



ユーザーガイド

# AWS コスト管理



# AWS コスト管理: ユーザーガイド

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

Amazon の商標とトレードドレスは、Amazon 以外の製品またはサービスとの関連において、顧客に混乱を招いたり、Amazon の名誉または信用を毀損するような方法で使用することはできません。Amazon が所有しない他の商標はすべてそれぞれの所有者に帰属します。所有者は必ずしも Amazon との提携や関連があるわけではありません。また、Amazon の支援を受けているとはかぎりません。

# Table of Contents

とは AWS Billing and Cost Management .....	1
の機能 AWS Billing and Cost Management .....	1
請求と支払い .....	1
コスト分析 .....	2
コストの整理 .....	2
予算編成と計画 .....	3
コスト削減とコミットメント .....	3
関連サービス .....	3
AWS Billing Conductor .....	3
IAM .....	4
AWS Organizations .....	4
AWS Pricing Calculator .....	5
開始 .....	6
にサインアップする AWS アカウント .....	6
管理アクセスを持つユーザーを作成する .....	7
必要な IAM ポリシーを IAM アイデンティティにアタッチする .....	8
請求情報と使用状況を確認 .....	8
AWS コスト管理機能をセットアップする .....	9
次のステップ .....	9
請求情報とコスト管理 API を使用する .....	9
詳細はこちら .....	9
ヘルプの利用 .....	9
AWS Billing and Cost Management ホームページを使用する .....	12
Billing and Cost Management ウィジェットの管理 .....	12
コスト概要 .....	13
コストモニター .....	14
コストの内訳 .....	15
推奨されるアクション .....	15
関連リソース .....	17
コスト配分カバレッジ .....	17
コスト削減の機会 .....	19
AWS 請求データと AWS Cost Explorer データの違いを理解する .....	19
請求データ .....	19
Cost Explorer データ .....	19

償却コスト .....	20
AWS のサービスのグループ分け .....	20
当月の推定請求額 .....	21
Rounding .....	21
割引、クレジット、返金、税金の表示 .....	21
AWS Cost Explorer .....	22
Cost Explorer を有効にする .....	23
Cost Explorer へのアクセスの管理 .....	24
Cost Explorer を開始する .....	27
Cost Explorer を起動する .....	28
Cost Explorer を使用してデータを探索する .....	28
Cost Explorer をナビゲートする .....	29
Cost Explorer のコスト .....	29
Cost Explorer の傾向 .....	29
日別の非ブレンドコスト .....	30
月別の非ブレンドコスト .....	30
非ブレンドの純コスト .....	31
最近の Cost Explorer レポート .....	31
償却コスト .....	31
償却純コスト .....	31
Cost Explorer グラフを使用する .....	32
高度なコスト分析のためにより多くのデータを探索する .....	53
月別粒度での複数年データ .....	53
詳細なデータ .....	54
月間使用量の見積りの概要を理解する .....	57
複数年および詳細なデータの設定 .....	59
AWS Cost Explorer API を使用する .....	61
サービスエンドポイント .....	61
AWS Cost Explorer API を使用する IAM 許可を付与する .....	61
AWS Cost Explorer API のベストプラクティス .....	61
Amazon Q を使用したコストデータの分析 (プレビュー) .....	63
概要 .....	63
セキュリティ .....	66
レポート .....	69
デフォルトの Cost Explorer レポートを使用する .....	69
コストと使用状況レポート .....	69

リザーブドインスタンスのレポート .....	70
レポートと結果の保存 .....	77
設定を保存する .....	77
コストデータの CSV ファイルをダウンロードする .....	77
保存された Cost Explorer レポートを管理する .....	78
AWS 予算 .....	81
AWS Budgets のベストプラクティス .....	83
AWS Budgets へのアクセスを制御するためのベストプラクティス .....	83
予算アクションのベストプラクティス .....	84
予算を設定するためのベストプラクティス .....	85
コスト予算を設定するときに詳細オプションを使用するためのベストプラクティス .....	85
AWS Budgets の更新頻度について .....	85
予算アラートを設定するためのベストプラクティス .....	85
Amazon SNS トピックを使用して予算アラートを設定するためのベストプラクティス .....	86
予算のタグ付けのベストプラクティス .....	86
予算の作成 .....	87
予算テンプレートの使用 (シンプル) .....	87
予算のカスタマイズ (アドバンスド) .....	88
予算作成方法 .....	100
予算のフィルタリング .....	101
予算の表示 .....	105
予算の読み取り .....	105
予算の編集 .....	107
予算のダウンロード .....	107
予算のコピー .....	108
予算の削除 .....	108
AWS Budgets アクションを設定する .....	109
予算アクションを実行するための AWS Budgets のルールをセットアップする .....	109
予算アクションを設定する .....	111
予算アクションを確認して承認する .....	113
予算の通知に関する Amazon SNS トピックを作成する .....	114
トラブルシューティング .....	116
通知の確認メールを確認または再送信する .....	116
SSE と AWS KMS を用いて Amazon SNS 予算アラートデータを保護する .....	117
Amazon Chime および Slack で予算アラートを受け取る .....	119
AWS Budgets レポート .....	121

AWS Budgets レポートを作成する .....	121
AWS Budgets レポートを編集する .....	122
AWS Budgets レポートをコピーする .....	123
AWS Budgets レポートを削除する .....	123
AWS コスト異常検出 .....	124
セットアップする .....	125
Cost Explorer を有効にする .....	125
IAM を使用してアクセスを制御する .....	125
コンソールにアクセスする .....	126
クォータ .....	126
アクセスコントロールと例 .....	126
リソースレベルのポリシーを使用したアクセスの制御 .....	127
タグ (ABAC) を使用したアクセスの制御 .....	129
開始する .....	129
コストモニターとアラートサブスクリプションを作成する .....	130
検出履歴値 .....	135
異常を表示する .....	136
モニタータイプ .....	139
アラートを編集する .....	140
異常通知用の Amazon SNS トピックの作成 .....	141
通知確認メールのメッセージの確認または再送信 .....	143
SSE とを使用した Amazon SNS 異常検出アラートデータの保護 AWS KMS .....	117
Amazon Chime および Slack での異常アラートの受信 .....	146
オプトアウト .....	149
Cost Optimization Hub .....	150
Cost Optimization Hub の開始方法 .....	151
Cost Optimization Hub でサポートされているアカウント .....	151
Cost Optimization Hub にオプトインするポリシー .....	152
コスト最適化ハブの有効化 .....	153
Compute Optimizer へのオプトイン .....	154
コンソールにアクセスする .....	154
Cost Optimization Hub のオプトアウト .....	154
AWS Organizations の信頼されたアクセス .....	155
コスト最適化の機会の表示 .....	157
ダッシュボードの表示 .....	158
コスト最適化の機会に優先順位を付ける .....	159

コスト最適化戦略を理解する .....	159
削減の機会の表示 .....	163
推奨アクションと推定削減額の表示 .....	163
関連するレコメンデーションのグループ化 .....	164
削減額の見積もりと集計を理解する .....	165
節約額見積もりモード .....	165
月間削減額の見積もり .....	166
削減見込み額の集計 .....	166
サポートされるリソース .....	167
適切なサイズ設定に関する推奨事項 .....	168
適切なサイズ設定に関する推奨事項の開始方法 .....	168
適切なサイズ設定に関する推奨事項の使用 .....	169
CloudWatch メトリクスを使用した推奨事項の強化 .....	170
CSV の詳細 .....	171
適切なサイズ設定に関する推奨事項による計算の概要 .....	172
一括請求 (コンソリデेटィッドビルディング) ファミリー .....	173
インスタンスがアイドルであるか、使用率が過小であるか、どちらでもないかを判断する .....	173
変更の推奨事項の生成 .....	173
削減額の計算 .....	174
Cost Explorer を用いて予約を確認する .....	174
RI レポートの使用 .....	175
予約の失効アラートの管理 .....	175
RI 推奨事項 .....	175
サイズ柔軟な RI の RI 推奨事項 .....	177
Cost Explorer の予約の推奨事項を表示する .....	178
Cost Explorer の RI 推奨事項を読み取る .....	178
RI 推奨事項を変更する .....	179
RI 推奨事項を保存する .....	180
RI 推奨事項を使用する .....	186
Savings Plans .....	188
セキュリティ .....	189
データ保護 .....	190
Identity and Access Management .....	190
ユーザータイプと請求に対するアクセス許可 .....	191
対象者 .....	191

アイデンティティを使用した認証 .....	194
ポリシーを使用したアクセスの管理 .....	198
アクセス管理の概要 .....	200
AWS コスト管理と IAM の連携方法 .....	203
アイデンティティベースポリシーの例 .....	210
AWS コスト管理での IAM ポリシーの使用 .....	213
AWS コスト管理ポリシーの例 .....	232
アクセスコントロールを移行します .....	248
サービス間での不分別な代理処理の防止 .....	264
トラブルシューティング .....	265
サービスリンクロール .....	268
サービスリンクロールの使用 .....	268
ロギングとモニタリング .....	277
AWS コストと使用状況レポート .....	277
AWS Cost Explorer .....	277
AWS 予算 .....	277
AWS CloudTrail .....	278
を使用した AWS コスト管理 API コールのログ記録 AWS CloudTrail .....	278
コンプライアンス検証 .....	290
耐障害性 .....	291
インフラストラクチャセキュリティ .....	291
クォータと制限 .....	293
予算 .....	293
予算レポート .....	293
Cost Explorer .....	294
AWS コスト異常検出 .....	294
Savings Plans .....	295
ドキュメント履歴 .....	296
AWS 用語集 .....	307
.....	cccviii



# とは AWS Billing and Cost Management

AWS コスト管理ユーザーガイドへようこそ。

AWS Billing and Cost Management には、請求のセットアップ、請求書の取得と支払い、コストの分析、整理、計画、最適化に役立つ一連の機能が用意されています。

使用を開始するには、要件に合った請求を設定します。個人または小規模な組織の場合、AWS は提供されたクレジットカードに自動的に請求します。

大規模な組織では、AWS Organizations を使用して、複数の にまたがって料金を統合できます AWS アカウント。その後、請求書、税金、発注書、支払い方法を組織の調達プロセスに合わせて設定できます。

コストカテゴリまたはコスト配分タグを使用するか、AWS Cost Explorerを使用して、チーム、アプリケーション、または環境にコストを割り当てることができます。また、お好みのデータウェアハウスやビジネスインテリジェンスツールにデータをエクスポートすることもできます。

クラウドの予算管理に役立つ機能の概要について説明します。

## の機能 AWS Billing and Cost Management

### トピック

- [請求と支払い](#)
- [コスト分析](#)
- [コストの整理](#)
- [予算編成と計画](#)
- [コスト削減とコミットメント](#)

### 請求と支払い

毎月の料金の把握、請求書の表示と支払い、請求、請求書、税金、支払いの設定を管理できます。

- [請求] ページ — 請求書のダウンロードや、詳細な月次請求データの確認により、請求額の計算方法を把握できます。

- [発注書] — 組織独自の調達プロセスに準拠する発注書を作成および管理します。
- [支払い] — 未払いまたは支払期日を過ぎた支払い残高と支払い履歴を把握できます。
- 支払いプロファイル — さまざまな AWS のサービス プロバイダーや組織の一部に対して複数の支払い方法を設定します。
- [クレジット] — クレジット残高を確認し、クレジットの適用先を選択します。
- [請求設定] — 電子メールによる請求書の配信と、クレジット共有、アラート、割引共有の設定を有効にします。

## コスト分析

コストを分析し、詳細なコストと使用状況データをエクスポートして、支出を予測します。

- AWS Cost Explorer — コストと使用状況のデータを、ビジュアル、フィルタリング、グループ化で分析できます。コストを予測し、カスタムレポートを作成できます。
- [データエクスポート] — Billing and Cost Management データセットからカスタムデータエクスポートを作成します。
- コスト異常検出 — がコスト異常 AWS を検出して予期しないコストを削減すると、自動アラートが設定されます。
- AWS 無料利用枠 — 無料利用枠サービスの現在の使用状況と予測使用状況を監視して、予期しないコストが発生しないようにします。
- [コスト配分データの分割] — 共有の Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS) リソースの詳細なコストと使用状況データを有効にします。
- [コスト管理設定] — メンバーアカウントが表示できるデータの管理、アカウントデータの粒度の変更、コスト最適化設定の構成を行います。

## コストの整理

チーム、アプリケーション、エンドカスタマー全体のコストを整理できます。

- [コストカテゴリ] — チーム、アプリケーション、または環境にコストをマッピングし、Cost Explorer とデータエクスポートでこれらのディメンションに沿ってコストを表示します。共有コストを配分する分割料金ルールを定義します。
- [コスト配分タグ] — リソースタグを使用してコストを整理し、Cost Explorer とデータエクスポートでコスト配分タグごとに表示します。

## 予算編成と計画

計画されたワークロードのコストを見積もり、コストを追跡および管理するための予算を作成します。

[予算] — コストと使用量のカスタム予算を設定して組織全体のコストを管理します。また、コストが定義したしきい値を超えるとアラートを受信します。

## コスト削減とコミットメント

リソースの使用量を最適化し、柔軟な価格設定モデルを使用して請求額を削減します。

- AWS Cost Optimization Hub - 未使用リソースの削除、サイズの適正化、Savings Plans、予約など、カスタマイズされた推奨事項に基づいて節約の機会を特定します。
- [Savings Plans] — 柔軟な価格設定モデルにより、オンデマンド料金に比べて請求額を削減できます。Savings Plans の在庫を管理し、購入推奨事項を確認して、Savings Plans の利用状況と補償範囲を分析します。
- [予約] – Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2)、Amazon Relational Database Service (Amazon RDS)、Amazon Redshift、Amazon DynamoDB などのキャパシティを、割引を適用して予約します。

## 関連サービス

### AWS Billing Conductor

Billing Conductor は、AWS ソリューションプロバイダーと AWS エンタープライズのお客様のショーバックとチャージバックのワークフローをサポートするカスタム請求サービスです。毎月の請求データの代替バージョンをカスタマイズできます。このサービスは、お客様とその顧客またはビジネスユニット間の請求関係をモデル化します。

Billing Conductor は、AWS 毎月の請求方法を変更しません。代わりに、このサービスを使用して、特定の請求期間における特定の顧客に対するレートを設定、生成、表示できます。また、これを使用して、同じアカウントの実際のレートに対する、グループ化に適用するレートの差を分析することもできます AWS。

Billing Conductor を設定すると、支払いアカウント (管理アカウント) は、[AWS Billing and Cost Management コンソール](#)の請求詳細ページに適用されたカスタムレートを確認することもできま

す。支払いアカウントは、請求グループごとに AWS コストと使用状況レポートを設定することもできます。

Billing Conductor の詳細については、「[AWS Billing Conductor ユーザーガイド](#)」を参照してください。

## IAM

AWS Identity and Access Management (IAM) を使用して、アカウントまたは組織の誰が請求情報とコスト管理コンソールの特定のページにアクセスできるかを制御できます。例えば、請求書や、料金、アカウントアクティビティ、予算、支払い方法、クレジットに関する詳細情報へのアクセスを制御できます。IAM は の機能です AWS アカウント。IAM へのサインアップに必要な作業はありません。また、使用しても料金は発生しません。

アカウントを作成するときは、アカウント内のすべての AWS のサービス およびリソースへの完全なアクセス権を持つ 1 つのサインインアイデンティティから始めます。この ID は AWS アカウントのルートユーザー と呼ばれ、アカウントの作成に使用した E メールアドレスとパスワードでサインインすることでアクセスできます。日常的なタスクには、ルートユーザーを使用しないことを強くお勧めします。ルートユーザーの認証情報は保護し、ルートユーザーでしか実行できないタスクを実行するときに使用します。

ルートユーザーとしてサインインする必要があるタスクの完全なリストについては、IAM ユーザーガイドの「[ルートユーザー認証情報が必要なタスク](#)」を参照してください。

デフォルトでは、アカウント内の IAM ユーザーおよびロールは、Billing and Cost Management コンソールにアクセスできません。アクセスを許可するには、[IAM アクセスをアクティブ化] 設定を有効にします。詳細については、「[AWS Billing コンソールへの IAM アクセスについて](#)」を参照してください。

AWS アカウント 組織に複数の がある場合は、コスト管理設定ページを使用して、Cost Explorer データへのリンクされたアカウントアクセスを管理できます。詳細については、「[Cost Explorer へのアクセスの管理](#)」を参照してください。

IAM の詳細については、『[IAM ユーザーガイド](#)』を参照してください。

## AWS Organizations

組織の一括請求機能を使用して、複数の AWS アカウントの請求と支払いを統合できます。すべての組織には管理アカウントがあり、すべてのメンバーアカウントの請求を支払います。

一括請求には次の利点があります。

- 1つの請求書 – 複数のアカウントに対して1つの請求書を受け取るだけで済みます。
- 簡単な追跡 – 複数のアカウントでの料金を追跡し、コストと使用状況の統合データをダウンロードできます。
- 使用状況の結合 – 組織内のアカウントすべての使用量を結合し、料金のボリューム割引、リザーブドインスタンスの割引、および Savings Plans を共有できます。その結果、会社、部門、またはプロジェクトでの料金が個々のスタンドアロンアカウントと比較して低くなります。詳細については、「[従量制割引](#)」を参照してください。
- 追加料金なし – 一括請求は追加コストなしで提供されます。

組織の詳細については、「[AWS Organizations ユーザーガイド](#)」を参照してください。

## AWS Pricing Calculator

AWS Pricing Calculator は、AWS ユースケースの見積りを作成するためのウェブベースの計画ツールです。これを使用して、ソリューションを構築する前にモデル化し、AWS のサービス料金ポイントを調べ、見積りの背後にある計算を確認します。AWS Pricing Calculator を使用して、を使用する際の支出計画、コスト削減の機会の発見、情報に基づいた意思決定に役立てることができます。AWS Pricing Calculator は、を初めて使用する場合 AWS や、AWS 使用量を再編成または拡大したい場合に役立ちます。

詳細については、<https://calculator.aws/#/> および「[AWS Pricing Calculator ユーザーガイド](#)」を参照してください。

# 開始

このセクションでは、AWS コスト管理コンソールの使用を開始するために必要な情報を提供します。

## トピック

- [にサインアップする AWS アカウント](#)
- [管理アクセスを持つユーザーを作成する](#)
- [必要な IAM ポリシーを IAM アイデンティティにアタッチする](#)
- [請求情報と使用状況を確認](#)
- [AWS コスト管理機能をセットアップする](#)
- [次のステップ](#)

## にサインアップする AWS アカウント

がない場合は AWS アカウント、次の手順を実行して作成します。

にサインアップするには AWS アカウント

1. <https://portal.aws.amazon.com/billing/signup> を開きます。
2. オンラインの手順に従います。

サインアップ手順の一環として、通話呼び出しを受け取り、電話キーパッドで検証コードを入力するように求められます。

にサインアップすると AWS アカウント、AWS アカウントのルートユーザーが作成されます。ルートユーザーには、アカウントのすべての AWS のサービスとリソースへのアクセス権があります。セキュリティのベストプラクティスとして、ユーザーに管理アクセスを割り当て、ルートユーザーのみを使用して[ルートユーザーアクセスが必要なタスク](#)を実行してください。

AWS サインアッププロセスが完了すると、 から確認メールが送信されます。<https://aws.amazon.com/> の [マイアカウント] を選んで、いつでもアカウントの現在のアクティビティを表示し、アカウントを管理できます。

## 管理アクセスを持つユーザーを作成する

にサインアップしたら AWS アカウント、 を保護し AWS アカウントのルートユーザー、 を有効にして AWS IAM Identity Center、 日常的なタスクにルートユーザーを使用しないように管理ユーザーを作成します。

### のセキュリティ保護 AWS アカウントのルートユーザー

1. ルートユーザーを選択し、 AWS アカウント E メールアドレスを入力して、 アカウント所有者 [AWS Management Console](#) として にサインインします。 次のページでパスワードを入力します。

ルートユーザーを使用してサインインする方法については、 AWS サインイン ユーザーガイドの「[ルートユーザーとしてサインインする](#)」を参照してください。

2. ルートユーザーの多要素認証 (MFA) を有効にします。

手順については、「IAM [ユーザーガイド](#)」の AWS アカウント「[ルートユーザーの仮想 MFA デバイスを有効にする \(コンソール\)](#)」を参照してください。

### 管理アクセスを持つユーザーを作成する

1. IAM アイデンティティセンターを有効にします。

手順については、「AWS IAM Identity Center ユーザーガイド」の「[AWS IAM Identity Centerの有効化](#)」を参照してください。

2. IAM アイデンティティセンターで、ユーザーに管理アクセスを付与します。

を ID ソース IAM アイデンティティセンターディレクトリとして使用する方法のチュートリアルについては、「[ユーザーガイド](#)」の「[デフォルトでユーザーアクセス IAM アイデンティティセンターディレクトリを設定するAWS IAM Identity Center](#)」を参照してください。

### 管理アクセス権を持つユーザーとしてサインインする

- IAM アイデンティティセンターのユーザーとしてサインインするには、IAM アイデンティティセンターのユーザーの作成時に E メールアドレスに送信されたサインイン URL を使用します。

IAM Identity Center ユーザーを使用してサインインする方法については、「AWS サインインユーザーガイド」の AWS「[アクセスポータルにサインインする](#)」を参照してください。



## 追加のユーザーにアクセス権を割り当てる

1. IAM アイデンティティセンターで、最小特権のアクセス許可を適用するというベストプラクティスに従ったアクセス許可セットを作成します。

手順については、「AWS IAM Identity Center ユーザーガイド」の「[権限設定を作成する](#)」を参照してください。

2. グループにユーザーを割り当て、そのグループにシングルサインオンアクセス権を割り当てます。

手順については、「AWS IAM Identity Center ユーザーガイド」の「[グループの参加](#)」を参照してください。

## 必要な IAM ポリシーを IAM アイデンティティにアタッチする

AWS アカウント所有者は、AWS アカウントの請求情報とコスト管理データを表示または管理する必要がある特定のユーザーにアクセス許可を付与できます。請求とコスト管理コンソールへのアクセス許可のアクティベートを開始するには、IAM ユーザーガイドの「[チュートリアル: 請求コンソールへのアクセス権の委任](#)」を参照してください。

請求とコスト管理に固有の IAM ポリシーの詳細については、「[請求情報とコスト管理での ID ベースのポリシー \(IAM ポリシー\) の使用](#)」を参照してください。

請求とコスト管理ポリシーの例の一覧については、「[請求情報とコスト管理ポリシーの例](#)」を参照してください。

## 請求情報と使用状況を確認

請求コンソールの機能を使用して、現在の AWS 料金と AWS 使用状況を表示します。

請求情報コンソールを開いて使用状況と料金を確認するには

1. にサインイン AWS Management Console し、<https://console.aws.amazon.com/billing/> で請求情報とコスト管理コンソールを開きます。
2. [請求書] を選択して、現在の料金の詳細を参照します。

[支払い] を選択して、支払履歴を参照します。

[AWS Cost and Usage Reports] をクリックして、コストの詳細レポートを表示します。



請求コンソール機能の詳細については、「[請求ユーザーガイド](#)」を参照してください。

AWS コストと使用状況レポートの設定と使用の詳細については、[AWS 「コストと使用状況レポートユーザーガイド」](#)を参照してください。

## AWS コスト管理機能をセットアップする

AWS コスト管理機能をアクティブ化するために必要なプロセスを確認します。

- AWS Cost Explorer : [Cost Explorer を有効にする](#)
- AWS 予算 : [AWS Budgets のベストプラクティス](#)
- AWS Budgets レポート: [予算レポートを用いて予算メトリクスのレポートを作成する](#)
- AWS コスト異常検出 : [異常検出をセットアップする](#)
- Savings Plans: のSavings Plansユーザーガイドの「[Getting started with Savings Plans](#)」を参照してください。

## 次のステップ

AWS コスト管理の設定が完了したので、使用可能な機能を使用する準備が整いました。このガイドの残りの部分は、コンソールを使用してジャーニーをナビゲートするのに役立ちます。

## 請求情報とコスト管理 API を使用する

[AWS Billing and Cost Management API リファレンス](#)を使用して、いくつかの AWS コスト管理機能をプログラムで使用します。

## 詳細はこちら

プレゼンテーション、仮想ワークショップ、ブログ投稿などの AWS コスト管理機能の詳細については、「[を使用したクラウド財務管理 AWS](#)」ページを参照してください。

仮想ワークショップは、[サービス] ドロップダウンを選択して目的の機能を選択することによって見つけることができます。

## ヘルプの利用

AWS コスト管理機能の詳細を確認したり、ヘルプが必要な場合は、いくつかのリソースを使用できます。

## AWS ナレッジセンター

すべての AWS アカウント所有者は、アカウントと請求のサポートに無料でアクセスできます。AWS ナレッジセンターにアクセスすると、質問に対する回答をすばやく見つけることができます。

質問またはリクエストを検索するには

1. [AWS ナレッジセンター](#)を開きます。
2. [Billing Management (請求管理)] を選択します。
3. トピックのリストをスキャンして、類似する質問を見つけます。

## へのお問い合わせ AWS Support

への連絡 AWS Support は、質問について AWS アソシエイトとコミュニケーションを取るための最も迅速かつ直接的な方法です。は、サポート担当者に連絡するための直接の電話番号を発行 AWS Support しません。次のプロセスを使用して、アソシエイトに電子メールまたは電話で連絡をしても行うことができます。

個別の技術サポートのみがサポートプランを必要とします。詳細については、「[AWS Support](#)」を参照してください。

「アカウントと請求サポート」と指定した AWS Support ケースを開くには、ルートアカウントの所有者 AWS としてサインインするか、サポートケースを開くための IAM アクセス許可が必要です。詳細については、AWS Support ユーザーガイドの「[AWS Supportへのアクセス](#)」を参照してください。

AWS アカウントを閉鎖した場合でも、にサインイン AWS Support して過去の請求書を表示できません。

に問い合わせるには AWS Support

1. サインインして[AWS Support センター](#)に移動します。
2. [ケースを作成] を選択します。
3. [Create case (ケースを生成)] ページで、[Account and billing (アカウントと請求)] を選択し、フォームの必須フィールドに入力します。
4. フォームの「お問い合わせオプション」で、Eメールの応答にウェブ、または AWS Support 担当者からの電話をリクエストするために電話を選択します。インスタントメッセージングは、請求に関するお問い合わせにはご利用いただけません。

にサインインできない場合 AWS Support に 連絡するには AWS

1. パスワードを回復するか、[\[AWS アカウント サポート\]](#) でフォームを送信します。。
2. [Request information (情報の要求)] セクションで照会タイプを選択します。
3. お問い合わせ内容をご記入ください。セクションに入力してください。
4. [送信] を選択します。

# AWS Billing and Cost Management ホームページを使用する

Billing and Cost Management ホームページを使用すると、AWS クラウドの財務管理データの概要を確認し、より多くの情報に基づいた意思決定をより迅速に行うことができます。コストの大まかな傾向と要因を理解し、注意が必要な異常値や予算超過を迅速に特定し、推奨アクションを検討し、コスト配分範囲を把握し、節約の機会を特定します。

このページのデータ提供元は AWS Cost Explorer です。以前に Cost Explorer を使用したことがない場合、このページにアクセスすると自動的に有効になります。このページに新しいデータが表示されるまでに最大 24 時間かかります。データは、利用可能な場合 24 時間ごとに一度以上更新されます。ホームページの Cost Explorer データは、分析目的に合わせて調整されています。つまり、データの AWS のサービス へのグループ分け方法、割引、クレジット、返金、税金の表示方法の違い、当月における推定請求額のタイミングの違い、四捨五入により、データが請求書や [請求] ページと異なる場合があります。

詳細については、「[AWS 請求データと AWS Cost Explorer データの違いを理解する](#)」を参照してください。

AWS クラウド Financial Management の詳細については、AWS Billing and Cost Management コンソールの「[使用開始](#)」ページを参照してください。トピックを選択してから、特定のコンソールページまたはドキュメントのリンクを使用することができます。

## Billing and Cost Management ウィジェットの管理

ウィジェットを移動またはサイズ変更することで、ウィジェットの表示方法をカスタマイズできます。

Billing and Cost Management ウィジェットを管理する

1. <https://console.aws.amazon.com/costmanagement> で AWS Billing and Cost Management コンソールを開きます。
2. (オプション) Billing and Cost Management ホームページをカスタマイズするには、ウィジェットをドラッグアンドドロップで移動するか、ウィジェットのサイズを変更します。
3. 各推奨事項に基づいてアクションを実行したり、詳細を確認したりするには、ウィジェット内のデータを確認し、ウィジェット内のリンク先に移動します。
4. レイアウトをリセットするには、[レイアウトをリセット] を選択し、[リセット] を選択します。

以下のウィジェットを使用できます。

- [コスト概要](#)
- [コストモニター](#)
- [コストの内訳](#)
- [推奨されるアクション](#)
- [コスト削減の機会](#)

## コスト概要

コスト概要ウィジェットでは、前月の支出と比較した現在のコスト傾向を簡単に確認できます。

請求ページで month-to-date 予想請求額を表示するには、請求の表示を選択します。

コスト概要ウィジェットに表示されるすべての指標には、クレジットと返金は含まれていません。つまり、ホームページには、[請求] ページや請求書とは異なる数値が表示される場合があります。ウィジェットには以下の指標が表示され、Cost Explorer で表示するように選択できます。

- Month-to-date コスト — 当月の推定コスト。このトレンド指標は、当月のコストを同じ期間の前月のコストと比較します。
- [同期間の前月のコスト] — 同じ期間の前月のコストです。例えば、今日が 2 月 15 日の場合、ウィジェットには 1 月 1~15 日までの前月のコストも表示されます。

### Note

トレンドの計算は、各月の日数によって影響を受ける場合があります。例えば、7 月 31 日のトレンド指標は 7 月 1~31 日までのコストを調べ、6 月 1~30 日のコストと比較します。

- [当月の予測コストの合計] — 当月の推定総コストの予測です。
- [前月のコストの合計] — 前月の総コストです。詳細については、各メトリクスを選択して Cost Explorer でコストを表示するか、請求書の表示を選択して請求ページで month-to-date 推定請求額を表示します。

