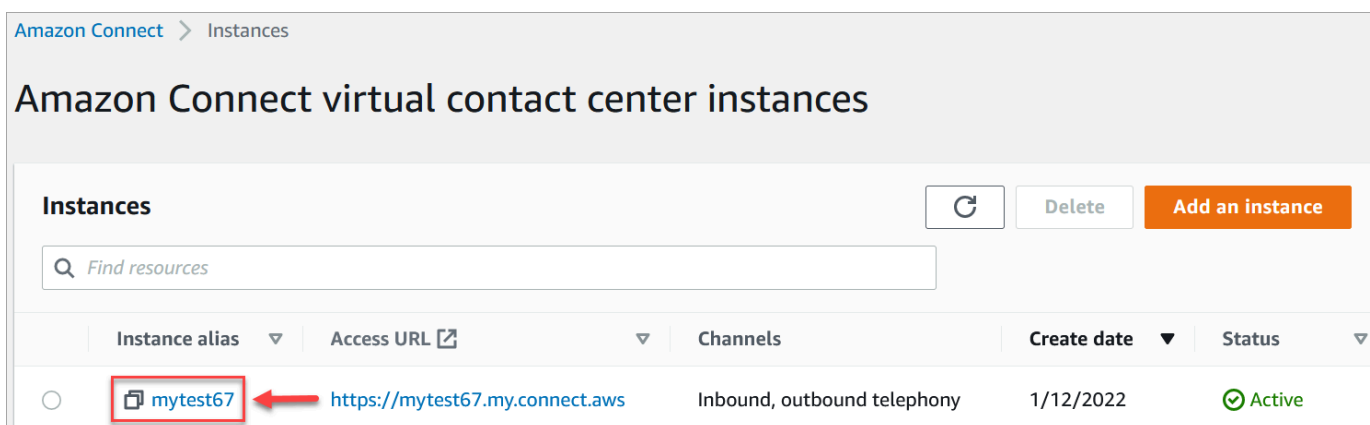
Amazon Connect コンソールを使用してデータマッピングを作成する

Amazon Connect は、Amazon S3、Salesforce、ServiceNowZendesk、Marketo を使用して、自社開発のアプリケーションやサードパーティーアプリケーションから顧客データをマッピングするためのコードなしのエクスペリエンスを提供します。

データマッピングを作成するには、Customer Profiles オブジェクトの表示方法を記述するオブジェクトタイプマッピングを定義する必要があります。このマッピングでは、データのフィールドを使用して、標準プロファイルのフィールドに入力する方法、またはデータを特定のプロファイルに割り当てる方法を定義します。

ステップ 1: データマッピングを設定する

1. Amazon Connect コンソール (<https://console.aws.amazon.com/connect/>) を開きます。
2. インスタンスページで、インスタンスエイリアスを選択します。インスタンスエイリアスは、インスタンス名として Amazon Connect URL にも表示されます。次の画像は、[Amazon Connect 仮想コンタクトセンターのインスタンス] ページを示しています。インスタンスエイリアスがボックスで囲まれています。




3. ナビゲーションペインで、[Customer profiles] (カスタマープロフィール)、[Data mappings] (データマッピング) を選択します。
4. [Create data mapping] (データマッピングの作成) を選択して、開始します。
5. [Description] (説明) セクションの [Set up data mapping] (データマッピングの設定) ページで、このマッピングのソースまたは目的を特定しやすい名前を追加します。これは、オブジェクトタイプのメタデータです。
6. [Data source] (データソース) セクションで以下の操作をします。

- a. Salesforce や Zendesk などの、データの送信元を選択します。選択した内容に基づき、Amazon Connect によって事前定義されたテンプレートを基に利用可能な送信先を自動的に選択します。
- b. ソースオブジェクトを選択します。これは、統合プロフィールを構築するために使用されます。
- c. [Mapping destination] (マッピング先) セクションで、統合された顧客プロフィールの作成に使用するデータを選択します。この情報はフローおよびエージェントに表示され、問い合わせとのやり取りをパーソナライズできます。

サポートされるマッピング先の詳細については、「[送信先のマッピングについて](#)」を参照してください。

- d. [Additional options] (追加のオプション) セクションで、新しいプロフィールの作成をオプトアウトするタイミングと、それらのプロフィールを保持する期間を選択できます。これらのオプションによって、コスト管理がしやすくなります。

 Note

ドメインの保持期間は、デフォルトで 366 日間です。ドメインに設定されている保持期間を変更するには、[UpdateDomain](#) API を使用します。

7. S3 以外のソースを選択した場合は、**#####**との接続を確立する」セクションで、既存の Amazon AppFlow または Amazon EventBridge 接続を選択してデータを接続するか、新しい接続を作成します。このデータソースのアカウントに関する詳細を入力することで、新しい接続を作成できます。

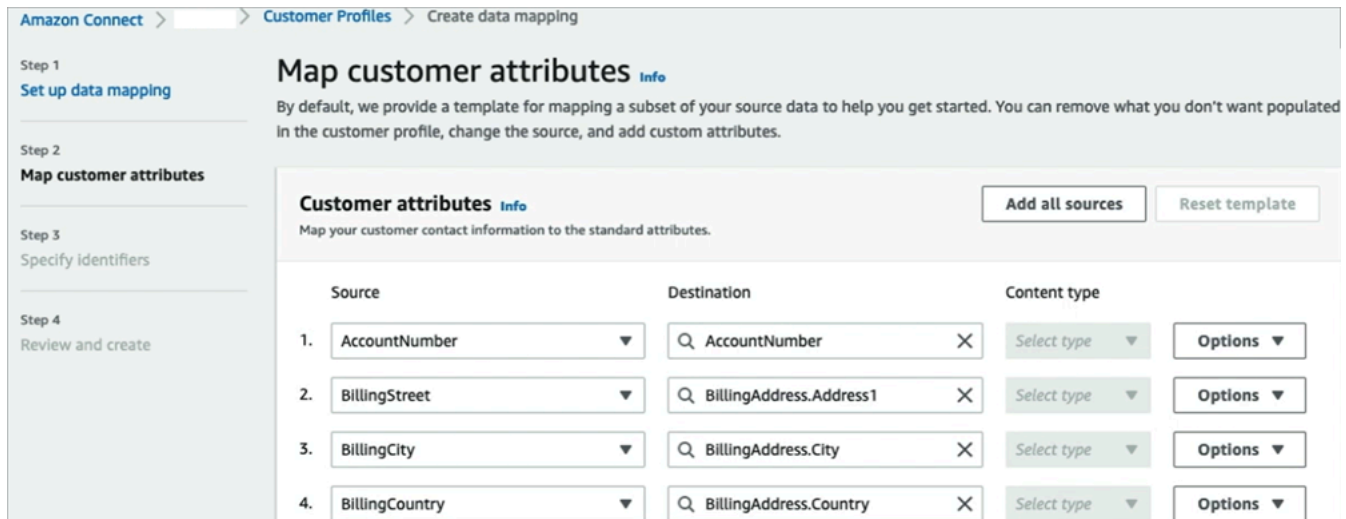
接続が確立されたら、データソースから取り込むオブジェクトを選択します。

8. [次へ] をクリックします。

ステップ 2: 属性をマッピングする

[Map type attribute] (マッピングタイプ属性) ページでは、マッピング先に基づいて、事前定義済みのテンプレートが記載されたフィールドマッピングテーブルが表示されます。例えば、顧客、商品、ケース、注文の属性が記載されています。属性 (など AccountNumber) を選択してから別の送信先を選択するか、独自のカスタム属性のいずれかを入力することで、定義済みテンプレートを変更できます。

次のイメージは、テンプレートのカスタマー属性が記載されたページの例を示しています。



The screenshot shows the 'Map customer attributes' page in Amazon Connect. The page is titled 'Map customer attributes' and includes a sub-header 'Customer attributes'. Below the header, there is a table with three columns: 'Source', 'Destination', and 'Content type'. The table contains four rows of mappings:

Source	Destination	Content type
1. AccountNumber	AccountNumber	Select type
2. BillingStreet	BillingAddress.Address1	Select type
3. BillingCity	BillingAddress.City	Select type
4. BillingCountry	BillingAddress.Country	Select type

顧客プロフィールに入力したくないものの削除、ソースの変更、カスタム属性の追加が可能です。

このマッピングでは、データソースを使用して顧客プロフィールの電話番号などの顧客の連絡先情報を入力します。これには、標準プロフィールテンプレートの属性を使用します。

Tip

- カスタム属性を追加する場合は、宛先には常時 `Attributes.` にプレフィックスが付加されます。これにより、Amazon Connect がカスタム属性であることを認識できます。

Amazon Connect > Customer Profiles > Create data mapping

Step 1
Set up data mapping

Step 2
Map customer attributes

Step 3
Specify identifiers

Step 4
Review and create

Map customer attributes Info

You can add attributes individually or add all attributes from your source to populate the customer profile.

Customer attributes Info Add all sources Reset

Map your customer contact information to the standard attributes.

Source	Destination	Content type
1. AccountNumber	Q AccountNumber	Select type
2. BillingCity	Q BillingAddress.City	Select type
3. BillingCountry	Q BillingAddress.Country	Select type
4. Social Security	Q Attributes.Social Security	Select type
5. Loyalty Status	Q Attributes.Loyalty Status	Select type

Add attribute

Cancel Previous **Next**

- エージェントは、Connect エージェントアプリケーションの [Additional Information] (追加情報) タブでアルファベット順に並べ替えられたカスタム属性を表示できるようになりました。次の形式を使用して、エージェントに表示される各属性に任意の名前を作成できます。
`/^Attributes\[a-zA-Z0-9\]+(?:[_-]+[a-zA-Z0-9]+)*$/`
- 取り込まれたすべてのカスタム属性が Connect エージェントアプリケーションに表示されます。エージェントに特定の情報を表示しない場合は、現時点ではカスタム属性を取り込まないでください。

ステップ 3: 識別子の指定

[Specify identifiers] (識別子の指定) ページで、以下のセクションに入力します。マッピングするデータによっては、これらのすべてがページに表示されない可能性があります。

i Note

名前 `_profileId`、`_orderId`、`_caseId`、および `_assetId` は、内部使用のために予約されています。これらの名前を識別子名の 1 つとして使用する場合は、`LOOKUP_ONLY` として宣言する必要があります。つまり、システムは、プロファイル、標準アセット、標準注文、標準ケースと照合するためにそれらを保存したり、プロファイル、アセット、ケース、または注文を検索するために保存したりしません。これらのキーを検索やマッチングに使用

できるようにするには、キーの名前を変更する必要があります。LOOKUP_ONLY 標準識別子の詳細については、「[標準的な識別子](#)」を参照してください。

- 一意の識別子: データ取り込み時にエラーを回避するために、データには一意の識別子が必要です。この識別子は、一意のキーとも呼ばれます。Customer Profiles は、これを使用して、このデータを他のデータソースオブジェクトと区別し、検索やデータ更新用のインデックスを作成します。

一意の識別子は 1 つだけです。

- 顧客識別子: データ取り込み時にエラーを回避するために、データには少なくとも 1 つの顧客識別子が必要です。この識別子はプロフィールキーとも呼ばれます。

Customer Profiles では、この識別子を使用してデータケースが既存のプロファイルに関連付けられるか、他のプロファイルを検索して新しいプロファイルを作成するのに使用されるかを判断するために使用します。

複数の顧客識別子を持つことができます。

 Tip

エージェントは、エージェントワークスペースにあるこれらの顧客識別子のいずれかを使用して、やり取りしているときに顧客が所有するプロフィールを見つけることができます。

- 製品識別子: データ取り込み時にエラーを回避するために、データには少なくとも 1 つの製品顧客識別子が必要です。この識別子はアセットキーとも呼ばれます。

Customer Profiles では、これを使用して、このデータを他の顧客製品購入データと区別します。また、この識別子を使用して、データが既存のプロファイルに関連付けられるか、他のプロファイルを検索して新しいプロファイルを作成するのに使用されるかを判断するために使用します。

複数の製品識別子を持つことができます。

- ケース識別子: データ取り込み時にエラーを回避するために、データには少なくとも 1 つのケース識別子が必要です。この識別子はケースキーとも呼ばれます。

Customer Profiles では、これを使用して、このデータを他のカスタマーケースデータと区別します。また、この識別子を使用して、データが既存のプロファイルに関連付けられるか、他のプロ

ファイルを検索して新しいプロフィールを作成するのに使用されるかを判断するために使用します。

複数のケース識別子を持つことができます。

- 注文識別子: データ取り込み時にエラーを回避するために、データには少なくとも 1 つの注文識別子が必要です。この識別子は注文キーとも呼ばれます。

Customer Profiles では、これを使用して、このデータを他の顧客注文データと区別します。また、この識別子を使用して、データが既存のプロファイルに関連付けられるか、他のプロファイルを検索して新しいプロファイルを作成するのに使用されるかを判断するために使用します。

複数の注文識別子を持つことができます。

- 追加の検索属性 (オプション): データソースオブジェクトで、インデックスを検索できる属性を選択できます。デフォルトでは、すべての識別子にインデックスが付けられます。
- データオブジェクトのタイムスタンプ: データオブジェクトのタイムスタンプは、類似のプロファイルを統合するためにアイデンティティ解決が有効になっている場合に、プロファイルの競合を解決するために使用されます。複数の類似プロファイルに競合するレコードがある場合、最後に更新されたタイムスタンプを持つプロファイルのレコードが使用されます。

オブジェクトの最終更新日を参照するため、オブジェクトの属性を選択できます。

ステップ 4: 確認して作成する

データマッピングが作成されたら、このオブジェクトタイプを使用するために [Add data source integration] (データソース統合を追加する) を選択します。

Amazon Connect > [Customer Profiles](#) > sample

sample

[Edit](#) [Delete](#)

Add your data source
Add a data source integration to ingest your data objects according to this data mapping.

[Add data source integration](#)

Summary

Data mapping name sample	Data source object Salesforce - Account	Integration status Inactive
Description sample	Creates profiles Yes	Last updated March 1, 2022, 3:11 (UTC)
	Data retention 366 days	Date created March 1, 2022, 3:11 (UTC)

送信先のマッピングについて

マッピング先とは、ソースから Amazon Connect で既に定義されている標準定義へのマッピングのことです。

サポートされているマッピング先リストを以下の表に示します。

ソースオブジェクト	送信先: 顧客、製品、注文、ケース
S3	すべて
Salesforce-Account	お客様
Salesforce-Contact	お客様
Salesforce-Asset	製品
Zendesk-users	お客様
Marketo-leads	お客様
Servicenow-sys_user	お客様

ソースオブジェクト	送信先: 顧客、製品、注文、ケース
Segment-Identify	お客様
Segment-Customer	お客様
Shopify-Customer	お客様
ShopifyDraftOrder	Order
Zendesk-tickets	Case
Servicenow-task	Case
Servicenow-incident	Case

オブジェクトタイプのマッピングの要件

Customer Profiles で受信データを処理できるように、オブジェクトタイプのマッピングに次の情報が含まれている必要があります。

- 取り込まれたオブジェクト内のすべてのフィールドが、標準プロファイルにマッピングされるか、データをプロファイルに割り当てるために使用されるかの定義。これによって、取り込まれたソースオブジェクトの、どのフィールドを、標準プロファイルオブジェクト内の特定のフィールドにマッピングする必要があるかを Customer Profiles に伝えます。
- カスタムデータのソースオブジェクトのどのフィールドにインデックスを付けるか、およびその方法。

ソースデータが Customer Profiles によって取り込まれると、インデックス付きのフィールドによって次の項目が決定されます。

- 特定のオブジェクトが属しているプロファイル。
- 互いに関連していて、同じプロファイルに配置する必要があるオブジェクト。例えば、アカウント番号や問い合わせレコードでの問い合わせ ID などです。
- プロファイルの検索に使用できる値。例えば、問い合わせの名前にインデックスを付けることができます。これにより、エージェントは特定の名前を持つ顧客に属するすべてのプロファイルを検索できます。

キーに関する要件

キーを1つ以上定義する必要があります。Customer Profiles は、このキーを使用して、カスタムプロフィールオブジェクトをプロフィールにマッピングします。

また、カスタムプロフィールオブジェクトのマッピングには、オブジェクトを一意に識別するキーが1つ以上必要です。これにより、このフィールドに同じ値を指定することで更新ができます (これらの要件は1つのキーで満たすことができます)。

各キーは、1つ以上のフィールドで構成されます。

フィールドに関する要件

フィールド定義は、ソースオブジェクトからそのフィールド名の値を読み取る方法を指定します。フィールド定義では、フィールドに格納されるデータの種類も指定します。

オブジェクトタイプ名は、任意の英数字、「-」、および「_」の文字列で、「_」で始めることはできません (これは、標準オブジェクトタイプに使用される予約名です)。

オブジェクトタイプのマッピング定義の詳細

オブジェクトタイプのマッピング定義には、フィールド定義とキー定義の2つの部分があります。

Tip

オブジェクトタイプマッパーを作成する方法については、次のブログ記事を参照してください。 [事前構築された Amazon S3 コネクタを使用して、Amazon Connect Customer Profiles でお客様情報を統合して整理する](#)。または、「」でこの動画をチェックしてください [YouTube](#)。顧客プロフィールデータをコンタクトセンターエクスペリエンスに統合する方法。 https://www.youtube.com/watch?v=LLIEwFel_7c&t=1767s

フィールド定義の詳細

フィールド定義は、フィールドのソース、宛先 (ターゲット)、およびタイプを定義します。例:

```
"Fields": {
  "{fieldName}": {
    "Source": "{source}",
    "Target": "{target}",
    "ContentType": "{contentType}"
  }
}
```



```
    }, ...  
  }, ...
```

- **Source:** これは、フィールドの JSON アクセサか、フィールドの値を生成するための Handlebar マクロです。

解析対象のソースオブジェクトの名前は `_source` なので、ソースフィールドのすべてのフィールドの先頭にこの文字列を付ける必要があります。`_source` オブジェクトのみがサポートされています。

定数を生成し、複数のソースオブジェクトフィールドを 1 つのフィールドに結合するには、Handlebar マクロソリューションを使用します。これは、インデックス作成に役立ちます。

- **Target:** 標準オブジェクトタイプで、このフィールドのデータをマッピングする場所を指定します。

標準プロファイルを設定すると、取り込まれるデータの形式について特定の知識がなくても、Customer Profiles 上に構築されたアプリケーションを使用して、データソースから取り込まれたデータを使用できます。

このフィールドはオプションです。キーに含める目的があるときのみ、フィールドを定義することがあります。

このフィールドの形式は、常に JSON アクセサです。サポートされているターゲットオブジェクトは、`_profile` のみです。

- **ContentType:** 値として、STRING、NUMBER、PHONE_NUMBER、EMAIL_ADDRESS、NAME がサポートされています。ContentType が指定されていない場合、STRING とみなされます。

ContentType は、エージェントが値を検索できるように、値のインデックスを作成する方法を決定するために使用されます。例えば、ContentType が PHONE_NUMBER に設定されている場合、エージェントは任意の形式で電話番号を検索できるように処理されます。文字列「+15551234567」は「(555)-123-4567」と一致します。

キー定義の詳細

キーには、[SearchProfiles](#) API を使用してオブジェクト (またはそれらが属するプロファイル) を検索するために使用できるキーを定義する 1 つ以上のフィールドが含まれています。このキーは、プロファイルを一意に識別したり、オブジェクト自体を一意に識別したりするために定義することもできます。

```
"Keys": {
  "{keyName}": [{
    "StandardIdentifiers": [...],
    "FieldNames": [ "{fieldname}", ...]
  }], ...
}, ...
```

キー名はドメインに対してグローバルです。2つの異なるオブジェクトタイプマッピングに同じ名前を持つ2つのキーがある場合:

- これらのキーは同じ名前空間を占有する必要があります
- これらは、異なるオブジェクト間で場合によってはプロファイルをリンクさせるために使用できません。これらのプロファイルがオブジェクト間で一致する場合、Customer Profiles は2つのオブジェクトを同じプロファイルに配置します。

別の言い方をすると、値が同じであることが、キーが関連していることを意味する場合に限り、キーはドメイン内で同じキー名を持つ必要があります。例えば、あるタイプのオブジェクトで指定された電話番号は、別のタイプのオブジェクトで指定された同じ電話番号に関連があります。Salesforce からインポートされたオブジェクトに対して指定された内部識別子は、まったく同じ値であっても、Marketo からインポートされた別のオブジェクトに関連していない可能性があります。

キー定義は以下の2つの方法で使用されます。

- 取り込み中の Customer Profiles 内部では、オブジェクトをどのプロファイルに割り当てるかを把握するために使用されます。
- これにより、[SearchProfiles](#) API を使用してキー値を検索し、プロファイルを検索できます。

デフォルトの検索キー


_phone や などのデフォルトの検索キーは、[標準プロファイル_email](#)、[標準アセット](#)、[標準オーダー](#)、[標準ケース](#)オブジェクトテンプレートで事前定義されています。[SearchProfiles API](#) でデフォルトの検索キーをキー名として使用して、プロファイルを検索できます。

標準的な識別子

標準識別子を使用すると、キーに属性を設定できます。プロファイルにデータを取り込む方法に基づいて、使用する識別子を決定します。例えば、PROFILE 識別子で電話番号をマークします。これ

は、電話番号が一意的識別子として扱われることを意味します。Customer Profiles に同じ電話番号を持つ2つの問い合わせがある場合、問い合わせは1つのプロフィールに結合されます。

識別子名	説明
UNIQUE	<p>この識別子は、オブジェクトタイプごとに唯一つのインデックスで指定する必要があります。このキーは、オブジェクトタイプのオブジェクトを一意的に識別し、取得したり、必要に応じて送信されたオブジェクトを後日更新したりするために使用されます。</p> <p>UNIQUE キーを構成するすべてのフィールドは、新しいオブジェクトを送信するときに指定する必要があります。指定しないと、拒否されます。</p>
PROFILE	<p>この識別子は、このキーがプロフィールを一意的に識別することを意味します。この識別子を指定すると、取り込み中に、Customer Profiles によってこのキーが関連付けられているすべてのプロフィールが検索されます。</p> <ul style="list-style-type: none">• プロフィールが1つ見つかった場合、オブジェクトはそのプロフィールに割り当てられます。• このキーを検索したときに複数のプロフィールが見つかった場合、一致していないものと見なされます。(特別な状況を除いて、プロフィールを一意的に識別するキーのみを一意的キーとして使用してください)。
LOOKUP_ONLY	<p>この識別子は、オブジェクトを取り込んだ後にキーが保存されないことを示します。キーは、取り込み中にプロフィールを決定するためにのみ使用されます。</p>

識別子名	説明
	<p>キー値は、取り込み時にはプロファイルに関連付けられていません。つまり、この値を使用して検索したり、後で取り込んだオブジェクトを同じキーと照合したりすることはできません。</p> <div data-bbox="829 432 1507 1012" style="border: 1px solid #add8e6; border-radius: 10px; padding: 10px;"><p> Note</p><ul style="list-style-type: none">• キーを UNIQUE 識別子と LOOKUP_ONLY 識別子の両方として指定することはできません。• NEW_ONLY 識別子または LOOKUP_ONLY 識別子のない PROFILE 識別子を持つその他のキーが少なくとも 1 つある場合にのみ、PROFILE を LOOKUP_ONLY と共に使用できます。</div>

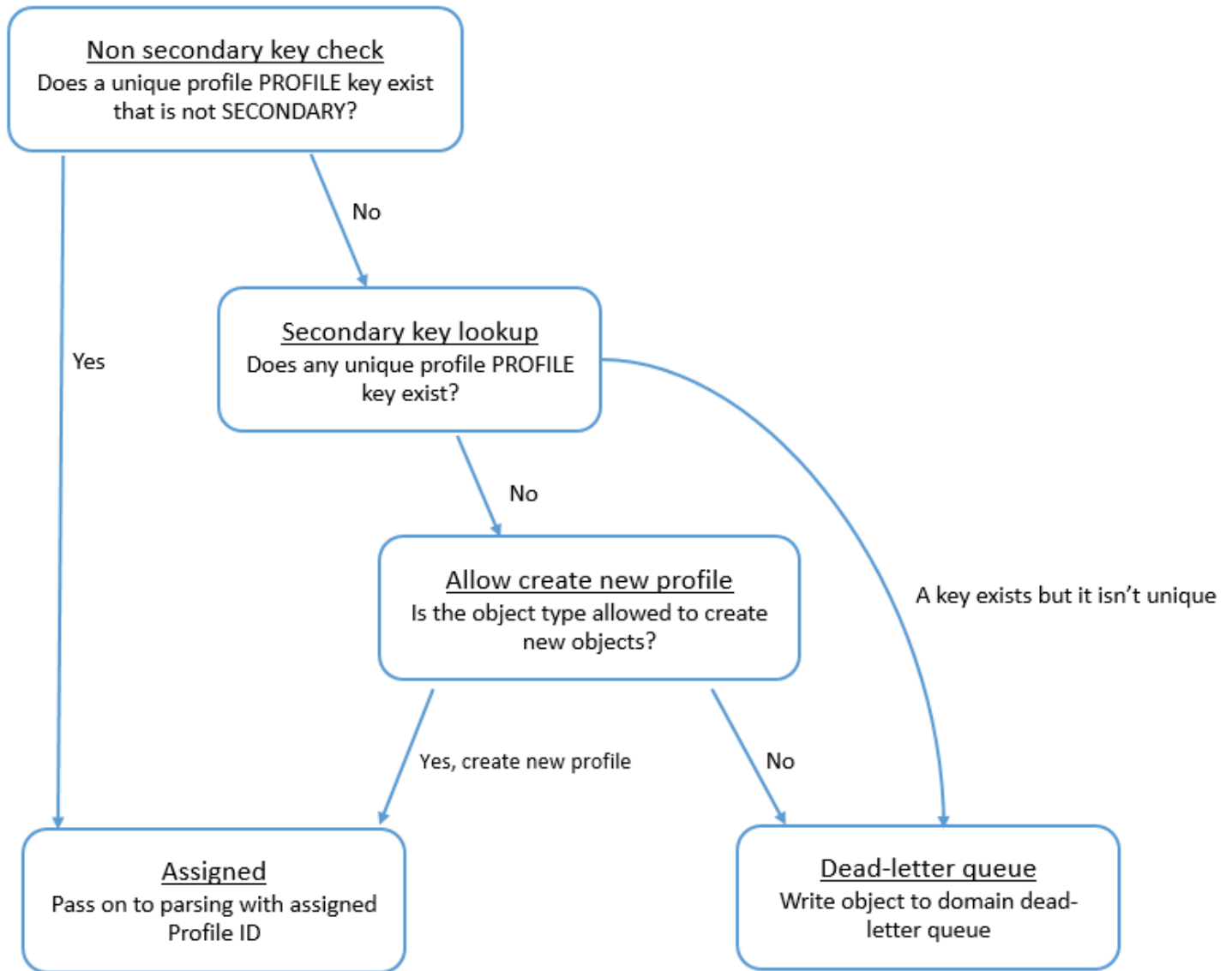
識別子名	説明
NEW_ONLY	<p>オブジェクトが取り込まれる前にプロファイルがまだ存在しない場合、キーはプロファイルに関連付けられません。それ以外の場合、キーは、オブジェクトをプロファイルと照合する場合にのみ使用されます。</p> <div data-bbox="829 495 1507 1079"><p> Note</p><ul style="list-style-type: none">• キーを UNIQUE 識別子と NEW_ONLY 識別子の両方として指定することはできません。• NEW_ONLY 識別子または LOOKUP_ONLY 識別子のない PROFILE 識別子を持つその他のキーが少なくとも 1 つある場合にのみ、PROFILE を NEW_ONLY と共に使用できます。</div>
SECONDARY	<p>オブジェクトをプロファイルと照合する間、Customer Profiles はまず、SECONDARY 識別子を持たないすべての PROFILE キーを検索します。これらがまず考慮されます。SECONDARY キーは、これらのキーを使用して一致するプロファイルが見つからない場合にのみ考慮されます。</p>

識別子名	説明
ASSET	<p>この識別子は、このキーがアセットを一意に識別することを意味します。この識別子を指定すると、取り込み中に、Custom Profiles によってこのキーが関連付けられているすべてのアセットが検索されます。</p> <ul style="list-style-type: none">• アセットが 1 つ見つかった場合、オブジェクトはそのアセットに割り当てられます。• このキーを検索したときに複数のアセットが見つかった場合、一致していないものと見なされます。(特別な状況を除いて、アセットを一意に識別するキーのみを一意のキーとして使用してください)。
ORDER	<p>この識別子は、このキーが順序を一意に識別することを意味します。この識別子を指定すると、取り込み中に、Custom Profiles によってこのキーが関連付けられているすべての順序が検索されます。</p> <ul style="list-style-type: none">• order が 1 つ見つかった場合、オブジェクトはその order に割り当てられます。• このキーを検索したときに複数の順序が見つかった場合、一致していないものと見なされます。(特別な状況を除いて、順序を一意に識別するキーのみを一意のキーとして使用してください)。

識別子名	説明
CASE	<p>この識別子は、このキーがケースを一意に識別することを意味します。この識別子を指定すると、取り込み中に、Custom Profiles によってこのキーが関連付けられているすべてのケースが検索されます。</p> <ul style="list-style-type: none">• ケースが 1 つ見つかった場合、オブジェクトはそのケースに割り当てられます。• このキーを検索したときに複数のケースが見つかった場合、一致していないものと見なされます。(特別な状況を除いて、ケースを一意に識別するキーのみを一意のキーとして使用してください)。

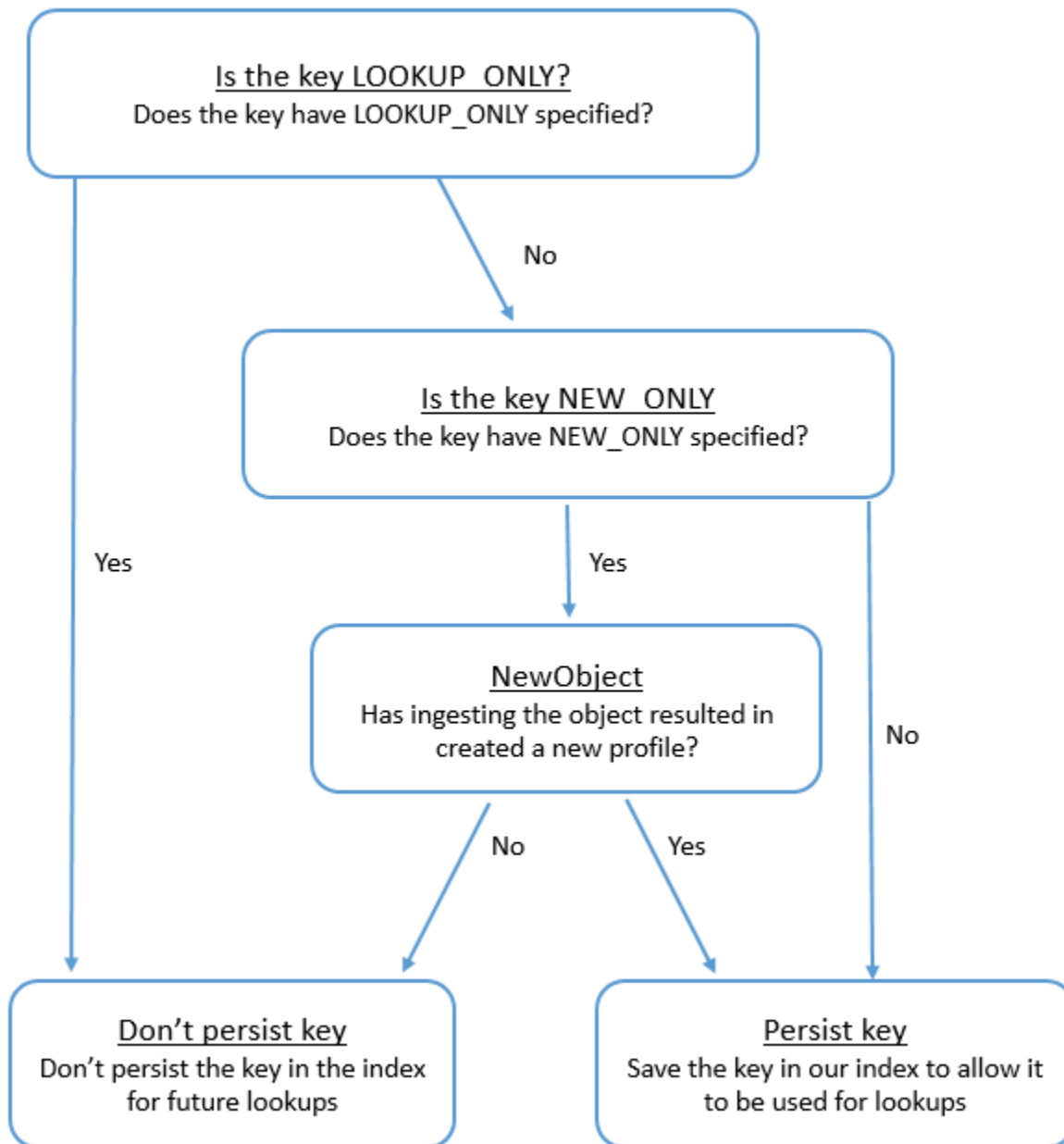
キー定義を使用したプロフィール割り当ての仕組み

Customer Profiles は、カスタムオブジェクトマッピングを取り込むと、キーマッピングを処理します。次の図は、キーマッピングで標準識別子を処理して、オブジェクトを割り当てるプロフィールを決定する方法を示しています。



今後の検索のためにインデックスにキーを追加する方法

次の図は、Customer Profiles が標準識別子を処理して、キーを保持するかどうかを決定する方法を示しています。



標準プロファイルのオブジェクトタイプマッピング

このセクションのトピックでは、標準プロファイル定義と、外部アプリケーションから標準プロファイルへのオブジェクトタイプマッピングについて説明します。

コンテンツ

- [Amazon AppFlow アクセス要件](#)
- [Amazon AppIntegrations アクセス要件](#)

- [Amazon EventBridge アクセス要件](#)
- [標準プロファイルの定義](#)
- [標準プロファイルへの Salesforce オブジェクトのマッピング](#)
- [Zendesk オブジェクトを標準プロファイルにマッピングする](#)
- [標準プロファイルへの Marketo オブジェクトのマッピング](#)
- [標準プロファイル ServiceNow オブジェクトへのオブジェクトのマッピング](#)
- [標準プロファイルオブジェクトへのセグメントオブジェクトのマッピング](#)
- [標準プロファイルオブジェクトへの Shopify オブジェクトのマッピング](#)

Amazon AppFlow アクセス要件

Zendesk、Marketo、Salesforce、および ServiceNow 統合を作成および削除するための Amazon AppFlow アクセス要件は次のとおりです。

- アプリケーションフロー : CreateFlow
- アプリケーションフロー : DeleteFlow

Amazon AppIntegrations アクセス要件

以下は、セグメントと Shopify の統合を作成および削除するための Amazon AppIntegrations アクセス要件です。

- アプリケーション統合 : GetEventIntegration
- アプリケーション統合 : ListEventIntegrationAssociations
- アプリケーション統合 : CreateEventIntegrationAssociation
- アプリケーション統合 : DeleteEventIntegrationAssociation

Amazon EventBridge アクセス要件

以下は、セグメントと Shopify の統合を作成および削除するための Amazon EventBridge アクセス要件です。

- イベント : ListTargetsByRule
- イベント : PutRule
- イベント : PutTargets

- イベント : DeleteRule
- イベント : RemoveTargets

標準プロファイルの定義

次の表に、Customer Profiles 標準プロファイルオブジェクトのすべてのフィールドを示します。

標準プロファイルフィールド	データタイプ	説明
ProfileId	文字列	お客様プロファイルの一意的識別子。
AccountNumber	文字列	お客様に付けた一意のアカウント番号。
AdditionalInformation	文字列	お客様のプロファイルに関連する追加情報。
PartyType	文字列	お客様を説明するために使用されるプロファイルのタイプ。 有効な値: INDIVIDUAL BUSINESS OTHER
BusinessName	文字列	お客様のビジネスの名前。
FirstName	文字列	お客様のファーストネーム。
MiddleName	文字列	お客様のミドルネーム。
LastName	文字列	お客様のラストネーム。
BirthDate	文字列	お客様の生年月日。
性別	文字列	お客様が自認する性別。
PhoneNumber	文字列	携帯番号、自宅番号、またはビジネス番号として指定されていないお客様の電話番号。

標準プロフィールフィールド	データタイプ	説明
MobilePhoneNumber	文字列	お客様の携帯電話番号。
HomePhoneNumber	文字列	お客様の自宅電話番号。
BusinessPhoneNumber	文字列	お客様のビジネス電話番号。
EmailAddress	文字列	お客様の E メールアドレス。個人アドレスまたはビジネスアドレスとして指定されていないアドレス。
BusinessEmailAddress	文字列	お客様のビジネス E メールアドレス。
Address	Address	郵送用、配送用、請求用ではないお客様に関連付けられた一般的な住所。
ShippingAddress	Address	お客様の配送先住所。
MailingAddress	Address	お客様の郵送先住所。
BillingAddress	Address	お客様の請求先住所。
属性	String-to-string マップ	お客様プロフィールの属性のキーと値のペア。

標準プロフィールオブジェクトは、次の表に示すキーによってインデックス付けされます。

標準インデックス名	標準プロフィールフィールド
_phone	PhoneNumber、 MobilePhoneNumber HomePhoneNumber、または BusinessP honeNumber
_email	EmailAddress、 PersonalEmailAddress、また は BusinessEmailAddress

標準インデックス名	標準プロファイルフィールド
_アカウント	AccountNumber
_profileId	ProfileId
_fullName	"FirstName MiddleName LastName"

例えば、API でキー名 `_phone` として を使用すると `PhoneNumber`、`MobilePhoneNumber`、`HomePhoneNumber`、または `BusinessPhoneNumber` 属性が検索値と一致するプロファイル [SearchProfiles](#) を検索できます。

Address データ型

標準プロファイルフィールド	データタイプ	説明
Address1	文字列	お客様住所の 1 行目。
Address2	文字列	お客様住所の 2 行目。
Address3	文字列	お客様住所の 3 行目。
Address4	文字列	お客様住所の 4 行目。
市町村	文字列	お客様が住んでいる市。
国	文字列	お客様が住んでいる国。
郡	文字列	お客様が住んでいる郡。
PostalCode	文字列	お客様住所の郵便番号
Province	文字列	お客様が住んでいる州/省/都道府県。
都道府県	文字列	お客様が住んでいる州。

標準プロファイルへの Salesforce オブジェクトのマッピング

このトピックでは、Salesforce オブジェクトのどのフィールドが Customer Profiles の標準プロファイルオブジェクトのフィールドにマップされるかを示します。

Salesforce-Account オブジェクト

Salesforce-Account オブジェクト内のすべてのフィールドのリストを次に示します。Salesforce-Account オブジェクトのフィールドは、Salesforce インスタンスの設定によって異なる場合があります。

- ID
- IsDeleted
- MasterRecordId
- 名前
- 型
- ParentId
- BillingStreet
- BillingCity
- BillingState
- BillingPostalCode
- BillingCountry
- BillingLatitude
- BillingLongitude
- BillingGeocodeAccuracy
- BillingAddress市区町村
- BillingAddress国
- BillingAddress.geocodeAccuracy
- BillingAddress緯度
- BillingAddress.longitude
- BillingAddress.postalCode
- BillingAddress.state

- BillingAddress.street
- ShippingStreet
- ShippingCity
- ShippingState
- ShippingPostalCode
- ShippingCountry
- ShippingLatitude
- ShippingLongitude
- ShippingGeocodeAccuracy
- ShippingAddress.city
- ShippingAddress. 国内
- ShippingAddress緯度
- ShippingAddress経度
- ShippingAddress.postalCode
- ShippingAddress.state
- ShippingAddress.street
- 電話
- Fax
- AccountNumber
- ウェブサイト
- PhotoUrl
- Sic
- Industry
- AnnualRevenue
- NumberOfEmployees
- オーナーシップ
- TickerSymbol
- 説明
- Rating

- サイト
- OwnerId
- CreatedDate
- CreatedById
- LastModifiedDate
- LastModifiedId
- SystemModstamp
- LastActivityDate
- LastViewedDate
- LastReferencedDate
- Jigsaw
- JigsawCompanyId
- CleanStatus
- AccountSource
- DunsNumber
- Tradestyle
- NaicsCode
- NaicsDesc
- YearStarted
- SicDesc
- DandbCompanyId
- IsBuyer

標準プロフィールへの Salesforce-Account オブジェクトのマッピング

Salesforce-Account オブジェクトのフィールドの一部は、Customer Profiles の標準プロフィールオブジェクトにマッピングされます。

次の表に、Salesforce-Account オブジェクトから標準プロフィールにマッピングできるフィールドを示します。(このテーブルには、Person フィールドを含めるように設定された Salesforce インスタンスのマッピングが含まれています)。

Salesforce-Account マッピング元フィールド	標準プロファイルマッピング先フィールド
ID	属性。sfdcAccountId
名前	BusinessName
電話	PhoneNumber
BillingStreet	BillingAddress.Address1
BillingCity	BillingAddress市区町村
BillingState	BillingAddress.State
BillingCountry	BillingAddress国
BillingPostalCode	BillingAddress.PostalCode
ShippingStreet	ShippingAddress.Address1
ShippingCity	ShippingAddress市区町村
ShippingState	ShippingAddress.State
ShippingCountry	ShippingAddress国
ShippingPostalCode	ShippingAddress.PostalCode
IsPersonAccount	PartyType
PersonMobilePhone	MobilePhoneNumber
PersonHomePhone	HomePhoneNumber
PersonEmail	PersonalEmailAddress
PersonMailingAddress.Street	MailingAddress.Address1
PersonMailingAddress市区町村	MailingAddress市区町村
PersonMailingAddress.State	MailingAddress.State

Salesforce-Account マッピング元フィールド	標準プロフィールマッピング先フィールド
PersonMailingAddress.Country	MailingAddress.Country
PersonMailingAddress.PostalCode	MailingAddress.PostalCode
PersonBirthDate	BirthDate
PersonOtherStreet	Address.Address1
PersonOtherCity	Address.City
PersonOtherState	Address.State
PersonOtherCountry	Address.Country
PersonOtherPostalCode	アドレス。PostalCode
FirstName	FirstName
LastName	LastName
MiddleName	MiddleName
AccountNumber	AccountNumber

Salesforce オブジェクトの Salesforce-Account のお客様データは、次の表に示すインデックスを使用して Amazon Connect のお客様プロフィールに関連付けられます。

標準インデックス名	Salesforce-Account マッピング元フィールド
_salesforceAccountId	ID

例えば、[SearchProfiles](#) API で をキー名 `_salesforceAccountId` として使用して、プロフィールを検索できます。特定のプロフィールに関連付けられた Salesforce-Account オブジェクトは、[ListProfileObjects](#) API を ProfileId および を ObjectTypeName に設定して使用することで検索できます Salesforce-Account。

Salesforce-Contact オブジェクト

Salesforce-Contact オブジェクト内のすべてのフィールドのリストを次に示します。

- ID
- IsDeleted
- MasterRecordId
- AccountId
- LastName
- FirstName
- Salutation
- 名前
- OtherStreet
- OtherCity
- OtherState
- OtherPostalCode
- OtherCountry
- OtherLatitude
- OtherLongitude
- OtherGeocodeAccuracy
- OtherAddress.city
- OtherAddress. 国内
- OtherAddress.geocodeAccuracy
- OtherAddress緯度
- OtherAddress.postalCode
- OtherAddress.state
- OtherAddress.street
- MailingStreet
- MailingCity
- MailingState
- MailingPostalCode

- MailingCountry
- MailingLatitude
- MailingLongitude
- MailingGeocodeAccuracy
- MailingAddress.city
- MailingAddress. 国内
- MailingAddress.geocodeAccuracy
- MailingAddress緯度
- MailingAddress経度
- MailingAddress.postalCode
- MailingAddress.state
- MailingAddress.street
- 電話
- Fax
- MobilePhone
- HomePhone
- OtherPhone
- AssistantPhone
- ReportsTold
- Email(メール)
- タイトル
- Department
- AssistantName
- LeadSource
- Birthdate
- 説明
- OwnerId
- CreatedDate
- CreatedById

- LastModifiedDate
- LastModifiedById
- SystemModstamp
- LastActivityDate
- LastCURequestDate
- LastCUUpdateDate
- LastViewedDate
- LastReferencedDate
- EmailBouncedReason
- EmailBouncedDate
- IsEmailBounced
- PhotoUrl
- Jigsaw
- JigsawContactId
- CleanStatus
- IndividualId

標準プロフィールへの Salesforce-Contact オブジェクトのマッピング

Salesforce-Contact オブジェクトのフィールドの一部は、Customer Profiles の標準プロフィールオブジェクトにマッピングされます。次の表に、Salesforce-Contact オブジェクトから標準プロフィールオブジェクトにマッピングできるフィールドを示します。

Salesforce-Contact マッピング元フィールド	標準プロフィールマッピング先フィールド
ID	属性。sfdcContactId
AccountId	属性。sfdcAccountId
LastName	LastName
FirstName	FirstName
MiddleName	MiddleName

Salesforce-Contact マッピング元フィールド	標準プロファイルマッピング先フィールド
OtherStreet	Address.Address1
OtherCity	Address.City
OtherState	Address.State
OtherCountry	Address.Country
OtherPostalCode	アドレス。PostalCode
MailingStreet	MailingAddress.Address1
MailingCity	MailingAddress市区町村
MailingState	MailingAddress.State
MailingCountry	MailingAddress.Country
MailingPostalCode	MailingAddress.PostalCode
電話	PhoneNumber
HomePhone	HomePhoneNumber
MobilePhone	MobilePhoneNumber
Email(メール)	EmailAddress
Birthdate	BirthDate

Salesforce オブジェクトの Salesforce-Contact お客様データは、次の表に示すインデックスを使用して Amazon Connect お客様プロファイルに関連付けられます。

標準インデックス名	Salesforce-Contact マッピング元フィールド
_salesforceContactId	ID
_salesforceAccountId	AccountId

例えば、[SearchProfiles](#) API でキー名 `_salesforceContactId` として `_salesforceAccountId` とを使用して、プロフィールを検索できます。特定のプロフィールに関連付けられた Salesforce-Contact オブジェクトは、`ProfileId` および `ObjectTypeName` に設定して [ListProfileObjects](#) API を使用して検索できます Salesforce-Contact。

Zendesk オブジェクトを標準プロフィールにマッピングする

このトピックでは、Customer Profiles の標準プロフィールのフィールドにマッピングされる Zendesk オブジェクトのフィールドのリストを示します。

Zendesk-users オブジェクト

Zendesk-users オブジェクト内のすべてのフィールドのリストを次に示します。

- id
- url
- external_id
- email
- ACTIVE
- chat_only
- customer_role_id
- role_type
- details
- last_login_at
- サイト
- locale_id
- moderator
- notes
- only_private_comments
- default_group_id
- phone
- shared_phone_number
- photo

- restricted_agent
- ロール
- shared
- タグ
- 署名
- suspended
- ticket_restriction
- time_zone
- two_factor_auth_enabled
- user_fields
- verified
- report_csv
- created_at
- updated_at

Zendesk users を標準プロフィールにマッピングする

Zendesk-users オブジェクトのフィールドの一部は、Customer Profiles の標準プロフィールにマッピングされます。次の表は、Zendesk-users オブジェクトから標準プロフィールにマッピングできるフィールドの一覧です。

Zendesk-users のマッピング元フィールド	標準プロフィールマッピング先フィールド
id	属性。ZendeskUserId
external_id	属性。ZendeskExternalId
email	EmailAddress
phone	PhoneNumber

Zendesk オブジェクトの Zendesk-users 顧客データは、次の表に示すインデックスを使用して Amazon Connect お客様プロフィールに関連付けられます。

標準インデックス名	Zendesk-user のマッピング元フィールド
_zendeskUserId	ID
_zendeskExternalId	external_id

例えば、[SearchProfiles](#) API でキー名 `_zendeskExternalId` として `_zendeskUserId` とを使用して、Amazon Connect 顧客プロフィールを検索できます。特定の顧客プロフィールに関連付けられた Zendesk-users オブジェクトは、[ListProfileObjects](#) API で `ProfileId` および `ObjectTypeName` に設定することで見つけることができます Zendesk-users。

標準プロフィールへの Marketo オブジェクトのマッピング

このトピックでは、Marketo オブジェクトのどのフィールドが、Customer Profiles の標準プロフィールオブジェクトのフィールドにマッピングされるかを示します。

Marketo-leads オブジェクト

Marketo-leads オブジェクト内のすべてのフィールドのリストを次に示します。

- `id`
- `firstName`
- `lastName`
- `middleName`
- `email`
- `phone`
- `mobilePhone`
- `billingStreet`
- `billingCity`
- `billingState`
- `billingCountry`
- `billingPostalCode`
- アドレス
- `city`

- state
- country
- postalcode
- gender
- dateOfBirth

Marketo-leads の標準プロフィールへのマッピング

Marketo-Leads オブジェクトのフィールドの一部は、標準プロフィールにマップされます。

Marketo-leads マッピング元フィールド	標準プロフィールマッピング先フィールド
id	属性。MarketLeadId
sfdcAccountId	属性。sfdcAccountId
sfdcContactId	属性。sfdcContactId
firstName	FirstName
lastName	LastName
middleName	MiddleName
email	EmailAddress
phone	PhoneNumber
mobilePhone	MobilePhoneNumber
mobilePhone	MobilePhoneNumber
billingStreet	BillingAddress.Address1
billingCity	BillingAddress市区町村
billingState	BillingAddress.State
billingCountry	BillingAddress国

Marketo-leads マッピング元フィールド	標準プロファイルマッピング先フィールド
billingPostalCode	BillingAddress.PostalCode
アドレス	Address.Address1
city	Address.City
state	Address.State
country	Address.Country
postalcode	アドレス。PostalCode
gender	性別
dataOfBirth	BirthDate

Marketo の Marketo-leads 顧客データは、次の表に示すインデックスを使用して Amazon Connect お客様プロファイルに関連付けられます。

標準インデックス名	Marketo-leads マッピング元フィールド
_marketoLeadId	id
_salesforceAccountId	sfdcAccountId
_salesforceContactId	sfdcContactId

例えば、[SearchProfiles](#) API でキー名 `_salesforceContactId` として `_marketoLeadId`、`_salesforceAccountId`、および `o` を使用して、Amazon Connect 顧客プロファイルを検索できます。特定の顧客プロファイルに関連付けられている Marketo-leads オブジェクトは、[ListProfileObjects](#) API で `ProfileId` および `o` を `ObjectTypeName` に設定することで見つけることができますMarketo-leads。

標準プロファイル ServiceNow オブジェクトへのオブジェクトのマッピング

このトピックでは、ServiceNow オブジェクト内のどのフィールドが Amazon Connect Customer Profiles の標準プロファイルオブジェクトのフィールドにマッピングされるかを示します。

Servicenow-sys_user オブジェクト

Servicenow-sys_user オブジェクト内のすべてのフィールドのリストを次に示します。

- sys_id
- ACTIVE
- building
- calendar_integration
- city
- company
- cost_center
- country
- date_format
- default_perspective
- department
- edu_status
- email
- employee_number
- enable_multifactor_authn
- failed_attempts
- first_name
- gender
- home_phone
- internal_integration_user
- introduction
- last_login
- last_login_device
- last_login_time
- last_name
- last_password
- ldap_server

- ロケーション
- locked_out
- manager
- middle_name
- mobile_phone
- name
- 通知
- password_needs_reset
- phone
- photo
- preferred_language
- roles
- schedule
- ソース
- state
- street
- sys_class_name
- sys_created_by
- sys_created_on
- sys_domain.link
- sys_domain.value
- sys_domain_path
- sys_id
- sys_mod_count
- sys_updated_by
- sys_udpated_on
- time_format
- time_zone
- title
- user_name

- user_password
- web_service_access_only
- zip

標準プロフィールオブジェクトへの Servicenow-sys_users のマッピング

Servicenow-sys_users オブジェクトのフィールドの一部は、Customer Profiles の標準プロフィールオブジェクトにマップされます。

次の表は、Servicenow-sys_users オブジェクトから標準プロフィールにマッピングできるフィールドの一覧です。

Servicenow-sys_users のマッピング元フィールド	お客様プロフィールのマッピング先フィールド
sys_id	属性。ServiceNowSystemId
first_name	FirstName
last_name	LastName
middle_name	MiddleName
gender	性別
email	EmailAddress
phone	PhoneNumber
home_phone	HomePhoneNumber
mobile_phone	MobilePhoneNumber
street	Address.Address1
city	Address.City
state	Address.State
country	Address.Country

ServiceNow-sys_users のマッピング元フィールド	お客様プロフィールのマッピング先フィールド
zip	アドレス。PostalCode

ServiceNow オブジェクトの ServiceNow-sys_user 顧客データは、次の表に示すインデックスを使用して Amazon Connect お客様プロフィールに関連付けられます。

標準インデックス名	ServiceNow-sys_user のマッピング元フィールド
_serviceNowSystemId	sys_id

例えば、[SearchProfiles](#) API でキー名 `_serviceNowIncidentId` として `_serviceNowSystemId` を使用して、Amazon Connect 顧客プロフィールを検索できます。特定のプロフィールに関連付けられた ServiceNow-sys_user オブジェクトは、[ListProfileObjects](#) API を `ProfileId` および `ObjectTypeName` に設定して使用すると検索できます ServiceNow-sys_user。

標準プロフィールオブジェクトへのセグメントオブジェクトのマッピング

このトピックでは、セグメントオブジェクトのどのフィールドが、Amazon Connect Customer Profiles の標準プロフィールオブジェクトのフィールドにマッピングされるかを示します。

セグメント - オブジェクトの識別

Segment-Identify オブジェクト内のすべてのフィールドの一覧を次に示します。

- `userId`
- 共通フィールド - セグメントドキュメントの [仕様：共通フィールド](#) を参照してください
- セグメント予約特性 - セグメントドキュメントの [特性](#) を参照してください
- `traits.address.street`
- `traits.address.city`
- `traits.address.state`
- `traits.address.postalCode`

- traits.address.country
- traits.age
- traits.avatar
- traits.birthday
- traits.company.name
- traits.company.id
- traits.company.indust
- traits.company.employee_count
- traits.company.plan
- traits.createdAt
- traits.description
- traits.email
- traits.firstName
- traits.gender
- traits.id
- traits.lastName
- traits.name
- traits.phone
- traits.title
- traits.username
- traits.website

セグメント識別を標準プロフィールオブジェクトにマッピングする

Segment-Identify オブジェクトのフィールドの一部は、Customer Profiles の標準プロフィールオブジェクトにマッピングされます。

次の表は、Segment-Identify オブジェクトから標準プロフィールにマッピングできるフィールドの一覧です。

Segment-Identify source field

Standard profile target field

userId	Attributes.SegmentUserId
traits.company.name	BusinessName
traits.firstName	FirstName
traits.lastName	LastName
traits.birthday	BirthDate
traits.gender	Gender
traits.phone	PhoneNumber
traits.email	EmailAddress
traits.address.street	Address.Address1
traits.address.city	Address.City
traits.address.state	Address.State
traits.address.country	Address.Country
traits.address.postalCode	Address.PostalCode

例

次の例では、ソースフィールドをターゲットフィールドにマップする方法を示します。

```
"segmentUserId": {
  "Source": "_source.detail.event.detail.userId",
  "Target": "_profile.Attributes.SegmentUserId"
}
```

セグメントオブジェクトの Segment-Identify 顧客データは、次の表に示すインデックスを使用して Amazon Connect 顧客プロフィールに関連付けられます。

標準インデックス名	Segment-Identify ソースフィールド
_segmentUserId	userId

例えば、 をキー名 `_segmentUserId` として使用し、 [SearchProfiles](#) API を使用して Amazon Connect 顧客プロフィールを検索できます。特定のプロフィールに関連付けられた Segment-Identify オブジェクトは、 `ProfileId` および `ObjectTypeName` に設定して [ListProfileObjects](#) API を使用して見つけることができます Segment-Identify。

標準プロフィールオブジェクトへの Shopify オブジェクトのマッピング

このトピックでは、Shopify オブジェクトのどのフィールドが、Amazon Connect Customer Profiles の標準プロフィールオブジェクトのフィールドにマッピングされるかを示します。

Shopify-Customer オブジェクト

Shopify-Customer オブジェクト内のすべてのフィールドのリストを次に示します。

- `accepts_marketing`
- `accepts_marketing_updated_at`
- `addresses`
- `currency`
- `created_at`
- `default_address.address1`
- `default_address.address2`
- `default_address.city`
- `default_address.company`
- `default_address.country`
- `default_address.country_code`
- `default_address.country_name`
- `default_address.customer_id`
- `default_address.default`
- `default_address.first_name`
- `default_address.id`
- `default_address.last_name`
- `default_address.name`

- default_address.phone
- default_address.province
- default_address.province_code
- default_address.zip
- email
- first_name
- id
- last_name
- last_order_id
- last_order_name
- metafield.key
- metafield.value
- metafield.namespace
- metafield.value_type
- marketing_opt_in_level
- multipass_identifier
- note
- orders_count
- phone
- sms_marketing_consent.state
- sms_marketing_consent.opt_in_level
- sms_marketing_consent.consent_updated_at
- sms_marketing_consent.consent_collected_from
- state
- タグ
- tax_exempt
- tax_exemptions
- total_spent
- updated_at

- verified_email

Shopify-Customer オブジェクトを標準プロフィールにマッピングする

Shopify-Customer オブジェクトのフィールドの一部は、Customer Profiles の標準プロフィールオブジェクトにマッピングされます。

次の表は、Shopify-Customer オブジェクトから標準プロフィールにマッピングできるフィールドの一覧です。

Shopify-Customer source field	Standard profile target field
id	Attributes.ShopifyCustomerId
email	EmailAddress
first_name	FirstName
last_name	LastName
note	AdditionalInformation
phone	PhoneNumber
default_address.address1	Address.Address1
default_address.address2	Address.Address2
default_address.city	Address.City
default_address.province	Address.Province
default_address.country	Address.Country
default_address.zip	Address.PostalCode

例

次の例では、ソースフィールドをターゲットフィールドにマップする方法を示します。

```
"shopifyCustomerId": {
```

```
"Source": "_source.detail.event.detail.payload.id",
"Target": "_profile.Attributes.ShopifyCustomerId"
}
```

Shopify オブジェクトの Shopify-Customer 顧客データは、次の表に示すインデックスを使用して Amazon Connect お客様プロフィールに関連付けられます。

Standard Index Name	Shopify-Customer source field
_shopifyCustomerId	id

例えば、をキー名 `_shopifyCustomerId` として使用し、[SearchProfiles](#) API を使用して Amazon Connect 顧客プロフィールを検索できます。特定のプロフィールに関連付けられた Shopify-Customer オブジェクトは、[ListProfileObjects](#) API を `ProfileId` および `ObjectTypeName` に設定して使用すると検索できます `Shopify-Customer`。

標準オーダー向けのオブジェクトタイプマッピング

このセクションのトピックでは、標準オーダー定義と、外部アプリケーションから標準オーダーへのオブジェクトタイプマッピングについて説明します。

コンテンツ

- [Amazon AppIntegrations アクセス要件](#)
- [Amazon EventBridge アクセス要件](#)
- [標準オーダーの定義](#)
- [標準オーダーへの Shopify オブジェクトのマッピング](#)

Amazon AppIntegrations アクセス要件

Shopify 統合を作成および削除するための Amazon AppIntegrations アクセス要件は次のとおりです。

- アプリケーション統合 : `GetEventIntegration`
- アプリケーション統合 : `ListEventIntegrationAssociations`
- アプリケーション統合 : `CreateEventIntegrationAssociation`
- アプリケーション統合 : `DeleteEventIntegrationAssociation`

Amazon EventBridge アクセス要件

Shopify 統合を作成および削除するための Amazon EventBridge アクセス要件は次のとおりです。

- イベント : ListTargetsByRule
- イベント : PutRule
- イベント : PutTargets
- イベント : DeleteRule
- イベント : RemoveTargets

標準オーダーの定義

次の表に、Customer Profiles 標準オーダーオブジェクトのすべてのフィールドを示します。

Standard order field	Data type	Description
OrderId	String	The unique identifier of a standard order.
CustomerEmail	String	The customer's email address.
CustomerPhone	String	The customer's phone number.
CreatedDate	String	The order's date created.
UpdatedDate	String	The order's date updated.
ProcessedDate	String	The order's date processed.
ClosedDate	String	The order's date closed.
CancelledDate	String	The order's date cancelled.
CancelReason	String	The order's cancel reason.
Name	String	The order's name.
AdditionalInformation	String	Any additional information relevant to the order.

Gateway	String	The order's payment gateway.
Status	String	The order's status.
StatusCode	String	The order's status code. Valid values: DRAFT ACTIVATED
StatusUrl	String	The order's status URL.
CreditCardNumber	String	The customer's credit card last four digits.
CreditCardCompany	String	The customer's credit card company.
FulfillmentStatus	String	The order's fulfillment status.
TotalPrice	String	The order's total price.
TotalTax	String	The order's total tax.
TotalDiscounts	String	The order's total discounts.
TotalItemsPrice	String	The order's total items price.
TotalShippingPrice	String	The order's total shipping price.
TotalTipReceived	String	The order's total tip received.
Currency	String	The order's currency.
TotalWeight	String	The order's total weight.
BillingAddress	OrderAddress	The customer's billing address.
ShippingAddress	OrderAddress	The customer's shipping address.
OrderItems	OrderItem list	The order's items.

Attributes	String-to-string map	Key-value pair of attributes of a standard order.
------------	----------------------	---

標準オーダーオブジェクトは、次の表に示すキーによってインデックス付けされます。

標準インデックス名	標準オーダーフィールド
_orderId	OrderId

例えば、[SearchProfiles API](#) でキー名_orderIdとして を使用すると、検索値 OrderId と一致する順序を持つプロフィールを検索できます。特定のプロフィールに関連付けられた標準オーダーオブジェクトは、[ListProfileObjects API](#) を ProfileIdおよび を ObjectTypeNameに設定して使用すると検索できます_order。

OrderAddress データ型

Standard order field	Data type	Description
Name	String	The name associated with an order address.
Address1	String	The first line of an order address.
Address2	String	The second line of an order address.
Address3	String	The third line of an order address.
Address4	String	The fourth line of an order address.
City	String	The city of an order address.
County	String	The county of an order address.

State	String	The state of an order address.
Province	String	The province of an order address.
Country	String	The country of an order address.
PostalCode	String	The postal code of an order address.

OrderItem データ型

Standard order field	Data type	Description
Title	String	The title of an order item.
Price	String	The price of an order item.
Quantity	String	The quantity of an order item.

標準オーダーへの Shopify オブジェクトのマッピング

このトピックでは、Customer Profiles の標準オーダーオブジェクトの各フィールドに、Shopify オブジェクトのどのフィールドがマップされるのかを示します。

Shopify-DraftOrder オブジェクト

Shopify-DraftOrder object のすべてのフィールドのリストについては、Shopify [ドキュメントの DraftOrder](#) 「オブジェクト」を参照してください。

Shopify-DraftOrder object を標準オーダーにマッピングする

Shopify-DraftOrder object のフィールドのサブセットは、Customer Profiles の標準オーダーオブジェクトにマッピングされます。

次の表は、Shopify-DraftOrder object から標準オーダーにマッピングできるフィールドの一覧です。

ソースに `order_status_url` が存在する場合、`StatusCode` は `ACTIVATED` です。そうでない場合、`StatusCode` は `DRAFT` です。

Shopify-DraftOrder source field	Standard order target field
id	Attributes.ShopifyOrderId
customer.id	Attributes.ShopifyCustomerId
note	AdditionalInformation
email	CustomerEmail
currency	Currency
created_at	CreatedDate
updated_at	UpdatedDate
name	Name
status	Status
order_status_url	StatusCode
billing_address.address1	BillingAddress.Address1
billing_address.address2	BillingAddress.Address2
billing_address.city	BillingAddress.City
billing_address.zip	BillingAddress.PostalCode
billing_address.province	BillingAddress.Province
billing_address.country	BillingAddress.Country
billing_address.name	BillingAddress.Name
shipping_address.address1	ShippingAddress.Address1
shipping_address.address2	ShippingAddress.Address2
shipping_address.city	ShippingAddress.City
shipping_address.zip	ShippingAddress.PostalCode

shipping_address.province	ShippingAddress.Province
shipping_address.country	ShippingAddress.Country
shipping_address.name	ShippingAddress.Name
invoice_url	StatusUrl
total_price	TotalPrice
total_tax	TotalTax
line_items[].title	OrderItems[].Title
line_items[].price	OrderItems[].Price
line_items[].quantity	OrderItems[].Quantity

例

次の例では、ソースフィールドをターゲットフィールドにマップする方法を示します。

```
"shopifyOrderId": {
  "Source": "_source.detail.event.detail.payload.id",
  "Target": "_order.Attributes.ShopifyOrderId"
}
```

Shopify オブジェクトの Shopify-DraftOrder customer データは、次のインデックスを使用して Amazon Connect 標準注文に関連付けられます。

Standard Index Name	Shopify-DraftOrder source field
_shopifyOrderId	id

例えば、[ListProfileObjects](#) API `ObjectFilter.KeyName`で `_shopifyOrderId`として使用して、標準注文を検索できます。特定のプロファイルに関連付けられた Shopify-DraftOrder objects は、[ListProfileObjects](#) API を `ProfileId`および `ObjectType`に設定して使用すると検索できますShopify-DraftOrder。

Shopify-Order オブジェクト

Shopify-Order オブジェクトのすべてのフィールドのリストについては、Shopify ドキュメントの「[Order オブジェクト](#)」を参照してください。

Shopify-Order オブジェクトを標準オーダーにマッピングする

Shopify-Order オブジェクトのフィールドの一部は、Customer Profiles の標準オーダーオブジェクトにマッピングされます。

次の表は、Shopify-Order オブジェクトから標準オーダーにマッピングできるフィールドの一覧です。

ソースに `order_status_url` が存在する場合、`StatusCode` は `ACTIVATED` です。そうでない場合、`StatusCode` は `DRAFT` です。

Shopify-Order source field	Standard order target field
<code>id</code>	<code>Attributes.ShopifyOrderId</code>
<code>customer.id</code>	<code>Attributes.ShopifyCustomerId</code>
<code>cancelled_at</code>	<code>CancelledDate</code>
<code>cancel_reason</code>	<code>CancelReason</code>
<code>closed_at</code>	<code>ClosedDate</code>
<code>created_at</code>	<code>CreatedDate</code>
<code>currency</code>	<code>Currency</code>
<code>email</code>	<code>CustomerEmail</code>
<code>financial_status</code>	<code>Status</code>
<code>order_status_url</code>	<code>StatusCode</code>
<code>fulfillment_status</code>	<code>FulfillmentStatus</code>
<code>gateway</code>	<code>Gateway</code>
<code>name</code>	<code>Name</code>

note	AdditionalInformation
order_status_url	StatusUrl
phone	CustomerPhone
processed_at	ProcessedDate
total_discounts	TotalDiscounts
total_line_items_price	TotalItemsPrice
total_price	TotalPrice
total_shipping_price_set.shop_money.amount	TotalShippingPrice
total_tax	TotalTax
total_tip_received	TotalTipReceived
total_weight	TotalWeight
updated_at	UpdatedDate
billing_address.address1	BillingAddress.Address1
billing_address.address2	BillingAddress.Address2
billing_address.city	BillingAddress.City
billing_address.zip	BillingAddress.PostalCode
billing_address.province	BillingAddress.Province
billing_address.country	BillingAddress.Country
billing_address.name	BillingAddress.Name
payment_details.credit_card_number	CreditCardNumber
payment_details.credit_card_company	CreditCardCompany
shipping_address.address1	ShippingAddress.Address1

shipping_address.address2	ShippingAddress.Address2
shipping_address.city	ShippingAddress.City
shipping_address.zip	ShippingAddress.PostalCode
shipping_address.province	ShippingAddress.Province
shipping_address.country	ShippingAddress.Country
shipping_address.name	ShippingAddress.Name
line_items[].title	OrderItems[].Title
line_items[].price	OrderItems[].Price
line_items[].quantity	OrderItems[].Quantity

例

次の例では、ソースフィールドをターゲットフィールドにマップする方法を示します。

```
"shopifyOrderId": {
  "Source": "_source.detail.event.detail.payload.id",
  "Target": "_order.Attributes.ShopifyOrderId"
}
```

Shopify オブジェクトの Shopify-Order 顧客データは、次のインデックスを使用して、Amazon Connect 標準オーダーに関連付けられます。

Standard Index Name	Shopify-Order source field
_shopifyOrderId	id

例えば、[ListProfileObjects](#) API `ObjectFilter.KeyName`で `_shopifyOrderId`として使用して、標準注文を検索できます。特定のプロファイルに関連付けられた Shopify-Order オブジェクトは、`ProfileId`および `ObjectType`を `ObjectType`に設定して [ListProfileObjects](#) API を使用して見つけることができますShopify-Order。

標準アセット向けのオブジェクトタイプマッピング

このセクションのトピックでは、標準アセット定義と、外部アプリケーションから標準アセットへのオブジェクトタイプマッピングについて説明します。

コンテンツ

- [Amazon AppFlow アクセス要件](#)
- [標準アセットの定義](#)
- [標準アセットに Salesforce オブジェクトをマッピングする](#)

Amazon AppFlow アクセス要件

Salesforce 統合を作成および削除するための Amazon AppFlow アクセス要件は次のとおりです。

- アプリケーションフロー : CreateFlow
- アプリケーションフロー : DeleteFlow

標準アセットの定義

次の表に、Customer Profiles での標準アセットオブジェクトに関するすべてのフィールドを示します。

標準アセットフィールド	データタイプ	説明
AssetId	文字列	標準アセットの一意的識別子。
AssetName	文字列	アセットの名前。
SerialNumber	文字列	アセットのシリアル番号。
ModelNumber	文字列	アセットのモデル番号。
ModelName	文字列	アセットのモデル名。
ProductSKU	文字列	アセットの在庫保持単位。
PurchaseDate	文字列	アセットの購入日。

標準アセットフィールド	データタイプ	説明
UsageEndDate	文字列	アセットの使用終了日。
ステータス	文字列	アセットのステータス。
価格	文字列	アセットの価格。
数量	文字列	アセットの数量。
説明	文字列	アセットに関する説明。
AdditionalInformation	文字列	アセットに関連する追加情報。
DataSource	文字列	アセットのデータソース。
属性	S string-to-string マップ	標準アセットの属性におけるキーと値のペア。

標準アセットオブジェクトは、次の表に示すキーによってインデックス化されます。

標準インデックス名	標準アセットフィールド
_assetId	AssetId
_assetName	AssetName
_serialNumber	SerialNumber

例えば、[SearchProfiles API](#) でキー名 `_assetName` としてを使用すると、検索値 `AssetName` と一致するアセットを持つプロフィールを検索できます。特定のプロフィールに関連付けられた標準アセットオブジェクトは、[ListProfileObjects API](#) を `ProfileId` および `ObjectType` を `ObjectName` に設定して使用すると検索できます `_asset`。

標準アセットに Salesforce オブジェクトをマッピングする

このトピックでは、Customer Profiles の標準アセットオブジェクトの各フィールドに、Salesforce オブジェクトのどのフィールドがマップされるのかを示します。

Salesforce-Asset オブジェクト

Salesforce-Asset オブジェクト内のすべてのフィールドの一覧を次に示します。

- ID
- ContactId
- AccountId
- ParentId
- RootAssetId
- Product2Id
- ProductCode
- IsCompetitorProduct
- CreatedDate
- CreatedById
- LastModifiedDate
- LastModifiedById
- SystemModstamp
- IsDeleted
- 名前
- SerialNumber
- InstallDate
- PurchaseDate
- UsageEndDate
- LifecycleStartDate
- LifecycleEndDate
- ステータス
- 価格
- 数量
- 説明
- OwnerId
- AssetProvidedBy

- AssetServiceById
- IsInternal
- AssetLevel
- StockKeepingUnit
- HasLifecycleManagement
- CurrentMrr
- CurrentLifecycleEndDate
- CurrentQuantity
- CurrentAmount
- LastViewedDate
- LastReferencedDate

標準アセットに Salesforce-Asset オブジェクトをマッピングする

Salesforce-Asset オブジェクトのフィールドの一部は、Customer Profiles の標準アセットオブジェクトにマッピングされます。

次の表に、Salesforce-Asset オブジェクトから標準アセットにマッピングできるフィールドを示します。

Salesforce-Asset のマッピング元フィールド	標準アセットのマッピング先フィールド
ID	属性。sfdcAssetId
ContactId	属性。sfdcContactId
AccountId	属性。sfdcAccountId
SerialNumber	SerialNumber
StockKeepingUnit	ProductSKU
UsageEndDate	UsageEndDate
ステータス	ステータス
価格	価格

Salesforce-Asset のマッピング元フィールド	標準アセットのマッピング先フィールド
数量	数量
説明	説明

Salesforce オブジェクトの顧客データ Salesforce-Asset は、次の表に示すインデックスを使用して Amazon Connect の標準アセットに関連付けられます。

標準インデックス名	Salesforce-Asset のマッピング元フィールド
_salesforceAssetId	ID
_salesforceContactId	ContactId
_salesforceAccountId	AccountId

例えば、[ListProfileObjects](#) API `ObjectFilter.KeyName`で `_salesforceAssetId`および `_salesforceAccountId`として使用して、標準アセットを検索できます。特定のプロフィールに関連付けられた Salesforce-Asset オブジェクトは、`ProfileId`および `ObjectTypeName`に設定して [ListProfileObjects](#) API を使用して検索できますSalesforce-Asset。

標準ケース向けのオブジェクトタイプマッピング

このセクションのトピックでは、標準ケースの定義と、外部アプリケーションから標準ケースへのオブジェクトタイプマッピングについて説明します。

コンテンツ

- [Amazon AppFlow アクセス要件](#)
- [標準ケースでの定義](#)
- [Zendesk オブジェクトを標準ケースにマッピングする](#)
- [標準ケースへの ServiceNow オブジェクトのマッピング](#)

Amazon AppFlow アクセス要件

Zendesk と ServiceNow の統合を作成および削除するための Amazon AppFlow アクセス要件は次のとおりです。

- アプリケーションフロー : CreateFlow
- アプリケーションフロー : DeleteFlow

標準ケースでの定義

次の表に、Customer Profiles での標準ケースオブジェクトのすべてのフィールドを示します。

標準ケースフィールド	データタイプ	説明
Caseld	文字列	標準ケースの一意的識別子。
タイトル	文字列	ケースのタイトル。
[概要]	文字列	ケースの概要。
ステータス	文字列	ケースのステータス。
理由	文字列	ケースの理由。
CreatedBy	文字列	ケースの作成者。
CreatedDate	文字列	ケースの作成日。
UpdatedDate	文字列	ケースが更新された日付。
ClosedDate	文字列	ケースが閉じられた日付。
AdditionalInformation	文字列	ケースに関連する追加情報。
DataSource	文字列	ケースのデータソース。
属性	String-to-string マップ	標準ケースの属性におけるキーと値のペア。

標準ケースオブジェクトは、次の表に示すキーによってインデックスが作成されます。

標準インデックス名	標準ケースフィールド
_caseld	Caseld

例えば、[SearchProfiles API](#) で キー名 `_caseId` として使用して、検索値 `Caseld` と一致するケースを持つプロフィールを検索できます。特定のプロフィールに関連付けられた標準ケースオブジェクトは、[ListProfileObjects API](#) を `ProfileId` および `ObjectTypeName` に設定して使用すると検索できます `_case`。

Zendesk オブジェクトを標準ケースにマッピングする

このトピックでは、Customer Profiles の標準ケースの各フィールドにマッピングされる、Zendesk オブジェクトのフィールドの一覧を示します。

Zendesk-tickets オブジェクト

以下に、Zendesk-tickets オブジェクト内のすべてのフィールドを一覧で示します。

- `id`
- `url`
- `type`
- `subject`
- `raw_subject`
- 説明
- `priority`
- `status`
- 受取人
- `requester_id`
- `submitter_id`
- `assignee_id`
- `organization_id`
- `group_id`
- `collaborator_ids`
- `email_cc_ids`
- `follower_ids`
- `forum_topic_id`
- `problem_id`

- has_incidents
- due_at
- タグ
- via.channel
- custom_fields
- satisfaction_rating
- sharing_agreement_ids
- followup_ids
- ticket_form_id
- brand_id
- allow_channelback
- allow_attachments
- is_public
- created_at
- updated_at

Zendesk-tickets オブジェクトを標準ケースにマッピングする

Zendesk-tickets オブジェクトのフィールドの一部は、Customer Profiles 内の標準ケースにマッピングされます。次の表は、Zendesk-tickets オブジェクトから標準ケースにマッピングできるフィールドの一覧です。

Zendesk-tickets のマッピング元フィールド	標準ケースでのターゲットフィールド
requester_id	属性。ZendeskUserId
id	属性。ZendeskTicketId
subject	タイトル
説明	[概要]
status	ステータス

Zendesk-tickets のマッピング元フィールド	標準ケースでのターゲットフィールド
requester_id	CreatedBy
created_at	CreatedDate
updated_at	UpdatedDate

Zendesk オブジェクトの顧客データ Zendesk-tickets は、次の表に示すインデックスを使用して、Amazon Connect の標準ケースに関連付けられます。

標準インデックス名	Zendesk-tickets のマッピング元フィールド
_zendeskUserId	requester_id
_zendeskTicketId	id

例えば、[ListProfileObjects](#) API `ObjectFilter.KeyName`で `_zendeskUserId`および `_zendeskTicketId`として使用して、標準ケースを検索できます。特定のプロフィールに関連付けられた Zendesk-tickets オブジェクトは、[ListProfileObjects](#) API を `ProfileId`および `ObjectTypeName`に設定して使用すると検索できます Zendesk-tickets。

標準ケースへの ServiceNow オブジェクトのマッピング

このトピックでは、ServiceNow オブジェクト内のどのフィールドが Amazon Connect Customer Profiles の標準ケースのフィールドにマッピングされるかを示します。

ServiceNow-task オブジェクト

ServiceNow-task オブジェクト内のすべてのフィールドの一覧を以下に示します。

- sys_id
- ACTIVE
- activity_due
- additional_assignee_list
- approval
- approval_history

- approval_set
- assigned_to
- assignment_group
- business_duration
- business_service
- calendar_duration
- closed_at
- closed_by
- cmdb_ci.display_value
- cmdb_ci.link
- コメント
- comments_and_work_notes
- company
- contact_type
- contract
- correlation_display
- ACTIVE
- correlation_id
- delivery_plan
- delivery_task
- 説明
- due_date
- escalation
- expected_start
- follow_up
- group_list
- impact
- knowledge
- ロケーション

- made_sla
- 数値
- opened_at
- opened_by.display_value
- order
- parent
- priority
- reassignment_count
- service_offering
- short_description
- sla_due
- state
- sys_class_name
- sys_created_by
- sys_created_on
- ACTIVE
- sys_domain.global
- sys_domain.link
- sys_domain_path
- sys_mod_count
- sys_updated_by
- sys_updated_on
- time_worked
- upon_approval
- upon_reject
- urgency
- user_input
- watch_list
- work_end

- work_notes
- work_notes_list
- work_start

ServiceNow-task を標準ケースにマッピングする

ServiceNow-task オブジェクトのフィールドの一部は、Customer Profiles 内の標準ケースにマッピングされます。

次の表は、ServiceNow-task オブジェクトから標準ケースにマッピングできるフィールドの一覧です。

ServiceNow-task マッピング元フィールド	標準ケースでのターゲットフィールド
sys_id	属性。ServiceNowTaskId
opened_by.link	属性。ServiceNowSystemUserId
short_description	タイトル
説明	[概要]
status	ステータス
sys_created_by	CreatedBy
sys_created_on	CreatedDate
sys_updated_on	UpdatedDate

ServiceNow の顧客データ ServiceNow-task は、次の表に示すインデックスを使用して Amazon Connect 標準ケースに関連付けられます。

標準インデックス名	ServiceNow-task マッピング元フィールド
_serviceNowTaskId	sys_id
_serviceNowSystemId	open_by.link

例えば、[ListProfileObjects](#) API `ObjectFilter.KeyName`で `_serviceNowTaskId`および `_serviceNowSystemId`として使用して、標準ケースを検索できます。特定のプロフィールに関連付けられた `ServiceNow-task` オブジェクトは、[ListProfileObjects](#) API を `ProfileId`および `ObjectTypeName`に設定して使用すると検索できます `ServiceNow-task`。

ServiceNow-incident オブジェクト

ServiceNow-incident オブジェクト内のすべてのフィールドの一覧を次に示します。

- `sys_id`
- `business_stc`
- `calendar_stc`
- `caller_id.link`
- `caller_id.value`
- `category`
- `caused_by`
- `child_incidents`
- `close_code`
- `hold_reason`
- `incident_state`
- `notify`
- `parent_incident`
- `problem_id`
- `reopened_by`
- `reopened_time`
- `reopen_count`
- `resolved_at`
- `resolved_by.link`
- `resolved_by.value`
- `rfc`
- `severity`
- `subcategory`

Servicenow-incident を標準ケースにマッピングする

Servicenow-incident オブジェクトのフィールドの一部は、Customer Profiles 内の標準ケースにマッピングされます。

次の表は、Servicenow-incident オブジェクトから標準ケースにマッピングできるフィールドの一覧です。

Servicenow-Incident マッピング元フィールド	標準ケースでのターゲットフィールド
sys_id	属性_ServiceNowIncidentId
caller_id.link	属性_ServiceNowSystemUserId
incident_status	ステータス
caller_id.link	CreatedBy
resolved_at	ClosedDate
category	理由

Servicenow オブジェクトの顧客データ Servicenow-incident は、次の表に示すインデックスを使用して Amazon Connect の標準ケースに関連付けられます。

標準インデックス名	Servicenow ソースフィールド
_serviceNowIncidentId	sys_id
_serviceNowSystemId	caller_id.link

例えば、_serviceNowIncidentIdと を _serviceNowSystemId API ObjectFilterKeyName とともに使用[ListProfileObjects](#)して、標準ケースを検索できます。特定のプロファイルに関連付けられた Servicenow-incident オブジェクトは、ProfileIdおよび を ObjectTypeNameに設定して[ListProfileObjects](#) API を使用して見つけることができますServicenow-incident。

オブジェクトタイプの追加プロパティ

プロパティタイプは、オブジェクトタイプのデータを暗号化するために使用するキーを定義します。

このオブジェクトの取り込みによって新しいプロフィールを作成できるかどうかを定義するオプションがあります。通常、既存のプロファイルに一致しないオブジェクトが取り込まれると、このオプションが true である限り、新しいプロフィールが作成されます。これが true でない場合は、取り込まれたオブジェクトが作成され、ドメインのデッドレターキューに書き込まれます。

また、このオブジェクトタイプデータを Customer Profiles に保持する期間も含まれています。

Note

個々のオブジェクトの保存期間は、データの取り込み時に設定されます。特定のオブジェクトタイプの保存期間を変更すると、新たに取り込まれるデータにのみ適用されます。すでに取り込まれた既存のデータには適用されません。

推定プロフィール

フィールドを持たないオブジェクトを取り込んでプロフィールが作成された場合、この新しいプロフィールの標準プロフィールオブジェクトは空になります。この空の標準プロフィールオブジェクトを、推定プロフィールと呼びます。

推定プロフィールを作成する場合、プロフィールオブジェクトから次の2つのフィールドが標準オブジェクトに入力されます (使用可能な場合)。

- EMAIL_ADDRESS のコンテンツタイプで定義されているフィールドが取り込んだオブジェクト内にある場合、標準プロフィールの EmailAddress フィールドにこの値が入力されます。
- PHONE_NUMBER のコンテンツタイプのフィールドが取り込んだオブジェクト内にある場合、標準プロフィールの PhoneNumber フィールドにこの値が入力されます。

これらのフィールドの値は、フィールド定義で定義されたターゲットを持っていない場合でも、標準プロフィールに入力されます。

連絡先レコードテンプレート

問い合わせレコードとは 問い合わせレコードは、電話やチャットなどのさまざまな問い合わせイベントから重要なメタデータを取得するプロフィールオブジェクトとして機能します。顧客とのやりとりを文書化して分析する上で重要な役割を果たします。問い合わせイベントが発生すると、ドメインに適用できる3つの異なるデフォルトテンプレートが提供されます。これらのテンプレートは、システム内での問い合わせイベントの処理方法を規定する設定オプションとして機能します。各テンプレ

レートには特定のルールとアクションが定義されているため、ビジネスニーズに合わせて問い合わせイベントの処理を調整できます。

推定プロフィールを作成してプロフィールを自動関連付ける (CTR-NoInferred)

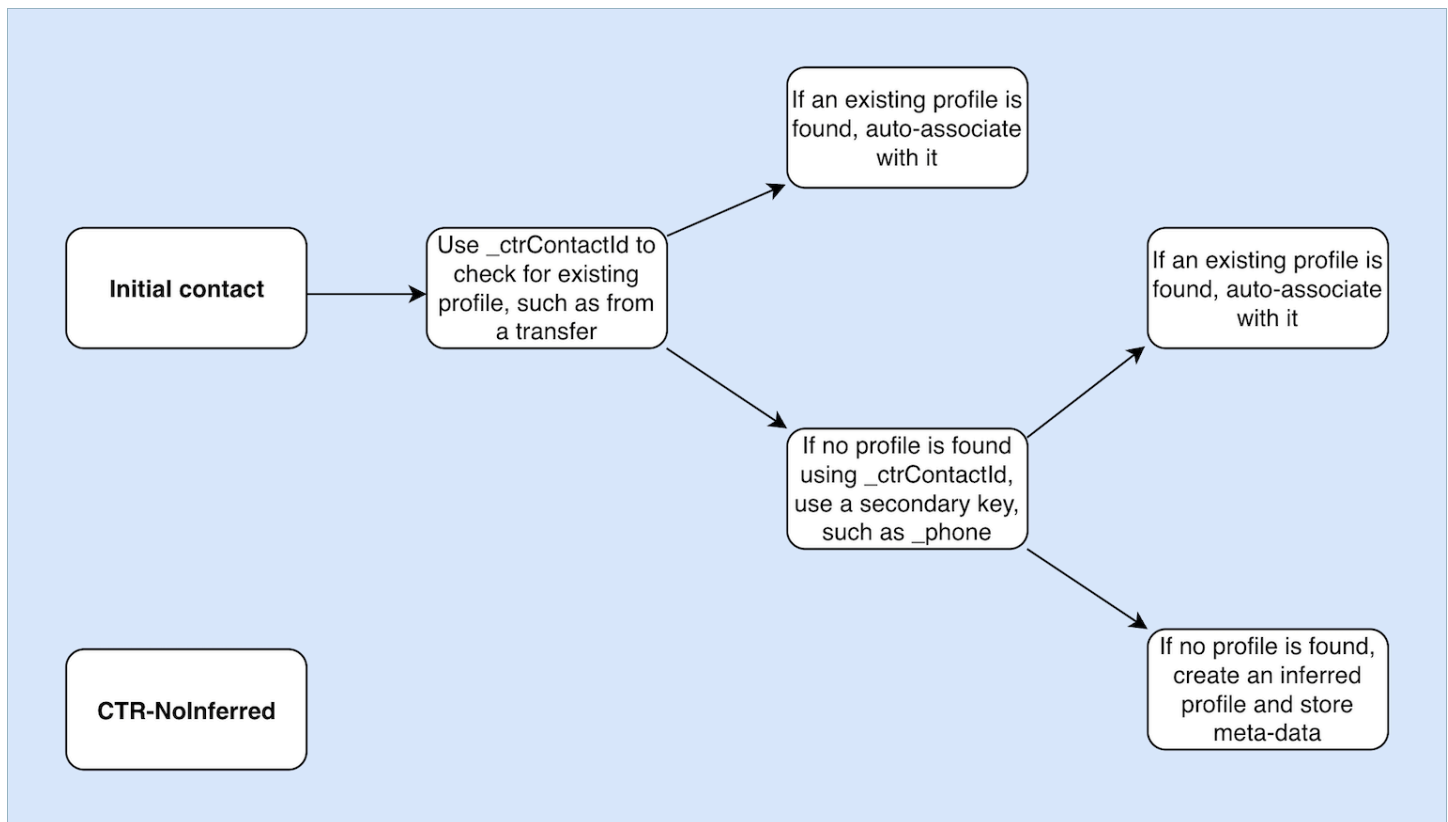
説明

CTR NoInferred テンプレートが使用され、通話などの問い合わせイベントが発生すると、データを処理するための特定のプロセスが開始されます。まず、システムは `_ctrContactId` キーを使用して、問い合わせイベントに関連する既存のプロフィールを検索します。一致するプロフィールが見つかった場合、問い合わせイベントは自動的にそのプロフィールに関連付けられます。ただし、`_ctrContactId` キーを使用して既存のプロフィールが見つからなかった場合、システムは `_phone` というセカンダリキーを使用してプロフィールを検索します。このキーは、問い合わせイベントに関連付けられた電話番号に基づいて既存のプロフィールを検索するために使用されます。一致するプロフィールが見つかり、問い合わせイベントは自動的にそのプロフィールに関連付けられます。

`_ctrContactId` キーと `_phone` キーのいずれでも既存のプロフィールが見つからない場合、システムは新しい推定プロフィールを作成します。この推定プロフィールに問い合わせイベントのメタデータが入力され、情報がシステム内で確実にキャプチャおよび保存されます。

このプロセスにより、問い合わせイベントの効率的な処理が可能になり、既存のプロフィールとの自動関連付けが容易になり、必要に応じて推定プロフィールを作成できるようになります。これらのメカニズムを活用することで、組織は顧客とのやりとりの包括的な記録を維持し、システム内で問い合わせイベントデータを効果的に管理できます。

CTR NoInferred テンプレートは、特に重複プロフィールを減らす場合に、大きな利点があるため、デフォルトの動作として使用することをお勧めします。



プロフィールのみの自動関連付け (CTR-AutoAssociateOnly)

説明

CTR AutoAssociateOnly テンプレートは CTR テンプレートNoInferredと同様に機能しますが、重要な違いが1つあります。自動関連付け用の既存のプロファイルが見つからない場合、推定プロファイルは作成されません。

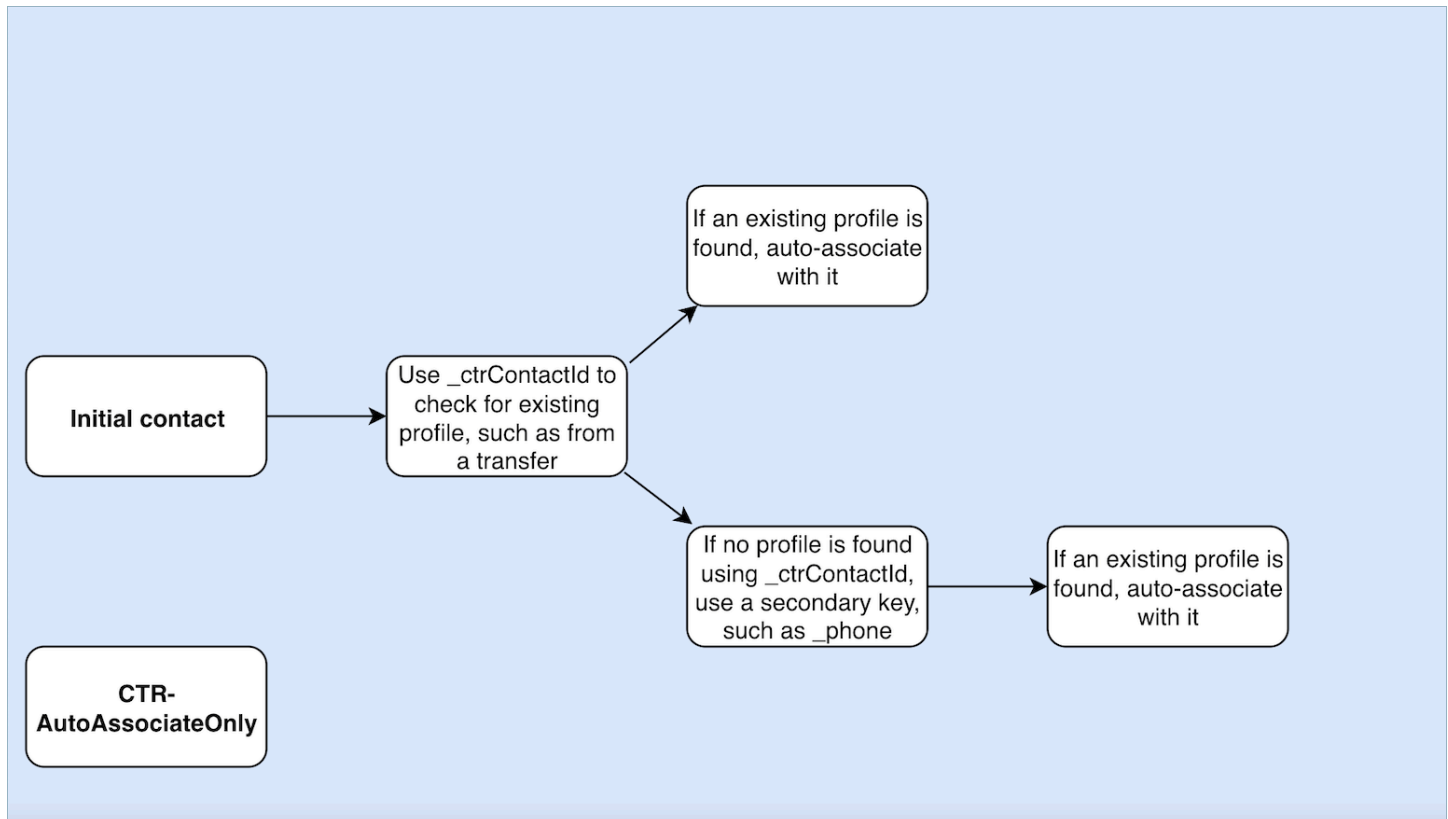
通話などの問い合わせイベントが発生すると、CTR AutoAssociateOnly テンプレートは `_ctrContactId` キーを使用して一致する既存のプロファイルを検索します。プロファイルが見つかった場合、問い合わせイベントは自動的にそのプロファイルに関連付けられます。

ただし、`_ctrContactId` キーを使用して既存のプロファイルが見つからなかった場合、テンプレートは `_phone` キーを使用する二次検索メカニズムを採用します。問い合わせイベントと同じ電話番号に関連付けられている既存のプロファイルを検索します。一致するプロファイルが見つかった場合、問い合わせイベントは自動的にそのプロファイルに関連付けられます。

CTR AutoAssociateOnly テンプレートを使用する目的は、プロフィールの作成を厳密に制御しながら、既存のプロファイルとの自動関連付けを有効にすることです。CTR NoInferred テンプレートとは異なり、このテンプレートは、一致するものが見つからなかった場合に推定プロフィールの作成を

防ぎます。これにより、プロフィールは手動でのみ作成されるため、組織はプロフィール管理をより高度に制御し、正確に行うことができます。

CTR AutoAssociateOnly テンプレートを活用することで、組織はプロフィール作成に関する特定のルールに準拠しながら、自動関連付けを活用できます。このアプローチにより、問い合わせイベントの処理が合理化され、プロフィールエコシステムを正確に制御できるため、正確なデータ表現が保証され、効率的な顧客管理が容易になります。



推定プロフィールの作成のみ (CTR)

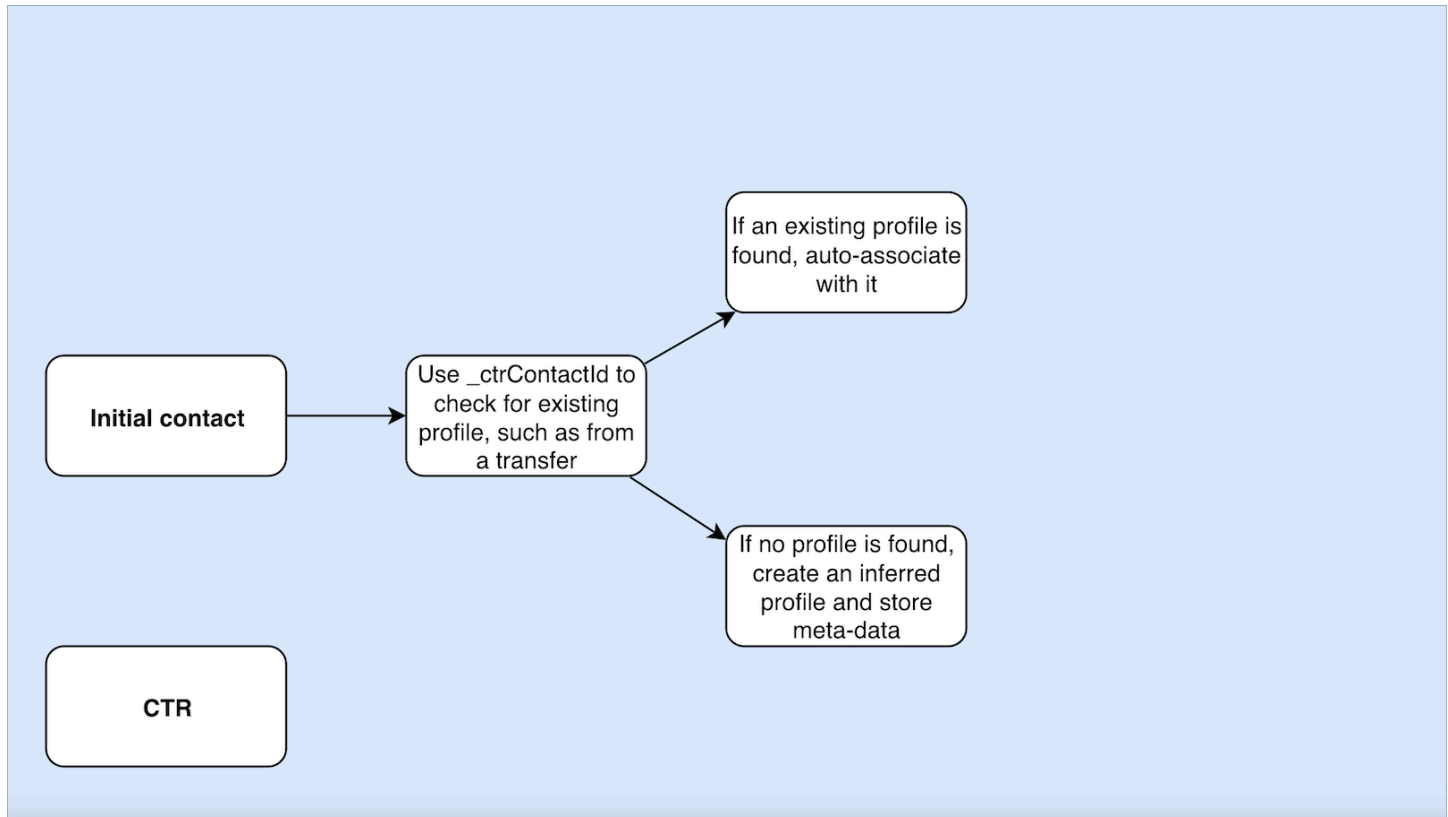
説明

CTR テンプレートは、`_ctrContactId` キーを使用して既存のプロフィールを検索し、一致が見つかった場合は、問い合わせイベントをプロフィールに自動的に関連付けます。ただし、既存のプロフィールが見つからない場合、テンプレートは推定プロフィールを作成し、それに問い合わせイベントのメタデータを入力します。

この動作により、既存のプロフィールが存在しない場合でも問い合わせイベントが確実にキャプチャされますが、推定プロフィールが多数作成される可能性があります。このように推定プロフィールが大量にあると、システム内でプロフィールが重複する問題が発生する可能性があります。

この懸念に対処し、プロフィール管理のプラクティスを向上させるには、CTR NoInferred テンプレートをデフォルトのオプションとして利用することを強くお勧めします。CTR NoInferred テンプレートを使用することで、システムは推定プロフィールの作成を排除し、重複プロフィールの発生を減らします。このテンプレートを使用すると、問い合わせイベントをより合理的かつ効率的に処理できるため、データの整合性と精度が向上します。

CTR NoInferred テンプレートをデフォルトの選択肢として採用することで、組織はプロフィール管理プロセスを最適化し、データの重複を最小限に抑え、顧客とのやり取りをより確実に表現できます。



問い合わせレコードテンプレートの使用例

Amazon Connect 管理センター

- コンソール UI で新しいドメインを作成するとき、目的の CTR 動作を選択することができます。これは、[プロフィールの作成と自動関連付け] セクションにあるラジオボタンオプションを使用して実行できます。同様に、既存のドメインを選択するとき、ラジオボタンオプションは、そのドメインに以前関連付けられていた動作を反映します。
- 現在有効になっているドメインを編集すると、ドメインの詳細ページの [プロフィールの作成と自動関連付け] セクションに、現在適用されている動作が表示されます。このセクションのヘッダー

にある [編集] ボタンを選択すると、[編集] [プロファイルの作成と自動関連付け] ページにリダイレクトされます。ここで、要件に応じて異なる動作を選択できます。

- または、[データマッピング] ページから CTR マッピングを表示している場合、[テンプレートを変更] ボタンを選択できます。このアクションを実行した場合も、[編集] [プロファイルの作成と自動関連付け] ページが表示され、ニーズに合った別の動作を選択できます。

これらのオプションを使用すると、ドメインの CTR 動作を柔軟に管理できるため、特定の好みや変化するビジネス要件に基づいて、設定を簡単にカスタマイズおよび変更できます。

AWS CLI

- CTR-NoInferred テンプレートを使用するには、CLI で次のコマンドを実行します。

```
aws customer-profiles put-profile-object-type --domain-name {domain} --object-type-name CTR --description "Creates inferred profiles and auto-associates profiles" --template-id CTR-NoInferred
```

- CTR-AutoAssociateOnly テンプレートを使用するには、CLI で次のコマンドを実行します。

```
aws customer-profiles put-profile-object-type --domain-name {domain} --object-type-name CTR --description "Auto-associate with profiles only" --template-id CTR-AutoAssociateOnly
```

- CTR テンプレートを使用するには、CLI で次のコマンドを実行します。

```
aws customer-profiles put-profile-object-type --domain-name {domain} --object-type-name CTR --description "Creates inferred profiles only" --template-id CTR
```

API

API の使用については、「」を参照してください。 [PutProfileObjectType](#)

_phone キーを使用して検出された 1 つのプロファイルに問い合わせレコードを自動的に関連付ける

_phone キーを使って見つけた 1 つのプロファイルに、問い合わせレコードを自動的に関連付けることができます。

例

ドメインでは、CreateProfile API によって次のプロフィールが作成されます。

```
{
  "FirstName": "John",
  "LastName": "Doe",
  "PhoneNumber": "+11234567890"
}
```

デフォルトの CTR テンプレートを使用して PhoneNumber +11234567890 から通話を受信した場合、エージェントが同じ発信者の問い合わせレコードを既に上記のプロフィールに手動で関連付けていない限り、問い合わせレコードが上記のプロフィールに自動的に関連付けられることはありません。問い合わせレコードが手動または自動で関連付けられなかった場合、Customer Profiles は問い合わせレコードの情報を使用して推定プロフィールを作成します。

エージェントの手動による介入なしで、上記のプロフィールを問い合わせレコードに自動的に関連付けるには、CTR NoInferred テンプレートを使用できます。CTR NoInferred テンプレートを使用して +11234567890 PhoneNumber から通話を受信すると、問い合わせレコードはプロフィールキーを使用して自動的に上記の _phone プロフィールに関連付けられます。

Customer Profiles が問い合わせレコードをプロフィールに自動的に関連付けることができない 2 つのシナリオがあります。

- _phone プロフィールキーを使用して複数のプロフィールが見つかった場合、Customer Profiles は問い合わせレコードを一意のプロフィールに関連付けることができず、リクエストは拒否されません。
- _phone プロフィールキーに対応するプロフィールが見つからない場合、Customer Profiles は推定プロフィールを作成します。

CTR NoInferred テンプレートを使用してデフォルトの CTR テンプレートを置き換えるには、CLI で次のコマンドを実行します。

```
aws customer-profiles put-profile-object-type --domain-name {domain} --object-type-name CTR --description "No inferred contact record profiles" --template-id CTR-NoInferred
```

デフォルトの動作に戻すには、CLI で次のコマンドを実行します。

```
aws customer-profiles put-profile-object-type --domain-name {domain} --
object-type-name CTR --description "Revert to inferred contact record
profiles" --template-id CTR
```

オブジェクトタイプマッピングの例

プロフィールを生成するオブジェクトタイプマッピング

次の例は、標準プロフィールに入力するデータを示しています。

以下は、入力オブジェクトです。

```
{
  "account": 1234,
  "email": "john@examplecorp.com",
  "address": {
    "address1": "Street",
    "zip": "Zip",
    "city": "City"
  },
  "firstName": "John",
  "lastName": "Doe"
}
```

次のコードは、入力オブジェクトの標準プロフィールオブジェクトへのマッピングと PersonalEmailAddress、fullName、および accountId (一意のキー) のインデックス作成を示しています。

```
{
  "Fields": {
    "accountId": {
      "Source": "_source.account",
      "Target": "_profile.AccountNumber",
      "ContentType": "NUMBER"
    },
    "shippingAddress.address1": {
      "Source": "_source.address.address1",
      "Target": "_profile.ShippingAddress.Address1"
    },
    "shippingAddress.postalCode": {
      "Source": "_source.address.zip",
```

```
    "Target": "_profile.ShippingAddress.PostalCode"
  },
  "shippingAddress.city": {
    "Source": "_source.address.city",
    "Target": "_profile.ShippingAddress.City"
  },
  "personalEmailAddress": {
    "Source": "_source.email",
    "Target": "_profile.PersonalEmailAddress",
    "ContentType": "EMAIL_ADDRESS"
  },
  "fullName": {
    "Source": "{{_source.firstName}} {{_source.lastName}}"
  },
  "firstName": {
    "Source": "_source.firstName",
    "Target": "_profile.FirstName"
  },
  "lastName": {
    "Source": "_source.lastName",
    "Target": "_profile.LastName"
  }
},
"Keys": {
  "_email": [
    {
      "FieldNames": ["personalEmailAddress"]
    }
  ],
  "_fullName": [
    {
      "FieldNames": ["fullName"]
    }
  ],
  "_account": [
    {
      "StandardIdentifiers": ["PROFILE", "UNIQUE"],
      "FieldNames": ["accountId"]
    }
  ]
}
}
```

なお、email と fullname はインデックス付けされますが、プロフィールの検索には使用されません。アカウントは一意的なキーです。オブジェクトを指定する必要があります。同じアカウント ID を持つオブジェクトが取り込まれるたびに、同じアカウント ID の以前のオブジェクトは上書きされます。

標準プロフィールオブジェクトには、複数のフィールドが入力されます (Target を定義したフィールドを参照してください)。

標準プロフィールに入力されないオブジェクトタイプマッピング

この例は、より複雑なユースケースを示しています。プロフィールに関連するデータを取り込みますが、必ずしも標準プロフィールオブジェクトに入力されるとは限りません。

以下は、入力オブジェクトです。

```
{
  "email": "john@examplecorp.com",
  "timestamp": "2010-01-01T12:34:56Z",
  "subject": "Whatever this is about",
  "body": "Body of ticket"
}
```

次に、このデータをマッピングする方法の 1 つを示します。

```
{
  "Fields": {
    "email": {
      "Source": "_source.email",
      "ContentType": "EMAIL_ADDRESS"
    },
    "timestamp": {
      "Source": "_source.timestamp"
    }
  },
  "Keys": {
    "_email": [
      {
        "StandardIdentifiers": ["PROFILE", "LOOKUP_ONLY"],
        "FieldNames": ["email"]
      }
    ],
    "ticketEmail": [
```

```
{
  {
    "StandardIdentifiers": ["PROFILE","SECONDARY","NEW_ONLY"],
    "FieldNames": ["email"]
  }
],
"uniqueTicket": [
  {
    "StandardIdentifiers": ["UNIQUE"],
    "FieldNames": ["email","timestamp"]
  }
]
}
```

この例では、データを取り込み、最初の検索時に E メールアドレスを取り込みます。

- E メールアドレスが単一のプロフィールに一致する場合、その E メールアドレスはその特定のプロフィールにデータをアタッチするために使用されます。チケットの一意の識別子は、E メールとタイムスタンプで構成されます。これは、他の一意の識別子は存在しないためです。
- 指定された E メールでプロフィールが存在しない場合、EmailAddress フィールドだけが設定されている新しいプロフィールが作成されます。取り込まれたオブジェクトは、この新しい推定プロフィールに添付されます。プロフィールを見つけることができる 2 つの検索可能なキーは `_email` と `uniqueTicket` です。
- 指定された電子メールアドレスで複数のプロフィールが存在する場合、EmailAddress フィールドだけが設定された新しいプロフィールが作成され、オブジェクトはこの新しいプロフィールに添付されます。このプロフィールは、`_email` および `uniqueTicket` に加えて、`ticketEmail` キーが定義されて作成されます。その E メールからその後送られるチケットは、この新しい推定プロフィールに割り当てられます。その理由は、`_email` キーが 3 つのプロフィールを参照しているため、破棄されますが、`ticketEmail` キーは単一のプロフィール (新しい推定プロフィール) のみを参照しているため、引き続き有効だからです。
- 新しい推定プロフィールが作成された場合、EmailAddress フィールドには、そのプロフィールを作成した最初のオブジェクトから入力されます。

暗黙的なプロフィールオブジェクトタイプ

テンプレート ID を明示的に定義しなくても、テンプレート ID の名前

([ListProfileObjectTypeTemplates](#) API によって返されるもの) と一致する任意のオブジェクトタイプを使用できます。オブジェクトタイプは、このオブジェクトタイプのテンプレート定義の定義と完全に

一致します。明示的なオブジェクトタイプが定義されている場合は、暗黙的なオブジェクトタイプが置き換えられます。

暗黙的なオブジェクトタイプは [ListProfileObjectTypes](#) API に含まれているが、[GetProfileObjectType](#) オペレーションによって返されますが、そのオブジェクトタイプから取り込まれたすべてのデータを削除したい場合は削除できます。

生成 AI を活用したデータマッピング

Amazon Connect Customer Profiles は、生成 AI を活用した顧客データマッピング機能を提供します。これにより、統合プロフィールの作成に必要な時間を大幅に短縮できるため、よりパーソナライズされた顧客エクスペリエンスを提供できるようになります。

この機能を使用して、コンタクトセンターの管理者が Adobe Analytics、Salesforce、Amazon Simple Storage Service (S3) など、70種類以上の利用可能なノーコードデータコネクタから顧客データを追加すると、Amazon Connect Customer Profiles はこのようなソースからのデータを分析して、異種ソース間でさまざまな形式のデータを Amazon Connect で整理して統合する方法を自動的に決定します。コンタクトセンターの管理者は、数回クリックするだけで顧客プロフィールを確認して設定を完了できるため、関連する顧客情報をエージェントに提供したり、IVR やチャットボットを動的にパーソナライズして顧客満足度とエージェントの生産性を向上できます。

生成 AI を活用した顧客データマッピングは、次のリージョンで使用できます。

- 米国東部 (バージニア北部)
- 米国西部 (オレゴン)
- アフリカ (ケープタウン)
- アジアパシフィック (シンガポール)
- アジアパシフィック (シドニー)
- アジアパシフィック (東京)
- アジアパシフィック (ソウル)
- カナダ (中部)
- 欧州 (フランクフルト)
- 欧州 (ロンドン)

生成 AI を活用したデータマッピングのセットアップ

1. Amazon Connect Customer Profiles コンソールを開きます。

2. [データソースの統合] タブで、[データソース統合を追加] をクリックします。
3. 接続を設定します。サポートされているすべてのコネクタが利用できるデータソースをドロップダウンから選択します。

Amazon Connect > Customer Profiles > Add data source integration

Step 1
Set up connection

Step 2
Map data

Step 3
Review and customize mapping

Step 4
Review and integrate

Set up connection

▼ How it works

Select data source
Choose from a list of featured connectors or connectors powered by Amazon AppFlow. [Learn more](#)

Select data mapping
Choose from pre-defined data mapping templates or create a custom data mapping to define your unified customer profile. [Learn more](#)

Set up data integration
Complete the set up by attaching a data mapping to your data source. [Learn more](#)

Data source

Supported data connectors, including Amazon AppFlow supported connectors.

Data source [info](#)
Choose your data source or create a flow in AppFlow if your source is not available.

Choose source [Create new flow](#)

Featured

- Marketo
- S3
- Salesforce
- Segment
- ServiceNow
- Shopify
- Zendesk

Powered by AppFlow

- SAP OData
- Slack
- Zendesk Sell
- Other data connector

Cancel [Next](#)

4. データをマップします。データマッピングを自動生成するオプションを選択するか、既存のマッピングテンプレートを選択するか、一からデータマッピングを作成します。

Amazon Connect > Customer Profiles > Add data source integration

Step 1
[Set up connection](#)

Step 2
Map data

Step 3
Review and customize mapping

Step 4
Review and Integrate

Map data


Define how data brought in from source systems is mapped to the Customer Profiles data model.

Mapping


Choose a mapping method or manually create your own mapping [?](#)

Mapping method [info](#)

Auto-generate mapping
Customize a mapping for your data automatically using our industry-trained Large Language Model (LLM).



Use existing mapping
Choose from standard templates or reuse custom mappings.



When we generate a mapping specific to your data:

- You can review the mapping before you submit it.
- You can provide a friendly name and description for the mapping.

Mapping Details

Mapping name

The name must start with a letter. It can contain up to 255 characters, which can be letters, numbers, underscores (_), or hyphens (-).

Description

Character count: 43/836

Cancel Previous **Next**

5. マッピングの概要を確認します。すべての顧客属性を示す、自動生成されたマッピング結果の概要を確認します。データインジェストを開始する前に、取り込みキーを編集して確認します。フィールドマッピングとキーの詳細については、「」を参照してください [オブジェクトタイプのマッピング定義の詳細](#)。

Amazon Connect > Customer Profiles > Add data source integration


Step 1
[Set up connection](#)


Step 2
[Map data](#)

Step 3
Review and customize mapping

Step 4
Review and integrate

Review and customize mapping

 **Mapping successfully generated**
You can customize the mapping or choose **Next** to continue.

 **How we mapped your data**
We reviewed 8 attributes in your data and created Order object, Profile object. We set **Orderid** as a unique key that uniquely identifies your source object. We set **Customerid** as a profile key that uniquely identifies your profiles. We set **Orderid** as an order key that links your orders to a customer.

Mapping summary

Data objects	Profile attributes	Attribute properties
2	9	2

▼ Profile object (1)
Attributes mapped to the [standard profile object](#)

Source	Attribute	Properties Info	Actions
Customerid	Attributes.Customerid	Profile key	⋮

▼ Order object (8)
Attributes mapped to the [standard order object](#)

Source	Attribute	Properties Info	Actions
Currency	Currency		⋮
Customerid	Attributes.Customerid		⋮
Orderid	Attributes.Orderid	Unique key Order key	⋮
OrderName	Name		⋮
OrderStatus	Status		⋮
OrderedAt	Attributes.OrderedAt		⋮
Price	TotalPrice		⋮
Tax	TotalTax		⋮

[Cancel](#) [Previous](#) [Next](#)

仕組み

このシステムは 4 つのフェーズで動作します。最初のフェーズでは、Customer Profiles がソース属性を取得し、利用可能な場合はデータソースからデータをサンプリングして、ターゲットに最適なオブジェクトタイプを決定します。Amazon S3データ ソースの場合、選択した Amazon S3

バケットとプレフィックスで見つかった最初の CSV ファイルがサンプルデータとして使用されます。他のデータソースの場合、Customer Profiles は を通じてソース属性を取得します AppFlow。第 2 フェーズでは、大規模言語モデル (LLM) を利用して各カスタム属性をさらに処理し、標準の Customer Profiles 属性にマッピングします。第 3 フェーズでも顧客識別子など、キーとして機能する適切な属性を選択するために、LLM が再度使用されます。最後に 4 番目のフェーズでは、タイムスタンプ形式検出機能がタイムスタンプを解析して、レコードの適切な時系列の順序を維持します。このシステムは、予測結果を組み合わせた後、20 秒以内に最大 120 の属性のマッピングを生成できます。

生成 AI を活用したデータマッピングのトラブルシューティング

次のセクションには、発生する可能性のあるエラーメッセージが表示されます。また、各問題の原因と解決策を示します。

エラー: オブジェクト文字列を JSON に解析できませんでした

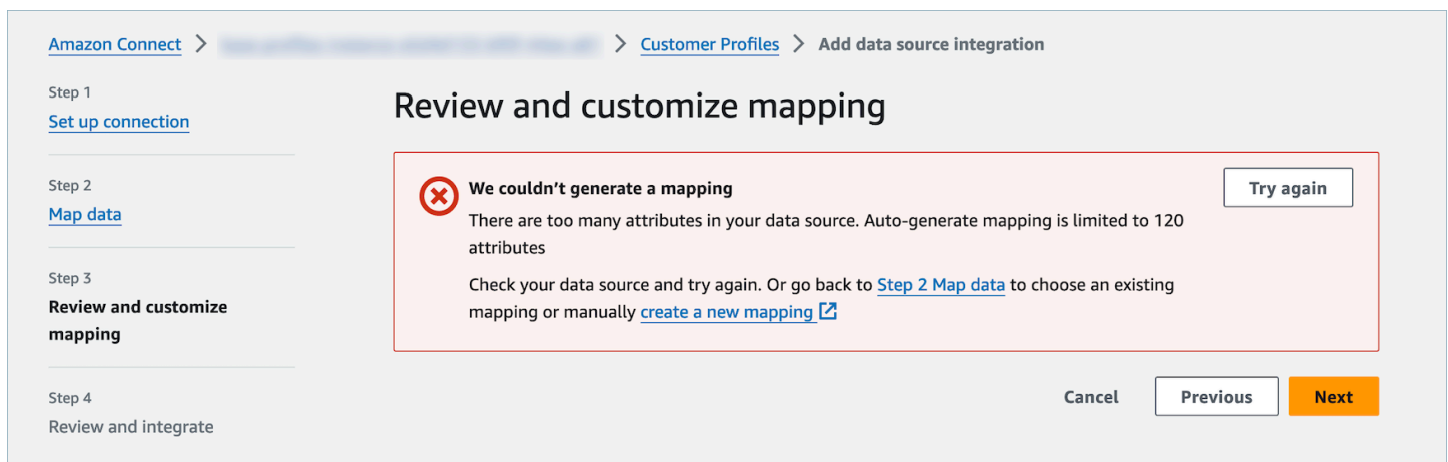
リクエスト内のオブジェクト文字列が有効な JSON ではありません。リクエスト内のオブジェクト文字列を確認して、有効な JSON であることを確認します。

エラー: 「objects」の値が制約を満たすことができませんでした。メンバーの長さは 5 以下である必要があります

リクエストに含まれるオブジェクトが多すぎます。各リクエストでは最大 5 つのオブジェクトが許可されます。オブジェクトの数を 5 つ以下に減らします。

エラー: 120 の属性の制限を超えました

JSON オブジェクトでは、ネストされた JSON 属性を含め、最大 120 の属性が許可されます。JSON オブジェクトからマッピングする必要のない一部の属性を削除します。



The screenshot shows the Amazon Connect console interface. The breadcrumb navigation at the top reads: Amazon Connect > Customer Profiles > Add data source integration. On the left, a sidebar lists four steps: Step 1 (Set up connection), Step 2 (Map data), Step 3 (Review and customize mapping), and Step 4 (Review and integrate). The main content area is titled 'Review and customize mapping'. A red-bordered error box is displayed, containing the following text: 'We couldn't generate a mapping' with a red 'X' icon. Below this, it states: 'There are too many attributes in your data source. Auto-generate mapping is limited to 120 attributes'. Further instructions read: 'Check your data source and try again. Or go back to [Step 2 Map data](#) to choose an existing mapping or manually [create a new mapping](#)'. A 'Try again' button is located in the top right corner of the error box. At the bottom right of the console, there are three buttons: 'Cancel', 'Previous', and 'Next'.

警告: データを区別する [一意のキー] が見つかりませんでした。ユーザーのプロファイルを識別する [プロファイルキー] が見つかりませんでした。

モデルが指定されたオブジェクトから有効なオブジェクトタイプを見つけることができませんでした。入力を変更するか、提案に従って手動マッピングの方法を使用します。

Amazon Connect > Customer Profiles > Add data source integration

Step 1
[Set up connection](#)

Step 2
[Map data](#)

Step 3
Review and customize mapping

Step 4
Review and integrate

Review and customize mapping

⚠ We couldn't generate a mapping

We couldn't find a **unique key**, which distinguishes your data. We couldn't find a **profile key**, which identifies your profiles.

Check your data source and try again. Or go back to [Step 2 Map data](#) to choose an existing mapping or manually [create a new mapping](#)

[Manually create mapping](#)

Cancel [Previous](#) [Next](#)

Amazon S3 を使用して、顧客データを作成し、Customer Profiles に取り込む

Amazon S3 を使用して任意のソースからデータを定義し、カスタム統合や事前構築の統合を必要とせずに、お客様プロファイルをシームレスに充実させることができます。例えば、関連する購入履歴情報をエージェントに提供するとします。内部アプリケーションから S3 のスプレッドシートファイルに購買取引データをインポートし、それをお客様プロファイルにリンクできます。

これを設定するには、お客様プロファイルオブジェクトの表示方法を記述する [オブジェクトタイプマッピング](#) を定義する必要があります。このマッピングでは、データのフィールドを使用して、標準プロファイルのフィールドに入力する方法、またはデータを特定のプロファイルに割り当てる方法を定義します。

オブジェクトタイプマッピングを作成したら、 [PutProfileObject](#) API を使用して CRM からカスタムプロファイルオブジェクトにカスタムプロファイルデータをアップロードできます。

Note

Customer Profiles は、ドット表記を含む CSV ヘッダーからのデータの取り込みをサポートしていません。

リアルタイムエクスポートの設定

Amazon Connect Customer Profiles では、統合された顧客プロフィールを Amazon Kinesis Data Stream にリアルタイムでエクスポートできます。データストリーミングを有効にすると、新しいプロフィールや既存のプロフィールへの更新のデータを Amazon Kinesis Data Stream に自動的に受信できます。

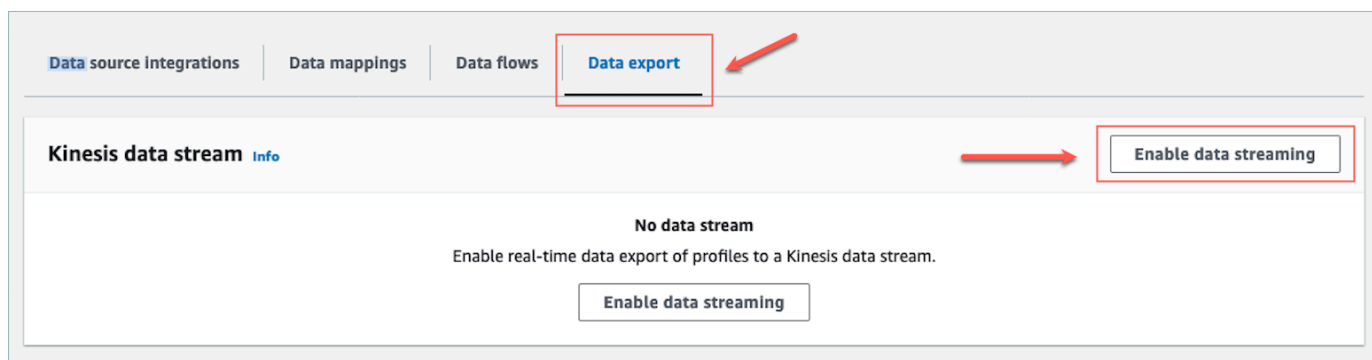
CRMs やマーケティング自動化ツールなどのソースシステムデータを Customer Amazon Connect Profiles からの最新情報 up-to-date で保持できます。例えば、カスタマーがコンタクトセンターに電話して住所を更新すると、エージェントは変更を加えて新しいカスタマーの住所を追加でき、更新されたプロフィール情報は Kinesis Data Stream にリアルタイムで送信されます。

これを設定するには、Customer Profiles コンソールで[データエクスポート]を有効にする必要があります。

リアルタイムエクスポートを有効にする

ドメインのデータストリーミングを有効にするには

1. Amazon Connect Customer Profiles コンソールを開きます。
2. [データエクスポート] タブを選択し、[データストリーミングを有効にする] を選択します



3. [データストリーミングを有効にする] を選択して、ドロップダウンメニューから既存の Kinesis データストリームを選択するか、[新しい Kinesis データストリームを作成する] を選択して Kinesis コンソールを開きストリームを作成します。詳細については、「[ストリームの作成および管理](#)」を参照してください。

Enable data streaming

Kinesis data stream [Info](#)

Set up real-time data streaming to export your customer profiles to a Kinesis data stream.

Enable data streaming

You are granting Customer Profiles permission to export new and updated customer profiles to your Kinesis data stream.

Kinesis data stream

Specify the location for delivering your data or [create a new Kinesis data stream](#) [↗](#)

Choose data stream ▼

i By enabling data streaming, you are granting Amazon Connect Customer Profiles permission to export new and updated customer profiles to your Kinesis data stream. [Learn more](#) [↗](#)

Cancel

Enable data streaming

4. [データストリーミングを有効にする] ボタンを選択して設定を保存します。

リアルタイムエクスポートを有効にする

ドメインのデータストリーミングを無効にするには

1. Amazon Connect Customer Profiles コンソールを開きます。
2. [データエクスポート] タブを選択し、[データストリーミングを無効にする] を選択します。

The screenshot shows the Amazon Connect Customer Profiles console interface. At the top, there are navigation tabs: 'Data source integrations', 'Data mappings', 'Data flows', and 'Data export'. The 'Data export' tab is selected and highlighted with a red box and a red arrow. Below the tabs, there is a section for 'Kinesis data stream' with an 'Info' link. On the right side of this section, there is a button labeled 'Disable data streaming', which is also highlighted with a red box and a red arrow. Below this, there is a table with four columns: 'Data stream', 'Capacity mode', 'KMS key', and 'Last update'. The 'Data stream' column contains the text 'arn:aws:kinesis:us-west-2:...' and a link. The 'Capacity mode' column contains 'Provisioned' and 'Provisioned shards' with the value '1'. The 'KMS key' column contains 'arn:aws:kms:us-west-2:...' and a link. The 'Last update' column contains '-' and 'Last 15-day export summary' with '0 events processed' and '0 events throttled', and a link 'View in CloudWatch'.

リアルタイム Kinesis ペイロード

JSON のサンプル出カイベント

```
{
  "SchemaVersion": 0,
  "EventId": "eventId",
  "EventTimestamp": "2020-01-01T00:00:00Z",
  "EventType": "CREATED",
  "DomainName": "domainName",
  "ObjectTypeName": "objectTypeName",
  "AssociatedProfileId": "associatedProfileId",
  "ProfileObjectUniqueKey": "profileObjectUniqueKey",
  "Object": {
    "map": {
      "k1": [
        "a",
        "b",
        "c"
      ]
    }
  },
  "IsMessageRealTime": true
}
```

SchemaVersion

スキーマの現在のバージョン。

EventId

一意のイベント ID。

EventTimestamp

ISO8601 標準を使用したイベントのタイムスタンプ。

EventType

エクスポートされたイベントのタイプ。

値: CREATED、UPDATED、HEALTH_CHECK

- CREATED: エクスポートイベントは 用でした CreateProfile。
- UPDATED: エクスポートイベントは 用でした UpdateProfile。
- HEALTH_CHECK: エクスポートイベントは、Kinesis Streams putEvent で Customer Profiles が正常に実行できることを確認するための HealthCheck イベントに関するものです。

DomainName

ドメインイベントはイベントの /Domain に属します。

ObjectTypeName

イベントのオブジェクトタイプ

値: `_profile`、`_asset`、`_order`、`_case`。などの定義済みテンプレート名Salesforce-Accountや、[PutProfileObjectType](#) API を使用して作成できるカスタム定義済みオブジェクト名を使用することもできます。

AssociatedProfileId

オブジェクトが関連付けられている標準プロファイルの ID。オブジェクトタイプが `_profile` ではない場合のみ存在します。

ProfileObjectUniqueKey

サービスによって ProfileObject 生成された の一意の識別子。

型: 文字列

Object

標準プロファイルまたは標準プロファイルオブジェクト自体。

IsMessageRealTime

メッセージがリアルタイムであるか、再配信されたかを通知するフラグ。

JSON のサンプルペイロード

```
{
  "SchemaVersion": 0,
  "EventId": "6049bf39-0000-0000-0000-b75656dd51a8",
  "EventTimestamp": "2023-02-24T07:17:05.356Z",
```

```

"EventType": "UPDATED",
"DomainName": "SampleDomain",
"ObjectName": "Salesforce-Account",
"AssociatedProfileId": "5ffcee99ab0000000000b3ae01225e40",
"ProfileObjectUniqueKey": "cNo77ZI0000000000pCPB7RQcqfeBaRfBwrzW2MMbws=",
"Object": {
  "Id": "0012v00002kVKVuAA0",
  "IsDeleted": false,
  "Name": "Company A",
  "Phone": "+12065551234",
  "PhotoUrl": "/services/images/photo/0012v00002kVKVuAA0",
  "OwnerId": "0052v00000fmQ7sAAE",
  "CreateDate": "2019-12-13T07:56:04.000+0000",
  "CreatedById": "0052v00000fmQ7sAAE",
  "LastModifiedDate": "2023-02-22T20:29:43.000+0000",
  "LastModifiedById": "0052v00000fmQ7sAAE",
  "SystemModstamp": "2023-02-22T20:29:43.000+0000",
  "LastActivityDate": "2020-03-18",
  "LastViewedDate": "2023-02-23T00:09:49.000+0000",
  "LastReferencedDate": "2023-02-23T00:09:49.000+0000",
  "CleanStatus": "Pending"
},
"IsMessageRealTime": true
}

```

リアルタイムエクスポートのトラブルシューティング

送信先の Kinesis Data Stream にイベントを送信する際に問題が発生すると、ストリーミングがエラー状態になることがあります。

The screenshot shows the Amazon Connect console interface for a Kinesis data stream. The top navigation bar includes 'Data source integrations', 'Data mappings', 'Data flows', and 'Data export'. The main content area is titled 'Kinesis data stream' and includes a 'Disable data streaming' button. The stream details are as follows:

Data stream	Capacity mode	KMS key	Last update
arn:aws:kinesis:ca-central-1:stream/Sample	Provisioned	Not encrypted	Streaming stopped since March 23, 2023, 22:45 (UTC)
Status: Error	Provisioned shards: -		Last 15-day export summary: 0 events processed, 0 events throttled
Message: Data stream not active. We are unable to export your data at this time. You must verify the data stream is active and try again later.	Data retention period: 1 day		View in CloudWatch

次のセクションには、発生する可能性のあるエラーメッセージが表示されます。また、各問題の原因と解決策を示します。

エラー: Kinesis Data Stream はアクティブではありません。設定を確認して、後でイベントストリームを再作成してください

送信先の Kinesis Data Stream は、ACTIVE 状態ではありません。これは、Kinesis Data Stream の作成中または削除中に発生する可能性があります。このエラーを解決するには、Kinesis Data Stream が ACTIVE 状態であることを確認し、データストリーミング設定を再度有効にします。

エラー: Kinesis Data Stream は存在しません。有効な Kinesis Data Stream の送信先を使用してイベントストリームを再作成してください

送信先の Kinesis Data Stream は削除されます。このエラーを解決するには、既存の Kinesis Data Stream を送信先としてデータストリーミングを再度有効にします。

エラー: Kinesis Data Stream はスロットリングされています。Kinesis のより高いスループットを適切にプロビジョニングすることを検討してください

送信先の Kinesis Data Stream がスロットリングされています (プロビジョニングが不十分)。このエラーを解決するには、送信先の Kinesis Data Stream に十分なシャード数があることを確認してから、データストリーミングを再度有効にします。

エラー: Kinesis Data Stream の暗号化に使用される KMS キーがスロットリングされています。KMS リクエストクォータを適切に増やすことを検討してください

Kinesis Data Stream で使用されている KMS キーがスロットリングされています。このエラーを解決するには、データストリーミングを再度有効にしてください。

エラー: Kinesis Data Stream の KMS キー設定を確認してください

Customer Profiles は Kinesis Data Stream で使用される KMS キーにアクセスできません。これは、KMS キーに Customer Profiles サービスにリンクされたロールからのアクセスを拒否するキーポリシーが設定されている場合や、キーが [有効] ステータスになっていない場合に発生する可能性があります。このエラーを解決するには、KMS キーポリシーで Customer Profiles サービスにリンクされたロールからのアクセスが拒否されていないこと、およびキーのステータスが [有効] になっていることを確認してください。このエラーを解決するには、データストリーミングを再度有効にします。

Customer Profiles ドメインを削除

マッピングを削除すると、その特定のマッピングに関連付けられているオブジェクトとデータのみが削除されます。プロファイルに複数のオブジェクトが関連付けられている場合、特定のマッピングを削除してもプロファイルデータは消去されないことがあります。特定のデータを削除する場合は、マッピングを削除しますが、プロファイルに他のマッピングからのデータが含まれている場合は、プロファイルが残る可能性があります。これにより、既存のプロファイルに追加料金が発生する場合があります。これを防ぐには、次の手順に従って Amazon Connect コンソールを使用して Customer Profiles ドメインを削除できます。

1. Amazon Connect コンソールにログインし、左のナビゲーションペインで [Customer Profiles] を選択します。Customer Profiles ドメインを選択し、[詳細を表示] を選択します。

The screenshot shows the Amazon Connect console interface for Customer Profiles. The breadcrumb navigation is "Amazon Connect > Customer Profiles". The main heading is "Amazon Connect Customer Profiles". Below the heading is a description: "Customer Profiles automatically integrates with your customer data from Amazon Connect. Combined with customer information from integrations with your applications, you can create a customer profile that contains all the information that agents need during customer interactions. [Learn more](#)".

The main content area displays "Customer Profiles domain" with an "Info" link. A "View details" button is highlighted with a red box. Below this, a table shows details for the domain:

Customer Profiles domain	KMS key	Last modified
amazon-connect-	AWS owned key	July 20, 2022, 18:40 (UTC)

2. [Delete domain (ドメインの削除)] を選択します。

The screenshot shows the Amazon Connect console interface for Domain details. The breadcrumb navigation is "Amazon Connect > Customer Profiles > Domain details". The main heading is "Domain details". There are two buttons: "Disable domain" and "Delete domain", with the "Delete domain" button highlighted by a red box.

Below the buttons is a "Summary" section with a table showing details for the domain:

Domain name	Last modified	Creation date
amazon-connect-	July 20, 2022, 18:40 (UTC)	May 17, 2022, 20:43 (UTC)

3. ドメインを削除するには、ボックスに「confirm」と入力し、[ドメインの削除] を選択します。

Amazon Connect > rocketman > Customer Profiles > Domain details

Delete Customer Profiles domain

This action permanently deletes the Customer Profiles domain **amazon-connect-** [redacted] and its data for all associated Amazon Connect instances. You won't be able to undo this action.

Amazon Connect instance [redacted]

⚠ If you delete this domain:

- Customer Profiles will no longer show customer information to agents.
- The Customer Profiles contact flow block will no longer be usable by Contact Flows.
- Amazon Connect Cases will no longer support the option to create new cases.

Type "confirm" to continue.

confirm

Cancel Delete domain

Customer Profiles の計算された属性

Amazon Connect Customer Profiles は計算された属性の作成をサポートしているため、企業は独自のビジネスロジックを定義して顧客プロフィールデータを実用的なデータポイントに変換し、インタラクティブな音声応答などの自動化されたエクスペリエンスをパーソナライズできます。

計算された属性を使用することで、企業はカスタマーの過去の行動 (最後に訪問したウェブサイトや最後に話したエージェントなど)、行動パターン (優先チャネル、連絡頻度など)、カスタマーの価値 (新規カスタマー、平均チケットのサイズなど) に関する重要な属性を特定できます。企業は計算され

た属性 API を使用して、平均、カウント、最小値、最大値、平均などの一般的な集計演算を使用して新しい属性を作成できます。

計算された属性は、未加工のデータをリアルタイムで自動的に実用的なデータポイントやメトリクスに変換します。コンタクトセンターの管理者は、顧客プロフィールにある未加工データに基づいて計算を定義および設定できます。これらの計算された属性により、自動音声応答 (IVR) やチャットボットなどの自動化されたエクスペリエンスを簡単に構築できます。パーソナライズされたエクスペリエンスを構築し、エージェントがカスタマーの状況をより早く理解できるように支援できます。

計算された属性 API は、次のリージョンで使用できます。

- 米国東部 (バージニア北部)
- 米国西部 (オレゴン)
- アフリカ (ケープタウン)
- アジアパシフィック (シンガポール)
- アジアパシフィック (シドニー)
- アジアパシフィック (東京)
- アジアパシフィック (ソウル)
- カナダ (中部)
- 欧州 (フランクフルト)
- 欧州 (ロンドン)

コンテンツ

- [計算された属性 API](#)
- [カスタムの計算された属性定義の作成](#)
- [API を使用して計算された属性値を検証する](#)
- [既定の計算された属性](#)
- [エラー状態とトラブルシューティング](#)

計算された属性 API

次の Customer Profiles の計算された属性 API を使用できます

CreateCalculatedAttributeDefinition

CreateCalculatedAttributeDefinition

新しい計算された属性を作成します。これには、ドメイン内の既存のオブジェクトタイプが必要です。1つのソースオブジェクトから取得する属性と、それらにまとめて適用する数学演算を定義できます。また、時間範囲やオブジェクト数も定義できます。

作成後、Customer Profiles に取り込まれた新しいオブジェクトデータが計算された属性に含まれます。このデータは GetCalculatedAttributeForProfile API を使用してプロフィール用に取り得られます。計算された属性を定義すると、ドメイン内のすべてのプロフィールで使用できるようになります。計算された各属性は、その から 1つのフィールド ObjectType と最大2つのフィールドしか参照できません ObjectType。

リクエスト

```
POST /domains/DomainName/calculated-attributes/CalculatedAttributeName
```

```
{
  "CalculatedAttributeName": "string",
  "DisplayName": "string",
  "Description": "string",
  "AttributeDetails": {
    "Attributes": [
      {
        "Name": "string"
      }
      ...
    ],
    "Expression": "string",
  },
  "Statistic": "AVERAGE" | "COUNT" | "SUM" | "FIRST_OCCURRENCE" |
  "LAST_OCCURRENCE" | "MINIMUM" | "MAXIMUM" | "MAX_OCCURRENCE",
  "Conditions": {
    "Range": {
      "Value": "number",
      "Units": "string"
    },
    "ObjectCount": "number",
    "Threshold": {
```

```
        "Value": "string",
        "Operator": "EQUAL_TO" | "GREATER_THAN" | "LESS_THAN" | "NOT_EQUAL_TO"
    }
},
"Tags": {}
}
```

レスポンス

```
{
  "CalculatedAttributeName": "string",
  "DisplayName": "string",
  "Description": "string",
  "AttributeDetails": {
    "Attributes": [
      {
        "Name": "string"
      }
      ...
    ],
    "Expression": "string",
  },
  "Statistic": "AVERAGE" | "COUNT" | "SUM" | "FIRST_OCCURRENCE" |
"LAST_OCCURRENCE" | "MINIMUM" | "MAXIMUM" | "MAX_OCCURRENCE"
  "Conditions": {
    "Range": {
      "Value": "number",
      "Units": "string"
    },
    "ObjectCount": "number",
    "Threshold": {
      "Value": "string",
      "Operator": "EQUAL_TO" | "GREATER_THAN" | "LESS_THAN" | "NOT_EQUAL_TO"
    }
  },
  "CreatedAt": number,
  "LastUpdatedAt": number,
  "Tags": {}
}
```


リクエストボディ

- CalculatedAttributeName

計算された属性の一意の (ドメインごとの) 名前。

- タイプ: 文字列
- 長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 64 文字です。
- パターン: `^[a-zA-Z0-9_-]+$`
- 必須: はい

- DisplayName

計算された属性の表示名。

- 長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 64 文字です。
- パターン: `^[a-zA-Z_][a-zA-Z_0-9-\s]*$`
- 必須: いいえ

- 説明

計算された属性の説明。

- タイプ: 文字列
- 長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 1,000 です。
- 必須: いいえ

- AttributeDetails

定義に使用されている属性と、属性間の算術演算の詳細。以下のコンポーネントを参照してください。

- 属性

数式で指定された属性項目のリスト。

- AttributeItem

数式で指定された 1 つの属性項目の詳細。

- 名前
 - プロファイルオブジェクトタイプで定義される属性の名前。

- 型: 文字列

- Expression

属性リストに指定されている属性項目に対して実行される数式。式の各要素は `\{ObjectName.AttributeName\}` の構造に従う必要があります。

- 例: `{ObjA.AttributeA} - {ObjA.AttributeB}`
- タイプ: 文字列
- 次の算術演算のみがサポートされています: `+ - * /`
- 計算された属性定義を作成した後は、式を変更することはできません。

- 条件

計算された属性集計基準としきい値を定義します。

- タイプ: 条件オブジェクト
 - [Range] (範囲)
 - ObjectCount
 - Threshold

- [Range] (範囲)

データが集計に含まれる相対的な期間。

- タイプ: 範囲オブジェクト
 - 値: 指定した単位の時間の長さ
 - 単位: 時間の単位
 - 有効な値: 日

- 必須: はい

- 初期スコープ: 最大 366 日

- ObjectCount

計算された属性に使用されるプロファイルオブジェクトの数。

- タイプ: 数値
- 範囲: 1 から 100
- 必須: いいえ

- Threshold

true/false の計算された属性を生成する比較ロジック。

- タイプ: しきい値オブジェクト
 - 値

- しきい値の値
- タイプ: 文字列
- 必須: いいえ
- 演算子
 - しきい値の演算子
 - タイプ: ENUM
 - 有効な値:
 - GREATER_THAN
 - LESS_THAN
 - EQUAL_TO
 - NOT_EQUAL_TO
- 必須: いいえ
- Statistic

計算された属性に対して実行する集計操作。

- タイプ: ENUM
- 有効な値:
 - FIRST_OCCURRENCE
 - LAST_OCCURRENCE
 - COUNT
 - SUM
 - MINIMUM
 - MAXIMUM
 - AVERAGE
 - MAX_OCCURRENCE

UpdateCalculatedAttributeDefinition

UpdateCalculatedAttributeDefinition

計算された属性定義を更新します。更新は、表示名、説明、時間範囲、オブジェクト数、およびしきい値に制限されます。この API は部分更新をサポートしているため、更新が必要なパラメータのみを含める必要があります。

条件を更新する場合、計算属性の日付範囲を広げても、現在の日付範囲を超える履歴データは含まれないことに注意してください。

リクエスト

```
PUT /domains/DomainName/calculated-attributes/CalculatedAttributeName
```

```
{
  "DisplayName": "string",
  "Description": "string",
  "Conditions": {
    "Range": {
      "Value": "number",
      "Units": "string"
    },
    "ObjectCount": "number",
    "Threshold": {
      "Value": "string",
      "Operator": "EQUAL_TO" | "GREATER_THAN" | "LESS_THAN" | "NOT_EQUAL_TO"
    }
  }
}
```

レスポンス

```
{
  "CalculatedAttributeName": "string",
  "DisplayName": "string",
  "Description": "string",
  "AttributeDetails": {
    "Attributes": [
      {
        "Name": "string"
      },
      ...
    ],
    "Expression": "string",
  },
}
```

```
"Statistic": "AVERAGE" | "COUNT" | "SUM" | "FIRST_OCCURRENCE" |
"LAST_OCCURRENCE" | "MINIMUM" | "MAXIMUM" | "MAX_OCCURRENCE"
"Conditions": {
  "Range": {
    "Value": "number",
    "Units": "string"
  },
  "ObjectCount": "number",
  "Threshold": {
    "Value": "string",
    "Operator": "EQUAL_TO" | "GREATER_THAN" | "LESS_THAN" | "NOT_EQUAL_TO"
  }
},
"CreatedAt": number,
"LastUpdatedAt": number,
"Tags": {}
}
```

リクエストボディ

- DisplayName

計算された属性の表示名。

- 長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 64 文字です。
- パターン: `^[a-zA-Z_][a-zA-Z_0-9-\s]*$`
- 必須: いいえ

- 説明

計算された属性の説明。

- タイプ: 文字列
- 長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 1,000 です。
- 必須: いいえ

- 条件

計算された属性集計基準としきい値を定義します。

- タイプ: 条件オブジェクト
 - [Range] (範囲)
 - ObjectCount

- Threshold
- [Range] (範囲)

データが集計に含まれる相対的な期間。

- タイプ: 範囲オブジェクト
 - 値: 指定した単位の時間の長さ
 - 単位: 時間の単位
 - 有効な値: 日
- 必須: はい
- 初期スコープ: 最大 366 日
- ObjectCount

計算された属性に使用されるプロフィールオブジェクトの数。

- タイプ: 数値
- 範囲: 1 から 100
- 必須: いいえ
- Threshold

true/false の計算された属性を生成する比較ロジック。

- タイプ: しきい値オブジェクト
 - 値
 - しきい値の値
 - タイプ: 文字列
 - 必須: いいえ
 - 演算子
 - しきい値の演算子
 - タイプ: ENUM
 - 有効な値:
 - GREATER_THAN
 - LESS_THAN
 - EQUAL_TO
 - NOT_EQUAL_TO

- 必須: いいえ

GetCalculatedAttributeDefinition

GetCalculatedAttributeDefinition

計算された属性定義を取得します。

リクエスト

```
GET /domains/DomainName/calculated-attributes/CalculatedAttributeName
```

リクエストボディ

The request does not have a request body.

レスポンス

```
{
  "CalculatedAttributeName": "string",
  "DisplayName": "string",
  "Description": "string",
  "AttributeDetails": {
    "Attributes": [
      {
        "Name": "string"
      }
      ...
    ],
    "Expression": "string",
  },
  "Statistic": "AVERAGE" | "COUNT" | "SUM" | "FIRST_OCCURRENCE" |
"LAST_OCCURRENCE" | "MINIMUM" | "MAXIMUM" | "MAX_OCCURRENCE"
  "Conditions": {
    "Range": {
      "Value": "number",
      "Units": "string"
    },
    "ObjectCount": "number",
  }
}
```

```
    "Threshold": {
      "Value": "string",
      "Operator": "EQUAL_TO" | "GREATER_THAN" | "LESS_THAN" | "NOT_EQUAL_TO"
    }
  },
  "CreatedAt": number,
  "LastUpdatedAt": number,
  "Tags": {}
}
```

URI リクエストパラメータ

- DomainName

ドメインの一意の名前。

- 長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 64 文字です。
- パターン: `^[a-zA-Z0-9_-]+$`
- 必須: はい

- CalculatedAttributeName

計算された属性の一意の (ドメインごとの) 名前。

- タイプ: 文字列
- 長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 64 文字です。
- パターン: `^[a-zA-Z0-9_-]+$`
- 必須: はい

DeleteCalculatedAttributeDefinition

DeleteCalculatedAttributeDefinition

既存の計算された属性定義を削除します。デフォルトの計算された属性を削除することは可能ですが、いったん削除するとそのアクションを元に戻すことはできず、元に戻す場合は `CreateCalculatedAttributeDefinition` API を使用して自分で再作成する必要があることに注意してください。

リクエスト

```
DELETE /domains/DomainName/calculated-attributes/CalculatedAttributeName
```


リクエストボディ

The request does not have a request body.

レスポンス

The response does not have a response body.

URI リクエストパラメータ

- DomainName

ドメインの一意の名前。

- 長さの制限：最小長は 1 です。最大長は 64 文字です。
- パターン: `^[a-zA-Z0-9_-]+$`
- 必須：はい

- CalculatedAttributeName

計算された属性の一意の (ドメインごとの) 名前。

- タイプ: 文字列
- 長さの制限：最小長は 1 です。最大長は 64 文字です。
- パターン: `^[a-zA-Z0-9_-]+$`
- 必須：はい

ListCalculatedAttributeDefinitions

ListCalculatedAttributeDefinitions

ドメインのすべての計算された属性定義を取得します。

リクエスト

```
GET /domains/DomainName/calculated-attributes?max-results=MaxResults&next-token=NextToken
```

リクエストボディ

The request does not have a request body.

レスポンス

```
{
  "Items": [
    {
      "CalculatedAttributeName": "string",
      "DisplayName": "string",
      "Description": "string",
      "CreatedAt": "timestamp",
      "LastUpdatedAt": "timestamp"
    },
    ...
  ],
  "NextToken": "string"
}
```

URI リクエストパラメータ

- DomainName

ドメインの一意の名前。

- 長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 64 文字です。
- パターン: `^[a-zA-Z0-9_-]+$`
- 必須: はい

- MaxResults

ページごとに返されるオブジェクトの最大数。

- 有効範囲: 最小値は 1 です。最大値は 100 です

- NextToken

前の ListCalculatedAttributeDefinition API コールからのページ割りトークン。

- 長さの制限：最小長は 1 です。最大長は 1,024 です

GetCalculatedAttributeForProfile

GetCalculatedAttributeForProfile

計算を開始し、1 つのプロファイルの 1 つの計算された属性の結果を取得します。

リクエスト

```
GET /domains/DomainName/profile/ProfileId/calculated-attributes/CalculatedAttributeName
```

リクエストボディ

The request does not have a request body.

レスポンス

```
{
  "Name": "string",
  "DisplayName": "string",
  "Value": "string",
  "IsDataPatrial": "string"
}
```

URI リクエストパラメータ

- **DomainName**

ドメインの一意の名前。

- 長さの制限：最小長は 1 です。最大長は 64 文字です。
- パターン: `^[a-zA-Z0-9_-]+$`
- 必須：はい

- **CalculatedAttributeName**

計算された属性の一意の (ドメインごとの) 名前。

- タイプ: 文字列
- 長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 64 文字です。
- パターン: `^[a-zA-Z0-9_-]+$`
- 必須: はい

ListCalculatedAttributesForProfile

ListCalculatedAttributesForProfile

計算を開始し、1 つのプロファイルのすべての計算された属性の結果を取得します。

リクエスト

```
GET /domains/DomainName/profile/ProfileId/calculated-attributes?max-  
results=MaxResults&next-token=NextToken
```

リクエストボディ

The request does not have a request body.

レスポンス

```
{  
  "Items": [  
    {  
      "CalculatedAttributeName": "string",  
      "DisplayName": "string",  
      "Value": "string",  
      "IsDataPartial" : "string"  
    },  
    ...  
  ],  
  "NextToken": "string"  
}
```

URI リクエストパラメータ

- DomainName

ドメインの一意の名前。

- 長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 64 文字です。
- パターン: `^[a-zA-Z0-9_-]+$`
- 必須: はい

- ProfileId

- Pattern: `[a-f0-9]{32}`
- 必須: はい

- MaxResults

ページごとに返されるオブジェクトの最大数。

- 有効範囲: 最小値は 1 です。最大値は 100 です

- NextToken

前の ListCalculatedAttributeDefinition API コールからのページ割りトークン。

- 長さの制限: 最小長は 1 です。最大長は 1,024 です

カスタムの計算された属性定義の作成

Customer Profiles [CreateCalculatedAttributeDefinition](#) API を使用すると、カスタムオブジェクトタイプに基づいて独自の計算された属性をプログラムで作成できます。

このトピックでは、カスタム JSON ファイルを使用して計算された属性を作成する方法を示します。

ステップ 1: JSON ファイルを作成する

次の内容を含む JSON ファイルを作成します。

```
{
  "DomainName": "your-domain-name",
  "CalculatedAttributeName": "your-calculated-attribute-name",
  "DisplayName": "your-display-name",
  "Description": "your-description",
```

```
"AttributeDetails": {
  "Attributes": [
    {
      "Name": "your-attribute-name"
    }
  ],
  "Expression": "{your-object-type.your-attribute-name}"
},
"Statistic": "your-statistic",
"Conditions": {
  "Range": {
    "Value": your-range-value,
    "Unit": "days"
  },
  "ObjectCount": your-object-count,
  "Threshold": {
    "Value": "your-threshold-value",
    "Operator": "your-threshold-operator"
  }
}
}
```

JSON を独自の値でカスタマイズするには、以下のガイドラインに従います。

- 属性:これには、計算された属性に使用するオブジェクトタイプのフィールドの名前が含まれている必要があります。このリストで参照されている 2 つの属性がサポートされています。
- 式: 属性間で実行する基本的な数式がサポートされています。属性が 1 つしかない場合はこのフィールドに {ObjectName.AttributeName}、それ以外の数式を念頭に置いている場合は、このフィールドには両方の属性を含める必要があります。
- 統計: これは、実際に集計操作を実行する計算 API のいずれかを呼び出す時に実行される操作です。ほとんどは一目瞭然ですが、そうでないものについては説明を追加しました。

サポート対象の統計情報

- FIRST_OCCURRENCE は、最も古い取り込みオブジェクトの式で指定された属性を返します。
- LAST_OCCURRENCE は、最新の取り込みオブジェクトの式で指定された属性を返します。
- COUNT は、選択したデータからカウントを返します。
- SUM は、選択したデータの合計を返します。
- MINIMUM は、選択したデータから最小値を返します。
- MAXIMUM は、選択したデータから最大値を返します。

- AVERAGE は、選択したデータから平均を返します。
- MAX_OCCURRENCE は、式で指定されている最も頻繁に出現する値を返します。
- 範囲: 現在サポートしているのは日で、計算された属性は最大 366 日間のデータに基づいて設定できます。
- ObjectCount: 計算された属性計算の基になるオブジェクトの数を示します。1~100 の値がサポートされています。
- しきい値: 正確に計算された属性値の代わりに、例えば特定の値よりも大きいかどうかを知りたい場合は、しきい値を使用できます。

しきい値には任意の文字列を指定でき、次のしきい値演算子がサポートされています。

- GREATER_THAN
- LESS_THAN
- EQUAL_TO
- NOT_EQUAL_TO

ステップ 2: CreateCalculatedAttributeDefinition API を呼び出す

JSON ファイルを作成して値でカスタマイズしたら、次の例に示すように [CreateCalculatedAttributeDefinition](#) API を呼び出します。

```
aws customer-profiles create-calculated-attribute-definition --cli-input-json
file:///custom_calculated_attribute_cli.json --region region_name
```

以下のエンドポイントを使用することもできます。

```
https://profile.your-region.amazonaws.com/domains/your-domain-name/calculated-
attributes
```

API を使用して計算された属性値を検証する

GetCalculatedAttributeForProfile と ListCalculatedAttributesForProfile の 2 つの API はプロファイルレベルにあります。

- GetCalculatedAttributeForProfile - 1 つのプロファイルに対して 1 つの計算された属性を取得します。
- ListCalculatedAttributesForProfile - 1 つのプロファイルの計算された属性のリストを取得します

有効なプロファイル ID があれば、計算された属性の値が表示されます。

レスポンスの例

```
{
  "CalculatedAttributeName": "_average_hold_time",
  "DisplayName": "Average hold time",
  "IsDataPartial": "true",
  "Value": "24144"
}
```

IsDataPartial - このフラグは、時間範囲 (30 日) またはオブジェクト数のいずれかが達成されていないため、計算された属性がまだ計算中であることを意味します。例えば、30 日間の平均を求める場合、30 日が経過した後にのみ、IsDataPartial フィールドは false に設定されます。

計算された属性のリストの取得

AWS CLI を使用する

```
aws customer-profiles list-calculated-attributes-for-profile --region your-region --
domain-name your-domain-name --profile-id your-profile-id
```

カスタム JSON ファイルで AWS CLI を使用する

次の内容を含む JSON ファイルを作成します。

```
{
  "DomainName": "your-domain-name",
  "ProfileId": "some-profile-id"
}
```

```
aws customer-profiles list-calculated-attributes-for-profile --region your-region --
cli-input-json file://list_calculated_attributes_for_profile_cli.json
```

エンドポイント

```
https://profile.your-region.amazonaws.com/domains/your-domain-name/profile/your-
profile-id/calculated-attributes/
```


1 つの計算された属性を取得

AWS CLI を使用します。

```
aws customer-profiles get-calculated-attributes-for-profile --region your-region --  
domain-name your-domain-name --calculated-attribute-name your-calculated-attribute-name  
--profile-id your-profile-id
```

AWS CLI をカスタム JSON ファイルと共に使用します。

次の内容を含む JSON ファイルを作成します。

```
{  
  "DomainName": "your-domain-name",  
  "CalculatedAttributeName": "your-calculated-attribute-name",  
  "ProfileId": "your-profile-id"  
}
```

```
aws customer-profiles get-calculated-attributes-for-profile --region your-region --cli-  
input-json file://list_calculated_attributes_for_profile_cli.json
```

エンドポイント

```
https://profile.your-region.amazonaws.com/domains/your-domain-name/profile/your-  
profile-id/calculated-attributes/your-calculated-attribute-name
```

既定の計算された属性

Amazon Connect Customer Profiles には、問い合わせレコードに基づいて 7 つの out-of-the ボックスのデフォルト属性が用意されています。属性は次のとおりです。

New customer

```
{  
  "CalculatedAttributeName": "_new_customer",  
  "DisplayName": "New customer",  
  "Description": "Returns true or false for new customer profiles created.",  
}
```

```

"CreatedAt": null,
"LastUpdatedAt": null,
"Statistic": "TIME_DIFFERENCE_FROM_NOW",
"Conditions": {
  "ObjectCount": null,
  "Threshold": {
    "Value": "30",
    "Operator": "LESS_THAN"
  }
},
"AttributeDetails": {
  "Attributes": [
    {
      "Name": "createdAt"
    }
  ],
  "Expression": "{_profile.createdAt}"
},
"Tags": {
}
}

```

Most frequent channel

```

{
  "CalculatedAttributeName": "_most_frequent_channel",
  "DisplayName": "Most frequent channel",
  "Description": "Returns customer's frequently used communication channel. Channels include voice, chat, task.",
  "CreatedAt": null,
  "LastUpdatedAt": null,
  "Statistic": "MAX_OCCURRENCE",
  "Conditions": {
    "Range": {
      "Value": 30,
      "Unit": "DAYS"
    },
    "ObjectCount": null
  },
  "AttributeDetails": {
    "Attributes": [

```

```
    {
      "Name": "channel"
    }
  ],
  "Expression": "{CTR.channel}"
},
"Tags": {
}
}
```

Last channel

```
{
  "CalculatedAttributeName": "_last_channel",
  "DisplayName": "Last channel",
  "Description": "Returns customer's last communication channel. Channels include voice, chat, task.",
  "CreatedAt": null,
  "LastUpdatedAt": null,
  "Statistic": "LAST_OCCURRENCE",
  "Conditions": {
    "ObjectCount": null
  },
  "AttributeDetails": {
    "Attributes": [
      {
        "Name": "channel"
      }
    ],
    "Expression": "{CTR.channel}"
  },
  "Tags": {
  }
}
```

Last agent identifier

```
{
  "CalculatedAttributeName": "_last_agent_id",
```

```
"DisplayName": "Last agent identifier",
>Description": "Returns identifier of the last agent customer connected with.",
"CreatedAt": null,
"LastUpdatedAt": null,
"Statistic": "LAST_OCCURRENCE",
"Conditions": {
  "ObjectCount": null
},
"AttributeDetails": {
  "Attributes": [
    {
      "Name": "agent.id"
    }
  ],
  "Expression": "{CTR.agent.id}"
},
"Tags": {
}
}
```

Frequent caller

```
{
  "CalculatedAttributeName": "_frequent_caller",
  "DisplayName": "Frequent caller",
  "Description": "Returns true or false based on the number of times a customer has called.",
  "CreatedAt": null,
  "LastUpdatedAt": null,
  "Statistic": "COUNT",
  "Conditions": {
    "Range": {
      "Value": 30,
      "Unit": "DAYS"
    },
    "ObjectCount": null,
    "Threshold": {
      "Value": "5",
      "Operator": "GREATER_THAN"
    }
  }
},
```

```

"AttributeDetails": {
  "Attributes": [
    {
      "Name": "contactId"
    }
  ],
  "Expression": "{CTR.contactId}"
},
"Tags": {
}
}

```

Average hold duration

```

{
  "CalculatedAttributeName": "_average_hold_time",
  "DisplayName": "Average hold time",
  "Description": "Returns customer's average hold time for voice calls.",
  "CreatedAt": null,
  "LastUpdatedAt": null,
  "Statistic": "AVERAGE",
  "Conditions": {
    "Range": {
      "Value": 30,
      "Unit": "DAYS"
    },
    "ObjectCount": null
  },
  "AttributeDetails": {
    "Attributes": [
      {
        "Name": "agent.customerHoldDurationMillis"
      },
      {
        "Name": "queue.durationMillis"
      }
    ],
    "Expression": "{CTR.agent.customerHoldDurationMillis} + {CTR.queue.durationMillis}"
  },
  "Tags": {

```

```
}  
}
```

Average call duration

```
{  
  "CalculatedAttributeName": "_average_call_duration",  
  "DisplayName": "Average call duration",  
  "Description": "Returns customer's average call duration for voice calls.",  
  "CreatedAt": null,  
  "LastUpdatedAt": null,  
  "Statistic": "AVERAGE",  
  "Conditions": {  
    "Range": {  
      "Value": 30,  
      "Unit": "DAYS"  
    },  
    "ObjectCount": null  
  },  
  "AttributeDetails": {  
    "Attributes": [  
      {  
        "Name": "disconnectTimestamp"  
      },  
      {  
        "Name": "initiationTimestamp"  
      }  
    ],  
    "Expression": "{CTR.disconnectTimestamp} - {CTR.initiationTimestamp}"  
  },  
  "Tags": {  
  }  
}
```

エラー状態とトラブルシューティング

次の表は、各エラーの計算された属性エラーメッセージ、原因、および解決方法を示しています

エラーメッセージ	原因	解決方法
プロファイルの計算属性を取得すると NULL 値が表示される	これは、計算された属性にデータがないことが原因と考えられます。計算された属性を作成したら、新しいデータを取り込む必要があります。	統合または CreateProfile および PutProfileObject API を使用して、新しいデータを取り込んだり、古いデータを再取り込みします。

Amazon Connect 管理ウェブサイト

コンテンツ

- [計算属性の作成方法](#)
- [計算属性の表示方法](#)
- [計算属性の編集方法](#)
- [計算属性を削除する方法](#)

計算属性の作成方法

1. 計算属性を作成するには、前提条件としてセキュリティプロファイルのアクセス権限を作成していることを確認します。詳細については、「[計算属性の許可を更新する方法](#)」を参照してください。
2. [計算属性] テーブルビューの [属性を作成] をクリックします。

Calculated attributes

Customer data transformed into actionable data points. Use calculated attributes with flows to personalize customer experiences. To help you get started, we provided default calculated attributes. [Learn More](#)

Attributes (16) Edit Delete Create attribute

Attributes are calculated for individual profiles, when at least one event occurs within the specified time period.

Search by name, description

Name	Type	Description	Time period	Creation date
_average_call_duration	Default	Returns customer's average call duration for voice calls.	30 days	5/31/2023
_average_hold_time	Default	Returns customer's average hold time for voice calls.	30 days	5/31/2023
_frequent_caller	Default	Returns true or false based on the number of times a customer has called.	30 days	5/31/2023
_last_agent_id	Default	Returns identifier of the last agent customer connected with.	-	5/31/2023
_last_channel	Default	Returns customer's last communication channel. Channels include voice,...	-	5/31/2023
_most_frequent_channel	Default	Returns customer's frequently used communication channel. Channels i...	30 days	5/31/2023
_new_customer	Default	Returns true or false for new customer profiles created.	-	5/31/2023
attributeName	Custom	-	1 day	10/25/2023
bjkbbn	Custom	-	7 days	10/10/2023
calculatenew	Custom	CalcuLAtNew	1 day	10/25/2023

3. 計算属性を作成するには、名前を割り当てて、説明 (オプション) を追加し、必要なフィールドを選択します。
 - 計算: 属性の計算方法 (平均/個数/合計/最小/最初の発生/最後の発生/最大発生数) を定義します。
 - 属性: 顧客プロフィールデータからのデータポイントです。

Customer Profiles: Calculated attributes > Create attribute

Create attribute

Transform customer data into actionable data points by creating a calculated attribute. The output is calculated from events ingested after the attribute is created.

Description

Name
Enter a name for the calculated attribute. This name will be used, for example in Flows.

Valid characters are a-z, A-Z, 0-9, - (hyphen), and _ (underscore). Character count: 4/64.

Description - optional

Character count: 4/1000

Definition
Specify the type of calculation to perform and the attributes to input to create the definition. The definition can not be changed after creation.

Calculation | Info
 X

Attribute | Info
 X

Event settings | Info
Define the time period and number of events used for the calculation. An output will be returned when there is at least one event occurring within the time period.

Time period
The most recent events occurring within this time period are used.

 days
 Min: 1, Max: 366

Number of events
Up to this number of events are used.

4. さらに、プラスアイコンをクリックすると、別の属性を追加できます。計算属性は2つまで選択できます。複数の属性を選択した場合は、演算子で選択した属性を組み合わせる必要があります。プラスやマイナスなどの演算子を指定して属性値を結合します。

Definition
Specify the type of calculation to perform and the attributes to input to create the definition. The definition can not be changed after creation.

Calculation | Info
 X

Attribute | Info X **Attribute** X

Event settings | Info
Define the time period and number of events used for the calculation. An output will be returned when there is at least one event occurring within the time period.

Time period

5. 計算を選択したら、[イベントの設定] で期間 (最大 366 日) とイベント数 (最大 100) を選択できます。指定した期間に少なくとも 1 つのイベントが発生すると、出力が返されます。

Customer Profiles: Calculated attributes > Create attribute

Create attribute

Transform customer data into actionable data points by creating a calculated attribute. The output is calculated from events ingested after the attribute is created.

Description

Name
Enter a name for the calculated attribute. This name will be used, for example in Flows.

Valid characters are a-z, A-Z, 0-9, - (hyphen), and _ (underscore). Character count: 4/64.

Description - optional

Character count: 4/1000

Definition
Specify the type of calculation to perform and the attributes to input to create the definition. The definition can not be changed after creation.

Calculation | Info

 X

Attribute | Info

 X (+)

Event settings Info

Define the time period and number of events used for the calculation. An output will be returned when there is at least one event occurring within the time period.

Time period
The most recent events occurring within this time period are used.

 days
Min: 1, Max: 366

Number of events
Up to this number of events are used.

6. [作成] をクリックして、計算属性を作成します。
7. 計算属性の作成が正常に完了すると、計算属性のフローを追加するためのリンクを含むバナーがテーブルビューに表示されます。

✔ Successfully created attribute: sample_test
You can now use the attribute to [add to flow](#) [View attribute](#)

Calculated attributes

Customer data transformed into actionable data points. Use calculated attributes with flows to personalize customer experiences. To help you get started, we provided default calculated attributes. [Learn More](#)

Attributes (18)

Attributes are calculated for individual profiles, when at least one event occurs within the specified time period.

Search by name, description

Name	Type	Description	Time period	Creation date
_average_call_duration	Default	Returns customer's average call duration for voice calls.	30 days	5/31/2023
_average_hold_time	Default	Returns customer's average hold time for voice calls.	30 days	5/31/2023
_frequent_caller	Default	Returns true or false based on the number of times a customer has called.	30 days	5/31/2023
_last_agent_id	Default	Returns identifier of the last agent customer connected with.	-	5/31/2023
_last_channel	Default	Returns customer's last communication channel. Channels include voice,...	-	5/31/2023
_most_frequent_channel	Default	Returns customer's frequently used communication channel. Channels i...	30 days	5/31/2023
_new_customer	Default	Returns true or false for new customer profiles created.	-	5/31/2023
attribute1name	Custom	-	1 day	10/25/2023
average_customer_service_time	Custom	-	2 days	11/15/2023
bjkbbbn	Custom	-	7 days	10/10/2023

計算属性の表示方法

1. 認証情報を使用して Amazon Connect 管理者ウェブサイトログインします。ログインしたら、左側のナビゲーションペインの [Customer Profiles] メニューから [計算属性] を選択します。

Amazon Connect

Agent Workspace Contact Control Panel

Calculated attributes

Customer data transformed into actionable data points. Use calculated attributes with flows to personalize customer experiences. To help you get started, we provided default calculated attributes. [Learn More](#)

Attributes (18)

Attributes are calculated for individual profiles, when at least one event occurs within the specified time period.

Search by name, description

Name	Type	Description	Time period	Creation date
_average_call_duration	Default	Returns customer's average call duration for voice calls.	30 days	5/31/2023
_average_hold_time	Default	Returns customer's average hold time for voice calls.	30 days	5/31/2023
_frequent_caller	Default	Returns true or false based on the number of times a customer has called.	30 days	5/31/2023
_last_agent_id	Default	Returns identifier of the last agent customer connected with.	-	5/31/2023
_last_channel	Default	Returns customer's last communication channel. Channels include voice,...	-	5/31/2023
_most_frequent_channel	Default	Returns customer's frequently used communication channel. Channels i...	30 days	5/31/2023
_new_customer	Default	Returns true or false for new customer profiles created.	-	5/31/2023
attribute1name	Custom	-	1 day	10/25/2023
average_customer_service_time	Custom	-	2 days	11/15/2023
bjkbbbn	Custom	-	7 days	10/10/2023

2. 属性の詳細を表示するには、テーブルビューの [名前] フィールドの項目を選択します。

Calculated attributes

Customer data transformed into actionable data points. Use calculated attributes with flows to personalize customer experiences. To help you get started, we provided default calculated attributes. [Learn More](#)

Attributes (18) Edit Delete Create attribute

Attributes are calculated for individual profiles, when at least one event occurs within the specified time period.

Search by name, description

Name	Type	Description	Time period	Creation date
_average_call_duration	Default	Returns customer's average call duration for voice calls.	30 days	5/31/2023
_average_hold_time	Default	Returns customer's average hold time for voice calls.	30 days	5/31/2023
_frequent_caller	Default	Returns true or false based on the number of times a customer has called.	30 days	5/31/2023
_last_agent_id	Default	Returns identifier of the last agent customer connected with.	-	5/31/2023
_last_channel	Default	Returns customer's last communication channel. Channels include voice,...	-	5/31/2023
_most_frequent_channel	Default	Returns customer's frequently used communication channel. Channels I...	30 days	5/31/2023
_new_customer	Default	Returns true or false for new customer profiles created.	-	5/31/2023
attribute1name	Custom	-	1 day	10/25/2023
average_customer_service_time	Custom	-	2 days	11/15/2023
	Custom	-	7 days	10/10/2023

3. これで、選択した属性の詳細を確認できます。

Customer Profiles: Calculated attributes > Last agent identifier Edit Delete Next actions

Last agent identifier

The output of this attribute is calculated for individual profiles from events occurring after the attribute is created.

Details

Name
_last_agent_id

Description
Returns identifier of the last agent customer connected with.

Definition [Info](#)
LAST_OCCURRENCE (CTR.agent.id)

▶ **Definition details**

Creation date
May 31, 2023

Event settings [Info](#)
The output is based on the time period and number of events set. An output will be returned when there is at least one event occurring within the time period.

Time period
-

Number of events
1

計算属性の編集方法

1. 計算属性を編集するには、[編集] ボタンを有効にするラジオボタンをオンにして、テーブルビュー内の属性を選択します。[編集] を選択します。

Calculated attributes

Customer data transformed into actionable data points. Use calculated attributes with flows to personalize customer experiences. To help you get started, we provided default calculated attributes. [Learn More](#)

Attributes (19) Edit Delete Create attribute

Attributes are calculated for individual profiles, when at least one event occurs within the specified time period.

Search by name, description

Name	Type	Description	Time period	Creation date
_average_call_duration	Default	Returns customer's average call duration for voice calls.	30 days	5/31/2023
_average_hold_time	Default	Returns customer's average hold time for voice calls.	30 days	5/31/2023
_frequent_caller	Default	Returns true or false based on the number of times a customer has called.	30 days	5/31/2023
_last_agent_id	Default	Returns identifier of the last agent customer connected with.	-	5/31/2023
_last_channel	Default	Returns customer's last communication channel. Channels include voice,...	-	5/31/2023
_most_frequent_channel	Default	Returns customer's frequently used communication channel. Channels i...	30 days	5/31/2023
_new_customer	Default	Returns true or false for new customer profiles created.	-	5/31/2023
attribute1name	Custom	-	1 day	10/25/2023
average_customer_service_time	Custom	-	2 days	11/15/2023
<input checked="" type="radio"/> Average-Order-Price-Per-Week	Custom	Average Order price per week for a customer	7 days	11/15/2023

2. [説明]、[期間]、[イベント数] を編集できます。編集したら、[保存] をクリックします。

Customer Profiles: Calculated attributes > Average-Order-Price-Per-Week

Edit Average-Order-Price-Per-Week

Details

Name
Average-Order-Price-Per-Week

Description - optional
Average Order price per week for a customer
Character count: 43/1000

Definition [Info](#)
AVERAGE (_order.totalItemsPrice)

▶ Definition details

Event settings [Info](#)
The output is based on the time period and number of events set.

Time period
7 days
Min: 1, Max: 366

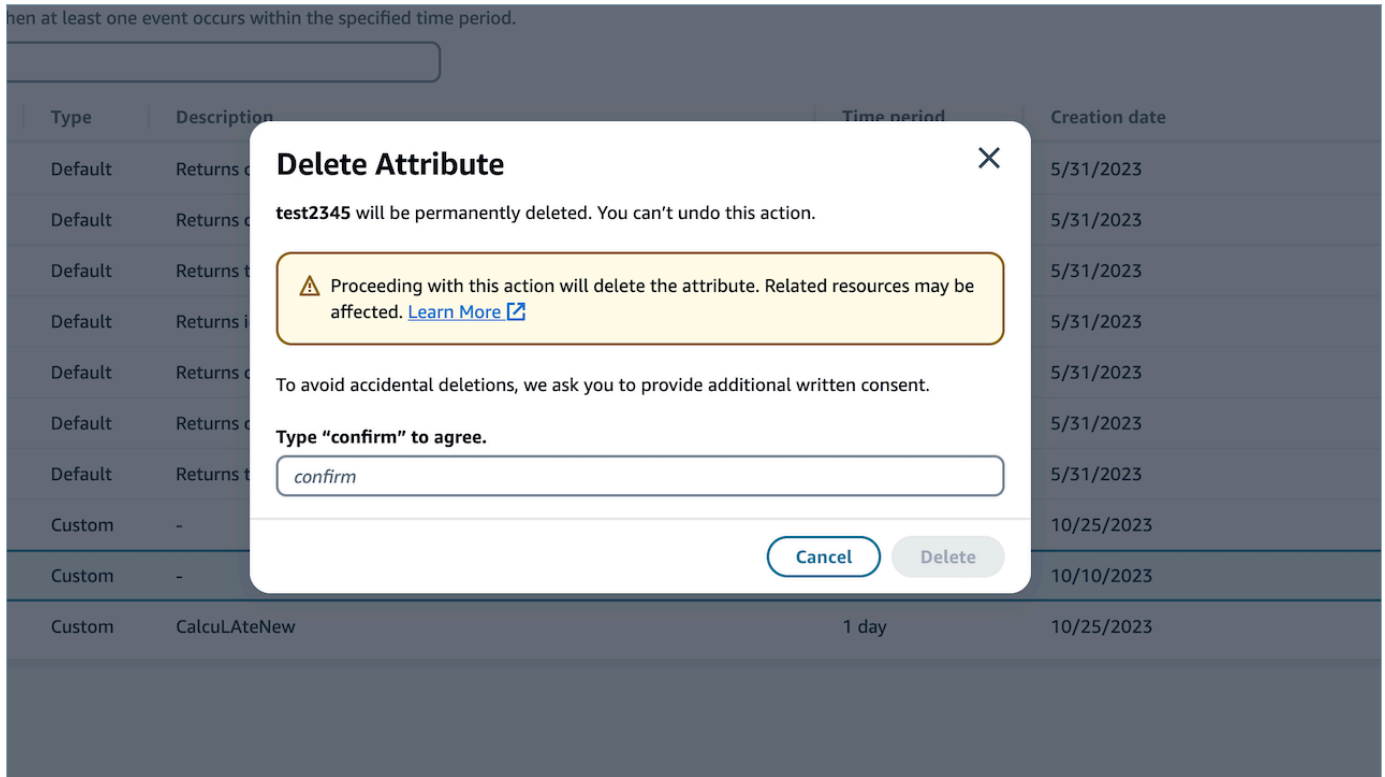
Number of events
100
Min: 1, Max: 100

Cancel Save

計算属性を削除する方法

1. 計算属性を削除するには、削除する属性の横にあるラジオボタンをオンにして、テーブル内の属性を選択します。

2. 選択したら、[削除] をクリックします。
3. [属性を削除] ポップアップ画面で詳細を検証して、「confirm」と入力して [削除] ボタンを有効にします。



4. 削除をクリックします。

Customer Profiles API を使用する

プログラムでドメインとプロフィールを管理する方法については、「[Amazon Connect Customer Profiles API Reference](#)」を参照してください。

Customer Profiles を独自のエージェントアプリケーションに統合する場合は、CustomerProfileJS オープンソースライブラリを使用することをお勧めします。詳細については、[GitHub](#) の CustomerProfiles 「JS repo」を参照してください。

既存のアプリケーションを Amazon Connect と統合する方法の詳細については、「[Amazon Connect Streams](#)」を使用してください。問い合わせコントロールパネル (CCP) コンポーネントをアプリに埋め込むことができます。

例: Customer Profiles と S3 をプログラムで統合する

Customer Profiles [PutIntegration](#) API を使用して、S3、Salesforce、Marketo などの統合をプログラムで作成できます。

このトピックでは、現在サポートされている最小値である 15 分の同期間隔で S3 との統合を作成する方法を説明します。

ステップ 1: JSON ファイルを作成する

次の内容を含む JSON ファイルを作成します。

```
{
  "DomainName": "your-domain",
  "ObjectName": "your-object-name",
  "FlowDefinition": {
    "FlowName": "your-flow-name",
    "KmsArn": "the key ARN is the same as your domain's key",
    "Description": "Created by Customer Profiles",
    "TriggerConfig": {
      "TriggerType": "Scheduled",
      "TriggerProperties": {
        "Scheduled": {
          "ScheduleExpression": "rate(15minutes)",
          "DataPullMode": "Incremental",
          "ScheduleStartTime": 1634244800.435,
          "FirstExecutionFrom": 1594166400
        }
      }
    },
    "SourceFlowConfig": {
      "ConnectorType": "S3",
      "SourceConnectorProperties": {
        "S3": {
          "BucketName": "your-bucket",
          "BucketPrefix": "your-prefix"
        }
      }
    },
    "Tasks": [
      {
        "TaskType": "Filter",
        "SourceFields": ["colA", "colB"],
        "ConnectorOperator":
          {"S3": "PROJECTION"},
      }
    ]
  }
}
```

```
        {"ConnectorOperator":
{"S3":"NO_OP"},"DestinationField":"colA","TaskProperties":{},"SourceFields":
["colA"],"TaskType":"Map"},
        {"ConnectorOperator":
{"S3":"NO_OP"},"DestinationField":"colB","TaskProperties":{},"SourceFields":
["colB"],"TaskType":"Map"}
    ]
}
}
```

JSON を独自の値でカスタマイズするには、以下のガイドラインに従います。

- FlowName: STRING [a-zA-Z0-9][\w!@#.-]+ を使用できる。
- ScheduleStartTime: 現在の DateTime + 5 分のエポックタイムを設定する
- FirstExecutionFrom: S3 に移動し、ファイルの日付を見て、最も古い日付より前の日付を使用する。
- Tasks: TaskType を定義する。Sourcefields フィールドには、その配列内の CSV にあるすべての列を指定する必要があります。次に、その配列内の各項目に対して、ConnectorOperator を指定する必要があります。次は、colA と colB の 2 つの列を持つ CSV ドキュメントの例です。

ステップ 2: API を PutIntegration呼び出す

JSON ファイルを作成して値でカスタマイズしたら、次の例に示すように [PutIntegration](#) API を呼び出します。

```
aws customer-profiles put-integration --cli-input-json
file:///put_integration_s3_cli.json --region us-west-2
```

PutIntegration からの応答はフロー URI を返します。例:

```
{
  "DomainName": "testDomain",
  "Uri": "arn:aws:appflow:us-west-2:999999999999:flow/
Customer_Profiles_testDomain_S3_Salesforce-Account_1634244122247",
  "ObjectTypeName": "your objec type",
  "CreatedAt": "2021-10-14T13:51:57.748000-07:00",
  "LastUpdatedAt": "2021-10-14T13:51:57.748000-07:00",
```



```
"Tags": {}  
}
```

ステップ 3: Amazon AppFlow StartFlow API を呼び出す

フロー URI を使用して Amazon AppFlow [StartFlow](#) API を呼び出します。例:

```
aws appflow start-flow --flow-name uri --region us-west-2
```

予測、キャパシティプランニング、スケジューリング

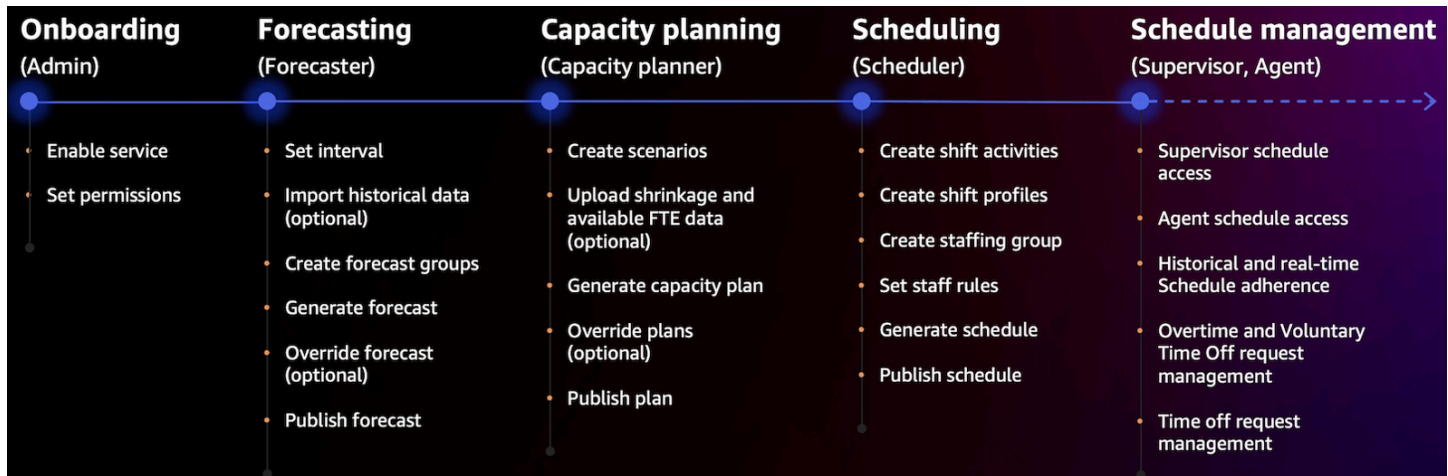
コンタクトセンターを運営するには、運用目標を達成するために、適切なタイミングで作業する適切な数のエージェントが必要です。労働力を過剰に費やしたり、オーバーランしたりしないことが重要です。

Amazon Connect は、機械学習を活用した一連のサービスを提供し、以下の機能により、コンタクトセンターの最適化を支援します。

- [予測](#)。履歴データに基づいてコンタクトボリュームを分析し、予測します。将来の需要 (コンタクトボリュームと処理時間) はどのようなものになるか。Amazon Connect の予測は、毎日自動的に更新される正確で自動生成された予測を提供します。
- [スケジューリング](#)。柔軟な day-to-day ワークロードのエージェントスケジュールを生成し、ビジネスおよびコンプライアンス要件を満たします。エージェントに柔軟なスケジュールとワークライフバランスを提供します。各シフトに必要なエージェントは何人か。どのエージェントがどのロットで勤務するか。
- [スケジュール準拠性](#)。コンタクトセンターのスーパーバイザーがスケジュールの準拠性を監視し、エージェントの生産性を向上できるようにします。スケジュール準拠性メトリクスは、エージェントのスケジュールが公開された後に利用可能になります。
- [キャパシティプランニング](#)。コンタクトセンターに必要なエージェントの数を予測します。シナリオ、サービスレベルの目標、および収縮などのメトリクスによってプランを最適化します。

Amazon Connect の予測、キャパシティプランニング、スケジューリングが使用できる場所については、「[リージョン別の Amazon Connect サービスの可用性](#)」を参照してください。

次の図は、Amazon Connect 管理者、予測子、スケジューラ、キャパシティプランニング担当者、エージェントなどのペルソナ別の一般的な end-to-end 最適化ワークフローを示しています。各ペルソナによって実行されるタスクが一覧表示されます。



予測、キャパシティプランニング、スケジューリングの使用を開始する

次の手順を使用して、予測、キャパシティプランニング、スケジューリングを設定します。

1. Amazon Connect コンソールで、[予測、キャパシティプランニング、スケジューリングを有効にします](#)。

Note

予測、キャパシティプランニング、スケジューリングを有効にした後、機能が使用可能になるまでに最大 24 時間かかる場合があります。

2. この機能を使用する Amazon Connect ユーザーに[セキュリティプロファイルアクセス許可を割り当てます](#)。

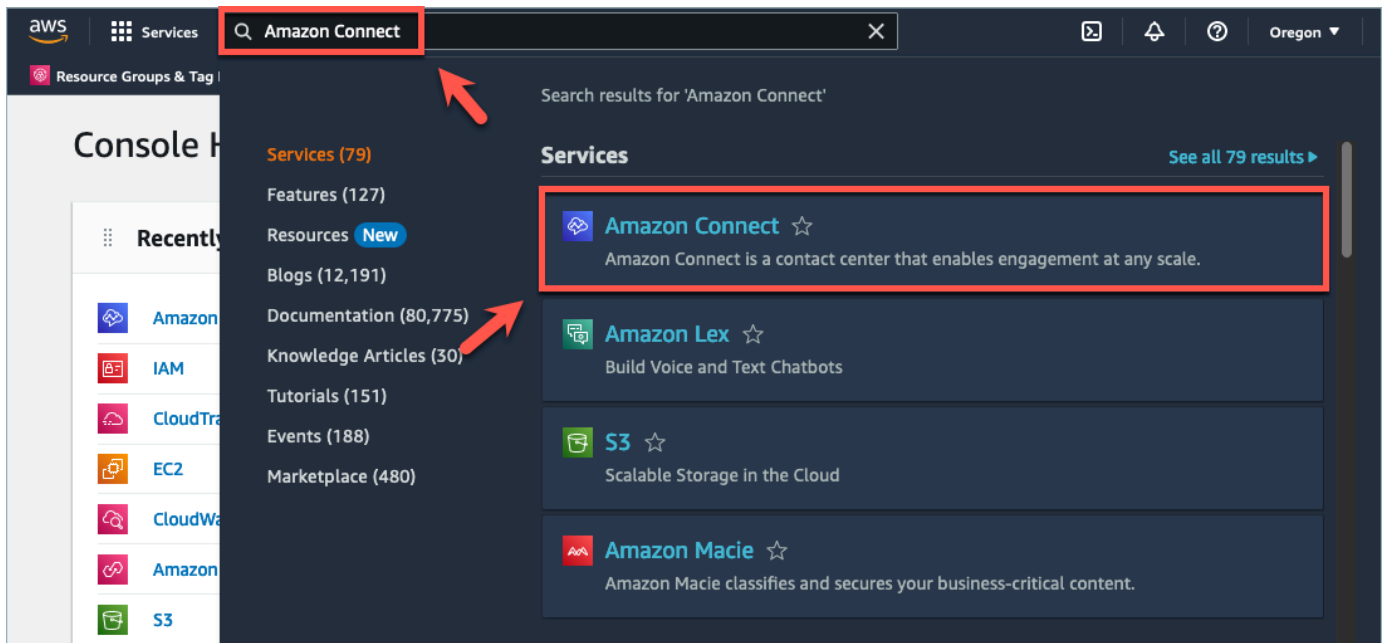
次の手順を使用して、予測、キャパシティプランニング、スケジューリングの使用を開始します。

1. [予測とスケジュールの間隔を設定する](#)
2. [予測グループの作成](#)
3. [予測の作成](#)
4. [キャパシティプランニングシナリオの作成](#)
5. [スタッフルールを作成する](#)

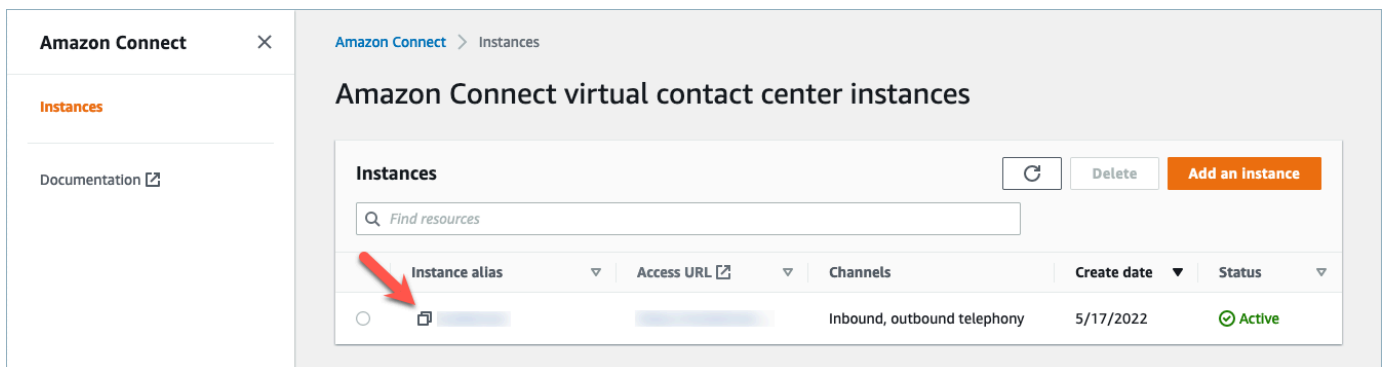
予測、キャパシティプランニング、スケジューリングを有効にする

予測、キャパシティプランニング、スケジューリングは、Amazon Connect インスタンスレベルで有効にする必要があります。予測、キャパシティプランニング、スケジューリングを有効にした後、AWS アカウントで機能が使用可能になるまでに最大 24 時間かかる場合があります。

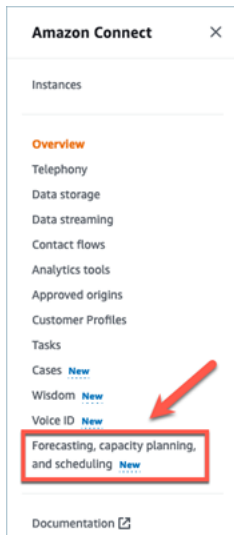
1. AWS アカウントを使用して [AWS マネジメントコンソール](#) にログインします。
2. AWS マネジメントコンソールで、検索バーのページの上部に「Amazon Connect」と入力し、「Amazon Connect」を選択します。これは次の画像に示されています。



3. [Amazon Connect 仮想コンタクトセンターのインスタンス] ページで、予測、キャパシティプランニング、スケジューリングを有効にする [インスタンスエイリアス] を選択します。



4. ナビゲーションペインで、[Forecasting, capacity planning, and scheduling] (予測、容量計画、およびスケジューリング) を選択します。



5. [予測、キャパシティプランニング、スケジューリング] ページで、[予測、キャパシティプランニング、スケジューリングを有効にする] チェックボックスを選択します。

A screenshot of the Amazon Connect 'Forecasting, capacity planning, and scheduling' page. The page title is 'Forecasting, capacity planning, and scheduling'. Below the title is a sub-header 'How it works' with three steps: Step 1: Enable capabilities (One-click for onboarding), Step 2: Go to Amazon Connect Analytics (Start forecasting, capacity planning, and scheduling capabilities), and Step 3: Review results (Understand the outputs from each capability). Below the steps is a section titled 'Enable capabilities' with a checkbox for 'Enable forecasting, capacity planning, and scheduling'. The checkbox is currently unchecked. Below the checkbox is the text 'Your data is encrypted by default with a key that AWS owns and manages for you.' To the right of the checkbox is a 'Status' section with a dropdown menu showing 'Not enabled'. A red arrow points to the checkbox.


6. 次の画像に示すように、ステータスが [進行中] に変わります。

Amazon Connect > Forecasting, capacity planning, and scheduling


Forecasting, capacity planning, and scheduling

Amazon Connect offers the ability to forecast contact demands, plan and schedule agents to meet contact center operation goals. [Learn more](#)


How it works



Step 1: Enable capabilities
One-click for onboarding



Step 2: Go to Amazon Connect Analytics
Start forecasting, capacity planning, and scheduling capabilities



Step 3: Review results
Understand the outputs from each capability

Enable capabilities

Enable forecasting, capacity planning, and scheduling
Your data is encrypted by default with a key that AWS owns and manages for you.

Status ⓘ
In-progress ↻

7. 24 時間以内にステータスが [有効] に変わり、予測、キャパシティプランニング、およびスケジューリングが使用できるようになります。

Enable capabilities

Enable forecasting, capacity planning, and scheduling
Your data is encrypted by default with a key that AWS owns and manages for you.

Status ⓘ
Enabled

予測、キャパシティプランニング、およびスケジューリングのセキュリティプロファイルアクセス許可

予測、キャパシティプランニング、スケジューリングを使用するために必要な次のアクセス許可を割り当てます。

- [承認]: 承認アクセス許可を持つユーザーは、休暇申請を表示、作成、編集、承認できます。

- [Capacity planning] (キャパシティプランニング): このアクセス許可により、シナリオやキャパシティプランなど、キャパシティプランニングページの表示と編集ができます。また、ユーザーは将来の推定縮小率と使用可能な FTE をインポートすることもできます。
- [Forecasting] (予測): この許可により、予測ページでの表示と編集が可能になります。例えば、予測グループと予測の作成、表示、公開、および削除、外部アプリケーションからの履歴データのインポートなどを実行できます。
- [Individual schedule calendar] (個別のスケジュールカレンダー): この許可により、エージェントはエージェントアプリケーションでスケジュールを表示できます。
- [Schedule manager] (スケジュールマネージャー): この許可により、スケジュールマネージャーから生成されたスケジュールの表示と編集ができます。表示アクセス許可により、過去のスケジュール準拠性メトリクスを表示することもできます。(注: この権限以外にも、メトリクスの表示権限が必要です)
- [Team schedule calendar] (チームスケジュールカレンダー): スケジュールが公開された後、この許可により、公開されたスケジュールを表示または編集できます。ユーザーはスケジュールカレンダーを表示できますが、エージェントは表示できません。表示アクセス許可により、過去のスケジュール準拠性メトリクスを表示することもできます。

Note

このアクセス許可以外にも、[メトリクスの表示] アクセス許可が必要です。

- [表示]: 表示アクセス許可を持つユーザーは、休暇申請ドロワーの休暇申請を表示できます。表示アクセス許可を持つユーザーは、休暇申請を作成または承認することはできません。

既存のセキュリティプロファイルにアクセス許可を追加する方法については、「[セキュリティプロファイルの更新](#)」を参照してください。

デフォルトでは、[Admin] (管理者) のセキュリティプロファイルには、すべての予測、キャパシティプランニング、およびスケジューリングアクティビティを実行できるアクセス許可が既に割り当てられています。

予測、キャパシティプランニング、スケジューリングのトラブルシューティング

これらのセクションでは、予測、キャパシティプランニング、スケジューリングに関して、さまざまなトラブルシューティングシナリオを概説し、よくある質問について説明します。

- [予測](#)
- [キャパシティプランニング](#)
- [スケジューリング](#)

予測

- アドホック予測を作成するにはどうしたらいいですか？

予測は自動的に処理され、短期予測は毎日、長期予測は毎週配信されるため、ユーザーは予測を手動で実行する必要がありません。ただし、履歴データを追加または変更するときに、予測がどのように更新されるかを確認したい場合があります。例えば、過去のコンタクトボリュームに異常があり、機械学習モデルがその異常を予測の作成に使用しないようにする場合は、履歴データを変更することで、新しい予測を実行しても、新しい予測にそのデータが組み込まれないようにできます。

最新の予測を確認するには、[Last computed] (最終計算結果) 列を確認してください。


ユーザーが [Import data] (データのインポート) タブを使用して履歴データをアップロードまたは削除したり、予測グループにキューを追加または削除したりすると、新しい予測が生成されます。

The screenshot shows the 'Forecasts' tab in the Amazon Connect console. At the top, there are navigation tabs: 'Forecasts', 'Forecast Groups', 'Import Data', and 'Forecast and schedule interval'. Below the tabs is a search bar containing 'sales FG' and a 'Create Forecast' button. The main content is a table with the following columns: 'Forecasts', 'Type', 'Metric', 'Status', 'Last computed', and 'Last published'. The table contains four rows of forecast data.

Forecasts	Type	Metric	Status	Last computed	Last published
<input type="checkbox"/> Sales FG	Short Term	Contact Volume	Scheduled ⓘ	Oct 4, 2022	Sep 26, 2022
<input type="checkbox"/> Sales FG	Short Term	Average Handling Time	Scheduled ⓘ	Oct 4, 2022	Sep 26, 2022
<input type="checkbox"/> Sales FG	Long Term	Average Handling Time	Complete	Sep 30, 2022	Sep 26, 2022
<input type="checkbox"/> Sales FG	Long Term	Contact Volume	Complete	Sep 30, 2022	Sep 26, 2022

- 履歴データをインポートすると、エラーが返されます。

[download details] (詳細をダウンロード) を選択して、インポートされたデータが正しい形式であることを確認します。エラーがあった場合は、エラーの詳細を確認します。特定のエラーに関する追加情報が表示されます。ファイルが .csv 形式であること、小数点、余分な行、または列フィールドが含まれていないことを確認する必要があります。必要な形式の詳細については、「[予測の履歴データのインポート](#)」を参照してください。

<input type="checkbox"/> Uploaded CSV	Type	Interval	Date range	Status	Date uploaded
<input type="checkbox"/> test-forecast-import.csv	Historical data	-	-	In progress ⓘ 	Mar 8, 2022
<input type="checkbox"/> generated-Brokerage-All-daily.csv	Historical data	-	-	Failed, download details	Mar 7, 2022
<input type="checkbox"/> data-generator-red-widgets-daily.csv	Historical data	Daily	Jan 1, 2021 - Feb 16, 2022	Complete	Feb 21, 2022

- Forecast failed due to error: Insufficient data in Amazon Connect. (次のエラーにより予測が失敗しました: Amazon Connect のデータが不十分です。)

このエラーが表示される場合は、次の 3 つの原因が考えられます。

1. 履歴データが 6 か月未満です。この問題に対処するには、さらに履歴データをアップロードしてください。Amazon Connect は 6 か月分のデータで予測を生成できますが、コンタクトパターン (季節性など) を適切に把握するためには、少なくとも直近 12 か月間のコンタクトデータを推奨します。6 か月分のデータがない場合は、予測の生成に使用される合成 (人工) データを Connect に提供できます。または、Override 関数を使用して、独自の予測をアップロードすることもできます。
 2. すべての予測グループで、1 か月あたり 2,000 件以上のコンタクトが必要です。Amazon Connect は、すべての予測グループに含まれるすべてのキューの履歴データを使用して予測を生成します。予測を正常に生成するには、Amazon Connect インスタンスについて、過去 6 か月間に毎月少なくとも 2,000 件のコンタクトが必要です。Amazon Connect では、キューごとに毎月 2,000 件のコンタクトが必要なわけではありません。すべての予測グループのすべてのキューの合計として、毎月 2,000 件を超えるコンタクトが必要です。
 3. 最新のデータが必要です。Amazon Connect は、すべての予測グループに含まれるすべてのキューの集計に基づいて、データ最新性チェック (データは十分最近のものか) を行います。予測を正常に生成するには、過去 4 週間に少なくとも 1 つのデータポイントが必要です。
- データをインポートできない、予測をダウンロードできない、予測グループを作成できない、または予測を作成できない。

ほとんどの場合、適切なアクセス許可がない可能性があります。管理者に問い合わせて、[Analytics, Forecasting - Edit] (分析、予測-編集) のアクセス許可を持っていることを確認してください。

- 予測のオーバーライドアップロードが失敗しました。

エラーメッセージをチェックして、.csv のファイル形式がデータスキーマに一致していることを確認します。必要な形式の詳細については、「[予測の履歴データのインポート](#)」を参照してください。

i Tip

計算または公開された予測 .csv ファイルをダウンロードします。オーバーライドの期間を取り、キュー ID とキュー名、タイムスタンプをオーバーライドテンプレートにコピーします。最後にアップロードされた .csv ファイルのみが使用され、以前にアップロードされたファイルはオーバーライドされることに注意してください。

- 6 か月以上のデータをアップロードしても、長期予測が失敗しました。

長期予測と短期予測のデータのアップロードは独立しているため、長期予測と短期予測のデータを別々にアップロードする必要があります。まず、長期予測用に日次履歴データもアップロードしていないか確認してください。15~30 分間隔のデータは、短期予測のみを目的としています。次に、長期の日次レベルの .csv ファイルに、現在から連続して 6 か月以上カウントされた履歴データがあるかどうかを確認します。

- 6 か月以上のデータをアップロードしても、長期予測が失敗しました。

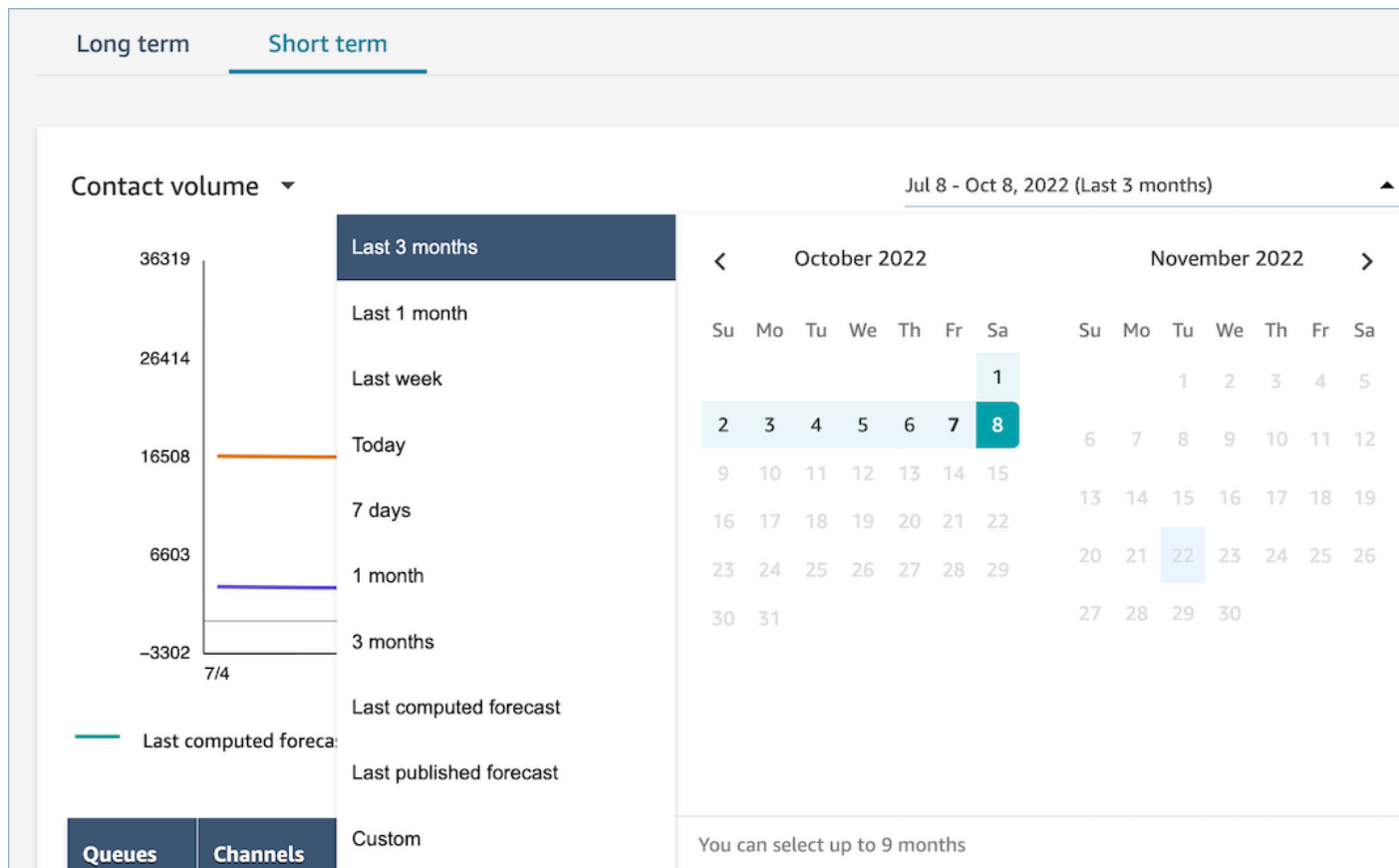
長期予測と短期予測のデータアップロードは、独立しています。日次データは、長期予測のみを目的としています。まず、短期予測用に 15 分または 30 分間隔の履歴データをアップロードしていて、ファイルに 6 か月以上の連続したデータが含まれているかどうかを確認します。次に、.csv ファイル内の予測間隔設定をチェックして、UI の履歴間隔と一致することを確認します。

- 予測を公開できないのはなぜですか？

予測を公開するアクセス許可がない可能性があります。また、予測 (短期と長期のコンタクトボリュームと処理時間の両方) が正常に生成されていない可能性もあります。[Analytics, Forecasting - Publish] (分析、予測 - 公開) のアクセス許可を持っているかどうかを確認し、予測が正常に生成されたかどうかを確認します (予測が生成されると、ステータス列に [complete] (完了) と表示されるはずです)。

- 前の期間のデータを見るにはどうすればいいですか？

過去に発生した、指定した期間の予測を表示できます。



- 過去の予測データを見ることはできますか？

最後に公開された予測と最後に計算された予測を表示できます。最後に計算された予測は、次の予測が計算されると上書きされます。このデータを保持したい場合は、最後に計算され公開された予測を含む .csv ファイルをダウンロードできます。

- キャパシティプランニングで使用される予測が、予測やスケジューリングに表示される予測と異なるのはなぜですか？

キャパシティプランニングで使用される予測は、公開された最新の長期予測です。最新の計算済み予測と公開されている予測を比較すると、予測で異なる予測が表示される場合があります。スケジューリングで表示されるのは、最近公開された短期予測であるため、異なる予測が表示されません。

- トラフィックがないと予想される深夜に、短期予測で通話量がピークに達するのはなぜですか？

予測は、タイムゾーンとして協定世界時 (UTC) を使用します。太平洋岸または大西洋岸の北米ユーザーの場合、これは PST より 8 時間早く、PDT より 7 時間早く、EST より 5 時間早く、EDT より 4 時間早いです。例えば、UTC の午前 0 時は、PST の午後 4 時/PDT の午後 5 時、または EST の午後 7 時/EDT の午後 8 時です。

Note

履歴データやオーバーライドをアップロードするときには、必ず UTC 時間を使用することが重要です。

- 予測を削除できないのはなぜですか？

予測は、キャパシティプラン (長期予測) またはスケジュール (短期予測) に使用されていない場合にのみ削除できます。予測が公開されているかどうか、また、スケジュールリングやキャパシティプランニングに使用されているかどうかを確認してください。予測を削除するには、スケジュールまたはキャパシティプランを削除する必要があります。

- 長期予測と短期予測で同じ期間について異なる値が表示されるのはなぜですか？

この 2 つの予測は、目的に合わせて最適化されているため、トレーニングの頻度やモデルが異なります。短期は数週間にわたる間隔レベルの粒度を目的として設計され、長期は数か月にわたって日単位の粒度を目的として設計されています。

- 長期平均処理時間は横ばいなのに、短期平均処理時間は変わらないのはなぜですか？

平坦な平均処理時間は、数週間にわたる間隔粒度が表示されるため、短期予測ワークロードを予測する場合にパフォーマンスが向上します。長期予測で平均処理時間を変化させると、数か月にわたる日次粒度で表示されるため、パフォーマンスが向上します。

ワークロードを計算する際には、処理時間が重要です。通常、短期的にはそれほど変化しませんが、長期間にわたって変化する可能性があり、これはモデルに反映されています。

- コールボリュームは、着信時にカウントされますか、それとも通話終了時にカウントされますか？

コールボリュームは、着信時にカウントを開始します。例えば、通話が午後 4 時 50 分に開始され、午後 5 時 5 分に終了したとします。これは、午後 4 時 45 分から午後 5 時までの間隔のコールボリュームとしてカウントされます。

キャパシティプランニング

- キャパシティプランニングでは、縮小率をどのように処理すればよいですか？

既存の予測グループについて、推定される将来のデータ (使用可能なフルタイム従業員数 (FTE) と縮小率を含む) を指定することで、キャパシティプランニングの精度を高めることができます。使用可能な FTE および縮小率データの提供はオプションです。Amazon Connect は、それらのデー

タがなくともキャパシティプランを生成できますが、それらのデータを指定することでキャパシティプランの精度が向上します。そのデータをインポートするには、UI から .csv テンプレートをダウンロードし、空のセルに入力します。ユーザーは、作成した予測グループの正確な名前を入力する必要があることに注意してください。また、この .csv ファイルに複数の予測グループを追加できます。詳細については、「[予想される将来の縮小率と使用可能なフルタイム従業員をインポートする](#)」を参照してください。

- キャパシティプランニングのデータインポート中にエラーが表示されます。

.csv ファイル内の予測グループ名が、予測モジュール内の実際の予測グループ名と一致することを確認します。

スケジューリング

- システムが、エージェントの一部またはすべてのスケジュールを生成しません。何を確認すべきですか？

これは、エージェントをスケジュールできる最後の日付がスケジュールの時刻より前である場合や、エージェントの最大勤務時間によってそのシフトプロファイルで作業できないことが原因で発生する可能性があります。この問題を解決するには、以下の手順を実行します。

1. [Staff Rules] (スタッフルール) をチェックして、スケジュールのないエージェントには [End date] (終了日) が設定されていないことを確認してください。[End date] (終了日) により、スケジューラはエージェントをスケジュールできる最後の日付を指定できます。
 2. シフトプロファイルをチェックして、[Start time] (開始時間) と [End time] (終了時間) の時間単位のスケジュールウィンドウが、エージェントあたりの [Maximum working hours] (最大勤務時間) 以上かどうかを確認してください。例えば、シフトプロファイルが 8 時間のスケジュールを生成するように設定されている場合、エージェントのスタッフルールが 1 日 4 時間勤務するように設定されていると、システムはスタッフルールを適用し、4 時間のスケジュールのみを生成します。
- 会社の VPN を使用しているときに、スケジュールページにアクセスできないのはなぜですか？

会社の VPN に、必要なエンドポイントへのアクセスを妨げるセキュリティ対策が講じられている可能性があります。会社の VPN に接続しているときにスケジュールページにアクセスできない場合は、管理者またはネットワークセキュリティチームに連絡して、以下のエンドポイントを許可リストに登録してもらってください。

```
.awsapps.com/connect/markov/schedule-ui/api/graphql
```

```
.my.connect.aws/markov/schedule-ui/api/graphql
```

- 休憩後にランチアクティビティを指定したのに、一部のエージェントのランチアクティビティが最初の休憩アクティビティの前に予定されているのはなぜですか？

これは、休憩とランチアクティビティが重複していることが原因である可能性があります。特定のシフトプロファイルをチェックして、両方のアクティビティの配置ウィンドウが重なっていないか確認してください。例えば、休憩アクティビティを午前 11 時から午後 1 時の間に設定し、昼食アクティビティを午前 10 時から午後 3 時の間に設定すると、システムは休憩を午後 12 時 30 分、昼食を午前 11 時 30 分に行うように設定することがあります。この問題を解決するには、アクティビティ配置ウィンドウが重なり合っている部分を削除するか、最小限に抑えてください。

- エージェントが予定とは異なる開始時刻にスケジュールされるのはなぜですか？

これは通常、タイムゾーンの問題が原因です。シフトプロファイルは協定世界時 (UTC) を使用して設定され、スタッフルールはエージェントが使用すべきタイムゾーンを指定します。この問題を解決するには、以下の手順を実行します。

- [shift profile] (シフトプロファイル) の開始時刻と終了時刻が UTC タイムゾーンで設定されていることを確認します。
- [Staff rules] (スタッフルール) UI で正しいユーザータイムゾーンが設定されていることを確認します。例えば、ボストン (EST タイムゾーン) のエージェントを午前 9 時から午後 5 時までスケジュールする場合は、次の操作を行う必要があります。
 - [Shift profile] (シフトプロファイル) の開始時刻を午後 1 時に、終了時刻を午後 9 時に設定します。通常、シフトプロファイルは一度設定されると、後で再利用されます。
 - [Staff rules] (スタッフルール) UI で、すべてのエージェントのタイムゾーンを EST タイムゾーンに更新します。
- 現地時間でスケジュールを表示することはできますか？

はい。スーパーバイザーとスケジューラは、自分が管理するエージェントのローカルタイムゾーンでスケジュールを表示できます。エージェントは、各自のローカルタイムゾーンで個々のスケジュールを表示できます。ユーザーのタイムゾーンは、[Staff rules] (スタッフルール) UI で設定できます。

- 電話やチャットなどのワークロードのアクティビティを定義する必要がありますか？

いいえ。その時間帯に休憩や昼食が予定されていない場合、仕事がスケジュールのデフォルトのアクティビティになります。エージェントのアクティビティを定義するのは、エージェントが電話に出ていないときやチャットに返信していないときだけです。

- 一部のエージェントが特定の日だけ名簿に追加されなかったのはなぜですか？

エージェントを名簿に追加する方法は、最小/最大勤務時間、必要な最小スタッフ、最小/最大連続勤務日数など、人員配置グループとスタッフルールの複数の設定によって異なります。このサービスでは、スタッフグループやスタッフルールで定義されている他のルールを考慮して、定義された勤務時間に基づいてエージェントを名簿に追加します。例えば、最小勤務時間が 40 時間であり、エージェントが 1 日 12 時間、週 6 日勤務するスタッフグループに属している場合、エージェントにはスケジュールのない日がある可能性があります。このサービスは、予測に基づいてスケジュールを最適化します。最小週 40 時間 (1 日 10 時間で 4 日間) を満たしている限り、コールボリュームが少ない日にはエージェントが配置されない場合があります。エージェントに 1 日のスケジュールがない場合は、エージェントの最小勤務時間を確認してください。また、そのエージェントがその週の残りの時間に名簿に追加されているかどうかを確認してください。

- エージェントのスケジュールされた時間がシフトプロファイルの時間と異なるのはなぜですか？ 例えば、私のシフトプロファイルでは平日は 10 時間ですが、私のエージェントは 6 時間しかスケジュールされていません。

シフトプロファイルの営業時間はスタッフグループに適用されます。[shift start time] (シフト開始時間) についてスタッフグループルールを設定していない場合、サービスは予測されるワークロードに基づいてエージェントの開始時間を最適化します。例えば、シフトプロファイルでは月曜から金曜の午前 8 時～午後 6 時が設定されていて、午前中はワークロードが軽く、午後が重いとします。各エージェントは、1 日あたり最小 6 時間、最大 8 時間です。エージェントコストを節約するために、このサービスでは、午前中のエージェント数を減らし、午後に多くのエージェントをスケジュールします。午前 8 時に開始するエージェント、午前 8 時 30 分に開始するエージェント、または午後に開始するエージェントもいます。6 時間のスケジュールを持つエージェントもいれば、8 時間のスケジュールを持つエージェントもいます。このようにして、エージェントリソースを最大限に活用してサービス目標を達成できます。すべてのエージェントを同じ時間に開始し、正確な時間数を勤務させたい場合は、スタッフグループの [shift start time] (シフト開始時間) のルール [start at the same time] (同じ時間に開始) に設定し、[working hour] (勤務時間) を毎日 10 時間に設定できます。この場合、予測に基づいて最適化する柔軟性が低くなるため、エージェントコストの節約は少なくなります。

Rules:

	Min. hours	minutes	Max. hours	minutes	Per period	
Working Time	40	0	50	0	Week	
Working hours should also include total time spent on non productive activities like breaks.						
Minimum Staff Required	Count					
	1					
Shift Start Time	Strategy					
	Same Start Time					

- 私のエージェントは全員正社員であり、1日8時間勤務しています。スケジュールにこれを設定するにはどうしたらいいですか？

スタッフグループとスタッフの最大勤務時間および最小勤務時間を1日8時間に設定します。

- 正社員と派遣社員が混在しています。それを定義する最善の方法は何ですか？

ベストプラクティスは、スタッフグループを使用して勤務時間を8時間に設定し、次にスタッフルールを使用して、個々のパートタイムエージェントの勤務時間を特定の値に設定することです。スタッフルールの値は、スタッフグループの値よりも優先されます。

- ミーティングや1回限りのイベントを追加するにはどうしたらいいですか？

まず、毎日のアクティビティを含むスケジュールを作成します。スケジュールマネージャービューで任意のスケジュールを選択し、[add shift] (シフトを追加) を使用して1回限りのシフトアクティビティをスケジュールに追加します。

Amazon Connect での予測

予測は、スケジュールリングおよびキャパシティプランニングアクティビティの出発点です。スケジュールまたはキャパシティプランニングを生成する前に、対応する予測を作成する必要があります。

予測は、将来の問い合わせボリュームと平均処理時間の予測を試みます。過去のメトリクスを使用して予測を作成します。

短期予測は、毎日自動的に更新されます。作業を開始するとき、夜間に最新のデータで更新された予測を確認できます。予測を公開して、いつでもスケジュールで使用できるようにすることができます。[Forecasting] (予測) ページには、予測が最後に更新された日時と公開日時が表示されます。スケジュールリングには発行済みの短期予測を使用します。

長期予測は、予測を作成した日に基づいて、毎週自動的に更新されます。例えば、月曜日に予測を作成した場合は、毎週月曜日に更新されます。キャパシティプランニングには発行済みの長期予測を使用します。

Forecasting

[Forecasts](#)[Forecast Groups](#)[Import Data](#)

🔍 Search

Remove

Create Forecast

<input type="checkbox"/>	Forecasts	Type	Metric	Status	Last computed ▼	Last published
<input type="checkbox"/>	Widget Support	Short Term	Contact Volume	Complete	Mar 4, 2022	Feb 20, 2022
<input type="checkbox"/>	Forecast_Group_20220114	Short Term	Contact Volume	Complete	Mar 4, 2022	-
<input type="checkbox"/>	Forecast	Short Term	Contact Volume	Complete	Mar 4, 2022	Jan 28, 2022

⚠ Important

最新の予測のみが使用可能です。予測は毎日更新されるため、当日の予測を保持する場合は、Amazon Connect が上書きする前にダウンロードする必要があります。

予測の使用開始

次の手順を使用して予測を作成し、組織内の他のユーザーと共有します。

1. [予測とスケジュールの間隔を設定する](#): これは、通常、予測担当者が行う 1 回限りのアクティビティです。元に戻すことはできません。
2. [予測グループの作成](#)
3. [履歴データのインポート](#)
4. [予測の作成](#)
5. [予測を検査する](#)
6. [予測を公開する](#)

他にも予測でできることがいくつかあります。[オフライン分析のために.csv ファイルにダウンロード](#)したり、それを[オーバーライド](#)したりできますが、手始めとしては、以下のステップで十分です。

予測とスケジュールの間隔を設定するには

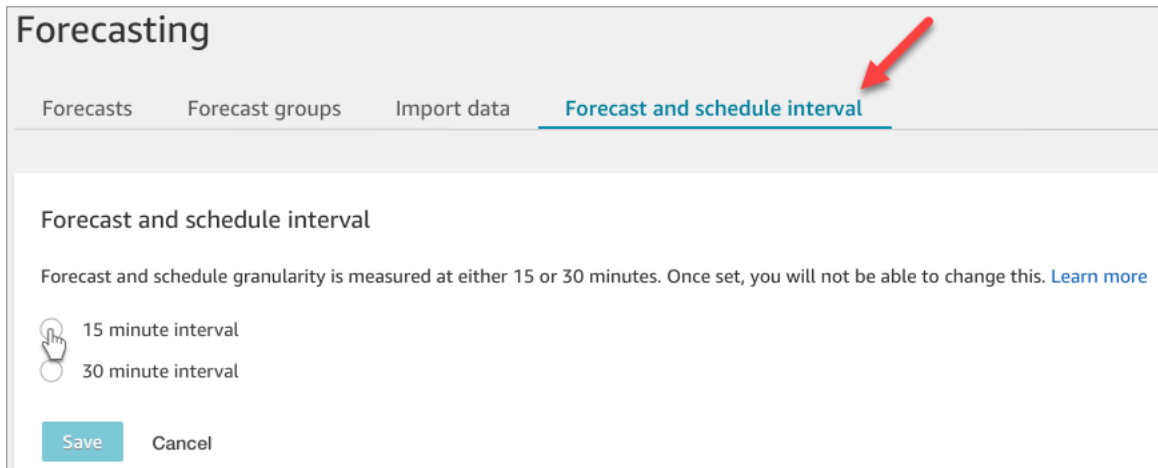
短期予測とスケジュールの粒度を設定できます。

重要事項

- [Analytics] (分析)、[Forecast and schedule interval - Edit] (予測とスケジュールの間隔 - 編集) のセキュリティプロファイル許可が必要です。詳細については、「[アクセス許可の割り当て](#)」を参照してください。
- 短期予測とスケジュールリングの間隔を指定する必要があります。
- Amazon Connect では、15 分または 30 分間隔がサポートされています。例えば、間隔として 30 分を選択した場合、短期予測は 30 分間隔 (午前 9 時から午前 9 時 30 分の間に 20 件のコンタクト) で生成され、30 分間隔のスケジュールが計算されます。
- 予測を生成または予測グループを作成する前に、予測とスケジュールの間隔を設定する必要があります。
- 予測とスケジュールの間隔を設定した後は、変更できません。

予測とスケジュールの間隔を設定するには

1. Amazon Connect 管理ウェブサイトにログインします。
2. Amazon Connect のナビゲーションメニューで、[Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Forecasting] (予測) の順に選択します。
3. [Forecast and schedule interval] (予測とスケジュールの間隔) タブを選択します。このタブは、適切なセキュリティプロファイル許可がある場合にのみ表示されます。



4. 以下のオプションのいずれかを選択します。

- [15 minute interval] (15 分間隔) — 15 分間隔で短期予測を生成します。例えば、午前 9 時から午前 9 時 15 分の間に 20 件のコンタクトがあり、午前 9 時 15 分から午前 9 時 30 分の間に 30 件のコンタクトがある場合などです。
- [30 minute interval] (30 分間隔) — 30 分間隔で短期予測を生成します。例えば、午前 9 時から午前 9 時 30 分の間に 20 件のコンタクトがあり、午前 9 時 30 分から午前 10 時の間に 30 件のコンタクトがあります。

予測グループの作成

予測グループは、異なるキューを 1 つの予測にまとめるための手段です。これにより、1 つのキューからではなく、複数のキューの集計データから予測を作成できます。

重要事項

- 予測グループは、スケジューリングのためにスタッフグループに関連付けられます。したがって、同じスタッフプール (エージェント) を共有するキューを同じ予測グループの下にグループ化することをお勧めします。これにより、より正確な予測を生成できます。
- 各キューは 1 つの予測グループにのみ属することができます。これにより、予測の重複が防止されます。
- 予測を生成するには、少なくとも 1 つの予測グループを作成する必要があります。
- 予測を作成する前に、すべての予測グループを作成することを強くお勧めします。

Amazon Connect では、すべての予測グループに含まれるキューの履歴データを使用して、予測モデルをトレーニングします。すべての予測グループの作成後に予測を作成することで、関連するすべてのキューの履歴データがトレーニングに確実に含まれます。

- キューが予測グループに関連付けられ、後で無効になった場合、このキューを予測グループから削除する必要はありません。これは、次の理由によります。キューは予測グループに含まれ、それに関連付けられた履歴データが予測グループに含まれますが、時間の経過とともに、無効化されたキューには問い合わせが到達しないため、予測への影響がなくなるからです。アクティブなキューのみが予測に影響します。

予測グループの作成方法

1. Analytics、Forecasting - Edit のセキュリティプロファイルのアクセス許可を持つアカウントを使用して、Amazon Connect 管理ウェブサイトログインします。

詳細については、「[アクセス許可の割り当て](#)」を参照してください。

2. Amazon Connect のナビゲーションメニューで、[Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Forecasting] (予測) の順に選択します。
3. [Forecast groups] (予測グループ) タブを選択し、[Create forecast group] (予測グループの作成) を選択します。
4. [Create Forecast Groups] (予測グループの作成) ページの [Queues] (キュー) に、まだ予測グループに関連付けられていないキューのリストが表示されます。キューがリストされない場合は、すべてのキューが既に予測グループに関連付けられていることを意味します。
5. 次の画像に示すように、1 つ以上のキューを予測グループにドラッグアンドドロップします。Ctrl (macOS ユーザーの場合は COMMAND) キーまたは Shift キーを押しながら、一度に複数のキューを選択できます。

Forecasting: Forecast Groups > Create Forecast Groups

Create Forecast Groups

Cancel Save

Name your forecast group and select queues that make up this group. A queue can only be associated with one forecast group.

Group name
Forecast-group1

Drag queues here from the queues list... 0 / 200

Add Forecast Group

Queues

Search

Select All/None ⓘ

- Support - Blue Widgets
- Widget Support 1
- Widget Support -2
- Queue_2_20220221

Drag and drop the queues to the forecast group.

6. [保存] を選択します。次の画像は新しい予測グループと、グループ内のキューの数、最後に変更された日付を示しています。

Forecasting

Forecasts Forecast Groups Import Data

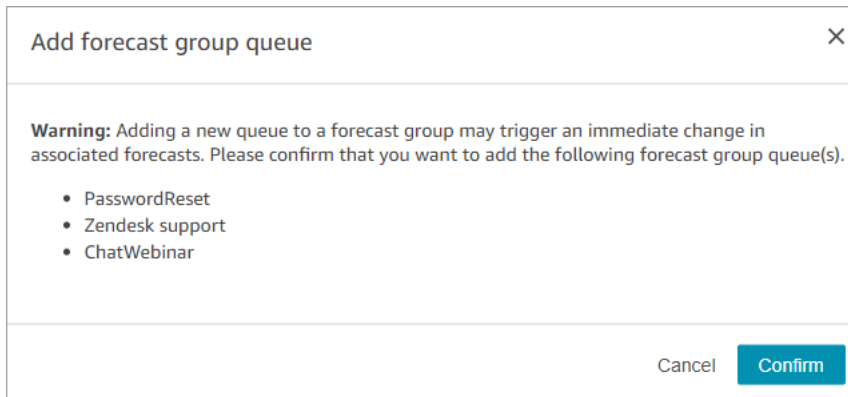
Search Remove Create forecast group

<input type="checkbox"/> Group name	No. of queues	Date modified
<input type="checkbox"/> Forecast-group1	4	Mar 4, 2022

7. 予測グループを作成したら、キューを追加または削除できます。ただし、これを行うと、関連する予測がすぐに変更される可能性があります。

例えば、今日、予測グループに変更を加えた場合、Amazon Connect は明日、新しい短期予測と長期予測を自動的に計算します。また、予測グループの変更は、予測グループに基づいて作成されたダウンストリームのキャパシティプランニングとスケジュールにも影響します。

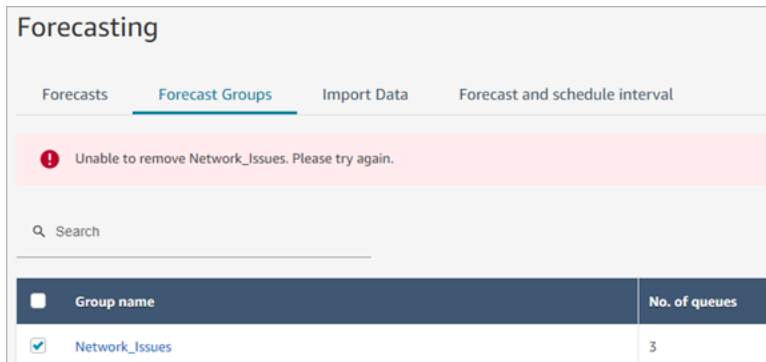
次の画像は、キューを追加すると関連する予測がすぐに変更される可能性がある場合の警告メッセージの例を示しています。続行するには、[確認] を選択する必要があります。



8. 予測グループを削除するには、[Remove] (削除) 機能を使用します。

a. 削除する予測グループに関連付けられている予測を削除します。

例えば、次の画像では、Network_Issues という名前の予測グループは、予測の作成に使用されたため削除できません。



そのため、[予測] タブに移動して、関連付けられている予測を削除します。

b. 予測グループを削除します。

次のステップ

これで、予測を作成する準備ができました。手順については、「[予測の作成](#)」を参照してください。

予測の履歴データをインポートする

Amazon Connect では、コンタクトパターンを把握し、適切な予測を行うために、十分な履歴データが必要です。デフォルトでは、Amazon Connect の過去のコンタクトデータを予測に使用します。Amazon Connect が予測に使用できるように、外部アプリケーションから履歴データをインポートできます。データをインポートすると、Amazon Connect は Amazon Connect のデータと

インポートされたデータの両方を予測に使用します。ただし、インポートされたデータは Amazon Connect のデータより優先されます。

データをインポートすべきとき

次のようなユースケースでは、外部アプリケーションから履歴データをインポートすることをお勧めします。

- Amazon Connect の履歴データが不十分。Amazon Connect の履歴データが 1 年未満の場合は、以前のシステムから履歴データを抽出して、データを Amazon Connect にアップロードすることを強くお勧めします。Amazon Connect のデータとアップロードされた履歴データの間でデータを分割しても問題ありません。例えば、2022 年 1 月 1 日に予測を生成し、Amazon Connect に 9 か月分の履歴 (2021 年 4 月 1 日から 12 月 31 日) がある場合、さらに 3 か月分のデータ (2022 年 1 月 1 日から 3 月 31 日) をインポートして、連続 1 年分の履歴データセットを使用可能にすることをお勧めします。

Important

Amazon Connect の最近の履歴データが 6 か月未満の場合、予測は失敗します。予測のブロックを解除するには、追加の履歴データをインポートする必要があります。詳細については、「[予測のためのデータ要件](#)」を参照してください。

- Amazon Connect での誤った履歴データ。過去の問い合わせパターンが正しくない場合 (例えば、コンタクトセンターの広範囲にわたる停電の日に問い合わせボリュームが異常に少ない)、より典型的なデータをインポートして、異常を修正できます。

Amazon Connect に 1 年以上の履歴データがある場合は、データのインポートをスキップして、[予測の作成](#)を開始できます。

重要事項

- データファイルは .csv ファイルで、必要な形式である必要があります。ファイル形式とデータが要件を満たしていない場合、アップロードは機能しません。履歴データの準備に役立つように、Amazon Connect 管理ウェブサイト (「[」](#)のステップ 4 を参照[履歴データのインポート方法](#)) で提供されているテンプレートをダウンロードして使用することをお勧めします。

次の画像は、.csv テンプレートの例を示しています。最初の行には、QueueName、QueueId、ChannelType などの見出しがあります。

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	QueueName	QueueId	ChannelType	TimeStamp	IntervalDuration	IncomingContactVolume	AverageHandleTime	ContactsHandled
2								
3								

インポートされるデータの要件は次のとおりです。

- QueueName: Amazon Connect キュー名を入力します。
- QueueId: Amazon Connect キュー ID を入力します。Amazon Connect 管理ウェブサイトでキュー ID を検索するには、左側のナビゲーションでルーティング、キュー、キュー を選択し、追加のキュー情報を表示 を選択します。キュー ID は、/queue/ の後の最後の番号です。
- ChannelType: 「CHAT」または「VOICE」と入力します。チャンネルタイプは大文字にする必要があります。
- TimeStamp: タイムスタンプを UTC (ISO8601) 形式で入力し、末尾に文字 Z (ズールー時間 - 協定世界時の略称) を付けます。
- IntervalDuration: 短期予測については、予測とスケジュールの間隔に応じて、「15mins」または「30mins」と入力します。長期予測については「daily」と入力します。
- IncomingContactVolume: インバウンド、転送、およびコールバックコンタクトの数を整数で入力します。
- AverageHandleTime: 平均処理時間 (秒) を 2 進数/10 進数で入力します。
- ContactsHandled: 処理されたインバウンド、転送、およびコールバックコンタクトの数を整数で入力します。
- 複数のファイルをインポートできます。すべてのデータを 1 つの大きなファイルに統合する必要はありません。必要に応じて、年、キュー、間隔期間タイプなどでデータを分割できます。

複数のファイル間で重複データが見つかった場合、最後にアップロードされたレコードが使用されます。例:

1. 7/1 から 8/1 までのオリジナルの履歴データ (Amazon Connect) があります。
 2. 新しい履歴データファイル X をアップロードして、7/10 から 8/1 をオーバーライドしました。
 3. 別の新しい履歴データファイル Y をアップロードして、7/15 から 8/1 をオーバーライドしました。
 4. これで、履歴データのベースラインは、7/1 から 7/9 はオリジナル、7/10 から 7/14 はファイル X、7/15 から 8/1 はファイル Y になりました。
- 短期および長期予測の履歴データは個別にアップロードする必要があります。
 - 15 分または 30 分間隔で集計されたデータは、短期予測に使用されます。
 - 日単位で集計されたデータは、長期予測に使用されます。

例えば、15分または30分間隔でのみデータをアップロードした場合、長期予測を生成することはできません。

- .csv ファイルでは、特殊文字 -, _、., (、および) を使用できます。空白は許可されます。

次の画像は、Excel で開いた CSV ファイルの例を示しています。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Column header	QueueName	QueueId	ChannelType	TimeStamp	IntervalDuration	IncomingContactVolume	AverageHandleTime	ContactsHandled
2	Accepted value/format	Queue name in Connect	36-digit queue_id in Connect	- VOICE - CHAT	UTC (ISO8601)	- 15mins - 30mins - daily	Integer	Integer	Integer
3	Notes		QueueId is available in Connect UI. (Click "show additional info" in queue page)	Has to be capitalized		Has to be one of the three values above	The number of incoming inbound, transfer, and callback contacts	Average handle time (AHT) for contacts	The number of inbound, transfer, and callback contacts handled
4	Example: a record in a file uploaded for <i>short-term</i> forecast	Queue1	qbsey48u-1522-5cac-8b17-	CHAT	2020-02-14T05:15:00Z	15mins	20	250	18
5	Example: a record in a file uploaded for <i>long-term</i> forecast	Queue1	qbsey48u-1522-5cac-8b17-	VOICE	2020-02-14T00:00:00Z	daily	150	200	130

履歴データのインポート方法

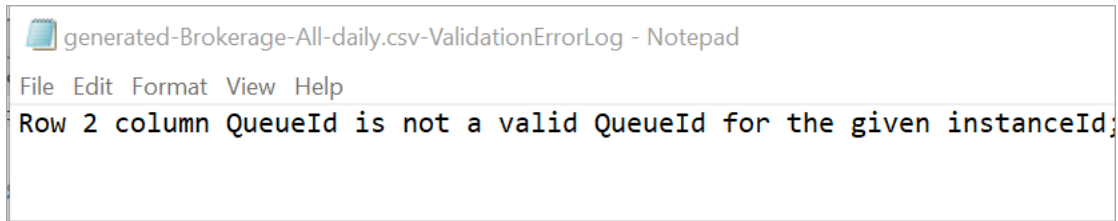
1. Analytics、Forecasting - Edit のセキュリティプロファイルのアクセス許可を持つアカウントで、Amazon Connect 管理ウェブサイトにログインします。

詳細については、「[アクセス許可の割り当て](#)」を参照してください。

2. Amazon Connect のナビゲーションメニューで、[Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Forecasting] (予測) を選択し、[Import Data] (データのインポート) タブを選択します。
3. [Upload data] (データのアップロード) を選択します。
4. [Upload historical data] (履歴データのアップロード) ダイアログボックスで、[download the CSV template for historical data] (履歴データ用 CSV テンプレートをダウンロードする) を選択します。
5. 履歴データを .csv ファイルに追加し、[Upload file] (ファイルをアップロードする) を選択してアップロードします。[Apply] (適用) を選択します。
6. アップロードが失敗した場合は、[ダウンロードの詳細] を選択し、エラーログメッセージを表示して詳細を確認します。次の [予測] ページの画像は、[失敗] ステータスメッセージの横にある [詳細のダウンロード] リンクの位置を示しています。

<input type="checkbox"/>	Uploaded CSV	Type	Interval	Date range	Status	Date uploaded
<input type="checkbox"/>	test-forecast-import.csv	Historical data	-	-	In progress ⓘ	Mar 8, 2022
<input type="checkbox"/>	generated-Brokerage-All-daily.csv	Historical data	-	-	❌ Failed, download details	Mar 7, 2022
<input type="checkbox"/>	data-generator-red-widgets-daily.csv	Historical data	Daily	Jan 1, 2021 - Feb 16, 2022	Complete	Feb 21, 2022

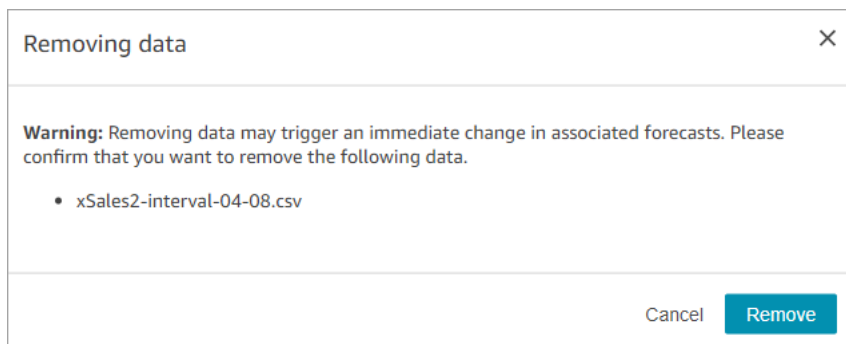
次の画像は、メモ帳を使用して開いたダウンロード詳細ファイルを示しています。エラーが行 2 にあり、QueueId が無効であることを示しています。



7. 予測が正常にアップロードされた場合、[Status] (ステータス) = [Complete] (完了) になり、[Date uploaded] (アップロードされた日付) は今日の日付になります。

インポートした履歴データを削除する

Amazon Connect で以前にインポートした履歴データを削除できます。履歴データを削除または追加すると、関連付けられている予測が即座に変更されることに注意してください。このアクションにより、モデルがトレーニングされる履歴データのベースラインが変更されるためです。次の画像は、データを削除した結果に関する警告メッセージの例を示しています。



インポートされた履歴データが削除されると、最後にアップロードされたデータがベースラインとして使用されます。前の例で見てみましょう。

- 7/1 から 8/1 までのオリジナルの履歴データ (Amazon Connect) があります。
- 新しい履歴データファイル X をアップロードして、7/10 から 8/1 をオーバーライドしました。
- 別の新しい履歴データファイル Y をアップロードして、7/15 から 8/1 をオーバーライドしました。
- これで、履歴データのベースラインは、7/1 から 7/9 はオリジナル、7/10 から 7/14 はファイル X、7/15 から 8/1 はファイル Y になりました。
- 次の場合、

1. ファイル Y を削除すると、ベースラインは、7/1 から 7/9 はオリジナル、7/10 から 8/1 は X になります。
2. ファイル X を削除すると、ベースラインは、7/1 から 7/14 はオリジナル、7/15 から 8/1 は Y になります。

予測のためのデータ要件

Amazon Connect は、コンタクトセンターのオペレーションに合わせてカスタマイズされた機械学習モデルを使用して予測を生成します。モデルが関連データを使用してトレーニングされ、高品質の予測を生成できるようにするには、十分な量の最近のコンタクトデータが必要です。

重要事項

- Amazon Connect は、すべての予測グループに含まれるすべてのキューの履歴データを使用して予測を生成します。
- Amazon Connect は、すべての予測グループに含まれるすべてのキューの集計に基づいて、データ十分性チェック (十分なデータがあるか) を行います。
 - 予測を正常に生成するには、過去 6 か月間に毎月少なくとも 2,000 件のコンタクトが必要です。
 - Amazon Connect では、キューごとに毎月 2,000 件のコンタクトが必要なわけではありません。少なくとも 1 つの予測グループに、過去 6 か月間で 1 か月あたり 2,000 件を超えるコンタクトが必要です。
 - Amazon Connect は 6 か月分のデータで予測を生成できますが、コンタクトパターン (季節性など) を適切に把握するために、直近 12 か月間のコンタクトデータを推奨します。
- Amazon Connect は、すべての予測グループに含まれるすべてのキューの集計に基づいて、データ最新性チェック (データは十分最近のものか) を行います。
 - 予測を正常に生成するには、過去 4 週間に少なくとも 1 つのデータポイントが必要です。

最近のコンタクトデータは十分あるか。

- Amazon Connect を 12 か月以上使用している場合は、追加データを提供する必要はありません。
- Amazon Connect の使用期間が 6 か月以上 12 か月未満の場合は、追加の履歴データを提供することをお勧めします。Amazon Connect の外部にあるソースから履歴データをインポートできます。手順については、「[履歴データのインポート](#)」を参照してください。

- Amazon Connect の使用期間が 6 か月未満の場合は、少なくとも 6 か月分のデータがあることを確認します。それ以外の場合、予測は失敗します。

より多くのデータをインポートする方法については、「[履歴データのインポート](#)」を参照してください。

予測の作成

予測は、コンタクトセンターのワークロードの見通しです。Amazon Connect は、キャパシティプランニングとエージェントのスケジュールを生成するための長期予測と短期予測を提供します。予測には、音声とチャットの両方のチャネルのインバウンド、転送、およびコールバックコンタクトが含まれます。

予測を作成した後は、手動で生成する必要はありません。

- 短期予測は、毎日自動的に実行するようにスケジュールされます。
- 長期予測は、予測を作成した日に基づいて、毎週自動的に更新されます。例えば、月曜日に予測を作成した場合は、毎週月曜日に更新されます。
- すべての予測は、最新のコンタクトデータを使用して計算されます。
- 短期および長期予測のモデルは、最新のコンタクトパターンを組み込むために、それぞれ週単位と月単位で再トレーニングされます。
- 予測は削除できます。予測に基づいて作成されたダウンストリームのキャパシティプランニングとスケジュールに影響します。

予測を作成するには

1. 予測を作成する前に、少なくとも 1 つの予測グループを作成する必要があります。まだそれを行っていない場合は、「[予測グループの作成](#)」を参照してください。予測を作成する前に、すべての予測グループを作成することを強くお勧めします。
2. Analytics、Forecasting - Edit のセキュリティプロファイルのアクセス許可を持つアカウントで、Amazon Connect 管理ウェブサイトログインします。

詳細については、「[アクセス許可の割り当て](#)」を参照してください。

3. Amazon Connect のナビゲーションメニューで、[Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Forecasting] (予測) の順に選択します。
4. [Forecast] (予測) タブを選択し、[Create Forecast] (予測の作成) を選択します。

5. [Create Forecast] (予測の作成) ページで、予測グループを選択します。

Forecasting: Forecasts > Create Forecasts

Create Forecast

Parameters

Forecast groups
Select forecast group(s) you want to generate a forecast for.

Forecast_Group_20220221 x

Metrics
The forecast(s) will be generated for contact volume and average handle time.

Forecast type
Select forecast duration(s).

- Long term
The forecast(s) will be generated for 18 months at daily granularity
- Short term
Forecast will be generated for 18 weeks at 15 minute interval granularity

6. 予測タイプを選択します。Amazon Connect は、選択したタイプごとに予測を作成します。

- 長期予測は、キャパシティプランニングに使用されます。例えば、次の数か月、四半期、および翌年に雇用する必要があるフルタイム当量 (FTE) エージェントの数などです。
- [Short term] (短期) 予測は、エージェントのスケジューリングとインターバルレベルのエージェント人数の見積もりに使用されます。

7. [保存] を選択します。予測グループが既に予測に含まれている場合は、エラーメッセージが表示されます。

8. 予測が正常に作成された場合、ステータスは Scheduled になります。

計算が終了すると、ステータスは Complete になります。[Search] (検索) を使用して、予測グループ名で予測を検索できます。

9. Amazon Connect は、次の画像に示すように、予測タイプごとに予測を作成します。

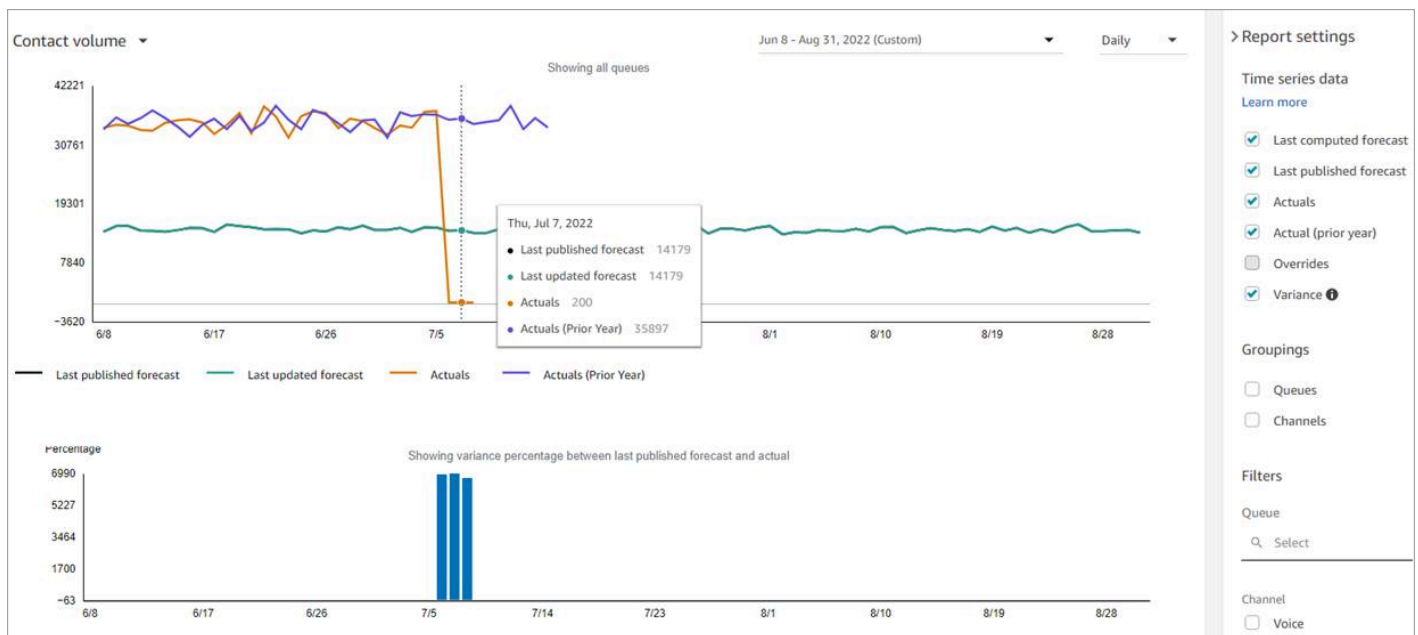
<input type="checkbox"/>	Forecasts	Type	Metric	Status	Last computed	Last published
<input type="checkbox"/>	Widget Support	Short Term	Contact Volume	Complete	Mar 14, 2022	Feb 20, 2022
<input type="checkbox"/>	Widget Support	Short Term	Average Handling Time	Complete	Mar 14, 2022	Feb 20, 2022
<input type="checkbox"/>	Widget Support	Long Term	Contact Volume	-	Feb 23, 2022	Feb 23, 2022
<input type="checkbox"/>	Widget Support	Long Term	Average Handling Time	-	Feb 23, 2022	Feb 23, 2022

予測を検査する

予測を公開する前に、予測を検査できます。これは、オンライン Amazon Connect 管理ウェブサイトで実行することも、[予測をダウンロードして](#)オフライン分析することもできます。

Amazon Connect 管理ウェブサイトですべての予測を検査しやすくするために、予測データはグラフと表の両方に表示されます。レポート設定パネルとカレンダーピッカーのコントロールを使用して、データを調整およびフィルタリングして、より詳細なビューを作成します。例えば、以下のことが可能です。

- カレンダーを使用して期間を変更します。特定の日付にズームインできます。
- 日付範囲が 1 週間未満の場合は、15 分間隔を選択します。これにより、その日の正確なコンタクトパターンを確認できます。
- 次の図に示されているように、[Last computed forecast] (最後に計算された予測) と [Last published forecast] (最後に公開された予測) を比較します。
- [Actuals] (実績) と予測を比較して、折れ線グラフまたは「差異」グラフのいずれかで異常を示します。次の画像は、予測データがグラフとして表示されることを示しています。



[Override] (オーバーライド) 設定を選択して、アップロードしたオーバーライドの効果を検査します。[Override] (オーバーライド) オプションは、オーバーライドがアップロードされた後にのみアクティブになります。詳細については、「[予測をオーバーライドする](#)」を参照してください。

- キューまたはチャンネルでフィルタリングして、予測を 1 つ以上のタイプに制限します。

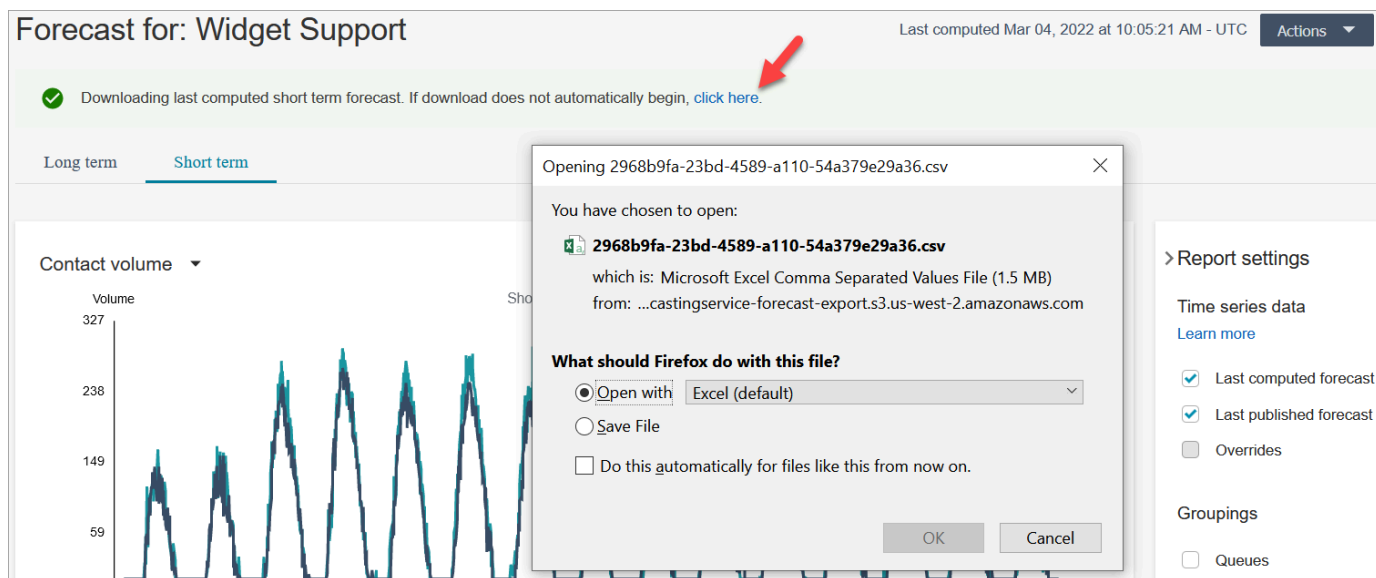
予測をダウンロードする

予測をダウンロードして、オフラインで検査できます。予測は、予測データの.csv ファイルとしてダウンロードされます。キュー名、チャンネルタイプ、タイムスタンプ、着信コンタクトボリューム、および平均処理時間データがあります。

1. Analytics、Forecasting - Edit のセキュリティプロファイルのアクセス許可を持つアカウントで、Amazon Connect 管理ウェブサイトにログインします。

詳細については、「[アクセス許可の割り当て](#)」を参照してください。

2. Amazon Connect のナビゲーションメニューで、[Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Forecasting] (予測) の順に選択します。
3. [Forecasts] (予測) タブで、予測を選択します。
4. [Actions] (アクション) を選択し、最後に計算された予測または最後に公開された予測をダウンロードします。
5. [ここをクリック] を選択することをお勧めします。これにより、次の画像に示すように、ダウンロードするファイルの名前と保存場所を選択できます。それ以外の場合、ファイルは [Downloads] フォルダに保存され、名前は生成された番号になります。



予測をオーバーライドする

.csv ファイルをアップロードすることで、キューチャンネルレベルで予測をオーバーライドできます。オーバーライドを使用すると、予測を変更して、特別なイベント (例えば、特定の週にボリウムを 10% 増加できる 1 回限りのマーケティングイベント) のコンタクトパターンが予測に反映されていることを確認できるようになります。

オーバーライドが該当しなくなった場合は、オーバーライドを削除することもできます。

重要事項

- 予測をオーバーライドするには、オーバーライドデータを含む .csv ファイルを準備してアップロードする必要があります。現在、Amazon Connect では、予測ユーザーインターフェイスの値を直接変更することはできません。
- オーバーライドデータファイルは .csv ファイルでなければならず、必要な形式である必要があります。ファイル形式とデータが要件を満たしていない場合、アップロードは機能しません。履歴データの準備に役立つように、提供されたテンプレートをダウンロードして使用することをお勧めします。

次の画像は、CSV ファイルとそれに含まれるデータの例を示しています。

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Column header	QueueName	QueueId	ChannelType	TimeStamp	IntervalDuration	AverageHandleTime	IncomingContactVolume
2	Accepted value/format	Queue name in Connect	36-digit queue_id in Connect	- VOICE - CHAT	UTC (ISO8601)	- 15mins - 30mins - daily	Integer	Integer
3	Notes		QueueId is available in Connect UI. (Click "show additional info" in queue page)	Has to be capitalized		Has to be one of the three values above	Average handle time (AHT) for contacts	The number of incoming inbound, transfer, and callback contacts
4	Example	Queue1	qbsey48u-1522-5cac-8b17-8	CHAT	2020-02-14T05:15:00Z	15mins		20
5		Queue1	qbsey48u-1522-5cac-8b17-8	VOICE	2020-02-14T00:00:00Z	daily	200	

インポートされるデータの要件は次のとおりです。

- QueueName: Amazon Connect キュー名を入力します。
- QueueId: Amazon Connect キュー ID を入力します。Amazon Connect 管理ウェブサイトでキュー ID を検索するには、左側のナビゲーションでルーティング、キューに移動し、キューを選択し、追加のキュー情報を表示を選択します。キュー ID は、/queue/ の後の最後の番号です。
- ChannelType: 「CHAT」または「VOICE」と入力します。
- TimeStamp: タイムスタンプを UTC (ISO8601) 形式で入力します。
- IntervalDuration: 短期予測については、予測とスケジュールの間隔に応じて、「15mins」または「30mins」と入力します。長期予測については「daily」と入力します。
- IncomingContactVolume: インバウンド、転送、およびコールバックコンタクトの数を整数で入力します。
- AverageHandleTime: 平均処理時間 (秒) を 2 進数/10 進数で入力します。
- 1 つの予測グループに対してアップロードできるオーバーライドファイルは 1 つだけです。
- つまり、以前にオーバーライドファイルをアップロードした場合 (例えば、120 行のオーバーライドを含む)、このオーバーライドファイルに新しいオーバーライドを追加して (例えば、50 行

のオーバーライドを追加)、170 行になったオーバーライドを含むファイルを再アップロードする必要があります。

- これは、短期予測と長期予測の両方のオーバーライドを 1 つのファイルに含める必要があることを意味します。
- コンタクトのボリュームと平均処理時間のメトリクスは、両方とも 1 つのオーバーライドファイルに含まれます。両方の列をオーバーライドファイルに入力する必要があります。
- .csv ファイルでは、特殊文字 -, _、., (、および) を使用できます。空白は許可されます。

予測をオーバーライドする方法

1. Analytics、Forecasting - Edit のセキュリティプロファイルのアクセス許可を持つアカウントを使用して、Amazon Connect 管理ウェブサイトログインします。

詳細については、「[アクセス許可の割り当て](#)」を参照してください。
2. Amazon Connect のナビゲーションメニューで、[Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Forecasting] (予測) を選択し、[Forecast] (予測) タブを選択します。
3. 予測を選択します。
4. [Actions] (アクション)、[Upload forecast override] (予測オーバーライドのアップロード) を選択します。
5. [Download the CSV template for override data] (オーバーライドデータ用の CSV テンプレートをダウンロードする) を選択します。

Note

Amazon Connect は、予測グループごとに 1 つの、最新のオーバーライドファイルをサポートしています。

- オーバーライドファイルをアップロードしたことがない場合、テンプレートには見出しは含まれますが、データは含まれません。
- 過去にオーバーライドファイルをアップロードしたことがある場合、テンプレートは以前にアップロードしたファイルになります。

後で同じ名前の予測に変更を加える必要がある場合は、最後にアップロードされたファイルをダウンロードして、変更を加えてから、ファイルをアップロードする必要があります。Amazon Connect では、最後にアップロードされたファイルのみが保持されます。

6. オーバーライドデータを追加し、[Upload file] (ファイルのアップロード) を選択して、アップロードします。[Apply] (適用) をクリックして、予測のオーバーライドを確定します。

予測を公開する

予測を公開すると、キャパシティプランニング担当者やスケジューラなど、他のユーザーが予測を表示できるようになり、キャパシティプランニングやスケジューリングに予測を使用できます。

Important

Amazon Connect では、最後に公開された予測のみが保持されます。新しい予測を公開すると、最後に公開された予測が永久的に置き換えられるため、その前に、最後の予測をダウンロードすることを強くお勧めします。手順については、「[最後に公開された予測をダウンロードする](#)」を参照してください。

1. Analytics 、 Forecasting - View のセキュリティプロファイルのアクセス許可を持つアカウントを使用して、Amazon Connect 管理ウェブサイトにログインします。

詳細については、「[アクセス許可の割り当て](#)」を参照してください。

2. Amazon Connect のナビゲーションメニューで、[Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Forecasting] (予測) の順に選択します。
3. [Forecasts] (予測) タブで、予測を選択します。
4. [Actions] (アクション)、[Publish forecast] (予測の公開) を選択します。
5. 予測を選択します。

正常に公開された予測のステータスは、[Complete] (完了) になります。公開が失敗すると、ステータスは [Publish failed] (公開失敗) になります。

最後に公開された予測をダウンロードする

1. Analytics 、 Forecasting - View のセキュリティプロファイルのアクセス許可を持つアカウントを使用して、Amazon Connect 管理ウェブサイトにログインします。

詳細については、「[アクセス許可の割り当て](#)」を参照してください。

2. Amazon Connect のナビゲーションメニューで、[Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Forecasting] (予測) の順に選択します。

3. [Forecasts] (予測) タブで、予測を選択します。
4. [Actions] (アクション)、[Download last published forecast] (最後に公開された予測をダウンロードする) を選択します。
5. 次の画像に示すように、[ここをクリック] を選択することをお勧めします。これにより、ダウンロードしたファイルの名前と場所を指定できます。それ以外の場合、ファイルは [Downloads] フォルダに保存され、名前は生成された番号になります。

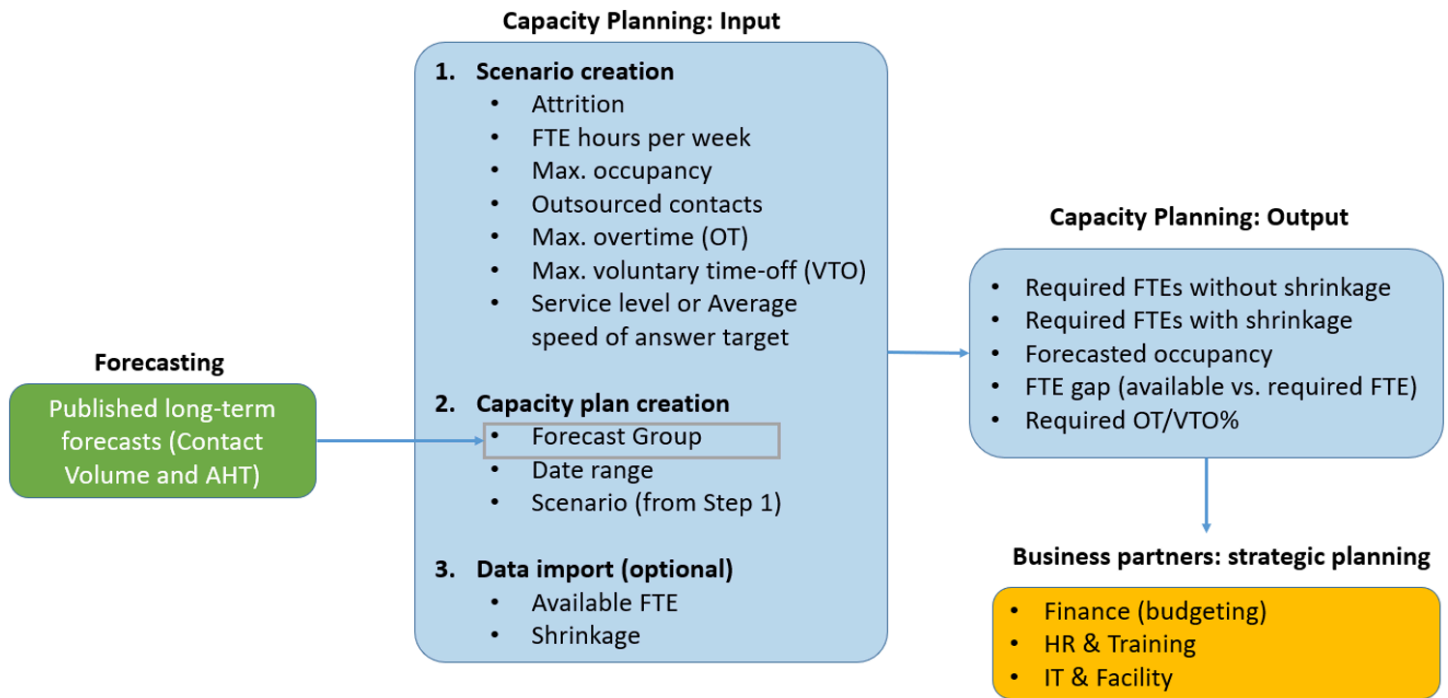


Amazon Connect でのキャパシティプランニング

キャパシティプランニングにより、コンタクトセンターの長期 FTE (フルタイム当量) 要件を最大 18 か月間見積もることが可能です。これは、一定期間についてサービスレベル目標を達成するために必要な FTE エージェントの数を指定します。

長期 FTE 見積もりを生成した後、この情報を人事、財務、トレーニング部門など、他のステークホルダーと共有して、スタッフの採用とトレーニングに役立てることができます。企業が新製品を発売したり、新しいリージョンに拡張したりするときには、カスタマーサービスの需要を満たすためにスタッフの雇用が必要です。

キャパシティプランニング機能では、指定したシナリオ情報とともに、公開された長期予測を入力として使用します。その後、長期キャパシティプランニングを作成して、ステークホルダーと共有できます。キャパシティプランニングでは、FTE 要件を決定する際に、公開された短期予測も使用します。短期予測は、1 日以内にコンタクトパターンを識別するために使用され、サービスレベル目標を達成するために必要な FTEs の最大数を決定するのに役立ちます。次の図は、公開された長期予測、キャパシティプランニング、およびキャパシティプランニングの出力の間のこの統合を示しています。



開始

以下に、キャパシティプランニングを作成して他のユーザーと共有するステップの順序を示します。

- [キャパシティプランニングシナリオの作成](#)
- [予想される将来の縮小率と使用可能な正社員をインポートする](#): これはオプションのステップですが、キャパシティプランニングの精度を高めることができます。
- [予測とシナリオを使用してキャパシティプランニングを作成する](#)
- [キャパシティプランニングシナリオの作成](#)
- キャパシティプランニングの[確認](#)、[オーバーライド](#)、[再実行](#)、または[ダウンロード](#)。
- [キャパシティプランニングを公開する](#)

キャパシティプランニングシナリオの作成

シナリオは 2 つの部分で構成されます。

- シナリオ入力:** 最大稼働率、日次削減、週あたりの FTE 時間。例えば、最良のシナリオ (全員が出勤) または最悪のシナリオ (冬季に多数の人が病欠) を表すデータを入力できます。
- 最適化入力:** サービスレベルまたは平均応答速度 (ASA)。例えば、コールの 85% がキューに入ってから 30 秒以内に応答されます。

次に、このシナリオを使用して、ビジネス目標を達成するために適宜雇用する必要がある人数を表すキャパシティプランニングを生成できます。出力には、縮小の有無にかかわらず必要な FTE 従業員、予測稼働率、使用可能な所要 FTE 間のギャップ、および許容される最大残業時間 (OT) とボランティア休暇 (VTO) の率が含まれます。

キャパシティプランニングシナリオを作成するには

1. キャパシティプランニングを作成する前に、長期予測を作成して公開する必要があります。Amazon Connect は、キャパシティプランニングを作成するための入力として、公開された長期予測を使用します。予測をまだ作成していない場合は、「[予測の使用開始](#)」を参照してください。
2. Analytics、キャパシティプランニング - を編集するためのセキュリティプロファイルのアクセス許可を持つアカウントで、Amazon Connect 管理ウェブサイトにログインします。

詳細については、「[アクセス許可の割り当て](#)」を参照してください。

3. Amazon Connect のナビゲーションメニューで、[Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Capacity planning] (キャパシティプランニング) を選択します。
4. [Planning Scenarios] (計画シナリオ) タブで、[Create a Scenario] (シナリオの作成) を選択します。
5. [Create scenario] (シナリオの作成) ページで、名前と説明を入力します。
6. [Scenario inputs] (シナリオ入力) セクションで、以下の情報を入力します。
 - a. [Max Occupancy (optional)] (最大稼働率 (オプション)): エージェントがログイン中にコンタクトボリュームを処理するのに費やす時間の割合。
 - i. [Daily attrition] (日次削減率): コンタクトセンターを離れるスタッフの割合。

例えば、年間削減率が 50% の場合、日次削減率は $50\%/年間営業日 250 = 0.2\%$ になります。
 - ii. [Full-time equivalent (FTE) hours per week] (週あたりのフルタイム当量 (FTE)): 各 FTE 従業員の 1 週間の勤務時間。
 - b. [Outsourced contacts (optional)] (アウトソーシングされたコンタクト (オプション)): 一定の割合をサードパーティーにアウトソーシングできます。
 - c. [Max overtime (OT) allowed (optional)] (許容される最大残業時間 (OT) (オプション)): ピークを計画するために超過作業の最大パーセントを指定します。プランナーは、労働力を消費させたくないと考えています。

例えば、週あたりの FTE 時間として 40 を指定し、最大残業時間を 10% にします。週あたりの合計労働時間は最大 44 時間になります。

- d. [Max voluntary time off (VTO) allowed (optional)] (許容可能な最大ボランティア休暇 (VTO) (オプション)): コンタクトに小康状態があり、コストを節約できる場合、谷間を作るために休暇の割合を最大に指定します。トラフィックが再び増加した場合に備えて、多すぎる時間を指定しないようにしてください。

例えば、週あたりの FTE 時間として 40 を指定し、最大休暇時間を 10% にします。週あたりの合計労働時間は少なくとも 36 時間になります。

7. [Optimization inputs] (最適化入力) セクションで、組織の運用目標を入力します。

- a. [Service level] (サービスレベル): 定義された目標時間しきい値内で応答されたコンタクトの割合。

次の図は、音声コンタクトの 80% とチャットコンタクトの 70% が 30 秒以内に応答されるというサービスレベル目標を示しています。

Optimization Inputs

Service level

Average speed of answer

85 % within 30 seconds of Voice

70 % within 30 seconds of Chat

- b. [Average speed of answer] (平均応答速度) (ASA): 特定の期間にコールセンターでコンタクトに対して応答されるのにかかる平均時間。
- c. チャンネルごとに 1 つの目標を作成できます。[Add another goal] (別の目標を追加する) を選択して、別の目標を追加します。

予想される将来の縮小率と使用可能な正社員をインポートする

既存の予測グループの推定される将来のデータ (使用可能な FTE および縮小率) を提供することで、キャパシティプランニングの精度を高めることができます。使用可能な FTE および縮小率データの提供はオプションです。Amazon Connect は、それらのデータがなくてもキャパシティプランニングを生成できますが、それらのデータを提供することで計画の精度が向上します。

データをインポートする方法

1. Analytics、キャパシティプランニング - を編集するためのセキュリティプロファイルのアクセス許可を持つアカウントで、Amazon Connect 管理ウェブサイトログインします。

詳細については、「[アクセス許可の割り当て](#)」を参照してください。

2. Amazon Connect のナビゲーションメニューで、[Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Capacity planning] (キャパシティプランニング) を選択します。
3. [Import Data] (データのインポート) タブで、[Upload data] (データのアップロード) を選択します。

アップロードする .csv ファイルには、見出しとして、「FORECAST_GROUP」、「日付」、「AVAILABLE_FTE」、「IN_OFFICE_SHRINKAGE_OUT_OFFICE_SHRINKAGE」が必要です。これらは、次の、Excel で開いた CSV ファイルの画像に示されています。

	A	B	C	D	E
		Date (use ISO 8601 format: YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ)	AVAILABLE_FTE	IN_OFFICE_SHRINKAGE	OUT_OFFICE_SHRINKAGE
1	FORECAST_GROUP	2022-01-01T00:00:00Z	0	8%	12%
2	Forecast For Demo	2022-01-02T00:00:00Z	0	8%	12%
3	Forecast For Demo	2022-01-03T00:00:00Z	100	8%	12%
4	Forecast For Demo	2022-01-04T00:00:00Z	100	8%	12%
5	Forecast For Demo	2022-01-05T00:00:00Z	100	8%	12%
6	Forecast For Demo	2022-01-06T00:00:00Z	100	8%	12%
7	Forecast For Demo	2022-01-07T00:00:00Z	100	8%	12%
8	Forecast For Demo	2022-01-08T00:00:00Z	0	8%	12%

4. このテンプレートの値を更新してから、Upload CSV を選択してアップロードします。
[Upload] を選択します。

通常、.csv ファイルのアップロードには 2~5 分かかります。アップロードが失敗した場合は、.csv ファイル内の FORECAST_GROUP 名が、作成した予測グループの名前と一致するかどうかを確認してください。

.csv ファイルについて知っておくべき重要なこと

- FORECAST_GROUP: 作成した予測グループの正確な名前を入力します。この .csv ファイルに複数の予測グループを追加できます。
- 日付: 各行は 1 日です。前の画像では、行 2 は 1 月 1 日、行 3 は 1 月 2 日、行 4 は 1 月 3 日というように続きます。Z で終わる ISO 8601 形式を使用します。

- AVAILABLE_FTE: 見積もりに基づいて、その日に勤務できるフルタイムのエージェントは何人ですか。例えば、コンタクトセンターには現在 100 FTE があり、この数は来年も同じになると予想しています。

前の画像では、[Forecast For Demo] という名前の予測グループについて、0 は 1 月 1 日に使用可能なフルタイムエージェントがないことを示しています。1 月 3 日には、100 人のエージェントが使用可能です。

Tip

必須 FTE (出力) は、サービスレベル目標を達成するために必要なフルタイムのエージェントの人数です。例えば、来年の必須 FTE が 120 人、利用可能 FTE が 100 人の場合、不足分は 20 人になります。

- IN_OFFICE_SHRINKAGE: オフィスにいるが、実稼働モードではないエージェントの割合。例えば、トレーニング中や会議中などです。
- OUT_OFFICE_SHRINKAGE: 欠勤しているエージェントの割合 (無断欠勤や私用休暇など)。

Note

最新の .csv ファイルをアップロードすると、以前に更新したファイルが常にオーバーライドされます。アップロードした .csv ファイルに誤ってエラーが入り込まないようにしてください。例えば、[Enter] (入力) キーを押して、ファイルの末尾に新しい行を追加しないでください。その場合、データが検証されず、エラーメッセージが表示されます。

予測とシナリオを使用してキャパシティプランニングを作成する

キャパシティプランニングを作成する前に、計画シナリオを作成し、長期予測を公開する必要があります。Amazon Connect は、キャパシティプランニングを作成するための入力として、予測と計画シナリオを使用します。予測と計画シナリオをまだ作成していない場合は、「[予測の使用開始](#)」および「[キャパシティプランニングシナリオの作成](#)」を参照してください。

キャパシティプランニングの作成方法

1. [キャパシティプランニング] タブに移動し、[プランの生成] を選択します。

2. 計画名、説明、(長期予測を公開している) 予測グループ、開始日/終了日、および計画シナリオを指定します。次の画像は、これらのフィールドの値の例を示しています。

Capacity Planning: Capacity Plans > Create a new plan

Generate Plan

Plan Inputs

Plan Settings Name	Description
Capacity_Plan_0322_2022	Capacity_Plan_0322_2022 (voice and chat)
Select Forecast Group	
Forecast For Demo	
Start Date	End Date
Mar 23, 2022	Apr 19, 2022
Global Capacity Plan Scenario	
Test Scenario	

3. [Generate Capacity Plan] (キャパシティプランニングの生成) を選択します。
4. 処理中の計画をすばやく特定するには、[Last Computed] (最終計算日時) を選択して、テーブルリストをソートします。次の画像では、プランのステータスは [進行中] です。

Capacity Planning

Capacity Plans Planning Scenarios Import Data

Search by capacity plan name

Plan Name	Status	Start Date	End Date	Forecast Group	Planning Scenario	Date Created	Last Computed
Capacity_Plan_0322_2022	In Progress	Mar 23, 2022	Apr 19, 2022	Forecast For Demo	Test Scenario	Mar 18, 2022	Mar 18, 2022

通常、計画の生成には 5~10 分かかります。計画の生成に失敗した場合は、選択した長期予測を公開してから、キャパシティプランニングを再び生成してみてください。

キャパシティプランニングの出力を確認する

キャパシティプランニングの出力を確認するには、生成した計画のハイパーリンクを選択します。ページの前半には、シナリオとキャパシティプランニングの生成に使用した入力がまとめられています。

プラン出力には、week-by-week または month-by-month 計算が表示されます。週次ビューから月次ビューに切り替えるには、次の画像に示されているように、ドロップダウンから [Monthly] (月次) を選択します。

Plan Outputs									
Metric	Mar 4 - Mar 10, 2022	Mar 11 - Mar 17, 2022	Mar 19 - Mar 25, 2022	Mar 26 - Apr 1, 2022	Apr 2 - Apr 8, 2022	Apr 9 - Apr 15, 2022	Apr 16 - Apr 22, 2022	Apr 23 - Apr 29, 2022	Apr 30 - May 6, 2022
Forecasting Inputs									
Forecasted Contact Volume	51719	54303	53932	53228	52421	47114	51085	51124	
Forecasted Average Handling Time (AHT), seconds	173	173	173	174	173	174	175	176	
Outputs									
Required FTEs (without Shrinkage)	99	103	103	102	100	91	99	99	
Forecasted Occupancy %	64%	63%	62%	63%	63%	62%	62%	63%	
Outputs with additional input									
Required FTEs (with Shrinkage)	116	128	128	126	124	112	122	123	
Available FTEs	102	124	126	126	127	126	122	127	
Metrics calculated from available FTE input									
Gap between available FTEs and required FTEs	-14	-4	-2	0	3	14	0	4	
Gap %	-14%	-3%	-2%	0%	2%	11%	0%	3%	
Required OT %	14%	3%	2%	0%	0%	0%	0%	0%	
Required VTO %	0%	0%	0%	0%	2%	11%	0%	3%	


以下に、計画出力のメトリクスの説明を示します。

- [Forecasting Inputs] (予測の入力)
 - [Forecasted Contact Volume] (予測されるコンタクトボリューム): このメトリクスは、選択した予測グループの音声とチャットの両方のボリュームの合計です。
 - [Forecasted Average Handling Time (AHT), seconds] (予測平均処理時間 (AHT)、秒): このメトリクスは、選択した予測グループの集計 AHT を示します。
 - 計画出力テーブルの予測される問い合わせボリュームと AHT には、選択した予測グループの値のみが反映されます。新たに公開された予測がある場合は、最新の公開された問い合わせボリュームと AHT を反映するために、キャパシティプランニングを再実行することを検討してください。
- [Outputs] (出力)

- [Required FTEs (without Shrinkage)] (必要な FTE (縮小なし)): 縮小を考慮せずに、定義されたビジネス目標 (サービスレベル目標など) を満たすために雇用する必要があるフルタイム当量のエージェント数。
- [Forecasted Occupancy %] (予測稼働率 %): エージェントの稼働率。
- [Outputs with additional input] (追加入力を含む出力)
 - [Required FTEs (with Shrinkage)] (必要な FTE (縮小あり)): 縮小を考慮して、定義されたビジネス目標 (サービスレベル目標など) を満たすために雇用する必要があるフルタイム当量のエージェント数。
 - [Available FTEs] (使用可能な FTE): その日に勤務できるエージェント数。[Import data] (データのインポート) セクションでアップロードできます。
- Metrics calculated from available FTE input (使用可能な FTE 入力から計算されたメトリクス)
 - Gap between available FTEs and required FTEs (使用可能な FTE と必要な FTE とのギャップ): 使用可能 FTE と必要 FTE の差。
 - [Gap %] (ギャップ %): ギャップのパーセンテージ。
 - [Required OT %] (必要 OT %): 供給不足がある場合 (必要な FTE が使用可能な FTE より高い)、必要 OT% は、不足を補うために必要な残業時間を示します。
 - [Required VTO %] (必要 VTO %): 余剰供給がある場合 (必要な FTE の数が使用可能な FTE よりも少ない)、必要 VTO % は、エージェントのアイドル時間を減らしてコストを削減するために使用できるボランティア時間の量を示します。

キャパシティプランニングをオーバーライドする

キャパシティプランニングの [プラン出力] セクションの [必要な FTE (縮小なし)] データをオーバーライドする .csv ファイルをアップロードできます。このセクションを次の画像に示します。

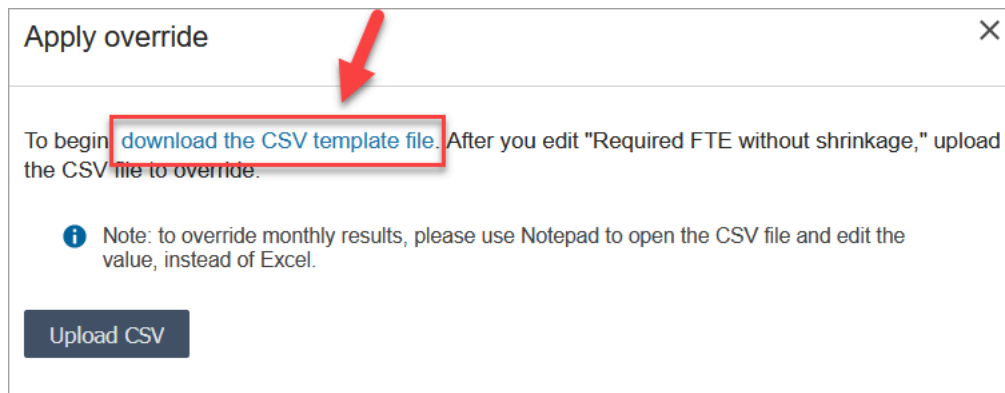
Plan Outputs	
Metric	Jan 6 - Jan 12, 2022
Forecasting Inputs ⓘ	
Forecasted Contact Volume ⓘ	6761
Forecasted Average Handling Time (AHT), seconds	917
Outputs ⓘ	
Required FTEs (without Shrinkage) 	79
Forecasted Occupancy %	50%
Outputs with additional input ⓘ	
Required FTEs (with Shrinkage)	97

例えば、エージェントのチームにバッファを与えるために、このようにしたい場合があります。

1. Analytics、キャパシティプランニング - を編集するためのセキュリティプロファイルのアクセス許可を持つアカウントで、Amazon Connect 管理ウェブサイトにログインします。

詳細については、「[予測、キャパシティプランニング、およびスケジューリングのセキュリティプロファイルアクセス許可](#)」を参照してください。

2. Amazon Connect のナビゲーションメニューで、[Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Capacity planning] (キャパシティプランニング) を選択します。
3. [Capacity Plans] (キャパシティプランニング) タブで、計画を選択します。
4. キャパシティプランニングの詳細ページで、[Actions] (アクション)、[Upload plan override] (計画のオーバーライドをアップロードする) を選択し、[download the CSV template file] (CSV テンプレート ファイルのダウンロード) を選択します。このオプションは、次の画像に示されています。



.csv ファイルテンプレートには 1 行があり、[プラン出力] テーブルの [必要な FTE (縮小なし)] 行に表示された値が含まれています。次の画像は、.csv ファイル内のこのデータの例を示しています。

	A	B	C	D	E
1	Metrics	Jan 6 - Jan 12, 2022	Jan 13 - Jan 19, 2022	Jan 20 - Jan 26,	Jan 27 - Fe
2	Required FTEs (without Shrinkage)	79	78	81	78
3					
4					

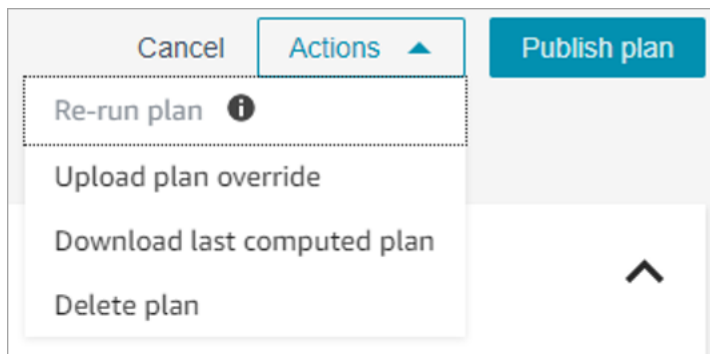
- 変更を加えて、テンプレートファイルを別の名前ですべて保存します。[Upload override] (オーバーライドのアップロード) ダイアログボックスに戻り ([Actions] (アクション)、[Upload plan override] (計画のオーバーライドをアップロードする) を選択して、ダイアログボックスを再表示しなければならないことがあります)、[Upload CSV] (CSV のアップロード) を選択してから、[Override] (オーバーライド) を選択します。
- .csv ファイルをアップロードすると、[Required FTEs (without Shrinkage)] (必要な FTE (縮小なし)) 行のメトリクスが自動的に再計算され、更新されます。青い三角形にカーソルを合わせると、次の画像に示すように、元の値が表示されます。

Plan Outputs		
Metric	Jan 6 - Jan 12, 2022	Jan 13
Forecasting Inputs ⓘ		
Forecasted Contact Volume ⓘ	6761	
Forecasted Average Handling Time (AHT), seconds	917	
Outputs ⓘ		
Required FTEs (without Shrinkage)	90	
Forecasted Occupancy %	50%	

- その他のメトリクスは、[Required FTEs (without Shrinkage)] (必要な FTE (縮小なし)) の最新の変更を反映するように自動的に更新されます。

キャパシティプランの再実行

計画の開始日や終了日またはシナリオを変更したときに、キャパシティプランニングを再実行することができます。次の画像に示すように、計画入力またはシナリオに変更がないときには、[Re-run plan] (計画の再実行) オプションはアクティブではありません。



計画を再実行するには

1. [Capacity Plans] (キャパシティプランニング) タブに移動し、計画を選択します。
2. 開始日または終了日を変更するか、別のシナリオを選択します。
3. [Actions] (アクション)、[Re-run plan] (計画の再実行) を選択します。

キャパシティプランニングをダウンロードする

キャパシティプランニングファイルをダウンロードすると、複数のタブを持つ .csv ファイルタイプとしてダウンロードされます。このファイルを Excel を使用して開くと便利です。次の画像は、キャパシティプランファイルが Excel でどのように表示されるかの例を示しています。[メトリクス]、[キャパシティプラン]、[シナリオ]、[生成の詳細] というワークシートがあります。

	B	C	D	E	F	G	H	I
1 Metrics	Jan 6 - Jan 12, 2022	Jan 13 - Jan 19, 2022	Jan 20 - Jan 26, 2022	Jan 27 - Feb 2, 2022	Feb 3 - Feb 9, 2022	Feb 10 - Feb 16, 2022	Feb 17 - Feb 23, 2022	Feb 24 - Mar 2, 2022
2 Available FTEs	100	100	100	100	100	100	100	100
3 Forecasted Average Handling Time (AHT)	917	915	911	913	916	913	918	916
4 Forecasted Contact Volume	6761.177078	6727.821945	7005.703434	6683.84779	6165.038067	5886.549919	6177.246401	3341.615482
5 Forecasted Occupancy %	50%	50%	50%	50%	50%	49%	49%	47%
6 Required FTEs (without shrinkage)	79	78	81	78	72	71	74	69
7 Required FTEs (with shrinkage)	97	97	100	96	89	87	91	85
8 Required OT% (-VTO %)								
9 Gap between available FTEs and required FTEs	3	3		4	11	13	9	15
10 Gap %	3%	3%		4%	11%	13%	9%	15%

以下は、各ワークシートの説明です。

- [Metrics] (メトリクス): キャパシティプランニングの出力。
- [Capacity Plan] (キャパシティプランニング): 計画の名前、開始日、終了日など、キャパシティプランニングのメタデータ。
- [Scenario] (シナリオ): キャパシティプランニングに定義された入力。
- [Generation Details] (世代の詳細): 誰かがキャパシティプランニングを最後に変更した時期を示すメタデータ。

キャパシティプランニングの結果をダウンロードする方法

1. Analytics、キャパシティプランニング - を編集するためのセキュリティプロファイルのアクセス許可を持つアカウントで、Amazon Connect 管理ウェブサイトログインします。

詳細については、「[予測、キャパシティプランニング、およびスケジューリングのセキュリティプロファイルアクセス許可](#)」を参照してください。

2. Amazon Connect のナビゲーションメニューで、[Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Capacity planning] (キャパシティプランニング) を選択します。
3. [Capacity Plans] (キャパシティプランニング) タブで、計画を選択します。
4. キャパシティプランニングの詳細ページで、[Actions] (アクション)、[Download capacity plan] (キャパシティプランニングのダウンロード) を選択します。

キャパシティプランニングを公開する

キャパシティプランニングの出力に満足したら、[Publish plan] (計画の公開) を選択して、計画を確定します。

Note

公開した計画は編集できません。

ログイン名と公開日がキャパシティプランニングのリストビューに表示されます。例えば、次の画像は、2022年1月11日に最初に作成され、その後、2022年1月20日に管理者によって公開された計画を示しています。

Date Created	Last Computed	Published Date	Published By
Jan 11, 2022	Jan 11, 2022	Jan 20, 2022	Admin

Amazon Connect でのスケジューリング

コンタクトセンターのスケジューラまたはマネージャーは、柔軟でビジネスおよびコンプライアンス要件を満たすワークロードの day-to-day エージェントスケジュールを作成する必要があります。Amazon Connect は、チャンネルごとのサービスレベルまたは平均応答速度目標に対して最適化された効率的なスケジュールを作成するのに役立ちます。エージェントスケジュールは、以下の項目に基づいて生成および管理できます。

- 公開された短期予測
- シフトプロファイル (週次シフトのテンプレート)
- スタッフグループ (特定の予測グループの特定のタイプのコンタクトを処理できるエージェント)

• 人事とビジネスルール

Note

Amazon Connect のスケジューリングは、特定の法律のコンプライアンスを保証するようには設計されていません。顧客の行動とスケジューリングの使用が雇用規則を含む適用法に準拠していることを確認するのは、顧客の責任です。義務を判断するには、弁護士に相談する必要があります。

開始

以下に、スーパーバイザーとエージェントがスケジュールを表示できるようにスケジュールを作成して公開するステップの順序を示します。

1. Amazon Connect インスタンスに [ユーザーの追加](#) を追加します。
2. ユーザーがスケジューリング機能にアクセスするために必要なセキュリティプロファイル許可を持っていることを Amazon Connect 管理者に再確認してください。必要な許可については、[ここ](#) を参照してください。
3. [スケジューリングのスタッフルールを作成する](#)
4. [シフトアクティビティの作成](#)
5. [シフトプロファイルの作成](#)
6. [スタッフグループおよびルールの作成](#)
7. [スケジュールマネージャーを使用して、スケジュールを生成、レビュー、および公開する](#)

スーパーバイザーとエージェントがスケジュールを表示する方法については、「[スーパーバイザーが公開されたスケジュールを表示する方法](#)」と「[エージェントがスケジュールを表示する方法](#)」を参照してください。

スケジューリングロール: 誰が何をするか

コンタクトセンターでスケジュールを作成および管理するユーザーには、次のようなさまざまなロールがあります。

1. Amazon Connect 管理者: ユーザープロファイルの維持、セキュリティプロファイル許可の付与、コンタクトセンターの休業時間の設定。

2. スケジューラ: スタッフグループの作成と管理、スタッフルールの作成、シフトコンポーネントの構成 (シフトアクティビティやプロフィールの作成など)、スケジュールの生成、改訂、スケジュールの公開。

スケジューラがスケジュールを公開すると、スーパーバイザーとエージェントは、スケジュールが公開され、表示できるという電子メール通知を受信します。

3. スーパーバイザー - エージェントとスケジュールの管理、スケジュールの更新、休暇、残業 (OT)、およびボランティア休暇 (VTO) のリクエストの管理。
4. エージェント - コンタクトへの応答、生成されたスケジュールの表示、休暇、残業 (OT)、およびボランティア休暇 (VTO) のリクエストの管理。

Amazon Connect には、ロールごとに特定の機能へのアクセスを管理できるように、各ロールに割り当てることができるセキュリティプロフィール許可が用意されています。詳細については、「[予測、キャパシティプランニング、およびスケジューリングのセキュリティプロフィールアクセス許可](#)」を参照してください。

スケジューリング用語

ドラフトスケジュール

スケジュールが設定されている一連のスタッフグループ内のすべてのエージェントのスケジュールの集合。

ドラフトスケジュールを表示および調整できるのはスケジューラだけです。エージェントまたはスーパーバイザーは、公開されるまで、これらのスケジュールを表示できません。

残業/休暇/ボランティア休暇

- エージェントに残業をリクエストすることで、コンタクトセンターはより多くの従業員を雇用せずに、コンタクトの急増やエージェントの不足に対処できます。
- エージェントにボランティア休暇をリクエストすることで、アイドル状態の従業員に給与を支払わずにコンタクトを処理できます。
- エージェントにボランティア休暇をリクエストすることで、アイドル状態の従業員に給与を支払わずにコンタクトを処理できます。

スケジュールを公開する

エージェントスケジュールを公式にし、エージェントとスーパーバイザーのスケジュールカレンダー (個別のユーザーインターフェイス) に表示されるようにするためにスケジューラが実行するアクション。

スケジュール

特定のエージェントの開始日と終了日の間に関連付けられた複数のシフト。

スケジュール調整

スーパーバイザーまたはエージェントにスケジュールを公開する前に、スケジューラまたは許可を持つユーザーは、エージェントアクティビティの追加、編集、削除、置換、またはシフトの編集と削除によって、供給 (エージェントとシフトアクティビティの数) と需要 (コンタクトの数) を調整できます。

スケジュール生成

予測グループとスタッフグループの組み合わせについて、特定の日付範囲のシフトスケジュールを生成および公開できること。

シフトアクティビティ

エージェントがシフト中に行う日常的な活動。例えば、会議、トレーニング、昼食などです。

シフトプロファイル

シフト、スケジュールウィンドウ、それに含まれる日次シフト活動の基本構造。

スタッフグループ

特定のタイプのコンタクトを担当することに熟練したエージェントのグループまたはチーム。例えば、General Enquiry という名前のスタッフグループと、Tier 2 Support という名前のスタッフグループを作成できます。

スケジューリングのスタッフルールを作成する

スタッフルールを使用して、ローカルタイムゾーン、開始日と終了日、契約の詳細など、個々のエージェントとスーパーバイザーのオプションの詳細を指定します。

- ここで指定する個々のスタッフルールは、スケジュールの生成時のスタッフグループルールをオーバーライドします。

例えば、スタッフグループを設定して、全員が週に 40 時間勤務するスケジュールを生成したとします。スタッフルールでは、週に 20 時間についてスケジュールする特定の従業員を選択できます。

コンテンツ

- [個人のスタッフルールを作成する](#)
- [個人の休暇残高をインポートする](#)

個人のスタッフルールを作成する

1. スケジュール、スケジュールマネージャー - を編集するためのセキュリティプロファイルのアクセス許可を持つアカウントで、Amazon Connect 管理ウェブサイトログインします。

詳細については、「[アクセス許可の割り当て](#)」を参照してください。

2. Amazon Connect のナビゲーションメニューで、[Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Scheduling] (スケジューリング) を選択します。
3. [スケジューリング] ページで、[スタッフルール] タブを選択し、リストから 1 つ以上のスタッフを検索して選択します。スタッフを選択するたびに、[スタッフに適用] ボタンにスタッフカウントが表示されます。
4. 次のようなオプションの詳細を指定します。

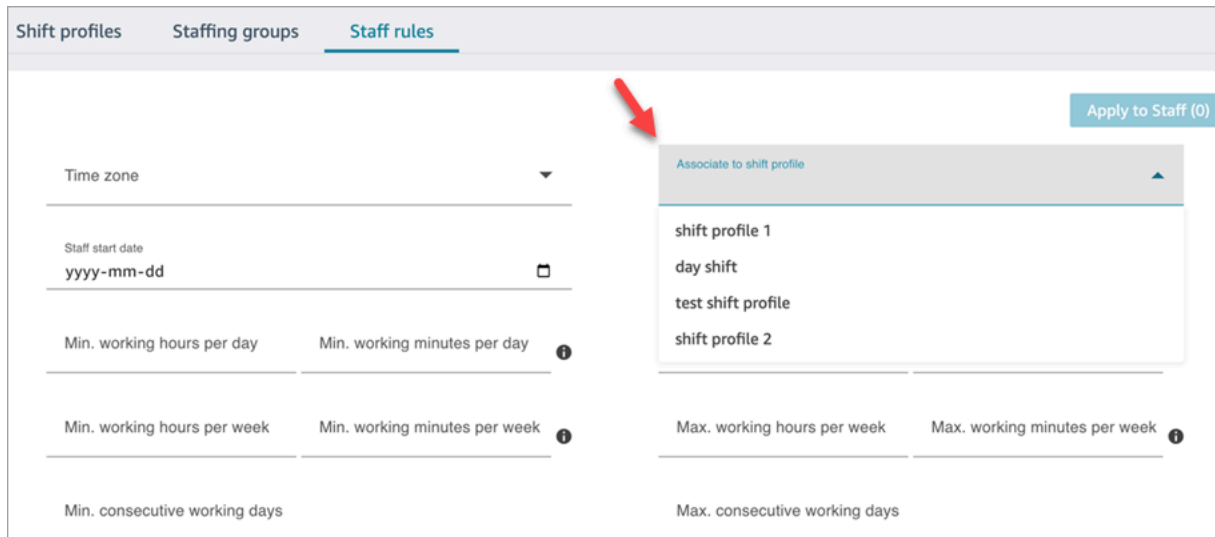
- [タイムゾーン]: スケジュールをエージェントのローカルタイムゾーンで表します。
- [シフト開始日と終了日]: 開始日または終了日に基づいて、特定のエージェントのシフトをスケジュールします。
- [勤務時間]: 1 日あたりと週あたりの最小勤務時間と最大勤務時間を定義します。勤務時間には、休憩や食事などの非生産的な時間を含める必要があります。

例:

- 例えば、1 日あたり 8 時間 30 分のエージェントスケジュールを生成する場合は、[最小] と [最大] の両方の勤務時間フィールドに 8 時間と 30 分を指定します。
- システムにより効率的なスケジュールを生成させたい場合は、[最小] および [最大] 勤務時間枠を設けることができます。システムは、予測とエージェントの空き状況に基づいて、最適なスケジュール期間を生成します。

- [連続した勤務日または休暇日]: 連続した勤務日または休暇日の許容範囲に基づいてシフトをスケジュールします。
- [シフトプロファイルに関連付ける]: シフトプロファイルを個々のエージェントに割り当てることができます。これは、例えば、フルタイムのエージェントと同じスタッフグループに属するパートタイムのエージェントがいるが、彼らには独自のシフトプロファイルが必要な場合に役立ちます。

次の画像は、[スタッフルール] タブの [シフトプロファイルに関連付ける] ドロップダウンメニューの位置を示しています。



5. [Apply to Staff] (スタッフに適用) を選択します。これにより、ルールが保存され、次のスケジュールサイクル時に適用されます。

個人の休暇残高をインポートする

アップロードできる最大ファイルサイズについては、「[予測、キャパシティプランニング、スケジューリングの機能仕様](#)」のエージェント休暇データのアップロードあたりのファイルサイズを参照してください。

1. スケジュール、スケジュールマネージャー - を編集するためのセキュリティプロファイルのアクセス許可を持つアカウントで、Amazon Connect 管理ウェブサイトログインします。

詳細については、「[アクセス許可の割り当て](#)」を参照してください。

2. Amazon Connect のナビゲーションメニューで、[Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Scheduling] (スケジューリング) を選択します。
3. [スケジューリング] ページで、[スタッフルール] タブを選択します。

4. [テンプレートをダウンロード] を選択し、.csv ファイルをデスクトップに保存します。この要素は次の図のようになります。

	A	B	C
1	Login	Time off activity name	Time off balance in hours
2		Vacation	180.9
3		Sick day	60.5
4		Vacation	230
5		Sick day	120

5. 必要に応じて.csv ファイルにデータを追加または変更し、新しいファイル名でデスクトップに保存します。
6. [データをアップロード] を選択して、.csv ファイルをアップロードします。Amazon Connect は以下のことを行います。
 - データを検証し、エラーがある場合は詳細を提供します。
 - データをアップロードするかどうかの確認を求めます。
 - ファイルをアップロードし、完了したら確認メッセージを表示します。

.csv ファイルが正常にアップロードされると、Amazon Connect は休暇申請の送信時に利用可能な休暇残高を確認します。十分な休暇残高がある場合は、申請を承認します。それ以外の場合、申請は拒否されます。

- 申請された休暇タイプの休暇残高は、申請された休暇の期間と同じかそれ以上でなければなりません。

シフトアクティビティの作成

シフトアクティビティとは、スタッフ (エージェント) がシフト中に行う日常的な活動です。例:

- [Productive] (生産的): 勤務中にエージェントが行うアクティビティのうち、コンタクトへの応答など、生産的な作業としてカウントされるアクティビティ。
- [Non-Productive] (非生産的): 勤務中にエージェントが行うアクティビティのうち、休憩やチームミーティングなど、生産的な作業としてカウントされないアクティビティ。
- [Time off] (休暇): 欠勤。エージェントアプリケーションでのステータスは [Offline] (オフライン) です。

複数のシフトアクティビティを作成して、スタッフシフトの一部として含めることができます。

1. スケジュール、スケジュールマネージャー - を編集するためのセキュリティプロファイルのアクセス許可を持つアカウントで、Amazon Connect 管理ウェブサイトにログインします。

詳細については、「[予測、キャパシティプランニング、およびスケジューリングのセキュリティプロファイルアクセス許可](#)」を参照してください。

2. Amazon Connect のナビゲーションメニューで、[Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Scheduling] (スケジューリング) を選択します。
3. [スケジューリング] ページで、[シフトアクティビティ] タブを選択し、[シフトアクティビティの追加] を選択します。詳細を入力し、[Save] (保存) を選択します。

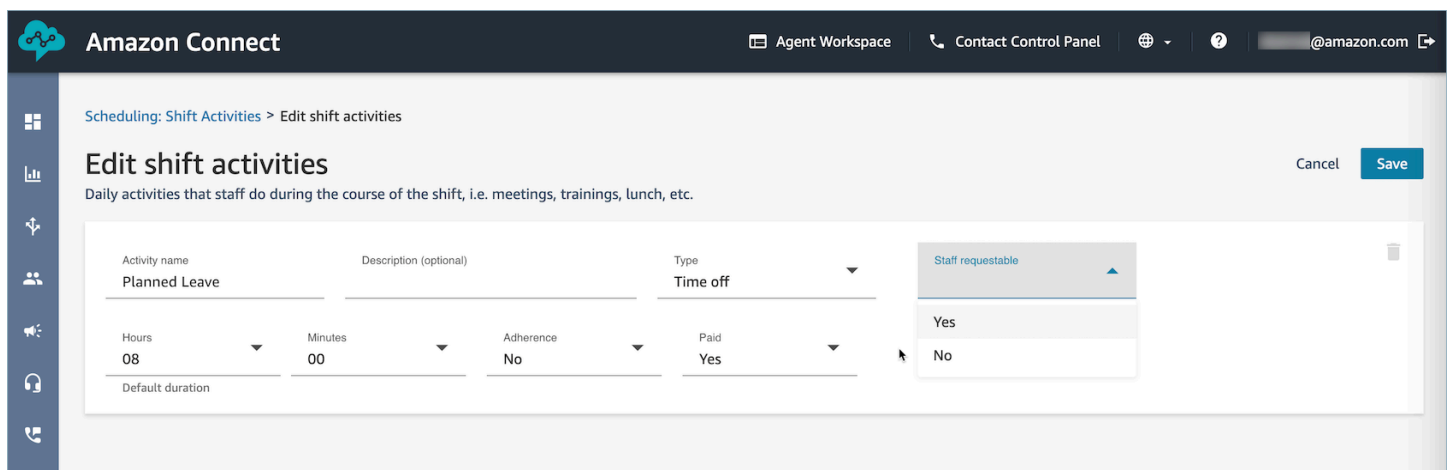
複数のアクティビティを追加したり、アクティビティを追加したり削除したりできます。

4. 次回スケジュールがスケジューリングサイクルの一部として作成されると、シフトアクティビティが適用されます。

Tip

シフトプロファイルを作成して、必要なシフトアクティビティのシーケンスを確認します。例えば、エージェントが昼食の 2 時間前に休憩を取るようスケジュールします。手順については、「[シフトプロファイルの作成](#)」を参照してください。

シフトアクティビティの説明



Activity name	Description (optional)	Type	Staff requestable
Planned Leave	Daily activities that staff do during the course of the shift, i.e. meetings, trainings, lunch, etc.	Time off	Yes

Hours: 08, Minutes: 00, Adherence: No, Paid: Yes

Default duration

- [アクティビティ名]: アクティビティの名前
- [説明 (オプション)]: アクティビティに関する追加情報
- サブタイプ

- [非生産的な場合:休憩または食事]: 休憩、昼食、または食事はこのサブタイプを設定します。このオプションは、非生産的なアクティビティタイプでのみ使用できます。この設定では、スタッフシフトに対する休暇や残業時間の追加や削除があった場合に、スタッフグループとシフトプロファイルで設定された休憩ルールに従って、休憩時間または食事の時間を自動的に調整することができます。
- [休暇:スタッフリクエスト可能]: このオプションを [はい] に設定すると、エージェントは休暇の作成中にそれぞれの休暇アクティビティを確認して選択できます。エージェントではなくスーパーバイザーのみがリクエストできる休暇アクティビティの場合は、このオプションを [いいえ] に設定します。
- [時間と分]: 既定の所要時間
- [準拠]: はい/いいえ
- [支払い済み]: はい/いいえ

シフトプロファイルの作成

シフトプロファイルを使用して、週次シフトのテンプレートを作成します。テンプレートには、勤務曜日、スタッフをスケジュールできる最も早い開始時刻と最も遅い終了時刻、シフト中にスタッフが行うアクティビティ、およびさまざまなルールが含まれます。

1. スケジュール、スケジュールマネージャー - を編集するためのセキュリティプロファイルのアクセス許可を持つアカウントで、Amazon Connect 管理ウェブサイトにログインします。

詳細については、「[予測、キャパシティプランニング、およびスケジューリングのセキュリティプロファイルアクセス許可](#)」を参照してください。

2. Amazon Connect のナビゲーションメニューで、[Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Scheduling] (スケジューリング) を選択します。
3. [Shift Profiles] (シフトプロファイル) タブを選択し、[Add shift profiles] (シフトプロファイルの追加) を選択します。
4. このシフトプロファイルのタイムゾーンを選択します。このタイムゾーン設定では、夏時間の変更に合わせてエージェントシフトが自動的に調整されます。例えば、米国/太平洋標準時の8AM 5PM 時 (8:00 から午後 17:00 まで) のシフトプロファイルは、太平洋標準時の8AM 8AM 5PM 時 (8:00 から5PM 17:00) に自動的に切り替わります。
5. [スケジュールウィンドウ] セクションで、以下のセクションに入力します。
 - [作業ステータス] として、次のいずれかのオプションを選択します。

- [作業中]: Amazon Connect がスケジュールを生成するときに、指定された時間と分の間にスタッフが作業するようにスケジュールする必要があることを意味します。
- [フレックス]: Amazon Connect がエージェントをスケジューリングするだけの十分な問い合わせ量を予測した場合、指定された時間と分の間に作業するようにスケジュールできることを意味します。

次の画像は、[シフトプロファイルの追加] ページの [スケジュールウィンドウ] セクションを示しています。

Schedule Window

Specify what days or nights schedules must be generated for and the earliest start and the latest end times for daily shifts in US.

Day	Work status	Start Time	End Time	Shift length (Optional)	
<input type="checkbox"/> Sun	Status Working	09 : 00 AM	05 : 00 PM	Hours	Minutes
<input checked="" type="checkbox"/> Mon	Status Working	08 : 00 AM	06 : 00 PM	Hours 08	Minutes 30
<input checked="" type="checkbox"/> Tue	Status Working	08 : 00 AM	06 : 00 PM	Hours 08	Minutes 30
<input checked="" type="checkbox"/> Wed	Status Working	08 : 00 AM	06 : 00 PM	Hours 08	Minutes 30
<input checked="" type="checkbox"/> Thu	Status Flex	08 : 00 AM	06 : 00 PM	Hours 08	Minutes 30
<input checked="" type="checkbox"/> Fri	Status Flex	08 : 00 AM	06 : 00 PM	Hours 08	Minutes 30
<input type="checkbox"/> Sat	Status Working	09 : 00 AM	05 : 00 PM	Hours	Minutes

- [開始時刻] と [終了時刻]: 各曜日の最も早い開始時刻と最も遅い終了時刻を指定します。これらの時刻が現地時間ではなく UTC で設定されていることを確認してください。
- [シフトの長さ (オプション)]: 特定の曜日にエージェントをスケジュールできる最大シフト時間を指定します。このオプションは、コンタクトセンターが 24 時間など長時間営業しているが、各シフトがそれよりも短い場合 (8 時間など) に特に便利です。

コンタクトの需要パターンの予測に応じて、Amazon Connect は、1 日あたりと週あたりの最小労働時間と最大労働時間を順守して、シフトの最良の開始時間と終了時間を判断します。

6. [Add shift activities] (シフトアクティビティの追加) を選択します。スタッフがシフト中に行うシフトアクティビティを選択します。(「生産的」、「休暇」、「非生産的」など、リストに表示される[シフトアクティビティを作成](#)します。)
7. アクティビティごとに、配置ルールを設定します。ルールは、以下が含まれます。
 - アクティビティを配置する必要があるシフトの開始から終了までの時間。
 - Amazon Connect が、サービスレベルパーセント (SL%) 目標など、目標を達成するために生成されたスケジュールの効率を最大化するための最適な場所を選択するための時間枠。
8. オプションで、[ルール] セクションに次のように入力します。

⚠ Important

これらのルールは、[スケジュールウィンドウ] セクションの設定よりも優先されます。

Rules (optional)
Add optional rules that will trigger when specific conditions are met.

Rule type	Rules settings
Minimum break distance	Place break or meal activities at least <input type="text" value="00"/> Hours <input type="text" value="07"/> Minutes apart from each other.
Maximum break distance	Place break or meal of <input type="text"/> Minutes minimum duration after <input type="text"/> Hours
Days worked	Staff can only be scheduled for one of the following days Days of the week: Sun... X Sat... X
Days off	If staff is scheduled <input type="text" value="Saturday"/> Days of the week Then don't schedule them on one of these days <input type="text" value="Tue... X Wed... X"/> Days of the week

[ルールを追加] ドロップダウンボックスを選択し、以下のオプションから選択します。

- [最小休憩距離]
 - [最大休憩距離]
 - [勤務曜日]: 複数の曜日を指定した場合は、OR で区切られます。
 - [非勤務曜日]: 複数の曜日を指定した場合は、OR で区切られます。
9. [毎日のシフトアクティビティ] セクションで、[デフォルトのシフトアクティビティグループ] セクションに入力して、昼休みやトレーニングなど、シフト中にスケジュールすべきアクティビティの時間を指定します。シフトアクティビティは、シフトの全員に適用されます。次の画像で

は、エージェントの [休憩] はシフト開始の 6 時間後から 7 時間後までにスケジュールされています。

Daily shift activities
Create groups of shift activities that can be applied to a shift based on schedule duration

Default shift activity group
This group of activities will be applied to all schedules. If you'd like to assign activities based on shift length, add another group

Break
Type: Non-Productive Duration: 0 hrs 30 mins Adherence: Yes

Include this activity Hours: 06 Minutes: 00 from the Reference: Shift Start and place it within the next Hours: 07 Minutes: 00

+ Add shift activities

Add new group

オプションで、[新しいグループを追加] を選択して、エージェントのサブグループを追加し、シフトアクティビティを指定します。次の画像では、シフトは 2 時間であり、アクティビティは指定されていません。つまり、[シフトアクティビティグループ 2] のエージェントは休憩を取りません。

Shift activity group 2

This group of activities will only be applied if shift length is between Hours: 01 Minutes: 00 and Hours: 03 Minutes: 00

+ Add shift activities

Add new group

Specify a group of activities to schedule based on shift duration

10. シフトプロファイルを保存したら、編集したり、リストビューから削除したりできます。

例えば、休憩をシフトの開始から 6 時間後に開始し、昼食をシフトの開始から 3 時間後に開始するように設定した場合、昼食が最初に行われるようにスケジュールされます。

スタッフグループおよびルールの作成

スタッフグループは、特定のタイプのコンタクトを担当することに熟練したエージェントのグループまたはチームです。スケジュールを生成する必要があるエージェントと、エージェントのスケジュールを管理するスーパーバイザーを追加します。また、グループに必要な最小スタッフ数や 1 日または週あたりの最小労働時間など、スタッフグループレベルで適用されるルールを追加することもでき

ます。ユーザーが [公開済み] カレンダービューから公開済みのエージェントスケジュールを表示する必要がある場合、そのユーザーを特定のスタッフグループ内のスーパーバイザーとして追加する必要があります。

例えば、コンタクトセンターは午前 9 時に開きますが、予測では午前 9 時 30 分まではコンタクトがないとします。予測にもかかわらず、この時間帯も最低 1 人のエージェントが存在する必要があるというルールを追加できます。

シフト開始時間ルールがない場合は、予測を使用してスケジュールが作成されます。

スタッフ配置グループの制限の一覧については、「[予測、キャパシティプランニング、スケジュールリングの機能仕様](#)」を参照してください。

例

例えば、General Enquiry という名前のスタッフグループと、Tier 2 Support という名前のスタッフグループを作成できます。1 つ以上のスタッフグループを予測グループにマッピングするため、この場合にスタッフグループを作成する方法は次のとおりです。

1. すべての General Enquiry キューを General Enquiry 予測グループにグループ化します。
2. General Enquiry 予測グループを、一般的な問い合わせコンタクトを担当できるエージェントがいる複数のスタッフグループにマッピングします。

グループを作成してスタッフを追加する

1. スケジュール、スケジュールマネージャー - を編集するためのセキュリティプロファイルのアクセス許可を持つアカウントで、Amazon Connect 管理ウェブサイトにログインします。

詳細については、「[予測、キャパシティプランニング、およびスケジュールリングのセキュリティプロファイルアクセス許可](#)」を参照してください。

2. Amazon Connect のナビゲーションメニューで、[Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Scheduling] (スケジュールリング) を選択します。
3. [Staffing Groups] (スタッフグループ) タブを選択し、[Create staffing group] (スタッフグループの作成) を選択します。
4. [Create Staffing Group] (スタッフグループの作成) ページの [Associate to forecast group] (予測グループに関連付ける) で、ドロップダウンを使用して、このスタッフグループに関連付ける予測グループを選択します。

次の例では、Forecast_Group_20220124 のキューからのコンタクトは、このスタッフグループのエージェントに送信されます。

- [Add staff] (スタッフの追加) を選択して、このスタッフグループにエージェントとスーパーバイザーを追加します。Amazon Connect ユーザーの名前だけがスタッフのリストに表示されます。次の画像は、エージェントリストに追加できる Jane Doe という名前を示しています。

Name	Login
<input type="checkbox"/> Doe, Jane	zzDoeJ

Tip

エージェントのスケジュールを生成するには、すべてのエージェントがスタッフグループに属している必要があります。スケジュールサイクルの間にエージェントを追加および削除したり、シフトを手動で追加したりできます。

エージェントがスタッフグループに追加された後も、[スタッフルール] タブを使用して、エージェントに独自のシフトプロファイルを割り当てることができます。エージェントレベルのシフトプロファイルは、スタッフグループレベルで設定されたプロファイルをオーバーライドします。詳細については、「[スケジュールリングのスタッフルールを作成する](#)」を参照してください。

ルールの追加

スケジュールを生成するために、Amazon Connect は、コンタクトセンターの過去の需要パターンを反映した予測グループの情報を使用します。スタッフルールを使用すると、予測に関係なく、スケジュールで考慮する必要がある条件を指定できます。

例えば、コンタクトセンターは午前 9 時に開きますが、予測では午前 9 時から午前 9 時 30 分まではコンタクトがないとします。履歴需要に基づく予測にもかかわらず、この時間帯も最低 1 人のエー

エージェントが存在する必要があるというルールを追加できます。これにより、Amazon Connect は、午前 9 時から 9 時 30 分のスケジュールに 1 人のエージェントを強制的に維持します。さらに、予測では労働時間は午前 9 時 30 分に開始されますが、[Working Hours] (労働時間) を午前 9 時に開始するように設定するルールを追加できます。

ルールを追加するには

- [Rules] (ルール) セクションで、[+] を選択し、ドロップダウンを使用して、スタッフグループについて作成するルールのタイプを選択します。例えば、次のように指定することができます。
 - [Minimum Staff Required] (必要な最小スタッフ): 予測が何を示しているかにかかわらず、使用可能であるべき最小エージェント数を指定します。例えば、コンタクトセンターが開いてから最初の 30 分間はエージェントは必要ないと予測された場合でも、この時間帯に少なくとも 1 人のエージェントが存在するようにできます。
 - [Shift Start Time: Same Start Time] (シフト開始時間: 同じ開始時間): これにより、すべてのエージェントについて同じシフト開始時間のスケジュールが作成されます。
 - [Working Hours] (労働時間): 1 日または週あたりのグループの最小労働時間と最大労働時間を指定します。この設定は、スタッフグループ内のすべてのスタッフに適用されます。この設定は、個々のスタッフについてオーバーライドできます。手順については、「[スケジュールリングのスタッフルールを作成する](#)」を参照してください。

スケジュールマネージャーを使用して、スケジュールを生成、レビュー、および公開する

Amazon Connect は、予測された需要パターンと、最適化目標を達成するように構成された制約に基づいて、エージェントのシフト数を最小限に抑えるように設計されています。

シフトアクティビティ、シフトプロファイル、スタッフグループ、およびスタッフグループルールを作成したら、スケジュールを生成、レビュー、および公開できます。

1. スケジュール、スケジュールマネージャー - を編集するためのセキュリティプロファイルのアクセス許可を持つアカウントで、Amazon Connect 管理ウェブサイトにログインします。

詳細については、「[予測、キャパシティプランニング、およびスケジュールリングのセキュリティプロファイルアクセス許可](#)」を参照してください。

2. Amazon Connect のナビゲーションメニューで、[Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Scheduling] (スケジュールリング) を選択します。

3. [Schedule Manager] (スケジュールマネージャー) タブを選択し、[Generate schedule] (スケジュールの生成) を選択します。
4. スケジュールの名前と説明を入力します。
5. [Schedule input] (スケジュール入力) セクションで、ドロップダウンメニューから予測グループを選択します。

現在、複数の予測グループに対してスケジュールを設定することはできません。

6. スケジュールの期間 (開始日と終了日) を指定します。18 週間までスケジュールできます。
7. [Optimize schedule for] (スケジュールの最適化) で、[Service level] (サービスレベル) または [Average speed of answer] (平均応答速度) を選択します。
8. 平均応答速度 (ASA) は、サービスレベル率目標の使用に代わる手段です。例えば、次の画像は、30 秒に設定された ASA を示しています。キャパシティプランニングおよびスケジュールリングシステムは、目標が確実に達成されるように、人員数/スケジュールを最適化します。

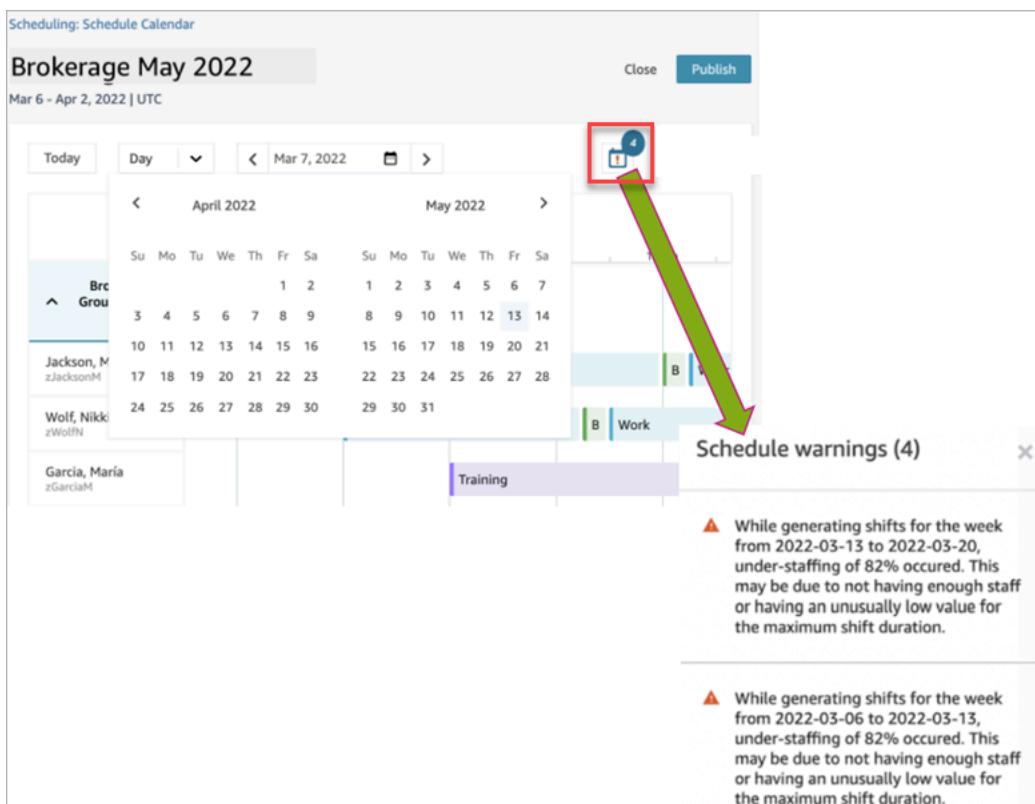
The screenshot shows the 'Generate Schedule' page in Amazon Connect. At the top, there's a navigation bar with 'Agent application' and 'Contact Control Panel'. The main header says 'Amazon Connect' and 'Scheduling: Schedule manager'. Below that, the title is 'Generate Schedule' with a 'Cancel' button and a 'Generate schedule' button. The page content includes a 'Schedule name' and 'Description (Optional)' input fields. The 'Schedule input' section has a 'Select forecast group' dropdown, 'Start date' (11/01/2022) and 'End date' (11/30/2022) fields, and an 'Optimize schedule for' section with radio buttons for 'Service level' and 'Average speed of answer' (selected). Below this, there are input fields for '30 seconds within patience of 5 minutes of Voice' and a 'Select Channel' dropdown. A '+ Add another goal' link is at the bottom.

9. [Generate schedule] (スケジュールの生成) を選択します。

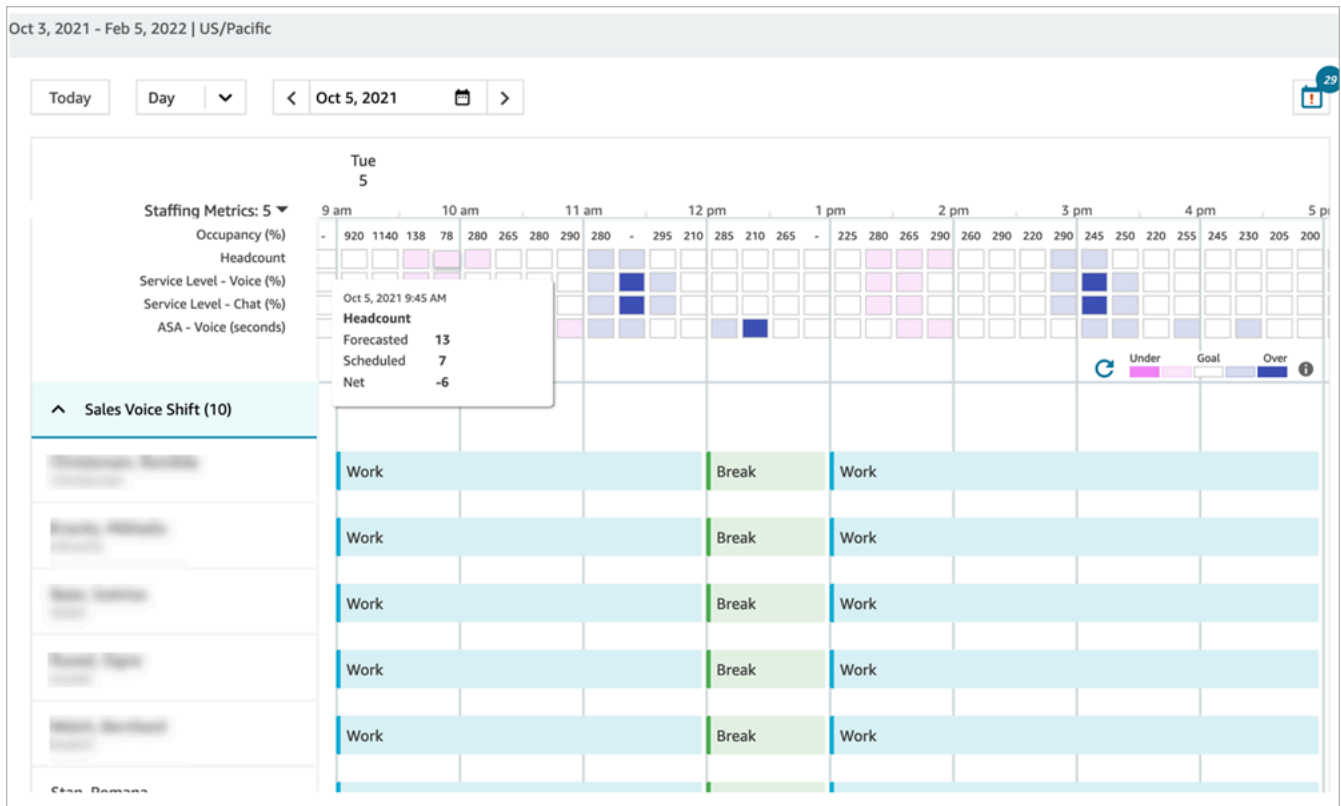
Note

Amazon Connect はドラフトスケジュールを生成します。公開するまで、エージェントまたはスーパーバイザーには表示されません。

- スケジュールのリストに、作成したスケジュールのステータスが [In progress] (進行中) と表示されます。エージェントの数、設定されたルールの数、スケジュール期間などに応じて、生成には 5~30 分かかります。スケジュールの生成後、ステータスは [Complete] (完了) または [Failed] (失敗) になります。
- 警告、ルール違反、または制約違反を表示するには、次の画像に示すように、警告アイコンを選択します。警告に関する詳細情報が表示されます。



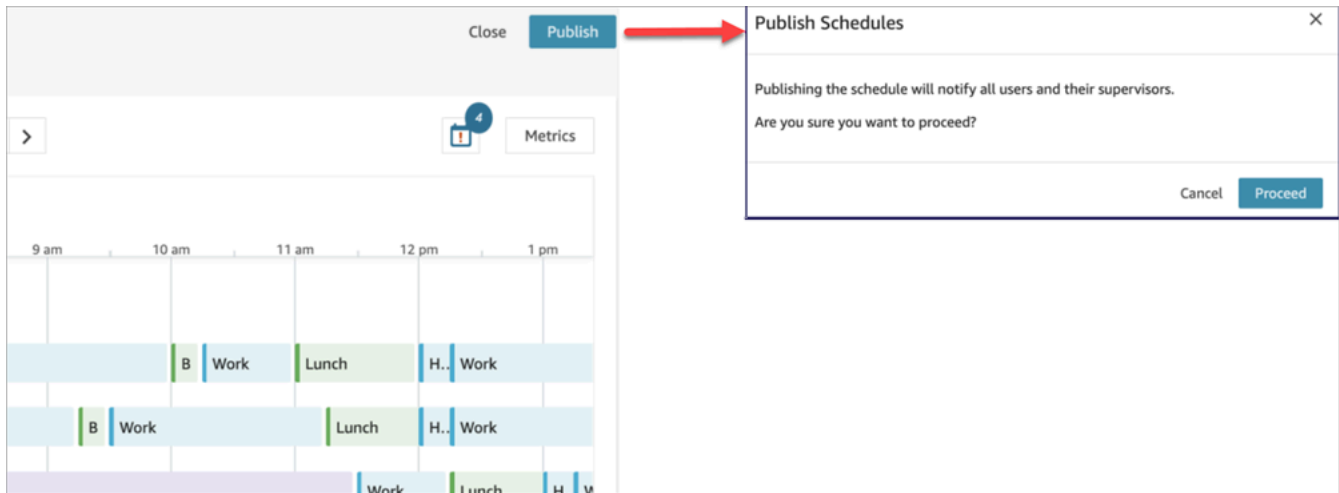
- ステータスが [Complete] (完了) のときには、ドラフトスケジュールを選択して表示します。次の画像は、10人のエージェントの1日のサンプルスケジュールを示しています。



スケジューラは、次のことができます。

- すべてのエージェントのスケジュールを表示します。
- 日付を選択して、特定のシフトを表示します。
- 今日の日付に戻ります。
- 失敗したルールと目標を表示します。

13. スケジュールに満足したら、[Publish] (公開) を選択します。確認ページが表示されます。[Proceed] (進む) を選択すると、スケジュールが公式になります。



スタッフグループで指定されたスタッフ (エージェント) とスーパーバイザーは、スケジュールを表示できるようになります。スタッフのエクスペリエンスについては、以下のトピックを参照してください。

- [スーパーバイザーが公開されたスケジュールを表示する方法](#)
- [エージェントがスケジュールを表示する方法](#)

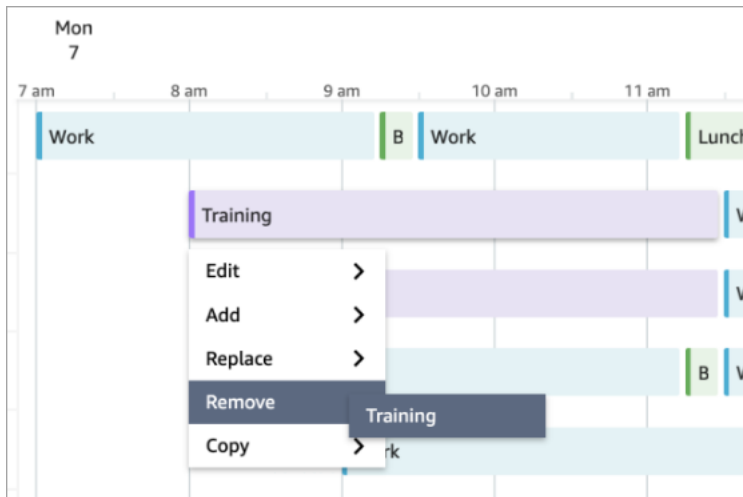
スケジュールを編集する

スケジュールを公開する前に、編集することをお勧めします。例えば、すべてのエージェントが同時に休憩するようにスケジュールされていて、コンタクトを担当するエージェントがいないことに気付いたとします。

次のようにできます。

- エージェントシフトの開始時間、終了時間、期間を変更します。
- エージェントシフトの開始時間、終了時間、期間を変更します。
- 1つ以上のエージェントシフトにアクティビティを追加します。
- エージェントシフトからアクティビティを削除または置換します。
- エージェントから別のエージェントにシフト全体をコピーします。
- メトリクスを再計算して、スケジュールの調整によりサービスレベル (SL%) または稼働率が向上したことを確認します。

次の画像は、ドロップダウンリストの [編集]、[追加]、[置換]、[削除]、[コピー] オプションを示しています。



スケジュールを再生成する

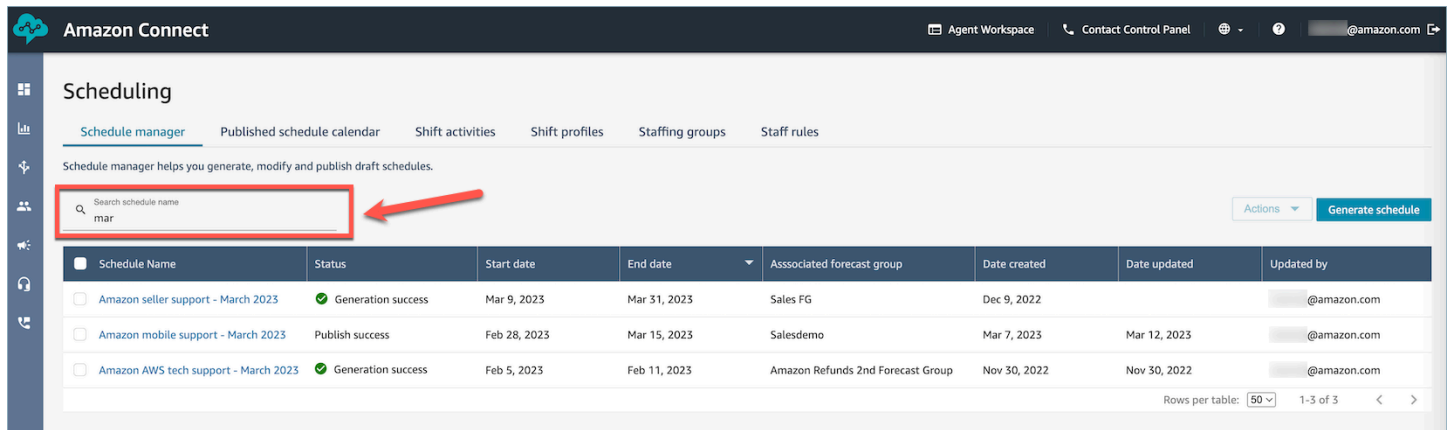
マネージャーとスーパーバイザーは、スケジュール設定を変更した後、最大 6 つの異なる予測グループについて、エージェントスケジュールを再生成できます。

1. スケジュールを編集するには、スケジュールを選択し、[アクション] を選択して、[スケジュールの編集] を選択します。変更を行ってから、[Save (保存)] を選択します。
2. 1 つまたは複数のスケジュールを再生成するには、再生成するスケジュールを選択し、[アクション] を選択して、[スケジュールの再生成] を選択します。

スケジュールを検索して並べ替える

マネージャーとスーパーバイザーは、スケジュールマネージャー内からスケジュールの検索と並べ替えができます。スケジューラーは、部分的なキーワードを使用してスケジュール名を検索したり、開始日、終了日、作成日、または更新日に基づいてスケジュールリストを並べ替えたりできます。

次の画像は、[スケジュールリング] ページの検索ボックスを示しています。[mar] と入力すると、名前に March が含まれるスケジュールが返されます。



Scheduling

Schedule manager helps you generate, modify and publish draft schedules.

Search schedule name
mar

Schedule Name	Status	Start date	End date	Associated forecast group	Date created	Date updated	Updated by
Amazon seller support - March 2023	Generation success	Mar 9, 2023	Mar 31, 2023	Sales FG	Dec 9, 2022		@amazon.com
Amazon mobile support - March 2023	Publish success	Feb 28, 2023	Mar 15, 2023	Salesdemo	Mar 7, 2023	Mar 12, 2023	@amazon.com
Amazon AWS tech support - March 2023	Generation success	Feb 5, 2023	Feb 11, 2023	Amazon Refunds 2nd Forecast Group	Nov 30, 2022	Nov 30, 2022	@amazon.com

Rows per table: 50 1-3 of 3

スーパーバイザーが公開されたスケジュールを表示する方法

スケジューラがスケジュールを公開すると、公式スケジュールになります。エージェントは、エージェントアプリケーションを使用して個々のスケジュールを表示できるようになりました。スーパーバイザーは、Amazon Connect 管理ウェブサイトを使用してエージェントのスケジュールを表示することもできます。

[Scheduling] (スケジューリング)、[Schedule manager - Edit] (スケジュールマネージャー - 編集) セキュリティプロファイル許可を持つスーパーバイザーは、エージェントのスケジュールを編集できません。

⚠ Important

スーパーバイザーがエージェントスケジュールを編集して公開すると、その変更がエージェントにすぐに表示されます。変更を反映するために、エージェントアプリケーションのブラウザを更新する必要はありません。

次の画像は、スーパーバイザーのチームのサンプルスケジュールを示しています。

The screenshot shows the Amazon Connect Scheduling interface. At the top, there are navigation tabs: "Schedule manager", "Published schedule calendar", "Shift activities", "Shift profiles", "Staffing groups", and "Staff rules". Below these, there's a "Forecast group" section with "Amazon Refunds 2nd Forecast Group" selected and "US/Pacific, UTC-08:00" as the time zone. A search bar is present with "Search by name or login" and "Today" selected. The main area is a calendar grid for "Tue 7" (Feb 7, 2023) showing a schedule from 10 am to 11 pm. The grid displays work blocks for various staff members, including "Bailey, Nikki", "Giri, Rani", "Major, Mary", "Li, Juan", "Jayashankar, Nikhil", "Kaimal, Sam", "Rosalez, Alejandro", "Salazar, Carlos", "Jone, Rony", "Ratel, Alexandre", "Rozario, Reiter", "Doe, Jane", "Carolina, Silvia Ana", and "Frederick, Samuel". A supervisor's schedule is highlighted in a darker shade, and a dropdown menu is open over the supervisor's name, showing options for "Name and login" and "Staffing group".

マネージャーとスーパーバイザーは、以下の基準に基づいてスケジュールを並べ替えたり、フィルタリングしたりできます。

- 最も早いシフト開始時間に基づいてスケジュールを [並べ替え] ます。例えば、最初にログインして顧客とのコンタクトを取るエージェントが一番上に表示されます。次の例は、エージェントを名、姓、または文字列 sa1 を含むログイン ID で検索し、シフト開始時刻で並べ替えているマネージャーまたはスーパーバイザーを示しています。

The screenshot shows the Amazon Connect Scheduling interface. At the top, there are navigation tabs: 'Schedule manager', 'Published schedule calendar' (selected), 'Shift activities', 'Shift profiles', 'Staffing groups', and 'Staff rules'. Below the tabs, the forecast group is 'Amazon Refunds 2nd Forecast Group' and the location is 'US/Pacific, UTC-08:00'. A search bar contains 'sal'. There are buttons for 'Today', 'Day', and navigation arrows for 'Feb 7, 2023'. A 'Sort by' dropdown and 'Add filter' button are also present. The main area is a grid showing staffing metrics and agent schedules for Tuesday, Feb 7. The metrics include Occupancy (%), Headcount, and Service Level - Voice (%). The agent list includes Rosalez, Alejandro and Salazar, Carlos. The schedule shows work blocks, lunch breaks, and overtime.

- エージェント名またはエージェント ID、スタッフグループ、またはスーパーバイザー名に基づいてスケジュールを [フィルタリング] します。

The screenshot shows the Amazon Connect Scheduling interface with a search filter applied. The search bar contains 'Name and login (4)'. A dropdown menu shows search results for Bailey, Nikki, Alejandro, Rosalez, Salazar, Carlos, and Li, Juan. The main area displays the schedule for Bailey, Nikki, Li, Juan, Rosalez, Alejandro, and Salazar, Carlos. The schedule shows work blocks, lunch breaks, and overtime.