**Note**

このウィジェットの指標には、クレジットと返金は含まれていません。ここに表示されるコストは、[請求] ページや請求書に記載されているコストと異なる場合があります。

Cost Explorer へのアクセスの詳細については、「[Cost Explorer で予測する](#)」を参照してください。

## コストモニター

このウィジェットでは、コストと使用量の予算や、AWS が検出したコストの異常をすばやく確認し、修正できます。

- [予算状況] — コストと使用量の予算のいずれかが超過した場合に警告します。

ステータスは以下ようになります。

- [OK] — コストと使用量の予算を超えていません。
- [予算超過] — コストと使用量の予算を超えています。実際のコストが 100% より大きくなっています。超過した予算の数と警告アイコンが表示されます。
- [セットアップが必要です] — コストと使用量の予算をまだ作成していません。

ステータスインジケータを選択して [予算] ページに移動し、各予算の詳細を確認するか、予算を作成します。予算ステータスインジケータには、コストと使用予算に関する情報のみが表示されません。カバレッジ、Savings Plans の利用状況、予約状況を追跡するために作成した予算は、このウィジェットには表示されません。コスト異常ステータスは、AWS が当月の初日以降にコストの異常を検出した場合にアラートを出します。ステータスは以下ようになります。

- [OK] — 当月のコスト異常は検出されていません。
- [異常検出] — コスト異常が検出されました。検出された異常の数と警告アイコンが表示されます。
- [セットアップが必要です] — 異常検出モニターはまだ作成されていません。

ステータスインジケータを選択して [コスト異常検出] ページに移動し、検出された各異常の詳細を確認するか、異常検出モニターを作成します。コスト異常ステータスインジケータには、当月に

検出されたコスト異常に関する情報のみが表示されます。すべての異常履歴を表示するには、[コスト異常検出] ページにアクセスしてください。

詳細については、「[AWS Budgets を用いてコストを管理する](#)」を参照してください。

異常検出モニターの詳細については、「[AWS 異常検出で異常な使用料を検出する](#)」を参照してください。

## コストの内訳

このウィジェットでは過去 6 か月間のコストの内訳が表示されるため、コストの傾向と要因を把握できます。コストの内訳については、ドロップダウンリストからオプションを選択してください。

- サービス
- AWS リージョン
- メンバーアカウント (AWS Organizations 管理アカウント用)
- コスト配分タグ
- コストカテゴリ

コストカテゴリまたはコスト配分タグキーを選択した場合は、グラフにカーソルを合わせると値が表示されます。

コストと使用状況を詳しく調べるには、[Cost Explorer でコストを分析] を選択します。Cost Explorer を使用すると、アベイラビリティゾーン、インスタンスタイプ、データベースエンジンなどのディメンションを追加して、コストと使用状況を視覚化、グループ化、フィルタリングできます。

Cost Explorer の詳細については、「[Cost Explorer を使用してデータを探索する](#)」を参照してください。

## 推奨されるアクション

このウィジェットは、AWS クラウド財務管理のベストプラクティスを実装し、コストを最適化するのに役立ちます。

推奨されるアクションウィジェットを使用する

1. それぞれの推奨事項については、リンクをクリックしてアカウントに対するアクションを実行してください。デフォルトでは、ウィジェットは推奨されるアクションを 7 つまで表示します。

2. その他の推奨アクションを読み込むには、[さらにアクションを読み込む] を選択します。
3. 特定の推奨事項を却下するには、右上隅の [X] アイコンを選択します。

#### Note

各推奨事項を表示する AWS のサービス にアクセスする権限がない場合は、アクセス拒否エラーが表示されます。例えば、`budgets:DescribeBudgets` を除くすべての Billing and Cost Management アクションにアクセスできる場合は、予算を除くすべての推奨事項をページに表示できます。不足している IAM アクションをポリシーに追加することについてのエラーメッセージを参照してください。

このウィジェットには以下の推奨事項が表示されます。

#### 予算

このウィジェットは、以下の例のように、注意が必要な予算がある場合に推奨事項を表示します。

- コストと使用量の予算を超えている、または超過すると予測されている場合
- Savings Plans、予約のカバレッジ、利用率が定義された予算基準を下回った場合
- カスタム予算アラートのしきい値を超えた場合

コストモニターウィジェットとは異なり、このウィジェットには以下に関連する情報が表示されません。

- 超過すると予測されているが、まだ超過していない予算
- 警戒状態にあるが、まだ超過していない予算
- Savings Plans または予約の利用とカバレッジ予算

#### コスト異常検出

このウィジェットには、注意が必要な異常が検出された場合の推奨事項が表示されます。コストモニターウィジェットとは異なり、このウィジェットには、過去 90 日間に検出された、コストへの影響総額が 100 USD を超え、影響率が 40% を超えるコスト異常が表示されます。

#### コスト最適化

このウィジェットは、次の理由による推奨事項を表示します。



- コスト効率を高め、AWS 請求額を下げるのに役立つため。推定節約額の合計が前月のコストの 5% 以上になった時点の AWS Cost Optimization Hub の推奨事項が表示されます。
- 十分に活用されていない Savings Plans や予約を確認するため
- 今後 30 日以内に有効期限が切れる Savings Plans または予約を更新するため

## AWS 無料利用枠

このウィジェットには、使用量がいずれかのサービスに設定された無料利用枠使用制限の 85% を超えた場合の推奨事項が表示されます。

## IAM の使用開始

このウィジェットには、次のような AWS クラウド財務管理のベストプラクティスを実装するための推奨事項が表示されます。

- 支出を追跡、管理するための予算を作成する
- 有効な Savings Plans はあるが、Savings Plans の予算を作成していない
- リザーブドインスタンスの契約はあるが、リザーブドインスタンス予算を作成していない
- 適切な担当者が AWS の通信を受信できるように、代替の請求連絡先を追加する
- コスト異常モニターを設定していない

## 関連リソース

詳細については、次のトピックを参照してください。

- [AWS Budgets を使用したコストの管理](#)
- [AWS コスト異常検出で異常な支出を検出する](#)
- [Cost Optimization Hub](#)
- [AWS 無料利用枠 の使用](#)
- [追加の請求連絡先 E メールアドレスの設定](#)

## コスト配分カバレッジ

組織内でコストを可視化し、説明責任を果たすには、チーム、アプリケーション、環境、またはその他の面にコストを配分することが重要です。このウィジェットには、コストカテゴリとコスト配分タ

グに未割り当てのコストが表示されるため、コストを整理するためのアクションを取るべき部分がわかります。

コスト配分カバレッジは、作成したコストカテゴリまたはコスト配分タグキーに値が割り当てられていないコストの割合として定義されます。

### Example 例

- month-to-date 支出は 100 USD で、コストカテゴリ ( Teams という名前) を作成して、個々のチームごとにコストを整理しました。
- チーム A のコストカテゴリの値は 40 USD、チーム B のコストカテゴリの値は 35 USD です。また未割り当ての 25 USD があります。
- この場合、コスト配分カバレッジは  $25/100 = 25\%$  です。

未配分コスト指標が低いということは、コストは組織にとって重要な側面に沿って適切に配分されているということです。詳細については、「Best Practices for Tagging AWS Resources」ホワイトペーパーの「[Building a cost allocation strategy](#)」を参照してください。

このウィジェットは、month-to-date 未割り当てコストの割合を前月のすべての未割り当てコストの割合と比較します。このウィジェットには、最大 5 つのコスト配分タグキーまたは 5 つのコストカテゴリが表示されます。コスト配分タグキーまたはコストカテゴリのいずれかが 5 つを超える場合は、ウィジェットの設定を使用して必要なものを指定してください。

Cost Explorer を使用して未割り当てのコストをより詳細に分析するには、コストカテゴリまたはコスト配分名を選択します。

コストカテゴリまたはコスト配分タグのコスト配分カバレッジを改善するには、コストカテゴリのルールを編集するか、AWS タグエディタでリソースのタグ付けを改善します。

詳細については、次のトピックを参照してください。

- [AWS Cost Categories を用いてコストを管理する](#)
- [AWS コスト配分タグを使用する](#)
- [Using Tag Editor](#)

## コスト削減の機会

このウィジェットには、コストと AWS の請求額の削減に役立つ Cost Optimization Hub からの推奨事項が表示されます。これには次が含まれる場合があります。

- 未使用のリソースを削除する
- 過剰にプロビジョニングされたリソースを適切なサイズに調整する
- Savings Plans を購入または予約する

削減の機会ごとに、ウィジェットには毎月の推定削減額が表示されます。推定削減額は重複せず、推奨される削減機会ごとに自動的に調整されます。

### Example 例

- ##### A と ##### B の 2 つの Amazon EC2 インスタンスがあるとします。
- Savings Plans を購入した場合、##### A のコストを 20 USD、##### B のコストを 10 USD 削減できるため、合計 30 USD の削減になります。
- ただし、##### B がアイドル状態の場合、ウィジェットは Savings Plans を購入する代わりにこのインスタンスを終了するように勧める場合があります。削減の機会があれば、アイドル状態の ##### B を終了することでどれだけ削減できるかがわかります。

このウィジェットで節約できる機会を確認するには、Cost Optimization Hub ページにアクセスするか、[コスト管理設定ページ](#)を使用してオプトインできます。

## AWS 請求データと AWS Cost Explorer データの違いを理解する

### 請求データ

請求データは、AWS Billing and Cost Management コンソールの [請求] ページと [支払い] ページ、および AWS が発行する請求書に表示されます。請求データは、month-to-date サービスの使用状況に基づいて、以前の請求期間の実際の請求料金と、現在の請求期間に発生した推定請求額を理解するのに役立ちます。請求書は AWS に対する未払いの金額を表します。

### Cost Explorer データ

Cost Explorer データは次の場所に表示されます。

- Billing and Cost Management ホームページ
- Cost Explorer、Budgets、コスト異常検出のページ
- カバレッジと使用状況に関するレポート

Cost Explorer は詳細な分析をサポートしているため、節約の機会を特定できます。Cost Explorer データは、より詳細なディメンション (アベイラビリティゾーンやオペレーティングシステムなど) を提供します。また、請求データと比較すると違いが見られる可能性のある特徴が含まれています。[Cost Management] 設定ページでは、連結アカウントへのアクセスや、履歴データおよび詳細なデータの設定など、Cost Explorer データの設定を管理できます。詳細については、「[Cost Explorer へのアクセスの管理](#)」を参照してください。

## 償却コスト

請求データは常に現金ベースで表示されます。これは AWS が毎月請求する金額を表します。例えば、9月に全額前払いで1年分の Savings Plans を購入した場合、AWS は9月の請求期間にその Savings Plans の全額を請求します。その際、請求データには、Savings Plans の9月の全費用が含まれます。これで、AWS 請求書の内容を把握し、検証して、期日通りに支払えます。

一方、Cost Explorer データを使用して、償却されたコストを表示することもできます。コストが償却されると、前払い料金がその契約期間全体にわたって分散または償却されます。前の例では、Cost Explorer を使用して Savings Plans の償却ビューを表示できます。1年分全額前払いの Savings Plans 購入は、契約対象の12か月間に均等に分散されます。償却コストを参考に、予約ポートフォリオや Savings Plans に関連する1日の実効コストを把握できます。

## AWS のサービスのグループ分け

請求データを使用すると、請求書で AWS 請求額が AWS のサービスごとにグループ分けされます。詳細な分析に役立つように、Cost Explorer では一部のコストを異なる方法でグループ化します。

例えば、Amazon Elastic Compute Cloud のコンピューティングコストを、Amazon Elastic Block Store ボリュームや NAT ゲートウェイなどの付随的なコストとの比較で把握するとします。Cost Explorer は、Amazon EC2 のコストを単一のグループに分類する代わりに、コストを [EC2 - インスタンス] と [EC2 - その他] にグループ化します。

別の例として、データ転送コストの分析に役立つように、Cost Explorer は転送コストをサービスごとにグループ化します。請求データでは、データ転送コストは [データ転送] という名前の1つのサービスにグループ化されます。

## 当月の推定請求額

請求データと Cost Explorer データは、1 日に 1 回以上更新されます。更新される頻度は異なる場合があります。これにより、month-to-date 推定請求額が異なる可能性があります。

## Rounding

請求データと Cost Explorer データは、別の精度で処理されます。例えば Cost Explorer のデータは、時間単位およびリソースレベルの精度で利用できます。請求データは月単位で、リソースレベルの詳細は提供されません。その結果として、四捨五入によって請求データと Cost Explorer データに差異が発生する場合があります。これらのデータソースが異なる場合は、請求書に記載されている金額が最終的な AWS への未払い金額になります。

## 割引、クレジット、返金、税金の表示

[請求] ページ (例えば、[サービス別料金] タブ) の請求データには返金が含まれませんが、Cost Explorer データには含まれます。返金が行われると、他の請求タイプとの差異が発生する場合があります。

例えば、税金の一部が返金されたとします。[請求] ページの [サービス別税金] タブには、引き続き税額の全額が表示されます。Cost Explorer データには、返金後の税額が表示されます。

# AWS Cost Explorerを使用したコストの分析

AWS Cost Explorer は、コストと使用状況を表示および分析できるツールです。メイングラフ、Cost Explorer コストと使用状況レポート、または Cost Explorer RI レポートを使用して、使用状況とコストを確認できます。過去 13 か月までのデータを表示したり、今後 12 か月間に費やす可能性のある金額を予測したり、購入するリザーブドインスタンスのレコメンデーションを取得したりできます。Cost Explorer により、さらに調べる必要がある分野を特定し、コストを把握するために使用できる傾向を確認できます。

Cost Explorer ユーザーインターフェイスを使用したコストと使用状況を表示は無料です。Cost Explorer API を使用して、プログラムでデータにアクセスすることもできます。ページ分割された API リクエストごとに 0.01 USD の料金が発生します。Cost Explorer は一旦有効にしたら無効にすることはできません。

さらに、Cost Explorer には、コスト傾向に関する情報を表示する at-a-glance 事前設定済みのビューが用意されており、ニーズに合ったビューのカスタマイズをすぐに開始できます。

Cost Explorer に初めてサインアップすると、は当月と過去 13 か月間のコストに関するデータを AWS 準備し、次の 12 か月間の予測を計算します。当月のデータは約 24 時間後に表示可能になります。残りのデータはさらに数日かかります。Cost Explorer は、24 時間ごとに少なくとも一度コストデータを更新します。ただし、これは請求アプリケーションのアップストリームデータに依存し、一部のデータは 24 時間より後に更新される可能性があります。サインアップすると、Cost Explorer はデフォルトで最大 13 か月の履歴データ (そのデータがある場合)、当月、および今後 12 か月間の予測コストを表示できます。Cost Explorer を初めて使用する際、Cost Explorer は各セクションの説明とともにコンソールの主要な部分について説明します。

Cost Explorer は、AWS コストと使用状況レポートと詳細な請求レポートの生成に使用されるのと同じデータセットを使用します。データを包括的に確認するために、カンマ区切り値 (CSV) ファイルでダウンロードできます。

## トピック

- [Cost Explorer を有効にする](#)
- [Cost Explorer を開始する](#)
- [Cost Explorer を使用してデータを探索する](#)
- [高度なコスト分析のためにより多くのデータを探索する](#)
- [AWS Cost Explorer API を使用する](#)
- [Amazon Q を使用した Cost Explorer データの分析 \(プレビュー\)](#)

## Cost Explorer を有効にする

AWS コスト管理コンソールで初めて Cost Explorer を開くと、そのアカウントのために Cost Explorer が有効化されます。Cost Explorer は、API を使用して有効にできません。Cost Explorer を有効にすると、は当月および過去 13 か月間のコストに関するデータを AWS 準備し、次の 12 か月の予測を計算します。当月のデータは約 24 時間後に表示可能になります。残りのデータはさらに数日かかります。Cost Explorer は、24 時間ごとに少なくとも一度コストデータを更新します。

Cost Explorer を有効にするプロセスの中で、アカウントのコスト異常検出が、AWS により自動的に設定されます。コスト異常検出は、AWS コスト管理の一機能です。この機能では、機械学習モデルを使用して、デプロイされている AWS のサービス内の異常な支出パターンを検出および警告します。コスト異常検出の使用開始時、AWS のサービス モニターと日次サマリーアラートのサブスクリプションが AWS により設定されます。アカウント内の AWS のサービスの大部分で、100 USD を上回り予想支出額の 40% を超える異常な支出があると、アラートが送信されます。詳細については、「[制限事項](#)」と「[AWS 異常検出で異常な使用料を検出する](#)」を参照してください。

### Note

コスト異常検出はいつでもオプトアウトできます。詳細については、「[コスト異常検出のオプトアウト](#)」を参照してください。

自分のアカウントが、管理アカウントにより Cost Explorer が有効化されている組織のメンバーアカウントである場合は、Cost Explorer を起動できます。自分のアカウントのアクセス権が、組織の管理アカウントにより拒否される場合もあることに注意してください。詳細については、「[AWS Organizations の一括請求](#)」を参照してください。

### Note

アカウントの組織内での状況により、以下のように表示が可能なコストと使用状況のデータが決定します。

- スタンドアロンアカウントが組織に加わります。これ以降、そのアカウントは、スタンドアロンであった期間のコストと使用状況データにアクセスできなくなります。
- メンバーアカウントは、この組織からスタンドアロンアカウントに移行されます。以降、そのアカウントは、組織のメンバーであった期間のコストと使用状況のデータにアクセスできなくなります。アカウントからアクセス可能なのは、スタンドアロンアカウントとして生成したデータのみです。



- メンバーアカウントは、組織 A から B に移行します。これ以降、このアカウントでは、組織 A のメンバーであった期間のコストと使用状況のデータにアクセスできなくなります。このアカウントでアクセスできるのは、組織 B のメンバーとして生成したデータのみです。
- アカウントが以前所属していた組織に再び加わります。その後、このアカウントでは、過去のコストと使用状況データに再びアクセスできるようになります。

AWS のコストと使用状況レポートまたは請求明細レポートの受信にサインアップしても、自動的に Cost Explorer は有効になりません。これを行うには、以下の手順に従います。

Cost Explorer にサインアップするには

1. AWS Management Console にサインインして AWS コスト管理コンソール (<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>) を開きます。
2. ナビゲーションペインで、[Cost Explorer] を選択します。
3. Cost Explorer へようこそページで「Cost Explorer の起動」を選択します。

Cost Explorer へのアクセスの制御方法については、「[Cost Explorer へのアクセスの管理](#)」を参照してください。

## Cost Explorer へのアクセスの管理

Cost Explorer へのアクセスは、次の方法で管理できます。

- 管理アカウントを使用すると、ルートユーザーとして Cost Explorer を有効化できます。この場合、すべてのメンバーアカウントが自動的に有効化されます。
- メンバーアカウントが有効化された後は、管理アカウント内から Cost Explorer の設定を変更できます。Cost Explorer 内でアクセス可能な情報を管理できるようになります。これには、費用、返金またはクレジット、割引、リザーブドインスタンス (RI) の推奨事項が含まれます。
- 管理アカウントレベルで Cost Explorer を有効にしたら、ユーザーの IAM ポリシーを管理できます。例えば、ユーザーに対し Cost Explorer への完全なアクセス権を付与したり、アクセスを拒否したりできます。

このトピックでは、Cost Explorer でのアクセス権管理の方法に関する情報を提供します。



請求情報とコスト管理ページへのアクセス権の管理の詳細については、「[アクセス許可の管理の概要](#)」を参照してください。

Cost Explorer の IAM ポリシーを参照するには、「[AWS コスト管理でのアイデンティティベースのポリシー \(IAM ポリシー\) の使用](#)」を参照してください。

一括請求 (コンソリデーティッドビルディング)の詳細については、「[AWS Organizations の一括請求 \(コンソリデーティッドビルディング\)](#)」を参照してください。

## トピック

- [Cost Explorer へのアクセス権を付与する](#)
- [Cost Explorer 設定を使用してアクセスを制御する](#)
- [ユーザーの Cost Explorer へのアクセス権を管理する](#)

## Cost Explorer へのアクセス権を付与する

ルートアカウントの認証情報を使用して管理アカウントにサインインしている場合は、Cost Explorer のアクセスを有効化できます。ルートアカウントの認証情報は、Billing and Cost Management コンソールから提供されます。管理アカウントレベルで Cost Explorer を有効にすると、すべての組織アカウントの Cost Explorer が有効になります。組織のすべてのアカウントにアクセス権が付与されるため、アクセス権を個別に許可または拒否することはできません。

## Cost Explorer 設定を使用してアクセスを制御する

管理アカウントは、Cost Explorer へのアクセス権をすべてのメンバーアカウントに付与するか、一切付与しないのどちらかを選択できます。個々のメンバーアカウントごとにアクセス権をカスタマイズすることはできません。

AWS Organizations の管理アカウントには、管理アカウントとメンバーアカウントの両方で発生したコストに関するすべての請求情報とコスト管理情報へのフルアクセスが付与されます。メンバーアカウントは、自分の Cost Explorer のコストと使用状況のデータにのみアクセスできます。

デフォルトでは、AWS Organizations の管理アカウントはすべての費用が請求可能なレートで表示されます。組織が Billing Conductor に加入している場合、管理アカウントにも見積レートでのコストが表示されます。メンバーアカウントの Cost Explorer ビューは、Billing Conductor の設定によって異なります。

管理アカウントの所有者は、以下の操作を行うことができます。

- Cost Explorer のすべてのコストを表示します。
- 自分のメンバーアカウントのコスト、返金、クレジット、および RI 推奨事項を表示する許可をすべてのメンバーアカウントに付与します。

メンバーアカウントの所有者は、組織の他のアカウントのコスト、返金、および RI 推奨事項を確認できません。一括請求 (コンソリデーティッドビルディング)の詳細については、「[AWS Organizations の一括請求 \(コンソリデーティッドビルディング\)](#)」を参照してください。

一括請求を使用していない AWS アカウントの所有者に対しては、すべての (Cost Explorer を含む) 請求情報とコスト管理情報への、完全なアクセス権が付与されています。

Billing Conductor に登録している場合、メンバーアカウントの Cost Explorer ビューは、メンバーアカウントが請求グループに属しているかどうかによって異なります。

メンバーアカウントが請求グループに属している場合:

- メンバーアカウントには、すべての費用が見積レートで表示されます。
- 連結アカウントアクセス、連結アカウントの払い戻しとクレジット、連結アカウント割引、時間単位およびリソースレベルのデータ、および分割コスト配分データなどの Cost Explorer の設定は、メンバーアカウントには適用されません。

メンバーアカウントが請求グループに属している場合:

- メンバーアカウントには、請求可能な料金で費用が表示されます。
- Cost Explorer の設定はメンバーアカウントに適用されます。

詳細については、「[Billing Conductor ユーザーガイド](#)」を参照してください。

## 組織アカウントステータスのユースケース

次のように、アカウントの組織内での状況により、表示できるコストと使用状況のデータが決定します。

- スタンドアロンアカウントが組織に加わります。これ以降、そのアカウントは、スタンドアロンであった期間のコストと使用状況データにアクセスできなくなります。
- メンバーアカウントは、この組織からスタンドアロンアカウントに移行されます。これ以降、アカウントでは、以前に組織のメンバーだった期間のコストと使用状況データにアクセスできなくなります。

ます。アカウントからアクセスが可能なのは、スタンドアロンアカウントとして生成したデータに対してのみです。

- メンバーアカウントは、組織 A から組織 B に移行されます。以降、そのアカウントでは、組織 A でのコストと使用状況のデータにアクセスできなくなり、アクセスできるのは、組織 B のメンバーとして生成したデータのみとなります。
- アカウントは、以前所属していた組織に再び加わります。その後、このアカウントでは、過去のコストと使用状況データに再びアクセスできるようになります。

## Cost Explorer 設定を使用したメンバーアカウントのアクセスコントロール

組織のすべてのメンバーアカウントへのアクセス権を許可または制限できます。管理アカウントレベルでアカウントを有効にすると、デフォルトですべてのメンバーアカウントにコストと使用状況データへのアクセスが許可されます。

Cost Explorer データへのメンバーアカウントのアクセス権を制御するには

1. AWS Management Console にサインインして AWS コスト管理コンソール (<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>) を開きます。
2. ナビゲーションペインで [設定] を選択します。
3. [設定] ページで、[連結アカウントのアクセス] チェックボックスをオンまたはオフにします。
4. [Save (保存)] を選択します。

## ユーザーの Cost Explorer へのアクセス権を管理する

管理アカウントレベルで Cost Explorer を有効にしたら、IAM を使用して個々のユーザーの請求データへのアクセスを管理できます。これで、すべてのメンバーアカウントにアクセス権を付与するのではなく、アカウントごとに個別のレベルでアクセスを付与または取り消すことができます。

ユーザーは、請求情報とコスト管理コンソールからページを閲覧するための明示的な許可を与えられていることが必要です。適切なアクセス許可が付与されていれば、ユーザーはユーザーが属する AWS アカウントのコストを表示できます。ユーザーに必要な許可を付与するポリシーについては、「[アクセス許可の管理の概要](#)」を参照してください。

## Cost Explorer を開始する

Cost Explorer を有効にすると、AWS コスト管理コンソールから起動できます。

## Cost Explorer を起動する

AWS Cost Management コンソールを開いて、Cost Explorer を起動します。

Cost Explorer を起動するには

- AWS Management Console にサインインして AWS コスト管理コンソール (<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>) を開きます。

これにより、[コスト] ダッシュボードが開き、次の情報が表示されます。

- 現在までの月の見積もり費用
- その月の予測コスト
- 日次費用のグラフ
- 上位 5 つのコストトレンド
- 最近表示したレポートのリスト

## Cost Explorer を使用してデータを探索する

Cost Explorer ダッシュボードでは、Cost Explorer により、過去 1 か月の推定コスト、同月の予測コスト、日別コストのグラフ、上位 5 つのコストの傾向、最近表示したレポートのリストが表示されます。

すべてのコストには、前日までの使用量が反映されます。たとえば、今日の日付が 12 月 2 日である場合、データには 12 月 1 日からの使用量が反映されます。

### Note

現在の請求期間では、データは請求アプリケーションのアップストリームデータに依存し、一部のデータが 24 時間より後に更新される場合があります。

- [Cost Explorer のコスト](#)
- [Cost Explorer の傾向](#)
- [日別の非ブレンドコスト](#)
- [月別の非ブレンドコスト](#)

- [非ブレン드의純コスト](#)
- [最近の Cost Explorer レポート](#)
- [償却コスト](#)
- [償却純コスト](#)

## Cost Explorer をナビゲートする

左側のペインのアイコンを使用して、次の操作を行います。

- メイン Cost Explorer ダッシュボードへの移動
- デフォルト Cost Explorer レポートのリストの表示
- 保存されたレポートのリストの表示
- 予約に関する情報の表示
- 予約の推奨事項の表示

## Cost Explorer のコスト

[Cost Explorer] ページの上部には、[Month-to-date costs (今月の初めから今日までのコスト)] と [Forecasted month end costs (月末の予測コスト)] があります。[Month-to-date costs (今月の初めから今日までのコスト)] では、今月これまでに発生した見積り料金が表示され、先月の同じ時点と比較します。[Forecasted month end costs (月末の予測コスト)] では、月末に支払わなければならない、Cost Explorer による見積り額を表示し、前月の実際のコストと比較します。[Month-to-date costs (今月の初めから今日までのコスト)] と [Forecasted month end costs (月末の予測コスト)] には返金は含まれません。

Cost Explorerのコストは、米ドルでのみ表示されます。

## Cost Explorer の傾向

[**this month** trends (今月の傾向)] セクションでは、Cost Explorer は最上位のコストの傾向を示します。たとえば、特定のサービスに関連するコストが増大、または特定のタイプの RI のコストが増大したことがわかります。すべてのコストの傾向を確認するには、傾向セクションの右上隅にある [View all trends (すべての傾向を表示)] を選択します。

傾向をより詳細に理解するには、これを選択します。その傾向の計算元のコストを表示する Cost Explorer チャートに移動します。

## 日別の非ブレンドコスト

Cost Explorer ダッシュボードの中央に、Cost Explorer により現在の非ブレンドコストの日別グラフが表示されます。グラフを作成するために使用するフィルターとパラメータにアクセスするには、右上隅の [Explore costs (コストの確認)] を選択します。これにより、ユーザーは、Cost Explorer レポートページに移動します。デフォルト Cost Explorer レポートにアクセスし、グラフを作成するために使用されるパラメータを変更できます。Cost Explorer レポートには、CSV ファイルとしてデータをダウンロードし、レポートとして特定のパラメータを保存するなどの追加機能が用意されています。詳細については、「[Cost Explorer レポートを使用する](#)」を参照してください。日別の非ブレンドコストには返金は含まれません。

## 月別の非ブレンドコスト

### 月別の詳細度

非ブレンドコストを月別の詳細度で表示して、月額料金に適用された割引を確認できます。コストを予測する際は、デフォルトで割引が含まれます。非ブレンドコストを表示するには、[Cost Explorer] のページを開いて、ナビゲーションペインから [Cost Explorer] を選択します。ディスカウントはチャートの [RI Volume Discount (RI ボリューム割引)] として表示されます。割引額は請求情報とコスト管理コンソールに表示されるディスカウント額と揃えられています。

請求情報とコスト管理コンソールで詳細を表示するには

1. AWS Management Console にサインインして AWS 請求コンソール (<https://console.aws.amazon.com/billing/>) を開きます。
2. ナビゲーションペインで [Bills (請求書)] を選択します。
3. 割引を表示するには、[クレジット、割引合計、税金請求書] の下で、[割引合計] の横にある矢印を選択します。

### 月別の合計料金

[RI Volume Discount (RI ボリューム割引)] を除外することで月別合計料金を表示できます。

月別ビューから RI ボリューム割引を除外するには

1. AWS Management Console にサインインして AWS コスト管理コンソール (<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>) を開きます。
2. 左のペインで、[Cost Explorer] を選択します。

3. [Cost & Usage (コストと使用状況)] を選択します。
4. [Filters (フィルタ)] ペインで、[Charge Type (料金タイプ)] を選択します。
5. [RI Volume Discount (RI ポリリューム割引)] を選択します。
6. ドロップダウンを開くには、[Include only (次を含む)] を選択し、[Exclude only (次を除外)] を選択します。
7. [Apply filters (フィルタを適用)] を選択します。

## 非ブレン드의純コスト

該当する割引がすべて計算された後の純コストを表示できます。ベストプラクティスとしては、まだ返金やクレジットなどの手動調整を実行する必要があります。これらは割引後の金額であるため、[RI Volume Discounts (RI ポリリューム割引)] は表示されなくなります。

## 最近の Cost Explorer レポート

Cost Explorer ダッシュボードの下部には、最近アクセスしたレポート、アクセス日時、レポートに戻るリンクのリストがあります。これにより、レポートの切り替え、または最も便利なレポートを記憶できます。

Cost Explorer レポートの詳細については、「[Cost Explorer レポートを使用する](#)」を参照してください。

## 償却コスト

これにより、Amazon EC2 リザーブド インスタンスや Savings Plans などの AWS コミットメントのコストを選択期間の使用全体に分散して表示できます。AWS は、ブレンドされていない前払い料金と定期予約料金を組み合わせて償却コストを見積もり、前払い料金または定期料金が適用される期間の実効レートを計算します。日別表示で、Cost Explorer は前払い料金の未使用分を毎月初日または購入日に表示します。

## 償却純コスト

これにより、割引後の Amazon EC2 リザーブド インスタンスや Savings Plans などの AWS コミットメントのコストを、実際のコストが時間の経過とともにどのように適用されるかを示す追加のロジックで確認できます。通常、Savings Plans とリザーブドインスタンスには前払いまたは定期的な月額料金が関連付けられているため、正味償却コストデータセットは、前払い料金または定期料金が



適用される期間に割引後の料金がどのように償却されるかを示すことにより、実際のコストを明らかにします。

## Cost Explorer グラフを使用する

デフォルトでは、請求可能レートでのコストを、非ブレンド原価の現金ベースのビューとして表示することも、発生主義ベースのビューとして表示することもできます。キャッシュベース表示では、キャッシュが受領または支払われるときに費用が記録されます。加算ベース表示では、収入または支出が発生した際に、その金額が記録されます。過去 13 か月までのデータを表示し、現在の月で、次の 12 か月間にどのくらい使用する可能性があるかを予測できます。データの時間範囲を指定したり、時間データを日または月ごとに表示することもできます。

デフォルトで、Cost Explorerは、[Daily unblended costs] (日別の非ブレンドコスト) グラフでは [Group by] (グループ単位) フィルターを使用します。[Group By] (グループ単位) フィルターを使用すると、Cost Explorer のグラフには、[Group By] フィルターに最大 10 の値のデータが表示されます。データに追加の値が含まれている場合、グラフには 9 本の棒、または折れ線が表示され、残りのすべての項目は 10 本目に集計されて表示されます。グラフの下のデータテーブルには、グラフで集計された個々のサービスのデータの内訳が表示されます。

組織が Billing Conductor に登録されている場合、請求グループに登録されているメンバーアカウントには、Billing Conductor で設定された見積りレートで Cost Explorer に自動的にコストが表示されます。メンバーアカウントは、現在の請求グループに参加した時点からの費用と使用状況を確認できますが、現在の請求グループに参加する前の期間の請求データにはアクセスできなくなります。見積り請求データのバックフィルが必要な場合は、Billing Conductor チームに見積りバックフィルをリクエストするサポートチケットを送信してください。

詳細については、「[Billing Conductor ユーザーガイド](#)」を参照してください。

### トピック

- [グラフの変更](#)
- [Cost Explorer データテーブルを読み取る](#)
- [Cost Explorer で予測する](#)

## グラフの変更

グラフを作成するために Cost Explorer が使用するパラメータを変更して、様々なデータセットを確認することができます。



- [グラフの形式を選択する](#)
- [表示するデータの時間範囲の選択](#)
- [フィルタータイプ別のデータのグループ化](#)
- [表示するデータのフィルタリング](#)
- [詳細オプションの選択](#)

## グラフの形式を選択する

Cost Explorer では、コストデータのグラフ表示で 3 種類の形式を使用できます。

- 棒グラフ (Bar)
- 積み上げ棒グラフ (Stack)
- 折れ線グラフ (Line)

スタイルを設定するには、グラフの右上にあるいずれかのビューを選択します。

## 表示するデータの時間範囲の選択

月次または日次の詳細度でコストデータを表示するように選択したり、あらかじめ設定された時間範囲を使用したり、また、カスタムで開始日と終了日を設定したりできます。

データの詳細度と期間を設定するには

1. Cost Explorer を起動します。
2. [日別]、[月別]、または [時間別] の時間単位を選択します。

### Note

時間単位の詳細度を有効にするには、管理アカウントとして Cost Explorer コンソールの [Preferences] (設定) ページを開き、そこからオプトインします。時間単位の詳細度を有効にすると、情報は、過去 14 日間で利用可能になります。

3. 月別または日別のデータでは、カレンダーを開き、レポートのカスタム時間範囲を定義します。または、代わりに、カレンダーの下に表示されるドロップダウンを使用して、事前設定された時間範囲 ([Auto-select] (自動選択)) を選択します。数多くの履歴または予測の範囲から選択できます。選択する時間範囲の名前がカレンダーに表示されます。

#### 4. [適用] を選択します。

##### 履歴の時間範囲オプション

Cost Explorer では、月は暦月として定義されます。日は午前 12 時 00 分 00 秒から午後 11 時 59 分 59 秒までと定義されます。以上の定義により、時間範囲の [過去 3 か月] を選択すると、過去 3 か月間のコストデータを表示します。これには今月は含まれません。たとえば、2017 年 6 月 6 日にグラフを表示し、[Last 3 Months (過去 3 か月)] を選択した場合、2017 年の 3 月、4 月、5 月のデータがグラフに表示されます。すべての時間は協定世界時 ( UTC ) です。

過去のコストおよび将来の予測コストの両方において時間範囲が選択できます。

次のリストは、Cost Explorer による過去のコストの各時間範囲オプションを定義します。

- カスタム

カレンダーコントロールを使用して [From] 日付と [To] 日付のデータを表示します。

- 1D (過去 1 日間)

前日のコストデータを表示します。

- 7D (過去 7 日間)

前日とその前の 6 日間のコストデータを表示します。

- Current Month

当月のコストデータと予測データを表示します。

- 3M (過去 3 か月間)

過去 3 か月のコストデータは表示されますが、当月のデータは表示されません。

- 6M (過去 6 か月間)

過去 6 か月のコストデータは表示されますが、当月のデータは表示されません。

- 1Y (過去 12 か月間)

過去 12 か月のコストデータは表示されますが、当月のデータは表示されません。

- MTD (今月の初めから今日まで)

現在の暦月のコストデータを表示します。

- YTD (現在までの当年分)

現在の暦年のコストデータを表示します。

## 予測の時間範囲オプション

[日別] または [月別] 時間の詳細度では、Cost Explorer で予測コストを表示するオプションがあります。次のリストは、予測データの各時間範囲オプションを定義します。[履歴] 時間範囲と [予測] 時間範囲を一緒に表示する選択ができます。たとえば、3 か月 (3M) の [履歴] 時間範囲を選択し、3 か月 (+3M) の [予測] 時間範囲を選択できます。レポートには、過去 3 か月の履歴データと、次の 3 か月の予測データが含まれます。[履歴] 時間範囲をクリアし、予測のみを表示するには、もう一度 [履歴] 時間範囲を選択します。

### Note

予測日を選択すると、現在の日付のコストと使用状況のデータが [予測] として表示されます。現在の日付のコストと使用状況は履歴データには含まれません。

#### • カスタム

カレンダーコントロールを使用して [From] 日付と [To] 時間範囲の予測データを表示します。

#### • +1M

翌月の予測データを表示します。このオプションは、[日別] 時間の詳細度を選択した場合に利用可能です。

#### • +3M

翌 3 か月の予測データを表示します。このオプションは、[日別] または [月別] 時間の詳細度を選択した場合に利用可能です。

#### • +12M

翌 12 か月の予測データを表示します。このオプションは、[月別] 時間の詳細度を選択した場合に利用可能です。

## フィルタータイプ別のデータのグループ化

[Group by] ボタンを使用して、Cost Explorer でフィルタータイプ別のコストデータのグループを表示します。デフォルトでは、Cost Explorer はグループ化を使用しません。グループ化したグラフで

は、予測を利用できません。[Group by] オプションを選択しないと、Cost Explorer では、指定した日付範囲の総コストが表示されます。

フィルタタイプ別にデータをグループ化するには

1. Cost Explorer を起動します。
2. (オプション) [フィルター] 制御を使用して、コストデータの表示を設定します。
3. [Group By] オプションを選択して、グループ化のカテゴリを選びます。グラフの下にあるデータテーブルでも、選択したカテゴリによってコストの数値がグループ化されます。

表示するデータのフィルタリング

Cost Explorer を使用して、次の 1 つ以上の値で AWS コストの表示方法をフィルターできます。

- API オペレーション
- アベイラビリティーゾーン (AZ)
- 請求エンティティ
- 料金タイプ
- すべて含める
- インスタンスタイプ
- 法人
- 連結アカウント
- プラットフォーム
- 購入オプション
- [Region] (リージョン)
- リソース
- サービス
- [Tag] (タグ)
- テナンシー
- 使用タイプ
- 使用タイプグループ

Cost Explorer を使用すると、最も多く利用したサービス、大部分のトラフィックが発生しているアベイラビリティーゾーン (AZ)、および AWS を最も多く利用したメンバーアカウントなどを確

認できます。また、複数のフィルターを適用して重なったデータセットを表示できます。たとえば、Amazon EC2 に最も費用がかかったメンバーアカウントを特定するには、「リンクされたアカウント」と [サービス] フィルターを使用します。

データをフィルタするには

1. Cost Explorer を開きます。
2. [Filters] で、値を選択します。選択すると、新しいコントロールに追加のオプションが表示されます。
3. 新しいコントロールで、グラフに表示する項目を各リストから選択します。または、検索ボックスに入力すると、Cost Explorer は自動的に選択内容を入力します。フィルターを選択してから、[絞り込み検索をかける] を選択します。

#### Note

コストにフィルターを適用するたびに、Cost Explorer で新しいグラフが作成されます。ただし、ブラウザのブックマーク機能を使用して [設定を保存](#) し、繰り返し使用できます。予測は保存されないため、保存されたグラフに再度アクセスすると最新の予測が Cost Explorer により表示されます。

複数のフィルターを使用したり、フィルターの種類によるデータのグループ化をしたり、[詳細オプション] タブオプションを選択することによって、コスト分析の絞り込みを続けることができます。

フィルターを組み合わせると共通するデータを表示する

Cost Explorer では、選択したすべてのフィルターで共通のデータを表すグラフが表示されます。このビューを使用して、コストデータのサブセットを分析できます。たとえば、[サービス] フィルターで Amazon EC2 および Amazon RDS サービスに関連するコストを表示するように設定してから、フィルターを使用して [リザーブド] を選択したと仮定します。コストグラフには、指定した 3 か月間に Amazon EC2 と Amazon RDS コストの [リザーブド] インスタンスにかかった費用が月別に表示されます。

#### Note

- AWS Cost Explorer のコストと使用状況レポートでは、最大 1024 個のフィルターを使用できます。

- 一度に 1 つのサービスのみによって、RI の使用率レポートをフィルタリングすることができます。以下のサービスでのみ、これを行うことができます。
  - Amazon EC2
  - Amazon Redshift
  - Amazon RDS
  - ElastiCache
  - OpenSearch Service

### フィルターおよび論理オペレーション (AND/OR)

複数のフィルター、また各フィルターの複数の値を選択したとき、Cost Explorer により、選択内容に対して論理演算子 AND および OR をエミュレートするルールが適用されます。各フィルター内で、Cost Explorer によりフィルタータイプの選択内容に対して論理 OR フィルターがエミュレートされます。これは、結果のグラフが各項目の集計コストを加算することを意味します。前の例を見ると、選択したサービス Amazon EC2 と Amazon RDS の両方のバーがあることがわかります。

複数のフィルターを選択した場合、Cost Explorer で選択内容に対して論理演算子 AND が適用されます。より具体的な例では、[サービス] フィルターを使用し、Amazon EC2 と Amazon RDS のコストを含めるように指定してから、[購入オプション] フィルターを適用して 1 つの購入オプションを選択したと仮定します。Amazon EC2 および Amazon RDS で発生した [予約されていない] 料金のみが表示されます。

### フィルターおよびグループ化オプション

Cost Explorer では、次のグループ別にフィルタリングできます。

- API オペレーション

サービスに対するリクエストおよびサービスによって実行されるタスク (Amazon S3 に対する書き込みおよび取得リクエストなど)。

- [Availability Zone] (アベイラビリティゾーン)

リージョン内で、他のアベイラビリティゾーン内で障害が発生しても影響を受けない独立した場所。アベイラビリティゾーンは、同じリージョン内の他のアベイラビリティゾーンに低価格かつ低レイテンシーのネットワーク接続を提供します。

- 請求エンティティ

請求書やトランザクションが AWS Marketplace に関するものなのか、他の AWS サービスの購入に関するものなのかを識別するために役立ちます。可能な値は以下のとおりです。

- AWS: AWS Marketplace でのトランザクションはなく、AWS サービスに関するトランザクションを特定します。
- AWS Marketplace: AWS Marketplace での購入を特定します。
- 料金タイプ

さまざまな種類の料金または手数料。

## クレジット

アカウントに適用される AWS クレジット。

## その他の別枠料金

前払い予約料金やサポート料金以外のすべてのサブスクリプション料金。

## 定期的な予約料金

アカウントへの繰り返し課金。一部前払いまたは前払いなしリザーブドインスタンスを AWS から購入する際は、インスタンスを使用するための低いレートと引き換えに繰り返し課金を支払います。定期料金は、AWS がアカウントに請求する毎月の最初の日に応じた額となります。

## 返金

受け取った返金。返金は、データテーブルに独立した行項目として表示されます。返金額はコスト計算の負の値を表すため、グラフの項目としては表示されません。グラフには正の値のみ表示されます。

## 予約の適用された使用

AWS が予約割引を適用する使用状況。

## Savings Plan 前払い料金

全前払いまたは一部前払い Savings Plan を購入した場合のワンタイム前払い料金。

## Savings Plan 定期料金

前払いなしまたは一部前払い Savings Plan に対応する毎時間の繰り返し課金。Savings Plan 定期料金は、前払いなしまたは一部前払い Savings Plan を購入した日に、最初に請求書に追加されます。初回購入後、時間ごとの定期料金が AWS によって加算されます。

全額前払いの Savings Plans の場合、明細項目には請求期間中に未使用の Savings Plans の部分が表示されます。例えば、Savings Plans が請求期間に 100% 使用された場合、償却コストビューには「0」と表示されます。「0」より大きい数字は、未使用の Savings Plans を示します。

## Savings Plan の対象となる使用

Savings Plan の対象となる任意のオンデマンドコスト 非ブレンドコスト表示では、これはオンデマンド料金で対象となる使用量を表します。償却コスト表示では、これは Savings Plan 料金で対象となる使用量を表します。Savings Plan の対象となる使用量明細項目は、対応する Savings Plan 否定項目によって相殺されます。

## Savings Plan の否定

対応する Savings Plan の対象となる使用量項目に関連付けられている Savings Plan 特典による相殺コスト。

## サポート料金

AWS がサポートプランに対して請求する課金 サポートプランを AWS から購入する際は、サービスサポートと引き換えに月額料金を支払います。月額料金は、AWS がアカウントに請求する毎月の最初の日に応じた額となります。

## 税金

コストチャートの手数料や料金に関連付けられるすべての税金。Cost Explorer では、すべての税金がコストの 1 つのコンポーネントとして追加されます。5 つ以下のフィルターを選択すると、Cost Explorer に税金支出が 1 つのバーとして表示されます。6 つ以上のフィルターを選択する場合には、Cost Explorer は 5 つの棒、スタック、または線を表示し、税金を含むすべての残りのアイテムを 6 番目の棒、スタック断面、または [その他] とラベル付けされた折れ線に集計します。

[RI 前払い料金]、[RI 定期料金]、[サポート料金] をグラフから除外しても、料金に関連付けられた税金は Cost Explorer に表示され続けます。

Cost Explorer は、[月別] ドロップダウンを選択した場合にのみ、グラフに税金コストを表示します。コストグラフをフィルタリングするときは、次のルールによって税金を含めるかどうかが決まります。

1. [リンクされたアカウント] 以外のフィルターを単独または他のフィルターと組み合わせて選択した場合、税金は除外されます。
2. [リンクされたアカウント] フィルターを選択した場合、税金は含まれます。



## 前払いの予約料金

アカウントに請求される前払い料金。全額前払いまたは一部前払いリザーブドインスタンスを AWS から購入する際は、インスタンスを使用するための低いレートと引き換えに前払い料金を支払います。前払い料金は、購入する日数または月数のグラフに応じた額となります。

### 使用方法

AWS が予約割引を適用しなかった使用状況。

- インスタンスタイプ

Amazon EC2 ホスト、Amazon RDS インスタンスクラス、Amazon Redshift ノード、または Amazon ElastiCache ノードの起動時に指定した RI のタイプ。インスタンスタイプは、インスタンスをホストするコンピュータのハードウェアを決定するものです。

- 法人

特定の製品またはサービスの登録販売者。ほとんどの場合、請求書を発行する事業体と法律上の事業体は同じです。サードパーティーの AWS Marketplace トランザクションでは、値が異なる場合があります。可能な値は以下のとおりです。

- Amazon Web Services – AWS サービスを販売する事業体。
- Amazon Internet Services Pvt. Ltd – インドでの AWS サービスのリセラーとして機能する現地インド法人。

- 連結アカウント

組織内のメンバーアカウント。詳細については、「[AWS Organizations の一括請求](#)」を参照してください。

- プラットフォーム

RI が動作するオペレーティングシステム。[Platform (プラットフォーム)] は、[Linux] または [Windows] から選択します。

- 購入オプション

Amazon EC2 インスタンスに対して選択した支払い方法。これにはリザーブドインスタンス、スポットインスタンス、スケジュールされたインスタンス、オンデマンドインスタンスが含まれます。

- [Region] (リージョン)

AWS がリソースをホストする地理的領域。

- リソース

リソースの一意的識別子。

**Note**

リソースの詳細度を有効にするには、管理アカウントとして Cost Explorer 設定ページを通じてオプトインします。これは Amazon EC2 インスタンスで利用できます。

- サービス

AWS 製品。利用可能なサービスについては、「[AWS の製品とサービス](#)」を参照してください。このディメンションを使用して、AMI、ウェブサービス、およびデスクトップアプリのコストを含めて、特定の AWS Marketplace ソフトウェア別にコストをフィルタできます。詳細については、「[AWS Marketplace とは](#)」を参照してください。

**Note**

RI 使用率レポートは、一度に Amazon EC2、Amazon Redshift、Amazon RDS、および ElastiCache のうちの 1 つのサービスでのみフィルタできます。

- [Tag] (タグ)

ビジネス内の特定の領域やエンティティに関連付けられたコストを追跡するために使用できるラベル。タグの使用の詳細については、「[ユーザー定義のコスト配分タグの適用](#)」を参照してください。

- テナンシー

Amazon EC2 インスタンスが共有またはシングルテナントハードウェアでホストされるかどうかを指定します。テナンシーの値には、Shared (Default) (共有 (デフォルト))、[Dedicated] (専有)、[Host] (ホスト) などがあります。

- 使用タイプ

使用タイプは、各サービスが特定タイプのリソースの使用量を測定するために使用する単位です。たとえば、BoxUsage:t2.micro(Hrs) 使用タイプは Amazon EC2 t2.micro インスタンスの実行時間に基づいてフィルタリングします。

- 使用タイプグループ

使用タイプグループは、特定カテゴリの使用タイプを1つのフィルタにまとめるフィルタです。

たとえ

ば、BoxUsage:c1.medium(Hrs)、BoxUsage:m3.xlarge(Hrs)、BoxUsage:t1.micro(Hrs) がすべて、数時間実行される Amazon EC2 インスタンスのフィルタである場合、それらのフィルタは EC2: Running Hours フィルタにまとめられます。

使用タイプグループは、DynamoDB、Amazon EC2、ElastiCache、Amazon RDS、Amazon Redshift、Amazon S3 で利用できます。アカウントに使用できる特定のグループは、使用したサービスによって決まります。使用できるグループのリストを以下に示します (ただし、これらに限定されるものではありません)。

- DDB: Data Transfer - Internet (In)

DynamoDB データベースに転送された GB 数に関連するコストに基づくフィルタリング。

- DDB: Data Transfer - Internet (Out)

DynamoDB データベースから転送された GB 数に関連するコストに基づくフィルタリング。

- DDB: Indexed Data Storage

DynamoDB に保存した GB 数に関連するコストに基づくフィルタリング。

- DDB: Provisioned Throughput Capacity - Read

DynamoDB データベースによって使用された読み込みキャパシティーのユニット数に関連するコストに基づくフィルタリング。

- DDB: Provisioned Throughput Capacity - Write

DynamoDB データベースによって使用された書き込みキャパシティーのユニット数に関連するコストに基づくフィルタリング。

- EC2: CloudWatch - Alarms

使用した CloudWatch アラームの数に関連するコストに基づくフィルタリング。

- EC2: CloudWatch - Metrics

使用した CloudWatch メトリクスの数に関連するコストに基づくフィルタリング。

- EC2: CloudWatch - Requests

実行した CloudWatch リクエストの数に関連するコストに基づくフィルタリング。

- EC2: Data Transfer - CloudFront (Out)

Amazon EC2 インスタンスから CloudFront ディストリビューションへ転送された GB 数に関連するコストに基づくフィルタリング。

- EC2: Data Transfer - CloudFront (In)

Amazon EC2 インスタンスへ CloudFront ディストリビューションから転送された GB 数に関連するコストに基づくフィルタリング。

- EC2: Data Transfer - Inter AZ

複数の異なる AZ で Amazon EC2 インスタンス内外やインスタンス間で転送された GB 数に関連するコストに基づくフィルタリング。

- EC2: Data Transfer - Internet (In)

AWS ネットワークの外から Amazon EC2 instances インスタンスに転送された GB 数に関連するコストに基づくフィルタリング。

- EC2: Data Transfer - Internet (Out)

Amazon EC2 インスタンスから AWS ネットワークの外のホストに転送された GB 数に関連するコストに基づくフィルタリング。

- EC2: Data Transfer - Region to Region (In)

別の AWS リージョンから Amazon EC2 インスタンスに転送された GB 数に関連するコストに基づくフィルタリング。

- EC2: Data Transfer - Region to Region (Out)

別の AWS リージョンに Amazon EC2 インスタンスから転送された GB 数に関連するコストに基づくフィルタリング。

- EC2: EBS - I/O Requests

Amazon EBS ボリュームに対して実行した I/O リクエストの数に関連するコストに基づくフィルタリング。

- EC2: EBS - Magnetic

Amazon EBS 磁気ボリュームに保存した GB 数に関連するコストに基づくフィルタリング。

- EC2: EBS - Provisioned IOPS

Amazon EBS 用にプロビジョニングした IOPS/月に関連するコストに基づくフィルタリング。

- ~~EC2: EBS - SSD(gp2)~~

Amazon EBS ボリュームによって使用された汎用ストレージの GB 数/月に関連するコストに基づくフィルタリング。

- EC2: EBS - SSD(io1)

Amazon EBS ボリュームによって使用されたプロビジョンド IOPS SSD ストレージの GB 数/月に関連するコストに基づくフィルタリング。

- EC2: EBS - Snapshots

Amazon EBS スナップショットに保存された GB 数/月に関連するコストに基づくフィルタリング。

- EC2: EBS - Optimized

Amazon EBS 最適化インスタンスによって使用された MB 数/インスタンス時間に関連するコストに基づくフィルタリング。

- EC2: ELB - Running Hours

Elastic Load Balancing ロードバランサーが実行された時間に関連するコストに基づくフィルタリング。

- EC2: Elastic IP - Additional Address

実行中の Amazon EC2 インスタンスにアタッチした Elastic IP アドレスに関連するコストに基づくフィルタリング。

- EC2: Elastic IP - Idle Address

実行中の Amazon EC2 インスタンスにアタッチしなかった Elastic IP アドレスに関連するコストに基づくフィルタリング。

- EC2: NAT Gateway - Data Processed

ネットワークアドレス変換ゲートウェイ (NAT ゲートウェイ) によって処理された GB 数に関連するコストに基づくフィルタリング。

- EC2: NAT Gateway - Running Hours

NAT ゲートウェイが実行された時間に関連するコストに基づくフィルタリング。

- EC2: Running Hours

Amazon EC2 インスタンスが実行された時間に関連するコストに基づくフィルタリング。

この [Usage Type Group (使用タイプグループ)] には、以下の [使用タイプ] のみが含まれます。

- BoxUsage
- DedicatedUsage
- HostBoxUsage
- HostUsage
- ReservedHostUsage
- SchedUsage
- SpotUsage
- UnusedBox
- ElastiCache: Running Hours

Amazon ElastiCache ノードが実行された時間に関連するコストに基づくフィルタリング。

- ElastiCache: Storage

Amazon ElastiCache に保存した GB 数に関連するコストに基づくフィルタリング。

- RDS: Running Hours

Amazon RDS データベースが実行された時間に関連するコストに基づくフィルタリング。

この [Usage Type Group (使用タイプグループ)] には、以下の [使用タイプ] のみが含まれます。

- AlwaysOnUsage
- BoxUsage
- DedicatedUsage
- HighUsage
- InstanceUsage
- MirrorUsage
- Multi-AZUsage
- SpotUsage
- RDS: Data Transfer – CloudFront – In

CloudFront ディストリビューションから Amazon RDS に転送された GB 数に関連するコストに基づくフィルタリング。

CloudFront デイストリビューションから Amazon RDS データ転送に転送された GB 数に関連するコストに基づくフィルタリング。

- RDS: Data Transfer – Direct Connect Locations – In

Direct Connect ネットワークに接続を介して、Amazon RDS に転送された GB 数に関連するコストに基づくフィルタリング。

- RDS: Data Transfer – Direct Connect Locations – Out

Direct Connect ネットワークに接続を介して、Amazon RDS から転送された GB 数に関連するコストに基づくフィルタリング。

- RDS: Data Transfer – InterAZ

複数の異なるアベイラビリティーゾーンで Amazon RDS バケット内外やバケット間で転送された GB 数に関連するコストに基づくフィルタリング。

- RDS: Data Transfer – Internet – In

Amazon RDS データベースに転送された GB 数に関連するコストに基づくフィルタリング。

- RDS: Data Transfer – Internet – Out

Amazon RDS データベースから転送された GB 数に関連するコストに基づくフィルタリング。

- RDS: Data Transfer – Region to Region – In

別の AWS リージョンから Amazon RDS インスタンスに転送された GB 数に関連するコストに基づくフィルタリング。

- RDS: Data Transfer – Region to Region – Out

別の AWS リージョンから Amazon RDS インスタンスに転送された GB 数に関連するコストに基づくフィルタリング。

- RDS: I/O Requests

Amazon RDS インスタンスに対して実行した I/O リクエストの数に関連するコストに基づくフィルタリング。

- RDS: Provisioned IOPS

Amazon RDS 用にプロビジョンした IOPS/月に関連するコストに基づくフィルタリング。

- RDS: Storage

Amazon RDS に保存した GB 数に関連するコストに基づくフィルタリング。

- Redshift: DataScanned

Amazon Redshift ノードがスキャンした GB 数に関連するコストに基づくフィルタリング。

- Redshift: Running Hours

Amazon Redshift ノードが実行された時間に関連するコストに基づくフィルタリング。

- S3: API Requests - Standard

GET および他のすべての標準ストレージ Amazon S3 リクエストに関連するコストに基づくフィルタリング。

- S3: Data Transfer - CloudFront (In)

CloudFront デイストリビューションから Amazon S3 に転送された GB 数に関連するコストに基づくフィルタリング。

- S3: Data Transfer - CloudFront (Out)

CloudFront デイストリビューションから Amazon S3 に転送された GB 数 (Amazon S3 バケットから CloudFront デイストリビューションにアップロードされたデータの量など) に関連するコストに基づくフィルタリング。

- S3: Data Transfer - Inter AZ

複数の異なるアベイラビリティーゾーンで Amazon S3 バケット内外やバケット間で転送された GB 数に関連するコストに基づくフィルタリング。

- S3: Data Transfer - Internet (In)

AWS ネットワークの外から Amazon S3 バケットに転送された GB 数に関連するコストに基づくフィルタリング。

- S3: Data Transfer - Internet (Out)

Amazon S3 バケットから AWS ネットワークの外のホストに転送された GB 数に関連するコストに基づくフィルタリング。

- S3: Data Transfer - Region to Region (In)

別の AWS リージョンから Amazon S3 へ転送された GB 数に関連するコストに基づくフィルタリング。

- S3: Data Transfer - Region to Region (Out)



別の AWS リージョンへ Amazon S3 から転送された GB 数に関連するコストに基づくフィルタリング。

- S3: Storage - Standard

Amazon S3 に保存した GB 数に関連するコストに基づくフィルタリング。

## 詳細オプションの選択

[Advanced Options] を使って特定の種類のデータを含める、または含めないを選択することで、Cost Explorer におけるデータの表示のカスタマイズができます。

### グラフからデータを除外する方法

AWS コスト管理 (<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>) を開きます。

- 右のペインで、[Advanced Options] から [Include costs related to] より除外するデータタイプの選択を外します。

Cost Explorer によって含められるコストに加え、タグ付けされていないリソースやブレンドコストなどの特定のコストを表示できます。これを行うことで、次のようなコストの代替ビューが表示されます。

### タグ付けされていないリソースのみ表示

Cost Explorer には、コスト配分タグがあるリソースと、コスト配分タグがないリソースの両方のコストがデフォルトで含まれます。コストに追加するタグ付けされていないリソースを見つけるには、Show only untagged resources を選択します。タグを使ったコスト配分の詳細については、「[コスト配分タグを使用する](#)」を参照してください。

### 未分類のリソースのみを表示

デフォルトでは、Cost Explorer には、コストカテゴリにマッピングされているリソースと、コストカテゴリにマップされていないリソースの両方のコストが含まれます。コストに追加する分類されていないリソースを見つけるには、[未分類のリソースのみを表示] を選択します。コストカテゴリの詳細については、「[AWS Cost Categories を用いてコストを管理する](#)」を参照してください。