エージェントがスケジュールを表示する方法

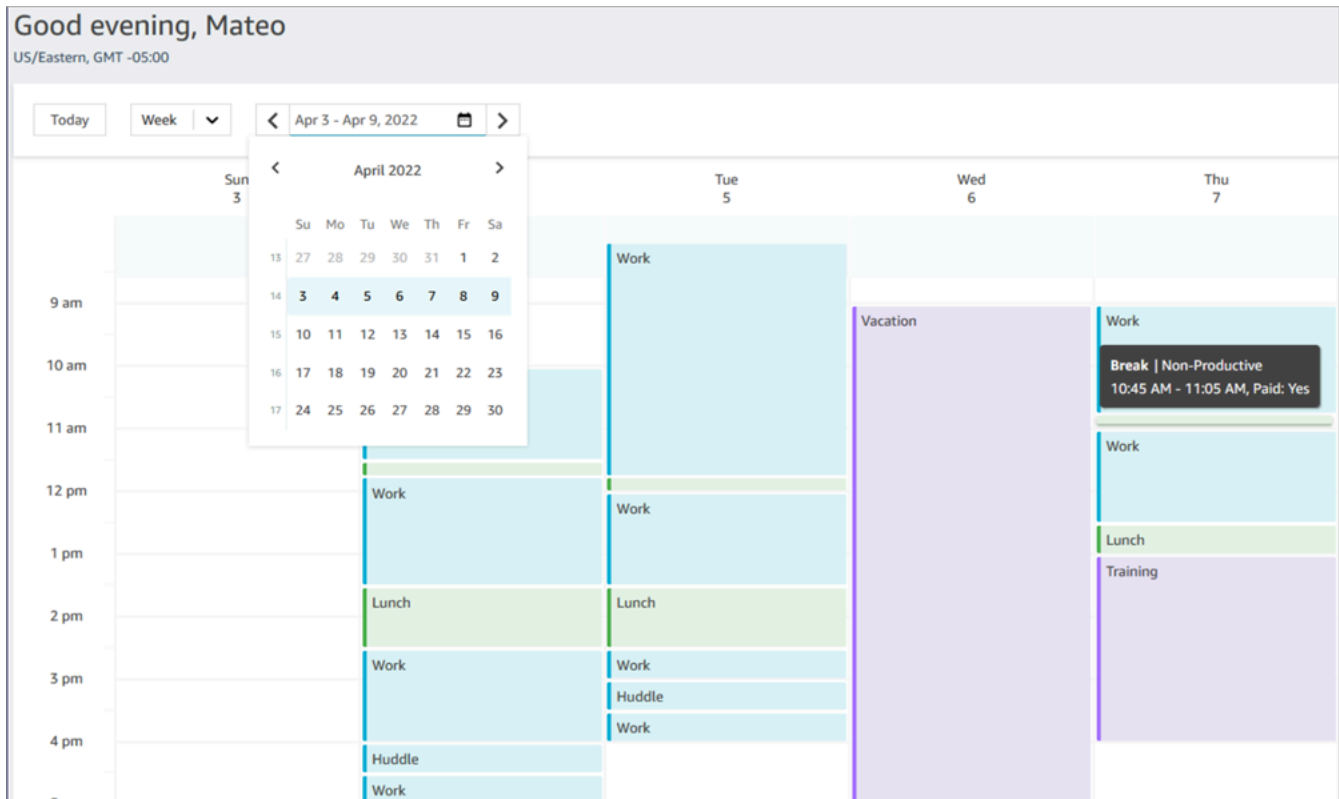
エージェントがスケジュールにアクセスする方法は 2 つあります。

- 組織が Amazon Connect エージェントアプリケーションを使用している場合、エージェントはブラウザに `https://instance name /connect/agent-app-v2/` と入力し、カレンダーアイコンを選択してスケジュールにアクセスします。
- 組織が問い合わせコントロールパネル (CCPv1 または CCPv2)、Salesforce CTI、またはカスタムビルドのエージェントデスクトップを使用している場合、エージェントは `https://instance name /connect/agent-app-v2/scheduling` を入力してスケジュールにアクセスし、Amazon Connect にログインしてからカレンダーアイコンを選択します。

エージェントがエージェントアプリケーションでスケジュールを表示するために使用するステップを次に示します。

1. 管理者から提供される URL を使用して、エージェントアプリケーションにログインします。
2. アプリケーションナビゲーションバーの [カレンダー] アイコンを選択して、スタッフスケジュールマネージャービューを起動します。そうでない場合、スタッフスケジュールマネージャービューが自動的に起動します。

次の画像は、エージェントアプリケーションのサンプルスケジュールを示しています。



スケジュールは日単位または週単位で表示できます。

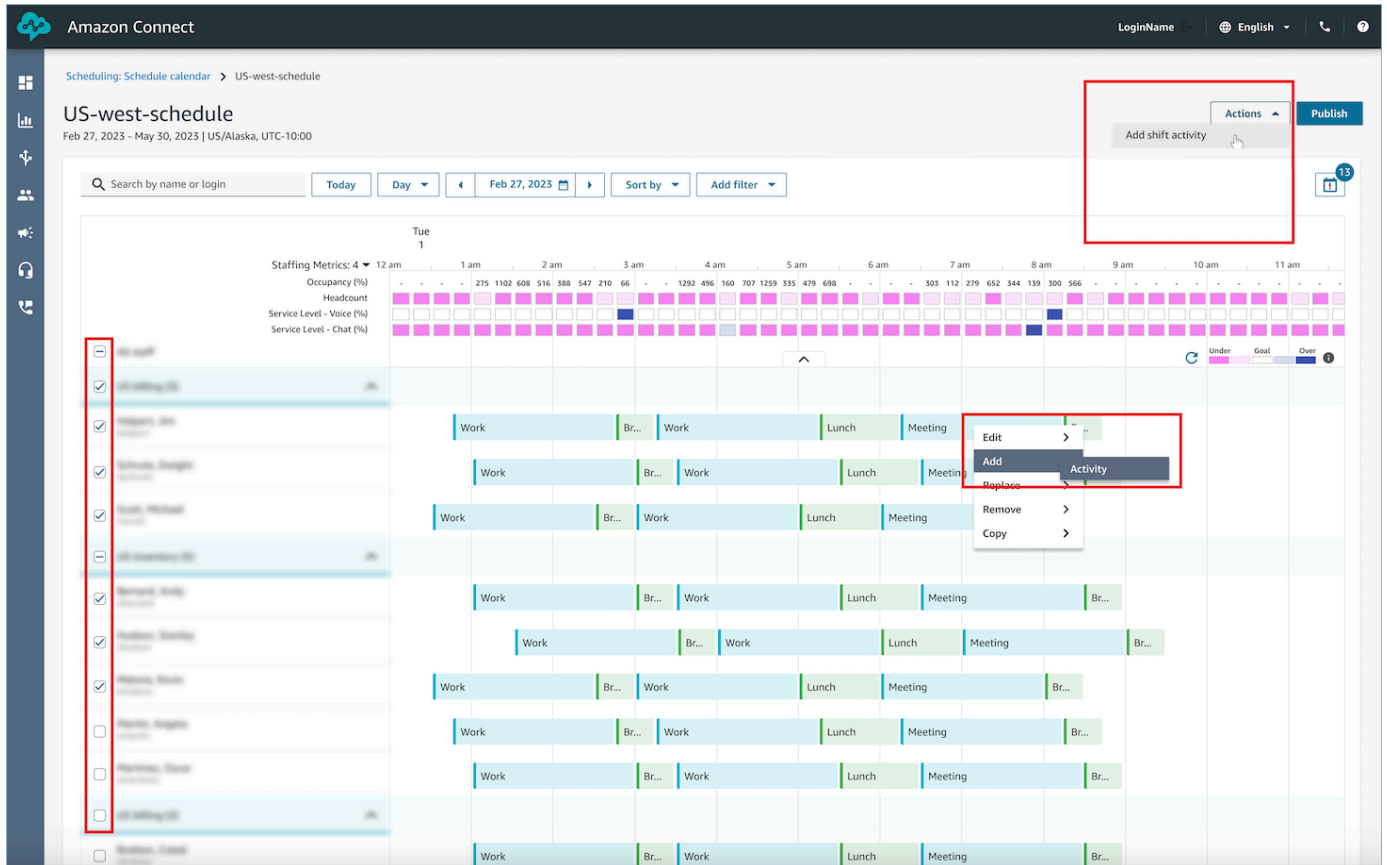
ドラフトまたは公開済みのスケジュールにシフトアクティビティを追加する

Amazon Connect のスケジュール設定により、コンタクトセンターのマネージャー、スーパーバイザー、スケジューラーは、ドラフトと公開の両方のエージェントスケジュールにアクティビティを挿入できます。たとえば、チームミーティング、1対1のコーチングセッション、トレーニングなどのアクティビティをエージェントのスケジュールに追加できます。

シフトアクティビティを追加する

1. 名前の横にあるチェックボックスを選択して、アクティビティに含めるエージェントを選択します。
2. [アクション] ドロップダウンを選択して、[シフトアクティビティを追加] を選択します。このアクションにより、[シフトアクティビティを追加] 画面が表示され、前のステップで選択したすべてのエージェントが事前入力されています。

- [シフトアクティビティを追加] には、任意のエージェントのシフトを選択し、[追加]、[アクティビティ] の順に選択することによってもアクセスできます。これにより、[シフトアクティビティを追加] ポップアップ画面が開き、最初に選択したエージェントのシフトが表示されます。アクティビティに追加のエージェントを含めるには、[スタッフを編集] を選択します。



3. ドロップダウンからシフトアクティビティを選択します。
4. [共有] または [個別] のアクティビティタイプを選択します。
 - a. [共有] アクティビティ: 1 回発生したアクティビティが、参加しているすべてのエージェントで共有されます。日付や時刻の調整など、アクティビティに加えられた変更は、すべてのエージェントに同時に適用されます。
 - b. [個別] アクティビティ: 個々のエージェントごとにアクティビティのインスタンスが個別に作成されます。日付や時刻の調整など、アクティビティに加えられた変更が、個々のエージェントに適用されます。
5. アクティビティの日付と時刻を選択します。

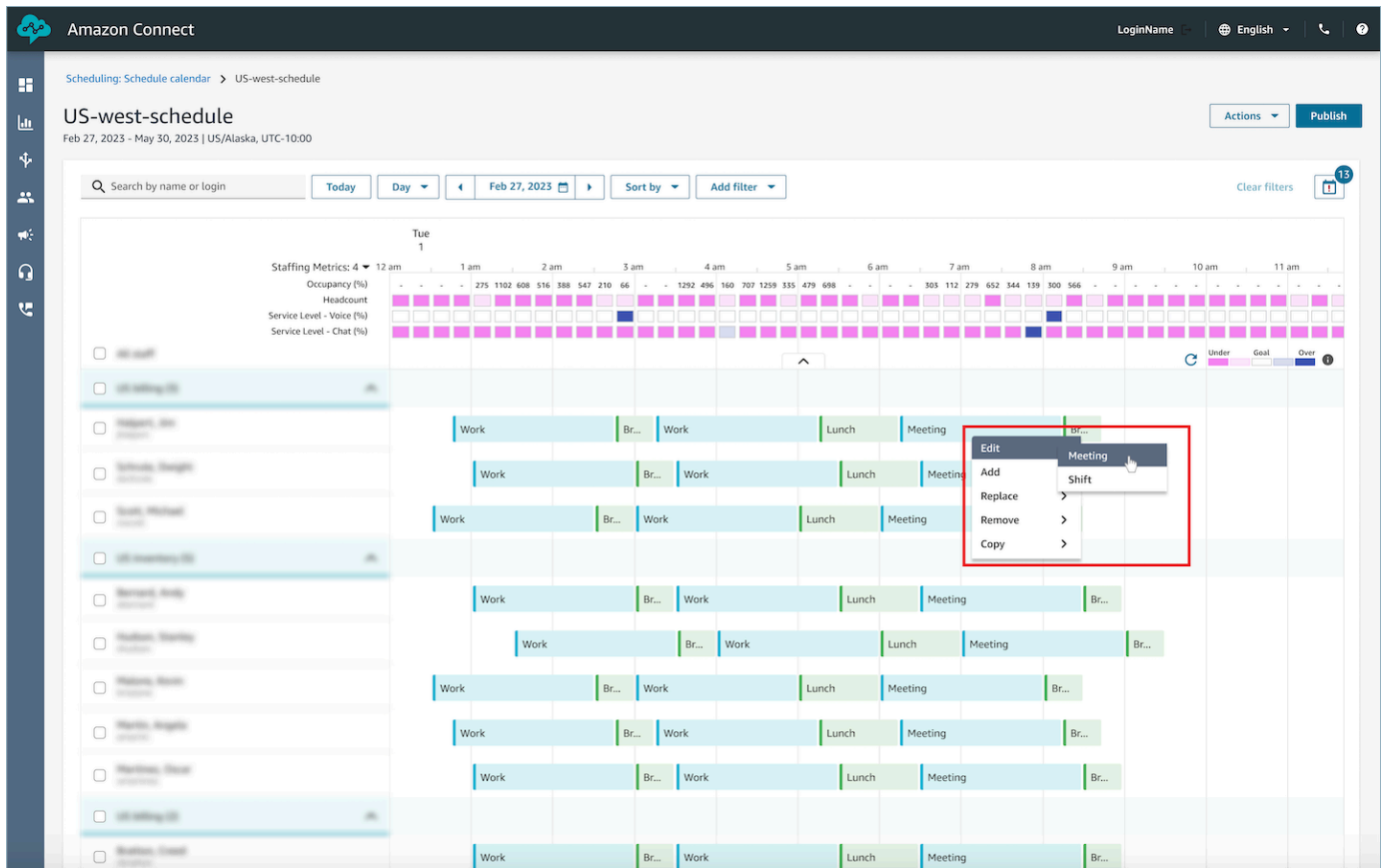
6. 最低労働時間や最大労働時間超過などのルールをシステムで無視する場合は、[ルールチェックを上書きする]を選択します。選択しない場合、このアクティビティの追加によりルールに違反したエージェントはアクティビティから除外されます。条件を満たさなかったエージェントのリストと、そのエージェントが除外された具体的な理由を [アクションログ] で確認できます。
7. 表示された [コメント] テキストボックスに、任意のメモを入力します。
8. [適用] アクティビティを選択して、エージェントのスケジュールに追加します。
9. [休憩や食事のシフトを最適化] オプションを使用してエージェントスケジュールにアクティビティを追加するには、数分かかる場合があります。アクションログ をモニタリングできます。ここでは、ステータスが [進行中] から [完了] に移行します。

Note

[アクションログ] は、最適化によるシフトアクティビティの追加など、長時間実行されるアクションのステータスを追跡するために設計されています。[アクションログ] は、スケジュールに加えられたすべての変更を追跡するわけではありません。

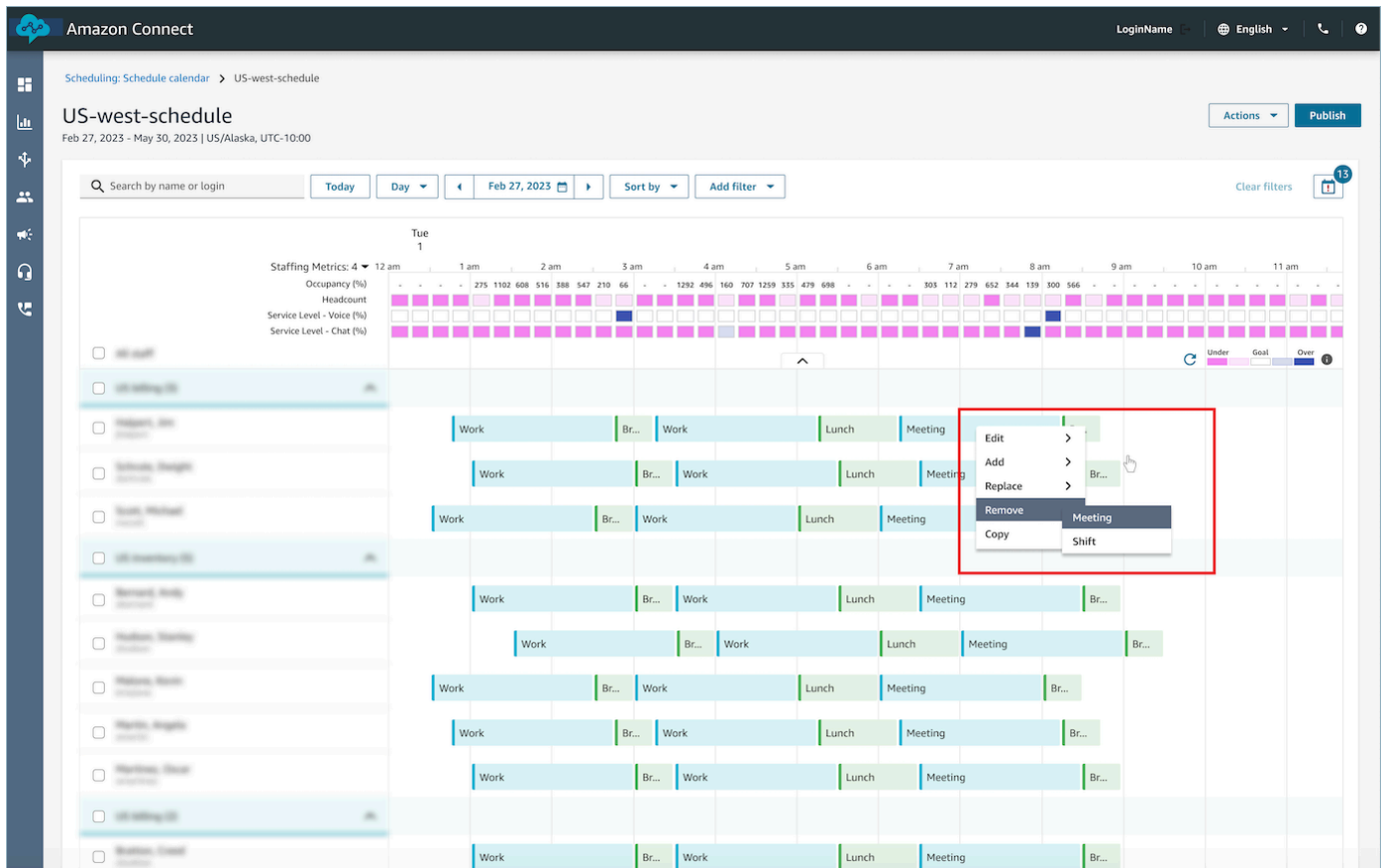
シフトアクティビティを編集する

1. エージェントのシフトからアクティビティを選択し、[編集]、アクティビティ名の順を選択して [アクティビティの編集] 画面を開きます。
2. アクティビティが [共有アクティビティ] として追加された場合、アクティビティに追加されたすべてのエージェントが [スタッフ] に一覧表示されます。
 - a. ここから、エージェントを追加または削除したり、アクティビティの日時を変更したり、必要に応じて [ルールチェックを上書きする] や [休憩や食事のシフトを最適化する] を適用したり、[コメント] を追加または更新したりすることができます。
 - b. [適用] を選択して変更を適用します。
3. アクティビティが [個別アクティビティ] として追加された場合、選択したシフトのエージェントのみが [スタッフ] のリストに表示されます。
 - a. ここから、アクティビティの日時を変更したり、必要に応じて [ルールチェックを上書きする] や [休憩や食事のシフトを最適化する] を適用したり、[コメント] を追加または更新したりすることができます。
 - b. [適用] を選択して変更を適用します。



シフトアクティビティを削除する

1. エージェントのシフトからアクティビティを選択し、[削除]、アクティビティ名の順を選択して [アクティビティの削除] 画面を開きます。
2. 必要に応じて、[ルールチェックを上書きする] または [休憩や食事のシフトを最適化する] を選択できます。
3. 対象者を削除するには、[削除] を選択します。



休暇管理

Amazon Connect の休暇管理機能により、お客様は事前に設定された地域の労働規則およびビジネスルールに準拠したエージェント休暇申請を管理できます。適切なセキュリティプロファイルアクセス許可を持つ管理者またはマネージャーは、さまざまな休暇設定を設定できます。システムは、設定された休暇ルールと 1 日の最大許容休暇時間に応じて、申請を自動的に承認または拒否します。

アクセス許可を持つスーパーバイザーまたはマネージャーは、エージェントの休暇申請を確認でき、自動的に承認または拒否された休暇をオーバーライドできます。

コンテンツ

- [休暇を有効にする](#)
- [休暇のグループ手当を設定する](#)
- [休暇申請の作成](#)
- [エージェントの休暇残高を .csv ファイルでインポートする](#)
- [マネージャービューとエージェントビューのリクエストドロワー](#)

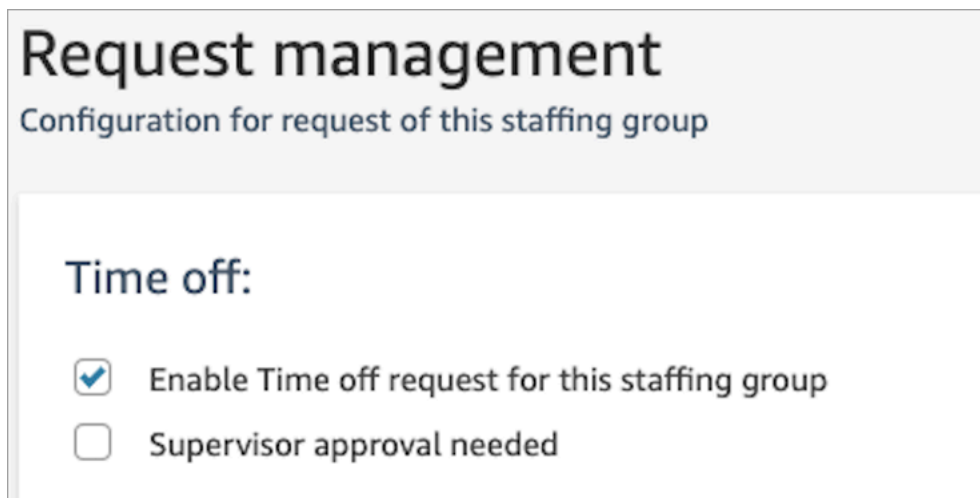
- [更新/キャンセル](#)

休暇を有効にする

特定のスタッフグループの [Enable Time off request for this staffing group] (このスタッフグループの休暇申請を有効にする) チェックボックスを選択して、休暇を有効にします。これは、[リクエスト管理] という名前のスタッフグループ UI の新しいカードです。これを選択すると、スーパーバイザーに対して、公開済みスケジュールカレンダー UI に [リクエストを作成] ボタンが表示されます。

次の画像は、[スタッフグループ] ページの [リクエスト管理] セクションを示しています。

- [このスタッフグループの休暇申請を有効にする]: このオプションは、このグループのエージェントとスーパーバイザーの休暇管理機能を有効にします。休暇は、[休暇許可](#)の有無に基づいて自動的に承認または却下されます。
- スーパーバイザーの承認が必要: 有効にすると、スーパーバイザーはエージェントの休暇申請を手動で承認または拒否できます。



次の画像は、[公開済みスケジュールカレンダー] と、[リクエストを作成] オプションの位置を示しています。

The screenshot shows the Amazon Connect Scheduling interface. The 'Published schedule calendar' tab is selected. The forecast group is '-fg' and the location is 'US/Eastern, UTC-05:00'. The date is 'Nov 23, 2022'. The calendar shows staffing metrics for Wednesday, Nov 23, 2022, from 12 am to 6 am. Metrics include Occupancy (%), Headcount, Service Level - Voice (%), Service Level - Chat (%), ASA - Voice (seconds), and ASA - Chat (seconds). A red box highlights the 'Make request' button in the agent list below the calendar.

休暇のグループ手当を設定する

マネージャーは、特定の休暇アクティビティの各暦日について、予測グループ内でエージェントがまとめて取ることができる最大休暇時間を設定できます。

.cvs ファイルを使用すると、最大 13 か月間の時間単位の休暇手当を簡単に指定できます。例えば、休暇、個人休暇、臨時休暇、および[シフトアクティビティを作成](#)したときに指定したその他の休暇の種類を指定できます。

Tip

IT 管理者: この機能のプロキシ例外リストに追加するエンドポイントについては、「[Amazon Connect スケジュール機能で休暇残高と手当のアップロードを許可する](#)」を参照してください。

コンテンツ

- [休暇の .csv テンプレートをダウンロードする](#)

- [予測グループの休暇をダウンロードする](#)
- [グループ手当の .csv ファイルをインポートする](#)
- [休暇手当機能の使用例](#)

休暇の .csv テンプレートをダウンロードする

1. [スケジュールリング] ページで、[休暇] タブを選択します。
2. [ダウンロード] ドロップダウンメニューで、[テンプレートをダウンロード] を選択します。

次の画像は、有効なデータを含む .csv テンプレートの例を示しています。

Forecast Group	Time off activities	Start time	End time	Group allowance hours
Group 1	Vacation Personal time off Performance award time off	2023-06-01T08:00:00	2023-06-01T09:00:00	350
Group 1	Vacation Personal time off Performance award time off	2023-06-01T09:00:00	2023-06-01T10:00:00	300
Group 1	Vacation Personal time off Performance award time off	2023-06-01T10:00:00	2023-06-01T11:00:00	400

Do not change the top row of the .csv file

Separate time off types with two ||

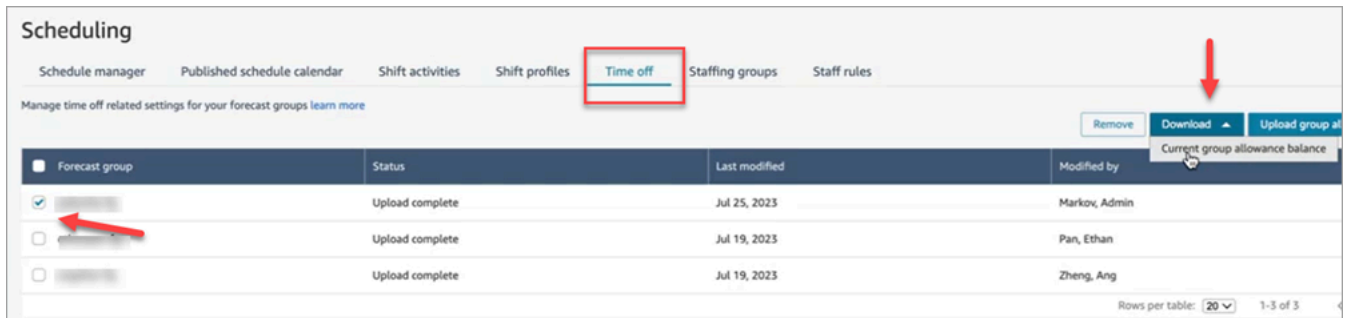
This is June 1, 2023, 11:00AM

3. 休暇データをテンプレートに追加するときには、次の点に注意してください。
 - .csv ファイルテンプレートの一番上の行は変更しないでください。
 - [休暇アクティビティ] 列では、複数のアクティビティを 2 個のパイプ || で区切ります。
 - [開始時刻] と [終了時刻] は、最低 1 時間の長さで、15 分の倍数に設定する必要があります。これらの基準を満たさない場合、.csv ファイルをアップロードしようとしても検証は失敗します。次の例は、表示される可能性があるエラーメッセージを示しています。

Column START_TIME value [2023-08-15T05:01:00] is not a multiple of 15 minutes from top of the hour, such as HH:00, HH:15, HH:30 and HH:45

予測グループの休暇をダウンロードする

1. [スケジュールリング] ページで、[休暇] タブを選択します。
2. CSV ファイルをダウンロードする予測グループを 1 つ以上選択します。
3. 次の画像に示すように、[ダウンロード] ドロップダウンメニューで、[現在のグループ手当残高] を選択します。



.csv ファイルには、Amazon Connect に最後にアップロードされたデータが含まれています。例えば、次の画像は、休暇手当の.csvファイルのダウンロードを示しています。

- LAST_UPLOADED_GROUP_ALLOWANCE_IN_HOURS: グループ 1 の最後のアップロードは、4.4 時間の休暇でした。
- GROUP_ALLOWANCE_IN_HOURS は、手当の残り時間が 2.4 時間あり、すでに 2 時間使ったことを示しています。

	A	B	C	D	E	F
1	FORECAST_GROUP	TIME_OFF_ACTIVITIES	START_TIME	END_TIME	GROUP_ALLOWANCE_IN_HOURS	LAST_UPLOADED_GROUP_ALLOWANCE_IN_HOURS
2	Group 1	Vacation	2023-07-12T00:00:00	2023-07-12T01:00:00	2.4	4.4
3						
4						

Group 1 has 2.4 hours left because they've already taken 2 hours

Group 1 is allowed 4.4 hours off for vacation

グループ手当の .csv ファイルをインポートする

予測グループの休暇手当を含む .csv ファイルをアップロードすると、既に Amazon Connect にあるデータが上書きされます。例えば、100 人のエージェントがいて、スーパーバイザが 20 人のエージェントのデータをアップロードした場合、その 20 人のエージェントのデータが上書きされます。

アップロードできる最大ファイルサイズについては、「[予測、キャパシティプランニング、スケジューリングの機能仕様](#)」の休暇グループ手当データのアップロードあたりのファイルサイズを参照してください。

1. [スケジューリング] ページで、[休暇] タブを選択します。
2. グループ手当が適用される予測グループを選択し、[グループ手当をアップロード] を選択します。Amazon Connect は以下のことを行います。

- データを検証し、エラーがある場合は詳細を提供します。

- データをアップロードするかどうかの確認を求めます。
- ファイルをアップロードし、完了したら確認メッセージを表示します。

休暇手当機能の使用例

例えば、あなたの会社では 12 月に休暇を設けているとします。休暇手当機能の使用方法は次のとおりです。

- マネージャーは、12 月 20 日の午前 9 時から午後 9 時まで、合計で最大 12 時間の臨時休暇と通常の有給休暇を取ることをエージェントのグループに許可できます。
- 0 (ゼロ時間) の値を指定することにより、12 月 22 日のこれらのタイプの休暇申請を自動的に却下できます。
- 0 値を追加することで、ブロックする日を指定できます。Amazon Connect は、値が指定されていない場合、グループ許可チェックを無視します。

これにより、ワークフォースマネージャーは、エージェントの個人的な休暇ニーズとビジネスに必要な人数のバランスを取ることができます。

休暇申請の作成

スーパーバイザーまたはマネージャーが開始した休暇申請

1. スーパーバイザーまたはマネージャーは、[Published schedule calendar] (公開スケジュールカレンダー) ビューに移動し、左下にあるフローティングアイコンを選択して、休暇申請を作成できます。右側にリクエストドロワーが開きます。

The screenshot shows the Amazon Connect Scheduling interface. A 'Request Time off' dialog box is open, allowing a user to request time off for a specific staff member. The dialog includes fields for Staff, Type, Start and End times, and a Reason. A red box highlights the 'Request' button at the bottom right of the dialog, with an arrow pointing to it from the main interface.

- [Staff] (スタッフ) と [Type] (タイプ) を選択します。休暇の範囲を選択するには、[All day] (終日) を選択するか、特定の開始日時と終了日時を選択します。システムをオーバーライドして、グループ許可や、スタッフ、スタッフグループ、またはシフトプロファイルルールで指定されたその他のルールを無視して休暇を許可する場合は、[Override time off rules] (休暇ルールをオーバーライド) を選択します。[Reason] (理由) を入力して、[Request] (申請) を選択します。
- リクエストは保留状態になり、システムが既存のルールを分析できるようになり (ルールチェックがオーバーライドされたとしても)、ルール失敗のリストを表示します。
- エージェントのスケジュール UI に保留中のリクエストが表示され、メトリックビューの右上に受信トレイアイコンとして表示される [Request] (リクエスト) アイコンの横にアプリ内通知が表示されます。これにより、エージェントは [Time off] (休暇) タブでリクエストの詳細を確認できます。
- ルールの検証が完了すると、エージェントビューとスーパーバイザービューの両方に [承認済み] または [却下済み] の休暇申請ステータスが表示されます。

Tip

Amazon Connect が休暇申請を評価する際には、[予測グループ休暇手当](#)と[個人エージェントの休暇手当](#) (指定されている場合) が考慮されます。

エージェントが開始した休暇申請

エージェントは、スケジュールカレンダービューに移動し、フローティングアイコンを選択して、休暇申請を作成できます。リクエストドロワーが開き、エージェントは休暇申請に関連する詳細を入力できます。

Good afternoon, Rani
US/Pacific, GMT -07:00

Today Week Jun 11 - Jun 17, 2023

Sun 11 Mon 12 Tue 13 Wed 14

12 am
1 am
2 am
3 am
4 am
5 am
6 am

Time off

Request Time off

Staff Giri, Rani

Type Casual Leave time off X
Type: Time off, Paid: No, Adherence: No

All day

Starts Jun 13, 2023 09 : 00 AM

Ends Jun 13, 2023 05 : 00 PM

Reason Taking my family out on a day trip.

Cancel Request

エージェントの休暇残高を .csv ファイルでインポートする

エージェントの休暇残高の .csv ファイルをインポートまたはエクスポートできます。例えば、人事システムから休暇残高をダウンロードして、Amazon Connect にアップロードできます。

Amazon Connect は休暇残高を使用し、エージェントの利用可能な正味残高に基づいて、休暇申請を自動的に承認または却下します。

アップロードできる最大ファイルサイズについては、「[予測、キャパシティプランニング、スケジューリングの機能仕様](#)」のエージェント休暇データのアップロードあたりのファイルサイズを参照してください。

Tip

IT 管理者: この機能のプロキシ例外リストに追加するエンドポイントについては、「[Amazon Connect スケジュール機能で休暇残高と手当のアップロードを許可する](#)」を参照してください。

1. スケジュール、スケジュールマネージャー - を編集するためのセキュリティプロファイルのアクセス許可を持つアカウントで、Amazon Connect 管理ウェブサイトログインします。

詳細については、「[アクセス許可の割り当て](#)」を参照してください。

- Amazon Connect のナビゲーションメニューで、[Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Scheduling] (スケジューリング) を選択します。
- [スケジューリング] ページで、[スタッフルール] タブを選択します。
- [テンプレートをダウンロード] を選択し、.csv ファイルをデスクトップに保存します。この要素は次の図のようになります。

	A	B	C
1	Login	Time off activity name	Time off balance in hours
2		Vacation	180.9
3		Sick day	60.5
4		Vacation	230
5		Sick day	120

- 必要に応じて.csv ファイルにデータを追加または変更し、新しいファイル名でデスクトップに保存します。
- [データをアップロード] を選択して、.csv ファイルをアップロードします。Amazon Connect は以下のことを行います。
 - データを検証し、エラーがある場合は詳細を提供します。
 - データをアップロードするかどうかの確認を求めます。
 - ファイルをアップロードし、完了したら確認メッセージを表示します。

.csv ファイルが正常にアップロードされると、Amazon Connect は休暇申請の送信時に利用可能な休暇残高を確認します。十分な休暇残高がある場合は、申請を承認します。それ以外の場合、申請は拒否されます。

- 申請された休暇タイプの休暇残高は、申請された休暇の期間と同じかそれ以上でなければなりません。

スナップショットをダウンロードする

[スナップショットをダウンロード] を選択して、最後にアップロードされた休暇残高とダウンロード時点の正味休暇残高の完全なセットをダウンロードします。

システムによる休暇控除の計算方法

スタッフの休暇が承認されると、次のロジックを使用して、スタッフの休暇残高とグループ手当残高の両方から控除される時間数が計算されます。

- 承認された休暇期間が 1 つ以上のスタッフシフトと重複する場合:
 - システムは、重複した時間の合計数から、[休暇残高から控除] が [はい] に設定されているシフトアクティビティの期間を差し引いて、控除可能な休暇時間を算出します。
- 承認された休暇期間のスケジュールがまだ公開されていないため、休暇期間と重複するスタッフシフトがない場合:
 - システムは、シフトプロファイルの [日] (チェックボックス) 設定に基づいて、スタッフがその日に勤務するスケジュールになっているか確認します。
 - スタッフがその日に勤務するスケジュールになっていない場合、または承認された休暇が設定済みシフトプロファイル時間ウィンドウの範囲外の場合、休暇時間は控除されません。
 - スタッフがその日に勤務するスケジュールになっている場合、システムは、設定済みシフトプロファイルに基づいて実質シフト期間を判断します。シフト期間がプロファイルで明示的に設定されていない場合、デフォルトでは、そのスタッフのスタッフルールで定義されている最大勤務時間と、シフトプロファイルに指定されたシフトウィンドウ期間との間が最小値になるように設定され、実質シフト期間が設定されます。スタッフの最大勤務時間が定義されていない場合、システムは、スタッフ固有のシフトプロファイル内で割り当てられたシフトウィンドウ期間を使用します。
 - この実質シフト期間に基づき、システムでは、シフトのスケジュールにどのシフトアクティビティグループを使用するかが決定され、そのグループ内で [休暇残高から控除] が [はい] に設定されているすべてのシフトアクティビティの期間が差し引かれます。

休暇控除ロジックの例

ワークフォースマネージャーとスーパーバイザーは、デフォルトの勤務アクティビティに加えて、どのシフトアクティビティがエージェントの休暇残高において考慮されるかを指定できます。この機能の例を以下に示します。

設定されている 2 種類の休暇:

- バケーション - アクティビティ名: VACAY_SK
- 病欠 - アクティビティ名: SICK_SK

エージェント 1 のバケーション (VACAY_SK) 残高は 30 時間です。

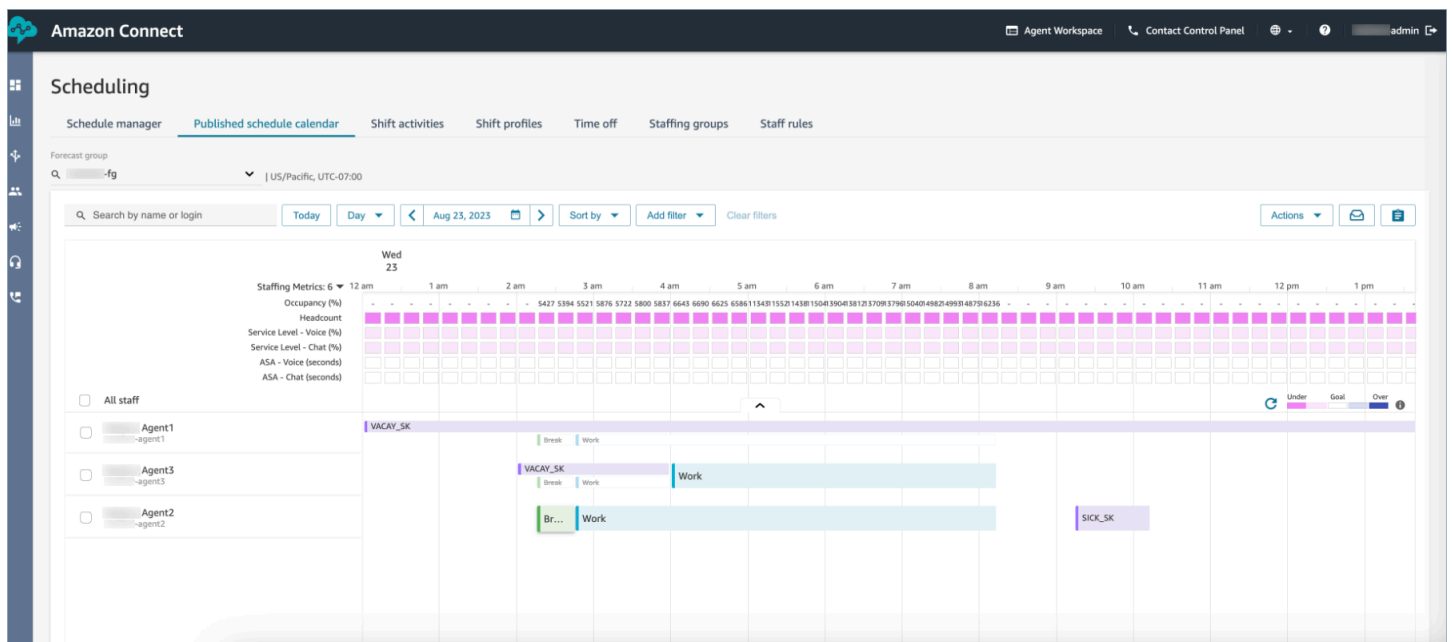
エージェント 2 の病欠 (SICK_SK) 残高は 12 時間です。

エージェント 3 のバケーション (VACAY_SK) 残高は 15 時間です。

エージェント 1、2、3 は 6 時間シフトです。これらのシフトには、[休暇残高からの控除] が [いいえ] に設定された 30 分間の休憩アクティビティがあります。

シナリオ

- エージェント 1 は、1 日休暇 (VACAY_SK) をリクエストしました。休暇が承認されると、システムは現在の休暇残高 30 時間から 5 時間 30 分を控除します。休憩アクティビティの 30 分間は、シフトアクティビティフラグの [休暇残高から控除] が [いいえ] に設定されているため、控除対象になりません。休暇控除後の正味残高は 44 時間 30 分になります。
- エージェント 2 は、シフト時間 (午前 9 時 15 分 ~ 午前 10 時 15 分) の範囲外の休暇をリクエストしました。この場合、リクエストされた休暇が、計画されたスケジュールの範囲外であることを前提として、システムはエージェントの休暇残高から控除しません。
- エージェント 3 は、午前 2 時から午前 4 時までの休暇をリクエストしました。この時間の一部はシフトの範囲外、一部はシフトと重複しています。[休暇残高から控除] の [休憩] アクティビティは、休暇リクエストの範囲に含まれます。このシナリオでは、システムは午前 2 時 45 分から午前 4 時までの 1 時間 15 分の期間を控除します。これで、エージェント 3 のバケーション残高は 13 時間 45 分になります。



マネージャービューとエージェントビューのリクエストドロワー

スーパーバイザーはいつでも休暇タブのリクエストドロワーにアクセスして、エージェントを名、姓、またはログイン ID で検索し、特定のエージェントのすべての休暇申請を表示できます。

The screenshot shows the 'Scheduling' interface with the 'Published schedule calendar' tab selected. The calendar view is for Wednesday, Nov 23, 2022. On the right, the 'Requests' sidebar displays a list of requests. The first request is a 'Time Off' request for Nikki Wolfe, dated Nov 21, 2022, from 09:00 AM to 06:00 PM, with a status of 'Pending'.

更新/キャンセル

スーパーバイザーは、リクエストドロワーウィンドウの下部にある [Cancel Request] (リクエストのキャンセル) または [Edit Request] (リクエストの編集) ボタンを選択して、休暇申請をキャンセルまたは編集できます。次の画像は、Nikki Wolfe からの休暇申請を示しています。

The screenshot shows the 'Time Off' request details for Nikki Wolfe. The request is for a 'Sick day off' on Nov 21, 2022, from 09:00 AM to 06:00 PM. The status is 'Accepted'. The request was requested for Nikki Wolfe by Admin Markov on Nov 22, 2022, at 2:02 PM. The reason is 'Nikki was out sick'. The request was approved by an administrator on Nov 22, 2022, at 2:03 PM. At the bottom of the request details, there are two buttons: 'Cancel Request' and 'Edit Request', both highlighted with red arrows.

エージェントのカレンダーとリクエストドロワーには、更新された休暇ステータスが表示されます。次の画像は、Nikki Wolfe の休暇申請のステータスを示しています。彼女の病気休暇の申請は承認されました。

Good afternoon, Wolfe
US/Eastern, GMT -05:00

Today Week Nov 20 - Nov 26, 2022

	Sun 20	Mon 21	Tue 22	Wed 23
7 am				
8 am				
9 am		Lunch	Lunch	Lunch
10 am		Sick da...	Meeting	Meeting
11 am		Work	Work	Work
12 pm		Break	Break	Break
1 pm				

Requests

Overtime

VTO

Time Off

Sick day off Nov 22, 2022, 02:02 PM

Accepted

>

Admin Markov Nov 21, 2022, 09:00 AM - 06:00 PM

-admin

Sick day off Nov 16, 2022, 01:32 PM

Accepted

>

Doe Jane Nov 16, 2022, 05:00 AM - 10:00 AM

-supervisc

Leave Nov 14, 2022, 03:14 PM

Cancelled

>

Doe Jane Nov 15, 2022, 12:00 AM - 11:59 PM

-supervisc

Sick day off Nov 13, 2022, 06:56 PM

残業管理

サービスレベル (SL)、平均応答速度 (ASA)、およびコスト目標を同時に達成するには、供給 (エージェント数) と需要 (コンタクト数 x 処理時間) を一致させる必要があります。残業時間 (OT) とボランティア休暇 (VTO) は、コンタクトセンター管理チームが両方の目標を達成するために導入できる 2 つのメカニズムです。OT では、より多くの従業員を雇用することなく、コンタクトの急増やエージェント不足に対処できます。一方、VTO では、アイドル状態の従業員の費用をかけずに、少量のコンタクト期間を処理できます。

コンテンツ

- [残業時間枠の作成](#)
- [エージェントの承諾または辞退](#)
- [スーパーバイザーによるオーバーライド](#)

残業時間枠の作成

1. [Published schedule calendar] (公開スケジュールカレンダー) UI で、[Make Request] (リクエストを作成) ボタンを選択し、[OT] を選択します。

2. スーパーバイザーまたはマネージャーが、残業の日付と時間範囲を入力します。
3. アクティビティリストから生産アクティビティを選択します。
4. スタッフグループまたはスタッフルールで選択します。
 - スタッフグループは、残業時間枠の空き状況に関する通知をすべてのエージェントに送信します。エージェントは先着順で承認されます。
 - スタッフルールにより、スーパーバイザーは残業通知を送信する特定のエージェントを選択できます。
5. 必要な残業時間枠の数を選択します。
6. [Reason] (理由) テキストボックスに、残業を申請する理由を入力します。エージェントは、残業申請を承諾または辞退する前に、理由を確認できます。
7. [Request] (リクエスト) を選択します。

エージェントの承諾または辞退

次の画像は、エージェントカレンダーの保留中の残業申請を示しています。マネージャーとエージェントは、残業申請を表示できます。

The screenshot shows the Amazon Connect 'Published schedule calendar' for Nov 23, 2022. The main view is a grid showing staffing metrics (Occupancy, Headcount, Service Level) and a list of agents. A modal window on the right displays an 'Overtime' request for Nov 23, 2022, from 04:00 PM to 05:00 PM. The modal shows '0/4 accepted' and provides buttons for 'Approve Request', 'Decline Request', 'Cancel Request', and 'Edit Request'.

エージェントは、エージェント申請スケジュールカレンダーで残業を承諾または辞退できます。

必要なセキュリティプロファイルアクセス許可

申請を承認または却下するには、エージェントはセキュリティプロファイルに [エージェントアプリケーションスケジュールカレンダー - 編集] アクセス許可を持っている必要があります。このアクセス許可は、次の [セキュリティプロファイル] ページの [エージェントアプリケーション] アクセス許可の画像に示されています。

Agent Applications ⓘ			
Type	All	View	Edit
Wisdom	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agent application schedule calendar	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

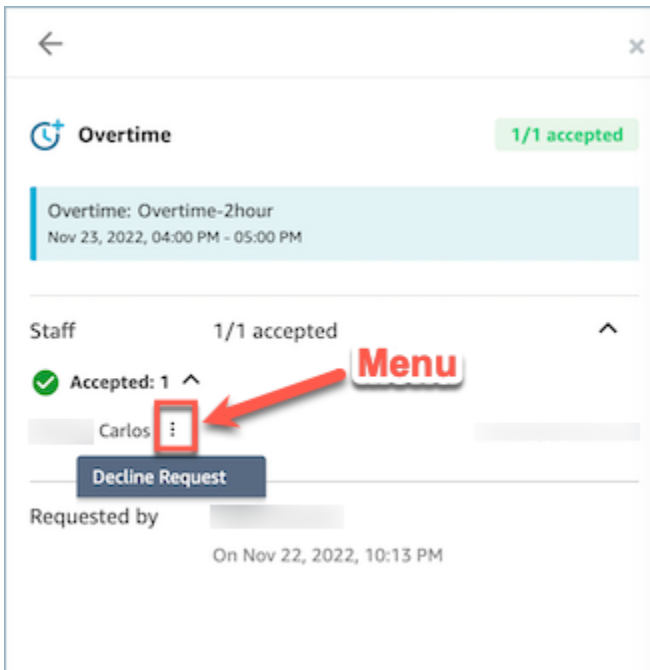
エージェントの残業の [受諾] ボタンと [辞退] ボタン

次の画像は、エージェントアプリケーションの [受諾] ボタンと [辞退] ボタンを示しています。

The screenshot displays the Amazon Connect interface for an agent named Carlos. The main area shows a weekly schedule grid from Sunday, Nov 20 to Thursday, Nov 24. The grid includes various activities such as 'Break30', 'Work', 'Lunch', and 'Planned Leave'. An 'Overtime' request is visible on the right side of the interface, with a 'Waiting Accept' status. At the bottom of the overtime request panel, there are two buttons: 'Decline' and 'Accept', which are highlighted with a red box.

スーパーバイザーによるオーバーライド

マネージャーは、エージェント名の横にある縦の省略記号をクリックすることで、OT/VTO のシステム承認をオーバーライドして、申請を強制的に辞退できます。このオプションは、次の [残業] ペインの画像に示されています。



ボランティア休暇の管理

サービスレベル (SL)、平均応答速度 (ASA)、およびコスト目標を同時に達成するには、供給 (エージェント数) と需要 (コンタクト数 x 処理時間) を一致させる必要があります。残業時間 (OT) とボランティア休暇 (VTO) は、コンタクトセンター管理チームが両方の目標を達成するために導入できる 2 つのメカニズムです。OT では、より多くの従業員を雇用することなく、コンタクトの急増やエージェント不足に対処できます。一方、VTO では、アイドル状態の従業員の費用をかけずに、少量のコンタクト期間を処理できます。

コンテンツ

- [ボランティア休暇時間枠の作成](#)
- [エージェントの承諾または辞退](#)
- [スーパーバイザーによるオーバーライド](#)

ボランティア休暇時間枠の作成

1. [Published schedule calendar] (公開スケジュールカレンダー) UI の [Make Request] (リクエストを作成) ボタンを選択し、[VTO] を選択します。
2. スーパーバイザーまたはマネージャーが、ボランティア休暇の日付と時間範囲を入力します。
3. アクティビティリストから生産アクティビティを選択します。
4. スタッフグループまたはスタッフルールで選択します。

- スタッフグループは、残業時間枠の空き状況に関する通知をすべてのエージェントに送信します。エージェントは先着順で承認されます。
 - スタッフルールにより、スーパーバイザーは残業通知を送信する特定のエージェントを選択できます。
5. 必要なボランティア休暇時間枠の数を選択します。
 6. [Reason] (理由) テキストボックスに、ボランティア休暇を申請する理由を入力します。エージェントは、残業申請を承諾または辞退する前に、理由を確認できます。
 7. [Request] (リクエスト) を選択します。

エージェントの承諾または辞退

コンタクトセンターのマネージャーとエージェントのエージェントカレンダーに、保留中のボランティア休暇申請が表示されます。

The screenshot shows the Amazon Connect 'Published schedule calendar' interface. The main view is a grid for 'Sales FG' on 'Nov 23, 2022'. The grid displays staffing metrics (Occupancy, Headcount, Service Level - Voice, Service Level - Chat, ASA - Voice, ASA - Chat) across time slots (12 pm to 7 pm). Below the grid, a list of agents is shown, with one agent having an 'Overtime' request. A modal window is open for this request, showing 'Overtime: Overtime-2hour' for 'Nov 23, 2022, 04:00 PM - 05:00 PM'. The modal also shows 'Staff: 0/4 accepted' and 'Waiting Accept: 39'. Buttons for 'Approve Request', 'Decline Request', 'Cancel Request', and 'Edit Request' are visible at the bottom of the modal.

エージェントは、エージェント申請スケジュールカレンダーでボランティア休暇 (VTO) を承諾または辞退できます。申請を承諾または辞退するには、エージェントにセキュリティプロファイルの [Edit] (編集) アクセス許可が必要です。セキュリティプロファイルのアクセス許可の詳細については、「[セキュリティプロファイルの更新](#)」を参照してください。

必要なセキュリティプロファイルアクセス許可

申請を承認または却下するには、エージェントはセキュリティプロファイルに [エージェントアプリケーションスケジュールカレンダー - 編集] アクセス許可を持っている必要があります。このアクセス許可は、次の [セキュリティプロファイル] ページの [エージェントアプリケーション] アクセス許可の画像に示されています。

Agent Applications ⓘ			
Type	All	View	Edit
Wisdom	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agent application schedule calendar	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

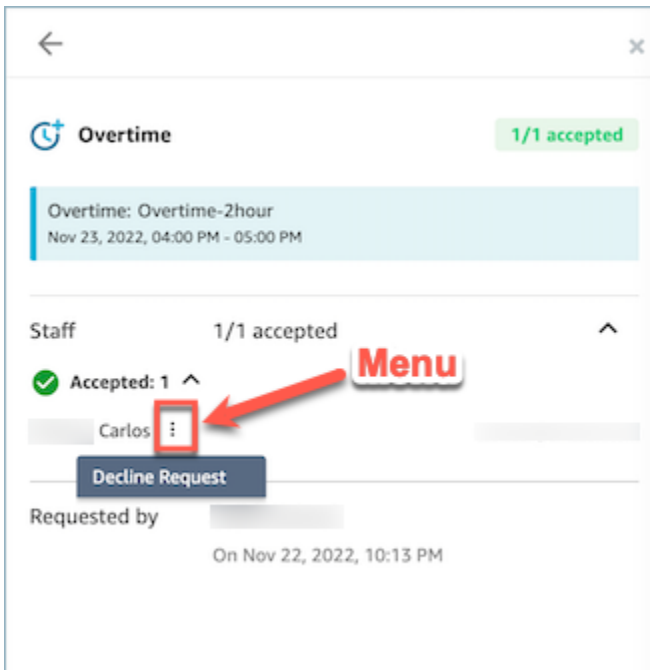
エージェントの [承諾] ボタンと [辞退] ボタン

次の画像は、エージェントアプリケーションの [受諾] ボタンと [辞退] ボタンを示しています。

The screenshot displays the Amazon Connect interface for an agent named Carlos. The main view is a calendar grid showing the agent's schedule from Sunday, November 20, to Thursday, November 24, 2022. The grid includes time slots from 11 am to 11 pm. Activities are represented by colored blocks: light blue for 'Work', light green for 'Break30' and 'Lunch', and purple for 'Planned Leave'. An 'Overtime-2hour' block is shown on Wednesday, November 23, from 5 pm to 7 pm. On the right side, an 'Overtime' request is open, showing details such as 'Overtime: Overtime-2hour' on Nov 23, 2022, from 05:00 PM to 07:00 PM. The request is for a slot that is 2/2 available, requested by an agent on Nov 22, 2022, at 10:44 PM. The reason is 'Need 2 agents to work overtime urgently.' At the bottom of the request panel, 'Decline' and 'Accept' buttons are visible, with the 'Accept' button highlighted by a red box.

スーパーバイザーによるオーバーライド

マネージャーは、エージェント名の横にある縦の省略記号をクリックすることで、OT/VTO のシステム承認をオーバーライドして、申請を強制的に辞退できます。このオプションは、次の [残業] ペインの画像に示されています。



スケジュール準拠性

コンタクトセンターのスーパーバイザーやマネージャーは、エージェントが作成したスケジュールに従っているかを把握するために、スケジュールの準拠性を追跡します。これにより、エージェントの生産性と顧客満足度を向上させながら、サービスレベルの目標を確実に達成できます。

Amazon Connect は、シフトアクティビティが Adherence = yes の公開されたスケジュールが開始されるとすぐに、スケジュール準拠性の生成を開始します。

スケジュール準拠性メトリクスは、[Historical metrics] (履歴メトリクス) および [Real-Time metrics] (リアルタイムメトリクス) ページで確認できます。スケジュール順守メトリクスは次のとおりです。

- 準拠時間
- 準拠性
- スケジュール時間
- 非順守時間。

次の画像は、メトリクス履歴レポートに表示されるスケジュール準拠性メトリクスを選択した例を示しています。

Historical metrics: Agents

The "Contacts missed" metric is now renamed to "Agent idle time". Scheduled reports and exported CSV files with "Contacts missed" are not affected.

Interval: Total | Time range: Jul 26, 2022, 12:00 AM - Aug 2, 2022, 12:00 AM

Agent	Agent answer rate	Agent idle time
[Redacted]	-	72:05:12
[Redacted]	-	80:14:11
[Redacted]	-	-
[Redacted]	-	127:48:30

Table Settings - Metrics

- Agent outbound connecting time
- Average agent callback connecting time
- Average agent outbound connecting time
- Non-Productive Time
- Online time
- Adherent time (Preview) ⓘ
- Scheduled time (Preview) ⓘ
- Average agent API connecting time
- Average agent incoming connecting time
- Error status time
- Occupancy
- Adherence (Preview) ⓘ
- Non-Adherent time (Preview) ⓘ

Contacts Abandoned

- Contacts abandoned in 15 seconds
- Contacts abandoned in 20 seconds
- Contacts abandoned in 25 seconds
- Contacts abandoned in 30 seconds
- Contacts abandoned in 45 seconds
- Contacts abandoned in 60 seconds
- Contacts abandoned in 90 seconds
- Contacts abandoned in 120 seconds
- Contacts abandoned in 180 seconds
- Contacts abandoned in 240 seconds

Buttons: Cancel, Apply

ご利用開始にあたって:

- スケジュール準拠性では、スケジュールを作成して公開する必要があります。詳しくは、「[Amazon Connect でのスケジューリング](#)」を参照してください。
- メトリクスとスケジューリング情報にアクセスするための適切なアクセス許可があることを確認します。必要なアクセス許可の詳細については、「[予測、キャパシティプランニング、およびスケジューリングに関するセキュリティプロファイルアクセス許可](#)」を参照してください。

履歴スケジュール準拠性

このセクションでは、履歴スケジュール準拠性を計算するとき使用される値について説明します。

準拠性

エージェントがスケジュールを正しく実行した時間の割合。これは、エージェントが稼働中で、[Available] (利用可能) ステータスであるかを追跡することによって測定されます。この割合は次のように計算されます。

準拠性 % = ((合計準拠時間)/予定されている準拠時間 (分) の合計)

エージェントのシフトアクティビティが [Productive] (稼働中) で [Available] (利用可能) ステータスである場合、またはエージェントのシフトアクティビティが [Non-Productive] (非稼働) で [Non-Productive Status] (非稼働ステータス) (カスタムステータスなど) である場合、エージェントは準拠

しているとみなされます。それ以外の場合、エージェントは準拠していないとみなされます。つまり、シフトアクティビティが [Productive] (稼働中) で [Lunch] (昼食) となっても、エージェントが [Available] (利用可能) のステータスであれば準拠していると見なされます。

- タイプ: 文字列
- 最小値: 0.00%
- 最大値: 100.00%
- カテゴリ: エージェントのアクティビティ主導型メトリクス

Note

スケジュールを変更した場合はいつでも、現在の日付 (スケジュールの日付ではない) から最大 30 日前まで遡ってスケジュールの準拠性が再計算されます。

準拠時間

エージェントのシフトアクティビティが稼働中で [Available] (利用可能) である場合、またはシフトアクティビティが非稼働で非稼働ステータスである場合の合計時間。

- 型: 文字列 (hh:mm:ss)
- カテゴリ: エージェントのアクティビティ主導型メトリクス

非準拠時間

エージェントのシフトアクティビティが稼働中で [Available] (利用可能) でない場合、またはシフトアクティビティが非稼働で非稼働ステータスでない場合の合計時間。

- 型: 文字列 (hh:mm:ss)
- カテゴリ: エージェントのアクティビティ主導型メトリクス

スケジュール時間

エージェントがスケジュールされ (稼働時間または非稼働時間のいずれか)、これらのシフトの準拠が Yes に設定された合計時間。

- 型: 文字列 (hh:mm:ss)

- カテゴリ: エージェントのアクティビティ主導型メトリクス

リアルタイムスケジュール準拠性

リアルタイムのエージェント準拠性は、[エージェントスケジュール準拠性] という名前のテーブルで入手できます。このテーブルは、リアルタイムメトリクスのランディングページまたは既存のレポート内の両方から選択できます。このテーブルの機能は既存のエージェントのテーブルと同じですが、次の機能が追加されています。

Note

リアルタイムの準拠データの更新には最大3分かかる場合がありますが、準拠または非準拠の全期間が記録されます。

Real-Time Agent Adherence Status (リアルタイムのエージェント準拠性ステータス)

- これにより、エージェントが準拠か非準拠かが、ほぼリアルタイムでわかります。スケジュール準拠性の定義については、「[スケジュール準拠性](#)」を参照してください。

Scheduled Status (スケジュールステータス)

- これにより、エージェントが生産時間にスケジュールされているか、非生産時間にスケジュールされているのかがわかります。エージェントがスケジュールされていない場合は、空白で表示されず。

Agent Adherence Duration (エージェント準拠性期間)

- エージェントが現在準拠または非準拠している時間の量。エージェントが非準拠と準拠の間で切り替わると、この値はリセットされ、現在の時間量を表します。

Agent Adherence Percentage (エージェント準拠率)

- エージェントが自分のスケジュールを準拠していた時間の割合。エージェント準拠率の定義については、「[履歴スケジュール準拠性](#)」を参照してください。

スケジュール準拠性の使用例

準拠性のために追跡されるシフトアクティビティ

Adherence = Yes としてマークされているシフトアクティビティ。シフトが Adherence = No とマークされている場合、そのシフトの準拠性は計算されません。

各アクティビティでエージェントがどのエージェントの状態であるべきかを決定する方法

アクティビティが稼働中とマークされている場合、エージェントは [Available] (利用可能) 状態である必要があります。稼働中かどうかは、エージェントが利用可能な状態にあることで決定され、エージェントがライブコンタクト処理をしていない場合は影響を受けません。エージェントが処理した問い合わせの数を追跡するには、利用率メトリクスを参照してください。

アクティビティが非稼働とマークされている場合、エージェントは非稼働なカスタム状態である必要があります。エージェントは、準拠していると見なされるために特定のカスタム状態にある必要はありません。例えば、シフトアクティビティが [Lunch] (昼食) であるが、エージェントは自分のステータスを [Break] (休憩) に変更した場合、両方の状態が非稼働であるため、エージェントは依然として準拠していると見なされます。

次のような場合はどのように処理されますか。

- エージェントがスケジュールが始まる前に仕事を始める

エージェントがスケジュールされていない場合、その時間の準拠性は追跡されません。つまり、エージェントがスケジュールの 5 分前または 5 分後に作業を開始した場合、準拠性にカウントされません。ただし、5 分早く仕事を開始したために 5 分早く仕事を終わることにした場合、その 5 分間は準拠していないと見なされます。

- エージェントが非稼働な状態であるはずのときにオフラインに切り替えた

エージェントの状態が非稼働時間ではなくオフラインであるため、これは非準拠と見なされます。

- エージェントは問い合わせの量が多いため、問い合わせに答えるためにトレーニングを辞める

このシナリオでは、エージェントは準拠していないとしてマークされます。ただし、トレーニングを辞めることを意図している場合は、スケジュールを遡って調整することができ、準拠性は新しいシフトで再計算されます。

- 過去のスケジュールが変更された

エージェントのスケジュールが現在の日付 (スケジュールの日付ではない) から過去 30 日以内で変更された場合、準拠性は新しいスケジュールで再計算されます。これにより、エージェントのシフトをリアルタイムで調整することができ、エージェントの準拠性を正しく評価できます。

エージェントの準拠時間と非準拠時間の計算

例

例 1:

エージェント A は、8 時から 11 時まで働く予定です。

彼らは 7 時 30 分に働き始め、10 時 30 分から 11 時までで休憩します。7 時 30 分から 8 時までは、エージェントはスケジュールされていないため、準拠でも非準拠でもありません。

8 時から 10 時まで、エージェントは準拠していますが、10 時 30 分から 11 時までエージェントは非稼働時間であったため非準拠になります。

これは、エージェント A の準拠性が 83% だったことを意味します。(総準拠時間は 150 分/予定時間合計 180 分)

例 2:

エージェント B は 9 時から 10 時 30 分まで働く予定です。

彼らは 10 時 30 分から 11 時までで休憩し、11 時から 12 時まででチームミーティングを行います。彼らは 9 時に働き始め、10 時 45 分まで働きます。次に、Break (休憩) カスタム非稼働時間ステータスを 10 時 45 分からとりました。彼らは自分のステータスを [Team Meeting] (チームミーティング) に切り替えるのを忘れて 12 時まで Break (休憩) しました。

9 時から 10 時 30 分まで、エージェントは準拠していますが、非稼働状態であるはずの 10 時 30 分から 10 時 45 分までエージェントは稼働時間であったため非準拠になります。10 時 45 分から 12 時まで、彼らはずっと非稼働状態にあったので、準拠しています。

これは、エージェント B の準拠性が 92% だったことを意味します (合計準拠性時間: 165 分/合計スケジュール時間: 180 分)

プライベート最適化 API (プレビュー)

Amazon Connect の予測、キャパシティプランニング、スケジューリングでは、IAM ポリシーのアクションとして次のプライベート API リソースを使用します。

- `connect:BatchAssociateAnalyticsDataSet`。アクセス許可を付与し、指定した Amazon Connect インスタンスの指定したデータセットを指定した AWS アカウントに関連付けます。
- `connect:BatchDisassociateAnalyticsDataSet`。アクセス許可を取り消し、指定した Amazon Connect インスタンスの指定したデータセットと指定した AWS アカウントの関連付けを解除します。

プレビューロールポリシーからこれらのアクションを削除すると、予測、キャパシティプランニング、およびスケジューリング機能は機能しません。

Voice ID を使用したリアルタイムの発信者認証の使用

Amazon Connect Voice ID で、リアルタイムの発信者認証と不正リスクの検出ができます。これにより、コンタクトセンターでの音声のやり取りをより安全かつ効率的に行うことができます。Voice ID では、機械学習を使用して発信者固有の音声特性を分析することで、顧客の身元が正規であることを確認できます。これによりコンタクトセンターでは、発信者に回答してもらう複数のセキュリティ質問に依存しなくても、追加のセキュリティレイヤーを使用できます。また、会話の自然な流れを変えることなく顧客の登録と確認を容易に行うことができます。また、Voice ID は、コンタクトセンターを頻繁に狙う不正行為者をリアルタイムで検出し、不正による損失を減らします。

Amazon Connect Voice ID を使用すると、次のことができます。

- 特定の単語やフレーズを繰り返すことなく、音声認証で受動的に顧客を登録できます。
- 顧客を一括で登録して、Voice ID に移行します。
- 固有の音声特性を分析して、登録された顧客の身元を確認できます。
- 作成したウォッチリストから不正行為者を検出します。
- 音声スプーフィングを検出します。

Voice ID の仕組み

顧客の登録

1. 顧客が初めて電話をかける際、エージェントは、母親の旧姓や SMS で配信されるワンタイムパスコード (OTP) を尋ねるなど、既存のセキュリティ対策を使用して発信者の身元を確認します。これにより、正規の顧客のみが Voice ID に登録されます。
2. 問い合わせが [Voice ID の設定](#) ブロックに到達すると、Voice ID が有効になり、Voice ID は顧客の発話の聴き取りを開始します。Voice ID は、次のいずれかの状態になるまで、通話を聴き取りません。
 - 発話者を認証し、不正でないかを評価し、(要求された場合) 発話者を登録するのに十分な音声を取得したとき。これは、無音を除いた 30 秒の顧客の発話です。
 - 通話が終了したとき。
3. 次に、Voice ID によって登録声紋が作成されます。声紋は、音声リズム、ピッチ、イントネーション、声の大きさなど、個人の声に特有の複数の面を暗黙的に捉える数学的表現です。

Voice ID に登録するため、発信者が特定のフレーズを話したり、繰り返したりする必要はありません。

顧客の認証

1. 登録済みの顧客が再度電話をかけると、IVR とのやり取りを通じて、またはエージェントとのやり取りの中で確認が行われます。

デフォルトでは、Voice ID は、認証に発信者の音声が必要であるように設定されています。これは「お名前をフルネームでお願いします」や「何についてお問い合わせですか」など、IVR 内やエージェントとの一般的なやり取りの一部として行うことができます。[Voice ID の設定](#) ブロック内の [認証の応答時間](#) プロパティを使用して、必要な音声の長さを調整できます。

2. Voice ID では、音声を使用して発信者の声紋を生成し、発信者から伝えられた ID に対応する登録済みの声紋と比較して、認証結果を返します。

エージェントのエクスペリエンスについては、「[Voice ID を使用する](#)」を参照してください。

登録と認証に必要な音声の長さ

- 登録: 顧客の有効な音声 (無音を除いた音声) 30 秒間。声紋を作成し、顧客を登録するのに必要です。
- 検証: デフォルトでは、お客様の有効な音声 10 秒間。発信者から伝えられた ID の音声であることを確認するのに必要です。音声は、IVR またはエージェントとのやり取りから得ることができます。[Voice ID の設定](#) 内の [認証の応答時間](#) プロパティを使用して、必要な音声の長さを調整できます。

バッチ登録

生体認証に同意済みの顧客を一括登録することで、生体認証の使用をすぐに始めることができます。S3 バケットに保存された録音と、発話者識別子と録音へのリンクを提供する JSON 入力ファイルを使用して、Voice ID バッチ API を呼び出すことができます。

詳細については、「[以前の通話の音声データを使用した一括登録](#)」を参照してください。

既知の不正行為者の検出

不正行為者のリアルタイム検出を設定するには、いくつかの手順があります。

1. 既知の不正行為者を保存するための[新しいウォッチリストを作成](#)します。または、音声 ID を有効にしたときに作成されるデフォルトのウォッチリストを使用します。
2. 新しいウォッチリストまたはデフォルトのウォッチリストに[不正行為者を登録](#)します。
3. [Voice ID の設定](#) ブロックで、使用するウォッチリストを指定します。

フローで指定されたウォッチリストのいずれかの不正行為者がコンタクトセンターに電話をかけると、音声 ID は通話音声进行分析して、リスクスコアと結果を返します。このスコアは、発信者の声紋がウォッチリスト内の不正行為者の声紋とどれだけ一致しているかを示します。Voice ID では、既知の不正行為者による不正リスクについて通話音声を評価するために、10 秒間の音声が必要です。

デフォルトのウォッチリスト

音声 ID ドメインが作成されると、音声 ID はそのドメインのデフォルトの不正行為者ウォッチリストを作成します。デフォルトの不正行為者ウォッチリストの名前と説明は、ドメインで提供され、音声 ID に保存されている KMS キーを使用して暗号化されます。

不正行為の検出や不正行為者の登録のために不正行為者 watchlistId を指定しなかった場合、音声 ID はデフォルトの不正行為者ウォッチリストを使用します。

デフォルトの不正行為者ウォッチリストのメタデータを更新することはできませんが、不正行為者を関連付けたり、関連付けを解除したりすることはできます。

Note

不正行為者ウォッチリストが開始された 2023 年 3 月以前に音声 ID ドメインが作成された場合、デフォルトのウォッチリストが作成され、既存の不正行為者がすべて登録されています。

音声スプーフィング検出

1. 詐欺師が音声再生や合成音声を使用して発信者の音声を偽装しようとする時、Voice ID はリスクスコアと結果を返し、その音声がどの程度スプーフィングされているかを示します。

2. フローでの不正検出を有効にすることで、既知の不正行為者のリスクや音声スプーフィングリスクのチェックも可能になります。
3. Voice ID では、音声スプーフィングによる不正リスクについて通話音声の評価するために、10 秒間の音声が必要です。

保存されるデータ

Voice ID では、発話者の音声のオーディオファイル、声紋、および発話者識別子を格納します。このデータは、指定した KMS キーを使用して暗号化されます。

ウォッチリスト内の不正行為者の検出を有効にすると、Voice ID には不正行為者の音声と声紋も保存されます。詳細については、「[Amazon Connect で処理されるデータ](#)」を参照してください。

Voice ID ドメイン

Amazon Connect Voice ID を有効にするときには、Voice ID ドメインを作成します。これには、発話者識別子 (顧客識別子として機能します)、声紋、登録声紋の作成に使用されたお客様の音声、および発話者識別子に関連付けられた登録ステータス (登録済み、オプトアウト済み、その他) など、すべての Voice ID データが格納されます。ウォッチリスト内の不正行為者を検出するために、Voice ID ドメインには、不正行為者識別子、声紋、および声紋の作成に使用された音声も保存されます。

Voice ID ドメインを作成するためのガイドラインを次に示します。

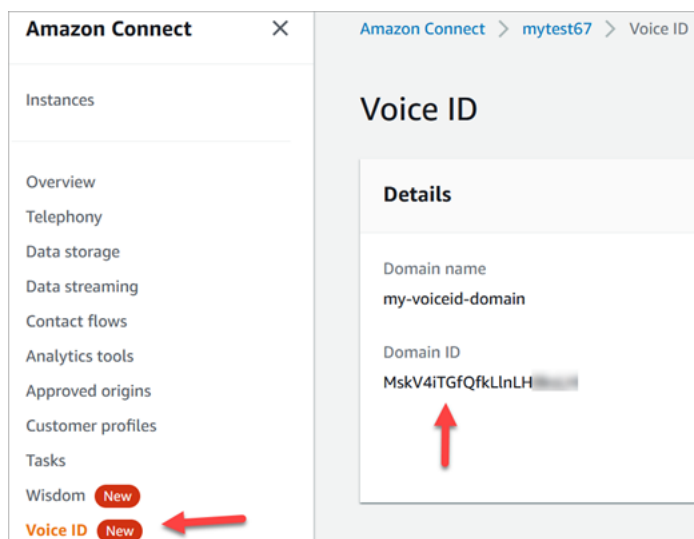
- 各 Amazon Connect インスタンスは、1 つの Voice ID ドメインにのみ関連付けることができます。
- 各 Voice ID ドメインは、複数の Amazon Connect インスタンスに関連付けることができます。これにより、複数の Amazon Connect インスタンス間で保存された同じ顧客データを使用できます。
- 複数のドメインを作成できますが、顧客データは相互に共有されません。
- 次の場合は、Amazon Connect インスタンスに関連付ける新しい Voice ID ドメインを作成することをお勧めします。
 - AWS リージョンのアカウントで Voice ID を初めて有効にする場合。
 - テスト環境と実稼働環境とで、使用される Voice ID ドメインを確実に分離したい場合。
- 次の場合は、既存の Voice ID ドメインを使用することをお勧めします。
 - 異なる Amazon Connect インスタンス (異なるカスタマーサービスチームに属している可能性があります) で登録された発信者と不正行為者の同じセットを使いたい場合。

- 異なるテスト用 Amazon Connect インスタンス間で同じテスト環境を使用したい場合。

Note

Amazon Connect アカウントの同じリージョンにある既存の Voice ID ドメインのみが、そのリージョン内の Amazon Connect インスタンス間で共有できます。

- 別のドメインを選択することで、Amazon Connect インスタンスの関連付けを現在のドメインから新しいドメインにいつでも変更できます。
- Voice ID ドメインを削除するには、[DeleteDomain](#) Voice ID API を使用します。はドメインを DeleteDomain ソフト削除します。Amazon Connect では、30 日経過後にドメインデータが完全に消去されます。この期間中、Voice ID は、関連付けられているすべての Amazon Connect インスタンスに対して無効になります。この期間中にドメインを復元するには、AWS Support チケットを送信し、ドメイン ID を指定します。次の例に示すように、ドメイン ID は、Amazon Connect コンソールの Voice ID セクションにあります。



Voice ID ドメインを削除すると、録音、声紋、発話者識別子など、保存されたすべてのお客様データ、および管理していた不正行為者のウォッチリストもすべて削除されます。

登録ステータス

Voice ID に保存される登録ステータスには、ENROLLED、OPTED_OUT、および EXPIRED の 3 種類があります。これらの発話者ステータスを [Amazon Connect Voice ID API](#) を使用して取得し、問い合わせフローブロックを使用して適切なアクションを実行します。

- ENROLLED: 新しい発信者を Voice ID に登録すると、Voice ID によって新しい声紋が作成され、発話者ステータスが ENROLLED に設定されます。同じ発信者を Voice ID に再登録しても、ステータスは ENROLLED のままになります。
- OPTED_OUT: 発信者が生体認証の登録に同意しない場合は、問い合わせコントロールパネルまたは API を使用して発信者をオプトアウトできます。Voice ID では、この発信者の新しいエントリが作成され、発話者のステータスを OPTED_OUT に設定します。Voice ID では、声紋を生成したり、発話者の録音を保存したりしません。この発話者に対する今後の登録要求は、エントリが削除されない限り拒否されます。
- EXPIRED: 発信者の声紋が 3 年間アクセスも更新もされていない場合、Voice ID によってステータスが EXPIRED に変更され、この発信者の認証を実行できなくなります。発信者を再度登録するか、Voice ID から発信者を削除します。

発話者の失効

BIPA コンプライアンスに則して、Voice ID は、発話者が登録、再登録、または正常な認証のために 3 年間アクセスされていない場合、この発話者を自動的に失効させます。

発話者の最終アクセス日時を確認するには、DescribeSpeaker API と ListSpeakers API から返される lastAccessedAt 属性を参照します。

EvaluateSession API を使用して失効した発話者を認証しようとするすると、SPEAKER_EXPIRED 認証の判定が返されます。

失効した発話者を再度使用するには、発話者を再登録する必要があります。

発話者と不正行為者の識別子

Voice ID は、発話者識別子を使用して、Voice ID ドメイン内の声紋を参照し、取得します。識別子に個人を特定できる情報 (PII) を含まない識別子を使用することをお勧めします。

Voice ID では、発信者を参照する 2 つのフィールドが作成されます。

- CustomerSpeakerId: 顧客から提供された識別子。1~256 文字で、使用できるのは次の文字のみです。a~z、A~Z、0~9、-そして _
- GeneratedSpeakerId: Voice ID が発信者の登録時に作成して返す一意の 22 文字の英数字文字列。

[Amazon Connect Voice ID 発話者 API](#) はどちらの形式の発話者識別子も受け入れますが、Voice ID イベントストリームと問い合わせレコードには GeneratedSpeakerId だけを送信します。発信者の録音を再度行って声紋作成をやり直す場合は、発信者を同じ CustomerSpeakerId で登録できます。

同様に、Voice ID は、ドメイン内のウォッチリストに追加したすべての不正行為者に対して GeneratedFraudsterID と呼ばれる一意の不正行為者識別子を作成します。Voice ID は、不正リスク検出の実行時に通話で不正行為者が検出された場合、不正行為者識別子を返します。

Voice ID を有効にする

開始する前に

開始する前に、以下のタスクを完了します。

タスク

- [必要なアクセス許可を付与する](#)
- [Voice ID ドメインの名前を決める](#)
- [AWS KMS key を作成して、ドメインに保存されているデータを暗号化する](#)

必要なアクセス許可を付与する

必要なアクセス許可をユーザー、グループ、またはロールに付与する必要があります。詳細については、[AmazonConnectVoice 「IDFullAccess」](#) を参照してください。

問い合わせコントロールパネル (CCP) を使用して Voice ID API にアクセスすることは、デフォルトでは無効になっています。

Voice ID ドメインの名前を決める

Voice ID を有効にすると、組織名などわかりやすいわかりやすいドメイン名を入力するように求められます。例えば、Voice ID-ExampleCorp などです。

AWS KMS key を作成して、ドメインに保存されているデータを暗号化する

Voice ID を有効にすると、[AWS KMS key](#) を作成または指定するように求められます。オーディオファイル、声紋、発話者識別子など、Voice ID によって保存された顧客データが暗号化されます。

これらの KMS キーを作成する step-by-step 手順については、「」を参照してください [ステップ 2: 新しい Voice ID ドメインと暗号化キーを作成する](#)。

保管中のデータ (具体的には、入力したフリーフォームのフィールドとオーディオファイル/声紋) は、選択した KMS キーで暗号化されます。カスタマー管理キーは、ユーザーが作成、所有、管理します。ユーザーには KMS キーに対するフルコントロールの権限があります (AWS KMS の料金が適用されます)。

Voice ID に対して CreateDomain または UpdateDomain 以外の呼び出しを行う場合、呼び出す側のユーザーには、ドメインに関連付けられたキーに対する kms:Decrypt 許可が必要です。CreateDomain または UpdateDomain の呼び出しを行う場合、ユーザーには、このキーに対する kms:DescribeKey 許可と kms>CreateGrant 許可も必要です。Voice ID ドメインを作成 (または更新) すると、KMS キーに対する許可が作成されます。これにより、Voice ID の非同期プロセス (発話者登録など) と、フロー中の Amazon Connect サービスにリンクされたロールで使用できるようになります。この許可には、キーが関連付けられているドメインを指定する暗号化コンテキストが含まれます。許可の詳細については、AWS Key Management Service デベロッパーガイドの「[Using grants](#)」を参照してください。

ドメインを作成して 1 つのキーに関連付け、いくつかのデータを保存した後で、この KMS キーを別のキーに変更した場合、古いデータを新しい KMS キーで再暗号化するために非同期プロセスがトリガーされます。このプロセスが完了すると、ドメインのすべてのデータが新しい KMS キーで暗号化されるため、古いキーを安全に廃止できます。詳細については、「」を参照してください [UpdateDomain](#)。

Tip

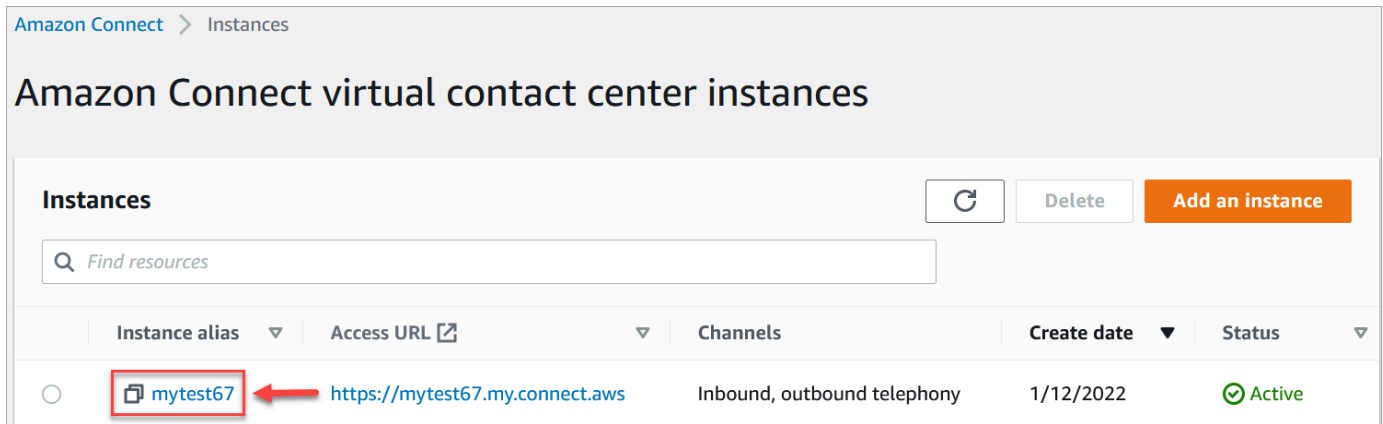
KMS キーの作成や既存の KMS キーの指定は、プログラムでできます。詳細については、「[Amazon Connect Voice ID APIs](#)」を参照してください。

ステップ 1: BIPA 同意確認書を読む

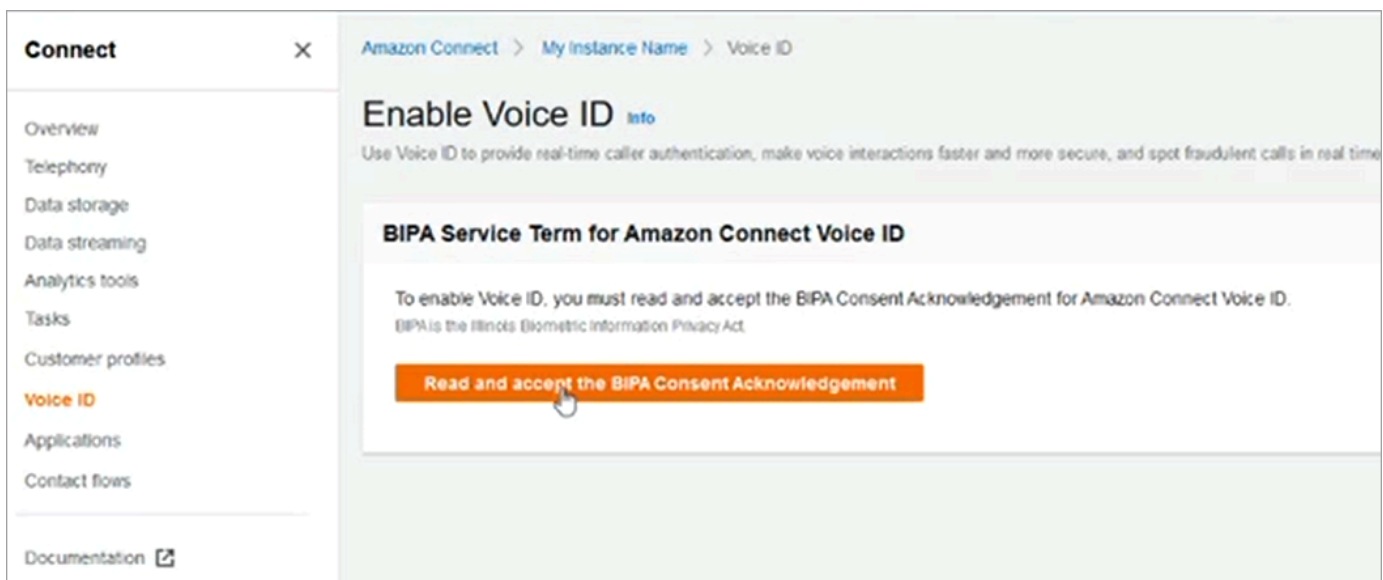
Voice ID を有効にするには、生体認証プライバシー法 (BIPA) の同意確認書を読む必要があります。これは、すべてのリージョンでアカウントごとに 1 回だけ行う必要があります。API を使用してこのステップを実行することはできません。BIPA の詳細については、ウィキペディア記事「[生体認証プライバシー法](#)」を参照してください。

1. Amazon Connect コンソール (<https://console.aws.amazon.com/connect/>) を開きます。

2. インスタンスページで、インスタンスエイリアスを選択します。インスタンスエイリアスは、インスタンス名として Amazon Connect URL にも表示されます。次の画像は、[Amazon Connect 仮想コンタクトセンターのインスタンス] ページを示しています。インスタンスエイリアスがボックスで囲まれています。



3. ナビゲーションペインで、[Voice ID] を選択します。BIPA 同意の確認を読み、同意できれば同意します。



ステップ 2: 新しい Voice ID ドメインと暗号化キーを作成する

このステップは、Amazon Connect コンソールまたは Amazon Connect と Voice ID API を使用して実行できます。

Amazon Connect console instructions

1. [Domain setup] (ドメインのセットアップ) セクションで、[Create a new domain] (新しいドメインの作成) を選択します。

Enable Voice ID [Info](#)

Use Voice ID to provide real-time caller authentication, make voice interactions faster and more secure, and spot fraudulent calls in real time.

▶ **BIPA Consent Acknowledgement for Amazon Connect Voice ID**

Domain setup


Choose domain method

Create a new domain
Use a new domain to enable Voice ID for your instance.

Choose an existing domain
Use an existing domain to enable Voice ID for your instance.

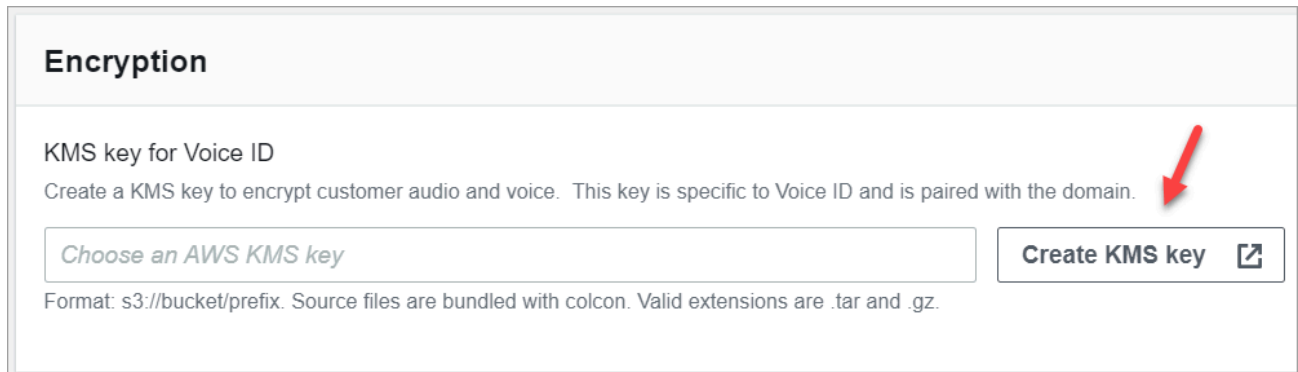
Voice ID domain name
This is where your voice prints will be stored.

Must be between 1 and 1024 characters. Valid characters are a-z, A-Z, 0-9, - (hyphen), _ (underscore), and . (period). No spaces.

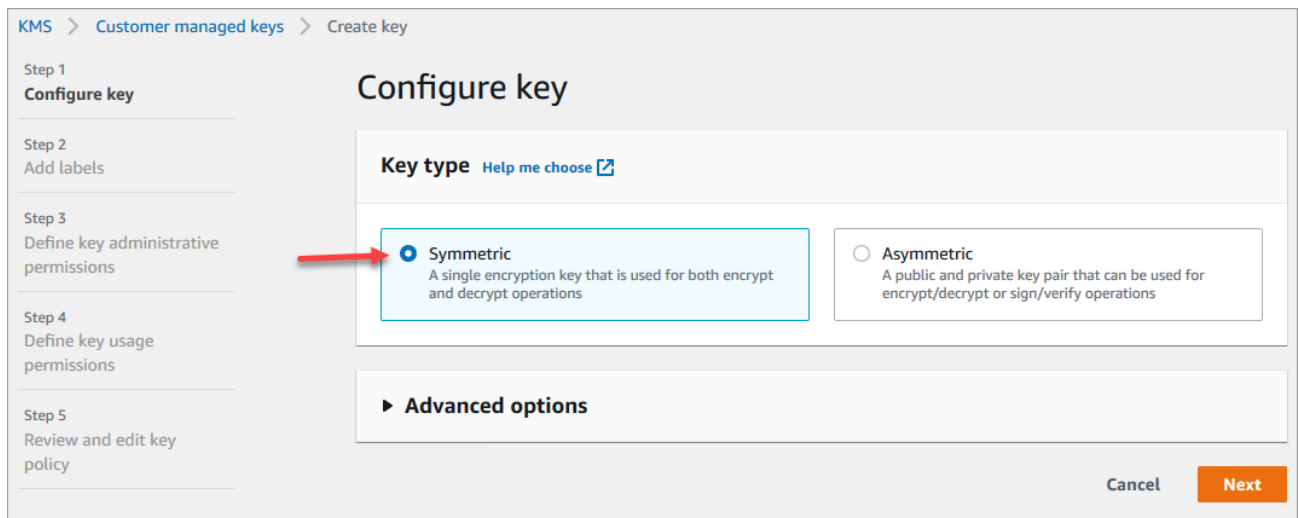
 By enabling Voice ID, you are granting us permission to store voice prints in your Voice ID domain. [Learn more](#)

2. ドメイン名 ボックスに、組織名など、わかりやすいわかりやすい名前を入力します。例えば、VoiceID -ExampleCorp。
3. [Encryption] (暗号化) で、Voice ID ドメインを暗号化するための独自の AWS KMS key を作成または入力します。以下は、KMS キー作成するための手順です。

1. [Create KMS key] (KMS キーの作成) を選択します。



2. ブラウザの新しいタブで、キー管理サービス (KMS) コンソールが開きます。[キーの設定] ページで、[対称] を選択してから、[次へ] をクリックします。



3. [Add labels] (ラベルの追加) ページで、KMS キーの名前と説明を入力し、[Next] (次へ) をクリックします。
4. [キー管理アクセス許可の定義] ページで、[次へ] をクリックします。
5. [キー使用アクセス許可の定義] ページで、[次へ] をクリックします。
6. [キーポリシーの確認と編集] ページで、[終了] をクリックします。
7. Amazon Connect コンソール [Voice ID] ページのブラウザのタブに戻ります。AWS KMS key の中でクリックまたはタップすると、作成したキーがドロップダウンリストに表示されます。作成したキーを選択します。

4. [Enable Voice ID] (Voice ID を有効にする) を選択します。

API instructions

1. [CreateDomain](#) API を呼び出して、新しい Voice ID ドメインを作成します。

2. [CreateIntegrationAssociation](#) API を呼び出して、Voice ID ドメインを Amazon Connect インスタンスに関連付けます。
 - 先ほど作成した Voice ID ドメインの ARN を IntegrationArn パラメータに渡します。IntegrationType として、VOICE_ID を使用します。

インスタンスの Voice ID が有効になりました。以下が作成されました。

- 音声 ID ドメインと、不正行為者を保持するデフォルトの不正講師はウォッチリスト。
- アカウントのマネージド Amazon EventBridge ルール。このルールは、Voice ID に関連する問い合わせレコードを作成するために Voice ID イベントを取り込むために使用されます。さらに、Amazon Connect は、Amazon Connect のサービスにリンクされたロールに [Voice ID アクセス許可](#) を追加します。

次に、ステップ 3 で、フローでの Voice ID の動作を設定します。

ステップ 3: 問い合わせフローで Voice ID を設定する

このステップでは、フローに必須なブロックを追加し、Voice ID の動作を設定します。

- [プロンプトの再生](#): このブロックを [Voice ID の設定](#) ブロックの前に追加して音声を適切にストリーミングします。これを編集して、「ようこそ」などの簡単なメッセージを含めることができます。
- [Voice ID の設定](#): [プロンプトの再生](#) ブロックの後に、[Voice ID の設定](#) ブロックを追加します。通話の開始時に配置します。通話がフローに接続されたらすぐに、このブロックを使用して Amazon Connect Voice ID に音声をストリーミングし、発信者の身元を確認します。

[音声 ID の設定] ブロックで、既知の不正行為者の検出に使用する認証しきい値、応答時間、不正しきい値、および不正行為者ウォッチリストを設定します。

- [問い合わせ属性の設定](#): CustomerId 属性を Voice ID に渡すために使用します。CustomerId は、CRM からの顧客番号などです。CRM システムから発信者の一意の顧客 ID を取得するための Lambda 関数を作成できます。Voice ID は、この属性を発信者の CustomerSpeakerId として使用します。

Note

CustomerId では、英数字値を使用できます。_ と - (アンダースコアとハイフン) の特殊文字のみがサポートされます。これは UUID にする必要はありません。Voice ID は各発話者の生体情報を保存するため、CustomerSpeakerId フィールドに PII を含まない識別子を使用することを強くお勧めします。詳細については、[Speaker](#) データ型の「CustomerSpeakerId」を参照してください。

- [Voice ID を確認する](#): Voice ID からの応答で登録ステータス、音声認証、不正検出を確認し、返されたステータスの 1 つに基づいて分岐する場合に使用します。

Voice ID フローの例

未登録の発信者

1. 顧客が初めて電話をかける際、[問い合わせ属性の設定](#) ブロックにより、その CustomerId が Voice ID に渡されます。
2. Voice ID は、データベース内で CustomerId の検索を行います。データベース内にそのカスタマー ID がないので、未登録の結果メッセージが送信されます。[Voice ID を確認する](#) ブロックはこの結果に基づいて分かれ、次のステップを決定できます。例えば、エージェントが顧客を音声認証に登録できるようにしたいとします。
3. 問い合わせが [Voice ID の設定](#) ブロックに到達すると、Voice ID が有効になり、Voice ID は顧客の発話の聴き取りを開始します。有効な音声は累計 30 秒になるか、通話が終了するか、どちらか早い方まで聴き取ります。

登録済みの発信者

1. 次に顧客が電話をかけると、Voice ID はデータベース内で CustomerId を検索します。
2. Voice ID はオーディオのリッスンを開始し、声紋を作成します。今回作成された声紋は認証目的で使用されるため、Voice ID では、発信者が以前に登録されているかどうかを確認できます。
3. これにより、発信者の最新の声紋と、登録済みの ID に関連する保存済みの声紋を比較できます。また、[Voice ID の設定](#) ブロックで設定した 認証のしきい値 プロパティに基づき結果が返されません。
4. 音声の評価された後、声紋が似ている場合は、認証済みというメッセージが返されます。または、その他のステータスのいずれかが返されます。

5. その後、その問い合わせは [Voice ID を確認する](#) ブロックにより適切なブランチに送られます。

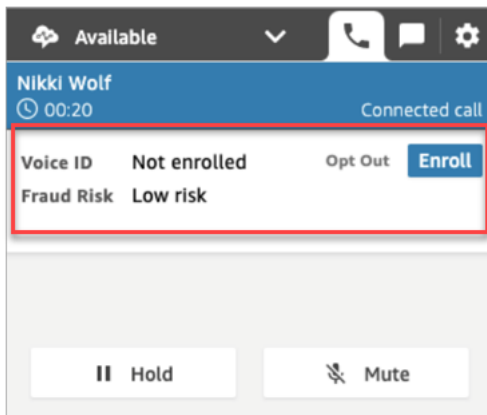
Voice ID のセキュリティプロファイルのアクセス許可

- ユーザーが Voice ID のステータスで問い合わせを検索できるようにするには、次の[Analytics and Optimization] (分析と最適化) アクセス許可をセキュリティプロファイルに割り当てます。
- [Voice ID - attributes and search] (Voice ID - 属性と検索): ユーザーが [Contact detail] (問い合わせの詳細) ページで Voice ID の結果を検索して表示できるようにします。
- 問い合わせコントロールパネルの Voice ID へのアクセス権をエージェントに付与するには、[Contact Control Panel] (問い合わせコントロールパネル) グループに次の許可を割り当てます。
- [Voice ID - Access] (Voice ID - アクセス): 問い合わせコントロールパネルでのコントロールを有効にして、エージェントが次の操作を実行できるようにします。
 - 認証の結果を表示する。
 - 発信者をオプトアウトするか、再認証する。
 - SpeakerID を更新する。
 - 不正検出結果の表示、不正分析の再実行 (不正検出の確定、不正の種類とスコア)。

Note

SpeakerID を入力または更新する機能は、CCP のデフォルトの Voice ID ウィジェットでは使用できません。SpeakerID を更新するためのオプションを含めるには、updateVoiceIdSpeakerId [Amazon Connect Streams](#) API をカスタム CCP に実装します。

次の図は、CCP 上のこれらのコントロールの例を示しています。



既存のセキュリティプロファイルにアクセス許可を追加する方法については、「[セキュリティプロファイルの更新](#)」を参照してください。

デフォルトでは、[Admin] (管理者) セキュリティプロファイルには、すべての Voice ID アクティビティを実行するアクセス許可が既に付与されています。

Voice ID の結果を検索し確認する

[\[Contact search\]](#) (問い合わせの検索) ページを使用して、登録ステータス、音声認証、およびウォッチリストの不正通話の検出を検索し、結果を確認します。必要な[セキュリティプロファイルの許可](#) ([Analytics and Optimization] (分析と最適化) - [Voice ID - 属性と検索 - 表示]) があれば、次のフィルターを使用して Voice ID の結果を検索できます。

- [Speaker actions] (話者のアクション): このフィルターを使用して、発信者が Voice ID に登録されたか、Voice ID を完全にオプトアウトすることを選択した問い合わせを検索するには、このフィルターを使用します。
- [Authentication result] (認証結果): Voice ID 認証で以下の結果が返された問い合わせを検索するには、このフィルターを使用します。
 - Authenticated (認証)
 - Not authenticated (非認証)
 - Opted out (オプトアウト)
 - Inconclusive (決定的でない)
 - Not enrolled (未登録)

例えば、認証ステータスが [Not authenticated] (非認証) または [Opted out] (オプトアウト) として返されたすべての問い合わせを検索する場合は、この両方のオプションを選択して、[Apply] (適用) を選択します。

- [Fraud detection result] (不正検出結果): Voice ID 不正分析で以下の結果が返された問い合わせを検索するには、このフィルターを使用します。
 - High risk for fraud (不正のリスクが高い)
 - Low risk for fraud (不正のリスクが低い)
 - Inconclusive (決定的でない)
- [Fraud detection reason] (不正検出理由): 特定の不正リスクメカニズムが検出された問い合わせを検索するには、このフィルターを使用します。
 - 既知の詐欺師: 発信者の声は、作成した詐欺師ウォッチリストの詐欺師と一致します。
 - 音声スプーフィング: 発信者が声を変えているか、音声合成を使用してエージェントをだまそうとしています。

コンタクトレコードの音声 ID 結果

コンタクトを検索した後、ID を選択して、コンタクトレコードを表示できます。次の画像は、問い合わせレコードの Voice ID セクションのフィールドの例を示しています。

Voice ID	
Enrollment	No
Opt-out	No
Authentication	Enabled
Speaker ID	id#o5 [REDACTED]
Threshold	90
Minimum speech (secs)	10 secs
Score	-
Result	Not enrolled
Fraud detection	Enabled
Threshold	5
Result	High risk
Reasons	Known fraudster, Voice spoofing
Known fraudster risk score	17
Fraudster ID	id#Lb [REDACTED]
Watchlist ID	XTe [REDACTED]
Voice spoofing risk score	12

Voice ID API を使用する

Voice ID をプログラムで管理するには、「[Amazon Connect Voice ID APIs](#)」を参照してください。

このセクションでは、Voice ID API を使用して一般的なシナリオを実行する方法について説明します。

コンテンツ

- [Voice ID ドメインのオペレーション](#)
- [Voice ID と Amazon Connect 統合関連付け API](#)
- [Voice ID の発話者、ウォッチリスト、および不正行為者管理 API](#)
- [以前の通話の音声データを使用した一括登録](#)
- [発話者登録ジョブの入力および出力ファイルスキーマ](#)
- [不正行為者ウォッチリストの作成と編集](#)
- [不正行為者登録ジョブの入力および出力ファイルスキーマ](#)
- [Amazon Connect Streams Voice ID API](#)

Voice ID ドメインのオペレーション

Amazon Connect Voice ID には、Voice ID ドメインを管理するための API が用意されています。AWS コンソールでの [作成]、[更新]、[説明]、[リスト] と同等のものがあります。

1. [CreateDomain](#): 新しい Voice ID ドメインを作成するには、CreateDomainVoice ID API を使用します。Voice ID ドメインが作成されると、不正行為者を保持するデフォルトの不正行為者ウォッチリストが同時に作成されます。

CreateDomain API を使用するときには、以下のガイドラインに注意してください。

- これは、AWS コンソールで BIPA 同意を確認した後でのみ、アカウントに対して呼び出すことができます。
 - 作成時に Voice ID ドメインの KMS キーも指定する必要があります。
 - Voice ID ドメインを作成したら、[Amazon Connect アソシエーション API](#) を使用して、Amazon Connect インスタンスに関連付けます。
2. [DeleteDomain](#): Voice ID ドメインを削除するには、Voice ID API DeleteDomain を呼び出してドメイン ID を指定する必要があります。このドメインが Amazon Connect インスタンスに関連付けられている場合、Voice ID API コールと Voice ID フローブロックはランタイムエラーを返します。Voice ID ドメインを削除すると、録音、声紋、発話者識別子などの保存された顧客データ、および管理している不正行為者リストがすべて削除されます。
 3. [DescribeDomain](#): この API を使用して、で識別される既存のドメインの名前、説明、および暗号化設定を返しますDomainID。
 4. [ListDomains](#): この API を使用して、リージョンのアカウントが所有するすべての Voice ID ドメインを一覧表示します。

5. [UpdateDomain](#): ドメインの名前と暗号化設定を更新するには、UpdateDomainVoice ID API を使用できます。この API は既存の属性を破棄するため、これらの両方のフィールドを指定する必要があります。

Voice ID ドメインに関連付けられている KMS キーを変更すると、UpdateDomain の呼び出しの後で、ドメインの既存のデータは新しい KMS キーで非同期的に再暗号化されます。このプロセスのステータスは、DescribeDomain API を使用して、ドメインの ServerSideEncryptionUpdateDetails 属性で確認できます。この更新プロセスの進行中は、古い KMS キーをアクセス可能な状態に維持する必要があります。そうしないと、このプロセスが失敗する可能性があります。このプロセスが完了すると、古い KMS キーを安全に廃止できます。

Voice ID と Amazon Connect 統合関連付け API

次の API を使用して、Amazon Connect インスタンスとの関連付けを管理できます。これらのオペレーションは、AWS コンソールでも実行できます。

1. [CreateIntegrationAssociation](#): Amazon Connect インスタンスで Voice ID を有効にするには、CreateIntegrationAssociation リクエストを使用して Voice ID ドメインを Amazon Connect インスタンスに関連付ける必要があります。Amazon Connect インスタンスには、1 つの Voice ID ドメインしか関連付けできません。インスタンスがすでにドメインに関連付けられている場合、API は次のエラーを返します。

DuplicateResourceException (409) - Request is trying to created a duplicate resource. (リクエストが重複リソースを作成しようとしています)。

Note

(Amazon Connect コンソールまたは [CreateIntegrationAssociation](#) API を使用して) Amazon Connect インスタンスの Voice ID Amazon Connect を有効にすると、Amazon Connect はアカウントにマネージド Amazon EventBridge ルールを作成します。このルールは、Voice ID に関連する問い合わせレコードを作成するために Voice ID イベントを取り込むために使用されます。さらに、Amazon Connect は、Amazon Connect のサービスにリンクされたロールに [Voice ID アクセス許可](#) を追加します。

2. [DeleteIntegrationAssociation](#): Amazon Connect インスタンスと Voice ID ドメイン間の既存の関連付けを削除するには、Amazon Connect InstanceID と によって IntegrationAssociationID 返された とともに DeleteIntegrationAssociation APIs を呼び出す必要があります。

す `CreateIntegrationAssociation`。別の Voice ID ドメインをこの Amazon Connect インスタンスに関連付ける場合は、このステップが必要です。Amazon Connect インスタンスで Voice ID の予期しない動作が発生する可能性があるため、本番環境設定で関連付けを削除しないようにお勧めします。

3. [ListIntegrationAssociations](#): このリージョンのアカウントの Amazon Connect インスタンスと Voice ID ドメイン間のすべての関連付けを一覧表示するには、`ListIntegrationAssociations` API を呼び出します。

Voice ID の発話者、ウォッチリスト、および不正行為者管理 API

Amazon Connect Voice ID には、Voice ID ドメインに登録された発話者と、ドメインに登録されている不正行為者を管理するための API が含まれています。`ListSpeakers` を除くすべての発話者 API は `CustomerSpeakerId` または `GeneratedSpeakerId` を受け入れます。

発話者管理 API

1. [DescribeSpeaker](#): 発話者の [ステータスをドメイン \(ENROLLED、OPTED_OUT、EXPIRED\)](#) で記述し、`GeneratedSpeakerId` にマッピング `CustomerSpeakerId` します。その逆も同様です。
2. [DeleteSpeaker](#): Voice ID ドメインから発信者/発話者のすべてのレコードを完全に削除します。すべての声紋と登録ステータスはすぐに削除され、関連する録音は 24 時間以内に削除されます。
3. [ListSpeakers](#): Voice ID ドメインにエントリが存在するすべての発話者を一覧表示します。この API は、発話者の `CustomerSpeakerId` と `GeneratedSpeakerId` の両方を返します。API リクエストで指定されたページサイズでページ分割された出力を返します。
4. [OptOutSpeaker](#): Voice ID ドメインから発信者をオプトアウトします。この API では、発話者が Voice ID に存在する必要はありません。この API を使用して存在しない発話者をオプトアウトできます。そうすると、Voice ID はオプトアウトされたステータスを保持し、この発話者に対する今後の登録要求を拒否します。オプトアウトすると、この発信者の声紋と保存された録音も削除されます。

ウォッチリスト管理 API

1. [CreateWatchlist](#): 不正行為者を参加させることができるウォッチリストを作成します。
2. [DeleteWatchlist](#): Voice ID ドメインからカスタム不正行為者ウォッチリストを削除します。ウォッチリストを削除するには、そのウォッチリストが空でなければなりません。つまり、不正行為者

が関連付けられていない必要があります。 [DeleteFraudster](#) または [DisassociateFraudster](#) APIs を使用して、ウォッチリストからすべての不正行為者を削除できます。

デフォルトのウォッチリストを Voice ID ドメインから削除することはできません。

3. [DescribeWatchlist](#): それがデフォルトの不正行為者ウォッチリストであるか、自分で作成したカスタムウォッチリストであるかを判断し、ウォッチリストの詳細を取得します。
4. [ListWatchlists](#): Voice ID ドメイン内のすべてのウォッチリストを一覧表示します。
5. [UpdateWatchlist](#): カスタム不正行為者ウォッチリストの名前と説明を更新します。デフォルトのウォッチリストは Voice ID によって管理されているため、詳細を変更することはできません。

不正行為者管理 API

1. [AssociateFraudster](#): 不正行為者を同じドメインのウォッチリストに関連付けます。不正行為者をドメイン内の複数のウォッチリストに関連付けることができます。
2. [DeleteFraudster](#): Voice ID ドメインから不正行為者を削除します。不正行為者を削除すると、その不正行為者が属しているすべてのウォッチリストから削除されます。また、すべての声紋と、関連付けられたオーディオ録音が 24 時間以内に削除されます。
3. [DescribeFraudster](#): Voice ID ドメインで不正行為者のステータスを記述します。
4. [DisassociateFraudster](#): 指定したウォッチリストから不正行為者の関連付けを解除します。ただし、不正行為者は常に少なくとも 1 つのウォッチリストに関連付けられている必要があります。唯一のウォッチリストから不正行為者の関連付けを解除しようとする、例外がスローされます。

不正行為者師を完全に排除するには、[DeleteFraudster](#) を使用してください。

5. [ListFraudsters](#): ドメインまたは特定のウォッチリスト内のすべての不正行為者を一覧表示します。この API は、不正行為者が属しているウォッチリストも返します。API リクエストで指定されたページサイズでページ分割された出力を返します。

以前の通話の音声データを使用した一括登録

生体認証に同意済みの顧客を一括登録することで、生体認証の使用をすぐに始めることができます。S3 バケットに保存された録音と、発話者識別子と録音へのリンクを提供する JSON 入力ファイルを使用して、[Voice ID バッチ](#) API 呼び出すことができます。

プログラムで顧客を登録するには、次のデータを API に渡します。

1. 録音を関連付けるドメインを指定するドメイン ID。
2. 出力ファイルの場所。
3. 発話者のリストを含む入力ファイル。 [発話者登録ジョブの入力および出力ファイルスキーマ](#) を参照してください。

各発話者について、ファイルには次のものを含める必要があります。

- 8KHz のサンプルレートと PCM-16 エンコーディングの .wav ファイル内のコール音声録音へのリンク。
 - 顧客の対応する CustomerSpeakerId。
 - 録音における発信者のチャンネル。オーディオに複数のチャンネルがある場合は、選択できるのは 1 つのみです。
4. 出力の書き込みに使用する KMS キー。
 5. Voice ID が引き受けることができるロール。これには、オーディオファイルが保存されている S3 バケットへのアクセス権が必要です。このロールは、ファイルの暗号化に使用される KMS キーへのアクセス権を持っている必要があります。また、指定された出力場所への書き込み、出力を書き込むために要求された KMS キーを使用できる必要があります。具体的には、次のアクセス許可が必要です。
 - 入力バケットに s3:GetObject。
 - 出力バケットに s3:PutObject。
 - 入力バケットのデフォルトの暗号化に使用される KMS キーに kms:Decrypt。
 - 出力バケットへの出力ファイルの書き込みに使用される入力で指定された KMS キーに kms:Decrypt および kms:GenerateDataKey。

通話をして dataAccessRole を付与するには iam:PassRole アクセス許可が必要です。dataAccessRole の「混乱した代理」問題対策を有効にするには、 [Amazon Connect Voice ID サービス間の混乱した代理問題の防止](#) を参照してください。

6. オプションで、登録オーディオの不正および音声スプーフィングのチェックをスキップする場合は、不正チェックスキップフラグ。
7. オプションで、不正行為チェックの対象となる不正行為者ウォッチリストを指定します。ウォッチリストが指定されていない場合、Voice ID はドメインのデフォルトの不正行為者ウォッチリストを使用します。
8. オプションで、リスクの基準を増減させる場合は、不正のしきい値。
9. オプションで、登録済みの顧客を再登録するためのフラグ。録音を更新したい場合に使用します。デフォルトでは、以前に登録された顧客は対象にならないためです。

一括登録すると、CustomerSpeakerId、GeneratedSpeakerId、および各エントリに関連付けられたステータスが返されます。このデータは、API で指定した出カパスの JSON ファイルに保存されます。

Note

発話者を登録すると課金されます。詳細については、「[Amazon Connect の料金](#)」を参照してください。

発話者登録ジョブの入力および出力ファイルスキーマ

入力ファイルスキーマ

発話者登録ジョブの入力マニフェストファイルのスキーマを次に示します。

```
{
  "Version": "string",
  "SpeakerEnrollmentRequests": [
    {
      "RequestId": "string",
      "SpeakerId": "string",
      "AudioSpecifications": [
        {
          "S3Uri": "string",
          "ChannelId": number
        }
      ]
    }
  ]
}
```

Note

スキーマ内のすべてのフィールドは必須です。

以下は、入力スキーマの各属性についての説明です。

- Version: 入力スキーマドキュメントのバージョン。現在、これは 1.0 です。

- **SpeakerEnrollmentRequests**: ジョブの一部として実行される発話者登録リクエストのリスト。
- **RequestId**: この発話者登録リクエストの識別子。これは、入力ファイル内で一意である必要があります。これは、出力ファイル内のエントリをマッピングして識別するために使用されます。
- **SpeakerId**: 登録する必要がある発話者の、クライアント提供の識別子。CustomerSpeakerId をこのフィールドに渡す必要があります。現在、GeneratedSpeakerId はサポートされていません。
- **AudioSpecifications**: Voice ID がこの発話者を登録するために使用できるオーディオファイルのリスト。Voice ID は、これらのオーディオファイルをまとめて使用して、登録に必要な量の音声を収集します。現在、登録リクエストに使用できるオーディオファイルの最大数は 10 です。各ファイルは、最大 20MB の .wav ファイルで、8KHz のサンプルレートと PCM-16 エンコーディングの音声を含めることができます。
- **S3URI**: 発話者を登録するために使用する必要がある .wav 形式のオーディオファイルの Amazon S3 の場所。
- **ChannelId**: マルチチャネルのオーディオファイルで発話者を登録する場合に使用するオーディオチャンネル。Voice ID がサポートするオーディオファイルは最大 2 チャンネルのため、この値は 0 か 1 に限定されます。

出力ファイルスキーマ


発話者登録ジョブ用に生成された出力ファイルのスキーマを次に示します。

```
{
  "Version": "string",
  "Errors": [
    {
      "RequestId": "string",
      "ErrorCode": number,
      "ErrorMessage": "string"
    }
  ],
  "SuccessfulEnrollments": [
    {
      "RequestId": "string",
      "GeneratedSpeakerId": "string",
      "CustomerSpeakerId": "string",
      "EnrollmentStatus": "DUPLICATE_SKIPPED" | "NEW_ENROLLMENT" |
      "ENROLLMENT_OVERWRITE"
    }
  ]
}
```

```
    }  
  ]  
}
```

以下は、出カスキーマの各属性についての説明です。

- **Version**: 出カスキーマドキュメントのバージョン。現在、これは 1.0 です。
- **Errors**: 登録中のある時点で失敗した発話者登録リクエストのエラーのリスト。
- **RequestId**: このリクエストに関連付けられているリクエスト識別子。これは、このリクエストの入カファイルで指定された RequestId と同じです。
- **ErrorCode**: エラーのタイプを表す HTTP エラーコード。以下に、エラーシナリオの例をいくつか示します。

 Note

これは網羅的なリストではありません。

- 400 (Bad Request Exception; Bad Request の例外):
 - 入力 JSON ファイルの形式が正しくないため解析できない場合。
 - 提供されたオーディオファイルに、登録に十分な音声がない場合。
 - 対象の発話者の不正検証チェックが失敗した場合。
- 402 (ServiceQuotaLimitExceededException):
 - 発話者の制限を超えた場合。
- 409 (Conflict Exception; 競合の例外):
 - 競合するアクション (オプトアウトした発話者の登録をリクエストすることはできません)。
- 500 (Internal Failure; 内部エラー):
 - 内部サーバーエラー (サービス側での想定外のエラー)。
- **ErrorMessage**: 登録失敗の原因を説明するメッセージ。
- **SuccessfulEnrollments**: 成功した登録リクエストのリスト。
 - **RequestId**: このリクエストに関連付けられているリクエスト識別子。これは、このリクエストの入カファイルで指定された RequestId と同じです。
 - **CustomerSpeakerId**: 登録された発話者のクライアント提供の識別子。

- `EnrollmentStatus`: 成功した発話者登録のステータス
 - `DUPLICATE_SKIPPED`: 発話者は既に登録されており、登録はスキップされました。
 - `NEW_ENROLLMENT`: 発話者がシステムに新しく登録されました。
 - `ENROLLMENT_OVERWRITE`: 発話者はすでに登録されていますが、新しい音声を使用して再登録/上書きされました。

不正行為者ウォッチリストの作成と編集

以下の API を使用して、不正行為者ウォッチリストを作成し、不正行為者を登録します。

1. [CreateWatchlist](#) API を使用して、新しい不正行為者ウォッチリストを作成します。
2. バッチ登録には [StartFraudsterRegistrationJob](#) API を使用します。新しい不正行為者を新しいウォッチリストに登録するか、Voice ID ドメインに関連付けられているデフォルトのウォッチリストに登録できます。

新しい不正行為者を登録すると、Voice ID は声紋を Voice ID ドメイン内のすべての登録不正行為者と照合して、既存の不正行為者と重複していないかどうかを判断します。

不正行為者を指定した不正行為者ウォッチリストに追加するには、次のデータを API に渡します。

1. 録音を関連付けるドメインを指定するドメイン ID。
2. 不正行為者のリストを含む入力ファイル。 [不正行為者登録ジョブの入力および出力ファイルスキーマ](#) を参照してください。
3. 出力ファイルの場所。
4. 出力の書き込みに使用する KMS キー。
5. Voice ID が引き受けることができるロール。これには、オーディオファイルが保存されている S3 バケットへのアクセス権が必要です。このロールは、ファイルの暗号化に使用される KMS キーへのアクセス権を持っている必要があります。また、指定された出力場所に書き込み、出力を書き込むために要求された KMS キーを使用できる必要があります。具体的には、次のアクセス許可が必要です。
 - 入力バケットに `s3:GetObject`。
 - 出力バケットに `s3:PutObject`。
 - 入力バケットのデフォルトの暗号化に使用される KMS キーに `kms:Decrypt`。

- 出力バケットへの出力ファイルの書き込みに使用される入力で指定された KMS キーに kms:Decrypt および kms:GenerateDataKey。

通話をして dataAccessRole を付与するには iam:PassRole アクセス許可が必要です。dataAccessRole の「混乱した代理」問題対策を有効にするには、[Amazon Connect Voice ID サービス間の混乱した代理問題の防止](#)を参照してください。

- 不正行為者を登録する watchlistId。watchlistId が指定されなかった場合、不正行為者はその Voice ID ドメインのデフォルトのウォッチリストに登録されます。
- 不正行為者の重複ステータスを確定するためのしきい値。
- 不正行為者の重複を無視するフラグ。

Voice ID は正常に追加して不正行為者のリストを更新し、エントりに関連付けられた GeneratedFraudsterID を同じ S3 ロケーションに戻します。重複が確認された場合、Voice ID はエントリの「重複」ステータスを返し、最も類似している GeneratedFraudsterId を示します。不正行為者が正常に登録されたら、[AssociateFraudster](#) API を使用して、で識別されたこの不正行為者GeneratedFraudsterIDを新しいウォッチリストに関連付けることができます。

Voice ID では、不正行為者リストが作成されていないとウォッチリスト内の不正行為者の検出を実行できません。

不正行為者リストのクォータについては、「[Amazon Connect サービスクォータ](#)」を参照してください。

Note

不正行為者リストに追加すると料金が発生します。詳細については、「[Amazon Connect の料金](#)」を参照してください。

不正行為者登録ジョブの入力および出力ファイルスキーマ

入力ファイルスキーマ

以下は、不正行為者登録ジョブの入力マニフェストファイルのスキーマです。

```
{  
  "Version": "string",
```

```
"FraudsterRegistrationRequests": [
  {
    "RequestId": "string",
    "AudioSpecifications": [
      {
        "S3Uri": "string",
        "ChannelId": number
      }
    ]
  }
]
```

Note

スキーマ内のすべてのフィールドは必須です。

以下は、入カスキーマの各属性についての説明です。

- **Version:** スキーマドキュメントのバージョン。現在、これは 1.0 です。
- **FraudsterRegistrationRequests:** ジョブの一部として実行される不正行為者登録リクエストのリスト。
 - **RequestId:** この不正行為者登録リクエストの識別子。これは、入力ファイル内で一意である必要があります。これは、出力ファイル内のエントリをマッピングして識別するために使用されます。
 - **AudioSpecifications:** Voice ID がこの不正行為者の登録に使用できるオーディオファイルのリスト。Voice ID は、これらのオーディオファイルをまとめて使用して、登録に必要な量の音声を収集します。現在、登録リクエストに使用できるオーディオファイルの最大数は 10 です。各ファイルは、最大 20MB の .wav ファイルで、8KHz のサンプルレートと PCM-16 エンコーディングの音声を含めることができます。
 - **S3URI:** 不正行為者を登録するために使用する必要のある .wav 形式のオーディオファイルの Amazon S3 の場所。
 - **ChannelId:** マルチチャンネルのオーディオファイルで不正行為者を登録する場合に使用するオーディオチャンネル。Voice ID がサポートするオーディオファイルは最大 2 チャンネルのため、この値は 0 か 1 に限定されます。

出力ファイルスキーマ

以下は、不正行為者登録ジョブの出力マニフェストファイルのスキーマです。

```
{
  "Version": "string",
  "Errors": [
    {
      "RequestId": "string",
      "ErrorCode": number,
      "ErrorMessage": "string"
    }
  ],
  "SuccessfulRegistrations": [
    {
      "RequestId": "string",
      "GeneratedFraudsterId": "string",
      "RegistrationStatus": "DUPLICATE_SKIPPED" | "NEW_REGISTRATION",
      "FraudsterSimilarityScore": number
    }
  ]
}
```

以下は、出力スキーマの各属性についての説明です。

- **Version:** 出力スキーマドキュメントのバージョン。現在、これは 1.0 です。
- **Errors:** 登録中のある時点で失敗した、不正行為者登録リクエストのエラーのリスト。
- **RequestId:** このリクエストに関連付けられているリクエスト識別子。これは、このリクエストの入力ファイルで指定された RequestId と同じです。
- **ErrorCode:** エラーのタイプを表す HTTP エラーコード。以下に、エラーシナリオの例をいくつか示します。

Note

これは網羅的なリストではありません。

- 400 (Bad Request Exception; Bad Request の例外):
 - 入力 JSON ファイルの形式が正しくないため解析できない場合。

- 提供されたオーディオファイルに、登録に十分な音声がない場合。
- 402 (ServiceQuotaLimitExceededException):
 - 不正行為者の制限を超えた場合。
- 500 (Internal Failure; 内部エラー):
 - 内部サーバーエラー (サービス側での想定外のエラー)。
- ErrorMessage: 不正行為者の登録失敗の原因を説明するメッセージ。
- SuccessfulRegistrations: 成功した登録リクエストのリスト。
- RequestId: このリクエストに関連付けられているリクエスト識別子。これは、このリクエストの入力ファイルで指定された RequestId と同じです。
- RegistrationStatus: 成功した不正行為者登録のステータス。
 - DUPLICATE_SKIPPED: 不正行為者が重複していると確認され、登録はスキップされました。
 - NEW_FRAUDSTER: 不正行為者がシステムに新しく登録されました。
- GeneratedFraudsterId: 登録された不正行為者のサービスが生成した識別子。RegistrationStatus が DUPLICATE_SKIPPED の場合、これは、ドメインに既に存在する不正行為者の識別子で、対象の不正行為者に最も類似したものです。
- FraudsterSimilarityScore: 不正行為者の登録が重複しているためにスキップされたときに入力されるオプションのフィールド。これは、対象の不正行為者と、ドメイン内に既に存在する最も類似する不正行為者との類似性を表します。

Amazon Connect Streams Voice ID API

次の [Amazon Connect Streams](#) API を使用して、Voice ID を既存のエージェントのウェブアプリケーションに統合できます。

- enrollSpeakerInVoiceId: 登録の同意を得た後、顧客を Voice ID に登録します。
- evaluateSpeakerWithVoiceId: 顧客の Voice ID の認証ステータスをチェックし、不正行為者を検出します。
- optOutVoiceIdSpeaker: Voice ID から顧客をオプトアウトします。
- getVoiceIdSpeakerStatus: 顧客の登録ステータスを示します。
- getVoiceIdSpeakerId: 顧客の SpeakerID を取得します。
- updateVoiceIdSpeakerId: 顧客の SpeakerID を更新します。

カスタムエージェントインターフェイスを構築しない場合は、問い合わせコントロールパネル (CCP) で Voice ID ウィジェットを使用することもできます。CCP 内の Voice ID の詳細については、「[Voice ID を使用する](#)」を参照してください。

Voice ID イベントスキーマ

Voice ID は、ウォッチリスト内の不正行為者の登録、認証、検出など、すべてのトランザクションについてイベントを生成します。イベントは EventBridge デフォルトのイベントバスに送信されません。

を使用して Voice ID イベント EventBridge をモニタリングすることで、Voice ID 認証の結果とウォッチリスト内の不正行為者検出の分析パイプラインを作成できます。このトピックで利用可能なスキーマを使用して、関連する Voice ID イベントをリッスンしてフィルタリングし、Amazon Data Firehose を介して処理して任意のデータウェアハウスに保存するように EventBridge ルールを設定できます。

例えば、Voice ID 分析をほぼリアルタイムにトラッキングしたい場合があります。そのためには、すべての Evaluate-Session イベントを取得すれば、`authenticationResult` および `fraudDetectionResult` を取得できます。

イベントは、[ベストエフォート](#)ベースで出力されます。

イベント内の共通フィールド

- `version` - イベントデータのバージョン。
- `id` - によって生成されたイベントの一意の識別子 EventBridge
- `detail-type` - イベントの詳細の識別子。
- `source` - イベントのソース。これは常に `aws.voiceid` です。
- `account` - AWS アカウント ID。
- `timestamp` - イベントが発行された日時 (UTC)。
- `region` - API コールが行われた AWS リージョン。
- `resources` - API コールによって使用されたリソース。
- `detail` - イベントに関する詳細:
 - `detail.sourceId` - 重複除外に使用できる Voice ID によって生成された一意の ID。
 - `detail.action` - 呼び出される API と同様です。

- `detail.status` - アクションのステータス (成功または失敗) を指定します。
- `detail.errorInfo` - 指定したアクションが Voice ID でエラーとなったときに入力されます。

以下は、発行されるイベントのスキーマです。

セッション開始アクション

ストリーム開始 (セットアップ後)、ストリーム終了、および障害時にイベントを発行します。

```
{...commonfields
  "detail-type": "VoiceId Start Session Action",
  "detail": {
    "sourceId": String,
    "action": "START_SESSION",
    "status": String,
    "domainId": String,
    "session": {
      "sessionId": String,
      "sessionName": String,
      "authenticationConfiguration": {
        "acceptanceThreshold": Integer
      },
      "fraudDetectionConfiguration": {
        "riskThreshold": Integer,
        "watchlistId": String
      },
      "streamingConfiguration": {
        "authenticationMinimumSpeechInSeconds": Integer
      },
      "enrollmentAudioProgress": {
        "audioAggregationStatus": String,
        "audioAggregationStartedAt": "Timestamp",
        "audioAggregationEndedAt": "Timestamp"
      },
      "authenticationAudioProgress": {
        "audioAggregationStartedAt": "Timestamp",
        "audioAggregationEndedAt": "Timestamp"
      },
      "fraudDetectionAudioProgress": {
        "audioAggregationStartedAt": "Timestamp",
        "audioAggregationEndedAt": "Timestamp"
      },
    },
  },
}
```

```
        "generatedSpeakerId": String
    },
    "errorInfo": {
        "errorMessage": String,
        "errorType": String,
        "errorCode": Integer
    }
}
}
```

セッション更新アクション

内部セッションの更新が成功または失敗したときにイベントを発行します。

```
{...commonfields
"detail-type": "VoiceId Update Session Action",
"detail": {
    "sourceId": String,
    "action": "UPDATE_SESSION",
    "status": String,
    "domainId": String,
    "session": {
        "sessionId": String,
        "sessionName": String,
        "authenticationConfiguration": {
            "acceptanceThreshold": Integer
        },
        "fraudDetectionConfiguration": {
            "riskThreshold": Integer,
            "watchlistId": String
        },
        "streamingConfiguration": {
            "authenticationMinimumSpeechInSeconds": Integer
        },
        "generatedSpeakerId": String
    },
    "errorInfo": {
        "errorMessage": String,
        "errorType": String,
        "errorCode": Integer
    }
}
}
```

セッション評価アクション

セッション評価が成功または失敗したときにイベントを発行します。理由としては、KNOWN_FRAUDSTER または VOICE_SPOOFING があります。

```
{...commonfields
"detail-type": "VoiceId Evaluate Session Action",
"detail": {
  "sourceId": String,
  "action": "EVALUATE_SESSION",
  "status": String,
  "domainId": String,
  "session": {
    "sessionId": String,
    "sessionName": String,
    "generatedSpeakerId": String,
    "streamingStatus": String,
    "authenticationResult": {
      "authenticationResultId": String,
      "decision": String,
      "score": Integer,
      "audioAggregationStartedAt": "Timestamp",
      "audioAggregationEndedAt": "Timestamp",
      "configuration": {
        "acceptanceThreshold": Integer
      }
    },
    "fraudDetectionResult": {
      "fraudDetectionResultId": String,
      "decision": String,
      "reasons": [String],
      "audioAggregationStartedAt": "Timestamp",
      "audioAggregationEndedAt": "Timestamp",
      "configuration": {
        "riskThreshold": Integer
      }
    },
    "riskDetails": {
      "knownFraudsterRisk": {
        "generatedFraudsterId": String,
        "riskScore": Integer,
        "watchlistId": String
      },
      "voiceSpoofingRisk": {
```

```
        "riskScore": Integer
    }
}
},
"errorInfo": {
    "errorMessage": String,
    "errorType": String,
    "errorCode": Integer
}
}
}
```

発話者アクション

発話者のオプトアウト、発話者の削除、または発話者の登録が成功または失敗したときにイベントを発行します。

```
{...commonfields
"detail-type": "VoiceId Speaker Action",
"detail": {
    "sourceId": String,
    "domainID": String,
    "action": String,
    "status": String,
    "generatedSpeakerId": String,
    "data": {
        "enrollmentSource": String,
        "enrollmentSourceId": String,
        "enrollmentStatus": String
    },
    "errorInfo": {
        "errorMessage": String,
        "errorType": String,
        "errorCode": Integer
    }
}
}
```

不正行為者アクション

不正行為者が正常に登録または削除されると、イベントが送信されます。

不正行為者がウォッチリストに関連付けられたり、関連付けが解除されたりしても、イベントは送信されません。

```
{...commonfields
"detail-type": "VoiceId Fraudster Action",
"detail": {
  "sourceId": String,
  "domainID": String,
  "action": String,
  "status": String,
  "generatedFraudsterId": String,
  "watchlistIds": [String],
  "data": {
    "registrationSource": String,
    "registrationSourceId": String,
    "registrationStatus": String
  },
  "errorInfo": {
    "errorMessage": String,
    "errorType": String,
    "errorCode": Integer
  }
}
}
```

EnrollBySession

登録リクエストが送信されたときにこのイベントを発行します。実際の登録が成功または失敗したときには Speaker イベントが発行されます。

```
{...commonfields
"detail-type": "VoiceId Session Speaker Enrollment Action",
"detail": {
  "sourceId": String,
  "domainId": String,
  "action": "SESSION_ENROLLMENT_REQUEST",
  "status": String,
  "sessionId": String,
  "sessionName": String,
  "errorInfo": {
    "errorMessage": String,
    "errorType": String,
  }
}
```

```
    "errorCode": Integer
  }
}
```

StartSpeakerEnrollmentJob

一括登録リクエストの送信、成功、または失敗の場合に、このイベントを発行します。Speaker イベントは個々の発話者について発行され、対応する登録が成功したか失敗したかを示します。

```
{...commonfields
"detail-type": "VoiceID Batch Speaker Enrollment Action",
"detail": {
  "sourceId": String,
  "domainId": String,
  "action": "BATCH_ENROLLMENT_REQUEST",
  "status": String,
  "batchJobId": String,
  "data": {
    "dataAccessRoleArn": String,
    "enrollmentConfig": {
      "existingEnrollmentAction": String,
      "fraudDetectionConfig": {
        "fraudDetectionAction": String,
        "riskThreshold": Integer,
        "watchlistIds": [String],
      }
    },
    "inputDataConfig": {
      "s3Uri": String
    },
    "outputDataConfig": {
      "s3Uri": String,
      "kmsKeyId": String
    }
  },
  "errorInfo": {
    "errorMessage": String,
    "errorType": String,
    "errorCode": Integer
  }
}
```



```
}
```

StartFraudsterRegistrationJob

一括登録リクエストの送信、成功、または失敗の場合に、このイベントを発行します。Fraudster イベントは個々の不正行為者について発行され、対応する登録が成功したか失敗したかを示します。

```
{...commonfields
"detail-type": "VoiceId Batch Fraudster Registration Action",
"detail": {
  "sourceId": String,
  "domainId": String,
  "action": "BATCH_REGISTRATION_REQUEST",
  "status": String,
  "batchJobId": String,
  "data": {
    "dataAccessRoleArn": String,
    "registrationConfig": {
      "duplicateRegistrationAction": String,
      "fraudsterSimilarityThreshold": Integer,
      "watchlistIds": [String],
    }
    "inputDataConfig": {
      "s3Uri": String
    },
    "outputDataConfig": {
      "s3Uri": String,
      "kmsKeyId": String
    }
  },
  "errorInfo": {
    "errorMessage": String,
    "errorType": String,
    "errorCode": Integer
  }
}
```

Amazon Connect のセキュリティ

のクラウドセキュリティが最優先事項 AWS です。AWS のお客様は、セキュリティを最も重視する組織の要件を満たすように構築されたデータセンターとネットワークアーキテクチャから利点を得られます。

セキュリティは、AWS とユーザー間で共有される責任です。[責任共有モデル](#)では、これをクラウドのセキュリティおよびクラウド内のセキュリティとして説明しています。

- **クラウドのセキュリティ** – クラウドで AWS サービスを実行するインフラストラクチャを保護する責任 AWS を担います AWS 。また、 は、ユーザーが安全に使用できるサービス AWS も提供します。[AWS コンプライアンスプログラム](#)の一環として、サードパーティーの監査が定期的にセキュリティの有効性をテストおよび検証しています。Amazon Connect に適用されるコンプライアンスプログラムについては、「[コンプライアンスプログラムによるAWS 対象範囲内のサービス](#)」を参照してください。
- **クラウド内のセキュリティ** – お客様の責任は、使用する AWS サービスによって決まります。また、お客様は、データの機密性、会社の要件、適用される法律や規制など、その他の要因についても責任を負います。

このドキュメントは、Amazon Connect を使用するために、責任共有モデルを適用する方法を理解するのに役立ちます。以下のトピックで、セキュリティとコンプライアンスの目的を満たすように Amazon Connect を設定する方法について説明します。また、Amazon Connect リソースのモニタリングや保護に役立つ他の AWS のサービスの使用方法についても説明します。

コンテンツ

- [Amazon Connect におけるデータ保護](#)
- [Amazon Connect 向けの Identity and Access Management](#)
- [Amazon Connect のログ記録とモニタリング](#)
- [Amazon Connect のリソースにタグ付けする](#)
- [Amazon Connect でのコンプライアンスの検証](#)
- [Amazon Connect の耐障害性](#)
- [Amazon Connect のインフラストラクチャセキュリティ](#)
- [クロスサービスでの不分別な代理処理の防止](#)
- [Amazon Connect でのセキュリティのベストプラクティス](#)

Amazon Connect におけるデータ保護

AWS [責任共有モデル](#)、Amazon Connect のデータ保護に適用されます。このモデルで説明したように、AWS は、すべての を実行するグローバルインフラストラクチャを保護する責任を担います AWS クラウド。このインフラストラクチャでホストされているコンテンツに対する管理を維持する責任はユーザーにあります。また、使用する AWS のサービスのセキュリティ設定と管理タスクもユーザーの責任となります。データプライバシーの詳細については、「[データプライバシーのよくある質問](#)」を参照してください。欧州でのデータ保護の詳細については、「AWS セキュリティブログ」に投稿された「[AWS 責任共有モデルおよび GDPR](#)」のブログ記事を参照してください。

データ保護の目的で、認証情報を保護し AWS アカウント、AWS IAM Identity Center または AWS Identity and Access Management (IAM) を使用して個々のユーザーを設定することをお勧めします。こうすると、それぞれのジョブを遂行するために必要なアクセス許可のみを各ユーザーに付与できます。また、以下の方法でデータを保護することをお勧めします。

- 各アカウントで多要素認証 (MFA) を使用します。
- SSL/TLS を使用して AWS リソースと通信します。TLS 1.2、できれば TLS 1.3 が必要です。
- で API とユーザーアクティビティのログ記録を設定します AWS CloudTrail。
- AWS 暗号化ソリューションを、内のすべてのデフォルトのセキュリティコントロールとともに使用します AWS のサービス。
- Amazon Macie などの高度なマネージドセキュリティサービスを使用します。これらは、Amazon S3 に保存されている機密データの検出と保護を支援します。
- コマンドラインインターフェイスまたは API AWS を介して にアクセスするときに FIPS 140-2 検証済みの暗号化モジュールが必要な場合は、FIPS エンドポイントを使用します。利用可能な FIPS エンドポイントの詳細については、「[連邦情報処理規格 \(FIPS\) 140-2](#)」を参照してください。

お客様の E メールアドレスなどの機密情報やセンシティブ情報は、タグや名前フィールドなどの自由形式のフィールドに配置しないことを強くお勧めします。これは、コンソール、API、AWS CLI または SDK で Amazon Connect または他の AWS のサービスを使用する場合も同様です。AWS SDKs 名前に使用する自由記述のテキストフィールドやタグに入力したデータは、課金や診断ログに使用される場合があります。外部サーバーへの URL を提供する場合は、そのサーバーへのリクエストを検証するための認証情報を URL に含めないように強くお勧めします。

コンテンツ

- [Amazon Connect で処理されるデータ](#)
- [保管中の暗号化](#)

- [転送中の暗号化](#)
- [キー管理](#)
- [Amazon Connect とインターフェイス VPC エンドポイント \(AWS PrivateLink\)](#)
- [サービス改善のためのデータ使用をオプトアウトする](#)

Amazon Connect で処理されるデータ

Amazon Connect に保持されているデータは、AWS アカウント ID と Amazon Connect インスタンス ID によって分離されます。これにより、特定の Amazon Connect インスタンスの許可されたユーザーだけが、データにアクセスできるようにしています。

Amazon Connect は、コンタクトセンターに関連するさまざまなデータを処理します。これらのデータには、以下のカテゴリが含まれますが、これに限定されません。

- リソースと設定 -- キュー、フロー、ユーザー、ルーティングプロファイル、およびタスクテンプレートが含まれます。
- 問い合わせメタデータ -- 接続時間、処理時間、送信元番号 (ANI)、送信先番号 (DNIS)、およびユーザー定義の問い合わせ属性が含まれます。
- エージェント関連のパフォーマンスデータ -- ログイン時間、ステータスの変更、処理された問い合わせが含まれます。
- コールの音声ストリーム -- 有効にすると、通話の記録も含まれます。
- チャット記録 -- フローで有効な場合にのみ含まれます。
- 画面録画 -- フローで有効な場合にのみ含まれます。
- 添付ファイル -- インスタンスレベルで有効になっている場合にのみ含まれます。
- 統合の設定 -- 外部アプリケーションとの統合を作成する際の、ユーザー定義の名前、説明、メタデータが含まれます。
- ナレッジドキュメント -- エージェントが問い合わせを処理するために使用するドキュメントが含まれます。
- ボイスプリント - Amazon Connect の音声 ID が有効になっている場合、顧客の音声から音声プリントが作成され将来の認証時に使用されます。同様に、ボイスプリントは、将来の不正検出のために Voice ID システムに不正な通話を登録する際に作成されます。
- スピーカと不正通話の音声 - Amazon Connect Voice ID を有効化すると、スピーカの登録や不正通話の記録のために音声保存されます。Voice ID は、将来再び登録や記録が必要になった際にも利用できます。

- 予測、容量計画、スケジュール — 有効化され、作成されている場合にのみ含まれます。

Amazon Connect は、顧客に関連する以下の個人を特定できる情報 (PII) データを保存します。

- 顧客の電話番号: インバウンドコールの場合は ANI、アウトバウンドコールまたは転送の場合は DNIS。
- Amazon Connect Customer Profiles を使用している場合、このデータはすべて PII である可能性があります。このデータは、保存時には常に、カスタマーマネージドキーまたは AWS 所有のキーのいずれかを使用して暗号化されます。Amazon Connect Customer Profiles のデータは、AWS アカウント ID とドメインにより分離されます。複数の Amazon Connect インスタンスで、1 つの Customer Profiles ドメインを共有することができます。
- アウトバウンドキャンペーンでは、Amazon Pinpoint から Amazon Connect に顧客の電話番号と関連属性が渡されます。Amazon Connect 側では、カスタマー管理キーまたは AWS 所有のキーのいずれかを使用して、これらを必ず保管中に暗号化します。アウトバウンドキャンペーンデータは、Amazon Connect インスタンス ID 別に分離され、インスタンス固有のキーで暗号化されません。

外部アプリケーションデータ

Amazon AppIntegrations では、外部アプリケーションと統合できます。他の AWS リソースおよびクライアントサービスで指定されたメタデータへの参照が保存されます。処理中の偶発的なケースを除き、データ自体は保存されません。Amazon Connect サービスと定期的に同期するデータは、カスタマー管理キーを使用して暗号化された上で 1 か月間だけ保存されます。

コールメディア

Amazon Connect は、サービスによって処理される通話への音声パスに置かれます。したがって、参加者間でコールのメディアストリームを中継する責任があります。これには、顧客とフロー/IVR の間の音声、顧客とエージェント間の音声、会議または転送中の複数の当事者間の音声のミキシングが含まれます。コールには次の 2 つのタイプがあります。

- PSTN コール。問い合わせコントロールパネル (CCP) でこのオプションが有効になっている場合は、インバウンド顧客コール、エージェントから顧客へのアウトバウンドコール、およびエージェントの物理的な電話へのコールが含まれます。
- エージェントのブラウザに発信されたソフトフォンコール。

PSTN による着信は、Amazon Connect とプロバイダー間で維持されるプライベート回線、または既存の AWS インターネット接続を使用して、Amazon Connect とさまざまな通信事業者の間に接続されます。パブリックインターネット経由でルーティングされる PSTN コールの場合、シグナリングは TLS で暗号化され、音声メディアは SRTP で暗号化されます。

ソフトフォン呼び出しは、TLS を使用して暗号化された WebSocket 接続でエージェントのブラウザに確立されます。ブラウザへの音声メディアトラフィックは、DTLS-SRTP を使用して転送中に暗号化されます。

通話録音と画面録音

インスタンスレベルでは、Amazon S3 バケットが作成されると、デフォルトで通話録音機能と画面録音機能を使用できます。どの問い合わせを記録するかは、フローで指定して決定します。これにより、どの問い合わせを記録するかについてより詳細に制御できます。

通話録音では以下の動作に注意してください。

- 通話の記録機能には、エージェントのみ、顧客のみ、またはエージェントと顧客の会話を録音するかどうかを選択できます。
- 会話は、問い合わせがエージェントに接続されているときのみ記録されます。フローに接続されているときは、それ以前のその問い合わせは記録されません。

Tip

例えば、顧客とのやりとりがすべて Lex ボットとのやり取りである場合など、エージェントに接続していない顧客を記録するには、メディアストリーミングを使用します。

- 通話の記録を有効にすると、コールがエージェントに接続されると録音を開始され、エージェントが切断されると録音が停止します。
- 顧客が保留中の場合も、エージェントは記録されます。
- エージェント間で転送される会話が録音されます。
- エージェントがコールを離れると、外部番号への転送は記録されません。
- 隣に座っている同僚と相談するなどのために、エージェントが自分のマイクをミュートした場合、サイドバーの会話は記録されません。マイクがミュートされていないので、お客様はまだ録音されています。

画面録画では、問い合わせの画面録画が有効になっている場合にのみ、エージェントの画面が記録されます。画面録画は、エージェントが問い合わせを受け入れたときに開始し、エージェントが問い合

わせ作業を完了したときに終了します。画面録画は、音声、チャット、およびタスクチャネルをサポートしています。

ユーザーのアクセス許可に基づいて、通話録音および画面録画へのアクセスを制限できます。録画は、Amazon Connect 管理ウェブサイト内で検索して再生できます。

通話録音と画面録画の保存

通話録音および画面録画は、次の 2 つのフェーズで保存されます。

- 問い合わせ中および問い合わせ後 (配信される前) に Amazon Connect 内で中間的に保持された記録。
- Amazon S3 バケットに配信された通話の記録。

Amazon S3 バケットに保存された記録は、インスタンスの作成時に設定されている KMS キーを使用して保護されます。

ユーザーは、Amazon S3 バケットに配信される通話記録のセキュリティに関し、完全に制御する権限を常に保持します。

通話録音と画面録画へのアクセス

Amazon Connect 内にある通話録音または画面録画は、検索して視聴したり、再生することができます。これを実行できるユーザーを判断するには、適切なアクセス許可をセキュリティプロファイルで割り当てます。を有効にする AWS CloudTrail と、Amazon Connect ユーザーによる特定の録音へのアクセスが にキャプチャされます CloudTrail。

Amazon S3 の機能であると IAM を使用すると AWS KMS、通話録音データにアクセスできるユーザーを完全に制御できます。

問い合わせメタデータ

Amazon Connect は、システムを通過する問い合わせに関連するメタデータを保存し、認証されたユーザーに対してこの情報へのアクセスを許可します。問い合わせの検索機能を使用すると、発信者番号や、フローによって設定されたその他の属性など、診断やレポート作成の目的で関連付けられている問い合わせデータを検索および表示できます。

PII に分類され、Amazon Connect が保存している問い合わせデータに対しては、期間限定で Amazon Connect インスタンスに固有のキーを使用しながら、保管時の暗号化が行われます。具体的には、顧客発信電話番号は、問い合わせの検索で使用できるように、インスタンスに固有のキーで暗号的にハッシュ化されます。問い合わせ検索の場合、暗号化キーは時間に依存しません。

Amazon Connect によって保存される次のデータは、機密扱いとなります。

- 発信元の電話番号
- アウトバウンド電話番号
- エージェントが転送のためにダイヤルする外部番号
- フローによって転送される外部番号
- 問い合わせ名
- 問い合わせの説明
- すべての問い合わせ属性
- すべての問い合わせ参照

Contact Lens でのリアルタイム処理

Contact Lens によってリアルタイムで処理されるコンテンツは、保管時と転送時の両方で暗号化されます。データは、Contact Lens 所有のキーで暗号化されます。

ボイスプリントとボイス ID の音声レコーディング

Amazon Connect Voice ID を有効にすると、顧客の音声から音声プリントが計算され、そのデータは将来の認証に使用するため保存されます。同様に、不正検出を有効にした場合は、Voice ID に記録されている不正通話の各ボイスプリントが保存されます。

認証および不正検出のために顧客を Voice ID に登録する際には、それらの顧客について CustomerSpeakerId を指定する必要があります。Voice ID は各通話者の生体認証情報を保存するため、識別子の CustomerSpeakerId フィールドには PII を含まないようにすることを強くお勧めします。

通話者と不正通話の音声

Amazon Connect Voice ID を有効にすると、通話者を登録したり不正通話を記録したりする際に、音声 (発話と呼ばれます) の圧縮バージョンが収集され保存されます。この音声は、将来、通話者や不正通話のボイスプリントを再生成する必要が生じた際に使用されます。そのデータは、対象の通話者/不正通話が削除されるまで保持されます。登録または評価に使用された元の音声は、24 時間の保存期間が経過すると削除されます。

そのデータは、対象の通話者/不正通話が削除またはオプトアウトされるまで保持されます。

アウトバウンドキャンペーン

アウトバウンドキャンペーンでは、Amazon Pinpoint から Amazon Connect に顧客の電話番号と関連属性が渡されます。Amazon Connect では、カスタマー管理キーまたは AWS 所有のキーのいずれかを使用して、これらを必ず保管中に暗号化します。アウトバウンドキャンペーンデータは、Amazon Connect インスタンス ID 別に分離され、インスタンス固有のキーで暗号化されます。

タスクテンプレート

Amazon Connect でのタスクテンプレートリソースの処理は、保管中および転送中に暗号化されます。データは AWS KMS key で暗号化されます。

予測、容量計画、スケジュール

予測、容量計画、スケジュールが生成されると、保存中も転送中も常に暗号化されます。データは AWS KMS key で暗号化されます。

保管中の暗号化

PII に分類される問い合わせデータ、または Amazon Connect によって保存されているお客様のコンテンツを表すデータは、AWS が所有する暗号化キーを使用して、保管時 (ディスクに格納、保存、保存される前) に AWS KMS 暗号化されます。AWS KMS キーの詳細については、「[AWS Key Management Service デベロッパーガイド](#)」の「[とは AWS Key Management Service](#)」を参照してください。非一時ストレージの問い合わせデータは暗号化されるため、KMS キーから生成されたデータ暗号化キーは Amazon Connect インスタンス間で共有されません。

Amazon S3 のサーバー側の暗号化は、会話の録音 (音声とチャット) の暗号化に使用されます。通話録音、画面録画、トランスクリプトは次の 2 つのフェーズで保存されます。

- 問い合わせ中および問い合わせ後 (配信される前) に Amazon Connect 内で中間的に保持された記録。
- Amazon S3 バケットに配信された通話の記録。

Amazon S3 バケットに保存された記録およびチャットのトランスクリプトは、インスタンスの作成時に設定されている KMS キーを使用して保護されます。

コンテンツ

- [保管時の Amazon AppIntegrations データ暗号化](#)
- [Amazon Connect Cases での保管時の暗号化](#)

- [Amazon Connect Customer Profiles での保管時の暗号化](#)
- [Amazon Q の保存時の暗号化](#)
- [Amazon Connect Voice ID での保管時の暗号化](#)
- [アウトバウンドキャンペーン](#)
- [予測、容量計画、スケジュール](#)

保管時の Amazon AppIntegrations データ暗号化

カスタマーマネージドキーで DataIntegration 暗号化された を作成すると、Amazon AppIntegrations は CreateGrant リクエストを送信することで、ユーザーに代わってグラントを作成します AWS KMS。の許可 AWS KMS は、アカウントの KMS キー AppIntegrations へのアクセス権を Amazon に付与するために使用されます。

グラントへのアクセスを取り消すことも、Amazon がカスタマーマネージドキーに対して AppIntegrations 持っているアクセスをいつでも削除することもできます。これを行うと、Amazon AppIntegrations はカスタマーマネージドキーによって暗号化されたデータにアクセスできなくなり、そのデータに依存するオペレーションに影響します。

Amazon が AppIntegrations 処理する外部アプリケーションデータは、設定時に指定したカスタマーマネージドキーを使用して S3 バケットに保管時に暗号化されます。統合の設定に関するデータは、保管中、ユーザーアカウントに固有の期間限定キーを使用して暗号化されます。

Amazon では、以下の内部オペレーションでカスタマーマネージドキーを使用する権限 AppIntegrations が必要です。

- カスタマーマネージドキーによって暗号化されたデータキーを生成する AWS KMS には、GenerateDataKeyRequest に を送信します。
- Decrypt リクエストを に送信 AWS KMS して、暗号化されたデータキーを復号し、データの暗号化に使用できるようにします。

Amazon Connect Cases での保管時の暗号化

ケースフィールド、ケースコメント、Amazon Connect Cases に保存されているフィールドとテンプレートの説明に含まれる顧客提供のデータはすべて、AWS Key Management Service () に保存されている暗号化キーを使用して保管時に暗号化されます AWS KMS。

Amazon Connect Cases サービスは、高いセキュリティ基準を満たすように暗号化キー (つまり AWS 所有のキー) を所有、管理、監視、ローテーションします。ケースイベントストリームのペイ

ロードは、顧客アカウントのデフォルトバスを介して使用可能になる EventBridge 前に、一時的に (通常は数秒間) Amazon に保存されます。EventBridge また、 は を使用して保管中のペイロード全体を暗号化します AWS 所有のキー。

Amazon Connect Customer Profiles での保管時の暗号化

Amazon Connect Customer Profiles に格納されたすべてのユーザーデータには、保管時の暗号化が行われます。Amazon Connect Customer Profiles の保管時の暗号化は、AWS Key Management Service () に保存されている暗号化キーを使用して保管中のすべてのデータを暗号化することで、セキュリティを強化しますAWS KMS。この機能は、機密データの保護における負担と複雑な作業を減らすのに役立ちます。保管時に暗号化することで、セキュリティを重視したアプリケーションを構築して、暗号化のコンプライアンスと規制の厳格な要件を満たすことができます。

組織のポリシー、業界や政府の規制、またはコンプライアンス要件によって、アプリケーションのデータセキュリティを高めるために保管時の暗号化の使用が求められることがあります。Customer Profiles は と統合 AWS KMS され、保管時の暗号化戦略を有効にします。詳細については、「AWS Key Management Service デベロッパーガイド」の「[AWS Key Management Service コンセプト](#)」を参照してください。

新しいドメインを作成する際には、サービスが転送中および保管時のデータを暗号化するために使用する、[KMS キー](#)を指定する必要があります。カスタマー管理キーは、ユーザーにより作成、所有、および管理されます。カスタマーマネージドキーを完全に制御できます (AWS KMS 料金が適用されます)。

新しいドメイン、またはプロファイルのオブジェクトタイプを作成する際は、暗号化キーを指定します。あるいは、AWS Command Line Interface (AWS CLI)、または Amazon Connect Customer Profiles の暗号化 API を使用して、既存のリソースの暗号化キーを切り替えます。カスタマー管理キーを選択すると、Amazon Connect Customer Profiles によってカスタマー管理キーに関する許可が作成され、これにより、カスタマー管理キーへのアクセス許可が付与されます。

AWS KMS カスタマーマネージドキーには 料金が適用されます。料金の詳細については、「[AWS KMS の料金](#)」を参照してください。

Amazon Q の保存時の暗号化

Amazon Q in Connect で保存されているすべてのユーザーデータは、AWS Key Management Serviceに保管された暗号化キーを使用して暗号化されています。必要に応じてカスタマー管理キーを指定すると、Amazon Q in Connect はこのキーを使用して、Amazon Q in Connect 検索インデックスの外に保存されているナレッジコンテンツを暗号化します。Connect の Amazon Q は、顧客ご

とに専用の検索インデックスを使用し、 に保存 AWS 所有のキー されている を使用して保管時に暗号化されます AWS Key Management Service。さらに、 CloudTrail を使用して、 Connect APIs の Amazon Q を使用してデータアクセスを監査できます。

AWS KMS 指定したキーを使用する場合、 料金が適用されます。料金の詳細については、「[AWS KMS の料金](#)」を参照してください。

Amazon Connect Voice ID での保管時の暗号化

Amazon Connect Voice ID は、登録済みの顧客の音声を取得したり顧客を識別したりするためのリバーシブルエンジニアリングを防止する方法で、顧客の音声プリントを保存します。Amazon Connect Voice ID では、すべてのユーザーデータに対して保管時の暗号化が行われます。新しい Voice ID ドメインを作成する場合は、サービスが保管中のデータを暗号化するために使用する、カスタマー管理キーを指定する必要があります。カスタマー管理キーは、ユーザーにより作成、所有、および管理されます。ユーザーは、キーに関する完全なコントロール権を持ちます。

AWS コマンドラインインターフェイス (AWS CLI) の `update-domain` コマンド、または Voice ID API を使用して、Voice ID ドメインの KMS [UpdateDomain](#) キーを更新できます。

KMS キーを変更すると、古いデータを新しい KMS キーで再暗号化するために非同期プロセスがトリガーされます。このプロセスが完了すると、ドメインのすべてのデータが新しい KMS キーで暗号化され、古いキーを安全に廃止できます。詳細については、「」を参照してください [UpdateDomain](#)。

Voice ID によって、カスタマー管理キーに関するグラントが作成され、そのキーにアクセスできるようになります。詳細については、「[Amazon Connect Voice ID による AWS KMSでの許可の使用](#)」を参照してください。

カスタマー管理キーを使用して保管時に暗号化されるデータの一覧を次に示します。

- ボイスプリント: システムへの通話者の登録や、不正通話の記録を行った際に生成されたボイスプリント。
- 通話者と不正通話の音声: 通話者の登録ならびに不正通話の記録に使用するオーディオデータ。
- CustomerSpeakerId: 顧客を Voice ID に登録 SpeakerId する際に提供された顧客。
- 顧客提供のメタデータ: これには、Domain Description、Domain Name、Job Name など自由形式の文字列が含まれます。

AWS KMS カスタマーマネージドキーには 料金が適用されます。料金の詳細については、「[AWS KMS の料金](#)」を参照してください。

Amazon Connect Voice ID による AWS KMSでの許可の使用

Amazon Connect Voice ID には、カスタマー管理キーを使用するための許可が必要です。ドメインを作成すると、Voice ID は [閲覧CreateGrant](#) リクエストを送信することで、ユーザーに代わって許可を作成します AWS KMS。このグラントは、以下の内部オペレーションでカスタマー管理キーを使用するために必要です。

- [DescribeKey](#) リクエストを に送信 AWS KMS して、指定された対称カスタマーマネージドキー ID が有効であることを確認します。
- オブジェクトを暗号化するためのデータキーを作成するには、[GenerateDataKey](#) リクエストを KMS キーに送信します。
- [Decrypt](#) リクエストを AWS KMS に送信して、暗号化されたデータキーを復号し、データの暗号化に使用できるようにします。
- 新しいキーを使用して制限されたデータセットを再暗号化するようにキーが更新され AWS KMS たら、 [ReEncrypt](#) リクエストを送信します。
- AWS KMS キーを使用してデータを暗号化し、S3 にファイルを保存します。

任意のタイミングで、許可に対するアクセス権を取り消したり、カスタマー管理キーに対するサービスからのアクセス権を削除したりできます。これを行うと、Voice ID はカスタマー管理キーによって暗号化されたすべてのデータにアクセスできなくなり、そのデータに依存するすべてのオペレーションが影響を受けます。結果的に、非同期ワークフローで `AccessDeniedException` エラーが発生しその処理に失敗します。

Voice ID でのカスタマー管理キーポリシー

キーポリシーは、カスタマー管理キーへのアクセスを制御します。すべてのカスタマーマネージドキーには、キーポリシーが 1 つだけ必要です。このポリシーには、そのキーを使用できるユーザーとその使用方法を決定するステートメントが含まれています。カスタマー管理キーを作成する際に、キーポリシーを指定することができます。詳細については、「AWS Key Management Service デベロッパーガイド」の「[Managing access to KMS keys \(KMS キーへのアクセスを管理する\)](#)」を参照してください。

次に、カスタマー管理キーを使用して Voice ID API を呼び出す際に必要となる権限をユーザーに付与する、キーポリシーの例を示します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
```

```
{
  "Sid": "Allow key access to Amazon Connect VoiceID.",
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {
    "AWS": "your_user_or_role_ARN"
  },
  "Action": [
    "kms:CreateGrant",
    "kms:Decrypt",
    "kms:DescribeKey"
  ],
  "Resource": "*",
  "Condition": {
    "StringEquals": {
      "kms:ViaService": [
        "voiceid.region.amazonaws.com"
      ]
    }
  }
}
```

ポリシーでアクセス許可を指定する方法については、「AWS Key Management Service デベロッパーガイド」の [「IAM ポリシーステートメントでの KMS キーの指定」](#) を参照してください。

キーアクセスのトラブルシューティングについては、「AWS Key Management Service デベロッパーガイド」の [「キーアクセスのトラブルシューティング」](#) を参照してください。

Voice ID の暗号化コンテキスト

[暗号化コンテキスト](#) は、データに関する追加のコンテキスト情報を含むキーと値のペアのオプションセットです。は、認証された暗号化をサポートするために、[追加の認証済みデータとして暗号化コンテキスト AWS KMS](#) を使用します。

データの暗号化リクエストに暗号化コンテキストを組み込むと、AWS KMS は暗号化コンテキストを暗号化後のデータにバインドします。データを復号化するには、そのリクエストに (暗号化時と同じ暗号化コンテキストを含めます。

Voice ID は、すべての暗号化オペレーションで同じ AWS KMS 暗号化コンテキストを使用します。ここで、キーは `aws:voiceid:domain:arn` で、値はリソースの Amazon リソースネーム (ARN) [Amazon リソースネーム \(ARN\)](#) です。


```
"encryptionContext": {
  "aws:voiceid:domain:arn": "arn:aws:voiceid:us-west-2:111122223333:domain/
sampleDomainId"
}
```

また、カスタマー管理キーがどのように使用されているかを特定するために、暗号化コンテキストを監査レコードおよびログで使用することもできます。暗号化コンテキストは、CloudTrail または Amazon CloudWatch Logs によって生成されたログにも表示されます。

暗号化コンテキストを使用して顧客マネージドキーへのアクセスを制御する

対称カスタマーマネージドキー (CMK) へのアクセスを制御するための条件として、キーポリシーと IAM ポリシー内の暗号化コンテキストを使用することもできます。付与する際に、暗号化コンテキストの制約を使用することもできます。

Amazon Connect Voice ID は、権限で暗号化コンテキスト制約を使用して、アカウントまたはリージョン内のカスタマーマネージドキーへのアクセスを制御します。権限の制約では、権限によって許可されるオペレーションで指定された暗号化コンテキストを使用する必要があります。

次に、特定の暗号化コンテキストのカスタマーマネージドキーへのアクセスを付与するキーポリシーステートメントの例を示します。このポリシーステートメントの条件では、権限に暗号化コンテキストを指定する暗号化コンテキスト制約が必要です。

```
{
  "Sid": "Enable DescribeKey",
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {
    "AWS": "arn:aws:iam::111122223333:role/ExampleReadOnlyRole"
  },
  "Action": "kms:DescribeKey",
  "Resource": "*"
},
{
  "Sid": "Enable CreateGrant",
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {
    "AWS": "arn:aws:iam::111122223333:role/ExampleReadOnlyRole"
  },
  "Action": "kms:CreateGrant",
  "Resource": "*",
  "Condition": {
    "StringEquals": {
```

```

    "kms:EncryptionContext:"aws:voiceid:domain:arn": "arn:aws:voiceid:us-
west-2:111122223333:domain/sampleDomainId"
  }
}
}

```

Voice ID の暗号化キーのモニタリング

Voice ID で AWS KMS カスタマーマネージドキーを使用すると、[AWS CloudTrail](#)または [Amazon CloudWatch Logs](#) を使用して、Voice ID が に送信するリクエストを追跡できます AWS KMS。

次の例は、カスタマーマネージドキーで暗号化されたデータにアクセスするために Voice ID によって呼び出される CreateGrantオペレーションのサンプル AWS CloudTrail イベントです。

CreateGrant

```

{
  "eventVersion": "1.08",
  "userIdentity": {
    "type": "AssumedRole",
    "principalId": "AR0A5STZEFPSZE0W7NP3X:SampleUser1",
    "arn": "arn:aws:sts::111122223333:assumed-role/SampleRole/SampleUser",
    "accountId": "111122223333",
    "accessKeyId": "AAAAAAAA11111111EXAMPLE",
    "sessionContext": {
      "sessionIssuer": {
        "type": "Role",
        "principalId": "AR0A5STZEFPSZE0W7NP3X",
        "arn": "arn:aws:iam::111122223333:role/SampleRole",
        "accountId": "111122223333",
        "userName": "SampleUser"
      },
      "webIdFederationData": {},
      "attributes": {
        "creationDate": "2021-09-14T23:02:23Z",
        "mfaAuthenticated": "false"
      }
    }
  },
  "invokedBy": "voiceid.amazonaws.com"
},
"eventTime": "2021-09-14T23:02:50Z",
"eventSource": "kms.amazonaws.com",
"eventName": "CreateGrant",

```



```
"awsRegion": "us-west-2",
"sourceIPAddress": "SampleIpAddress",
"userAgent": "Example Desktop/1.0 (V1; OS)",
"requestParameters": {
  "constraints": {
    "encryptionContextSubset": {
      "aws:voiceid:domain:arn": "arn:aws:voiceid:us-
west-2:111122223333:domain/sampleDomainId"
    }
  },
  "retiringPrincipal": "voiceid.amazonaws.com",
  "keyId": "arn:aws:kms:us-west-2:111122223333:key/44444444-3333-2222-1111-
EXAMPLE11111",
  "operations": [
    "CreateGrant",
    "Decrypt",
    "DescribeKey",
    "GenerateDataKey",
    "GenerateDataKeyPair",
    "GenerateDataKeyPairWithoutPlaintext",
    "GenerateDataKeyWithoutPlaintext",
    "ReEncryptFrom",
    "ReEncryptTo"
  ],
  "granteePrincipal": "voiceid.amazonaws.com "
},
"responseElements": {
  "grantId":
"00000000000000000000000000000000cce47be074a8c379ed39f22b155c6e86af82"
},
"requestID": "ed0fe4ab-305b-4388-8adf-7e8e3a4e80fe",
"eventID": "31d0d7c6-ce5b-4caf-901f-025bf71241f6",
"readOnly": false,
"resources": [
  {
    "accountId": "111122223333",
    "type": "AWS::KMS::Key",
    "ARN": "arn:aws:kms:us-
west-2:111122223333:key/00000000-1111-2222-3333-999999999999"
  }
],
"eventType": "AwsApiCall",
"managementEvent": true,
"recipientAccountId": "111122223333",
```

```
"eventCategory": "Management"
}
```

DescribeKey

```
{
  "eventVersion": "1.08",
  "userIdentity": {
    "type": "AWSService",
    "invokedBy": "voiceid.amazonaws.com"
  },
  "eventTime": "2021-10-13T15:12:39Z",
  "eventSource": "kms.amazonaws.com",
  "eventName": "DescribeKey",
  "awsRegion": "us-west-2",
  "sourceIPAddress": "voiceid.amazonaws.com",
  "userAgent": "voiceid.amazonaws.com",
  "requestParameters": {
    "keyId": "alias/sample-key-alias"
  },
  "responseElements": null,
  "requestID": "ed0fe4ab-305b-4388-8adf-7e8e3a4e80fe",
  "eventID": "31d0d7c6-ce5b-4caf-901f-025bf71241f6",
  "readOnly": true,
  "resources": [{
    "accountId": "111122223333",
    "type": "AWS::KMS::Key",
    "ARN": "arn:aws:kms:us-west-2:111122223333:key/00000000-1111-2222-3333-999999999999"
  }],
  "eventType": "AwsApiCall",
  "managementEvent": true,
  "recipientAccountId": "111122223333",
  "eventCategory": "Management"
}
```

Decrypt

```
{
  "eventVersion": "1.08",
  "userIdentity": {
    "type": "AWSService",
    "invokedBy": "voiceid.amazonaws.com"
  }
```

```

},
"eventTime": "2021-10-12T23:59:34Z",
"eventSource": "kms.amazonaws.com",
"eventName": "Decrypt",
"awsRegion": "us-west-2",
"sourceIPAddress": "voiceid.amazonaws.com",
"userAgent": "voiceid.amazonaws.com",
"requestParameters": {
  "encryptionContext": {
    "keyId": "arn:aws:kms:us-
west-2:111122223333:key/44444444-3333-2222-1111-EXAMPLE11111",
    "encryptionContext": {
      "aws:voiceid:domain:arn": "arn:aws:voiceid:us-
west-2:111122223333:domain/sampleDomainId"
    },
    "encryptionAlgorithm": "SYMMETRIC_DEFAULT"
  },
  "responseElements": null,
  "requestID": "ed0fe4ab-305b-4388-8adf-7e8e3a4e80fe",
  "eventID": "31d0d7c6-ce5b-4caf-901f-025bf71241f6",
  "readOnly": true,
  "resources": [{
    "accountId": "111122223333",
    "type": "AWS::KMS::Key",
    "ARN": "arn:aws:kms:us-
west-2:111122223333:key/00000000-1111-2222-3333-999999999999"
  }],
  "eventType": "AwsApiCall",
  "managementEvent": true,
  "recipientAccountId": "111122223333",
  "sharedEventID": "35d58aa1-26b2-427a-908f-025bf71241f6",
  "eventCategory": "Management"
}

```

GenerateDataKeyWithoutPlaintext

```

{
  "eventVersion": "1.08",
  "userIdentity": {
    "type": "AWSService",
    "invokedBy": "voiceid.amazonaws.com"
  },
  "eventTime": "2021-10-13T00:26:41Z",

```

```
"eventSource": "kms.amazonaws.com",
"eventName": "GenerateDataKeyWithoutPlaintext",
"awsRegion": "us-west-2",
"sourceIPAddress": "voiceid.amazonaws.com",
"userAgent": "voiceid.amazonaws.com",
"requestParameters": {
  "keyId": "arn:aws:kms:us-west-2:111122223333:key/44444444-3333-2222-1111-EXAMPLE11111",
  "encryptionContext": {
    "aws:voiceid:domain:arn": "arn:aws:voiceid:us-west-2:111122223333:domain/sampleDomainId"
  },
  "keySpec": "AES_256"
},
"responseElements": null,
"requestID": "ed0fe4ab-305b-4388-8adf-7e8e3a4e80fe",
"eventID": "31d0d7c6-ce5b-4caf-901f-025bf71241f6",
"readOnly": true,
"resources": [{
  "accountId": "111122223333",
  "type": "AWS::KMS::Key",
  "ARN": "arn:aws:kms:us-west-2:111122223333:key/00000000-1111-2222-3333-999999999999"
}],
"eventType": "AwsApiCall",
"managementEvent": true,
"recipientAccountId": "111122223333",
"sharedEventID": "35d58aa1-26b2-427a-908f-025bf71241f6",
"eventCategory": "Management"
}
```

ReEncrypt

```
{
  "eventVersion": "1.08",
  "userIdentity": {
    "type": "AWSService",
    "invokedBy": "voiceid.amazonaws.com"
  },
  "eventTime": "2021-10-13T00:59:05Z",
  "eventSource": "kms.amazonaws.com",
  "eventName": "ReEncrypt",
  "awsRegion": "us-west-2",
```

```
"sourceIPAddress": "voiceid.amazonaws.com",
"userAgent": "voiceid.amazonaws.com",
"requestParameters": {
  "destinationEncryptionContext": {
    "aws:voiceid:domain:arn": "arn:aws:voiceid:us-
west-2:111122223333:domain/sampleDomainId"
  },
  "destinationKeyId": "arn:aws:kms:us-
west-2:111122223333:key/44444444-3333-2222-1111-EXAMPLE11111",
  "sourceEncryptionAlgorithm": "SYMMETRIC_DEFAULT",
  "sourceAAD": "SampleSourceAAAD+JXBmH+ZJNM73BfHE/dwQALXp7Sf44VwvoJ0rLj",
  "destinationAAD": "SampleDestinationAAAD+JXBmH+ZJNM73BfHE/
dwQALXp7Sf44VwvoJ0rLj",
  "sourceEncryptionContext": {
    "aws:voiceid:domain:arn": "arn:aws:voiceid:us-
west-2:111122223333:domain/sampleDomainId"
  },
  "destinationEncryptionAlgorithm": "SYMMETRIC_DEFAULT",
  "sourceKeyId": "arn:aws:kms:us-
west-2:111122223333:key/55555555-3333-2222-1111-EXAMPLE22222"
},
"responseElements": null,
"requestID": "ed0fe4ab-305b-4388-8adf-7e8e3a4e80fe",
"eventID": "31d0d7c6-ce5b-4caf-901f-025bf71241f6",
"readOnly": true,
"resources": [{
  "accountId": "111122223333",
  "type": "AWS::KMS::Key",
  "ARN": "arn:aws:kms:us-
west-2:111122223333:key/00000000-1111-2222-3333-999999999999"
},
{
  "accountId": "111122223333",
  "type": "AWS::KMS::Key",
  "ARN": "arn:aws:kms:us-
west-2:111122223333:key/00000000-1111-2222-3333-777777777777"
}
],
"eventType": "AwsApiCall",
"managementEvent": true,
"recipientAccountId": "111122223333",
"sharedEventID": "35d58aa1-26b2-427a-908f-025bf71241f6",
"eventCategory": "Management"
```

}

アウトバウンドキャンペーン

アウトバウンドキャンペーンでは、Amazon Pinpoint から Amazon Connect に顧客の電話番号と関連属性が渡されます。Amazon Connect では、カスタマー管理キーまたは AWS 所有のキーのいずれかを使用して、これらを必ず保管中に暗号化します。アウトバウンドキャンペーンデータは、Amazon Connect インスタンス ID 別に分離され、インスタンス固有のキーで暗号化されます。

アウトバウンドキャンペーンへのオンボーディング時に、独自の顧客管理キーを指定できます。

サービスは、このカスタマー管理キーを使用して、保管中の機密データを暗号化します。カスタマー管理キーは、ユーザーにより作成、所有、および管理されます。ユーザーは、カスタマー管理キーに関する完全なコントロール権を持ちます。

独自のカスタマーマネージドキーを指定しない場合、アウトバウンドキャンペーンは Amazon Connect インスタンスに AWS 所有のキー 固有の を使用して保管中の機密データを暗号化します。

AWS KMS カスタマーマネージドキーには 料金が適用されます。料金の詳細については、「[AWS KMS の料金](#)」を参照してください。

予測、容量計画、スケジュール

予測、キャパシティプランニング、およびスケジュールを作成すると、すべてのデータは に保存されている暗号化キーを使用して保管時に AWS 所有のキー 暗号化されます AWS Key Management Service。

転送中の暗号化

Amazon Connect と交換されるすべてのデータは、業界標準の TLS 暗号化により、ユーザーのウェブブラウザと Amazon Connect 間での転送中に保護されます。[TLS のバージョン](#)

AWS KMSによって処理されている外部データには、追加の暗号化が実行されます。

Amazon Connect が、Amazon Kinesis AWS Lambda、または Amazon Polly などの AWS サービスと統合する場合、データは TLS を使用して転送中に常に暗号化されます。Amazon Kinesis

外部アプリケーションから Amazon Connect に渡されるイベントデータは、その転送中、常に TLS を使用して暗号化されています。

キー管理

Amazon S3 AWS KMS 入力バケットでのエンベロープ暗号化に使用する Bring Your Own Key (BYOK) などのキーを指定できます。これは、Amazon Connect Customer Profiles で保存および使用されているデータにも適用されます。

Amazon Q in Connect は、BYOK またはサービス所有のキーを使用して、保管時の暗号化が行われたナレッジドキュメントを S3 に保存します。ナレッジドキュメントは、Amazon OpenSearch Service での保管時に、サービス所有のキーを使用して暗号化されます。Amazon Q in Connect は、BYOK またはサービス所有のキーを使用して、エージェントのクエリや通話のトランスクリプトを保存します。

Amazon AppIntegrations は、設定データの暗号化のための BYOK をサポートしていません。外部アプリケーションデータとの同期を取る場合は、定期的に BYOK を実施する必要があります。Amazon では、カスタマーマネージドキーを使用するには許可 AppIntegrations が必要です。データ統合を作成すると、Amazon はユーザーに代わって CreateGrant リクエストを AppIntegrations に送信 AWS KMS します。任意のタイミングで、許可に対するアクセス権を取り消したり、カスタマーマネージドキーに対するサービスからのアクセス権を削除したりできます。これを行うと、Amazon はカスタマーマネージドキーによって暗号化されたデータにアクセスできなくなり、そのデータに依存する Amazon Connect サービスに影響 AppIntegrations します。

Connect で Amazon Q が使用するナレッジドキュメントは、AWS KMS キーによって暗号化されます。

Amazon Connect Voice ID を使用するには、Amazon Connect Voice ID ドメインを作成する際に、カスタマー管理キー KMS キー (BYOK) を指定することが必須です。このドメインは、保管中のすべての顧客データを暗号化するために使用されます。

アウトバウンドキャンペーンでは、AWS 所有のキーまたはカスタマーマネージドキーを使用して、すべての機密データが暗号化されます。カスタマーマネージドキーがユーザーによって作成、所有、管理されるため、カスタマーマネージドキーを完全に制御できます (AWS KMS 料金が適用されます)。

AWS KMS キーの詳細については、AWS Key Management Service デベロッパーガイドの「[とは AWS Key Management Service](#)」を参照してください。

Amazon Connect とインターフェイス VPC エンドポイント (AWS PrivateLink)

VPC と Amazon Connect のエンドポイントのサブセットとの間でプライベート接続を確立するには、インターフェイス VPC エンドポイントを作成します。サポートされているエンドポイントは、以下のとおりです。

- Amazon AppIntegrations
- Customer Profiles
- アウトバウンドキャンペーン
- Voice ID
- Amazon Q in Connect

コア Amazon Connect サービスは、AWS PrivateLink または VPC エンドポイントをサポートしていません。

インターフェイスエンドポイントは、インターネットゲートウェイ [AWS PrivateLink](#)、NAT デバイス、VPN 接続、AWS Direct Connect 接続のいずれも必要とせずに Amazon Connect APIs にプライベートにアクセスできるテクノロジーである を利用しています。VPC のインスタンスは、パブリック IP アドレスがなくても、AWS PrivateLink と統合する Amazon Connect API と通信できます。

詳細については、「[AWS PrivateLink ガイド](#)」を参照してください。

Amazon Connect 用のインターフェイス VPC エンドポイントの作成

Amazon VPC コンソールまたは AWS Command Line Interface (AWS CLI) を使用して、インターフェイスエンドポイントを作成できます。詳細については、「AWS PrivateLink ガイド」の「[インターフェイスエンドポイントを作成](#)」を参照してください。

Amazon Connect は、次のサービス名をサポートしています。

- com.amazonaws.*region*.app-integrations
- com.amazonaws.*region*.cases
- com.amazonaws.*region*.profile
- com.amazonaws.*region*.connect-campaigns
- com.amazonaws.*region*.voiceid

- `com.amazonaws.region.wisdom`

インターフェイスエンドポイントのプライベート DNS を有効にすると、リージョンのデフォルト DNS 名を使用して、Amazon Connect に API リクエストを実行できます。例えば、`voiceid.us-east-1.amazonaws.com` です。詳細については、「AWS PrivateLink ガイド」の「[DNS ホスト名](#)」を参照してください。

VPCエンドポイントポリシーの作成

VPC エンドポイントには、アクセスを制御するエンドポイントポリシーをアタッチできます。このポリシーでは、以下の情報を指定します。

- アクションを実行できるプリンシパル。
- 実行可能なアクション。
- このアクションを実行できるリソース。

詳細については、「AWS PrivateLink ガイド」の「[Control access to services using endpoint policies \(エンドポイントポリシーを使用してサービスへのアクセスをコントロールする\)](#)」を参照してください。

例: VPC エンドポイントポリシー

次の VPC エンドポイントポリシーは、すべてのリソースのすべてのプリンシパルに対して、リストされた Amazon Connect Voice ID アクションへのアクセスを許可します。

```
{
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "voiceid:CreateDomain",
        "voiceid:EvaluateSession",
        "voiceid:ListSpeakers"
      ],
      "Resource": "*",
      "Principal": "*"
    }
  ]
}
```

別の例を次に示します。この例では、VPC エンドポイントポリシーは、すべてのリソースのすべてのプリンシパルについて、リストされているアウトバウンドキャンペーンのアクションに対するアクセス許可を付与します。

```
{
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "connect-campaigns:CreateCampaign",
        "connect-campaigns>DeleteCampaign",
        "connect-campaigns:ListCampaigns"
      ],
      "Resource": "*",
      "Principal": "*"
    }
  ]
}
```

サービス改善のためのデータ使用をオプトアウトする

次の Amazon Connect サービスが有効になっている場合、モデルをトレーニングし、エクスペリエンスを継続的に改善するために、Amazon Connect サービスは、お客様から提供されたコンテンツを使用します。

- Amazon Connect Contact Lens: お客様のコンテンツは に保存されます DataHub。このようなデータは機械学習モデルのトレーニングには使用されません。
- Amazon Connect Customer Profiles: お客様のコンテンツは、機械学習モデルのトレーニングに使用されます。
- Amazon Connect の予測、キャパシティプランニング、スケジューリング: お客様のコンテンツは、機械学習を活用した予測モデルのメンテナンスと改善に使用されます。
- 留守番電話を有効にしたアウトバウンドキャンペーン: お客様のコンテンツは、留守番電話検出モデルのメンテナンスと改善に使用されます。
- Amazon Q in Connect: 音声とメッセージのインタラクションとナレッジコンテンツは、機械学習モデルのトレーニングに使用されます。

このようなデータは、上記 Amazon Connect サービスの品質の向上のために使用される場合もあります。データにアクセスできるのは、Amazon の従業員のみです。信頼、プライバシー、およびコン

テナントのセキュリティが当社の最優先事項であり、当社の使用に際してユーザーへの約束に確実に従うことを保証します。詳細については、[データプライバシーのよくある質問](#)を参照してください。

オプトアウト AWS Organizations ポリシーを使用して、Amazon Connect の開発と改善にデータが使用されないようにオプトアウトすることもできます。オプトアウト方法の詳細については、「AWS Organizations ユーザーガイド」の「[AI サービスのオプトアウトポリシー](#)」を参照してください。

Note

オプトアウトポリシーを使用するには、AWS アカウントが によって一元管理されている必要があります AWS Organizations。AWS アカウント用の組織をまだ作成していない場合は、「AWS Organizations ユーザーガイド」の「[組織の作成と管理](#)」を参照してください。

オプトアウトすると、次のとおりになります。

- は、開発や改善 AWS のために のデータを使用しません。

Amazon Connect 向けの Identity and Access Management

AWS Identity and Access Management (IAM) は、管理者が AWS リソースへのアクセスを安全に制御 AWS のサービス するのに役立つです。IAM 管理者は、誰を認証するか (サインインさせるか) と、誰による Amazon Connect リソースの使用を承認する (アクセス許可を付与する) かを制御します。IAM は、追加料金なしで AWS のサービス 使用できる です。

トピック

- [対象者](#)
- [アイデンティティを使用した認証](#)
- [ポリシーを使用したアクセスの管理](#)
- [カスタム IAM ポリシーを使用して Amazon Connect 管理ウェブサイトへのアクセスを管理するために必要なアクセス許可](#)
- [Amazon Connect に関連付けることができる AWS リソースを制限する](#)
- [Amazon Connect で IAM が機能する仕組み](#)
- [Amazon Connect の ID ベースのポリシー例](#)
- [Amazon Connect のリソースレベルのポリシー例](#)

- [AWS Amazon Connect の マネージドポリシー](#)
- [Amazon Connect のアイデンティティとアクセスのトラブルシューティング](#)
- [Amazon Connect でサービスにリンクされたロールを使用する](#)
- [アウトバウンドキャンペーン用のサービスにリンクされたロールを使用する](#)
- [Amazon のサービスにリンクされたロールの使用 AppIntegrations](#)
- [Amazon Connect Customer Profiles のサービスにリンクされたロールの使用](#)
- [Amazon Connect Managed Synchronization サービスにリンクされたロールの使用](#)

対象者

AWS Identity and Access Management (IAM) の使用方法は、Amazon Connect で行う作業によって異なります。

サービスユーザー – ユーザーが Amazon Connect サービスを使用してジョブを実行する場合、必要なアクセス許可と認証情報は管理者が用意します。さらに多くの Amazon Connect 機能を使用して作業を行う場合は、追加のアクセス許可が必要になることがあります。アクセスの管理方法を理解しておく、管理者に適切な許可をリクエストするうえで役立ちます。Amazon Connect の機能にアクセスできない場合は、「[Amazon Connect のアイデンティティとアクセスのトラブルシューティング](#)」を参照してください。

サービス管理者 – 社内の Amazon Connect リソースを担当しているユーザーには、通常、Amazon Connect への完全なアクセス権限があります。サービスのユーザーがアクセスする Amazon Connect の機能とリソースを決めるのは管理者の仕事です。その後、IAM 管理者にリクエストを送信して、サービスユーザーの権限を変更する必要があります。このページの情報を点検して、IAM の基本概念を理解してください。企業で Amazon Connect で IAM を利用する方法の詳細については、「[Amazon Connect で IAM が機能する仕組み](#)」を参照してください。

IAM 管理者 – IAM 管理者には、通常、Amazon Connect に対するアクセスを管理するポリシーの、作成方法に関する詳細知識が必要になります。IAM で使用できる、Amazon Connect のアイデンティティベースのポリシーの例は、「[Amazon Connect の ID ベースのポリシー例](#)」でご覧になれます。

アイデンティティを使用した認証

認証は、ID 認証情報 AWS を使用してサインインする方法です。として、IAM ユーザーとして AWS アカウントのルートユーザー、または IAM ロールを引き受けることによって認証 (にサインイン AWS) される必要があります。

ID ソース (AWS IAM Identity Center) から提供された認証情報を使用して、フェデレーテッド ID AWS としてサインインできます。IAM Identity Center) ユーザー、会社のシングルサインオン認証、Google または Facebook の認証情報は、フェデレーテッド ID の例です。フェデレーションアイデンティティとしてサインインする場合、IAM ロールを使用して、前もって管理者により ID フェデレーションが設定されています。フェデレーションを使用してアクセスすると、間接的に AWS にロールを引き受けます。

ユーザーのタイプに応じて、AWS Management Console または AWS アクセスポータルにサインインできます。へのサインインの詳細については AWS、「AWS サインイン ユーザーガイド」の「[にサインインする方法 AWS アカウント](#)」を参照してください。

AWS プログラムでアクセスする場合、は Software Development Kit (SDK) とコマンドラインインターフェイス (CLI) AWS を提供し、認証情報を使用してリクエストに暗号で署名します。AWS ツールを使用しない場合は、リクエストを自分で署名する必要があります。推奨される方法を使用してリクエストを自分で署名する方法の詳細については、「IAM ユーザーガイド」の[AWS 「API リクエストの署名」](#)を参照してください。

使用する認証方法を問わず、セキュリティ情報の提供を追加でリクエストされる場合もあります。例えば、では、多要素認証 (MFA) を使用してアカウントのセキュリティを高めることを AWS 推奨しています。詳細については、「AWS IAM Identity Center ユーザーガイド」の「[多要素認証 \(MFA\)](#)」および「IAM ユーザーガイド」の「[AWSでの多要素認証 \(MFA\) の使用](#)」を参照してください。

AWS アカウント ルートユーザー

を作成するときは AWS アカウント、アカウント内のすべての AWS のサービス およびリソースへの完全なアクセス権を持つ 1 つのサインインアイデンティティから始めます。このアイデンティティは AWS アカウント ルートユーザーと呼ばれ、アカウントの作成に使用した E メールアドレスとパスワードでサインインすることでアクセスできます。日常的なタスクには、ルートユーザーを使用しないことを強くお勧めします。ルートユーザーの認証情報を保護し、それらを使用してルートユーザーのみが実行できるタスクを実行してください。ルートユーザーとしてサインインする必要があるタスクの完全なリストについては、「IAM ユーザーガイド」の「[ルートユーザー認証情報が必要なタスク](#)」を参照してください。

ユーザーとグループ

[IAM ユーザー](#)は、単一のユーザーまたはアプリケーションに対して特定のアクセス許可 AWS アカウントを持つ内のアイデンティティです。可能であれば、パスワードやアクセスキーなどの長期的な認証情報を保有する IAM ユーザーを作成する代わりに、一時的な認証情報を使用することをお勧めします。ただし、IAM ユーザーでの長期的な認証情報が必要な特定のユースケースがある場合は、

アクセスキーをローテーションすることをお勧めします。詳細については、IAM ユーザーガイドの「[長期的な認証情報を必要とするユースケースのためにアクセスキーを定期的にローテーションする](#)」を参照してください。

[IAM グループ](#)は、IAM ユーザーの集団を指定するアイデンティティです。グループとしてサインインすることはできません。グループを使用して、複数のユーザーに対して一度に権限を指定できます。多数のユーザーグループがある場合、グループを使用することで権限の管理が容易になります。例えば、IAMAdmins という名前のグループを設定して、そのグループに IAM リソースを管理する権限を与えることができます。

ユーザーは、ロールとは異なります。ユーザーは 1 人の人または 1 つのアプリケーションに一意に関連付けられますが、ロールはそれを必要とする任意の人が引き受けるようになっています。ユーザーには永続的な長期の認証情報がありますが、ロールでは一時的な認証情報が提供されます。詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[IAM ユーザー \(ロールではなく\) の作成が適している場合](#)」を参照してください。

IAM ロール

[IAM ロール](#)は、特定のアクセス許可 AWS アカウント を持つ 内のアイデンティティです。これは IAM ユーザーに似ていますが、特定のユーザーには関連付けられていません。ロールを切り替える AWS Management Console ことで、IAM [ロール](#)を一時的に引き受けることができます。ロールを引き受けるには、または AWS API オペレーションを AWS CLI 呼び出すか、カスタム URL を使用します。ロールを使用する方法の詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[IAM ロールの使用](#)」を参照してください。

一時的な認証情報を持った IAM ロールは、以下の状況で役立ちます。

- フェデレーションユーザーアクセス - フェデレーションアイデンティティに権限を割り当てるには、ロールを作成してそのロールの権限を定義します。フェデレーションアイデンティティが認証されると、そのアイデンティティはロールに関連付けられ、ロールで定義されている権限が付与されます。フェデレーションの詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[サードパーティーアイデンティティプロバイダー向けロールの作成](#)」を参照してください。IAM アイデンティティセンターを使用する場合、権限セットを設定します。アイデンティティが認証後にアクセスできるものを制御するため、IAM Identity Center は、権限セットを IAM のロールに関連付けます。権限セットの詳細については、「AWS IAM Identity Center ユーザーガイド」の「[権限セット](#)」を参照してください。
- 一時的な IAM ユーザー権限 - IAM ユーザーまたはロールは、特定のタスクに対して複数の異なる権限を一時的に IAM ロールで引き受けることができます。

- クロスアカウントアクセス - IAM ロールを使用して、自分のアカウントのリソースにアクセスすることを、別のアカウントの人物 (信頼済みプリンシパル) に許可できます。クロスアカウントアクセス権を付与する主な方法は、ロールを使用することです。ただし、一部の では AWS のサービス、(ロールをプロキシとして使用する代わりに) リソースにポリシーを直接アタッチできます。クロスアカウントアクセスにおけるロールとリソースベースのポリシーの違いについては、「IAM ユーザーガイド」の「[IAM ロールとリソースベースのポリシーとの相違点](#)」を参照してください。
- クロスサービスアクセス — 一部の では、他の の機能 AWS のサービス を使用します AWS のサービス。例えば、あるサービスで呼び出しを行うと、通常そのサービスによって Amazon EC2 でアプリケーションが実行されたり、Amazon S3 にオブジェクトが保存されたりします。サービスでは、呼び出し元プリンシパルの権限、サービスロール、またはサービスにリンクされたロールを使用してこれを行う場合があります。
- 転送アクセスセッション (FAS) – IAM ユーザーまたはロールを使用して でアクションを実行する場合 AWS、プリンシパルと見なされます。一部のサービスを使用する際に、アクションを実行することで、別のサービスの別のアクションがトリガーされることがあります。FAS は、を呼び出すプリンシパルのアクセス許可 AWS のサービス を使用し AWS のサービス、ダウンストリームサービスにリクエストを行うリクエストと組み合わせて使用します。FAS リクエストは、他の AWS のサービス またはリソースとのやり取りを完了する必要があるリクエストをサービスが受信した場合にのみ行われます。この場合、両方のアクションを実行するためのアクセス許可が必要です。FAS リクエストを行う際のポリシーの詳細については、「[転送アクセスセッション](#)」を参照してください。
- サービスロール - サービスがユーザーに代わってアクションを実行するために引き受ける [IAM ロール](#)です。IAM 管理者は、IAM 内からサービスロールを作成、変更、削除できます。詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[AWS のサービスにアクセス許可を委任するロールの作成](#)」を参照してください。
- サービスにリンクされたロール – サービスにリンクされたロールは、 にリンクされたサービスロールの一種です AWS のサービス。サービスは、ユーザーに代わってアクションを実行するロールを引き受けることができます。サービスにリンクされたロールは に表示され AWS アカウント、サービスによって所有されます。IAM 管理者は、サービスリンクロールの権限を表示できますが、編集することはできません。
- Amazon EC2 で実行されているアプリケーション – IAM ロールを使用して、EC2 インスタンスで実行され、AWS CLI または AWS API リクエストを作成しているアプリケーションの一時的な認証情報を管理できます。これは、EC2 インスタンス内でのアクセスキーの保存に推奨されます。EC2 インスタンスに AWS ロールを割り当て、そのすべてのアプリケーションで使用できるようにするには、インスタンスにアタッチされたインスタンスプロファイルを作成します。インス

タンスプロファイルにはロールが含まれ、EC2 インスタンスで実行されるプログラムは一時的な認証情報を取得できます。詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[Amazon EC2 インスタンスで実行されるアプリケーションに IAM ロールを使用して権限を付与する](#)」を参照してください。

IAM ロールと IAM ユーザーのどちらを使用するかについては、「IAM ユーザーガイド」の「[IAM ロールの作成が適している場合 \(ユーザーではなく\)](#)」を参照してください。

ポリシーを使用したアクセスの管理

でアクセスを制御する AWS には、ポリシーを作成し、AWS ID またはリソースにアタッチします。ポリシーは のオブジェクト AWS であり、アイデンティティまたはリソースに関連付けられると、これらのアクセス許可を定義します。は、プリンシパル (ユーザー、ルートユーザー、またはロールセッション) がリクエストを行うと、これらのポリシー AWS を評価します。ポリシーでの権限により、リクエストが許可されるか拒否されるかが決まります。ほとんどのポリシーは JSON ドキュメント AWS として に保存されます。JSON ポリシードキュメントの構造と内容の詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[JSON ポリシー概要](#)」を参照してください。

管理者は AWS JSON ポリシーを使用して、誰が何にアクセスできるかを指定できます。つまり、どのプリンシパルがどのリソースに対してどのような条件下でアクションを実行できるかということです。

デフォルトでは、ユーザーやロールに権限はありません。IAM 管理者は、リソースで必要なアクションを実行するための権限をユーザーに付与する IAM ポリシーを作成できます。その後、管理者はロールに IAM ポリシーを追加し、ユーザーはロールを引き継ぐことができます。

IAM ポリシーは、オペレーションの実行方法を問わず、アクションの権限を定義します。例えば、iam:GetRole アクションを許可するポリシーがあるとします。このポリシーを持つユーザーは、AWS Management Console、AWS CLI または AWS API からロール情報を取得できます。

アイデンティティベースのポリシー

アイデンティティベースポリシーは、IAM ユーザー、ユーザーのグループ、ロールなど、アイデンティティにアタッチできる JSON 権限ポリシードキュメントです。これらのポリシーは、ユーザーとロールが実行できるアクション、リソース、および条件を制御します。アイデンティティベースのポリシーを作成する方法については、「IAM ユーザーガイド」の「[IAM ポリシーの作成](#)」を参照してください。

アイデンティティベースのポリシーは、さらに インラインポリシー または マネージドポリシー に分類できます。インラインポリシーは、単一のユーザー、グループ、またはロールに直接埋め込まれています。管理ポリシーは、の複数のユーザー、グループ、ロールにアタッチできるスタンドアロンポリシーです AWS アカウント。管理ポリシーには、AWS 管理ポリシーとカスタマー管理ポリシーが含まれます。管理ポリシーまたはインラインポリシーのいずれかを選択する方法については、「IAM ユーザーガイド」の「[管理ポリシーとインラインポリシーの比較](#)」を参照してください。

リソースベースのポリシー

リソースベースのポリシーは、リソースに添付する JSON ポリシードキュメントです。リソースベースのポリシーには例として、IAM ロールの信頼ポリシーや Amazon S3 バケットポリシーがあげられます。リソースベースのポリシーをサポートするサービスでは、サービス管理者はポリシーを使用して特定のリソースへのアクセスを制御できます。ポリシーが添付されているリソースの場合、指定されたプリンシパルがそのリソースに対して実行できるアクションと条件は、ポリシーによって定義されます。リソースベースのポリシーでは、[プリンシパルを指定する](#)必要があります。プリンシパルには、アカウント、ユーザー、ロール、フェデレーテッドユーザー、またはを含めることができます AWS のサービス。

リソースベースのポリシーは、そのサービス内にあるインラインポリシーです。リソースベースのポリシーで IAM の AWS マネージドポリシーを使用することはできません。

その他のポリシータイプ

AWS は、追加の一般的でないポリシータイプをサポートします。これらのポリシータイプでは、より一般的なポリシータイプで付与された最大の権限を設定できます。

- 権限の境界 - 権限の境界は、アイデンティティベースのポリシーによって IAM エンティティ (IAM ユーザーまたはロール) に付与できる権限の上限を設定する高度な機能です。エンティティに権限の境界を設定できます。結果として得られる権限は、エンティティのアイデンティティベースポリシーとその権限の境界の共通部分になります。Principal フィールドでユーザーまたはロールを指定するリソースベースのポリシーでは、権限の境界は制限されません。これらのポリシーのいずれかを明示的に拒否した場合、許可は無効になります。権限の境界の詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[IAM エンティティの権限の境界](#)」を参照してください。
- サービスコントロールポリシー (SCPs) – SCPs は、の組織または組織単位 (OU) に最大アクセス許可を指定する JSON ポリシーです AWS Organizations。AWS Organizations は、AWS アカウント ビジネスが所有する複数のをグループ化して一元管理するためのサービスです。組織内のすべての機能を有効にすると、サービスコントロールポリシー (SCP) を一部またはすべてのアカウントに適用できます。SCP は、各を含むメンバーアカウントのエンティティのアクセス

許可を制限します AWS アカウントのルートユーザー。組織と SCP の詳細については、「AWS Organizations ユーザーガイド」の「[SCP の仕組み](#)」を参照してください。

- セッションポリシー - セッションポリシーは、ロールまたはフェデレーションユーザーの一時的なセッションをプログラムで作成する際にパラメータとして渡す高度なポリシーです。結果としてセッションの権限される範囲は、ユーザーまたはロールのアイデンティティベースポリシーとセッションポリシーの共通部分になります。また、リソースベースのポリシーから権限が派生する場合もあります。これらのポリシーのいずれかを明示的に拒否した場合、許可は無効になります。詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[セッションポリシー](#)」を参照してください。

複数のポリシータイプ

1つのリクエストに複数のタイプのポリシーが適用されると、結果として作成される権限を理解するのがさらに難しくなります。複数のポリシータイプが関連する場合に、リクエストを許可するかどうかが AWS を決定する方法については、IAM ユーザーガイドの「[ポリシーの評価ロジック](#)」を参照してください。

カスタム IAM ポリシーを使用して Amazon Connect 管理ウェブサイトへのアクセスを管理するために必要なアクセス許可

カスタム [IAM](#) ポリシーを使用して Amazon Connect 管理ウェブサイトへのアクセスを管理している場合、ユーザーは必要なタスクに応じて、この記事に記載されているアクセス許可の一部またはすべてが必要です。

Note

カスタムの IAM ポリシーで [connect: *] を指定すると、この記事に記載されている Amazon Connect へのアクセス許可のすべてがユーザーに付与されます。

Note

[Tasks](#) や [Customer Profiles](#) など、Amazon Connect 管理ウェブサイトの特定のページでは、インラインポリシーにアクセス許可を追加する必要があります。

コンテンツ

- [AmazonConnect_FullAccess policy](#)

- [AmazonConnectReadOnlyAccess ポリシー](#)
- [Amazon Connect 管理ウェブサイトのホームページ](#)
- [インスタンスの詳細ページ](#)
- [概要ページ](#)
- [テレフォニーページ](#)
- [データストレージページ](#)
- [データストリーミングページ](#)
- [フローページ](#)
- [アプリケーション統合ページ](#)
- [顧客プロフィールページ](#)
- [タスクページ](#)
- [Cases ページ](#)
- [Amazon Q in Connect ページ](#)
- [Voice ID ページ](#)
- [予測、容量計画、スケジューリング](#)
- [フェデレーション](#)

AmazonConnect_FullAccess policy

Amazon Connect に対する、完全な読み取りと書き込みのアクセスを許可するには、2 つのユーザー (グループまたはロール) にそれぞれポリシーをアタッチする必要があります。AmazonConnect_FullAccess ポリシーとカスタムポリシーを次の内容でアタッチします。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "AttachAnyPolicyToAmazonConnectRole",
      "Effect": "Allow",
      "Action": "iam:PutRolePolicy",
      "Resource": "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/connect.amazonaws.com/AWSServiceRoleForAmazonConnect*"
    }
  ]
}
```

ユーザーがインスタンスを作成できるようにするには、AmazonConnect_FullAccess policy によって付与されたアクセス許可があることを確認します。

AmazonConnect_FullAccess policy を使用する場合は、次の点に注意してください。

- 選択した名前で Amazon S3 バケットを作成したり、Amazon Connect 管理ウェブサイトからインスタンスを作成または更新するときに既存のバケットを使用したりするには、追加の権限が必要です。通話録音、チャットのトランスクリプト、通話のトランスクリプト、その他のデータにデフォルトの保存場所を選択した場合、システムはそれらのオブジェクトの前に「amazon-connect-」を追加します。
- aws/connect KMS キーを、デフォルトの暗号化オプションとして使用できます。カスタムの暗号化キーを使用するには、ユーザーに追加の KMS 権限を割り当てます。
- Amazon Polly、ライブメディアストリーミング、データストリーミング、Lex ボットなどの他の AWS リソースを Amazon Connect インスタンスにアタッチするための追加の権限をユーザーに割り当てます。

AmazonConnectReadOnlyAccess ポリシー

読み取り専用アクセスを許可するには、AmazonConnectReadOnlyAccess ポリシーのみをアタッチする必要があります。

Amazon Connect 管理ウェブサイトのホームページ

次の図は、Amazon Connect 管理ウェブサイトのホームページのサンプルを示しており、インスタンスエイリアスを指す矢印が表示されています。インスタンスのエイリアスを選択して、詳細なインスタンスページに移動します。

Instance alias	Access URL	Channels	Create date	Status
mytest67	https://mytest67.my.connect.aws	Inbound, outbound telephony	1/12/2022	Active

このページへのアクセスを管理するには、次の表に示すアクセス許可を使用します。

アクション/ユースケース	必要となる権限
インスタンスを一覧表示する	接続 : ListInstances ds:DescribeDirectories
インスタンスの説明:インスタンス/現在の設定の詳細を表示します	接続 : DescribeInstance 接続 : ListLambdaFunctions 接続 : ListLexBots 接続 : ListInstanceStorageConfigs 接続 : ListApprovedOrigins 接続 : ListSecurityKeys 接続 : DescribeInstanceAttributes 接続 : DescribeInstanceStorageConfig ds:DescribeDirectories
インスタンスの作成	接続 : CreateInstance 接続 : DescribeInstance 接続 : ListInstances 接続 : AssociateInstanceStorageConfig 接続 : UpdateInstanceAttribute ds:CheckAlias ds>CreateAlias ds:AuthorizeApplication ds:UnauthorizeApplication ds:CreateIdentityPoolDirectory

アクション/ユースケース	必要となる権限
	ds:CreateDirectory
	ds:DescribeDirectories
	iam:CreateServiceLinkedRole
	kms:CreateGrant
	kms:DescribeKey
	kms:ListAliases
	kms:RetireGrant
	ログ : CreateLogGroup
	s3:CreateBucket
	s3:GetBucketLocation
	s3:ListAllMyBuckets
	Service Quotas:GetServiceQuota
	プロフィール : ListAccountIntegrations
	プロフィール : GetDomain
	プロフィール : ListDomains
	プロフィール : GetProfileObjectType
	プロフィール : ListProfileObjectTypeTemplates

アクション/ユースケース	必要となる権限
インスタンスの削除	接続 : DescribeInstance 接続 : DeleteInstance 接続 : ListInstances ds:DescribeDirectories ds>DeleteDirectory ds:UnauthorizeApplication

インスタンスの詳細ページ

次の画像は、詳細なインスタンスページのそれぞれにアクセスするためのナビゲーションメニューを示しています。

The screenshot shows the Amazon Connect console interface. On the left, there is a navigation sidebar with the following items: Amazon Connect, Instances, Overview, **Telephony** (highlighted in orange), Data storage, Data streaming, Contact flows, and Analytics tools. A red arrow points to the 'Telephony' menu item, and a red box surrounds it with the text: "This pane contains the detailed instance pages". The main content area displays the breadcrumb "Amazon Connect > mytest67 > Telephony" and the title "Telephony Options". Below the title, there is a note: "Amazon Connect offers the ability to accept inbound calls, make out... Note: You will not be able to place or receive phone calls if you don't...". Under the "Inbound calls" section, there is a checkbox labeled "Receive inbound calls with Amazon Connect" which is checked, with the subtext "Your contact center can handle incoming calls with Amazon Connect."

詳細なインスタンスページにアクセスするには、Amazon Connect 管理ウェブサイトのホームページ (説明/リスト) へのアクセス許可が必要です。または、AmazonConnectReadOnlyAccessポリシーを使用します。

以下の表に、インスタンス詳細の各ページに対する詳細なアクセス許可を示します。

Note

[編集] アクションを実行するユーザーには、[一覧表示] および [説明] のアクセス許可も必要です。

概要ページ

アクション/ユースケース	必要となる許可
サービスにリンクされたロールの作成	接続 : DescribeInstance 接続 : ListInstances 接続 : DescribeInstanceAttribute 接続 : UpdateInstanceAttribute 接続 : ListIntegrationAssociations プロファイル : ListAccountIntegrations ds:DescribeDirectories iam:CreateServiceLinkedRole iam:PutRolePolicy

テレフォニーページ

アクション/ユースケース	必要となる許可
テレフォニーオプションの表示	接続 : DescribeInstance
テレフォニーオプションの有効化/無効化	接続 : UpdateInstanceAttribute
アウトバウンドキャンペーンを表示する	接続キャンペーン : GetConnectInstanceConfig 接続キャンペーン : GetInstanceOnboardingJobStatus

アクション/ユースケース	必要となる許可
	接続 : DescribeInstance 接続 : DescribeInstanceAttribute kms:DescribeKey

アクション/ユースケース	必要となる許可
アウトバウンドキャンペーンを有効化/無効化する	<p>接続キャンペーン : GetConnectInstanceConfig</p> <p>接続キャンペーン : GetInstanceOnboardingJobStatus</p> <p>接続キャンペーン : StartInstanceOnboardingJob</p> <p>接続キャンペーン : DeleteInstanceOnboardingJob</p> <p>接続キャンペーン : DeleteConnectInstanceConfig</p> <p>接続 : DescribeInstance</p> <p>接続 : DescribeInstanceAttribute</p> <p>接続 : UpdateInstanceAttribute</p> <p>iam:CreateServiceLinkedRole</p> <p>iam>DeleteServiceLinkedRole</p> <p>iam:AttachRolePolicy</p> <p>iam:PutRolePolicy</p> <p>iam>DeleteRolePolicy</p> <p>イベント : PutRule</p> <p>イベント : PutTargets</p> <p>イベント : DeleteRule</p> <p>イベント : RemoveTargets</p> <p>イベント : DescribeRule</p>

アクション/ユースケース	必要となる許可
	イベント : ListTargetsByRule ds:DescribeDirectories kms:DescribeKey kms:ListKeys kms:CreateGrant kms:RetireGrant

データストレージページ

通話の記録セクション

アクション/ユースケース	必要となる権限
通話の記録の表示	接続 : DescribeInstance 接続 : ListInstanceStorageConfigs 接続 : DescribeInstanceStorageConfig
通話の記録の編集	接続 : AssociateInstanceStorageConfig 接続 : UpdateInstanceStorageConfig 接続 : DisassociateInstanceStorageConfig s3:ListAllMyBuckets s3:GetBucketLocation s3:GetBucketAcl s3>CreateBucket kms:CreateGrant

アクション/ユースケース	必要となる権限
	kms:DescribeKey kms:ListAliases kms:RetireGrant

画面記録録画セッション

アクション/ユースケース	必要となる許可
画面録画の表示	接続 : DescribeInstance 接続 : ListInstanceStorageConfigs 接続 : DescribeInstanceStorageConfig
画面記録の編集	接続 : AssociateInstanceStorageConfig 接続 : UpdateInstanceStorageConfig 接続 : DisassociateInstanceStorageConfig s3:ListAllMyBuckets s3:GetBucketLocation s3:GetBucketAcl s3>CreateBucket kms:CreateGrant kms:DescribeKey kms:ListAliases kms:RetireGrant

チャットのトランスクリプトのセクション

アクション/ユースケース	必要となる権限
チャットのトランスクリプトの表示	接続 : DescribeInstance 接続 : DescribeInstanceStorageConfig 接続 : ListInstanceStorageConfigs
チャットのトランスクリプトの編集	接続 : AssociateInstanceStorageConfig 接続 : UpdateInstanceStorageConfig 接続 : DisassociateInstanceStorageConfig s3:ListAllMyBuckets s3:GetBucketLocation s3:GetBucketAcl s3:CreateBucket kms:CreateGrant kms:DescribeKey kms:ListAliases kms:RetireGrant

添付ファイルのセクション

アクション/ユースケース	必要となる権限
チャットの添付ファイルの表示	接続 : DescribeInstance 接続 : DescribeInstanceStorageConfig 接続 : ListInstanceStorageConfigs

アクション/ユースケース	必要となる権限
チャットの添付ファイルの編集	接続 : AssociateInstanceStorageConfig 接続 : UpdateInstanceStorageConfig 接続 : DisassociateInstanceStorageConfig s3:ListAllMyBuckets s3:GetBucketLocation s3:CreateBucket s3:GetBucketAcl kms:CreateGrant kms:DescribeKey kms:ListAliases kms:RetireGrant

ライブメディアストリーミングのセクション

アクション/ユースケース	必要となる権限
ライブメディアストリーミングの表示	接続 : DescribeInstance 接続 : ListInstanceStorageConfigs 接続 : DescribeInstanceStorageConfig
ライブメディアストリーミングの編集	接続 : AssociateInstanceStorageConfig 接続 : UpdateInstanceStorageConfig 接続 : DisassociateInstanceStorageConfig kms:CreateGrant

アクション/ユースケース	必要となる権限
	kms:DescribeKey kms:RetireGrant

エクスポート済みレポートのセクション

アクション/ユースケース	必要となる権限
エクスポート済みレポートの表示	接続 : DescribeInstance 接続 : ListInstanceStorageConfigs 接続 : DescribeInstanceStorageConfig
エクスポート済みレポートの編集	接続 : AssociateInstanceStorageConfig 接続 : UpdateInstanceStorageConfig 接続 : DisassociateInstanceStorageConfig s3:ListAllMyBuckets s3:GetBucketLocation s3:CreateBucket kms:DescribeKey kms:ListAliases kms:RetireGrant kms:CreateGrant

データストリーミングページ

問い合わせレコードセクション

アクション/ユースケース	必要となる許可
データストリーミングの表示 – 問い合わせレコード	接続 : DescribeInstance 接続 : ListInstanceStorageConfigs 接続 : DescribeInstanceStorageConfig
問い合わせレコードの編集	接続 : AssociateInstanceStorageConfig 接続 : UpdateInstanceStorageConfig 接続 : DisassociateInstanceStorageConfig Firehose:ListDeliveryStreams Firehose:DescribeDeliveryStream Kinesis:ListStreams Kinesis:DescribeStream

エージェントイベントのセクション

アクション/ユースケース	必要となる権限
データストリーミングの表示 – エージェントイベント	接続 : DescribeInstance 接続 : ListInstanceStorageConfigs 接続 : DescribeInstanceStorageConfig
エージェントイベントの編集	接続 : AssociateInstanceStorageConfig 接続 : UpdateInstanceStorageConfig 接続 : DisassociateInstanceStorageConfig

アクション/ユースケース	必要となる権限
	Kinesis:ListStreams
	Kinesis: DescribeStream

フローページ

フローのセキュリティキーのセクション

アクション/ユースケース	必要となる許可
フローセキュリティキーの表示	接続 : DescribeInstance 接続 : ListSecurityKeys
フローのセキュリティキーの追加/削除	接続 : AssociateSecurityKey 接続 : DisassociateSecurityKey

Lex ボットセクション

アクション/ユースケース	必要となる権限
Lex ボットの表示	接続 : ListLexBots 接続 : ListBots
Lex ボットの追加/削除	lex:GetBots lex:GetBot lex:CreateResourcePolicy lex>DeleteResourcePolicy lex:UpdateResourcePolicy lex:DescribeBotAlias

アクション/ユースケース	必要となる権限
	lex:ListBotAliases
	lex:ListBots
	接続 : AssociateBot
	接続 : DisassociateBot
	接続 : ListBots
	接続 : AssociateLexBot
	接続 : DisassociateLexBot
	接続 : ListLexBots

Lambda 関数のセクション

アクション/ユースケース	必要となる権限
Lambda 関数の表示	接続 : ListLambdaFunctions
Lambda 関数の追加/削除	接続 : ListLambdaFunctions
	接続 : AssociateLambdaFunction
	接続 : DisassociateLambdaFunction
	Lambda:ListFunctions
	Lambda:AddPermission
	Lambda:RemovePermission

フローログセクション

アクション/ユースケース	必要となる許可
フローログ設定の表示	接続 : DescribeInstance 接続 : DescribeInstanceAttribute
フローログの有効化/無効化	ログ : CreateLogGroup

Amazon Polly セクション

アクション/ユースケース	必要となる権限
Amazon Polly のオプションの表示	接続 : DescribeInstance 接続 : DescribeInstanceAttribute
Amazon Polly のオプションの更新	接続 : UpdateInstanceAttribute

アプリケーション統合ページ

アクション/ユースケース	必要となる権限
承認された発信者の表示	接続 : DescribeInstance 接続 : ListApprovedOrigins
承認された発信者の編集	接続 : AssociateApprovedOrigin 接続 : ListApprovedOrigins 接続 : DisassociateApprovedOrigin

顧客プロフィールページ

アクション/ユースケース	必要となる権限
顧客プロフィールの表示	アプリケーションフロー : DescribeFlow アプリケーションフロー : DescribeConnectorEntity アプリケーションフロー : ListFlows アプリケーションフロー : ListConnectorEntities アプリケーションフロー : ListConnectorProfiles cloudwatch:GetMetricData Kinesis:DescribeStreamSummary kms:ListKeys プロファイル : GetCalculatedAttributeDefinition プロファイル : GetEventStream プロファイル : ListAccountIntegrations プロファイル : ListCalculatedAttributeDefinitions プロファイル : ListDomains プロファイル : ListEventStreams SQL:ListQueues
顧客プロフィールの編集	アプリケーションフロー : CreateFlow

アクション/ユースケース	必要となる権限
	<p>アプリケーションフロー : CreateConnector Profile</p> <p>アプリケーションフロー : DescribeFlow</p> <p>アプリケーションフロー : DeleteFlow</p> <p>アプリケーションフロー : DescribeConnectorEntity</p> <p>アプリケーションフロー : ListFlows</p> <p>アプリケーションフロー : ListConnectorEntities</p> <p>アプリケーションフロー : ListConnectorProfiles</p> <p>アプリケーションフロー : StartFlow</p> <p>アプリケーションフロー : StopFlow</p> <p>Kinesis:ListStreams</p> <p>kms:DescribeKey</p> <p>kms:ListAliases</p> <p>kms:ListKeys</p> <p>kms:ListGrants</p> <p>プロファイル : CreateDomain</p> <p>プロファイル : CreateEventStream</p> <p>プロファイル : DeleteEventStream</p> <p>プロファイル : DeleteIntegration</p> <p>プロファイル : DeleteDomain</p>

アクション/ユースケース	必要となる権限
	プロファイル : DetectProfileObjectType プロファイル : GetCalculatedAttributeDefinition プロファイル : ListAccountIntegrations プロファイル : ListCalculatedAttributeDefinitions プロファイル : ListDomains プロファイル : PutIntegration プロファイル : UpdateDomain s3:SelectObjectContent SQL:ListQueues

タスクページ

アクション/ユースケース	必要となる権限
タスク統合の表示	アプリケーション統合 : GetEventIntegration 接続 : ListIntegrationAssociations
タスク統合の編集	アプリケーション統合 : CreateEventIntegration アプリケーション統合 : GetEventIntegration アプリケーション統合 : ListEventIntegrations アプリケーション統合 : DeleteEventIntegrationAssociation

アクション/ユースケース	必要となる権限
	<p>アプリケーション統合 : CreateEventIntegrationAssociation</p> <p>アプリケーションフロー : CreateFlow</p> <p>アプリケーションフロー : CreateConnectorProfile</p> <p>アプリケーションフロー : DescribeFlow</p> <p>アプリケーションフロー : DeleteFlow</p> <p>アプリケーションフロー : DeleteConnectorProfile</p> <p>アプリケーションフロー : DescribeConnectorEntity</p> <p>アプリケーションフロー : ListFlows</p> <p>アプリケーションフロー : ListConnectorEntities</p> <p>アプリケーションフロー : StartFlow</p> <p>接続 : ListIntegrationAssociations</p> <p>接続 : DeleteIntegrationAssociation</p> <p>接続 : ListUseCases</p> <p>接続 : DeleteUseCase</p> <p>イベント : ActivateEventSource</p> <p>イベント : CreateEventBus</p> <p>イベント : DescribeEventBus</p> <p>イベント : DescribeEventSource</p>

アクション/ユースケース	必要となる権限
	イベント : ListEventSources イベント : ListTargetsByRule イベント : PutRule イベント : PutTargets イベント : DeleteRule イベント : RemoveTargets kms:CreateGrant kms:DescribeKey kms:ListAliases kms:ListKeys kms:ListGrants

Cases ページ

アクション/ユースケース	必要となる許可
Cases ドメインの詳細を表示する	接続 : ListInstances ds:DescribeDirectories 接続 : ListIntegrationAssociations ケース : GetDomain
Cases にオンボードする	接続 : ListInstances 接続 : ListIntegrationAssociations ケース : GetDomain

アクション/ユースケース	必要となる許可
	ケース : CreateDomain
	接続 : CreateIntegrationAssociation
	接続 : DescribeInstance
	iam:PutRolePolicy

Amazon Q in Connect ページ

アクション/ユースケース	必要となる許可
ドメインと統合を表示する	Wisdom:ListAssistantAssociations
	アプリケーションフロー : DescribeConnect orProfiles
	app-integrations:GetDataIntegration
	接続 : ListIntegrationAssociations
	kms:DescribeKey
	Wisdom:GetAssistant
	Wisdom:GetKnowledgeBase
	Wisdom:ListAssistantAssociations
ドメインの追加または削除	接続 : CreateIntegrationAssociation
	接続 : DeleteIntegrationAssociation
	接続 : ListIntegrationAssociations
	iam>DeleteRolePolicy
	iam:PutRolePolicy

アクション/ユースケース	必要となる許可
	kms:CreateGrant kms:DescribeKey kms:ListAliases Wisdom:CreateAssistant Wisdom>DeleteAssistant Wisdom:GetAssistant Wisdom:ListAssistantAssociations Wisdom:ListAssistants Wisdom:TagResource

アクション/ユースケース	必要となる許可
統合の追加または削除	<p>Wisdom:ListAssistantAssociations</p> <p>app-integrations:CreateDataIntegration</p> <p>app-integrations:CreateDataIntegrationAssociation</p> <p>app-integrations>DeleteDataIntegrationAssociation</p> <p>app-integrations:GetDataIntegration</p> <p>アプリケーション統合 : ListDataIntegrations</p> <p>アプリケーションフロー : CreateConnectorProfile</p> <p>アプリケーションフロー : CreateFlow</p> <p>アプリケーションフロー : DeleteFlow</p> <p>アプリケーションフロー : DescribeConnector</p> <p>アプリケーションフロー : DescribeConnectorEntity</p> <p>アプリケーションフロー : DescribeConnectorProfiles</p> <p>アプリケーションフロー : DescribeConnectors</p> <p>アプリケーションフロー : DescribeFlow</p> <p>アプリケーションフロー : ListConnectorEntities</p> <p>アプリケーションフロー : StartFlow</p> <p>アプリケーションフロー : StopFlow</p>

アクション/ユースケース	必要となる許可
	アプリケーションフロー : TagResource
	アプリケーションフロー : UseConnectorProfile
	接続 : CreateIntegrationAssociation
	接続 : DeleteIntegrationAssociation
	接続 : ListIntegrationAssociations
	iam:DeleteRolePolicy
	iam:PutRolePolicy
	kms:CreateGrant
	kms:Decrypt
	kms:DescribeKey
	kms:GenerateDataKey
	kms:ListAliases
	kms:ListGrants
	secretsmanager:CreateSecret
	secretsmanager:PutResourcePolicy
	Wisdom:CreateAssistantAssociation
	Wisdom:CreateKnowledgeBase
	Wisdom>DeleteAssistantAssociation
	Wisdom>DeleteKnowledgeBase
	Wisdom:GetAssistant

アクション/ユースケース	必要となる許可
	Wisdom:GetKnowledgeBase Wisdom:ListAssistantAssociations Wisdom:ListKnowledgeBases Wisdom:TagResource

Voice ID ページ

アクション/ユースケース	必要となる許可
Voice ID での統合の表示	voiceid:DescribeDomain voiceid:ListDomains voiceid:RegisterComplianceConsent voiceid:DescribeComplianceConsent 接続 : ListIntegrationAssociations
Voice ID での統合の編集	voiceid:DescribeDomain voiceid:ListDomains voiceid:RegisterComplianceConsent voiceid:DescribeComplianceConsent voiceid:UpdateDomain voiceid>CreateDomain 接続 : ListIntegrationAssociations 接続 : CreateIntegrationAssociation 接続 : DeleteIntegrationAssociation

アクション/ユースケース	必要となる許可
	イベント : PutRule
	イベント : DeleteRule
	イベント : PutTargets
	イベント : RemoveTargets

予測、容量計画、スケジューリング

アクション/ユースケース	必要となる許可
予測、容量計画、スケジューリングを表示する	接続 : DescribeForecastingPlanningSchedulingIntegration
予測、キャパシティプランニング、スケジューリングを有効にする	接続 : UpdateInstanceAttribute 接続 : StartForecastingPlanningSchedulingIntegration
予測、キャパシティプランニング、スケジューリングを無効にする	接続 : UpdateInstanceAttribute 接続 : StopForecastingPlanningSchedulingIntegration

フェデレーション

SAML フェデレーション

アクション/ユースケース	必要となる権限
SAML フェデレーション	接続 : GetFederationToken

管理者/緊急フェデレーション

アクション/ユースケース	必要となる権限
管理者/緊急フェデレーション	接続 : GetFederationTokens

Amazon Connect に関連付けることができる AWS リソースを制限する

Amazon Connect の各インスタンスは、その作成時に、IAM の[サービスにリンクされたロール](#)に関連付けられます。Amazon Connectは、通話記録用のストレージ (Amazon S3 バケット)、自然言語によるポット (Amazon Lex ポット)、データストリーミング (Amazon Kinesis Data Streams) などのユースケースに対応するため、他の AWS のサービスと統合することができます。Amazon Connect は、これらの他のサービスと対話するために、サービスにリンクされたロールを引き継ぎます。ポリシーは、Amazon Connect サービス (管理者ウェブサイトによって呼び出される) の対応する APIs の一部として、サービスにリンクされたロールに最初に追加されます AWS。例えば、Amazon Connect インスタンスで特定の Amazon S3 バケットを使用する場合は、バケットを [AssociateInstanceStorageConfig](#) API に渡す必要があります。

Amazon Connect によって定義される IAM アクションのセットについては、「[Amazon Connect で定義されるアクション](#)」を参照してください。

Amazon Connect インスタンスに関連付けられている可能性がある他のリソースへのアクセスを、制限する方法の例を次に示します。これらは、Amazon Connect APIs または Amazon Connect 管理ウェブサイトとやり取りするユーザーまたはロールに適用する必要があります。

Note

これらの例では、明示的な Deny を使用するポリシーで、Allow ポリシーをオーバーライドしています。

アクセスを制限するために使用できるリソース、条件キー、および依存する API の詳細については、「[Amazon Connect のアクション、リソース、および条件キー](#)」を参照してください。


例 1: Amazon Connect インスタンスに関連付けることができる Amazon S3 バケットを制限する

```
{
```

```
"Version": "2012-10-17",
"Statement": [
  {
    "Sid": "VisualEditor0",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "connect:UpdateInstanceStorageConfig",
      "connect:AssociateInstanceStorageConfig"
    ],
    "Resource": "arn:aws:connect:region:account-id:instance/instance-id",
    "Condition": {
      "StringEquals": {
        "connect:StorageResourceType": "CALL_RECORDINGS"
      }
    }
  },
  {
    "Sid": "VisualEditor1",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "iam:PutRolePolicy",
      "s3:GetBucketAcl",
      "s3:GetBucketLocation"
    ],
    "Resource": [
      "arn:aws:iam::account-id:role/aws-service-role/connect.amazonaws.com/*",
      "arn:aws:s3::s3-bucket-name"
    ]
  },
  {
    "Sid": "VisualEditor2",
    "Effect": "Allow",
    "Action": "s3:ListAllMyBuckets",
    "Resource": "*"
  }
]
```

この例では、指定された Amazon Connect インスタンス ARN の通話記録用の Amazon S3 バケットと、my-connect-recording-bucket という名前の Amazon S3 バケットを関連付けることを、IAM プリンシパルに許可します。AttachRolePolicy および PutRolePolicy アクションの範囲は、Amazon Connect のサービスにリンクされたロールに設定されています (この例ではワ

イルドカードを使用していますが、必要に応じてここに、インスタンスのロール ARN を指定できます)。

 Note

AWS KMS キーを使用してこのバケットの録音を暗号化するには、追加のポリシーが必要です。

例 2: Amazon Connect インスタンスに関連付けることができる AWS Lambda 関数を制限する

AWS Lambda 関数は Amazon Connect インスタンスに関連付けられていますが、Amazon Connect サービスにリンクされたロールは呼び出しに使用されず、変更もされません。代わりに、ポリシーが `lambda:AddPermission` API を介して関数に追加されます。この API は、指定の Amazon Connect インスタンスに関数の呼び出しを許可します。

Amazon Connect インスタンスに関連付けることができる関数を制限するには、ユーザーが `lambda:AddPermission` を呼び出すために使用する Lambda 関数の ARN を指定します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "VisualEditor0",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "connect:AssociateLambdaFunction",
        "lambda:AddPermission"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:connect:region:account-id:instance/instance-id",
        "arn:aws:lambda:*:*:function:my-function"
      ]
    }
  ]
}
```

例 3: Amazon Connect インスタンスに関連付けることができる Amazon Kinesis Data Streams を制限する

この例は、Amazon S3 の例と同様のモデルを使用します。問い合わせレコードを配信するために、指定された Amazon Connect インスタンスに関連付けることができる Kinesis Data Streams を、特定のものに制限します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "VisualEditor0",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "connect:UpdateInstanceStorageConfig",
        "connect:AssociateInstanceStorageConfig"
      ],
      "Resource": "arn:aws:connect:region:account-id:instance/instance-id",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "connect:StorageResourceType": "CONTACT_TRACE_RECORDS"
        }
      }
    },
    {
      "Sid": "VisualEditor1",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "kinesis:DescribeStream",
        "iam:PutRolePolicy"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:iam::account-id:role/aws-service-role/connect.amazonaws.com/*",
        "arn:aws:kinesis:*:account-id:stream/stream-name"
      ]
    },
    {
      "Sid": "VisualEditor2",
      "Effect": "Allow",
      "Action": "kinesis:ListStreams",
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

```
]
}
```

Amazon Connect で IAM が機能する仕組み

IAM を使用して Amazon Connect へのアクセスを管理する前に、Amazon Connect で利用可能な IAM 機能について理解しておく必要があります。Amazon Connect およびその他の AWS のサービスが IAM と連携する方法の概要を把握するには、「IAM ユーザーガイド」の[AWS「IAM と連携するサービス」](#)を参照してください。

トピック

- [Amazon Connect での ID ベースのポリシー](#)
- [Amazon Connect タグに基づく認証](#)
- [Amazon Connect での IAM ロール](#)

Amazon Connect での ID ベースのポリシー

IAM アイデンティティベースのポリシーでは、許可または拒否するアクションとリソース、アクションを許可または拒否する条件を指定できます。Amazon Connect では、特定のアクション、リソース、および条件キーがサポートされます。JSON ポリシーで使用するすべての要素については、「IAM ユーザーガイド」の「[IAM JSON ポリシーの要素のリファレンス](#)」を参照してください。

アクション

管理者は AWS JSON ポリシーを使用して、誰が何にアクセスできるかを指定できます。つまり、どのプリンシパルがどんなリソースにどんな条件でアクションを実行できるかということです。

JSON ポリシーの Action 要素には、ポリシー内のアクセスを許可または拒否するために使用できるアクションが記述されます。ポリシーアクションの名前は通常、関連する AWS API オペレーションと同じです。一致する API オペレーションのない権限のみのアクションなど、いくつかの例外があります。また、ポリシーに複数アクションが必要なオペレーションもあります。これらの追加アクションは、依存アクションと呼ばれます。

このアクションは、関連付けられたオペレーションを実行するためのアクセス許可を付与するポリシーで使用されます。

Amazon Connect のポリシーアクションでは、アクション `connect:` の前に、次のプレフィックスを付加します。ポリシーステートメントには、Action または NotAction 要素を含める必要があります。

まず。Amazon Connect は、このサービスで実行できるタスクを記述する独自のアクションのセットを定義します。

単一ステートメントに複数アクションを指定するには、次のようにカンマで区切ります:

```
"Action": [  
    "connect:action1",  
    "connect:action2"
```

ワイルドカード (*) を使用して複数アクションを指定できます。例えば、Describe という単語で始まるすべてのアクションを指定するには、次のアクションを含めます。

```
"Action": "connect:Describe*"
```

Amazon Connect アクションのリストを表示するには、[「Amazon Connect のアクション、リソース、および条件キー」](#)を参照してください。

リソース

Amazon Connect では、リソースレベルの (IAM ポリシーでリソース ARN を指定する) アクセス許可がサポートされます。Amazon Connect リソースのリストを以下に示します。

- インスタンス
- 問い合わせ
- ユーザー
- ルーティングプロファイル
- セキュリティプロファイル
- 階層グループ
- キュー
- フロー
- オペレーション時間
- 電話番号
- タスクテンプレート
- 顧客プロファイルのドメイン
- 顧客プロファイルでのオブジェクトタイプ

- アウトバウンドキャンペーン

管理者は AWS JSON ポリシーを使用して、誰が何にアクセスできるかを指定できます。つまり、どのプリンシパルがどのリソースに対してどのような条件下でアクションを実行できるかということです。

Resource JSON ポリシーの要素は、オブジェクトあるいはアクションが適用されるオブジェクトを指定します。ステートメントには、Resource または NotResource 要素を含める必要があります。ベストプラクティスとしては、[Amazon リソースネーム \(ARN\)](#) を使用してリソースを指定します。これは、リソースレベルの権限と呼ばれる特定のリソースタイプをサポートするアクションに対して実行できます。

オペレーションのリスト化など、リソースレベルのアクセス許可をサポートしないアクションの場合は、ステートメントがすべてのリソースに適用されることを示すために、ワイルドカード (*) を使用します。

```
"Resource": "*"
```

Amazon Connect インスタンスのリソースには次のような ARN があります。

```
arn:${Partition}:connect:${Region}:${Account}:instance/${InstanceId}
```

ARN の形式の詳細については、[「Amazon リソースネーム \(ARNs AWS 「サービスの名前空間」\)](#) を参照してください。

例えば、ステートメントで i-1234567890abcdef0 インスタンスを指定するには、次の ARN を使用します。

```
"Resource": "arn:aws:connect:us-east-1:123456789012:instance/i-1234567890abcdef0"
```

特定のアカウントに属するすべてのインスタンスを指定するには、ワイルドカード (*) を使用します。

```
"Resource": "arn:aws:connect:us-east-1:123456789012:instance/*"
```

リソースの作成用など、一部の Amazon Connect アクションは、特定のリソースでの実行はできません。このような場合は、ワイルドカード *を使用する必要があります。

```
"Resource": "*"
```

Amazon Connect API アクションの多くが複数のリソースと関連します。以下に例を挙げます。

複数リソースを単一ステートメントで指定するには、ARN をカンマで区切ります。

```
"Resource": [  
  "resource1",  
  "resource2"
```

Amazon Connect のリソースタイプと対応する ARN のリストについては、「[Amazon Connect のアクション、リソース、および条件キー](#)」を参照してください。同じ記事で、各リソースの ARN を指定できるアクションについても説明します。

条件キー

管理者は AWS JSON ポリシーを使用して、誰が何にアクセスできるかを指定できます。つまり、どのプリンシパルがどんなリソースにどんな条件でアクションを実行できるかということです。

Condition 要素 (または Condition ブロック) を使用すると、ステートメントが有効な条件を指定できます。Condition 要素はオプションです。equal や less than などの[条件演算子](#)を使用して条件式を作成することによって、ポリシーの条件とリクエスト内の値を一致させることができます。

1つのステートメントに複数の Condition 要素を指定する場合、または 1つの Condition 要素に複数のキーを指定する場合、AWS は AND 論理演算子を使用してそれらを評価します。1つの条件キーに複数の値を指定すると、は論理OR演算を使用して条件 AWS を評価します。ステートメントの権限が付与される前にすべての条件が満たされる必要があります。

条件を指定する際にプレースホルダー変数も使用できます。例えば IAM ユーザーに、IAM ユーザー名がタグ付けされている場合のみリソースにアクセスできる権限を付与することができます。詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[IAM ポリシーの要素: 変数およびタグ](#)」を参照してください。

AWS は、グローバル条件キーとサービス固有の条件キーをサポートします。すべての AWS グローバル条件キーを確認するには、IAM ユーザーガイドの[AWS 「グローバル条件コンテキストキー」](#)を参照してください。

Amazon Connect は条件キーのセットを独自に定義しており、同時に、一部のグローバル条件キーの使用もサポートしています。すべての AWS グローバル条件キーを確認するには、IAM [AWS ユーザーガイドの「グローバル条件コンテキストキー」](#)を参照してください。

すべての Amazon EC2 アクションは、`aws:RequestedRegion` および `ec2:Region` 条件キーをサポートします。詳細については、「[例: 特定のリージョンへのアクセスの制限](#)」を参照してください。

Amazon Connect の条件キーのリストについては、「[Amazon Connect のアクション、リソース、および条件キー](#)」を参照してください。

例

Amazon Connect での ID ベースのポリシー例については、「[Amazon Connect の ID ベースのポリシー例](#)」を参照してください。

Amazon Connect タグに基づく認証

Amazon Connect リソースにタグをアタッチしたり、リクエストを通じてタグを Amazon Connect に渡したりできます。タグに基づいてアクセスを制御するには、`connect:ResourceTag/key-name`、`aws:RequestTag/key-name`、または `aws:TagKeys` の条件キーを使用して、ポリシーの [条件要素](#) でタグ情報を提供します。

リソースのタグに基づいてリソースへのアクセスを制限するためのアイデンティティベースポリシーの例を表示するには、「[タグに基づいて、Amazon Connect ユーザーの詳細表示および更新を行う](#)」を参照してください。

Amazon Connect での IAM ロール

[IAM ロール](#) は、特定のアクセス許可を持つ AWS アカウント内のエンティティです。

Amazon Connect での一時的な認証情報の使用

一時的な認証情報を使用して、フェデレーションでサインインする、IAM ロールを引き受ける、またはクロスアカウントロールを引き受けることができます。一時的なセキュリティ認証情報を取得するには、[AssumeRole](#) や などの AWS STS API オペレーションを呼び出します [GetFederationToken](#)。

Amazon Connect では、一時的な認証情報の使用をサポートしています。

サービスにリンクされたロール

[サービスにリンクされたロール](#) を使用すると、AWS サービスが他のサービスのリソースにアクセスして、ユーザーに代わってアクションを完了できます。サービスリンクロールは、IAM アカウント

内に表示され、サービスによって所有されます。IAM 管理者は、サービスにリンクされたロールの許可を表示できますが、編集することはできません。

Amazon Connect では、サービスにリンクされたロールが使用できます。Amazon Connect でのサービスにリンクされたロールの作成または管理の詳細については、「[Amazon Connect でサービスにリンクされたロールを使用する](#)」を参照してください。

Amazon Connect での IAM ロールの選択

Amazon Connect でリソースを作成する場合、ユーザーに代わり Amazon Connect が Amazon EC2 にアクセスすることを許可するロールを選択する必要があります。サービスロールあるいはサービスにリンクされたロールを以前に作成している場合、Amazon Connect は選択できるロールを一覧表示します。Amazon EC2 インスタンスの起動と停止のためのアクセスを、許可するロールを選択することが重要です。

Amazon Connect の ID ベースのポリシー例

IAM エンティティのデフォルトでは、Amazon Connect のリソースを作成または変更するアクセス許可は付与されていません。また、AWS Management Console、AWS CLI、または AWS API を使用してタスクを実行することはできません。IAM 管理者は、IAM エンティティに必要な、指定されたリソースに対して特定の API オペレーションを実行するアクセス許可を付与する IAM ポリシーを作成する必要があります。続いて、IAM 管理者はそれらのアクセス許可が必要な IAM エンティティに、そのポリシーをアタッチします。

JSON ポリシードキュメントのこれらの例を使用して、IAM アイデンティティベースのポリシーを作成する方法については、「IAM ユーザーガイド」の「[JSON タブでのポリシーの作成](#)」を参照してください。

トピック

- [ポリシーのベストプラクティス](#)
- [自分のアクセス許可の表示を IAM ユーザーに許可する](#)
- [「ユーザーの表示」アクセス許可を付与する](#)
- [ユーザーに外部アプリケーションとの統合を許可する](#)
- [タグに基づいて、Amazon Connect ユーザーの詳細表示および更新を行う](#)
- [タグに基づいて Amazon Connect ユーザーを作成する](#)
- [Amazon AppIntegrations リソースの作成と表示](#)

- [Amazon Q in Connect Assistant を作成して表示する](#)
- [アウトバウンドキャンペーンリソースを管理する](#)

ポリシーのベストプラクティス

ID ベースのポリシーは、あるユーザーがアカウント内で Amazon Connect リソースを作成、アクセス、または削除できるかどうかを決定します。これらのアクションを実行すると、AWS アカウントに料金が発生する可能性があります。アイデンティティベースのポリシーを作成したり編集したりする際には、以下のガイドラインと推奨事項に従ってください。

- AWS 管理ポリシーを開始し、最小特権のアクセス許可に移行する – ユーザーとワークロードにアクセス許可を付与するには、多くの一般的なユースケースにアクセス許可を付与するAWS 管理ポリシーを使用します。これらはで使用できます AWS アカウント。ユースケースに固有の AWS カスタマー管理ポリシーを定義して、アクセス許可をさらに減らすことをお勧めします。詳細については、IAM ユーザーガイドの「[AWS マネージドポリシー](#)」または「[AWS ジョブ機能の管理ポリシー](#)」を参照してください。
- 最小特権を適用する – IAM ポリシーで権限を設定するときは、タスクの実行に必要な権限のみを付与します。これを行うには、特定の条件下で特定のリソースに対して実行できるアクションを定義します。これは、最小特権とも呼ばれています。IAM を使用して権限を適用する方法の詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[IAM でのポリシーと権限](#)」を参照してください。
- IAM ポリシーで条件を使用してアクセスをさらに制限する - ポリシーに条件を追加して、アクションやリソースへのアクセスを制限できます。例えば、ポリシー条件を記述して、すべてのリクエストを SSL を使用して送信するように指定できます。条件を使用して、などの特定の を通じてサービスアクションを使用する場合 AWS のサービス、サービスアクションへのアクセスを許可することもできます AWS CloudFormation。詳細については、「IAM ユーザーガイド」の [IAM JSON policy elements: Condition](#) (IAM JSON ポリシー要素 : 条件) を参照してください。
- IAM Access Analyzer を使用して IAM ポリシーを検証し、安全で機能的な権限を確保する - IAM Access Analyzer は、新規および既存のポリシーを検証して、ポリシーが IAM ポリシー言語 (JSON) および IAM のベストプラクティスに準拠するようにします。IAM アクセスアナライザーは 100 を超えるポリシーチェックと実用的な推奨事項を提供し、安全で機能的なポリシーの作成をサポートします。詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[IAM Access Analyzer ポリシーの検証](#)」を参照してください。
- 多要素認証 (MFA) を要求する – で IAM ユーザーまたはルートユーザーを必要とするシナリオがある場合は AWS アカウント、セキュリティを強化するために MFA を有効にします。API オペレーションが呼び出されるときに MFA を必須にするには、ポリシーに MFA 条件を追加します。詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[MFA 保護 API アクセスの設定](#)」を参照してください。

IAM でのベストプラクティスの詳細については、『IAM ユーザーガイド』の「[IAM でのセキュリティのベストプラクティス](#)」を参照してください。

自分のアクセス許可の表示を IAM ユーザーに許可する

この例では、ユーザーアイデンティティに添付されたインラインおよびマネージドポリシーの表示を IAM ユーザーに許可するポリシーを作成する方法を示します。このポリシーには、コンソールで、または AWS CLI または AWS API を使用してプログラムでこのアクションを実行するアクセス許可が含まれています。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "ViewOwnUserInfo",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "iam:GetUserPolicy",
        "iam:ListGroupForUser",
        "iam:ListAttachedUserPolicies",
        "iam:ListUserPolicies",
        "iam:GetUser"
      ],
      "Resource": ["arn:aws:iam::*:user/${aws:username}"]
    },
    {
      "Sid": "NavigateInConsole",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "iam:GetGroupPolicy",
        "iam:GetPolicyVersion",
        "iam:GetPolicy",
        "iam:ListAttachedGroupPolicies",
        "iam:ListGroupPolicies",
        "iam:ListPolicyVersions",
        "iam:ListPolicies",
        "iam:ListUsers"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

「ユーザーの表示」アクセス許可を付与する

AWS アカウントでユーザーまたは[グループ](#)を作成するときに、IAM ポリシーをそのグループまたはユーザーに関連付けることができます。このポリシーは、付与するアクセス許可を指定します。

例えば、入門レベルの開発者グループを想定してみましょう。Junior application developers という名前の IAM グループを作成し、すべての入門レベルの開発者を含めることができます。次に、そのグループに対し、Amazon Connect のユーザーを表示するためのアクセス許可を付与するポリシーを関連付けます。このシナリオでは、以下のサンプルのようなポリシーを使用します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "connect:DescribeUser",
        "connect:ListUsers"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

このサンプルポリシーは、Action 要素にリストされた API アクションへのアクセス許可を付与します。

Note

ステートメントでユーザー ARN または ID を指定しない場合は、Resource 要素に * ワイルドカードを使用してアクションにすべてのリソースを使用するためのアクセス許可も付与する必要があります。

ユーザーに外部アプリケーションとの統合を許可する

この例では、ユーザーが外部アプリケーション統合とやり取りすることを許可するポリシーの作成方法を示します。

```
{
```

```
"Version": "2012-10-17",
"Statement": [
  {
    "Sid": "AllowAllAppIntegrationsActions",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "app-integrations:ListEventIntegrations",
      "app-integrations:CreateEventIntegration",
      "app-integrations:GetEventIntegration",
      "app-integrations:UpdateEventIntegration",
      "app-integartions>DeleteEventIntegration",
      "app-integrations:ListDataIntegrations",
      "app-integrations:CreateDataIntegration",
      "app-integrations:GetDataIntegration",
      "app-integrations:UpdateDataIntegration",
      "app-integartions>DeleteDataIntegration"
    ],
    "Resource": "*"
  }
]
```

タグに基づいて、Amazon Connect ユーザーの詳細表示および更新を行う

IAM ポリシーでは、必要に応じて、ポリシーを有効にするタイミングを制御する条件を指定できます。例えば、テスト環境で作業している Amazon Connect ユーザーのみを更新する許可を、ユーザーに付与するためのポリシーを定義できます。

Amazon Connect に固有の条件を定義し、すべての に適用されるその他の条件を定義できます AWS。AWS 全体の条件のリストについては、「IAM ユーザーガイド」の「[IAM JSON ポリシーの要素のリファレンス](#)」を参照してください。

次のサンプルポリシーは、特定のタグを持つユーザーの「説明」および「更新」アクションを許可します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "connect:DescribeUser",
```

```
        "connect:UpdateUser*"
      ],
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:ResourceTag/Department": "Test"
        }
      }
    }
  ]
}
```

このポリシーは、「ユーザーの説明」と「ユーザーの更新」に関する許可を「Department: Test」というタグが付いた Amazon Connect ユーザーに対してのみ付与します。ここで「Department」はタグキーであり「Test」はタグ値です。

タグに基づいて Amazon Connect ユーザーを作成する

次のサンプルポリシーは、特定のリクエストタグを持つユーザーの作成アクションを許可します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "connect:CreateUser",
        "connect:TagResource"
      ],
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:RequestTag/Owner": "TeamA"
        }
      }
    }
  ]
}
```

このポリシーでは、「ユーザーの作成」と「リソースのタグ付け」が可能ですが、リクエストに「Owner: TeamA」というタグが必要です。

Amazon AppIntegrations リソースの作成と表示

次のポリシー例では、イベント統合の作成、一覧表示、および取得を許可しています。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "app-integrations:CreateEventIntegration",
        "app-integrations:GetEventIntegration",
        "app-integrations::ListEventIntegrations",
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

Amazon Q in Connect Assistant を作成して表示する

Amazon Q in Connect アシスタントの作成、一覧表示、取得、削除を許可するポリシーの例は、次のとおりです。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "wisdom:CreateContent",
        "wisdom:DeleteContent",
        "wisdom:CreateKnowledgeBase",
        "wisdom:GetAssistant",
        "wisdom:GetKnowledgeBase",
        "wisdom:GetContent",
        "wisdom:GetRecommendations",
        "wisdom:GetSession",
        "wisdom:NotifyRecommendationsReceived",
        "wisdom:QueryAssistant",
        "wisdom:StartContentUpload",
        "wisdom:UpdateContent",
      ]
    }
  ]
}
```

```

        "wisdom:UntagResource",
        "wisdom:TagResource",
        "wisdom:CreateSession"
    ],
    "Resource": "*",
    "Condition": {
        "StringEquals": {
            "aws:ResourceTag/AmazonConnectEnabled": "True"
        }
    }
},
{
    "Action": [
        "wisdom:ListAssistants",
        "wisdom:ListKnowledgeBases"
    ],
    "Effect": "Allow",
    "Resource": "*"
}
]
}

```

アウトバウンドキャンペーンリソースを管理する

オンボーディングのアクセス許可: 次のサンプルポリシーでは、Amazon Connect インスタンスをアウトバウンドキャンペーンに対してオンボーディングすることができます。

```

"Sid": "VisualEditor0",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "kms:DescribeKey",
        "kms:CreateGrant"
    ],
    "Resource": [
        "arn:aws:kms:region:account-id:key/key-id"
    ]
},
{
    "Sid": "VisualEditor1",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "connect:DescribeInstance"
    ],

```

```

    "Resource": [
        "arn:aws:connect:region:account-id:instance/instance-id"
    ]
},
{
    "Sid": "VisualEditor2",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "events:PutTargets",
        "events:PutRule",
        "iam:CreateServiceLinkedRole",
        "iam:AttachRolePolicy",
        "iam:PutRolePolicy",
        "ds:DescribeDirectories",
        "connect-campaigns:StartInstanceOnboardingJob",
        "connect-campaigns:GetConnectInstanceConfig",
        "connect-campaigns:GetInstanceOnboardingJobStatus",
        "connect-campaigns>DeleteInstanceOnboardingJob",
        "connect:DescribeInstanceAttribute",
        "connect:UpdateInstanceAttribute",
        "connect:ListInstances",
        "kms:ListAliases"
    ],
    "Resource": "*"
}

```

インスタンスに対してアウトバウンドキャンペーンを無効にするには、以下のアクセス許可を追加します。

```

{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "VisualEditor0",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "kms:DescribeKey",
                "kms:RetireGrant"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:kms:region:account-id:key/key-id"
            ]
        }
    ]
}

```



```
    },
    {
      "Sid": "VisualEditor1",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "events:DeleteRule",
        "events:RemoveTargets",
        "events:DescribeRule",
        "iam:DeleteRolePolicy",
        "events:ListTargetsByRule",
        "iam:DeleteServiceLinkedRole",
        "connect-campaigns:DeleteConnectInstanceConfig"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

管理アクセス許可: 次のサンプルポリシーでは、アウトバウンドキャンペーンに対するすべての読み取りおよび書き込み操作が可能です。

```
{
  "Sid": "AllowConnectCampaignsOperations",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "connect-campaigns:CreateCampaign",
    "connect-campaigns:DeleteCampaign",
    "connect-campaigns:DescribeCampaign",
    "connect-campaigns:UpdateCampaignName",
    "connect-campaigns:GetCampaignState",
    "connect-campaigns:UpdateOutboundCallConfig",
    "connect-campaigns:UpdateDialerConfig",
    "connect-campaigns:PauseCampaign",
    "connect-campaigns:ResumeCampaign",
    "connect-campaigns:StopCampaign",
    "connect-campaigns:GetCampaignStateBatch",
    "connect-campaigns:ListCampaigns"
  ],
  "Resource": "*"
}
```

ReadOnly アクセス許可: 次のサンプルポリシーは、キャンペーンへの読み取り専用アクセスを許可します。

```
{
  "Sid": "AllowConnectCampaignsReadOnlyOperations",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "connect-campaigns:DescribeCampaign",
    "connect-campaigns:GetCampaignState",
    "connect-campaigns:GetCampaignStateBatch",
    "connect-campaigns:ListCampaigns"
  ],
  "Resource": "*",
}
```

タグベースのアクセス許可: 次のポリシー例では、タグを使用して特定の Amazon Connect インスタンスと統合されるキャンペーンにアクセスを制限します。ユースケースに応じて、さらに多くの権限を追加できます。

```
{
  "Sid": "AllowConnectCampaignsOperations",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "connect-campaigns:DescribeCampaign",
    "connect-campaigns:GetCampaignState"
  ],
  "Resource": "*",
  "Condition": {
    "StringEquals": {
      "aws:ResourceTag/owner":
        "arn:aws:connect:region:customer_account_id:instance/connect_instance_id"
    }
  }
}
```

Note

`connect-campaigns:ListCampaigns` および `connect-campaigns:GetCampaignStateBatch` オペレーションは、タグにより制限することはできません。

Amazon Connect のリソースレベルのポリシー例

Amazon Connect はユーザーに対するリソースレベルのアクセス許可をサポートしており、以下のポリシーに示すように、インスタンスに対してユーザーのアクションを指定することができます。

コンテンツ

- [「削除」および「更新」アクションを拒否する](#)
- [特定の名前の統合においてアクションを許可する](#)
- [「ユーザーの作成」を許可するが、特定のセキュリティプロファイルに割り当てられている場合は拒否する](#)
- [通話の記録アクションを許可する](#)
- [レプリカリージョンの電話番号に対するキュー API アクションを許可または拒否します。](#)
- [特定の Amazon AppIntegrations リソースを表示する](#)
- [Amazon Connect Customer Profiles にアクセス許可を付与する](#)
- [Customer Profiles のデータの読み取り専用アクセス許可を付与する](#)
- [特定のアシスタントについてのみ Amazon Q in Connect をクエリする](#)
- [Amazon Connect Voice ID への完全なアクセス権を付与する](#)
- [Amazon Connect アウトバウンドキャンペーンのリソースへのアクセスを付与する](#)
- [Amazon Connect Contact Lens によって分析されたトランスクリプトを検索する機能を制限する](#)

「削除」および「更新」アクションを拒否する

次のポリシー例は、1 つの Amazon Connect インスタンス内のユーザーに対し、「削除」および「更新」のアクションを拒否しています。この例では、Amazon Connect ユーザー ARN の末尾にワイルドカードを使用して、完全なユーザー ARN (これは、指定されたインスタンス内のすべての Amazon Connect ユーザーを表すもので、例えば、arn:aws:connect:us-east-1:123456789012:instance/00fbee1-123e-111e-93e3-11111bfbfcc1/agent/00dtcddd1-123e-111e-93e3-11111bfbfcc1) に対して、「ユーザーの削除」と「ユーザーの更新」が拒否されるようにします。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
```

```

    "Effect": "Deny",
    "Action": [
      "connect:DeleteUser",
      "connect:UpdateUser*"
    ],
    "Resource": "arn:aws:connect:us-
east-1:123456789012:instance/00fbee1-123e-111e-93e3-11111bfbfcc1/agent/*"
  }
]
}

```

特定の名前の統合においてアクションを許可する

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "AllowAllAppIntegrationsActions",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "app-integrations:ListEventIntegrations",
        "app-integrations:CreateEventIntegration",
        "app-integrations:GetEventIntegration",
        "app-integrations:UpdateEventIntegration",
        "app-integartions:DeleteEventIntegration"
      ],
      "Resource": "arn:aws:appintegrations:*:*:event-integration/MyNamePrefix-*"
    }
  ]
}

```

「ユーザーの作成」を許可するが、特定のセキュリティプロファイルに割り当てられている場合は拒否する

次のサンプルポリシーでは、arn:aws:connect:us-west-2:123456789012:instance/00fbee1-123e-111e-93e3-11111bfbfcc1/security-profile/11dtcggg1-123e-111e-93e3-11111bfbfcc17 を [CreateUser](#) リクエストのセキュリティプロファイルのパラメータとして使用して、「ユーザーの作成」を明示的に拒否します。

```

{
  "Version": "2012-10-17",

```

```
"Statement": [
  {
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "connect:CreateUser"
    ],
    "Resource": "*",
  },
  {
    "Effect": "Deny",
    "Action": [
      "connect:CreateUser"
    ],
    "Resource": "arn:aws:connect:us-
west-2:123456789012:instance/00fbee1-123e-111e-93e3-11111bfbfcc17/security-
profile/11dtcggg1-123e-111e-93e3-11111bfbfcc17",
  }
]
```

通話の記録アクションを許可する

次のサンプルポリシーでは、特定のインスタンスでの問い合わせに対し「通話の記録を開始する」ことが許可されています。contactID は動的であるため、* が使用されています。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "connect:StartContactRecording"
      ],
      "Resource": "arn:aws:connect:us-west-2:accountID:instance/instanceId/contact/*",
      "Effect": "Allow"
    }
  ]
}
```

accountID を使用した信頼関係の設定。

記録 API には、以下のアクションが定義されています。

- 「接続 : StartContactRecording」

- 「接続 : StopContactRecording」
- 「接続 : SuspendContactRecording」
- 「接続 : ResumeContactRecording」

複数の問い合わせアクションを同じロールで許可する

複数の問い合わせ API の呼び出しで同じロールが使用されている場合には、以下の問い合わせアクションをリストします。

- GetContactAttributes
- ListContactFlows
- StartChatContact
- StartOutboundVoiceContact
- StopContact
- UpdateContactAttributes

または、ワイルドカード (例えば、connect:*) を使用して、すべての問い合わせアクションを許可します。

その他のリソースを許可する

ワイルドカードを使用して、より多くのリソースを許可することもできます。例えば、すべての問い合わせリソースに対するすべての接続アクションを許可する方法は次のとおりです。


```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "connect:*"
      ],
      "Resource": "arn:aws:connect:us-west-2:accountID:instance/*/contact/*",
      "Effect": "Allow"
    }
  ]
}
```

レプリカリージョンの電話番号に対するキュー API アクションを許可または拒否します。

[CreateQueue](#) および [UpdateQueueOutboundCallerConfig](#) APIs には、という名前の入力フィールドが含まれています `OutboundCallerIdNumberId`。このフィールドは、トラフィック分散グループに請求できる電話番号リソースを表します。によって返される電話番号 V1 ARN 形式 [ListPhoneNumbers](#) と V2 によって返される [ListPhoneNumbersV2](#) ARN 形式の両方がサポートされています。

`OutboundCallerIdNumberId` がサポートする V1 と V2 の ARN フォーマットは次のとおりです。

- V1 ARN フォーマット: `arn:aws:connect:your-region:your-account_id:instance/instance_id/phone-number/resource_id`
- V2 ARN フォーマット: `arn:aws:connect:your-region:your-account_id:phone-number/resource_id`

 Note

V2 ARN フォーマットの使用をお勧めします。V1 ARN フォーマットは将来廃止される予定です。

レプリカリージョンの電話番号リソースには、両方の ARN フォーマットを提供してください。

電話番号がトラフィック分散グループに対して要求されている場合、レプリカリージョンでの操作中に電話番号リソースのキュー API アクションへのアクセスを正しく許可/拒否するには、電話番号リソースは V1 と V2 の両方の ARN フォーマットで提供する必要があります。電話番号リソースを 1 つの ARN フォーマットでのみ指定すると、レプリカリージョンでの操作中に許可/拒否が正しく動作しません。

例 1: へのアクセスを拒否する `CreateQueue`

たとえば、レプリカリージョン `us-west-2` を `123456789012` とインスタンス `aaaaaaaa-bbbb-cccc-dddd-0123456789012` で運営しています。 `OutboundCallerIdNumberId` 値がリソース ID を持つトラフィック分散グループに登録された電話番号である場合、[CreateQueue](#) API へのアクセスを拒否します `aaaaaaaa-eeee-ffff-gggg-0123456789012`。ただし、このシナリオでは、次のポリシーを使用する必要があります。

```
{
```

```
"Version": "2012-10-17",
"Statement": [
  {
    "Sid": "DenyCreateQueueForSpecificNumber",
    "Effect": "Deny",
    "Action": "connect:CreateQueue",
    "Resource": [
      "arn:aws:connect:us-east-1:123456789012:phone-number/aaaaaaaa-eeee-ffff-gggg-0123456789012",
      "arn:aws:connect:us-west-2:123456789012:instance/aaaaaaaa-bbbb-cccc-dddd-0123456789012/phone-number/aaaaaaaa-eeee-ffff-gggg-0123456789012"
    ]
  }
]
```

ここで、us-west-2 はリクエストが行われているリージョンです。

例 2: へのアクセスのみを許可する UpdateQueueOutboundCallerConfig

たとえば、レプリカリージョン us-west-2 を 123456789012 とインスタンス aaaaaaaaa-bbbb-cccc-dddd-0123456789012 で運営しています。OutboundCallerIdNumberId 値がリソース ID を持つトラフィック分散グループに登録された電話番号である場合にのみ、[UpdateQueueOutboundCallerConfig](#) API へのアクセスを許可する必要があります aaaaaaaaa-eeee-ffff-gggg-0123456789012。ただし、このシナリオでは、次のポリシーを使用する必要があります。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "OnlyAllowUpdateQueueOutboundCallerConfigForSpecificNumber",
      "Effect": "Allow",
      "Action": "connect:UpdateQueueOutboundCallerConfig",
      "Resource": [
        "arn:aws:connect:us-east-1:123456789012:phone-number/aaaaaaaa-eeee-ffff-gggg-0123456789012",
        "arn:aws:connect:us-west-2:123456789012:instance/aaaaaaaa-bbbb-cccc-dddd-0123456789012/phone-number/aaaaaaaa-eeee-ffff-gggg-0123456789012"
      ]
    }
  ]
}
```



```
}
```

特定の Amazon AppIntegrations リソースを表示する

次のポリシー例では、特定のイベント統合の取得を許可します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "app-integrations:GetEventIntegration"
      ],
      "Resource": "arn:aws:app-integrations:us-west-2:accountID:event-
integration/Name"
    }
  ]
}
```

Amazon Connect Customer Profiles にアクセス許可を付与する

Amazon Connect Customer Profiles では、アクションのプレフィックスとして、connect の代わりに profile を使用します。以下のポリシーでは、Amazon Connect Customer Profiles 内の特定のドメインへの完全なアクセス許可が付与されます。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "profile:*"
      ],
      "Resource": "arn:aws:profile:us-west-2:accountID:domains/domainName",
      "Effect": "Allow"
    }
  ]
}
```

accountID と domainName ドメインの間での信頼関係をセットアップします。

Customer Profiles のデータの読み取り専用アクセス許可を付与する

以下は、Amazon Connect Customer Profiles にあるデータに対する読み取りアクセスを許可する例です。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "profile:SearchProfiles",
        "profile:ListObjects"
      ],
      "Resource": "arn:aws:profile:us-west-2:accountID:domains/domainName",
      "Effect": "Allow"
    }
  ]
}
```

特定のアシスタントについてのみ Amazon Q in Connect をクエリする

次のポリシー例では、特定のアシスタントのみにクエリを許可します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "wisdom:QueryAssistant "
      ],
      "Resource": "arn:aws:wisdom:us-west-2:accountID:assistant/assistantID"
    }
  ]
}
```

Amazon Connect Voice ID への完全なアクセス権を付与する

Amazon Connect Voice ID は、アクションのプレフィックスとして、connect の代わりに voiceid を指定します。次のポリシーでは、Amazon Connect Voice ID 内の特定のドメインへの完全なアクセス権を付与します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "voiceid:*"
      ],
      "Resource": "arn:aws:voiceid:us-west-2:accountID:domain/domainName",
      "Effect": "Allow"
    }
  ]
}
```

accountID と domainName ドメインの間での信頼関係をセットアップします。

Amazon Connect アウトバウンドキャンペーンのリソースへのアクセスを付与する

アウトバウンドキャンペーンでは、connect の代わりに connect-campaign がアクションのプレフィックスとして使用されます。次のポリシーは、特定のアウトバウンドキャンペーンへのフルアクセスを付与します。

```
{
  "Sid": "AllowConnectCampaignsOperations",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "connect-campaigns:DeleteCampaign",
    "connect-campaigns:DescribeCampaign",
    "connect-campaigns:UpdateCampaignName",
    "connect-campaigns:GetCampaignState",
    "connect-campaigns:UpdateOutboundCallConfig",
    "connect-campaigns:UpdateDialerConfig",
    "connect-campaigns:PauseCampaign",
    "connect-campaigns:ResumeCampaign",
    "connect-campaigns:StopCampaign"
  ],
  "Resource": "arn:aws:connect-campaigns:us-west-2:accountID:campaign/campaignId",
}
```

Amazon Connect Contact Lens によって分析されたトランスクリプトを検索する機能を制限する

次のポリシーでは、コンタクトを検索して説明することはできますが、Amazon Connect Contact Lens によって分析されたトランスクリプトを使用したコンタクトの検索は拒否されます。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "VisualEditor0",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "connect:DescribeContact"
      ],
      "Resource": "arn:aws:connect:region:account-id:instance/instance-id/contact/*"
    },
    {
      "Sid": "VisualEditor1",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "connect:SearchContacts"
      ],
      "Resource": "arn:aws:connect:region:account-id:instance/instance-id"
    },
    {
      "Sid": "VisualEditor2",
      "Effect": "Deny",
      "Action": [
        "connect:SearchContacts"
      ],
      "Resource": "arn:aws:connect:region:account-id:instance/instance-id",
      "Condition": {
        "ForAnyValue:StringEquals": {
          "connect:SearchContactsByContactAnalysis": [
            "Transcript"
          ]
        }
      }
    }
  ]
}
```

```
}
```

AWS Amazon Connect の マネージドポリシー

ユーザー、グループ、およびロールにアクセス許可を追加する場合、ポリシーを自分で記述するよりも AWS 管理のポリシーを使用する方が効率的です。チームに必要なアクセスのみを許可する [IAM のカスタマー管理の](#)ポリシーを作成するには、時間と専門知識が必要です。すぐに使用を開始するには、AWS マネージドポリシーを使用できます。これらのポリシーは一般的なユースケースを対象としており、AWS アカウントで利用できます。AWS マネージドポリシーの詳細については、IAM ユーザーガイドの「[AWS マネージドポリシー](#)」を参照してください。

AWS のサービスは、AWS マネージドポリシーを維持および更新します。AWS 管理ポリシーのアクセス許可は変更できません。サービスは、新しい機能をサポートするために、AWS マネージドポリシーに許可を追加することがあります。この種の更新は、ポリシーがアタッチされているすべてのアイデンティティ (ユーザー、グループ、ロール) に影響を与えます。新しい機能が起動されたとき、または新しいオペレーションが利用可能になったときに、サービスが AWS 管理ポリシーを更新する可能性が最も高くなります。サービスは AWS マネージドポリシーからアクセス許可を削除しないため、ポリシーの更新によって既存のアクセス許可が破棄されることはありません。

さらに、は複数のサービスにまたがる職務機能の管理ポリシー AWS をサポートしています。例えば、ReadOnlyAccess AWS 管理ポリシーは、すべての AWS サービスとリソースへの読み取り専用アクセスを提供します。サービスが新しい機能を起動すると、は新しいオペレーションとリソースに読み取り専用アクセス許可 AWS を追加します。ジョブ機能ポリシーのリストと説明については、「IAM ユーザーガイド」の「[ジョブ機能の AWS マネージドポリシー](#)」を参照してください。

AWS マネージドポリシー: AmazonConnect_FullAccess

Amazon Connect に対する、完全な読み取りと書き込みのアクセスを許可するには、2 つの IAM ユーザー (グループまたはロール) にそれぞれポリシーをアタッチする必要があります。以下の内容を含む AmazonConnect_FullAccess ポリシーとカスタムポリシーをアタッチします。

カスタムポリシー

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "AttachAnyPolicyToAmazonConnectRole",
      "Effect": "Allow",
      "Action": "iam:PutRolePolicy",
```

```

        "Resource": "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/connect.amazonaws.com/
AWSServiceRoleForAmazonConnect*"
    }
]
}

```

AmazonConnect_FullAccess ポリシー

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "connect:*",
        "ds:CreateAlias",
        "ds:AuthorizeApplication",
        "ds:CreateIdentityPoolDirectory",
        "ds>DeleteDirectory",
        "ds:DescribeDirectories",
        "ds:UnauthorizeApplication",
        "firehose:DescribeDeliveryStream",
        "firehose:ListDeliveryStreams",
        "kinesis:DescribeStream",
        "kinesis:ListStreams",
        "kms:DescribeKey",
        "kms:ListAliases",
        "lex:GetBots",
        "lex:ListBots",
        "lex:ListBotAliases",
        "logs:CreateLogGroup",
        "s3:GetBucketLocation",
        "s3:ListAllMyBuckets",
        "lambda:ListFunctions",
        "ds:CheckAlias",
        "profile:ListAccountIntegrations",
        "profile:GetDomain",
        "profile:ListDomains",
        "profile:GetProfileObjectType",
        "profile:ListProfileObjectTypeTemplates"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ],
}

```

```
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "profile:AddProfileKey",
    "profile:CreateDomain",
    "profile:CreateProfile",
    "profile>DeleteDomain",
    "profile>DeleteIntegration",
    "profile>DeleteProfile",
    "profile>DeleteProfileKey",
    "profile>DeleteProfileObject",
    "profile>DeleteProfileObjectType",
    "profile:GetIntegration",
    "profile:GetMatches",
    "profile:GetProfileObjectType",
    "profile>ListIntegrations",
    "profile>ListProfileObjects",
    "profile>ListProfileObjectTypes",
    "profile:ListTagsForResource",
    "profile:MergeProfiles",
    "profile:PutIntegration",
    "profile:PutProfileObject",
    "profile:PutProfileObjectType",
    "profile:SearchProfiles",
    "profile:TagResource",
    "profile:UntagResource",
    "profile:UpdateDomain",
    "profile:UpdateProfile"
  ],
  "Resource": "arn:aws:profile:*:*:domains/amazon-connect-*"
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "s3:CreateBucket",
    "s3:GetBucketAcl"
  ],
  "Resource": "arn:aws:s3:::amazon-connect-*"
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "servicequotas:GetServiceQuota"
  ],
}
```

```

    "Resource": "arn:aws:servicequotas:*:*:connect/*"
  },
  {
    "Effect": "Allow",
    "Action": "iam:CreateServiceLinkedRole",
    "Resource": "*",
    "Condition": {
      "StringEquals": {
        "iam:AWSServiceName": "connect.amazonaws.com"
      }
    }
  },
  {
    "Effect": "Allow",
    "Action": "iam>DeleteServiceLinkedRole",
    "Resource": "arn:aws:iam:*:*:role/aws-service-role/connect.amazonaws.com/AWSServiceRoleForAmazonConnect*"
  },
  {
    "Effect": "Allow",
    "Action": "iam:CreateServiceLinkedRole",
    "Resource": "arn:aws:iam:*:*:role/aws-service-role/profile.amazonaws.com/*",
    "Condition": {
      "StringEquals": {
        "iam:AWSServiceName": "profile.amazonaws.com"
      }
    }
  }
]
}

```

ユーザーがインスタンスを作成できるようにするには、AmazonConnect_FullAccess ポリシーによって付与されているアクセス許可があることを確認してください。

AmazonConnect_FullAccess ポリシーを使用する場合は、以下に留意してください。

- iam:PutRolePolicy は、このポリシーを取得したユーザーが、Amazon Connect インスタンスを使用するために、アカウント内の任意のリソースを設定することを許可します。付与されるアクセス許可が、このように広範におよぶため、必要な場合にのみ割り当てるようにします。代わりに、必要なリソースへのアクセス権を持つサービスにリンクされたロールを

作成し、このロールを Amazon Connect に渡すアクセス許可をユーザーに付与します (これは、AmazonConnect_FullAccess ポリシーにより付与されます)。

- 選択した名前で Amazon S3 バケットを作成したり、Amazon Connect 管理ウェブサイトからインスタンスを作成または更新するときに既存のバケットを使用したりするには、追加の権限が必要です。通話録音、チャットのトランスクリプト、通話のトランスクリプト、その他のデータにデフォルトの保存場所を選択した場合、システムはそれらのオブジェクトの名前の前に「amazon-connect-」を追加します。
- aws/connect KMS キーを、デフォルトの暗号化オプションとして使用できます。カスタムの暗号化キーを使用するには、ユーザーに追加の KMS 権限を割り当てます。
- Amazon Polly、ライブメディアストリーミング、データストリーミング、Lex ボットなどの他の AWS リソースを Amazon Connect インスタンスにアタッチするための追加の権限をユーザーに割り当てます。

さらなる情報とアクセス許可の詳細については、「[カスタム IAM ポリシーを使用して Amazon Connect 管理ウェブサイトへのアクセスを管理するために必要なアクセス許可](#)」を参照してください。

AWS マネージドポリシー: AmazonConnectReadOnlyAccess

読み取り専用アクセスを許可するには、AmazonConnectReadOnlyAccess ポリシーのみをアタッチする必要があります。

AWS マネージドポリシー: AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy

AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy ロールのアクセス許可ポリシーは、Amazon Connect が指定されたリソースに対して以下のアクションを実行することを許可します。で追加機能を有効にすると Amazon Connect、[AWSServiceRoleForAmazonConnect](#) サービスにリンクされたロールに、それらの機能に関連付けられたリソースにアクセスするためのアクセス許可が追加されます。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "AllowConnectActions",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "connect:*"
      ]
    }
  ]
}
```

```
    ],
    "Resource": [
      "*"
    ]
  },
  {
    "Sid": "AllowDeleteSLR",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "iam:DeleteRole"
    ],
    "Resource": "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/connect.amazonaws.com/
AWSServiceRoleForAmazonConnect_*"
  },
  {
    "Sid": "AllowS3ObjectForConnectBucket",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "s3:GetObject",
      "s3:GetObjectAcl",
      "s3:PutObject",
      "s3:PutObjectAcl",
      "s3:DeleteObject"
    ],
    "Resource": [
      "arn:aws:s3:::amazon-connect-*/*"
    ]
  },
  {
    "Sid": "AllowGetBucketMetadataForConnectBucket",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "s3:GetBucketLocation",
      "s3:GetBucketAcl"
    ],
    "Resource": [
      "arn:aws:s3:::amazon-connect-*"
    ]
  },
  {
    "Sid": "AllowConnectLogGroupAccess",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "logs:CreateLogStream",
```

```

        "logs:DescribeLogStreams",
        "logs:PutLogEvents"
    ],
    "Resource": [
        "arn:aws:logs:*:*:log-group:/aws/connect/*:*"
    ]
},
{
    "Sid": "AllowListLexBotAccess",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "lex:ListBots",
        "lex:ListBotAliases"
    ],
    "Resource": "*"
},
{
    "Sid": "AllowCustomerProfilesForConnectDomain",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "profile:SearchProfiles",
        "profile:CreateProfile",
        "profile:UpdateProfile",
        "profile:AddProfileKey",
        "profile:ListProfileObjectTypes",
        "profile:ListCalculatedAttributeDefinitions",
        "profile:ListCalculatedAttributesForProfile",
        "profile:GetDomain",
        "profile:ListIntegrations"
    ],
    "Resource": "arn:aws:profile:*:*:domains/amazon-connect-*"
},
{
    "Sid": "AllowReadPermissionForCustomerProfileObjects",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "profile:ListProfileObjects",
        "profile:GetProfileObjectType"
    ],
    "Resource": [
        "arn:aws:profile:*:*:domains/amazon-connect-*/object-types/*"
    ]
},
{

```

```
    "Sid": "AllowListIntegrationForCustomerProfile",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "profile:ListAccountIntegrations"
    ],
    "Resource": "*"
},
{
    "Sid": "AllowReadForCustomerProfileObjectTemplates",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "profile:ListProfileObjectTypeTemplates",
        "profile:GetProfileObjectTypeTemplate"
    ],
    "Resource": "arn:aws:profile:*:*:/templates*"
},
{
    "Sid": "AllowWisdomForConnectEnabledTaggedResources",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "wisdom:CreateContent",
        "wisdom:DeleteContent",
        "wisdom:CreateKnowledgeBase",
        "wisdom:GetAssistant",
        "wisdom:GetKnowledgeBase",
        "wisdom:GetContent",
        "wisdom:GetRecommendations",
        "wisdom:GetSession",
        "wisdom:NotifyRecommendationsReceived",
        "wisdom:QueryAssistant",
        "wisdom:StartContentUpload",
        "wisdom:UpdateContent",
        "wisdom:UntagResource",
        "wisdom:TagResource",
        "wisdom:CreateSession",
        "wisdom:CreateQuickResponse",
        "wisdom:GetQuickResponse",
        "wisdom:SearchQuickResponses",
        "wisdom:StartImportJob",
        "wisdom:GetImportJob",
        "wisdom:ListImportJobs",
        "wisdom:ListQuickResponses",
        "wisdom:UpdateQuickResponse",
        "wisdom>DeleteQuickResponse",
```

```
        "wisdom:PutFeedback"
    ],
    "Resource": "*",
    "Condition": {
        "StringEquals": {
            "aws:ResourceTag/AmazonConnectEnabled": "True"
        }
    }
},
{
    "Sid": "AllowListOperationForWisdom",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "wisdom:ListAssistants",
        "wisdom:ListKnowledgeBases"
    ],
    "Resource": "*"
},
{
    "Sid": "AllowCustomerProfilesCalculatedAttributesForConnectDomain",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "profile:GetCalculatedAttributeForProfile",
        "profile>CreateCalculatedAttributeDefinition",
        "profile>DeleteCalculatedAttributeDefinition",
        "profile:GetCalculatedAttributeDefinition",
        "profile:UpdateCalculatedAttributeDefinition"
    ],
    "Resource": [
        "arn:aws:profile:*:*:domains/amazon-connect-*/calculated-attributes/*"
    ]
},
{
    "Sid": "AllowPutMetricsForConnectNamespace",
    "Effect": "Allow",
    "Action": "cloudwatch:PutMetricData",
    "Resource": "*",
    "Condition": {
        "StringEquals": {
            "cloudwatch:namespace": "AWS/Connect"
        }
    }
},
{
```

```
    "Sid": "AllowSMSVoiceOperationsForConnect",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "sms-voice:SendTextMessage",
        "sms-voice:DescribePhoneNumbers"
    ],
    "Resource": "arn:aws:sms-voice:*:*:phone-number/*",
    "Condition": {
        "StringEquals": {
            "aws:ResourceAccount": "${aws:PrincipalAccount}"
        }
    }
}
]
```

AWS マネージドポリシー: AmazonConnectCampaignsServiceLinkedRolePolicy

AmazonConnectCampaignsServiceLinkedRolePolicy ロールのアクセス許可ポリシーは、指定されたリソースに対して以下のアクションを実行することを Amazon Connect アウトバウンドキャンペーンに許可します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "connect-campaigns:ListCampaigns"
      ],
      "Resource" : "*"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "connect:BatchPutContact",
        "connect:StopContact"
      ],
      "Resource": "arn:aws:connect:*:*:instance/*"
    }
  ]
}
```

AWS マネージドポリシー: AmazonConnectVoiceIDFullAccess

Amazon Connect Voice ID への完全なアクセスを許可するには、ユーザー、グループまたはロールに、それぞれ 2 つのポリシーをアタッチする必要があります。Amazon Connect 管理ウェブサイトから Voice ID にアクセスするには、AmazonConnectVoiceIDFullAccess ポリシーと以下のカスタムポリシーコンテンツをアタッチします。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "AttachAnyPolicyToAmazonConnectRole",
      "Effect": "Allow",
      "Action": "iam:PutRolePolicy",
      "Resource": "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/connect.amazonaws.com/AWSServiceRoleForAmazonConnect*"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "connect:CreateIntegrationAssociation",
        "connect:DeleteIntegrationAssociation",
        "connect:ListIntegrationAssociations"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "events:DeleteRule",
        "events:PutRule",
        "events:PutTargets",
        "events:RemoveTargets"
      ],
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "events:ManagedBy": "connect.amazonaws.com"
        }
      }
    }
  ]
}
```

```
]
}
```

手動ポリシーでは、以下の設定を行います。

- `iam:PutRolePolicy` は、このポリシーを取得したユーザーが、Amazon Connect インスタンスを使用するために、アカウント内の任意のリソースを設定することを許可します。付与されるアクセス許可が、このように広範におよぶため、必要な場合にのみ割り当てるようにします。
- Amazon Connect インスタンスに Voice ID ドメインをアタッチするには、追加の Amazon Connect および Amazon EventBridge 権限が必要です。統合の関連付けを作成、削除、一覧表示するには、Amazon Connect API を呼び出すための権限が必要です。Voice ID に関連する問い合わせレコードを提供するために使用される EventBridge ルールを作成および削除する EventBridge アクセス許可が必要です。

暗号化オプションにはデフォルト設定がないため、Amazon Connect Voice ID でカスタマー管理キーを使用するには、キーポリシーで次の API オペレーションを許可する必要があります。同時に、関連するキーに以下のアクセス許可も追加する必要があります。これらは、管理ポリシーには含まれていません。

- `kms:Decrypt` – 暗号化されたデータにアクセスし、それを保存します。
- `kms:CreateGrant` – ドメインの作成または更新時に、Voice ID ドメインのカスタマー管理キー向けの許可を作成するために使用します。この権限は、指定された KMS キーへのアクセスを制御します。これにより、必要な [許可の付与オペレーション](#) に対し Amazon Connect Voice ID がアクセスできるようにします。許可の使用の詳細については、AWS Key Management Service デベロッパーガイドの「[Using grants](#)」を参照してください。
- `kms:DescribeKey` – ドメインの作成または更新時に、提供した KMS キーの ARN を決定することを許可します。

ドメインと KMS キーの作成の詳細については、「[Voice ID を有効にする](#)」および「[保管中の暗号化](#)」を参照してください。

AWS マネージドポリシー: CustomerProfilesServiceLinkedRolePolicy

Amazon Connect Customer Profiles が AWS アカウントに CloudWatch メトリクスを発行できるようにするには、CustomerProfilesServiceLinkedRolePolicy マネージドポリシーをアタッチする必要があります。


```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "cloudwatch:PutMetricData"
      ],
      "Resource": "",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "cloudwatch:namespace": "AWS/CustomerProfiles"
        }
      }
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "iam:DeleteRole"
      ],
      "Resource": "arn:aws:iam:::role/aws-service-role/profile.amazonaws.com/AWSServiceRoleForProfile_*"
    }
  ]
}
```

AWS マネージドポリシー: AmazonConnectSynchronizationServiceRolePolicy

アクセスAmazonConnectSynchronizationServiceRolePolicy許可ポリシーにより、Amazon Connect Managed Synchronization は指定されたリソースに対して次の読み取り、書き込み、更新、および削除アクションを実行できます。より多くのリソースでリソース同期が有効になっているため、これらのリソースにアクセスするためのアクセス許可が[AWSServiceRoleForAmazonConnectSynchronization](#)サービスにリンクされたロールに追加されます。

AmazonConnectSynchronizationServiceRolePolicy アクセス許可ポリシーは、次のアクセス許可セットにグループ化されます。

- connect – Connect 設定とリソースを同期するための Connect アクセス権限

- ccloudwatch - アカウント内のインスタンスの Amazon Connect 使用状況メトリクスを発行する CloudWatch アクセス許可。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "AllowConnectActions",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "connect:CreateUser*",
        "connect:UpdateUser*",
        "connect:DeleteUser*",
        "connect:DescribeUser*",
        "connect:ListUser*",
        "connect:CreateRoutingProfile",
        "connect:UpdateRoutingProfile*",
        "connect:DeleteRoutingProfile",
        "connect:DescribeRoutingProfile",
        "connect:ListRoutingProfile*",
        "connect:CreateAgentStatus",
        "connect:UpdateAgentStatus",
        "connect:DescribeAgentStatus",
        "connect:ListAgentStatuses",
        "connect:CreateQuickConnect",
        "connect:UpdateQuickConnect*",
        "connect:DeleteQuickConnect",
        "connect:DescribeQuickConnect",
        "connect:ListQuickConnects",
        "connect:CreateHoursOfOperation",
        "connect:UpdateHoursOfOperation",
        "connect:DeleteHoursOfOperation",
        "connect:DescribeHoursOfOperation",
        "connect:ListHoursOfOperations",
        "connect:CreateQueue",
        "connect:UpdateQueue*",
        "connect:DeleteQueue",
        "connect:DescribeQueue",
        "connect:ListQueue*",
        "connect:CreatePrompt",
        "connect:UpdatePrompt",
```

```
"connect:DeletePrompt",
"connect:DescribePrompt",
"connect:ListPrompts",
"connect:GetPromptFile",
"connect:CreateSecurityProfile",
"connect:UpdateSecurityProfile",
"connect:DeleteSecurityProfile",
"connect:DescribeSecurityProfile",
"connect:ListSecurityProfile*",
"connect:CreateContactFlow*",
"connect:UpdateContactFlow*",
"connect:DeleteContactFlow*",
"connect:DescribeContactFlow*",
"connect:ListContactFlow*",
"connect:BatchGetFlowAssociation",
"connect:CreatePredefinedAttribute",
"connect:UpdatePredefinedAttribute",
"connect:DeletePredefinedAttribute",
"connect:DescribePredefinedAttribute",
"connect:ListPredefinedAttributes",
"connect:ListTagsForResource",
"connect:TagResource",
"connect:UntagResource",
"connect:ListTrafficDistributionGroups",
"connect:ListPhoneNumbersV2",
"connect:UpdatePhoneNumber",
"connect:DescribePhoneNumber",
"connect:Associate*",
"connect:Disassociate*"
],
"Resource": "*"
},
{
  "Sid": "AllowPutMetricsForConnectNamespace",
  "Effect": "Allow",
  "Action": "cloudwatch:PutMetricData",
  "Resource": "*",
  "Condition": {
    "StringEquals": {
      "cloudwatch:namespace": "AWS/Connect"
    }
  }
}
]
```

}

Amazon Connect での AWS マネージドポリシーの更新

Amazon Connect の AWS マネージドポリシーの更新に関する詳細を、このサービスがこれらの変更の追跡を開始した以降の分について表示します。このページへの変更に関する自動アラートについては、[Amazon Connect ドキュメント履歴](#) ページの RSS フィードを購読してください。

変更	説明	日付
AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy — Amazon Pinpoint のアクションを追加	Amazon Pinpoint 電話番号を使用して SMS を送信できるように、サービスにリンクされたロールポリシーに次のアクションを追加 Amazon Connect しました。 <ul style="list-style-type: none"> • sms:DescribePhoneNumbers • sms:SendTextMessage 	2023 年 11 月 17 日
AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy — Connect で Amazon Q のアクションを追加	次のアクションは、Amazon Q in Connect ナレッジベースの 'AmazonConnectEnabled': 'True' を持つ Connect リソースの Amazon Q で実行できます。 <ul style="list-style-type: none"> • wisdom:PutFeedback 	2023 年 11 月 15 日
AmazonConnectCampaignsServiceLinkedRolePolicy — のアクションを追加 Amazon Connect	Amazon Connect は、アウトバウンドキャンペーンを取得するための新しいアクションを追加しました。 <ul style="list-style-type: none"> • connect:BatchPutContact 	2023 年 11 月 8 日

変更	説明	日付
	<ul style="list-style-type: none">connect:StopContact	
<p>AmazonConnectSynchronizationServiceRolePolicy – 新しい AWS マネージドポリシーを追加</p>	<p>管理同期向けの新しいサービスにリンクされたロール管理ポリシーを追加しました。</p> <p>このポリシーは、Amazon Connect リソースの読み取り、作成、更新、削除へのアクセスを提供し、AWS リージョン間で AWS リソースを自動的に同期するために使用されます。</p>	2023 年 11 月 3 日

変更	説明	日付
AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy — Customer Profiles のアクションを追加	<p>Amazon Connect Customer Profiles サービスにリンクされたロールを管理するために、次のアクションを追加しました。</p> <ul style="list-style-type: none">• profile:ListCalculatedAttributesForProfile• profile:GetDomain• profile:ListIntegrations• profile:CreateCalculatedAttributeDefinition• profile>DeleteCalculatedAttributeDefinition• profile:GetCalculatedAttributeDefinition• profile:UpdateCalculatedAttributeDefinition	2023 年 10 月 30 日

変更	説明	日付
AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy — Connect で Amazon Q のアクションを追加	<p>次のアクションは、Amazon Q in Connect ナレッジベースの 'AmazonConnectEnabled': 'True' を持つ Connect リソースの Amazon Q で実行できます。</p> <ul style="list-style-type: none">• wisdom:CreateQuickResponse• wisdom:GetQuickResponse• wisdom:SearchQuickResponses• wisdom:StartImportJob• wisdom:GetImportJob• wisdom:ListImportJobs• wisdom:ListQuickResponses• wisdom:UpdateQuickResponse• wisdom>DeleteQuickResponse	2023 年 10 月 25 日

変更	説明	日付
<p>AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy — Customer Profiles のアクションを追加</p>	<p>Amazon Connect Customer Profiles サービスにリンクされたロールを管理するために、次のアクションを追加しました。</p> <ul style="list-style-type: none">• profile:ListCalculatedAttributeDefinitions• profile:GetCalculatedAttributeForProfile	<p>2023 年 10 月 6 日</p>

変更	説明	日付
<p>AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy — Connect での Amazon Q のアクションを追加</p>	<p>次のアクションは、Amazon Q in Connect ナレッジベースとアシスタントの 'AmazonConnectEnabled': 'True' を持つ Connect リソースの Amazon Q で実行できません。</p> <ul style="list-style-type: none">• wisdom:CreateContent• wisdom>DeleteContent• wisdom:CreateKnowledgeBase• wisdom:GetAssistant• wisdom:GetKnowledgeBase• wisdom:GetContent• wisdom:GetRecommendations• wisdom:GetSession• wisdom:NotifyRecommendationsReceived• wisdom:QueryAssistant• wisdom:StartContentUpload• wisdom:UntagResource• wisdom:TagResource• wisdom:CreateSession	2023 年 9 月 29 日

変更	説明	日付
	<p>次の List アクションは、すべての Amazon Q in Connect リソースに対して実行できません。</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>wisdom:ListAssistants</code> • <code>wisdom:KnowledgeBases</code> 	
<p>CustomerProfilesServiceLinkedRolePolicy – 追加済み CustomerProfilesServiceLinkedRolePolicy</p>	<p>新しい管理ポリシー。</p>	<p>2023 年 3 月 7 日</p>
<p>AmazonConnect_FullAccess — Amazon Connect Customer Profiles サービスにリンクされたロールを管理するためのアクセス許可を追加</p>	<p>Amazon Connect 顧客プロフィールサービスにリンクされたロールを管理するために、次のアクションを追加しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>iam:CreateServiceLinkedRole</code> - 顧客プロフィールサービスのサービスにリンクされたロールの作成を許可します。 	<p>2023 年 1 月 26 日</p>
<p>AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy – Amazon のアクションを追加 CloudWatch</p>	<p>インスタンスの使用状況 Amazon Connect メトリクスをアカウントに公開するために、以下のアクションを追加しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>cloudwatch:PutMetricData</code> 	<p>2022 年 2 月 22 日</p>

変更	説明	日付
<p>AmazonConnect_FullAccess — Amazon Connect Customer Profiles ドメインを管理するためのアクセス許可を追加</p>	<p>新しい Amazon Connect インスタンス用に作成された Amazon Connect Customer Profiles ドメインを管理するための許可をすべて追加しました。</p> <ul style="list-style-type: none">• <code>profile:ListAccountIntegrations</code> - AWS アカウント内の特定の URI に関連付けられているすべての統合を一覧表示します。• <code>profile:ListDomains</code> - AWS アカウント 作成された のすべてのドメインのリストを返します。• <code>profile:GetDomain</code> - 特定のドメインに関する情報を返します。• <code>profile:ListProfileObjectTypeTemplates</code> - Amazon Connect 管理ウェブサイトに、データマッピングの作成に使用できるテンプレートのリストの表示を許可します。• <code>profile:GetObjectTypes</code> - 作成した現在のオブジェクトタイプ (データマッピング) をすべて表示できます。	2021 年 11 月 12 日

変更	説明	日付
	<p>次の許可は、amazon-connect- の接頭辞が付いた名前のドメインで実行できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • profile:AddProfileKey - 新しいキーバリューを特定のプロファイルに関連付けることができます • profile:CreateDomain - 新しいドメインを作成できます • profile:CreateProfile - 新しいプロファイルを作成できます • profile>DeleteDomain - ドメインを削除できます • profile>DeleteIntegration - ドメインとの統合を削除できます • profile>DeleteProfile - プロファイルを削除できます • profile>DeleteProfileKey - プロファイルキーを削除できます • profile>DeleteProfileObject - プロファイルオブジェクトを削除できます • profile>DeleteProfileObjectType - プロ 	

変更	説明	日付
	<p>ファイルオブジェクトタイプを削除できます</p> <ul style="list-style-type: none">• <code>profile:GetIntegration</code> - 統合に関する情報を取得できます• <code>profile:GetMatches</code> - 可能性のあるプロファイル一致を取得できます• <code>profile:GetProfileObjectType</code> - プロファイルオブジェクトタイプを取得できます• <code>profile:ListIntegrations</code> - 統合を一覧表示できます• <code>profile:ListProfileObjects</code> - プロファイルオブジェクトを一覧表示できます• <code>profile:ListProfileObjectTypes</code> - プロファイルオブジェクトタイプを一覧表示できます• <code>profile:ListTagsForResource</code> - リソースのタグを一覧表示できます• <code>profile:MergeProfiles</code> - プロファイルの一致をマージできます• <code>profile:PutIntegration</code> - サービスと、Amazon AppFlow および Amazon Connect を含む	

変更	説明	日付
	<p>サードパーティーサービスとの統合を追加できます</p> <ul style="list-style-type: none">• profile:PutProfile Object - オブジェクトを作成および更新できます• profile:PutProfile ObjectType - オブジェクトタイプを作成および更新できます• profile:SearchProfiles - プロファイルを検索できます• profile:TagResource - リソースにタグを付けられます• profile:UntagResource - リソースのタグを外せます• profile:UpdateDomain - ドメインを更新できます• profile:UpdateProfile - プロファイルを更新できます	

変更	説明	日付
<p>AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy — Amazon Connect Customer Profiles のアクションを追加</p>	<p>Amazon Connect のフローとエージェントエクスペリエンスがデフォルトの Customer Profiles ドメインのプロファイルとやり取りできるように、以下のアクションを追加しました。</p> <ul style="list-style-type: none">• profile:SearchProfiles• profile:CreateProfile• profile:UpdateProfile• profile:AddProfileKey <p>Amazon Connect のフローとエージェントエクスペリエンスがデフォルトの Customer Profiles ドメイン内のプロファイルオブジェクトとやり取りできるように、次のアクションを追加しました。</p> <ul style="list-style-type: none">• profile:ListProfileObjects <p>Amazon Connect のフローとエージェントエクスペリエンスが Amazon Connect インスタンスで Customer Profiles が有効になっているかどうかを</p>	2021 年 11 月 12 日

変更	説明	日付
	<p>判断できるように、以下のアクションを追加しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> • profile:ListAccountIntegrations 	
<p>AmazonConnectVoiceIDFullAccess — 新しい AWS マネージドポリシーを追加</p>	<p>Amazon Connect Voice ID を使用するようにユーザーを設定できるように、新しい AWS マネージドポリシーを追加しました。</p> <p>このポリシーにより、AWS コンソール、SDK、またはその他の手段を介しながら、Amazon Connect Voice ID への完全なアクセスが提供されます。</p>	2021 年 9 月 27 日
<p>AmazonConnectCampaignsServiceLinkedRolePolicy — 新しいサービスにリンクされたロールポリシーを追加</p>	<p>アウトバウンドキャンペーンのサービスにリンクされたロールのポリシーが新しく追加されました。</p> <p>このポリシーにより、すべてのアウトバウンドキャンペーンを取得するためのアクセスが提供されます。</p>	2021 年 9 月 27 日

変更	説明	日付
<p>AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy — Amazon Lex のアクションを追加</p>	<p>すべてのリージョンのアカウントで作成された、すべてのボットに対して、以下のアクションを追加しました。これらのアクションは、Amazon Lex との統合をサポートするために追加されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>lex:ListBots</code> - アカウント内の指定されたリージョンで利用可能なすべてのボットを一覧表示します。 • <code>lex:ListBotAliases</code> - 特定のボットのすべてのエイリアスを一覧表示します。 	2021 年 6 月 15 日
<p>AmazonConnect_FullAccess — Amazon Lex のアクションを追加</p>	<p>すべてのリージョンのアカウントで作成された、すべてのボットに対して、以下のアクションを追加しました。これらのアクションは、Amazon Lex との統合をサポートするために追加されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>lex:ListBots</code> • <code>lex:ListBotAliases</code> 	2021 年 6 月 15 日
<p>Amazon Connect で変更の追跡を開始</p>	<p>Amazon Connect が AWS マネージドポリシーの変更の追跡を開始しました。</p>	2021 年 6 月 15 日

Amazon Connect のアイデンティティとアクセスのトラブルシューティング

以下の情報は、Amazon Connect と IAM の使用時に発生する可能性がある一般的な問題の診断と修正に役立ちます。

トピック

- [iam を実行する権限がありません。PassRole](#)
- [AWS アカウント以外のユーザーに Amazon Connect リソースへのアクセスを許可したい](#)

iam を実行する権限がありません。PassRole

iam:PassRole アクションを実行する権限がないというエラーが表示された場合は、ポリシーを更新して、Amazon Connect にロールを渡すことができるようにする必要があります。

一部の AWS のサービスでは、新しいサービスロールまたはサービスにリンクされたロールを作成する代わりに、既存のロールをそのサービスに渡すことができます。そのためには、サービスにロールを渡すアクセス許可が必要です。

以下の例では、marymajor という名前の IAM ユーザーがコンソールを使用して Amazon Connect でアクションを実行しようとした際に、エラーが発生しています。ただし、このアクションをサービスが実行するには、サービスロールから付与された権限が必要です。Mary には、ロールをサービスに渡す権限がありません。

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/marymajor is not authorized to perform:
iam:PassRole
```

この場合、Mary のポリシーを更新して Mary に iam:PassRole アクションの実行を許可する必要があります。

サポートが必要な場合は、AWS 管理者にお問い合わせください。サインイン資格情報を提供した担当者が管理者です。

AWS アカウント以外のユーザーに Amazon Connect リソースへのアクセスを許可したい

他のアカウントのユーザーや組織外の人が、リソースにアクセスするために使用できるロールを作成できます。ロールの引き受けを委託するユーザーを指定できます。リソースベースのポリシーまた

はアクセスコントロールリスト (ACL) をサポートするサービスの場合、それらのポリシーを使用して、リソースへのアクセスを付与できます。

詳細については、以下を参照してください:

- Amazon Connect がこれらの機能をサポートしているかどうかについては、「[Amazon Connect で IAM が機能する仕組み](#)」を参照してください。
- 所有 AWS アカウント する のリソースへのアクセスを提供する方法については、「[IAM ユーザーガイド](#)」の「[所有 AWS アカウント する別の の IAM ユーザーへのアクセス権を付与する](#)」を参照してください。
- リソースへのアクセスをサードパーティーの に提供する方法については AWS アカウント、IAM ユーザーガイドの「[第三者 AWS アカウント が所有する へのアクセス権を付与する](#)」を参照してください。
- ID フェデレーションを介してアクセスを提供する方法については、「IAM ユーザーガイド」の「[外部で認証されたユーザー \(ID フェデレーション\) へのアクセス権の提供](#)」を参照してください。
- クロスアカウントアクセスでのロールとリソースベースのポリシーの使用の違いの詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[IAM ロールとリソースベースのポリシーとの相違点](#)」を参照してください。

Amazon Connect でサービスにリンクされたロールを使用する

サービスにリンクされたロール (SLR) とは何ですか。また、SLR が重要なのはなぜですか。

Amazon Connect は AWS Identity and Access Management 、 (IAM) [サービスにリンクされたロール](#) を使用します。サービスにリンクされたロールは、Amazon Connect インスタンスに直接リンクされた固有のタイプの IAM ロールです。

サービスにリンクされたロールは、Amazon Connect によって事前定義されており、Amazon Connect がユーザーに代わって他の AWS のサービス呼び出すために必要な [すべてのアクセス許可](#)が含まれています。

タグ付けサポート、ユーザー管理プロファイルとルーティングプロファイルの新しいユーザーインターフェイス、CloudTrail サポート付きのキューなど、Amazon Connect の新機能を使用できるようにするには、サービスにリンクされたロールを有効にする必要があります。

サービスにリンクされたロールをサポートする他サービスの情報については、「[IAM と連動する AWS](#)」をご参照のうえ、サービスにリンクされたロールの欄内の「はい」と表記されたサービスをご確認ください。サービスにリンクされたロールに関するドキュメントをサービスで表示するには [Yes] (はい) リンクを選択します。

Amazon Connect でのサービスにリンクされたロールのアクセス許可

Amazon Connect は、プレフィックス `AWSServiceRoleForAmazonConnect_`*unique-id* が付いたサービスにリンクされたロールを使用します。これにより、ユーザーに代わって AWS リソースにアクセスするためのアクセス許可が Amazon Connect に付与されます。

`AWSServiceRoleForAmazonConnect` プレフィックス付きのサービスにリンクされたロールは、次のサービスを信頼してロールを引き受けます。

- `connect.amazonaws.com`

[AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy](#) ロールのアクセス許可ポリシーは、指定されたリソースに対して以下のアクションを実行することを Amazon Connect に許可します。

- アクション: すべての Amazon Connect リソースに対するすべての Amazon Connect アクション `connect:*`。
- アクション: IAM `iam:DeleteRole` は、サービスにリンクされたロールの削除を許可します。
- アクション: 録音した会話のために指定された S3 バケット向けの Amazon S3 `s3:GetObject`、`s3:DeleteObject`、`s3:GetBucketLocation`、`GetBucketAcl`。
`s3:PutObject`、`s3:PutObjectAcl`、`s3:GetObjectAcl` は、エクスポートされたレポートで指定されたバケットにも付与されます。
- アクション: Amazon CloudWatch Logs の `logs:CreateLogStream`、`logs:DescribeLogStreams`、および `logs:PutLogEvents` を、フローログ記録用に指定された CloudWatch Logs グループに記録します。
- アクション: すべてのリージョンにわたってアカウントで作成したすべてのボットに対する Amazon Lex の `lex:ListBots`、`lex:ListBotAliases`。
- アクション: Amazon Connect Customer Profiles
 - `profile:SearchProfiles`
 - `profile:CreateProfile`
 - `profile:UpdateProfile`

- `profile:AddProfileKey`
- `profile:ListProfileObjects`
- `profile:ListAccountIntegrations`
- `profile:ListProfileObjectTypeTemplates`
- `profile:GetProfileObjectTypeTemplate`
- `profile:ListProfileObjectTypes`
- `profile:GetProfileObjectType`
- `profile:ListCalculatedAttributeDefinitions`
- `profile:GetCalculatedAttributeForProfile`
- `profile:ListCalculatedAttributesForProfile`
- `profile:GetDomain`
- `profile:ListIntegrations`
- `profile:CreateCalculatedAttributeDefinition`
- `profile>DeleteCalculatedAttributeDefinition`
- `profile:GetCalculatedAttributeDefinition`
- `profile:UpdateCalculatedAttributeDefinition`

により、Amazon Connect のフローおよびエージェントエクスペリエンスアプリケーションで、デフォルトの Customer Profiles ドメイン (ドメインのプロファイルおよびすべてのオブジェクトタイプを含む) を使用します。

- Action: Amazon Connect Amazon Q in Connect
 - `wisdom:CreateContent`
 - `wisdom>DeleteContent`
 - `wisdom:CreateKnowledgeBase`
 - `wisdom:GetAssistant`
 - `wisdom:GetKnowledgeBase`
 - `wisdom:GetContent`
 - `wisdom:GetRecommendations`
 - `wisdom:GetSession`
 - `wisdom:NotifyRecommendationsReceived`
 - `wisdom:QueryAssistant`

- `wisdom:StartContentUpload`
- `wisdom:UntagResource`
- `wisdom:TagResource`
- `wisdom:CreateSession`
- `wisdom:CreateQuickResponse`
- `wisdom:GetQuickResponse`
- `wisdom:SearchQuickResponses`
- `wisdom:StartImportJob`
- `wisdom:GetImportJob`
- `wisdom>ListImportJobs`
- `wisdom>ListQuickResponses`
- `wisdom:UpdateQuickResponse`
- `wisdom>DeleteQuickResponse`
- `wisdom:PutFeedback`

Amazon Connect インスタンスに関連付けられた Amazon Connect Amazon Q in Connect リソースすべてで、リソースタグ `'AmazonConnectEnabled': 'True'` を使用します。

- `wisdom>ListAssistants`
- `wisdom:KnowledgeBases`

上記はすべての Amazon Connect Amazon Q in Connect リソースで使用します。

- アクション: インスタンスの Amazon Connect `cloudwatch:PutMetricData` 使用状況 CloudWatch メトリクスをアカウントに発行するための Amazon メトリクス。Amazon Connect
- アクション: Amazon Pinpoint `sms:DescribePhoneNumbers` と `sms:SendTextMessage` は、Amazon Connect に SMS の送信を許可します。

Amazon Connect で追加機能を有効にすると、インラインポリシーを使用してこのような追加機能に関連付けられたリソースにアクセスするためのサービスにリンクされたロールに次のアクセス許可が追加されます。

- アクション: Amazon Data Firehose `firehose:DescribeDeliveryStream` と `firehose:PutRecord`、およびエージェントイベントストリームと問い合わせレコードに定義された配信ストリーム `firehose:PutRecordBatch` 用。

- アクション: エージェントのイベントストリームと問い合わせレコードに指定したストリームに対する Amazon Kinesis Data Streams の `kinesis:PutRecord`、`kinesis:PutRecords`、`kinesis:DescribeStream`。
- アクション: インスタンスに追加したボットに対する Amazon Lex の `lex:PostContent`。
- アクション: インスタンスに関連付けた Voice ID ドメインに対する Amazon Connect Voice-ID の `voiceid:*`。
- アクション: `EventBridge events:PutRule` 関連付けられた Voice ID ドメイン `events:PutTargets` の CTR レコードを発行するための Amazon Connect マネージド EventBridge ルールのと。
- アクション: アウトバウンドキャンペーン
 - `connect-campaigns:CreateCampaign`
 - `connect-campaigns>DeleteCampaign`
 - `connect-campaigns:DescribeCampaign`
 - `connect-campaigns:UpdateCampaignName`
 - `connect-campaigns:GetCampaignState`
 - `connect-campaigns:GetCampaignStateBatch`
 - `connect-campaigns:ListCampaigns`
 - `connect-campaigns:UpdateOutboundCallConfig`
 - `connect-campaigns:UpdateDialerConfig`
 - `connect-campaigns:PauseCampaign`
 - `connect-campaigns:ResumeCampaign`
 - `connect-campaigns:StopCampaign`

アウトバウンドキャンペーンに関連するすべてのオペレーションが対象。

サービスリンクロールの作成、編集、削除を IAM エンティティ (ユーザー、グループ、ロールなど) に許可するには、アクセス許可を設定する必要があります。詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[サービスリンクロールのアクセス許可](#)」を参照してください。

Amazon Connect のサービスにリンクされたロールを作成する

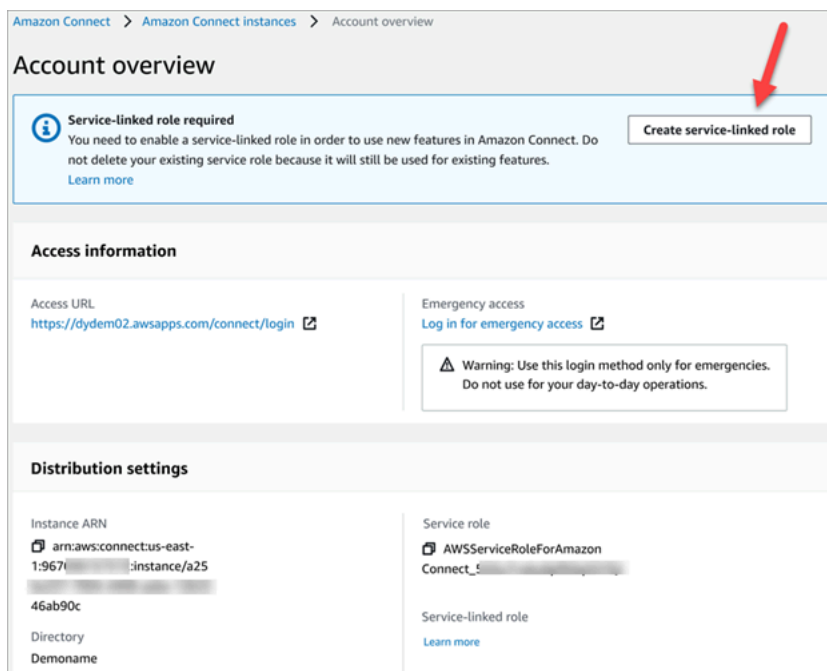
サービスリンクロールを手動で作成する必要はありません。で Amazon Connect に新しいインスタンスを作成すると AWS Management Console、Amazon Connect によってサービスにリンクされたロールが作成されます。

このサービスリンクロールを削除した後で再度作成する必要がある場合は、同じ方法でアカウントにロールを再作成できます。Amazon Connect で新しいインスタンスを作成する際に、Amazon Connect によってサービスにリンクされたロールが自動的に再作成されます。

また、IAM コンソールを使用して、Amazon Connect - Full access ユースケースにより、サービスにリンクされたロールを作成することもできます。IAM CLI または IAM API で、connect.amazonaws.com サービス名でサービスリンクロールを作成します。詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[サービスリンクロールの作成](#)」を参照してください。このサービスにリンクされたロールを削除しても、この同じプロセスを使用して、もう一度ロールを作成できます。

2018 年 10 月より前に作成されたインスタンスの場合

2018 年 10 月より前に作成された Amazon Connect インスタンスを使用している場合、サービスにリンクされたロールはセットアップされていません。サービスにリンクされたロールを作成するには、次の画像に示すように、[アカウントの概要] ページで、[サービスにリンクされたロールの作成] を選択します。



サービスにリンクされたロールの作成に必要な IAM アクセス許可の一覧については、「[カスタム IAM ポリシーを使用して Amazon Connect 管理ウェブサイトへのアクセスを管理するために必要なアクセス許可](#)」のトピックにある「[概要ページ](#)」を参照してください。

Amazon Connect のサービスにリンクされたロールを編集する

Amazon Connect では、AWSServiceRoleForAmazonConnect プレフィックス付きのサービスにリンクされたロールを編集することはできません。サービスリンクロールを作成すると、多くのエンティティによってロールが参照される可能性があるため、ロール名を変更することはできません。ただし、IAM を使用したロールの説明の編集はできます。詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[サービスにリンクされたロールの編集](#)」を参照してください。

サービスにリンクされたロールに Amazon Lex へのアクセス許可が付与されていることの確認

1. IAM コンソールのナビゲーションペインで、[Roles] (ロール) をクリックします。
2. 変更するロールの名前を選択します。

Amazon Connect のサービスにリンクされたロールの削除

AWSServiceRoleForAmazonConnect プレフィックス付きのロールを手動で削除する必要はありません。で Amazon Connect インスタンスを削除すると AWS Management Console、Amazon Connect によってリソースがクリーンアップされ、サービスにリンクされたロールが削除されます。

Amazon Connect のサービスにリンクされたロールがサポートされているリージョン

Amazon Connect は、このサービスが提供されているすべてのリージョンで、サービスにリンクされたロールの使用をサポートしています。詳細については、「[AWS リージョンとエンドポイント](#)」を参照してください。

アウトバウンドキャンペーン用のサービスにリンクされたロールを使用する

Amazon Connect アウトバウンドキャンペーンでは、AWS Identity and Access Management サービスにリンクされたロールが使用されます。Amazon Connect インスタンスによるアウトバウンドキャンペーンの使用が有効なときには、一意のサービスにリンクされたロールが作成され、Amazon Connect インスタンスに対するアクションを実行できるようになります。

サービスにリンクされたロールを使用することで、必要なアクセス許可を手動で追加する必要がなくなるため、アウトバウンドキャンペーンの設定が簡単になります。アウトバウンドキャンペーンでは、サービスにリンクされたロールのアクセス許可が定義され、特に別の定義がない限り、アウト

バウンドキャンペーンのみがそのロールを引き受けることができます。定義した許可には、信頼ポリシーと許可ポリシーが含まれます。この許可ポリシーを他のIAM エンティティにアタッチすることはできません。

サービスにリンクされたロールをサポートしているその他のサービスの詳細については、IAM ユーザーガイドの「[IAM と連携するAWS のサービス](#)」を参照してください。[サービスにリンクされたロール] 列が「はい」になっているサービスを見つけます。サービスにリンクされたロールに関するドキュメントをサービスで表示するには、[はい] リンクを選択します。

アウトバウンドキャンペーンのサービスにリンクされたロールのアクセス許可

アウトバウンドキャンペーンは、プレフィックスが付いたサービスにリンクされたロールを使用します。AWSServiceRoleForConnectCampaignsこれにより、ユーザーに代わって AWS リソースにアクセスするためのアクセス許可がアウトバウンドキャンペーンに付与されます。

AWSServiceRoleForConnectCampaigns サービスにリンクされたロールは、ロールの引き受けについて以下のサービスを信頼します。

- `connect-campaigns.amazonaws.com`

[AmazonConnectCampaignsServiceLinkedRolePolicy](#) ロールのアクセス許可ポリシーは、指定されたリソースに対して以下のアクションを実行することをアウトバウンドキャンペーンに許可します。サービスにリンクされたロールがリソースにアクセスするために、次のとおりのアクセス許可がさらに追加されます。

- アクション: AWS アカウントについてのアウトバウンドキャンペーン `connect-campaigns:ListCampaigns`。
- アクション: Amazon Connect インスタンスすべてのための Amazon Connect `connect:BatchPutContact` と `connect:StopContact`
- アクション: 指定した Amazon Connect インスタンスに対する Amazon Connect の `connect:StartOutboundVoiceContact`、`connect:GetMetricData`、`connect:GetCurrentMet`

サービスリンクロールの作成、編集、削除を IAM エンティティ (ユーザー、グループ、ロールなど) に許可するには、アクセス許可を設定する必要があります。詳細については、[IAM ユーザーガイド](#)の「サービスリンクロールの権限」を参照してください。

アウトバウンドキャンペーンのサービスにリンクされたロールを作成する

サービスリンクロールを手動で作成する必要はありません。StartInstanceOnboardingJob API を呼び出すことによって Amazon Connect インスタンスをアウトバウンドキャンペーンに関連付けると、アウトバウンドキャンペーンは、サービスにリンクされたロールを作成します。

このサービスリンクロールを削除した後で再度作成する必要が生じた場合は、同じ方法でアカウントにロールを再作成できます。新しい Amazon Connect インスタンスをアウトバウンドキャンペーンに関連付けると、Amazon Connect はサービスにリンクされたロールを再び作成します。

アウトバウンドキャンペーンのサービスにリンクされたロールを編集する

アウトバウンドキャンペーンでは、AWSServiceRoleForConnectCampaigns サービスにリンクされたロールを編集することはできません。サービスリンクロールを作成すると、多くのエンティティによってロールが参照される可能性があるため、ロール名を変更することはできません。ただし、IAM を使用したロールの説明の編集はできます。詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[サービスにリンクされたロールの編集](#)」を参照してください。

アウトバウンドキャンペーンのサービスにリンクされたロールを削除する

アウトバウンドキャンペーンが不要になった場合は、関連付けたサービスにリンクされたロールを削除することをお勧めします。そうすることで、積極的にモニタリングまたは保守されていない未使用のエンティティを排除できます。ただし、手動で削除する前に、サービスリンクロールのリソースをクリーンアップする必要があります。

AWSServiceRoleForConnectCampaigns で使用されているアウトバウンドキャンペーンのリソースを削除するには、

- AWS アカウントのすべてのキャンペーン設定を削除します。

サービスにリンクされたロールを IAM で手動削除するには

- IAM コンソール、AWS CLI、または AWS API を使用して、AWSServiceRoleForConnectCampaigns サービスにリンクされたロールを削除します。詳細については、IAM ユーザーガイドの「[サービスにリンクされたロールの削除](#)」を参照してください。

アウトバウンドキャンペーンのサービスにリンクされたロールをサポートするリージョン

アウトバウンドキャンペーンは、このサービスが利用可能なすべてのリージョンで、サービスにリンクされたロールの使用をサポートしています。詳細については、「[AWS リージョンとエンドポイント](#)」を参照してください。

Amazon のサービスにリンクされたロールの使用 AppIntegrations

Amazon AppIntegrations は AWS Identity and Access Management (IAM) [サービスにリンクされたロール](#) を使用します。サービスにリンクされたロールは、Amazon に直接リンクされた一意のタイプの IAM ロールです AppIntegrations。サービスにリンクされたロールは、Amazon によって事前定義 AppIntegrations されており、ユーザーに代わってサービスから他の AWS のサービスを呼び出す必要のあるアクセス許可がすべて含まれています。

サービスにリンクされたロールを使用することで、必要なアクセス許可を手動で追加する必要がなくなるため、Amazon の設定 AppIntegrations が簡単になります。Amazon は、サービスにリンクされたロールのアクセス許可 AppIntegrations を定義します。特に定義されている場合を除き、Amazon のみがそのロールを引き受け AppIntegrations することができます。定義された権限には、信頼ポリシーと権限ポリシーに含まれており、その権限ポリシーを他の IAM エンティティにアタッチすることはできません。

サービスリンクロールは、まずその関連リソースを削除しなければ削除できません。これにより、AppIntegrations リソースへのアクセス許可を誤って削除することが防止され、Amazon リソースが保護されます。

サービスにリンクされたロールをサポートする他のサービスについては、「[IAM と連動するAWS のサービス](#)」を参照し、Service-linked roles (サービスにリンクされたロール) の列内で Yes (はい) と表記されたサービスを確認してください。そのサービスに関するサービスリンクロールのドキュメントを表示するには、リンクが設定されている [Yes (はい)] を選択します。

Amazon のサービスにリンクされたロールのアクセス許可 AppIntegrations

Amazon は、ユーザーに代わって AWS のサービスとリソース AppIntegrations にアクセス `AWSServiceRoleForAppIntegrations` できるようにする、という名前のサービスにリンクされたロール AppIntegrations を使用します。

`AWSServiceRoleForAppIntegrations` サービスにリンクされたロールは、次のサービスを信頼してロールを引き受けます。

- `app-integrations.amazonaws.com`

という名前のロールのアクセス許可ポリシー `AppIntegrationsServiceLinkedRolePolicy` は `AppIntegrations`、指定されたリソースに対して以下のアクションを実行することを Amazon に許可します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "cloudwatch:PutMetricData"
      ],
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "cloudwatch:namespace": "AWS/AppIntegrations"
        }
      }
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "appflow:DescribeConnectorEntity",
        "appflow:ListConnectorEntities"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "appflow:DescribeConnectorProfiles",
        "appflow:UseConnectorProfile"
      ],
      "Resource": "arn:aws:appflow:*:*:connector-profile/*"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "appflow>DeleteFlow",

```

```

        "appflow:DescribeFlow",
        "appflow:DescribeFlowExecutionRecords",
        "appflow:StartFlow",
        "appflow:StopFlow",
        "appflow:UpdateFlow"
    ],
    "Condition": {
        "StringEquals": {
            "aws:ResourceTag/AppIntegrationsManaged": "true"
        }
    },
    "Resource": "arn:aws:appflow:*:*:flow/FlowCreatedByAppIntegrations-*"
},
{
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "appflow:TagResource"
    ],
    "Condition": {
        "ForAllValues:StringEquals": {
            "aws:TagKeys": [
                "AppIntegrationsManaged"
            ]
        }
    },
    "Resource": "arn:aws:appflow:*:*:flow/FlowCreatedByAppIntegrations-*"
}
]
}

```

- アクション: StringEquals 条件 "cloudwatch:namespace": "AWS/AppIntegrations" を使用した "*" に対する cloudwatch:PutMetricData。
- アクション: "*" に対する appflow:DescribeConnectorEntity と appflow:ListConnectorEntities。
- アクション: appflow:DescribeConnectorProfiles に対する appflow:UseConnectorProfile と arn:aws:appflow:*:*:connector-profile/*。
- アクション: StringEquals 条件 "aws:ResourceTag/AppIntegrationsManaged": "true" を使用した arn:aws:appflow:*:*:flow/FlowCreatedByAppIntegrations-* に対する appflow>DeleteFlow、appflow:DescribeFlow、appflow:DescribeFlowExecutionRecords、

- アクション: `ForAllValues:StringEquals` `aws:TagKeys` 条件 `AppIntegrationsManaged` を使用した `arn:aws:appflow:*:*:flow/FlowCreatedByAppIntegrations-*` に対する `appflow:TagResource`。

サービスリンクロールの作成、編集、削除を IAM エンティティ (ユーザー、グループ、ロールなど) に許可するには、アクセス許可を設定する必要があります。詳細については、[IAM ユーザーガイド](#) の「サービスリンクロールの権限」を参照してください。

Amazon のサービスにリンクされたロールの作成 AppIntegrations

サービスリンクロールを手動で作成する必要はありません。、または AWS API で Amazon Connect の Amazon Connect Q AWS Management Consoleを使用してデータまたはイベント統合を作成すると、Amazon AppIntegrations によってサービスにリンクされたロールが作成されます。
AWS CLI

Important

このサービスリンクロールは、このロールでサポートされている機能を使用する別のサービスでアクションが完了した場合にアカウントに表示されます。また、サービスにリンクされたロールのサポートを開始した 2022 年 9 月 30 日以降に新しい Amazon AppIntegrations リソースを作成した場合、Amazon はアカウントに `AWSServiceRoleForAppIntegrations` ロール `AppIntegrations` を作成しました。詳細については、[IAM アカウントに新しいロールが表示される](#)を参照してください。

このサービスリンクロールを削除した後で再度作成する必要がある場合は、同じ手順でアカウントにロールを再作成できます。Amazon Connect の Connect、Customer Profiles、または Tasks ウィジェットで Amazon Connect Q を使用してデータまたはイベント統合を作成すると、Amazon はサービスにリンクされたロールを再度 AppIntegrations 作成します。

AppIntegrations ユースケースでサービスにリンクされたロールを作成するには、IAM コンソールも使用できます。AWS CLI または AWS API で、サービス名を使用して `app-integrations.amazonaws.com` サービスにリンクされたロールを作成します。詳細については、『IAM ユーザーガイド』の「[サービスにリンクされたロールの作成](#)」を参照してください。このサービスにリンクされたロールを削除しても、この同じプロセスを使用して、もう一度ロールを作成できます。

Amazon のサービスにリンクされたロールの編集 AppIntegrations

Amazon AppIntegrations では、AWSServiceRoleForAppIntegrations サービスにリンクされたロールを編集することはできません。サービスリンクロールを作成すると、多くのエンティティによってロールが参照される可能性があるため、ロール名を変更することはできません。ただし、IAM を使用したロールの説明の編集はできます。詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[サービスにリンクされたロールの編集](#)」を参照してください。

Amazon のサービスにリンクされたロールの削除 AppIntegrations

サービスリンクロールが必要な機能またはサービスが不要になった場合には、そのロールを削除することをお勧めします。そうすることで、積極的にモニタリングまたは保守されていない未使用のエンティティを排除できます。ただし、手動で削除する前に、サービスリンクロールのリソースをクリーンアップする必要があります。まず AWS コンソールでデータとイベント統合の関連付けを削除し、次に を使用してデータとイベント統合を削除する必要があります AWS CLI。

Note

リソースを削除する際に Amazon AppIntegrations サービスでロールが使用されている場合、削除は失敗することがあります。失敗した場合は、数分待ってから操作を再試行してください。

AWS コンソール AWSServiceRoleForAppIntegrations で が使用するデータ統合の関連付けを削除するには

1. Amazon Connect コンソールの [Amazon Q in Connect] セクションに移動して、削除するデータ統合の関連付けの名前を選択します。
2. [Integration details] (統合の詳細) セクションの右側で [Delete] (削除) を選択します。
3. ポップアップボックスで、確認のために統合の名前を入力し、[Delete] (削除) を選択します。

AWSServiceRoleForAppIntegrations を使用して で使用されているデータ統合を削除するには AWS CLI

1. データ統合を一覧表示して、既存の統合の名前を確認します。

```
aws appintegrations list-data-integrations
```
2. データ統合の名前を使用して各統合を削除します。


```
aws appintegrations delete-data-integration --data-integration-  
identifier DATA_INTEGRATION_NAME
```

AWS コンソール `AWSServiceRoleForAppIntegrations` で によって使用されているイベント統合の関連付けを削除するには

1. Amazon Connect コンソールの [Customer Profiles] セクションまたは [Tasks] セクションに移動し、削除するイベント統合の関連付けの名前を選択します。
2. [Tasks] セクションでイベント統合を選択すると、ポップアップが表示されます。[Remove connection] (接続を削除) ボタンを選択し、「remove」と入力してイベント統合の関連付けを削除します。

`AWSServiceRoleForAppIntegrations` を使用して で使用されているイベント統合を削除するには AWS CLI

1. イベント統合を一覧表示して、既存の統合の名前を確認します。

```
aws appintegrations list-event-integrations
```

2. データ統合の名前を使用して各統合を削除します。

```
aws appintegrations delete-event-integration --name  
EVENT_INTEGRATION_NAME
```

サービスにリンクされたロールを IAM で手動削除するには

IAM コンソール、または AWS API を使用して AWS CLI、サービスにリンクされたロールを削除します `AWSServiceRoleForAppIntegrations`。詳細については、IAM ユーザーガイドの「[サービスにリンクされたロールの削除](#)」を参照してください。

Amazon AppIntegrations のサービスにリンクされたロールがサポートされるリージョン

Amazon では、このサービスを利用できるすべてのリージョンで、サービスにリンクされたロールの使用 AppIntegrations をサポートしています。詳細については、「[AWS リージョンとエンドポイント](#)」を参照してください。

`AWSServiceRoleForAppIntegrations` ロールは以下のリージョンで使用できます。

リージョン名	リージョン識別子	Amazon でのサポート AppIntegrations
米国東部 (バージニア北部)	us-east-1	はい
米国西部 (オレゴン)	us-west-2	はい
アジアパシフィック (ムンバイ)	ap-south-1	はい
アジアパシフィック (ソウル)	ap-northeast-2	はい
アジアパシフィック (シンガポール)	ap-southeast-1	はい
アジアパシフィック (シドニー)	ap-southeast-2	はい
アジアパシフィック (東京)	ap-northeast-1	はい
カナダ (中部)	ca-central-1	はい
欧州 (フランクフルト)	eu-central-1	はい
欧州 (ロンドン)	eu-west-2	はい
アフリカ (ケープタウン)	af-south-1	はい

Amazon Connect Customer Profiles のサービスにリンクされたロールの使用

Amazon Connect Customer Profiles は、AWS Identity and Access Management (IAM) [サービスにリンクされたロール](#) を使用します。サービスにリンクされたロールは Customer Profiles に直接リンクされた一意のタイプの IAM ロールです。サービスにリンクされたロールは、Customer Profiles によって事前定義されており、ユーザーに代わってサービスから他の AWS のサービスを呼び出す必要のあるアクセス許可がすべて含まれています。

サービスにリンクされたロールでは、必要な許可を手動で追加する必要がないため、Amazon Connect Customer Profiles の設定が簡単になります。サービスにリンクされたロールのアクセス許可は、関連する Amazon Connect Customer Profiles により定義されます。別途定義されている場合を除き、その Amazon Connect Customer Profiles のみが、このロールを引き受けることができま

す。定義されるアクセス許可には、信頼ポリシーと許可ポリシーが含まれており、その許可ポリシーを他の IAM エンティティにアタッチすることはできません。

サービスにリンクされたロールをサポートする他のサービスについては、「[IAM と連動するAWS のサービス](#)」を参照し、[Service-linked roles(サービスにリンクされたロール)] の列内で [Yes (はい)] と表記されたサービスを確認してください。そのサービスに関するサービスリンクロールのドキュメントを表示するには、リンクが設定されている [Yes (はい)] を選択します。

Amazon Connect Customer Profiles でのサービスにリンクされたロールのアクセス許可

Amazon Connect Customer Profiles は、`AWSServiceRoleForProfile_`*unique-id* という名前のサービスにリンクされたロールを使用します。これにより、Amazon Connect Customer Profiles はユーザーに代わって AWS のサービスとリソースにアクセスできます。

`AWSServiceRoleForProfile` プレフィックス付きのサービスにリンクされたロールは、次のサービスを信頼してロールを引き受けます。

- `profile.amazonaws.com`

という名前のロールのアクセス許可ポリシー `CustomerProfilesServiceLinkedRolePolicy` は、Amazon Connect Customer Profiles が指定されたリソースに対して以下のアクションを実行することを許可します。

- アクション: インスタンスの Amazon Connect `cloudwatch:PutMetricData` 使用状況 CloudWatch メトリクスをアカウントに発行するための Amazon メトリクス。Amazon Connect
- アクション: 関連付けられた Amazon Connect Customer Profiles ドメインが削除されたとき `iam:DeleteRole` に、`AWSServiceRoleForProfile` プレフィックス付きのサービスにリンクされたロール自体を削除する IAM。

サービスリンクロールの作成、編集、削除を IAM エンティティ (ユーザー、グループ、ロールなど) に許可するには、アクセス許可を設定する必要があります。詳細については、[IAM ユーザーガイド](#) の「サービスリンクロールの権限」を参照してください。

Amazon Connect Customer Profiles でのサービスにリンクされたロールの作成

サービスリンクロールを手動で作成する必要はありません。、AWS Management Console、AWS CLI または AWS API で最初の Amazon Connect Customer Profiles ドメインを作成する

と、Customer Profiles によってサービスにリンクされたロールが作成されます。Amazon Connect Customer Profiles がお客様に代わってアクションを実行するには、各 Amazon Connect Customer Profiles ドメインに専用の SLR が必要であることを注意してください。

Important

このサービスリンクロールは、このロールでサポートされている機能を使用する別のサービスでアクションが完了した場合にアカウントに表示されます。また、サービスにリンクされたロールのサポートを開始した 2023 年 6 月 8 日より前に Amazon Connect Customer Profiles サービスを使用していた場合、Amazon Connect Customer Profiles はアカウントに `AWSServiceRoleForProfile` プレフィックス付きのロールを作成しました。詳細については、[IAM アカウントに新しいロールが表示される](#) を参照してください。

このサービスリンクロールを削除した後で再度作成する必要がある場合は、同じ手順でアカウントにロールを再作成できます。Amazon Connect Customer Profiles ドメインを作成する際に、Customer Profiles によってサービスにリンクされたロールが作成されます。

Amazon Connect Customer Profiles のサービスにリンクされたロールの編集

Amazon Connect Customer Profiles では、`AWSServiceRoleForProfile` プレフィックス付きのサービスにリンクされたロールを編集することはできません。サービスリンクロールを作成すると、多くのエンティティによってロールが参照される可能性があるため、ロール名を変更することはできません。ただし、IAM を使用したロールの説明の編集はできます。詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[サービスにリンクされたロールの編集](#)」を参照してください。

Amazon Connect Customer Profiles のサービスにリンクされたロールの削除

`AWSServiceRoleForProfile` プレフィックス付きのロールを手動で削除する必要はありません。AWS Management Console、AWS CLI または AWS API で Amazon Connect Customer Profiles ドメインを削除すると、Customer Profiles によってリソースがクリーンアップされ、サービスにリンクされたロールが削除されます。

AWS CLI または AWS API を使用して、サービスにリンクされたロールを手動で削除することもできます。そのためにはまず、サービスリンクロールのリソースをクリーンアップする必要があります。その後で、手動で削除できます。

Note

リソースを削除しようとするときに Amazon Connect Customer Profiles サービスがロールを使用している場合は、削除が失敗する可能性があります。失敗した場合は、数分待ってから操作を再試行してください。

AWSServiceRoleForProfile プレフィックス付きのサービスにリンクされたロールで使用されている Amazon Connect Customer Profiles リソースを削除するには

- 、 AWS Management Console、 AWS CLI または AWS API で Amazon Connect Customer Profiles ドメインを削除します。

サービスにリンクされたロールを IAM で手動削除するには

AWS CLI または AWS API を使用して、AWSServiceRoleForProfile プレフィックス付きのサービスにリンクされたロールを削除します。詳細については、IAM ユーザーガイドの「[サービスにリンクされたロールの削除](#)」を参照してください。

Amazon Connect Customer Profiles のサービスにリンクされたロールがサポートされているリージョン

Amazon Connect Customer Profiles は、このサービスが提供されているすべてのリージョンで、サービスにリンクされたロールの使用をサポートしています。詳細については、「[AWS リージョンとエンドポイント](#)」を参照してください。

リージョン名	リージョン識別子	Amazon Connect でのSupport
米国東部 (バージニア北部)	us-east-1	はい
米国西部 (オレゴン)	us-west-2	はい
アジアパシフィック (ソウル)	ap-northeast-2	はい
アジアパシフィック (シンガポール)	ap-southeast-1	はい
アジアパシフィック (シドニー)	ap-southeast-2	はい

リージョン名	リージョン識別子	Amazon Connect でのSupport
アジアパシフィック (東京)	ap-northeast-1	はい
カナダ (中部)	ca-central-1	はい
欧州 (フランクフルト)	eu-central-1	はい
欧州 (ロンドン)	eu-west-2	はい
アフリカ (ケープタウン)	af-south-1	はい

Amazon Connect Managed Synchronization サービスにリンクされたロールの使用

Amazon Connect マネージド同期では、AWS Identity and Access Management (IAM) [サービスにリンクされたロール](#) を使用します。サービスにリンクされたロールは、Managed Synchronization に直接リンクされた一意のタイプの IAM ロールです。サービスにリンクされたロールは、Managed Synchronization によって事前定義されており、ユーザーに代わってサービスから他の AWS のサービスを呼び出す必要のあるアクセス許可がすべて含まれています。

サービスにリンクされたロールを使用することで、必要なアクセス許可を手動で追加する必要がなくなるため、Managed Synchronization の設定が簡単になります。Managed Synchronization は、サービスにリンクされたロールのアクセス許可を定義します。特に定義されている場合を除き、Managed Synchronization のみがそのロールを引き受けることができます。定義された権限には、信頼ポリシーと権限ポリシーに含まれており、その権限ポリシーを他の IAM エンティティにアタッチすることはできません。

サービスリンクロールは、まずその関連リソースを削除しなければ削除できません。これにより、リソースへのアクセス許可を不用意に削除してしまうことが回避されるため、Managed Synchronization リソースは保護されます。

サービスにリンクされたロールをサポートする他のサービスについては、「[IAM と連動するAWS のサービス](#)」を参照し、[Service-linked roles(サービスにリンクされたロール)] の列内で [Yes (はい)] と表記されたサービスを確認してください。そのサービスに関するサービスリンクロールのドキュメントを表示するには、リンクが設定されている [Yes (はい)] を選択します。

Managed Synchronization 向けのサービスにリンクされたロール

マネージド同期は、プレフィックスが付いたサービスにリンクされたロールを使用します。AWSServiceRoleForAmazonConnectSynchronizationこのロールは、ユーザーに代わって AWS リソースにアクセスするための読み取り、書き込み、更新、削除のアクセス許可を Amazon Connect マネージド同期に付与します。アカウントのロールのフルネームには、プレフィックスと次のような一意の ID が含まれます。

AWSServiceRoleForAmazonConnectSynchronization_*unique-id*

AWSServiceRoleForAmazonConnectSynchronization プレフィックス付きのサービスにリンクされたロールは、次のサービスを信頼してロールを引き受けます。

- `synchronization.connect.amazonaws.com`

という名前のロール許可ポリシー [AmazonConnectSynchronizationServiceRolePolicy](#) は、Managed Synchronization が指定されたリソースに対して以下のアクションを実行することを許可します。

- アクション: Amazon Connect リソースすべてのための Amazon Connect
 - `connect:DescribeUser*`
 - `connect:ListUser*`
 - `connect:CreateUser*`
 - `connect>DeleteUser*`
 - `connect:UpdateUser*`
 - `connect:Associate*`
 - `connect:Disassociate*`
 - `connect:DescribePredefinedAttribute`
 - `connect:ListPredefinedAttributes`
 - `connect:CreatePredefinedAttribute`
 - `connect>DeletePredefinedAttribute`
 - `connect:UpdatePredefinedAttribute`
 - `connect:BatchGetFlowAssociation`
 - `connect:DescribePhoneNumber`
 - `connect:UpdatePhoneNumber`
 - `connect:ListPhoneNumbersV2`

- `connect:ListTrafficDistributionGroups`
- `connect:DescribeRoutingProfile`
- `connect:ListRoutingProfile*`
- `connect:CreateRoutingProfile`
- `connect>DeleteRoutingProfile`
- `connect:UpdateRoutingProfile*`
- `connect:CreateAgentStatus`
- `connect:DescribeAgentStatus`
- `connect:ListAgentStatuses`
- `connect:UpdateAgentStatus`
- `connect:CreateQuickConnect`
- `connect>DeleteQuickConnect`
- `connect:DescribeQuickConnect`
- `connect:ListQuickConnects`
- `connect:UpdateQuickConnect*`
- `connect:CreateHoursOfOperation`
- `connect>DeleteHoursOfOperation`
- `connect:DescribeHoursOfOperation`
- `connect:ListHoursOfOperations`
- `connect:UpdateHoursOfOperation`
- `connect:DescribeQueue`
- `connect:ListQueue*`
- `connect:CreateQueue`
- `connect>DeleteQueue`
- `connect:UpdateQueue*`
- `connect:CreatePrompt`
- `connect:ListPrompts`
- `connect:UpdatePrompt`
- `connect>DeletePrompt`
- `connect:DescribePrompt`

- `connect:GetPromptFile`
- `connect:CreateSecurityProfile`
- `connect>DeleteSecurityProfile`
- `connect:DescribeSecurityProfile`
- `connect:ListSecurityProfile*`
- `connect:UpdateSecurityProfile`
- `connect:CreateContactFlow*`
- `connect>DeleteContactFlow*`
- `connect:DescribeContactFlow*`
- `connect:ListContactFlow*`
- `connect:UpdateContactFlow*`
- `connect:ListTagsForResource`
- `connect:TagResource`
- `connect:UntagResource`
- アクション: インスタンス `cloudwatch:PutMetricData` の Amazon Connect 使用状況 CloudWatch メトリクスをアカウントに発行するための Amazon メトリクス。Amazon Connect

ユーザー、グループ、ロールなどがサービスにリンクされたロールを作成、編集、削除できるようにするには、アクセス権限を設定する必要があります。詳細については、IAM ユーザーガイドの「[サービスリンクロールのアクセス許可](#)」を参照してください。

Managed Synchronization 向けのサービスにリンクされたロールの作成

サービスリンクロールを手動で作成する必要はありません。ReplicateInstance API を呼び出して Amazon Connect インスタンスをレプリケートすると、Managed Synchronization がサービスにリンクされたロールを自動的に作成します。

このサービスリンクロールを削除した後で再度作成する必要がある場合は、同じ方法でアカウントにロールを再作成できます。Amazon Connect インスタンスをもう一度レプリケートすると、Managed Synchronization がサービスにリンクされたロールをもう一度自動的に作成します。

Managed Synchronization 向けのサービスにリンクされたロールの編集

マネージド同期では、AWSServiceRoleForAmazonConnectSynchronization プレフィックス付きのサービスにリンクされたロールを編集することはできません。サービスリンクロールを作成すると、

多くのエンティティによってロールが参照される可能性があるため、ロール名を変更することはできません。ただし、IAM を使用したロールの説明の編集はできます。詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[サービスにリンクされたロールの編集](#)」を参照してください。

Managed Synchronization 向けのサービスにリンクされたロールの削除

サービスリンクロールが必要な機能またはサービスが不要になった場合には、そのロールを削除することをお勧めします。そうすることで、積極的にモニタリングまたは保守されていない未使用のエンティティを排除できます。ただし、手動で削除する前に、サービスリンクロールのリソースをクリーンアップする必要があります。

Note

リソースを削除する際に、Managed Synchronization サービスで該当ロールが使用されている場合、削除は失敗する場合があります。失敗した場合は、数分待ってから操作を再試行してください。

AWSServiceRoleForAmazonConnectSynchronization プレフィックス付きロールで使用されているマネージド同期リソースを削除するには

- ソースインスタンスのレプリカ Amazon Connect インスタンスをすべて削除します。

サービスにリンクされたロールを IAM で手動削除するには

IAM コンソール、または AWS API を使用して AWS CLI、AWSServiceRoleForAmazonConnectSynchronization プレフィックス付きのサービスにリンクされたロールを削除します。詳細については、IAM ユーザーガイドの「[サービスにリンクされたロールの削除](#)」を参照してください。

Managed Synchronization サービスにリンクされたロールをサポートするリージョン

Managed Synchronization は、Amazon Connect Amazon Connect Global Resiliency が利用できるすべてのリージョンでサービスにリンクされたロールの使用をサポートします。詳細については、「[Amazon Connect グローバルレジリエンシーのセットアップ](#)」を参照してください。

リージョン名	リージョン識別子	Managed Synchronization のサポート
米国東部 (バージニア北部)	us-east-1	はい
米国西部 (オレゴン)	us-west-2	はい

Amazon Connect のログ記録とモニタリング

モニタリングは、コンタクトセンターの信頼性、可用性、パフォーマンスを維持する上で重要です。

マルチポイント障害が発生した場合は、その障害をより簡単にデバッグできるように、AWS ソリューションのすべての部分からモニタリングデータを収集する必要があります。ただし、Amazon Connect のモニタリングを開始する前に、以下の質問に対する回答を反映したモニタリング計画を策定する必要があります。

- どのような目的でモニタリングしますか？
- Amazon Connect インスタンスに関するどのようなデータをモニタリングしますか。
- どのくらいの頻度でインスタンスをモニタリングしますか？
- 使用するモニタリングツールは？
- 誰がモニタリングタスクを実行しますか？
- 問題が発生したときに誰が通知を受け取りますか？

Amazon CloudWatch Logs と を使用して Amazon Connect AWS CloudTrail をモニタリングし、 に送信される Amazon Connect メトリクスについて説明する方法については、以下のトピックを参照してください CloudWatch。

- [を使用したインスタンスのモニタリング CloudWatch](#)
- [AWS CloudTrailを使用して Amazon Connect API 呼び出しをログ記録する](#)

Amazon Connect のリソースにタグ付けする

タグ は、リソースに追加して識別、整理、検索を容易にするための、カスタムなメタデータラベルです。各タグは、2 つの部分 (タグキーとタグ値) で構成されます。これは、キーと値のペアと呼ばれます。

通常、タグキーはカテゴリの大枠を表し、タグ値はそのカテゴリのサブセットを表します。例えば、タグキー = Color そしてタグ値 = Blue とすると、キーと値のペアとしては Color:Blue が構成されます。タグの値を空の文字列に設定することはできますが、タグの値を null には設定できないことに注意してください。タグ値を省略すると、空の文字列を使用した場合と同じになります。

タグキーには最大 128 文字、タグ値には最大 256 文字を使用でき、どちらも大文字と小文字が区別されます。詳細については、以下を参照してください。

- [Amazon Connect TagResource](#)
- [Amazon Connect Customer Profiles TagResource](#)
- [Amazon Connect Voice ID: TagResource](#) Voice ID ドメインにタグを追加できます。
- [Amazon AppIntegrations TagResource](#)

Amazon Connect サービスでは、リソースごとに最大 50 個のタグを使用できます。リソースごとに、各タグキーは一意である必要があり、1 つの値のみを与えることができます。

Note

はシステム生成タグ用にこのプレフィックス AWS を予約aws: するため、タグの先頭を にすることはできません。aws:* タグを追加、変更、または削除することはできません。これらは tags-per-resource 制限にはカウントされません。

次の表は、AWS CLI または AWS SDK を使用してタグ付けできる Amazon Connect リソースを示しています。

Amazon Connect リソースのタグ付けサポート

リソース	Amazon Connect コンソールを使用してタグ付けをサポート	CLI/SDK を使用してタグ付けをサポート	作成時のタグ付けをサポート
エージェント	はい	はい	はい
エージェントグループ	いいえ	はい	はい

リソース	Amazon Connect コンソールを使用してタグ付けをサポート	CLI/SDK を使用してタグ付けをサポート	作成時のタグ付けをサポート
エージェントグループレベル	いいえ	いいえ	はい
エージェントの状態	いいえ	はい	はい
問い合わせ	いいえ	いいえ	いいえ
連絡先評価	いいえ	はい	いいえ
評価フォーム	いいえ	はい	いいえ
フロー	いいえ	はい	はい
フローモジュール	いいえ	はい	はい
オペレーション時間	はい	はい	はい
インスタンス	はい	はい	はい
統合の関連付け	いいえ	はい	はい
アウトバウンドキャンペーン	いいえ	はい	はい
電話番号	いいえ	はい	はい
プロンプト	はい	はい	はい
キューエージェント	いいえ	いいえ	はい
キュー	はい	はい	はい
クイック接続	いいえ	はい	はい
ルーティングプロファイル	はい	はい	はい

リソース	Amazon Connect コンソールを使用してタグ付けをサポート	CLI/SDK を使用してタグ付けをサポート	作成時のタグ付けをサポート
セキュリティプロファイル	はい	はい	はい
タスクテンプレート	いいえ	いいえ	はい
トラフィック分散グループ	いいえ	はい	はい
転送先	いいえ	はい	はい
ユースケース	いいえ	はい	はい
語彙	いいえ	はい	はい

ベストプラクティスを含むタグ付けの詳細については、「AWS 全般のリファレンス」の [「AWS リソースのタグ付け」](#) を参照してください。

タグベースのアクセス制御

タグを使用して AWS アカウント内のリソースへのアクセスを制御するには、IAM ポリシーの条件要素でタグ情報を指定する必要があります。例えば、Voice ID ドメインに割り当てたタグに基づいてそのドメインへのアクセスを制御するには、`aws:ResourceTag/key-name` 条件キーを使用して、ドメインにアタッチする必要があるタグのキーと値のペアを指定します。これにより必要なアクションを許可します。

Amazon Connect コンソールでのタグベースのアクセスコントロールの詳細については、「[タグベースのアクセス制御](#)」を参照してください。

IAM でのタグベースのアクセスコントロールの詳細については、「IAM ユーザーガイド」の [「タグを使用した AWS リソースへのアクセスの制御」](#) を参照してください。

Amazon Connect でのコンプライアンスの検証

AWS のサービスが特定のコンプライアンスプログラムの対象であるかどうかを確認するには、[AWS のサービス「コンプライアンスプログラムによる対象範囲内の」](#) を参照し、関心のある

コンプライアンスプログラムを選択します。一般的な情報については、[AWS「コンプライアンスプログラム」](#)を参照してください。

サードパーティーの監査レポートは、[AWS Artifact](#)を使用してダウンロードできます。AWS Artifact。詳細については、「[AWS Artifactでのレポートのダウンロード](#)」を参照してください。

を使用する際のお客様のコンプライアンス責任 AWS のサービスは、お客様のデータの機密性、企業のコンプライアンス目的、適用法規によって決まります。では、コンプライアンスに役立つ以下のリソース AWS を提供しています。

- [セキュリティとコンプライアンスのクイックスタートガイド](#) — これらのデプロイガイドでは、アーキテクチャ上の考慮事項について説明し、セキュリティとコンプライアンスに重点を置いたベースライン環境をにデプロイするための手順を説明します。
- [Architecting for HIPAA Security and Compliance on Amazon Web Services](#) – このホワイトペーパーでは、企業が AWS を使用して HIPAA 対応のアプリケーションを作成する方法について説明します。

Note

すべての AWS のサービスが HIPAA に対応しているわけではありません。詳細については、「[HIPAA 対応サービスのリファレンス](#)」を参照してください。

- [AWS コンプライアンスリソース](#) – このワークブックとガイドのコレクションは、お客様の業界や場所に適用される場合があります。
- [AWS カスタマーコンプライアンスガイド](#) – コンプライアンスの観点から責任共有モデルを理解します。このガイドは、複数のフレームワーク (米国標準技術研究所 (NIST)、Payment Card Industry Security Standards Association (PCI)、国際標準化機構 (ISO) など) にわたるセキュリティコントロールにガイダンスを保護し AWS のサービス、マッピングするためのベストプラクティスをまとめたものです。
- 「[デベロッパーガイド](#)」の「[ルールによるリソースの評価](#)」 — この AWS Config サービスは、リソース設定が社内プラクティス、業界ガイドライン、規制にどの程度準拠しているかを評価します。AWS Config
- [AWS Security Hub](#) – これにより AWS のサービス、内のセキュリティ状態を包括的に確認できます AWS。Security Hub では、セキュリティコントロールを使用して AWS リソースを評価し、セキュリティ業界標準とベストプラクティスに対するコンプライアンスをチェックします。サポートされているサービスとコントロールのリストについては、「[Security Hub のコントロールリファレンス](#)」を参照してください。

- [AWS Audit Manager](#) – これにより AWS のサービス、AWS の使用状況を継続的に監査し、リスクの管理方法と規制や業界標準への準拠を簡素化できます。

Amazon Connect での PII 準拠に関するベストプラクティス

このベストプラクティスのリストに従うと、自分の Amazon Connect のコンタクトセンターが、PII (個人を特定できる情報) に対応していることを確認できます。

- コンタクトセンターで使用されるすべてのサービスとサードパーティーの統合ポイントについて、コンプライアンス適格性の監査を実施します。
- AWS Key Management Service (KMS) は、Amazon S3 のデフォルトで記録、ログ、保存されたレポートを対象とするオブジェクトレベルで Amazon S3 コンテンツを暗号化します。転送中と保管時の暗号化ルールがダウンストリームまたはサードパーティーのアプリケーションに適用されていることを確認してください。
- 機密 DTMF 情報には、[顧客の入力を保存する] ブロックで暗号化を使用します。
- Amazon Connect Customer Profiles ドメインでのデータの取り込みには、独自の KMS キーを使用します。
- Amazon Q in Connect には、顧客の PII を含むコンテンツをアップロードしないでください。
- Amazon Connect Voice ID を使用する場合は、CustomerSpeakerId の中で PII を使用しないでください。
- 他の AWS サービスと同様に、リソースの名前に機密情報を使用しないことを強くお勧めします。
- Amazon Connect インスタンスで事前定義済みの属性を使用する場合、属性名と値に機密情報を使用しないでください。

Amazon Connect での PCI 対応に関するベストプラクティス

このベストプラクティスのリストに従うと、自分の Amazon Connect のコンタクトセンターが、PCI に対応していることを確認できます。

- コンタクトセンターで使用されるすべてのサービスとサードパーティーの統合ポイントについて、コンプライアンス適格性の監査を実施します。
- 支払カード情報 (PCI) は、暗号化された DTMF を介して収集する必要があります。
- PCI がコール通話記録でキャプチャされる場合は、PCI データを通話記録からスクラブし、ログや文字起こしから難読化する必要があります。サポートが必要な場合は、Amazon ソリューションアーキテクトに問い合わせることをお勧めします。

- ダウンストリーム統合のポイントに転送中と保管時の暗号化を使用します。
- Amazon Connect はパブリックなエンドポイントであるため、PCI へのアクセスに対して多要素認証 (MFA) を有効にします。
- PCI を暗号化する方法についてのチュートリアルは、「[Creating a secure IVR solution with Amazon Connect](#)」をご確認ください。
- AWS Key Management Service (KMS) は、Amazon S3 のデフォルトで記録、ログ、保存されたレポートを対象とするオブジェクトレベルで Amazon S3 コンテンツを暗号化します。転送中と保管時の暗号化ルールがダウンストリームまたはサードパーティーのアプリケーションに適用されていることを確認してください。
- 機密 DTMF 情報には、[顧客の入力を保存する] ブロックで暗号化を使用します。
- Amazon Connect Customer Profiles ドメインでのデータの取り込みには、独自の KMS キーを使用します。
- 詳細については、<https://www.pcisecuritystandards.org> を参照してください。

Amazon Connect での HIPAA 準拠に関するベストプラクティス

このベストプラクティスのリストに従うと、自分の Amazon Connect のコンタクトセンターが、HIPAA に準拠していることを確認できます。

- コンタクトセンターで使用されるすべてのサービスとサードパーティーの統合ポイントについて、コンプライアンス適格性の監査を実施します。
- AWS Key Management Service (KMS) は、Amazon S3 のデフォルトで記録、ログ、保存されたレポートを対象とするオブジェクトレベルで Amazon S3 コンテンツを暗号化します。転送中と保管時の暗号化ルールがダウンストリームまたはサードパーティーのアプリケーションに適用されていることを確認してください。
- 機密 DTMF 情報には、[顧客の入力を保存する] ブロックで暗号化を使用します。
- HIPAA への準拠の詳細については、<https://www.hipaacompliance.org/> を参照してください。

Amazon Connect の耐障害性

AWS グローバルインフラストラクチャは、AWS リージョン とアベイラビリティゾーン (AZs) を中心に構築されています。は、低レイテンシー、高スループット、および高度の冗長ネットワークで接続されている複数の物理的に独立および隔離された AZs AWS リージョン を提供します。これ

らの AZ は物理的に何マイルも離れていますが、それでも十分に近接している (60 マイル以下) ため、単一の論理データセンターとして使用できます。

各 AZ には、1 つ以上の個別のデータセンターがあり、それぞれが冗長電源、ネットワーク、および接続を備えた独自の施設に収容されています。これらの対策は保護手段として機能し、停電や地震などの問題が複数のデータセンターや複数の AZ に影響を及ぼす可能性を最小限に抑えます。

AZ は、従来の単一または複数のデータセンターインフラストラクチャよりも可用性、耐障害性、拡張性に優れています。

AWS リージョン およびアベイラビリティゾーンの詳細については、[AWS 「グローバルインフラストラクチャ」](#) を参照してください。

Amazon Connect は、世界中のさまざまな地理的地域の複数の AZ で運用されている AWS の実証済みインフラストラクチャ上で動作します。このため、Amazon Connect は、コンタクトセンターソリューションを 1 つのデータセンターで実行する場合よりも、可用性、耐障害性、およびスケーラビリティに優れています。

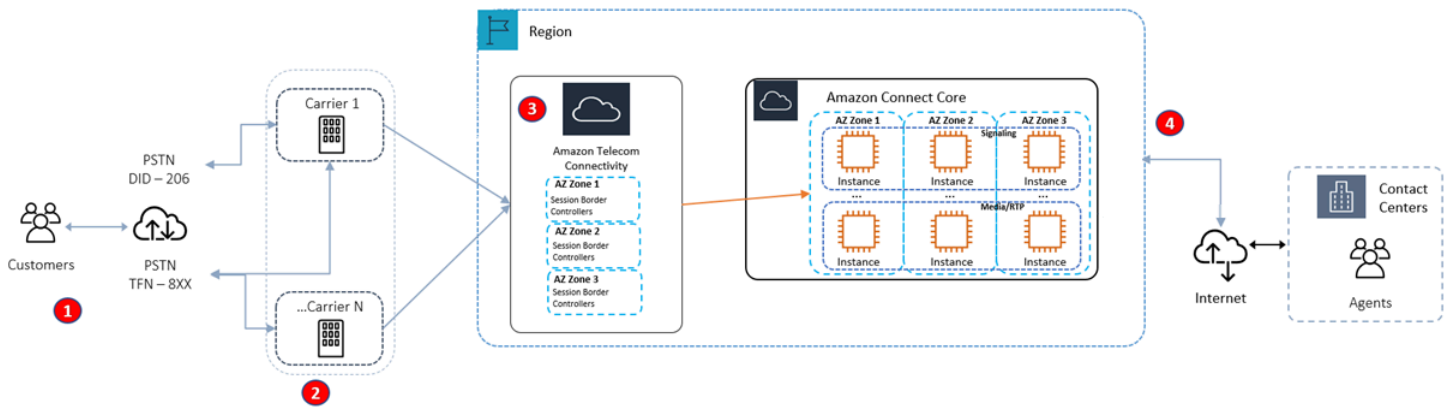
各 内に AWS リージョン、最低 3 つの AZs を持つ Amazon Connect インスタンスを作成できます。Amazon Connect インスタンスを作成すると、そのインスタンスは active-active-active 設定内のそれらの AZs 間で伝播されます。1 つの AZ で障害が発生した場合、そのノードは本番環境に影響を与えずにローテーションから除外されます。このアーキテクチャにより、メンテナンスの実行、新機能のリリース、インフラストラクチャの拡張をダウンタイムなしで行うことができます。

単一リージョンのテレフォニーとソフトフォンのアーキテクチャ

Amazon Connect は複数のテレフォニープロバイダーと統合されており、現在 AWS リージョンサービスが提供されるすべての 3 つ以上の AZs への冗長な専用ネットワークパスを備えています。特定のコンポーネント、データセンター、または AZ 全体に障害が発生した場合、その影響を受けるエンドポイントは自動的にローテーションから外されます。このため、一貫した品質体験を顧客に提供し続けることができます。

Amazon Connect の着信 (米国通話料無料) 通話と発信通話は、複数の通信事業者を通じて処理されます。各通信事業者は、active-active 設定で複数の AZ に接続されます。これにより、ネットワークパスや AZ 全体に障害があっても、エンドカスタマーエクスペリエンスに影響が及ぶことはありません。また、米国の通話料無料通話と発信通話は複数の通信事業者を経由して行われるため、通信事業者レベルでの障害が顧客体験に影響を及ぼすことはありません。

次の図は、このプロセスを示したものです。



1. 発信者は、常に複数の AZ にまたがって営業している通信事業者を使用してコンタクトセンターに連絡します。
2. [RespOrg](#) は、米国の通話料無料トラフィックをアクティブ/アクティブ方式で複数の通信事業者にルーティングします。
3. 発信通話は、複数のテレフォニープロバイダー間で負荷分散されます。
4. エージェントのブラウザは、到達可能性に基づいて、複数の AZ にまたがる少なくとも 2 つのサーバーから選択します。

その他の リソース

Amazon Connect の耐障害性の詳細については、AWS Workshop Studio の以下のリソースを強くお勧めします。

- [Amazon Connect Global Resiliency Best Practices](#)
- [Amazon Connect グローバルレジリエンシーとマルチリージョン AWS のベストプラクティス](#)

Amazon Connect のインフラストラクチャセキュリティ

マネージドサービスである Amazon Connect は、[「セキュリティ、アイデンティティ、コンプライアンスのベストプラクティス」](#) ページで説明されている AWS グローバルネットワークセキュリティ手順で保護されています。

が AWS 公開した API コールを使用して、ネットワーク経由で Amazon Connect にアクセスします。

TLS のサポートされているバージョン

クライアントは、Transport Layer Security (TLS) 1.2 以降をサポートする必要があります。

Amazon Connect では、TLS 1.2 以降のバージョンのみをサポートする新しいドメイン (インスタンス name.my.connect.aws) で、新しいウェブサイトアクセスモデルを提供しています。デフォルトでは、2021 年 3 月以降に作成されたインスタンスでこのモデルを使用できます。既存の顧客は、次の方法で新しいドメインの使用をオプトインできます。

- SAML 以外の Amazon Connect インスタンスの場合は、アクセス URL を [.awsapps.com/connect] から [.my.connect.aws] に変更し、再度ログインします。
- SAML 対応のインスタンスの場合、リレーステートの URL に拡張クエリパラメータ new_domain=true を指定し、再度ログインします。詳細については、「[リレーステートの URL で送信先を使用する](#)」を参照してください。

その他の要件

クライアントで、Ephemeral Diffie-Hellman (DHE) や Elliptic Curve Ephemeral Diffie-Hellman (ECDHE) などの Perfect Forward Secrecy (PFS) を使用した暗号スイートがサポートされている必要があります。これらのモードは、Java 7 以降など、ほとんどの最新システムでサポートされています。

また、リクエストには、アクセスキー ID と、IAM プリンシパルに関連付けられているシークレットアクセスキーを使用して署名する必要があります。または、[AWS Security Token Service](#) (AWS STS) を使用して、一時的なセキュリティ認証情報を生成し、リクエストに署名することもできます。

これらの API オペレーションは任意のネットワークロケーションから呼び出すことができますが、Amazon Connect ではリソースベースのアクセスポリシーがサポートされているため、ソース IP アドレスに基づく制限を含めることができます。

クロスサービスでの不分別な代理処理の防止

混乱した代理問題は、アクションを実行するためのアクセス許可を持たないエンティティが、より特権のあるエンティティにアクションの実行を強制できてしまう場合に生じる、セキュリティ上の問題です。では AWS、サービス間でなりすましを行うと、混乱した代理問題が発生する可能性があります。サービス間でのなりすましは、1 つのサービス (呼び出し元サービス) が、別のサービス (呼び出し対象サービス) を呼び出すときに発生する可能性があります。呼び出し元サービスは、本来なら

アクセスすることが許可されるべきではない方法でその許可を使用して、別のお客様のリソースに対する処理を実行するように操作される場合があります。これを防ぐために、は、アカウント内のリソースへのアクセスが許可されているサービスプリンシパルを使用して、すべてのサービスのデータを保護するのに役立つツール AWS を提供します。

リソースポリシー内では [aws:SourceArn](#) および [aws:SourceAccount](#) のグローバル条件コンテキストキーを使用して、Amazon Connect が別のサービスに付与する、リソースへのアクセス許可を制限することをお勧めします。これらのグローバル条件コンテキストキーの両方を、同じポリシーステートメントで使用する場合、aws:SourceAccount 値と aws:SourceArn 値の中のアカウントには、同じアカウント ID を使用する必要があります。

混乱した代理問題を回避するための最も効果的な方法は、許可するリソースに正確な Amazon リソースネーム (ARN) を使用することです。リソースの完全な ARN が不明な場合や、複数のリソースを指定する場合は、aws:SourceArn グローバルコンテキスト条件キーを使用して、ARN の未知部分をワイルドカード (*) で表します。例えば、arn:aws:*servicename*::*region-name*::*your AWS account ID*:* のように指定します。

Amazon Connect Customer Profiles サービス間の混乱した代理問題の防止

以下に、他のユーザーが Amazon Connect Customer Profiles の管理者として設定されているケースに適用するポリシーの例を示します。これらのポリシーを使用して、混乱した代理問題を防止します。

Customer Profiles ドメインを作成する Amazon Connect Customer Profiles ポリシーの例

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "ConfusedDeputyPreventionExamplePolicy",
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "profile.amazonaws.com"
      },
      "Action": ["kms:GenerateDataKey", "kms:CreateGrant", "kms:Decrypt"],
      "Resource": [
        "arn:aws:kms:your region-name:your AWS account ID:key/your key ARN"
      ],
      "Condition": {
        "ArnEquals": {
          "aws:SourceArn": "arn:aws:profile:your region name:your AWS account ID:domains/your Customer Profiles domain name"
        }
      }
    }
  ]
}
```

```

    },
    "StringEquals": {
      "aws:SourceAccount": "your AWS account ID"
    }
  }
}
}