## ブレンドコストの表示

このコスト測定基準は、一括請求 (コンソリデेटィッドビルング) 全体の平均使用コストを反映しています。AWS Organizations の一括請求機能を使用する場合は、ブレンドコストを使用してコストを表示できます。詳細については、「[ブレンドレートとコスト](#)」を参照してください。

### 非ブレンドコストを表示する

このコスト測定基準は、使用コストを反映します。請求タイプ別にグループ化された場合、[非ブレンドコスト] は割引をそれぞれの明細項目に分けます。これにより、受け取った各割引の金額を確認できます。

### 純非ブレンドコストを表示

このコスト測定基準は、割引後のコストを反映しています。

## 償却コストの表示

このコスト測定基準は、前払いの実質のコストと、請求期間にわたる毎月の予約手数料を反映しています。デフォルトでは、Cost Explorer はリザーブドインスタンスの料金を課金された日付のスパイクとして表示します。ただし、償却コストとしてコスト表示を選択すると、コストは請求期間全体の償却で示されます。つまり、このコストは実質的な日別レートに分割されます。AWS では、非ブレンドコストを前払い予約料金および繰り返し予約料金の償却部分と組み合わせることで償却コストを見積もります。日別表示では、Cost Explorer は前払い予約料金および RI の定期料金の未使用分を毎月 1 日に表示します。

たとえば、アレハンドロが一部前払い t2.micro RI を月額料金 30 USD の前払いで 1 年契約するとします。月額料金は、2.48 USD です。Cost Explorer は、この RI のコストを毎月 1 日のスパイクとして表示します。アレハンドロが [償却コスト] を 1 か月 (30 日) と選択すると、Cost Explorer チャートは、0.165 USD を示します。これは、EC2 実質レートを 1 日の時間数で乗算した日別実質レートで示します。

償却コストは 2018 年以前の請求期間には利用できません。使用していない予約の量を表示するには、購入オプション別に分類します。

### 正味償却コストを表示する

このコスト測定基準は、RI のボリューム割引などの割引を含みながら、前払いおよび毎月の予約料金を償却します。

次の手順を使用して、これらの特定のコストを表示できます。

## 特定のコストタイプをグラフに表示する方法

AWS コスト管理 (<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>) を開きます。

- 右のペインで、[Advanced Options] から [Other] より表示するコストのタイプを選択します。

## Cost Explorer データテーブルを読み取る

データテーブルは、Cost Explorer 各グラフの後に続きます。データテーブルは、グラフが示すコストの数値を表示します。グラフにグループ化を使用している場合、データテーブルにはグラフ用に選択したフィルタータイプに応じた総計が表示されます。グラフにグループ化を使用していない場合、テーブルには過去と予測されるコストデータの総計が表示されます。グラフの完全なデータセットを .csv ファイルとして [ダウンロード](#) できます。

### Note

RI 使用率レポートと削減額レポートの場合、テーブルの最大サイズは 20 行です。データがこれを超えた場合は、切り詰められて表示されます。

グループ化されたデータテーブルの各行は、フィルタータイプオプション (API オペレーション、アベイラビリティゾーン、AWS サービス、カスタムコスト配分タグ、インスタンスタイプ、メンバーアカウント、購入オプション、リージョン、使用タイプ、または使用タイプグループ) のいずれかの値です。列は時間間隔を表します。例えば、データテーブルは、選択したサービスの過去 3 か月間のコストを別々の列に表示します。次に、データテーブルの最後の列に、3 か月間で集計された合計が表示されます。

### Note

データ転送コストは、それらが関連付けられている Amazon EC2 や Amazon S3 などのサービスに含まれます。これらは、データテーブルの独立した明細項目またはグラフの棒として表されることはありません。

非グループ化されないデータでは、行はコストを示します。列は時間間隔を表します。

## Cost Explorer で予測する

レポートの将来の時間範囲を選択して予測を作成します。詳細については、「[表示するデータの時間範囲の選択](#)」を参照してください。以下のセクションでは、Cost Explorer によって作成される予測の精度とその読み方について説明します。

予測とは、選択した予測期間に AWS のサービスをどれだけ使用するかを推定することです。この予測は、過去の使用状況に基づいています。予測を使用して、AWS 請求を推定し、予測に基づいてアラームと予算を設定します。予測とは推測であることより、予測された請求額は見積もりとなり、各ご利用期間の実際の実際の請求額とは異なる場合もあります。

天気予測のように、請求予測には精度に差が生じる場合があります。精度は、予測間隔によって異なります。予測間隔が広いほど、予測の範囲は広くなります。たとえば、特定の月の予算が 100 USD に設定されているとします。80% の予測間隔では、90 から 100 の間で平均 95 の支出が予測される可能性があります。予測帯域の範囲は、過去の支出のボラティリティ (変動) によって異なります。過去の支出の一貫性と予測可能性が高いほど、予測支出の予測範囲は狭くなります。

Cost Explorer の予測では、80% の予測間隔になります。AWS に 80% の予測間隔で予測するための十分なデータがない場合、Cost Explorer は予測を提供しません。この状況は、請求サイクルが 1 回未満のアカウントによく見られます。

### 予測の読み方

Cost Explorer の予測の読み方は、使用するグラフのタイプによって異なります。予測は、折れ線グラフと棒グラフの両方で利用できます。

80% の予測間隔の表示は、グラフのタイプごとに異なります。

- 折れ線グラフでは、予測間隔はコスト線の両側にある一連の線として表示されます。
- 棒グラフでは、予測間隔が棒の上部の両側にある 2 本の線で示されます。

コストを予測する際は、デフォルトで割引が含まれます。

#### Note

返金などの臨時割引を予測に含める場合は、[純非ブレンドコストを表示] を使用することをおすすめします。さまざまなコストの詳細については、「[Cost Explorer の詳細オプション](#)」を参照してください。

## 一括請求 (コンソリデーティッドビルディング) での予測の利用

AWS Organizations で一括請求機能を使用すると、予測はすべてのアカウントのデータで計算されます。組織に新しいメンバーアカウントを追加すると、組織の新しい利用パターンが分析されるまで、予測には新しいメンバーアカウントは含まれません。一括請求 (コンソリデーティッドビルディング) の詳細については、「[AWS Organizations の一括請求 \(コンソリデーティッドビルディング\)](#)」を参照してください。

## 高度なコスト分析のためにより多くのデータを探索する

Cost Explorer は AWS、当月および過去 13 か月までのコストと使用状況データを日単位および月単位の粒度で提供します。このデータは、コンソールまたは Cost Explorer API を使用してクエリできます。

過去 14 日間の複数年データ (月単位の粒度) とより詳細なデータ (時間単位および日単位の粒度) を有効にできます。有効にすると、コンソールまたは Cost Explorer API でこのデータを使用できます。

### トピック

- [月別粒度での複数年データ](#)
- [詳細なデータ](#)
- [月間使用量の見積もりの概要を理解する](#)
- [複数年および詳細なデータの設定](#)

## 月別粒度での複数年データ

デフォルトの 14 か月の履歴データを使用して四半期レベルまたは月レベルでコスト分析を実行できますが、year-over-year コストを評価したり、長期的なコスト傾向を特定したい場合は、Cost Explorer で複数年データを有効にする必要があります。

組織全体に対して、毎月の粒度で最大 38 か月の複数年データを有効にできます。複数年のデータを使用して、より長い期間にわたってコスト分析を実行することで、ビジネスやアプリケーションの成熟に合わせて、またはインフラストラクチャの最適化を実装した後に、AWS コストの変化を追跡できます。

有効にすると、複数年データは 48 時間以内に利用可能になります。Savings Plans と予約の使用率とカバレッジレポートはこのデータをサポートしていないため、このデータは Cost Explorer でのみ利用できることに注意してください。

Cost Explorer で複数年データを有効にするには、「」を参照してください [複数年および詳細なデータの設定](#)。

#### Note

組織内の誰も連続 3 か月以内にアクセスしない場合、組織の複数年データが無効になります。ただし、データが必要な場合は、コスト管理設定で再度有効にできます。複数年データは、Cost Explorer の請求対象コストでのみ使用できます。AWS Billing Conductor にオンボーディングしている場合、この機能は使用できません。

## 詳細なデータ

Cost Explorer は、次の 3 つの機能を通じて、時間単位およびリソースレベルの粒度を提供します。

- 日次粒度でのリソースレベルのデータ
- すべての AWS サービスのコストと使用状況のデータを時間単位で詳細 (リソースレベルのデータなし)
- EC2-Instances (Elastic Compute Cloud) のリソースレベルのデータを時間単位で詳細に表示

詳細なコストと使用状況の分析にきめ細かなデータを使用する計画方法に基づいて、これらの機能の 1 つまたはすべてを有効にします。

Cost Explorer で詳細なデータを有効にするには、「」を参照してください [複数年および詳細なデータの設定](#)。

#### Note

きめ細かなデータの可視性は、有料コストでのみサポートされます。AWS Billing Conductor にオンボーディングしている場合、Cost Explorer で詳細なデータを表示することはできません。

### トピック

- [日次粒度でのリソースレベルのデータ](#)
- [時間単位の粒度 \(リソースレベルのデータなし\) でのすべての AWS サービスのコストと使用状況データ - 有料機能](#)

- [EC2-Instances \(Elastic Compute Cloud\) のリソースレベルのデータを時間単位で詳細に表示](#)

## 日次粒度でのリソースレベルのデータ

Cost Explorer では、選択した AWS サービスのリソースレベルのデータを、過去 14 日間の日次粒度で有効にできます。

Group by: Resource を適用して、リソースレベルのデータを有効にしたリソース ID 別のサービスのコストを把握できます。リソースレベルのデータを有効にしていないサービスに関連するコストは、Cost Explorer のリソース ID なしの下に表示されます。特定のサービスのリソースレベルのコストに焦点を当てたい場合は、Cost Explorer でリソースフィルターを選択し、分析するサービスを選択し、すべてのリソース (特定のリソースが考慮されていない場合) または特定のリソース ID を選択して、その特定のリソースによって駆動されるコストと使用状況を理解します。

リソースレベルのデータを使用して、コスト要因を特定します。AWS コストの変動や異常を分析するときは、まずサービス別にグループ化して、どのサービスが変動や異常の原因になっているかを把握できます。その後、Cost Explorer でそのサービスをフィルタリングし、リソース別にグループ化して、そのサービスのリソースあたりのコストのビューを作成できます。Cost Explorer のテーブルとグラフを使用して、どの特定のリソースが通常の使用パターンから逸脱し、分散や異常の原因となっているかを把握します。S3 バケットへの支出など、特定のリソースへの支出が時間の経過とともにどのように進化したかを把握したい場合は、リソースフィルターでそのリソース ID を選択して、Cost Explorer でそのリソースをフィルタリングできます。さらに、リソースレベルのデータは、どの特定のリソースが Savings Plans と予約のコミットメントを消費しているかを理解するのに役立ちます。このビューを作成するには、「Savings Plan 対象使用量」または「予約適用使用量」の料金タイプをフィルタリングし、リソース別にグループ化し、Savings Plans and Reservations を購入した特定のサービスをフィルタリングできます。

有効にすると、48 時間以内に 1 日単位でリソースレベルのデータが利用可能になります。このデータは、Savings Plans および予約の使用率とカバレッジレポートでは使用できないことに注意してください。

### Note

3 か月連続してアクセスする組織内の誰もいない場合、組織のリソースレベルのデータは毎日の粒度で無効になります。ただし、データが必要な場合は、コスト管理設定で再度有効にできます。

Cost Explorer には、サービスあたりの最もコストのかかるリソースの上位 5,000 件が表示されます。リソースが 5,000 個を超える場合は、コンソールにすべて表示されない場合があります。



ます。ただし、リソース ID を使用してこれらのリソースを検索することはできません。コストと使用状況レポート (CUR) を使用して、すべてのリソースに関連するコストと使用状況を CSV ファイルとして取得することを検討してください。

## 時間単位の粒度 (リソースレベルのデータなし) でのすべての AWS サービスのコストと使用状況データ - 有料機能

デフォルトでは、Cost Explorer は毎日および毎月の粒度で最大 14 か月のデータを提供します。ただし、過去 14 日間は時間単位の粒度にオプトインできます。

時間単位の粒度を使用して、コストと使用パターンを最もきめ細かい時間単位でモニタリングできます。このようなデータは、AWS 使用量のピーク時間と、そのピーク時間にコストがどの程度かかるかを理解するために特に役立ちます。Savings Plans または リザーブドインスタンス の購入を検討している場合は、1 時間あたりの平均支出を把握して最適な購入を行うのに役立ちます。アーキテクチャの微調整や新しいプロジェクトの開始を計画している場合は、時間単位の粒度を有効にすると、デベロッパーがアーキテクチャのパフォーマンスを時間単位でモニタリングし、最適化の機会を特定するのに役立ちます。

有効にすると、Cost Explorer および Savings Plans の使用率とカバレッジレポートで 48 時間以内に時間単位の粒度でデータを使用できます。Savings Plans

## EC2-Instances (Elastic Compute Cloud) のリソースレベルのデータを時間単位で詳細に表示

Cost Explorer では、過去 14 日間、EC2 リソースレベルのデータを時間単位で有効にできます。このデータを使用して、Cost Explorer の各 EC2 インスタンスレベルで時間単位のコストと使用状況を表示できます。これにより、リソースをグループ化し、EC2 サービスの Cost Explorer ビューをフィルタリングすることで、各 EC2 インスタンスによって駆動されるコストと使用状況を把握できます。

このようなデータは、分散や異常を分析するのに役立ちます。例えば、EC2 コストが急増した場合、時間単位の粒度を使用して分散が開始された時間を特定し、コストをリソース別にグループ化して、どの特定の EC2 インスタンスが急増の原因であるかを把握できます。正確な 1 時間に対する分散の原因を特定する機能により、デベロッパーはこの分散の原因となったアーキテクチャの特定の変更や、トラフィックの増加による実際の異常または有効なスパイクを把握できます。購入する EC2 リザーブドインスタンス の数を検討している場合は、リザーブドインスタンス の最大使用率を確実に得るために情報に基づいた決定を下すことができるため、1 時間ごとに実行されるインスタンスの数とタイプを理解することが役立ちます。現在 Savings Plans または リザーブドインスタンス



がある場合は、EC2 リソースレベルのデータを時間単位で有効にして、どの特定のインスタンスが Savings Plans または リザーブドインスタンス を使用したかを把握します。

有効にすると、48 時間以内に時間単位の粒度の EC2 リソースレベルのデータが利用可能になります。このデータは、Savings Plans および予約の使用率とカバレッジレポートでは使用できません。

## 月間使用量の見積もりの概要を理解する

Cost Explorer で詳細なデータを有効にすると、Cost Explorer が組織のためにホストする必要がある使用レコードの数が増えます。Cost Explorer がクエリにできるだけ早く応答できるように、Cost Explorer は組織に保存される詳細なデータの量を制限します。

### Note

EC2-Instances (Elastic Compute Cloud - Compute) のリソースレベルのデータと、すべての AWS サービスのコストと使用状況のデータの両方について、時間単位の粒度 (リソースレベルのデータなし) を有効にした場合、コストと使用状況 に対してレポートされる時間単位の使用レコードが減少します。これは、EC2 時間単位の使用レコードが EC2-Instances。

コスト管理設定では、きめ細かなデータ設定選択の推定使用量レコード数を表示し、Cost Explorer データ制限にどれだけ近いかを把握できます。Cost Explorer データしきい値の制限を理解する」を参照してください。

Cost Explorer の時間単位の粒度は有料機能であり、コストは時間単位の使用レコード数によって異なります。時間単位の粒度特徴量の推定使用量レコード数を理解することは、有効にする前にこれらの特徴量のコストを見積もるのに役立ちます。Cost Explorer の時間単位の粒度のコストの見積もり」を参照してください。

### Note

コスト管理の設定に表示される使用状況レコードは、組織全体のものであり、過去の平均使用量に基づく見積もりです。過去、現在、または将来の月の実際の使用状況レコードは、これらの値とは異なる場合があります。新規の AWS お客様で、AWS 少なくとも 1 か月間 を使用していない場合、データ不足のため、使用状況レコードを見積もることはできません。

## トピック

- [Cost Explorer データしきい値の制限について](#)

## • [Cost Explorer の時間単位の粒度のコストの見積もり](#)

### Cost Explorer データしきい値の制限について

Cost Explorer は、1 日あたりの粒度でのリソースレベルのデータに対して最大 5 億の使用状況レコードをサポートし、1 時間単位の粒度機能に対して最大 5 億の使用状況レコードをサポートします (リソースのないすべてのサービスに対して、1 時間単位の粒度と 1 時間単位の粒度での EC2 リソースレベルのデータ)。

Cost Explorer が最適なカスタマーエクスペリエンスを提供できるように、推定使用量レコードがこれらの制限を超えている場合、データしきい値エラーが表示され、設定を保存することはできません。

リソースレベルのデータを日次粒度で設定する際にデータしきい値エラーが発生した場合は、リソースレベルのデータを有効にするサービスの数を減らすことができます。エラーが解決しない場合は、コストと使用状況レポート (CUR) を使用してデータを取得することを検討してください。リソース IDs を設定できます。

時間単位の粒度を設定するときにデータしきい値エラーが発生した場合は、リソースレベルのデータと EC2 リソースレベルのデータを時間単位の粒度で使用せずに、すべてのサービスの時間単位のコストと使用状況のデータを選択することを検討してください。エラーが解決しない場合は、コストと使用状況レポート (CUR) を使用してデータを取得することを検討してください。CUR を設定して、リソース IDs を使用してコストと使用状況の情報を時間単位で詳細に取得できます。

### Cost Explorer の時間単位の粒度のコストの見積もり

Cost Explorer は、使用量レコードあたり 1 日 0.00000033 USD の料金で時間単位の粒度データを提供します。これは、毎月 1,000 使用量レコードあたり 0.01 USD に変換されます。使用状況レコードは、特定のリソースと使用状況タイプの明細項目に対応します。

Cost Explorer は、Cost Explorer で過去 14 Cost Explorer 日間にホストされた 1 時間あたりの使用状況レコードの合計に基づいて、毎日請求します。例えば、過去 1 か月間の EC2 インスタンスを毎日 1 日 1 回実行し、時間単位の粒度が有効になっている場合、Cost Explorer は 1 日あたり 336 レコード (24 時間 x 14 日間) をホストし、1 日あたり 0.0001 USD (レコードあたり 0.00000033 USD x 336 レコード) を請求します。その結果、毎月の請求額は 0.003 USD (1 日あたり 0.0001 USD x 30) になります。

提供された推定使用量レコード数については、提供された計算式を使用してコストを自分で計算することも、AWS 料金計算ツールを使用することもできます。

## 複数年および詳細なデータの設定

管理アカウントを使用すると、Cost Explorer で複数年のデータと詳細なデータを有効にできます。これは、コンソールのコスト管理設定で行います。

ただし、複数年にわたる詳細なデータを有効にするには、まずコスト管理設定を表示および編集するためのアクセスを管理する必要があります。[IAM を使用してアクセスを制御する](#) を参照してください。

複数年にわたる詳細なデータを設定するには

1. AWS マネジメントコンソールにサインインし、<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home> で AWS コストマネジメントコンソールを開きます。
2. ナビゲーションペインで、コスト管理設定 を選択します。
3. 最大 38 か月間の履歴データを取得するには、毎月の詳細度 で複数年データを選択します。
4. リソースレベルまたは時間単位のきめ細かなデータを有効にするには、次のオプションを検討してください。

### Note

時間単位のデータと日単位のリソースレベルのデータは、過去 14 日間利用できます。

- 時間単位の詳細度
  - リソースレベルのデータなしですべての AWS サービスの時間単位のデータを取得するには、時間単位の詳細度ですべてのサービスのコストと使用状況データを選択します。AWS
  - EC2-Instances (Elastic Compute Cloud) リソースレベルのデータを選択して、EC2 のコストと使用状況をインスタンスレベルで時間単位で追跡します。
- 日次粒度
  - リソースレベルのデータを毎日細かく選択して、個々のサービスまたはすべての AWS サービスのリソースレベルのデータを取得します。
  - リソースレベルのデータを有効にするAWS 毎日の詳細度ドロップダウンリストからサービスを選択します。

**Note**

ドロップダウンリストには、過去 6 か月間に組織で使用されたサービスのみが含まれます。最もコストが高いものからランク付けされます。

5. [設定を保存] を選択します。

**Note**

データ設定の変更が Cost Explorer に反映されるまでに最大 48 時間かかる場合があります。また、設定を保存した後は、48 時間、追加の変更を行うことはできません。設定の推定データ量が Cost Explorer の制限を超えている場合、データしきい値の制限に達し、設定を保存できないことを示すエラーが表示されます。Cost Explorer データしきい値の制限を理解する」を参照してください。

## IAM を使用してアクセスを制御する

AWS Identity and Access Management (IAM) を使用して、個々のユーザーのコスト管理設定へのアクセスを管理できます。その後、IAM ロールまたはユーザーごとに、個々のレベルでアクセスを許可または取り消すことができます。設定を表示および編集するには、`ce:GetPreferences`、`ce:UpdatePreferences`、`ce:GetDimensionValues`およびのアクションを追加する必要があります`ce:GetApproximateUsageRecords`。

以下は、複数年にわたる詳細なデータを有効にするために、コスト管理設定を表示および編集するためのアクセス許可をユーザーに付与する関連アクションを含む IAM ポリシーの例です。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "VisualEditor0",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ce:GetPreferences",
        "ce:UpdatePreferences",
        "ce:GetDimensionValues",
        "ce:GetApproximateUsageRecords"
      ]
    }
  ]
}
```