```

Customer Profiles オブジェクトタイプを作成する Amazon Connect Customer Profiles ポリシーの例

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": {
    "Sid": "ConfusedDeputyPreventionExamplePolicy",
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
      "Service": "profile.amazonaws.com"
    },
    "Action": ["kms:GenerateDataKey", "kms:CreateGrant", "kms:Decrypt"],
    "Resource": [
      "arn:aws:kms:your Region:your AWS account ID:key/your key ARN"
    ],
    "Condition": {
      "ArnEquals": {
        "aws:SourceArn": "arn:aws:profile:your region name:your AWS account ID:domains/your Customer Profiles domain name/objects/your object type"
      },
      "StringEquals": {
        "aws:SourceAccount": "your AWS account ID"
      }
    }
  }
}

```

デッドレターキューを作成および更新する Amazon Connect Customer Profiles ポリシーの例

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "Allow Amazon Connect Customer Profiles to publish messages to your queue",
      "Effect": "Allow",

```

```

    "Principal": {
      "Service": "profile.amazonaws.com"
    },
    "Action": "sqs:SendMessage",
    "Resource": "your dead-letter queue ARN",

    "Condition": {
      "StringEquals": {
        "aws:SourceAccount": "your AWS account ID",
        "aws:SourceArn": "arn:aws:profile:your region name:your AWS account ID:domains/your Customer Profiles domain name"
      }
    }
  ]
}

```

アイデンティティ解決プロセスの一部として使用される Amazon S3 バケットを保護する Amazon Connect Customer Profiles ポリシーの例

```

{
  "Sid": "Allow Amazon Connect Customer Profiles to put S3 objects to your bucket",
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {
    "Service": "profile.amazonaws.com"
  },
  "Action": "s3:PutObject",
  "Resource": "arn:aws:s3:::your S3 bucket name/*",
  "Condition": {
    "StringEquals": {
      "aws:SourceAccount": "your AWS account ID"
    },
    "ArnEquals": {
      "aws:SourceArn": "arn:aws:profile:your region name:your AWS account ID:domains/*"
    }
  }
}

```

Amazon Connect Voice ID サービス間の混乱した代理問題の防止

次の Voice ID の例は、混乱した代理問題を防ぐために適用するリソースポリシーを示しています。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": {
    "Sid": "ConfusedDeputyPreventionExamplePolicy",
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
      "Service": "voiceid.amazonaws.com"
    },
    "Action": "sts:AssumeRole",
    "Condition": {
      "ArnEquals": {
        "aws:SourceArn": "arn:aws:voiceid:your region name:your AWS account ID:domain/your Voice ID domain name"
      },
      "StringEquals": {
        "aws:SourceAccount": "your AWS account ID"
      }
    }
  }
}
```

Amazon Connect チャットメッセージストリームのサービス間の混乱した代理問題の防止

次の Amazon Connect の例は、混乱した代理問題を回避するために適用するリソースポリシーを示しています。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "connect.amazonaws.com"
      },
      "Action": "sns:Publish",
      "Resource": "your SNS topic ARN",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:SourceAccount": "your AWS account ID"
        },
        "ArnEquals": {
```



```
        "aws:SourceArn": "your Amazon Connect instance ARN"
    }
}
]
```

Amazon Connect でのセキュリティのベストプラクティス

Amazon Connect には、独自のセキュリティポリシーを策定および実装する際に考慮すべき、さまざまなセキュリティ機能が用意されています。以下のベストプラクティスは一般的なガイドラインであり、完全なセキュリティソリューションを説明するものではありません。これらのベストプラクティスは顧客の環境に必ずしも適切または十分でない可能性があるため、処方箋ではなく、あくまで有用な検討事項とお考えください。

コンテンツ

- [Amazon Connect での予防的セキュリティのベストプラクティス](#)
- [Amazon Connect Detective に関するセキュリティのベストプラクティス](#)

Amazon Connect での予防的セキュリティのベストプラクティス

- すべてのプロファイル許可ができるだけ制限されていることを確認します。ユーザーのロールに絶対に必要なリソースのみへのアクセスを許可します。例えば、Amazon Connect でユーザーの作成、読み取り、または更新を行う許可をエージェントに付与しないでください。
- 多要素認証 (MFA) が SAML 2.0 ID プロバイダーまたは Radius サーバー (ユースケースに適している場合) を介して設定されていることを確認します。MFA が設定されると、Amazon Connect のログインページには、(2 つ目の要素を表示している) 3 つ目のテキストボックスが表示されます。
- ID 管理に AWS Directory Service または SAML ベースの認証を通じて既存のディレクトリを使用する場合は、ユースケースに適したすべてのセキュリティ要件に従ってください。
- AWS コンソールのインスタンスページの緊急アクセス URL には、毎日使用するのではなく、緊急の状況でのみログインを使用します。詳細については、「[緊急管理者ログイン](#)」を参照してください。

サービスコントロールポリシー (SCP) を使用する

サービスコントロールポリシー (SCP) は、組織のアクセス許可の管理に使用できる組織ポリシーの一種です。SCP は、影響を受けるアカウントのユーザーおよびロールに対しアカウントの管理者が委任するアクションのために、ガードレールを定義するか制限を設定します。SCP を使用すると、Amazon Connect ワークロードに関連する重要なリソースを保護できます。

サービスコントロールポリシーを設定して重要なリソースの削除を防止する

SAML 2.0 ベースの認証を使用していて、Amazon Connect ユーザーの認証に使用される AWS IAM ロールを削除した場合、ユーザーは Amazon Connect インスタンスにログインできません。新しいロールに関連付けるには、ユーザーを削除して再作成する必要があります。これにより、対象のユーザーに関連付けられているすべてのデータが削除されます。

重要なリソースが誤って削除されるのを防ぎ、Amazon Connect インスタンスの可用性を保護するために、[サービスコントロールポリシー](#) (SCP) を設定し追加のコントロールとして使用します。

以下は、Amazon Connect インスタンスと関連するロールの削除を防ぐために、AWS アカウント、組織単位、または組織ルートに適用できる SCP の例です。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "AmazonConnectRoleDenyDeletion",
      "Effect": "Deny",
      "Action": [
        "iam:DeleteRole"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:iam::*:role/Amazon Connect user role"
      ]
    },
    {
      "Sid": "AmazonConnectInstanceDenyDeletion",
      "Effect": "Deny",
      "Action": [
        "connect:DeleteInstance"
      ],
      "Resource": [
        "Amazon Connect instance ARN"
      ]
    }
  ]
}
```

```
}  
]  
}
```

Amazon Connect Detective に関するセキュリティのベストプラクティス

ログ記録とモニタリングは、コンタクトセンターの可用性、信頼性、そしてパフォーマンスにとって重要な要素です。Amazon Connect フローから関連情報を に記録し CloudWatch、それに基づいてアラートと通知を作成する必要があります。

ログの保持要件とライフサイクルポリシーを早期に定義し、可能になったらすぐにログファイルをコスト効率の良いストレージロケーションに移動するための、計画を策定しておきます。Amazon Connect パブリック APIs にログ記録されます CloudTrail。CloudTrail ログに基づいてアクションを確認および自動化します。

ログデータの長期保存とアーカイブには Amazon S3 の使用が推奨されます。これは特に、ログデータをネイティブ形式で監査可能にすることが求められるような、コンプライアンスプログラムを持つ組織に適しています。ログデータが Amazon S3 バケットに格納されたら、ライフサイクルルールを定義することで保持ポリシーを自動的に適用します。これらの格納されたオブジェクトは、Amazon S3 Standard - 低頻度アクセス (標準-IA) や Amazon S3 Glacier などの、費用対効果の高い他のストレージクラスに移動します。

AWS クラウドには、高度なパートナー製品とセルフマネージド型の集中ログ記録ソリューションの両方をサポートする柔軟なインフラストラクチャとツールが用意されています。これには、Amazon OpenSearch Service や Amazon CloudWatch Logs などのソリューションが含まれます。

顧客の要件に応じて Amazon Connect のフローをカスタマイズすることで、着信問い合わせの不正の検出とその防止策を実装できます。例えば、着信問い合わせを DynamoDB の過去の問い合わせアクティビティと照合して、拒否リストに登録されている着信を切断するなどのアクションを実行できます。

CCP とエージェントワークスペースに関するエージェントトレーニングガイド

Agent workspace

エージェントワークスペースを使用すると、単一のアプリケーションで Amazon Connect のすべての機能にアクセスできます。次のようにできます。

- 問い合わせコントロールパネル (CCP) を使用して、顧客の問い合わせを処理します。
- [顧客プロフィールを使用](#)して、顧客情報を表示します。
- [ケースを使用](#)して、顧客ケースを作成、編集、解決します。
- [Amazon Q in Connect を使用](#)して、必要な情報を会社のナレッジベースから取得します。

エージェントワークスペースにアクセスするには、次の URL を使用します。

- `https://instance name.my.connect.aws/agent-app-v2/`

instance name には、IT 部門から提供された、あるいは業務のために Amazon Connect を設定した個人から提供された値を使用します。

次の画像は、CCP、Customer Profiles、Amazon Q in Connect を使用したエージェントワークスペースを示しています。

The screenshot shows the Amazon Connect Customer Control Panel (CCP) interface. It features a top navigation bar with a status dropdown (1), an add (+) button (2), and a settings (gear) button (3). A search bar labeled 'Search Wisdom' (8) is located in the top right. On the left, a chat list (4) shows messages from 'Nikki Wolf' and 'Sofia Martinez'. The main chat window (5) displays a conversation with 'Nikki Wolf'. The right-hand panel is divided into 'Customer profile' (6) and 'Cases' (7) tabs. The 'Customer profile' tab shows a search bar and a table of customer information, including first name, middle name, last name, phone number, birthdate, email address, and mailing address. Below this, there are tabs for 'Product purchase history', 'Contact history', and 'More information', with a table of purchase history data.

1. ステータスを設定します。
2. テンキー、クイック接続、タスク作成にアクセスできます。
3. ログインおよびログアウトをします。言語設定、デバイス設定 (有効になっている場合)、および電話の種類を設定します。
4. 着信コール、チャット、およびタスクの受信トレイ。
5. 受信トレイで強調表示されている問い合わせのチャンネルに基づいて、適切なコンテンツがここに表示されます。例えば、チャットを選択すると、チャットインターフェイスが表示されます。
6. 受信トレイで強調表示されている問い合わせの顧客情報を表示します。
7. ケースを検索および表示する
8. 顧客の問題を解決するためのナレッジ記事を検索します。

CCP

Amazon Connect の問い合わせコントロールパネル (CCP) を使用して、顧客からの問い合わせと対話します。エージェントがどのように通話を受信し、問い合わせとチャットし、それらを他の

エージェントに転送し、それらの保留にし、その他の主要なタスクを実行するののかについて説明します。

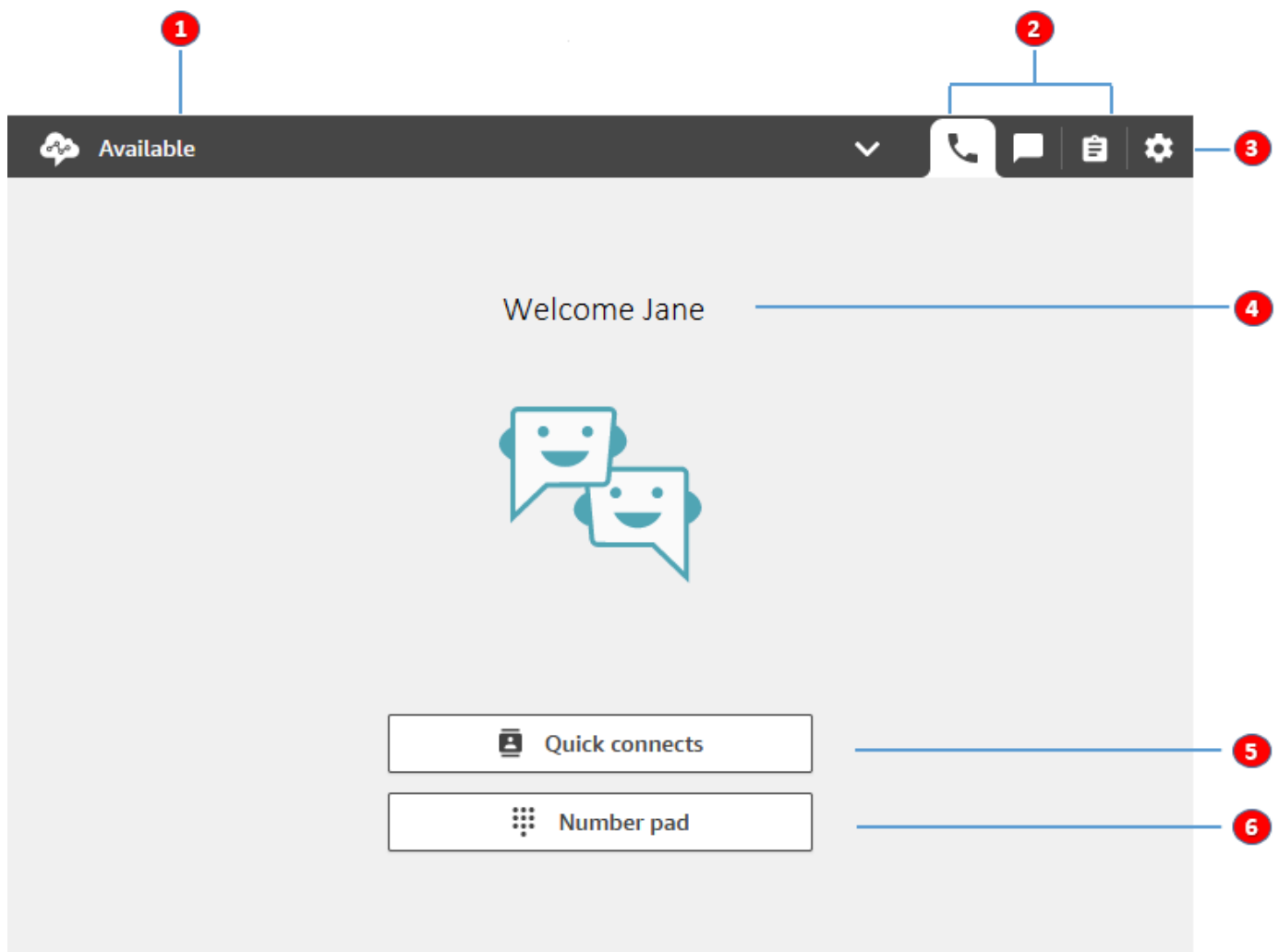
CCP を起動するための URL は次のとおりです。

- https://instance_name.my.connect.aws/ccp-v2/

instance name には、IT 部門から提供された、あるいは業務のために Amazon Connect を設定した個人から提供された値を使用します。

多くの場合、大企業は CCP をカスタマイズすることを選択します。例えば、CCP を CRM に統合する場合があります。ただし、このセクションでは、CCP をカスタマイズする前のその動作について説明します。

次の図は、CCP を示しています。



1. ステータスを設定します。
2. エージェントのルーティングプロファイルで有効になっているチャンネル。
3. ログインおよびログアウトをします。言語設定、デバイス設定 (有効になっている場合)、および電話の種類を設定します。
4. 現在サインインしているエージェントの名前。
5. 問い合わせを転送する定義済みの送信先を選択します。または、外部番号を呼び出します。
6. 電話番号を呼び出すか、IVR メニューに数字を入力します。

トレーニング動画: CCP の使用方法

次の動画では、問い合わせコントロールパネル (CCP) について照会します。ここではログインと設定、通話の受信、通話の発信、通話の転送、チャットの受け入れなど、一般的なタスクの実行方法を説明しています。

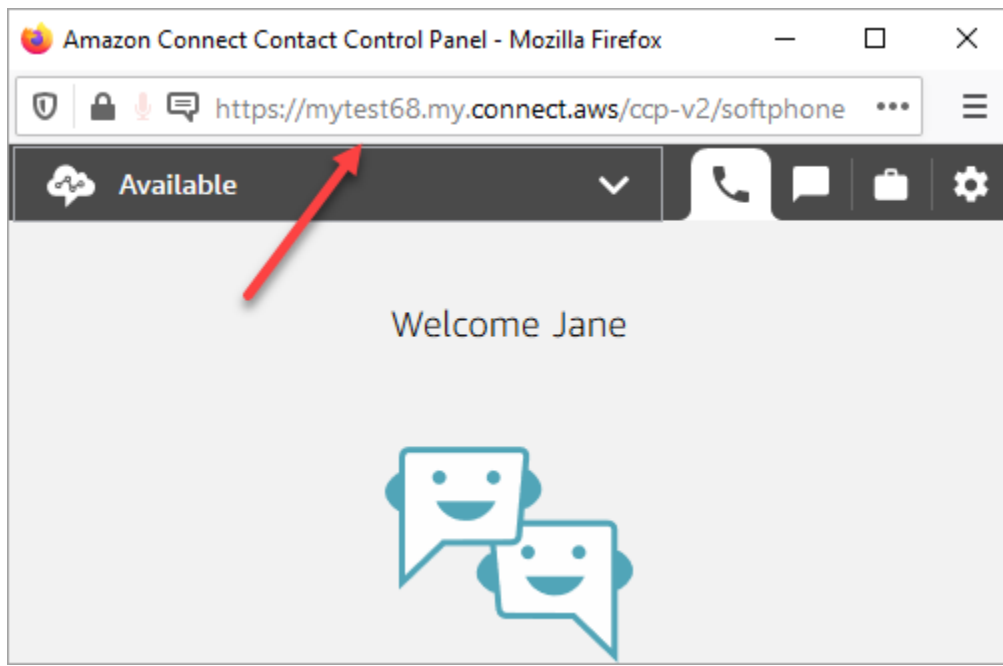
[Amazon Connect](#)

CCP を起動する

CCP を起動するための URL は次のとおりです。

- [https://*instance name*.my.connect.aws/ccp-v2/](https://instance_name.my.connect.aws/ccp-v2/)

instance name には、IT 部門から提供された、あるいは業務のために Amazon Connect を設定したユーザーから提供された値を使用します。次の図は、CCP の URL 例を示しています。



この新しい CCP を使用すると、エージェントは単一のインターフェイスから、音声とチャットによる問い合わせの両方を管理できます。

管理者であれば、Amazon Connect コンソールから CCP を直接起動することもできます。右上隅にある電話アイコンを選択するだけです。

エージェントがデスクトップから CCP を起動し、問い合わせの処理を開始できるようにするには、次のいくつかの作業を行う必要があります。

- エージェントをユーザーとしてインスタンスに追加します。詳細については、「[でユーザーを管理する Amazon Connect](#)」を参照してください。
- エージェントのアクセス許可を設定します。デフォルトで、エージェントセキュリティプロファイルに割り当てられたエージェントは、CCP にアクセスしてコールを発信することができます。この他にも、カスタムセキュリティプロファイルを作成して、アクセス許可を追加できます。詳細については、「[セキュリティプロファイル](#)」を参照してください。
- エージェントに CCP の URL を提供します。
- エージェントが CCP にログインできるように、エージェントにユーザー名とパスワードを提供します。

より便利なアクセスのために、CCP への URL をブックマークするようにエージェントに指示することをお勧めします。

エージェントは、コンピュータ上のソフトフォンまたはデスクフォンで CCP を使用できます。ソフトフォンを使用している場合は、ウェブブラウザに Chrome、Edge、または Firefox を使用する必要があります。詳細については、「[Chrome、Firefox、または Edge でマイクへのアクセスを許可する](#)」を参照してください。

Note

ログイン中に [セッションが有効期限切れです] メッセージが表示される場合は、ほとんどの場合、セッショントークンを更新するだけで解決できます。ID プロバイダーに移動して、ログインします。Amazon Connect ページを更新します。引き続きこのメッセージが表示される場合は、IT チームにお問い合わせください。

Amazon Connect CCP にログインおよびログアウトする

問い合わせコントロールパネル (CCP) にログインする前に、管理者から次の情報を入手する必要があります。

- CCP を起動するための URL。
 - `https://instance name.my.connect.aws/ccp-v2/`

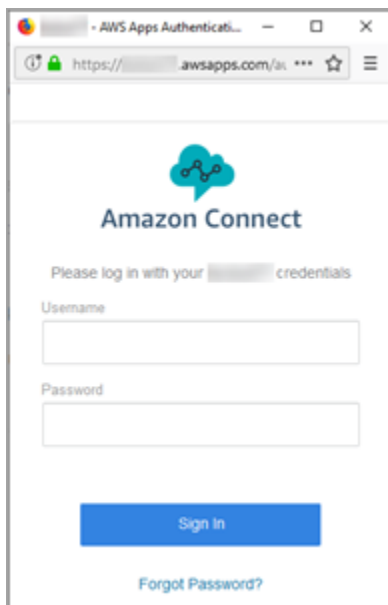
instance name には、IT 部門から提供された、あるいは業務のために Amazon Connect を設定したユーザーから提供された値を使用します。

- エージェント ID。
- エージェントのパスワード。

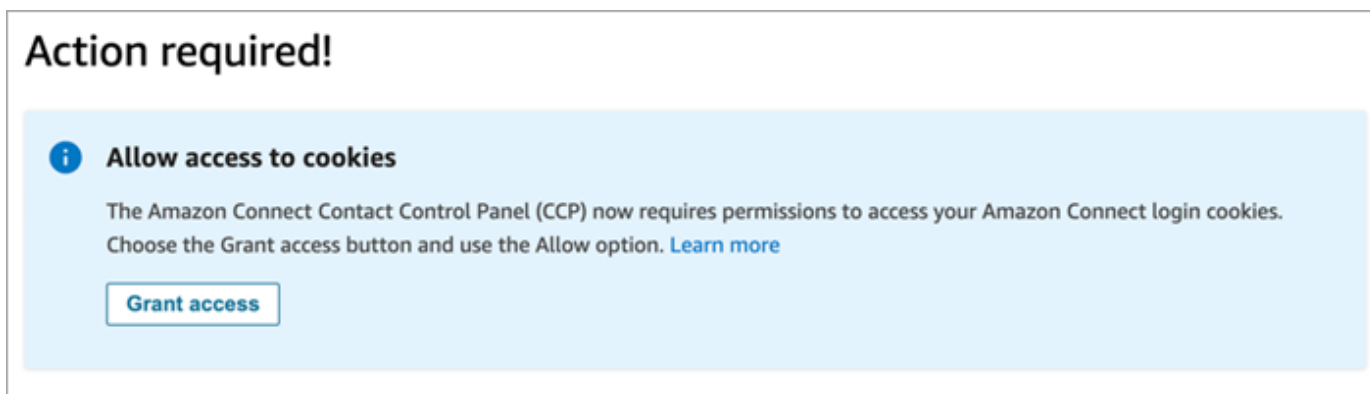
ログインする

その情報を入手したら、ログインして開始する方法について次に示します。

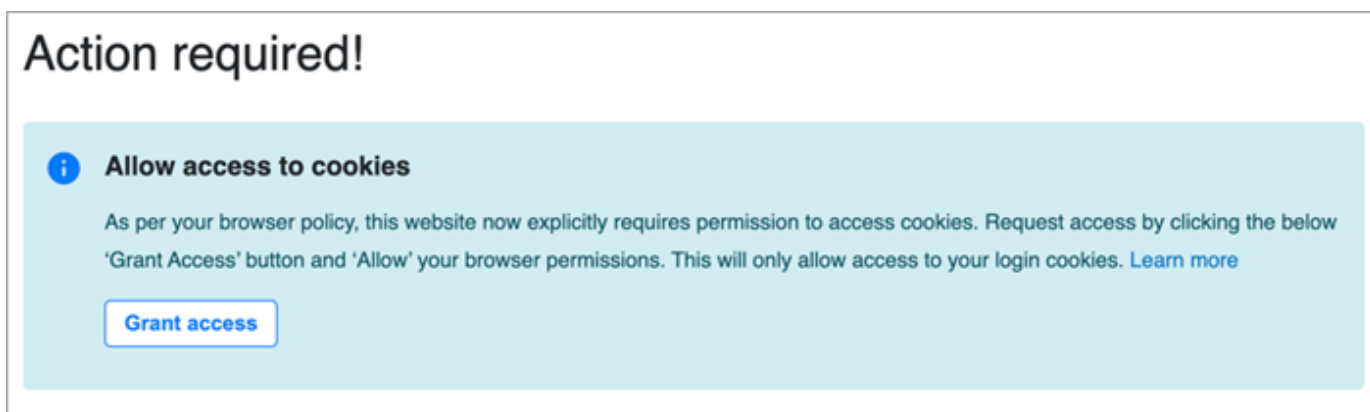
1. USB ヘッドセットがコンピュータにしっかりと接続されていることを確認します。
2. Chrome または Firefox を使用して、管理者から入手した URL を使用して CCP を開きます。
3. エージェント ID とパスワードを入力し、[サインイン] を選択します。



4. クッキーへのアクセスを許可するように求められたら、[アクセスを許可]、[許可] の順に選択します。



または

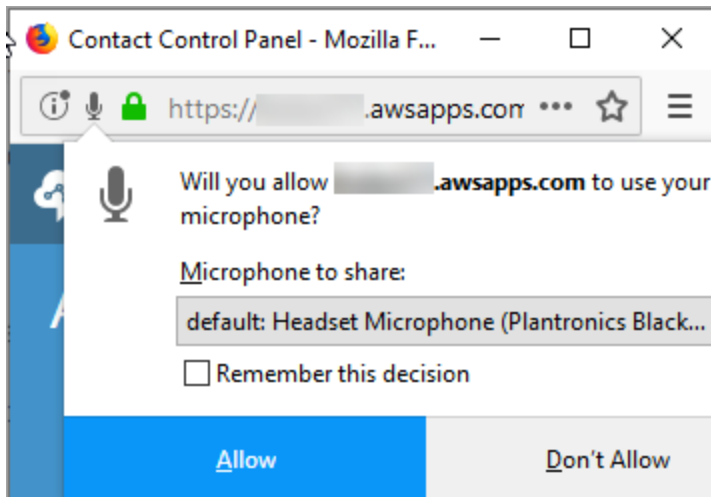


Amazon Connect は認証に Cookie を使用します。Google Chrome では、Amazon Connect クッキーの使用を許可する必要があります。

i Tip

IT 管理者: 詳細については、「[Amazon Connect でのサードパーティー Cookie の使用](#)」を参照してください。

5. マイクとスピーカーへのアクセスを許可するかどうかを確認するメッセージが表示されたら、[許可] を選択します。



これで準備完了です。

ログインで問題が発生する場合。

CCP へのログインで問題が発生した場合は、マネージャまたは組織の IT 部門にお問い合わせください。

i Note

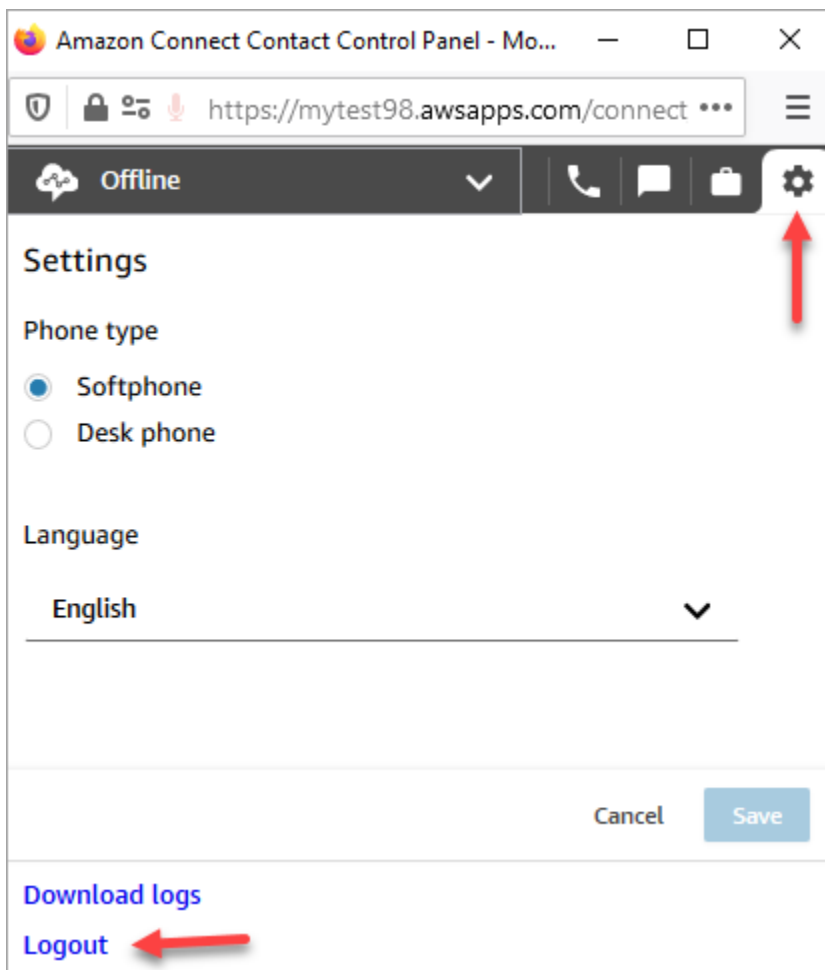
ログイン中に [セッションが有効期限切れです] メッセージが表示される場合は、ほとんどの場合、セッショントークンを更新するだけで解決できます。ID プロバイダーに移動して、ログインします。Amazon Connect ページを更新します。引き続きこのメッセージが表示される場合は、IT チームにお問い合わせください。

Amazon Connect CCP からログアウトする

⚠ Important

CCP を閉じても、エージェントは自動的にログアウトされません。Amazon Connect は、引き続き問い合わせをルーティングしようと試みます。この動作を変更する場合、開発者はコンタクトセンターの CCP をカスタマイズできます。手順については、「[CCPv1: エージェントが CCP を閉じたときに、エージェントを自動的にログアウトする](#)」を参照してください。

1. CCP の上部で、[設定] をクリックします。
2. [ログアウト] を選択します。



CCP の使用: Cookie へのアクセスを許可

CCP にログインすると、以下のいずれかのバナーが表示される場合があります。

Action required!

i Allow access to cookies

The Amazon Connect Contact Control Panel (CCP) now requires permissions to access your Amazon Connect login cookies. Choose the Grant access button and use the Allow option. [Learn more](#)

[Grant access](#)

または

Action required!

i Allow access to cookies

As per your browser policy, this website now explicitly requires permission to access cookies. Request access by clicking the below 'Grant Access' button and 'Allow' your browser permissions. This will only allow access to your login cookies. [Learn more](#)

[Grant access](#)

Amazon Connect は認証に Cookie を使用します。Google Chrome は、Amazon Connect の Cookie の使用を許可する必要があります。

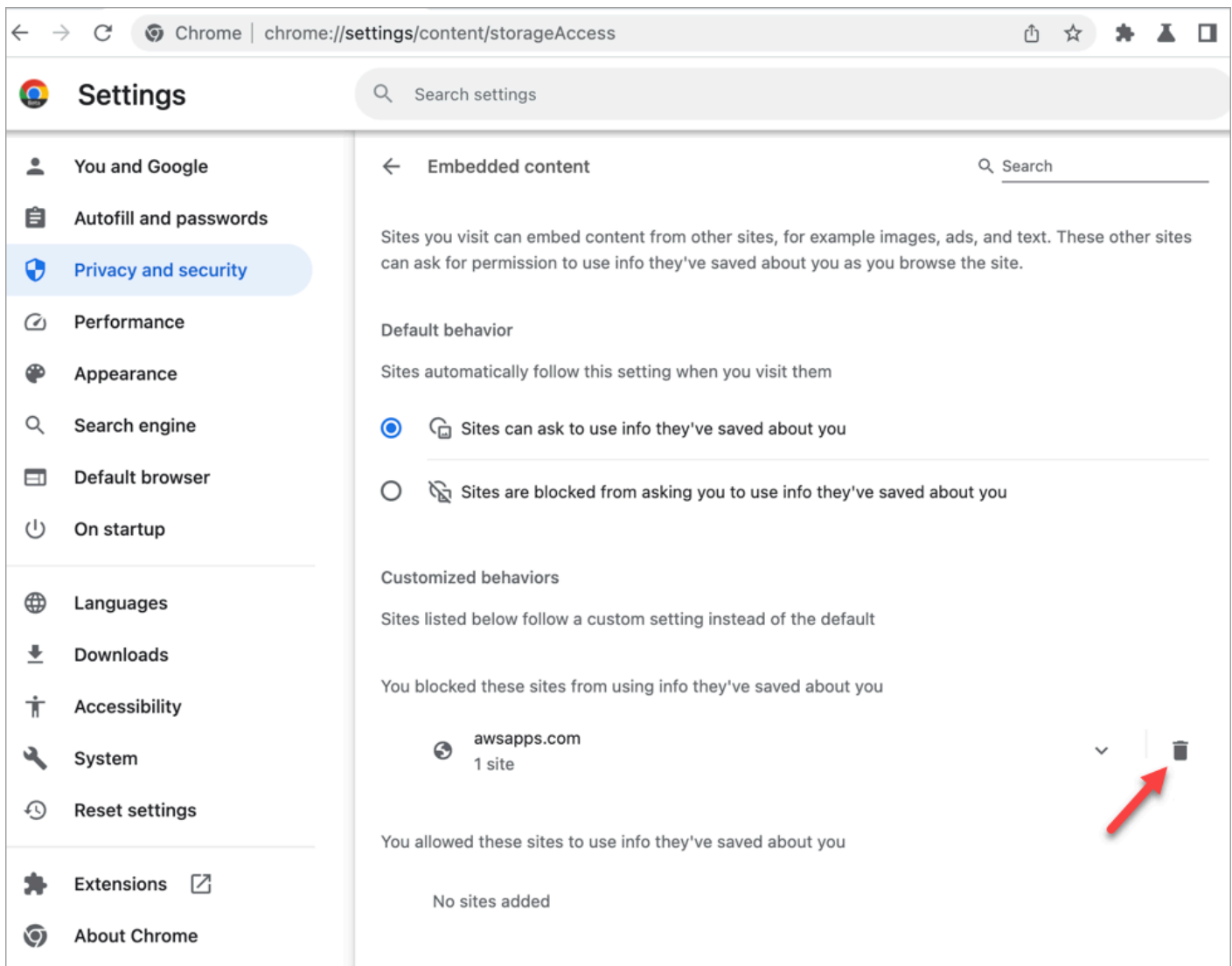
1. CCP にログインしたら、[Cookie へのアクセスを許可] バナーで [アクセスを許可] を選択します。
2. 次のプロンプトで [許可] を選択します。

この手順は、定期的に繰り返すことが必要になる場合があります (組織で 30 日おきに実行する必要がある場合など)。

プロンプトが表示されたときに [アクセスを許可] を選択しないとどうなりますか？

プロンプトが表示されたときに [アクセスを許可] を選択しないと、CCP にはログインできなくなります。ログインワークフロー以外でのアクセスを有効にするには、次の手順を実行します。

1. `chrome://settings/content/storageAccess` に移動します。
2. 左側のナビゲーションメニューで、[プライバシーとセキュリティ] を選択します。
3. [サードパーティ Cookie] を選択します。
4. [次のサイトは、サードパーティ Cookie の使用がブロックされています] で、次の図に示すように、`awsapps.com` または `connect.aws` に関連するエントリをすべて削除します。



5. ブラウザのそのインスタンスは閉じることができます。

6. CCP を開きます。プロンプトが表示されたら、[アクセスを許可]、[許可] の順に選択します。

CCP またはエージェントワークスペースを使用してオーディオデバイスの設定を変更する方法

CCP またはエージェントワークスペースを使用している場合は、オーディオ、マイク、着信音に適したデバイスを選択できます。これにより、例えばヘッドセットの代わりにデスクトップ/ラップトップのスピーカーから音声通知を鳴らすことができます。

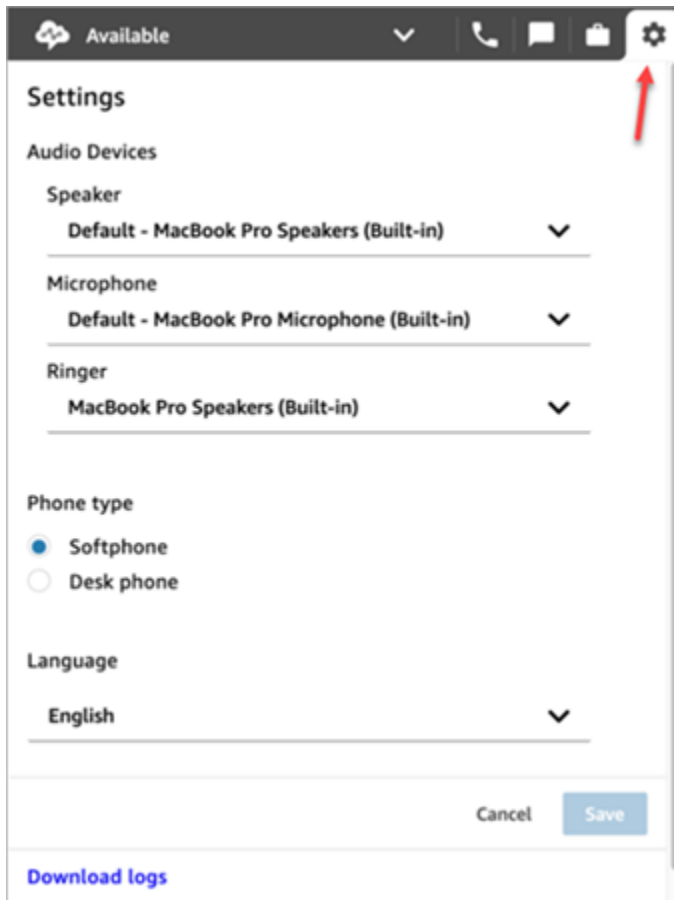
Tip

- IT 管理者: エージェントがこの機能にアクセスするには、セキュリティプロファイルで [Contact Control Panel (CCP) - オーディオデバイス設定] のアクセス許可が必要です。
- 開発者: CCP を CRM またはカスタムデスクトップに埋め込む場合は、[オーディオデバイス設定] のセキュリティプロファイルへのアクセス許可または [Amazon Connect Streams enableAudioDeviceSettings](#) を使用してパラメータを渡し、初期化時にオーディオデバイス設定を有効にすることができます。これらのフラグのいずれかが true の場合、オーディオデバイス設定のユーザーインターフェイスが CCP の [設定] に表示されます。

アクセス許可を細かく設定するには、セキュリティプロファイルのアクセス許可を使用することをおすすめします。下位互換性のために、Streams フラグも引き続きサポートされています。

CCP でオーディオデバイス設定を変更する

1. CCP またはエージェントワークスペースで、[設定] を選択します。次の図のように、[設定] ダイアログボックスが表示されます。



2. [Audio devices] (オーディオデバイス) の下で、使用している [Speaker] (スピーカー)、[Microphone] (マイク)、および [Ringer] (着信音) を選択します。

前提条件: ブラウザがマイクにアクセスできるようにする

CCP でオーディオデバイス設定を変更する前に、ブラウザーにマイクへのアクセス許可を与えていることを確認する必要があります。これにより、CCP のデバイスリストが入力されます。

まだこれを行っていない場合は、ブラウザの手順を参照してください。

- [Chrome](#)
- [Edge](#)
- [Firefox](#)

Firefox での制限事項

ブラウザに Firefox を使用している場合は、CCP を使用して変更できるのはマイクの設定だけです。このブラウザには制限があるため、CCP でスピーカーと着信音の設定を変更することはできません。オペレーティングシステムのサウンドデバイス設定で、オーディオ出力のデバイスを変更できますが、スピーカーと着信音の両方が同じデバイスから発生します。この機能には、サポートされている別のブラウザを使用することをお勧めします。

オーディオデバイスが预期する動作を行わない場合の確認方法

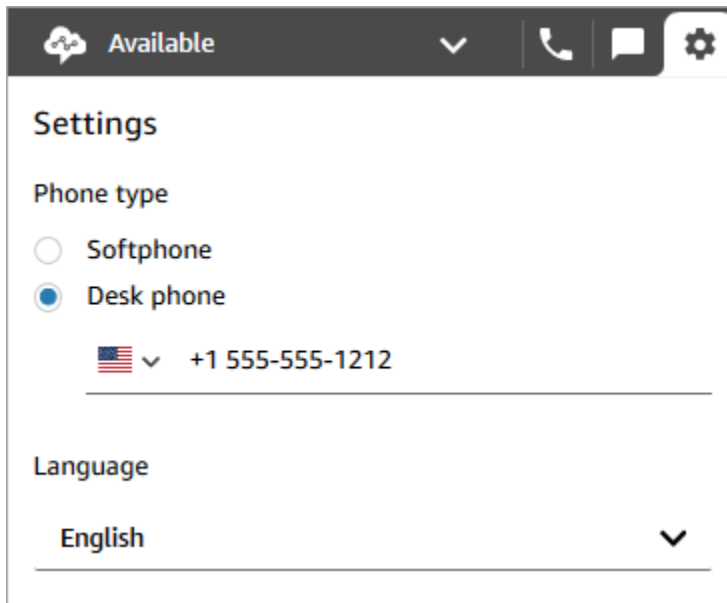
オーディオデバイスの問題を解決するための主なヒントを以下に示します。

- ヘッドセットがデスクトップに正しく接続されていることを確認します。
- Windows 排他モードが有効になっていないことを確認します。手順については、「[Windows オーディオ再生デバイスで排他モードをオフにする方法](#)」を参照してください。
- オペレーティングシステムの設定でデバイスがミュートまたは無効になっていないことを確認します。Windows コンピューターでの手順は次のとおりです。
 1. Windows + I を押して [設定] を開きます。
 2. [システム] をクリックし、左側のナビゲーションペインで [サウンド] をクリックします。
 3. ページを下にスクロールして、[マイクのプライバシー設定] をクリックします。
 4. [アプリがマイクにアクセスできるようにする] で、トグルを [オン] に設定します。

モバイルデバイス (iPhone、Android) へ通話を転送する

モバイルデバイスで通話の音声部分を取り出すと同時に、自分のコンピュータから問い合わせコントロールパネル (CCP) にアクセスすることが可能です。このトピックでは、モバイルデバイスに通話を転送する方法について説明します。

1. 問い合わせコントロールパネル (CCP) で、[設定] を開きます。
2. [電話の種類] で、[デスクフォン] を選択します。
3. モバイルデバイスの電話番号を入力し、[保存] をクリックします。



問い合わせが着信すると、通話の音声部分が対象のモバイルデバイスに送信されます。同時に、コンピュータ上では、CCPを使用して通話を管理できます。

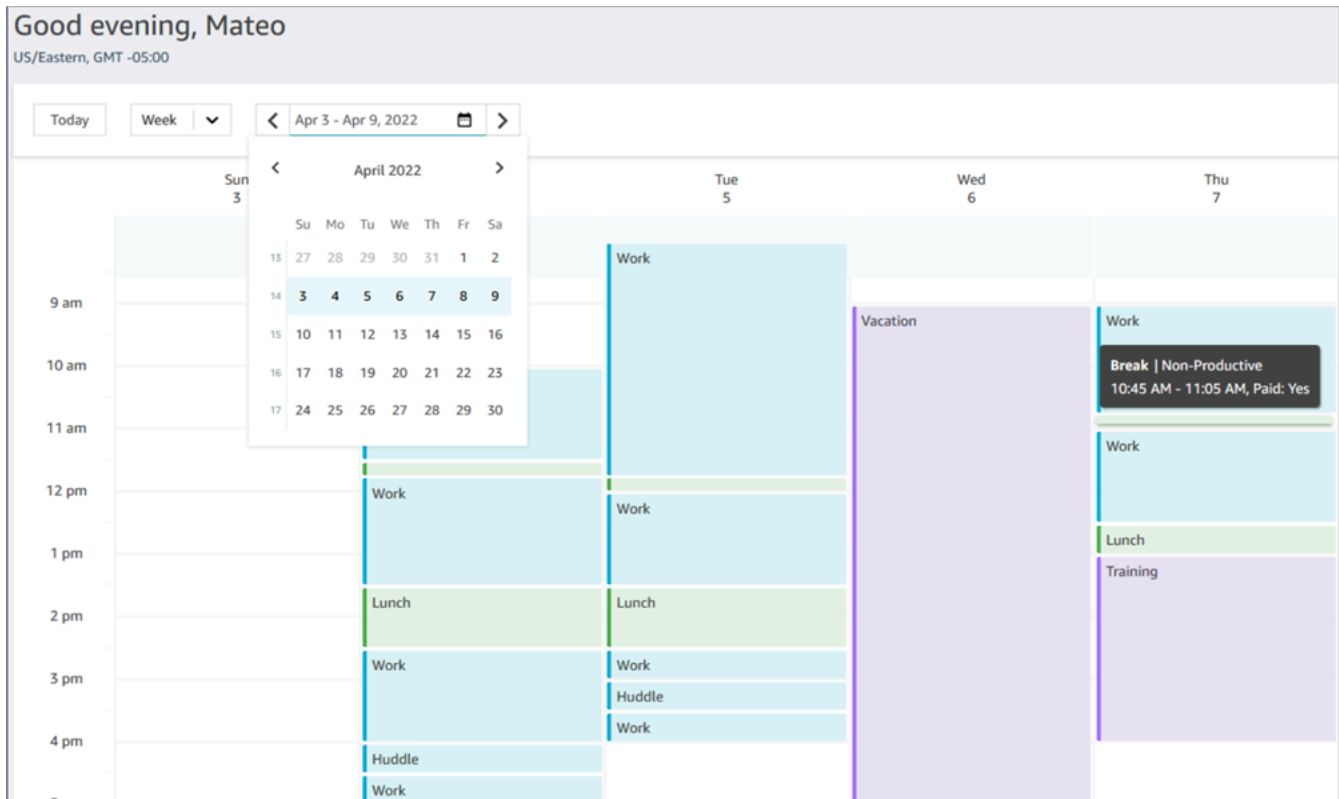
エージェントワークスペースにスケジュールを表示する

組織で Amazon Connect の予測、容量計画、スケジューリング機能を使用している場合は、エージェントワークスペース、問い合わせコントロールパネル (CCPv1 または CCPv2)、Salesforce CTI、またはカスタムビルドのエージェントデスクトップでスケジュールを表示できます。

エージェントがエージェントワークスペースでスケジュールを表示するために使用する手順を次に示します。

1. 管理者から提供される URL (例えば、[https://\[instance name\].my.connect.aws/ccp-v2/](https://[instance name].my.connect.aws/ccp-v2/)) を使用して、エージェントワークスペースにログオンします。
2. アプリケーションナビゲーションバーの [カレンダー] アイコンを選択して、スタッフスケジュールマネージャービューアを起動します。そうでない場合、スタッフスケジュールマネージャービューアが自動的に起動します。

次の画像は、エージェントワークスペースのサンプルスケジュールを示しています。



スケジュールは日単位または週単位で表示できます。

CCP でステータスを「使用可能」に設定する

エージェントが通話またはチャットを処理する準備ができたなら、CCP でのそれらのステータスを [使用可能] に設定する必要があります。これにより、問い合わせの処理が可能であることが Amazon Connect に通知されます。

Amazon Connect では、エージェントの [ルーティングプロファイル](#) 内の情報を使用して、どの問い合わせをエージェントにルーティングするかを決定します。

エージェントのステータスの詳細については、「[エージェントのステータスについて](#)」を参照してください。Amazon Connect が、リアルタイムメトリクスレポート内で、「使用可能」ステータスをカウントする方法については、「[利用可能](#)」を参照してください。

CCP で「次のステータス」を設定する

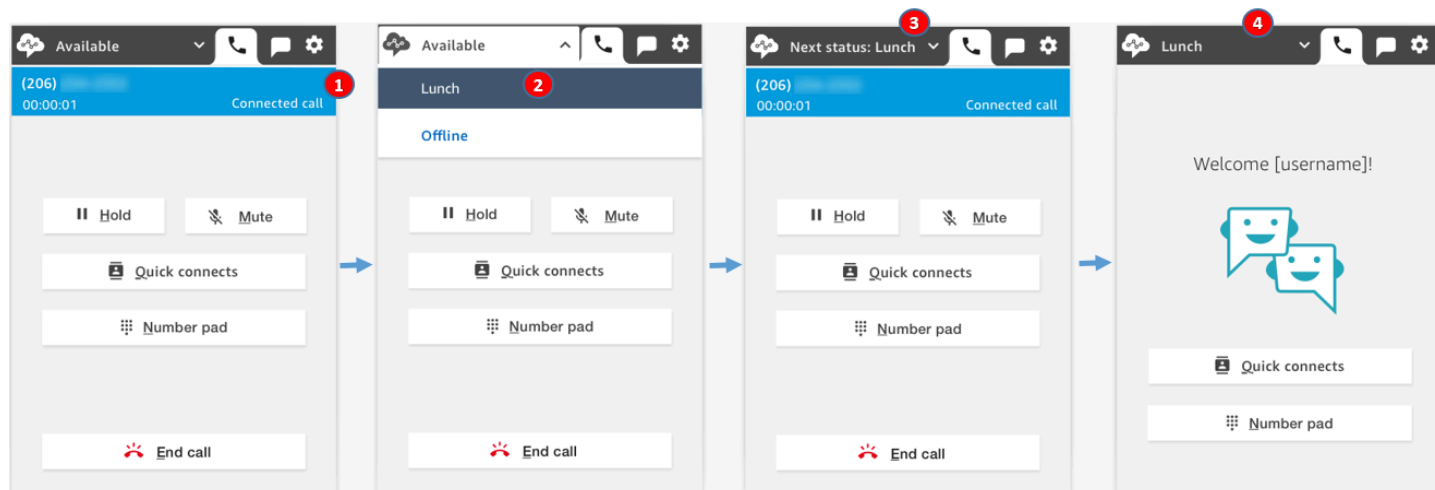
Note

「次のステータス」は、最新の問い合わせコントロールパネル (CCP) を使用している場合にのみ表示されます。最新の CCP 用の URL は、末尾に ccp-v2 が付きます。

IT 管理者: [次のステータス] 機能 (エージェントイベントストリームの変更など) の詳細については、リリースノートの「[2021 年 7 月の更新](#)」を参照してください。

[次のステータス] 機能は、現在の問い合わせの処理中に、新しい通話がルーティングされるのを一時停止するために使用できます。すべてのスロットがクリアされると、Amazon Connect は自動的に CCP を次のステータス (例えば、[昼食] など) にセットします。

次のイメージは、問い合わせコントロールパネル (CCP) でこの機能を使用する方法を示しています。

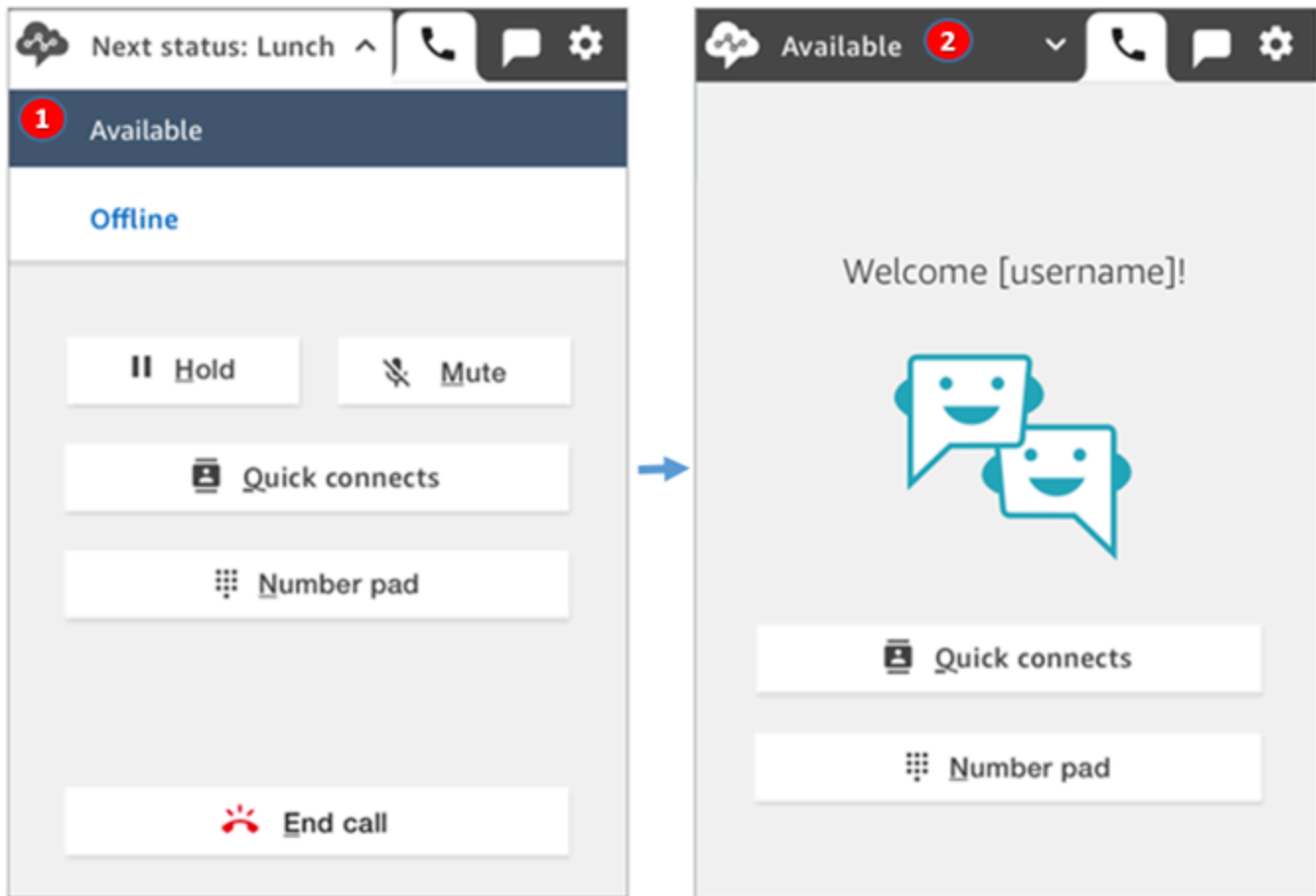


1. 使用可能: エージェントは問い合わせに対応しています。
2. エージェントは、次のステータス ([昼食] など) を選択します。エージェントは、カスタム (NPT) のステータス、あるいは [オフライン] のステータスのみを選択可能です。
3. エージェントのステータスが、[次のステータス:昼食] に変わります。エージェントの通話は継続しています。新しい問い合わせが、ルーティングされることはありません。
4. 問い合わせが終了します。エージェントは ACW を終了し、[問い合わせをクリア] を選択します。CCP は、[使用可能] のステータスに戻る代わりに、自動的に [昼食] にセットされます

「次のステータス」をキャンセルする方法

[次のステータス] は、元の [使用可能] に簡単に戻すことができます。例えば、[次のステータス:昼食] を誤って選択した場合や、Amazon Connect が自動的にそのステータスに設定される前に [昼食] を取り止めた場合に、このステータスを切り替えられる機能を便利に使用できます。

次の図は、この際のワークフローを示しています。



1. その問い合わせに関する作業の継続中に、エージェントは [次のステータス:昼食] をキャンセルし、[使用可能] に戻ります。
2. 問い合わせが終了しても、エージェントはまだ [使用可能] のステータスなので、新しい問い合わせがルーティングされます。

例1: ACW の問い合わせのみを処理しながら「次のステータス」を設定する

例えば、エージェントが 1 つ以上の問い合わせ (音声による問い合わせや複数のチャットなど) について、通話後作業を完了しようとしている場合を考えます。彼らには、誰とも通話の必要がありません。

ACW を終了したエージェントは、[問い合わせをクリア] を選択する代わりに、[昼食] を選択します。エージェントは、ほんの短時間のみ [次のステータス:昼食] になります。

このシナリオにおいては、次の状況が発生します。

1. エージェントは、ACW を終了した際に、[問い合わせをクリア] の代わりに [昼食] を選択します。
2. Amazon Connect が、そのエージェントへの新しい問い合わせのルーティングを停止します。
3. エージェントのすべてのスロットがクリアされます。ACW を終了するために、エージェントは [問い合わせをクリア] を選択する必要はありません。
4. すべての ACW がクリアされているため、Amazon Connect はただちに、エージェントのステータスを [昼食] に自動的に移行する処理を開始します。

エージェントのステータスは、非常に短時間 (ミリ秒) で [次のステータス:昼食] に切り替わります。この変化は、CCP 内で目を凝らしていなければ分からないほどです。

このイベントの順序には、ACW のための作業中にエージェントがステータスを変更した場合の、CCP の動作が反映されています。例えば、エージェントが ACW を完了しようとしており、そのステータスを [昼食] にセットしたとします。その後、以下の状況が発生します。

1. Amazon Connect が、そのエージェントへの新しい問い合わせのルーティングを停止します。
2. ACW スロットはクリア済みなので、エージェントは [問い合わせをクリア] を選択する必要はありません。
3. エージェントは、[昼食] を設定します。

例2: いくつかの問い合わせのチャットと、ACW にある他のチャットに対応しながら、[次のステータス] を設定する

エージェントが 2 つのチャットに対応している場合を考えます。

- 顧客 1 は ACW 内にあります。
- 顧客 2 とは通話中です。

この問い合わせの継続中、エージェントがステータスを [オフライン] にセットします。これにより、エージェントのステータスは [次のステータス:オフライン] に遷移します。

このシナリオにおいては、次の状況が発生します。

1. エージェントが、ステータスを [オフライン] に設定します。
2. Amazon Connect が、そのエージェントへの新しい問い合わせのルーティングを停止します。
3. ACW 内の問い合わせはクリアされ、エージェントが [問い合わせをクリア] を選択する必要はなくなります。接続済みのチャットだけが残ります。
4. エージェントのステータスが [次のステータス:オフライン] に変わり、接続済みのチャットに関する作業が継続されます。
5. エージェントは、その問い合わせについての作業を終了した後に、[問い合わせをクリア] をクリックして ACW を終了します。
6. Amazon Connect が、エージェントのステータスを自動的に [オフライン] にセットします。

CCP で通話を処理する

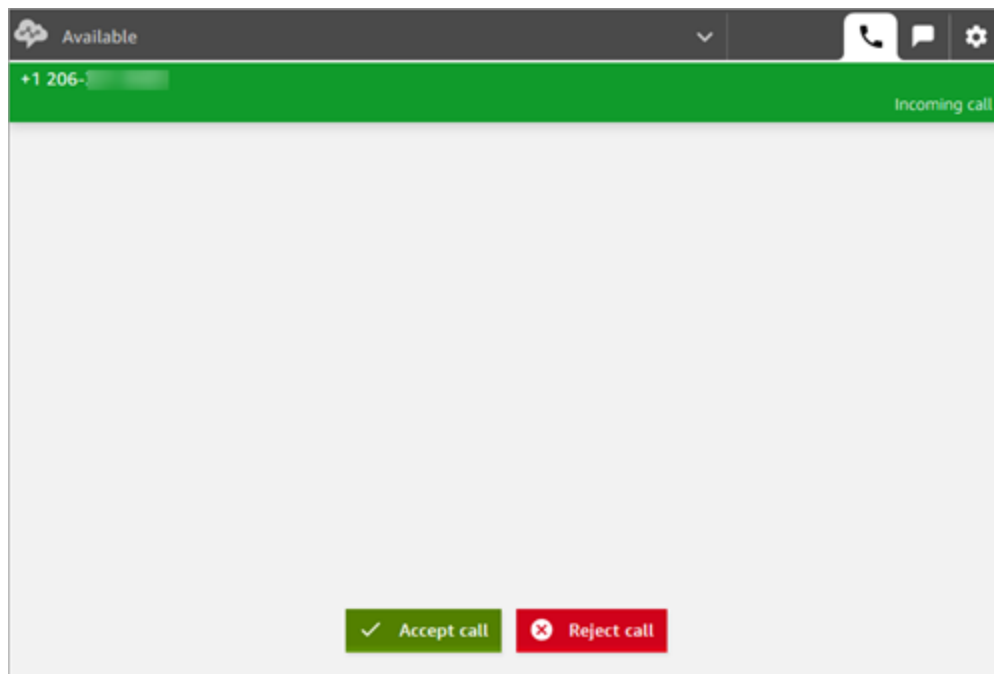
このセクションのトピックでは、Amazon Connect の問い合わせコントロールパネルを使用して顧客の通話を管理する方法について説明します。

コンテンツ

- [CCP を使用して着信を受け入れる方法](#)
- [通話をクイック接続または外部の電話番号に転送する](#)
- [マルチパーティーコール: 進行中のコールに参加者を追加する](#)
- [CCP を使用して発信する方法](#)
- [ACW 中に通話トランスクリプトを表示する](#)

CCP を使用して着信を受け入れる方法

1. CCP のステータスを [使用可能] に設定すると、[ルーティングプロファイル](#)の設定に基づいて、Amazon Connect により通話が配信されるようになります。

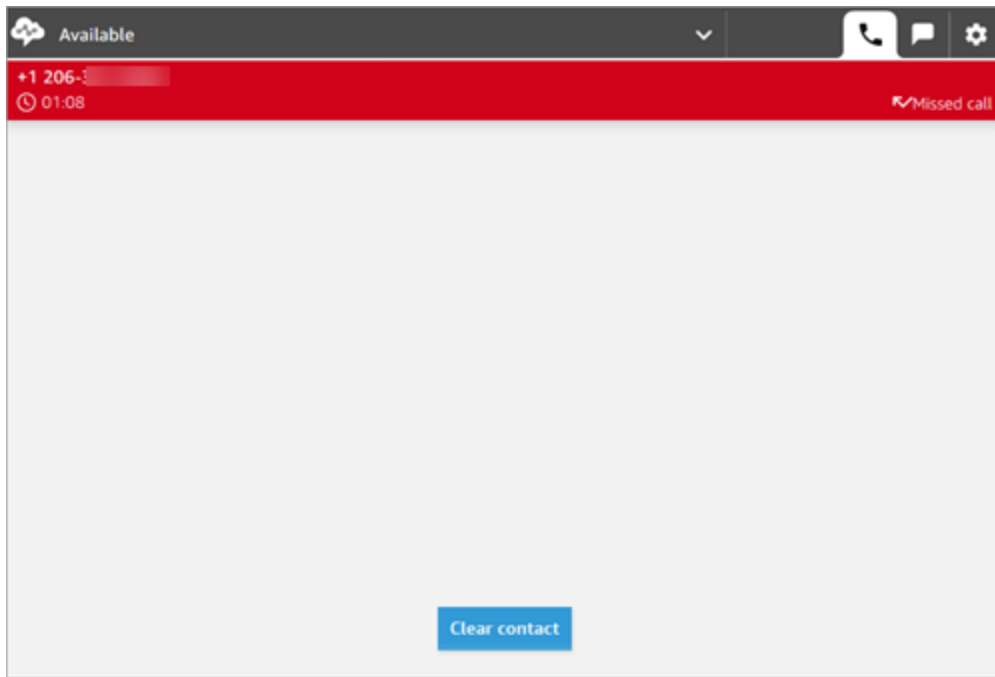


2. 通話が到着したら、[通話を受信] ボタンを選択します。

Note

管理者がユーザープロファイルで[通話の自動着信](#)を設定している場合、[Accept call] (通話を受信) ボタンは表示されません。

3. 問い合わせに接続する前に、Amazon Connect によって発信元キューの名前が通知されます。
4. これで、問い合わせと話すこととなります。
5. 問い合わせの承諾または拒否は 20 秒以内です。通話を逃した場合は、次の図のようになります。[Clear contact] (問い合わせのクリア) を選択して、別の通話を受け入れることができるようになります。

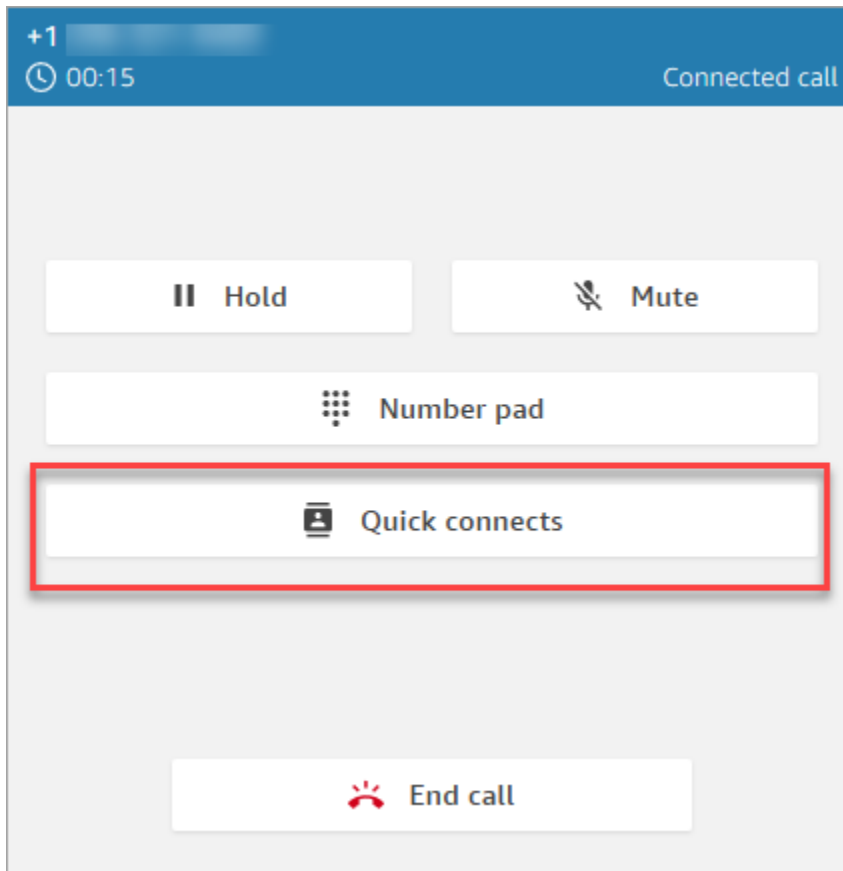


通話をクイック接続または外部の電話番号に転送する

定義済みリスト内のユーザーに通話を転送できます。これはクイック接続と呼ばれます。また、電話番号を入力して、外部の電話に通話を転送することもできます。

クイック接続または外部番号に転送する

1. 問い合わせと接続されている間に、CCP 上で [クイック接続] をクリックします。

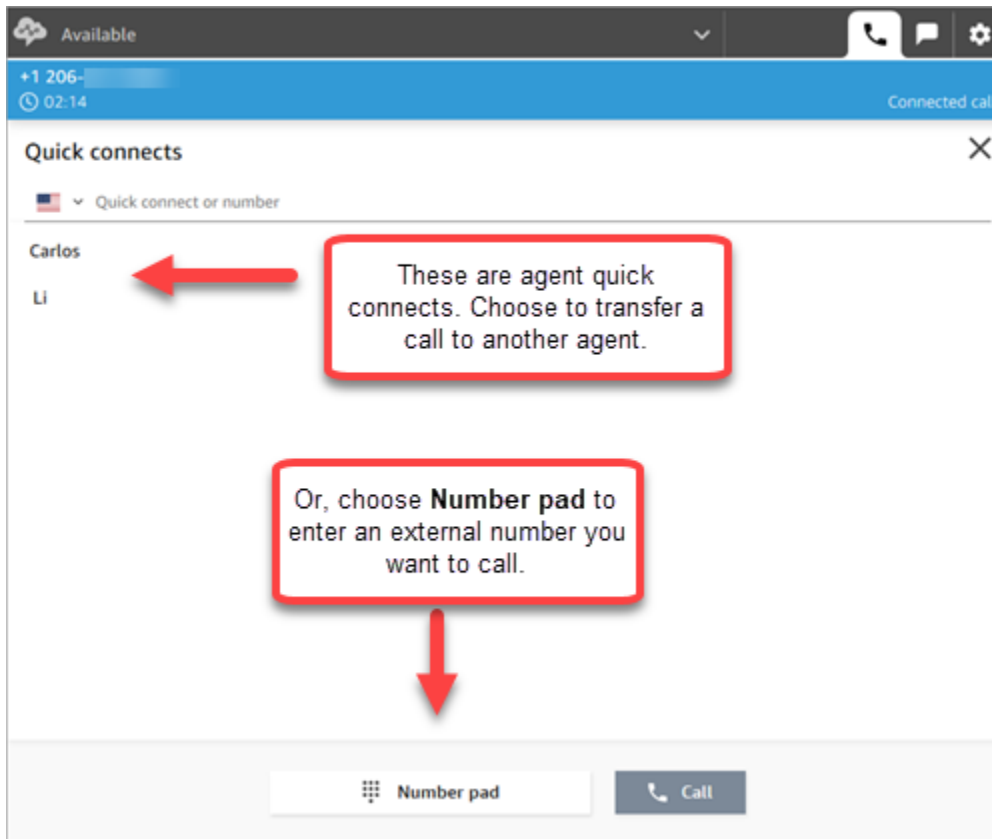


2. クイック接続のリストから、通話の転送先となる別のエージェントの名前を選択します。(エージェントの名前は、Amazon Connect 管理者がクイック接続のリストに追加します。)

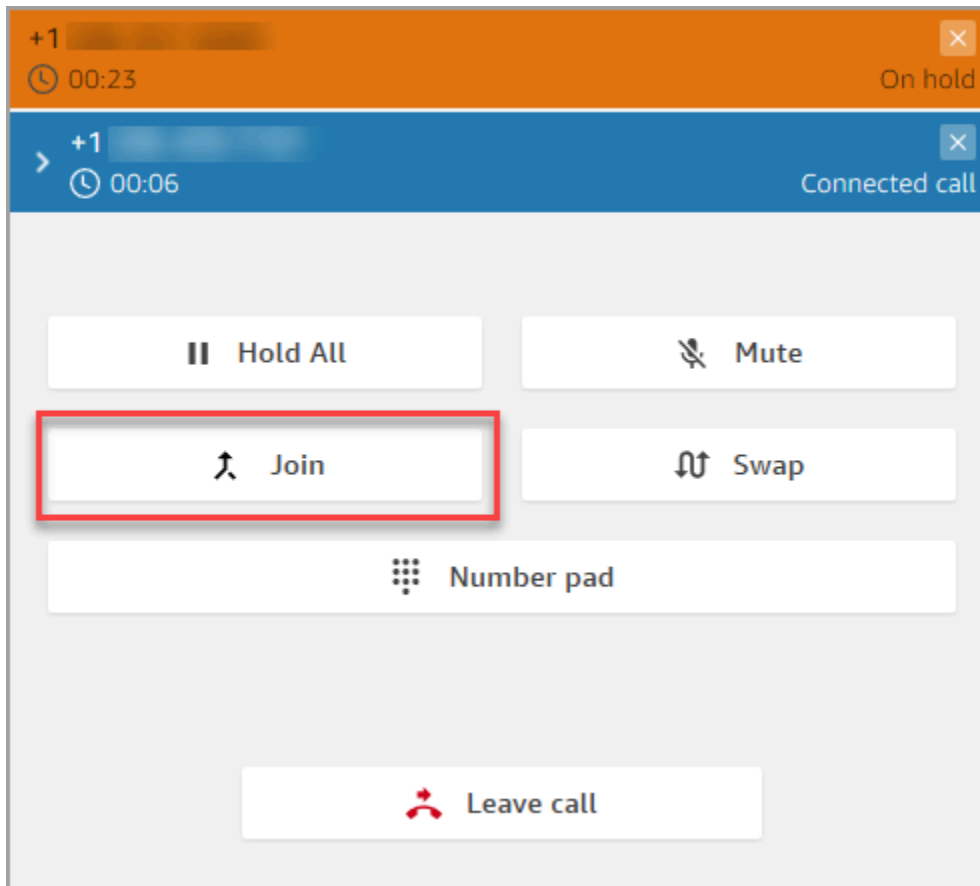
i Tip

エージェントは、デフォルトのアウトバウンドキューを含むキューのクイック接続をルーティングプロファイルで確認します。

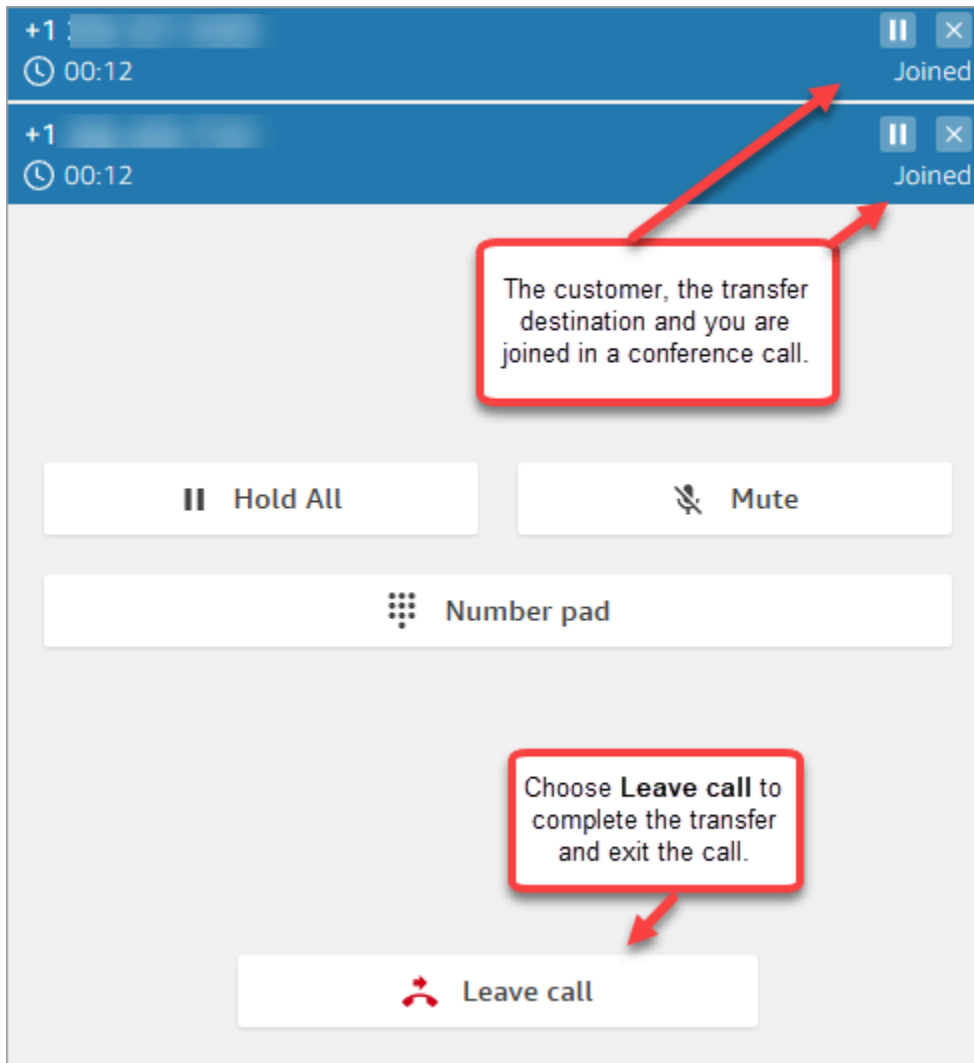
あるいは、外部番号に電話をかける場合には、[番号パッド] をクリックし、通話を開始する番号を入力した上で、[通話] をクリックします。



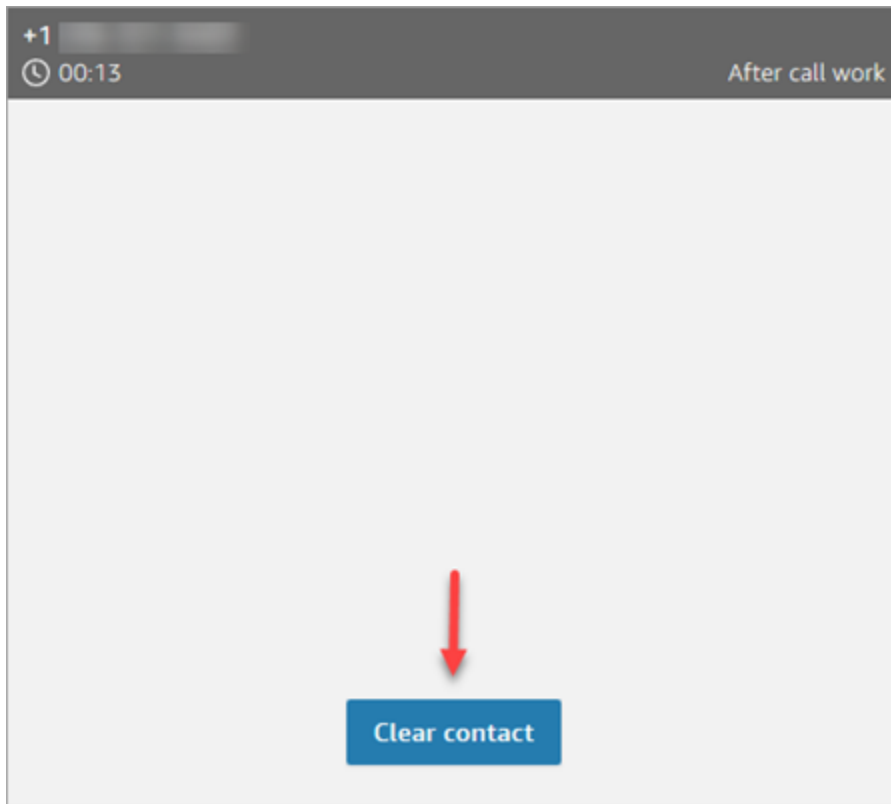
3. 通話が転送先に接続されたら、[参加] をクリックします。これにより自分と、通話者、および転送先が電話会議に加わります。



4. 通話の参加が完了したら、3者での会話が可能になります。[離れる]をクリックして転送を完了し、その通話を終了します。

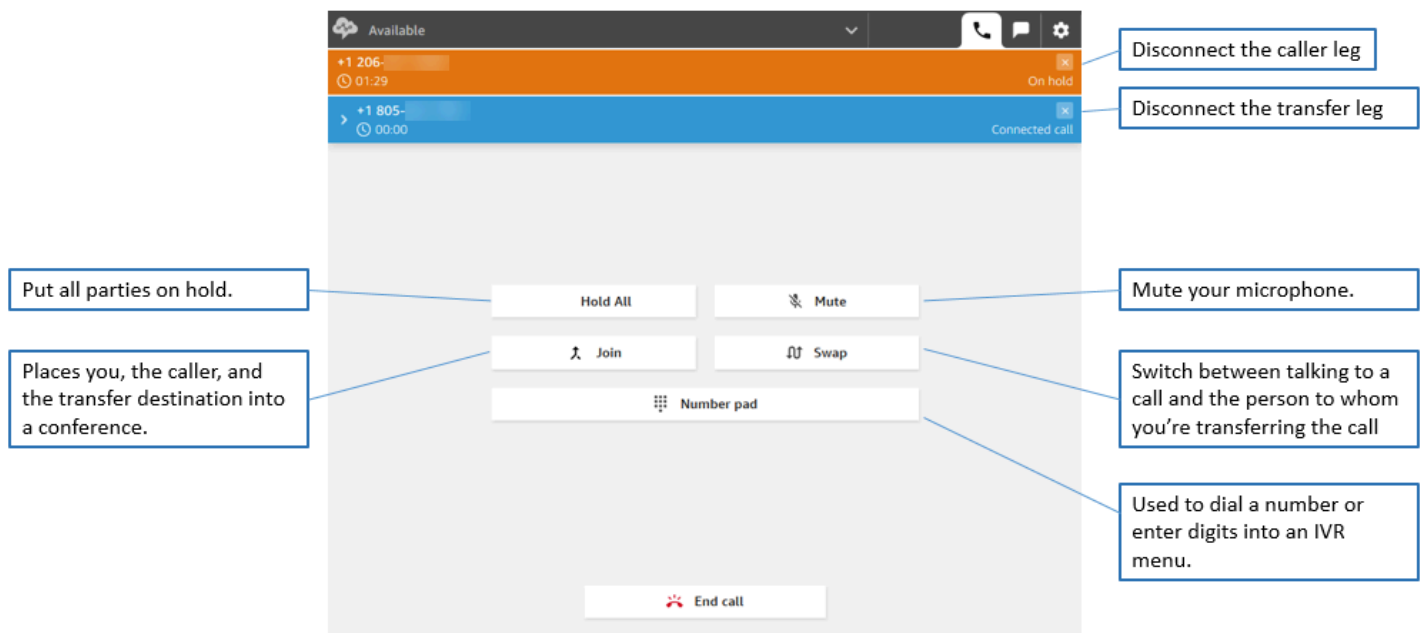


5. 通話後作業を完了した後で、[問い合わせをクリア] をクリックします。



コール転送を管理する

転送が開始されると、顧客は保留になり、エージェントは転送先に接続されます。次の図では、この段階で実行すべきアクションを示しています。

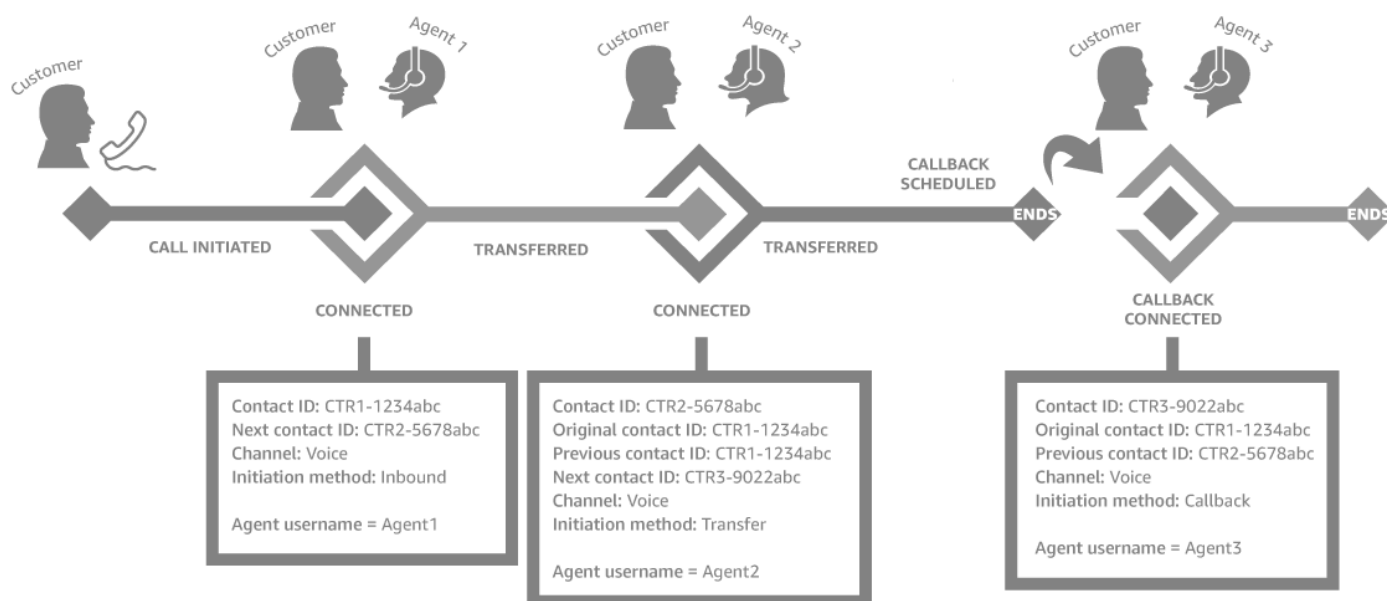


転送により複数のコンタクト記録が作成される

顧客がコンタクトセンターに接続すると、問い合わせレコードが開かれます。フローまたはエージェントとのやり取りが終了すると (エージェントが ACW を完了して問い合わせをクリアすると)、問い合わせレコードが完了します。つまり、1人の顧客に複数の問い合わせレコードがある可能性があります。

次の図は、問い合わせに対して問い合わせレコードが作成されるタイミングを示しています。コンタクトの3つのコンタクトレコードを示しています。

- 最初のレコードは、コンタクトがエージェント 1 に接続されたときに作成されます。
- 2 番目のレコードは、コンタクトがエージェント 2 に転送されたときに作成されます。
- 3 番目のレコードは、コールバック時にコンタクトがエージェント 3 に接続されたときに作成されます。



問い合わせがエージェントに接続されるたびに、新しい問い合わせレコードが作成されます。1つのコンタクトの複数のコンタクト記録は、contactId フィールド (最初、次、前) によってリンクされます。

詳細については、「[問い合わせの状態について](#)」を参照してください。

マルチパーティーコール: 進行中のコールに参加者を追加する

進行中のカスタマーサービスコールには、最大 4 人の参加者を追加して、合計 6 人で通話できます。

クイック接続またはテンキーを使用すると、他のエージェント、スーパーバイザー、または外部の参加者を追加できます。

例えば、住宅ローン取引をクローズするために、金融サービス会社のエージェントは、住宅ローンブローカー、顧客の配偶者、翻訳者、およびスーパーバイザーをコールに追加して、問題を迅速に解決できます。

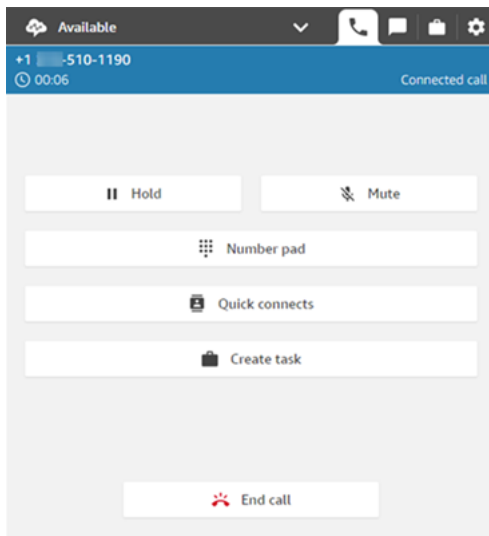
マルチパーティーコールがデフォルトの三者通話とどのように異なるかについては、「[比較: 三者通話とマルチパーティーコール](#)」を参照してください。

重要事項

- この機能は、CCPv2 と、Amazon Connect Streams.js を使用するカスタム CCP でのみ使用できます。
- IT 管理者:
 - マルチパーティーコール機能を有効にする前に、Contact Lens を使用している場合、または将来に行う予定の場合は、「[マルチパーティーコールと Contact Lens](#)」を参照してください。Contact Lens ではマルチパーティ通話アーキテクチャはサポートされていないため、こういった問い合わせの [記録と分析の動作の設定](#) では、Contact Lens を無効にすることをお勧めします。
 - デフォルトでは、通話できる参加者は 3 人です (例えば、2 人のエージェントと発信者、またはエージェント、発信者、および外部の参加者)。マルチパーティーコールを有効にする前に、「[比較: 三者通話とマルチパーティーコール](#)」を参照してください。エージェントがコールに最大 6 人まで接続できるようにするには、「[テレフォニーオプションを更新する](#)」を参照してください。
- デベロッパー: カスタム CCP で、更新された Amazon Connect Streams API を使用して、最大 6 人のマルチパーティーコールを有効にします。については、[Amazon Connect Streams](#) のドキュメントを参照してください GitHub。マルチパーティーコールを有効にする前に、「[比較: 三者通話とマルチパーティーコール](#)」を参照してください。
- AWS GovCloud (米国西部): コンソールのユーザーインターフェイスを使用してこの機能を有効にすることはできません。代わりに、[UpdateInstanceAttribute](#) API を使用するか、お問い合わせください AWS Support。

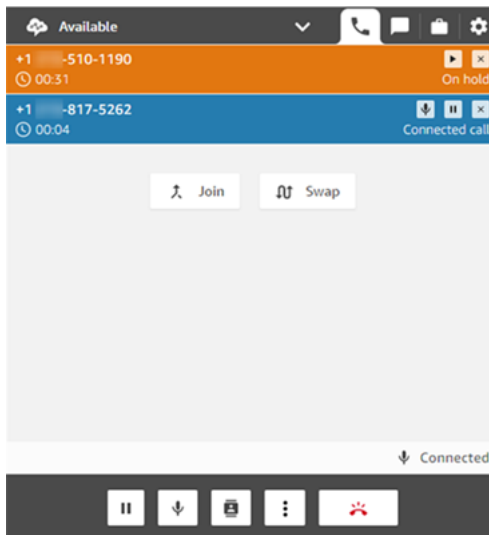
マルチパーティーコールに参加者を追加する方法

1. 次の画像は、問い合わせとコール中のユーザー (エージェント) を示しています。顧客は常に上部に表示されます。



2. 問い合わせに接続されている間に、[Quick connects] (クイック接続) を選択して、別のエージェントを追加するか、[Number pad] (テンキー) を選択して外部コールを発信します。エージェントがこれを行っている間、発信者は保留状態になります。
3. 3 番目の参加者をコールに追加するときには、コールに追加する前に挨拶して話すことができます (例えば、コールに追加する理由を伝えます)。

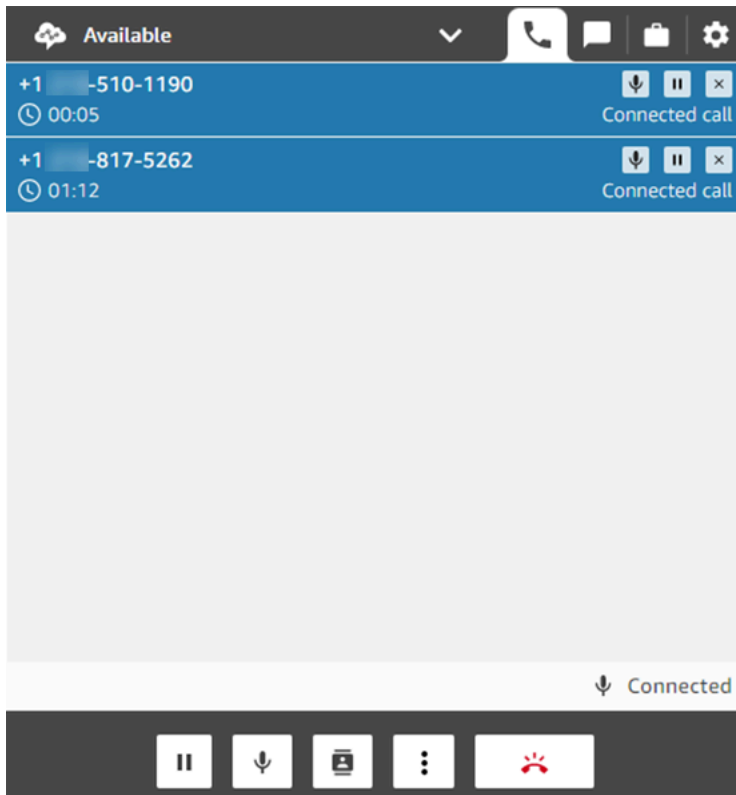
次の画像は、3 番目の参加者をコールに追加するときに CCP がどのように表示されるかを示しています。問い合わせは保留され、ユーザーは 3 番目の参加者に話しかけています。[Join] (参加) を選択すると、すべての参加者が保留解除されます。または、[Swap] (スワップ) を選択して、保留中の参加者と、先ほど電話した参加者を切り替えることができます。



Note

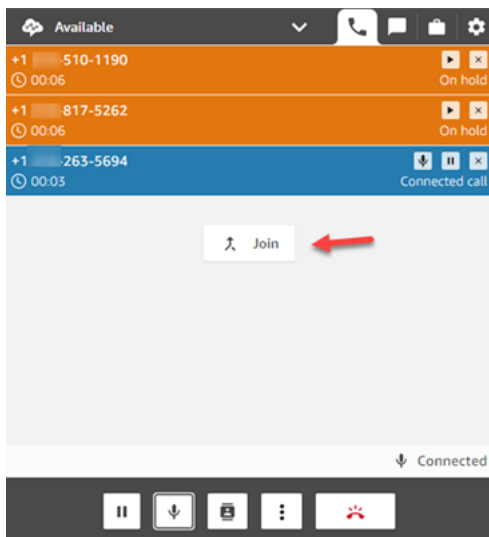
スワップは、コールに 3 人の通話者 (例えば、ユーザー、発信者、別のエージェントまたは外部の参加者) がいる場合にのみ使用できます。コールに 3 人を超える通話者がいる場合は使用できません。

4. コールに複数のエージェント (例えば、3 人のエージェントと 1 人の発信者) がいる場合、通話中のすべてのエージェントは、すべての参加者を表示でき、任意の参加者または別のエージェントを保留、ミュート、およびコールから参加者を切断することができます。



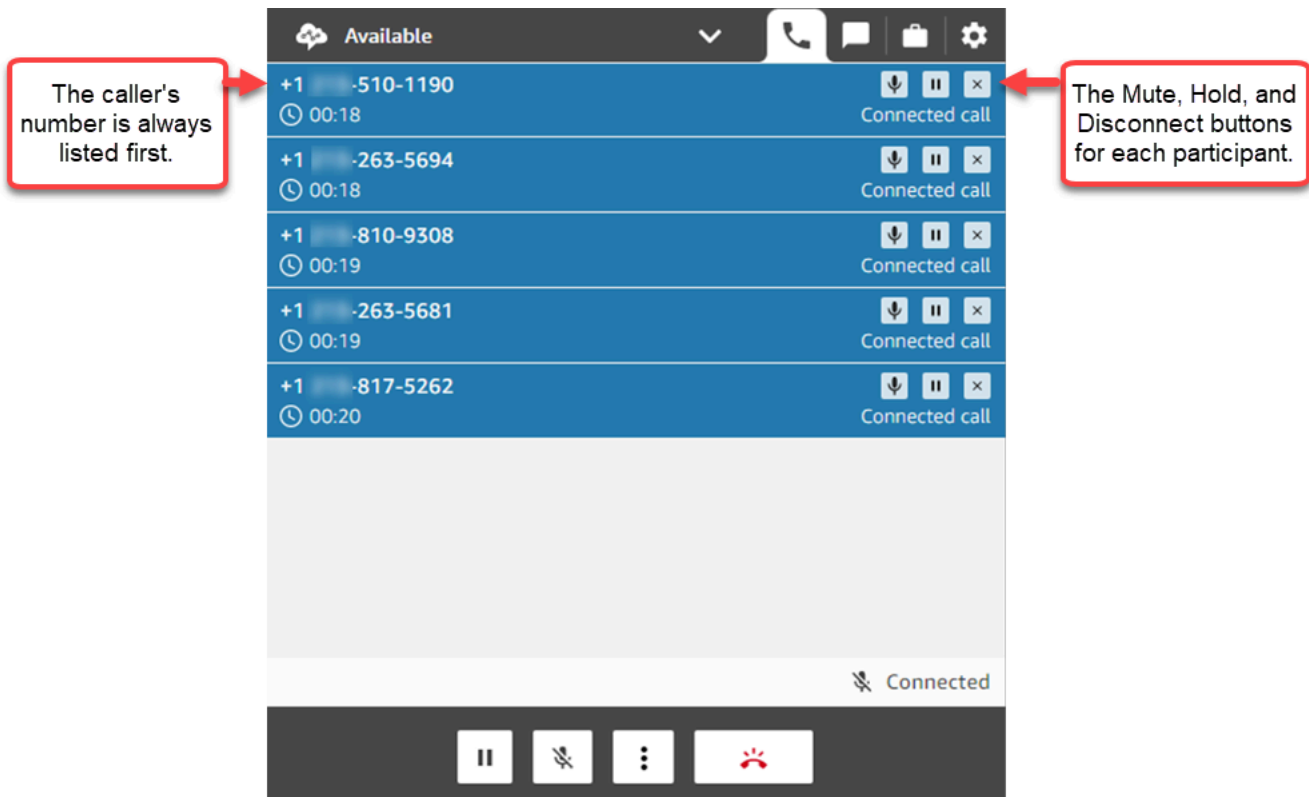
All agents and supervisors on the call can mute, hold, and disconnect other participants on the call.

5. 新しい参加者をコールに追加するたびに、コールに追加する前に挨拶して話しかけるように求められます。[Join] (参加) を選択すると、すべての参加者が保留解除されます。



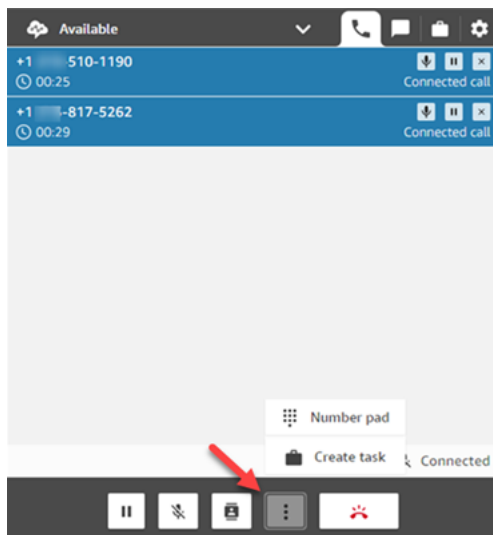
参加者の管理方法

通話中のすべてのエージェントは、各参加者の番号の横にあるコントロールにアクセスして、個々の参加者をミュート、保留、または切断できます。



マルチパーティーコールを別のエージェントに転送したり、進行中のコールから自分自身を切断したりできます。

[More] (詳細) ボタンを選択して、テンキーを開き、タスクを作成します。



マルチパーティーコールはいつ終了しますか。

マルチパーティーコールは、発信者またはエージェントが通話中である限り、続行します。例えば、コールに外部の通話者を追加してから、切断したとします。発信者と外部の通話者が通話を続行します。

サードパーティーのみが回線に残った場合、問い合わせは終了します。ただし、エージェントは、コールを切断して、発信者と 3 番目の参加者だけがコールに残るように選択できます。

CCP を使用して発信する方法

アウトバウンドの通話を発信する前に、コンタクトセンターを設定し、エージェントによる通話の発信を許可する必要があります。詳細については、「[Amazon Connect インスタンスを作成する](#)」の「[ステップ 3: テレフォニーを設定する](#)」を参照してください。

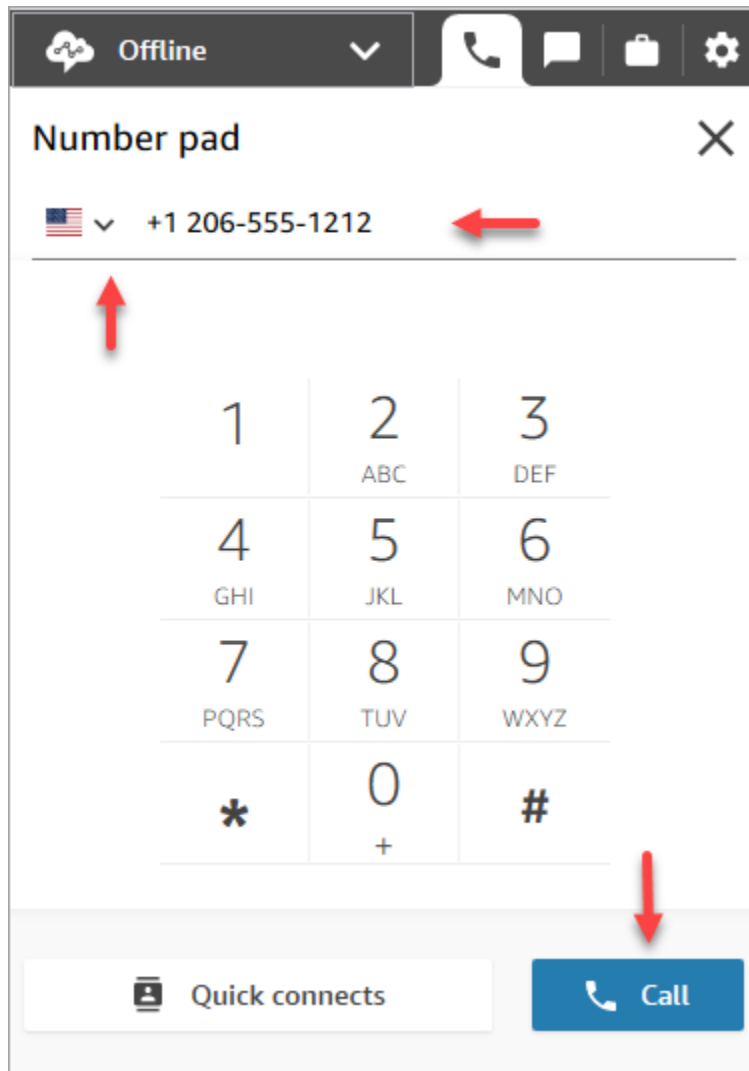
アウトバウンド通話の発信の際に表示される通話者 ID の詳細については、「[発信者 ID の設定](#)」を参照してください。

Note

IT 管理者: インスタンスがあるリージョンごとのアウトバウンド通話で使用可能な国の一覧は、[Amazon Connect の料金](#)でご確認ください。ドロップダウンメニューで国が見つからない場合は、チケットを開いて、許可リストへの追加を申請します。詳細については、「[デフォルトで電話できる国](#)」を参照してください。

アウトバウンドの通話を発信する

1. 問い合わせコントロールパネル (CCP) で、[番号パッド] をクリックします。
2. ドロップダウンメニューから国を選択し、続いて電話番号を入力します。

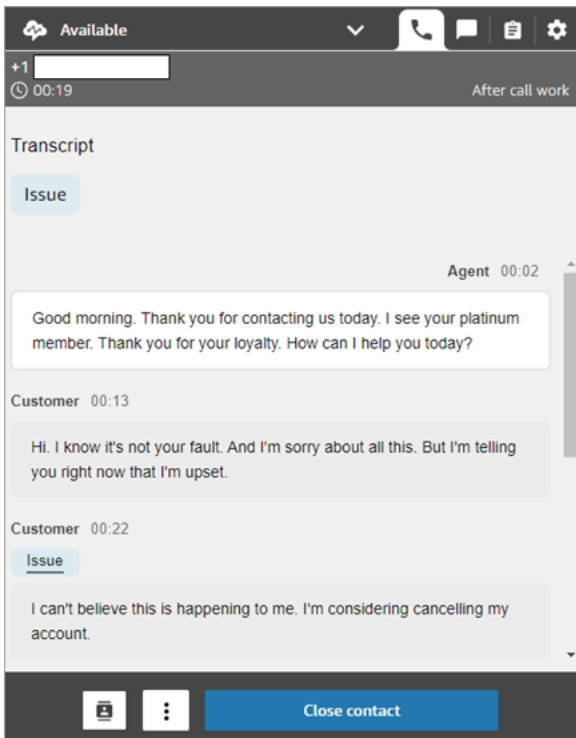


3. [Call] (通話) を選択します。

ACW 中に通話トランスクリプトを表示する

通話が終了すると、CCP またはエージェントワークスペースで、マスキングされていない会話トランスクリプトを表示できます。参照用にトランスクリプト全体を表示し、役に立つテキストをメモにコピーできます。

通話トランスクリプトには、Contact Lens で特定された[カテゴリ](#)が表示されます。例えば、次の画像では、22 秒後に問題が特定されています。



別のエージェントから電話が転送された場合、顧客とのマスキングされていない会話トランスクリプトが表示されます。

顧客の感情スコアは、CCP またはエージェントワークスペースには含まれません。

Note

[IT administrators] (IT 管理者): この機能は、CCP およびエージェントワークスペースで使用できます。この機能をエージェントが利用できるようにするには、次の手順を実行します。

1. Amazon Connect インスタンス用の [Contact Lens の有効化](#)。
2. エージェントのセキュリティプロファイルに対する次の許可を追加します。
 - [Analytics and Optimization] (分析と最適化) - [Contact Lens] - [Recorded Conversations - unredacted (access)] (録音された会話 - マスキングなし (アクセス))
 - [Contact Control Panel (CCP)] - [Contact Lens data] (Contact Lens データ)

CCP を使用してチャットを管理する方法

このセクションのトピックでは、問い合わせコントロールパネル (CCP) を使用してチャットを管理する方法について説明します。

コンテンツ

- [CCP を使用して連絡先とチャットする方法](#)
- [CCP でクイックレスポンスを検索する](#)
- [別のキューにチャットを転送する](#)
- [CCP を使用してチャット中に発信する方法](#)

CCP を使用して連絡先とチャットする方法

CCP のステータスを [使用可能] に設定すると、Amazon Connect により、[ルーティングプロファイル](#)の設定に基づいて、通話またはチャットが配信されます。管理者は、最大 10 のチャットの会話を同時にルーティングできるように指定できます。

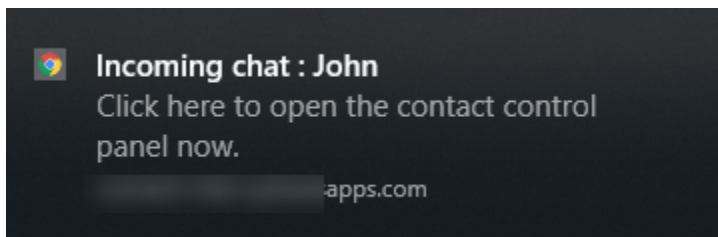
CCP からチャットの会話を開始することはできません。

Note

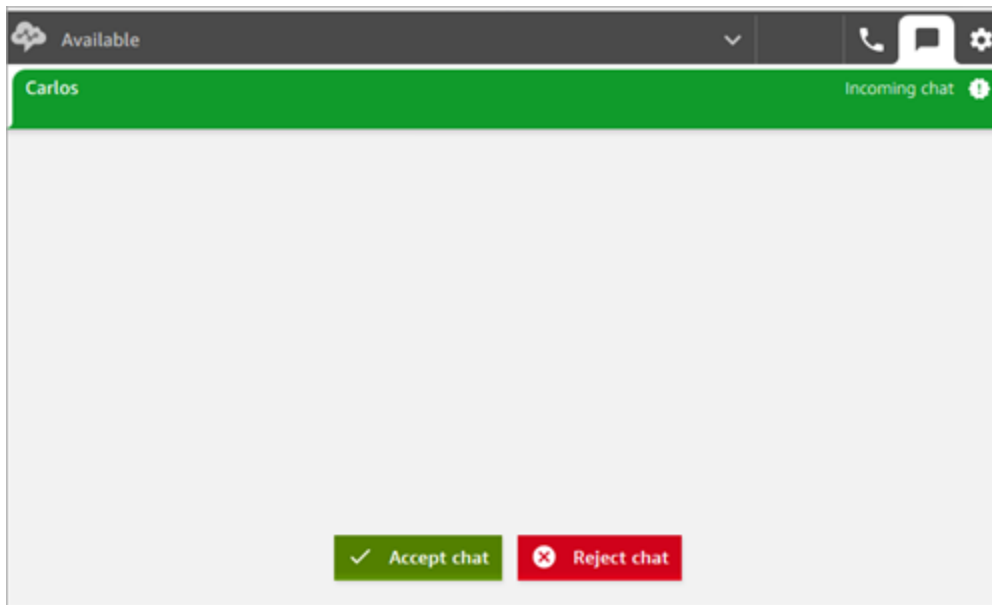
IT 管理者: 顧客やエージェントが、ファイルなどの添付物をチャットインターフェイス経由で送信できるようにするには、「[添付ファイルを有効にして、チャットを使用してファイルを共有したり、ファイルをケースにアップロードしたりする](#)」を参照してください。

チャット問い合わせが到着すると、次の方法で通知されます。

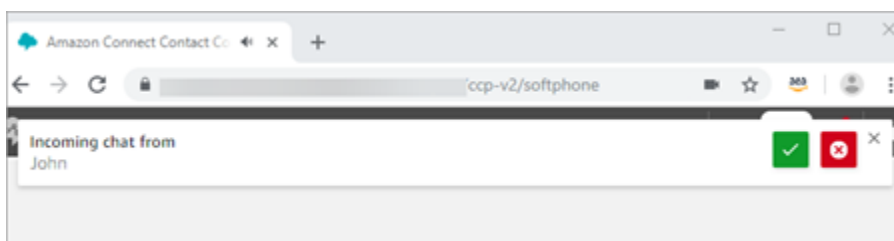
1. ブラウザで通知を有効にした場合は、画面下部に次のようなポップアップ通知が表示されます。



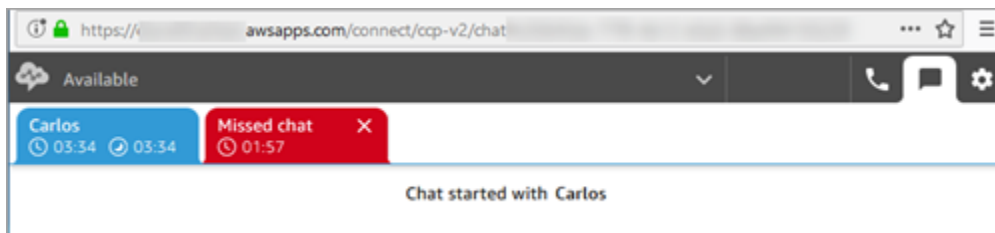
2. チャットタブでは、問い合わせの名前とチャットに接続するためのボタンが表示されます。



- 音声タブを使用している場合には、バナーに、問い合わせの名前とチャットに接続するためのボタンが表示されます。



- 問い合わせの承諾または拒否は 20 秒以内です。チャット中で、別のチャットが到着しても受け入れられない場合は、チャットが見逃されたことを示すタブが表示されます。

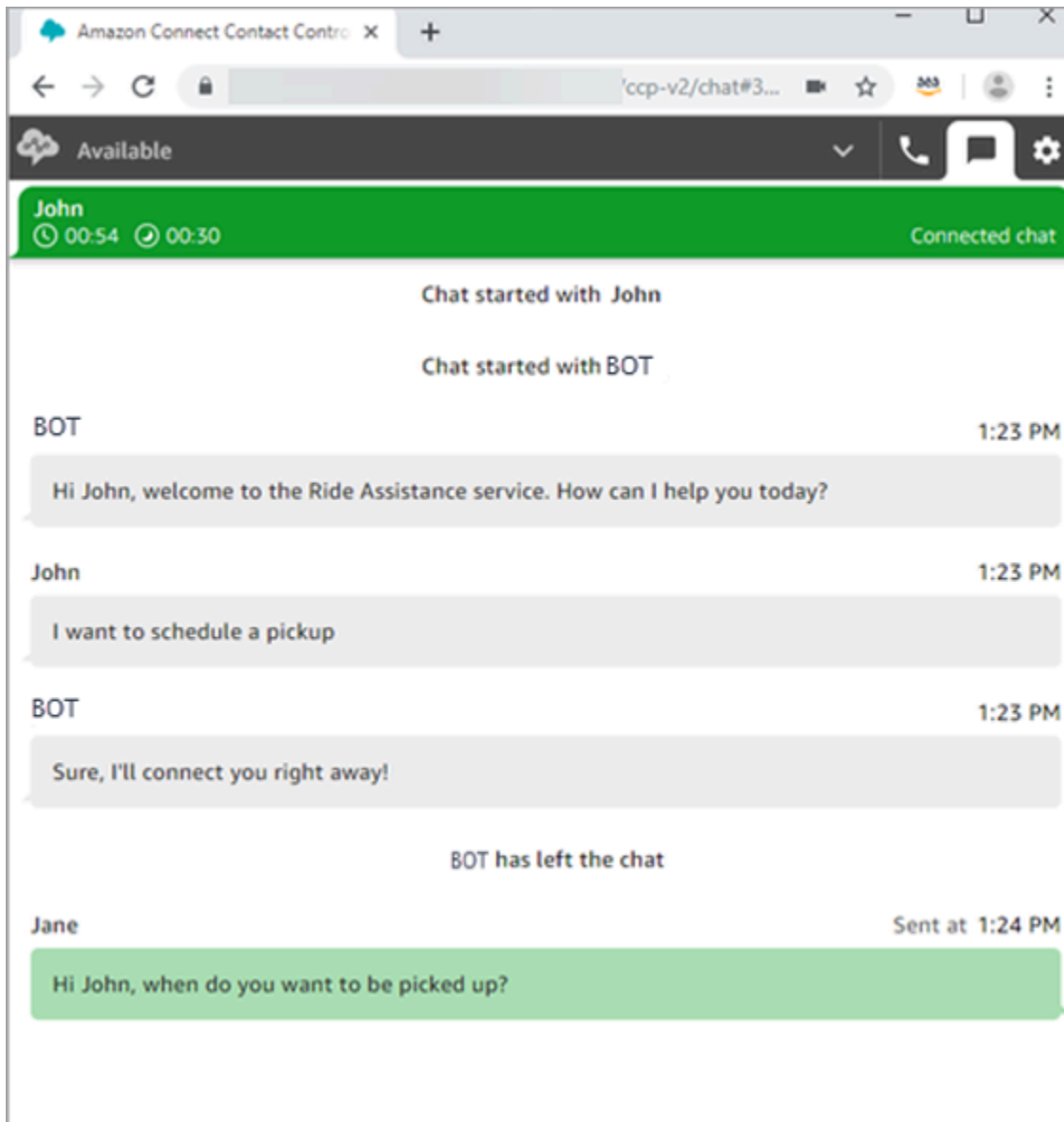


- [Accept chat (チャットを受け入れる)] を選択して、問い合わせに接続します。

Note

チャットの会話は手動で受け入れる必要があります。これらの会話の自動受け入れはありません。

6. 問い合わせがすでに入力した内容の完全なトランスクリプトが表示されます。該当する場合は、ボットや他のエージェントが入力した内容も表示されます。次の図では、John は顧客の名前で、BOT は Amazon Lex ボットで、Jane はエージェントの名前です。

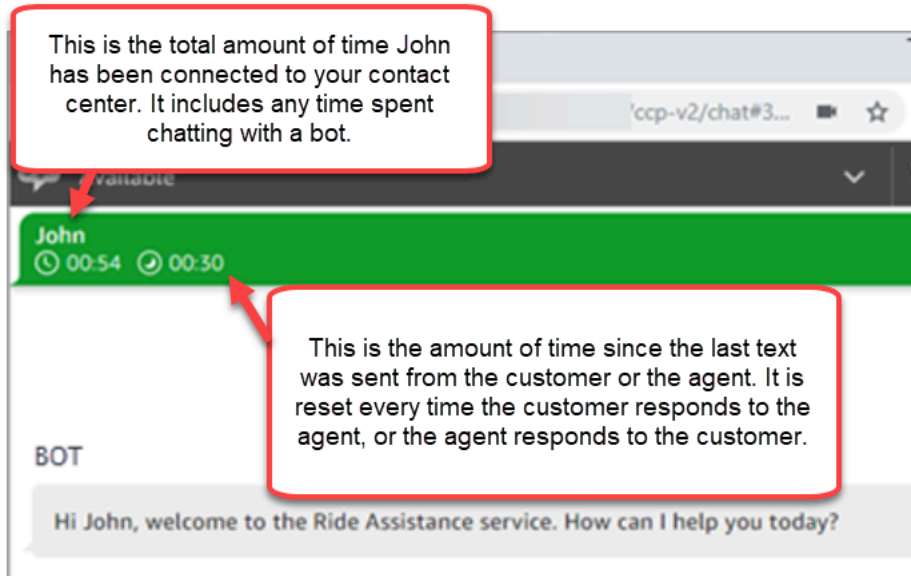


チャットタブの上部にあるタイマーの意味

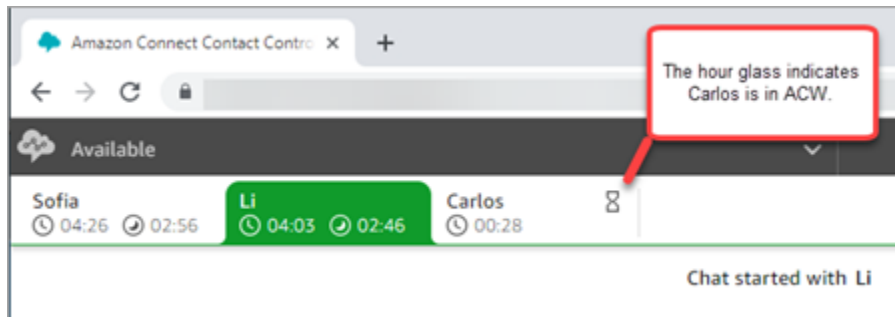
問い合わせとのチャットの会話では、チャットタブの上部に2つのタイマーが表示されます。これらのタイマーの意味は次のとおりです。

- 問い合わせがコンタクトセンターに接続されている時間。ボットを使用している場合は、これにボットでやり取りした時間が含まれます。

- 最後のテキストが送信されてからの時間。これは、顧客からエージェントへ、またはエージェントから顧客へのいずれかです。タイマーは、テキストメッセージごとにリセットされます。参加者から連続してテキストメッセージが送信されるたびにリセットされることはありません。



複数のチャットタブを開いている場合は、砂時計が表示され、どのタブが連絡後作業 (ACW) 状態になっているかがわかります。タイマーは、問い合わせが ACW 状態になっている時間を示します。



不在問い合わせはどうなりますか？

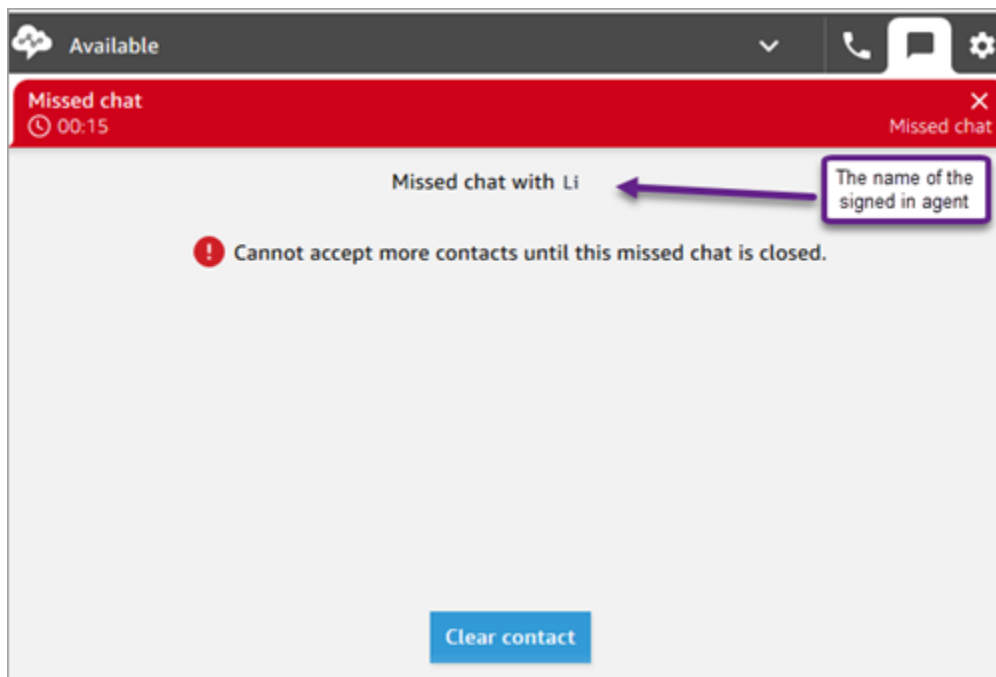
例えば今、エージェントが休憩を取る際に、CCP のステータスを [使用可能] から [休憩] に変更することを忘れたとします。Amazon Connectは、20秒間、このエージェントに対するチャットのルーティングを試みます。管理者はこの時間を設定できないことに注意してください。

20 秒経過後、リアルタイムメトリクスレポートおよび履歴メトリクスレポート内で、対象の問い合わせが エージェント応答なし としてカウントされます。

休憩から戻り、チャットタブを選択すると、不在問い合わせと問い合わせの待機期間が表示されます。各問い合わせはスロットを占有します。すべてのスロットが占有された場合、Amazon Connectは、それ以上の問い合わせをルーティングしません。不在着信となった問い合わせをクリアして、より多くの問い合わせを自分にルーティングできるようにする必要があります。

⚠ Important

既に別のチャンネル (音声、チャット、タスクなど) にいながら問い合わせに対応する設定になっている場合、他のチャンネルの他の問い合わせを自分にルーティングするには、不在着信となった問い合わせをクリアする必要があります。



チャットが再度ルーティングされるように、スロットをクリアすることができます。不在問い合わせごとに、バナーを選択し、[Clear contact (問い合わせのクリア)] を選択します。

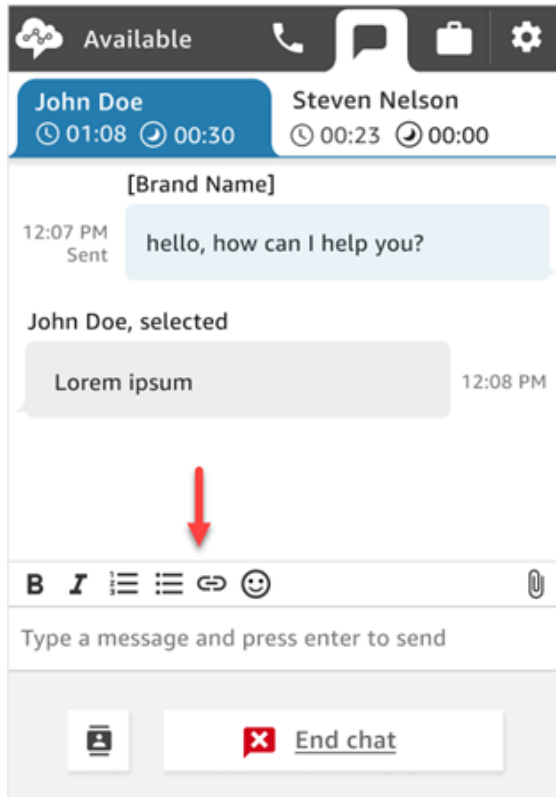
メッセージの書式設定方法

チャットメッセージを作成する際には、メッセージの書式を設定できます。これにより、サポートメッセージに構造と明瞭さを追加できます。書式の形式は次のとおりです。

- 太字
- イタリック
- 箇条書き

- 番号付きリスト
- ハイパーリンク
- 絵文字
- 添付ファイル

開始するには、書式を設定するテキストをハイライトし、チャットウィンドウの下部にあるツールバーから書式設定オプションを選択します。メッセージがどのように見えるか、送信前に具体的に確認できます。



i Tip

デベロッパー: チャットユーザーインターフェイスからこの機能を有効にします。手順については、「[顧客のチャットエクスペリエンスのためのテキストフォーマットを有効にする](#)」を参照してください。

CCP でクイックレスポンスを検索する

次のいずれかの方法を使用して、クイックレスポンスを検索します。

- リッチテキストのツールバーの星形



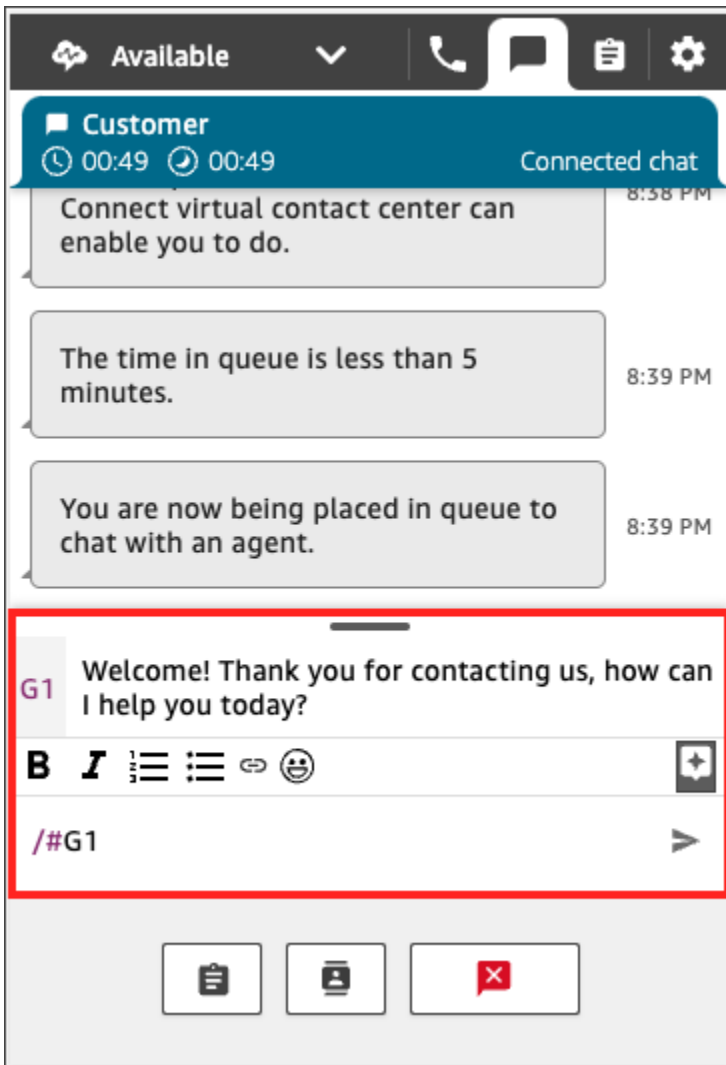
のアイコンを選択します。

- メッセージの作成に使用するボックスに `/#` を入力します。

Note

- 星の形のアイコンは、コンタクトが開始された場合にのみ表示されます。
- CCP で星の形のアイコンを表示するには、現在のエージェントのルーティングプロファイルに関連付けられたクイックレスポンスが少なくとも1つ有効になっている必要があります。

次の画像は、エージェントアプリケーションでショートカット (`/#G1`) を入力すると検索できるクイックレスポンスを示しています。

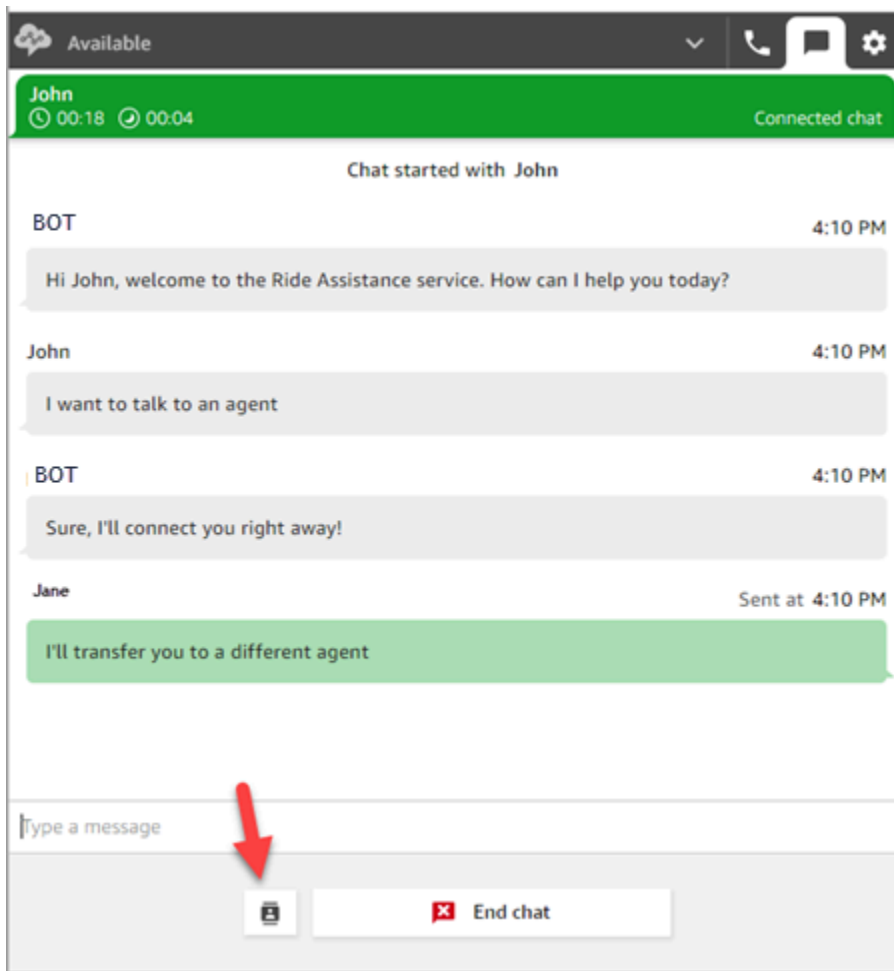


別のキューにチャットを転送する

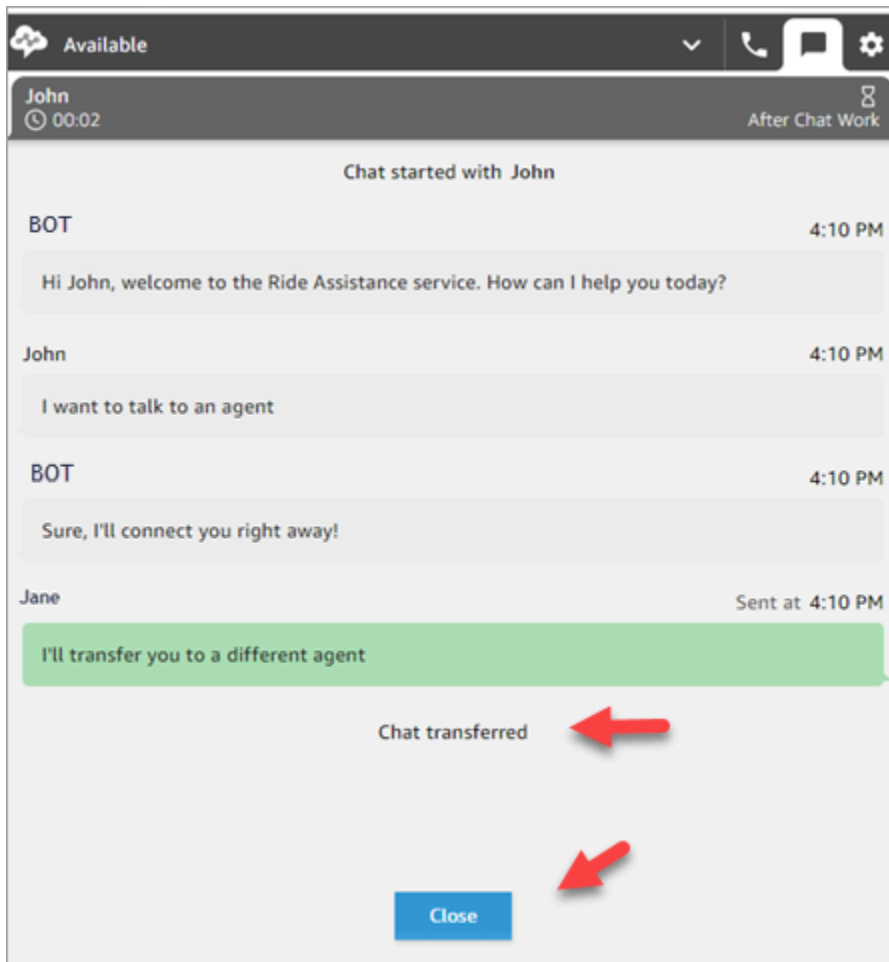
チャットをボットからエージェントに転送したり、エージェントから別のキューに転送したりする場合、すべてのコンテキストが保持されます。このコンテキストにより、次のエージェントは、その問い合わせの以前のすべてのメッセージを読み取ることができます。

顧客を別のキューに転送するには

1. CCP ページの下部にある [クイック接続] ボタンを選択します。



2. 転送先のキューを選択または検索し、転送ボタンを選択します。
3. 「チャットが転送されました」という確認メッセージが表示されます。これで、顧客の問い合わせ後作業 (ACW) が実行されます。[閉じる] を選択して、問い合わせを終了します。



CCP を使用してチャット中に発信する方法

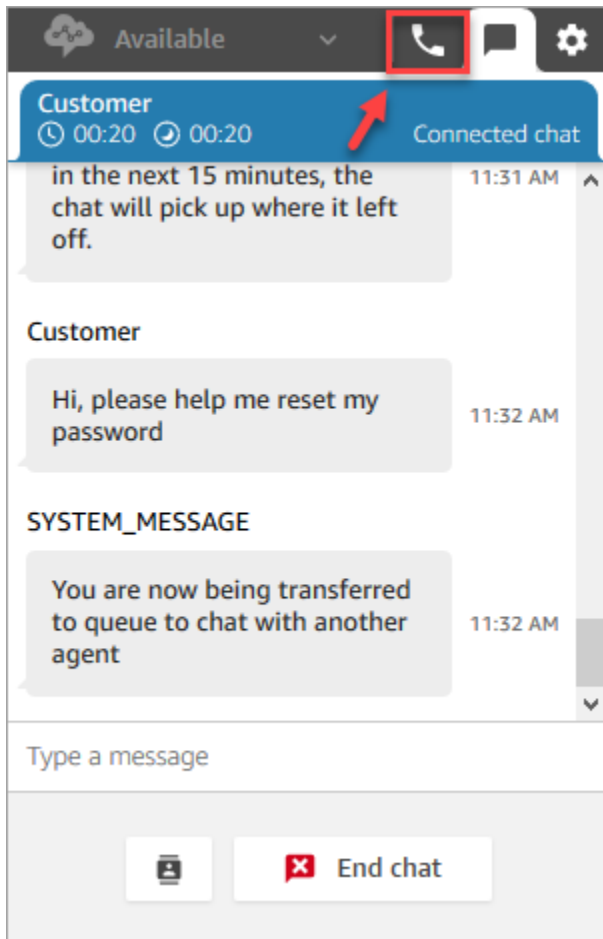
例えば、問い合わせのチャット中に、別のエージェントと相談したいとします。チャット中に、更新された CCP を使用して、ダイヤルパッドと [電話番号クイック接続](#) を使用して通話の発信を行うことができます。

以下の制限事項に留意してください。

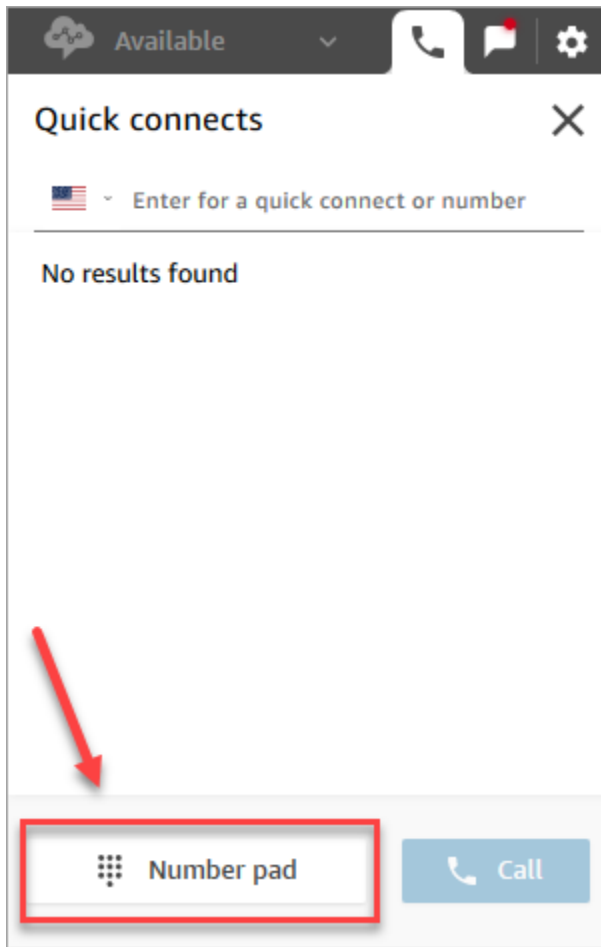
- チャット中は、エージェントのクイック接続にアクセスできません。
- エージェントがチャット中に電話を受けられるのは、[クロスチャネルの同時実行](#) を許可するルーティングプロファイルに割り当てられている場合のみです。

チャット中に外部通話を発信する

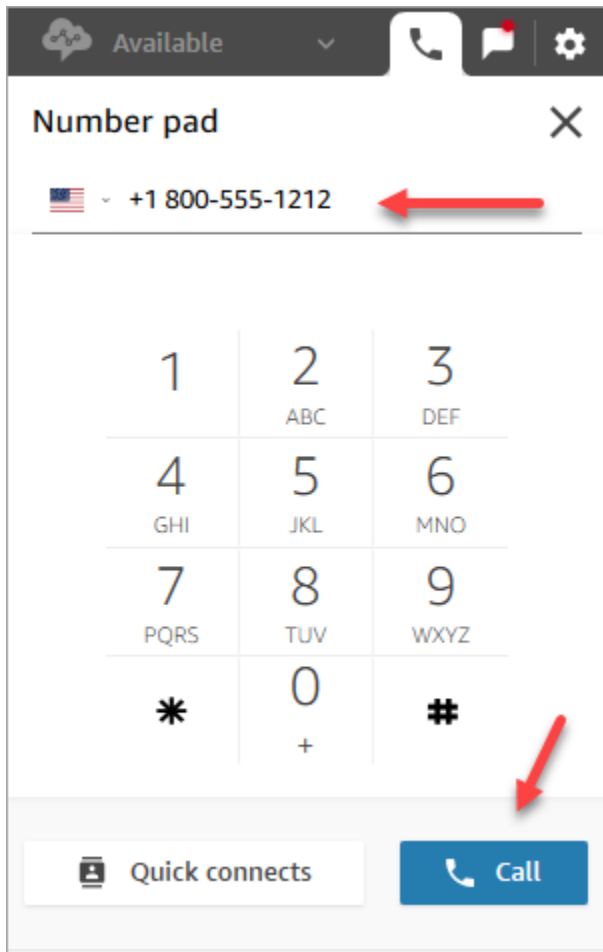
1. CCP でフォーンタブを選択します。



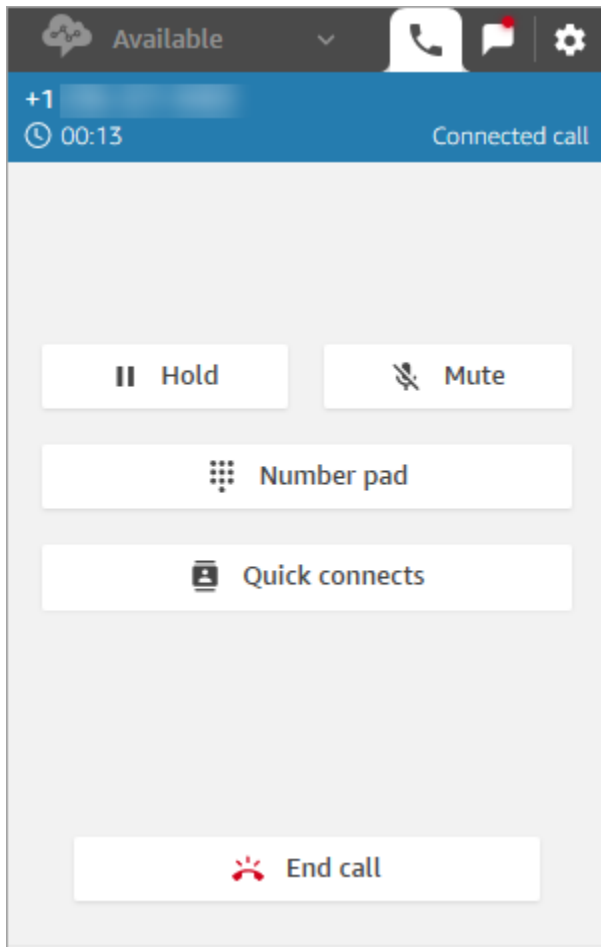
2. [番号パッド] をクリックします。



3. 電話をかける外部番号を入力し、[通話] をクリックします。



4. 次の図に示すように、進行中のチャットがある状態で、同時に通話にも接続されます。



5. 通話を接続したままチャットの会話に移動するには、[チャット] タブを開きます。
6. 電話での通話を終了するには、[通話] タブを選択し、[通話の終了]、[問い合わせのクリア] の順にクリックします。チャットの会話への接続は維持されています。

別のエージェントへの発信通話ができない

チャット中に他のエージェントへの発信に問題がある場合は、そのエージェントのルーティングプロファイルが、チャットまたはタスクコンタクト中に通話できるように設定されていないことが原因である可能性があります。[クロスチャネルの同時実行](#)を許可するルーティングプロファイルに割り当てる必要があります。

CCP に電話番号クイック接続が表示されない

チャット中の[エージェントへのクイック接続](#)は、CCP に表示されません。

CCP に [電話番号クイック接続](#)が表示されない場合は、「[ステップ 2: エージェントがクイック接続を確認できるようにする](#)」の説明に従って、電話番号クイック接続がキューに追加されていることを確認します。

チャット中に、通話に対するエージェントのクイック接続を有効にする

チャット中のエージェントが、電話で相互に相談できるようにするには、Amazon Connect の管理者はエージェントにルーティングするためのダイレクトダイヤル番号 (DID) を設定する必要があります。この設定には、追加料金が発生します。

CCP を使用してタスクを処理する方法

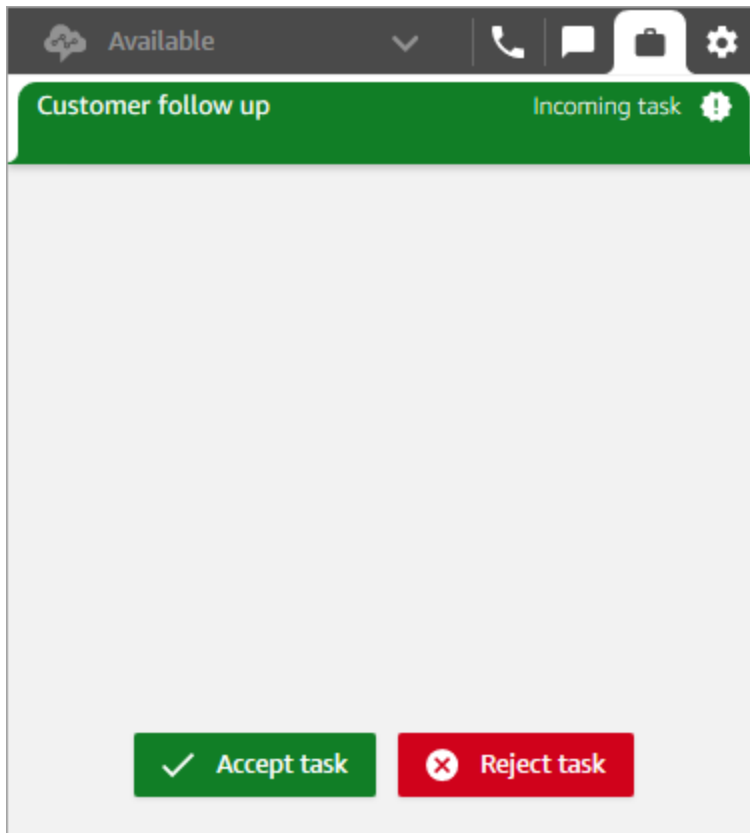
このセクションのトピックでは、Amazon Connect の問い合わせコントロールパネルを使用してタスクを管理する方法について説明します。

コンテンツ

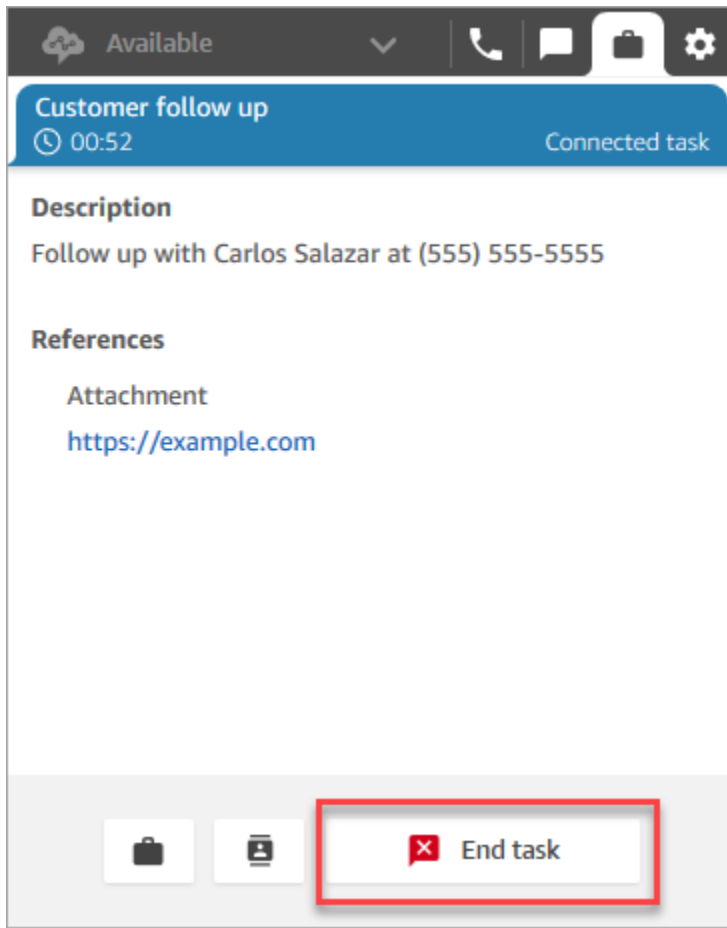
- [タスクを受け付ける](#)
- [新しいタスクを作成する](#)
- [タスクを転送する](#)

タスクを受け付ける

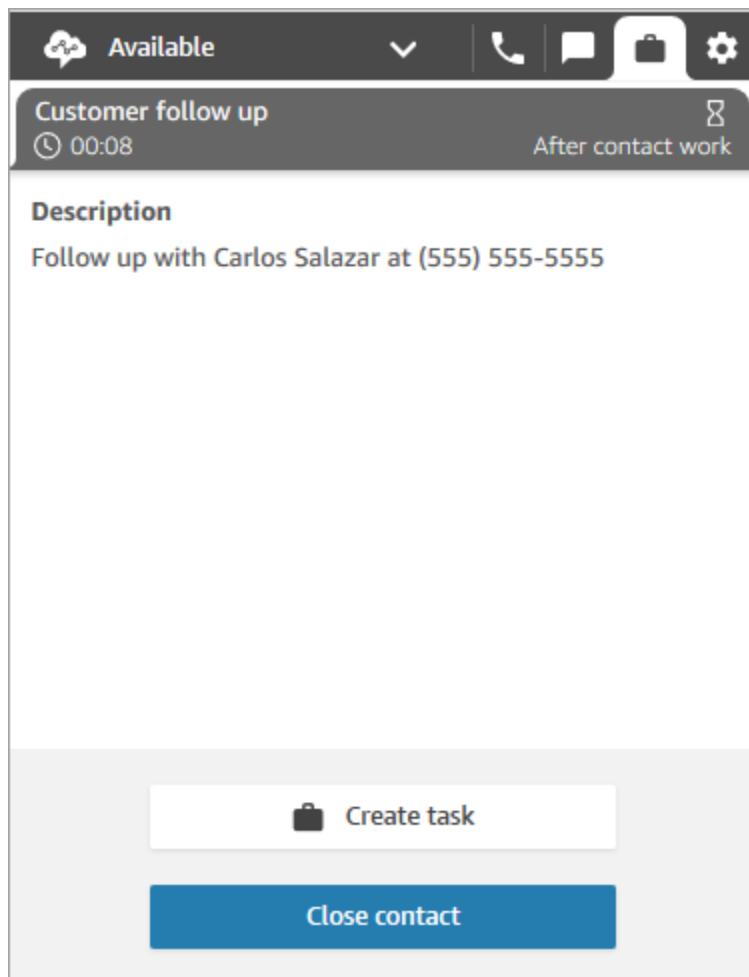
1. CCP のステータスが [使用可能] に設定されるたびに、Amazon Connect は、[ルーティングプロファイル](#)の設定に基づいてタスクを配信します。



2. タスクが配信されたら、[タスクを受け付ける] をクリックします。タスクを承諾するまでの時間は最大 30 秒です (通話やチャットを許可するよりも 10 秒長くなります)。
3. タスクの説明を確認し、必要に応じてリンクを選択しながら、そのタスクを完了します。



4. タスクを完了したら、[タスクを終了する] をクリックします。
5. その後、ACW に移ります。この作業が完了したら、[問い合わせを閉じる] をクリックします。

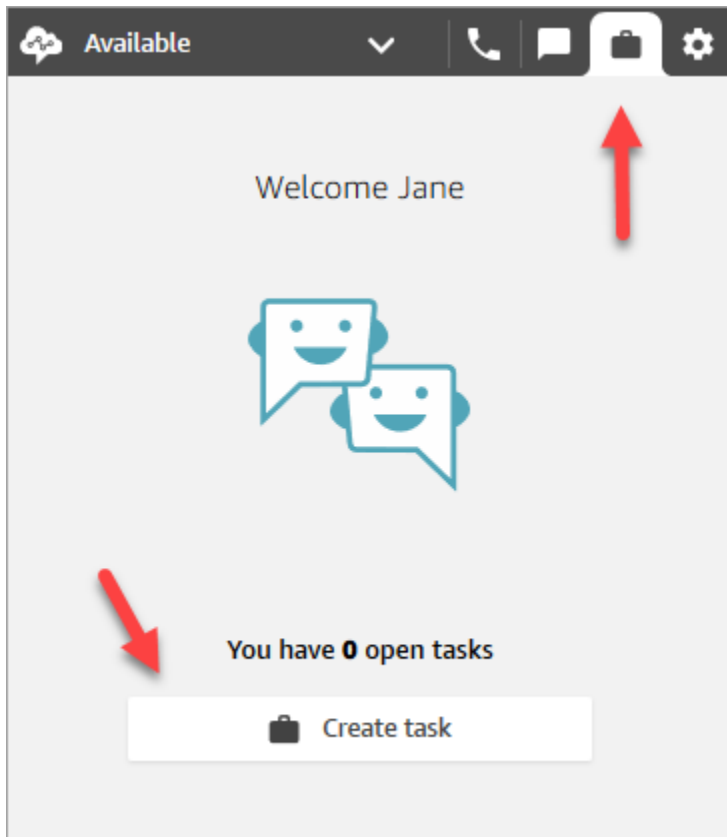


新しいタスクを作成する

ステータスが [オフライン] になっている場合でも、任意の時点でタスクを作成できます。また、自分自身を含め、クイック接続が可能なすべてのユーザーにタスクを割り当てることができます。

タスクを作成すると、タスクがすぐに開始されます。別の方法として、将来の日時に開始するタスクをスケジュールできます。

1. CCP を開きます。[タスク] タブを表示し、[タスクを作成] をクリックします。

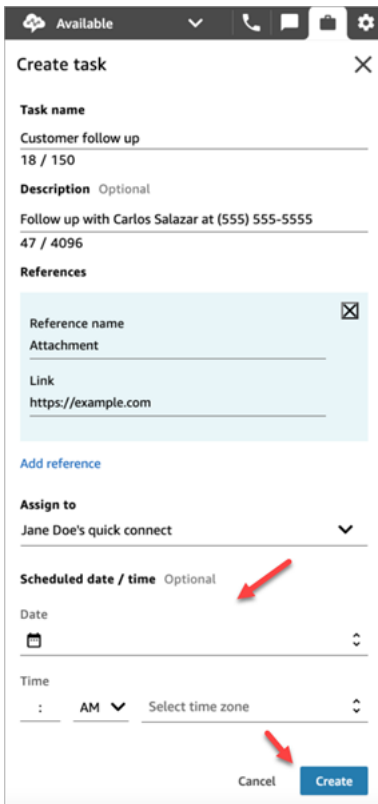


2. [タスクの作成] ページに必要事項を記入します。[Assign to] (割り当て先) を選択すると、クイック接続できるユーザーまたはキューにのみタスクを割り当てることができます。

[Create] (作成) を選択します。

CCP only

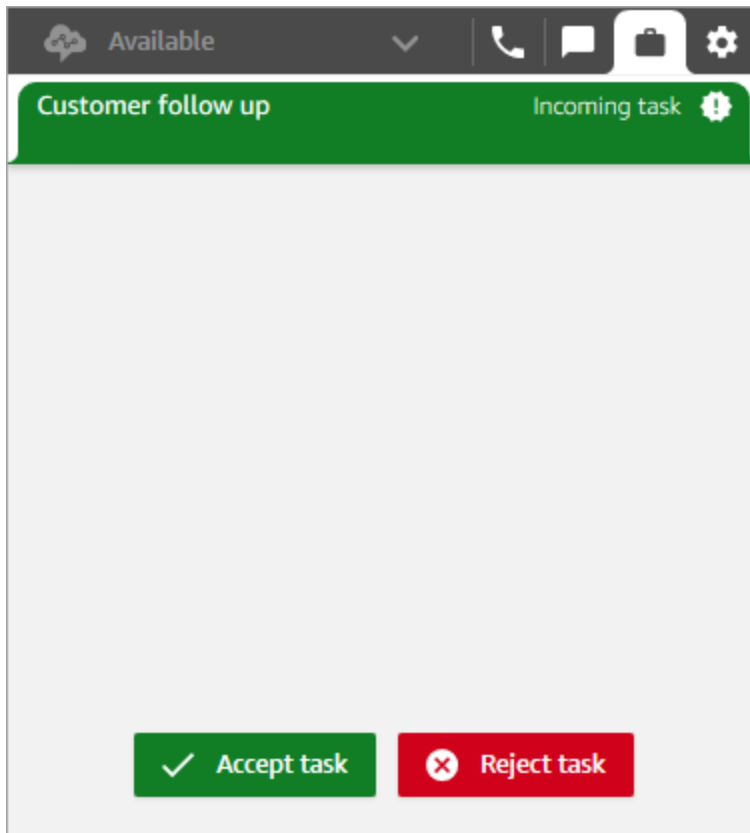
次のイメージは、CCP でタスクを作成するオプションを示しています。



The screenshot shows a mobile interface for creating a task. At the top, there's a status bar with 'Available' and various icons. The main window is titled 'Create task' with a close button. The form includes:

- Task name:** Customer follow up (18 / 150 characters)
- Description (Optional):** Follow up with Carlos Salazar at (555) 555-5555 (47 / 4096 characters)
- References:** A section with a reference name 'Attachment' and a link 'https://example.com'. There is an 'Add reference' link below.
- Assign to:** Jane Doe's quick connect (dropdown menu)
- Scheduled date / time (Optional):** Fields for Date and Time (AM/PM and Select time zone). A red arrow points to this section.
- Buttons:** 'Cancel' and 'Create' (highlighted with a red arrow).

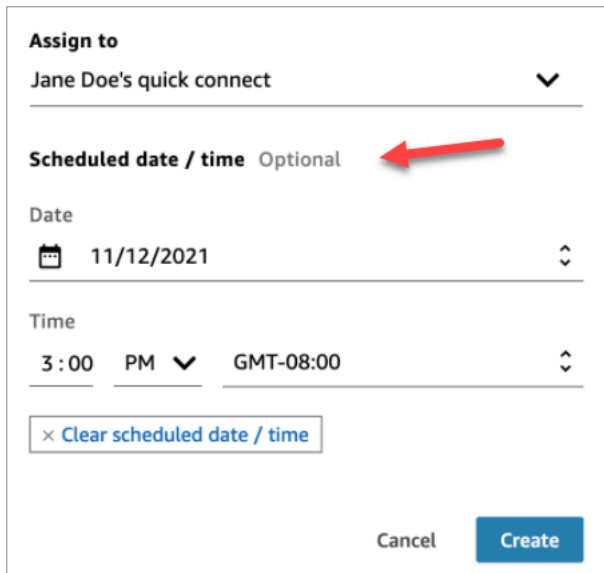
3. 自分自身を選択すると、タスクは自分にルーティングされます。[タスクを受け付ける] をクリックします。



スケジュールされたタスクを作成する

将来の日時に開始するタスクをスケジュールできます。

1. タスクを作成する手順を完了します。例えば、[Task name] (タスク名) と [Assign to] (割り当て先) をクイック接続に追加します。
2. [Scheduled date / time] (スケジュールされた日付/時刻) セクションで、将来の日付と時刻を選択し、タイムゾーンを指定します。タスクは 6 日後までスケジュールできます。
3. [Scheduled date / time] (スケジュールされた日付/時刻) セクションのすべての値をクリアし、最初からやり直す場合は、[Clear scheduled date / time] (スケジュールされた日付/時刻をクリア) を選択します。



Assign to
Jane Doe's quick connect

Scheduled date / time Optional

Date
11/12/2021

Time
3:00 PM GMT-08:00

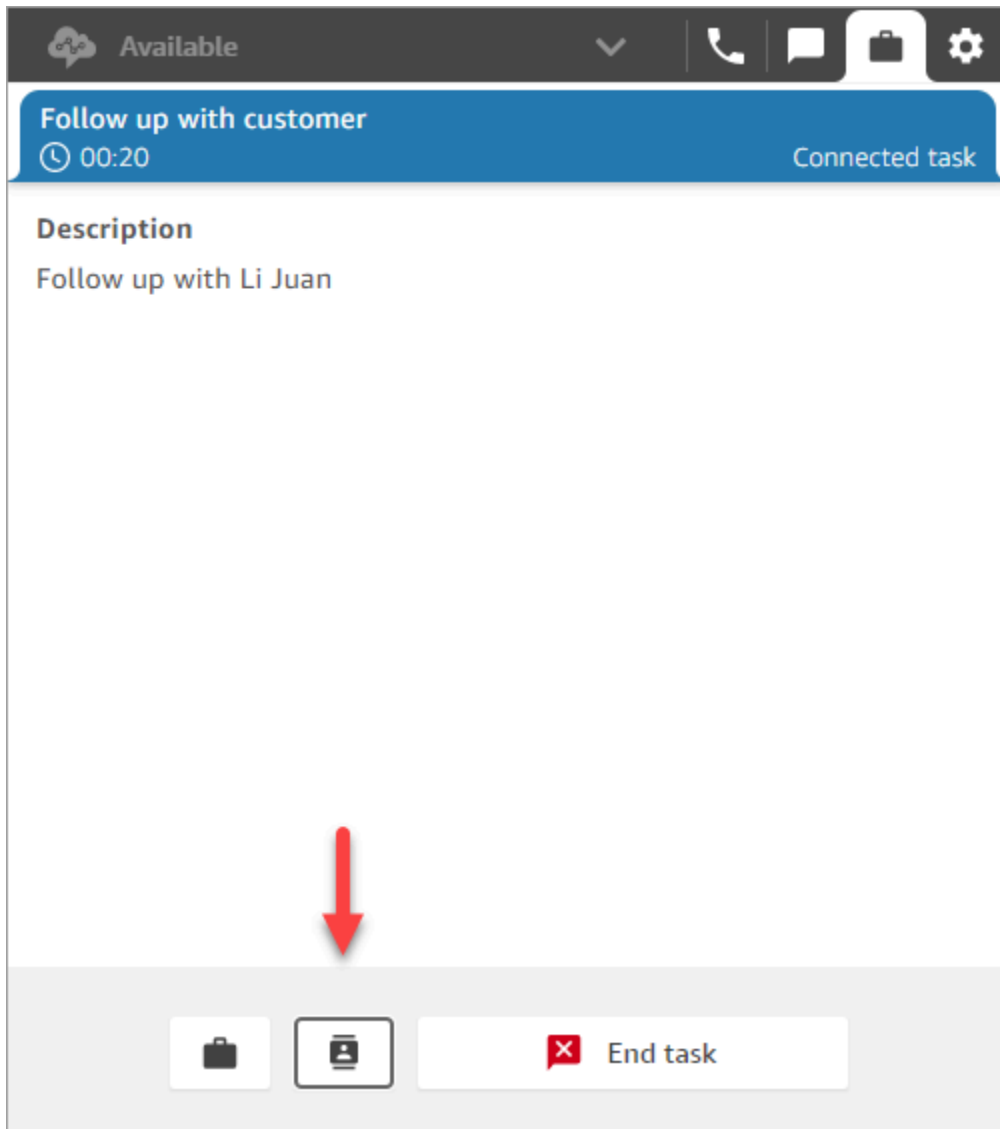
× Clear scheduled date / time

Cancel Create

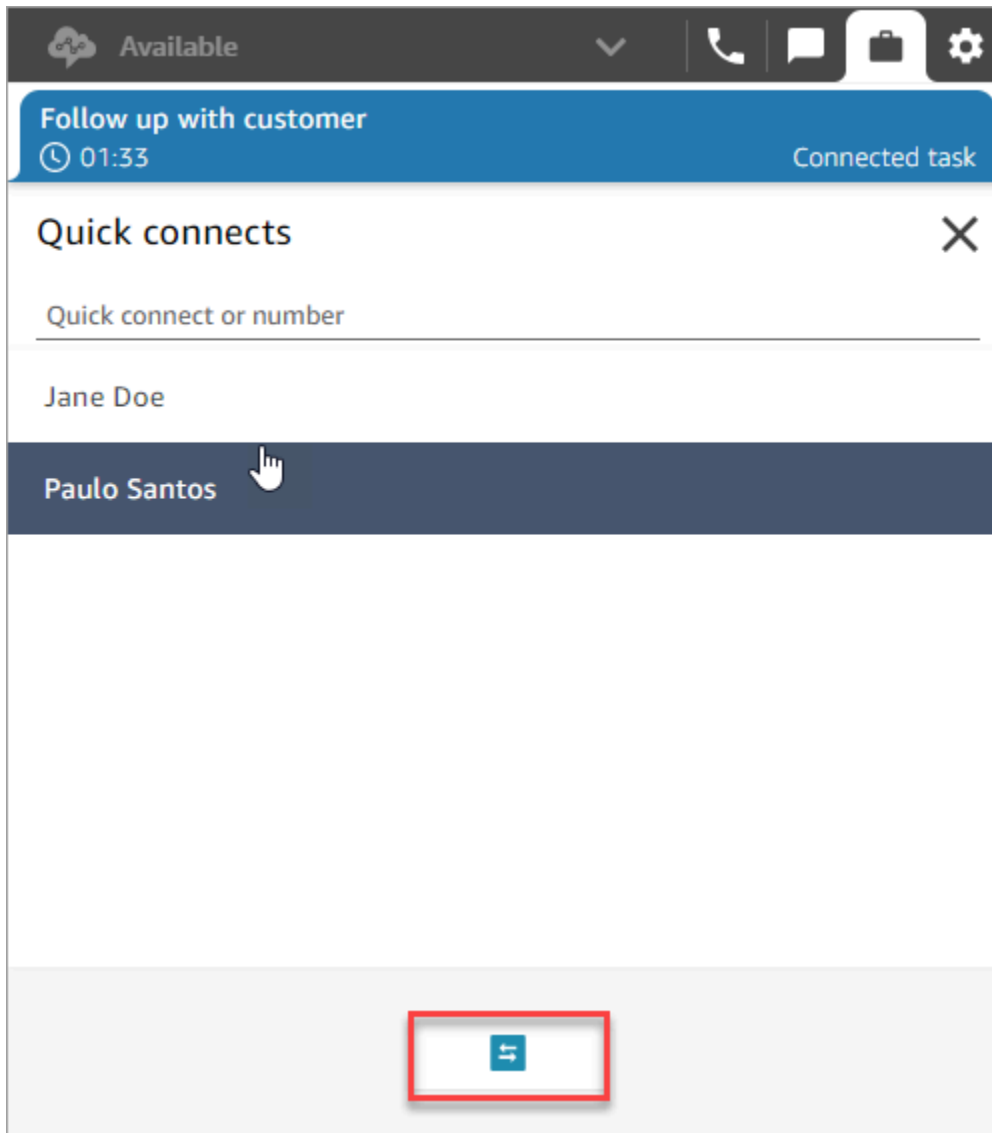
タスクを転送する

自分に割り当てられたタスクは、別のエージェントまたはキューに転送できます。

1. 転送するタスクを開き、クイック接続アイコンをクリックします。



2. 人や転送先を [クイック接続] の一覧から選択し、その後、転送アイコンをクリックします。



エージェントワークスペースで Customer Profiles を使用する

エージェントがより効率的でパーソナライズされたカスタマーサービスを提供できるように、Amazon Connect では、Salesforce、Zendesk、ServiceNow、またはその他の顧客関係管理 (CRM) 製品などの外部アプリケーションからの情報を、からの問い合わせ履歴と組み合わせることができます Amazon Connect。これにより、顧客とのやり取り中にエージェントが必要とするすべての情報を含むお客様プロフィールが 1 か所に作成されます。

製品、ケース、問い合わせ履歴を含む顧客情報を一元表示することで、エージェントは顧客のアイデンティティをすばやく確認し、電話やチャットの理由を判断できます。

現在、Amazon Connect Customer Profiles は、[GDPR](#) 準拠の使用が可能であり、Amazon Connectが保有する追加の認定が保留中です。

次の図は、エージェントワークスペースを示しています。このドキュメントでは、Amazon Connect Customer Profiles イメージが紹介されています。エージェントワークスペースは効率的なマルチタスクに対応するように設計されており、すべて同じブラウザウィンドウ内で、通話、チャット、タスクを同時に処理できると同時に、お客様プロフィール情報にすばやくアクセスできます。

The screenshot displays the Amazon Connect Customer Profiles interface. On the left, there's a sidebar with agent information (Nikki Wolfe, Sofia Martinez) and a chat window. The main area shows the profile for Sofia Martinez, including personal details and a list of cases. The cases table is as follows:

Status	Reference Id	Title	Source	Updated date	More
open	06589632	Package missing	Connect Case	4/11/23	>>
closed	79440119	Order missing item	Connect Case	4/11/23	>>
open	88416438	Package Missing	Connect Case	4/11/23	>>

1. **Cases** : Amazon Connect Cases を使用して作成および管理されたケースに加えて、Zendesk やなどの 3P アプリケーションから取り込まれたケースに関連するステータス、参照 ID、タイトル、ソース ServiceNow、更新日、および詳細情報。
2. **詳細**: [プロフィール](#)の顧客定義属性フィールドに含まれる追加情報、および携帯電話番号や配送先住所などの詳細なプロフィール情報。この情報は、エージェントが必要な情報をすばやく見つけられるように、アルファベット順に並べ替えます。
3. **[Contact history] (問い合わせ履歴)**: この顧客が過去にコンタクトセンターに連絡した日付、時刻、およびその長さを示します。
4. **[Product purchase history] (製品購入履歴)**: 顧客が購入したすべてのアセットはここに表示されます。このデータは、Salesforce や Zendesk など、Customer Profiles に[統合された](#)外部アプリケーションから取り込まれます。

コンテンツ

- [Customer Profiles を使用して問い合わせの着信を受け付ける](#)
- [エージェントワークスペースで新しい顧客プロフィールを作成する](#)
- [エージェントワークスペースで顧客プロフィールを検索する](#)

Customer Profiles を使用して問い合わせの着信を受け付ける

通話またはチャットが問い合わせコントロールパネル (CCP) に接続されると、同じブラウザのウィンドウ上で、Amazon Connect Customer Profiles が音声対話の着信電話番号と一致する可能性のあるお客様プロフィールとチャットのやり取りの名前を自動的に入力します。

Tip

必要に応じて、自動入力の動作を変更できます。詳細については、「[問い合わせ属性を使用して Customer Profiles を自動入力する](#)」を参照してください。

エージェントが顧客プロフィールにアクセスできるようにするには、Amazon Connect の管理者は Customer Profiles 機能を有効にし、適切なアクセス許可をエージェントに付与した上で、Customer Profiles とエージェントワークスペースを統合する必要があります。詳細については、「[インスタンスの Customer Profiles の有効化](#)」を参照してください。

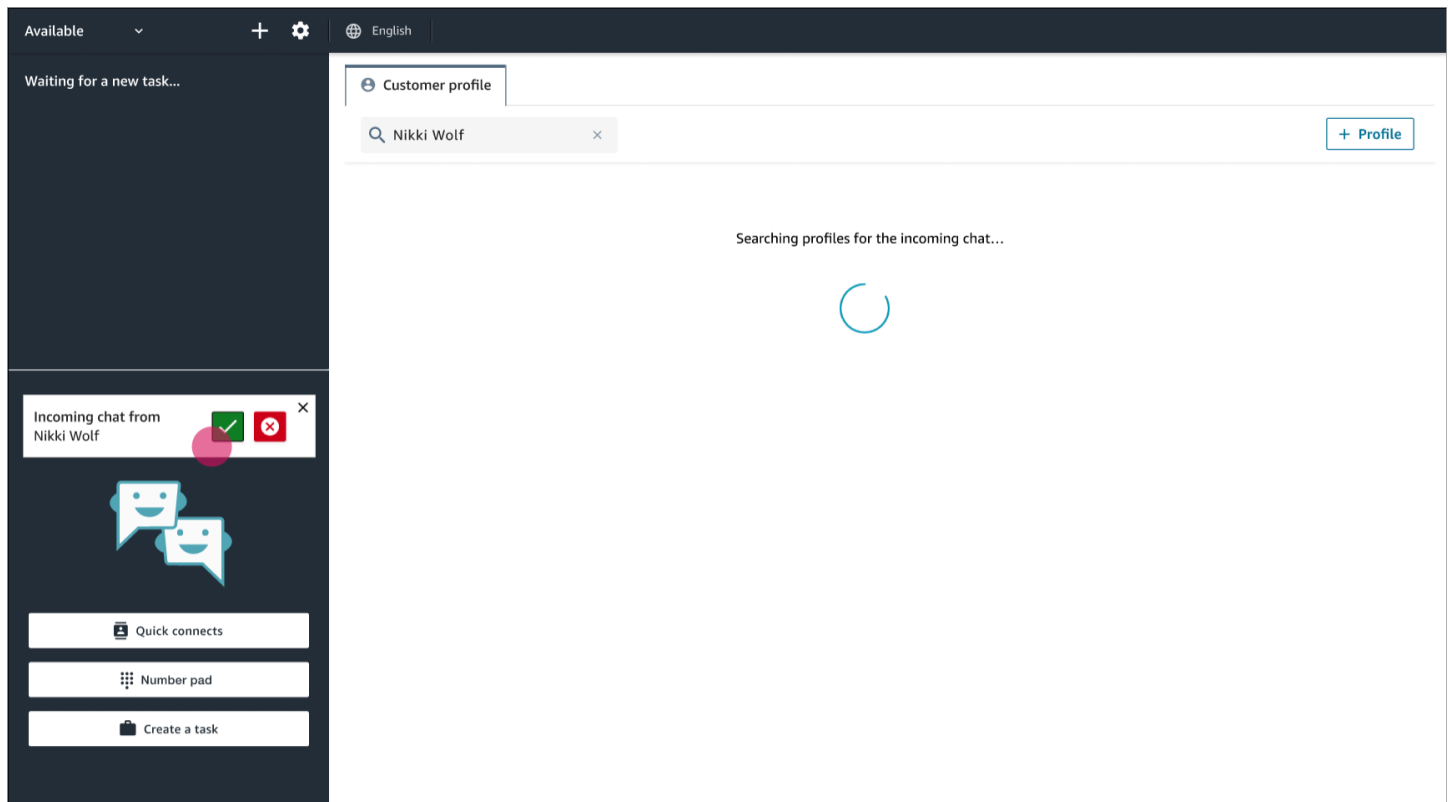
コンテンツ

- [例 1: 顧客プロフィールの自動入力](#)
- [例 2: 問い合わせが着信されたものの、顧客プロフィールが発見されない](#)
- [例 3: 問い合わせ以外での検索](#)
- [例 4: 複数のプロフィールが見つかった場合の結果の自動入力](#)

例 1: 顧客プロフィールの自動入力

Amazon Connect Customer Profiles が電話番号 (音声) または顧客名 (チャット) を既存の顧客プロフィールと一致させると、問い合わせをまだ承諾していない場合でも、プロフィールが自動的に表示されます。

次の図に、チャットを受信している場合の、問い合わせコントロールパネル (CCP) の表示例を示します。顧客と一致する顧客プロフィールが検出され、Amazon Connect はデータをロードしています。



次の例では、チャットを受け付けて会話を開始した後の様子を示します。ここでは、Amazon Connect が顧客プロフィールを表示しています。この場合には、Amazon Connect が E メールに基づいて顧客プロフィールを検出しています。音声通話の場合、Amazon Connect のデフォルトでは、電話番号に基づいて顧客プロフィールが検出されます。この動作は、問い合わせに関するその他の情報に基づいてプロフィールを検索するように、顧客の IT 部門により [カスタマイズ](#) することが可能です。

The screenshot shows the Amazon Connect interface for a customer named Nikki Wolf. The interface is divided into a chat window on the left and a customer profile section on the right. The chat window shows a conversation with Nikki Wolf, including a message from the customer and a response from the agent. The customer profile section displays the customer's contact information, including first name, middle name, last name, phone number, birthdate, email address, gender, mailing address, and billing address. A red arrow points to the 'Associate' button in the top right corner of the profile section.

Model name	Model number	Serial number	Purchase date
TFB89BLE	801F123689E3	TFB89BLE-1904-HL-001183	yyyy-mm-dd
TFB00BLE	000000000002	TFB00BLE-0000-HL-000002	yyyy-mm-dd
TFB00BLE	000000000003	TFB00BLE-0000-HL-000003	yyyy-mm-dd

- [Associate] (関連付け) をクリックして、現在の問い合わせの問い合わせレコードを顧客プロフィールに関連付けた後、[Confirm] (確認) をクリックします。

The screenshot shows the Amazon Connect Customer Profiles interface. At the top, there is a language selector set to 'English'. Below it, a search bar contains 'Nikki Wolf'. The search results show one result for 'Nikki Wolf'. The profile details are as follows:

First name	Middle name	Last name
Nikki	-	Wolf

Other details include:

- Phone number: +1 212-555-5400
- Account number: xxxxxx
- Birthdate: 1978-07-09
- Email address: nikki.wolf@example.com
- Mailing Address: 123 Any Street, Any Town, USA

A 'Product purchase history' section is visible below the profile details. A 'Confirm association' dialog box is overlaid on the profile, with the following text and fields:

Confirm association

Contact history of the current contact will be associated to this profile.

First name	Last name
Nikki	Wolf
Email address	Phone number
nikki.wolf@example.com	+1 212-555-5400
Account number	Birthdate
xxxxxx	1978-07-09

At the bottom of the dialog box, there are 'Cancel' and 'Confirm' buttons. A red arrow points to the 'Confirm' button.

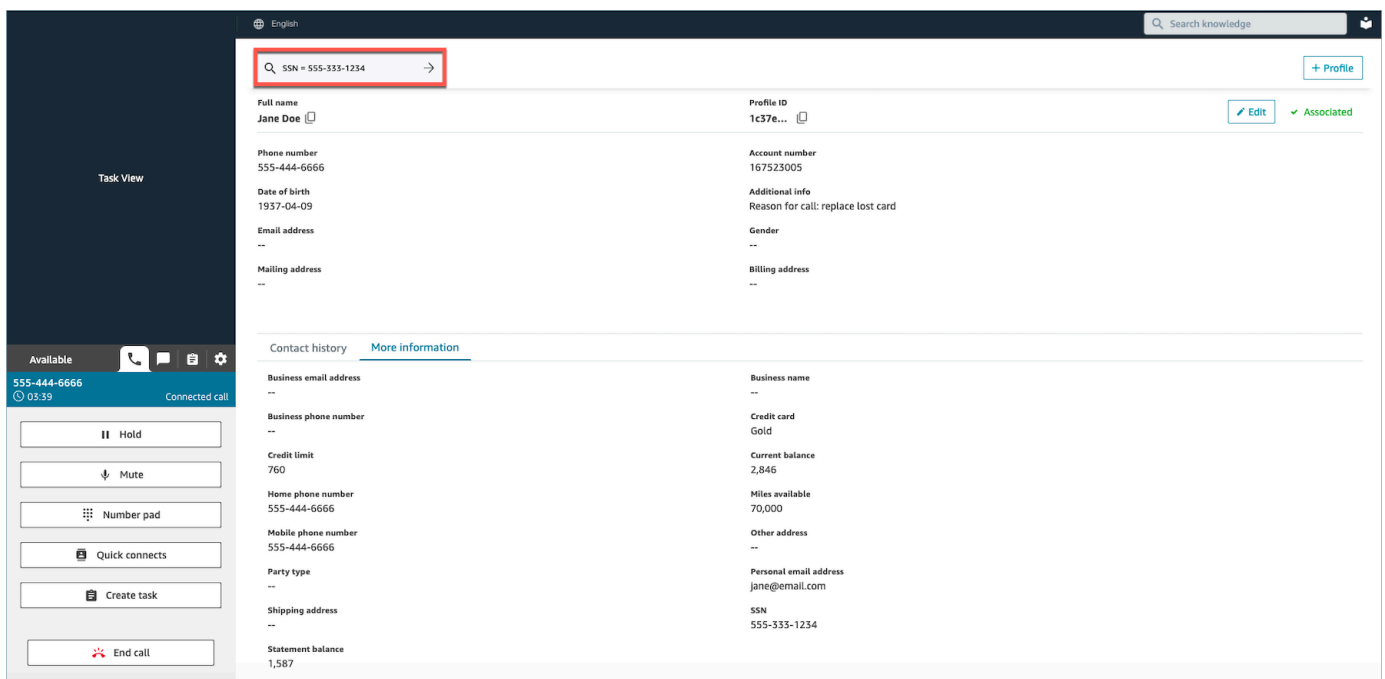
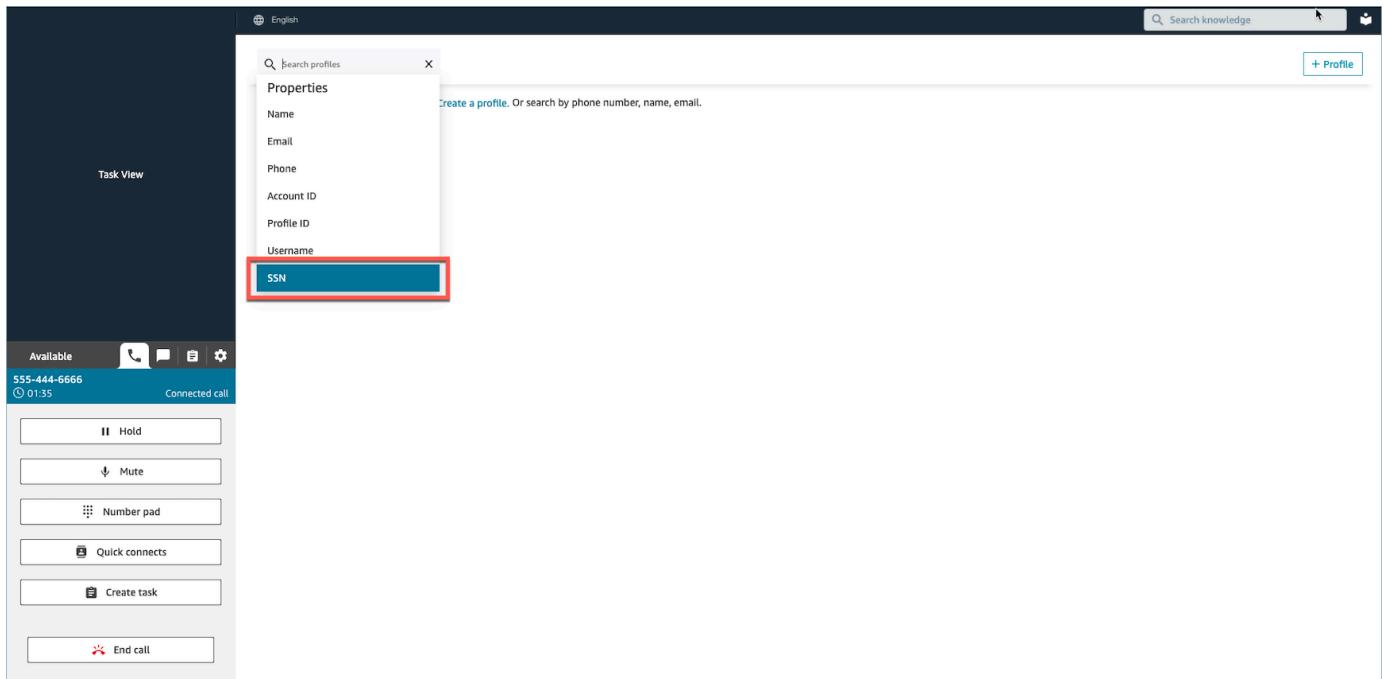
- [Associate] (関連付け) を誤ってクリックした場合は、そのまま顧客プロフィールを検索し、別の顧客プロフィールと問い合わせの関連付けを行います。あるいは、[作成のためのアクセス許可が割り当てられている](#)のであれば、新しいプロフィールを作成することができます。

通話後作業 (ACW) 時間などを含め、やり取りの最中でも、さまざまなタイミングで問い合わせを顧客プロフィールに関連付けることができます。問い合わせをクリアする時点では、最近の関連付けだけが残されています。

例 2: 問い合わせが着信されたものの、顧客プロフィールが発見されない

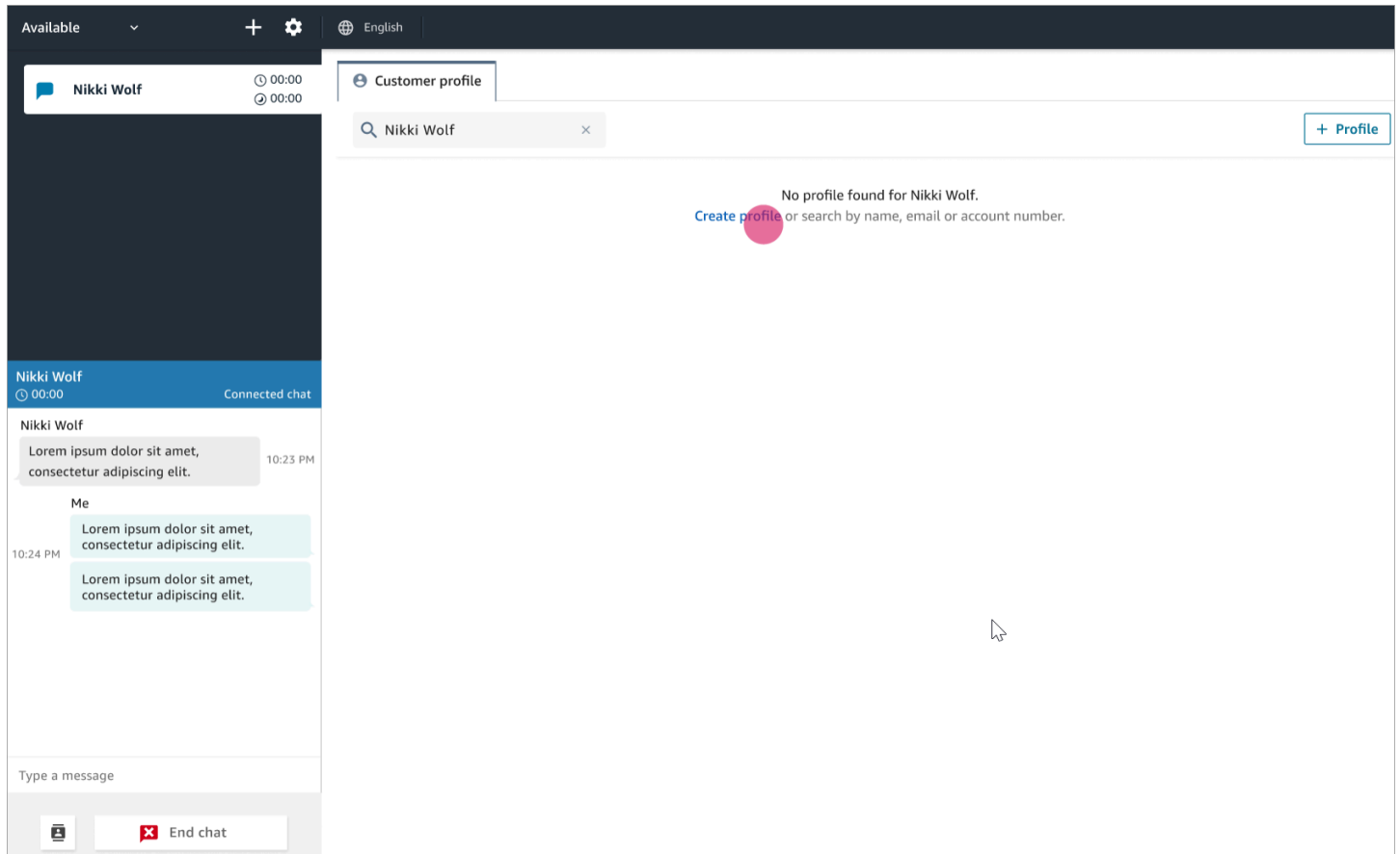
通話またはチャットが着信しても結果が返されない場合は、次の操作を行います。

1. 検索ドロップダウンメニューで、任意の検索キーを使用して、お客様のプロフィールを検索します。例: 電話、名前、電子メール、アカウント ID、または指定した任意の[カスタム検索用語](#)。例えば、識別子の 1 つとして社会保障番号 (SSN) が定義されている場合、SSN はエージェントがエージェントワークスペースで使用できる検索語として自動的に表示されます。



2. 顧客プロフィールが見つからない場合は、対象の問い合わせに対して、[新しいプロフィールを作成](#)します。このために必要な情報は、ファーストネーム (名) のみです。

次の図では、エージェントは [John Doe] という名前を検索しています。一致するものが発見されないため、[プロフィールを作成] をクリックします。



例 3: 問い合わせ以外での検索

問い合わせの着信がない場合でも、検索ドロップダウンメニューで利用できる検索キーを使用して、お客様プロフィールを検索できます。例えば、電話番号、名前、メール、アカウント ID などです。これにより、着信していない時間を、過去の問い合わせの検索や、プロフィールの完成などのために利用できます。

Available + ⚙️ English

Waiting for a new task...

Customer profile

Search profiles

+ Profile

Recently viewed profiles

Paulo Santos	+1 347-555-5200	paulo.santos@example.com	acctxxxxxx	Associate
Steve Kerr	+1 201-555-5201	steve.kerr@example.com	acctxxxxxx	Associate
Jorge Souza	+1 917-555-5202	jorge.souza@example.com	acctxxxxxx	Associate
John Doe	+1 646-555-5203	john.doe@example.com	acctxxxxxx	Associate
Li Juan	+1 401-555-5204	li.juan@example.com	acctxxxxxx	Associate

Welcome [Agent Name]

Quick connects

Number pad

Create a task

At any time, agents can search for customer profiles by name, email, or profile ID.

例 4: 複数のプロフィールが見つかった場合の結果の自動入力

同じ通話またはチャットに対して、複数のプロフィールが返される場合もあります。プロフィール情報を使用して、顧客の身元を確認します。例えば、顧客にメールアドレスまたはアカウント番号を尋ねて確認した上で、問い合わせを適切な顧客プロフィールに関連付けます。エージェントは、検索に使用できる追加情報を顧客に求め、適切なプロフィールを特定してそれをやり取りに関連付けることもできます。

English Search knowledge

Q Jane Doe X + Profile

2 results

Jane Doe	+15554446666	janey@email.com	167523005	Associate
Jane Doe	333-222-9292	janedoe@email.com	1985043021	Associate

Task View

Available 📞 🗨️ 📁 ⚙️

Jane Doe
🕒 02:39 🕒 02:23

minutes. AM

You are now being placed in queue to chat with an agent. 11:48 AM

Jane Doe

Hello, can you help me update my address? 11:48 AM

B 🔍 📄 🗨️ 📁 🔧

Type a message and press enter to send ➤

📁 🗨️ 📄 🔴 End chat

English Search knowledge

Q Jane Doe X + Profile

2 results

Jane Doe	+15554446666	janey@email.com	167523005	Associate
Jane Doe	333-222-9292	janedoe@email.com	1985043021	Associate

Task View

Available 📞 🗨️ 📁 ⚙️

Jane Doe
🕒 03:55 🕒 00:45

Hello, can you help me update my address? 11:48 AM

Frances Smith

Absolutely, I have a few accounts under your name, would you mind providing me with your Account ID? 11:51 AM

B 🔍 📄 🗨️ 📁 🔧

Type a message and press enter to send ➤

📁 🗨️ 📄 🔴 End chat

English Search knowledge

Account ID = 1985043021 Profile

Multiple results > Jane Doe

Full name Jane Doe Profile ID be7e2... Edit Associate

Phone number 333-222-9292 Account number 1985043021

Date of birth 1937-04-09 Additional info Reason for call: Update address

Email address janedoe@email.com Gender --

Mailing address -- Billing address --

Contact history More information

Timestamp	Channel	Queue Duration	Hold Duration	Call Duration	Actions
No records found					

Task View

Available

Jane Doe 07:18 03:20

Frances Smith 11:51 AM Absolutely, I have a few accounts under your name, would you mind providing me with your Account ID?

Jane Doe 11:52 AM Yep, it's 198504302

Type a message and press enter to send

End chat

English Search knowledge

Account ID = 1985043021 Profile

Multiple results > Jane Doe

Full name Jane Doe Profile ID be7e2... Edit Associated

Phone number 333-222-9292 Account number 1985043021

Date of birth 1937-04-09 Additional info Reason for call: Update address

Email address janedoe@email.com Gender --

Mailing address -- Billing address --

Contact history More information

Timestamp	Channel	Queue Duration	Hold Duration	Call Duration	Actions
No records found					

Task View

Available

Jane Doe 07:54 03:36

Frances Smith 11:51 AM Absolutely, I have a few accounts under your name, would you mind providing me with your Account ID?

Jane Doe 11:52 AM Yep, it's 198504302

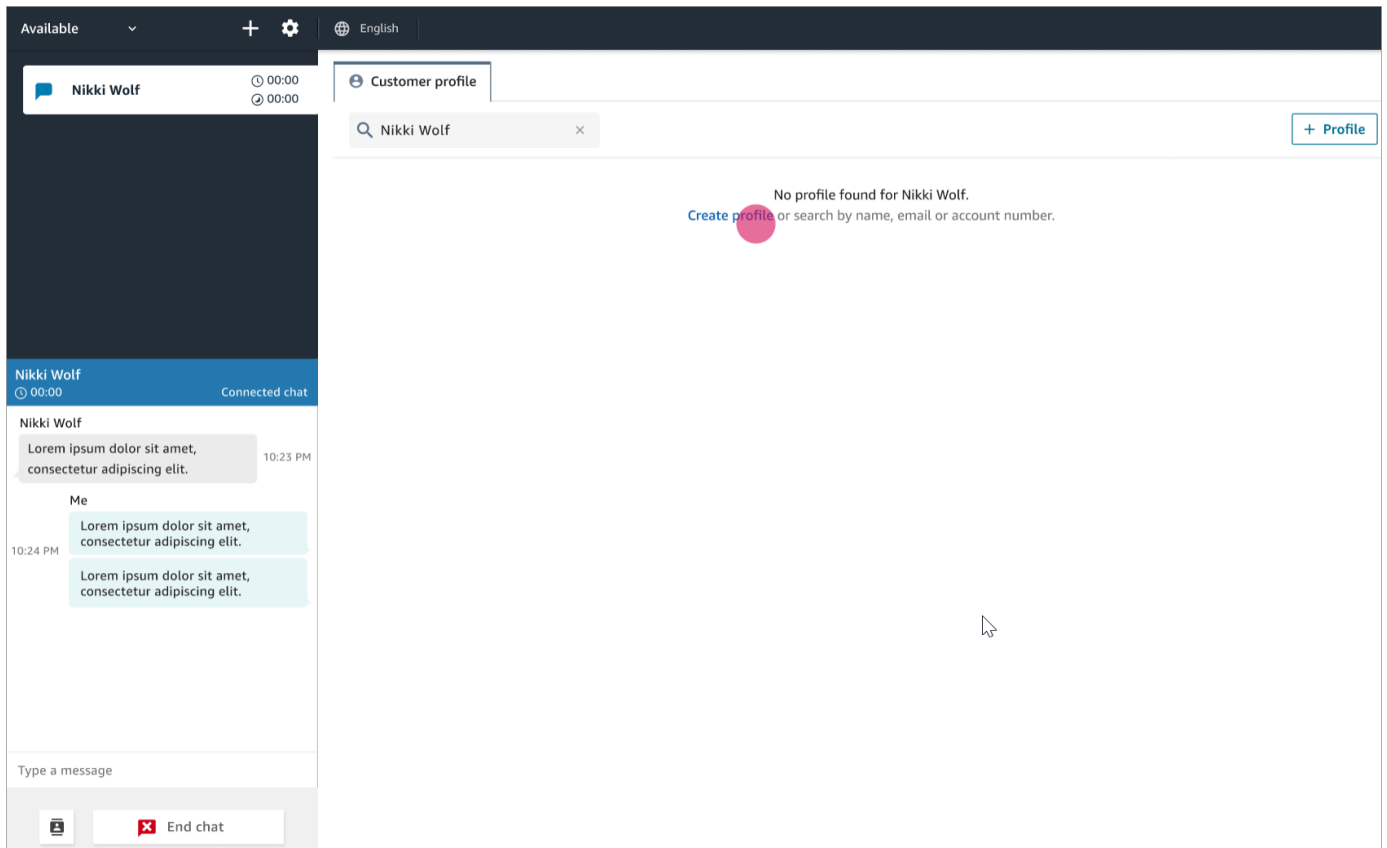
Type a message and press enter to send

End chat

エージェントワークスペースで新しい顧客プロファイルを作成する

例えば、チャットでの対応中に、問い合わせの顧客プロファイルがないことが分かった場合を考えます。この問い合わせには、新しい顧客プロファイルを作成できます。

1. [Create profile] (プロファイルの作成) を選択します。



2. [現在接続中の顧客] をオンにします。これにより、現在の顧客の問い合わせ ID と顧客プロフィールをリンクすることを、Amazon Connect に指示します。

このチェックボックスをオフにしている場合は、現在の問い合わせとプロフィールの関連付けは行われません。これは、問い合わせが、他の人の番号から発信されている場合に便利です。

必要なボックスに情報を入力して、[保存] をクリックします。

Tip

エージェントは、エージェントワークスペースにあるこれらの顧客識別子のいずれかを使用して、やり取りしているときに顧客が所有するプロフィールを見つけることができます。

Customer profile

Create profile Cancel Save

This is the current connected customer.

Party type ▼

First name*
Nikki
Required

Middle name

Last name
Wolf

Account number

Date of birth
yyyy-mm-dd

Gender ▼

Additional information
0/000

Phone numbers

Country
+1 ▼ Phone number
e.g. 000-000-0000

Country
+1 ▼ Mobile number
e.g. 000-000-0000

Country
+1 ▼ Home number
e.g. 000-000-0000

Country
+1 ▼ Business phone number
e.g. 000-000-0000

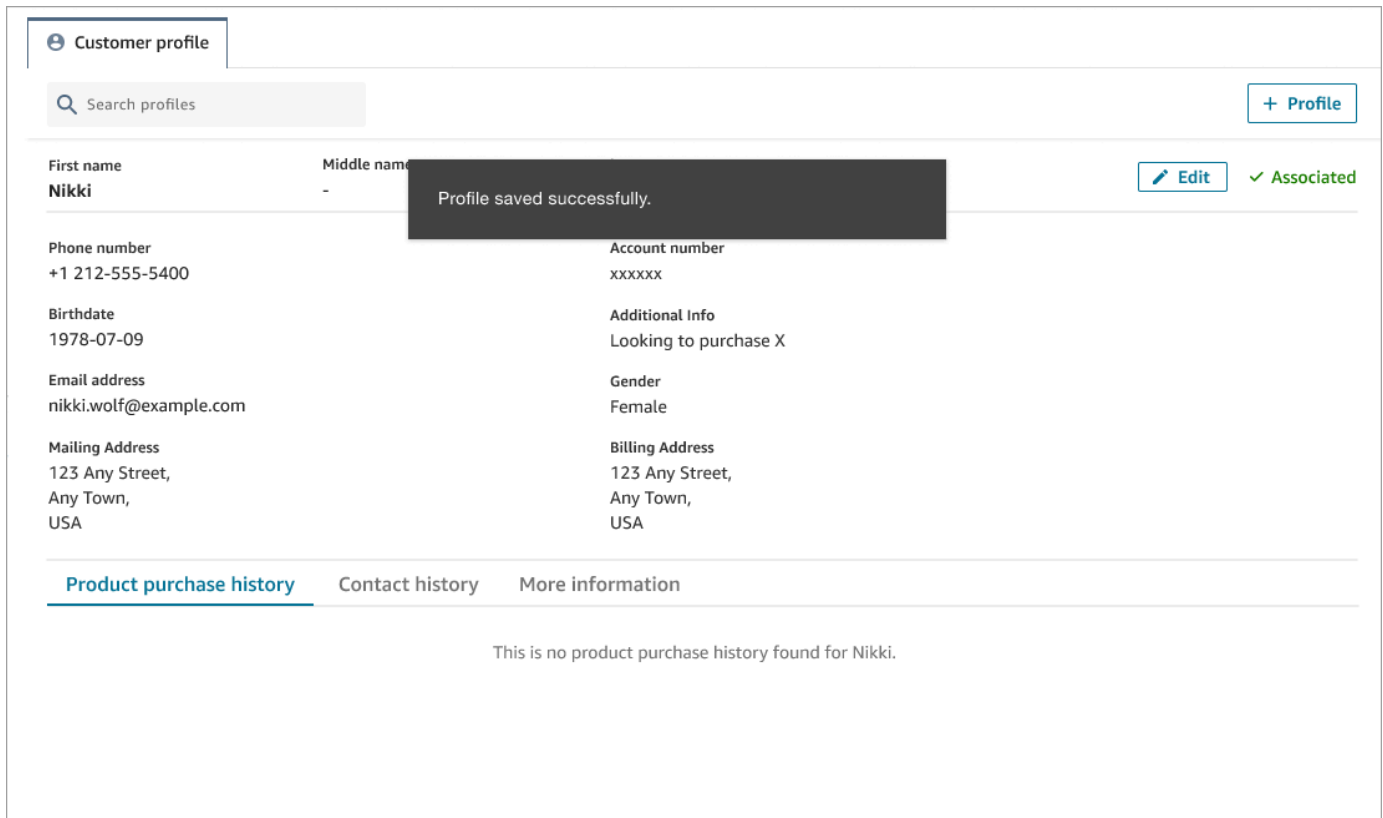
Emails

Email

Business email

Personal email

3. 問い合わせが作成されたことの確認ページが表示されます。



Customer profile

Search profiles

+ Profile

First name: Nikki

Middle name: -

Phone number: +1 212-555-5400

Birthdate: 1978-07-09

Email address: nikki.wolf@example.com

Mailing Address: 123 Any Street, Any Town, USA

Account number: xxxxxx

Additional Info: Looking to purchase X

Gender: Female

Billing Address: 123 Any Street, Any Town, USA

Profile saved successfully.

Edit Associated

Product purchase history Contact history More information

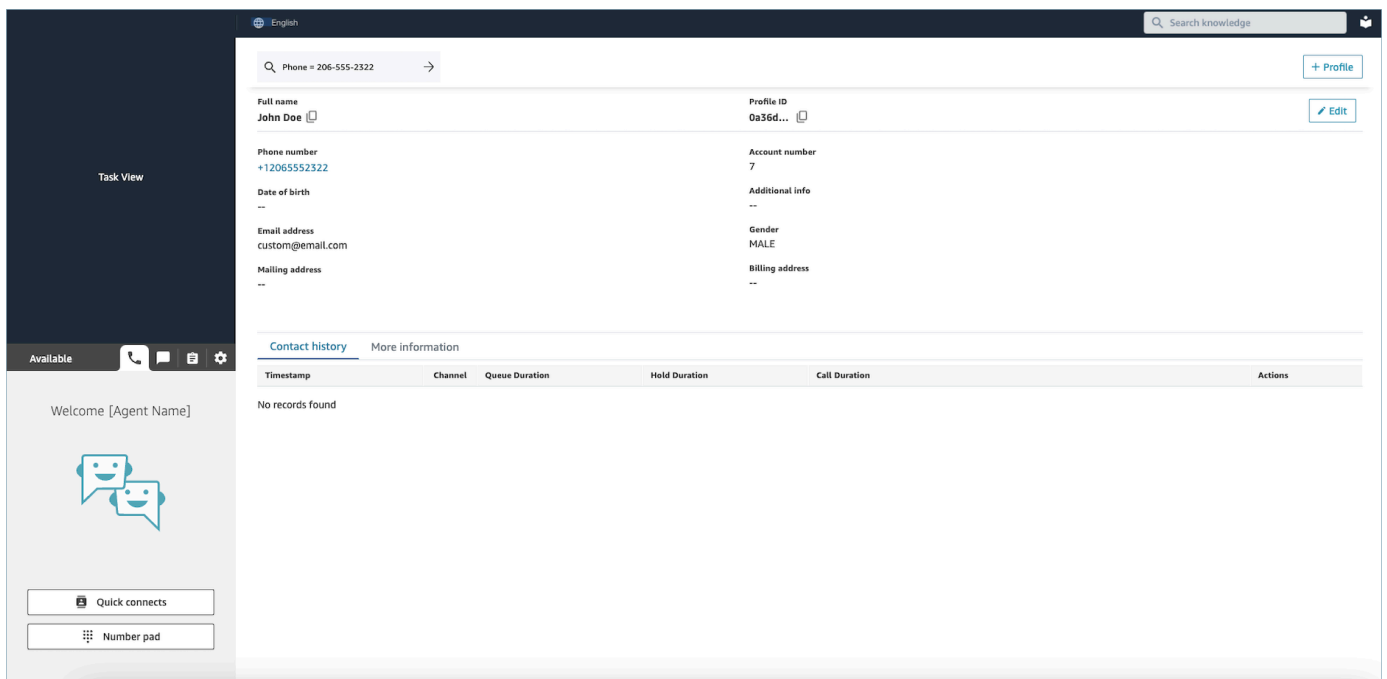
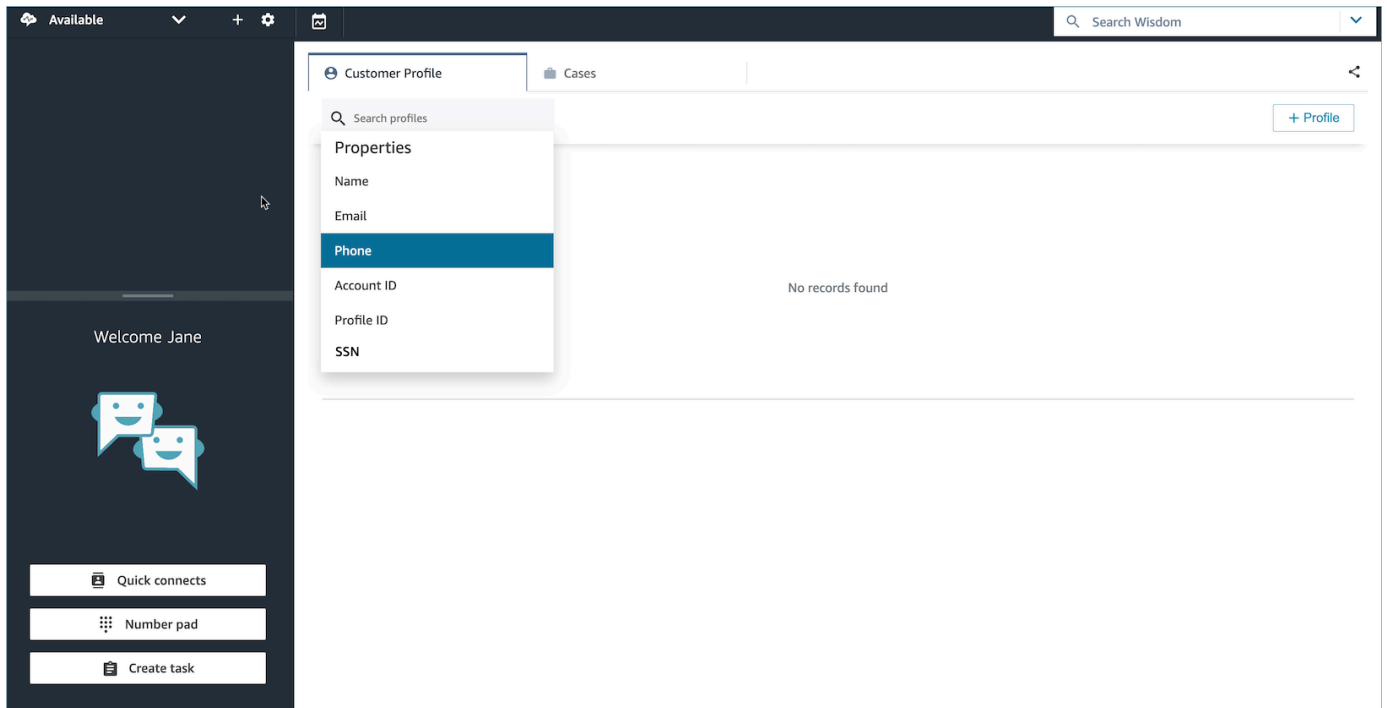
This is no product purchase history found for Nikki.

4. 顧客との会話を続けることができます。

エージェントワークスペースで顧客プロフィールを検索する

問い合わせに対応中でなくても、顧客プロフィールを検索できます。これは例えば、顧客プロフィールを再確認したい場合に役立ちます。

1. [検索] ボックスで、プロフィールの検索に使用するキーを選択し、検索する値を入力します。例えば、ドロップダウンメニューから電話を選択し、入力フィールドに 206-555-2322 と入力して検索できます。



- 複数の結果が返された場合は、プロフィール情報を確認することで、目標の問い合わせを特定できます。

Available + English

Waiting for a new task...

Welcome [Agent Name]

Quick connects

Number pad

Create a task

Customer profile

Search profiles

+ Profile

Recently viewed profiles

Paulo Santos	+1 347-555-5200	paulo.santos@example.com	acctxxxxxx	Associate
Steve Kerr	+1 201-555-5201	steve.kerr@example.com	acctxxxxxx	Associate
Jorge Souza	+1 917-555-5202	jorge.souza@example.com	acctxxxxxx	Associate
John Doe	+1 646-555-5203	john.doe@example.com	acctxxxxxx	Associate
Li Juan	+1 401-555-5204	lijuan@example.com	acctxxxxxx	Associate

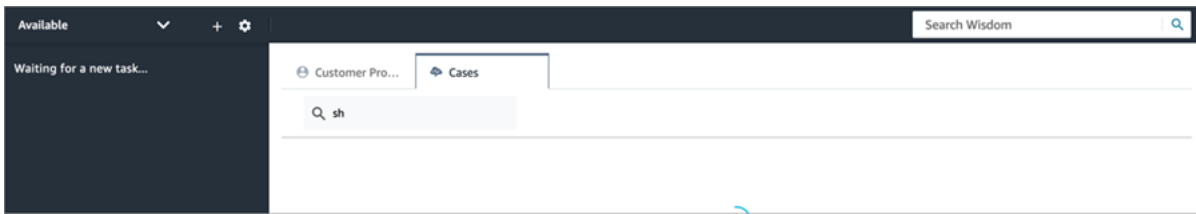
Tip

- 電話番号、名前、メール、アカウント ID またはプロフィール ID の属性を選択しなくても、検索語を入力できます。エージェントワークスペースは自動的に値の型を検出し、一致するプロフィールを検索します。
- エージェントワークスペースでプロフィールを検索すると、検索値と完全に一致するプロフィールが返されます。

ユースケース

ケースは顧客の問題を表します。ケースは、顧客の問題、顧客の問題を解決するために実行されたステップとやり取り、および結果を記録するために作成されます。

ケースを表示するための許可がある場合は、Amazon Connect エージェントワークスペースで [Cases] タブが表示されます。次の画像は、エージェントワークスペースの [ケース] タブの例を示しています。



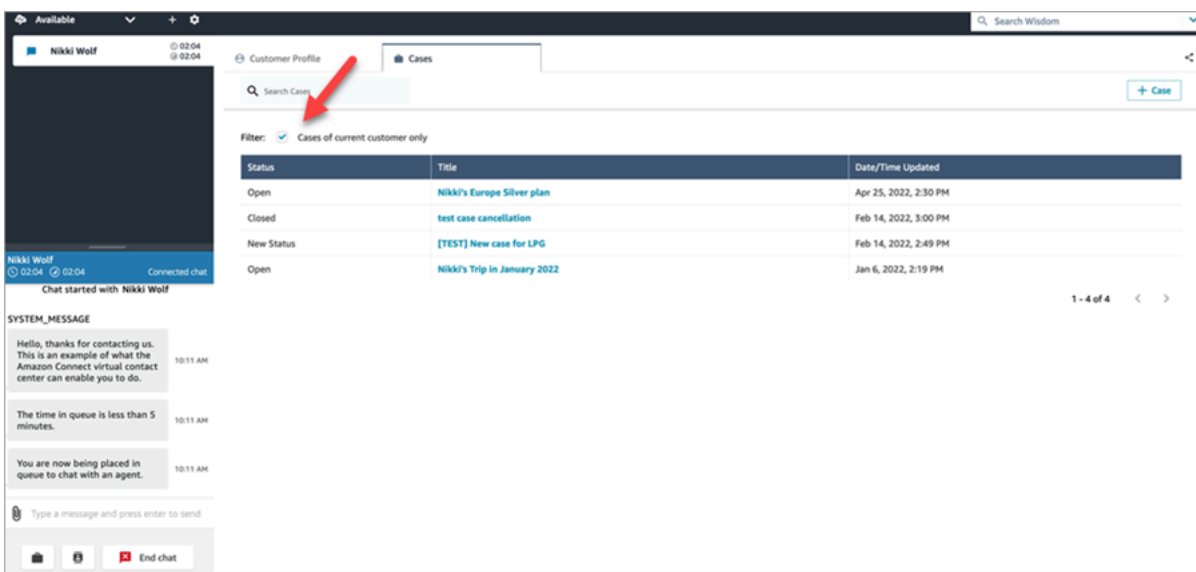
コンテンツ

- [ケースを検索および表示する](#)
- [ケースにコメントを追加する](#)
- [ケースを作成する](#)
- [問い合わせをケースに関連付ける](#)
- [ケースを編集する](#)
- [ケースからタスクを作成する](#)

ケースを検索および表示する

キーワード一致を使用してケースを検索できます。Amazon Connect は、すべてのシステムフィールドとカスタムフィールドのデータを検索します。結果は、最新のケースから順にソートされます。

自分がある問い合わせに関与しており、その問い合わせが顧客プロファイルに関連付けられている場合、検索は、現在の顧客のケースに絞り込むよう、フィルターを自動的に適用します。

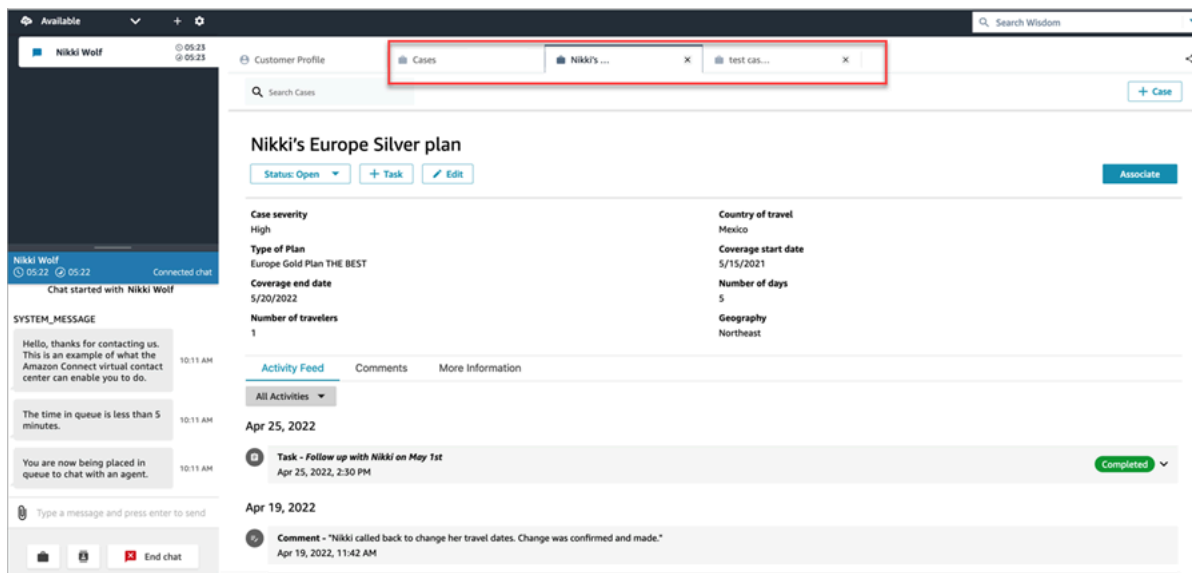


問い合わせに関与しているかどうかにかかわらず、一般的な検索を行うことができます。問い合わせに関与しており、現在の顧客以外を検索する場合は、[Cases of current customer only] (現在の顧客のケースのみ) の選択をオフにします。

ケースを表示する

検索結果に含まれるいずれかのケースを選択してケースを表示すると、新しいタブが開きます。これにより、複数のケースを同時に開くことができます。

フローに [Cases](#) ブロックを追加し、[Link contact to case] (問い合わせをケースにリンク) を有効にした状態で設定すると、エージェントが問い合わせを受け入れたときに、ケースが自動的に開きます。

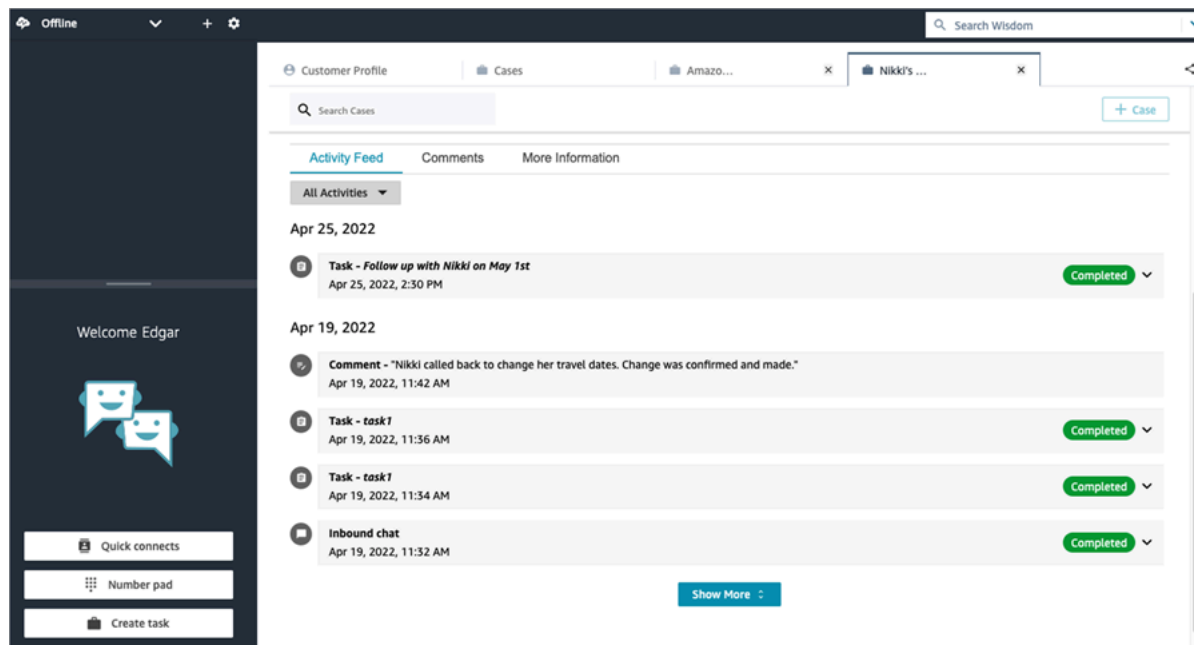


アクティビティフィード

アクティビティフィードには、最新の [Started] (開始済み) データから順に、通話、チャット、タスク、およびコメントが表示されます。

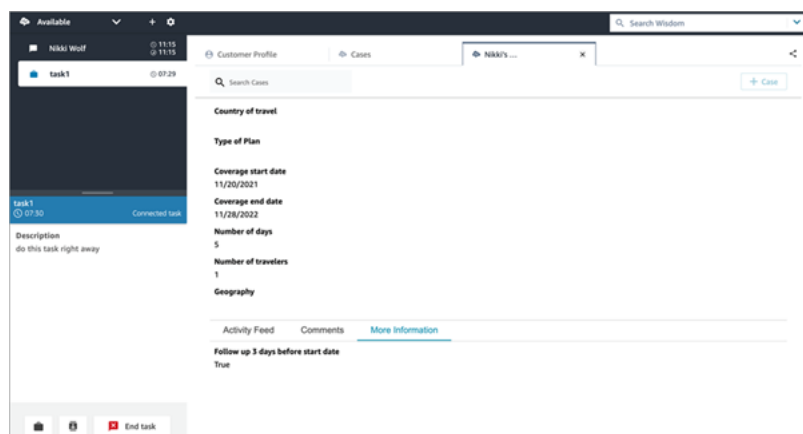
問い合わせには、[Ongoing] (進行中) または [Completed] (完了済み) のインジケータが表示されます。問い合わせが完了した場合は、完了/終了した日時と [Contact details] (問い合わせの詳細) へのリンクが表示され、ユーザーは [Contact details] (問い合わせの詳細) ページに直接移動します。

このページにアクセスできるユーザーのみが、特定のコンタクトの詳細を表示できます。このページ内であっても、よりきめ細かな許可があるため、ユーザーごとに異なる情報が表示される場合があります。情報には、基本的な問い合わせの詳細/問い合わせの添付ファイル、Contact Lens のカテゴリを含むトランスクリプトや録音、感情、概要、記録などが含まれる場合があります。



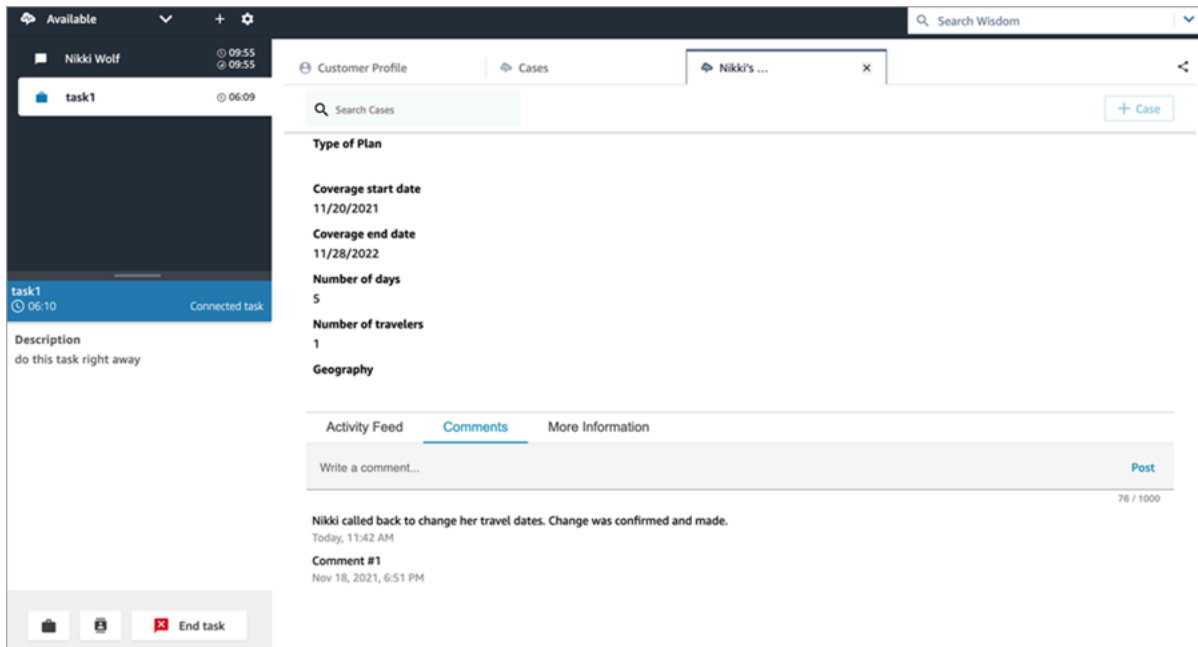
詳細情報

ケーステンプレートの設計に応じて、[More information] (詳細情報) タブでエージェントが表示および入力する追加情報がある場合があります。



ケースにコメントを追加する

エージェントはケースのコメントを表示たり、追加したりできます。

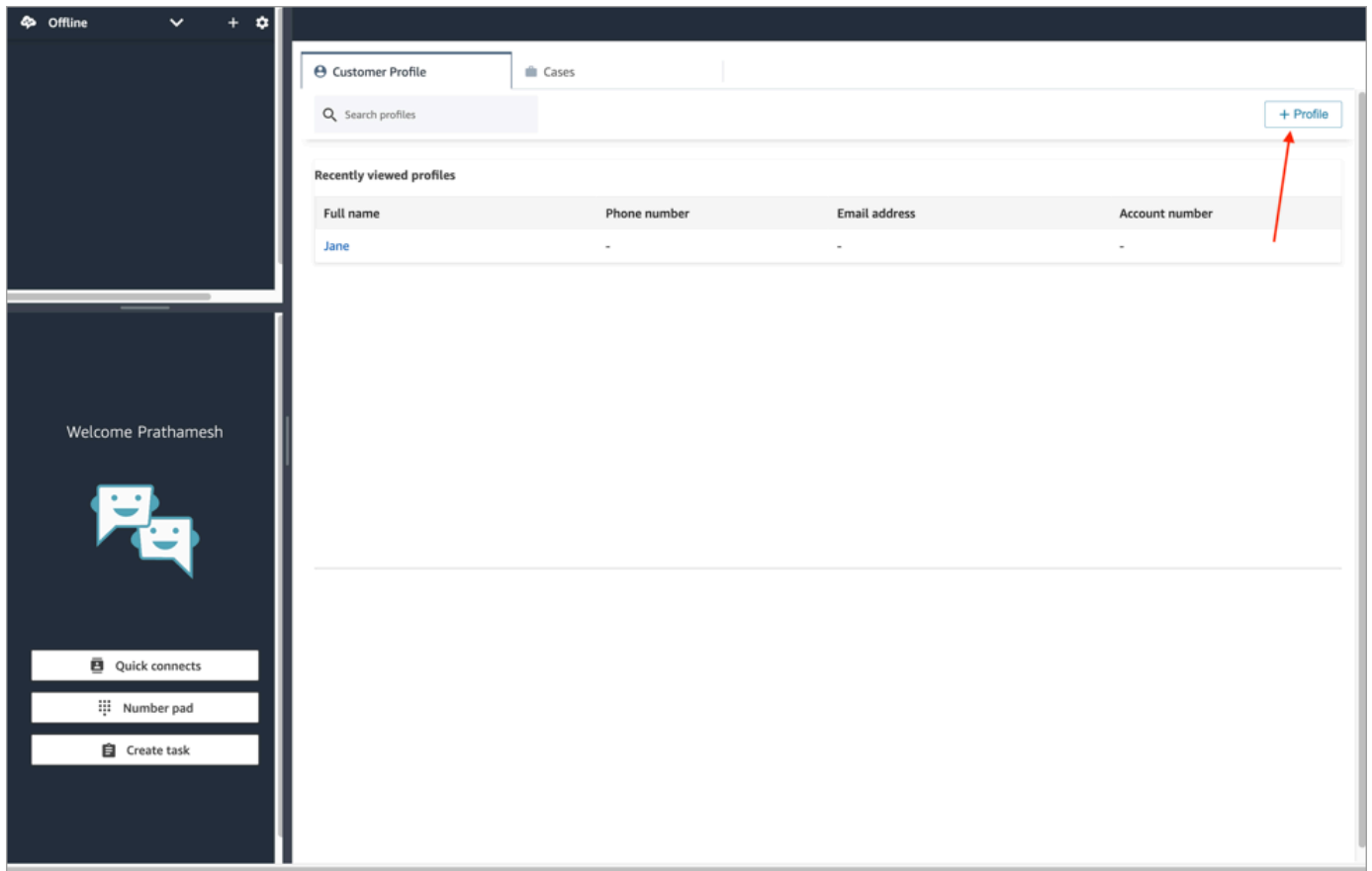


ケースを作成する

ケースを作成するには、[Case] ページの [+ ケース] をクリックするか、直接顧客プロフィールで [+ Connect ケース] をクリックします。アクティブな問い合わせ中でない場合でも、顧客プロフィールから直接ケースを作成できます。

[顧客プロフィール] ページでケースを作成するには

1. 次の画像のとおり、[+ プロファイル] をクリックします。



2. 次の画像のとおり、[+ Connect ケース] をクリックします。

The screenshot shows the Amazon Connect interface for a customer profile. The 'Cases' tab is active, displaying a table of recent cases. A red arrow points to the '+ Connect case' button in the top right corner of the 'Recent cases' section.

Status	Reference Id	Title	Source	Updated date	More
open	21814947	Car Warranty	Connect Case	12/26/23	>>

3. ケースに必要なとなる情報を入力したら、[保存] をクリックします。次の画像のとおり、ケースが作成されます。

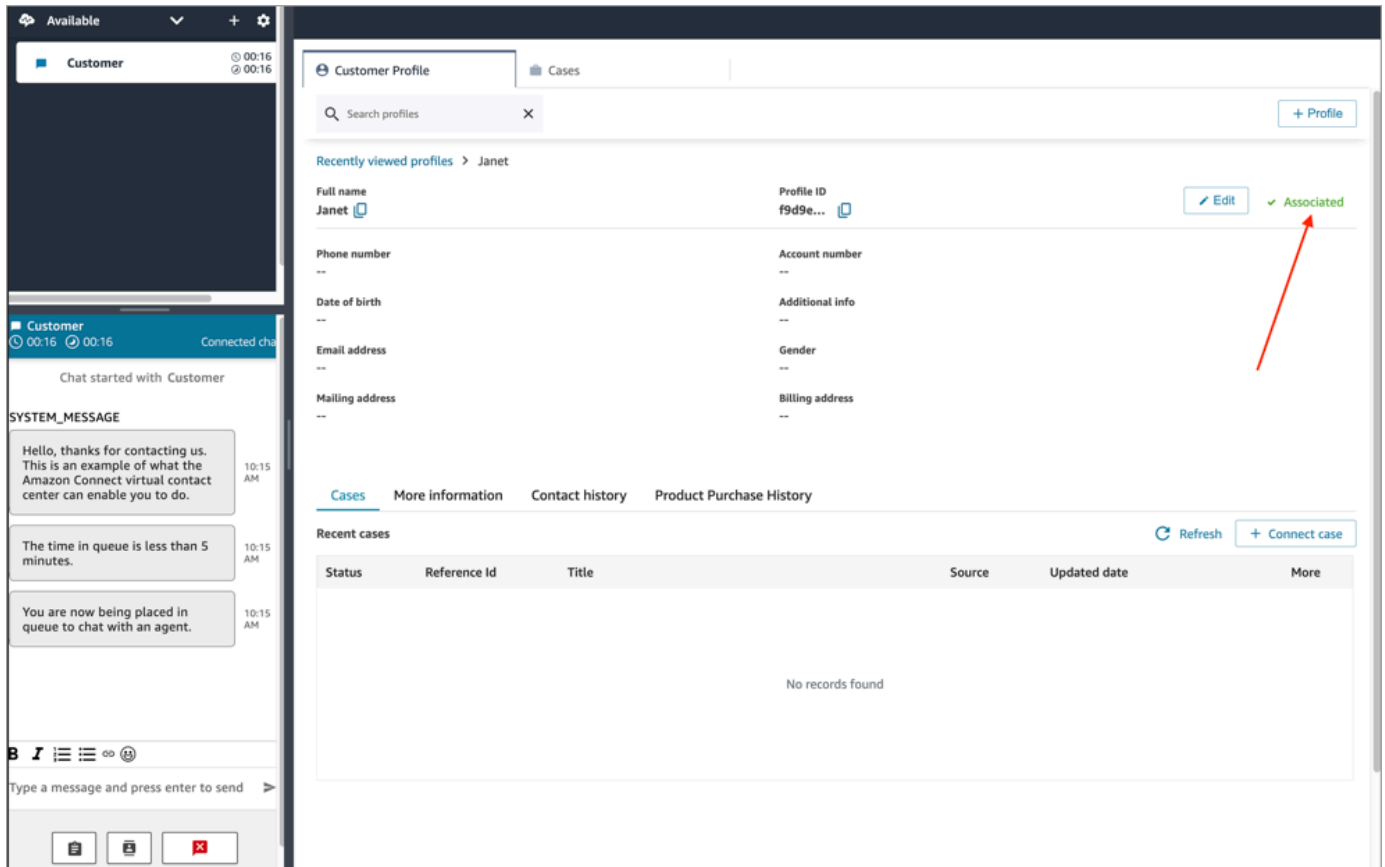
The screenshot shows the Amazon Connect interface for a 'Mobile bill payments' case. The 'Summary' section displays the following information:

Field	Value
Reference Number	45016132
Date/Time Created	Dec 26, 2023, 10:09 AM
Assigned Queue	Unassigned
Customer	Jane ...
Date/Time Updated	Dec 26, 2023, 10:09 AM
Assigned User	Unassigned

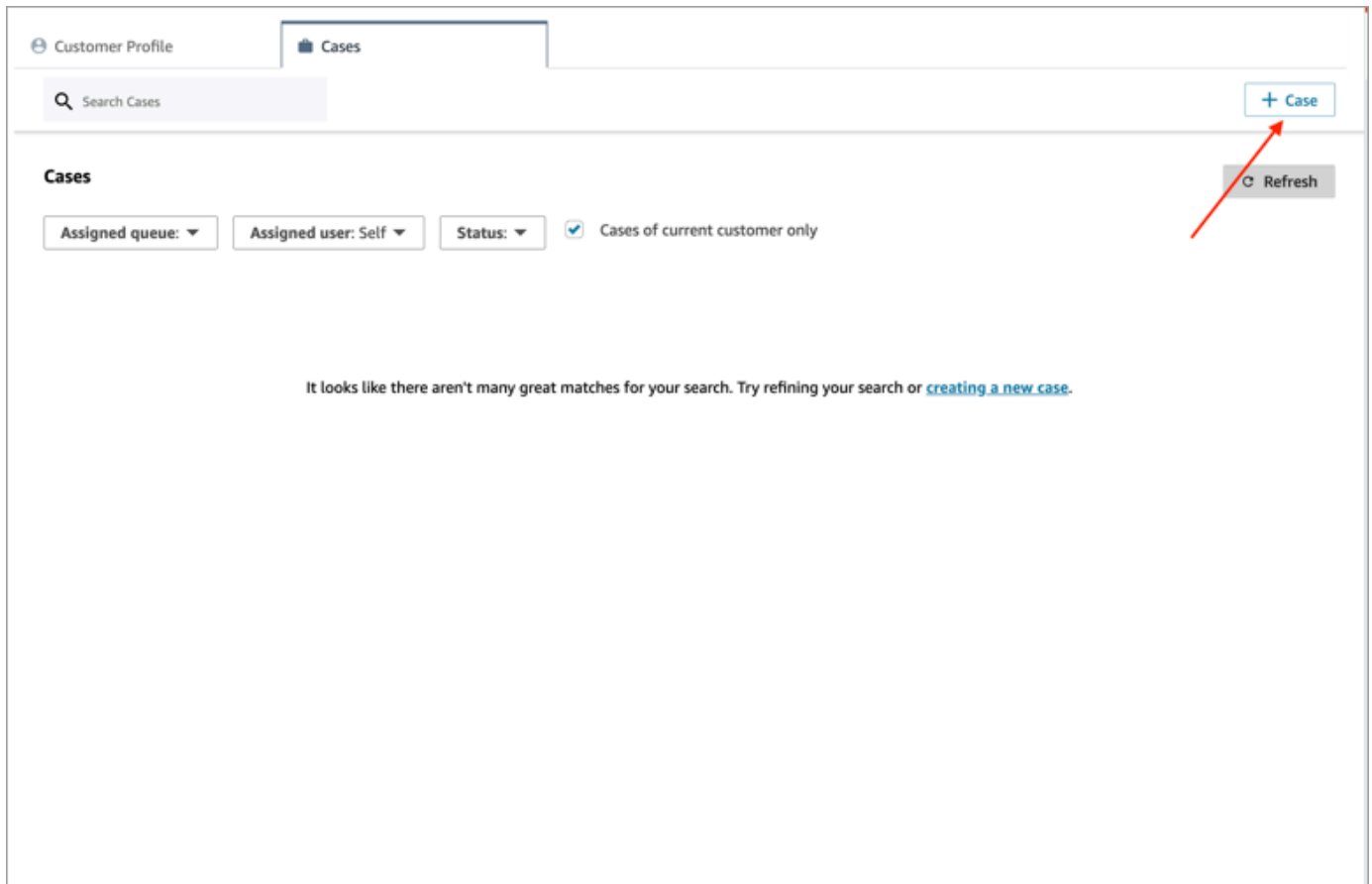
A red arrow points to the 'Jane' customer name in the 'Customer' field.

[ケース] ページでケースを作成するには

1. 次の画像のとおり、コンタクト (通話、チャット、またはタスク) 中であり、コンタクトがすでに顧客プロファイルに [関連付け済み] である必要があります。



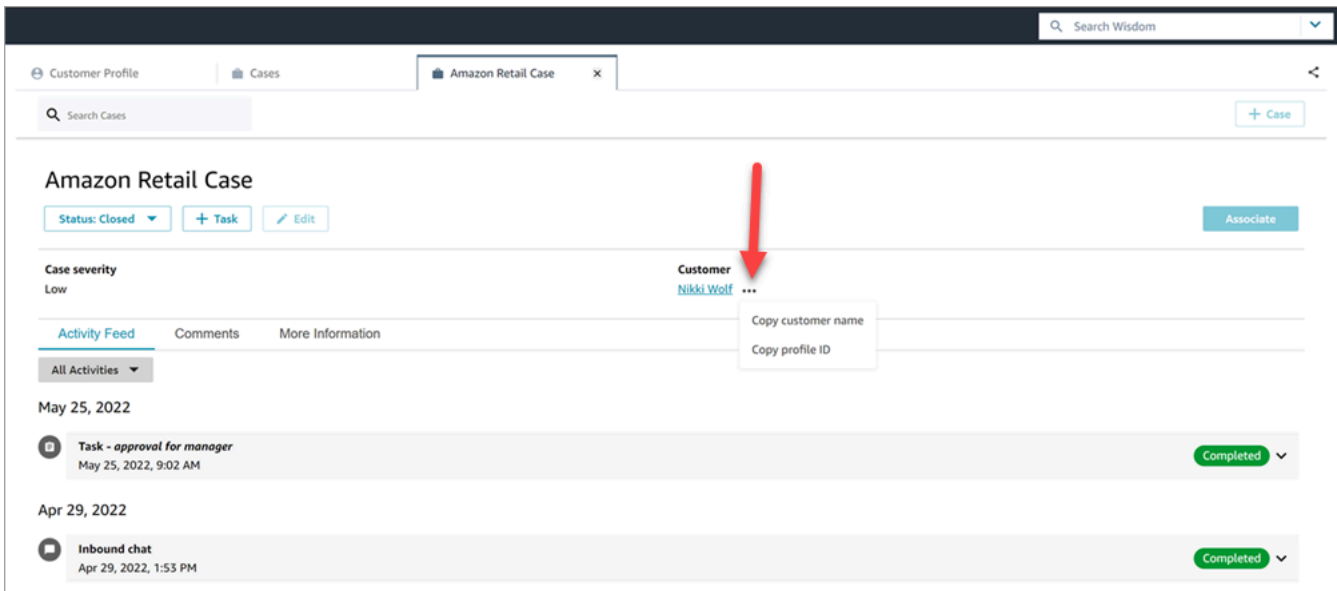
2. 次の画像のとおり、[ケース] タブを選択してから、[+ ケース] をクリックします。



3. ケースに必要な情報の入力したら、[保存] をクリックします。顧客のためのケースが作成されます。

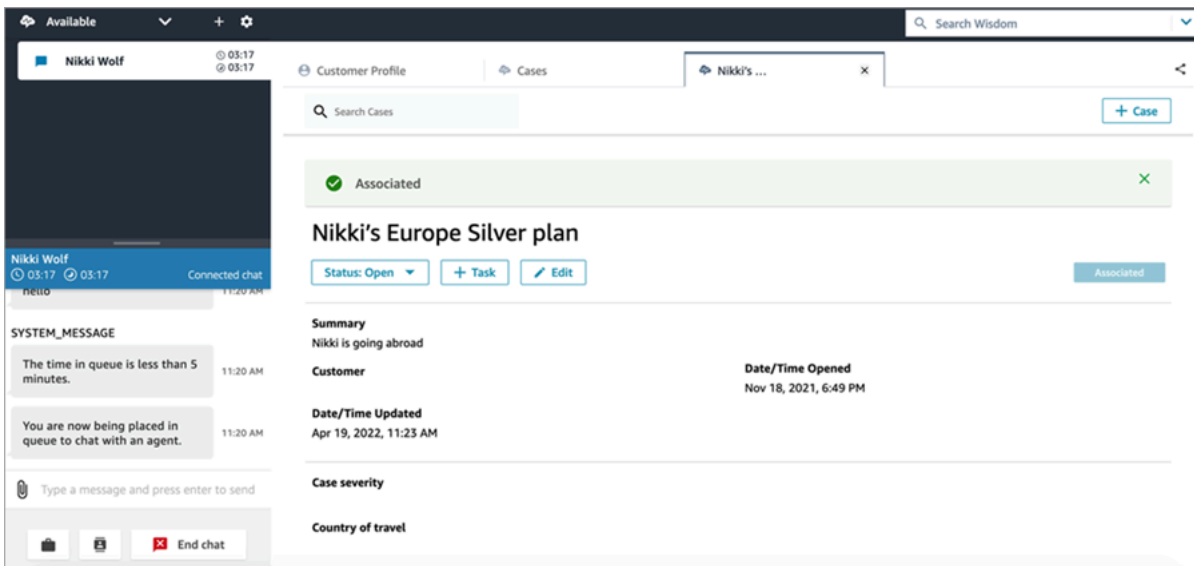
顧客名

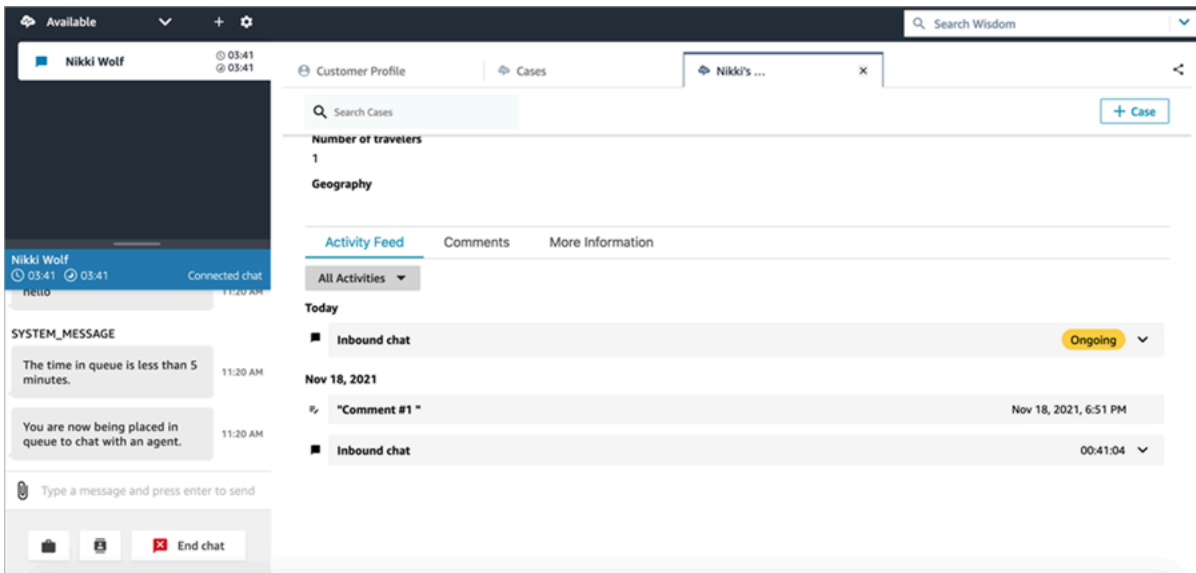
作成された各ケースは、Amazon Connect インスタンスの顧客プロフィールに接続されます。ケースの詳細ページを表示しているときに、エージェントは顧客の名前をクリックまたはタップして、関連する顧客プロフィールを別のタブで開くことができます。または、エージェントは [More (...)] (その他) を選択して、顧客名またはプロフィール ID をクリップボードにコピーすることもできます。新しいケーステンプレートでは、顧客名がデフォルトでケースの詳細ページに表示されます。ケーステンプレートでこのフィールドの順番を変更したり、完全に削除したりすることもできます。



問い合わせをケースに関連付ける

エージェントは、問い合わせを既存のケースに関連付けることができます。これにより、問い合わせは、[Ongoing] (進行中) のインジケータとともに、ケースのアクティビティフィードに表示されます。

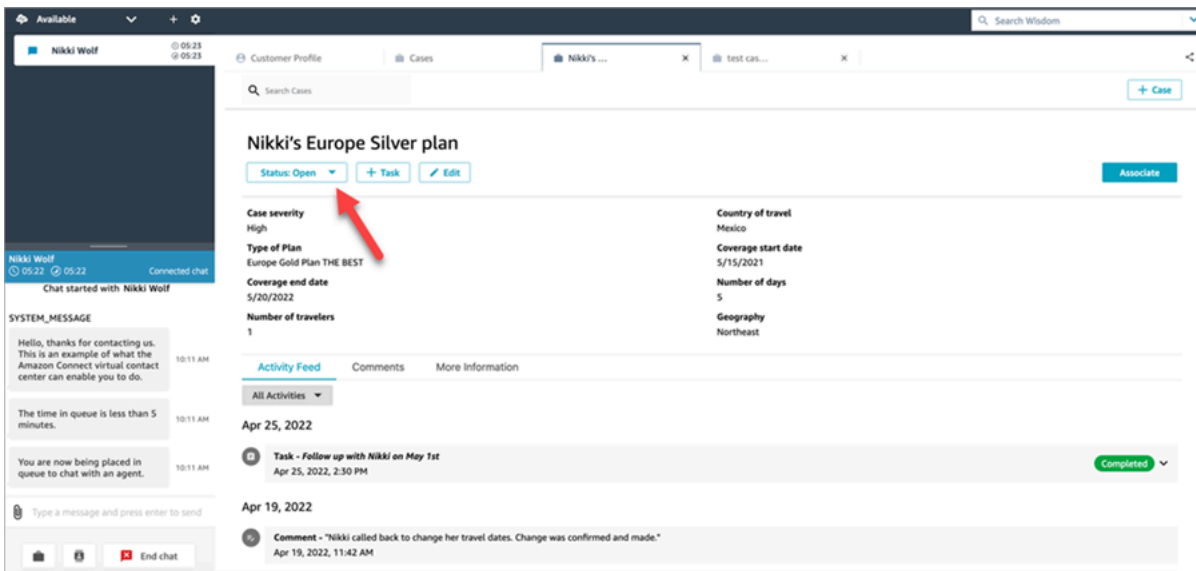


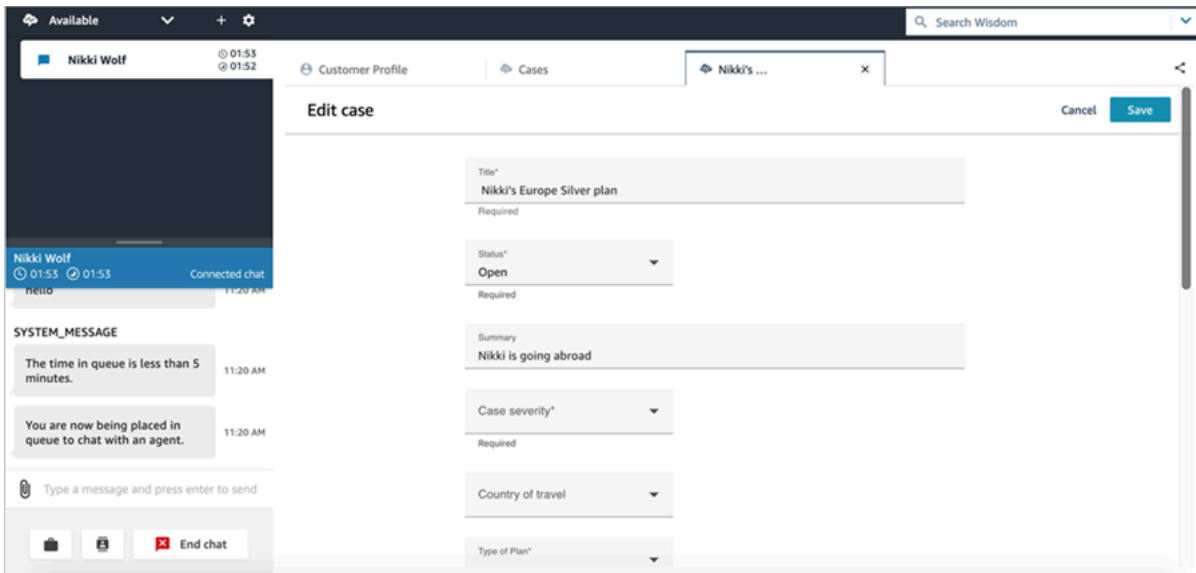


ケースを編集する

ケースを編集するには、エージェントは [Edit] (編集) および [Save] (保存) を選択して変更内容を保存します。

ケースが [Closed] (クローズド) ステータスでない場合にのみ、ケースを編集できます。ケースが [Closed] (クローズド) の場合は、ステータスを更新してから、[Edit] (編集) を選択して変更を加える必要があります。

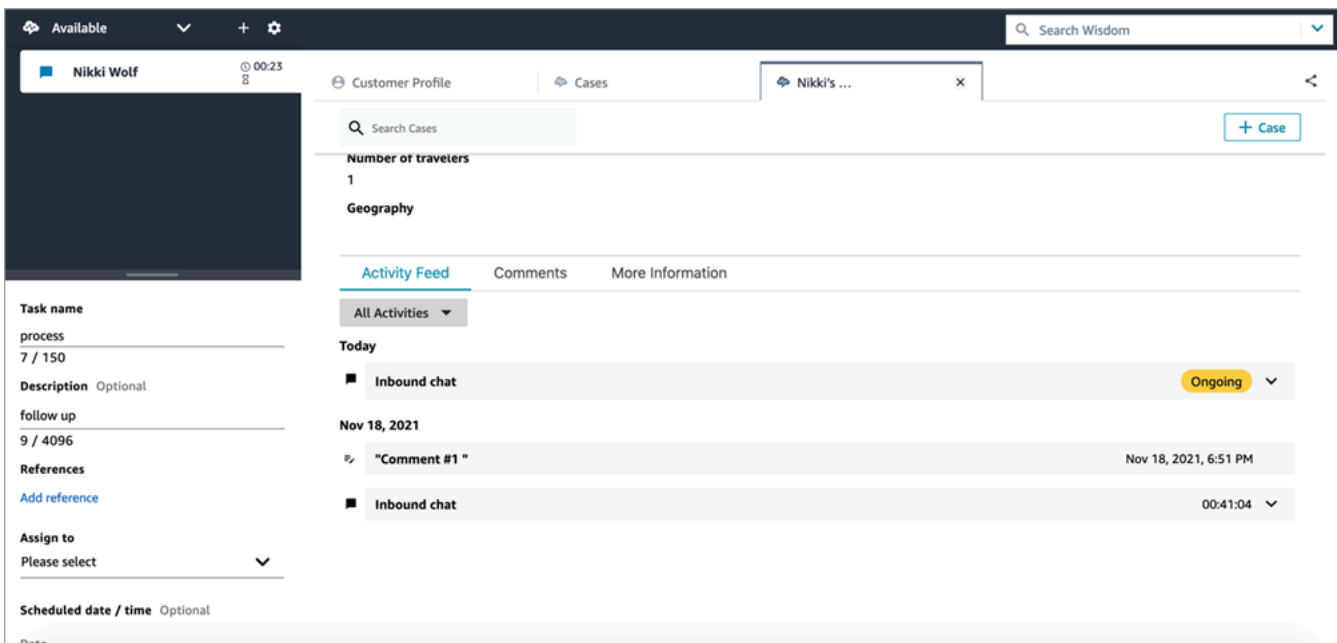




ケースからタスクを作成する

エージェントワークスペースで、ケースからタスクを追加できます。Contact Control Panel (CCP) に、タスク作成フォームが表示されます。

ケースからタスクを作成すると、そのタスクはそのケースに自動的に関連付けられ、アクティビティフィードに表示されます。



エージェントワークスペースで Amazon Q in Connect を使用する

Note

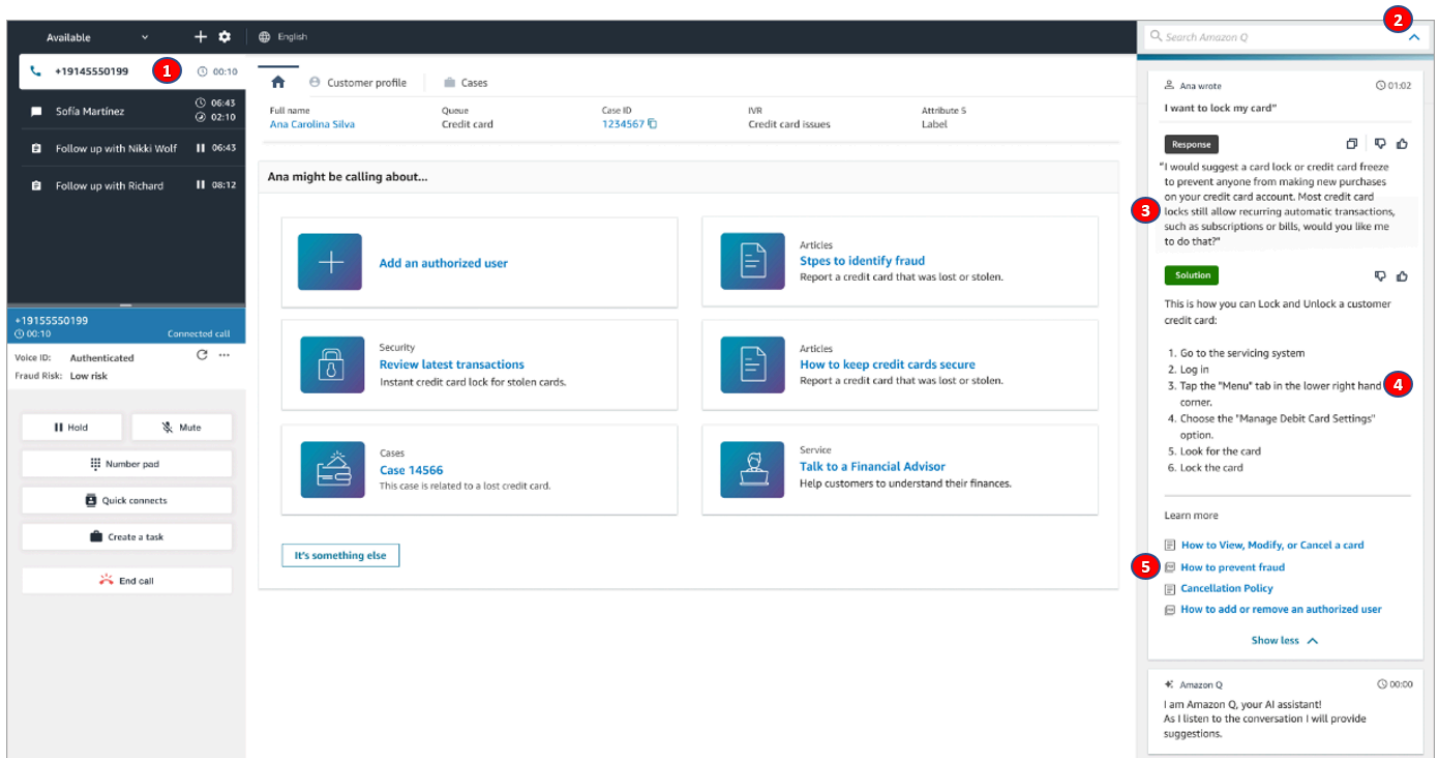
Amazon Bedrock を搭載: AWS [自動不正使用検出を実装します](#)。Amazon Q in Connect は Amazon Bedrock を基盤に構築されているため、ユーザーは Amazon Bedrock に実装されている制御を最大限に活用して、安全性、セキュリティを強制し、人工知能 (AI) の責任ある使用ができます。

Amazon Q in Connect は、生成 AI カスタマーサービスアシスタントです。これは LLM が強化した Amazon Connect Wisdom の進化形であり、コンタクトセンターのエージェントが顧客の問題を迅速かつ正確に解決できるように、リアルタイムの推奨事項を提供します。

Amazon Q in Connect は、会話分析と自然言語理解 (NLU) を使用して、通話中やチャット中の顧客の意図を自動的に検出します。その後直ちに、エージェントに生成型応答と推奨アクションをリアルタイムで提供します。関連するドキュメントや記事へのリンクも表示されます。

エージェントは、自動的にレコメンデーションを受け取るだけでなく、自然言語やキーワードを使用して Amazon Q に直接クエリを実行し、顧客のリクエストに対応することもできます。Amazon Q は Amazon Connect エージェントワークスペース内で直接機能します。

次の画像は、レコメンデーションが通話中にエージェントワークスペースにどのように表示されるかを示しています。



1. エージェントが通話中です。
2. エージェントは自然言語で質問できます。
3. Amazon Q in Connect は、エージェントがすぐに顧客と共有できるレスポンスを提供します。例えば、応答をコピーしてチャットに貼り付けたり、通話中に読んだりできます。
4. Amazon Q in Connect は、ソリューションの概要や取るべき次のステップなど、より詳細な情報をエージェントに提供します。
5. Amazon Q in Connect は、特定の記事へのリンクを提供します。

コンテンツ

- [Amazon Q in Connect を使用してコンテンツを検索する](#)
- [Amazon Q in Connect からのリアルタイムのレコメンデーションを使用する](#)

Amazon Q in Connect を使用してコンテンツを検索する

Amazon Q in Connect を使用して、エージェントは接続されたナレッジソース全体にわたって自然言語で検索し、実行すべきアクションや詳細情報へのリンクなどの生成された推奨事項を受け取ることができます。

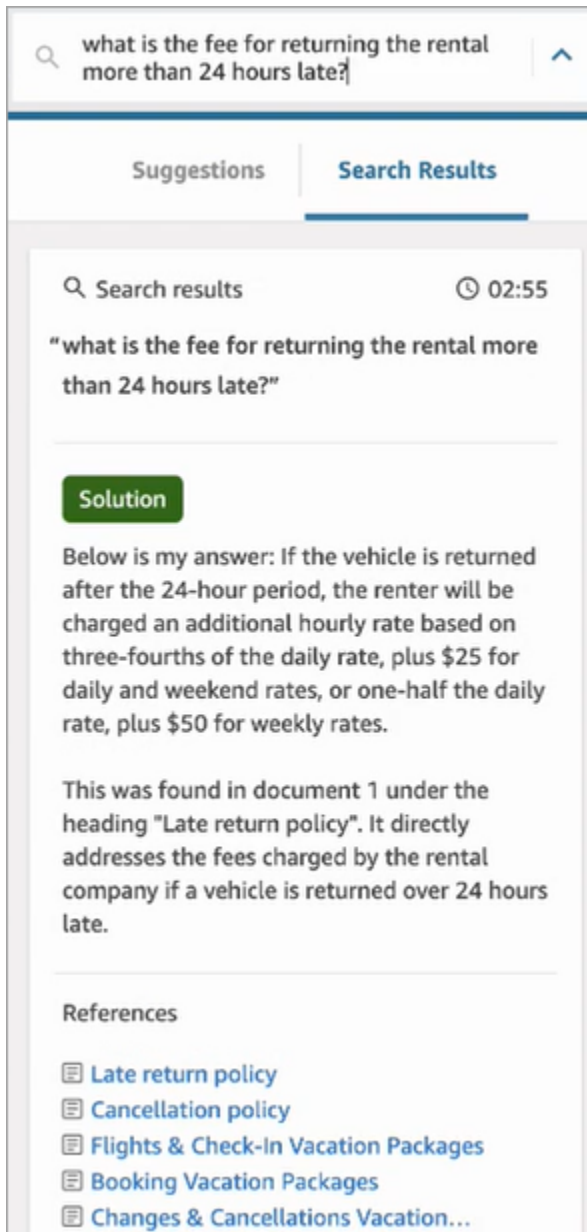
例えば、検索ボックスには質問やフレーズを入力できます（「購入後どのくらいの期間ならハンドバッグを交換できますか」など）。どのキーワードがヒットしそうかを推測する必要はありません。Amazon Q in Connect は接続された複数のソースを検索して、ナレッジコンテンツから生成された具体的なソリューションと関連情報へのリンクを返します。

コンテンツは、問い合わせの対応中、通話後作業中、問い合わせの間など、任意のタイミングで検索することが可能です。

コンテンツを検索する

1. 検索ボックスに、単語またはフレーズを自然言語で入力します。

次の画像は、自然言語クエリの例と表示されるソリューションを示しています。



2. さらに詳しい情報が必要な場合は、確認したい記事をクリックします。
3. 記事が新しいタブに表示されます。例えば、次の画像は、キャンセルポリシーの記事を示しています。

The screenshot displays the Amazon Connect interface. On the left, a chat window for 'Tom Jones' is visible, showing a message from an agent: 'If you need to cancel your rental car pickup that is scheduled within the next 2 hours, you will be charged a \$150 cancellation fee since you have already prepaid for the rental.' The main area shows a 'Cancellation policy' document for 'MyRides Car Rental Cancellation and Change Policy' dated 2023-07-26. On the right, a search results panel is open for the query 'what is the fee for returning the rental more than 24 hours late?'. The search results show a 'Solution' section with the text: 'Below is my answer: If the vehicle is returned after the 24-hour period, the renter will be charged an additional hourly rate based on three-fourths of the daily rate, plus \$25 for daily and weekend rates, or one-half the daily rate, plus \$50 for weekly rates.' Below the solution, there are references to 'Late return policy', 'Cancellation policy', 'Flights & Check-in Vacation Packages', 'Booking Vacation Packages', and 'Changes & Cancellations Vacation...'.

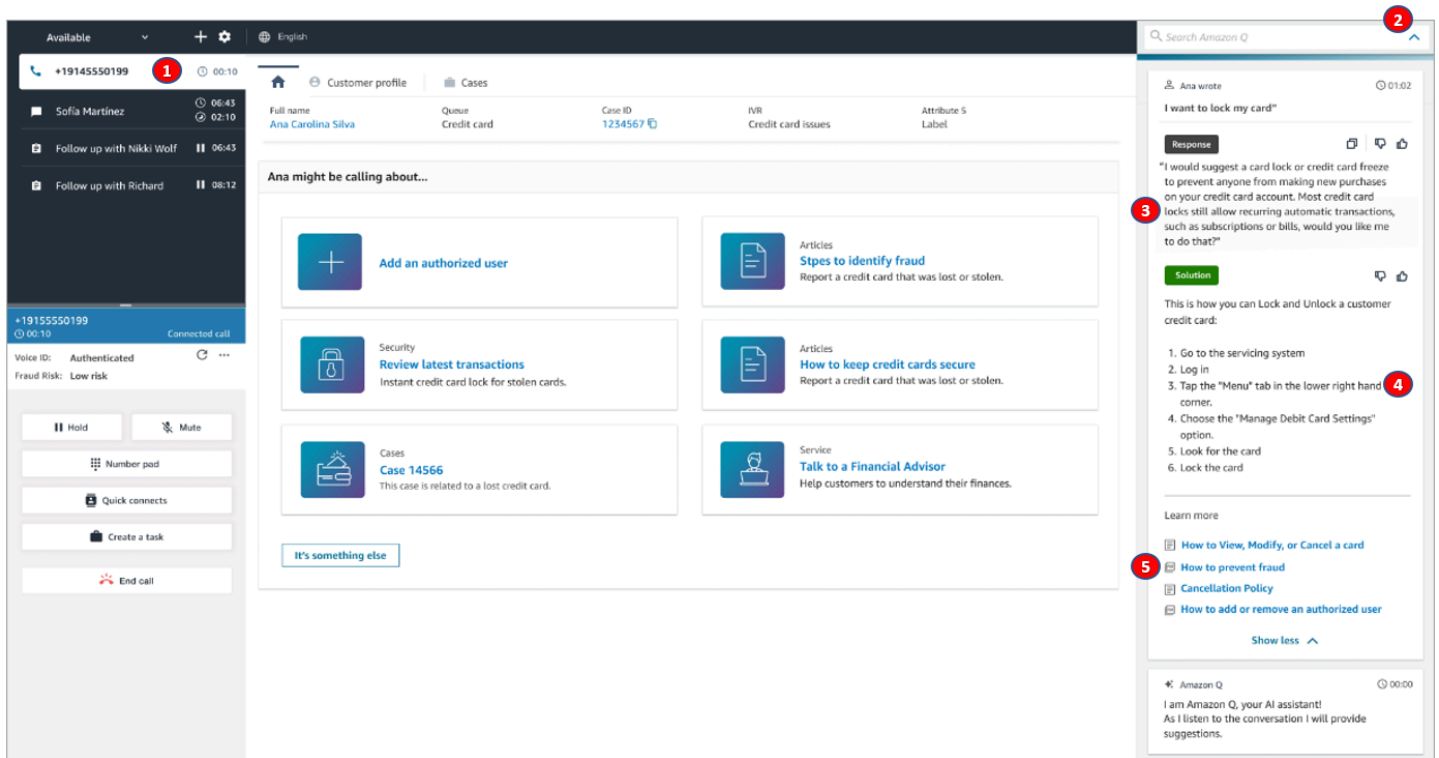
4. 検索結果のリストは、ACW の完了後に [問い合わせをクリア] をクリックするか、検索ボックスの横にある [閉じる] アイコンをクリックするまで表示され続けます。

Amazon Q in Connect からのリアルタイムのレコメンデーションを使用する

このトピックでは、エージェントワークスペースで Amazon Q in Connect を使用しているエージェントが、チャット用に生成されるリアルタイムのレコメンデーションにどのように対処できるかを説明します。Contact Lens が有効な場合、通話に関するレコメンデーションも表示されます。

レコメンデーションは、顧客との現在の会話に関連する情報を示します。

次の図は、通話中にエージェントワークスペースに記事がどのように表示されるかを示しています。

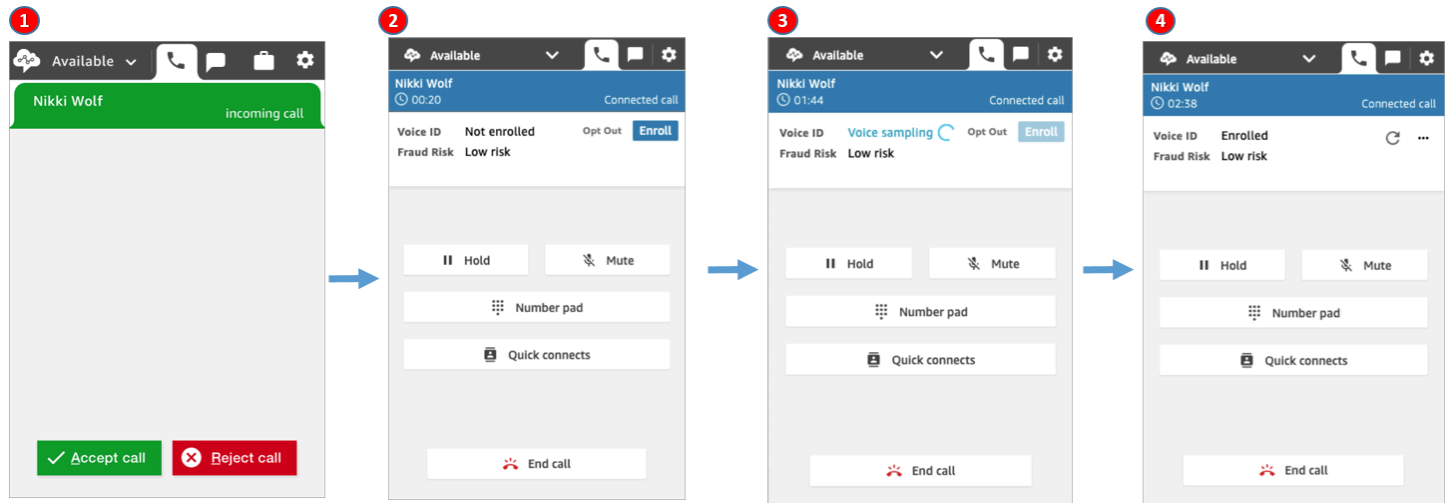


1. エージェントが通話中です。
2. エージェントは自然言語で質問できます。
3. Amazon Q in Connect は、エージェントがすぐに顧客と共有できるレスポンスを提供します。例えば、応答をコピーしてチャットに貼り付けたり、通話中に読んだりできます。
4. Amazon Q in Connect は、ソリューションの概要や取るべき次のステップなど、より詳細な情報をエージェントに提供します。
5. Amazon Q in Connect は、特定の記事へのリンクを提供します。

Voice ID を使用する

このトピックでは、問い合わせコントロールパネル (CCP) に、Voice ID 機能がどう表示されるかについて説明します。

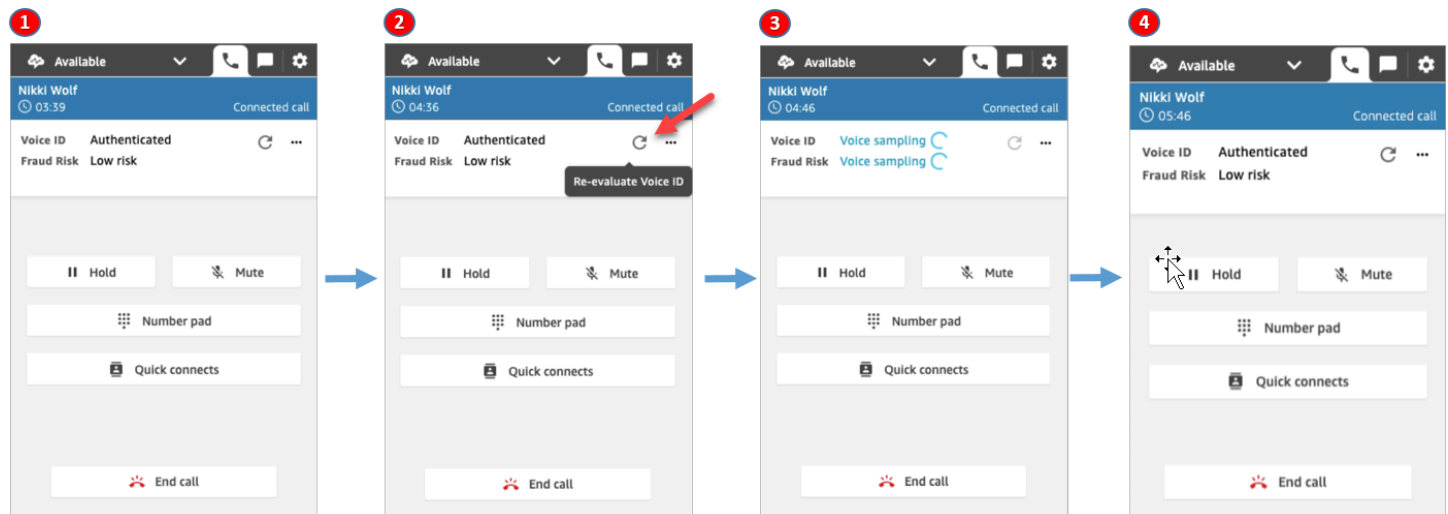
通話者を Voice ID に登録する



1. 通話を着信した場合を考えます。
2. 通話者はまだ Voice ID に登録されていないため、[Enroll] (登録) をクリックします。
3. Voice ID が通話者の音声をサンプリングしていることを知らせるメッセージが表示されます。この処理には、30 秒の (無音を除く) 音声が必要です。
4. 通話者が Voice ID に登録されました。この例では、通話者の不正リスクが、しきい値よりも低いと表示されています。

登録された通話者の検証

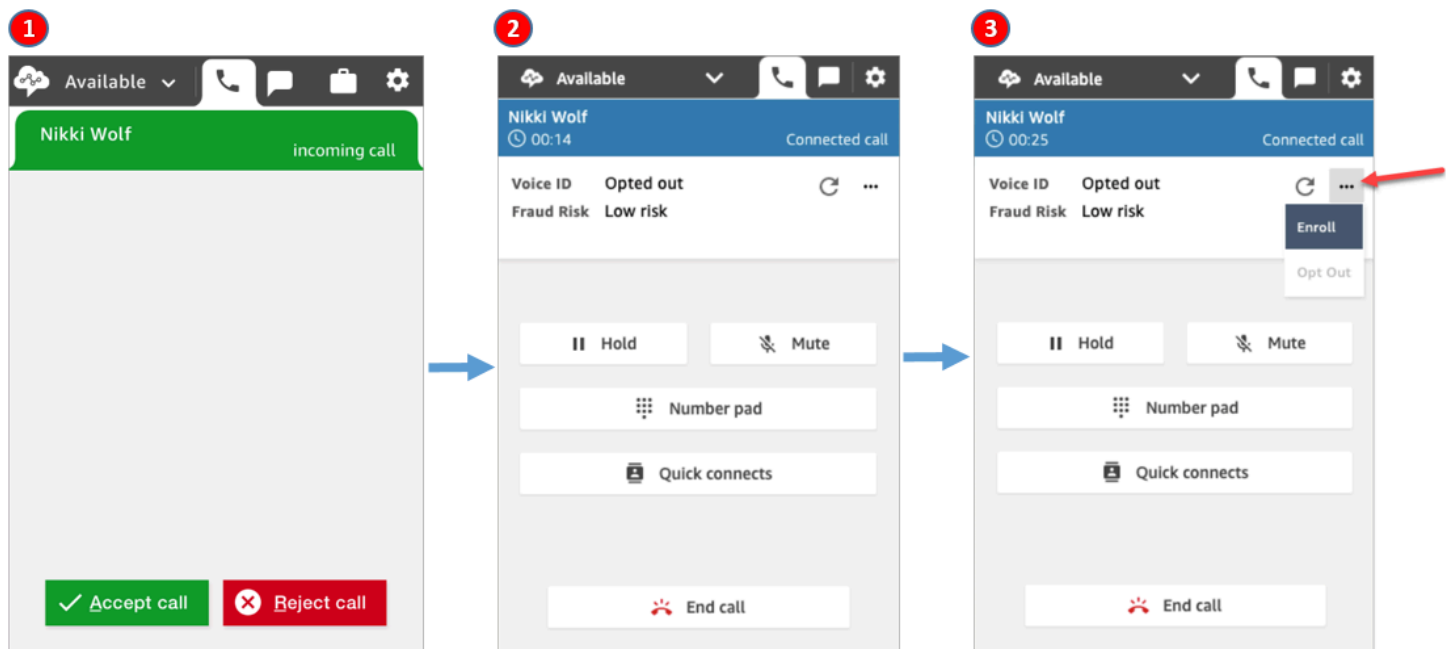
顧客が Voice ID に登録されていれば、彼らがコンタクトセンターに再度電話した際に、自称しているとおりの人物であることを確認できます。



1. 通話を着信した場合を考えます。
2. この通話者はすでに Voice ID に登録されており、そのステータスは「認証済み」と示されています。Voice ID を使用して認証を再評価することもできます。
3. Voice ID が通話者の音声を評価していることを示すメッセージが表示されます。無音を含まない、5~10 秒の音声が必要です。
4. 通話者が Voice ID により認証されました。この例では、通話者の不正リスクが、しきい値より低いことが表示されています。

通話者がオプトアウトしました。

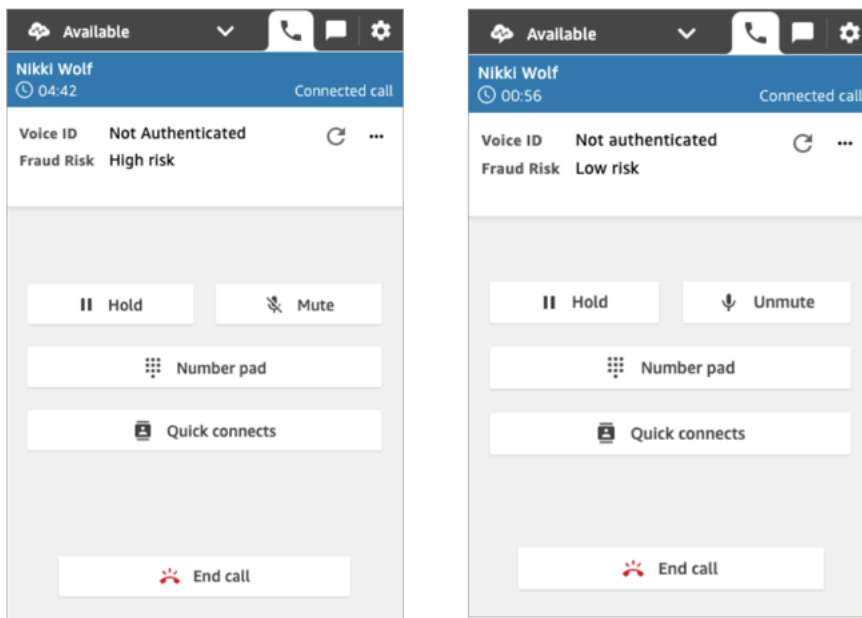
次の図は、通話者が Voice ID をオプトアウトした場合の、CCP での表示内容を示しています。



1. 通話を着信した場合を考えます。
2. この通話者は、以前に Voice ID をオプトアウトしています。
3. この通話者を登録することも選択できます。

認証ステータス: Not authenticated (認証なし)

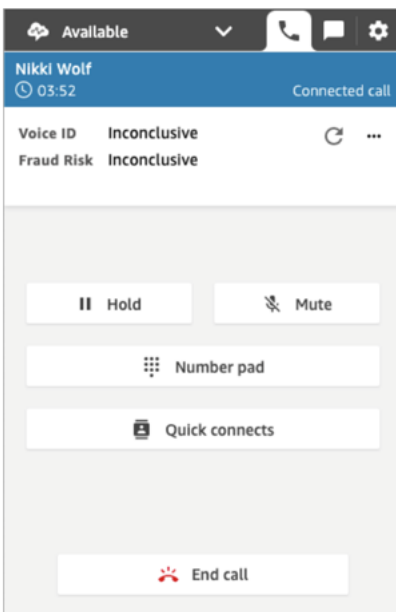
登録済みの通話者がコンタクトセンターに電話した際に、Voice ID から「Not authenticated」という結果が返されることがあります。これは、Voice ID が発信者の音声を認証できなかったことを意味します。通話者の認証スコアが、設定されたしきい値よりも低くなっています。



前の画像では、呼び出し元が認証されているかどうかにかかわらず、[Fraud risk] (不正リスク) は [High] (高) または [Low] (低) のどちらにもなり得ることを示しています

認証ステータス: Inconclusive (未解決)

登録済みの顧客がコンタクトセンターに電話した際に、Voice ID から「Inconclusive」という結果が返されることがあります。この場合 Voice ID は、発信者の音声を認証のために分析できていません。これは、通常、Voice ID が検証結果を出すのに必要な 10 秒に満たなかったためです。



コンタクトコントロールパネル (CCP) 使用時の問題のトラブルシューティング

問い合わせコントロールパネル (CCP) の問題をトラブルシューティングするには、ネットワークオペレーション、システム管理者、仮想デスクトップ (VDI) ソリューションチームから、サポートを受ける必要があります。これにより、根本的な原因を特定し、解決を推進するための適切なレベルの情報を収集できます。関与する適切なリソースを判断しやすいように、同様の現象が発生しているユーザーに問題を共有することが重要です。次のガイダンスは、Amazon Connect のお客様がオペレーションサポートチームと CCP の問題を解決するのに役立ちます。

コンテンツ

- [Endpoint Test Utility を使用する](#)
- [問い合わせコントロールパネル \(CCP\) の一般的な問題](#)
- [CCP ログをダウンロードする](#)
- [トラブルシューティングのツールおよび情報](#)
- [携帯電話 \(iPhone、Android\)、iPad はサポートされていません](#)
- [CCP を使用する際の問題: エージェントが発信できない](#)
- [内部ファイアウォールは、チャットまたはケースの添付ファイルへのアクセスを禁止します](#)
- [ヘッドセットのハミングサウンド: ヘッドセットとブラウザのサンプルレートを確認します。](#)
- [顧客からの一方向のオーディオですか。](#)

Endpoint Test Utility を使用する

Amazon Connect への接続を検証する場合、あるいはエージェントで問い合わせコントロールパネル (CCP) の問題が発生している場合は、[Amazon Connect Endpoint Test Utility](#) の使用をお勧めします。

Amazon Connect Endpoint Test Utility では、次のチェックを実行します。

- 使用されているブラウザで WebRTC がサポートされていることを検証します。
- ブラウザがメディアデバイス (マイク、スピーカーなど) への適切なアクセス許可を持っているかどうかを特定します。
- すべてのアクティブな Amazon Connect リージョンのレイテンシーテストを実行します。

- 提供されている場合、特定の Amazon Connect インスタンスに対してレイテンシーテストを実行します。
- メディアストリームに必要なポート間のネットワーク接続を検証します。

すべての結果は JSON ファイルとしてダウンロードできます。結果をコピーして、サポートチケットに含めることができます。また、[以前の結果をロード] オプションを選択して、結果ファイルをツールにロードできます。このオプションを選択すると、ファイルの内容が視覚的に表示され、結果の分析が容易になります。さらに、提供されたインスタンス専用のブックマークをダウンロードして、将来のテストを容易に実行できます。

Endpoint Test Utility をカスタマイズするパラメータ

Endpoint Test Utility は、カスタマイズせずにそのまま使用できます。ただし、カスタマイズする場合は、次の URL パラメータを使用します。

- lng: ツールの言語を変更します。現在サポートされている言語は、英語、スペイン語、フランス語です。次の値を使用できます。
 - en (デフォルト)
 - es
 - fr
- autoRun: ツールを自動的に実行します。次の値を使用できます。
 - true
 - false (デフォルト)
- connectInstanceId: デフォルトでは使用されません。URL で Amazon Connect インスタンスを指定できます。https で始まる必要があります。
- [リージョン]: テストするリージョンの AWS リージョンコードをカンマで区切ったリスト。例えば「regions=us-east-1,us-west-2」のようになります。

カスタマイズされた URL の例:

```
https://tools.connect.aws/endpoint-test/?  
lng=es&autoRun=true&connectInstanceId=https://  
myinstance.awsapps.com&regions=us-east-1,us-west-2
```

問い合わせコントロールパネル (CCP) の一般的な問題

Amazon Connect CCP を使用する際に発生する一般的な問題を次に示します。

- CCP で初期化や接続ができない — 最も一般的な原因は、ポートや IP 許可リストのエントリがないこと、ブラウザのマイクアクセスが許可されていないこと、外部デバイスに応答していないことです。このガイドの「[ネットワークをセットアップする](#)」セクションで説明されているすべての IP が許可リストに追加されていること、プロンプトが表示されたときにブラウザへのマイクアクセスが許可されていることを確認してください。

- 初回ログイン時の [セッションが有効期限切れです] メッセージ

ログイン中に [セッションが有効期限切れです] メッセージが表示される場合は、ほとんどの場合、セッショントークンを更新するだけで解決できます。ID プロバイダーに移動して、ログインします。Amazon Connect ページを更新します。引き続きこのメッセージが表示される場合は、IT チームにお問い合わせください。

- 定期的な接続エラー — 最も一般的な原因は、ネットワークの競合が生じているか、ipranges.json の更新があったために新しいエントリが許可リストに登録されていないことです。詳細については、このガイドの「[ネットワークをセットアップする](#)」セクションを参照してください。
- 不在着信、状態変更の遅延、CCP 不応答 — ほとんどの場合断続的で、エージェントのワークステーション、ネットワーク、またはその両方でのリソース競合と直接関連しています。これらの問題は、プライベート WAN/LAN、パブリック WAN レベル、またはローカルワークステーションのリソース競合で、AWS リソースとの接続の弱さ、不安定さ、または制限により悪化したり、直接発生する可能性があります。

CCP 使用時のコール品質に関する一般的な問題を以下に示します。通話品質は、潜在的な原因が広範囲に含まれているため、最適な方法で対応するために、直面している問題のタイプを最初に識別することを勧めます。

- レイテンシー/クロストーク — 音声接続で、一方が発声し、もう一方に伝わるまでの遅延として発生します。多くの会話を必要とするユースケースでは、レイテンシーが長くなると、相互に発声している状況が生じることがあります。このシナリオでは、PSTN (公衆交換電話網) とエージェントのレイテンシーを算出します。これにより、レイテンシーの要因を特定し、それぞれのレイテンシーまたはその両方を削減するための対策を講じることができます。詳細については、このドキュメントの「PSTN とエージェント接続のレイテンシー」セクションを参照してください。
- 片通話 — エージェント側で発信者の音声聞こえないか、発信者側でエージェント音声聞こえない状態です。通常、エージェントのワークステーションのハードウェア、ネットワーク、リソー

スレベル、またはこれらの3つのすべてにおける問題を示しています。また、ブラウザのマイクのアクセス許可やヘッドセットの問題に関連している可能性もあります。詳細については、このガイドの「[ワークステーションが問題の原因であるかどうかを判断する方法](#)」セクションを参照してください。

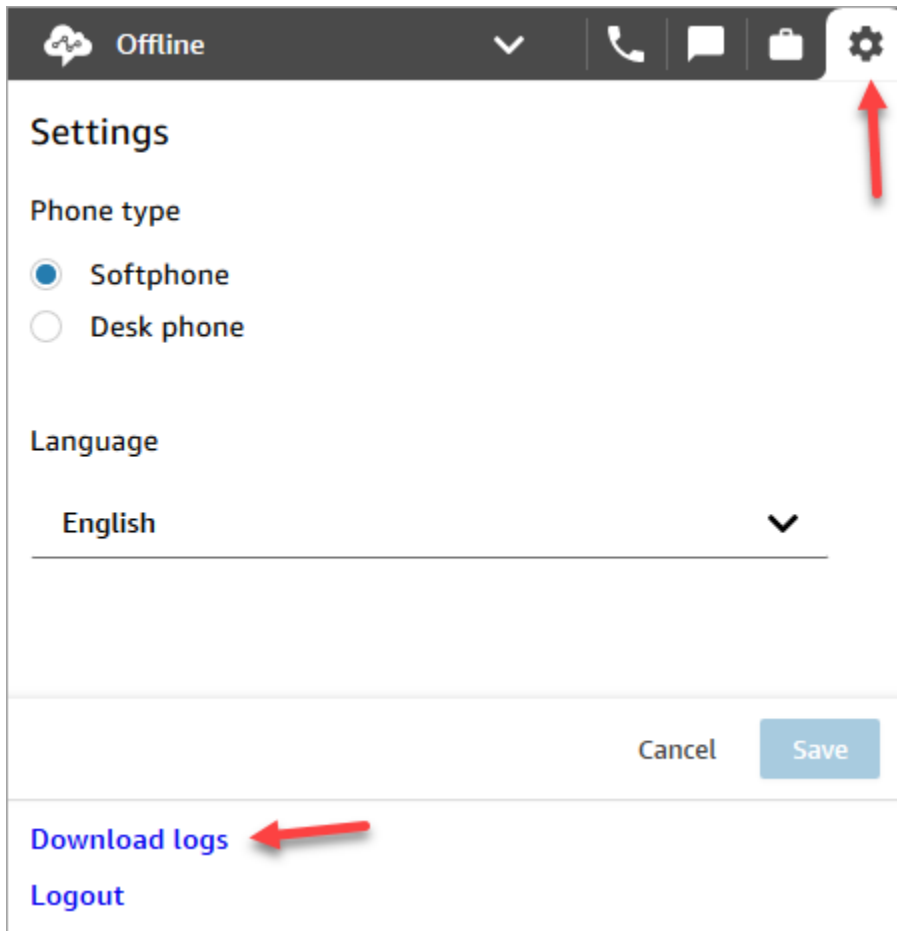
- 音量の増減 — 通話の開始時に発生するか、または通話時に断続的に発生する可能性があり、トラブルシューティングを行うためにもこの2つを区別することが重要です。通常、これはサードパーティーによる転送の問題から継承される Amazon Connect との間の通話転送に関連する問題です。
- オーディオの途切れ、切り取り、エコー、リバーブ、またはその他のシグナルノイズ — ロボット音やその他のディストーションとして発生します。これによりエージェント、発信者、または両者が通話の内容を理解することが困難になる場合があります。通常、エージェントのワークステーションのハードウェア、ネットワーク、リソースレベル、またはこれらの3つのすべてにおける問題を示しています。詳細については、このガイドの「[ワークステーションが問題の原因であるかどうかを判断する方法](#)」セクションを参照してください。
- 振動 — オーディオでメディアコーデックに生じる可能性があります。高いジッタとレイテンシーに対応するためにオーディオの速度を調整する際に生じます。通常、エージェントのワークステーションのハードウェア、ネットワーク、リソースレベル、またはこれらの3つのすべてにおける問題を示しています。詳細については、このガイドの「[ワークステーションが問題の原因であるかどうかを判断する方法](#)」セクションを参照してください。
- 切断 — 通話中に発生する可能性があります。通話が切断された場合にパターンを識別する際に注意することが重要です。例えば、特定の外部番号への通話の転送が切断された場合、これは通常、サードパーティーによる転送の問題から継承される Amazon Connect との間の通話転送に関連する問題です。また、循環転送に関連している可能性もあります。つまり、Amazon Connect から通話を転送し、同じ通話で戻している可能性があります。

CCP ログをダウンロードする

問い合わせコントロールパネル (CCP) ログでは、エージェントのアクションとタイミングが保持されます。

CCP ログをダウンロードする

1. エージェントのデスクトップの CCP で、[設定]、[ログのダウンロード]を選択します。



2. agent-log.txt ファイルは、ブラウザのデフォルトディレクトリに保存されます。ファイルをダウンロードしたら、コンピュータ上の他のファイルの名前を変更するのと同じ方法で、ファイルの名前を変更できます。ダウンロードされる前のファイル名はカスタマイズできません。

トラブルシューティングのツールおよび情報

Amazon Connect に関する問題のトラブルシューティングには、次のツールと情報が役立ちます。

- インスタンス ARN — Amazon Connect インスタンスのアクティビティを確認できるように、AWS サポートにお問い合わせの際にはインスタンスの ARN (Amazon リソースネーム) を記載します。インスタンスの ARN は、概要ページで確認できます。概要ページには、Amazon Connect コンソールからインスタンスのエイリアスを選択してアクセスできます。
- 通話記録 — 報告された動作を示し、特定するだけでなく、エージェント側からのオーディオの問題を排除するのに役立ちます。Amazon Connect での記録は、オーディオがエージェントの接続をトラバースする前にインスタンス側とのやり取りで行われます。これにより、オーディオの問題が

エージェント側で解消したか、エージェントが受信したオーディオに存在するかどうかを判断できます。問い合わせに関連付けられた通話記録は、問い合わせの検索レポートで確認できます。

- 問い合わせレコードの問い合わせ ID – AWS サポートに問い合わせる場合に指定します。
- エージェントのデスクトップパフォーマンス/プロセスログ — ローカルリソース/ネットワークの競合を排除するのに役立ちます。
- 問い合わせコントロールパネル (CCP) ログ — エージェントのアクションおよびタイミングを追跡します。CCP のログをダウンロードするには、CCP の設定の歯車を選択し、[Download logs (ログのダウンロード)] を選択します。ログは、ブラウザのデフォルトのダウンロードディレクトリに保存されます。
- ネットワーク使用率のログ記録/モニタリング — 主に、エージェントと同じネットワークセグメント上のレイテンシーおよび削除されたパケットを確認します。
- プライベート WAN/LAN ネットワーク図 — AWS へのエッジルーターへの接続パスを概説しながら、ネットワークトラバーサルについて説明します。
- ファイアウォール許可リストアクセス 「[ネットワークをセットアップする](#)」で説明されているように、IP/ポートの範囲が許可リストに追加されていることを確認します。
- オーディオのキャプチャおよび分析ツール — エージェントのワークステーションからのレイテンシーを算出します。
- AWS リージョンでのレイテンシーのテストツール – [Endpoint Test Utility ツール](#)を使用します。

Streams API を使用して役立つ情報を収集します。

大規模な問題を追跡してトラブルシューティングするために、全体的な通話品質に関するデータを収集することをお勧めします。通話品質が良くない場合、エージェントは、次の図に示すように、配置キーチャートを使用して、現在の時刻と対応する配置コードを書き留めることができます。または、Streams API を使用して独自のレポートを組み込み、カスタム CCP に機能を発行して、対応する通話の情報とともにこれらの配置を Amazon DynamoDB などのデータベースに書き込むことができます。Amazon Connect Streams API の詳細については、<https://github.com/aws/amazon-connect-streams> の GitHub リポジトリを参照してください。

エージェントの問題レポートの配置の例

次の配置キーの例は、現象やシナリオ、および重要度ごとに一覧表示されています。

症状

- S — ソフトフォンエラー

- M — 不在着信
- L — レイテンシーにより生じる品質の低下
- P — 開始時は問題ないが、時間の経過とともに悪化している
- D — 切断された通話
- W — 片通話 (エージェント側でお客様の音声は聞こえるが、お客様側でエージェントの音声がかえっていない状態など)
- V — 音量が小さすぎる、または大きすぎる
- C — 断続的に途切れる

シナリオ

- O — 発信通話
- I — 受信通話
- T — 三者間通話

緊急度

- 1 — 影響: 小、CCP を効率的に使用可能
- 2 — 影響: 中、通信は困難だが通話可能
- 3 — 影響: 大、通話に CCP を使用不可

例

- 5:45PM agentName LT2 (三者間通話でレイテンシー、影響: 中)。
- 6:05PM agentName DO3 (着信通話で切断、影響: 大)。
- 6:34 PM agentName MI3 (不在着信、影響: 大)。

データの分析

次のガイドラインは、環境内の問題の特定に必要なデータの分析に役立ちます。

- 問い合わせレコード/問い合わせ検索レポートを使用して、通話品質の問題が発生した問い合わせの問い合わせ ID を特定します。問い合わせレコードには、関連する通話録音へのリンク、現象の検証や AWS サポート担当者への提供に使用できる追加の詳細が含まれています。

- 問い合わせレコードのエージェント名とタイムスタンプを使用して、発生している問題の種類や、エージェント、現象、シナリオ、および時間の経過に伴う重要度による影響を認識します。これにより、同じ時間に問題が発生しているか、特定のイベントが関連しているか、特定のエージェントまたはエージェントのアクションに特化しているかどうかを確認できます。また、サポートを必要とする場合は、関連する通話記録と関連する問い合わせ ID を簡単に識別してアクセスすることができます。
- ローカルネットワークログ、CPU/ディスク/メモリ使用率、プロセスモニターログなどのデータソースを、クライアントワークステーションのオペレーティングシステムから関連させます。これにより、時間の経過とともにエージェントがイベントを関連させ、ローカルリソースの競合を原因または寄稿者として排除することができます。
- 報告された現象およびシナリオによるデータ (時間または分) を分析して、問題のヒートマップをタイプ別および重要度別にエージェントごとに作成します。これは、バックアップや大規模なファイル転送などのスケジュールされたアクティビティに関連するクラスタ化された影響があるため、環境のトラブルシューティングに特に役立ちます。
- ローカルリソース競合の証拠がない場合や注目すべき相関を導出できない場合は、収集した問い合わせ ID を使用してサポートケースを開くことができます。問題が断続的に発生する場合は、エージェントのワークステーション、ネットワーク接続、またはその両方に関する問題に関連している可能性があります。

検証テスト

音声品質の問題には、関連する多数の原因があります。管理されたテストを実行して、問題を報告している環境やワークステーションと同じ環境やワークステーションをモニタリングし、同じユースケースを再現できることが重要です。音声品質の問題を調査するために、データの測定と収集に関する一般的なテストの推奨事項を検討してください。

PSTN とエージェント接続のレイテンシー

クロストークの問題を解決するには、さまざまな修復作業が必要なため、エージェントおよび未処理の PSTN レイテンシーの対応を区別して測定する必要があります。

- [overall_latency] は、発信者とエージェントとの間で発生する合計レイテンシーを指します。このレイテンシーは、 $[overall_latency] = [agent_latency] + [pstn_latency]$ と計算できます。
- [pstn_latency] は、Amazon Connect エンドポイントと発信者の間で発生するレイテンシーを指します。このレイテンシーは、 $[pstn_latency] = [overall_latency] - [agent_connection_latency]$ と計算できます。このレイテンシーを改善するには、別の場所の Amazon Connect リージョンを使用するか、地理的に離れた場所にあるエンドポイントへの外部転送および循環転送を回避します。

- [agent_latency] は、Amazon Connect エンドポイントとエージェントの間で発生するレイテンシーを指します。このレイテンシーは、 $[agent_latency] = [overall_latency] - [recording_latency]$ と計算できます。オンプレミスのエージェントでこのレイテンシーを改善するには、AWS Direct Connect を使用して、VPN 接続を使用しない、プライベート WAN/LAN のパフォーマンスおよび耐久性を強化する、エージェントに近い場所の Amazon Connect リージョンを使用するといった対策を行います。ユースケースによっては、別のリージョンを選択しても [psth_latency] が増えることもあります。

Amazon Connect は接続 CloudFront に を利用します。すべての CloudFront 範囲が 経由でアドバタイズされるわけではありませんAWS Direct Connect。つまり、Amazon Connect によって生成されたすべての URL がパブリック仮想インターフェイス経由で到達可能であるとは限りません。

- [redirect_latency] は、オーディオを外部デバイスにリダイレクトするためのレイテンシーです。このレイテンシーを算出するには、[overall_latency] をリダイレクトした場合としない場合とで 1 回ずつ測定し、その間の差分を計測します。
- [forward_latency] は、Amazon Connect との間で転送通話を行う際に発生するレイテンシーです。このレイテンシーを算出するには、[overall_latency] を転送した場合としない場合とで 1 回ずつ測定し、その間の差分を計測します。

レイテンシーの測定

- ユースケースを再生成します。テスト結果に変更が生じるため、偏差を測定して考慮する必要があります。
- 本稼働の管理と環境を可能な限り一致させます。フロー、電話番号、エンドポイントの場所は同じものを使用します。
- 発信者、エージェント、および外部転送先の地理的な位置を書き留めます (該当する場合)。複数の国にサービスを提供する場合は、国別にテストし、エージェントが本稼働環境で使用するようにテスト範囲を設定する必要があります。
- テストでは、モバイルと固定回線の使用に注意してください。モバイルネットワークでは、レイテンシーを増やすことができるため、適用可能な場合は、お客様やエージェント、転送エンドポイントを測定して考慮する必要があります。
- ビジネスユースケースを再現します。エージェントが会議および転送を使用する場合は、必ずこれらのシナリオをテストしてください。循環転送は推奨されませんが、それらも同様にテストしてください。
- 同じネットワークセグメント上にあるワークステーション環境を含め、エージェントが使用する機器を使用してエージェント環境を再現します。

レイテンシーのテスト要件

レイテンシーを効率的にテストするには、次のものがが必要です。

- [agent_latency] をキャプチャするために通話記録が有効になっていること。通話記録がない場合は、[overall_latency] のみ計算できます。
- お客様の電話のソース。テストの場合は、お客様からの実際の通話で通話品質を確認します。
- エージェントの電話機 (オーディオを外部デバイスにリダイレクトする場合)。このデバイスの入出力を記録できる必要があります。
- サードパーティーの転送エンドポイント (該当する場合)。テストは、実際の通話またはサードパーティーからの転送で実行される場合に最適です。
- 録音または解析のソフトウェアを備えたエージェントのワークステーション。
- 再現可能なユースケース。再現できない問題については、トラブルシューティングが難しくなる場合があります。
- NTP、またはタイムスタンプを同期させて特定の問い合わせや、それらの発生時刻 (特に複数のタイムゾーンでアクティビティが発生した場合) を特定するメソッド。

ソフトフォンを使用した受信通話のテスト

このプロセスでは、レイテンシーのテストシナリオを約 15 秒で完了できます。結果の分析とタイムスタンプのマーキングには、1 回の記録につき約 1~2 分かかります。

1. 静かな場所に移動します。
2. 外部のスピーカーからオーディオを再生し、それらが再生されていることを確認できるようにエージェントワークステーションを設定します。
3. CCP にログインするには、エージェントワークステーションを使用します。
4. エージェントワークステーションのオーディオキャプチャツールを使用して録音を開始します。
5. お客様の電話のソースから、スピーカーフォンを使用して Amazon Connect インスタンスの着信番号に発信します。実際には、お客様の通話をシミュレートするための外部の電話ソースを使用する場合があります。
6. エージェントワークステーションのソフトフォンを使用して着信コールに応答します。
7. お客様の電話がミュートされていないことを確認します。
8. お客様側で、オブジェクトや手を使用して、机やテーブルの上を大きく叩いてから、すぐにお客様の電話をミュートします。

9. 3 秒以上待ちます。少なくとも 3 回、ステップ 7~8 を繰り返します。
- 10 エージェントワークステーションの録音を停止します。
- 11 オーディオ分析ツールで録音を開きます。机の上で叩いた最初のタッピング音と、もう一方のエージェント回線のタップ音の両方が表示されます。3 つの差分と [overall_latency] の平均値を取得します。
- 12 オプションで、[agent_latency] を計算するには、オーディオ解析ツールで関連する Amazon Connect の通話記録を開きます。最初のタップ音と相手側のエージェントに到達したときの両方を音声が表示されます。3 つの差分と [recording_latency] の平均値を取得します ([agent_latency] = [overall_latency] - [recording_latency])。必要に応じて操作を繰り返します。

ユースケースに合わせて、必要に応じてテストプランを変更します。ステップが変わっても、オーディオの録音と分析のプロセスは同じです。会議や転送をテストする必要がある場合は、通常どおり測定を行い、会議がサードパーティーの転送エンドポイントでアクティブになっているときに別の測定を行います。

テスト結果の解釈

[overall_latency] の増加の影響は約 300 ミリ秒が目立つようになり、クロストークが 500 ミリ秒を超えることがあります。影響と、受け入れ可能なレイテンシーのレベルは、ユースケースによって異なります。レイテンシーを短縮するために推奨される修復作業については、「[PSTN とエージェント接続のレイテンシー](#)」を参照してください。

携帯電話 (iPhone、Android)、iPad はサポートされていません

デフォルトバージョンの問い合わせコントロールパネル (CCP) は、iPhone や iPad などのモバイルデバイスでは機能しません。

通話の音声部分をモバイルデバイスに転送するように CCP を設定できます。手順については、「[モバイルデバイス \(iPhone、Android\) へ通話を転送する](#)」を参照してください。

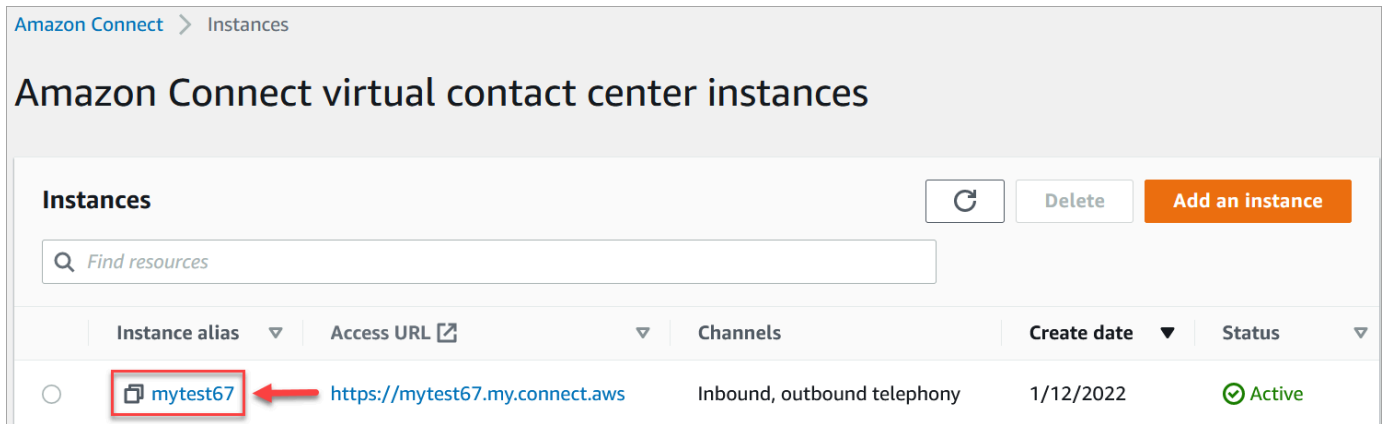
CCP を使用する際の問題: エージェントが発信できない

多くのエージェントが CCP から通話を発信できない最大の理由は、Amazon Connect のインスタンスが発信通話を行えるように設定されていないことです。

エージェントが通話を発信できるようにするには

1. Amazon Connect コンソール (<https://console.aws.amazon.com/connect/>) を開きます。

2. インスタンスページで、インスタンスエイリアスを選択します。インスタンスエイリアスは、インスタンス名として Amazon Connect URL にも表示されます。次の画像は、[Amazon Connect 仮想コンタクトセンターのインスタンス] ページを示しています。インスタンスエイリアスがボックスで囲まれています。



3. ナビゲーションペインで、[Telephony (テレフォニー)] を選択します。
4. コンタクトセンターからの発信通話を有効にするには、[Amazon Connect で通話を発信したい] を選択します。
5. [保存] を選択します。

内部ファイアウォールは、チャットまたはケースの添付ファイルへのアクセスを禁止します

このトピックは、Amazon Connect においてチャットチャンネルでの添付ファイルの使用時や、ファイルをケースにアップロードするための添付ファイルの使用時に起こり得る問題を調査する必要があるデベロッパーを対象としています。

以下の問題により、Amazon Connect チャットや Amazon Connect Cases を使用しているエージェントに添付ファイルが表示されないことがあります。

内部のファイアウォール設定によりアクセスが妨げられている

エージェントによる Amazon S3 バケット内のファイルへのアクセスを、ファイアウォールが妨げていることを確認します。ファイルが保存される Amazon S3 バケットを、ドメインの許可リストに追加する必要があります。詳細については、「[ネットワークをセットアップする](#)」を参照してください。

添付ファイルが大きすぎたり、多すぎたり、ファイルタイプの要件を満たしていない

添付ファイルが、サイズ、数、ファイルタイプの要件を満たしていることを確認します。詳細については、「[Amazon Connect 機能の仕様](#)」を参照してください。

添付ファイルのサイズ (artifactSizeInバイト) を計算するには、[File.size](#) などのサードパーティー製のツールを使用します。

ヘッドセットのハミングサウンド: ヘッドセットとブラウザのサンプルレートを確認します。

エージェントのオーディオデバイスが最大 48kHz をサポートしておらず、ブラウザが 48kHz のサンプルレートをアサートしている場合、エージェントが発信する音声にハミング音が聞こえるなど、オーディオ系の問題が発生する可能性があります。この問題は、Firefox で見られたものですが、Chrome では起きていません。

ヘッドセットとブラウザのサンプルレートを確認するには、次の手順を実行します。

Firefox のサンプルレートを確認する

1. エージェントの CCP を開き FireFox、そのステータスを Available に設定します。
2. 通話を受信します。
3. 2 番目の [Firefox] タブを開き、[検索] ボックスに about:support と入力します。
4. ページを [メディア] まで下にスクロールします。
5. 次のイメージで示すように、入力および出力デバイスのサンプルレートが 48000 であることを確認します。

Amazon Connect - Manage Pl... Troubleshooting Information x +

Firefox about:support

Media

Audio Backend wasapi

Max Channels 2

Preferred Sample Rate 48000

Roundtrip latency (standard deviation) NaNms (NaN)

Output Devices

Name	Group	Vendor	State	Preferred	Format	Channels	Rate	Latency
LG FULL HD (Intel(R) Display Audio)	INTELAUDIO\FUNC_01&VEN_8086&DEV_280B&SUBSYS_80860101&REV_1000,4&30c8f51a&0&0&0201		Enabled	None	default: F32LE, support: S16LE F32LE	2	default: 48000, support: 48000 - 48000	144 - 480
Speaker (Conexant ISST Audio)	INTELAUDIO\FUNC_01&VEN_14F1&DEV_2008&SUBSYS_103C83B6&REV_1001,4&30c8f51a&0&0&0001		Enabled	None	default: F32LE, support: S16LE F32LE	2	default: 48000, support: 48000 - 48000	144 - 480
Crestron (Intel(R) Display Audio)			Disabled	None	default: F32LE, support: S16LE F32LE	2	default: 48000, support: 48000 - 48000	0 - 0
Headset Earphone (2- Plantronics Blackwire 5220 Series)	USB\VID_047F&PID_C053&MI_00,7&27d65d0&0&0&0000		Enabled	All	default: F32LE, support: S16LE F32LE	2	default: 48000, support: 48000 - 48000	144 - 480
DELL U3415W (Intel(R) Display Audio)			Disabled	None	default: F32LE, support: S16LE F32LE	2	default: 48000, support: 48000 - 48000	0 - 0

Input Devices

Name	Group	Vendor	State	Preferred	Format	Channels	Rate	Latency
Line In (Conexant ISST Audio)	INTELAUDIO\FUNC_01&VEN_14F1&DEV_2008&SUBSYS_103C83B6&REV_1001,4&30c8f51a&0&0&0001		Unplugged	None	default: F32LE, support: S16LE F32LE	2	default: 48000, support: 48000 - 48000	0 - 0
Headset Microphone (Plantronics Blackwire 5220 Series)	USB\VID_047F&PID_C053&MI_00,7&8a32c9c&0&0&0000		Disabled	None	default: F32LE, support: S16LE F32LE	1	default: 48000, support: 48000 - 48000	0 - 0
Headphones (Conexant ISST Audio)	INTELAUDIO\FUNC_01&VEN_14F1&DEV_2008&SUBSYS_103C83B6&REV_1001,4&30c8f51a&0&0&0001		Disabled	None	default: F32LE, support: S16LE F32LE	2	default: 48000, support: 48000 - 48000	0 - 0
Headset Microphone (2- Plantronics Blackwire 5220 Series)	USB\VID_047F&PID_C053&MI_00,7&27d65d0&0&0&0000		Enabled	All	default: F32LE, support: S16LE F32LE	1	default: 48000, support: 48000 - 48000	144 - 480

Chrome のサンプルレートを確認する

1. Chrome でエージェントの CCP を開き、ステータスを [使用可能] に設定します。
2. 通話を受信します。
3. 2 番目の [Chrome] タブを開き、[検索] ボックスに `chrome://about` と入力します。
4. ページを下にスクロールし、`[chrome://media-internals]` を選択します。
5. [オーディオ] タブで、[入カコントローラー] を選択し、サンプルレートが 48000 であることを確認します。次に、出カコントローラーのサンプルレートを確認します。

The screenshot shows the Chrome DevTools Media Internals page. The address bar shows `chrome://media-internals`. The 'Audio' tab is selected. A 'Copy all to clipboard' button is visible. The 'General Information' section contains a table of properties and values. The 'Input Controllers' section has a red arrow pointing to 'Controller 1:0'. The 'Output Controllers' section has a red arrow pointing to 'Controller 0:0'. The 'Output Streams' section has 'Stream 3:1'. The 'Controller 1:0 Properties' section has a 'Copy to clipboard' button and a table of properties. A red arrow points to the 'sample_rate' value of 48000.

chrome://media-internals

Players Audio Video Capture Audio Focus

Copy all to clipboard

General Information

Property	Value
AudioServiceLaunchOnStartup	"Disabled"
AudioServiceOutOfProcess	"Enabled"
AudioServiceOutOfProcessKillAtHang	"Enabled, timeout = <undefined> seconds"
AudioServiceSandbox	"Enabled"

Input Controllers

Controller 1:0

Output Controllers

Controller 0:0

Controller 2:0

Controller 3:0

Output Streams

Stream 3:1

Controller 1:0 Properties

Copy to clipboard

Property	Value
channel_layout	"MONO"
channels	1
device_id	"default"
device_type	"pcm_low_latency"
effects	"NO_EFFECTS"
frames_per_buffer	480
render_process_id	297
sample_rate	48000
status	"started"
web_contents_title	"Amazon Connect Contact Control Panel"

顧客からの一方向のオーディオですか。

エージェントが顧客の音声を聞くことはできますが、顧客がエージェントの音声を聞くことができない場合、アプリケーションがエージェントのマイクやスピーカーを排他的に制御している可能性があります。

Windows オーディオ再生バックデバイスの排他モードをオフにする方法を説明している記事をインターネットで検索できます。例えば、[Windows 10 Home Edition で排他モードをオフにします](#)。

Mac でのサウンドの問題を解決するには、「[Mac のサウンド入力設定を変更する](#)」を参照してください。

Amazon Connect のリリースノート

これらのノートの更新が受信トレイに配信されるように、RSS フィードを購読することをお勧めします。購読するには、(トピックタイトルの [リリースノート] の下にある) RSS リンクをクリックします。

2024 年 2 月の更新

Amazon Connect でケース管理メトリクスを提供

Amazon Connect Cases には、ケース管理に関する以下のメトリクスが用意されています。

- [ケースの平均解決時間](#)
- [1 ケースあたりの平均連絡先](#)
- [Cases が作成されました](#)
- [Cases が再びオープンになりました](#)
- [ケース解決済み](#)
- [最初の問い合わせで解決されたケース](#)
- [現在のケース](#)

これらのメトリクスは、ケースのボリュームとパフォーマンスに関するインサイトを提供します。Amazon Connect 管理ウェブサイトの履歴メトリクスダッシュボードを使用して新しいレポートを表示し、ポイントインタイムスナップショットまたは特定の時間間隔に基づいてケース解決のパフォーマンスを分析できます。

Amazon Connect Cases がケースに関する監査履歴を提供

Amazon Connect Cases では、ケースに関する監査履歴が提供されるため、ケースで作業したユーザー、行った変更、およびそれらの変更が発生した順序を確認できます。このリリースにより、コンタクトセンターのエージェントとマネージャーはケースで何が起こったかを理解しやすくなり、コラボレーション、品質保証、コンプライアンスが向上します。ユーザーの機能を有効にする方法については、「[アクセス許可の割り当て](#)」を参照してください。また、[GetCaseAuditEvents](#) 「Amazon Connect API リファレンス」の「」も参照してください。

2024 年 1 月の更新

Amazon Connect アウトバウンドキャンペーンの音声ダイヤル API の GA

一般提供[PutDialRequestBatch](#)のために をリリースしました。この API を使用すると、機械学習 (ML) を使用した留守番電話検出で Amazon Connect 予測ダイヤラーをプログラムで使用しながら、独自のリスト管理機能を使用してコンタクト戦略 (キャンペーンの開始時刻と終了時刻、do-not-call 時刻、最大問い合わせ試行回数など) を設定できます。これにより、ライブでの関係者との接続を増やせます。

チャットへの割り込み: マネージャーはエージェントと顧客との間で進行中のチャットに参加できます

マネージャーは、エージェントと顧客の間で進行中のチャットに参加することができます。これにより、非常に複雑な顧客の問題であっても迅速かつ正確に解決できるようになります。詳細については、「[ライブ音声とチャットへの割り込み](#)」を参照してください。[MonitorContact](#) および [SendEvent](#) APIs。

GetRecommendations および QueryAssistant APIs は 2024 年 6 月 1 日以降廃止される予定です

Connect APIs の 2 つの Amazon Q — [GetRecommendations](#) および [QueryAssistant](#) — は、2024 年 6 月 1 日以降廃止される予定です。2024 年 3 月 1 日以降に生成レスポンスを受信するには、コンソールで Amazon Connect 新しい Assistant を作成し、Connect JavaScript ライブラリ (amazon-q-connectjs) の Amazon Q をアプリケーションに統合する必要があります。

Citrix Virtual Desktop Infrastructure (VDI) 環境を使用するエージェント向けの高品質な音声エクスペリエンス

Amazon Connect を使用すると、エージェントが Citrix Virtual Desktop Infrastructure (VDI) 環境を使用する際に、高品質の音声エクスペリエンスが得られます。エージェントは、Citrix リモートデスクトップアプリケーションを利用し、音声処理をローカルデバイスにオフロードして、音声を Amazon Connect に自動的にリダイレクトできます。これは、エージェントのエクスペリエンスの簡素化、課題が多いネットワークでの音声品質の向上につながります。詳細については、「[Amazon Connect オーディオ最適化での Citrix VDI](#)」を参照してください。

履歴メトリクスレポートのリソースタグを使用した詳細なアクセスコントロール

履歴メトリクスレポートに含まれるリソースメトリクスに詳細なアクセス許可を適用できるようになります。詳細については、「[タグベースのアクセスコントロールを履歴メトリクスレポートに適用する](#)」を参照してください。

2023 年 12 月の更新

サードパーティーアプリケーションのプレビューの更新

Amazon Connect のコンタクトイベントとエージェントイベントをリッスンするためのサードパーティーアプリケーション (プレビュー) のサポートを追加しました。

サポート対象の AWS リージョンが拡張されました: 米国東部 (バージニア北部)、米国西部 (オレゴン)、アフリカ (ケープタウン)、アジアパシフィック (ソウル)、アジアパシフィック (シンガポール)、アジアパシフィック (シドニー)、アジアパシフィック (東京)、カナダ (中部)、欧州 (フランクフルト)、欧州 (ロンドン)。

Amazon Connect は、Amazon Connect 管理ウェブサイトのオペレーション時間とプロンプト用に設定されたリソースタグを使用して、きめ細かなアクセスコントロールを提供します。

Amazon Connect 管理ウェブサイトのオペレーション時間とプロンプト用に設定されたリソースタグを使用して、きめ細かなアクセスコントロールを提供します。例えば、オペレーション時間を `Division:HumanResources` でタグ付けして、人事管理者のみに勤務時間の表示と編集を許可できます。

プロンプトは保留中の音楽などの音声ファイルであり、コールフロー内で再生するようにカスタマイズして設定できます。例えば、有名人のプロンプトに `Department:Insurance` のタグを付けて、保険部門の管理者のみがこのようなプロンプトにアクセスできるようにすることができます。

Amazon Connect がコンタクトの優先度をプログラムで更新するための API を提供

既存の [ルーティングの優先度/時間の変更](#) フローブロックに加えて、音声通話、コールバック、チャット、タスクなどのコンタクトの優先度をプログラムで更新できます。この API を使用する

と、キュー内のコンタクトや顧客の位置をカスタムモニタリングダッシュボードから直接更新できます。詳細については、[UpdateContactRoutingData](#) API を参照してください。

エージェントの習熟度に応じたコンタクトのルーティング

エージェントの習熟度を作成して使用し、キュー内の最適なエージェントにコンタクトをルーティングできます。各習熟度は、言語の流暢さ、スキルセット、サポートする顧客の問題のタイプなど、事前定義された属性に関するエージェントの専門知識のレベルを示します。詳細については、「[エージェントの習熟度を使用したルーティング](#)」を参照してください。

Amazon Connect クラウドフォーメーションリソースの追加

[AWS::Connect::PredefinedAttribute](#) および [AWS::Connect::User UserProficiency](#) Cloudformation リソースを追加しました。

Amazon Connect Contact Lens は、プログラムでコンタクトを検索するための API を提供しています

会話内のコンタクト属性 (時間範囲、エージェント、チャンネル、キューなど) やキーワードなどのフィルターを使用して、プログラムでコンタクトを検索できます。この API を使用すると、マネージャーやエージェントが、完了したコンタクトや進行中のコンタクトを検索できるカスタムユーザーインターフェイスを構築できます。詳細については、[SearchContacts](#) API を参照してください。

タスクの一時停止と再開

有効期限が切れていないタスク、接続が切断されたタスク、または後で予定されているすべてのタスクを一時停止して再開できるようになります。これにより、エージェントはアクティブなスロットを解放できるため、例えば承認されなかったり、外部からの入力を待機中であったりなどの理由で現在のタスクが一時停止した場合に、より重要なタスクを受けられるようになります。詳細については、「[概念: タスクの一時停止と再開](#)」を参照してください。[PauseContact](#) および [ResumeContact](#) APIs。

Amazon Connect UI のルールデザイナーを使用してケースを管理したエスケーションワークフローの設定

ルールを作成して、自動的にタスクを作成したり、ケースを更新したり、ケースが作成または更新される都度、マネージャーに E メールアラートを送信したりできます。さらに、Amazon Connect Contact Lens を活用するルールを作成して、マイナスの顧客感情があったり、会話の中で特定の

キーワードが検出されたりした場合など、会話後のフォローアップのためのケースを自動的に作成できます。

詳細については、「[ケースのモニタリングと更新](#)」、「[Amazon Connect Cases - ルール統合オンボーディング](#)」、「[ケースを作成するルールを作成する](#)」、「[ケースの関連タスクを終了させるルールを作成する](#)」、「[ケースを更新するルールを作成する](#)」を参照してください。

Amazon Connect の請求額と使用状況のより詳細なビュー

コスト配分タグ (キーと値のペア) を使用してデータを集計することで、AWS Cost Explorer および AWS コストと使用状況レポートで詳細な請求レポートを取得できます。Amazon Connect の請求書についてさらに詳細なインサイトが得られ、事業部門や業務部門 (サポート、銀行業務、営業、クレームなど)、問題のタイプ、電話番号、環境などごとに、請求書をより適切に整理できるようになります。

詳細については、「[Amazon Connect の使用状況を詳細に表示する詳細な請求を設定する](#)」を参照してください。Amazon Connect API リファレンス [UntagContact](#) の [TagContact](#) 「」 および 「」 も参照してください。Amazon Connect

顧客データを実用的なインサイトに変換する Customer Profiles の計算属性

コンタクトセンターのマネージャーは、Amazon Connect Customer Profiles を使用して、顧客の行動データ (コンタクト、注文、ウェブ閲覧) を顧客の優先チャネルなどの実用的な顧客インサイトに変換する計算属性を作成できます。これにより、動的ルーティングの推進、IVR のパーソナライズ、エージェントへのより関連性の高い顧客コンテキストの提供ができるようになります。詳細については、[Amazon Connect 管理ウェブサイト](#) ドキュメントを参照してください。

X で応答または中止されたコンタクト

[リアルタイムメトリクス] ページで、[X で中止されたコンタクト](#) と [X で応答済みのコンタクト](#) を定義できるようになります。ここでの X は、指定する期間です。

2023 年 11 月の更新

Customer Profiles が AI を活用した生成型の顧客データマッピング機能を提供

Customer Profiles は、生成 AI を活用した顧客データマッピング機能を提供します。これにより、統合プロファイルの作成に必要な時間を大幅に短縮できるため、よりパーソナライズされた顧客エクス

ペリエンスをより効率的に提供できるようになります。詳細については、「[生成 AI を活用したデータマッピング](#)」を参照してください。

ガイド用の step-by-step ノーコード UI ビルダー

この機能により、ガイドで step-by-step エージェントに表示される UI ページを作成および管理できます。drag-and-drop インターフェイスを使用すると、エージェントの UI の静的コンテンツと動的コンテンツを定義できます。これには、レイアウト、スタイル、動的データなどが含まれます。これにより、エージェントのエクスペリエンスのルックアンドフィールを制御できます。この機能を使用すると、step-by-step ガイド付きエクスペリエンス中にエージェントの UI に表示される内容を定義できます。詳細については、[ノーコード UI ビルダー](#) ドキュメントを参照してください。

Amazon Q in Connect の追加

Amazon Q in Connect は、生成 AI カスタマーサービスアシスタントです。これは LLM が強化した Amazon Connect Wisdom の進化形であり、コンタクトセンターのエージェントが顧客の問題を迅速かつ正確に解決できるように、リアルタイムの推奨事項を提供します。

Amazon Q in Connect は、会話分析と自然言語理解 (NLU) を使用して、通話中やチャット中の顧客の意図を自動的に検出します。その後直ちに、エージェントに生成型応答と推奨アクションをリアルタイムで提供します。関連するドキュメントや記事へのリンクも表示されます。

詳細については、「[生成 AI を活用したリアルタイムのエージェント支援のために Amazon Q in Connect を使用する](#)」と「[Amazon Q in Connect API リファレンス](#)」を参照してください。

Amazon Connect Contact Lens がチャットに関する対話分析をリアルタイムで提供

Contact Lens はチャットに関するリアルタイムの対話分析を提供し、機械学習を活用したお問い合わせ後分析 (感情分析、自動お問い合わせ分類など) をリアルタイムのお問い合わせシナリオにまで拡張するようになりました。コンタクトセンターのマネージャーは、このような機能を使用して進行中のチャットコンタクト中に顧客の問題を検出し、顧客の問題をより迅速に解決できるようになります。例えば、チャットのコンタクトに対する顧客感情がマイナスになった場合、マネージャーはリアルタイムでメールアラートを受け取り、進行中のコンタクトに加わって、顧客の問題の解決を支援することができます。

詳細については、「[会話分析を使用して会話を分析する](#)」を参照してください。さらに、「Amazon Connect API リファレンス」の「[ListRealtimeContactAnalysisSegmentsV2 アクション](#)」を参照してください。

Amazon Connect Contact Lens が生成 AI を活用したコンタクトの概要を提供 (プレビュー)

Contact Lens は生成 AI を活用したコンタクト後の概要機能を提供し、コンタクトセンターのマネージャーは、さらに効率的にコンタクトの質とエージェントのパフォーマンスをモニタリングし、改善できます。

Contact Lens は既に、コンタクト記録の一部に問題、結果、アクション項目のラベルを付けています。今回のリリースでは、Contact Lens が顧客との長い会話を簡潔かつ一貫性ある概要にまとめるようになりました (例えば、顧客が直前のフライトキャンセルに対する払い戻しを受けておらず、エージェントが SOP に沿って部分的な払い戻しを提供しなかったなど)。これにより、マネージャーは長いコンタクトのトランスクリプトを読んだり、通話の録音を聞いたりする必要がなくなるため、コンタクトの質とエージェントのパフォーマンスの評価に費やす全体的な時間を短縮できます。

詳細については、「[生成 AI を活用したコンタクト後の概要を表示する \(プレビュー\)](#)」を参照してください。

Amazon Connect がアプリケーション内通話、ウェブ通話、ビデオ通話をサポート

Amazon Connect のアプリ内通話、ウェブ通話、ビデオ通話機能を使用して、顧客はウェブやモバイルアプリケーションを離れることなくエージェントに連絡できます。このような機能を使用して、Amazon Connect にコンテキスト情報を渡すことができます。これにより、顧客のプロフィールやアプリケーション内で以前に実行されたアクションなどのその他の情報などの属性に基づいて顧客エクスペリエンスをパーソナライズできます。

詳細については、「[アプリ内通話、ウェブ通話、ビデオ通話機能のセットアップ](#)」を参照してください。さらに、「Amazon Connect API [リファレンス](#)」の「[StartWebRTCContact](#) アクション」を参照してください。

Amazon Connect が双方向 SMS をサポート

Amazon Connect が双方向のショートメッセージサービス (SMS) 機能をサポートし、テキストメッセージで顧客の問題を簡単に解決できるようになります。SMS を使用して、顧客がサポートを受けるうえでユビキタスかつ便利なチャネルを提供すると同時に、パーソナライズされたエクスペリエンスを低コストで提供できるようになります。

開始するには、Amazon Pinpoint SMS から双方向 SMS 番号を取得して、この番号を Amazon Connect インスタンスに関連付けます。Amazon Connect SMS は、通話やチャットと同じ自動化、

ルーティング、設定、分析、エージェントエクスペリエンスを採用するため、シームレスなオムニチャネルのカスタマーエクスペリエンスを簡単に提供できます。

詳細については、「[SNS メッセージングをセットアップする](#)」を参照してください。また、「<https://docs.aws.amazon.com/connect/latest/APIReference/Welcome.html> Amazon Connect API リファレンス」の新しいアクションも参照してください。

- AssociateFlow
- DisassociateFlow
- GetFlowAssociation
- ImportPhoneNumber
- ListFlowAssociations
- SendChatIntegrationEvent

分析データレイク (プレビュー)

分析データレイクを中央管理された場所で使用して、Amazon Connect のさまざまなタイプのデータをクエリできます。このデータには、コンタクトレコードと Contact Lens の会話分析が含まれます。データは約 24 時間ごとに更新されます。分析データレイクを使用して、カスタムレポートを作成したり、SQL クエリを実行したりできます。

詳細については、「[分析データレイクにアクセスする](#)」を参照してください。また、新しいアクションについて、「Amazon Connect API リファレンス」の「[分析データレイクのアクション](#)」トピックも参照してください。

GetMetricDataV2 アクションへのメトリクスの追加

[GetMetricDataV2](#) アクションに次のエージェントと問い合わせのパフォーマンスメトリクスを追加しました。

- [連絡作業後の時間](#)
- [エージェントの対話および保留時間](#)
- [エージェントの対応時間](#)
- [問い合わせフロー時間](#)
- [問い合わせ処理時間](#)
- [保留中にエージェントが切断した問い合わせ](#)

- [保留中に顧客が切断した問い合わせ](#)
- [保留になった問い合わせ](#)
- [顧客の保留時間](#)
- [外部転送された問い合わせ \(外部\)](#)
- [外部転送された問い合わせ \(内部\)](#)
- [エージェントの応答率](#)
- [エージェントのアイドル時間](#)
- [エラー状態の時間](#)
- [非生産時間](#)
- [オンライン時間](#)
- [エージェント発信接続時間](#)
- [エージェントの連絡時間](#)
- [非準拠時間](#)。: このメトリクスは、予測、キャパシティプランニング、スケジューリングが利用可能な AWS リージョンで使用できます。

Customer Profiles ブロックの機能強化

Customer Profiles Flow ブロックを介して、注文、ケース、アセット、カスタム属性、計算属性など、さらに多くの顧客情報にアクセスできるようになりました。詳細については、「[フローブロック: Customer profiles](#)」を参照してください。

Service AWS Service Quotas を使用して Amazon Connect に適用されたサービスクォータを表示および管理する

Service Quotas を使用して、各 Amazon Connect インスタンスで使用されるリソースのデフォルトと適用されたクォータ値の両方を表示できます。クォータを増やすリクエストをする場合、Service Quotas では Amazon Connect のクォータと希望の値の両方を指定できます。リソースレベルの調整をサポートするクォータの場合は、Amazon Connect インスタンスを指定することもできます。詳細については、「[Amazon Connect サービスクォータ](#)」を参照してください。

AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy に追加されたアクション

Amazon Q in Connect のアクションで AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy を更新しました。追加のアクションの説明については、「[Amazon Connect での AWS マネージドポリシーの更新](#)」を参照してください。

Amazon Connect が Contact Lens の対話分析ダッシュボードを提供

Amazon Connect には、あらかじめ組み込まれた Contact Lens 会話分析ダッシュボードが用意されており、顧客がコンタクトを行っている理由、コンタクトドライバーの経時的な傾向、各通話要因のパフォーマンス (例えば、「配送状況を確認する」の通話要因についての平均処理時間など) を把握できます。詳細については、「[Contact Lens の会話分析ダッシュボード](#)」を参照してください。

Amazon Connect が事前構築済みの Contact Lens 対話分析ダッシュボードを提供

Amazon Connect は、コンタクトセンターのマネージャーがコンタクトセンターのパフォーマンスを分析、追跡、改善するのに役立つ事前構築済みのキューパフォーマンスダッシュボードを提供します。マネージャーは、このダッシュボードを使用して、カスタム定義の期間 (週ごとなど)、概要グラフ、時系列グラフを使用して、集計されたリアルタイムおよび過去のキューパフォーマンスを表示して比較できます。詳細については、「[キューパフォーマンスダッシュボード](#)」を参照してください。

Amazon Connect プロンプト設定ページが CloudTrailカバレッジを提供

プロンプト設定のユーザーインターフェイスが更新され、プロンプトをより効率的に管理できるようになりました。さらに、Amazon Connect 管理ウェブサイトからプロンプトを追加、更新、または削除すると、そのアクティビティのレコードがで表示、レポート、コンプライアンス AWS CloudTrail に使用できます。例えば、カスタマーがサポートラインに電話で問い合わせした際に再生される IVR プロンプトに矛盾点があることに気づいたとします。調査のために、AWS CloudTrail を活用して「誰がこの録音を保存したか」などの質問に答えることができます。などの質問を行うと、返答が得られます。新しいプロンプトページの詳細については、「[プロンプトの作成](#)」を参照してください。

Amazon Connect により、任意のファイルスキャンアプリケーションとの統合が可能になり、マルウェアを検出できます。

Amazon Connect を任意のファイルスキャンアプリケーションと統合すると、添付ファイルのマルウェアやその他の不要なコンテンツを、チャットで共有したりケースにアップロードしたりする前に検出できます。この機能を使用して、悪意のあるファイルの共有やダウンロードを防止することで、顧客や組織の保護を向上します。詳細については、「[添付ファイルのスキャンをセットアップする](#)」を参照してください。

Amazon Connect アウトバウンドキャンペーンの音声ダイヤル API

[BatchPutContact](#) API を使用して、ハイボリュームな音声アウトタッチの問い合わせを作成できます。この API を使用すると、Amazon Connect [コンタクトレコード](#) を使用して、すべてのキャンペーンコールの結果を簡単に追跡できるようになります。

Amazon Connect Cases がコメントの作成者名をサポート

および [SearchRelatedItems](#) APIs を使用して、作成者コメントをプログラムで追加 [CreateRelatedItem](#) および表示できます。

サービスにリンクされたロールポリシー

AmazonConnectCampaignsServiceLinkedRolePolicy の更新

アウトバウンドキャンペーン向けのサービスにリンクされたロール管理ポリシーを追加しました。その他のアクションの説明については、「[Amazon Connect での AWS 管理ポリシーに関する更新](#)」を参照してください。

永続チャット関連付けの作成フローブロックと

CreatePersistentContactAssociation API を追加

チャットセッションが最初に作成される際、またはチャットの存続期間中のいつでも、チャットを常設に設定できます。チャットセッションの開始後に永続チャットを設定するには、新しい [CreatePersistentContactAssociation](#) API を使用するが、フローに新しい [常設コンタクト関連付けの作成](#) ブロックを含めます。

CCP が古い WebSocket 接続を検出して処理する方法の最適化

エージェントが CCP を初期化すると、WebSocket 接続が開かれ、それ以降の問い合わせ処理に使用されます。エージェントのネットワーク状態が良好でない場合、バックエンドがこれを検出せずにエージェントにアクセスできなくなる場合があります。このリリースでは、これらのエージェントの WebSocket 接続は古いものとして検出され、1~2分でクリーンアップされます。

Amazon Connect では、チャットの顧客とエージェントがチャットコンタクト中に (例えば、Wi-Fi の喪失やローカルマシンの電源が落ちたことなどが原因で) エージェントと連絡が取れなくなった状況を約 2 分以内に識別し、バックエンドがチャット切断フローを実行できるようになりました。この最適化が導入される前は、チャット切断フローの実行に最大 10 分かかる場合があります。

新しいサービスにリンクされたロールポリシーとサービスにリンクされたロールの追加

サービスにリンクされたロールポリシー

AmazonConnectSynchronizationServiceRolePolicy と管理同期のためのサービスにリンクされたロール AWSServiceRoleForAmazonConnectSynchronization を追加しました。ポリシーとロールは、Amazon Connect リソースの読み取り、作成、更新、削除へのアクセスを提供し、AWS リージョン間で AWS リソースを自動的に同期するために使用されます。詳細については、[AWS マネージドポリシー: AmazonConnectSynchronizationServiceRolePolicy](#) および [Amazon Connect Managed Synchronization サービスにリンクされたロールの使用](#) を参照してください。

Contact Lens 会話分析メトリクスを GetMetricDataV2 API に追加しました

[GetMetricDataV2](#) の Contact Lens 会話分析メトリクスを使用して、エージェントと問い合わせの集計パフォーマンスを分析できます。次の新しいメトリクスが追加されました。非通話時間の割合、通話時間の割合、通話時間のエージェントの割合、通話時間の顧客の割合。これらのメトリクスの詳細については、「[履歴メトリクスの定義](#)」を参照してください。

グローバルレジリエンシーのお客様の AWS リージョン ために、Amazon Connect 全体の設定管理を追加

Amazon Connect グローバルレジリエンシーのお客様は、[ReplicateInstance](#) API を使用して、ユーザー、ルーティングプロファイル、キュー、フローなどのリソースの設定情報を にコピーできます AWS リージョン。API は、レプリケーションプロセス AWS リージョン の一環として、全体でこれらのリソースのサービスクォータを自動的に照合します。詳細については、「[既存の Amazon Connect インスタンスのレプリカを作成する](#)」を参照してください。

[BatchGetFlowAssociation](#) API を追加しました。この API を使用して、API リクエストで指定されたリソース識別子のフロー関連付けのリストを取得します。例えば、Amazon Connect インスタンスのどのフローにどの電話番号が関連付けられているかを一覧表示できます。

2023 年 10 月更新

AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy に追加されたアクション

AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy を Amazon Connect Customer Profiles のためのアクションで更新しました。追加のアクションの説明については、「[Amazon Connect での AWS マネージドポリシーの更新](#)」を参照してください。

サードパーティーアプリケーションのプレビュー

サードパーティーアプリケーションをエージェントワークスペースに統合できます。詳細については、「[エージェントワークスペースのサードパーティーアプリケーション \(3P アプリ\)\(プレビュー\)](#)」および「[Amazon Connect Agent Workspace Developer Guide](#)」を参照してください。

AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy に追加されたアクション

Note

2023 年 11 月に Amazon Q をリリースしました。Amazon Q は、以前 Amazon Connect Wisdom と呼ばれていたリアルタイムのエージェントアシスト機能に加え、生成 AI を活用した推奨応答、アクション、詳細情報へのリンクを提供します。

AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy を Amazon Connect Wisdom のためのアクションで更新しました。追加のアクションの説明については、「[Amazon Connect での AWS マネージドポリシーの更新](#)」を参照してください。

UpdatePhoneNumberMetadata API を追加

を使用して[UpdatePhoneNumberMetadata](#)、電話番号の説明など、電話番号のメタデータを更新します。

1 つのセキュリティプロファイルに最大 4 つのアクセスコントロールタグを追加

アクセスコントロールタグを追加すると、指定されたセキュリティプロファイルの制限が厳しくなります。例えば、BP0:AcmeCorp、Specialty:Claims、Department:Billing、City:NewYork など 4 つのアクセスコントロールタグを追加した場合、ユーザーにはこれら 4 つすべてのタグを含むリソースしか表示されません。詳細については、「[タグベースのアクセス制御](#)」を参照してください。

AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy に追加されたアクション

AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy を Amazon Connect Customer Profiles のためのアクションで更新しました。追加のアクションの説明については、「[Amazon Connect での AWS マネージドポリシーの更新](#)」を参照してください。

サードパーティー Cookie の CTI アダプターのアップグレード

このアップグレードにより、サードパーティー Cookie のブロックが Chrome やサポートされているすべてのブラウザで Amazon Connect に影響しないようにすることができます。詳細については、「[Amazon Connect CTI Adapter for Salesforce Release Notes](#)」および「[Amazon Connect でのサードパーティー Cookie の使用](#)」を参照してください。

最大 15 のコミュニケーションウィジェットの作成とカスタマイズ

Amazon Connect インスタンスごとに最大 15 のコミュニケーションウィジェットを作成およびカスタマイズできます。詳細については、「[ウェブサイトにはチャットユーザーインターフェイスを追加する](#)」を参照してください。

過去 90 日間のエージェントおよび問い合わせの履歴メトリクスへのアクセス

[GetMetricDataV2](#) API を使用して、過去 90 日間のエージェントと問い合わせの履歴メトリクス ([サービスレベル X](#)、など [平均処理時間](#)) にアクセスできます。また、15 分、1 時間、1 週間など、カスタマイズ可能な時間間隔で分類された最大 35 日間のデータをリクエストできます。

さらに、GetMetricDataV2 API に次のメトリクスを追加しました。これらのメトリクスは、Amazon Connect 管理ウェブサイトでは使用できません。

- [放棄済みレート](#)
- [エージェント応答なし \(顧客による中止は除く\)](#)
- [顧客の平均保留時間](#)
- [平均解決時間](#)
- [X で解決された問い合わせ](#)

AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy に追加されたアクション

Note

2023 年 11 月に Amazon Q をリリースしました。Amazon Q は、以前 Amazon Connect Wisdom と呼ばれていたリアルタイムのエージェントアシスト機能に加え、生成 AI を活用した推奨応答、アクション、詳細情報へのリンクを提供します。

AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy を Amazon Connect Wisdom のためのアクションで更新しました。追加のアクションの説明については、「[Amazon Connect での AWS マネージドポリシーの更新](#)」を参照してください。

2023 年 9 月更新

Amazon Connect クライアントアプリケーション v1.0.2.38 のリリース

Amazon Connect クライアントアプリケーション v1.0.2.38 がリリースされました。このバージョンには、軽微な修正と機能向上が含まれています。詳細については、「[Amazon Connect クライアントアプリケーション](#)」を参照してください。

「コンタクトを表示」アクセス許可を追加

セキュリティプロファイルの新しいアクセス許可として「コンタクトを表示」を追加しました。[コンタクトの検索] ページで、このアクセス許可を持つエージェントは、自分が処理したコンタクトにアクセスできます。Contact Lens を使用している場合、エージェントはコンタクトの記録とトランスクリプトの分析結果を確認することもできます。詳細については、「[Contact Lens のセキュリティプロファイルのアクセス許可](#)」を参照してください。

サードパーティ Cookie 用の Streams API のアップグレード

このアップグレードにより、サードパーティ Cookie のブロックが Chrome やサポートされているすべてのブラウザで Amazon Connect に影響しないようにすることができます。詳細については、「[Amazon Connect でのサードパーティ Cookie の使用](#)」を参照してください。

リアルタイムのメトリクスに基づくアラートを作成

リアルタイムのメトリクスの値に基づいて自動的に E メールやタスクをマネージャーに送信するルールを作成できます。これにより、エンドカスタマーエクスペリエンスに影響する可能性のあるコンタクトセンターのオペレーションについて、マネージャーに警告できます。

詳細については、「[リアルタイムのメトリクスに基づくアラートを作成する](#)」を参照してください。

「キュー内の最大コンタクト数」はすべてのチャネルを含む

複数のチャネルを結合するキューがあり、[キュー内の最大コンタクト数] にカスタム値を設定した場合、その数に達すると、コンタクトの分布に関係なく、キューは新しいコンタクトの受け入れを停止します。例えば、値を 50 に設定し、最初の 50 件のコンタクトがチャットだった場合、このキューには音声通話がルーティングされません。

詳細については、「[キュー内の最大問い合わせ数の制限を設定する](#)」を参照してください。

コンタクトを [コンタクトの詳細] ページから管理する

進行中のコンタクトの [コンタクトの詳細] ページでは、コンタクトを転送、再スケジュール、または終了することでコンタクトを管理できます。詳細については、「[コンタクトを \[コンタクトの詳細\] ページから管理する](#)」を参照してください。

添付ファイルをケースにアップロードする

エージェントは添付ファイルをケースにアップロードできます。詳細については、「[添付ファイルを有効にして、チャットを使用してファイルを共有したり、ファイルをケースにアップロードしたりする](#)」を参照してください。サポートされているファイルタイプのリストについては、[Amazon Connect 機能の仕様](#) を参照してください。

さらに、エージェントがケースにコメントを残すときに、エージェントの名前が含まれるようになりました。

進行中のコンタクトを検索する

[コンタクトの検索] ページで、進行中のコンタクトを検索できます。詳細については、「[進行中のコンタクトを検索する](#)」を参照してください。

コンタクトイベントストリームの [コンタクトデータの更新] イベントをサブスクライブする

CONTACT_DATA_UPDATED というイベントタイプをサブスクライブできます。Contact オブジェクトには UpdatedProperties フィールドが含まれています。これにより、タスクのスケジュールされたタイムスタンプの変更や、コンタクトレコードのユーザー定義属性の変更をモニタリングできます。さらに、AgentInfo オブジェクトには、CONTACT_DATA_UPDATED、CONNECTED_TO_AGENT、DISCONNECTED の各イベントタイプに関する階層グループ情報が含まれています。詳細については、「[問い合わせイベントデータモデル](#)」を参照してください。

ガイドのビューをプログラムで step-by-step 設定するための APIs

Amazon Connect には APIs が用意されています。step-by-step ビューリソースは、step-by-step ガイド中にエージェントの UI に表示される内容を定義します。詳細については、[ビューリソース](#) ドキュメントを参照してください。

60 か国以上での UIFN をサポート

Amazon Connect は、ユニバーサル国際無料通話番号 (UIFN) サービスの運営を支援する組織である国際電気通信連合に登録されている 60 か国以上の国で UIFN をサポートしています。Amazon Connect では、国の数に制限なく UIFN を有効にできますが、最低 5 か国必要です。詳細については、「[UIFN サービス - インバウンドのみ](#)」を参照してください。

2023 年 8 月の更新

アウトバウンドキャンペーンの音声ダイアル。エージェントは不要

Amazon Connect のアウトバウンドキャンペーンを使用すると、エージェントを必要とせずに大多数にリーチすることができます。「エージェントレス」と呼ばれる新しいダイヤラータイプにより、パーソナライズされた音声通知や予約通知などのユースケースで、顧客と積極的なコミュニケーションを取りやすくなります。詳細については、「[アウトバウンドキャンペーンと API を作成する](#)」を参照してください。 [CreateCampaign](#)

Amazon Connect ケースはさらに 9 つの言語をサポート

Amazon Connect ケースはさらに 9 つの言語をサポートしています。Amazon Connect Cases ユーザーインターフェイスは、AWS リージョンに関係なく、Amazon Connect でサポートされている任意の言語で表示できます。詳細については、「[Amazon Connect Cases](#)」を参照してください。

エージェントアクティビティ監査レポートのリソースタグを使用したきめ細かなアクセス制御

Amazon Connect 履歴メトリクス UI では、リソースタグ付けとタグベースのアクセス制御を使用して、エージェントアクティビティ監査レポートにきめ細かい権限を適用できます。詳細については、「[エージェントアクティビティ監査タグベースのアクセス制御およびタグベースのアクセス制御](#)」を参照してください。

ユーザー一括編集の強化

Amazon Connect 管理ウェブサイトですべてのユーザーレコードを、一括更新にかかった時間の半分未満で更新できるようになりました。この機能強化は、問い合わせが急増し、多数のエージェントのルーティングプロファイルを変更する必要がある場合に特に便利です。詳細については、「[ユーザーの一括編集](#)」を参照してください。

Amazon Connect のスケジューリングは、エージェントグループのアクティビティをサポートします。

Amazon Connect のスケジューリングにより、コンタクトセンターのマネージャーはエージェントグループのアクティビティをより効率的に作成および管理できます。詳細については、「[ドラフトまたは公開済みのスケジュールにシフトアクティビティを追加する](#)」を参照してください。

グローバルサインインとエージェント配信機能用 GA

Amazon Connect グローバルレジリエンシー機能 (グローバルサインインと Amazon Connect リージョン間でのエージェント配信) を一般提供向けにリリースしました。このリリースには以下が含まれます。

- エージェントが一度サインインすると、複数の AWS リージョンにログインできるグローバルサインインエンドポイント。これにより、いずれかのリージョンを個別にログオフ/ログインし直す必要がなくなります。
- 「グローバル」かつ両方のリージョンで利用可能なエージェントをプロビジョニングするための API アクション。
- これらの AWS リージョンにエージェントを 10% 単位で分散する API アクション (米国東部 (バージニア北部) では 100%、米国西部 (オレゴン) では 0%、各リージョンでは 50% など)。これにより、エージェントを複数のリージョンの間でゆっくりとシフトさせたり、すべてのリージョンを同時にシフトさせたりする柔軟性が得られます。
- 問い合わせコントロールパネルのカスタム機能強化と組み込み機能強化により、エージェントは常にどのリージョンがアクティブかを知る必要なしに、その時点でアクティブなリージョンの問い合わせを処理できます。

詳細については、「[Amazon Connect Global Resiliency を使用してエージェントのエクスペリエンスを設定します。](#)」を参照してください。また、以下の新しい API もご覧ください。

- [AssociateTrafficDistributionGroupUser](#)
- [DisassociateTrafficDistributionGroupUser](#)
- [ListTrafficDistributionGroupUsers](#)

SignInConfig および AgentConfig パラメータ [UpdateTrafficDistribution](#) で更新されました。

トラフィック分散グループの CloudFormation テンプレートを作成するには、次のトピックを参照してください。

- [AWS::Connect::TrafficDistributionグループ](#)

リアルタイムメトリクステーブルでは 100 行

リアルタイムメトリクスページで、リアルタイムメトリクステーブルで最大 100 行を表示できるようになりました。これまで、最大 72 行でした。リクエストメトリクスの詳細については、「[リアルタイムメトリクスレポート](#)」を参照してください。

列ヘッダー名によるソート

ヘッダーテキストの横にある小さい矢印を選択する代わりに、列ヘッダーを選択してソートできるようになりました。リクエストメトリクスの詳細については、「[リアルタイムメトリクスレポート](#)」を参照してください。

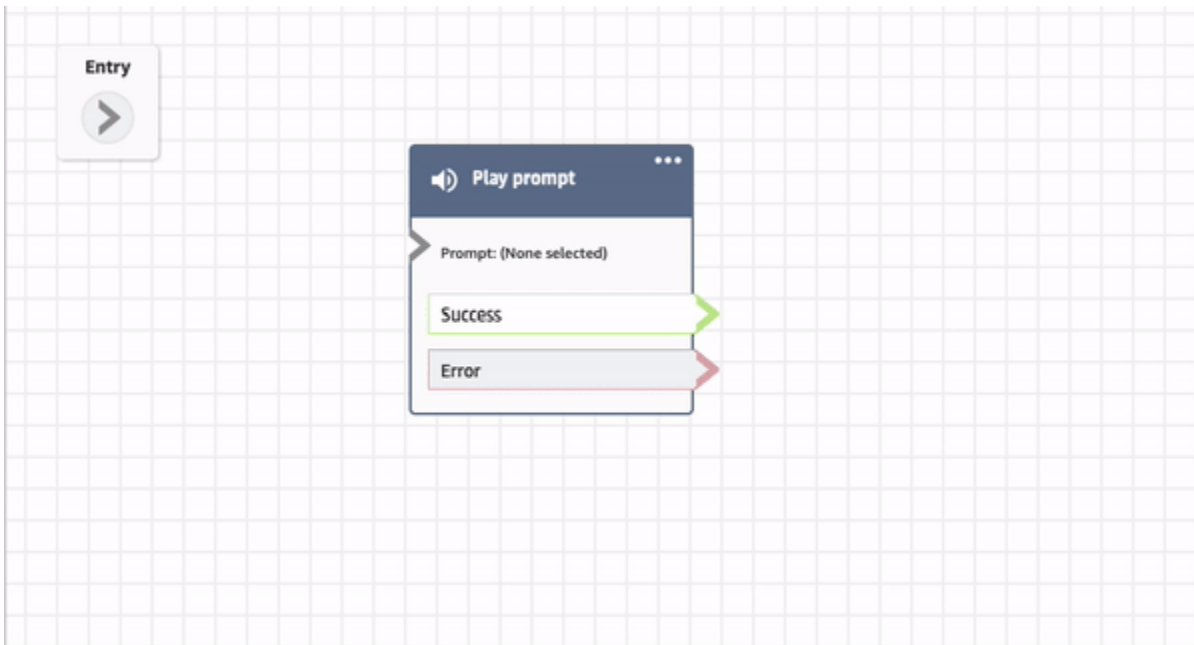
前回のインバウンドコンタクトからの経過時間に基づくルーティング

このルーティングプロファイルを持つエージェントのルーティング順序が、アウトバウンド問い合わせの影響を受けないことを指定するオプションを追加しました。詳細については、「[ルーティングプロファイルを作成する](#)」を参照してください。

2023 年 7 月の更新

フローブロックの名前をカスタマイズ

フロー内のブロックを区別しやすくするために、ブロックの名前をカスタマイズできます。例えば、Play Prompt フローブロックの名前を Welcome message に変更したり、Get customer input フローブロックの名前を Hotel booking Lex bot に変更したりできます。次の GIF は、フローブロックの名前をカスタマイズする方法を示しています。



詳細については、「[ブロックの名前をカスタマイズする](#)」を参照してください。

フローとモジュールのアーカイブ、復元、および削除

Amazon Connect 管理ウェブサイトを使用して、フローとモジュールをアーカイブ、復元、および削除できます。これにより、使用されていない、または不要になったフローやモジュールを簡単に管理できます。例えば、その年の特定の期間にのみ使用されるフローは、使用していないときにアーカイブし、必要に応じてアーカイブを解除できます。フローまたはモジュールがアーカイブされたら、完全に削除して、フローやモジュールのリスト内で使用できないようにすることができます。詳細については、「[フローのアーカイブ、削除、復元](#)」を参照してください。

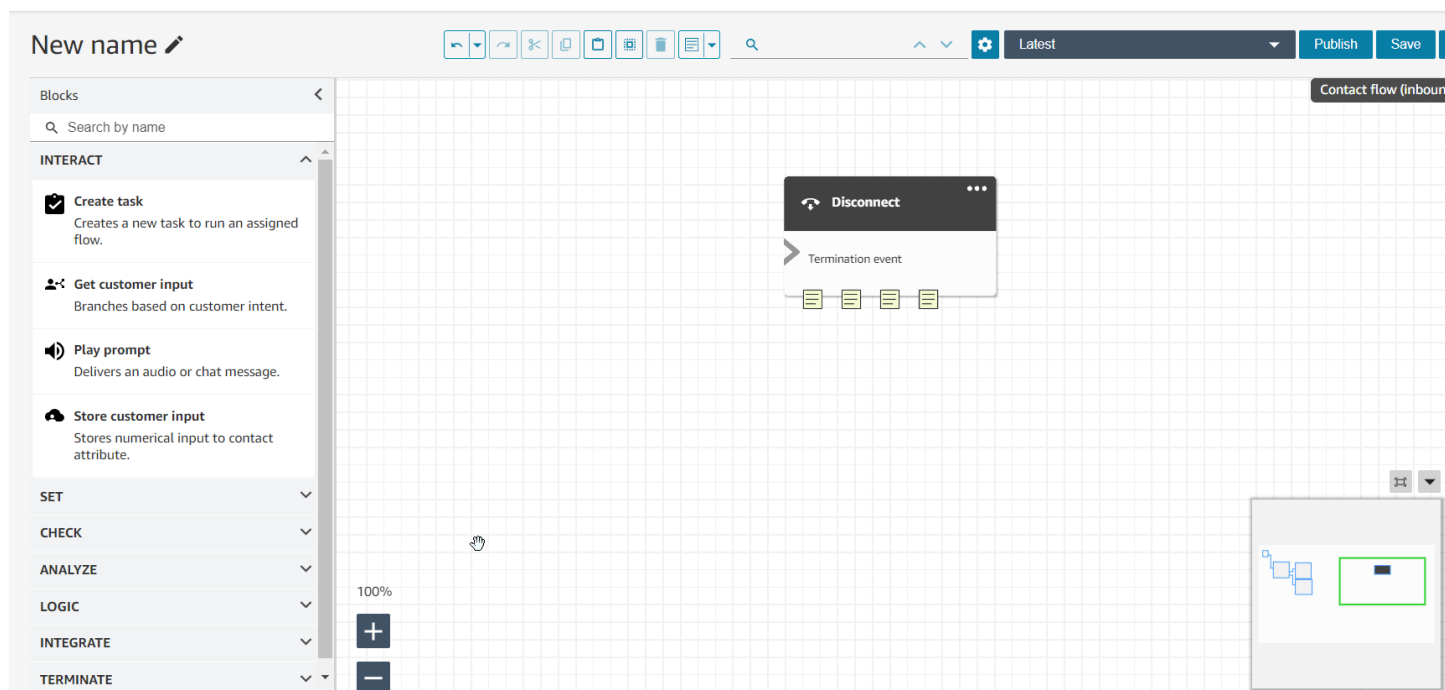
フローデザイナーでの操作を元に戻す/やり直す

フローデザイナーで、操作を元に戻したり、やり直したりできます。ツールバーの [元に戻す] と [やり直し] の項目を選択します。または、フローデザイナーのキャンバスにカーソルを置き、ショートカットキーを使用します。元に戻すには Ctrl+Z、やり直すには Ctrl+Y を使用します。詳細については、「[フローデザイナーでの操作を元に戻す/やり直す](#)」を参照してください。

フローブロックにメモを追加する

ブロックにメモを追加するには、ツールバーの [注釈] を選択します。または、フローデザイナーのキャンバスにカーソルを置き、Ctrl+Alt+N ショートカットキーを押します。黄色いボックスが開き、1,000 文字まで入力できます。これにより、他のユーザーが閲覧できるコメントを残すことができます。詳細については、「[ブロックにメモを追加する](#)」を参照してください。

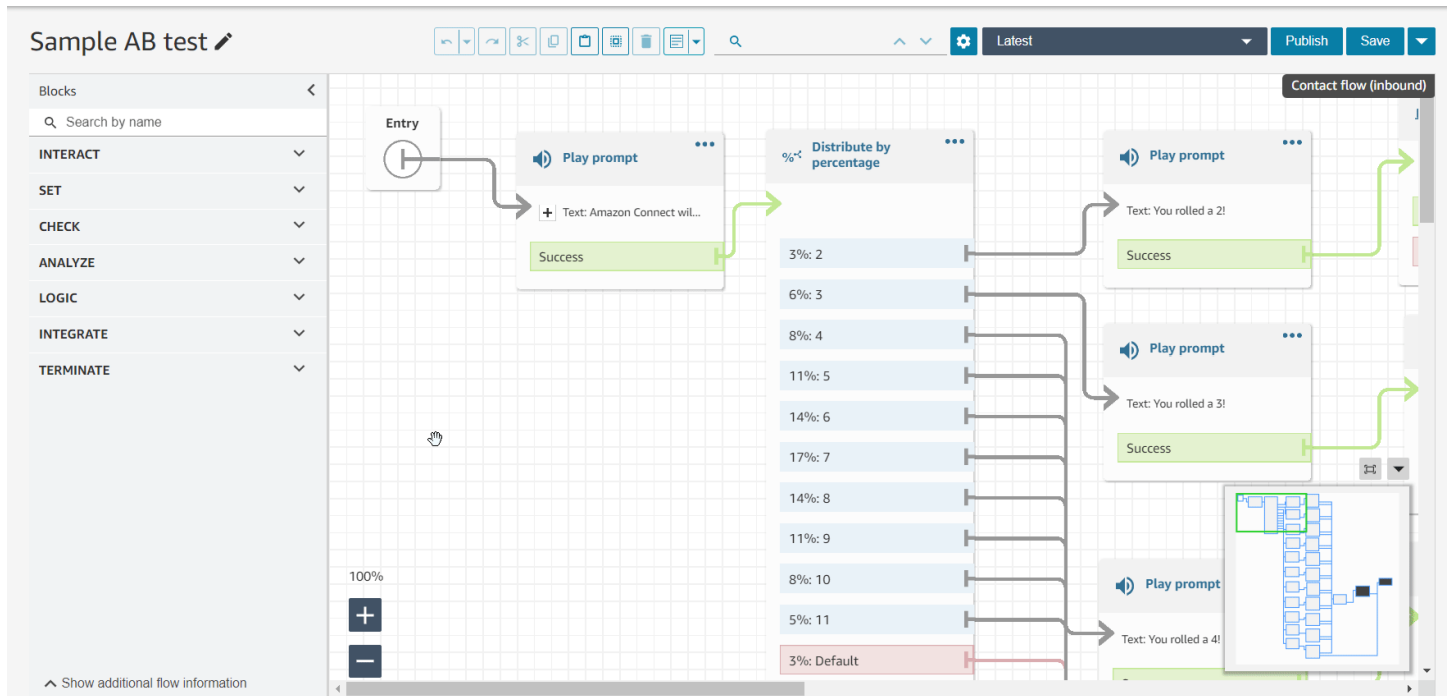
次の GIF は、フローデザイナー内でメモを移動する方法と、メモをブロックに添付する方法を示しています。



ミニマップを使用してフローをナビゲートする

フローデザイナーでは、ミニマップビューを使用して、フローを簡単にナビゲートできます。drag-to-move ミニマップには視覚的なハイライトがあり、フロー内の任意のポイントにすばやく移動できます。詳細については、「[ミニマップを使用してフローをナビゲートする](#)」を参照してください。

次の GIF は、ミニマップを使用して大きなフローをナビゲートする方法の例を示しています。



属性を特定のフローに制限する

フロー属性と呼ばれる新しいタイプの属性をリリースしました。フロー属性は、設定されているフローに制限されます。これは、お客様のクレジットカード番号などの機密情報を使用して Lambda のデータタイプを行う必要がある場合など、連絡先全体にわたってデータを保持したくない場合に役立ちます。詳細については、「[フロー属性](#)」を参照してください。

休暇残高のインポート

ユーザーの休暇残高をインポートできます。また、特定の休暇アクティビティについて、暦日ごとに、グループ単位の休暇手当を時間単位で設定することもできます。Amazon Connect は休暇残高を使用して、エージェントの利用可能な正味残高とグループの休暇手当に基づいて休暇申請を自動的に承認または却下します。詳細については、[エージェントの休暇残高を .csv ファイルでインポートする](#)および[休暇のグループ手当を設定する](#)を参照してください。

シフトの長さに基づいて、フレキシブルな曜日やシフトアクティビティをスケジュールする

次のスケジュール機能がリリースされました。

- シフトの期間に応じて、休憩や食事など、適切な数のアクティビティを含むエージェントスケジュールを作成できます。必要な数の休憩と食事は、さまざまな地域の労働法に準拠したスケジュールで自動的に設定されます。
- フレキシブルな曜日、つまり必要に応じてオプションでスケジュールされる日を含むエージェントスケジュールを生成できます。Amazon Connect では、エージェントの契約や地域の労働法に準拠した柔軟なスケジュールを自動的に生成できるため、スケジューラーの時間を節約できます。

詳細については、「[シフトプロファイルの作成](#)」を参照してください。

Amazon Connect Customer Profiles により、ルールベースのマッチングとマージをサポートする

Amazon Connect Customer Profiles は、ルールベースの解決をサポートしており、類似のプロファイルを照合して統合することができます。これにより、関連する顧客情報へのアクセスをエージェントや自動化システムに付与することで、カスタマーサービスを強化できます。その結果、インタラクションはより迅速になり、お客様にとってよりパーソナライズされたものになります。詳細については、「[アイデンティティ解決を使用して類似のプロファイルを統合する](#)」を参照してください。

Amazon Connect クライアントアプリケーション v1.0.1.33 をリリース

Amazon Connect クライアントアプリケーションは、[エージェント画面を記録する](#)ために使用されます。この新しいバージョンでは、クライアントアプリケーションのインストール後にデスクトップを再起動する必要がなくなりました。ダウンロード場所については、「[Amazon Connect クライアントアプリケーション](#)」トピックを参照してください。

Amazon Connect Cases でケースの割り当てを提供

ケース割り当ては、ケースのアクティビティと解決策の所有権を明確に追跡することで、組織がお客様の問題解決にかかる時間を短縮するのに役立ちます。エージェントは、ケースをキューまたは個々のエージェントに関連付けて解決することができます。エージェントはキューに割り当てられたケースを表示およびフィルタリングでき、マネージャーはケースを個々のエージェントに直接割り当てることができます。詳細については、「[ケース割り当ての設定](#)」を参照してください。

API での Contact Lens 会話分析メトリクス

[GetMetricDataV2](#) API の Contact Lens 会話分析メトリクスを使用して、エージェントと問い合わせの集計パフォーマンスを分析できます。メトリクスのリストには、平均連絡時間、平均会話時間、

エージェントの平均挨拶時間、平均保留回数、エージェントの平均中断回数、エージェントの平均中断時間、平均非通話時間、平均通話時間、エージェントの平均通話時間、および顧客の平均通話時間が含まれます。詳細については、[履歴メトリクスの定義](#)「」および「[GetMetricDataV2](#)」を参照してください。

Amazon Connect Wisdom により、チャット会話のリアルタイムレコメンデーションをサポートする

Note

2023 年 11 月に Amazon Q をリリースしました。Amazon Q は、以前 Amazon Connect Wisdom と呼ばれていたリアルタイムのエージェントアシスト機能に加え、生成 AI を活用した推奨応答、アクション、詳細情報へのリンクを提供します。

Amazon Connect Wisdom は ML を利用したリアルタイムの推奨情報を提供し、チャットエージェントが顧客のニーズを迅速に解決できるようにします。

キューとルーティングプロファイルをプログラムで削除する

キューとルーティングプロファイルをプログラムで削除できます。詳細については、次のトピックを参照してください。

- [DeleteQueue](#) アクション
- [delete-queue](#) AWS CLI
- [DeleteRoutingProfile](#) アクション
- [delete-routing-profile](#) CLI AWS

キューとルーティングプロファイルの AWS CloudFormation テンプレートを作成するには、以下のトピックを参照してください。

- [AWS::Connect::Queue](#)
- [AWS::Connect::RoutingProfile](#)

2023 年 6 月の更新

エージェントは CCP とエージェントワークスペースでオーディオデバイスの設定を変更できます

問い合わせコントロールパネル (CCP) またはエージェントワークスペースを設定して、エージェントがマイク入力と音声出力用の任意のデバイス (音声メディアや新しい問い合わせ通知など) を選択できるようにします。詳しい情報は、「[CCP を使用してオーディオデバイスの設定を変更する方法](#)」を参照してください。

Amazon Connect チャット: 新しいインタラクティブメッセージタイプ

Amazon Connect チャットは、クイック返信とカルーセルという新しいインタラクティブメッセージタイプをサポートしています。クイック返信では、カスタマーには回答オプションのリスト ([はい]、[いいえ] など) が表示され、クリックして簡単に返信できます。カルーセルは、一連のインタラクティブなメッセージを水平スクロール形式で表示します。カスタマーはそれらをスクロールして最適なオプションを選択できます。詳細については、「[対話型メッセージをチャットに追加する](#)」を参照してください。

GetMetricDataV2 API: 利用可能なリージョンと新機能

[GetMetricDataV2](#) API は AWS GovCloud、(米国西部) リージョンで使用できます。

[GetMetricDataV2](#) は、Amazon Connect が提供されているすべての AWS リージョンでリリースされました。この API を使用すると、カスタマイズ可能なフィルターとグループ化を使用して、過去 35 日間のエージェントおよび問い合わせの過去のメトリクス (サービスレベル、平均処理時間など) にアクセスできます。

[GetMetricDataV2](#) を使用してカスタムダッシュボードを構築し、キューとエージェントのパフォーマンスを経時的に測定できます。例えば、エージェントによって接続が切断された問い合わせの数と、カスタマーが電話を切ったために切断された問い合わせの数を識別できます。詳細については、「[GetMetricDataV2](#)」を参照してください。

Amazon Connect インスタンス内の既存のタグを検索する

Amazon Connect では、API を介したプログラムと UI の両方で、インスタンス内の既存のタグを検索できます。リソースにタグを付ける場合、新しいキーと値のペアを作成する前に、既存のキーと値のペアから検索できます。詳細については、「[SearchResourceTags](#) API」を参照してください。

Contact Lens に画面録画機能を追加

Amazon Connect Contact Lens は画面録画機能を備えているため、エージェントのパフォーマンスの向上を容易に支援することができます。画面録画を使用すると、カスタマーからの電話を聞いたり、チャットの記録を確認したりするだけでなく、エージェントが問い合わせを処理している間のアクションを監視することで、エージェントにコーチングが必要な領域 (問い合わせの処理時間が長い、ビジネスプロセスの違反など) を特定できます。詳細については、「[エージェントの画面録画の設定と確認](#)」を参照してください。

Amazon Connect のスケジュール設定を使用すると、エージェントは休暇申請を管理できます

Amazon Connect のスケジュール設定により、コンタクトセンターのエージェントは休暇申請をセルフサービス方式で管理できるようになりました。詳細については、「[休暇申請の作成](#)」を参照してください。

Amazon Kinesis Data Stream への統合された顧客プロフィールのリアルタイムデータエクスポート

Amazon Connect Customer Profiles は、統合された顧客プロフィールの Amazon Kinesis Data Stream へのリアルタイムデータエクスポートをサポートします。企業はデータストリーミングを有効にして、新しいプロフィールや既存のプロフィールへの更新のデータを Amazon Kinesis Data Stream に自動的に受け取ることができます。詳細については、「[リアルタイムエクスポートの設定](#)」を参照してください。

2023 年 5 月の更新

Contact Lens にテーマの検出を追加しました

Contact Lens は、機械学習による企業向け機能で、顧客との会話をテーマ別にグループ化することで、問い合わせの主な要因を特定できます。詳細については、「[テーマ検出機能を使って問題を発見](#)」を参照してください。

プロンプトを管理するための新しい API

API を使用して APIs に保存されているプロンプトを抽出して Amazon S3 バケット Amazon Connect に追加できます。AWS CloudTrail、AWS CloudFormation、および のタグ付けがサポートされてい

ます。詳細については、Amazon Connect API リファレンスガイドの「[Prompt actions](#)」(迅速なアクション)を参照してください。ユーザーガイドの[AWS::Connect::Prompt](#)「」も参照してください。

AWS CloudFormation

エージェントのパフォーマンスに関するスーパーバイザーアラートを追加

Amazon Connect Contact Lens は、エージェントのパフォーマンスに関するアラートをスーパーバイザーに提供します。これにより、スーパーバイザーがチーム内のエージェントにフォローアップする必要がある連絡先 (評価スコアが 50% 未満の連絡先など) を特定できます。詳細については、「[エージェントのパフォーマンスに関するスーパーバイザーアラートを作成](#)」を参照してください。

対話型メッセージ: チャットタイトルとサブタイトルのリッチ書式設定

チャットメッセージのタイトルとサブタイトルにリッチ書式設定を追加できます。例えば、リンク、斜体、太字、番号付きリスト、箇条書きリストを追加できます。[マークダウン](#)を使用してテキストの書式を設定します。詳しくは、「対話型メッセージをチャットに追加する」の「[Rich formatting in titles and subtitles](#)」(タイトルと字幕のリッチ書式設定)を参照してください。

2023 年 4 月の更新

Amazon Connect 評価機能の GA

Amazon Connect 評価機能を一般提供向けにリリースしました。これらの機能を使用して、以下を実行します。

- [評価フォームを作成する](#)
- [エージェントパフォーマンスを評価する](#)
- 評価結果に基づいてアクション (メールやタスクの送信など) をトリガーする[ルールを作成する](#)
- [評価フォームと評価を検索する](#)

評価フォームをプログラムで管理するには、Amazon Connect API リファレンスの「[Evaluation actions](#)」(評価アクション)を参照してください。評価フォーム用の共有テンプレートを作成するには、AWS CloudFormation 「ユーザーガイド」の「[AWS::Connect::EvaluationForm](#) リソース」を参照してください。

新しい API: `CreateParticipant` を使用してチャットフローエクスペリエンスをカスタマイズする

チャットフローエクスペリエンスをカスタマイズするために使用できる [CreateParticipant](#) API を追加しました。これを使用してカスタム参加者を統合します。詳細については、「[カスタム参加者を統合してチャットフローエクスペリエンスをカスタマイズする](#)」を参照してください。

Customer Profiles はエージェントワークスペースにケース情報を表示します

エージェントワークスペース内で Amazon Connect Customer Profiles を使用すると、エージェントは特定の顧客プロフィール内のサードパーティーのケース管理ソリューションと Amazon Connect ケースからケースを確認できます。詳細については、[Customer Profiles を使用する](#)および[エージェントワークスペースで Customer Profiles にアクセスする](#)を参照してください。

クロスチャネル同時実行を追加

エージェントのルーティングプロフィールは、複数のチャネルからのコンタクトを同時に受信するように設定できます。例えば、エージェントが音声コンタクトにいる間、チャットやタスクなど、ルーティングプロフィールで有効になっている他のチャネルからコンタクトを受け取ることができます。

詳細については、「[ルーティングプロフィールを作成する](#)」を参照してください。
い。[CrossChannelBehavior](#) API も参照してください。

[音声 ID の設定] ブロックは不正ウォッチリスト ID をサポート

[音声 ID の設定ブロック](#)が不正検出用の不正ウォッチリスト ID をサポートするように更新しました。

公開されているエージェントスケジュールの検索、ソート、フィルタリング

スケジューラーは、公開されたスケジュールカレンダー内からエージェントスケジュールをすばやく検索、ソート、フィルタリングできます。詳細については、「[スーパーバイザーが公開されたスケジュールを表示する方法](#)」を参照してください。

2023 年 3 月の更新

Microsoft SharePoint Online の Wisdom サポートを追加

Note

2023 年 11 月に Amazon Q をリリースしました。Amazon Q は、以前 Amazon Connect Wisdom と呼ばれていたリアルタイムのエージェントアシスト機能に加え、生成 AI を活用した推奨応答、アクション、詳細情報へのリンクを提供します。

Wisdom 記事のナレッジベースとして Microsoft SharePoint Online を選択できます。詳細については、「[インスタンスで Amazon Q in Connect を有効にする](#)」を参照してください。「[Connect AppIntegrationsConfiguration API リファレンス](#)」の「Amazon Q」の「API」も参照してください。

エージェント向けの step-by-step ガイドを作成する

out-of-the-box Amazon Connect エージェントワークスペース内では、カスタム UI ページをエージェントに説明するワークフローを作成できます。カスタム UI ページでは、顧客との対話中の特定の時点での対応を提案できます。エージェントが顧客の問題を特定し、その後のアクションを推奨するのに役立つガイドを作成したり、トランザクションや処分コードを送信するためのスクリーンポップやフォームを表示したりできます。詳細については、「[Step-by-step ガイド](#)」を参照してください。

AWS Lambda 関数の呼び出しフローブロックに、ネストされた JSON のサポートを追加

AWS Lambda 関数呼び出しフローブロックは、JSON レスポンスをサポートします。詳細については、「[フローブロック: AWS Lambda 関数を呼び出す](#)」を参照してください。

「ビューを表示」フローブロックを追加

このブロックは、フロントエンドアプリケーションでユーザーに表示できる UI ベースのワークフローを設定するために使用されます。詳細については、「[フローブロック: ビューを表示](#)」を参照してください。

スタッフレベルのシフトプロファイルを追加

シフトプロファイルを個々のエージェントに割り当てることができます。これは、例えば、フルタイムのエージェントと同じスタッフグループに属するパートタイムのエージェントがいるが、彼らには

独自のシフトプロファイルが必要な場合に役立ちます。詳細については、「[スケジューリングのスタットフルールを作成する](#)」で説明されている [シフトプロファイルに関連付ける] オプションを参照してください。

複数の詐欺師ウォッチリストのサポートを追加

すべてのドメインにはデフォルトのウォッチリストがあり、既存のすべての詐欺師がデフォルトで含まれています。カスタムウォッチリストを作成して管理し、既知の不正行為者を検出するための評価対象にすることができます。詳細については、「[既知の不正行為者の検出](#)」と「[Amazon Connect Voice ID API リファレンス](#)」を参照してください。

スケジュールマネージャーでのスケジュールの検索と並べ替え

スケジューラーは、部分的なキーワードを使用してスケジュール名をすばやく検索したり、開始日、終了日、作成日、または更新日に基づいてスケジュールリストをソートしたりできます。詳細については、「[スケジュールを検索して並べ替える](#)」を参照してください。

SAML 2.0 を使用しているときに、1 人のユーザーに割り当てることができる複数の IAM ロールを設定する機能を追加

SAML 2.0 を使用している場合、1 人のユーザーに割り当てることができる複数の IAM ロールを設定できます。これにより、複数の ID プロバイダーからのユーザーアクセスを同時にサポートできます。例えば、ID プロバイダーを移行する場合、1 人のユーザーに関連付けられた複数の IAM ロールを設定すると、そのユーザーはどちらのプロバイダーからも Amazon Connect にアクセスできます。Amazon Connect で SAML 2.0 用の IAM ロールを設定する方法の詳細については、「[Amazon Connect での IAM を使用した SAML の設定](#)」ドキュメントを参照してください。

インタラクティブチャットメッセージ用のパネルテンプレートを追加

パネルテンプレートを使用すると、チャットメッセージの 1 つの質問に対して最大 10 件の選択肢を顧客に提示できます。詳細については、「[対話型メッセージをチャットに追加する](#)」を参照してください。

GetMetricDataV2 API を追加

Amazon Connect API リファレンスガイドに [GetMetricDataV2](#) API を追加しました。Amazon Connect この API を使用すると、過去 14 日間のエージェントおよびコンタクトのメトリクスデータにプログラムでアクセスできます。[GetMetricData](#) API の機能を拡張し、新しい[履歴メトリクス](#)

(例えば、[切断された問い合わせの数](#)、[コールバックの試行回数](#))を提供し、メトリクスをより詳細にフィルタリングする機能を提供します。

2023 年 2 月の更新

Describe、List、および Update Instance Attribute API に新しい属性タイプ **ENHANCED_CONTACT_MONITORING** を追加

このリリースでは、APIs: DescribeInstanceAttribute、ListInstanceAttributes、および UpdateInstanceAttribute が更新されます UpdateInstanceAttribute。これを使用すると、指定した Amazon Connect インスタンスに対して属性タイプ ENHANCED_CONTACT_MONITORING を使用して、拡張コンタクトモニタリングをプログラムで有効/無効にできます。詳細については、[DescribeInstanceAttribute](#)「」、[ListInstanceAttributes](#)「」、および「[UpdateInstanceAttribute](#)」を参照してください。

ケース用の **DeleteDomain** API を追加

詳細については、「Amazon Connect Cases [DeleteDomain](#) API リファレンスガイド」の「API」を参照してください。 Amazon Connect

RelatedContactId を **StartTaskContact** API に追加

StartTaskContact API でサポートされる RelatedContactID パラメータを使用して、タスクコンタクトをいくつでもリンクできます。詳細については、「Amazon Connect [StartTaskContact](#) API リファレンスガイド」の「[リンクされたタスク](#)と API」を参照してください。 Amazon Connect

Amazon Connect Cases が と統合 AWS PrivateLink

詳細については、「[Amazon Connect 用のインターフェイス VPC エンドポイントの作成](#)」を参照してください。

エージェント、キュー、ルーティングプロファイルのリアルタイムメトリクスを表示するための、より詳細なアクセスコントロール (リソースタグを使用) のサポートを追加

Amazon Connect 管理ウェブサイトのセキュリティプロファイル内にリソースタグとアクセスコントロールタグを設定することで、リアルタイムメトリクスのより詳細なアクセスコントロールを有効にできます。詳細については、「[Real-time tag-based access control](#)」(タグベースのリアルタイムアク

セスコントロール) および「[Tag based access control in Amazon Connect](#)」(Amazon Connect でのタグベースのアクセスコントロール) を参照してください。

リアルタイムメトリクス、履歴メトリクス、エージェントアクティビティ監査に対する新しい権限を含む、メトリクスレポートにより詳細な権限を提供するサポートが追加されました

Amazon Connect 管理ウェブサイトのセキュリティプロファイル内から、メトリクスとレポートに対するより詳細な権限を設定できます。詳細については、「[リアルタイムメトリクスレポートの表示に必要なアクセス許可](#)」および「[Agent activity audit permissions](#)」(エージェントアクティビティ監査アクセス許可) を参照してください。

エージェントの次のアクティビティを可視化するサポートを追加

Amazon Connect リアルタイムメトリクス UI のリアルタイムメトリクスエージェントテーブルおよびパブリック API を使用して、エージェントの次のアクティビティを表示できます。詳細については、[NextStatus「API リファレンス」](#)を参照してください。

通話記録バケットに S3 オブジェクトロックを適用する

Amazon S3 オブジェクトロックを通話録音バケットと組み合わせて使用すると、通話録音が一定の期間、または無期限に削除または上書きされるのを防ぐことができます。詳細については、「[How to set up S3 Object Lock for immutable call recordings](#)」(通話記録を変更不可能にするための S3 オブジェクトロックの設定方法) を参照してください。

CloudFormation インスタンス管理用の テンプレート

CloudFormation テンプレートを使用して、Amazon Lex および Lex V2 ポット、Lambda 関数、セキュリティキー、承認されたオリジンをインフラストラクチャの残りの部分とともに、AWS 安全で効率的で反復可能な方法で関連付ける Amazon Connect インスタンスを管理できます。詳細については、「AWS CloudFormation ユーザーガイド」の「[Amazon Connect リソースタイプのリファレンス](#)」を参照してください。

2023 年 1 月の更新

長く続く永続チャット体験を追加

Amazon Connect を使用すると、長時間続く永続チャットエクスペリエンスを顧客に提供しやすくなります。永続チャットにより、お客様はコンテキスト、メタデータ、トランスクリプトを引き継いだ

まま以前の会話を再開できるため、お客様は何度も繰り返して説明する必要がなくなり、エージェントは会話履歴全体にアクセスしてパーソナライズされたサービスを提供できます。永続チャットエクスペリエンスを設定するには、[StartChatContact](#) API を呼び出して新しいチャット問い合わせを作成するとき、以前の問い合わせ ID を指定します。

詳細については、「[Enable persistent chat](#)」(永続チャットの有効化) を参照してください。API リファレンスガイド[StartChatContact](#)の「[への変更](#)」、および Amazon Connect Participant Service API リファレンスガイドの[GetTranscript](#)「API」の新しいRelatedContactIdパラメータも参照してください。 Amazon Connect

2022 年 12 月更新

チャットメッセージ用のメッセージ受信機能を追加

メッセージ受信機能を使用すると、顧客はチャットメッセージを送信した後に、配信済みメッセージと開封確認を受け取ることができます。詳細については、「[Enable message Delivered and Read receipts in your chat user interface](#)」(チャットユーザーインターフェイスで配信済みメッセージと開封確認を有効にする) を参照してください。また、「Participant Service API リファレンスガイド」の「[SendEvent](#)アクション」、および「項目 [MessageMetadata](#)、受信」データ型も参照してください。 https://docs.aws.amazon.com/connect-participant/latest/APIReference/API_Item.html https://docs.aws.amazon.com/connect-participant/latest/APIReference/API_Receipt.html Amazon Connect

GetCurrentMetricData および の更新 GetCurrentUserData

[GetCurrentMetricData](#) API では、ルーティングプロファイルフィルター、ソート条件、ルーティングプロファイルによるグループ化のサポートが追加されました。[GetCurrentUserData](#) API では、ルーティングプロファイル、ユーザー階層グループ、エージェントをフィルターとしてサポートし、次のステータスとエージェントステータス名を追加しました。両方の APIs、[ApproximateTotalCount](#) を追加しました。

チャット参加者のチャットタイムアウトを追加

エージェントと顧客とのチャット会話が一定時間非アクティブ (メッセージが送信されていない) の場合は、チャット参加者をアイドル状態と見なしたり、エージェントをチャットから自動的に切断したりすることもできます。チャットタイムアウトタイマーを設定するには、「[Set up chat timeouts for chat participants](#)」(チャット参加者のチャットタイムアウトのセットアップ) を参照してください。

Microsoft Edge Chromium のサポート

Amazon Connect が Microsoft Edge Chromium をサポートするようになりました。サポートされているブラウザの詳細については、[「でサポートされているブラウザ」を参照してください Amazon Connect。](#)

Amazon Connect がチャットメッセージのコンテンツタイプとして JSON をサポート

JSON をコンテンツタイプとしてサポートすることで、はチャットで追加情報を渡し、パーソナライズされた豊富なエクスペリエンスを提供する方法 Amazon Connect を提供します。例えば、カスタム UI への更新のレンダリング、顧客が作成した対話型メッセージ、言語翻訳機能、顧客メタデータをサードパーティーのボットに渡すことなどです。詳細については、API リファレンスガイド [StartChatContact](#) の「」、および Amazon Connect Participant Service API リファレンスガイドの [SendMessage](#) 「」を参照してください。 Amazon Connect

リージョン別の Amazon Connect 可用性に関するトピックを追加

詳細については、[「リージョン別の Amazon Connect サービスの可用性」](#)を参照してください。

Contact Lens のきめ細かなデータリダクション

Contact Lens 機密データリダクションをセットアップする場合、編集するエンティティと、編集をトランスクリプトに表示する方法を選択できます。詳細については、「[Enable redaction of sensitive data](#)」(機密データのリダクションを有効にする)を参照してください。

Contact Lens の追加言語サポートと利用可能なリージョン

Contact Lens では[次の言語をサポートするようになりました](#)。英語 - ニュージーランド、英語 - 南アフリカ。また、アフリカ (ケープタウン)、アジアパシフィック (ソウル)、アジアパシフィック (シンガポール) [のリージョンでも利用できます](#)。

コンタクトセンターのマネージャーが進行中の通話に参加できるようにする割り込みをリリースしました

割り込みを使用すると、マネージャーはコンタクトセンターのエージェントと顧客との間で進行中のカスタマーサービスコールに参加できます。電話会議に参加すると、マネージャーは顧客と話したり、参加者を追加したり、必要に応じてエージェントを削除することができます。詳しくは、「[Barge live conversations](#)」(ライブ会話に割り込む)を参照してください。

ユーザーの一括アップロードにユーザー階層を追加

ユーザーを一括追加するときに、.csv ファイルでユーザー階層を割り当てることができます。詳細については、「[ユーザーの一括での追加](#)」を参照してください。

ユーザー、セキュリティプロファイル、ルーティングプロファイル、キューのリソースタグを使用した詳細なアクセスコントロール

Amazon Connect コンソールでリソースタグを設定することで、セキュリティプロファイル、ユーザー、ルーティングプロファイル、キューのより詳細なアクセスコントロールが可能になりました。リソースタグを追加して、これらのリソースを論理的にフィルタリングして整理できます。またセキュリティプロファイル内でアクセスコントロールタグを設定して詳細なアクセス許可を適用できます。詳細については、「[Amazon Connect のリソースにタグ付けする](#)」および「[Tag based access controls in Amazon Connect](#)」(Amazon Connect でのタグベースのアクセスコントロール)を参照してください。

ユーザーの一括インポートにエージェント階層とタグが含まれるようになりました

Amazon Connect では、ユーザーの階層とリソースタグを一括設定できるようになりました。ユーザー管理ページで利用できる CSV 一括アップロードテンプレートを使用して、エージェント階層とリソースタグを各エージェントに割り当てることができるようになりました。詳細については、「[Amazon Connect のリソースにタグ付けする](#)」を参照してください。

リリースされたルール機能言語

ルール関数言語は、一連のルール条件を JSON ベースで表現したものです。これを使用して、プログラムでルールに条件を追加します。詳細については、Amazon Connect API リファレンスガイドの「[Amazon Connect Rules Function language](#)」(Amazon Connect ルール関数言語)を参照してください。

ルール API の GA

プログラムでルールを作成および管理できるルール API のセットをリリースしました。詳細については、Amazon Connect API リファレンスの「[ルールアクション](#)」を参照してください。

エージェントの姓または名による問い合わせの検索は、で利用できます。
AWS GovCloud

2022 年 11 月の更新

エージェント向けの step-by-step ガイドを作成する

out-of-the-box Connect エージェントワークスペース内で、カスタム UI ページをエージェントに説明するワークフローを作成できるようになりました。これにより、顧客との対話中に特定の時点での対応を提案できます。エージェントが顧客の問題を特定し、その後のアクションを推奨するのに役立つガイドを作成したり、トランザクションや処分コードを送信するためのスクリーンポップやフォームを表示したりできます。詳細については、「[Agent Workspace guided experience](#)」(エージェントワークスペースガイド付きエクスペリエンス)を参照してください。

予測、容量計画、スケジューリングの GA

Amazon Connect は、機械学習を活用した一連のサービスを提供し、以下の機能により、コンタクトセンターの最適化を支援します。

- 予測。履歴データに基づいてコンタクトボリュームを分析し、予測します。
- スケジューリング。柔軟な day-to-day ワークロードのエージェントスケジュールを生成し、ビジネスおよびコンプライアンス要件を満たします。
- 容量計画。コンタクトセンターに必要なエージェントの数を予測します。

詳細については、「[予測、容量計画、スケジューリング](#)」を参照してください。

プレビュー用の Contact Lens 評価フォームをリリース

評価フォームを作成しておけば、管理者がそれを利用して、問い合わせの詳細、記録、トランスクリプト、概要とともに会話を確認できます。アプリケーションを切り替える必要はありません。対話分析では、スクリプトの遵守、機密データの収集、顧客への挨拶などの基準の評価スコアが自動的に事前入力されます。詳細については、「[Evaluate performance \(Preview\)](#)」(パフォーマンスの評価 (プレビュー))を参照してください。

Amazon Connect チャット用の Contact Lens 会話分析機能をリリース

Amazon Connect Contact Lens は、Amazon Connect チャット用の会話分析機能を提供し、機械学習による分析を拡張してチャットの問い合わせをより適切に評価できるようにします。詳細については、「[Contact Lens for Amazon Connect を使用した通話の分析](#)」を参照してください。

チャットに設定可能な Lex タイムアウトを追加

セッションの有効期限が切れる前に、チャットボットの会話で顧客からのレスポンスを待つ時間を設定できます。詳細については、「[顧客からの入力を取得](#)」トピックの「Configurable time-outs for chat input」(チャット入力の設定可能なタイムアウト)を参照してください。

E メール通知を送信するルールを作成する

組織内の人に E メール通知を送信する Contact Lens ルールを作成できます。詳細については、「[Create Contact Lens rules that send email notifications](#)」(E メール通知を送信する Contact Lens ルールの作成)を参照してください。

MonitorContact API を追加

進行中の問い合わせのモニタリングをプログラムで開始するための新しい API を追加しました。詳細については、「[MonitorContact API](#)」を参照してください。

保存されたレポートの管理 (管理者)

自分で作成していないレポートや現在公開されていないレポートを含め、インスタンスに保存されているすべてのレポートを表示および削除できます。詳細については、「[保存されたレポートの管理 \(管理者\)](#)」を参照してください。

複数の検索キーを使用してプロファイルを検索する

API SearchProfiles は、単一の検索キー (つまり、キーと値 (複数) のペア) を持つプロファイルの検索に加えて、複数のキーと論理演算子を使用したプロファイルの検索をサポートするように拡張されました。この新機能により、AND または OR ロジックで 1~5 個の検索キーを使用して、検索条件に一致する属性を持つプロファイルを検索できます。詳細については、[SearchProfiles](#) 「[API リファレンス](#)」を参照してください。

Amazon Connect コンソールを使用して、クイック接続を削除

クイック接続をプログラムで削除することに加えて、Amazon Connect コンソールを使用してクイック接続を削除できるようになりました。詳細については、「[クイック接続の削除](#)」を参照してください。

DismissUserContact API を追加

問い合わせを見逃したり拒否したりした場合にエージェントが受け取る通知をプログラムでクリアするための新しい API が追加され、エージェントが新しい問い合わせをルーティングできるようになりました。また、この API を使用して、エージェントが問い合わせの受け入れ中にエラーが発生した場合や、アフターコンタクトワークを処理している場合に、同様の通知をクリアすることもできます。詳細については、[DismissUserContact 「API リファレンス」](#)を参照してください。

2022 年 10 月更新

ユーザーアカウントにセカンダリメールアドレスと携帯電話番号を追加

詳細については、「[Amazon Connect にユーザーを追加する](#)」を参照してください。

チャットメッセージ用絵文字

顧客のチャットエクスペリエンスを提供するため、絵文字のサポートを追加しました。エージェントと顧客はチャットメッセージを作成するときに絵文字を送信して、チャットの会話中に感情や強調を視覚的に伝えることができるようになりました。詳細については、「[顧客のチャットエクスペリエンスのためのテキストフォーマットを有効にする](#)」を参照してください。

拡張 911 (E911) のサポートをリリース

拡張 911 (E911) では、911 コールがかけられたときに、位置情報を 911 ディスパッチに送信できます。米国の顧客は、911 緊急サービスにユーザーを接続するだけでなく、発信者の住所情報を 911 のディスパッチャーに自動的に提供する E911 機能を構築できます。詳細については、「[Set up US emergency calling in Amazon Connect](#)」(Amazon Connect での米国緊急通報の設定)を参照してください。

Amazon Connect グローバルレジリエンシーの GA

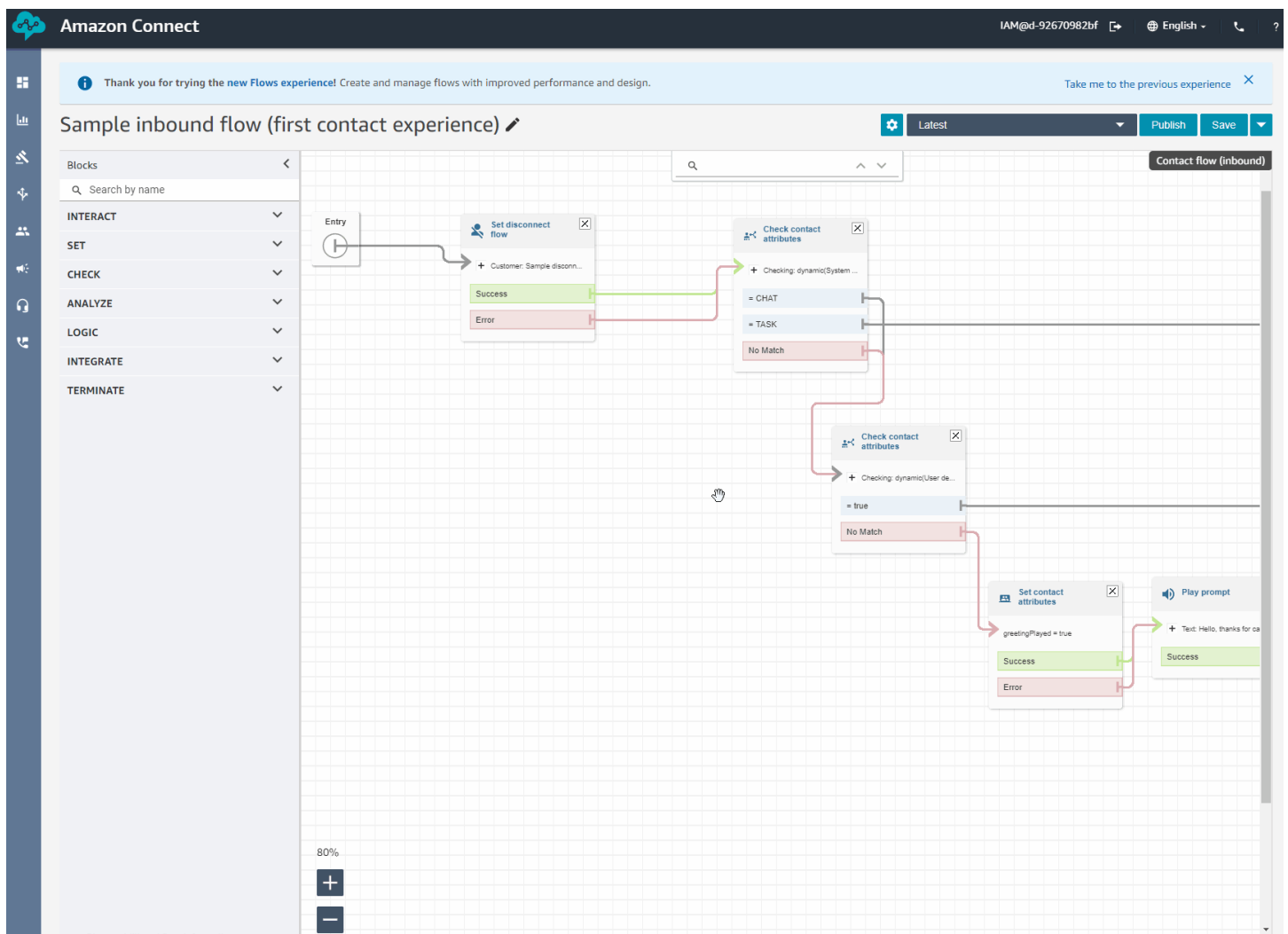
Amazon Connect グローバルレジリエンシーを一般提供のためにリリースしました。これにより、国際的な規制要件を満たしながら、世界中のどこにいても最高の信頼性、パフォーマンス、効率でカ

スタマーサービスを提供できます。詳細については、「[Set up Amazon Connect Global Resiliency](#)」(Amazon Connect グローバルレジリエンシーのセットアップ)を参照してください。

フローブロックのタイトルとメタデータを検索するために Ctrl+Shift+F を追加しました

Ctrl+Shift+F を押してフローデザイナーに検索ボックスを表示し、ブロックのタイトルとメタデータを検索します。検索ボックスを非表示にするには、[Settings] (設定)、[Toolbar] (ツールバー) に移動して、トグルを設定します。

次の GIF は、検索ボックスを使用して、タイトルに attributes が含まれるフローブロックを検索する方法を示しています。また、トグルを使用して、検索ボックスを表示または非表示にする方法も示しています。



Amazon Connect Cases を一般提供向けにリリースしました。

Amazon Connect Cases を使用すると、エージェントは、コンタクトセンターにおける複数のやり取り、フォローアップタスク、およびチームを必要とする顧客の問題を迅速に追跡および管理できます。詳細については、「[Amazon Connect Cases](#)」および「[Amazon Connect Cases API Reference](#)」を参照してください。

2022 年 9 月更新

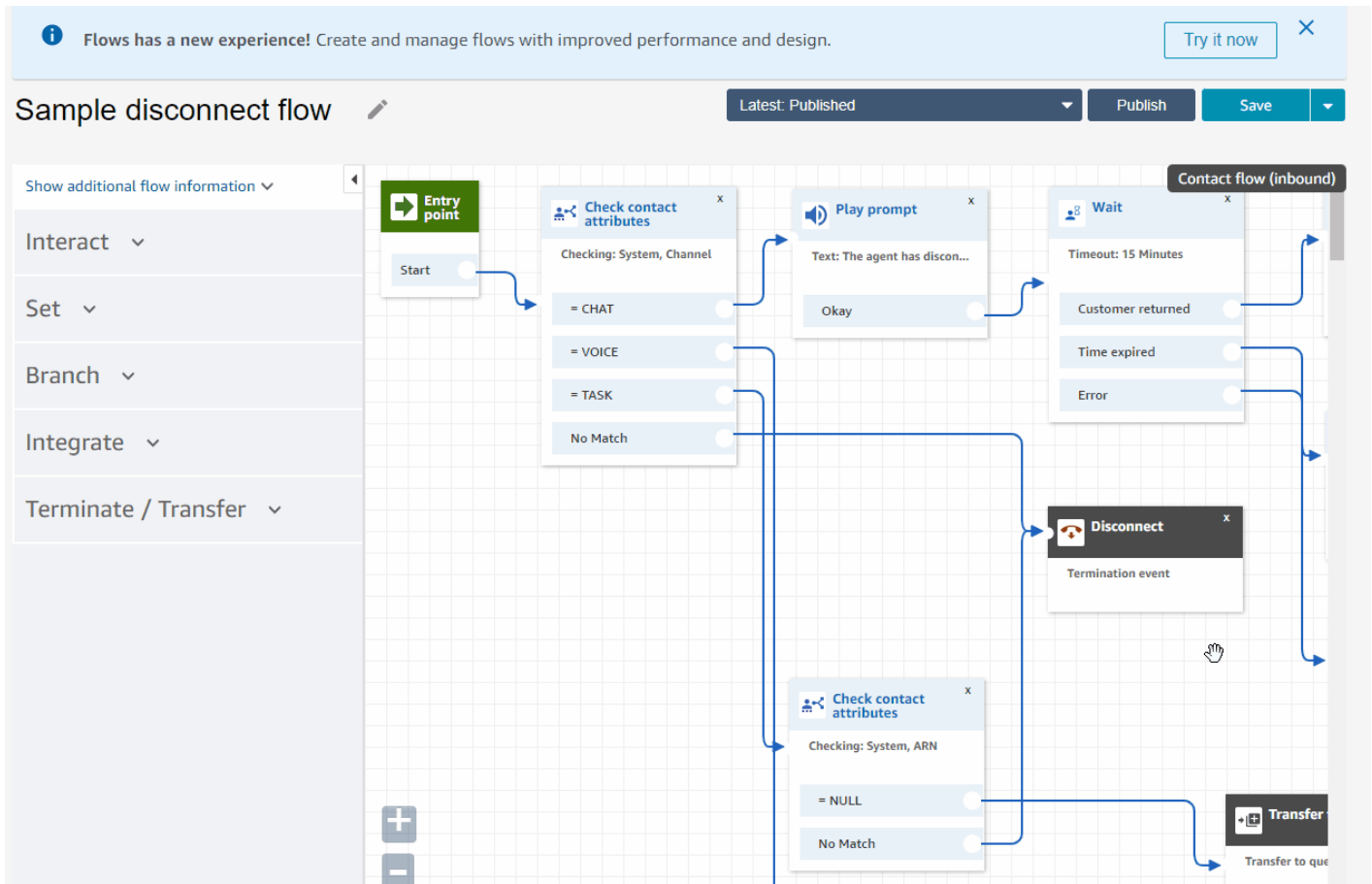
問い合わせを検索する場合は、カテゴリのリストから選択する

問い合わせを検索して結果を Contact Lens のカテゴリで絞り込む場合、カテゴリの名前を手動で入力しなくても、カテゴリの一覧から選択できます。

フローデザイナーの更新

フローの構築と編集をより簡単にするために、フローデザイナーエクスペリエンスにいくつかの改善を加えました。

- ブロックドック、ブロック、フローデザイナーキャンバスの外観を更新しました。



- インポート/エクスポートでは、標準のフロー言語を使用するため、API と UI のどちらでもフローを構築できます。

⚠ Important

更新されたフローデザイナーでフローとブロックをコピーして貼り付けるには、フローが新しいフロー言語になっている必要があります。レガシーフローを新しい形式に変換するには、次の2つのオプションがあります。

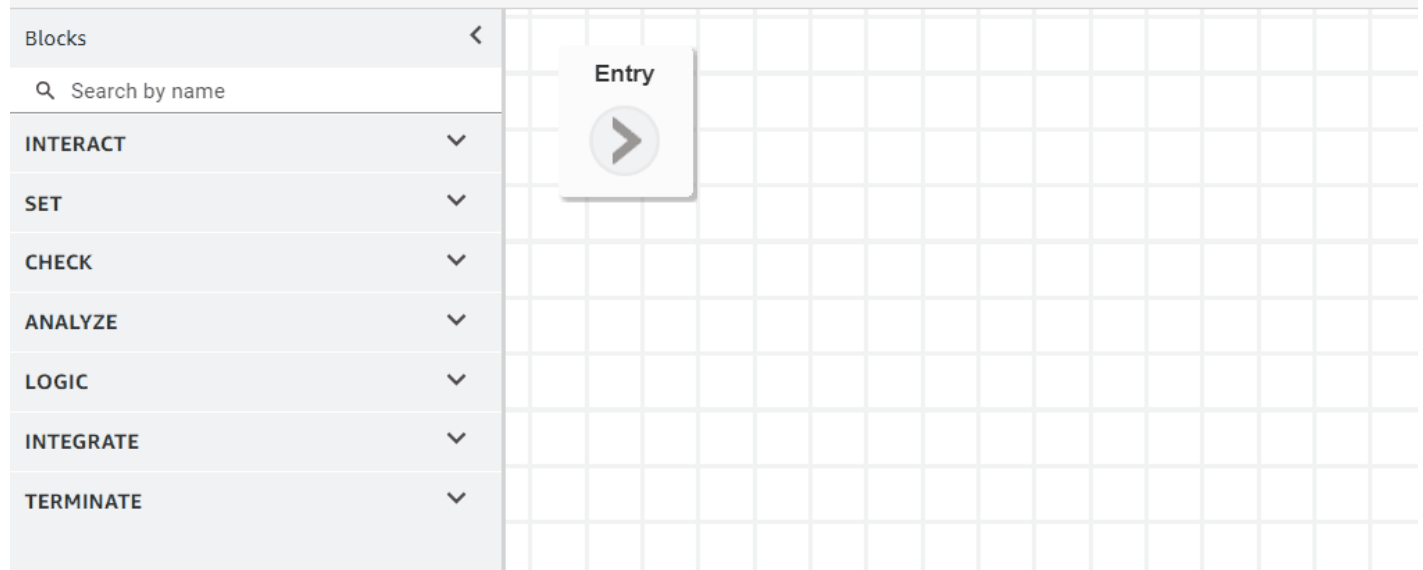
- オプション 1: フローデザイナーのユーザーインターフェイスで、更新されたフローデザイナーにオプトインします。レガシーフローは自動的に変換されます。
- オプション 2: 更新されたフローデザイナーを使用して、レガシーフローを手動で [インポート](#) します。

このオプションは、フローをオフラインで JSON に保存している場合に最も役立ちます。例えば、設定管理のために、フロー設定をオフラインのデータストアに保存している場合があります。そのフローの一部をコピーして、更新されたフローデザイナーに貼り付けるには、それを更新されたフローデザイナーにインポートする必要があります。

インポートプロセスにより、フローは新しいフロー言語に変換されます。その後、フローをコピーして、更新されたフローデザイナー内に貼り付けることができます。オフラインデータストアを引き続き信頼できる情報源として使用する場合は、フローを新しい形式に更新してください。

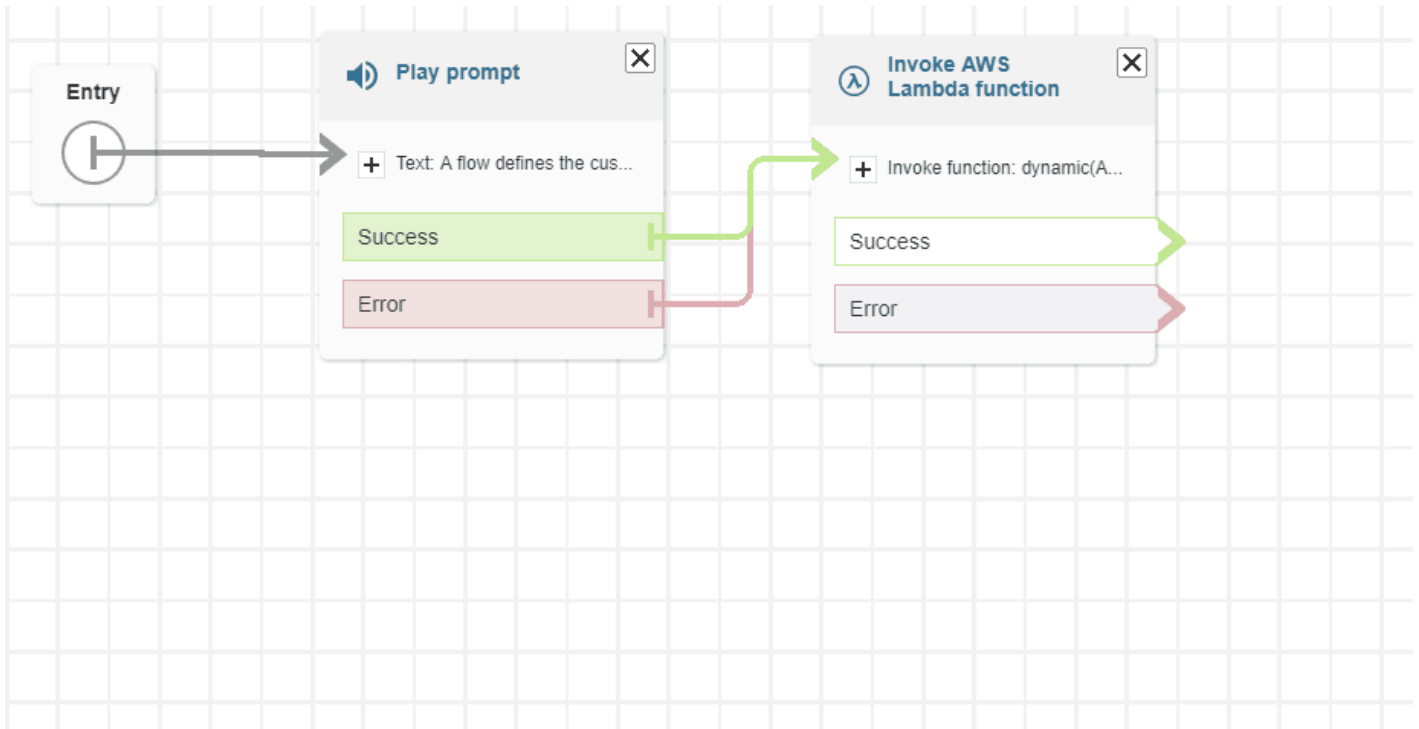
- [Search] (検索) を使用してブロックドック内のブロックをフィルタリングできます。

Test Flow

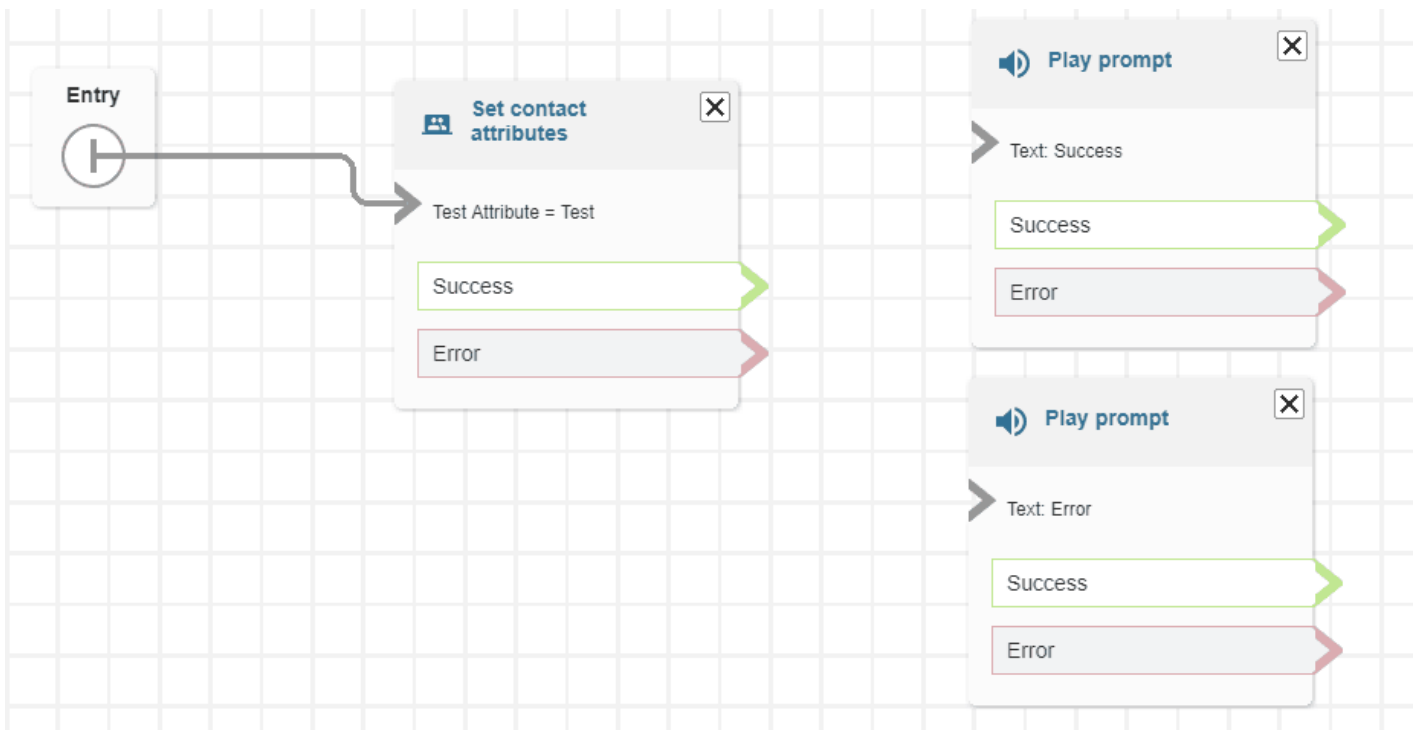


The screenshot shows the 'Test Flow' interface. On the left, there is a sidebar titled 'Blocks' with a search bar labeled 'Search by name'. Below the search bar, there is a list of block categories: INTERACT, SET, CHECK, ANALYZE, LOGIC, INTEGRATE, and TERMINATE, each with a downward arrow. On the right, there is a grid workspace. In the top-left corner of the grid, there is a block labeled 'Entry' with a right-pointing arrow.

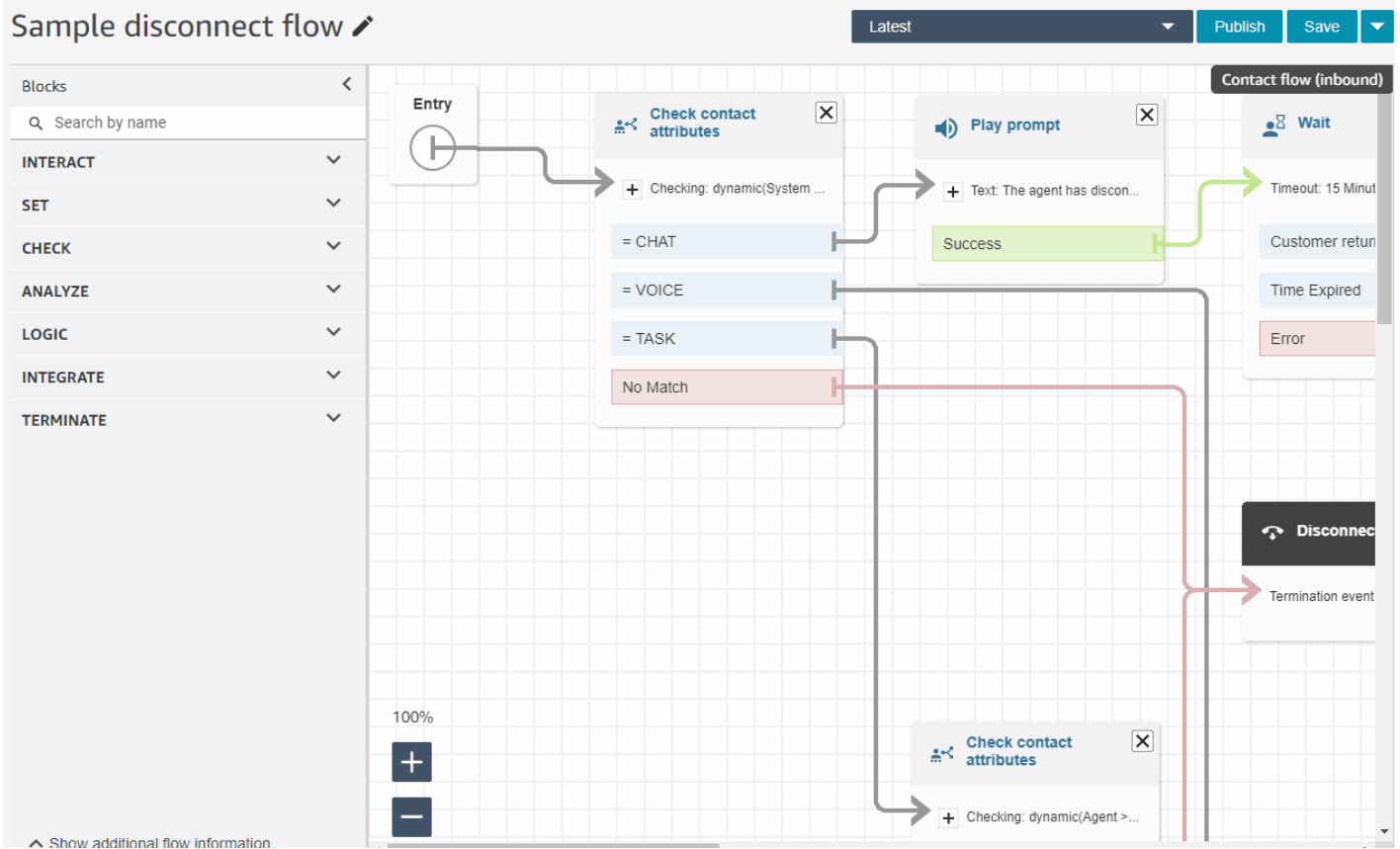
- 複数行のブロックメタデータを使用すると、クリックして展開することで、ブロック設定を表示できます。



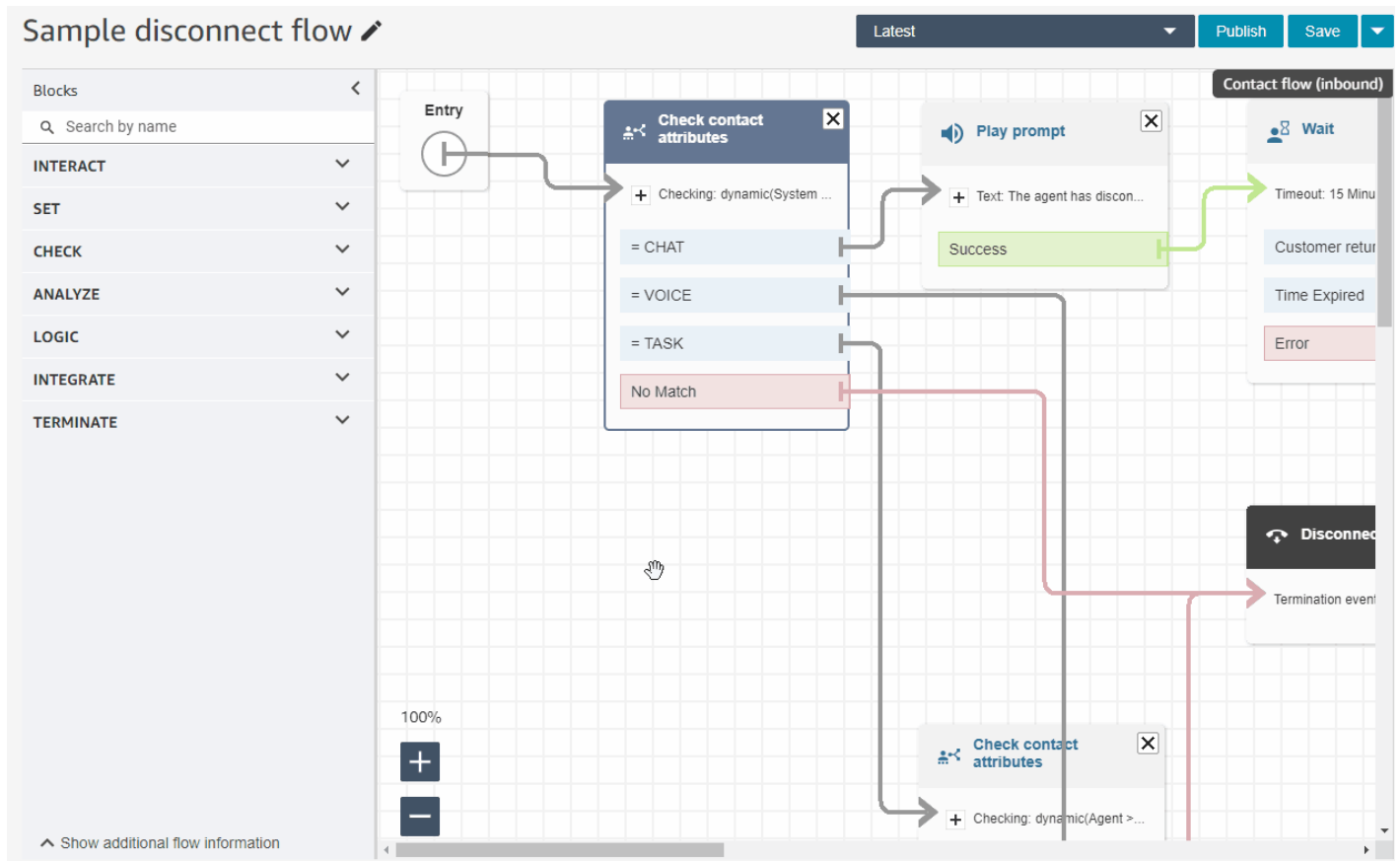
- 色分けされた分岐とコネクタは、経路を区別するのに役立ちます。



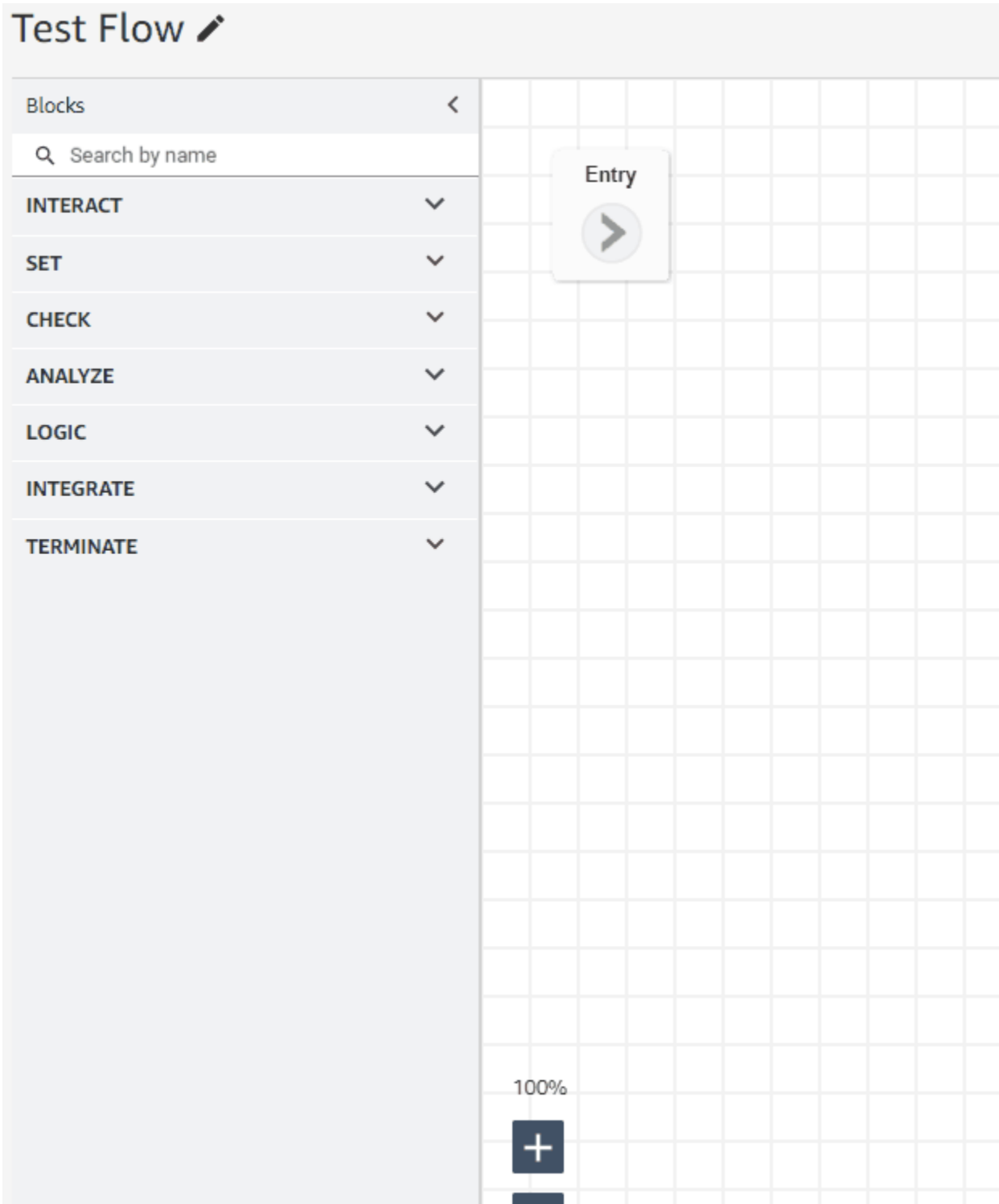
- ズームを改善しました。



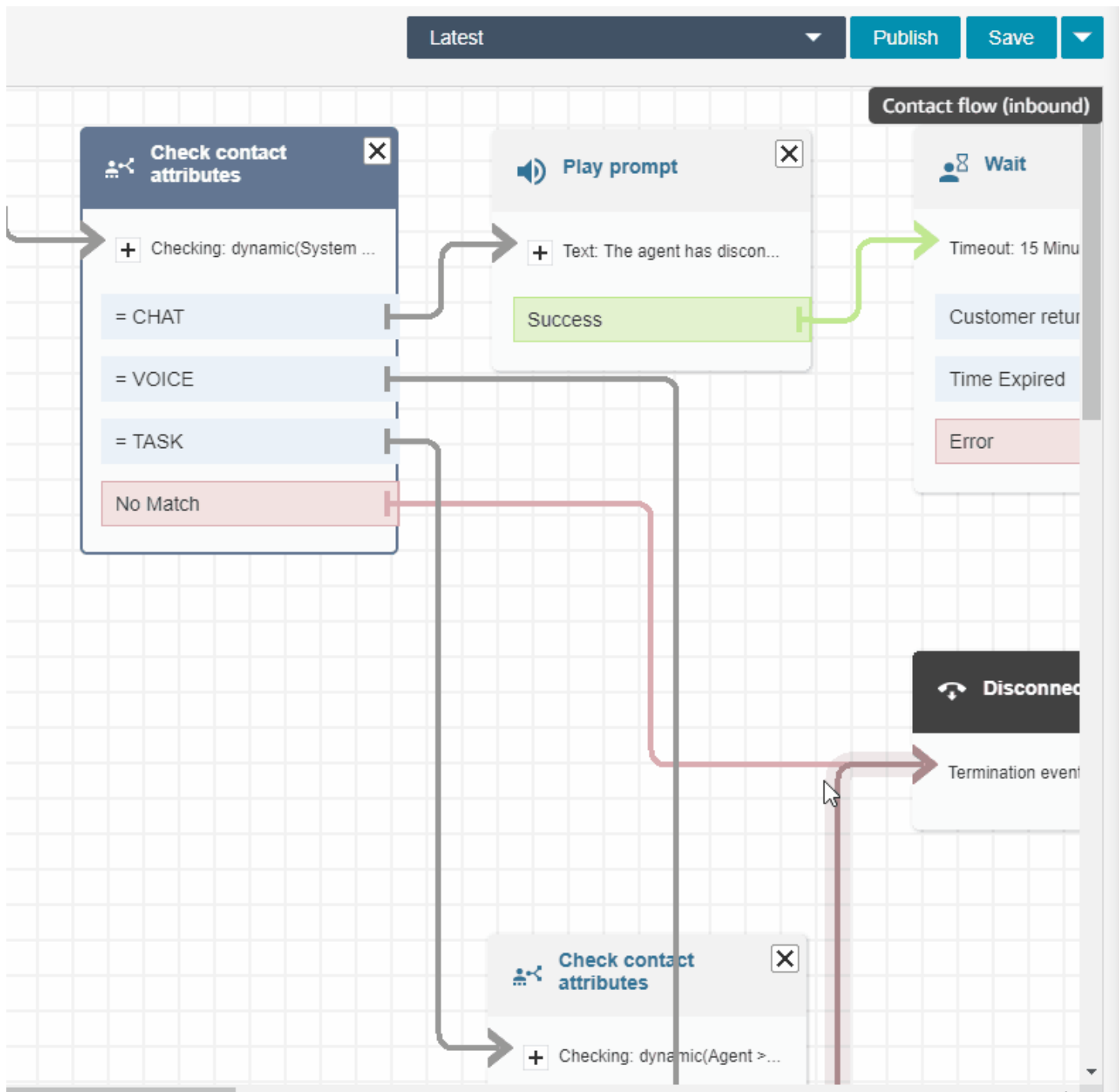
- フロー/モジュールメタデータは、ブロックドックの下部に表示されます。



- 新しい、より直感的なカテゴリ (チェック、分析、ロジック) を使用すると、探しているブロックを見つけやすくなります。



- ブロックのプロパティページのユーザーインターフェイスを更新しました。



Amazon Connect ユーザーを姓、名、ログインなどで検索する

Amazon Connect ユーザーを、姓、名、ユーザーログイン、エージェント階層、セキュリティプロファイル、ルーティングプロファイルで検索できます。例えば、「Jane」という名のすべての Amazon Connect ユーザーを検索できます。

キューダッシュボード

キューの履歴データを時系列グラフで視覚化することにより、特に [サービスレベル]、[キューに保存されたコンタクト]、[平均処理時間] について、パターン、傾向、異常値が特定しやすくなります。詳細については、「[視覚化: キューダッシュボード](#)」を参照してください。

2022 年 8 月の更新

コンタクトの検索: Contact Lens のカテゴリ検索に「いずれかに一致」または「すべてに一致」を適用します。

コンタクトを検索し、Contact Lens のカテゴリで絞り込む場合、検索に [Match any] (いずれかに一致) または [Match all] (すべてに一致) を適用できます。例えば、「カテゴリ A」と「カテゴリ B」の両方または一方のコンタクトを検索できます。

通話の音声スプーフィングを評価する

Voice ID を使用して、通話の音声スプーフィングを評価します。詳細については、「[Voice spoofing detection](#)」と「[Amazon Connect Voice ID API Reference](#)」を参照してください。

SearchSecurityProfiles API を追加

セキュリティプロファイルをプログラムで検索するための新しい API を追加しました。詳しくは、「https://docs.aws.amazon.com/connect/latest/APIReference/API_SearchSecurityProfiles.html」を参照してください。

スケジュール準拠性のリリース (プレビュー)

コンタクトセンターのスーパーバイザーやマネージャーは、エージェントが作成したスケジュールに従っているかを把握するために、スケジュールの準拠性を追跡します。これにより、エージェントの生産性と顧客満足度を向上させながら、サービスレベル目標を達成できます。詳細については、「[スケジュール準拠性](#)」を参照してください。

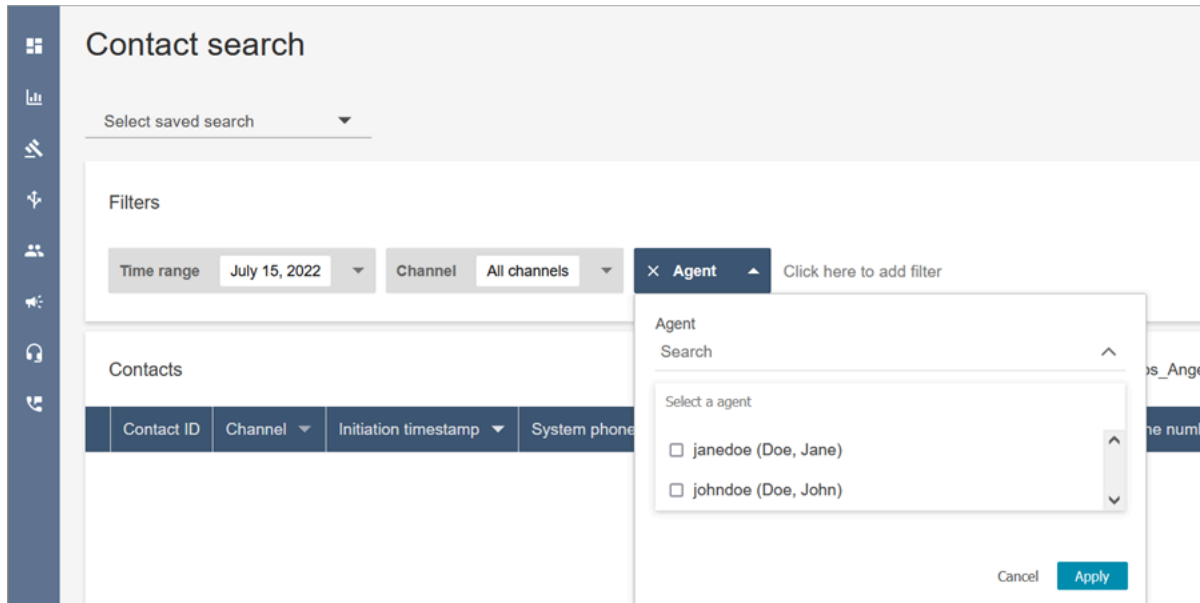
2022 年 7 月の更新

エージェントの姓または名を使用して問い合わせを検索する

エージェントの姓または名を使用して問い合わせを検索できます。フィルタ名は [Agent] (エージェント) です。

エージェントの姓または名で問い合わせを検索する

次の画像は、エージェントフィルターと、エージェントを名前を選択するオプションを示しています。



「エージェント」検索フィルターに必須の権限

[エージェント] フィルタリングを [問い合わせ検索] ページで使用するには、次の図に示すように、Amazon Connect セキュリティプロファイルに [ユーザー - 表示] アクセス許可が必要です。

Users and permissions ⓘ			
Type	All	View	Edit
Users	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Agent hierarchy	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Security profiles	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Agent status	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

[ユーザー - 表示] アクセス許可がある場合、次の図に示すように、[問い合わせ検索] ページに、[エージェント] フィルターが表示されます。

Filters

Time range: June 1, 2021 - July 23, 2021

Channel: All channels

Add filter

- Agent
- Contact ID
- Contact category: CL
- Customer phone number

Contacts

Contact ID	Channel	Initiation timestamp
aa668c24-b08b-4986-81b	Task	Jul 14, 2021, 09:...
d9df81df-0c86-4f33-a690	Voice	Jul 20, 2021, 01:...
d05952b8-6565-46e9-bc2	Voice	Jul 20, 2021, 01:...

[ユーザー - 表示] アクセス許可がない場合、次の図に示すように、[エージェント] フィルターは表示されず、エージェントログインによる問い合わせ検索はサポートされません。

Filters

Time range: June 1, 2021 - July 23, 2021

Channel: All channels

Add filter

- Contact ID
- Customer phone number
- Disconnect reason
- Initiation method
- Interaction duration
- Queue
- System phone number

Contacts

Contact ID	Channel	Initiation timestamp
aa668c24-b08b-4986-81b	Task	Jul 14, 2021, 09:...
d9df81df-0c86-4f33-a690	Voice	Jul 20, 2021, 01:...
d05952b8-6565-46e9-bc2	Voice	Jul 20, 2021, 01:...

リッチテキスト形式のレンダリングに関する更新プログラムのリリース

[Contact Search] (問い合わせの検索) および [Contact Detail] (問い合わせの詳細) ページで、太字や斜体のフォント、箇条書き、番号付きリスト、ハイパーリンクなどのリッチテキスト形式のチャットトランスクリプトを表示できるようになりました。Amazon Connect Chat の開始方法の詳細については、「[顧客のチャットエクスペリエンスを設定する](#)」を参照してください。

CCP またはエージェントアプリケーションを使用して通話トランスクリプトを表示する

エージェントは、CCP およびエージェントアプリケーションで、マスキングされていない通話トランスクリプトを表示できます。詳細については、「[View a call transcript during ACW](#)」(ACW 中に通話トランスクリプトを表示する)を参照してください。

2022 年 6 月の更新

Lex のインテント信頼スコアと感情分析のサポート

Amazon Lex のインテント信頼スコアと感情分析をフロー内の分岐として使用して、自動化されたセルフサービスのカスタマーエクスペリエンスをさらにパーソナライズできます。詳細については、「[顧客入力の取得](#)」ブロックを参照してください。新しい問い合わせ属性のリストについては、「[Amazon Lex 問い合わせ属性](#)」を参照してください。

メトリクスの更新

以下の更新は、2022 年 6 月にリリースされました。

15 分間隔でスケジュールされたレポート

履歴メトリクスの更新を 15 分間隔でスケジュールできるようになりました。15 分間隔のスケジュールを選択するには、[Generate this report] (このレポートの生成) で [Hourly] (時間別) の 0.25 時間ごと (2 番目のドロップダウンで一番上のオプション) を選択し、[For the previous] (前) で 0.25 時間を選択します。次の図は、選択する必要がある値を示しています。

Recurrence

Delivery Options

Generate this report

Hourly ▼ every 0.25 ▼ hours

Starting at 01 AM ▼

Time zone UTC

UTC ▼

For the previous 0.25 ▼ hours

Create Cancel

エージェントによるリアルタイムメトリクスのエージェントテーブルのフィルタリング

[Real-Time Metrics] (リアルタイムメトリクス) ページで、エージェントテーブルをエージェント別にフィルタリングできるようになりました。このフィルターは、既存のキュー、ルーティングプロファイル、およびエージェント階層フィルターと同じように機能します。

Table Settings ×

Time range Filters Metrics

The setting will determine the main rows (primary grouping) in the table.

Filter primary groupings by

- Agents ▲
- Queues
- Routing profiles
- Agent hierarchy
- Agents**

Cancel Apply

新しい転送された問い合わせ関連メトリクス

一貫した定義を適用するため、既存の[内部転送された問い合わせ](#)と[外部転送された問い合わせ](#)の履歴メトリクスをアップグレードしています。より詳細な転送された問い合わせ関連メトリクスのために、[エージェントによって内部転送された問い合わせ](#)と[エージェントによって外部転送された問い合わせ](#)を追加しています。

リアルタイムのメトリクスエージェントテーブルに対する変更

Amazon Connectに期待されるメトリクスで高可用性を維持するために、新しいサービスを展開しています。この変更により、エージェントテーブルは、エージェントログインの代わりに[エージェントステータス](#)によってソートされます。

さらに、キューとルーティングのプロファイルテーブルは、キューまたはルーティングプロファイル名ではなく、オンラインのエージェントでソートされます。

[リアルタイムのメトリクス] ページのリロード時間を短縮

[リアルタイムのメトリクス] ページのパフォーマンスをアップグレードしたため、リロード時間が速くなりました。このページの機能とユーザーエクスペリエンスは、既存の [リアルタイムのメトリクス] ページと同じです。

Amazon Connect Cases (プレビュー) のリリース

Amazon Connect Cases (プレビュー) を使用すると、エージェントは、コンタクトセンターにおける複数のやり取り、フォローアップタスク、およびチームを必要とする顧客の問題を迅速に追跡および管理できます。詳細については、「[Amazon Connect Cases \(Preview\)](#)」 (Amazon Connect Cases (プレビュー)) および「[Amazon Connect Cases API Reference \(Preview\)](#)」 (Amazon Connect Cases API リファレンス (プレビュー)) を参照してください。

Amazon Connect アウトバウンドキャンペーンの GA

Amazon Connect アウトバウンドキャンペーン (以前の名称はハイボリュームアウトバウンド通信) を一般提供のためにリリースしました。このリリースには、アウトバウンドキャンペーンを作成および管理するための一連の API が含まれています。詳細については、「[Amazon Connect アウトバウンドキャンペーンを有効にする](#)」と「[Amazon Connect アウトバウンドキャンペーン API リファレンス](#)」を参照してください。

GetCurrentUserData API をリリース

[GetCurrentUserData](#) API をリリースしました。この API を使用すると、指定した Amazon Connect インスタンスからアクティブユーザーのデータをリアルタイムで返すことができます。

タスクテンプレートをリリース

カスタムのタスクテンプレートを作成できるようになりました。これにより、エージェントは関連情報や必須情報を一貫して取得し、タスクを簡単に作成および完了できます。詳細については、「[タスクテンプレートの作成](#)」を参照してください。API を使用してタスクテンプレートをプログラムで作成および管理する方法については、[Amazon Connect API リファレンス](#)と、AWS CloudFormation ユーザーガイドの「[Amazon Connect リソースタイプのリファレンス](#)」を参照してください。

問い合わせを転送するための新しい API

問い合わせの作成後に、あるエージェントやキューから別のエージェントやキューに問い合わせを随時に転送できる新しい API を追加しました。問い合わせを別のキューに転送するには、問い合わせを転送先キューに向けてオーケストレーションフローを指定します。これにより、問い合わせの処理

をより詳細に制御できるとともに、顧客に保証したサービスレベルアグリーメント (SLA) を遵守しやすくなります。

詳細については、「Amazon Connect API リファレンス [TransferContact](#)」の「」を参照してください。 Amazon Connect

2022 年 5 月の更新

アウトバウンドキャンペーンのワークフローを更新

Amazon Connect および Amazon Pinpoint ユーザーインターフェイスを使用したアウトバウンドキャンペーンのオンボーディングのワークフローを更新しました。詳細については、「[アウトバウンドキャンペーンを有効にする](#)」を参照してください。

Voice ID による発話者の失効化

BIPA コンプライアンスに則して、Amazon Connect Voice ID は、発話者が登録、再登録、または正常な認証のために 3 年間アクセスされていない場合、この発話者を自動的に失効させます。および [DescribeSpeaker](#) [ListSpeakers](#) APIs によって返される `lastAccessedAt` 属性を確認することで、発話者の最終アクセス時間を確認できます。

詳細については、「[Voice ID を使用したリアルタイムの発信者認証の使用](#)」トピックの「[保存されるデータ](#)」を参照してください。

2022 年 4 月の更新

エージェントの現在のステータスを変更するための新しい API

Amazon Connect には、エージェントの現在のステータスをプログラムで変更するための API が用意されています。[エージェントのステータス](#)は、Amazon Connect で問い合わせをルーティングするために、いつエージェントが [使用可能] であるかを判断するために使用されます。エージェントが [オフライン]、または [昼食中]、[休憩中] などのカスタムステータスに設定されている場合は、問い合わせをルーティングできません。詳細については、「Amazon Connect API リファレンス [PutUserStatus](#)」の「」を参照してください。 [Amazon Connect](#)

名前、エージェント階層、タグでユーザーを検索する新しい API

Amazon Connect インスタンスでユーザーレコードを検索する API を追加しました。名、姓、ユーザーネーム、ルーティングプロファイル、セキュリティプロファイル、エージェント階層、

またはタグでユーザーレコードを検索する API を追加しました。例えば、この API を使用して、Department:key の値のペアでタグ付けされたすべてのユーザーを検索できるようになりました。また、特定のセキュリティプロファイル、ルーティングプロファイル、またはエージェント階層に割り当てられているすべてのユーザーのリストをすばやく検索できます。詳細については、[Amazon Connect API リファレンス](#)を参照してください。

電話番号を登録して設定するための新しい API

新しい電話番号を登録し、プログラムで設定する新しい API を追加しました。これらの API を使用すると、利用可能な電話番号をプログラムで検索して登録したり、フローに電話番号を関連付けたり、不要になった電話番号を解放したりできます。さらに、電話番号 API には、AWS CloudFormation のサポートが備わっています。詳細については、[Amazon Connect API リファレンス](#)と、AWS CloudFormation ユーザーガイドの「[Amazon Connect Resource Type Reference](#)」を参照してください。

テレフォニー: マルチパーティーコール

Amazon Connect を有効にして、1 つのコールで最大 6 人の通話者 (エージェント、発信者、および 4 人の参加者) を許可できます。(デフォルトでは、Amazon Connect では、エージェントは、エージェント、発信者、および別の参加者の 3 人で通話できます)。詳細については、「[インスタンス設定の更新](#)」を参照してください。詳細については、「[マルチパーティーコールをホストする](#)」を参照してください。

Amazon Connect Streams の既存の Connection and Contact API の新機能の詳細については、「[Amazon Connect Streams Readme](#)」を参照してください。

以下のセクションでは、マルチパーティーコールの管理と三者通話の管理の違いについて説明します。

コンテンツ

- [マルチパーティーコールによる新しい動作](#)
- [比較: 三者通話とマルチパーティーコール](#)

マルチパーティーコールによる新しい動作

- すべてのエージェントに対して、通話内のすべての接続が表示されます。
- すべてのエージェントには、通話中の他のエージェントとまったく同じ機能があります。これは、エージェントが通話への参加招待を受け入れた瞬間に有効になります。

- ウォーム転送が完了する前に、エージェントは発信者との通話を開始したり、通話中の他のエージェントを切断したりできます。

比較: 三者通話とマルチパーティーコール

次の表は、三者通話とマルチパーティーコールについて、問い合わせコントロールパネル (CCP) を使用したエージェントのエクスペリエンスの違いをまとめたものです。

- プライマリエージェント: 通話の最初のエージェント。
- セカンダリエージェント: 通話の最初のエージェント以外のエージェント。

三者通話	マルチパーティーコール
エージェントは、自分が追加した参加者についてのみ、保留、再開、および切断を制御できます。	すべてのエージェントに同じ通話制御機能があります。
エージェントは、既存の通話に 1 人の参加者を追加でき、参加者は合計 3 人になります (エージェント、発信者、およびもう 1 人の参加者)。	通話中の任意のエージェントは、自分自身も含めて参加者が合計 6 人を超えない限り、追加の参加者を追加できます。
エージェントは、自分が追加した参加者のみを保留にできます。	通話中の任意のエージェントは、任意の参加者を保留状態にできます。
プライマリエージェントがセカンダリエージェントを保留にしたとき、セカンダリエージェントは自分で保留解除できません。	通話中の任意のエージェントは、自分自身を保留解除できます。
セカンダリエージェントは、保留中にプライマリエージェントと通信できます。	セカンダリエージェントは、保留解除されるまで、互いに通信できません。
プライマリエージェントは自分自身だけをミュートできます。	通話中の任意のエージェントは、通話中の他の任意の参加者をミュートできます。
セカンダリエージェントは自分自身だけをミュートできます。	

三者通話	マルチパーティーコール
<p>エージェントが切断 (退席または切断された) しても、通話中の残りのエージェントは引き続き通話制御を使用できます。</p>	<p>エージェントが切断すると、通話の制御は残りのエージェントに委譲されます。</p>
<p>通話中の参加者を切断できるのは、プライマリエージェントだけです。セカンダリエージェントは、プライマリエージェントが切断した場合にのみ、発信者を切断できます。</p>	<p>すべてのエージェントが、他の参加者を切断できます。</p>
<p>プライマリエージェントは 2 つの接続 (発信者と別の参加者) を表示できますが、セカンダリエージェントは転送接続しか表示できません。</p>	<p>すべてのエージェントがすべての接続を表示できます。</p>
<p>エージェントは、通話中の別のエージェントの内部転送だけを表示できます。</p>	<p>エージェントは、内部転送だけでなく、他のエージェントのクイック接続 ID も表示できます。</p>
<p>該当しません。</p>	<p>参加者に電話がかかってきたとき、マルチパーティーコール中のエージェントは、前のダイヤル操作が完了するまで (参加者の追加またはコールレグの終了)、別の参加者を追加できません。</p>

Amazon S3 バケットからプロンプトを再生する

Amazon S3 バケットからプロンプトを供給する機能を追加しました。Amazon S3 に必要な数の音声プロンプトを保存し、プロンプトを再生する問い合わせブロック ([顧客の入力を取得する](#)、[プロンプトのループ](#)、[プロンプトの再生](#)、および [顧客の入力を保存する](#)) 内の問い合わせ属性を使用して、リアルタイムでアクセスできます。

詳細については、「[プロンプトの再生](#) ブロック」を参照してください。Amazon Connect が Amazon S3 バケットにアクセスするために必要なポリシーの詳細については、「[S3 バケットから再生するプロンプトを設定する](#)」を参照してください。

CloudTrail キューとルーティングプロファイルの サポート

Amazon Connect は、ユーザー、ルーティングプロファイル、およびキューに加えられたすべての変更を AWS CloudTrail のイベントとして記録します。例えば、アクションを実行したユーザー、対象のリソース、イベントの発生日時を識別できます。詳細については、「[the section called “サービス API コールのログ記録”](#)」を参照してください。

2022 年 3 月の更新

チャット用リッチメッセージング

顧客のチャットエクスペリエンスを提供するため、リッチメッセージングのサポートを追加しました。エージェントと顧客は、太字、斜体、箇条書き、番号付きリスト、ハイパーリンク、および添付ファイルを使用できます。詳細については、「[顧客のチャットエクスペリエンスのためのテキストフォーマットを有効にする](#)」を参照してください。

Customer Profiles のオブジェクトタイプマッピングユーザーインターフェイス

Amazon Connect 管理コンソールを使用して、オブジェクトタイプマッピングを作成するためのユーザーインターフェイスを追加しました。詳細については、「[オブジェクトタイプマッピングを作成する](#)」を参照してください。

2022 年 2 月の更新

Customer Profiles データの一括取り込みを追加

Customer Profiles データの一括取り込みのサポートを追加 詳細については、「[Salesforce、Marketo ServiceNow、Zendesk の統合を設定する](#)」トピックの「データの一括取り込み」を参照してください。

チャットの新しい CloudWatch メトリクス

チャットの Amazon CloudWatch メトリクス

ConcurrentActiveChats、ChatBreachingActiveChatQuota、ConcurrentActiveChatsPercentage を追加しました SuccessfulChatsPerInterval。詳細については、「[を使用したインスタンスのモニタリング CloudWatch](#)」を参照してください。

2022 年 1 月の更新

チャットの期間を最大 7 日間まで設定

チャットの期間が最大 7 日間まで継続するように設定できます。詳細については、[StartChatContact](#) API の ChatDurationInMinutes パラメータを参照してください。

Contact Lens にカスタム語彙を追加

Contact Lens のエンジンの語彙を拡張および調整することで、製品名、ブランド名、ドメイン固有の用語の speech-to-text 音声認識の精度を向上させます。詳細については、「[カスタム語彙を追加](#)」を参照してください。

以前の更新

2021 年 12 月の更新

コミュニケーションウィジェットがブラウザ通知をサポート

コミュニケーションウィジェットは、デスクトップデバイスでのブラウザ通知をサポートします。詳細については、「[ブラウザ通知](#)」を参照してください。

セグメントと Shopify から Customer Profiles にデータを取り込む

詳細については、「[セグメントの統合を設定する](#)」および「[Shopify の統合を設定する](#)」を参照してください。

2021 年 11 月の更新

統合エージェントアプリケーションをリリースしました。

Amazon Connect は、エージェントのエクスペリエンスと顧客とのやり取りを改善するために、統合エージェントアプリケーションをリリースしました。詳細については、[エージェントトレーニングガイド](#)を参照してください。

主なハイライトのリリース

Amazon Connect Contact Lens がトランスクリプトのハイライトを表示するオプションを提供するようになりました。ハイライトには、Contact Lens がトランスクリプト内の問題、結果、またはア

クシオン項目を特定した行のみが表示されます。詳細については、「[主なハイライトを表示する](#)」を参照してください。

類似プロフィールを統合するためのアイデンティティ解決をリリースしました。

Amazon Connect Customer Profiles は、名前、E メールアドレス、電話番号、生年月日、住所を比較して、類似の顧客プロフィールを自動的に検出できるように設計されたアイデンティティ解決機能を提供します。例えば、「John Doe」や「Jhn Doe」などのスペルミスのある 2 つ以上のプロフィールは、クラスタリングおよびマッチング機械学習 (ML) アルゴリズムを使用して、同じ顧客「John Doe」に属しているとみなすことができます。プロフィールのグループが類似していることが検出されると、管理者は、[Amazon Connect 管理コンソール](#)または [Amazon Connect Customer Profiles API](#) を使用して統合ルールを設定して、プロフィールを結合する方法を構成できます。

Amazon Connect Customer Profiles は、問い合わせ履歴を無料で保存します

Amazon Connect Customer Profiles は、問い合わせ履歴と顧客情報を統合された顧客プロフィールに無料で提供し、コンタクトセンターのマネージャーがコンタクトセンターのエクスペリエンスをカスタマイズできるようにするようになりました。新しいインスタンスでは、Customer Profiles はデフォルトで有効になっています。詳細については、Amazon Connect インスタンスを作成するトピックの[ステップ 4: データストレージ](#)を参照してください。

一般的な機能の作成に役立つ追加モジュールフロー

フローモジュールは、フローの再利用可能な部分です。これらを作成して、フロー全体で反復可能なロジックを抽出し、共通の機能を作成できます。詳細については、「[再利用可能な機能のためのフローモジュール](#)」を参照してください。

問い合わせフローをアーカイブ/アーカイブ解除および削除するための新しい API

大規模にフローのライブラリを管理するためのプログラムの柔軟な方法を提供する新しい API が追加されました。例えば、その年の特定の期間にのみ使用されるフローは、使用していないときにアーカイブし、必要に応じてアーカイブを解除できます。また、フローを削除し、使用できないようにすることもできます。詳細については、[Amazon Connect API リファレンス](#)を参照してください。

カスタムの問い合わせ属性で問い合わせを検索する

カスタムの問い合わせ属性 (別名、ユーザー定義属性) による問い合わせの検索のサポートが追加されました。詳細については、[カスタムの問い合わせ属性で検索](#)を参照してください。

Customer Profiles ブロックを追加

[Customer Profiles](#) ブロックを追加しました。これにより、顧客プロフィールを取得、作成、および更新できます。

問い合わせ API をリリースしました。

API が追加され、問い合わせの詳細をプログラムで取得および更新できるようになりました。例えば、キュー情報、チャットの添付ファイル、タスクリファレンスなどの問い合わせの詳細を記述し、タスク名などの問い合わせ情報を更新できます。詳細については、「Amazon Connect API リファレンス [DescribeContact](#)」の [ListReferencesUpdateContact](#) 「」、「」、および「」を参照してください。

スケジュール済みタスクをリリースしました。

顧客に後日連絡するなど、何らかの取り決めがあった場合に、その問い合わせのフォローアップをするために、最大 6 日後までタスクをスケジュールできる機能が追加されました。[UpdateContactSchedule](#) API を使用して、スケジュールされた日時を更新することもできます。詳細については、エージェントトレーニングガイドの [タスクの作成](#) ブロックと [タスクを作成する](#) トピックを参照してください。

セキュリティプロフィール API をリリースしました。

API が追加され、プログラムでセキュリティプロフィールを作成および管理できます。セキュリティプロフィールは、Amazon Connect ダッシュボードや問い合わせコントロールパネル (CCP) にアクセスできるユーザー、および特定のタスクを実行できるユーザーを管理するのに役立ちます。詳細については、[Amazon Connect API リファレンス](#) を参照してください。

リアルタイムのメトリクスエージェントテーブルに対する変更

Amazon Connect に期待されるメトリクスで高可用性を維持するために、新しいサービスを展開しています。この変更により、エージェントテーブルは、エージェントログインの代わりに [エージェントステータス](#) によってソートされます。

さらに、キューとルーティングのプロファイルテーブルは、キューまたはルーティングプロファイル名ではなく、オンラインのエージェントでソートされます。

新しいメトリクスを追加

次の新しい履歴メトリクスが追加されました。エージェントによって内部転送された問い合わせおよびエージェントによって外部転送された問い合わせ。追加された新しいリアルタイムメトリク

ス。エージェントによって内部転送されたおよびエージェントによって外部転送された。詳細については、[履歴メトリクスの定義](#)と[リアルタイムメトリクスの定義](#)を参照してください。

2021 年 10 月更新

リアルタイムチャットメッセージストリーミングをリリースしました。

チャットメッセージのリアルタイムストリームをサブスクライブできます。詳細については、[リアルタイムのチャットメッセージストリーミングを有効にする](#)を参照してください。

HoursOfOperation API を一般提供リリースしました。

Amazon Connect HoursOfOperation API を一般提供向けにリリースしました。また、ユーザー、ユーザー階層、オペレーション時間 AWS CloudFormation のサポートも開始しました。詳細については、[Amazon Connect API リファレンス](#)と [AWS CloudFormation ユーザーガイド](#)を参照してください。

2021 年 9 月の更新

Amazon Connect Wisdom を一般提供リリースしました。

Note

2023 年 11 月に Amazon Q をリリースしました。Amazon Q は、以前 Amazon Connect Wisdom と呼ばれていたリアルタイムのエージェントアシスト機能に加え、生成 AI を活用した推奨応答、アクション、詳細情報へのリンクを提供します。

詳細については、「[Amazon Q in Connect API リファレンス](#)」を参照してください。

Amazon Connect Voice ID – 全般の可用性について

詳細については、「[Voice ID を使用したリアルタイムの発信者認証の使用](#)」と [Amazon Connect Voice ID API リファレンス](#)を参照してください。

Amazon Connect アウトバウンドキャンペーンのプレビューリリース

アウトバウンドキャンペーンのプレビューリリースに関するコンテンツを追加しました。Amazon Pinpoint Journeys と Amazon Connect を使用して、音声、SMS、E メール用のアウトバウンドキャンペーンを作成できるようになりました。詳細については、「[アウトバウンドキャンペーンを有効にする](#)」を参照してください。

新しい Amazon AppIntegrations Service APIs

Amazon AppIntegrations Service の新しい DataIntegration APIs:

CreateDataIntegration、DeleteDataIntegration、GetDataIntegration、ListDataInteg

詳細については、[「Amazon AppIntegrations Service API リファレンス」](#)を参照してください。

チャットでの名前と問い合わせ属性の表示

顧客の名前を指定しながら、チャットユーザーインターフェイスによる対話が行えるため、チャットでのエクスペリエンスをパーソナライズできるようになりました。また、問い合わせの属性を安全に渡して、フローで使用する問い合わせに関する情報をキャプチャすることで、エクスペリエンスをさらにパーソナライズできます。詳細については、「[Pass the customer display name when a chat initializes](#)」および「[Pass contact attributes when a chat initializes](#)」を参照してください。

エージェントアプリケーションのプレビュー

エージェントアプリケーション (プレビュー) 用として、Customer Profiles と問い合わせコントロールパネル (CCP) を組み合わせた更新版の UI を導入しました。詳細については、「[Access Customer Profiles in the agent application](#)」を参照してください。

タスクの作成ブロックを追加

[Create task] (タスクの作成) ブロックを追加しました。このブロックでは新しいタスクを作成し、タスク属性の設定を行い、フローを立ち上げてタスクを開始します。詳細については、「[フローブロック: タスクを作成する](#)」を参照してください。

2021 年 8 月の更新

Amazon Connect コンソールのユーザーインターフェイスの改善

Amazon Connect コンソール用に再設計および改善されたユーザーインターフェイスをリリースし、Amazon Connect インスタンスの管理を簡単かつ迅速に行えるようにしました。詳細については、「[Amazon Connect インスタンスを作成する](#)」を参照してください。

稼働時間およびエージェントステータスの API (プレビュー)

稼働時間およびエージェントのステータスを管理するための、新しいプレビュー API をリリースしました。詳細については、[Amazon Connect Service API リファレンス](#)を参照してください。

Contact Lens: タスクと EventBridge イベントを生成するルールを作成する

Contact Lens ルールでは、発声キーワード、感情スコア、顧客属性、およびその他の条件に基づいて、タスクと EventBridge イベントを自動的に生成できるようになりました。詳細については、「[Contact Lens でのルールの作成](#)」を参照してください。

ネットワーク: AWS Global Accelerator を許可する

Amazon Connect インスタンスに SAML サインインを使用する場合、AWS Global Accelerator ドメインの *.awsglobalaccelerator.com を、許可リストに追加しなければならなくなりました。詳細については、「[ネットワークをセットアップする](#)」を参照してください。

2021 年 7 月の更新

CCP の「次のステータス」機能

多忙なコンタクトセンターでは、すぐに問い合わせがルーティングされるため、エージェントが休憩したり、オフラインにしたりすることが困難な場合があります。エージェントが自分の時間を管理できるように、エージェントが現在の問い合わせを終了しているときに新しい問い合わせがルーティングされた場合、新しい問い合わせを一時停止できる機能がリリースされました。すべてのスロットがクリアされると、Amazon Connect はエージェントを自動的に次のステータス (昼食など) に設定します。

エージェントがこの機能を使用する方法については、「[CCP で「次のステータス」を設定する](#)」を参照してください。

メトリクス: 「次のステータス」による変更なし

次のステータスの場合でも、エージェントのメトリクスは、ステータスが利用可能である場合と同じです。

例えば、エージェントが問い合わせを 1 つ処理している間に、次のステータスを選択したとします。リアルタイムメトリクスレポートに表示される内容は次のとおりです。

- エージェントアクティビティの状態 = 問い合わせ中
- エージェント - 配置 = 1

エージェントが引き続き利用可能であるため、次のステータスの状態であっても、非稼働時間 (NPT) は加算されません。NPT は、エージェントが実際に非稼働のステータス (「Lunch」など) に入った場合にのみ加算されます。

エージェントイベントストリームに新しい NextAgentStatus フィールドが追加

エージェントがステータスを次のステータスに設定した場合、Amazon Connect は新しい NextAgentStatus フィールドに、エージェントが選択した「次のステータス」を入力します。

同時に、AgentStatus フィールドは引き続き Available と表示されます。

次のコードスニペットから、エージェントが CCP で次のステータス: 昼食と設定した場合に、エージェントストリームがどのようになるのかが分かります。