```
    ],  
    "Resource": "*"    
  }  
]  
}
```

## AWS Cost Explorer API を使用する

Cost Explorer API を使用すると、コストと使用状況データをプログラムでクエリできます。合計月次コストや 1 日の総使用状況などの集計データに対してクエリを実行することができます。また、実稼働環境の DynamoDB データベーステーブルの日次書き込みオペレーションの数など、詳細なデータをクエリすることもできます。

AWS によって SDK が提供されているプログラミング言語を使用する場合は、SDK を使用することをお勧めします。AWS SDK を使用するほうが、AWS Cost Explorer API を使用するよりも、リクエストの署名プロセスがきわめてシンプルで、大幅な時間の節約になります。また、SDK は開発環境と容易に統合されるため、関連するコマンドへのアクセスが簡単です。

使用できる SDK については、「[Amazon Web Services のツール](#)」を参照してください。AWS Cost Explorer API の詳細については、「[AWS Billing and Cost Management API リファレンス](#)」を参照してください。

## サービスエンドポイント

Cost Explorer API には次のエンドポイントが用意されています。

<https://ce.us-east-1.amazonaws.com>

## AWS Cost Explorer API を使用する IAM 許可を付与する

AWS Cost Explorer API のクエリを実行するためには、ユーザーは明示的な許可を付与されている必要があります。ユーザーに必要な許可を付与するポリシーについては、「[コストと使用状況の表示](#)」を参照してください。

## AWS Cost Explorer API のベストプラクティス

[Cost Explorer API](#) を使用する場合のベストプラクティスは、次のとおりです。

### トピック

- [Cost Explorer API へのアクセスを設定するためのベストプラクティス](#)
- [Cost Explorer API のクエリに関するベストプラクティス](#)
- [Cost Explorer API コストを最適化するためのベストプラクティス](#)

## Cost Explorer API へのアクセスを設定するためのベストプラクティス

Cost Explorer API のクエリを実行するためには、ユーザーは明示的な許可を付与されている必要があります。Cost Explorer API へのアクセス権をユーザーに付与すると、そのユーザーは、そのアカウントで使用可能なすべてのコストと使用状況のデータのクエリを実行できるようになります。ユーザーに必要な許可を付与するポリシーについては、「[コストと使用状況の表示](#)」を参照してください。

Cost Explorer API へのアクセスを設定する場合は、ユーザーのために一意のロールを作成することをお勧めします。Cost Explorer API へのクエリアクセスを複数のユーザーに付与する場合は、それぞれにロールを作成することをお勧めします。

## Cost Explorer API のクエリに関するベストプラクティス

Cost Explorer API に対してクエリを実行するときは、必要なデータのみを受け取るように、フィルタリング条件を使用してクエリを絞り込むことをお勧めします。これを行うには、時間範囲の間隔を小さく制限するか、フィルタを使用してリクエストから返る結果セットを制限します。これにより、クエリでアクセスするデータセットが大きい場合と比べて、データは早く返ります。

クエリに 1 つ以上のグループ化ディメンションを追加した場合、結果のサイズは大きくなり、クエリのパフォーマンスに影響を及ぼす可能性があります。ユースケースによっては、データをフィルタリングするのが合理的です。

Cost Explorer API は、最大 13 か月分の履歴データと当月のデータにアクセスできます。また、3 か月分のコスト予測データを日次レベルで表示したり、12 か月分のコスト予測データを月次レベルで表示したりすることもできます。

## Cost Explorer API コストを最適化するためのベストプラクティス

Cost Explorer API の料金は、ページ分割されたリクエストごとに請求されるため、クエリを送信する前に、アクセスするデータセットを正確に識別することをお勧めします。

AWS の請求情報は、1 日に最大 3 回更新されます。Cost Explorer API の一般的なワークロードとユースケースでは、1 日に 1 回から数回のコールパターンのケイデンスが想定されています。利用可能な up-to-date データを最大限に活用するには、関心のある期間をクエリします。



Cost Explorer API を使用してアプリケーションを作成する場合は、キャッシュレイヤーを含むようにアプリケーションを設計することをお勧めします。これにより、エンドユーザーの基になるデータを定期的に更新できますが、組織内のユーザーがアクセスする度にクエリがトリガーされることはありません。

## Amazon Q を使用した Cost Explorer データの分析 (プレビュー)

Amazon Q のコスト分析機能はプレビュー版であり、ミスにつながる可能性があります。AWS Cost Explorer でコストデータを確認してください。Amazon Q のサムアイコンを使用してフィードバックを提供し、改善に役立ててください。

の生成 AI アシスタントである Amazon Q を使用して AWS、AWS Cost Explorer からコストデータを取得して分析できます。AWS コストについて質問し、AWS アカウントの実際のコストを反映した回答を自然言語で受け取ることができます。以下のトピックでは、Amazon Q コスト分析機能にアクセスして使用する方法について説明します。

Amazon Q の詳細については、[「Amazon Q デベロッパーユーザーガイド」](#)の「Amazon Q デベロッパーとは」を参照してください。

### トピック

- [Amazon Q コスト分析機能の概要](#)
- [Amazon Q コスト分析機能のセキュリティ](#)

## Amazon Q コスト分析機能の概要

Amazon Q のコスト分析機能はプレビュー版であり、ミスにつながる可能性があります。AWS Cost Explorer でコストデータを確認してください。Amazon Q のサムアイコンを使用してフィードバックを提供し、改善に役立ててください。

Amazon Q のコスト分析機能は、Cost Explorer で動作する Amazon Q の機能です。Amazon Q のコスト分析機能を使用すると、AWS コストについて質問し、AWS サービスの実際の履歴コストを反映した回答を自然言語で受け取ることができます。Amazon Q のコスト分析機能は、生成 AI と大規模言語モデル (LLMs) を使用して質問を解釈し、関連するコストデータを Cost Explorer にリクエストします。LLMs は数学演算には適していないため、Amazon Q は代わりにコストデータに対するすべ

での計算に従来のコンピューティングを使用します。Amazon Q は、レスポンスごとに、コストデータの取得に使用されたパラメータの透明性と、Cost Explorer コンソールでの一致する視覚化へのリンクを提供します。

例えば、Amazon Q に「先月最も使用したサービスは何ですか？」などの質問をすると、Amazon Q は次のようなレスポンスを返すことがあります。

先月のアカウントコストが最も高い AWS サービスは次のとおりです。

1. Amazon Relational Database Service: 2,595.55 USD (総コストの 36.65%)
2. EC2 - その他: 1,222.71 USD (総コストの 17.26%)
3. Amazon QuickSight: 1,006.32 USD (総コストの 14.21%)
4. Amazon OpenSearch Service: 695.07 USD (総コストの 9.81%)
5. Amazon ElastiCache: 482.11 USD (総コストの 6.81%)
6. Amazon Elastic Load Balancing: 269.05 USD (総コストの 3.80%)
7. AWS Supply Chain: 208.32 USD (総コストの 2.94%)
8. Amazon Elastic Kubernetes Service: 148.80 USD (総コストの 2.10%)
9. Amazon Virtual Private Cloud: 141.50 USD (総コストの 2.00%)
10. AWS Glue: 67.57 USD (総コストの 0.95%)

質問への回答には、次の Cost Explorer パラメータが使用されました。

- 日付範囲: 2024-03-01 ~ 2024-03-31 (含む)
- 粒度: 「MONTHLY」
- グループごとのディメンション: 「Service」
- フィルター: 「返金」、「クレジット」の料金タイプを除外
- メトリクス: UnblendedCosts 「」

応答がすぐには役に立たない場合は、フォローアップの質問をして、最初の応答を拡張できます。Amazon Q のコスト分析機能は、会話履歴全体を調べてフォローアップレスポンスを作成します。

## サポートされている Cost Explorer の機能とディメンション

Cost Explorer で利用可能な過去のコストデータについては、コストデータの最も一般的なディメンションを使用して質問できます。



- サービス (Amazon Simple Storage Service など )
- 料金タイプ (使用量、税金、返金など )
- 連結アカウント
- AWS リージョン
- インスタンスタイプ (c7g.xlarge など )
- インスタンスファミリー (コンピューティング最適化など )
- 購入タイプ (オンデマンド、Savings Plansスポットなど )
- プラットフォーム (Windows、Linux など )
- テナンシー (共有または専用 )
- アベイラビリティゾーン

Amazon Q のコスト分析機能では、予測情報、リソースレベルの粒度を持つレスポンス (特定の EC2 インスタンスなどに関するもの )、タグ別コスト、コストカテゴリ別コスト、または使用量を提供することはできません。Cost Explorer で利用できる以下のディメンションは、Amazon Q (プレビュー) のコスト分析機能を使用しては使用できません。

- 使用タイプ
- 請求エンティティ
- 操作
- データベースエンジン
- オペレーティングシステム
- Savings Plan の ARN
- 法人名
- 予約 ID
- デプロイオプション
- キャッシュエンジン
- Savings Plans タイプ
- 請求エンティティ

## サポートされる質問の種類

- 先月はいくら使いましたか？

- 9月の請求書にはクレジットが適用されていますか？
- 過去3か月間のリージョン別のコスト傾向は？
- 第Q1の最もコストの高いリンクアカウント上位5つは何ですか？
- 2月から3月に最も増加したインスタンスタイプは何ですか？
- 2月に最も増加したAWSサービスはどれですか？
- 先月、コストが最も高いのはどのアベイラビリティゾーンですか？
- 先週のコストはいくらですか？
- c5.xlarge Linux インスタンスを前四半期に実行した場合のコストはいくらですか？

## 開始

Amazon Q でコスト分析機能を使用するには、まず Cost Explorer にオプトインする必要があります。Cost Explorer にオプトインするには、<https://console.aws.amazon.com/costmanagement/home> で請求情報とコスト管理コンソールを開きます。Cost Explorer にオプトインすると、コストデータが利用可能になるまでに最大24時間かかる場合があります。

Amazon Q との会話を開始するには

1. <https://console.aws.amazon.com> で AWS マネジメントコンソールにログインします。
2. コンソールの右側にある Amazon Q アイコンを選択します。

## 料金

Amazon Q でコスト分析機能を使用する場合、追加料金はかかりません。Amazon Q デベロッパーの料金については、「[Amazon Q デベロッパーの料金](#)」を参照してください。

## Amazon Q コスト分析機能のセキュリティ

Amazon Q のコスト分析機能はプレビュー版であり、ミスにつながる可能性があります。AWS Cost Explorer でコストデータを確認してください。Amazon Q のサムアイコンを使用してフィードバックを提供し、改善に役立ててください。

このページでは、Amazon Q のコスト分析機能のアクセス許可とデータ保護の概要を説明します。

## アクセス許可

Amazon Q が提供するすべてのコストデータは、Cost Explorer から取得されます。Amazon Q のコスト分析機能にアクセスする IAM ユーザーには、Amazon Q を使用するアクセス許可と、Cost Explorer からコストと使用状況データを取得するアクセス許可が必要です。管理者がユーザーに Amazon Q へのアクセスを許可する最も簡単な方法は、AmazonQFullAccess マネージドポリシーを使用することです。ユーザーには、アクセス `ce:GetCostAndUsage` 許可へのアクセスも必要です。

次の IAM ポリシーステートメントは、Amazon Q のコスト分析機能へのアクセス権をユーザーに付与します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "EnablesCostAnalysisInAmazonQ",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "q:*",
        "ce:GetCostAndUsage"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

AWS Organizations のユーザーの場合、管理アカウント管理者は、請求情報とコスト管理コンソールのコスト管理設定を使用して、Cost Explorer データへのメンバーアカウントユーザーのアクセス (割引、クレジット、返金へのアクセスを含む) を制限できます。これらの設定は、マネジメントコンソール、SDK、および CLI に適用されるのと同じ方法で Amazon Q に適用されます。Amazon Q は、顧客の既存の好みを尊重します。

## データ保護

Amazon Q Developer の既存のデータ保護ポリシーはすべて、コストデータにも適用されます。AWS は、Amazon Q への質問とその応答、一般的な質問に対するより良い回答の提供、Amazon Q の運用上の問題の修正、デバッグなど、サービスの改善のために Amazon Q Developer の特定のコンテンツを使用できます。詳細については、[「Amazon Q デベロッパーユーザーガイド」の「Amazon Q デベロッパーサービスの改善」](#)を参照してください。サービスの改善にコンテンツが使

用されないようにオプトアウトする方法については、「Organizations ユーザーガイド」の [「AI サービスのオプトアウトポリシー」](#) を参照してください。AWS

# Cost Explorer レポートを使用する

Cost Explorer では、デフォルトレポートが用意されていますが、レポートを作成するために使用するフィルターと制約を変更することもできます。Cost Explorer には、作成したレポートを保存する方法も用意されています。ブックマークとして保存、CSV ファイルをダウンロード、レポートとして保存することができます。

## トピック

- [デフォルトの Cost Explorer レポートを使用する](#)
- [レポートと結果の保存](#)

## デフォルトの Cost Explorer レポートを使用する

Cost Explorer にはいくつかのデフォルトのレポートが用意されています。これらのレポートを変更することはできませんが、使用して独自のカスタムレポートを作成できます。

- [コストと使用状況レポート](#)
- [リザーブドインスタンスのレポート](#)

## コストと使用状況レポート

Cost Explorer にはコストを理解するための次のレポートが用意されています。

- [AWS Marketplace](#)
- [日別コスト](#)
- [連結アカウント別の月別コスト](#)
- [サービス別の月別コスト](#)
- [毎月の EC2 実行時間のコストと使用状況](#)

## AWS Marketplace

AWS Marketplace レポートには AWS Marketplace での消費量が表示されます。

## 日別コスト

[Daily costs (日別コスト)] レポートには、過去 6 か月で消費した量、および翌月の予測消費量が示されます。

## 連結アカウント別の月別コスト

[Monthly costs by linked account (連結アカウント別の月別コスト)] レポートには、連結、またはメンバーアカウントのグループごとに、過去 6 か月のコストが表示されます。上位 5 つのメンバーアカウントは個別に表示され、残りは 1 つの棒グラフにまとめられます。

## サービス別の月別コスト

[Monthly costs by service (サービス別の月別コスト)] レポートには、サービスごとにまとめられた、過去 6 か月のコストが表示されます。上位 5 つのサービスが個別に表示され、残りは 1 つの棒グラフにまとめられます。

## 毎月の EC2 実行時間のコストと使用状況

[Monthly EC2 running hours costs and usage (月別の EC2 実行時間のコストと使用状況)] レポートには、アクティブなリザーブドインスタンス (RI) での消費量が表示されます。

## リザーブドインスタンスのレポート

Cost Explorer では予約を理解するための次のレポートが用意されています。

予約レポートには、時間または正規化された単位で Amazon EC2 のカバレッジと使用率が表示されます。正規化された単位を使用することで、統一された方法で複数のサイズのインスタンスの Amazon EC2 使用量を表示することができます。たとえば、xlarge インスタンスと 2xlarge インスタンスを実行するとします。両方のインスタンスを同じ時間実行した場合、両方のインスタンスにインスタンス時間が 1 つしか表示されなくても、2xlarge インスタンスでは xlarge インスタンスの 2 倍の予約量が使用されます。インスタンス時間の代わりに正規化された単位を使用して、xlarge インスタンスは 8 つの正規化ユニットを使用し、2xlarge インスタンスは 16 の正規化ユニットを使用しました。詳細については、「[EC2 リザーブドインスタンスの新たなインスタンスサイズの柔軟性](#)」を参照してください。

- [RI 使用率レポート](#)
- [RI カバレッジレポート](#)

## RI 使用率レポート

RI 使用率レポートには、使用する Amazon EC2、Amazon Redshift、Amazon RDS、Amazon OpenSearch Service、Amazon ElastiCache リザーブドインスタンス (RIs) の量、RIs を使用して節約した量、RIs、選択した時間範囲における RIs の購入による純削減額が表示されます。これにより、RI を過剰購入していないか判断できます。

RI 使用率グラフには、アカウントが使用した RI の時間数が表示されます。これは、すべての RI とサービスを統合した使用状況 (使用率) の把握とモニタリングに役立ちます。また、予約の購入によるオンデマンドインスタンスのコストに対する削減額、未使用の予約の償却コスト、予約の購入による純削減額の合計も表示されます。は、予約の節約額から未使用の予約のコストを差し引いて、純削減額の合計を AWS 計算します。

次の表では、削減可能額の例を示します (すべてのコストは USD 単位)。

### RI 使用率の例

アカウント	RI 使用率	RI 購入済み時間数	RI 使用済み時間数	RI 未使用时间数	RI 使用済み時間数のオンデマンドコスト	RI 有効原価	純削減額	削減可能総額
Martha	0.50	100	50	50	\$200	\$150	\$50	\$250
Liu Jie	0.75	100	75	25	\$300	\$150	\$150	\$250
Saanvi	1.00	50	50	0	\$200	\$75	\$125	\$125

上の表に示すように、Martha、Liu Jie、および Saanvi は、RI を 1.50 USD/時間、オンデマンド時間を 4.00 USD/時間で購入しています。この例をさらに分析することで、各自が RI を購入した場合の削減額を確認できます。

- Martha は、RI を 100 時間、150 USD で購入しています。彼女は 50 時間を使用しています。同じ時間数をオンデマンドインスタンスで使用した場合のコストは 200 USD です。オンデマンド時間コストの 200 USD から RI のコストを差し引いて、50 USD の削減になります。削減額を最適

化するには、RI 購入済み時間数の使用率を高めるか、RI を変換して他のインスタンスに充当するか、RI Marketplace で RI を販売することができます。RI Marketplace で RI を販売する方法の詳細については、「Amazon EC2 ユーザーガイド」の「[リザーブドインスタンスマーケットプレイスでの販売](#)」を参照してください。 [Amazon EC2](#)

- Liu Jie は、RI を 100 時間、150 USD で購入しています。彼は 75 時間を使用しています。同じ時間数をオンデマンドインスタンスで使った場合のコストは 300 USD です。オンデマンド時間コストの 300 USD から RI のコストを差し引いて、150 USD の削減になります。
- Saanvi は、RI を 50 時間、75 USD で購入しています。彼女は 50 時間をすべて使用しています。同じ時間数をオンデマンドインスタンスで使った場合のコストは 200 USD です。オンデマンド時間コストの 200 USD から RI のコストを差し引いて、125 USD の削減になります。

これらのレポートでは、使用率ターゲットと呼ばれる使用率のしきい値を定義し、使用率ターゲットに到達する RI としきい値を下回る RI を特定します。これらのレポートでは、RI 使用率として、購入済みの RI 時間のうち該当するインスタンスで使用される時間の割合がパーセント単位に四捨五入されて表示されます。

ターゲット使用率は、グラフ内では点線で示され、グラフ下の表では RI 使用率の欄に着色されたステータスバーとして示されています。ステータスバーが赤色の RI は使用時間数がゼロです。ステータスバーが黄色の RI はターゲット使用率を下回っています。ステータスバーが緑色の RI はターゲット使用率に達しています。灰色のバーのインスタンスは、予約を使用していません。ターゲット使用率は、[Display Options] セクションで変更できます。グラフからターゲット使用率の線を削除するには、[Show target line on chart] チェックボックスをオフにします。が使用率の目標を下回ると通知 AWS できるように予算を作成することもできます。詳細については、「[AWS Budgets によるコストの管理](#)」を参照してください。

グラフにフィルタを適用すると、購入アカウント、インスタンスタイプなどを分析することができます。RI レポートは、RI 固有のフィルタと Cost Explorer の標準フィルタを組み合わせで使用します。RI 固有のフィルタは、Cost Explorer RI 使用率と RI Coverage Reports でのみ利用できます。Cost Explorer フィルタ AWS を使用する他の場所では使用できません。以下のフィルタが利用可能です。

- [アベイラビリティゾーン] – 特定のアベイラビリティゾーンで RI 使用率をフィルタします。
- [Instance Type] – t2.micro や m3.medium など、特定のインスタンスタイプで RI 使用率をフィルタリングします。これは、db.m4 などの Amazon RDS インスタンスクラス、および dc2.large などの Amazon Redshift および ElastiCache ノードタイプにも適用されます。
- [連結アカウント] – 特定のメンバーアカウントで予約をフィルタします。



- [Platform] – Linux や Windows など、プラットフォームで RI 使用率をフィルタリングします。また、Amazon RDS データベースエンジンにも適用されます。
- [Region] – 米国東部 (バージニア) やアジアパシフィック (シンガポール) など、特定のリージョンで RI 使用率をフィルタします。
- [範囲] (Amazon EC2) – Amazon EC2 使用率をフィルタリングして特定のアベイラビリティゾーンまたはリージョン用に購入された RI を表示します。
- [テナンシー] (Amazon EC2) – 専有やデフォルトなど、テナンシーで Amazon EC2 使用率をフィルタリングします。専有テナンシーの RI は単一のテナント用に予約されています。デフォルトテナンシーの RI は、別の RI とハードウェアを共有できます。

使用率ターゲットの変更や RI のフィルタに加え、単一の RI または RI のグループを選択してグラフに表示できます。グラフに表示する対象として、単一の RI または RI のグループを選択するには、図の下にある表で RI の横にあるチェックボックスをオンにします。同時に選択できるリース数は最大 10 です。

Cost Explorer では、すべての RI の合算した使用率がグラフに表示され、個別の RI 予約の使用率がグラフの下のテーブルに表示されます。このテーブルには、各 RI 予約に関する情報のサブセットも表示されます。各予約に関する以下の情報は、ダウンロード可能な .csv ファイルで確認できます。

- [アカウント名] – RI 予約を所有するアカウントの名前。
- [サブスクリプション ID] – RI 予約に対する一意のサブスクリプション ID。
- [予約 ID] – RI 予約の一意の ID。
- [インスタンスタイプ] – t2.micro、db.m4、dc2.large などの RI インスタンスクラス、インスタンスタイプ、またはノードタイプ。
- [RI Utilization] – 購入済みの RI 時間のうち、該当するインスタンスで使用された割合。
- [RI Hours Purchased] (購入済みの RI 時間) – RI 予約に対して購入済みの時間数。
- [RI 使用済み時間数] – 購入済み時間数のうち、該当するインスタンスで使用された時間数。
- [RI 未使用時間数] – 購入済み時間数のうち、該当するインスタンスで使用されていない時間数。
- [アカウント ID] – RI 予約を所有するアカウントの一意の ID。
- [開始日] – RI の開始日。
- [終了日] – RI の有効期限日。
- [RI 数] – 予約に関連付けられている RI の数。
- [スコープ] – RI が特定のアベイラビリティゾーンまたはリージョン用であるかどうか。

- [リージョン] – RI が使用可能なリージョン。
- [アベイラビリティゾーン] – RI が使用可能なアベイラビリティゾーン。
- [プラットフォーム] (Amazon EC2) – RI の対象プラットフォーム。
- [テナンシー] (Amazon EC2) – RI が共有インスタンスまたはハードウェア専用インスタンス用であるかどうか。
- [支払いオプション] – RI が完全な前払い、一部前払い、前払いなし RI のいずれであるか。
- [提供しているタイプ] – RI がコンバーティブルまたはスタンダードのいずれであるか。
- [同等のオンデマンド料金] – RI 使用済み時間数のコストをパブリックオンデマンド料金に換算した額。
- [前払い料金の償却] – この予約の前払いコストを RI 期間全体にならしたもの。
- [定期的な料金の償却] – 予約の月別コストを RI 期間全体にならしたもの。
- [RI 有効原価] – 購入した RI 時間の前払い料金の償却と定期的な料金の償却の合計。
- [純削減額] – Cost Explorer が推定する、予約を購入した場合の削減額。
- [削減可能額] – RI 全体を使用した場合に見込まれる削減総額。
- [平均のオンデマンド料金] – 使用した RI 時間のオンデマンド料金。一定期間にわたってオンデマンド料金を表示すると、オンデマンド料金にはその期間に行われた価格変更が反映されます。

指定した期間に使用量がない場合、平均オンデマンド料金は、[N/A (該当なし)] と表示されます。

- [合計アセット値] – 予約期間の実質費用。合計アセット値は、開始日と終了日またはキャンセル日の両方を考慮に入れます。
- [実質的時間料金] – 合計 RI 料金の実質的時間料金。時間料金では、前払い料金と定期的な料金の両方を考慮に入れます。
- [前払い料金] – 購入した RI 時間の 1 回限りの前払い料金。
- [時間当たりの定期料金] – 毎月の RI 料金の有効な時間当たりの料金。時間当たりの定期的な料金は、定期的な料金のみを考慮に入れます。
- [未使用時間の RI 料金] – 使用しなかった RI 時間で費やした時間。

この情報を使用すると、選択した時間範囲での使用済み RI 時間数と、予約しても使用していない RI 時間数を追跡できます。

毎日の RI 利用率グラフには、過去 3 か月分の RI 使用率が 1 日ごとに表示されます。毎月の RI 利用率グラフには、過去 12 か月分の RI 使用率が月ごとに表示されます。

## RI カバレッジレポート

RI カバレッジレポートには、RI の対象となる Amazon EC2、Amazon Redshift、Amazon RDS、Amazon OpenSearch Service、および Amazon ElastiCache インスタンスの時間数 RIs、オンデマンドインスタンスに費やした金額、さらに予約を購入した場合の節約額が表示されます。これによって、RI の購入が不足しているかがわかります。

RI カバレッジグラフには、アカウントのインスタンス時間のうち、予約でカバーした割合が表示されます。これは、すべての RI を統合したカバレッジの把握とモニタリングに役立ちます。また、オンデマンドインスタンスに費やした額および予約数を増やした場合に削減できたと推定される額も表示されます。

RI でどのくらいを対象とするかをカバレッジターゲットと呼ばれるしきい値で定義し、これによってどこで RI をさらに予約できるかがわかります。

ターゲットカバレッジは点線としてグラフに表示され、平均カバレッジはグラフ下の表に着色されたステータスバーで表示されます。ステータスバーが赤色のインスタンスは RI カバレッジがないインスタンスを示します。ステータスバーが黄色のインスタンスはカバレッジターゲットを下回ります。ステータスバーが緑色のインスタンスはカバレッジターゲットを達成しています。灰色のバーのインスタンスは、予約を使用していません。カバレッジターゲットは、[Display Options] セクションで変更できます。グラフからカバレッジターゲットの線を削除するには、[Show target line on chart] チェックボックスを外します。また、カバレッジターゲットを下回った場合 AWS に通知できるように、カバレッジ予算を作成することもできます。詳細については、「[AWS Budgets によるコストの管理](#)」を参照してください。

RI カバレッジレポートは、RI 使用率フィルタの代わりに Cost Explorer フィルタを使用します。グラフにフィルタを適用すると、購入アカウント、インスタンスタイプなどを分析することができます。RI レポートは、RI 固有のフィルタと Cost Explorer の標準フィルタを組み合わせで使用します。RI 固有のフィルタは、Cost Explorer RI 使用率レポートと RI カバレッジレポートでのみ使用でき、Cost Explorer フィルタ AWS を使用する他の場所では使用できません。以下のフィルタが利用可能です。

- [アベイラビリティゾーン] – 特定のアベイラビリティゾーンで RI 使用率をフィルタします。
- [Instance Type] – t2.micro や m3.medium など、特定のインスタンスタイプで RI 使用率をフィルタリングします。これは、db.m4 などの Amazon RDS インスタンスクラスにも適用されます。
- [Linked Account] – 特定のメンバーアカウントで RI 使用率をフィルタします。
- [Platform] – Linux や Windows など、プラットフォームで RI 使用率をフィルタリングします。また、Amazon RDS データベースエンジンにも適用されます。

- [Region] – 米国東部 (バージニア) やアジアパシフィック (シンガポール) など、特定のリージョンで RI 使用率をフィルタします。
- [範囲] (Amazon EC2) – Amazon EC2 使用率をフィルタリングして特定のアベイラビリティゾーンまたはリージョン用に購入された RI を表示します。
- [テナンシー] (Amazon EC2) – 専有やデフォルトなど、テナンシーで Amazon EC 使用率をフィルタリングします。[専有] RI は単一のテナント用に予約され、[デフォルト] RI は、別の RI とハードウェアを共有していることもあります。

カバレッジターゲットの変更や、使用可能なフィルタでの RI のフィルタに加え、単一のインスタンスタイプまたはインスタンスタイプのグループを選択してグラフに表示できます。単一のインスタンスタイプまたはインスタンスタイプのグループを選択してグラフに表示するには、図の下にある表でインスタンスタイプの横にあるチェックボックスをオンにします。同時に選択できるインスタンス数は最大 10 です。

Cost Explorer では、すべてのインスタンスタイプについて合算したカバレッジがグラフに表示され、個別のインスタンスタイプのカバレッジはグラフの下の表に表示されます。このテーブルには、各インスタンスタイプに関する情報のサブセットも表示されます。各インスタンスタイプに関する以下の情報は、ダウンロード可能な .csv ファイルで確認できます。

- インスタンスタイプ (Amazon EC2)、インスタンスクラス (Amazon RDS)、またはノードタイプ (Amazon Redshift または Amazon ElastiCache) – t2.micro、db.m4、dc2.large などの RI インスタンスクラス、インスタンスタイプ、またはノードタイプ。
- [データベースエンジン] (Amazon RDS) – カバレッジをフィルタリングして、[Amazon Aurora]、[MySQL]、[Oracle] など特定のデータベースエンジンを対象とする RI を表示します。
- [デプロイオプション] (Amazon RDS) – Amazon RDS カバレッジをフィルタリングして、マルチ AZ 配置など、特定のデプロイオプションを対象とする RI を表示します。
- リージョン – us-east-1 など、インスタンスが実行されたリージョン。
- [プラットフォーム] (Amazon EC2) – RI の対象プラットフォーム。
- [テナンシー] (Amazon EC2) – RI が共有インスタンス、ハードウェア専用インスタンス、ホストインスタンス用のいずれであるか。
- [平均カバレッジ] – 予約の対象になっている使用時間の平均数。
- [RI が対象とする時間] – 予約の対象になっている使用時間数。
- [オンデマンド時間] – 予約の対象外の使用時間数。
- [オンデマンドコスト] – オンデマンドインスタンスに費やした額。
- [合計実行時間] – 対象の時間と対象でない時間の両方を含む、使用時間の合計数。

この情報を使用して、使用した時間数とそのうちで RI の対象となった時間数を追跡できます。

日別のグラフは、過去 3 か月の 1 日ごとにアカウントが使用した RI 時間数を表示します。月別のグラフでは、過去 12 か月間の RI カバレッジが月別に表示されます。

## レポートと結果の保存

Cost Explorer フィルターとデータをさまざまな方法で保存することができます。設定自体をブックマークとして保存することができ、グラフを作成するために Cost Explorer で使用したデータを CSV ファイルでダウンロードできます。または保存されたレポートとして Cost Explorer 設定を保存することができます。Cost Explorer は保存されたレポートを保持し、それらのリストをレポートページにデフォルトの Cost Explorer レポートとともに掲載します。

### トピック

- [Cost Explorer の設定をブックマークまたはお気に入りとして保存する](#)
- [コストデータの CSV ファイルをダウンロードする](#)
- [保存された Cost Explorer レポートを管理する](#)

## Cost Explorer の設定をブックマークまたはお気に入りとして保存する

日付、フィルター、チャートスタイル、グループ化の条件、および詳細設定を保存するには、Cost Explorer URL をブラウザでお気に入りまたはブックマークとして保存します。保存したリンクを表示すると、Cost Explorer では、選択した時間範囲における現在のコスト データを使用してページを更新し、最新の予測を表示します。この機能を使用すると、頻繁に更新する必要がある設定を保存できます。また、グラフのカスタムの時間範囲を使用したり、固定された開始日と終了日を設定したりして、特定の時間範囲の設定を保存することもできます。

### Warning

複数の構成を保存する場合は、各ブックマークおよびお気に入りに一意の名前を必ず付けることで、新しい URL の保存時に、古い構成を上書きしてしまうことを回避できます。

## コストデータの CSV ファイルをダウンロードする

包括的な詳細を確認する場合は、グラフ生成のため Cost Explorer で使用されるコストデータをカンマ区切り値 (CSV) ファイルでダウンロードできます。このデータは、グラフの下のデータテーブル

に表示されるものと同じです。データテーブルでは、グラフに使用する完全なデータセットが表示されない場合があります。詳細については、「[Cost Explorer データテーブルを読み取る](#)」を参照してください。

CSV ファイルをダウンロードするには

1. AWS Management Console にサインインし、<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home> AWS にあるコスト管理コンソールを開きます。
2. CSV ファイルで表示されるオプションを使用するように Cost Explorer を構成します。
3. [Download CSV] を選択します。

CSV ダウンロードの形式について、以下の点に注意してください。

- CSV ファイルを表形式で表示する場合、ファイルの列はコストを表し、行は時間を表します。コンソールの Cost Explorer データテーブルと比較すると、列と行は転置されます。
- このファイルは、小数点以下 15 桁までの精度でデータを表示します。
- ファイルには、日付が YYYY-MM-DD 形式で表示されます。

## 保存された Cost Explorer レポートを管理する

Cost Explorer のクエリの結果を Cost Explorer レポートとして保存できます。これにより、Cost Explorer の結果と予測を時間の経過とともに追跡することができます。

トピック

- [Cost Explorer レポートを作成する](#)
- [Cost Explorer レポートを表示する](#)
- [Cost Explorer レポートを編集する](#)
- [Cost Explorer レポートを削除する](#)

## Cost Explorer レポートを作成する

コンソールを使用して、Cost Explorer クエリの結果をレポートとして保存できます。

**Note**

Cost Explorer レポートは変更することができます。これらのレポートは監査目的に使用しないことを強くお勧めします。

Cost Explorer レポートを保存するには

1. AWS でコスト管理コンソールを開きます <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. ナビゲーションペインで、[Cost Explorer 保存済みレポート] を選択します。
3. [Create New Report (新しいレポートを作成)] を選択します。これにより、すべての Cost Explorer 設定がデフォルト設定にリセットされます。
4. レポートタイプを選択します。
5. [レポートを作成] を選択します。
6. Cost Explorer 設定をカスタマイズします。
7. [レポートライブラリに保存] を選択します。
8. 「レポートライブラリに保存」ダイアログボックスにレポートの名前を入力し、「レポートを保存」を選択します。

## Cost Explorer レポートを表示する

コンソールを使用して、保存された Cost Explorer レポートを表示できます。

保存されたレポートを表示するには

1. AWS でコスト管理コンソールを開きます <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. ナビゲーションペインで、[Cost Explorer 保存済みレポート] を選択します。

## Cost Explorer レポートを編集する

コンソールを使用して Cost Explorer レポートを編集できます。



## レポートを編集するには

1. AWS でコスト管理コンソールを開きます <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. ナビゲーションペインで、[Cost Explorer 保存済みレポート] を選択します。
3. 編集するレポートを選択します。

### Note

定義済みのレポートは編集できません。定義済みのレポートのいずれかをレポートの出発点として選択した場合は、レポート名フィールドに新しいレポート名を入力して、この手順を続行してください。

4. Cost Explorer 設定をカスタマイズします。
5. [保存] を選択して既存のレポートを上書きするか、[新しいレポートとして保存] を選択します。
6. 「レポートライブラリに保存」ダイアログボックスにレポートの名前を入力し、「レポートを保存」を選択します。

## Cost Explorer レポートを削除する

コンソールを使用して、保存された Cost Explorer レポートを削除できます。

### 保存されたレポートを削除するには

1. AWS でコスト管理コンソールを開きます <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>。
2. ナビゲーションペインで、[Cost Explorer 保存済みレポート] を選択します。
3. 削除するレポートの横にあるチェックボックスを選択します。

### Note

レポートページには、削除できない定義済みのレポートが含まれています。これらのデフォルトレポートはロックアイコンで識別されます。ただし、カスタムレポートは削除できます。

4. [削除] をクリックします。
5. [レポートの削除] ダイアログボックスで、[削除] を選択します。



# AWS Budgets によるコストの管理

AWS Budgets を使用して、AWS コストと使用状況を追跡し、アクションを実行できます。AWS Budgets を使用して、リザーブドインスタンス (RIs) の合計使用率とカバレッジメトリクスをモニタリングできます。Savings Plans AWS Budgets を初めて使用する場合は、「」を参照してください [AWS Budgets のベストプラクティス](#)。

AWS Budgets を使用して、simple-to-complex コストと使用状況の追跡を有効にできます。それらの例を以下に示します。

- アカウントに関連付けられているすべてのコストを追跡するために、固定目標金額で月別コスト予算を設定します。実際 (発生後) の支出と予測 (発生前) の支出の両方についてアラートを表示するように選択できます。
- 変動目標金額で月別コスト予算を設定し、それ以降の月ごとに予算目標が 5 % 増加します。その後、予算額の 80% の通知を構成し、アクションを適用できます。たとえば、アカウント内で追加のリソースをプロビジョニングする機能を拒否するカスタム IAM ポリシーを自動的に適用できます。
- 特定のサービスのサービスの制限内に収まるように、固定使用量および予測された通知を用いて月別使用予算を設定します。また、特定の AWS 無料利用枠のオファーを維持していることを確認できます。
- RI または Savings Plans を追跡するために、日別使用率またはカバレッジの予算を設定します。特定の日の使用率が 80% を下回ったときに、E メールと Amazon SNS トピックを通じて通知を受けられるように選択できます。

AWS Budgets 情報は 1 日に最大 3 回更新されます。通常、更新は前回の更新から 8~12 時間後に発生します。Budgets では、非ブレンドコスト、償却コスト、およびブレンドコストを追跡できます。Budgets では、割引、返金、サポート手数料、税金などの料金を含めたり、除外したりできます。

以下のタイプの予算を作成できます。

- コスト予算 – サービスに使用する金額を計画します。
- 使用量予算 – 1 つ以上のサービスの使用量を計画します。
- RI 使用率予算 – 使用率のしきい値を定義し、RI 使用量がそのしきい値を下回っている場合はアラートを受信します。これにより、使用されていない、または十分に活用されていない RI を確認できます。

- RI カバレッジ予算 – カバレッジのしきい値を定義し、RI の対象となるインスタンス時間数が、そのしきい値を下回っている場合はアラートを受信します。これにより、予約の対象になっているインスタンス使用量を確認できます。
- Savings Plans 使用率予算 – 使用率のしきい値を定義し、Savings Plans の使用量がそのしきい値を下回ったときにアラートを受信します。これにより、Savings Plans が使用されていない場合や十分に活用されていない場合を確認できます。
- Savings Plans カバレッジ予算 – カバレッジのしきい値を定義し、Savings Plans の対象となる使用量のうち、Savings Plans でカバーしている割合が、そのしきい値を下回ったときにアラートを受信します。これにより、インスタンスの使用量のうち、Savings Plans でカバーしている割合を確認できます。

オプションの通知を設定し、コストまたは使用量の予算額を超えたか、超えることが予測される場合に警告を受け取ることができます。または、RI または Savings Plans の予算の目標使用量とカバレッジを下回った場合。通知は Amazon SNS トピック、E メールアドレス、またはその両方に送信できます。詳細については、「[予算の通知に関する Amazon SNS トピックを作成する](#)」を参照してください。

組織で一括請求を使用している場合、管理アカウントは IAM ポリシーを使用して、メンバーアカウントの予算へのアクセスを管理できます。デフォルト設定上、メンバーアカウントの所有者は自分の予算を作成することができますが、他アカウントの予算を作成または更新することはできません。ルールを作成し、これらのユーザーに対して特定アカウントの予算の作成、編集、削除、または読み取りの許可を付与できます。ただし、クロスアカウントの使用はサポートしていません。

予算は、予算を作成したアカウントへのアクセスが許可され、予算自体へのアクセスが許可されているユーザーに対してのみ表示されます。たとえば、管理アカウントは特定のメンバーアカウントのコストを追跡する予算を作成できますが、メンバーアカウントはマスターアカウントへのアクセス権を付与された場合にのみ当該予算を表示できます。詳細については、「[アクセス許可の管理の概要](#)」を参照してください。の詳細については AWS Organizations、「[AWS Organizations ユーザーガイド](#)」を参照してください。

#### Note

料金が発生すると、AWS Budgets から料金の通知を受け取るまでに遅延が生じる場合があります。この遅延は、AWS リソースが使用されてからリソースの使用に課金されるまでの時間差が原因です。AWS Budgets から通知を受ける前に、追加のコストや使用量が発生して予算通知のしきい値を超える場合があります。

## トピック

- [AWS Budgets のベストプラクティス](#)
- [予算の作成](#)
- [予算の表示](#)
- [予算の編集](#)
- [予算のダウンロード](#)
- [予算のコピー](#)
- [予算の削除](#)
- [AWS Budgets アクションを設定する](#)
- [予算の通知に関する Amazon SNS トピックを作成する](#)
- [Amazon Chime および Slack で予算アラートを受け取る](#)

## AWS Budgets のベストプラクティス

予算を使用する場合は、次のベストプラクティスに注意してください。

### トピック

- [AWS Budgets へのアクセスを制御するためのベストプラクティス](#)
- [予算アクションのベストプラクティス](#)
- [予算を設定するためのベストプラクティス](#)
- [コスト予算を設定するときに詳細オプションを使用するためのベストプラクティス](#)
- [AWS Budgets の更新頻度について](#)
- [予算アラートを設定するためのベストプラクティス](#)
- [Amazon SNS トピックを使用して予算アラートを設定するためのベストプラクティス](#)
- [予算のタグ付けのベストプラクティス](#)

## AWS Budgets へのアクセスを制御するためのベストプラクティス

ユーザーが AWS Billing and Cost Management コンソールで予算を作成できるようにするには、ユーザーに次の操作も許可する必要があります。

- 請求情報の表示
- Amazon CloudWatch アラームを作成する

- Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) 通知を作成する

AWS Budgets コンソールで予算を作成することをユーザーに許可する方法については、「[ユーザーに予算の作成を許可する](#)」を参照してください。

また、Budgets API を使用してプログラムで予算を作成することもできます。Budgets API へのアクセスを設定する場合は、プログラムによるリクエストを作成するために一意のユーザーロールを作成することをお勧めします。これにより、組織内の誰が AWS Budgets コンソールと API にアクセスできるかについて、より正確なアクセスコントロールを定義できます。Budgets API へのクエリアクセスを複数のユーザーに付与するには、それぞれにロールを作成することをお勧めします。

## 予算アクションのベストプラクティス

### マネージドポリシーの使用

予算アクションの開始に役立つ 2 つの AWS 管理ポリシーがあります。1 つはユーザー用、もう 1 つは予算用です。これらのポリシーは関連しています。1 つ目のポリシーでは、ユーザーがロールを予算サービスに渡すようにし、2 つ目のポリシーでは、予算がアクションを実行できるようにします。

ユーザーと AWS Budgets に適切なアクセス許可を設定して割り当てていない場合、AWS Budgets は設定されたアクションを実行できません。適切な設定と実行を確保するために、これらの管理ポリシーを設定して、AWS Budgets アクションが意図したとおりに動作するようにしました。これらの IAM ポリシーを使用して、新しい機能が含まれている場合に AWS Budgets の既存の IAM ポリシーを更新する必要がないようにすることをお勧めします。デフォルトで、マネージドポリシーに新しい機能を追加します。

マネージドポリシーの詳細については、「[マネージドポリシー](#)」を参照してください。

AWS Budgets アクションの詳細については、[AWS Budgets アクションを設定する](#)「」セクションを参照してください。

### Amazon EC2 Auto Scaling を使用する

予算アクションを使用して Auto Scaling グループ (ASG) 内の Amazon EC2 インスタンスを停止する場合、Amazon EC2 Auto Scaling はインスタンスを再起動するか、新しいインスタンスを起動して停止したインスタンスを置き換えます。したがって、「予算停止アクションは Amazon EC2/Amazon RDS の予算アクションには有効ではない」というのは、ASG を管理している起動設定が使用するロールに対する許可を削除する 2 つ目の予算アクションを組み合わせない限り有効ではありません。

## 予算を設定するためのベストプラクティス

AWS Budgets を使用して、コスト、使用量、予約使用率、予約カバレッジに基づいてカスタム予算を設定します。

AWS Budgets では、予算を定期的に設定することも、特定の期間に設定することもできます。ただし、予算アラートの受信が予期せず停止されないように、予算は定期的に設定することをお勧めします。

## コスト予算を設定するときに詳細オプションを使用するためのベストプラクティス

コスト予算は、非ブレンドコスト、償却コスト、またはブレンドコストで集計できます。コスト予算には、返金、クレジット、前払いの予約料金、定期的な予約料金、予約以外のサブスクリプションコスト、税金、サポート料金を含めたり除外したりすることができます。

## AWS Budgets の更新頻度について

AWS Budgets がリソースのモニタリングに使用する 請求データは、少なくとも 1 日に 1 回更新されます。予算情報と関連アラートは、このデータ更新間隔に従って、更新、送信される点に注意してください。

## 予算アラートを設定するためのベストプラクティス

予算アラートは、最大 10 個のメールアドレスと 1 つのアラートにつき、1 つの Amazon SNS トピックに送信できます。予算は、実際の値または予測値に対して警告するように設定できます。

実際のアラートは、予算が実際のアラートしきい値に最初に達したときに、予算ごと、予算の期間ごとに 1 回のみ送信されます。

予測ベースの予算アラートは、予算ごと、予算の期間ごとに送信されます。予測値が超過した場合に予算の期間中にアラートのしきい値を超えると、予算期間内に複数回アラートが発生する場合があります。

AWS 予算予測を生成するには、約 5 週間の使用状況データが必要です。予測使用量に基づきアラートを出すように予算を設定した場合、この予算アラートは、過去の使用状況の情報が十分に得られるまでトリガーされません。

次の動画では、予算アラートを設定して支出を管理することの重要性を強調しています。また、アカウントのセキュリティを強化するための多要素認証 (MFA) の使用についても言及しています。

## [AWS 多要素認証 \(MFA\) と AWS Budgets アラートを設定する方法](#)

# Amazon SNS トピックを使用して予算アラートを設定するためのベストプラクティス

Amazon SNS トピックに通知を送信する予算を作成する際は、既存の Amazon SNS トピックを持っているか、Amazon SNS トピックを作成する必要があります。Amazon SNS トピックでは、Eメールに加えて SMS 経由で通知を送信できます。

予算の通知が正しく送信されるようにするには、トピックに通知を送信する許可が予算にある必要があります。また Amazon SNS 通知トピックへのサブスクリプションを承認する必要があります。詳細については、「[予算の通知に関する Amazon SNS トピックを作成する](#)」を参照してください。

## 予算のタグ付けのベストプラクティス

タグを使用して AWS Budgets リソースへのアクセスを制御できます。リソースレベルのアクセス許可を使用して、AWS Identity and Access Management (IAM) ポリシーの 1 つ以上の AWS Budgets リソースへのアクセスを許可または拒否することもできます。これにより、予算管理と監査が容易になり、ガバナンスと情報セキュリティが向上します。AWS Budgets リソースで許可されるユーザー、ロール、およびアクションを指定できます。

予算にタグを追加するには、請求情報とコスト管理コンソールで AWS Budgets を使用するか、Budgets [API を使用してプログラムで Budgets](#) を使用します。

AWS Budgets リソースの作成時、または後でコンソールまたは TagResource オペレーションを使用してタグを追加できます。

AWS Budgets リソースのタグは、コンソールを使用するか、ListTagsForResource オペレーションを呼び出して表示できます。

AWS Budgets リソースからタグを削除するには、コンソールを使用するか、UntagResource オペレーションを呼び出します。

### Note

AWS Budgets はコスト配分のタグをサポートしていません。つまり、データエクスポート、コストと使用状況レポート、Cost Explorer などのコストと使用状況データにはタグ情報が表示されません。



## 予算の作成

コストと使用量を追跡してアクションを取るように予算を作成できます。予算を作成して、リザーブドインスタンス (RI) や Savings Plans 使用率およびカバレッジを追跡することもできます。デフォルトで、単一のアカウント、組織の管理アカウント、およびメンバーアカウントが予算を作成できます。

予算を作成すると、AWS Budgets は Cost Explorer グラフを提供し、発生したコストと使用状況を確認するのに役立ちます。Cost Explorer をまだ有効にしていない場合、このグラフは空白になり、最初の予算を作成するときに AWS Budgets によって Cost Explorer が有効になります。Cost Explorer を有効にしないで、予算を作成することができます。このグラフが表示されるまでに最大 24 時間かかることがあります。この時間は、ユーザーまたは AWS Budgets が Cost Explorer を有効にした後です。

予算は、次の 2 つの方法で作成できます。

- [予算テンプレートの使用 \(シンプル\)](#)
- [予算のカスタマイズ \(アドバンスド\)](#)

Budgets で目標を達成する方法については、[チュートリアル](#)も参照してください AWS 。

チュートリアルにアクセスするには

1. にサインイン AWS Management Console し、<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home> で AWS コスト管理コンソールを開きます。
2. ナビゲーションペインで、[Budgets] を選択します。
3. [Overview] (概要) の横にある [Info] (情報) を選択します。
4. ヘルプパネルで、[Tutorials] (チュートリアル) を選択します。

### 予算テンプレートの使用 (シンプル)

推奨設定のテンプレートを使用して予算を作成できます。Budget テンプレートは、に必要な 5 ステップのワークフローとは異なり、単一ページのワークフローで AWS Budgets の使用を簡単に開始する方法です [予算のカスタマイズ \(アドバンスド\)](#)。

次の予算テンプレートから選択できます。

### [Zero spend budget] (ゼロ支出予算)

支出が AWS 無料利用枠の制限を超えた後に通知する予算。

### [Monthly cost budget] (毎月のコスト予算)

毎月の予算で、予算額を超過した場合、または超えることが予測される場合に通知されます。

### [Daily Savings Plans coverage budget] (日次の Savings Plans のカバレッジ予算)

設定した目標を下回ると通知される、Savings Plans のカバレッジ予算。これは、オンデマンド支出をより早く特定するのに役立ちます。これにより、新しいコミットメントの購入を検討できるようになります。

### [Daily reservation utilization budget] (毎日の予約使用率予算)

定義された目標を下回ると通知される、予約インスタンスの使用率予算。これは、すでに購入済みの時間単位でのコミットメントの一部が使用されていない時間を特定するために役立ちます。

各テンプレートにはデフォルト設定がありますが、後で変更できます。これにより、予算の大部分を作成してから、連結アカウントやコストカテゴリフィルターの追加など、高度なワークフローで特定の設定を編集できます。設定を変更するには、[Template settings] (テンプレートの設定) で [Custom] (カスタム) を選択します。

[CloudFormation](#) 例えば、[AWS CLI](#) や [AWS CloudFormation CLI](#) でオフライン用にテンプレートをダウンロードすることもできます。テンプレートをダウンロードするには、[Template settings] (テンプレートの設定) で [JSON] を選択します。

## 予算のカスタマイズ (アドバンスド)

予算をカスタマイズして、ユースケースに固有のパラメータを設定できます。期間、開始月、特定のアカウントをカスタマイズできます。カスタマイズされた予算を作成するには、5 つのステップのワークフローが必要です。

次を追跡する 4 つの予算タイプから選択できます。

- コスト (「[コストの予算を作成する](#)」を参照)
- 使用状況 (「[使用量の予算の作成](#)」を参照)
- Savings Plans (「[Savings Plans 予算を作成する](#)」を参照)
  - Savings Plans の使用状況
  - Savings Plans カバレッジ



- 予約 (「[予約予算の作成](#)」を参照)
  - 予約の使用状況
  - 予約カバレッジ

## コストの予算を作成する

この手順を使用して、コストに基づいて予算を作成します。

コストの予算を作成するには

1. にサインイン AWS Management Console し、<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home> で AWS コスト管理コンソールを開きます。
2. ナビゲーションペインで、[Budgets] を選択します。
3. ページの上部で、[Create budget] を選択します。
4. [Budget setup] (予算の設定) で、[Customize (advanced)] (カスタマイズ (高度)) を選択します。
5. [Budget types] (予算タイプ) で、[Cost budget] (コストの予算) を選択します。[次へ] を選択します。
6. [詳細] の下の [予算名] で、予算の名前を入力します。予算名はアカウント内で一意でなければなりません。A~Z、a~z、スペース、および次の文字を使用できます。

\_.:/=+-%e

7. [予算額の設定] の下の [期間] で、実際の支出と予測される支出を予算でリセットする頻度を選択します。毎日の場合は [Daily] (日別)、毎月の場合は [Monthly] (月別)、3 か月ごとの場合は [Quarterly] (四半期単位)、または毎年の場合は [Annually] (年単位) を選択します。

### Note

[Monthly] (月ごと) および [Quarterly] (四半期ごと) で、予算計画機能を使用して、将来の予算額を設定することができます。


8. [Budget renewal type] (予算の更新タイプ) では、予算期間後にリセットする予算の [Recurring budget] (定期的な予算) を選択します。または、予算期間後にリセットされない 1 回限りの予算の [期限切れになる予算] を選択します。
9. 予算金額に対する追跡を開始する開始日または期間を選択します。[期限切れになる予算] では、予算が終わる終了日または期間を選択します。

すべての予算の時刻は協定世界時 (UTC) 形式です。

10. [Budgeting method] (予算作成方法) で、予算期間ごとの予算金額を決定する方法を選択します。
  - [Fixed] (固定): 各予算期間でモニタリングする金額を 1 つ設定します。
  - [Planned] (計画): 各予算期間でモニタリングする金額を複数設定します。
  - [Auto-adjusting] (自動調整): 指定した期間における支出パターンに基づいて自動的に調整するための、予算額を設定します。

各作成手段の詳細については、「[the section called “予算作成方法”](#)」を参照してください。

11. (オプション) [Budget scope] (予算スコープ) の下の [Filters] (フィルター) で、[Add filter] (フィルターの追加) を選択して 1 つまたは複数の [available filters](#) を適用します。予算タイプの選択により、コンソールに表示されるフィルターのセットが決まります。

 Note

連結アカウント内で [連結アカウント] フィルターを使用することはできません。

12. (オプション) [Budget scope] (予算スコープ) の下の [Advanced options] [アドバンスドオプション] で、次のフィルターの 1 つまたは複数を選択します。組織のメンバーアカウントからサインインしている場合は、詳細オプションの一部が表示されないことがあります。すべての詳細オプションを表示するには、管理アカウントからサインインします。

## 返金

受け取った返金。

## クレジット

アカウントに適用される AWS クレジット。

## 前払いの予約料金

アカウントに請求される前払い料金。から全額前払いまたは一部前払いのリザーブドインスタンスを購入すると AWS、インスタンスの使用料金を下げる代わりに前払い料金が発生します。

## 定期的な予約料金

アカウントへの繰り返し課金。から一部前払いまたは前払いなしのリザーブドインスタンスを購入すると AWS、インスタンスの使用料金を下げる代わりに、定期的な料金がかかります。

## 税

予算の手数料や料金に関連付けられるすべての税金。

## サポートの料金

サポートプランの AWS 料金。からサポートプランを購入すると AWS、サービスサポートと引き換えに月額料金が発生します。

## その他のサブスクリプションコスト

その他のデータカテゴリによってカバーされないその他の適用可能なサブスクリプションコスト。これらのコストには、AWS トレーニング料金、AWS コンピテンシー料金、Route 53 へのドメインの登録などの out-of-cycle 料金などのデータが含まれます。

## ブレンドコストの使用

使用したインスタンス時間のコストです。ブレンドレートには、RI 前払い費用または RI 割引時間別料金のいずれも含まれていません。

## 償却コストの利用

使用したすべての予約時間の償却コストです。償却コストの詳細については、「[Show amortized costs](#)」を参照してください。

## 割引

RI ボリューム割引などの企業割引。割引の明細項目にはタグが含まれていません。

13. [次へ] をクリックします。
14. [アラートしきい値の追加] を選択します。
15. [Set alert threshold] (アラートのしきい値の設定) の下にある [Threshold] (しきい値) で、それに到達することが通知を送信する条件となる値を入力します。絶対値または割合 (%) を指定します。たとえば、200 ドルの予算があるとしめます。160ドル (予算の 80%) で通知されるには、絶対予算では **160** またはパーセンテージ予算では **80** と入力します。

金額の横で、[絶対値] を選択して、コストがしきい値の額を超えた場合に通知されるようにします。または、[予算金額の %] を選択して、コストがしきい値のパーセンテージを超えた場合に通知されるようにします。

しきい値の横で、[実際] を選択して、実際の支出のアラートを作成します。または、[予測] を選択して、予測支出のアラートを作成します。

16. (オプション) [Notification preferences] (通知設定) の下の [Email recipients (E メール受信者)] で、アラートに通知したい E メールアドレスを入力します。複数の E メールアドレスを入力する場合は、カンマで区切ります。通知は、最大 10 個の E メールアドレスに送信できます。
17. (オプション) [Notification preferences] (通知設定) の下の [Amazon SNS Alerts] (Amazon SNS アラート) で、Amazon SNS トピックの Amazon リソースネーム (ARN) を入力します。トピックを作成する手順については、「[予算の通知に関する Amazon SNS トピックを作成する](#)」を参照してください。

#### Important

Amazon SNS 通知を用いた予算を作成すると、指定した E メールアドレスに Amazon SNS より確認メールが送信されます。件名は「AWS Notification - Subscription Confirmation」です。受信者は、今後の通知を受信するには確認メールで [Confirm subscription (受信登録の確認)] を選択する必要があります。

18. (オプション) 通知設定の AWS Chatbot アラートで、予算アラートを Amazon Chime または Slack チャットルーム AWS Chatbot に送信するようにを設定できます。これらのアラートは、AWS Chatbot コンソールで設定します。
19. [次へ] をクリックします。
20. (オプション) アタッチアクションでは、アラートのしきい値を超えたときに AWS Budgets がユーザーに代わって実行するアクションを設定できます。詳細と手順については、「[予算アクションを設定するには](#)」を参照してください。
21. [次へ] をクリックします。

#### Note

続行するには、アラートごとに以下のパラメータの少なくとも 1 つを設定する必要があります。

- 通知の E メール受信者

- 通知用の Amazon SNS トピック
- 予算アクション

22. 予算設定を確認し、[予算の作成] を選択します。

## 使用量の予算の作成

この手順を使用して、使用量に基づく予算を作成します。

使用量の予算を作成するには

1. にサインイン AWS Management Console し、<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home> で AWS コスト管理コンソールを開きます。
2. ナビゲーションペインで、[Budgets] を選択します。
3. ページの上部で、[Create budget] を選択します。
4. [Budget setup] (予算の設定) で、[Customize (advanced)] (カスタマイズ (高度)) を選択します。
5. [Budget types] (予算タイプ) で、[Usage budget] (使用予算) を選択します。[次へ] を選択します。
6. [詳細] の下の [予算名] で、予算の名前を入力します。予算名はアカウント内で一意でなければなりません。A~Z、a~z、スペース、および次の文字を使用できます。

\_.:/=+-%@

7. [予算を組むものを選ぶ] の下の [予算を組む] で、[使用タイプグループ] または [使用タイプ] を選択します。使用タイプグループは、同じ測定単位を持つ使用タイプのコレクションです。例えば、時間単位の使用量を測定する各リソースは、1つの使用タイプグループにまとめられます。
  - [Usage Type Group (使用タイプグループ)] では、予算でモニタリングする測定単位と該当するサービス使用状況を選択します。
  - [使用タイプ] では、予算がモニタリングする特定のサービス使用量の測定値を選択します。
8. [予算額の設定] の下の [期間] で、実際の使用量と予測される使用量を予算でリセットする頻度を選択します。毎日の場合は [Daily] (日別)、毎月の場合は [Monthly] (月別)、3 か月ごとの場合は [Quarterly] (四半期単位)、または毎年の場合は [Annually] (年単位) を選択します。

**Note**

[Monthly] (月ごと) および [Quarterly] (四半期ごと) で、予算計画機能を使用して、将来の予算額を設定することができます。

- [Budget renewal type] (予算の更新タイプ) では、各予算期間の終了時にリセットする予算の [Recurring budget] (定期的な予算) を選択します。または、所定の予算期間後にリセットされない 1 回限りの予算では、[期限切れになる予算] を選択します。
- 予算金額に対する追跡を開始する開始日または期間を選択します。[期限切れになる予算] では、予算が終わる終了日または期間を選択します。

すべての予算の時刻は協定世界時 (UTC) 形式です。

- [Budgeting method] (予算作成方法) で、予算期間ごとの予算金額を決定する方法を選択します。
  - [Fixed] (固定): 各予算期間でモニタリングする金額を 1 つ設定します。
  - [Planned] (計画): 各予算期間でモニタリングする金額を複数設定します。
  - [Auto-adjusting] (自動調整): 指定した期間における使用パターンに基づいて自動的に調整するための、予算額を設定します。

各作成手段の詳細については、「[the section called “予算作成方法”](#)」を参照してください。

- (オプション) [Budget scope] (予算スコープ) の下の [Filters] (フィルター) で、[Add filter] (フィルターの追加) を選択して 1 つまたは複数の [available filters](#) を適用します。予算タイプの選択により、コンソールに表示されるフィルターのセットが決まります。

**Note**

連結アカウント内で [連結アカウント] フィルターを使用することはできません。

- [次へ] をクリックします。
- [アラートしきい値の追加] を選択します。
- [Set alert threshold] (アラートのしきい値の設定) の下にある [Threshold] (しきい値) で、それに到達することが通知を送信する条件となる値を入力します。絶対値または割合 (%) を指定します。たとえば、200 時間の予算があるとします。160 時間 (予算の 80%) で通知されるには、絶対予算では **160** またはパーセンテージ予算では **80** と入力します。

金額の横にある [絶対値] を選択して、使用量がしきい値を超えたときに通知されるようにします。または、[予算金額の %] を選択して、使用量がしきい値を超えたときに通知されるようにします。

しきい値の横にある [実際] を選択して、実際の使用量に関するアラートを作成します。または、[予想] を選択して、予測される使用量に関するアラートを作成します。

16. (オプション) [Notification preferences] (通知設定) の下の [Email recipients (E メール受信者)] で、アラートに通知したい E メールアドレスを入力します。複数の E メールアドレスを入力する場合は、カンマで区切ります。通知は、最大 10 個の E メールアドレスに送信できます。
17. (オプション) [Notification preferences] (通知設定) の下の [Amazon SNS Alerts] (Amazon SNS アラート) で、Amazon SNS トピックの Amazon リソースネーム (ARN) を入力します。トピックを作成する手順については、「[予算の通知に関する Amazon SNS トピックを作成する](#)」を参照してください。

#### Important

Amazon SNS 通知を用いた予算を作成すると、指定した E メールアドレスに Amazon SNS より確認メールが送信されます。件名は「AWS Notification - Subscription Confirmation」です。受信者は、今後の通知を受信するには確認メールで [Confirm subscription (受信登録の確認)] を選択する必要があります。

18. (オプション) 通知設定の AWS Chatbot アラートで、予算アラートを Amazon Chime または Slack チャットルーム AWS Chatbot に送信するようにを設定できます。これらのアラートは、AWS Chatbot コンソールで設定します。
19. [次へ] をクリックします。
20. (オプション) アタッチアクションでは、アラートのしきい値を超えたときに AWS Budgets がユーザーに代わって実行するアクションを設定できます。詳細と手順については、「[予算アクションを設定するには](#)」を参照してください。
21. [次へ] をクリックします。

#### Note

続行するには、アラートごとに以下のパラメータの少なくとも 1 つを設定する必要があります。

- 通知の E メール受信者



- 通知用の Amazon SNS トピック
- 予算アクション

22. 予算設定を確認し、[予算の作成] を選択します。

## Savings Plans 予算を作成する

この手順を使用して、特に Savings Plans の使用率またはカバレッジのための予算を作成します。

### Note

Savings Plans の使用率とカバレッジメトリクスが生成されるまでに最大 48 時間かかることがあります。これは、コストと使用状況データの時間枠よりも長くなります。

Savings Plans 予算を作成するには

1. にサインイン AWS Management Console し、<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home> で AWS コスト管理コンソールを開きます。
2. ナビゲーションペインで、[Budgets] を選択します。
3. ページの上部で、[Create budget] を選択します。
4. [Budget setup] (予算の設定) で、[Customize (advanced)] (カスタマイズ (高度)) を選択します。
5. [Budget types] (予算タイプ) で、[Savings Plans budget] (Savings Plans の予算) を選択します。[次へ] を選択します。
6. [詳細] の下の [予算名] で、予算の名前を入力します。予算名はアカウント内で一意でなければなりません。A~Z、a~z、スペース、および次の文字を使用できます。

\_.:/=+-%@

7. [使用率のしきい値] の下の [期間] で、追跡される使用率またはカバレッジを予算がリセットする頻度を選択します。毎日の場合は [Daily] (日別)、毎月の場合は [Monthly] (月別)、3 か月ごとの場合は [Quarterly] (四半期単位)、または毎年の場合は [Annually] (年単位) を選択します。

すべての予算の時刻は協定世界時 (UTC) 形式です。


8. [自分の支出をモニタリングする] では、[Savings Plans の使用率] を選択して、使用した Savings Plans はどの程度かを追跡します。または、[Savings Plans のカバレッジ] を選択して、Savings Plans の対象になっているインスタンスの使用量はどの程度かを追跡できます。



使用率しきい値には、AWS 通知する使用率を入力します。たとえば、90% の Savings Plans 使用率を超えるように維持する場合の使用率の予算では、「90」と入力します。全体の Savings Plans 使用率が 90% を下回ると、予算によって通知されます。

カバレッジしきい値 AWS には、通知するカバレッジの割合を入力します。たとえば、80% を超えるように維持する場合のカバレッジの予算では、「80」と入力します。全体のカバレッジが 80% を下回ると、予算によって通知されます。

9. (オプション) [Budget scope] (予算スコープ) の下の [Filters] (フィルター) で、[Add filter] (フィルターの追加) を選択して 1 つまたは複数の [available filters](#) を適用します。予算タイプの選択により、コンソールに表示されるフィルターのセットが決まります。

 Note

連結アカウント内で [連結アカウント] フィルターを使用することはできません。

10. [次へ] をクリックします。
11. [通知設定] の下の [E メール受信者] で、アラートで通知する E メールアドレスを入力します。複数の E メールアドレスを入力する場合は、カンマで区切ります。通知は、最大 10 個の E メールアドレスに送信できます。
12. (オプション) [Amazon SNS Alerts] (Amazon SNS アラート) では、Amazon SNS トピックの Amazon リソースネーム (ARN) を入力します。トピックを作成する手順については、「[予算の通知に関する Amazon SNS トピックを作成する](#)」を参照してください。

 Important

Amazon SNS 通知を用いた予算を作成すると、指定した E メールアドレスに Amazon SNS より確認メールが送信されます。件名は「AWS Notification - Subscription Confirmation」です。受信者は、今後の通知を受信するには確認メールで [Confirm subscription (受信登録の確認)] を選択する必要があります。

13. (オプション) AWS Chatbot アラートでは、予算アラートを Amazon Chime または Slack チャットルーム AWS Chatbot に送信するようにを設定できます。これらのアラートは、AWS Chatbot コンソールから設定します。
14. [次へ] をクリックします。

**Note**

続行するには、通知用に E メール受信者または Amazon SNS トピックを少なくとも 1 つ設定する必要があります。

15. 予算設定を確認し、[予算の作成] を選択します。

## 予約予算の作成

この手順を使用して、RI 使用率またはカバレッジの予算を作成します。

**Note**

予約使用率とカバレッジメトリクスが生成されるまでに最大 48 時間かかることがあります。これは、コストと使用状況データの時間枠よりも長くなります。

予約予算を作成するには

1. にサインイン AWS Management Console し、<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home> で AWS コスト管理コンソールを開きます。
2. ナビゲーションペインで、[Budgets] を選択します。
3. ページの上部で、[Create budget] を選択します。
4. [Budget setup] (予算の設定) で、[Customize (advanced)] (カスタマイズ (高度)) を選択します。
5. [Budget types] (予算タイプ) で、[Reservation budget] (予約予算) を選択します。[次へ] を選択します。
6. [詳細] の下の [予算名] で、予算の名前を入力します。予算名はアカウント内で一意でなければなりません。A-Z、a-z、スペース、および次の文字を使用できます。

\_.:/=+-%@

7. [使用率のしきい値] の下の [期間] で、追跡される使用率またはカバレッジを予算がリセットする頻度を選択します。毎日の場合は [Daily] (日別)、毎月の場合は [Monthly] (月別)、3 か月ごとの場合は [Quarterly] (四半期単位)、または毎年の場合は [Annually] (年単位) を選択します。

すべての予算の時刻は協定世界時 (UTC) 形式です。

8. [自分の支出をモニタリングする] では、[予約の使用率] を選択して、使用した予約はどの程度かを追跡します。または、[予約のカバレッジ] を選択して、予約の対象になっているインスタンスの使用量はどの程度かを追跡できます。
9. [サービス] では、予算を追跡するサービスを選択します。
10. 使用率しきい値 には、AWS 通知する使用率を入力します。たとえば、90% の RI 使用率を超えるように維持する場合の使用率の予算では、「90」と入力します。全体の RI 使用率が 90% を下回ると、予算によって通知されます。

カバレッジしきい値 には、AWS 通知するカバレッジの割合を入力します。たとえば、80% を超えるように維持する場合のカバレッジの予算では、「80」と入力します。全体のカバレッジが 80% を下回ると、予算によって通知されます。

11. (オプション) [Budget scope] (予算スコープ) の下の [Filters] (フィルター) で、[Add filter] (フィルターの追加) を選択して 1 つまたは複数の [available filters](#) を適用します。予算タイプの選択により、コンソールに表示されるフィルターのセットが決まります。

#### Note

連結アカウント内で [連結アカウント] フィルターを使用することはできません。


12. [次へ] をクリックします。
13. [通知設定] の下の [E メール受信者] で、アラートで通知する E メールアドレスを入力します。複数の E メールアドレスを入力する場合は、カンマで区切ります。通知は、最大 10 個の E メールアドレスに送信できます。
14. (オプション) [Amazon SNS Alerts] (Amazon SNS アラート) では、Amazon SNS トピックの Amazon リソースネーム (ARN) を入力します。トピックを作成する手順については、「[予算の通知に関する Amazon SNS トピックを作成する](#)」を参照してください。

#### Important

Amazon SNS 通知を用いた予算を作成すると、指定した E メールアドレスに Amazon SNS より確認メールが送信されます。件名は「AWS Notification - Subscription Confirmation」です。受信者は、今後の通知を受信するには確認メールで [Confirm subscription (受信登録の確認)] を選択する必要があります。

15. (オプション) AWS Chatbot アラート では、予算アラートを Amazon Chime または Slack チャットルーム AWS Chatbot に送信するようにを設定できます。これらのアラートは、AWS Chatbot コンソールから設定します。

16. [次へ] をクリックします。

 Note

続行するには、通知用に E メール受信者または Amazon SNS トピックを少なくとも 1 つ設定する必要があります。

17. 予算設定を確認し、[予算の作成] を選択します。

## 予算作成方法

費用の予算枠、もしくは使用量の予算額を、以下のいずれかの方法で設定できます。これらの予算は、従来の方法で予算を組んでいる場合でも (計画のための追跡など)、支出をモニタリングしてコストがしきい値を超えたときにアラートを受信する場合でも設定できます。

### Fixed

固定予算を選択した場合は、毎予算期間でモニタリングする金額が同額に設定されます。例えば、毎期間の予算を、100 USD を基準にモニタリングするためには固定方式の予算額を使用します。

### [Planned] (計画)

計画による予算作成は、月別または四半期単位の予算に対してのみ使用できます。計画による予算では、各期間で複数の金額を設定し、それぞれの予算をモニタリングできます。例えば、月別の支出に計画による予算を適用すると、最初の月には 100 USD を基準に、2 か月目には 110 USD を基準にし、その後の月については別の金額を基準にして、支出のモニタリングが行えます。

計画による予算では、最大 12 か月または 4 四半期までの期間について予算額を設定できます。12 か月または 4 四半期が経過した後は、予算額は最後の期間での金額に固定されます。

### [Auto-adjusting] (自動調整)

自動調整による予算では、指定した期間での支出または使用量に基づいて予算額が動的に設定されます。履歴または予測を基に選択した時間範囲が、予算の自動調整のためのベースラインとなります。

新しい期間の開始時に、AWS Budgets はベースライン時間範囲内のコストまたは使用状況データから予算額を計算します。アカウントの AWS コストや使用量に対する期待に最も適した時間範囲を選択してください。選択した時間範囲での使用量が、平均的な想定を下回っている場合

には、必要以上に多くの予算アラートが表示されることがあります。また、使用量が平均的な予想を上回る時間範囲を選択すると、必要な数の予算アラートが表示されなくなる可能性があります。

支出の自動調整による予算作成には、例えば、過去 6 か月をベースラインに設定します。このシナリオでは、過去 6 か月間の各予算期間の平均支出額が 100 USD の場合、新しい期間の予算は 100 USD に自動調整されます。

AWS Budgets が支出または使用量の変化に基づいて予算額を更新すると、すべての予算アラート通知サブスクライバーに、予算額が変更されたという通知が送信されます。

#### Note

- AWS Budgets では、支出や使用量に関するデータが存在しないベースライン期間内の開始時点の情報は、自動調整の予算額の算出に使用しません。例えば、ベースラインの時間範囲を過去 4 四半期に設定するとします。ただし、第 1 四半期のアカウントには支出に関するデータがありません。次に、この場合、AWS Budgets は過去 3 四半期のみから自動調整された予算額を計算します。
- 予算の作成時または編集時には、一時的な予測金額を見ることができます。予算を保存すると、自動的に算出された予算が最初に設定されます。

## 予算のフィルタリング

選択した予算タイプに基づいて、使用可能な予算フィルターを 1 つ以上選択できます。

### API オペレーション

アクション (例: CreateBucket) を選択します。

### アベイラビリティゾーン

予算を作成するリソースが実行されている Availability zone を選択します。

### 請求エンティティ

請求書または取引が、他の AWS のサービスの購入用 AWS Marketplace か購入用かを識別するのに役立ちます。可能な値は以下のとおりです:

- AWS: の以外の AWS サービスのトランザクションを識別します AWS Marketplace。
- AWS Marketplace: での購入を識別します AWS Marketplace。

## コストカテゴリ

この予算で追跡するコストカテゴリグループと価値を選択します。

### インスタンスファミリー

この予算を使用して追跡するインスタンスのファミリーを選択します。

### インスタンスタイプ

この予算を使用して追跡するインスタンスのタイプを選択します。

### 請求エンティティ

請求書を発行する AWS エンティティ。可能な値は以下のとおりです:

- Amazon Web Services, Inc. – 世界中のお客様に請求書を発行する事業体 (該当する場合)。
- Amazon Web Services India Private Limited – インドを拠点とするお客様に請求書を発行する事業体。
- Amazon Web Services South Africa Proprietary Limited – 南アフリカのお客様に請求書を発行する事業体。

### 法人

特定の製品またはサービスの登録販売者。ほとんどの場合、請求書を発行する事業体と法律上の事業体は同じです。値は、サードパーティーの AWS Marketplace トランザクションでは異なる場合があります。可能な値は以下のとおりです:

- Amazon Web Services – AWS サービスを販売する事業体。
- Amazon Web Services India Private Limited – インドの AWS サービスのリセラーとして機能するローカルのインドエンティティ。

#### Note

お客様のアカウントが EMEA (トルコと南アフリカを除く) にあり、その出品者が EMEA で適格である場合、お客様の購入のマーケットプレイスの運営者は Amazon Web Services EMEA SARL です。購入にはサブスクリプションが含まれます。出品者が EMEA で適格ではない場合、購入についてのマーケットプレイスの運営者は Amazon Web Services, Inc. です。詳細については、「[AWS Europe](#)」を参照してください。

## 連結アカウント

予算を作成する一括請求ファミリーのメンバーである AWS アカウントを選択します。詳細については、「AWS 請求ユーザーガイド」の「[AWS Organizations の一括請求 \(コンソリデेटィッドビルディング\)](#)」を参照してください。

### Note

このフィルターはメンバーアカウント内で使用しないでください。現在のアカウントがメンバーアカウントの場合、linked account によるフィルタリングはサポートされていません。

## プラットフォーム

RI が動作するオペレーティングシステムを選択します。[Platform (プラットフォーム)] は、[Linux] または [Windows] から選択します。

## 購入オプション

[On Demand Instances]、[Standard Reserved Instances]、または [Savings Plans] を選択します。

## リージョン

予算を作成するリソースが実行されているリージョンを選択します。

## Savings Plans タイプ

予算を組むタイプとして、[Compute Savings Plans (Savings Plans のコンピューティング)] と [EC2 Instance Savings Plans] のいずれかを選択します。Savings Plans タイプフィルターは、Savings Plans 使用率の予算に対してのみ使用できます。

## スコープ

RI の範囲を選択します。スコープは、リージョンあるいはゾーンのいずれかになります。

## サービス

AWS サービスを選択します。請求エンティティ、請求エンティティ、および法人と組み合わせると、サービスディメンションを使用して特定の AWS Marketplace 購入でコストをフィルタリングすることもできます。これには、特定の AMI、ウェブサービス、およびデスクトップアプリのコストが含まれます。詳細については、「[とは](#)」を参照してください [AWS Marketplace](#)。



**Note**

このフィルターは、コスト、Savings Plans やリザーブドインスタンス (RI) の使用状況、または Savings Plans と RI カバレッジの予算にのみ使用できます。Cost Explorer には、AWS Marketplace ソフトウェア販売者の収益や使用状況は表示されません。

Savings Plans の使用状況、RI の使用状況、Savings Plans のカバレッジレポート、RI のカバレッジレポートでは、一度に 1 つのサービスのみで、次のサービスのみをフィルタリングできます。

- Amazon Elastic Compute Cloud
- Amazon Redshift
- Amazon Relational Database Service
- Amazon ElastiCache
- Amazon OpenSearch サービス

## タグ

タグを有効にした場合は、リソースタグを選択します。タグは、リソースのコストを整理し、詳細レベルで追跡するために使用できるラベルです。AWS 生成のタグとユーザー定義タグがあります。ユーザー定義のタグキーには user:プレフィックスを使用する必要があります。タグを使用するには、それを有効にする必要があります。詳細については、[AWS「生成コスト配分タグのアクティブ化」および「ユーザー定義のコスト配分タグのアクティブ化」](#)を参照してください。

## テナンシー

他のユーザーと RI を共有するかどうかを選択します。[Tenancy (テナンシー)] は、[Dedicated (専用)] または [Default (デフォルト)] から選択します。

## 使用タイプ

使用タイプは、各サービスが特定タイプのリソースの使用量を測定するために使用する単位です。S3 などのフィルターを選択してから、DataTransfer-Out-Bytes (GB) などの使用タイプの値を選択すると、コストは S3 DataTransfer-Out-Bytes (GB) に制限されます。特定の測定単位のみを使用料の予算を作成できます。使用タイプを選択し、使用タイプグループを選択しない場合、予算は使用可能なすべての測定単位の使用タイプをモニタリングします。

## 使用タイプグループ

使用タイプグループは、同じ測定単位を持つ使用タイプのコレクションです。使用タイプグループと使用タイプフィルターの両方を選択すると、Cost Explorer はグループの測定単位に自動

的に制約される使用タイプを表示します。例えば、グループを選択し EC2: Running Hours (Hrs)、次に使用状況タイプの EC2-Instances フィルターを選択するとします。Cost Explorer には、測定が時間単位で行われる使用タイプのみが表示されます。

## 予算の表示

Budgets Overview ページには予算の状態の概要が表示されます。予算は、次のデータとともに フィルタリング可能なテーブルに一覧表示されます。

- 予算期間中に予算に計上した現在のコストと使用量
- 予算期間中の予算されたコストと使用量
- 予算期間中の予想使用量またはコスト
- 予算額と比較したコストまたは使用量を示す割合
- 予算額と比較した予測コストまたは使用量を示す割合

### 予算の表示方法

1. AWS Management Console にサインインして AWS コスト管理コンソール (<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>) を開きます。
2. ナビゲーションペインで [Budgets] を選択します。
3. 予算についてのフィルタとコストの変動を表示するには、予算のリストからその予算の名前を選択します。

#### Note

[Overview] (概要) テーブルのチェックボックスをオンにすると、複数の予算に関する情報を一度に表示できます。これにより、右側に分割ビューパネルが開き、アラートを並べ替えたりフィルタリングしたりして、予算レポートをカスタマイズできます。

## 予算の読み取り

予算に関する詳細情報を表示するには、2 つの方法があります。

- テーブルで予算を選択し、右側の予算履歴とアラートのステータスが表示された分割ビューパネルを開きます。分割ビューパネルでは、ナビゲーションボタンを使用して、ページを離れずに予算間

を移動できます。ナビゲーションボタンを使用するには、一度に 1 つの予算を選択します。複数の予算が選択されている場合、ナビゲーションボタンは非表示になります。

- 予算名を選択して、予算詳細ページを表示します。このページには、次の情報が含まれます。
  - 現行対予算 – 現在の発生コストと予算コストを比較します。
  - 予測と予算 – 予測コストと予算コストを比較します。
  - アラート – 予算の状態に関するすべてのアラートと通知。
  - 詳細 — 予算の額、タイプ、期間、およびその他の追加パラメータ。
  - 予算履歴タブ – 予算の履歴を表示するグラフとテーブル。QUARTERLY 予算には過去 4 四半期の履歴が表示され、MONTHLY 予算には過去 12 か月の履歴が表示されます。ANNUAL 予算の予算履歴は使用できません。

予算期間に対する予算額を変更した場合、テーブル内の予算額が最新の予算額です。たとえば、1 月に月額予算を 100 に設定し、2 月に予算を 200 に変更した場合、テーブルの 2 月の行には 200 の予算のみが表示されます。

- アラートタブ — 予算の状態に関するアラートの詳細 (アラートのしきい値を超えるための条件を説明している定義を含む)。

この情報を使用して、過去のコストと使用状況が予算とどれほど合っているのかを確認できます。テーブルを作成するために Budgets で使用したすべてのデータを次の手順によってダウンロードすることもできます。

CSVファイルで予算をダウンロードするには

1. AWS Management Console にサインインして AWS コスト管理コンソール (<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>) を開きます。
2. ナビゲーションペインで [Budgets] を選択します。
3. 予算についてのフィルターとコストの変動を表示するには、予算のリストからその予算名を選択します。
4. [Budget History (予算履歴)] タブで、[Download as CSV (CSV としてダウンロード)] を選択します。
5. 画面上の指示に従います。

## 予算の編集

### Note

予算名を編集することはできません。

予算を編集するには

1. AWS Management Console にサインインして AWS コスト管理コンソール (<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>) を開きます。
2. ナビゲーションペインで [Budgets] を選択します。
3. [予算] ページで、予算のリストから、編集する予算を選択します。
4. [Edit] を選択します。
5. 編集するパラメータを変更します。予算名を変更することはできません。
6. 各ページで変更を行ったならば、[Next] を選択します。
7. [Save] を選択します。

## 予算のダウンロード

CSV ファイルとして予算をダウンロードできます。ファイルには、すべての予算のすべてのデータ (予算名、現在値と予測値、予算値など) が含まれます。

予算をダウンロードするには

1. AWS Management Console にサインインして AWS コスト管理コンソール (<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>) を開きます。
2. ナビゲーションペインで [Budgets] を選択します。
3. [Download CSV] を選択します。
4. ファイルを開くか保存します。

## 予算のコピー

既存の予算を新しい予算にコピーできます。これを行うことで、フィルターと通知の設定を元の予算から保持したり、変更したりできます。請求情報とコスト管理では、新しい予算を作成するページのフィールドに値が自動的に入力されます。このページで予算パラメータを更新できます。

予算をコピーするには

1. AWS Management Console にサインインして AWS コスト管理コンソール (<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>) を開きます。
2. ナビゲーションペインで [Budgets] を選択します。
3. 予算のリストから、コピーする予算を選択します。
4. ページの上部で、[Actions (アクション)] を選択してから、[Copy (コピー)] を選択します。
5. 更新するパラメータを変更します。予算名を変更する必要があります。
6. 各ページで必要な変更を行ったならば、[Next] を選択します。
7. [予算のコピー] を選択します。

## 予算の削除

予算およびその関連付けられた E メールと Amazon SNS の通知はいつでも削除できます。ただし、予算は削除後に回復することはできません。予算を削除すると、その予算に関連付けられているすべての E メール通知および通知サブスクリイバーも削除されます。

予算を削除するには

1. AWS Management Console にサインインして AWS コスト管理コンソール (<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>) を開きます。
2. ナビゲーションペインで [Budgets] を選択します。
3. 予算のリストから、削除する予算を 1 つ以上選択します。
4. ページの上部で、[Actions (アクション)] を選択してから、[Delete (削除)] を選択します。
5. [Confirm] を選択します。

## AWS Budgets アクションを設定する

AWS Budgets を使用して、予算が特定のコストまたは使用量のしきい値を超えた場合に、お客様に代わってアクションを実行することができます。これを行うには、しきい値を設定した後、自動的に実行するか、手動承認後に実行するように予算アクションを設定します。

使用可能なアクションには、IAM ポリシーまたはサービスコントロールポリシー (SCP) の適用が含まれます。また、アカウント内の特定の Amazon EC2 または Amazon RDS インスタンスをターゲットにすることも含まれます。予算期間中に新しいリソースをプロビジョニングする必要がないように、SCP を使用できます。

### Note

管理アカウントから、別のアカウントに SCP を適用できます。ただし、別のアカウントで Amazon EC2 または Amazon RDS インスタンスをターゲットにすることはできません。

また、複数のアクションを設定して、同じ通知しきい値で開始することもできます。たとえば、その月の予測コストの 90% に達したときに自動的に開始するようにアクションを設定できます。これを行うには、次のアクションを実行します。

- ユーザー、グループ、またはロールが Amazon EC2 の追加リソースをプロビジョニングする能力を制限するカスタム Deny IAM ポリシーを適用します。
- US East (N. Virginia) us-east-1 の特定の Amazon EC2 インスタンスをターゲットにします。

## 予算アクションを実行するための AWS Budgets のロールをセットアップする

予算アクションを使用するには、AWS Budgets のサービスロールを作成する必要があります。サービスロールとは、サービスがユーザーに代わってアクションを実行するために引き受ける [IAM ロール](#) です。IAM 管理者は、IAM 内からサービスロールを作成、変更、削除できます。詳細については、IAM ユーザーガイドの「[AWS のサービスに許可を委任するロールの作成](#)」を参照してください。

AWS Budgets がお客様に代わってアクションを実行することを許可するには、サービスロールに必要な許可を付与する必要があります。次のテーブルは、サービスロールに付与できる許可を一覧表示します。

予算アクションの許可ポリシー	手順
<a href="#">AWS リソースをコントロールする許可を付与する</a>	<p>これは AWS マネージドポリシーです。</p> <p>マネージドポリシーをアタッチする手順については、IAM ユーザーガイドの「<a href="#">アイデンティティの許可ポリシーとしてマネージドポリシーを使用するには (コンソール)</a>」を参照してください。</p>
<a href="#">AWS Budgets に IAM ポリシーと SCPs</a>	<p>このサンプルポリシーは、インラインポリシーまたはカスターマネージドポリシーとして使用できます。</p> <p>インラインポリシーを埋め込む手順については、IAM ユーザーガイドの「<a href="#">ユーザーまたはロールのインラインポリシーを埋め込むには (コンソール)</a>」を参照してください。</p> <p>カスターマネージドポリシーを作成する手順については、IAM ユーザーガイドの「<a href="#">IAM ポリシーの作成 (コンソール)</a>」を参照してください。</p>
<a href="#">AWS Budgets が IAM ポリシーと SCPs し、EC2 インスタンスと RDS インスタンスをターゲットにすることを許可する</a>	<p>このサンプルポリシーは、インラインポリシーまたはカスターマネージドポリシーとして使用できます。</p> <p>インラインポリシーを埋め込む手順については、IAM ユーザーガイドの「<a href="#">ユーザーまたはロールのインラインポリシーを埋め込むには (コンソール)</a>」を参照してください。</p> <p>カスターマネージドポリシーを作成する手順については、IAM ユーザーガイドの「<a href="#">IAM ポリシーの作成 (コンソール)</a>」を参照してください。</p>



## 予算アクションを設定する

予算または使用量の予算のアラートに予算アクションをアタッチできます。新しい予算で予算アクションを設定するには、まず [コストの予算を作成する](#) または [使用量の予算の作成](#) のステップに従います。既存のコストまたは使用量の予算で予算アクションを設定するには、まず [予算の編集](#) のステップに従います。次に、予算を作成または編集する [アラートを設定する] ステップに到達したならば、次の手順に従います。

予算アクションを設定するには

1. 新しいアラートに対して予算アクションを設定するには、[アラートしきい値の追加] を選択します。既存のアラートで予算アクションを設定するには、ステップ 7 に進みます。
2. [アラートのしきい値の設定] の下の [しきい値] で、通知を受けるために到達するのに必要な値を入力します。絶対値または割合 (%) を指定します。たとえば、200 ドルの予算があるとします。160 ドル (予算の 80%) で通知されるには、絶対予算では **160** またはパーセンテージ予算では **80** と入力します。

金額の横で、[絶対値] を選択して、コストがしきい値の額を超えた場合に通知されるようにします。または、[予算金額の %] を選択して、コストがしきい値のパーセンテージを超えた場合に通知されるようにします。


しきい値の横で、[実際] を選択して、実際の支出のアラートを作成します。または、[予測] を選択して、予測支出のアラートを作成します。

3. (オプション) [通知設定 - オプション] の下の [E メール受信者] で、アラートに通知したい E メールアドレスを入力します。複数の E メールアドレスを入力する場合は、カンマで区切ります。通知には、最大 10 個の E メールアドレスを関連付けることができます。
4. (オプション) [通知設定 - オプション] の下の [Amazon SNS アラート] で、Amazon SNS トピックの Amazon リソースネーム (ARN) を入力します。トピックを作成する手順については、「[予算の通知に関する Amazon SNS トピックを作成する](#)」を参照してください。

### Important

Amazon SNS 通知を用いた予算を作成すると、指定した E メールアドレスに Amazon SNS より確認メールが送信されます。件名は「AWS Notification - Subscription Confirmation」です。受信者は、今後の通知を受信するには確認メールで [Confirm subscription (受信登録の確認)] を選択する必要があります。

5. (オプション) [通知設定 - オプション] の下の [AWS Chatbot アラート] で、Amazon Chime または Slack チャットルームに予算アラートを送信するよう AWS Chatbot を設定できます。これらのアラートは、AWS Chatbot コンソールから設定します。
6. [Next] (次へ) をクリックします。
7. [アクションをアタッチする - オプション] では、[アクションを追加する] を選択します。
  - a. [IAM ロールの選択] では、AWS Budgets がお客様に代わってアクションを実行することを許可する IAM ロールを選択します。

 Note

IAM ロールおよび AWS Budgets で適切な許可の設定および割り当てを行わなかった場合、AWS Budgets は設定済みのアクションを実行できません。許可の管理を簡素化するには、マネージドポリシーを使用することをお勧めします。これにより、AWS Budgets アクションは意図したとおりに機能し、新しい機能が追加されるたびに AWS Budgets で既存の IAM ポリシーを更新する必要性を排除します。これは、新しい機能と能力がデフォルトでマネージドポリシーに追加されるからです。管理ポリシーの詳細については、「[マネージドポリシー](#)」を参照してください。

IAM ロールの許可の詳細と例については、「[AWS Budgets が IAM ポリシーと SCPs し、EC2 インスタンスと RDS インスタンスをターゲットにすることを許可する](#)」を参照してください。

- b. [予算しきい値を超えたときにどのアクションタイプを適用するか] で、AWS Budgets がお客様に代わってアクションを取るアクションを選択します。

IAM ポリシーの適用、サービスコントロールポリシー (SCP) のアタッチ、特定の Amazon EC2 インスタンスまたは Amazon RDS インスタンスのターゲットを選択できます。1 つのアラートに複数の予算アクションを適用できます。SCP を適用できるのは管理アカウントのみです。

- c. 選択したアクションに応じて、アクションを適用するリソースに関連するフィールドに入力します。
- d. [このしきい値を超えたときにこのアクションを自動的に実行しますか] で、[はい] または [いいえ] を選択します。[いいえ] を選択した場合は、[アラートの詳細] ページでアクションを手動で実行します。手順については、「[予算アクションを確認して承認する](#)」を参照してください。

- e. [このアクションを実行したときにどのようにアラートを受け取るか] で、[このしきい値の定義時に同じアラート設定を使用する] または [別のアラート設定を使用する] を選択します。別のアラート設定を使用するには、このアクションに固有の [通知設定] に入力します。
8. [Next] (次へ) をクリックします。

**Note**

続行するには、以下のアラートを少なくとも 1 つ設定する必要があります

- 通知の E メール受信者
- 通知用の Amazon SNS トピック
- 予算アクション

9. 予算設定を確認し、[予算の作成] または [保存] を選択します。

アクションを作成したら、[アクション] 列の AWS Budgets ページからそのステータスを表示できます。この列には、設定済みのアクション数、承認待ちのアクション (承認が必要)、および正常に完了したアクションが表示されます。

## 予算アクションを確認して承認する

アクションの設定に関係なく、アクションが保留中であるか、または既にお客様に代わって実行されていることを知らせる通知を受け取ります。通知には、アクションの「予算の詳細」ページへのリンクが含まれています。また、AWS Budgets ページの予算名を選択して、[予算の詳細] ページに移動することもできます。

[予算の詳細] ページで、予算アクションを確認して承認することができます。

予算アクションを確認して承認するには

1. [予算の詳細] ページの [アラート] セクションで、[承認が必要] を選択します。
2. [アクション] ポップアップで、アクションが必要なアラートの名前を選択します。
3. [アラートの詳細] ページの [アクション] セクションで、承認が必要なアクションを確認します。
4. 実行するアクションを選択し、[アクションの実行] を選択します。
5. [はい、実行します] を選択します。

保留中のアクションは [アクション履歴] の pending ステータスから移動して、一番上の最新のアクションに一覧表示されます。AWS Budgets には、過去 60 日間に設定され、実行されたアクションが表示されます。アクションの全履歴を表示するには、AWS CloudTrail を使用するか、DescribeBudgetActionHistories API を呼び出します。

## 前のアクションを取り消す

[アクション履歴] テーブルから、以前に完了したアクションを確認して元に戻すことができます。各ステータスは次のように定義されています。

- スタンバイ - AWS Budgets は積極的にアクションを評価しています。
- 承認が必要 - アクションが開始され、承認を待機しています。
- 完了 - アクションは正常に完了しました。
- [Reversed] (取り消し済み) - アクションは取り消されており、AWS Budgets は残りの予算期間についてアクションを評価しません。

AWS Budgets が同じ期間中に取り消された処理を再評価するようにする場合は、[リセット] を選択できます。たとえば、読み取り専用ポリシーを開始したけれども、マネージャから承認を受けて予算を増やし、現在の期間に予算額を調整した場合に、これを行うことができます。

## 予算の通知に関する Amazon SNS トピックを作成する

Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) トピックに通知を送信する予算を作成する際は、既存の Amazon SNS トピックを用意するか、トピックを作成する必要があります。Amazon SNS トピックでは、E メールに加えて SNS 経由で通知を送信できます。予算には、トピックに通知を送信するための許可が必要です。

Amazon SNS トピックを作成し、予算に許可を付与するには、Amazon SNS コンソールを使用します。

### Note

Amazon SNS トピックは、設定する Budgets と同じアカウントにある必要があります。クロスアカウントでの Amazon SNS はサポートされていません。

Amazon SNS 通知トピックを作成し、許可を付与するには

1. AWS Management Console にサインインし、Amazon SNS コンソール (<https://console.aws.amazon.com/sns/v3/home>) を開きます。
2. ナビゲーションペインで、[Topics] を選択します。
3. [Create topic] (トピックの作成) を選択します。
4. [名前] に通知トピックの名前を入力します。
5. (オプション) [表示名] に、通知を受け取ったときに表示する名前を入力します。
6. [アクセスポリシー] で、[Advanced] (アドバンスド) を選択します。
7. ポリシーのテキストフィールドで、"Statement": [ の後に以下のテキストを追加します。