```
"CurrentAgentSnapshot":
{
  "AgentStatus": {
    "ARN": "example-ARN",
    "Name": "Available",
    "StartTimestamp": "2019-08-13T20:52:30.704Z"
  },
  "NextAgentStatus": {
    "Name": "Lunch",
    "ARN": "example-ARN2",
    "EnqueueTimestamp": "2019-08-13T20:58:00.004Z",
  }
}
```

次のスニペットから分かるように、エージェントが次のステータスを選択しなかった場合は、フィールドは null となります。

```
"CurrentAgentSnapshot": {
  "AgentStatus": {
    "ARN": "example-ARN",
    "Name": "Available",
    "StartTimestamp": "2019-08-13T20:52:30.704Z"
  },
  "NextAgentStatus": null
}
```

Amazon Connect Streams API と「次のステータス」

この機能には、次の効果があります。

- Amazon Connect Streams API と統合し、エージェントがネイティブの CCP ユーザーインターフェイスと直接やり取りする場合、エージェントはこの新機能をすぐに使用できます。

- Amazon Connect Streams API と統合しても、エージェントがネイティブの CCP ユーザーインターフェイスと直接やり取りしない場合は、コンタクトセンターは `agent.setState()` が呼び出されたときに、以前の動作を継続します。エージェントは、少なくとも 1 つの問い合わせに接続している間、NPT または オフラインステータスを選択できません。

Amazon Connect Streams からの状態変更のロジックを自分で処理している場合は、[Amazon Connect ストリームの README](#) に説明されているように、追加で変更を加える必要があります。

問い合わせの検索: ログインしているエージェントごとに問い合わせを検索するには、セキュリティプロファイルで [ユーザー - 表示] のアクセス許可が必要です。

[エージェント] フィルタリングを [問い合わせ検索] ページで使用するには、次の図に示すように、Amazon Connect セキュリティプロファイルに [ユーザー - 表示] アクセス許可が必要です。

Users and permissions ⓘ			
Type	All	View	Edit
Users	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Agent hierarchy	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Security profiles	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Agent status	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

[ユーザー - 表示] アクセス許可がある場合、次の図に示すように、[問い合わせ検索] ページに、[エージェント] フィルターが表示されます。

i The contact search page has a brand new experience. Now you can select your search timeframe by the hour. You can use multi-select for agent names, contact queues, contact flows, and more. Also, we've extended the time range of search from two weeks to eight weeks. The [previous version](#) of the contact search page will be completely removed on November 19, 2021.

Filters

Time range: June 1, 2021 - July 23, 2021 | Channel: All channels | **Add filter**

Contacts

Contact ID	Channel	Initiation timestamp	Queue	Agent
aa668c24-b08b-4986-81b	Task	Jul 14, 2021, 09:00		
d9df81df-0c86-4f33-a690	Voice	Jul 20, 2021, 01:00	BasicQueue	agent1
d05952b8-6565-46e9-bc2	Voice	Jul 20, 2021, 01:00		
9020830f-81c8-4ec1-8e52	Voice	Jul 20, 2021, 01:00	BasicQueue	agent1
5c5fed3d-7030-4355-86d4	Task	Jul 14, 2021, 09:00	BasicQueue	
5ea1aebb-4831-467f-a65e	Voice	Jul 14, 2021, 09:00	BasicQueue	
db95419c-3268-48b7-916	Voice	Jun 15, 2021, 11:00	BasicQueue	

Add filter dropdown menu:

- Agent
- Contact ID
- Contact category **CL**
- Customer phone number
- Disconnect reason
- Initiation method
- Interaction duration
- Non-talk time **CL**
- Queue
- Sentiment Score **CL**
- System phone number
- Words or phrases **CL**

[ユーザー - 表示] アクセス許可がない場合、次の図に示すように、[エージェント] フィルターは表示されず、エージェントログインによる問い合わせ検索はサポートされません。

Filters

Time range: June 1, 2021 - July 23, 2021 | Channel: All channels | **Add filter**

Contacts

Contact ID	Channel	Initiation timestamp	Queue	Agent
aa668c24-b08b-4986-81b	Task	Jul 14, 2021, 09:00		
d9df81df-0c86-4f33-a690	Voice	Jul 20, 2021, 01:00		
d05952b8-6565-46e9-bc2	Voice	Jul 20, 2021, 01:00		

Add filter dropdown menu:

- Contact ID
- Customer phone number
- Disconnect reason
- Initiation method
- Interaction duration
- Queue
- System phone number

2021 年 6 月の更新

Apple Messages for Business の一般提供

Apple Messages for Business を一般提供向けにリリースしました。詳細については、「[Apple Messages for Business の有効化](#)」を参照してください。

クイック接続管理 API 一般提供

一般提供向け Amazon Connect クイック接続管理 API をリリースしました。詳細については、「[Amazon Connect Service API Reference](#)」を参照してください。クイック接続 API は AWS CloudFormation もサポートしています。詳細については、「ユーザーガイド」の「[Amazon Connect リソースタイプのリファレンス AWS CloudFormation](#)」を参照してください。

Amazon Lex V2 コンソールと API のサポート

Amazon Connect で Amazon Lex V2 コンソールを使用する方法については、「[Add an Amazon Lex bot](#)」を参照してください。次の 3 つの APIs: AssociateLexBot、DisassociateLexBot、および ListLexBots。「[Amazon Connect Service API Reference](#)」を参照してください。

チャット: チャットエージェントの同時実行数の増加

チャットエージェントは、最大 10 件のチャット問い合わせを同時に処理できるようになりました。詳細については、「[Create a routing profile](#)」を参照してください。

2021 年 5 月の更新

問い合わせイベントを追加

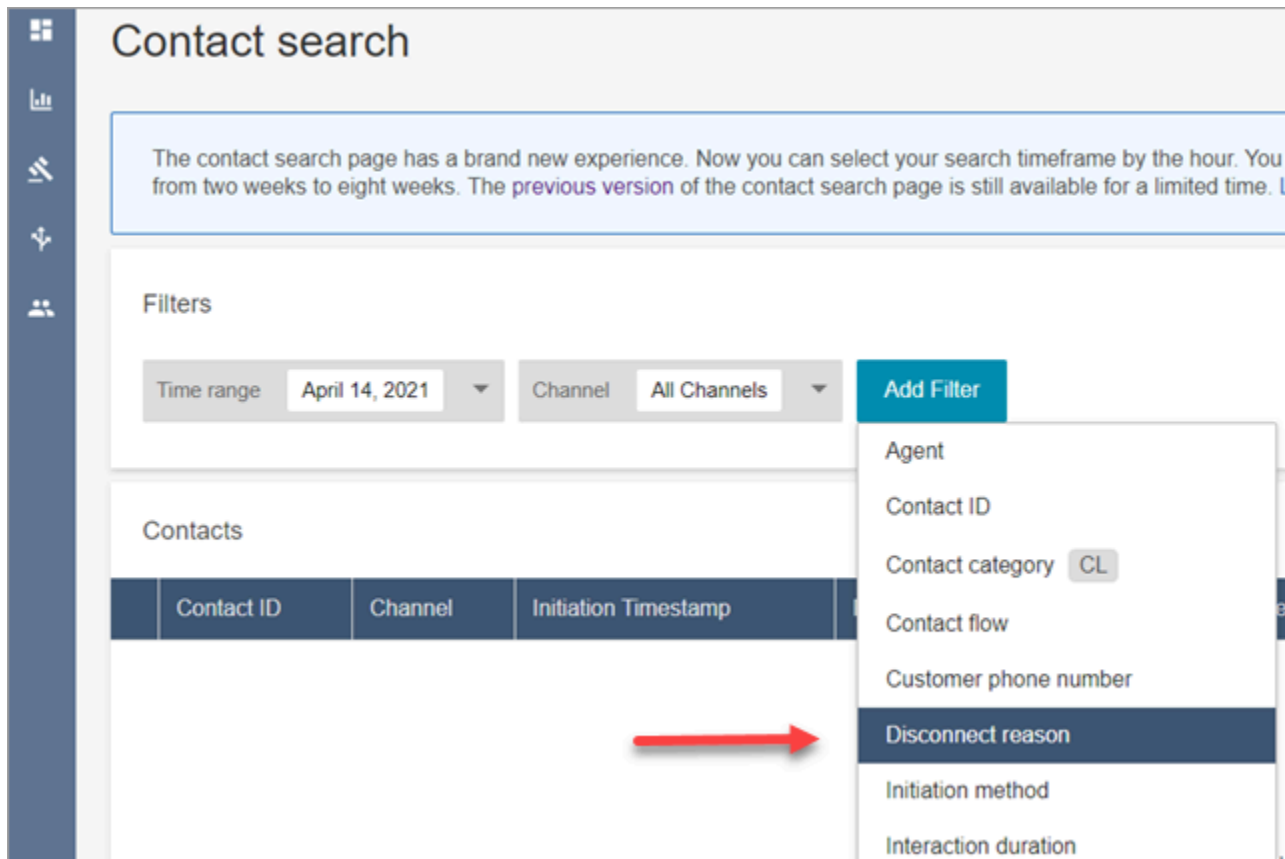
Amazon Connect コンタクトセンターへの問い合わせイベント (通話がキューに入っているなど) のほぼリアルタイムでのストリームに登録する。詳細については、「[Amazon Connect 問い合わせイベント](#)」を参照してください。

問い合わせの検索

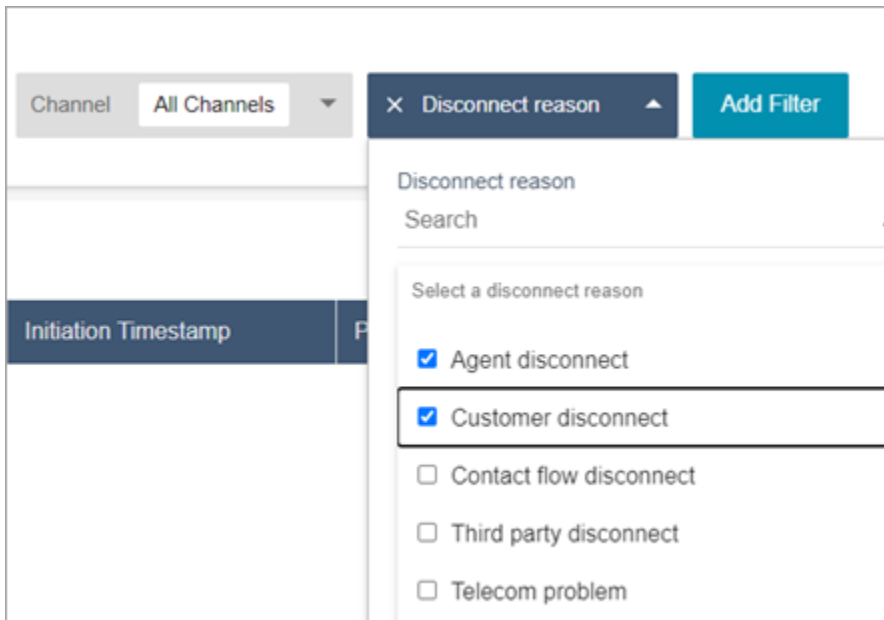
問い合わせ検索では、次の変更がリリースされました。

- ダウンロード数の増加: CSV ファイルにダウンロードできる検索結果が、1,000 行から 3,000 行になりました。この増加は、2020 年 12 月 01 日以降に発生した問い合わせから適用されます。
- [問い合わせの検索] ページに、新しいフィルターとして接続解除理由が追加されました。

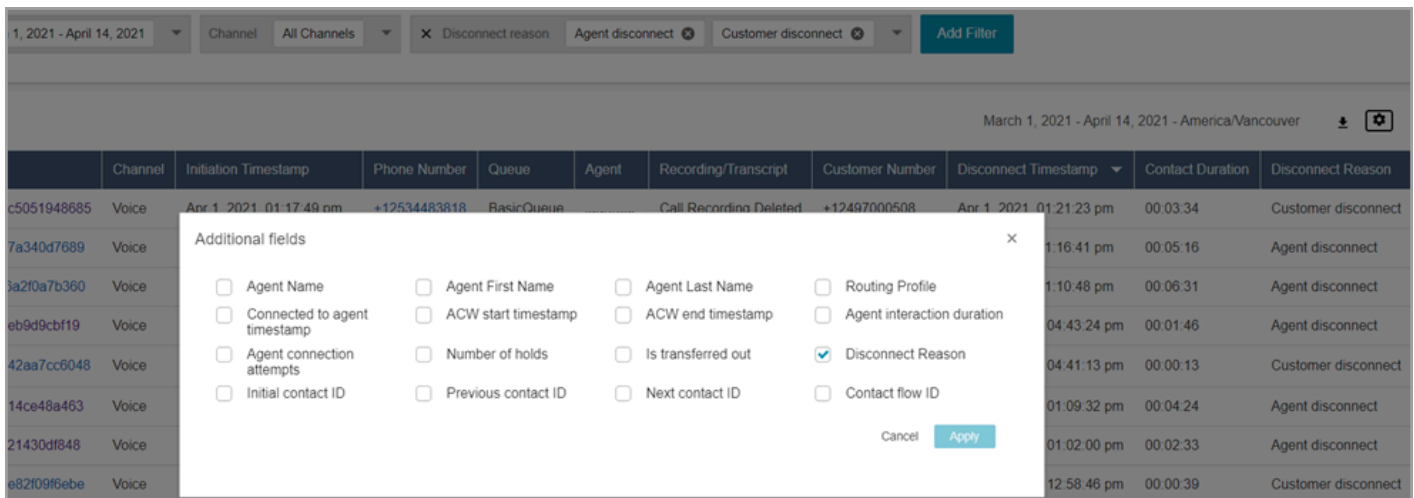
接続解除理由が、ユーザーインターフェイスにどのようにフィルターとして表示されるのかを、次の図に表示します。



次の図は、接続解除理由のタイプでフィルタリングする方法を示しています。それぞれ接続解除理由の定義については、問い合わせ追跡レコード (CTR) データモデルトピックの [ContactTraceRecord](#) セクションを参照してください。



次の図は、接続解除理由の列を、検索結果に追加する方法を示しています。



2021 年 4 月の更新

Customer Profiles: アイデンティティ解決

Customer Profiles にアイデンティティ解決 API を追加しました。詳細については、「Amazon Connect Customer Profiles [MergeProfiles](#) API リファレンス」の [GetMatches](#) 「」 および 「API」 を参照してください。 APIs

Contact Lens: カテゴリタグを使用してトランスクリプトをナビゲートする

詳細については、「[カテゴリタグをタップまたはクリックして、トランスクリプト内を移動します](#)」を参照してください。

チャットメトリクスの修正

チャットメトリクスで特定された、次の問題に対する修正がリリースされました。

- Amazon Connect では、切断フローから作成されたチャット問い合わせが、転送フローから作成されたと誤って報告されていました。
- これらが修正されると、Amazon Connect では、これらのチャット問い合わせが切断フローから作成されたことが、問い合わせレコードとエージェントイベントストリームに正しく反映されるようになりました。

音声、タスクの問い合わせに影響はありません。

切断フローによって作成されたチャット問い合わせでは、次のメトリクスが増加しなくなりました。

- [問い合わせフロー時間](#)
- [着信問い合わせ](#)
- [対応した着信問い合わせ](#)
- [内部転送された問い合わせ](#)

さらに、チャット問い合わせの問い合わせレコードおよびエージェントイベントストリームに対する次の修正に注意してください。

- 問い合わせレコード: チャットの問い合わせレコードの [Attributes] (属性) セクションに問題があり、問い合わせの切断に対しても転送に対しても開始メソッドが [API] でした。今回の修正により、切断および転送が、それぞれ開始メソッドに正しく反映されます。
- エージェントイベントストリーム: 切断フローから作成されたチャット問い合わせに切断を開始メソッドとして使用します。

2021 年 3 月の更新

Amazon Connect がカナダ (中部) リージョンで使用可能になりました

Amazon Connect がカナダ (中部) リージョンで使用可能になりました。カナダのテレフォニーサブライヤーに通話料無料と現地の電話番号を請求できます。カナダ (中部) リージョンをサポートしている国のリストについては、「[Region requirements for phone numbers](#)」を参照してください。カナダ (中部) リージョンで使用できる Contact Lens の機能については、[Availability of Contact Lens features by Region](#) を参照してください。

新しい Amazon Connect インスタンスのドメインは、「my.connect.aws」です。

Amazon Connect アクセス URL のドメインが my.connect.aws に変更されました。

例:

- 旧: https://[インスタンス名].awsapps.com/connect/
- 新: https://[インスタンス名].my.connect.aws/

この変更は、Amazon Connect へのログインにどのように影響しますか？

現在のアクセス URL は、my.connect.aws ドメインのリリース前に作成された Amazon Connect インスタンスに対しては、引き続き機能します。リリース後に作成された Amazon Connect インスタンスは、新しいドメインを自動的に使用します。

また、新しいドメインのリリース後に Amazon Connect インスタンスを新規作成する場合は、新しいドメインを許可リストに追加する必要があります。さらにこれらのドメインを、現在必要なものに追加します。

許可リストに追加されている、現在必要なドメイン:

- {myInstanceName}.awsapps.com/connect/ccp-v2
- {myInstanceName}.awsapps.com/connect/api
- *.cloudfront.net

許可リストに追加する新しい追加ドメイン:

- {myInstanceName}.my.connect.aws/ccp-v2
- {myInstanceName}.my.connect.aws/api

- *.static.connect.aws

詳細については、「[ネットワークをセットアップする](#)」を参照してください。

ドメイン変更のスケジュール

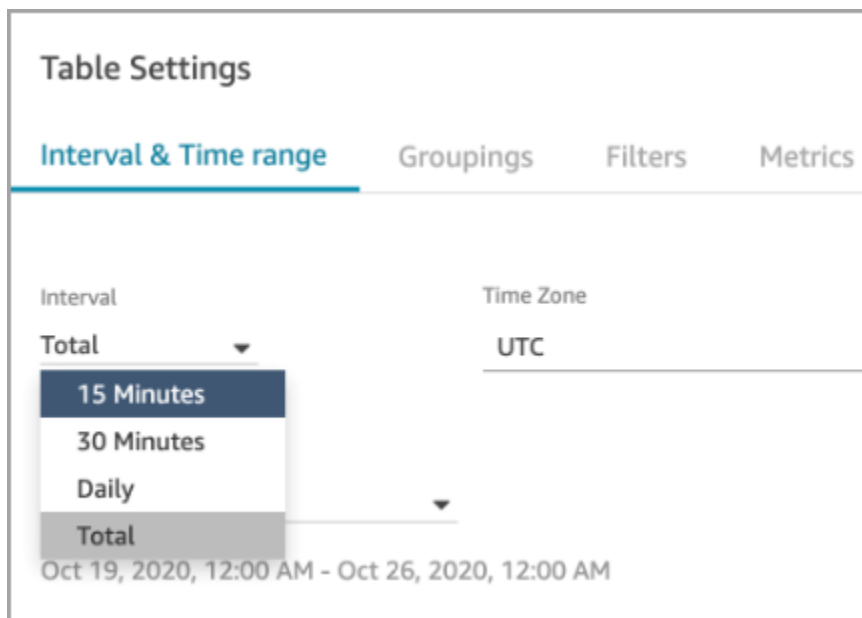
すべてのリージョンに変更がロールアウトされました。

2021 年 3 月

以下の更新は、2021 年 3 月にリリースされました。

履歴メトリクスレポートをカスタマイズする場合、30 分間隔の現在のオプションに加えて、15 分間隔を選択できるようになりました。

15 分間隔は、30 分間隔と同じ動作です。例えば、過去 35 日間について、一度に最大 3 日間のデータをクエリできます。



チャット: ウェブサイトにチャットユーザーインターフェイスを追加する

カスタマイズしてセキュリティを確保できるコミュニケーションウィジェットを追加しました。これにより、ウィジェットの起動がウィジェットからのみとなります。詳細については、「[顧客のチャットエクスペリエンスを設定する](#)」を参照してください。

オープンソースのサンプルを提供しました。詳細については、「[オープンソースのサンプルをダウンロードおよびカスタマイズする](#)」を参照してください。

Amazon Connect Endpoint Test Utility

Amazon Connect への接続の検証や、エージェントが問い合わせコントロールパネル (CCP) で問題が発生した場合のトラブルシューティングを支援するために、Amazon Connect Endpoint Test Utility が追加されました。詳細については、「[Endpoint Test Utility を使用する](#)」を参照してください。

2021 年 2 月の更新

Contact Lens: リアルタイム分析が利用可能に

Content Lens リアルタイム分析は、ヨーロッパ (ロンドン)、ヨーロッパ (フランクフルト)、アジア (東京) で利用可能。詳細については、「[リージョン別の Contact Lens の機能](#)」を参照してください。

Amazon S3 を使用した、Customer Profiles へのデータの取り込み

Amazon S3 から Customer Profiles にデータを作成し、取り込む機能を追加しました。詳細については、「[Amazon S3 を使用して、顧客データを作成し、Customer Profiles に取り込む](#)」を参照してください。

問い合わせレコードストリームの切断理由

Amazon Connect 問い合わせレコードストリームに、音声通話とタスク DisconnectReason のが含まれるようになりました。DisconnectReason は、エージェントまたは顧客が通話を切断したかどうか、またはテレコムまたはネットワークの問題によって通話が切断されたかどうかを示します。またタスクの完了が、エージェントによるものか、自動フローによるものか、もしくは有効期限が切れたためなのかを判断することもできます。詳細については、「[ContactTraceRecord](#)」を参照してください。

カスタムサービスレベル

カスタムサービスレベルを作成する機能を追加しました。詳細については、「[新しいメトリクスのグループ化とカテゴリ](#)」を参照してください。

メトリクスの更新

以下の更新は、2021 年 2 月にリリースされました。

新しいメトリクスのグループ化とカテゴリ

[\[カスタムサービスレベルメトリクス\]](#) のリリースに伴い、以下の変更も加えました。

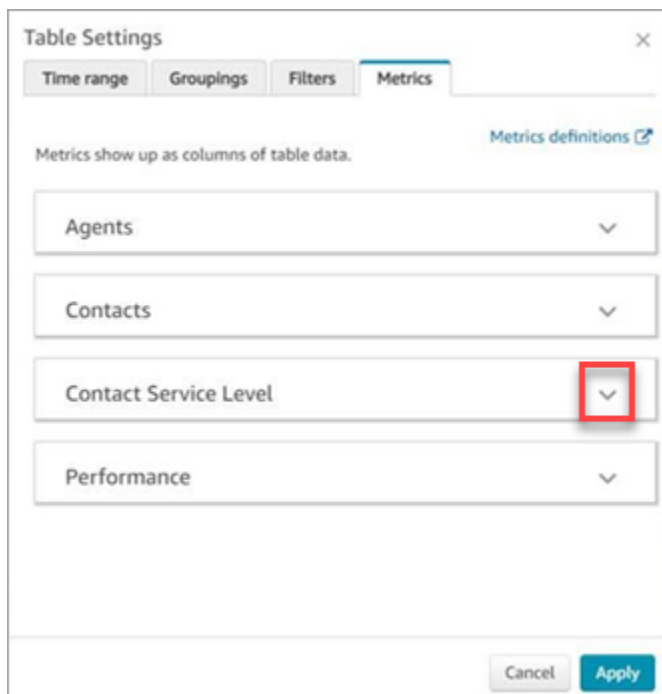
- [テーブル設定] ページで、事前設定および [\[カスタムサービスレベルメトリクス\]](#) が [問い合わせのサービスレベル] という新しいグループに入りました。
- [テーブル設定] ページで、履歴メトリクスがカテゴリにグループ化されました。
- 履歴メトリクスレポートのメトリクス列の順序が、[テーブル設定] ページでのメトリクスの順序と一致するように変更されました。

これらの変更の詳細は、次のとおりです。

リアルタイムメトリクス: 新しい問い合わせサービスレベルカテゴリ

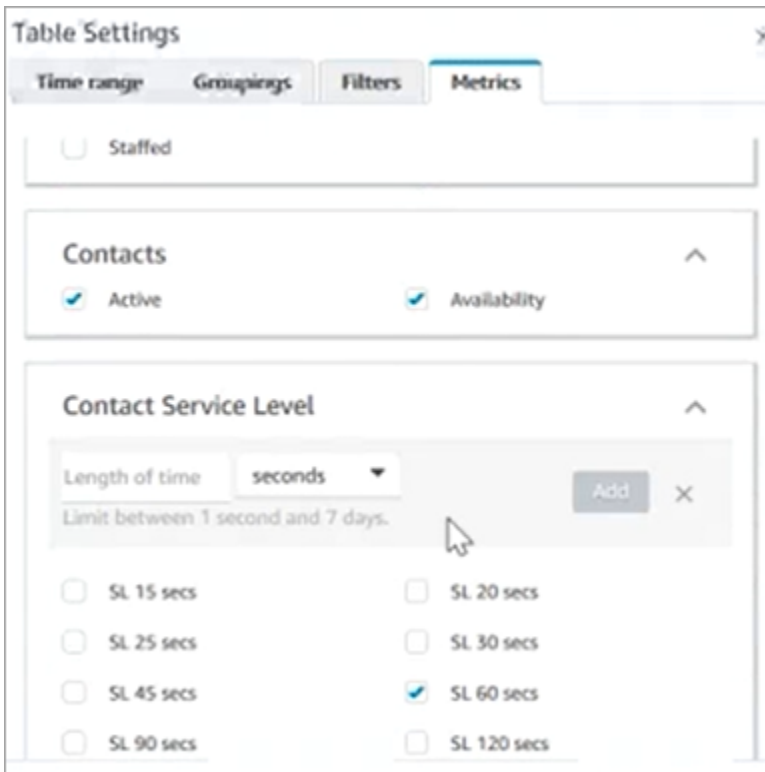
メトリクスの新しいカテゴリが [テーブル設定] ページに [問い合わせサービスレベル] として表示されるようになりました。

次の図では、この新しいカテゴリが [テーブル設定] ページに展開可能なグループとして表示されています。グループの横にある矢印をクリックして、レポートに追加するメトリクスを表示して選択します。



[問い合わせサービスレベル] カテゴリを使用して、事前設定されたサービスレベルメトリクスを選択し、カスタムサービスレベルメトリクスを作成します。

次の図は、カスタムサービスレベルメトリクスを作成するためのユーザーインターフェイスを示しています。

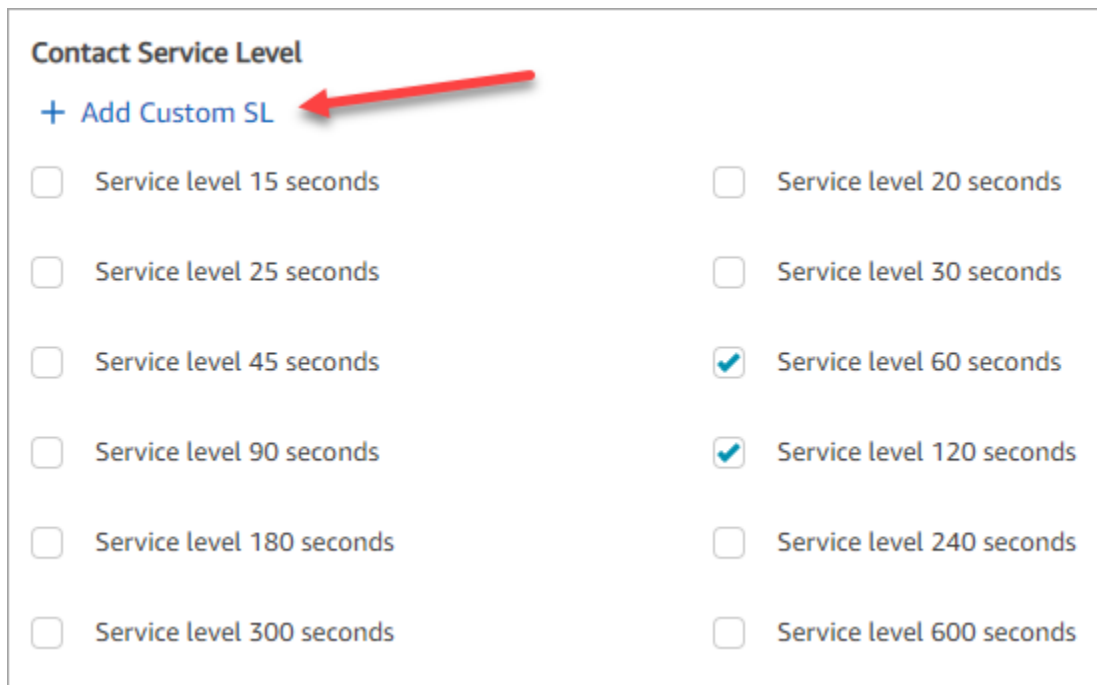


履歴メトリクス: メトリクスの新しいカテゴリ

レポートに追加する履歴メトリクスの検索を簡単にするために、[テーブル設定] ページのメトリクスは以下のカテゴリにグループ化されます。

- エージェント
- 中止された問い合わせ
- 問い合わせサービスレベル: このグループには、事前設定されたサービスレベルとカスタムサービスレベルが含まれます。
- 回答された問い合わせ
- パフォーマンス

[カスタムSL の追加] をクリックして、履歴メトリクスレポートにカスタムサービスレベルを追加します。



Contact Service Level

[+ Add Custom SL](#)

<input type="checkbox"/> Service level 15 seconds	<input type="checkbox"/> Service level 20 seconds
<input type="checkbox"/> Service level 25 seconds	<input type="checkbox"/> Service level 30 seconds
<input type="checkbox"/> Service level 45 seconds	<input checked="" type="checkbox"/> Service level 60 seconds
<input type="checkbox"/> Service level 90 seconds	<input checked="" type="checkbox"/> Service level 120 seconds
<input type="checkbox"/> Service level 180 seconds	<input type="checkbox"/> Service level 240 seconds
<input type="checkbox"/> Service level 300 seconds	<input type="checkbox"/> Service level 600 seconds

履歴メトリクスレポートのメトリクス列の順序が変更されました

履歴メトリクスレポートのメトリクス列の順序は、更新されたグループ化スキームと、[テーブル設定] ページでのメトリクスの順序に一致するようになりました。

この変更では、[\[カスタムサービスレベルメトリクス\]](#) の追加がサポートされています。また、これにより、レポートがどのように表示されるかの制御が [リアルタイムメトリクス] ページや [履歴メトリクス] ページには存在するのに [テーブル設定] ページには存在しないといった問題を将来的に改善することができます。

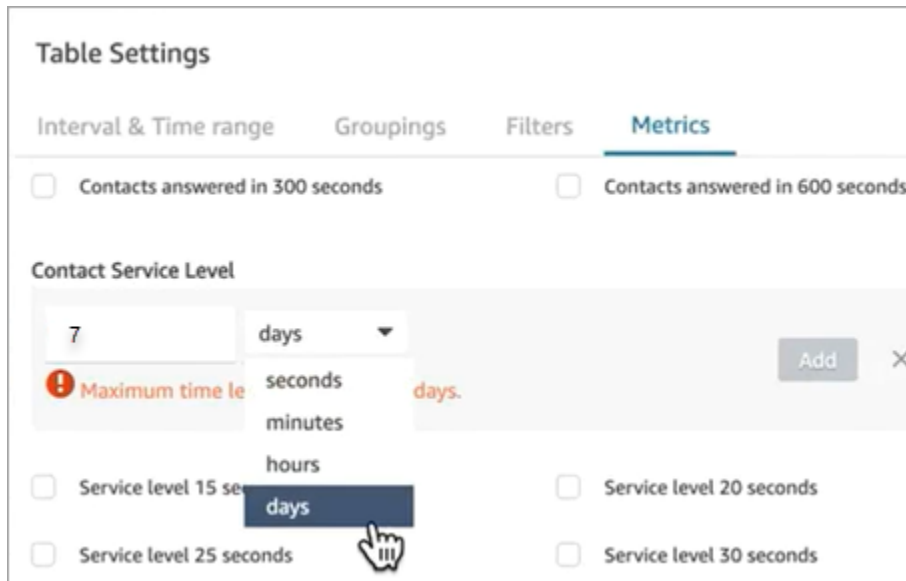
レポートでメトリクス列が次のように表示されるようになったことに注意してください。

- [リアルタイムメトリクス] ページを開くと、カスタムサービスレベルが [パフォーマンス] グループの最後に表示されます。
- 既存のスケジュールされたレポート (Amazon S3 バケットに到着した処理済みドキュメント) のメトリクスは自動的に順序変更されません。ただし、既存のレポートを更新すると、メトリクスの順序は [テーブル設定] ページでの順序に一致するように更新されます。
- サービスレベルメトリクス
 - リアルタイムメトリクスレポート: サービスレベルメトリクスは、常に [パフォーマンス] グループの末尾に、昇順に追加されます。
 - 履歴メトリクスレポート: カスタムサービスレベルメトリクスを追加すると、作成順にレポートの末尾に追加されます。

カスタムサービスレベルメトリクス

カスタムサービスレベルメトリクスを追加できます。分、時間、日など、追加の期間から選択することもできます。

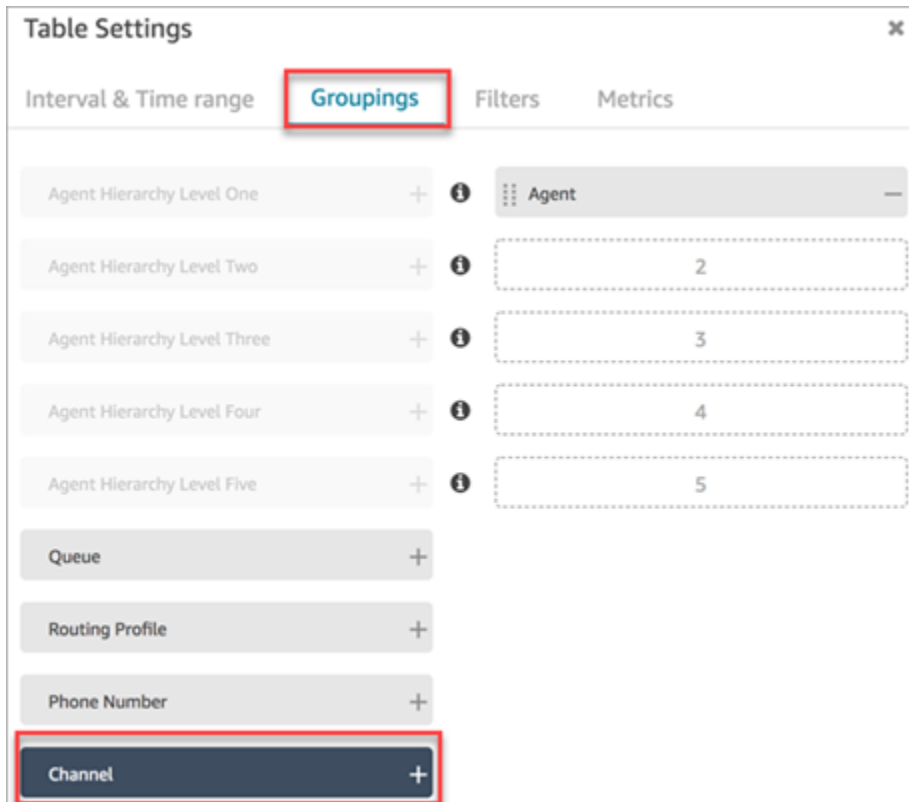
カスタムサービスレベルの最大継続時間は 7 日間です。これは、Amazon Connect では、7 日以上経過する問い合わせを持つことができないためです。



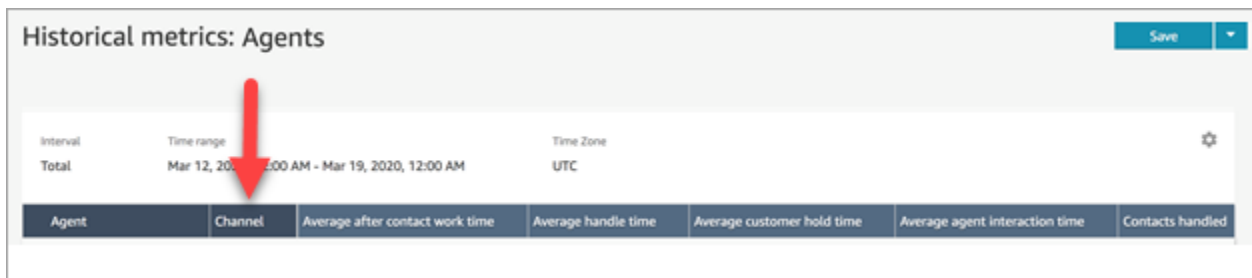
履歴メトリクスレポートでチャンネルごとにグループ化する

履歴メトリクスレポートでチャンネルごとにグループ化するには

1. ナビゲーションメニューで [Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Historical metrics] (履歴メトリクス) の順に選択して、レポートを選択します。
2. [設定] を選択します。
3. [テーブル設定] ページで [グループ分け] タブを選択します。[チャンネル] を追加して、[適用] を選択します。



4. 次の図に示すように、テーブルに [チャンネル] の列が表示されます。



2021 年 1 月の更新

CCP: オーディオ設定の変更

問い合わせコントロールパネル (CCP) からオーディオ設定を変更する機能を追加しました。これは、カスタマイズされた CCP を使用する組織に適用されます。詳細については、「[CCP または エージェントワークスペースを使用してオーディオデバイスの設定を変更する方法](#)」を参照してください。

キュー API (プレビュー)

キューをプログラムで作成および管理できるように API が追加されました。詳細については、「[Amazon Connect Service API Reference](#)」を参照してください。

Amazon AppIntegrations APIs- 一般提供

一般提供 (GA) 用の Amazon AppIntegrations APIs リリースしました。詳細については、「[Amazon AppIntegrations Service API リファレンス](#)」を参照してください。

2020 年 12 月の更新

クイック接続 API (プレビュー)

クイック接続をプログラムで作成および管理できるように API が追加されました。詳細については、「[Amazon Connect Service API Reference](#)」を参照してください。

チャット: 添付ファイルのサポート

チャットで添付ファイルのサポートが追加されました。詳細については、「[添付ファイルを有効にして、チャットを使用してファイルを共有したり、ファイルをケースにアップロードしたりする](#)」を参照してください。

次の API を追加しました。

- [CompleteAttachmentUpload](#)
- [GetAttachment](#)
- [StartAttachmentUpload](#)

Lex ボット用の設定可能な DTMF タイムアウト

詳細については、「[DTMF 入力の設定可能なフィールド](#)」を参照してください。

タスク

タスクのサポートが追加され、エージェントが顧客をサポートするために使用するさまざまなツールにわたって、タスクの優先順位付け、割り当て、追跡、自動化が可能になりました。詳細については、「[概念: Amazon Connect のタスク](#)」を参照してください。

Amazon Connect API

タスクの作成機能を提供する Amazon Connect API と、一連のプレビュー API が追加されました (StartTaskContact)。

API のプレビュー:

- CreateIntegrationAssociation
- DeleteIntegrationAssociation
- ListIntegrationAssociations
- CreateUseCase
- DeleteUseCase
- ListUseCases

Amazon AppIntegrations APIs (プレビュー)

Amazon AppIntegrations APIs (プレビュー) を追加しました。これにより、外部アプリケーションへの接続を設定して再利用できます。詳細については、[「Amazon AppIntegrations Service API リファレンス \(プレビュー\)」](#)を参照してください。

Customer Profiles

Amazon Connect Customer Profiles が追加され、エージェントは新しい問い合わせのたびに顧客プロフィールを作成できるようになりました。また、顧客プロフィールデータを提供する外部アプリケーションと統合することもできます。詳細については、[Customer Profiles を使用する](#)と [Amazon Connect Customer Profiles API Reference](#) を参照してください。

Contact Lens を使用したリアルタイム分析

Contact Lens のリアルタイム分析機能が追加され、通話中に顧客の問題をより積極的に検出して解決できるようになりました。詳細については、[会話分析を使用して会話を分析する](#)と [Amazon Connect Contact Lens API Reference](#) を参照してください。

Amazon Connect Voice ID (プレビュー)

リアルタイムの発信者認証を提供する Amazon Connect Voice ID (プレビュー) が追加されました。詳細については、[「Voice ID を使用したリアルタイムの発信者認証の使用」](#)を参照してください。

Amazon Connect Wisdom (プレビュー)

Note

2023年11月に Amazon Q をリリースしました。Amazon Q は、以前 Amazon Connect Wisdom と呼ばれていたリアルタイムのエージェントアシスト機能に加え、生成 AI を活用した推奨応答、アクション、詳細情報へのリンクを提供します。

Amazon Connect Wisdom (プレビュー) を追加しました。これにより、エージェントはよくある質問 (FAQs)、Wiki、記事、さまざまな顧客の問題に対処する step-by-step 手順など、複数のリポジトリにわたってコンテンツを検索および検索できます。

Amazon Connect での Apple Messages for Business (プレビュー)

Amazon Connect で Apple Messages for Business を使用できるようになりました。詳細については、「[Apple Messages for Business の有効化](#)」を参照してください。

2020 年 11 月の更新

テレフォニーコールメタデータ属性

- 不正検出とルーティングを改善するために、通話属性を追加しました。詳細については、「[テレフォニー通話メタデータ属性 \(通話属性\)](#)」を参照してください。

変更履歴の表示

- ロンドンリージョンのリソースの設定ページで、変更履歴の表示機能が利用可能になりました。他のリージョンに変更が展開されると、次のような違いがでてきます。
 - 検索結果の合計: 変更履歴の表示 の検索ページで、結果の数とページ番号を表示する機能が、戻るおよび次アイコンに置き換えられました。
 - ユーザーネームのフィルターに、完全なログイン名が必要になりました。

チャット

- 対話型メッセージテンプレートを追加しました。詳細については、「[対話型メッセージをチャットに追加する](#)」を参照してください。

API

- エージェント階層とエージェントグループをプログラムで管理できる API を追加しました。詳細については、「[Amazon Connect Service API Reference](#)」を参照してください。
- 次の API が追加されました (アンゲテッドプレビューリリース)。
 - CreateInstance
 - DescribeInstance
 - ListInstances
 - DeleteInstance
 - UpdateInstanceAttribute
 - UpdateInstanceStorageConfig

2020 年 10 月更新

以下の更新は、2020 年 10 月にリリースされました。

フロー

- ウィスパーフローのチャットサポートが追加されました。詳細については、「[フローブロック: ウィスパーフローの設定](#)」を参照してください。

メトリクス

- 以下のリアルタイムメトリクスをリリースしました。
 - [平均コールバック接続時間](#)
 - [平均着信接続時間](#)
 - [平均発信接続時間](#)

以下の履歴メトリクスをリリースしました。

- [エージェント API 接続時間](#)
- [エージェントコールバック接続時間](#)
- [エージェント着信接続時間](#)
- [エージェント発信接続時間](#)

- [平均エージェントコールバック接続時間](#)
- [平均エージェント着信接続時間](#)
- [平均エージェント発信接続時間](#)
- リアルタイムメトリックレポートで、1回のクリックでドリルダウンできるようになりました。これにより、1回のクリックでキューとルーティングプロファイルのデータをドリルダウンできます。詳細については、「[ルーティングプロファイルとキューテーブルにワンクリックドリルダウンを使用する](#)」を参照してください。
- 問い合わせアクセスの制限のアクセス許可が追加され、エージェント階層グループに基づいて、[問い合わせの検索] ページでの結果に対するユーザーのアクセス権を管理できるようになりました。詳細については、「[問い合わせ検索](#)」を参照してください。
- 問い合わせレコードに ContactDetails および リファレンスを追加しました。詳細については、「[問い合わせレコードデータモデル](#)」を参照してください。

2020 年 9 月の更新

以下の更新は、2020 年 9 月にリリースされました。

Service Quotas

- 次の Amazon Connect Participant Service API のサービスクォータを更新しました。
 - [CreateParticipantConnection](#)
 - [DisconnectParticipant](#)
 - [GetTranscript](#)

フロー

- 一連のフローアクションと、それらの間を移動するための条件を JSON ベースで表現した、Amazon Connect Flow 言語が追加されました。詳細については、「[Flow 言語](#)」を参照してください。

API

フロー用に次の API が追加されました。

- [CreateContactFlow](#)

- [DescribeContactFlow](#)
- [UpdateContactFlowContent](#)
- [UpdateContactFlowName](#)

プロンプトを一覧表示するために、次の API が追加されました。

- [ListPrompts](#)

ルーティングプロファイル用に次の API が追加されました。

- [AssociateRoutingProfileQueues](#)
- [CreateRoutingProfile](#)
- [DescribeRoutingProfile](#)
- [DisassociateRoutingProfileQueues](#)
- [ListRoutingProfileQueues](#)
- [UpdateRoutingProfileConcurrency](#)
- [UpdateRoutingProfileName](#)
- [UpdateRoutingProfileQueues](#)

2020 年 8 月の更新

以下の更新は、2020 年 8 月にリリースされました。

フロー

- Amazon Polly で使用可能な最適な音声を で自動的に使用する機能が追加されました text-to-speech。詳細については、「[Amazon Polly の最適な音声](#)」を参照してください。
- フローを選択、切り取り、コピー、貼り付けする機能が追加されました。詳細については、「[フローのコピーと貼り付け](#)」を参照してください。

テレフォニー

- アウトバウンドコールのメディアサポートを有効/無効にする機能を、すべての顧客に追加しました。詳細については、「[Amazon Connect インスタンスを作成する](#)」トピックの「[ステップ 3: テレフォニーを設定する](#)」を参照してください。

モニタリング

- を使用した Amazon Connect Participant Service 呼び出しのログ記録を追加しました AWS CloudTrail。詳細については、「[AWS CloudTrailを使用して Amazon Connect API 呼び出しをログ記録する](#)」を参照してください。

Contact Lens for Amazon Connect

- リダクション機能のセキュリティプロファイルへのアクセス許可が更新されました。詳細については、「[Contact Lens のセキュリティプロファイルのアクセス許可](#)」を参照してください。

2020 年 7 月の更新

以下の更新は、2020 年 7 月にリリースされました。

フロー

- 音声設定ブロックは、ニューラル text-to-speech (TTS) 音声での話し方をサポートします。詳細については、「[フローブロック: 音声の設定](#)」を参照してください。

API

- Amazon Connect Service API [ResumeContactRecording](#) に [StopContactRecording](#)、[StartContactRecording](#)、[SuspendContactRecording](#)、を追加しました。

Contact Lens for Amazon Connect

- Contact Lens for Amazon Connect を一般公開用に更新しました。この機能は、高精度な音声書き起こし、自然言語処理、インテリジェントな検索機能を使用して、顧客とエージェントの会話を分析します。詳細については、「[会話分析を使用して会話を分析する](#)」を参照してください。

メトリクス

- 2020 年 6 月に追加された修正内容で、エージェントのアイドル時間、エージェントの問い合わせ対応時間、および利用率が非推奨になったとお伝えしていました。これは正しくありませんでした。どちらかと言えば、キューのグループ化でのみ使用できなくなります。

- 利用率の計算方法が修正されました。正しい計算方法は次のとおりです。

$$\frac{([\text{エージェントの連絡時間}] (\text{実際の経過時間}) / ([\text{エージェントの連絡時間}] (\text{実際の経過時間}) + [\text{エージェントのアイドル時間}]))}{([\text{エージェントの連絡時間}] (\text{実際の経過時間}) / ([\text{エージェントの連絡時間}] (\text{実際の経過時間}) + [\text{エージェントのアイドル時間}]))}$$

2020 年 6 月の更新

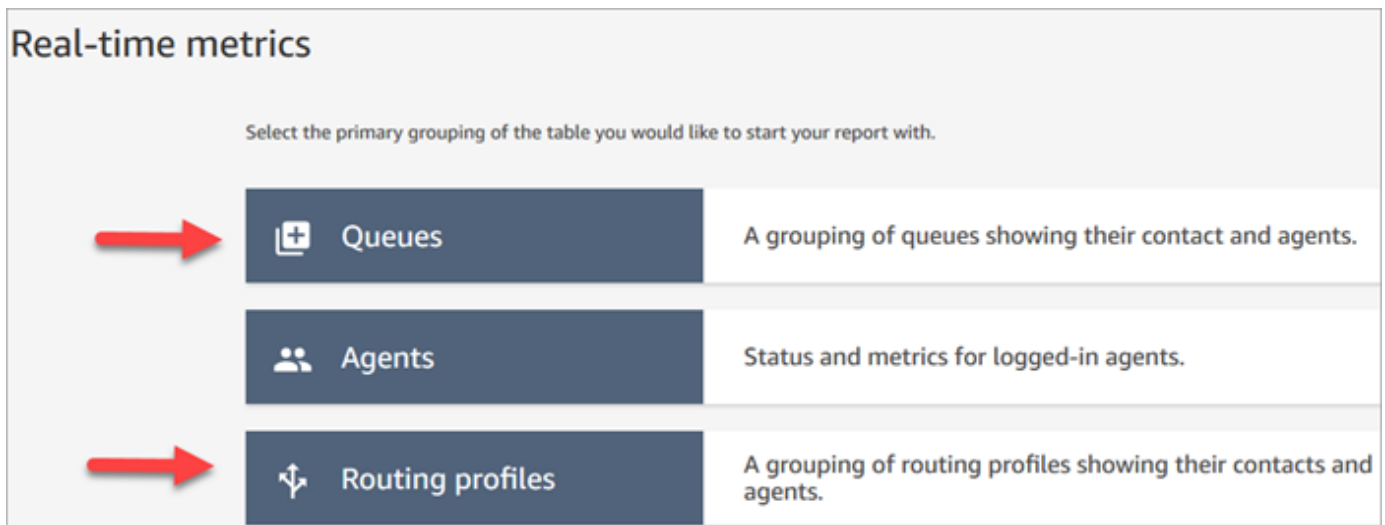
以下の更新は、2020 年 6 月にリリースされました。

2020 年 6 月: オムニチャネルのサポートの変更

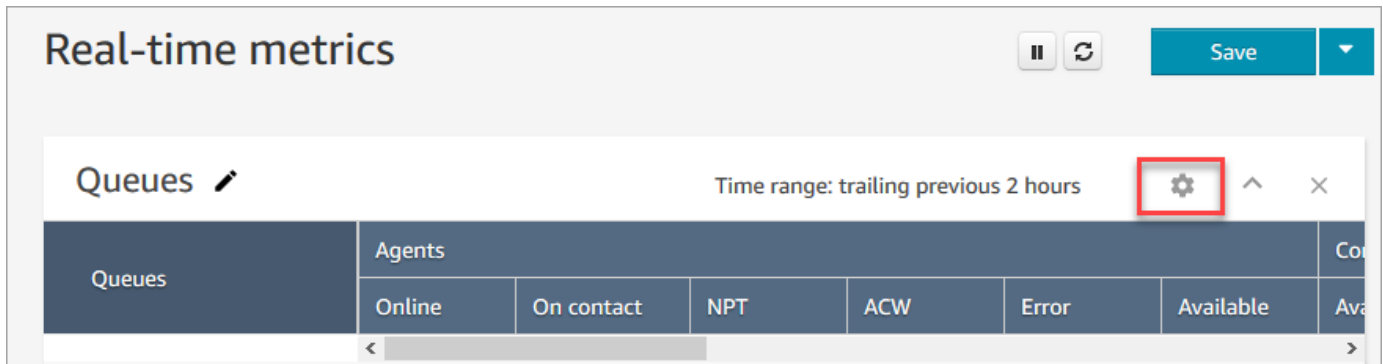
チャンネルごとのグループ化

リアルタイムメトリクスレポートでキューまたはルーティングプロファイルをチャンネルごとにグループ化するには

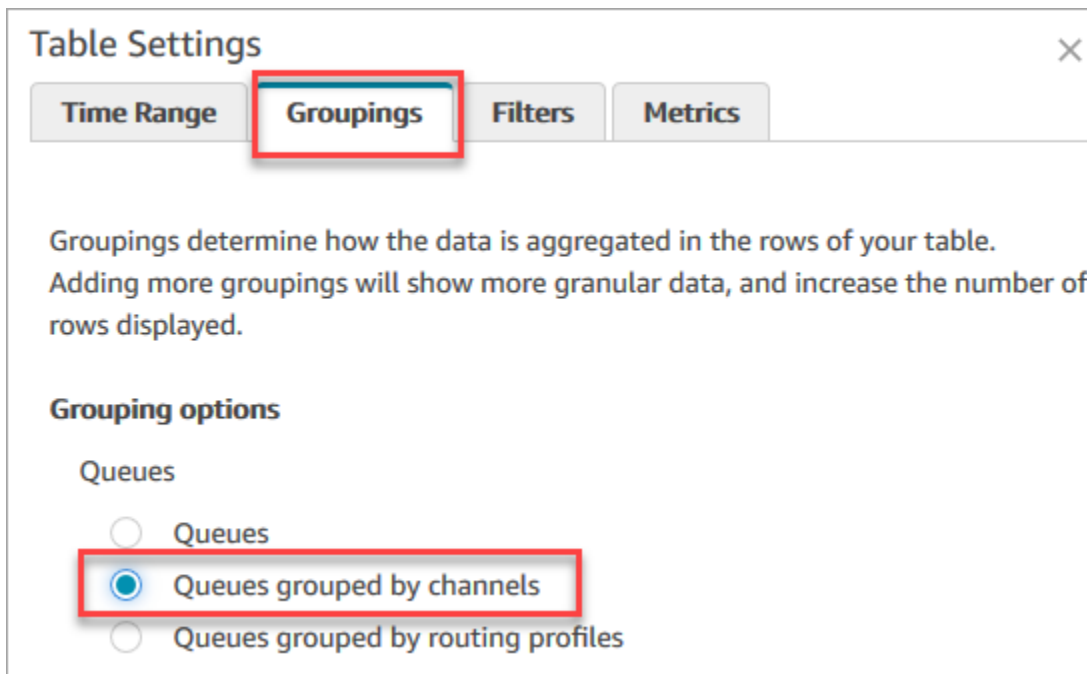
1. ナビゲーションメニューで、[Analytics and optimization] (分析と最適化)、[Real-time metrics] (リアルタイムメトリクス) の順に選択して、[Queues] (キュー) または [Routing profiles] (ルーティングプロファイル) のいずれかを選択します。



2. [設定] を選択します。



3. [テーブル設定] ページで [グループ分け] タブを選択して、[Queues grouped by channels (キューをチャンネルごとにグループ化)] を選択します。または、[ルーティングプロファイル] のレポートを設定する場合は、[Routing profiles grouped by channels (ルーティングプロファイルをチャンネルごとにグループ化)] を選択します。



4. [適用] を選択します。
5. この表は、[チャンネル] の列を示しています。

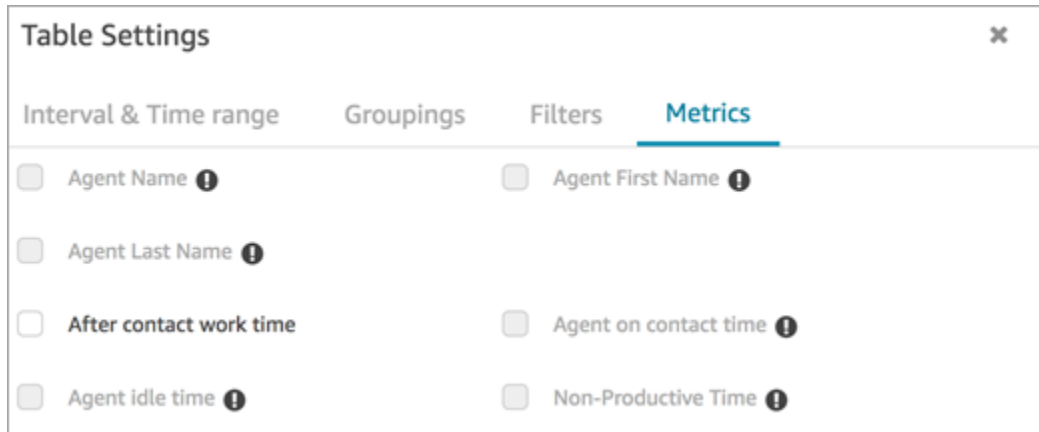
履歴メトリクスレポートでのキューごとのグループ化

履歴メトリクスレポートでは、メトリクスをキューごとにグループ化またはフィルタリングすると、次のメトリクスの結果が不正確になります。

- エージェントのアイドル時間 (2020 年 6 月現在、キューグループ化ではサポートされていません)

- エージェントの問い合わせ対応時間 (2020 年 6 月現在、キューのグループ化ではサポートされていません)
- 占有率 (2020 年 6 月現在、キューのグループ化ではサポートされていません)

そのため、[テーブル設定] ページの [メトリクス] タブでは、次の図に示すようにこれらのメトリクスは無効になります。



さらに、履歴メトリクスレポートでは、これらのメトリクスの結果の代わりにハイフン (-) Amazon Connect が表示され、セルは非アクティブ (グレー) になります。

Agent	Agent on contact time	Agent idle time
AnswerRates	-	-
ConcurrentOccupancy	-	-
ContactsIncoming	-	-

キューのグループ化による保存されたレポートおよびスケジュールされたレポートに対する影響

キューのグループ化またはフィルターを使用する場合は、次のレポートに影響があることに注意してください。

- ダッシュボードとレポート。これらのメトリクスの列は、キューごとにグループ化すると、保存されたレポートに表示されません。ただし、保存されたレポートをキュー別にフィルタリングすると、「-」が表示されます。

- スケジュールされたレポート。これらのレポートは引き続き正常に実行されますが、これらのメトリクスの結果は返されません。

エージェントの問い合わせ対応時間 (2020 年 6 月現在、キューのグループ化ではサポートされていません)

エージェントが複数のチャットに同時に対応する場合の履歴メトリクスレポートでは、[エージェントの連絡時間] には実際の経過時間 (チャットにかかった時間) が表示されます。ただし、エージェントがチャットにかけた時間を問い合わせごとに示すメトリクスはありません。

また、[キュー] グループ化を使用したり、[エージェントの問い合わせ対応時間] でフィルタリングしたりしても結果は返されません。

エージェントのアイドル時間 (2020 年 6 月現在、キューのグループ化ではサポートされません)

[エージェントのアイドル時間] メトリクスは、エージェントのアイドル時間を関連付けられている各キューに分割します。ただし、問い合わせがキューでグループ化またはフィルタリングされている場合、エージェントの動作を正確に把握 Amazon Connect することはできません。このため、キューグループまたはフィルターをレポートに適用しても、エージェントのアイドル時間は表示 Amazon Connect されません。

占有率 (2020 年 6 月現在、キューのグループ化ではサポートされていません)

チャットが加わったことにより、[利用率] メトリクスはエージェントが問い合わせに対応した時間の割合として定義されるようになりました。この割合は次のように計算されます。

- $$\frac{([\text{エージェントの連絡時間}] (\text{実際の経過時間}))}{([\text{エージェントの連絡時間}] (\text{実際の経過時間}) + [\text{エージェントのアイドル時間}])}$$

、問い合わせが [キュー] ごとにグループ化またはフィルタリングされたとき、[エージェントのアイドル時間] が不正確になったため、[占有率] メトリクスも不正確になっています。そのため、問い合わせをキューでグループ化またはフィルタリングする場合は、[利用率] はレポートに表示されません。

利用率は、[ダッシュボード] ページに表示されなくなります。

問い合わせコントロールパネル (CCP)

- 次の改善点をリリースしました。

- DTMF 入力は、三者間通話ですべての回線に渡されます。どのパーティでも DTMF 入力を使用できます。
- セッション中にエージェントがクイック接続や数値パッドを操作したときに DTMF トーンが低下する問題が解決しました。
- エージェントがページを更新した後も、クイック接続がページに表示されないことがある問題を解決しました。
- マネージャーが複数のチャットの会話を「聞く」ときの操作性を改善しました。CCP の未読メッセージ数を更新し、顧客から送信されたメッセージとエージェントから送信されたメッセージを含めるようにしました。以前は、未読メッセージ数には、顧客から送信されたメッセージのみが含まれていました。
- 最新の CCP にアップグレードするための手順を公開しました。詳細については、「[最新の CCP へのアップグレード](#)」を参照してください。
- CCP の使用方法を説明するトレーニング動画を公開しました。詳細については、「[トレーニング動画: CCP の使用方法](#)」を参照してください。

フロー

- 切断フローの設定ブロックでは、音声会話をサポートしています。詳細については、「[フローブロック: 切断フローの設定](#)」を参照してください。
- 音声設定ブロックでは、Amazon Polly ニューラルテキスト読み上げ (NTTS) の音声をサポートしています。詳細については、「[フローブロック: 音声の設定](#)」を参照してください。
- [キューメトリクスの取得] ブロックは、音声やチャットなどのチャンネルごとにメトリクスを返すことができます。詳細については、「[フローブロック: キューメトリクスの取得](#)」を参照してください。

2020 年 5 月更新

以下の更新は、2020 年 5 月にリリースされました。

フロー

- 複数のブロックを同時に選択して、それらをフロー内のグループとして再配置する機能を追加しました。詳細については、「[インバウンドフローを作成する](#)」を参照してください。

2020 年 4 月の更新

以下の更新は、2020 年 4 月にリリースされました。

テレフォニー

- アウトバンドコールのアーリーメディアサポートが追加されました。エージェントのヘッドセットや音声デバイスを通して、電話会社による通話中信号、接続エラー、その他の情報メッセージなどを聞くことができます。これはデフォルトで有効になっています。詳細については、「[Amazon Connect インスタンスを作成する](#)」トピックの「[ステップ 3: テレフォニーを設定する](#)」を参照してください。
- barge-in-enabled セッション属性を [顧客の入力を取得する](#) ブロックに追加し、顧客が Amazon Lex ボットを音声で中断できるようにします。

2020 年 3 月の更新

以下の更新は、2020 年 3 月にリリースされました。

フロー

- [顧客の入力を保存する](#) ブロックが更新され、終了のカスタムキー設定を指定できるようになりました。

メトリクス

- [2020 年 6 月: オムニチャネルのサポートの変更](#) を発表しました。

ネットワーク

- [ネットワークをセットアップする](#) のソフトフォンの要件が更新されました。

2020 年 2 月更新

以下の更新は、2020 年 2 月にリリースされました。

Service Quotas

- 新規アカウント用に「[Amazon Connect サービスクォータ](#)」を調整しました。

フロー

問い合わせ属性を設定できるように、次のブロックが更新されました。

- [お客様キューフローの設定](#)
- [保留フローの設定](#)
- [ウィスパーフローの設定](#)

2020年1月の更新

以下の更新は、2020年1月にリリースされました。

問い合わせコントロールパネル (CCP)

更新された問い合わせコントロールパネル (ccp-v2) には、次の更新が行われました。

- エージェントは、クイック接続をダブルクリックして問い合わせを転送できるようになりました。詳細については、「[通話をクイック接続または外部の電話番号に転送する](#)」を参照してください。
- 以前に選択した国旗が数値パッドに保持されるようになったため、エージェントは毎回選択する必要がなくなりました。
- CCP ユーザーインターフェイスのすべての文字列が、使用可能な言語にローカライズされるようになりました。
- 通話が参加中状態のときに、電話会議中にコールステータスバーの色が誤って緑色で表示される問題を解決しました。現在は青色です。
- 不在チャットに関するエラーメッセージに、顧客の名前ではなくエージェントの名前が表示される問題を解決しました。

ネットワーク

- 更新された問い合わせコントロールパネル (ccp-v2) の要件が含まれるように [ネットワークをセットアップする](#) が更新されました。

2019年12月の更新

以下の更新は 2019年12月にリリースされました。

モニタリング

- Contact Lens for Amazon Connect のプレビューを追加しました。この機能を使用すると、会話のキーワード、感情スコア、非通話時間を検索できます。詳細については、「[会話分析を使用して会話を分析する](#)」を参照してください。
- を使用した Amazon Connect API コールのログ記録を追加しました AWS CloudTrail。詳細については、「[AWS CloudTrailを使用して Amazon Connect API 呼び出しをログ記録する](#)」を参照してください。

2019 年 11 月の更新

以下の更新は、2019 年 11 月にリリースされました。

オムニチャネルのサポート

- チャット通信のサポートが追加されました。詳細については、「[概念](#)」を参照してください。

2019 年 11 月

[不在着信]、[エージェントステータス]、[通話中] の名前の変更

次のリアルタイムメトリクスの名前が変更されました。

現在の名前	新しい名前
不在着信	エージェント応答なし
エージェントステータス	エージェントのアクティビティ
対応中	問い合わせ中

メトリクスごとに、既存の保存済みレポートに新しい名前が自動的に表示され始めます。新しい名前をレポートに表示するための操作は必要ありません。

これらのメトリクスのいずれかを含む保存済みレポートの列の順序は同じままです。例えば、[エージェントステータス] が 3 番目のメトリクスであるレポートを既に保存している場合、その保存済みレポートを開いたときに、[エージェントのアクティビティ] が 3 番目のメトリクスの名前になります。

[Missed (不在着信)] の場合、メトリクスの名前のみが変更され、基礎となる計算は変わりません。このメトリクスの名前を [Agent non-response (エージェント応答なし)] に変更し、その定義がより反映されるようにしています。

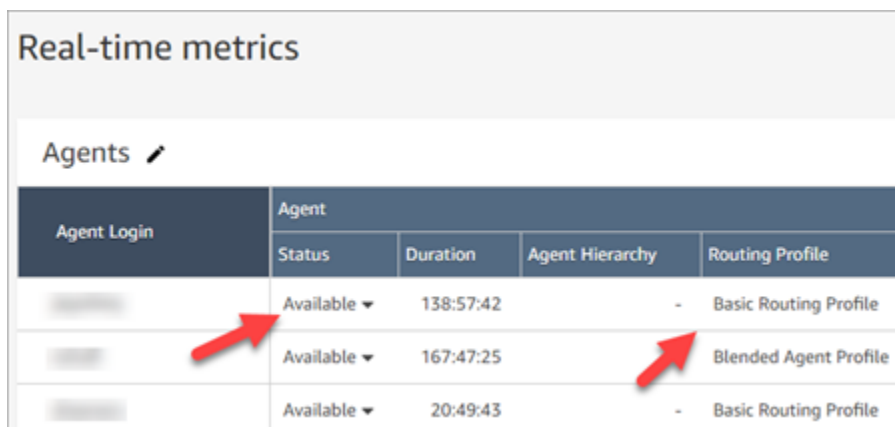
- [Agent non-response (エージェント応答なし)] は、問い合わせがエージェントに提供され、エージェントが何らかの理由で問い合わせに回答しない場合に増加します。

例えば、エージェントが意図的にタイマーを時間切れにしたり、エージェントが問い合わせコントロールパネルでマイクアクセスを許可するのを忘れたため呼び出し音が聞こえたことがない場合があります。このような状況では、Amazon Connect は問い合わせを削除しません。その代わりに、ルーティングエンジンは別の利用可能なエージェントに問い合わせを提供しますが、顧客はキュー内で待機し続けます。つまり、エージェントが問い合わせに回答して処理する前に、1つの問い合わせが複数回 [Agent non-responses (エージェント応答なし)] になる可能性があります。

[通話中] については、名前が [問い合わせ中] に変更されるとリアルタイムメトリクス UI にのみ適用されます。引き続き、GetCurrentMetricData API で AGENTS_ON_CALL を使用してこのメトリクスのデータを取得できます。

「エージェントのアクティビティ」と「問い合わせの状態」のラベルの更新

ラベルは、レポートで返される値です。例えば、次の図では、[Available (使用可能)] および [Basic Routing Profile (基本ルーティングプロファイル)] がラベルです。



The screenshot shows a table titled "Real-time metrics" with a sub-section "Agents". The table has columns for Agent Login, Agent, Status, Duration, Agent Hierarchy, and Routing Profile. Three rows of agent data are visible, with red arrows pointing to the 'Status' and 'Routing Profile' columns.

Agent Login	Agent	Status	Duration	Agent Hierarchy	Routing Profile
[Redacted]	[Redacted]	Available ▾	138:57:42	-	Basic Routing Profile
[Redacted]	[Redacted]	Available ▾	167:47:25	-	Blended Agent Profile
[Redacted]	[Redacted]	Available ▾	20:49:43	-	Basic Routing Profile

[Agent Activity (エージェントのアクティビティ)] と [Contact State (問い合わせの状態)] では、エージェントの現在のアクティビティの内容と現在作業している問い合わせで何が起きているのかを説明するラベルの名前を変更しました。このように、リアルタイムメトリクスレポートのラベルは、問い合わせコントロールパネルでエージェントに表示されるラベルとの一貫性が高くなります。また、他の部分でこれらの異なる状態に関して返されたデータとも一致します Amazon Connect。

[Agent Status (エージェントステータス)] の名前が [エージェントのアクティビティ] に変更されると、以下のラベルも変更されます。

シナリオ	旧: エージェントステータスラベル	新: エージェントアクティビティラベル	メモ
エージェントはログインしているがオフライン	非表示	非表示	
エージェントが CCP で [Available (使用可能)] に切り替えた	利用可能	利用可能	
エージェントに着信コールがある	CallIncoming	着信	ContactState = 着信問い合わせ
エージェントが着信コールバックを受けている	CallbackIncoming	着信	ContactState = インバウンドコールバック
エージェントがコールバックを受け入れ、顧客にコールを発信している	呼び出し	問い合わせ中	ContactState = アウトバウンドコールバック
エージェントが発信呼び出しを行っている (エージェントが CCP で選択したステータスには関係ない)	呼び出し	問い合わせ中	ContactState = アウトバウンド問い合わせ
タイマーの期限が切れたため、エージェントが電話に出なかった	MissedCallAgent	不在着信	

シナリオ	旧: エージェントステータスラベル	新: エージェントアクティビティラベル	メモ
エージェントが電話で顧客とやり取りしている (エージェントが CCP で選択したステータスには関係ない)	対応中	問い合わせ中	
エージェントが通話中に顧客を保留にしている (エージェントが CCP で選択したステータスに関係ない)	対応中	問い合わせ中	
エージェントが通話を終了した後	通話後作業	連絡後作業	
エージェントは昼食中 (カスタムステータス)	昼食	昼食	
スーパーバイザーがエージェントをモニタリングしている場合、スーパーバイザーのアクティビティ状態	モニタリング	モニタリング	
スーパーバイザーによるモニタリング中に顧客に接続している場合のエージェントのアクティビティ状態	対応中	問い合わせ中	

次の表は、[Contact State (問い合わせの状態)] のラベルがどのように変更されたかを示しています。

シナリオ	旧ラベル名	新ラベル名
エージェントはログインしているがオフライン		
エージェントが CCP で [Available (使用可能)] に切り替えた	-	-
エージェントに着信コールがある	-	着信問い合わせ
エージェントが着信コールバックを受けている	-	着信コールバック
エージェントがコールバックを受け入れ、顧客にコールを発信している	初期	発信コールバック
エージェントが発信呼び出しを行っている (エージェントが CCP で選択したステータスには関係ない)	初期	発信問い合わせ
タイマーの期限が切れたため、エージェントが電話に出なかった	不在着信	不在問い合わせ
エージェントが電話で顧客とやり取りしている (エージェントが CCP で選択したステータスには関係ない)	話し中	Connected
エージェントが通話中に顧客を保留にしている (エージェントが CCP で選択したステータスには関係ない)	OnHold	保留中

シナリオ	旧ラベル名	新ラベル名
エージェントが通話を終了した後	通話後作業	連絡後作業
エージェントは昼食中 (カスタムステータス)	-	-
スーパーバイザーがエージェントをモニタリングしている場合、その問い合わせ状態	モニタリング	モニタリング

フロー

以下のフローブロックが追加されました。

-
-

チャットの以下のフローブロックを更新しました。

-
-
-
-

ユーザー管理

- Amazon Connect で AWS Identity and Access Management (IAM) を使用できることを に追加しました。詳細については、「[Amazon Connect 向けの Identity and Access Management](#)」を参照してください。

ライブメディアストリーミング

- コンタクトセンターとのやり取り全体について、顧客の音声をキャプチャできることを追加しました。詳細については、「[顧客音声のライブメディアストリーミングを設定する](#)」を参照してください。

API

- Amazon Connect Service API [UntagResource](#)に [ListTagsForResourceStartChatContact](#)、[TagResource](#)、を追加しました。
- [Amazon Connect Participant Service](#) API が追加されました。これらの API は、エージェントや顧客などのチャット参加者に使用されます。

問い合わせコントロールパネル (CCP)

- チャットをサポートするように CCP を更新しました。詳細については、「[CCP とエージェントワークスペースに関するエージェントトレーニングガイド](#)」を参照してください。

2019 年 10 月の更新

以下の更新は 2019 年 10 月にリリースされました。

メトリクス

- リアルタイムメトリクス [On call (対応中)] は、エージェントが接続中の問い合わせを処理する、保留になる、連絡後作業をする、顧客にダイヤルアウトするたびに増加するようになりました。

このメトリクスは、[Real time metrics (リアルタイムメトリクス)] ページの [キュー] テーブルおよび [ルーティングプロファイル] テーブルで使用できます。また、GetCurrentMetricData API によって AGENTS_ON_CALL として返されます。

2019 年 6 月更新

以下の更新を 2019 年 6 月にリリースしました。

フロー

- フローを以前のバージョンに戻すときに保存したバージョンや公開バージョンを選択できるように、フローのバージョン情報を追加しました。

2019 年 5 月の更新

以下の更新は、2019 年 5 月にリリースされました。

メトリクスとレポート

- スケジュールされたレポートの作成、編集、削除時に発生する可能性があるエラーメッセージを改善しました。
- 履歴メトリクスレポートの UI で、[Contacts missed (問い合わせの不在着信)] を [Agent non-response (エージェントの応答なし)] に変更しました。このメトリクスは、スケジュールされたレポートおよびエクスポートされた CSV ファイルで [Contacts missed (応答されなかった問い合わせ)] と表示されます。
- エージェントイベントストリームで、タイムスタンプのミリ秒の形式を修正し、データの順序付けと分析を強化しました。詳細については、「[Amazon Connect エージェントのイベントストリーム](#)」を参照してください。

問い合わせコントロールパネル

- [Amazon Connect Streams API](#) により破棄アクション (connection.destroy など) を呼び出してしまい、エージェントが顧客のどちら側からの通話なのかによって、挙動が違ってしまっていた問題を解決しました。現在は、破棄アクションを呼び出すと、両方で同じ動作になります。ビジー状態の会話は [通話作業後 (ACW)] に移動され、その他の状態の会話はクリアされます。Amazon Connect Streams API の代わりにネイティブな 問い合わせコントロールパネル (CCP) を使用した場合は、この問題の影響はありません。

2019 年 4 月の更新

以下の更新は、2019 年 4 月にリリースされました。

問い合わせコントロールパネル

- 以下の場合に、保留フローが実行されなかった問題を解決しました。

- エージェントは問い合わせに回答できず、その後自分を [使用可能] に戻した。
- その後、同じ問い合わせが再ルーティングされた。
- エージェントは、問い合わせの処理中にその顧客を保留状態にした。

ただし、顧客の保留を解除すると想定どおりに機能し、その他の影響は発生しません。

- 通話の自動着信がエージェントに対して有効になっているにもかかわらず、[Amazon Connect Streams API](#) が `softphoneAutoAccept = FALSE` を返してしまう問題を解決しました。

2019 年 3 月の更新

以下の更新は、2018 年 3 月にリリースされました。

メトリクスとレポート

- リアルタイムのメトリクスレポートを実行するとき発生する可能性があるエラーメッセージを改善しました。例えば、リアルタイムメトリクスレポートに 100 個を超えるキューを含めるように手動で設定すると、「You've hit the maximum limit of 100 queues. Please reconfigure your report to contain no more than 100 queues. (最大制限である 100 個のキューに達しました。100 個以下のキューを含むようにレポートを再設定してください)」というメッセージが表示されます。詳細については、「[キューレポートにメトリクスがないか、行数が少なすぎる場合](#)」を参照してください。

問い合わせコントロールパネル

- まれに、一度に 1 つの問い合わせしか処理できない場合でも、既に発信通話を処理しているエージェントに、キューに入れられた追加のコールバックが誤って表示される問題を修正しました。そのエージェントは、アイドル状態ではなく問い合わせ中になるため、キューに入れられたコールバックを受け入れることはできません。

このような場合、発信通話は影響を受けず、エージェントが CCP の違いに気付くことはありません。コールバックは、削除されるのではなく別のエージェントに提示されました。

2019 年 2 月の更新

以下の更新は、2019 年 2 月にリリースされました。

カテゴリ別更新

- [問い合わせのルーティング](#)
- [フロー](#)
- [メトリクスとレポート](#)
- [問い合わせコントロールパネル \(CCP\)](#)

問い合わせのルーティング

- まれに、一部の問い合わせが最も長い時間利用可能なエージェントにルーティングされない問題を解決しました。
- [ルーティングプロファイル] ページの [基本的なルーティングプロファイル]、[対応するエージェントの数] に正しい値が表示されていなかったというユーザーインターフェイスの問題を解決しました。ルーティングプロファイルが正しい数のエージェントは、[ユーザー管理] ページに表示されていました。

フロー

- Chrome でintentを追加するときに、フローエディタで発生していた問題を解決しました。
- ルーティングの優先順位と、キューに入れられたコールバックの期間が保存されない問題を解決しました。
- アウトバウンドのウィスパーフローの問い合わせ属性が保存されない問題を解決しました。

メトリクスとレポート

- コールバック問い合わせの問い合わせレコードDequeueTimestampに EnqueueTimestamp、期間、および を追加しました。
- コールバック問い合わせInitiationTimestampの がコールバックが作成された時刻と一致しなかった問題を解決しました。
- ユーザーにレポートを編集するアクセス権限がない場合に、誤ったメッセージが表示される問題を解決しました。

問い合わせコントロールパネル (CCP)

- CCP でコールバックの呼び出し音が鳴らない問題を解決しました。

2019 年 1 月の更新

以下の更新は、2019 年 1 月にリリースされました。

カテゴリ別更新

- [問い合わせのルーティング](#)
- [フロー](#)
- [メトリクスとレポート](#)

問い合わせのルーティング

- エージェントの転送がまれに失敗する問題を解決しました。

フロー

- エージェントの転送が失敗する問題を解決しました。
- フローログ発行の定期的な遅延の原因になっていた問題を解決しました。

メトリクスとレポート

- [平均キュー応答時間] の計算が間違っページに表示される、リアルタイムのメトリクスレポートの問題を解決しました。
- エージェントイベントストリームに一部のイベントがない問題を解決しました。

2018 年 12 月の更新

以下の更新は、2018 年 12 月にリリースされました。

カテゴリ別更新

- [メトリクスとレポート](#)
- [問い合わせコントロールパネル \(CCP\)](#)

メトリクスとレポート

- ログインおよびログアウトイベント中にエージェントイベントストリームにエージェントスナップショットがない問題を解決しました。
- 問い合わせレコードの詳細ページで、検索ページで選択されたタイムゾーンを使用したタイムスタンプが表示された問題を解決しました。
- AfterContactWork ステータスが上書きされる問題を解決しました。
- 顧客を保留中にエージェントが誤って切断したときにタイムスタンプが正しくなくなる問題を解決しました。

問い合わせコントロールパネル (CCP)

- エージェント設定が破損したか null のときに初期化で発生する断続的な問題を解決しました。
- Enter キーを使用した通話の転送が機能しない問題を解決しました。

2018 年 11 月の更新

以下の更新は、2018 年 11 月にリリースされました。

カテゴリ別更新

- [全般](#)
- [フロー](#)
- [メトリクスとレポート](#)

全般

- 監査に関する問題を解決しました。
- エージェントへの接続時に問い合わせが切断されると、エージェントがデフォルト状態になるという問題を解決しました。
- ユーザーアカウントの作成直後にログイン試行が行われた場合、新しく作成されたエージェントが正しくログインできないという問題を解決しました。

フロー

- 新しいループブロックを追加しました。このブロックでは、有効なデータが入力されていない場合に顧客情報を追加でリクエストするなど、フローのセグメントをループすることができます。

メトリクスとレポート

- 処理されたコールバックが履歴レポートの着信問い合わせの数には含まれていたが、スケジュールレポートに含まれていなかった問題を解決しました。処理されたコールバックは、履歴レポートで処理された着信問い合わせの数に含まれなくなりました。
- インスタンス内に多数のキューとエージェントがレポートにある場合のレポート生成のパフォーマンスが向上しました。
- ACW の報告方法に関する問題を解決し、9 月、10 月、および 11 月の ACW データを修正するために顧客のインスタンスのデータをバックフィルしました。

2018 年 10 月更新

以下の更新は、2018 年 10 月にリリースされました。

カテゴリ別更新

- [全般](#)
- [メトリクスとレポート](#)
- [API](#)

全般

- メディアセッションが停止する問題を解決しました。

メトリクスとレポート

- 履歴レポートにエージェント名が正しく表示されない問題を解決しました。
- エージェントの補助状態に関するデータが誤って上書きされる問題を解決しました。

API

- `GetCurrentMetrics` オペレーションでメトリクス `OLDEST_CONTACT_AGE` が秒単位ではなくミリ秒単位で返るという問題を解決しました。

2018 年 9 月の更新

以下の更新は、2018 年 9 月にリリースされました。

カテゴリ別更新

- [全般](#)
- [API](#)

全般

- [ユーザー管理] ページの読み込み時間を短縮しました。
- キューに関連付けられたクイック接続が多数あると、[キュー] ページの読み込み時に問題が生じていた問題を解消しました。

API

- Amazon Connect API の [UpdateContactAttributes](#) オペレーションをリリースしました。

2018 年 8 月の更新

以下の更新は、2018 年 8 月にリリースされました。

カテゴリ別更新

- [全般](#)
- [問い合わせのルーティング](#)
- [メトリクスとレポート](#)

全般

- インスタンス作成時に作成される管理者アカウントのパスワード長を 64 文字までにする制限を追加。
- 保存されたオペレーション時間の設定に日付が設定されていない場合にオペレーション時間ページがロードされない問題を解決。

問い合わせのルーティング

- エージェントが着信通知の用意をしなくて済むように、発信とキューに保存されたコールバックに対するウィスパーのタイムアウトを 2 分に延長。

メトリクスとレポート

- コールバックへの転送が中止された問い合わせとしてカウントされないように、問い合わせの値がメトリクスを中止した方法を修正。

2018 年 7 月の更新

以下の更新は、2018 年 7 月にリリースされました。

カテゴリ別更新

- [新機能](#)
- [全般](#)
- [メトリクスとレポート](#)
- [フロー](#)

新機能

- [アウトバウンド発信者 ID 番号](#)
- [Amazon Connect インスタンスに Amazon Lex ボットを追加する](#)
- [ユーザー管理 API](#)
- [キュー内の問い合わせの管理](#)

全般

- インスタンス作成中にユーザー名として「Administrator」を使用して管理者ユーザーを作成しようとした場合のエラーメッセージを追加しました。ユーザー名「Administrator」は内部使用に予約済みで、Amazon Connect のユーザーアカウントの作成には使用できません。
- 連続したダッシュを含むディレクトリユーザー名の対応を追加。
- インスタンスでセキュリティプロファイルを表示時に、25 件を超えるセキュリティプロファイルを表示できるようページ分割処理を追加。
- StartOutboundVoiceContact API を使用時のレイテンシーを低減するパフォーマンス最適化。

メトリクスとレポート

- 追加フィルターの適用時に適用フィルターが設定ページ内に表示されなかったリアルタイムメトリクスレポートの問題を解決。適用されたフィルターが設定ページで正しく表示されるようになりました。

フロー

- フローで属性が簡単に参照できるよう、問い合わせ属性にドロップダウンメニューを追加。

2018 年 6 月の更新

以下の更新は、2018 年 6 月にリリースされました。

カテゴリ別更新

- [全般](#)
- [テレフォニーおよび音声](#)
- [フロー](#)
- [メトリクスとレポート](#)
- [問い合わせコントロールパネル \(CCP\)](#)

全般

- 読みやすくするため、UI のフォントを Amazon Ember に変更。

テレフォニーおよび音声

- 米国西部 (オレゴン) リージョンの Amazon Connect で Amazon Lex ボットを使用するサポートを導入。
- エージェントに接続する通話と同様に ループプロンプトが発生したときに通話が落ちる原因になっていたバグを修正。

フロー

- キューの設定 ブロックを 作業キューの設定 に名称変更。
- ARN を簡単にコピーできるよう、フローの ARN の横に [Copy to clipboard] (クリップボードにコピー) ボタンを追加。ARN を表示するには、デザイナーのフローの名前の下にある [Show additional flow information] (追加フロー情報の表示) を選択してください。
- アウトバウンドウィスパークフローで発信者 ID として表示される電話番号をインスタンスから選べるように、電話番号発信 ブロックを新規追加。詳細については、「[アウトバウンド発信者 ID 番号](#)」を参照してください。
- フローの新しい [Get metrics] (メトリクスの取得) ブロックなど、システムメトリクス用の問い合わせ属性をリリース。詳細については、「[キュー内の問い合わせの数に基づいてルーティングする](#)」を参照してください。

メトリクスとレポート

- 履歴メトリクスレポート用のフィルター設定の検索フィールドが誤った表示を行う原因となる問題を解決。
- コールバックであった通話電話番号を一覧の代わりに空白が表示されていたダウンロードされたレポートの問題を解決。
- ログイン/ログアウトレポートが、レポート生成あたり 20,000 行に対応 (現在は 10,000 行)。

問い合わせコントロールパネル (CCP)

- エージェントがアクティブ通話をミュート/ミュート解除できるよう、CCP にミュートボタンを追加、Streams API には mute 関数を追加。

2018 年 4 月、5 月の更新

以下の更新は、2018 年 4 月と 5 月にリリースされました。

カテゴリ別更新

- [全般](#)
- [テレフォニーおよび音声](#)
- [フロー](#)
- [メトリクスとレポート](#)
- [問い合わせコントロールパネル \(CCP\)](#)

全般

- Amazon Connect の起動直後に、新しい [Amazon Polly](#) 音声は自動で使用可能。フローで Matthew や Léa など、新しい音声を使用できます。
- インスタンス生成中に作成される Amazon Connect 管理者アカウントの要件に合わせるため、Amazon Connect ユーザーアカウントに対するパスワードの適用を更新。
- 既存のユーザーアカウントを更新時に E メールアドレスが保存されなくなることがある問題を解決。

テレフォニーおよび音声

- 日本のテレフォニー向けにレイテンシーを減少し、発信者 ID を向上させるサービス最適化。
- 顧客によるチャンネル諸島のジャージーとガーンジーへ発信可能。
- Amazon Connect 問い合わせフローで使用時に、Amazon Lex ボットに数値キーパッド入力対応を追加。詳細については、「[Amazon Connect Now Supports Keypad Input with an Amazon Lex Chatbot](#)」を参照してください。
- 問い合わせコントロールパネルのレイテンシーが減少し、エージェントのユーザーエクスペリエンスを改善。

フロー

- [AWS Lambda function block] (AWS Lambda 関数ブロック) をフローで使用していて、パラメータの入力タイプが、[System] (システム) 属性付きの [Send attribute] (Send 属性) から、[Send text]

(テキストの送信)に変更されている場合に発生する、フローの公開についての問題を解決しました。このようなフローは正常に公開されるようになりました。

- エージェントと顧客ウィスパーがキューに保存されたコールバックで維持。
- 属性がキューのコールバックで正しく維持。
- キューフローのループプロンプトブロック使用時に問い合わせ属性を維持。

メトリクスとレポート

- レポートに最新データを組み込めるように、スケジュールされたレポートのデータを 15 分だけ遅延。これまでは、スケジュールされたレポート間隔中の最終 15 分間のレポートデータが、そのレポートに含まれないことがありました。これはレポートタイプすべてに適用されます。
- メトリクスの計算で、エージェントが着信通話前にアイドル状態である場合、着信通話が呼び出す時間はアイドル時間扱い。
- エージェントの連絡時間 メトリクスに、エージェントが補助ビジー状態で費やした時間を追加。
- メトリクスに関する新しいドキュメントを公開。

問い合わせコントロールパネル (CCP)

- エージェントがデスクフォンを使用時の CCP 用設定メニューに保存 ボタンを追加。保存 ボタンはセッション間でデスクフォン設定を保存します。
- エージェントのユーザー名が [Amazon Connect ストリーム API](#) のエージェント設定データの一部として使用可。
- キューに保存されたコールバックの後のスクリーンポップに対して streams.js (Streams API) を使用時に、問い合わせ属性を使用可。
- 自動着信の場合に、通話の着信および参加後もエージェントに呼び出し音が聞こえ続けることがある問題を解決。

Amazon Connect ドキュメント履歴

以下の表に、Amazon Connect 管理者ガイドの各リリースにおける重要な変更点を示します。このドキュメントの更新に関する通知については、「RSS フィード」にサブスクライブできます。

変更

説明

日付

ケース管理の履歴メトリクス	Amazon Connect Cases には、ケース管理のための次のメトリクスが用意されています: 平均ケース解決時間 、 ケース 1 件あたりの平均問い合わせ数 、 ケースが作成された 、 ケースが再オープンされた 、 ケースが解決された 、 最初の問い合わせで解決されたケース 、 現在のケース 。	2024 年 2 月 29 日
アウトバウンドキャンペーンのベストプラクティスに関するトピックを追加	詳細については、 「Amazon Connect アウトバウンドキャンペーンのベストプラクティス」 を参照してください。	2024 年 2 月 19 日
Amazon Connect Cases がケースに関する監査履歴を提供	ユーザーの機能を有効にする方法については、「 アクセス許可の割り当て 」を参照してください。また、 GetCaseAuditEvents 「Amazon Connect API リファレンス」の「」も参照してください。	2024 年 2 月 21 日
リージョン間のチャット管理に関するトピックを追加	詳細については、「 リージョン間のチャットの管理 」を参照してください。	2024 年 2 月 21 日

[サービス改善のためのデータ使用のオプトアウトに関するトピックの追加](#)

モデルをトレーニングしてエクスペリエンスを継続的に向上させるために提供する顧客のコンテンツをどの Amazon Connect サービスが使用するか、また必要に応じてオプトアウトする方法について説明します。詳細については、「[サービス改善のためのデータ使用のオプトアウトに関するトピックの追加](#)」を参照してください。

2024 年 1 月 19 日

[アウトバウンドキャンペーンの通話 PutDialRequestBatch に使用するためのベストプラクティスに関するトピックを追加しました](#)

詳細については、「[呼び出すアウトバウンドキャンペーンに使用するためのベストプラクティス PutDialRequestBatch](#)」を参照してください。

2024-01-19

[Amazon Connect アウトバウンドキャンペーンの音声ダイヤル API の GA](#)

一般提供 [PutDialRequestBatch](#) のために をリリースしました。この API を使用すると、機械学習 (ML) を使用した留守番電話検出で Amazon Connect 予測ダイヤラーをプログラムで使用しながら、独自のリスト管理機能を使用してコンタクト戦略 (キャンペーンの開始時刻と終了時刻、do-not-call 時刻、最大問い合わせ試行回数など) を設定できます。これにより、ライブでの接続を増やせます。

2024-01-12

[チャットへの割り込み: マネージャーはエージェントと顧客との間で進行中のチャットに参加できます](#)

マネージャーは、エージェントと顧客の間で進行中のチャットに参加することができます。これにより、非常に複雑な顧客の問題であっても迅速かつ正確に解決できるようになります。詳しくは、「[ライブの音声の会話やチャットに割り込む](#)」を参照してください。[MonitorContact](#) および [SendEvent](#) APIs。

2024-01-12

[Citrix Virtual Desktop Infrastructure \(VDI\) 環境を使用するエージェント向けの高品質な音声エクスペリエンス](#)

エージェントは、Citrix リモートデスクトップアプリケーションを利用し、音声処理をローカルデバイスにオフロードして、音声を Amazon Connect に自動的にリダイレクトできます。詳細については、「[Amazon Connect オーディオ最適化を使用した Citrix VDI](#)」を参照してください。

2024 年 1 月 10 日

[GetRecommendations および QueryAssistant APIsは 2024 年 6 月 1 日以降廃止される予定です](#)

Connect APIs の 2 つの Amazon Q — [GetRecommendations](#) および [QueryAssistant](#) — は、2024 年 6 月 1 日以降廃止される予定です。2024 年 3 月 1 日以降に生成レスポンスを受信するには、Amazon Connect コンソールで新しい Assistant を作成し、Connect JavaScript ライブラリ (amazon-q-connectjs) の Amazon Q をアプリケーションに統合する必要があります。

2024-01-10

[履歴メトリクスレポートのソースタグを使用した詳細なアクセスコントロール](#)

履歴メトリクスレポートに含まれるリソースメトリクスに詳細なアクセス許可を適用できるようになります。詳細については、「<https://docs.aws.amazon.com/connect/latest/adminguide/hm-tag-based-access-control.html>」を参照してください。

2024 年 1 月 3 日

タスクの一時停止と再開

有効期限が切れていないタスク、接続が切断されたタスク、または後で予定されているすべてのタスクを一時停止して再開できるようになります。これにより、エージェントはアクティブなスロットを解放できるため、例えば承認されなかったり、外部からの入力を待機中であったりなどの理由で現在のタスクが一時停止した場合に、より重要なタスクを受けられるようになります。詳細については、「[概念: タスクの一時停止と再開](#)」を参照してください。[PauseContact](#) および [ResumeContact](#) APIs。

2023 年 12 月 15 日

より詳細な請求レポート

問い合わせタグを適用して、AWS Cost Explorer および AWS コストと使用状況レポートでより詳細な請求レポートを取得します。詳細については、「[Amazon Connect の使用状況を詳細に表示する詳細な請求を設定する](#)」を参照してください。Amazon Amazon Connect API リファレンスの [UntagContactTagContact](#)「」 および 「」も参照してください。

2023 年 12 月 15 日

[新しい指標:X で回答または放棄されたコンタクト](#)

[リアルタイムメトリクス] ページで、[X で放棄されたコンタクト](#)と [X で応答されたコンタクト](#)のカスタムしきい値を定義できるようになります。ここでの X は、指定する期間です。

2023 年 12 月 4 日

[サービスにリンクされたロールポリシー AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy の更新](#)

Amazon Pinpoint 電話番号を使用して SMS の送信を許可するように、サービスにリンクされたロール管理ポリシーを更新 Amazon Connect しました。追加アクションの説明については、「[Amazon Connect での AWS マネージドポリシーの更新](#)」を参照してください。

2023 年 11 月 28 日

[step-by-step ガイド用のノーコード UI ビルダー](#)

この機能により、step-by-step ガイドでエージェントに表示される UI ページを作成および管理できます。drag-and-drop インターフェイスを使用すると、エージェントの UI の静的コンテンツと動的コンテンツを定義できます。これには、レイアウト、スタイル、動的データなどが含まれます。これにより、エージェントのエクスペリエンスのルックアンドフィールを制御できます。この機能を使用すると、step-by-step ガイド付きエクスペリエンス中にエージェントの UI に表示される内容を定義できます。詳細については、「[ノーコード UI ビルダードキュメント](#)」ドキュメントを参照してください。

2023 年 11 月 28 日

[Customer Profiles が AI を活用した生成型の顧客データマッピング機能を提供](#)

Customer Profiles は、生成 AI を活用した顧客データマッピング機能を提供します。これにより、統合プロファイルの作成に必要な時間を大幅に短縮できるため、よりパーソナライズされた顧客エクスペリエンスをより効率的に提供できるようになります。詳細については、「[生成 AI を活用したデータマッピング](#)」を参照してください。

2023 年 11 月 28 日

[分析データレイク \(プレビュー\)](#)

分析データレイクを中央管理された場所を使用して、Amazon Connect のさまざまなタイプのデータをクエリできます。このデータには、コンタクトレコードと Contact Lens の会話分析が含まれます。データは約 24 時間ごとに更新されます。分析データレイクを使用して、カスタムレポートを作成したり、SQL クエリを実行したりできます。詳細については、「[分析データレイクにアクセスする](#)」を参照してください。新しいアクションのリストについては、「Amazon Connect API リファレンス」の「[分析データレイクのアクション](#)」トピックを参照してください。

2023 年 11 月 28 日

[Amazon Connect が双方向 SMS をサポート](#)

2023 年 11 月 28 日

Amazon Connect が双方向のショートメッセージサービス (SMS) 機能をサポートし、テキストメッセージで顧客の問題を簡単に解決できるようになります。SMS を使用して、顧客がサポートを受けるうえでユビキタスで便利なチャネルを提供すると同時に、パーソナライズされたエクスペリエンスを低コストで提供できるようになります。詳細については、「[SMS メッセージの設定](#)」を参照してください。新しいアクションのリストについては、「[リリースノート](#)」を参照してください。

[Amazon Connect で、アプリケーション内通話、ウェブ通話、ビデオ通話が可能に](#)

Amazon Connect のアプリ内通話、ウェブ通話、ビデオ通話機能を使用して、顧客はウェブやモバイルアプリケーションを離れることなくエージェントに連絡できます。このような機能を使用して、Amazon Connect にコンテキスト情報を渡すことができます。これにより、顧客のプロフィールやアプリケーション内で以前に実行されたアクションなどのその他の情報などの属性に基づいて顧客エクスペリエンスをパーソナライズできます。詳細については、「[Amazon Connect API リファレンス](#)」の「[アプリケーション内、ウェブ、ビデオ通話機能のセットアップ](#)」および「[StartWebRTCContact アクション](#)」を参照してください。

2023 年 11 月 28 日

[Amazon Connect Contact Lens がチャットに関する対話分析をリアルタイムで提供](#)

Contact Lens はチャットに関するリアルタイムの対話分析を提供し、機械学習を活用したお問い合わせ後分析 (感情分析、自動お問い合わせ分類など) をリアルタイムのお問い合わせシナリオにまで拡張するようになりました。詳細については、「Amazon Connect API リファレンス」の「[会話分析を使用した会話の分析](#)」および「[ListRealtimeContactAnalysisSegmentsV2](#) アクション」を参照してください。

2023 年 11 月 28 日

[Amazon Connect Contact Lens が生成 AI を活用したコンタクトの概要を提供 \(プレビュー\)](#)

Contact Lens は生成 AI を活用したコンタクト後の概要機能を提供し、コンタクトセンターのマネージャーは、さらに効率的にコンタクトの質とエージェントのパフォーマンスをモニタリングし、改善できます。詳細については、「[生成 AI を活用したコンタクト後の概要を表示する \(プレビュー\)](#)」を参照してください。

2023 年 11 月 28 日

Amazon Q in Connect の追加

Amazon Q in Connect は、生成 AI カスタマーサービスアシスタントです。これは LLM が強化した Amazon Connect Wisdom の進化形であり、コンタクトセンターのエージェントが顧客の問題を迅速かつ正確に解決できるように、リアルタイムの推奨事項を提供します。詳細については、「[生成 AI を活用したリアルタイムのエージェントアシスタンスのために Amazon Q in Connect を使用する](#)」と「[Amazon Q in Connect API リファレンス](#)」を参照してください。

2023 年 11 月 28 日

クイックレスポンスの作成

クイックレスポンスを使用すると、チャットでの会話中に顧客からよく寄せられる問い合わせに対して、事前に回答を用意しておくことができます。この応答を使用すると、時間の節約と、顧客の不満の軽減につながります。詳細については、「[チャットコンタクトで使用するクイックレスポンスを作成する](#)」と「[CCP でクイックレスポンスを検索する](#)」を参照してください。

2023 年 11 月 17 日

[Service AWS Service Quotas
を使用して Amazon Connect
に適用されたサービスクオー
タを表示および管理する](#)

Service Quotas を使用して、各 Amazon Connect インスタンスで使用されるリソースのデフォルトと適用されたクォータ値の両方を表示できます。クォータを増やすリクエストをする場合、Service Quotas では Amazon Connect のクォータと希望の値の両方を指定できます。リソースレベルの調整をサポートするクォータの場合は、Amazon Connect インスタンスを指定することもできます。詳細については、「[Amazon Connect のサービスクォータ](#)」を参照してください。

2023 年 11 月 16 日

[AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy
に追加されたアクション](#)

Amazon Q in Connect のアクションで AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy を更新しました。追加アクションの説明については、「[Amazon Connect updates to AWS managed policies](#)」を参照してください。

2023 年 11 月 15 日

[Amazon Connect プロンプト設定ページが CloudTrail カバレッジを提供](#)

プロンプト設定のユーザーインターフェイスが更新され、プロンプトをより効率的に管理できるようになりました。さらに、Amazon Connect 管理ウェブサイトからプロンプトを追加、更新、または削除すると、そのアクティビティのレコードがで表示、レポート、コンプライアンス AWS CloudTrail に使用できます。新しいプロンプトページの詳細については、「[プロンプトを作成する](#)」を参照してください。

2023 年 11 月 10 日

[Amazon Connect により、任意のファイルスキャンアプリケーションとの統合が可能になり、マルウェアを検出できます。](#)

Amazon Connect を任意のファイルスキャンアプリケーションと統合すると、添付ファイルのマルウェアやその他の不要なコンテンツを、チャットで共有したりケースにアップロードしたりする前に検出できます。この機能を使用して、悪意のあるファイルの共有やダウンロードを防止することで、顧客や組織の保護を向上します。詳細については、「[添付ファイルスキャンを設定する](#)」を参照してください。

2023 年 11 月 9 日

[サービスにリンクされた
ロールポリシー AmazonCon
nectCampaignsServi
ceLinkedRolePolicy
の更新](#)

アウトバウンドキャンペーン向けのサービスにリンクされたロール管理ポリシーを追加しました。追加アクションの説明については、「[Amazon Connect の AWS マネージドポリシーの更新](#)」を参照してください。

2023 年 11 月 8 日

[Amazon ConnectAmazon
Connect アウトバウンドキャ
ンペーンの音声ダイヤル API](#)

Amazon Connect アウトバウンドキャンペーンでは、[BatchPutContact](#) API を使用してハイボリュームな音声アウトリーチをサポートします。独自のリスト管理機能を使用して、機械学習 (ML) を使用した留守番電話検出で Amazon Connect 予測ダイヤラーをプログラムで使用しながら、問い合わせ戦略 (キャンペーンの開始時刻と終了時刻、do-not-call 時刻、最大問い合わせ試行回数など) を設定できます。これにより、ライブでの接続が増え、エージェントが無応答が原因で無駄にする時間を減らすことができます。Amazon Connect のコンタクトレコードを使用して、すべてのキャンペーン通話の結果を追跡することもできます。

2023 年 11 月 8 日

[Amazon Connect Cases がコメントの作成者名をサポート](#)

および [SearchRelatedItems](#) APIs を使用して、プログラムで作成者コメントを追加 [CreateRelatedItem](#) および表示できます。

2023 年 11 月 8 日

[新しいサービスにリンクされたロールポリシーとサービスにリンクされたロールの追加](#)

サービスにリンクされたロールポリシー AmazonConnectSynchronizationServiceRolePolicy と管理同期のためのサービスにリンクされたロール AWSServiceRoleForAmazonConnectSynchronization を追加しました。ポリシーとロールは、Amazon Connect リソースの読み取り、作成、更新、削除へのアクセスを提供し、AWS リージョン間で AWS リソースを自動的に同期するために使用されます。詳細については、「[AWS マネージドポリシー : AmazonConnectSynchronizationServiceLinkedRolePolicy](#)」および「[Amazon Connect Managed Synchronization のサービスにリンクされたロールの使用](#)」を参照してください。

2023 年 11 月 3 日

[常設チャットの作成関連付け フローブロックと新しい API の追加](#)

チャットセッションが最初に作成される際、またはチャットの存続期間中のいつでも、チャットを常設に設定できます。チャットセッションの開始後に永続チャットを設定するには、新しい [CreatePersistentContactAssociation](#) API を使用するか、フローに新しい [永続問い合わせ関連付けの作成](#) ブロックを含めます。

2023 年 11 月 3 日

[グローバルレジリエンスのお客様の AWS リージョン ために Amazon Connect、全体の設定管理を追加](#)

Amazon Connect グローバルレジリエンスのお客様は、[ReplicateInstance](#) API を使用して、ユーザー、ルーティングプロファイル、キュー、フローなどのリソースの設定情報を にコピーできます AWS リージョン。API は、レプリケーションプロセス AWS リージョン の一環として、全体でこれらのリソースのサービスクォータを自動的に照合します。詳細については、「[既存の Amazon Connect インスタンスのレプリカを作成する](#)」を参照してください。[BatchGetFlowAssociation](#) API を追加しました。この API を使用して、API リクエストで指定されたリソース識別子のフロー関連付けのリストを取得します。例えば、Amazon Connect インスタンスのどのフローにどの電話番号が関連付けられているかを一覧表示できます。

2023 年 11 月 2 日

[API での Contact Lens 対話分析メトリクスの追加](#)

[GetMetricDataV2](#) の Contact Lens 会話分析メトリクスを使用して、エージェントと問い合わせの集計パフォーマンスを分析できます。次の新メトリクスが追加されました。非通話時間の割合、通話時間の割合、通話時間のエージェントの割合、通話時間の顧客の割合。上記メトリクスの説明については、「[履歴メトリクスの定義](#)」を参照してください。

2023 年 11 月 2 日

[AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy に追加されたアクション](#)

AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy を Amazon Connect Customer Profiles のためのアクションで更新しました。追加アクションの説明については、「[Amazon Connect での AWS マネージドポリシーの更新](#)」を参照してください。

2023 年 10 月 30 日

[のクォータの増加 GetProfileObjectType](#)

のデフォルト制限を 5 GetProfileObjectType から 10 に変更しました。

2023 年 10 月 28 日

サードパーティーアプリケーションのプレビュー	サードパーティーアプリケーションをエージェントワークスペースに統合できます。詳細については、「 エージェントワークスペースのサードパーティーアプリケーション (3P アプリ)(プレビュー) 」および「 Amazon Connect Agent Workspace Developer Guide 」を参照してください。	2023 年 10 月 27 日
AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy に追加されたアクション	AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy を Amazon Connect Wisdom のためのアクションで更新しました。追加アクションの説明については、「 Amazon Connect の AWS マネージドポリシーの更新 」を参照してください。	2023 年 10 月 25 日
問い合わせ処理時間の定義を更新	問い合わせ処理時間 には、エージェントがオフライン状態で発信通話を行うのに費やした時間が含まれます。	2023 年 10 月 23 日
UpdatePhoneNumberMetadata API を追加	を使用して UpdatePhoneNumberMetadata 、電話番号の説明など、電話番号のメタデータを更新します。	2023 年 10 月 23 日
発信通話の制限	で発信通話に適用される制限について説明する新しいトピック「 発信通話の制限 Amazon Connect 」が追加されました。	2023 年 10 月 16 日

[1つのセキュリティプロファイルに最大4つのアクセスコントロールタグを追加](#)

アクセスコントロールタグを追加すると、指定されたセキュリティプロファイルの制限が厳しくなります。例えば、BPO:AcmeCorp、Specialty:Claims、Department:Billing、City:NewYorkなど4つのアクセスコントロールタグを追加した場合、ユーザーにはこれら4つすべてのタグを含むリソースしか表示されません。詳細については、「[タグベースのアクセス制御: 設定の制限](#)」を参照してください。

2023年10月16日

[GetContactAttribute およびのデフォルトレート制限を更新](#) [UpdateContactAttribute](#)

新しい Amazon Connect インスタンスでは、GetContactAttribute とのデフォルトのレート制限が更新され UpdateContactAttribute ました。詳細については、「[API スロットリングのクォータ](#)」を参照してください。

2023年10月6日

[AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy に追加されたアクション](#)

AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy を Amazon Connect Customer Profiles のためのアクションで更新しました。追加アクションの説明については、「[Amazon Connect の AWS マネージドポリシーの更新](#)」を参照してください。

2023年10月6日

[最大 15 のコミュニケーションウィジェットの作成とカスタマイズ](#)

Amazon Connect インスタンスごとに最大 15 のコミュニケーションウィジェットを作成およびカスタマイズできます。詳細については、「[ウェブサイトチャットユーザーインターフェイスを追加する](#)」を参照してください。

2023 年 10 月 5 日

[過去 90 日間のエージェントおよび問い合わせの履歴メトリクスへのアクセス](#)

過去 90 日間のエージェントと問い合わせの履歴メトリクス ([サービスレベル](#)、[GetMetric DataV2 API](#) を使用した [平均処理時間](#) など) にアクセスできます。また、15 分、1 時間、1 週間など、カスタマイズ可能な時間間隔で分類された最大 35 日間のデータをリクエストできます。また、GetMetric DataV2 API に 5 つの新しいメトリクスを追加しました。これらは Amazon Connect 管理ウェブサイトでは使用できません。リストについては、[リリースノート](#) を参照してください。

2023 年 10 月 3 日

[Amazon Connect クライアントアプリケーション v1.0.2.38 の提供](#)

Amazon Connect クライアントアプリケーション v1.0.2.38 がリリースされました。このバージョンには、軽微な修正と機能向上が含まれています。詳細については、「[Amazon Connect クライアントアプリケーション](#)」を参照してください。

2023 年 9 月 29 日

[AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy](#) に追加されたアクション

AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy を Amazon Connect Wisdom のためのアクションで更新しました。追加アクションの説明については、[「Amazon Connect の AWS マネージドポリシーの更新」](#)を参照してください。

2023 年 9 月 29 日

[「コンタクトを表示」アクセス許可を追加](#)

セキュリティプロファイルの新しいアクセス許可として「コンタクトを表示」を追加しました。[コンタクトの検索] ページで、このアクセス許可を持つエージェントは、自分が処理したコンタクトにアクセスできます。Contact Lens を使用している場合、エージェントはコンタクトの記録とトランスクリプトの分析結果を確認することもできます。詳細については、[「Contact Lens のセキュリティプロファイルのアクセス許可」](#)を参照してください。

2023 年 9 月 25 日

[サードパーティ Cookie 用の Streams API のアップグレード](#)

このアップグレードにより、サードパーティ Cookie のブロックが Chrome やサポートされているすべてのブラウザで Amazon Connect に影響しないようにすることができます。詳細については、「[Amazon Connect ストリーム API をサードパーティ Cookie に使用する](#)」を参照してください。

2023 年 9 月 22 日

[リアルタイムのメトリクスに基づくアラートを作成する](#)

リアルタイムのメトリクスの値に基づいて自動的に E メールやタスクをマネージャーに送信するルールを作成できます。これにより、エンドカスタマーエクスペリエンスに影響する可能性のあるコンタクトセンターのオペレーションについて、マネージャーに警告できます。詳細については、「[リアルタイムのメトリクスに基づくアラートを作成する](#)」を参照してください。

2023 年 9 月 20 日

[「キュー内の最大コンタクト数」はすべてのチャンネルを含む](#)

複数のチャンネルを結合するキューがあり、[キュー内の最大コンタクト数]にカスタム値を設定した場合、その数に達すると、コンタクトの分布に関係なく、キューは新しいコンタクトの受け入れを停止します。例えば、値を50に設定し、最初の50件のコンタクトがチャットだった場合、このキューには音声通話がルーティングされません。詳細については、「[「キュー内の最大コンタクト数の制限を設定する」](#)を参照してください。

2023年9月15日

[コンタクトを \[コンタクトの詳細\] ページから管理する](#)

進行中のコンタクトの [コンタクトの詳細] ページでは、コンタクトを転送、再スケジュール、または終了することでコンタクトを管理できます。詳細については、「[「コンタクトを \[コンタクトの詳細\] ページから管理する」](#)を参照してください。

2023年9月14日

[添付ファイルをケースにアップロードする](#)

エージェントは添付ファイルをケースにアップロードできます。詳細については、「[「添付ファイルの有効化」](#)を参照してください。サポートされているファイルタイプの一覧については、「[「機能仕様」](#)を参照してください。

2023年9月11日

[問い合わせイベントストリームの CONTACT_DATA_UPDATED イベントタイプをサブスクライブする](#)

CONTACT_DATA_UPDATED というイベントタイプをサブスクライブできます。Contact オブジェクトには UpdatedProperties フィールドが含まれていません。これにより、タスクのスケジュールされたタイムスタンプの変更や、コンタクトレコードのユーザー定義属性の変更をモニタリングできます。さらに、AgentInfo オブジェクトには、CONTACT_DATA_UPDATED、CONNECTED_TO_AGENT、DISCONNECTED の各イベントタイプに関する階層グループ情報が含まれています。詳細については、「[問い合わせイベントデータモデル](#)」を参照してください。

2023 年 9 月 11 日

[進行中のコンタクトを検索する](#)

[コンタクトの検索] ページで、進行中のコンタクトを検索できます。詳細については、「[進行中のコンタクトを検索する](#)」を参照してください。

2023 年 9 月 11 日

[step-by-step ガイドのビューをプログラムで設定するための APIs](#)

Amazon Connect には APIs が用意されています。step-by-step ビューリソースは、step-by-step ガイド中にエージェントの UI に表示される内容を定義します。詳細については、[ビューリソース](#)に関するドキュメントを参照してください。

2023 年 9 月 7 日

[60 か国以上での UIFN をサポート](#)

Amazon Connect は、ユニバーサル国際無料通話番号 (UIFN) サービスの運営を支援する組織である国際電気通信連合に登録されている 60 か国以上の国で UIFN をサポートしています。Amazon Connect では、国の数に制限なく UIFN を有効にできますが、最低 5 か国必要です。詳細については、「[UIFN サービス](#)」を参照してください。

2023 年 9 月 1 日

[アウトバウンドキャンペーンの音声ダイヤル。エージェントは不要](#)

Amazon Connect のアウトバウンドキャンペーンを使用すると、エージェントを必要とせずに大多数にリーチすることができます。「エージェントレス」と呼ばれる新しいダイヤラータイプにより、パーソナライズされた音声通知や予約通知などのユースケースで、顧客と積極的なコミュニケーションを取りやすくなります。詳細については、「[アウトバウンドキャンペーンと API を作成する](#)」を参照してください。 [CreateCampaign](#)

2023 年 8 月 31 日

[Amazon Connect ケースはさらに 9 つの言語をサポート](#)

詳細については、「Amazon Connect でサポートされている言語」トピックの「[Amazon Connect Cases](#)」を参照してください

2023 年 8 月 28 日

[エージェントアクティビティ 監査レポートのリソースタグ を使用したきめ細かなアクセ ス制御](#)

Amazon Connect 履歴メトリクス UI では、リソースタグ付けとタグベースのアクセス制御を使用して、エージェントアクティビティ監査レポートにきめ細かい権限を適用できます。詳細については、「[tag-based access controls for agent activity audit](#)」(エージェントおよびアクティビティ監査向けのタグベースのリアルタイムアクセスコントロール) および「[tag-based access controls in Amazon Connect](#)」(Amazon Connectでのタグベースのアクセスコントロール) を参照してください。

2023 年 8 月 25 日

[ユーザー一括編集の強化](#)

Amazon Connect 管理ウェブサイトで、一括更新にかかった時間の半分未満で最大 100 のユーザーレコードを更新できるようになりました。この機能強化は、問い合わせが急増し、多数のエージェントのルーティングプロファイルを変更する必要が生じた場合に特に便利です。詳細については、「[ユーザーの一括編集](#)」を参照してください。

2023 年 8 月 24 日

[Amazon Connect のスケジューリングは、エージェントグループのアクティビティをサポートする](#)

Amazon Connect のスケジューリングにより、コンタクトセンターのマネージャーはエージェントグループのアクティビティをより効率的に作成および管理できます。詳細については、「[ドラフトまたは公開済みのスケジュールにシフトアクティビティを追加する](#)」を参照してください。

2023 年 8 月 24 日

[グローバルサインインとエージェント配信機能用 GA](#)

Amazon Connect グローバルレジリエンシー機能 (グローバルサインインと Amazon Connect リージョン間でのエージェント配信) を一般提供向けにリリースしました。詳細については、「[Set up your agent's experience with Amazon Connect Global Resiliency](#)」 (Amazon Connect グローバルレジリエンシーでエージェントのエクスペリエンスをセットアップする) を参照してください。このリリースに関連する新しい API のリストについては、以下を参照してください。[Amazon Connect のリリースノート](#)。

2023 年 8 月 10 日

[列ヘッダー名によるソート](#)

ヘッダーテキストの横にある小さい矢印を選択する代わりに、列ヘッダーを選択してソートできるようになりました。リアルタイムメトリクスの詳細については、「[リアルタイムメトリクスレポート](#)」を参照してください。

2023 年 8 月 8 日

[リアルタイムメトリクステーブルでは 100 行](#)

リアルタイムメトリクスページで、リアルタイムメトリクステーブルで最大 100 行を表示できるようになりました。これまで、最大 72 行でした。リアルタイムメトリクスの詳細については、「[リアルタイムメトリクスレポート](#)」を参照してください。

2023 年 8 月 8 日

[\[前回の受信問い合わせからの経過時間に基づくルーティング\]](#)

このルーティングプロファイルを持つエージェントのルーティング順序が、アウトバウンド問い合わせの影響を受けないことを指定するオプションを追加しました。詳細については、「[Create a routing profile](#)」を参照してください。

2023 年 8 月 4 日

[ミニマップを使用してフローをナビゲートする](#)

フローデザイナーでは、ミニマップビューを使用して、フローを簡単にナビゲートできます。drag-to-move ミニマップには視覚的なハイライトがあり、フロー内の任意のポイントにすばやく移動できます。詳細については、「[ミニマップを使用してフローをナビゲートする](#)」を参照してください。

2023 年 7 月 31 日

[フローデザイナーでの操作を元に戻す/やり直す](#)

詳細については、「[フローデザイナーでの操作を元に戻す/やり直す](#)」を参照してください。

2023 年 7 月 31 日

[属性を特定のフローに制限する](#)

フロー属性と呼ばれる新しいタイプの属性をリリースしました。フロー属性は、設定されているフローに制限されます。これは、お客様のクレジットカード番号などの機密情報を使用して Lambda のデータディップを行う必要がある場合など、連絡先全体にわたってデータを保持したくない場合に役立ちます。詳細については、「[フロー属性](#)」を参照してください。

2023 年 7 月 31 日

[フローブロックの名前をカスタマイズする](#)

フロー内のブロックを区別しやすくするために、ブロックの名前をカスタマイズできます。例えば、Play Prompt フローブロックの名前を Welcome message に変更したり、Get customer input フローブロックの名前を Hotel booking Lex bot に変更したりできます。詳細については、「[カスタムフローブロック名の設定](#)」を参照してください。

2023 年 7 月 31 日

[フローとモジュールのアーカイブ、復元、削除](#)

Amazon Connect 管理ウェブサイトを使用して、フローとモジュールをアーカイブ、復元、および削除できます。これにより、使用されていない、または不要になったフローやモジュールを簡単に管理できます。例えば、その年の特定の期間にのみ使用されるフローは、使用していないときにアーカイブし、必要に応じてアーカイブを解除できます。フローがアーカイブされたら、そのフローを完全に削除して、フローのリスト内で使用できないようにすることができます。詳細については、「[フローとモジュールのアーカイブ、復元、削除](#)」を参照してください。

2023 年 7 月 31 日

[ブロックにメモを追加する](#)

詳細については、「[ブロックにメモを追加する](#)」を参照してください。

2023 年 7 月 31 日

[コンソールで Wisdom ページを使用するためのアクセス許可が追加されました](#)

詳細については、「[カスタム IAM ポリシーを使用して Amazon Connect コンソールへのアクセスを管理するために必要なアクセス許可](#)」を参照してください。

2023 年 7 月 28 日

[ドキュメントの左側のナビゲーションを簡略化しました](#)

「Amazon Connect 管理者ガイド」の左側のナビゲーションメニューを簡略化し、ナビゲートしやすくしました。

2023 年 7 月 27 日

[シフトの長さに基づいて、フレキシブルな曜日やシフトアクティビティをスケジュールする](#)

シフトの期間に応じて、休憩や食事など、適切な数のアクティビティを含むエージェントスケジュールを作成できます。必要な数の休憩と食事は、さまざまな地域の労働法に準拠したスケジュールで自動的に設定されます。フレキシブルな曜日、つまり必要に応じてオプションでスケジュールされる日を含むエージェントスケジュールを生成できます。Amazon Connect では、エージェントの契約や地域の労働法に準拠した柔軟なスケジュールを自動的に生成できるため、スケジューラーの時間を節約できます。詳細については、「[シフトプロファイルを作成する](#)」を参照してください。

2023 年 7 月 27 日

[休暇残高のインポート](#)

ユーザーの休暇残高をインポートできます。また、特定の休暇アクティビティについて、暦日ごとに、グループ単位の休暇手当を時間単位で設定することもできます。Amazon Connect は休暇残高を使用して、エージェントの利用可能な正味残高とグループの休暇手当に基づいて休暇申請を自動的に承認または却下します。詳細については、「[エージェントの休暇残高を .csv ファイルでインポートする](#)」と「[休暇のグループ手当を設定する](#)」を参照してください。

2023 年 7 月 27 日

[Amazon Connect Customer Profiles は、ルールベースのマッチングとマージをサポートしています](#)

Amazon Connect Customer Profiles は、ルールベースの解決をサポートしており、類似のプロファイルを照合して統合することができます。これにより、関連する顧客情報へのアクセスをエージェントや自動化システムに付与することで、カスタマーサービスを強化できます。その結果、インタラクションはより迅速になり、お客様にとってよりパーソナライズされたものになります。詳細については、「[アイデンティティ解決を使用して類似のプロファイルを統合する](#)」を参照してください。

2023 年 7 月 27 日

[Amazon Connect クライアントアプリケーション v1.0.1.33 が利用可能に](#)

Amazon Connect クライアントアプリケーション v1.0.1.33 をリリースしました。この新しいバージョンでは、クライアントアプリケーションのインストール後にデスクトップを再起動する必要がなくなりました。ダウンロード場所については、「[Amazon Connect クライアントアプリケーション](#)」トピックを参照してください。

2023 年 7 月 21 日

[Amazon Connect Cases ではケースの割り当てが可能です](#)

ケース割り当ては、ケースのアクティビティと解決策の所有権を明確に追跡することで、組織がお客様の問題解決にかかる時間を短縮するのに役立ちます。エージェントは、ケースをキューまたは個々のエージェントに関連付けて解決することができます。エージェントはキューに割り当てられたケースを表示およびフィルタリングでき、マネージャーはケースを個々のエージェントに直接割り当てることができます。詳細については、「[ケース割り当てを設定する](#)」を参照してください。

2023 年 7 月 20 日

[ブラジルでの番号の注文と移行を更新しました](#)

プロセスと ID の要件が変更されました。詳細については、「電話番号の注文と移行に関するリージョン要件」トピックの「[ブラジル](#)」を参照してください。

2023 年 7 月 19 日

[API での Contact Lens 会話分析メトリクス](#)

[GetMetricDataV2](#) API の Contact Lens 会話分析メトリクスを使用して、エージェントと問い合わせの集計パフォーマンスを分析できます。メトリクスのリストには、平均連絡時間、平均会話時間、エージェントの平均挨拶時間、平均保留回数、エージェントの平均中断回数、エージェントの平均中断時間、平均非通話時間、平均通話時間、エージェントの平均通話時間、および顧客の平均通話時間が含まれます。詳細については、「[履歴メトリクスの定義と \[GetMetricDataV2\]\(#\)](#)」を参照してください。

2023 年 7 月 18 日

[Amazon Connect Wisdom はチャット会話のリアルタイムレコメンデーションをサポートしています](#)

Amazon Connect Wisdom は ML を利用したリアルタイムの推奨情報を提供し、チャットエージェントが顧客のニーズを迅速に解決できるようにします。

2023 年 7 月 17 日

[キューとルーティングプロファイルをプログラムで削除する](#)

キューとルーティングプロファイルをプログラムで削除できます。詳細については、「Amazon Connect API リファレンス」の次のトピック [DeleteQueue](#) 「」および「」を参照してください [DeleteRoutingProfile](#)。または、次の CLI トピックを参照してください: [delete-queue](#) および [delete-routing-profile](#)。キューとルーティングプロファイルの AWS CloudFormation テンプレートを作成するには、[AWS::Connect::Queue](#) 「」および「」のトピックを参照してください [AWS::Connect::RoutingProfile](#)。

2023 年 7 月 13 日

[エージェントは CCP とエージェントワークスペースでオーディオデバイスの設定を変更できます](#)

問い合わせコントロールパネル (CCP) またはエージェントワークスペースを設定して、エージェントがマイク入力と音声出力用の任意のデバイス (音声メディアや新しい問い合わせ通知など) を選択できるようにします。詳しい情報は、「[CCP を使用してオーディオデバイスの設定を変更する方法](#)」を参照してください。

2023 年 6 月 30 日

[新しいインタラクティブメッセージタイプ](#)

Amazon Connect チャットは、クイック返信とカルーセルという新しいインタラクティブメッセージタイプをサポートしています。クイック返信では、カスタマーには回答オプションのリスト ([はい]、[いいえ] など) が表示され、クリックして簡単に返信できます。カルーセルは、一連のインタラクティブなメッセージを水平スクロール形式で表示します。カスタマーはそれらをスクロールして最適なオプションを選択できます。詳細については、「[Add interactive messages to chat](#)」を参照してください。

2023 年 6 月 29 日

[Amazon Connect インスタンス内の既存のタグを検索する](#)

Amazon Connect では、API を介したプログラムと UI の両方で、インスタンス内の既存のタグを検索できます。リソースにタグを付ける場合、新しいキーと値のペアを作成する前に、既存のキーと値のペアから検索できます。詳細については、「[SearchResourceTags API](#)」を参照してください。

2023 年 6 月 27 日

画面録画機能の追加

Amazon Connect Contact

2023 年 6 月 16 日

Lens は画面録画機能を備えているため、エージェントのパフォーマンスの向上を容易に支援することができます。画面録画を使用すると、カスタマーからの電話を聞いたり、チャットの記録を確認したりするだけでなく、エージェントが問い合わせを処理している間のアクションを監視することで、エージェントにコーチングが必要な領域 (問い合わせの処理時間が長い、ビジネスプロセスの違反など) を特定できます。詳細については、「[エージェントの画面録画の設定と確認](#)」を参照してください。

Amazon Connect のスケジュール設定を使用すると、エージェントは休暇申請を管理できます

Amazon Connect のスケ

2023 年 6 月 15 日

ジュール設定を使って、コンタクトセンターのエージェントは休暇申請をセルフサービス方式で管理できるようになりました。詳細については、「[休暇の作成](#)」を参照してください。

[Amazon Kinesis Data Stream への統合された顧客プロフィールのリアルタイムデータエクスポート](#)

Amazon Connect Customer Profiles は、統合された顧客プロフィールの Amazon Kinesis Data Stream へのリアルタイムデータエクスポートをサポートします。企業はデータストリーミングを有効にして、新しいプロフィールや既存のプロフィールへの更新のデータを Amazon Kinesis Data Stream に自動的に受け取ることができます。詳細については、「[Set up real-time export](#)」(リアルタイムエクスポートの設定) を参照してください。

2023 年 6 月 8 日

[GetMetricDataV2 API: 利用可能なリージョンと新機能](#)

[GetMetricDataV2](#) API が AWS GovCloud (米国西部) リージョンで利用できるようになりました。GetMetricDataV2 は、Amazon Connect が提供されているすべての AWS リージョンで利用できるようになりました。この API を使用すると、カスタマイズ可能なフィルターとグループ化を使用して、過去 35 日間のエージェントおよび問い合わせの過去のメトリクス (サービスレベル、平均処理時間など) にアクセスできます。GetMetricDataV2 を使用してカスタムダッシュボードを構築し、キューとエージェントのパフォーマンスを経時的に測定できます。例えば、エージェントによって接続が切断された問い合わせの数と、カスタマーが電話を切ったために切断された問い合わせの数を識別できます。詳細については、「[GetMetricDataV2](#)」を参照してください。

2023 年 6 月 6 日

[Contact Lens テーマ検出](#)

Contact Lens は、機械学習による企業向け機能で、顧客との会話をテーマ別にグループ化することで、問い合わせの主な要因を特定できます。詳しくは、「[テーマ検出機能を使って問題を発見](#)」を参照してください。

2023 年 5 月 24 日

エージェントの会話のモニタリングに関するトラブルシューティング

エージェントの会話をモニタリングするための[機能仕様](#)を追加しました。インスタンスでマルチパーティコールと拡張モニタリング機能が有効になっている場合と有効になっていない場合に、同じエージェントコールに同時に参加できる人数を追加しました。スーパーバイザーがライブのエージェントの会話をモニタリングする際に発生する可能性のある問題のトラブルシューティングに役立つ新しいトピックを追加しました。詳細については、「[とのエージェントの会話のモニタリングに関するトラブルシューティング Amazon Connect](#)」を参照してください。

2023 年 5 月 18 日

[プロンプトを管理するための新しい API](#)

API を使用してAPIsに保存されているプロンプトを抽出 Amazon Connect して Amazon S3 バケットに追加します。AWS CloudTrail、AWS CloudFormation、およびのタグ付けがサポートされています。詳細については、Amazon Connect API リファレンスガイドの「[Prompt actions](#)」(迅速なアクション)を参照してください。ユーザーガイドの[AWS::Connect::Prompt](#)「」も参照してください。AWS CloudFormation

2023 年 5 月 18 日

[予測、キャパシティプランニング、およびスケジューリングに関するセキュリティ情報を追加しました](#)

詳細については、「[Amazon Connectでのデータ保護](#)」を参照してください。

2023 年 5 月 16 日

[更新された GetMetricDataV2](#)

GetMetricDataV2 API は、過去 35 日間のメトリクスデータをサポートします。詳細については、「[GetMetricDataV2](#)」を参照してください。

2023 年 5 月 11 日

[チャットタイトルとサブタイトルのリッチ書式設定](#)

チャットメッセージのタイトルとサブタイトルにリッチ書式設定を追加できます。例えば、リンク、斜体、太字、番号付きリスト、箇条書きリストを追加できます。[マークダウン](#)を使用してテキストの書式を設定します。詳しくは、「対話型メッセージをチャットに追加する」の「[Rich formatting in titles and subtitles](#)」(タイトルと字幕のリッチ書式設定)を参照してください。

2023 年 5 月 2 日

[Amazon Connect 評価機能の GA](#)

Amazon Connect 評価機能を一般提供向けにリリースしました。このリリースには、[評価結果に基づいてルールを作成し、評価と評価フォームを検索する機能](#)が含まれています。詳細については、「[パフォーマンスの評価 \(プレビュー\)](#)」を参照してください。評価フォームをプログラムで管理するには、Amazon Connect API リファレンスの「[Evaluation actions](#)」(評価アクション)を参照してください。評価フォーム用の共有テンプレートを作成するには、AWS CloudFormation「[ユーザーガイド](#)」の「[AWS::Connect::EvaluationForm](#) リソース」を参照してください。

2023 年 4 月 25 日

[新しい CreateParticipant API の追加](#)

チャットフローエクスペリエンスをカスタマイズするために使用できる [CreateParticipant API](#) を追加しました。これを使用してカスタム参加者を統合します。詳細については、「[Customize chat flow experiences by integrating custom participants](#)」(カスタム参加者を統合してチャットフローエクスペリエンスをカスタマイズする) を参照してください。

2023 年 4 月 21 日

[Customer Profiles はエージェントワークスペースにケース情報を表示します](#)

エージェントワークスペース内で Amazon Connect Customer Profiles を使用すると、エージェントは特定の顧客プロフィール内のサードパーティーのケース管理ソリューションと Amazon Connect ケースからケースを確認できます。詳細については、「[Customer Profiles を使用する](#)」と「[エージェントアプリケーションで Customer Profiles にアクセスする](#)」を参照してください。

2023 年 4 月 19 日

[記録と分析の設定フローブロックのトピックを更新](#)

Contact Lens の会話分析を無効にする方法を説明する情報を追加しました。「フローブロック: 記録と分析の動作の設定」トピックの「[設定のヒント](#)」を参照してください。

2023 年 4 月 14 日

[サービスクォータ] ページを更新	クォータの増加が処理されるまでにかかる時間を明確にしました。[インスタンスあたりのスケジュールされたレポート数] を、調整できないことを示すように修正しました。詳細については、「 Amazon Connect サービスクォータ 」を参照してください。	2023 年 4 月 13 日
Microsoft SharePoint Online の Wisdom サポートを追加	Wisdom 記事のナレッジベースとして Microsoft SharePoint Online を選択できます。	2023 年 4 月 12 日
[音声 ID の設定] ブロックを更新	音声 ID の設定ブロック を更新して、不正検出用の不正ウォッチリスト ID をサポートするようにしました。	2023 年 4 月 10 日
クロスチャネル同時実行を追加	エージェントのルーティングプロファイルは、複数のチャネルから同時にコンタクトを受信するように設定できます。例えば、エージェントが音声コンタクトを使用しているときに、チャットやタスクなど、ルーティングプロファイルで有効になっている他のチャネルからコンタクトを受け取ることができます。詳細については、「 Create a routing profile 」を参照してください。 CrossChannelBehavior API も参照してください。	2023 年 4 月 10 日

[公開されているエージェントスケジュールの検索、ソート、フィルタリング](#)

スケジューラーは、公開されたスケジュールカレンダー内からエージェントスケジュールをすばやく検索、ソート、フィルタリングできます。詳細については、「[スケジュールの検索と並べ替え](#)」を参照してください。

2023 年 4 月 4 日

[スタッフレベルのシフトプロファイルを追加](#)

シフトプロファイルを個々のエージェントに割り当てることができます。これは、例えば、フルタイムのエージェントと同じスタッフグループに属するパートタイムのエージェントがいるが、彼らには独自のシフトプロファイルが必要な場合に役立ちます。詳細については、「[スケジュール用のスタッフルールの作成](#)」で説明されている [シフトプロファイルに関連付ける] オプションを参照してください。

2023 年 3 月 31 日

[アウトバウンド発信者 ID の設定を更新](#)

2023 年 3 月 31 日以降、Amazon Connect は CNAM 設定を設定しなくなりました。詳細については、「[発信者 ID の設定](#)」トピックの「[CNAM](#)」を参照してください。

2023 年 3 月 30 日

[エージェント向けの step-by-step ガイドを作成する](#)

out-of-the-box Amazon Connect エージェントワークスペース内では、カスタム UI ページをエージェントに説明するワークフローを作成できます。カスタム UI ページでは、顧客との対話中に特定の時点で何をすべきかを提案できます。エージェントが顧客の問題を特定し、その後のアクションを推奨するのに役立つガイドを作成したり、トランザクションや処分コードを送信するためのスクリーンポップやフォームを表示したりできます。詳細については、「[Agent Workspace guided experience](#)」(エージェントワークスペースガイド付きエクスペリエンス) を参照してください。

2023 年 3 月 27 日

[AWS Lambda 関数の呼び出しフローブロックに、ネストされた JSON のサポートを追加](#)

AWS Lambda 関数呼び出しフローブロックは、JSON レスポンスをサポートします。詳細については、「[フローブロック: AWS Lambda 関数を呼び出す](#)」を参照してください。

2023 年 3 月 27 日

[複数の詐欺師ウォッチリストのサポートを追加](#)

すべてのドメインにはデフォルトのウォッチリストがあり、既存のすべての詐欺師がデフォルトに含まれています。カスタムウォッチリストを作成して管理し、既知の不正行為者を検出するための評価対象にすることができます。詳細については、「[既知の不正行為者の検出](#)」と「[Amazon Connect Voice ID API リファレンス](#)」を参照してください。

2023 年 3 月 27 日

[「ビューを表示」フローブロックを追加](#)

このブロックは、フロントエンドアプリケーションでユーザーに表示できる UI ベースのワークフローを設定するために使用されます。詳細については、「[フローブロック: ビューを表示](#)」を参照してください。

2023 年 3 月 27 日

[スケジュールマネージャーでのスケジュールの検索と並べ替え](#)

スケジューラーは、部分的なキーワードを使用してスケジュール名をすばやく検索したり、開始日、終了日、作成日、または更新日に基づいてスケジュールリストをソートしたりできます。詳細については、「[スケジュールの検索と並べ替え](#)」を参照してください。

2023 年 3 月 24 日

[SAML 2.0 を使用しているときに、1人のユーザーに割り当てることができる複数の IAM ロールを設定する](#)

SAML 2.0 を使用している場合、1人のユーザーに割り当てることができる複数の IAM ロールを設定できます。これにより、複数の ID プロバイダーからのユーザーアクセスを同時にサポートできます。例えば、ID プロバイダーを移行する場合、1人のユーザーに関連付けられた複数の IAM ロールを設定すると、そのユーザーはどちらのプロバイダーからも Amazon Connect にアクセスできます。Amazon Connect で SAML 2.0 用の IAM ロールを設定する方法の詳細については、「[Amazon Connect 用の IAM で SAML を設定する](#)」ドキュメントを参照してください。

2023 年 3 月 17 日

[インタラクティブチャットメッセージ用のパネルテンプレート](#)

パネルテンプレートを使用すると、チャットメッセージの1つの質問に対して最大 10 件の選択肢を顧客に提示できます。詳細については、「[Add interactive messages to chat](#)」を参照してください。

2023 年 3 月 10 日

[GetMetricDataV2 API を追加](#)

「Amazon Connect API リファレンスガイド」に [GetMetricDataV2](#) API を追加しました。Amazon Connect この API を使用すると、過去 14 日間のエージェントおよびコンタクトのメトリクスデータにプログラムでアクセスできます。[GetMetricData](#) API の機能を拡張し、新しい[履歴メトリクス](#) (例えば、[切断された問い合わせの数](#)、[コールバックの試行回数](#)) を提供し、より詳細にメトリクスをフィルタリングする機能を提供します。

2023 年 3 月 8 日

[Amazon Connect Customer Profiles サービスにリンクされたロールを管理するアクセス許可を追加](#)

Customer Profiles のサービスにリンクされたロールを作成できる iam:CreateServiceLinkedRole を追加しました。

2023 年 3 月 7 日

[米国緊急通報の設定を更新](#)

米国緊急通報の設定に関するステップを更新しました。詳細については、「[Set up US emergency calling in Amazon Connect](#)」(Amazon Connect での米国緊急通報の設定) を参照してください。

2023 年 3 月 6 日

[ケース用の DeleteDomain API を追加](#)

詳細については、「Amazon Connect Cases [DeleteDomain](#) API リファレンスガイド」の「API」を参照してください。Amazon Connect

2023 年 2 月 24 日

[Describe、List、および Update Instance Attribute API に新しい属性タイプ ENHANCED_CONTACT_MONITORING を追加](#)

このリリースでは、APIs: DescribeInstanceAttribute、ListInstanceAttributes、および [UpdateInstanceAttribute](#) が更新されます。これを使用すると、指定した Amazon Connect インスタンスに対して属性タイプ ENHANCED_CONTACT_MONITORING を使用して、拡張コンタクトモニタリングをプログラムで有効/無効にできます。詳細については、[DescribeInstanceAttribute](#) 「」、[ListInstanceAttributes](#) 「」、および「」を参照してください。[UpdateInstanceAttribute](#)。

2023 年 2 月 24 日

[StartTaskContact API に RelatedContactId を追加](#)

StartTaskContact API でサポートされる RelatedContactID パラメータを使用して、タスクコンタクトをいくつでもリンクできます。詳細については、「Amazon Connect [StartTaskContact API リファレンスガイド](#)」の「[リンクされたタスクと API](#)」を参照してください。Amazon Connect

2023 年 2 月 24 日

[Amazon Connect Cases がと統合 AWS PrivateLink](#)

詳細については、「[Amazon Connects とインターフェイス VPC エンドポイント \(AWS PrivateLink\)](#)」を参照してください。

2023 年 2 月 20 日

[CONTACT_EVALUATIONS を ResourceType に追加](#)

「Amazon Connect API リファレンスガイド」で、ResourceType パラメータに有効な値として CONTACT_EVALUATIONS を追加しました。これは、[AssociateInstanceStorageConfig](#)、[DescribeInstanceStorageConfig](#)、[DisassociateInstanceStorageConfig](#)、[ListInstanceStorageConfig](#) およびの APIs に影響します [UpdateInstanceStorageConfig](#)。

2023 年 2 月 20 日

[エージェントの次のアクティビティを可視化するサポートを追加](#)

Amazon Connect リアルタイムメトリクス UI のリアルタイムメトリクスエージェントテーブルおよびパブリック API を使用して、エージェントの次のアクティビティを表示できます。詳細については、[NextStatus 「API リファレンス」](#) を参照してください。

2023 年 2 月 17 日

[リアルタイムメトリクス、履歴メトリクス、エージェントアクティビティ監査に対する新しい権限を含む、メトリクスレポートにより詳細な権限を提供するサポートが追加されました](#)

Amazon Connect 管理ウェブサイト上のセキュリティプロファイル内から、メトリクスとレポートに対するより詳細な権限を設定できます。詳細については、「[リアルタイムメトリクスレポートの表示に必要なアクセス許可](#)」および「[Agent activity audit permissions](#)」(エージェントアクティビティ監査アクセス許可)を参照してください。

2023 年 2 月 17 日

[エージェント、キュー、ルーティングプロファイルのリアルタイムメトリクスを表示するための、より詳細なアクセスコントロール\(リソースタグを使用\)のサポートを追加](#)

Amazon Connect 管理ウェブサイト上のセキュリティプロファイル内にリソースタグとアクセスコントロールタグを設定することで、リアルタイムメトリクスのより詳細なアクセスコントロールを有効にできます。詳細については、「[Real-time tag-based access control](#)」(タグベースのリアルタイムアクセスコントロール)および「[Tag based access control in Amazon Connect](#)」(Amazon Connect でのタグベースのアクセスコントロール)を参照してください。

2023 年 2 月 17 日

[通話記録バケットに S3 オブジェクトロックを適用する](#)

Amazon S3 オブジェクトロックを通話録音バケットと組み合わせると、通話録音が一定の期間、または無期限に削除または上書きされるのを防ぐことができます。詳細については、「[How to set up S3 Object Lock for immutable call recordings](#)」(通話記録を変更不可能にするための S3 オブジェクトロックの設定方法) を参照してください。

2023 年 2 月 3 日

[CloudFormation インスタンス管理用の テンプレート](#)

CloudFormation テンプレートを使用して、Amazon Lex および Lex V2 ボット、Lambda 関数、セキュリティキー、承認されたオリジンをインフラストラクチャの残りの部分とともに、AWS 安全で効率的で反復可能な方法で関連付けるインスタンスを管理 Amazon Connect できます。詳細については、「AWS CloudFormation ユーザーガイド」の「[Amazon Connect リソースタイプのリファレンス](#)」を参照してください。

2023 年 2 月 2 日

[主なハイライトについての情報の追加](#)

コンタクトコントロールパネルでのエージェントの主なハイライトのエクスペリエンスについては、「[主なハイライトのフローを設計する](#)」を参照してください。

2023 年 1 月 30 日

[チャット後の同時実行分析 ジョブクォータが更新されま した](#)

[Concurrent post-chat analytics jobs] (チャット後の同時実行分析ジョブ) クォータを 100 から 200 に変更しました。詳細については、「[Contact Lens service quotas](#)」 (Contact Lens のサービスクォータ) を参照してください。

2023 年 1 月 27 日

[永続チャットを追加](#)

チャットを開始したお客様は、一旦会話から離れ、後から戻ってきてチャットを続けることがよくあります。このようなことは、数日、数か月、さらには数年の間に何度も起こるかもしれません。このような長時間のチャットをサポートするには、永続チャットを有効にします。詳細については、「[Enable persistent chat](#)」 (永続チャットの有効化) を参照してください。API リファレンスガイド [StartChatContact](#) の「[への変更](#)」と、「[Participant Service GetTranscript](#) API リファレンスガイド」の「[API](#)」も参照してください。Amazon Connect Amazon Connect

2023 年 1 月 20 日

[ブラジル、カリブ海、アイスランド、その他の番号のドキュメント要件を追加](#)

オーストリア、フランス、日本のドキュメント要件も更新されました。詳細については、「[電話番号の注文と移行に関する地域要件](#)」を参照してください。

2023 年 1 月 13 日

[アルゼンチンの番号の移行に関するドキュメント要件を追加](#)

詳細については、「[電話番号の注文と移行に関する地域要件](#)」を参照してください。

2023 年 1 月 9 日

[GetCurrentMetricData およびの更新 GetCurrentUserData](#)

[GetCurrentMetricData](#) API では、ルーティングプロファイルフィルター、ソート条件、ルーティングプロファイルによるグループ化のサポートが追加されました。[GetCurrentUserData](#) API では、ルーティングプロファイル、ユーザー階層グループ、エージェントをフィルターとしてサポートし、次のステータスとエージェントステータス名を追加しました。両方の APIs、を追加しました ApproximateTotalCount。

2022 年 12 月 23 日

[チャットメッセージ用のメッセージ受信機能を追加](#)

メッセージ受信機能を使用すると、顧客はチャットメッセージを送信した後に、配信済みメッセージと開封確認を受け取ることができます。詳細については、「[Enable message Delivered and Read receipts in your chat user interface](#)」(チャットユーザーインターフェイスで配信済みメッセージと開封確認を有効にする)を参照してください。また、「Participant Service API リファレンスガイド」の「[SendEvent](#)アクション」、および「[項目 MessageMetadata](#)」、受信データ型も参照してください。

https://docs.aws.amazon.com/connect-participant/latest/APIReference/API_Item.html
https://docs.aws.amazon.com/connect-participant/latest/APIReference/API_Receipt.html

Amazon Connect

2022 年 12 月 23 日

[Microsoft Edge Chromium のサポート](#)

Amazon Connect が Microsoft Edge Chromium をサポートするようになりました。サポートされているブラウザの詳細については、「[でサポートされているブラウザ](#)」を参照してください [Amazon Connect](#)。

2022 年 12 月 22 日

[チャット参加者のチャットタイムアウトを追加](#)

エージェントと顧客とのチャット会話が一定時間非アクティブ (メッセージが送信されていない) の場合は、チャット参加者をアイドル状態と見なしたり、エージェントをチャットから自動的に切断したりすることもできます。チャットタイムアウトタイマーを設定するには、「[Set up chat timeouts for chat participants](#)」(チャット参加者のチャットタイムアウトのセットアップ) を参照してください。

2022 年 12 月 22 日

[の定義を更新 DequeueTimestamp](#)

更新された定義については、「[問い合わせレコードデータモデル](#)」を参照してください。

2022 年 12 月 21 日

[Amazon Connect がチャットメッセージのコンテンツタイプとして JSON をサポート](#)

JSON をコンテンツタイプとしてサポートすることで、はチャットで追加情報を渡し、パーソナライズされた豊富なエクスペリエンスを提供する方法 Amazon Connect を提供します。例えば、カスタム UI への更新のレンダリング、顧客が作成した対話型メッセージ、言語翻訳機能、顧客メタデータをサードパーティーのボットに渡すことなどです。詳細については、API リファレンスガイド [StartChatContact](#) の「」、および Amazon Connect Participant Service API リファレンスガイドの [SendMessage](#) 「」を参照してください。Amazon Connect

2022 年 12 月 21 日

[リージョン別の機能の可用性を追加](#)

Amazon Connect 機能 (エージェントワークスペース、タスク、Wisdom など) と、それらが利用可能なリージョンを追加しました。詳細については、「[リージョン別の Amazon Connect サービスの可用性](#)」を参照してください。

2022 年 12 月 20 日

[リージョン別の Amazon Connect 可用性に関するトピックを追加](#)

詳細については、「[リージョン別の Amazon Connect サービスの可用性](#)」を参照してください。

2022 年 12 月 16 日

[Contact Lens のきめ細かなデータリダクション](#)

Contact Lens 機密データリダクションをセットアップする場合、編集するエンティティと、編集をトランスクリプトに表示する方法を選択できます。詳細については、「[Enable redaction of sensitive data](#)」(機密データのリダクションを有効にする)を参照してください。

2022 年 12 月 15 日

[コンタクトセンターのマネージャーが進行中の通話に参加できるようにする割り込みをリリースしました](#)

割り込みを使用すると、マネージャーはコンタクトセンターのエージェントと顧客との間で進行中のカスタマーサービスコールに参加できます。電話会議に参加すると、マネージャーは顧客と話したり、参加者を追加したり、必要に応じてエージェントを削除することができます。詳しくは、「[Barge live conversations](#)」(ライブ会話に割り込む)を参照してください。

2022 年 12 月 14 日

[Contact Lens の追加言語サポートと利用可能なリージョン](#)

Contact Lens は、「英語 - ニュージーランド」「英語 - 南アフリカ」の言語をサポートしていることを文書化しました。また、アフリカ(ケープタウン)、アジアパシフィック(ソウル)、アジアパシフィック(シンガポール)のリージョンでも利用できます。

2022 年 12 月 14 日

[ユーザーの一括アップロード にユーザー階層を追加](#)

ユーザーを一括追加するときに、.csv ファイルでユーザー階層を割り当てることができます。詳細については、「[ユーザーの一括での追加](#)」を参照してください。

2022 年 12 月 13 日

[ユーザー、セキュリティプロファイル、ルーティングプロファイル、キューのリソースタグを使用した詳細なアクセスコントロール](#)

Amazon Connect コンソールでリソースタグを設定することで、セキュリティプロファイル、ユーザー、ルーティングプロファイル、キューのより詳細なアクセスコントロールが可能になりました。リソースタグを追加して、これらのリソースを論理的にフィルタリングして整理できます。またセキュリティプロファイル内でアクセスコントロールタグを設定して詳細なアクセス許可を適用できます。詳細については、「[Amazon Connect のリソースにタグ付けする](#)」および「[Tag based access controls in Amazon Connect](#)」(Amazon Connect でのタグベースのアクセスコントロール)を参照してください。

2022 年 12 月 9 日

[ユーザーの一括インポートにエージェント階層とタグが含まれるようになりました](#)

Amazon Connect では、ユーザーの階層とリソースタグを一括設定できるようになりました。ユーザー管理ページで利用できる CSV 一括アップロードテンプレートを使用して、エージェント階層とリソースタグを各エージェントに割り当てることができるようになりました。詳細については、「[Amazon Connect のリソースにタグ付けする](#)」を参照してください。

2022 年 12 月 9 日

[ルール関数言語](#)

ルール関数言語は、一連のルール条件を JSON ベースで表現したものです。これを使用して、プログラムでルールに条件を追加します。詳細については、Amazon Connect API リファレンスガイドの「[Amazon Connect Rules Function language](#)」(Amazon Connect ルール関数言語) を参照してください。

2022 年 12 月 7 日

[エージェントの姓または名による問い合わせの検索は、で利用できます。AWS GovCloud](#)

詳細については、「[Search contacts by agent's first or last name](#)」(エージェントの姓または名を使用して問い合わせを検索する) を参照してください。

2022 年 12 月 5 日

[ルール API の GA](#)

プログラムでルールを作成および管理できるルール API のセットをリリースしました。詳細については、Amazon Connect API リファレンスの「[ルールアクション](#)」を参照してください。

2022 年 12 月 5 日

[予測、スケジューリング、容量計画を有効にする](#)

一般提供向けの予測、スケジューリング、キャパシティプランニングをリリースしました。これらの機能は、運用目標を達成するために、適切な数のエージェントを適切なタイミングで作業させるのに役立ちます。詳細については、「[予測、容量計画、スケジューリング](#)」を参照してください。

2022 年 11 月 29 日

[エージェント向けの step-by-step ガイドを作成する](#)

out-of-the-box Connect エージェントワークスペース内で、カスタム UI ページをエージェントに説明するワークフローを作成できるようになりました。これにより、顧客との対話中に特定の時点での対応を提案できます。エージェントが顧客の問題を特定し、その後のアクションを推奨するのに役立つガイドを作成したり、トランザクションや処分コードを送信するためのスクリーンポップやフォームを表示したりできます。詳細については、「[Agent Workspace guided experience](#)」(エージェントワークスペースガイド付きエクスペリエンス) を参照してください。

2022 年 11 月 29 日

[Contact Lens がチャットをサポート](#)

Amazon Connect Contact Lens は、Amazon Connect チャット用の会話分析機能を提供し、機械学習による分析を拡張してチャットの問い合わせをより適切に評価できるようにします。詳細については、「[Contact Lens for Amazon Connect を使用した通話の分析](#)」を参照してください。

2022 年 11 月 29 日

[Contact Lens に評価フォーム機能を追加 \(プレビュー\)](#)

評価フォームを作成しておけば、問い合わせの詳細、記録、トランスクリプト、概要とともに管理者が会話を確認できるようになります。アプリケーションを切り替える必要はありません。対話分析では、スクリプトの遵守、機密データの収集、顧客への挨拶などの基準の評価スコアが自動的に事前入力されます。詳細については、「[Evaluate performance \(Preview\)](#)」(パフォーマンスの評価 (プレビュー)) を参照してください。

2022 年 11 月 29 日

[チャットに設定可能な Lex タイムアウトを追加](#)

セッションの有効期限が切れる前に、チャットボットの会話で顧客からのレスポンスを待つ時間を設定できます。詳細については、「[顧客からの入力を取得](#)」トピックの「Configurable time-outs for chat input」(チャット入力の設定可能なタイムアウト) を参照してください。

2022 年 11 月 22 日

[E メール通知を送信するルールを作成する](#)

組織内の人に E メール通知を送信する Contact Lens ルールを作成できます。詳細については、「[Create Contact Lens rules that send email notifications](#)」(E メール通知を送信する Contact Lens ルールの作成) を参照してください。

2022 年 11 月 17 日

[MonitorContact API を追加](#)

進行中の問い合わせのモニタリングをプログラムで開始するための新しい API を追加しました。詳細については、「[MonitorContact API](#)」を参照してください。

2022 年 11 月 17 日

[複数の検索キーを使用してプロフィールを検索する](#)

API SearchProfiles は、単一の検索キー (つまり、キーと値 (複数) のペア) を持つプロフィールの検索に加えて、複数のキーと論理演算子を使用したプロフィールの検索をサポートするように拡張されました。この新機能により、AND または OR ロジックで 1~5 個の検索キーを使用して、検索条件に一致する属性を持つプロフィールを検索できます。詳細については、[SearchProfiles](#) 「[API リファレンス](#)」を参照してください。

2022 年 11 月 14 日

[Cases ドメインのクォータを 2 から 5 に増やしました](#)

AWS アカウントあたりのデフォルトの最大 Cases ドメイン数を 2 から 5 に増やしました。詳細については、「[Amazon Connect Cases サービスクォータ](#)」を参照してください。

2022 年 11 月 9 日

[GetFederationToken レスポンスペイロードに新しいフィールドを追加](#)

[GetFederationToken](#) レスポンスペイロードUserIdに SignInUrl 、 UserArn、および を追加しました。

2022 年 11 月 9 日

[API を使用して UpdateTemplate ケーステンプレート を無効にする機能を追加](#)

テンプレートを無効にすると、ユーザーはテンプレートを使用してケースを作成できなくなります。詳細については、「[Amazon Connect Cases API リファレンス](#)」を参照してください。

2022 年 11 月 9 日

[外部クイック接続の名前を電話番号クイック接続に変更](#)

詳細については、「[クイック接続のタイプ](#)」を参照してください。

2022 年 11 月 8 日

[Amazon Connect コンソールを使用して、クイック接続を削除](#)

詳細については、「[クイック接続の削除](#)」を参照してください。

2022 年 11 月 4 日

[DismissUserContact API を追加](#)

問い合わせを見逃したり拒否したりした場合にエージェントが受け取る通知をプログラムでクリアするための新しい API が追加され、エージェントが新しい問い合わせをルーティングできるようになりました。また、この API を使用して、エージェントが問い合わせの受け入れ中にエラーが発生した場合や、アフターコンタクトワークを処理している場合に、同様の通知をクリアすることもできます。詳細については、[DismissUserContact 「API リファレンス」](#)を参照してください。

2022 年 11 月 1 日

[ユーザーアカウントに予備の E メールアドレスと携帯電話番号を追加](#)

ユーザーアカウントにセカンダリ E メールアドレスと携帯電話番号を追加できるようになりました。詳細については、「[Amazon Connect にユーザーを追加する](#)」を参照してください。

2022 年 10 月 28 日

[拡張 911 \(E911\)](#)

拡張 911 (E911) では、911 コールがかけられたときに、位置情報を 911 ディスパッチャーに送信できます。米国の顧客は、911 緊急サービスにユーザーを接続するだけでなく、発信者の住所情報を 911 のディスパッチャーに自動的に提供する E911 機能を構築できます。詳細については、「[Set up US emergency calling in Amazon Connect](#)」(Amazon Connect での米国緊急通報の設定) を参照してください。

2022 年 10 月 21 日

[Amazon Connect グローバルレジリエンシーの GA](#)

Amazon Connect グローバルレジリエンシーを一般提供のためにリリースしました。これにより、国際的な規制要件を満たしながら、世界中のどこにいても最高の信頼性、パフォーマンス、効率でカスタマーサービスを提供できます。詳細については、「[Set up Amazon Connect Global Resiliency](#)」(Amazon Connect グローバルレジリエンシーのセットアップ)を参照してください。

2022 年 10 月 19 日

[修正された Wisdom サービスクォータ](#)

当初公開されたナレッジベースごとのコンテンツのクォータが正しくありませんでした。クォータが 5,000 であることを示すようにドキュメントを修正しました。

2022 年 10 月 17 日

[統合アソシエーションリソースの機能仕様](#)

詳細については、「[Integration association resource feature specifications](#)」(統合アソシエーションリソースの機能仕様)を参照してください。

2022 年 10 月 13 日

[フローブロックのタイトルとメタデータを検索するために Ctrl+Shift+F を追加](#)

詳細については、「[リリースノート](#)」を参照してください。

2022 年 10 月 10 日

[Amazon Connect Cases の GA](#)

Amazon Connect Cases を一般提供向けにリリースしました。Amazon Connect Cases を使用すると、エージェントは、コンタクトセンターにおける複数のやり取り、フォローアップタスク、およびチームを必要とする顧客の問題を迅速に追跡および管理できます。詳細については、「[Amazon Connect Cases](#)」および「[Amazon Connect Cases API Reference](#)」を参照してください。

2022 年 10 月 3 日

[フローデザイナーの更新](#)

フローの構築と編集をより簡単にするために、フローデザイナーエクスペリエンスにいくつかの改善を加えました。変更の詳細なリストについては、「リリースノート」の「[フローデザイナーの更新](#)」を参照してください。

2022 年 9 月 24 日

[Amazon Connect ユーザーを姓や名などで検索する](#)

Amazon Connect ユーザーを、姓、名、ユーザーログイン、エージェント階層、セキュリティプロファイル、ルーティングプロファイルで検索できます。例えば、「Jane」という名のすべての Amazon Connect ユーザーを検索できます。

2022 年 9 月 22 日

キューの履歴データの視覚化	キューの履歴データを時系列グラフで視覚化できるようになり、特に [サービスレベル]、[キューに保存されたコンタクト]、[平均処理時間] について、パターン、傾向、異常値を特定しやすくなりました。詳細については、「 視覚化: キューダッシュボード 」を参照してください。	2022 年 9 月 21 日
音声スプーフィング	Voice ID を使用して、通話の音声スプーフィングを評価します。詳細については、「 Voice spoofing detection 」と「 Amazon Connect Voice ID API Reference 」を参照してください。	2022 年 8 月 29 日
SearchSecurityProfiles API をリリース	セキュリティプロファイルをプログラムで検索するための新しい API を追加しました。詳細については、「」を参照してください。 SearchSecurityProfiles 。	2022 年 8 月 19 日

[スケジュール準拠性のリリース \(プレビュー\)](#)

コンタクトセンターのスーパーバイザーやマネージャーは、エージェントが作成したスケジュールに従っているかを把握するために、スケジュールの準拠性を追跡します。これにより、エージェントの生産性と顧客満足度を向上させながら、サービスレベル目標を達成できます。詳細については、「[スケジュール準拠性](#)」を参照してください。

2022 年 8 月 1 日

[チャット会話あたりの添付ファイル数は 35 になった](#)

チャット会話あたりの添付ファイルの制限を 5 から 35 に更新しました。「[Feature specifications](#)」を参照してください。

2022 年 7 月 20 日

[Voice ID フローの言語アクションを追加](#)

Voice ID Flow 言語アクション [CheckOutboundCalls](#) [tatus](#)、[CheckVoiceld](#) およびに関するトピックを追加しました [StartVoiceldStream](#)。

2022 年 7 月 19 日

[エージェントの姓または名で問い合わせを検索する](#)

エージェントの姓または名を使用して問い合わせを検索できます。フィルタ名は [Agent] (エージェント) です。

2022 年 7 月 15 日

[リッチテキスト形式のレンダリングに関する更新プログラムのリリース](#)

[Contact Search] (問い合わせの検索) および [Contact Detail] (問い合わせの詳細) ページで、太字や斜体のフォント、箇条書き、番号付きリスト、ハイパーリンクなどのリッチテキスト形式のチャットトランスクリプトを表示できるようになりました。Amazon Connect Chat の開始方法の詳細については、「[顧客のチャットエクスペリエンスを設定する](#)」を参照してください。

2022 年 7 月 13 日

[CCP またはエージェントアプリケーションで通話トランスクリプトを表示する](#)

詳細については、「[View a call transcript during ACW](#)」(ACW 中に通話トランスクリプトを表示する) を参照してください。

2022 年 7 月 7 日

[Contact Lens の機能の仕様を追加](#)

詳細については、「[Amazon Connect の機能仕様](#)」を参照してください。

2022 年 7 月 1 日

[Lex のインテント信頼スコアと感情分析のサポート](#)

Amazon Lex のインテント信頼スコアと感情分析をフロー内の分岐として使用して、自動化されたセルフサービスのカスタマーエクスペリエンスをさらにパーソナライズできます。詳細については、「[顧客入力の取得](#)」ブロックを参照してください。新しい問い合わせ属性のリストについては、「[Amazon Lex 問い合わせ属性](#)」を参照してください。

2022 年 1 月 29 日

[Amazon Connect アウトバウンドキャンペーンの GA](#)

Amazon Connect アウトバウンドキャンペーン (正式名称はハイボリュームアウトバウンド通信) を一般提供のためにリリースしました。このリリースには、アウトバウンドキャンペーンを作成および管理するための一連の API が含まれています。詳細については、「[Amazon Connect アウトバウンドキャンペーンを有効にする](#)」と「[Amazon Connect アウトバウンドキャンペーン API リファレンス](#)」を参照してください。

2022 年 6 月 20 日

[Amazon Connect Cases \(プレビュー\)](#)

Amazon Connect Cases (プレビュー) を使用すると、エージェントは、コンタクトセンターにおける複数のやり取り、フォローアップタスク、およびチームを必要とする顧客の問題を迅速に追跡および管理できます。詳細については、「[Amazon Connect Cases \(プレビュー\)](#)」および「[Amazon Connect Cases API リファレンス \(プレビュー\)](#)」を参照してください。

2022 年 6 月 20 日

[インスタンスあたりの Amazon Lex ボットのクォータを更新](#)

インスタンスあたりの Amazon Lex ボットのクォータを 50 から 70 に更新しました。詳細については、「[Amazon Connect サービス クォータ](#)」を参照してください。

2022 年 6 月 7 日

[新しい GetCurrentUserData API](#)

[GetCurrentUserData](#) API をリリースしました。これにより、指定した Amazon Connect インスタンスからアクティブユーザーのデータをリアルタイムで返すことができます。

2022 年 6 月 6 日

[タスクテンプレートをリリース](#)

カスタムのタスクテンプレートを作成できるようになりました。これにより、エージェントは関連情報や必須情報を一貫して取得し、タスクを簡単に作成および完了できます。詳細については、「[タスクテンプレートの作成](#)」を参照してください。APIを使用してタスクテンプレートをプログラムで作成および管理する方法については、[Amazon Connect API リファレンス](#)と、AWS CloudFormation ユーザーガイドの「[Amazon Connect リソースタイプのリファレンス](#)」を参照してください。

2022 年 6 月 2 日

[問い合わせを転送するための新しい API](#)

問い合わせの作成後に、あるエージェントやキューから別のエージェントやキューに問い合わせを随時に転送できる新しい API を追加しました。詳細については、「[Amazon Connect API リファレンス TransferContact](#)」の「」を参照してください。

Amazon Connect

2022 年 6 月 2 日

[アウトバウンドキャンペーンのワークフローを更新](#)

Amazon Connect および Amazon Pinpoint ユーザーインターフェイスを使用したアウトバウンドキャンペーンのオンボーディングのワークフローを更新しました。詳細については、「[アウトバウンドキャンペーンを有効にする](#)」を参照してください。

2022 年 5 月 27 日

[Voice ID による発話者の失効化](#)

BIPA コンプライアンスに則して、Amazon Connect Voice ID は、発話者が登録、再登録、または正常な認証のために 3 年間アクセスされていない場合、この発話者を自動的に失効させます。発話者の最終アクセス時間を確認するには、[DescribeSpeaker](#) および [ListSpeakers](#) API によって返される `lastAccessedAt` 属性と、Amazon Connect 管理者ガイドの「[保存されるデータ](#)」セクションを参照してください。APIs

2022 年 5 月 25 日

[Voice ID の結果を検索する](#)

トピック「[Voice ID の結果を検索し確認する](#)」を追加しました。

2022 年 4 月 28 日

[エージェントの現在のステータスを変更するための新しい API](#)

Amazon Connect には、エージェントの現在のステータスをプログラムで変更するための API が用意されています。[エージェントのステータス](#)は、Amazon Connect で問い合わせをルーティングするために、いつエージェントが [使用可能] であるかを判断するために使用されます。エージェントが [オフライン]、または [昼食中]、[休憩中] などのカスタムステータスに設定されている場合は、問い合わせをルーティングできません。詳細については、「Amazon Connect API リファレンス [PutUserStatus](#)」の「」を参照してください。[Amazon Connect](#)

2022 年 4 月 28 日

[新しい API](#)

名、姓、ユーザーネーム、ルーティングプロファイル、セキュリティプロファイル、エージェント階層、またはタグでユーザーレコードを検索する API を追加しました。新しい電話番号を登録し、プログラムで設定する API を追加しました。詳細については、[Amazon Connect API リファレンス](#)を参照してください。

2022 年 4 月 25 日

[マルチパーティーコール](#)

Amazon Connect を有効にして、1つのコールで最大6人の通話者 (エージェント、発信者、および4人の参加者) を許可できます。マルチパーティーコールとデフォルトの三者通話の相違の比較など、詳細については、「[テレフォニー: マルチパーティーコール](#)」を参照してください。

2022年4月6日

[Amazon S3 バケットからプロンプトを再生する](#)

Amazon S3 バケットからプロンプトを供給する機能を追加しました。これにより、必要な数の音声プロンプトを Amazon S3 に保存し、プロンプトを再生するフローブロック ([顧客の入力を取得する](#)、[プロンプトのループ](#)、[プロンプトの再生](#)、および[顧客の入力を保存する](#)) の問い合わせ属性を使用して、リアルタイムでアクセスできます。

2022年4月5日

[リアルタイム問い合わせ分析セグメントストリーム](#)

Contact Lens 分析へのほぼリアルタイムでのアクセスサポートを追加しました。詳細については、「[リアルタイムコンタクト分析にストリーミングを使用する](#)」を参照してください。

2022年3月28日

[チャット用リッチメッセージング](#)

顧客のチャットエクスペリエンスを提供するため、リッチメッセージングのサポートを追加しました。エージェントと顧客は、太字、斜体、箇条書き、番号付きリスト、ハイパーリンク、添付ファイルを使用できます。詳細については、「[顧客のチャットエクスペリエンスのためのテキストの書式設定を有効にする](#)」を参照してください。

2022 年 3 月 13 日

[オブジェクトタイプマッピングユーザーインターフェイス](#)

Amazon Connect 管理コンソールを使用して、オブジェクトタイプマッピングを作成するためのユーザーインターフェイスを追加しました。詳細については、「[オブジェクトタイプマッピングを作成する](#)」を参照してください。

2022 年 3 月 8 日

[AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy に更新](#)

Amazon CloudWatch メトリクスのアクションを追加しました。詳細については、「[Amazon Connect での AWS マネージドポリシーの更新](#)」を参照してください。

2022 年 2 月 22 日

[Customer Profiles データの一括取り込みを追加](#)

詳細については、「[Salesforce、Marketo ServiceNow、Zendesk の統合を設定する](#)」トピックの「データの一括取り込み」を参照してください。

2022 年 2 月 21 日

API の新しいクォータ	StartChatContact 、 StartContactStreaming 、、、の場合 StopContactStreaming 、RateLimit は 1 秒あたり 5 リクエスト、BurstLimit は 1 秒あたり 8 リクエストです。	2022 年 2 月 11 日
チャットの新しい CloudWatch メトリクス	チャットの Amazon CloudWatch メトリクス ConcurrentActiveChats、ConcurrentActiveChatsPercentage、ChatBreakingActiveChatQuota、を追加しましたSuccessfulChatsPerInterval。詳細については、「 を使用したインスタンスのモニタリング CloudWatch 」を参照してください。	2022 年 2 月 11 日
文書化されたルールの機能仕様	Amazon Connect ルールの機能仕様が文書化されました。詳細については、「 Amazon Connect Rules feature specifications 」(Amazon Connect ルールの機能の仕様)を参照してください。	2022 年 1 月 28 日
文書化されたアイデンティティ解決のクォータ	3 種類のアイデンティティ解決のクォータが文書化されました。詳細については、「 Customer Profiles quotas 」(Customer Profiles のクォータ)を参照してください。	2022 年 1 月 28 日

チャットの最大期間を設定	チャットあたりの合計期間は、待機時間を含めて最大7日間まで設定できます。詳細については、 StartChat Contact API の <code>ChatDurationInMinutes</code> パラメータを参照してください。	2022年1月27日
Contact Lens がカスタム語彙をサポート	詳細については、「 Add custom vocabularies 」(カスタム語彙の追加)を参照してください。	2022年1月25日
UserHierarchyGroup リソースのタグ付けサポートをリリース	詳細については、「」を参照してください。 CreateUserHierarchyGroup 。	2022年1月20日
コミュニケーションウィジェットがブラウザ通知をサポート	詳細については、「 ブラウザ通知 」を参照してください。	2021年12月21日
Customer Profiles をセグメントおよび Shopify と統合する	詳細については、「 セグメントの統合を設定する 」および「 Shopify の統合を設定する 」を参照してください。	2021年12月20日
タスクのコンプライアンスの更新	タスクは GDPR に準拠しており、SOC、PIC、HITRUST、ISO、HIPAA で承認されています。	2021年12月17日

[統合エージェントアプリケーションをリリースしました。](#)

Amazon Connect は、エージェントのエクスペリエンスと顧客とのやり取りを改善するために、統合エージェントアプリケーションをリリースしました。詳細については、[エージェントトレーニングガイド](#)を参照してください。

2021 年 11 月 30 日

[主なハイライトのリリース](#)

Amazon Connect Contact Lens がトランスクリプトのハイライトを表示するオプションを提供するようになりました。主なハイライトには、Contact Lens がトランスクリプト内の問題、結果、またはアクション項目を特定した行のみが表示されます。詳細については、「[主なハイライトを表示する](#)」を参照してくださいハイライト。

2021 年 11 月 30 日

[文書化された平均 API 接続時間](#)

文書化されたリアルタイムのメトリクス平均 API 接続時間。詳細については、[平均 API 接続時間](#)を参照してください。

2021 年 11 月 26 日

[類似のプロファイルを統合するためのアイデンティティ解決をリリースしました。](#)

Amazon Connect Customer Profiles は、名前、E メールアドレス、電話番号、生年月日、住所を比較して、類似の顧客プロフィールを自動的に検出できるように設計されたアイデンティティ解決機能を提供します。詳細については、[アイデンティティ解決を使用して類似のプロファイルを統合すると Amazon Connect Customer Profiles API リファレンス](#) を参照してください。

2021 年 11 月 24 日

[更新された Customer Profiles のサービスクォータ](#)

Amazon Connect Customer Profiles では、プロフィールあたり 1000 個のオブジェクト (100 から増加)、およびプロフィールのすべてのオブジェクトの最大サイズ 50 MB (5 MB から増加) がサポートされるようになりました。詳細については、[Amazon Connect Customer Profiles サービスクォータ](#) を参照してください。

。

2021 年 11 月 23 日

[Amazon Connect Customer Profiles は問い合わせ履歴を無料で保存する](#)

Amazon Connect Customer Profiles は、問い合わせ履歴と顧客情報を統合された顧客プロフィールに無料で提供し、コンタクトセンターのマネージャーがコンタクトセンターのエクスペリエンスをカスタマイズできるようにするようになりました。新しいインスタンスでは、Customer Profiles はデフォルトで有効になっています。詳細については、Amazon Connect インスタンスを作成するトピックの[ステップ 4: データストレージ](#)を参照してください。

2021 年 11 月 23 日

[フローをアーカイブ/アーカイブ解除および削除するための新しい API](#)

大規模にフローのライブラリを管理するためのプログラマティックで柔軟な方法を提供する新しい API が追加されました。例えば、その年の特定の期間にのみ使用されるフローは、使用していないときにアーカイブし、必要に応じてアーカイブを解除できます。また、フローを削除し、使用できないようにすることもできます。詳細については、[Amazon Connect API リファレンス](#)を参照してください。

2021 年 11 月 22 日

[一般的な機能の作成に役立つ追加モジュラーフロー](#)

フローモジュールは、フローの再利用可能な部分です。これらを作成して、フロー全体で反復可能なロジックを抽出し、共通の機能を作成できます。詳細については、「[再利用可能な機能のためのフローモジュール](#)」を参照してください。

2021 年 11 月 22 日

[カスタム問い合わせ属性で問い合わせを検索する](#)

カスタムの問い合わせ属性 (別名、ユーザー定義属性) による問い合わせの検索のサポートが追加されました。詳細については、[カスタムの問い合わせ属性で検索](#)を参照してください。

2021 年 11 月 15 日

[追加された顧客プロフィールブロック](#)

[Customer Profiles](#) ブロックを追加しました。これにより、顧客プロフィールを取得、作成、および更新できます。

2021 年 11 月 15 日

[AmazonConnect_Full Access の更新](#)

Amazon Connect Customer Profiles の管理許可が追加されました。「[Amazon Connect での AWS マネージドポリシーの更新](#)」を参照してください。

2021 年 11 月 12 日

[リリースされたセキュリティプロフィール API](#)

API が追加され、プログラムでセキュリティプロフィールを作成および管理できます。詳細については、[Amazon Connect API リファレンス](#)を参照してください。

2021 年 11 月 12 日

[リリースされたスケジュール済みタスク](#)

顧客に後日連絡するなど、何らかの取り決めがあった場合に、その問い合わせのフォローアップをするために、最大 6 日後までタスクをスケジュールできる機能が追加されました。[UpdateContactSchedule](#) API を使用して、スケジュールされた日時を更新することもできます。詳細については、エージェントトレーニングガイドの[タスクの作成ブロックとタスクを作成する](#)トピックを参照してください。

2021 年 11 月 12 日

[リリースされた問い合わせ API](#)

API が追加され、問い合わせの詳細をプログラムで取得および更新できるようになりました。例えば、キュー情報、チャットの添付ファイル、タスクリファレンスなどの問い合わせの詳細を記述し、タスク名などの問い合わせ情報を更新できます。詳細については、「Amazon Connect API リファレンス[DescribeContact](#)」の[ListReferencesUpdateContact](#)「」、「」、および「」を参照してください。

2021 年 11 月 12 日

[リアルタイムのメトリクス エージェントのテーブルに対 する変更](#)

Amazon Connect に期待されるメトリクスで高可用性を維持するために、新しいサービスを展開しています。この変更により、エージェントテーブルは、エージェントログインの代わりに[エージェントステータス](#)によってソートされます。さらに、キューとルーティングのプロファイルテーブルは、キューまたはルーティングプロファイル名ではなく、オンラインのエージェントでソートされます。

2021 年 11 月 12 日

[AmazonConnectServiceLinkedRolePolicy に追加されたアクション](#)

Amazon Connect Customer Profiles に追加されたアクション。 [「Amazon Connect での AWS マネージドポリシーの更新」](#)を参照してください。

2021 年 11 月 12 日

[新しいメトリクスを追加](#)

次の新しい履歴メトリクスが追加されました。エージェントによって内部転送された問い合わせおよびエージェントによって外部転送された問い合わせ。追加された新しいリアルタイムメトリクス。エージェントによって内部転送された問い合わせおよびエージェントによって外部転送された。[履歴メトリクスの定義](#)と[リアルタイムメトリクスの定義](#)を参照してください。

2021 年 11 月 9 日

リアルタイムチャットメッセージストーリーミングがリリースされました。	チャットメッセージのリアルタイムストリームをサブスクライブできます。詳細については、 リアルタイムのチャットメッセージストーリーミングを有効にする を参照してください。	2021 年 10 月 29 日
Customer Profiles のサービス間の混乱した代理の防止	サービス間の混乱した代理の防止 の内容が、Amazon Connect Customer Profiles に適用できるより多くのサンプルポリシーとともに更新されました。	2021 年 10 月 26 日
HoursOfOperation APIs の GA	Amazon Connect HoursOfOperation API を一般提供向けにリリースしました。また、ユーザー、ユーザー階層、オペレーション時間 AWS CloudFormation のサポートも開始しました。詳細については、 Amazon Connect API リファレンスと AWS CloudFormation ユーザーガイド を参照してください。	2021 年 10 月 22 日
例: Customer Profiles と S3 をプログラムで統合する	S3 と Customer Profiles をプログラマ的に統合する 方法について説明したトピックが追加されました。	2021 年 10 月 21 日
サービス間の混乱した代理の防止	サービス間の混乱した代理の防止 に適用できるポリシーの例とともにその内容のトピックが追加されました。	2021 年 10 月 18 日

[未応答のコールバックが キューに保持される期間につ いて](#)

「[Set up queued callback](#)」トピックでは、Amazon Connect によって自動的に削除される前に、キュー内にある未応答のコールバックが少なくとも 7 日間、最大で 14 日間までキューに保持されることを説明しています。

2021 年 10 月 13 日

[クライアント側メトリクス用 のエンドポイントを更新](#)

「[Set up your network](#)」トピックでは、クライアント側メトリクスのために、エンドポイントを `*.execute-api.{region}.amazonaws.com` から `*.telemetry.connect.{region}.amazonaws.com` に変更することを示しました。

2021 年 10 月 11 日

[サービスクォータに関するト ピックでの誤記の修正](#)

「[Service quotas](#)」トピックでの誤記載の修正: Amazon Connect Wisdom に関し、各ドキュメントの最大サイズは 10MB ではなく 1MB です。Amazon Connect Customer Profiles に関し、クォータの名前は、各ドメインのオブジェクトではなく、各ドメインのオブジェクトタイプです。Amazon Connect Voice ID クォータに関する表を、正しい情報で修正しました。

2021 年 10 月 8 日

[アウトバウンドキャンペーンのプレビューリリース](#)

アウトバウンドキャンペーンのプレビューリリースに関するコンテンツを追加しました。Amazon Pinpoint Journeys と Amazon Connect を使用して、音声、SMS、Eメール用のアウトバウンドキャンペーンを作成できるようになりました。詳細については、「[アウトバウンドキャンペーンを有効にする](#)」を参照してください。

2021 年 9 月 27 日

[新しい Amazon AppIntegrations Service APIs](#)

Amazon AppIntegrations Service の新しい DataIntegration APIs: CreateDataIntegration、DeleteDataIntegration、GetDataIntegration、ListDataIntegrationAssociations ListDataIntegrations、UpdateDataIntegration。詳細については、「[Amazon AppIntegrations Service API リファレンス](#)」を参照してください。

2021 年 9 月 27 日

[Amazon Connect Wisdom – 全般の可用性について](#)

2023 年 11 月に Amazon Q をリリースしました。Amazon Q は、以前 Amazon Connect Wisdom と呼ばれていたリアルタイムのエージェントアシスト機能に加え、生成 AI を活用した推奨応答、アクション、詳細情報へのリンクを提供します。

2021 年 9 月 27 日

[Amazon Connect Voice ID – 全般の可用性について](#)

詳細については、「[Use real-time caller authentication with Voice ID](#)」ならびに「[Amazon Connect Voice ID API Reference](#)」を参照してください。

2021 年 9 月 27 日

[新しく追加されたサービスにリンクされたロールのポリシー](#)

AmazonConnectVoiceIDFullAccess が追加されました。この AWS マネージドポリシーを使用して、Voice ID を使用するようにユーザーを設定できます。このポリシーは、AWS コンソール、SDK、またはその他の手段を通じて Amazon Connect Voice ID へのフルアクセスを提供します。詳細については、「[AWS マネージドポリシー: AmazonConnectVoiceIDFullAccess](#)」を参照してください。

2021 年 9 月 27 日

[新しいサービスにリンクされたロールポリシーを追加](#)

アウトバウンドキャンペーン用に、新しいサービスにリンクされたロールポリシーである `AmazonConnectCampaignsServiceLinkedRolePolicy` を追加しました。このポリシーにより、すべてのアウトバウンドキャンペーンを取得するためのアクセスが提供されます。詳細については、「[アウトバウンドキャンペーンを有効にする](#)」を参照してください。

2021 年 9 月 27 日

[チャットでの名前と問い合わせ属性の表示](#)

顧客の名前を指定しながら、チャットユーザーインターフェイスによる対話が行えるため、チャットでのエクスペリエンスをパーソナライズできるようになりました。また、問い合わせの属性を安全に渡して、フローで使用する問い合わせに関する情報をキャプチャすることで、エクスペリエンスをさらにパーソナライズできます。詳細については、「[Pass the customer display name when a chat initializes](#)」および「[Pass contact attributes when a chat initializes](#)」を参照してください。

2021 年 9 月 17 日

[エージェントアプリケーションのプレビュー](#)

エージェントアプリケーション (プレビュー) 用として、Customer Profiles と問い合わせコントロールパネル (CCP) を組み合わせた更新版の UI を導入しました。詳細については、「[Access Customer Profiles in the agent application](#)」を参照してください。

2021 年 9 月 16 日

[タスクの作成ブロックを追加](#)

[Create task] (タスクの作成) ブロックを追加しました。このブロックでは新しいタスクを作成し、タスク属性の設定を行い、フローを立ち上げてタスクを開始します。詳細については、「[フローブロック: タスクを作成する](#)」を参照してください。

2021 年 9 月 16 日

[Contact Lens の対応言語の追加](#)

Contact Lens が、通話後およびリアルタイム分析のために日本語、韓国語、北京語の言語をサポートするようになりました。リアルタイム分析においては、フランス語 (カナダ)、フランス語 (フランス)、ポルトガル語 (ブラジル)、ドイツ語 (ドイツ)、イタリア語 (イタリア) の各言語がサポートされています。詳細については、「[Languages supported by Amazon Connect](#)」トピックの「[Contact Lens for Amazon Connect](#)」を参照してください。

2021 年 9 月 13 日

[履歴メトリクス定義を更新](#)

[Contacts transferred in] (内部転送されたコンタクト) および [Contacts transferred out] (外部転送されたコンタクト) に関する定義を更新しました。詳細については、「[Historical metrics definitions](#)」を参照してください。

2021 年 9 月 10 日

[Amazon Connect コンソールのユーザーインターフェイスの改良](#)

Amazon Connect コンソール用に再設計されたユーザーインターフェイスをリリースし、Amazon Connect インスタンスの管理を簡単かつ迅速に行えるようにしました。詳細については、「[Create an Amazon Connect instance](#)」を参照してください。

2021 年 8 月 27 日

[Customer Profiles で HIPAA に準拠](#)

Customer Profiles が HIPAA 準拠となりました。非準拠であるという旨の表記を削除しました。

2021 年 8 月 23 日

[シンガポールでの電話番号の移植](#)

必要書類に関する要求事項を更新しました。詳細については、「Region requirements for ordering and porting phone numbers」トピックの「[Singapore](#)」を参照してください。

2021 年 8 月 10 日

[稼働時間およびエージェントのステータスに関する API](#)

稼働時間およびエージェントのステータスを管理するための、新しいプレビュー API をリリースしました。詳細については、[Amazon Connect Service API リファレンス](#)を参照してください。

2021 年 8 月 6 日

[Contact Lens ルールでタスクと EventBridge イベントを作成する](#)

Contact Lens ルールでは、発話キーワード、感情スコア、顧客属性、およびその他の条件に基づいてタスクと EventBridge イベントを生成できるようになりました。詳細については、「[Build rules with Contact Lens](#)」を参照してください。

2021 年 8 月 5 日

[デフォルトで電話できる国](#)

特定のリージョンに新しいインスタンスを作成するとき、デフォルトで呼び出すことができる国のリストが更新されました。詳細については、「[電話できる国](#)」を参照してください。

2021 年 8 月 4 日

[AWS Global Accelerator を許可リストに追加する](#)

Amazon Connect インスタンスに SAML サインインを使用する場合、AWS Global Accelerator ドメインの *.awsglobalaccelerator.com を、許可リストに追加する必要があります。詳細については、「[Set up your network](#)」を参照してください。

2021 年 8 月 3 日

[新しい「次のステータス」機能](#)

エージェントが自分の時間を管理できるように、エージェントが現在の問い合わせを終了しているときに新しい問い合わせがルーティングされた場合、新しい問い合わせを一時停止できる機能がリリースされました。詳細については、「["Next status" feature for the CCP](#)」を参照してください。

2021 年 7 月 30 日

[問い合わせ検索機能の更新](#)

[問い合わせの検索] ページのエージェントフィルターを使用するには、Amazon Connect セキュリティプロファイルでユーザー - 表示アクセス許可が必要です。詳細については、「[Contact search: To search contacts by Agent login requires Users - View permissions in your security profile](#)」を参照してください。

2021 年 7 月 23 日

[に送信される 2 つのタスクメトリクスを追加 CloudWatch](#)

Amazon Connect は、CloudWatchConcurrentTasks との 2 つの新しいメトリクスを に送信します ConcurrentTasksPercentage。詳細については、「[を使用したインスタンスのモニタリング CloudWatch](#)」を参照してください。

2021 年 7 月 7 日

[カスタム IAM ポリシーに必要な許可を更新しました。](#)

Amazon Lex のアクセス許可が追加されました。詳細については、「[Amazon Connect updates to AWS managed policies](#)」を参照してください。

2021 年 6 月 29 日

[Apple Messages for Business の一般提供](#)

Apple Messages for Business を一般提供向けにリリースしました。詳細については、「[Apple Messages for Business の有効化](#)」を参照してください。

2021 年 6 月 28 日

クイック接続管理 API 一般提供

一般提供向け Amazon Connect クイック接続管理 API をリリースしました。詳細については、「[Amazon Connect Service API Reference](#)」を参照してください。クイック接続 API は AWS CloudFormation もサポートしています。詳細については、「[ユーザーガイド](#)」の「[Amazon Connect リソースタイプのリファレンス AWS CloudFormation](#)」を参照してください。

2021 年 6 月 24 日

インスタンスあたりの Amazon Lex V2 ボットエイリアスのサービスクォータ = 100 を追加

サービスクォータの詳細については、「[Amazon Connect service quotas](#)」を参照してください。

2021 年 6 月 17 日

Amazon Lex V2 コンソールと API のサポート

Amazon Lex V2 コンソールの使用方法については、「[Add an Amazon Lex bot](#)」を参照してください。次の 3 つの APIs: Associate LexBot、DisassociateLexBot、および ListLexBots。「[Amazon Connect Service API Reference](#)」を参照してください。

2021 年 6 月 15 日

近日公開: [リアルタイムのメトリクス] ページのロード時間の短縮	2021 年 7 月 19 日 ~ 2021 年 9 月 19 日にすべてのリージョンにロールアウトされます。変更される場合があります。詳細については、「 Upcoming change: Faster reload times for the Real-time metrics page 」を参照してください。	2021 年 6 月 11 日
近日公開: DataIntegration APIs	2021 年 5 月 20 日に、新しい DataIntegration APIs が Amazon AppIntegrations サービスに追加されたことを公開しました。これらの API はまだ使用できません。	2021 年 6 月 8 日
チャットエージェントの同時実行数の増加	チャットエージェントの同時実行数が 5 から 10 に増加しました。詳細については、「 Create a routing profile 」を参照してください。	2021 年 6 月 7 日
Customer Profiles のオブジェクトタイプマッピング	Customer Profiles の標準プロファイルのオブジェクトタイプマッピングが追加されました。詳細については、「 Object type mapping for the standard profile 」を参照してください。	2021 年 6 月 1 日

ブロックでサポートされるチャンネル	すべてのブロックと各ブロックがサポートするチャンネルを一覧表示するトピックを追加しました。詳細については、「 Channels each block supports 」を参照してください。	2021年5月18日
問い合わせイベントを追加	詳細については、「 Amazon Connect contact events 」を参照してください。	2021年5月12日
エージェント監査レポートへの今後の変更を発表	今後のリリースでは、エージェント監査レポートをダウンロードできるようになります。詳細については、「 Upcoming changes: Download the Agent audit report 」を参照してください。	2021年5月4日
Customer Profiles にアイデンティティ解決 API (プレビュー) を追加しました。	詳細については、「Amazon Connect Customer Profiles MergeProfiles API リファレンスの GetMatches 」および「」を参照してください。 APIs	2021年4月30日
Amazon Connect に関連付けることができる AWS リソースを制限するアクセス許可を適用する方法に関するトピックを追加しました。	詳細については、「 Restrict AWS resources that can be associated with Amazon Connect 」を参照してください。	2021年4月28日
AWS ソリューションアーキテクトによって作成されたアーキテクチャガイダンスに関する章を追加	詳細については、「 Architectural guidance for Amazon Connect 」を参照してください。	2021年4月28日

エージェントイベントストリームへの今後の修正を公表	詳細については、「 Upcoming change: Fix for agent event stream 」を参照してください。	2021 年 4 月 27 日
電話番号の移植に関するトピックを改訂	詳細については、「 Port your phone number 」を参照してください。	2021 年 4 月 24 日
CCP での Customer Profiles の使用は制限なしのプレビュー out-of-the-box です	詳細については、「 Access the Customer Profiles Agent UI 」を参照してください。	2021 年 4 月 22 日
問い合わせの検索に関する今後の変更を公表	詳細については、「 Upcoming changes: Contact search 」を参照してください。	2021 年 4 月 20 日
カナダ (中部) リージョンの NLB エンドポイントを追加	「 Set up your network 」にカナダ (中部) リージョンの NLB エンドポイントを加える更新。	2021 年 4 月 15 日
Amazon Connect がカナダ (中部) リージョンで使用可能になりました	カナダのテレフォニーサプライヤーに通話料無料と現地の電話番号を請求できます。カナダ (中部) リージョンをサポートしている国のリストについては、「 Region requirements for phone numbers 」を参照してください。「 Availability of Contact Lens features by Region 」も参照してください。	2021 年 3 月 31 日

[チャットメトリクスに関する今後の修正を公表](#)

現在、Amazon Connect では、切断フローから作成されたチャット問い合わせ先が転送フローから作成されたと誤って報告されています。修正がリリースされると、これらのチャットの問い合わせが切断フローにより作成されたことが、Amazon Connect により問い合わせレコードおよびエージェントイベントストリームに対し正しく反映されます。詳細については、リリースノートの「[Upcoming change: Fixes for chat metrics](#)」を参照してください。

2021 年 3 月 25 日

[新しいドメイン名のリリースが完了しました](#)

Amazon Connect アクセス URL のドメインが my.connect.aws に変更されました。詳細については、リリースノートの「[March 2021 Updates](#)」を参照してください。

2021 年 3 月 22 日

[インスタンスごとのレポートのデフォルトのサービスクォータ](#)

インスタンスごとのレポートのデフォルトのサービスクォータを 2000 に更新しました。このデフォルトは、2020 年 10 月以降に作成されたアカウントに適用されます。詳細については、「[Amazon Connect service quotas](#)」を参照してください。

2021 年 3 月 16 日

[電話番号の注文と移植における身元確認の要件](#)

電話番号を注文するための身元確認要件が追加されました。アルゼンチン、チリ、メキシコ、ペルー、プエルトリコからの電話番号の注文と移植に関する要件が追加されました。詳細については、「[Region requirements for phone numbers](#)」を参照してください。

2021年3月11日

[Amazon Connect Endpoint Test Utility を使用する](#)

Amazon Connect への接続を検証したり、問い合わせコントロールパネル (CCP) でエージェントに問題が発生した場合のトラブルシューティングを支援したりするために、Amazon Connect Endpoint Test Utility を追加しました。詳細については、「[Use the Endpoint Test Utility](#)」を参照してください。

2021年3月5日

[ウェブサイトにチャットユーザーインターフェイスを追加します。](#)

カスタマイズしてウェブサイトに追加できるコミュニケーションウィジェットを追加しました。また、ウェブサイトにチャットを追加する際に役立つオープンソースのサンプルも提供しました。詳細については、「[Set up your customer's chat experience](#)」を参照してください。

2021年3月5日

Content Lens リアルタイム分析は、ヨーロッパ (ロンドン)、ヨーロッパ (フランクフルト)、アジア (東京) で利用可能。	詳細については、「 Availability of Contact Lens features by Region 」を参照してください。	2021 年 2 月 26 日
Amazon S3 から Customer Profiles にデータを作成し、取り込む機能を追加	詳細については、「 Create and ingest data into Customer Profiles from Amazon S3 」を参照してください。	2021 年 2 月 25 日
が問い合わせレコードストリーム DisconnectReason に追加されました	Amazon Connect 問い合わせレコードストリームに、音声通話とタスクDisconnectReasonの が含まれるようになりました。詳細については、「」を参照してください ContactTraceRecord 。	2021 年 2 月 19 日
カスタムサービスレベルの追加	カスタムサービスレベルを作成し、メトリクスユーザーインターフェイスを更新する機能を追加しました。詳細については、「 New metric groups and categories 」	2021 年 2 月 16 日
キュー API (プレビュー)	キューをプログラムで作成および管理できるように API が追加されました。 キュー API (プレビュー) 。	2021 年 1 月 29 日
Amazon AppIntegrations APIs- 一般提供	一般提供 (GA) 用の Amazon AppIntegrations APIsリリースしました。詳細については、「 Amazon AppIntegrations APIs - GA 」を参照してください。	2021 年 1 月 29 日

新しい問い合わせの検索ページ	[問い合わせの検索] ページを更新しました。詳細については、「 Search for contacts 」を参照してください。	2021 年 1 月 5 日
Amazon Connect サービス API リファレンス	クイック接続をプログラムで作成および管理できるように API が追加されました。詳細については、「 Amazon Connect Service API Reference 」を参照してください。	2020 年 12 月 22 日
チャット: 添付ファイルの共有をサポート	チャットの添付ファイルの共有のサポートが追加されました。詳細については、「 Chat: Support for attachments 」を参照してください。	2020 年 12 月 21 日
Lex ボット用の設定可能な DTMF タイムアウト	Lex ボット用の設定可能な DTMF タイムアウトのサポートが追加されました。詳細については、「 Configurable DTMF timeouts for Lex bots 」を参照してください。	2020 年 12 月 4 日
Amazon Connect での Apple Messages for Business (プレビュー)	Amazon Connect で Apple Messages for Business を使用できるようになりました。詳細については、「 Amazon Connect での Apple Messages for Business (プレビュー) 」を参照してください。	2020年12月3日

[タスク](#)

タスクのサポートが追加され、エージェントが顧客をサポートするために使用するさまざまなツールにわたって、タスクの優先順位付け、割り当て、追跡、自動化が可能になりました。詳細については、「[Tasks](#)」を参照してください。

2020 年 12 月 1 日

[Contact Lens for Amazon Connect を使用したリアルタイム分析](#)

Contact Lens のリアルタイム分析機能が追加され、通話中に顧客の問題をより積極的に検出して解決できるようになりました。詳細については、「[Analyze Conversations with Contact Lens for Amazon Connect](#)」を参照してください。

2020 年 12 月 1 日

[Amazon Connect Wisdom \(プレビュー\)](#)

2023 年 11 月に Amazon Q をリリースしました。Amazon Q は、以前 Amazon Connect Wisdom と呼ばれていたリアルタイムのエージェントアシスト機能に加え、生成 AI を活用した推奨応答、アクション、詳細情報へのリンクを提供します。

2020 年 12 月 1 日

[Amazon Connect Voice ID \(プレビュー\)](#)

リアルタイムの発信者認証を提供する Amazon Connect Voice ID (プレビュー) が追加されました。詳細については、「[Amazon Connect Voice ID \(Preview\)](#)」を参照してください。

2020 年 12 月 1 日

[Amazon Connect Customer Profiles](#)

Amazon Connect Customer Profiles が追加され、エージェントは新しい問い合わせのたびに顧客プロフィールを作成できるようになりました。また、顧客プロフィールデータを提供する外部アプリケーションと統合することもできます。詳細については、「[Amazon Connect APIs](#)」を参照してください。

2020 年 12 月 1 日

[Amazon Connect API](#)

タスクの作成機能を提供する Amazon Connect API が追加されました (StartTask Contact)。一連のプレビュー API が追加されました。詳細については、「[Amazon Connect APIs](#)」を参照してください。

2020 年 12 月 1 日

[Amazon Connect によるチャット用の対話メッセージのサポート](#)

対話型メッセージテンプレートを追加しました。詳細については、「[Add interactive messages to chat](#)」を参照してください。

2020 年 11 月 24 日

[テレフォニーコールメタデータ属性](#)

不正検出とルーティングを改善するために、通話属性を追加しました。詳細については、「[Telephony call metadata attributes \(call attributes\)](#)」を参照してください。

2020 年 11 月 20 日

ユーザー階層を管理するための API	エージェント階層とエージェントグループをプログラムで管理できる API が追加されました。詳細については、「 Amazon Connect Service API Reference 」を参照してください。	2020 年 11 月 18 日
Service Quotas	最大 700 のクイック接続をキューに追加できると記載しました。「 Feature specifications 」を参照してください。(この更新は誤って公開されたので、削除されています)。	2020 年 10 月 5 日
セキュリティ	「 Required permissions for managing access to the Amazon Connect console 」に新しいトピックが追加されました。	2020 年 9 月 24 日
クイックフィルター	リアルタイムのメトリクスレポートでクイックフィルターを使用する方法を説明する新しいトピックを追加しました。詳細については、「 Use quick filters to drill into Routing profiles and Queues tables 」を参照してください。	2020 年 9 月 23 日

[Service quotas](#)

Amazon Connect Participant Service API CreateParticipantConnection、DisconnectParticipant、および GetTranscript のサービスクォータを更新しました。詳細については、「[Amazon Connect Participant Service API throttling quotas](#)」を参照してください。

2020 年 9 月 22 日

[エージェントキューを \[Queues\] テーブルに表示する。](#)

デフォルトでは、エージェントキューは履歴メトリクスレポートの [Queues] テーブルに表示されません。表示することもできます。詳細については、「[Show agent queues in a Queues table](#)」を参照してください。

2020 年 9 月 18 日

[問い合わせフローを別のインスタンスに移行する](#)

一連のフロー API を使用して、数百のフローを移行できます。詳細については、「[Migrate contact flows to a different instance](#)」を参照してください。

2020 年 9 月 18 日

[Amazon Connect でサポートされている言語](#)

Amazon Connect コンソール、問い合わせコントロールパネル (CCP)、Contact Lens、Amazon Lex、および Amazon Polly でサポートされている言語について説明しています。詳細については、「[Languages supported by Amazon Connect](#)」を参照してください。

2020 年 9 月 18 日

[Amazon Connect Flow 言語](#)

Amazon Connect Flow 言語を使用して、あるインスタンスから別のインスタンスに移行するフローを効率的に更新することができ、ブロックをフローデザイナーにドラッグするのではなく、フローを記述することができます。詳細については、Amazon Connect API リファレンスガイドの「[Amazon Connect Flow 言語](#)」を参照してください。

2020 年 9 月 18 日

[オプション 2 \(推奨しません\): IP アドレスの範囲を許可する](#)

「Option 2: Allow IP address ranges」から、「リージョンのエントリが表示されなければ GLOBAL を使用する」というヒントを削除しました。詳細については、「[オプション 2 \(推奨しません\): IP アドレスの範囲を許可する](#)」を参照してください。

2020 年 9 月 11 日

[オプション 1 \(推奨\): Amazon EC2 および CloudFront IP 範囲の要件をドメイン許可リストに置き換える](#)

オプション 1 のテーブルの 2 行目を更新し、{myInstanceName}.awsapps.com/connect/api と *.cloudfront.net の間の改行を追加しました。詳細については、「[オプション 1 \(推奨\): Amazon EC2 および CloudFront IP 範囲の要件をドメイン許可リストに置き換える](#)」を参照してください。

2020 年 9 月 11 日

[Amazon Connect のリソースレベルのポリシー例](#)

「Amazon Connect resource-based policy examples」トピックのタイトルを「Amazon Connect resource-level policy examples」に変更しました。詳細については、「[Amazon Connect resource-level policy examples](#)」を参照してください。

2020 年 9 月 8 日

以前の更新

変更	説明	日付
「Consult」および「Contact consulted」メトリクスが 2019 年 5 月に非推奨となったことを示すようにこれらの項目を更新しました。	詳細については、 相談 および 相談した問い合わせ を参照してください。	2020 年 8 月 27 日
転送の設定 agent-to-agent に関するトピックを追加しました。	詳細については、「 エージェント間転送の設定 」を参照してください。	2020 年 8 月 19 日

変更	説明	日付
カスタム終端ポイントの要件に関するセクションが追加されました。	詳細については、「 電話番号、国際電話番号、またはターミネーションポイントのリクエスト 」を参照してください。	2020年8月18日
「既知の相違点」セクションを Amazon Connect Streams API を使用している から削除しました。	詳細については、「 Amazon Connect Streams API を使用している 」を参照してください。	2020年8月3日
「Metrics」チャプターの名前を「Monitor metrics & run reports」に変更しました。	詳細については、「 リアルタイムおよび履歴メトリクス、ダッシュボード、レポート 」を参照してください。	2020年7月16日
キューグループ化では、エージェントの問い合わせ対応時間、エージェントのアイドル時間、占有率のメトリクスがサポートされなくなったことを明確化しました。以前は、これらの指標は非推奨であると記述していました。	詳細については、「 2020年6月: オムニチャネルのサポートの変更 」を参照してください。	2020年7月8日
切断フローの設定 ブロックが更新され、音声会話がサポートされるようになりました。	詳細については、「 切断フローの設定 」を参照してください。	2020年6月29日
メトリクスの今後の変更 (インバウンドおよびアウトバウンドの連絡時間に関する新しいリアルタイムおよび履歴メトリクス) を追加	詳細については、「 リアルタイムおよび履歴メトリクス、ダッシュボード、レポート 」を参照してください。	2020年6月26日

変更	説明	日付
CCP のアップグレード方法を追加	詳細については、「 最新の CCP へのアップグレード 」を参照してください。	2020 年 6 月 16 日
CCP の使用に関する動画を追加	詳細については、「 トレーニング動画: CCP の使用方法 」を参照してください。	2020 年 6 月 16 日
廃止されたメトリクス: エージェントの連絡時間、エージェントのアイドル時間、利用率。	詳細については、「 2020 年 6 月: オムニチャネルのサポートの変更 」を参照してください。	2020 年 6 月 12 日
クイック接続作業に関するトピックを追加	詳細については、「 クイック接続の仕組み 」を参照してください。	2020 年 5 月 21 日
管理サポートを取得する方法を追加し、継承されたアクセス許可に関するトピックを追加	詳細については、 Amazon Connect の管理サポートを取得するおよび継承されたアクセス許可について を参照してください。	2020 年 4 月 16 日
エージェントが CCP ウィンドウを閉じたときに自動的にログアウトするように CCP をカスタマイズする方法を追加	詳細については、「 CCPv1: エージェントが CCP を閉じたときに、エージェントを自動的にログアウトする 」を参照してください。	2020 年 4 月 16 日
音声入力のタイムアウト値をサポートするように [顧客の入力を取得する] ブロックを更新	詳細については、「 顧客の入力を取得する 」を参照してください。	2020 年 4 月 8 日
終了のキー設定を追加	詳細については、「 顧客の入力を保存する 」を参照してください。	2020 年 3 月 31 日

変更	説明	日付
NLB エンドポイントとソフトウェアに必要なドメインを追加	詳細については、「 ネットワークをセットアップする 」を参照してください。	2020年3月23日
メトリクスの新しい変更を発表	詳細については、「 2020年6月: オムニチャネルのサポートの変更 」を参照してください。	2020年3月23日
電話番号のリージョン要件に関するトピックを追加	詳細については、「 電話番号の注文と移行に関する地域要件 」を参照してください。	2020年3月11日
チュートリアルを追加	詳細については、「 チュートリアル: Amazon Connect のご紹介 」を参照してください。	2020年3月6日
緊急管理アクセスに関するトピックを追加	詳細については、「 緊急管理者ログイン 」を参照してください。	2020年3月3日
レポートの保存、共有、および発行に関するトピックを追加	詳細については、「 カスタムレポートを保存する 」、「 カスタムレポートを共有する 」、「 共有レポートを表示する 」、および「 レポートを公開する 」を参照してください。	2020年1月22日
フローブロックの定義を更新しました	詳細については、以下を参照してください。	2020年1月17日
メトリクスレポートでキューに入れられたコールバックに関するセクションを追加しました。	詳細については、「 メトリクスでのキューに保存されたコールバックについて 」を参照してください。	2020年1月17日

変更	説明	日付
更新された CCP (ccp-v2) のネットワークングガイドスを更新しました	詳細については、「 ネットワークをセットアップする 」を参照してください。	2020 年 1 月 15 日
AWS CloudTrailを使用した Amazon Connect API 呼び出しのログ記録についてのトピックを追加	詳細については、「 AWS CloudTrailを使用して Amazon Connect API 呼び出しをログ記録する 」を参照してください。	2019 年 12 月 13 日
会話の分析に関するセクションを追加	詳細については、「 会話分析を使用して会話を分析する 」を参照してください。	2019 年 12 月 02 日
ライブメディアストリーミングについての情報を追加	詳細については、「 顧客音声のライブメディアストリーミングを設定する 」を参照してください。	2019 年 11 月 21 日
チャットに関する情報を追加	<p>詳細については、「ウェブメッセージングとモバイルメッセージング」を参照してください。</p> <p>以下の各トピックも追加されました。Amazon Connect のベストプラクティス、エージェントのステータスについて、問い合わせの状態について、および Amazon Connect に関するその他のリソース。</p>	2019 年 11 月 21 日
IAM の使用に関するトピックを追加	詳細については、「 Amazon Connect 向けの Identity and Access Management 」を参照してください。	2019 年 11 月 14 日

変更	説明	日付
ディメンションを追加	に送信される Amazon Connect メトリクスにディメンションを追加しました CloudWatch。 を使用したインスタンスのモニタリング CloudWatch を参照してください。	2019 年 10 月 22 日
ネットワーキングトピックを追加	ネットワーキングコンテンツを ネットワークをセットアップする に統合しました。 ガイダンスを更新しました。	2019 年 9 月 30 日
メトリクスのトピックの更新	リアルタイムメトリクスの定義の説明が改善されました。 履歴メトリクスの定義にカテゴリが追加されました。	2019 年 8 月 30 日
履歴メトリクスレポートのセクションを更新	履歴メトリクスの定義にカテゴリが追加されました。	2019 年 8 月 27 日
コンテンツの再編成	タスクベースになるようにコンテンツを再編成しました。	2019 年 7 月 19 日
更新された [転送先電話番号] ブロックについての情報を追加	更新された [Transfer to phone number] (電話番号への転送) ブロックを使用して発信者を Amazon Connect インスタンス外の電話番号に転送し、外部との通話が終了した後にフローを必要に応じて再開できます。 詳細については、「 転送後フローを再開する 」を参照してください。	2019 年 2 月 18 日

変更	説明	日付
顧客のオーディオストリームのライブメディアストリーミングに関する情報を追加します	コンタクトセンターとのやり取り中に顧客の音声をキャプチャして、Kinesis ビデオストリームに送信できます。詳細については、「 顧客音声のライブメディアストリーミングを設定する 」を参照してください。	2018 年 12 月 21 日
エージェントキューに関するコンテンツを追加	エージェントキューを使用して、特定のエージェントに通話を直接ルーティングできます。詳細については、「 問い合わせを特定のエージェントに転送する 」を参照してください。	2018 年 12 月 21 日
アジアパシフィック (東京) リージョンでの Amazon Connect の使用に関する情報を追加しました。	詳細については、「 Amazon Connect の電話番号をアジアパシフィック (東京) リージョンで取得する 」。	2018 年 12 月 10 日
エージェントイベントストリームに費やしたエージェントの ACW 時間を判断する方法に関する情報を追加	詳細については、「 エージェントが ACW を実行する時間を決める 」を参照してください。	2018 年 10 月 30 日

変更	説明	日付
トラブルシューティングとベストプラクティスを追加	コンタクトコントロールパネル (CCP) 使用時の問題のトラブルシューティング では、CCP を使用したエージェント接続のベストプラクティスと、Amazon Connect における接続と通話の品質の問題のトラブルシューティングについて説明しています。	2018 年 10 月 18 日
Amazon Connect でのサービスにリンクされたロールに関する情報を追加	詳細については、「 Amazon Connect でサービスにリンクされたロールを使用する 」を参照してください。	2018 年 10 月 17 日
キュー間転送についての情報を追加	[Transfer to queue (キューへの転送)] ブロックの新しいオプションを使用して、すでにキューにある通話の別のキューへの転送を可能にできます。詳細については、「 キュー内の問い合わせの管理 」を参照してください。	2018 年 7 月 31 日
[Call phone number (電話番号を呼び出す)] ブロックについての情報を追加します	フローについてのコンテンツを更新して、新しい [Call phone number] (電話番号の呼び出し) ブロックについて、およびフローでそのブロックを使用する方法についての説明を追加しました。詳細については、「 アウトバウンド発信者 ID 番号 」を参照してください。	2018 年 7 月 2 日

変更	説明	日付
問い合わせ属性および [Get queue metrics (キューメトリクスの取得)] ブロックに関する情報を追加	詳細については、「 Amazon Connect で問い合わせ属性を使用する 」を参照してください。	2018 年 6 月 18 日
Amazon CloudWatch Logs に送信される新しいメトリクスに関する情報を追加しました。	を使用したインスタンスのモニタリング CloudWatch には追加のメトリクスが含まれています。	2018 年 4 月 19 日
ID 管理のための SAML の使用に関する追加情報	ID 管理に SAML を使用するようにインスタンスを設定できます。また、SAML を使用して、シングルサインオンを有効にすることもできます。詳細については、「 Amazon Connect での IAM を使用した SAML の設定 」を参照してください。	2018 年 3 月 30 日
エージェントの通話の転送についての情報を追加	エージェントから別のエージェント、キュー、または外線番号への着信転送を有効にできます。	2017 年 12 月 10 日
マネージャーの聞き取りに関する情報を追加	マネージャーがエージェントの通話の聞き取りを行えるように設定できます。詳細については、「 音声やチャットのライブモニタリングの設定 」を参照してください。	2017 年 12 月 10 日
フローログに関する情報を追加	詳細については、「 フローログの有効化 」を参照してください。	2017 年 11 月 16 日

変更	説明	日付
フローのインポート/エクスポートに関する情報を追加	詳細については、「 フローのインポート/エクスポート 」を参照してください。	2017年11月16日
エージェントイベントストリームについての情報を追加	詳細については、「 Amazon Connect エージェントのイベントストリーム 」を参照してください。	2017年11月16日
現在の電話番号を Amazon Connect に移植することに関する情報を追加	詳細については、「 現在の電話番号を Amazon Connect に移植する 」を参照してください。	2017年11月10日
ログイン/ログアウトレポートに関する情報を追加	詳細については、「 ログイン/ログアウトレポート 」を参照してください。	2017年11月1日
初回リリース	Amazon Connect 管理者ガイドの初版発行。	2017年3月28日

Amazon Connect 用語集

チャンネル

顧客が貴社に問い合わせをする方法: 音声 (電話)、チャット (ウェブサイトまたはアプリケーション)、およびタスク。

問い合わせ属性

問い合わせに関するデータ。このデータを使用して、カスタマーエクスペリエンスをパーソナライズしたり、コンタクトセンターを通過する問い合わせに関するルーティングを決定したり、コンタクトセンターのキューとエージェントに関するリアルタイムのメトリクスを取得して、キューとエージェントの可用性に基づいて問い合わせを動的にルーティングしたりできます。

フロー

フローとは、顧客がコンタクトセンターとやり取りする際の顧客のエクスペリエンスを定義するものです。これらは、自動音声応答 (IVR) の概念に似ています。フローはブロックで構成され、各ブロックはコンタクトセンターでのステップまたはやり取りを定義します。例えば、プロンプトを再生したり、顧客からの入力を取得したり、顧客の入力に基づいて分岐したり、Lambda 関数や Amazon Lex ボットを呼び出したりするブロックがあります。

インスタンス

仮想コンタクトセンター。これは 100% クラウドベースで、あらゆる規模のビジネスをサポートするように拡張できます。Amazon Connect インスタンスは、EC2 インスタンスやその他のハードウェアコンセプトに対応していません。

認証書

認証書 (LOA) は、Amazon Connect の通信事業者に対して、現在の通信事業者から Amazon Connect の通信事業者に電話番号を移植する権限があることを主張するリーガルドキュメントです。伝統的に、これは実際の署名を必要とする紙のドキュメントです。

転出元通信事業者

顧客の現在の通信事業者です。現在電話番号を所有している通信事業者です。転出元通信事業者は、認証書 (LOA) に記載されているすべての情報を確認し、顧客について登録されている情報と一致しているかどうかを検証します。

相互に合意された日付と時刻

LOA が転出元通信事業者によって承認された後、転出元と転出先の通信事業者は、移植を実行する日時について合意します。

オムニチャネル

音声やチャットなど、複数の通信チャネルにわたって統一された問い合わせエクスペリエンス。管理者は、エクスペリエンスを一度構築し、音声やチャットで有効にできます。マネージャーは、1つのダッシュボードからキューをモニタリングし、調整します。エージェントは、すべての顧客に1つのインターフェイスを使用して対応します。

電話番号ポータビリティ

番号ポータビリティにより、電話の顧客は自分の番号を他の通信事業者に転送できます。通信事業者および国によっては、固有のプロセスと手順が必要な場合があります。

キュー

エージェントが応答するまで問い合わせを保留する待機エリア。

転出先通信事業者

Amazon Connect の通信事業者です。これは、電話番号の移植先の通信事業者で、移植完了後に電話番号を所有します。

翻訳は機械翻訳により提供されています。提供された翻訳内容と英語版の間で齟齬、不一致または矛盾がある場合、英語版が優先します。