```
{
  "Sid": "E.g., AWSBudgetsSNSPublishingPermissions",
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {
    "Service": "budgets.amazonaws.com"
  },
  "Action": "SNS:Publish",
  "Resource": "your topic ARN",
  "Condition": {
    "StringEquals": {
      "aws:SourceAccount": "<account-id>"
    },
    "ArnLike": {
      "aws:SourceArn": "arn:aws:budgets::<account-id>:*"
    }
  }
}
```

8. E.g., AWSBudgetsSNSPublishingPermissions を文字列に置き換えます。Sid はポリシー内で一意であることが必要です。
9. [Create topic] (トピックの作成) を選択します。
10. [詳細] の下で、ARN を保存します。
11. [Edit] を選択します。
12. [アクセスポリシー] の下で、[#### ARN] を、ステップ 10 の Amazon SNS トピック ARN と置き換えます。
13. [Save changes] (変更の保存) をクリックします。

トピックは [トピック] ページのトピックのリストに表示されます。

## トラブルシューティング

予算通知の Amazon SNS トピックを作成するときに、以下のエラーメッセージが表示されることがあります。

SNS ARN 形式に準拠してください

置き換えた ARN に構文エラーがあります (ステップ 9)。ARN の構文とフォーマットが正しいかどうかを確認します。

無効な SNS トピック

AWS Budgets には SNS トピックへのアクセス権がありません。SNS トピックのリソースベースのポリシーで、[budgets.amazonaws.com](https://budgets.amazonaws.com) にこの SNS トピックにメッセージを発行する機能を許可していることを確認します。

SNS トピックは暗号化されています

SNS トピックで [暗号化] を有効にしています。SNS トピックは、追加の許可がないと機能しません。トピックの暗号化を無効にし、[予算の編集] ページを更新します。

## 通知の確認メールを確認または再送信する

通知を使用して予算を作成すると、Amazon SNS 通知も作成されます。通知を送信するには、Amazon SNS 通知トピックへのサブスクリプションを承認する必要があります。

通知サブスクリプションが受け入れられていることを確認するか、サブスクリプション確認メールを再送信するには、Amazon SNS コンソールを使用します。

通知のステータスを確認するか、通知の確認メールを再送信するには

1. AWS Management Console にサインインし、Amazon SNS コンソール (<https://console.aws.amazon.com/sns/v3/home>) を開きます。
2. ナビゲーションペインで [Subscriptions] を選択します。
3. [Subscriptions] ページで、[Filter] に budget と入力します。予算通知のリストが表示されません。

4. 通知のステータスを確認します。[Status (ステータス)] で、サブスクリプションが承認されず確認されていない場合は PendingConfirmation が表示されます。
5. (オプション) 確認リクエストを再送信するには、確認が保留中のサブスクリプションを選択し、[リクエストの確認] を選択します。Amazon SNS により、通知にサブスクライブしているエンドポイントに確認リクエストが送信されます。

エンドポイントの各所有者が E メールを受信したら、[サブスクリプションの確認] リンクを選択して通知を有効化する必要があります。

## SSE と AWS KMS を用いて Amazon SNS 予算アラートデータを保護する

サーバー側の暗号化 (SSE) を使用すると、暗号化されたトピックで機密データを転送できます。SSE では、AWS Key Management Service (AWS KMS) で管理されているキーを使用して Amazon SNS メッセージが保護されます。

AWS Management Console または AWS サービス開発キット (SDK) を使用して SSE を管理するには、Amazon Simple Notification Service 入門ガイドの「[Amazon SNS トピックのサーバー側の暗号化 \(SSE\) を有効にする](#)」を参照してください。

AWS CloudFormation を使用して暗号化されたトピックを作成するには、[AWS CloudFormation ユーザーガイド](#)を参照してください。

Amazon SNS が受信したメッセージはすぐに、SSE によって暗号化されます。メッセージは暗号化されて保存され、送信時にのみ Amazon SNS を使用して復号化されます。

### AWS KMS 許可を設定する

SSE を使用する前に、AWS KMS キーポリシーを設定する必要があります。この設定により、トピックを暗号化できるだけでなく、メッセージを暗号化および復号できます。AWS KMS 許可については、AWS Key Management Service デベロッパーガイドの「[AWS KMS API 許可: アクションとリソースのリファレンス](#)」を参照してください。

IAM ポリシーを使用して AWS KMS キーの許可を管理することもできます。詳細については、「[AWS KMS での IAM ポリシーの使用](#)」を参照してください。

#### Note

Amazon SNS との間でメッセージを送受信するためのグローバル許可を設定できますが、AWS KMS では、特定のリージョンの AWS KMS keys (KMS キー) の完全な ARN を指定する必要があります。これは、IAM ポリシーの [リソース] セクションにあります。



KMS キーのキーポリシーで必要な許可を付与していることを確認する必要があります。そのためには、Amazon SNS で暗号化されたメッセージを作成するプリンシパルと消費するプリンシパルをユーザーとして KMS キーポリシーで指定します。

AWS Budgets トピックと暗号化された Amazon SNS トピック間の互換性を有効にするには

1. [KMS キーを作成します。](#)
2. KMS キーポリシーに以下のテキストを追加します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "budgets.amazonaws.com"
      },
      "Action": [
        "kms:GenerateDataKey*",
        "kms:Decrypt"
      ],
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:SourceAccount": "<account-id>"
        },
        "ArnLike": {
          "aws:SourceArn": "arn:aws:budgets::<account-id>:*"
        }
      }
    }
  ]
}
```

3. [SNS トピックに対して SSE を有効にします。](#)

#### Note

暗号化された Amazon SNS トピックに公開するための許可を AWS Budgets に付与するものと同じ KMS キーを使用していることを確認します。

4. [Save Changes] を選択します。

## Amazon Chime および Slack で予算アラートを受け取る

Amazon Chime および Slack で AWS Budgets アラートを受け取るには、AWS Chatbot を使用します。

AWS Chatbot を使用すると、指定された Slack チャンネルまたは Amazon Chime チャットルームで直接 AWS Budgets アラートを受信できます。

Slack および Amazon Chime で予算アラートの受信を開始するには

1. [予算の作成](#) または [予算の編集](#) に従って、[アラートの設定] を選択します。
2. Amazon SNS トピックをアラートの受信者として、特定のアラートに追加します。AWS Budgets に Amazon SNS トピックへ発行する許可があることを確認するには、「[予算の通知の Amazon SNS トピックの作成](#)」を参照してください。
3. [予算の確認] を選択します。
4. [完了] を選択します。
5. [AWS Chatbot のコンソール](#)を開きます。
6. チャットクライアントを選択します。
7. [Configure] を選択します。

エンドポイントごとに特定の認可プロセスがあります (例: Slack チャンネル、Amazon Chime ルーム、AWS Chatbot の IAM 許可、予算アラートを受信する SNS トピック)。

8. [Slack ワークスペース] を選択します。
9. [チャンネルタイプ] を選択します。
  - [パブリック]: ワークスペースの全員がチャンネルを表示、またはチャンネルに参加することができる
  - [プライベート]: チャンネルを表示するには招待が必要
10. AWS Chatbot の既存の IAM ロールを選択して割り当てるか、新しい IAM ロールを作成します。
11. [ロール名] を選択します。
12. Amazon SNS リージョンを選択します。
13. [SNS トピック] を選択します。

**Note**

AWS Budgets アラートは、複数の Amazon SNS トピックおよびリージョンに送信することができます。  
Amazon SNS トピックの 1 つ以上が、予算の Amazon SNS トピックに一致する必要があります。

14. [Configure (設定)] を選択します。

# 予算レポートを用いて予算メトリクスのレポートを作成する

AWS Budgets では、毎日、毎週、または毎月のペースで既存の予算のパフォーマンスをモニタリングするようにレポートを設定し、そのレポートを最大 50 の E メールアドレスに配信できます。

1 つのスタンドアロンアカウントまたは AWS Organizations 管理アカウントごとに、最大 50 件のレポートを作成できます。各予算レポートは、配信されるレポート 1 件につき 0.01 USD かかります。これは、レポートの受信者数に関係なく行われます。たとえば、日次の予算レポートは 1 日あたり 0.01 USD、週次の予算レポートは 1 週間あたり 0.01 USD、月次の予算レポートは 1 か月あたり 0.01 USD かかります。

組織で一括請求を使用している場合、管理アカウントは IAM ポリシーを使用して、メンバーアカウントの予算へのアクセスを管理できます。デフォルト設定上、メンバーアカウントの所有者は自分の予算を作成することができますが、他アカウントの予算を作成または更新することはできません。IAM を使用して、メンバーアカウントのユーザーに、管理アカウントの予算の作成、更新、削除、または読み取りを許可できます。これは、別のアカウントに予算の管理を許可する場合などに行います。詳細については、「[アクセス許可の管理の概要](#)」を参照してください。AWS Organizations の詳細については、[AWS Organizations ユーザーガイド](#)を参照してください。

## トピック

- [AWS Budgets レポートを作成する](#)
- [AWS Budgets レポートを編集する](#)
- [AWS Budgets レポートをコピーする](#)
- [AWS Budgets レポートを削除する](#)

## AWS Budgets レポートを作成する

以下の手順に従って、AWS Budgets レポートを作成します。

AWS Budgets レポートを作成するには

1. AWS Management Console にサインインして AWS 請求コンソール (<https://console.aws.amazon.com/billing/>) を開きます。
2. ナビゲーションペインで、[Budget Reports (予算レポート)] を選択します。
3. ページの右上で、[Create Budget report (予算レポートの作成)] を選択します。
4. レポートに含める予算を選択します。最大 50 件の予算を選択できます。

**Note**

それ以上選択した場合は、選択を 50 件以下の予算に変更するまで次のステップに進むことができません。

- [レポートの頻度] で、[日別]、[週別]、または [月別] を選択します。
    - [週別] レポートを選択した場合: [曜日] で、レポートを配信してもらう曜日を選択します。
    - [月別] レポートを選択した場合: [月の日] で、レポートを配信してもらう月の暦日を選択します。28 日より後の日を選択し、翌月にその日がない場合、レポートはその月の最終日に配信されます。
- レポートは、指定した日の 0:00 UTC+0 頃に配信されます。
- [E メール受信者] では、レポートの配信先の E メールアドレスを入力します。複数の E メールアドレスを入力する場合は、カンマで区切ります。予算レポートごとに最大 50 人の E メール受信者を含めることができます。
  - [予算レポート名] では、予算レポートの名前を入力します。この名前は予算レポートの E メールの件名で表示されます。レポート名はいつでも変更できます。
  - [予算レポートの作成] を選択します。

レポートは AWS Budgets レポートダッシュボードに表示されます。ダッシュボードで、レポートを [レポート名] でフィルタリングできます。各レポートについて、ダッシュボードには [頻度]、[含められる予算]、および [受信者] も表示されます。

## AWS Budgets レポートを編集する

以下の手順を使用して、AWS Budgets レポートを編集できます。

AWS Budgets レポートを編集するには

- AWS Management Console にサインインして AWS 請求コンソール (<https://console.aws.amazon.com/billing/>) を開きます。
- ナビゲーションペインで、[Budget Reports (予算レポート)] を選択します。
- 編集するレポートの名前を選択します。
- [予算レポートの編集] ページで、編集するパラメータを変更します。

5. [Save] を選択します。

## AWS Budgets レポートをコピーする

以下の手順を使用して、AWS Budgets レポートをコピーします。

AWS Budgets レポートをコピーするには

1. AWS Management Console にサインインして AWS 請求コンソール (<https://console.aws.amazon.com/billing/>) を開きます。
2. ナビゲーションペインで、[Budget Reports (予算レポート)] を選択します。
3. レポートのリストから、コピーするレポートを選択します。
4. ページの上部で、[Actions (アクション)] を選択してから、[Copy (コピー)] を選択します。
5. 更新するパラメータを変更します。
6. [予算レポートの作成] を選択します。

## AWS Budgets レポートを削除する

以下の手順を使用して AWS Budgets レポートを削除します。

AWS Budgets レポートを削除するには

1. AWS Management Console にサインインして AWS 請求コンソール (<https://console.aws.amazon.com/billing/>) を開きます。
2. ナビゲーションペインで、[Budget Reports (予算レポート)] を選択します。
3. レポートのリストから、削除するレポートを選択します。
4. ページの上部で、[Actions (アクション)] を選択してから、[Delete (削除)] を選択します。
5. [Confirm] (確認) を選択します。

# AWS コスト異常検出による異常な支出の検出

AWS コスト異常検出は、機械学習モデルを使用して、デプロイされた の異常な支出パターンを検出して警告する機能です AWS のサービス。

AWS コスト異常検出の使用には、次の利点があります。

- 集約されたレポートについての個別アラートが、E メールまたは Amazon SNS トピックにより送信されます。

Amazon SNS トピックの場合は、SNS トピックを Slack チャンネルまたは Amazon Chime チャットルームにマッピングする AWS Chatbot 設定を作成します。詳細については、「[Amazon Chime および Slack での AWS コスト異常検出アラートの受信](#)」を参照してください。

- 機械学習手法を使用して支出パターンを評価することで、誤検出アラートを最小限に抑えることができます。例えば、時期的な増加や自然な増加を週別または月別で評価することができます。
- コストの増加を促進する、サービス、リージョン AWS アカウント、使用タイプなど、異常の根本原因を調査できます。
- コストの評価方法は設定が可能です。すべての を AWS のサービス 個別に分析するか、特定のメンバーアカウント、コスト配分タグ、またはコストカテゴリを分析するかを選択します。

請求データが処理されると、AWS コスト異常検出は 1 日約 3 回実行され、純非ブレンドコストデータ (適用されるすべての割引が計算された後の純コスト) の異常を監視します。アラートの受け取りには若干の遅延が発生することがあります。コスト異常検出では Cost Explorer のデータを使用しますが、データには最大 24 時間の遅延があります。その結果、使用状況が発生してから異常を検出するまでに最大 24 時間かかる場合があります。新しいモニターを作成する場合、新しい異常の検出を開始するまでに 24 時間かかる場合があります。新しいサービスサブスクリプションでは、そのサービスの異常を検出する前に、10 日間のサービス使用状況の履歴データが必要です。

## Note

コスト異常検出はいつでもオプトアウトできます。詳細については、「[コスト異常検出のオプトアウト](#)」を参照してください。

## トピック

- [異常検出をセットアップする](#)



- [コスト異常検出のアクセスコントロールと例](#)
- [AWS コスト異常検出の開始方法](#)
- [アラート設定を編集する](#)
- [異常通知用の Amazon SNS トピックの作成](#)
- [Amazon Chime および Slack での AWS コスト異常検出アラートの受信](#)
- [コスト異常検出のオプトアウト](#)

## 異常検出をセットアップする

このセクションの概要では、で AWS コスト異常検出を開始する方法について説明します AWS Billing and Cost Management。

### トピック

- [Cost Explorer を有効にする](#)
- [IAM を使用してアクセスを制御する](#)
- [コンソールにアクセスする](#)
- [クォータ](#)

## Cost Explorer を有効にする

AWS コスト異常検出は、Cost Explorer 内の機能です。AWS コスト異常検出にアクセスするには、Cost Explorer を有効にします。コンソールを使用して Cost Explorer を有効にする方法については、「[Cost Explorer を有効にする](#)」を参照してください。

## IAM を使用してアクセスを制御する

管理アカウントレベルで Cost Explorer を有効にしたら、AWS Identity and Access Management (IAM) を使用して個々のユーザーの請求データへのアクセスを管理できます。これで、すべてのユーザーへのアクセスを許可するのではなく、ユーザーロールごとに個別のレベルでアクセスを付与または取り消すことができます。

ユーザーは、請求情報とコスト管理コンソールからページを表示するための明示的な許可を与えられていることが必要です。適切なアクセス許可があれば、ユーザーはユーザーが属 AWS アカウントする のコストを表示できます。ユーザーに必要な許可を付与するポリシーについては、「[請求情報とコスト管理アクションポリシー](#)」を参照してください。

コスト異常検出に対するリソースレベルのアクセスコントロールと属性ベースのアクセスコントロール (ABAC) の使用に関する詳細については、「[コスト異常検出のアクセスコントロールと例](#)」を参照してください。

## コンソールにアクセスする

セットアップが完了したら、AWS コスト異常検出にアクセスします。

AWS コスト異常検出にアクセスするには

1. <https://console.aws.amazon.com/costmanagement/home> で AWS Billing and Cost Management コンソールを開きます。
2. ナビゲーションペインで、[コスト異常検出] を選択します。

## クォータ

デフォルトのクォータについては、「[AWS コスト異常検出](#)」を参照してください。

## コスト異常検出のアクセスコントロールと例

コスト異常モニターと異常サブスクリプションには、リソースレベルのアクセスコントロールと属性ベースのアクセスコントロール (ABAC) タグを使用できます。異常モニターと異常サブスクリプションリソースには、それぞれ一意の Amazon リソースネーム (ARN) があります。各機能にタグ (キーバリューペア) をアタッチすることもできます。AWS アカウント内のユーザーロール、またはグループにきめ細かなアクセスコントロールを提供するために、リソース ARN と ABAC タグの両方を使用することができます。

リソースレベルのアクセスコントロールと ABAC (属性ベースのアクセスコントロール) タグの詳細については、「[AWS コスト管理と IAM の連携方法](#)」を参照してください。

### Note

コスト異常検出では、リソースベースのポリシーはサポートされていません。リソースベースのポリシーは、AWS リソースに直接アタッチされます。ポリシーと許可の違いに関する詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[アイデンティティベースおよびリソースベースのポリシー](#)」を参照してください。

## リソースレベルのポリシーを使用したアクセスの制御

リソースレベルのアクセス許可を使用して、IAM ポリシーで 1 つ、もしくは複数のコスト異常検出リソースへのアクセスを許可または拒否できます。または、リソースレベルのアクセス許可を使用して、すべてのコスト異常検出リソースへのアクセスを許可または拒否します。

IAM を作成する際は、次の Amazon リソースネーム (ARN) 形式を使用します。

- AnomalyMonitor リソース ARN

```
arn:${partition}:ce::${account-id}:anomalymonitor/${monitor-id}
```

- AnomalySubscription リソース ARN

```
arn:${partition}:ce::${account-id}:anomalysubscription/${subscription-id}
```

IAM エンティティが異常モニターまたは異常サブスクリプションを取得および作成できるようにするには、このサンプルポリシーと同様のポリシーを使用します。

### Note

- `ce:GetAnomalyMonitor` と `ce:GetAnomalySubscription` の場合、ユーザーにはリソースレベルのアクセスコントロールのすべてがあるか、まったくないかのどちらかになります。これには、ポリシーが汎用 ARN を `arn:${partition}:ce::${account-id}:anomalymonitor/*`、`arn:${partition}:ce::${account-id}:anomalysubscription/*`、または `*` の形式で使用するが必要になります。
- `ce>CreateAnomalyMonitor` と `ce>CreateAnomalySubscription` の場合、このリソースのリソース ARN はありません。そのため、ポリシーは常に前の箇条書きで示した汎用 ARN を使用します。
- `ce:GetAnomalies` の場合、オプションの `monitorArn` パラメータを使用します。これをこのパラメータとともに使用するときは、渡された `monitorArn` にユーザーがアクセスできるかどうかを確認します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
```

```
    "Action": [
      "ce:GetAnomalyMonitors",
      "ce:CreateAnomalyMonitor"
    ],
    "Effect": "Allow",
    "Resource": "arn:aws:ce::999999999999:anomalymonitor/*"
  },
  {
    "Action": [
      "ce:GetAnomalySubscriptions",
      "ce:CreateAnomalySubscription"
    ],
    "Effect": "Allow",
    "Resource": "arn:aws:ce::999999999999:anomalysubscription/*"
  }
]
```

IAM エンティティが異常モニターを更新または削除できるようにするには、このサンプルポリシーと同様のポリシーを使用します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ce:UpdateAnomalyMonitor",
        "ce>DeleteAnomalyMonitor"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:ce::999999999999:anomalymonitor/f558fa8a-
bd3c-462b-974a-000abc12a000",
        "arn:aws:ce::999999999999:anomalymonitor/f111fa8a-
bd3c-462b-974a-000abc12a001"
      ]
    }
  ]
}
```

## タグ (ABAC) を使用したアクセスの制御

タグ (ABAC) を使用して、タグ付けをサポートするコスト異常検出リソースへのアクセスを制御できます。タグを使用してアクセスを制御するには、ポリシーの Condition 要素でタグ情報を提供します。その後、リソースのタグに基づいて、そのリソースへのアクセスを許可または拒否する IAM ポリシーを作成できます。タグ条件キーを使用して、リソース、リクエスト、または認可プロセスの任意の部分へのアクセスを制御できます。タグを使用する IAM ロールの詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[タグを使用したユーザーおよびロールへのアクセスとそのユーザーおよびロールのアクセスの制御](#)」を参照してください。

異常モニターの更新を許可する ID ベースのポリシーを作成します。モニタータグ Owner にユーザー名の値がある場合、このポリシーの例と同様のポリシーを使用してください。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ce:UpdateAnomalyMonitor"
      ],
      "Resource": "arn:aws:ce::*:anomalymonitor/*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:ResourceTag/Owner": "${aws:username}"
        }
      }
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "ce:GetAnomalyMonitors",
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

## AWS コスト異常検出の開始方法

の AWS コスト異常検出を使用すると AWS Billing and Cost Management、いくつかの方法でコストモニターとアラートサブスクリプションを設定できます。

## トピック

- [コストモニターとアラートサブスクリプションを作成する](#)
- [検出履歴値](#)
- [検出された異常と根本原因の表示](#)
- [モニタータイプ](#)

## コストモニターとアラートサブスクリプションを作成する

AWS コスト異常検出を設定して、モニターのタイプに応じて、より低い詳細度と支出パターンで異常を検出するようにします。

例えば、Amazon EC2 の使用量に対する使用パターンは、AWS Lambda または Amazon S3 の支出パターンとは異なる可能性があります。AWS コスト異常検出では AWS のサービス、支出を別にセグメント化することで、誤検出アラートを減らすのに役立つ個別の支出パターンを検出できます。また、コストモニターを作成することもできます。また、AWS アカウント アカウント構造に基づいて、特定のコスト配分タグ、組織内のメンバーアカウント (AWS Organizations)、およびコストカテゴリを評価できます。

コストモニターを作成するときに、各モニターに固有のアラートサブスクリプションを設定します。

コストモニターを作成するには

1. <https://console.aws.amazon.com/costmanagement/home> で AWS Billing and Cost Management コンソールを開きます。
2. ナビゲーションペインで、[コスト異常検出] を選択します。
3. [コストモニター] タブを選択します。
4. [モニターの作成] を選択します。
5. [ステップ 1] で、モニターの種類を選択し、モニターに名前を付けます。

各モニターの種類とベストプラクティスの詳細については、「[モニタータイプ](#)」を参照してください。

[モニター名] では、異常モニターの名前を入力します。簡単な説明的な名前にするをお勧めします。モニターを [Cost monitors] (コストモニター) タブで表示したときにモニターが表すものがわかるようにすることをお勧めします。

6. (オプション) モニターにタグを追加します。タグの詳細については、「[AWS 全般のリファレンスガイド](#)」の「[AWS リソースのタグ付け](#)」を参照してください。

- a. タグのキーバリューを入力します。
  - b. タグを追加するには、[Add new tag] (新しいタグを追加) を選択します。追加できるタグの最大数は 50 です。
7. [次へ] を選択します。
  8. [ステップ 2] で、アラートサブスクリプションを設定します。

[アラートサブスクリプション] では、既存のサブスクリプションがない場合は、[新しいサブスクリプションを作成する] を選択します。既存のサブスクリプションがある場合は、[既存のサブスクリプションを選択] を選択します。

#### Note

コストモニターが異常を検出すると、アラートサブスクリプションが通知されます。アラートの頻度に応じて、指定された個人に E メールまたは Amazon SNS で通知できます。

Amazon SNS トピックの場合は、AWS Chatbot 設定を作成するように設定します。この設定は、SNS トピックを Slack チャンネルまたは Amazon Chime チャットルームにマッピングします。例えば、組織で Finance チームのサブスクリプションを作成します。詳しくは、「[Amazon Chime および Slack での AWS コスト異常検出アラートの受信](#)」を参照してください。

[サブスクリプション名] では、ユースケースを説明する名前を入力します。例えば、サブスクリプションがリーダーシップを表す場合、サブスクリプション名は「Leadership report」とすることが可能です。

[アラート頻度] で、使用する通知頻度を選択します。

- [個別のアラート] - 異常が検出された場合にすぐにアラートが表示されます。1 日を通して複数のアラートを受け取ることがあります。これらの通知には、Amazon SNS トピックが必要です。

Amazon SNS トピックは、SNS トピックを Slack チャンネルまたは Amazon Chime チャットルームにマップする AWS Chatbot 設定を作成するように設定できます。詳しくは、「[Amazon Chime および Slack での AWS コスト異常検出アラートの受信](#)」を参照してください。



- [Daily summaries] (日別の概要) - 異常が検出されると、アラートは日別の概要を通知します。その日に発生した複数の異常に関する情報が記載された E メールが 1 つ送信されます。これらの通知には、少なくとも 1 つの E メール受信者が必要です。
- [Weekly summaries] (週別の概要) - 異常が検出されると、アラートは週別の概要を通知します。その週に発生した複数の異常に関する情報が記載された E メールが 1 つ送信されます。これらの通知には、少なくとも 1 つの E メール受信者が必要です。

[アラートの受信者] の下に、このサブスクリプションの E メールアドレスを入力します。

[Threshold] (しきい値) に、アラートを生成する異常値を設定する数値を入力します。

しきい値には、絶対とパーセンテージの 2 つのタイプがあります。絶対しきい値は、異常の合計コストインパクトが選択されたしきい値を超えるとときにアラートをトリガーします。パーセンテージしきい値は、異常の合計インパクトパーセンテージが選択されたしきい値を超えるとときにアラートをトリガーします。合計インパクトパーセンテージは、予想支出総額と実際の支出総額のパーセンテージ差です。

(オプション) [Add threshold] (しきい値を追加) を選択して、同じサブスクリプションに 2 つ目のしきい値を設定します。しきい値は、ドロップダウンリストから [AND] (および) または [OR] (または) を選択することで組み合わせることができます。

#### Note

AWS コスト異常検出は、異常がしきい値に達したとき、またはしきい値を超えたときに通知を送信します。異常が数日間にわたって継続する場合、しきい値に到達している間は、アラートの受信者も継続的に通知を受信します。

機械学習モデルは、異常値がアラートのしきい値を下回っていても、アカウントの支出の異常値を引き続き検出します。機械学習モデルによって検出されたすべての異常 (コストインパクトがしきい値よりも大きいか小さいか) は、[Detection history] (検出履歴) タブに表示されます。

9. (オプション) アラートサブスクリプションにタグを追加します。タグの詳細については、「[AWS 全般のリファレンスガイド](#)」の「[AWS リソースのタグ付け](#)」を参照してください。
  - a. タグのキーバリューを入力します。
  - b. タグを追加するには、[Add new tag] (新しいタグを追加) を選択します。追加できるタグの最大数は 50 です。

10. (オプション) [アラートサブスクリプションを追加する] を選択して、別のアラートサブスクリプションを作成します。このオプションを用いると、同じモニターを使用して新しいサブスクリプションを作成できます。
11. [モニターの作成] を選択します。

アラートサブスクリプションを作成するには

モニターごとに少なくとも 1 つのアラートサブスクリプションを作成する必要があります。前述の「コストモニターステップの作成」には、すでにアラートサブスクリプション作成プロセスが含まれています。追加のサブスクリプションを作成する場合は、以下の手順を実施します。

1. [アラートサブスクリプション] タブを選択します。
2. [サブスクリプションの作成] を選択します。
3. [サブスクリプション名] では、ユースケースを説明する名前を入力します。例えば、サブスクリプションがリーダーシップを表す場合、サブスクリプション名は「Leadership report」とすることが可能です。
4. [アラート頻度] で、使用する通知頻度を選択します。

- [個別のアラート] - 異常が検出された場合にすぐにアラートが表示されます。1 日を通して複数のアラートを受け取ることがあります。これらの通知には、Amazon SNS トピックが必要です。

Amazon SNS トピックを設定して、AWS Chatbot の設定を作成できます。この設定は、SNS トピックを Slack チャネルまたは Amazon Chime チャットルームにマッピングします。詳しくは、「[Amazon Chime および Slack での AWS コスト異常検出アラートの受信](#)」を参照してください。

- [Daily summaries] (日別の概要) - 異常が検出されると、アラートは日別の概要を通知します。その日に発生した複数の異常に関する情報が記載された E メールが 1 つ送信されます。これらの通知には、少なくとも 1 つの E メール受信者が必要です。
  - [Weekly summaries] (週別の概要) - 異常が検出されると、アラートは週別の概要を通知します。その週に発生した複数の異常に関する情報が記載された E メールが 1 つ送信されます。これらの通知には、少なくとも 1 つの E メール受信者が必要です。
5. [アラートの受信者] の下に、このサブスクリプションの E メールアドレスを入力します。
  6. [Threshold] (しきい値) に、アラートを生成する異常値を設定する数値を入力します。

しきい値には、絶対とパーセンテージの2つのタイプがあります。絶対しきい値は、異常の合計コストインパクトが選択されたしきい値を超えるとときにアラートをトリガーします。パーセンテージしきい値は、異常の合計インパクトパーセンテージが選択されたしきい値を超えるとときにアラートをトリガーします。合計インパクトパーセンテージは、予想支出総額と実際の支出総額のパーセンテージ差です。

(オプション) [Add threshold] (しきい値を追加) を選択して、同じサブスクリプションに2つ目のしきい値を設定します。しきい値は、ドロップダウンリストから [AND] (および) または [OR] (または) を選択することで組み合わせることができます。

#### Note

AWS コスト異常検出は、異常がしきい値に達したとき、またはしきい値を超えたときに通知を送信します。異常が数日間にわたって継続する場合、しきい値に到達している間は、アラートの受信者も継続的に通知を受信します。

機械学習モデルは、異常値がアラートのしきい値を下回っていても、アカウントの支出の異常値を引き続き検出します。機械学習モデルによって検出されたすべての異常 (コストインパクトがしきい値よりも大きい小さいか) は、[Detection history] (検出履歴) タブに表示されます。

7. [Cost monitors] (コストモニター) セクションで、アラートサブスクリプションに関連付けるモニターを選択します。
8. (オプション) アラートサブスクリプションにタグを追加します。タグの詳細については、「[AWS 全般のリファレンスガイド](#)」の「[AWS リソースのタグ付け](#)」を参照してください。
  - a. タグのキーバリューを入力します。
  - b. タグを追加するには、[Add new tag] (新しいタグを追加) を選択します。追加できるタグの最大数は 50 です。
9. [サブスクリプションを作成] を選択します。

#### Note

コストモニターとアラートサブスクリプションは、それらを作成したアカウントでのみアクセスできます。例えば、コストモニターがメンバーアカウントで作成されたとします。これ

により、管理アカウントでは、コストモニター、アラートサブスクリプション、または検出された異常を表示したり編集したりすることはできません。

## 検出履歴値

[Detection history] (検出履歴) タブで、選択した期間に検出された異常のリストを表示できます。デフォルトでは、過去 90 日間に検出された異常を確認できます。[Severity] (重要度)、[Assessment] (評価)、[Service] (サービス)、[Account] (アカウント)、[Usage type] (使用タイプ)、[Region] (リージョン)、または [Monitor type] (モニタータイプ) で検索することができます。[Start date] (開始日)、[Last detected date] (最終検出日)、[Actual spend] (実際の支出)、[Expected spend] (予想支出)、[Total cost impact] (総コストインパクト)、および [Impact percentage] (インパクトパーセンテージ) で並べ替えることができます。

以下の情報は、[Detection history] (検出履歴) タブに記載されています。

### 時間枠

オプションは [過去 30 日間]、[過去60日間]、および [過去 90 日間] です。

### 開始日

異常が発生した日。

### 最終検出日

最後に異常が検出された日。

### 緊急度

過去の支出パターンを考慮して、特定の異常がどの程度異常であるかを表します。通常、重要度が低いと過去の支出と比較してスパイクが小さくなり、重要度が高いとスパイクが大きくなります。ただし、過去の一貫した支出における小さなスパイクは、重要度が高いものとして分類されます。また、同様に、不規則な過去の支出における大きなスパイクは、重要度が低いものに分類されます。

### duration

異常が続いた期間。異常が進行している可能性があります。

### モニター名

異常モニターの名前。

## サービス

異常の原因となったサービス。サービスフィールドが空の場合、AWS は異常を検出しましたが、根本原因は不明です。

## アカウント

異常の原因となったアカウント ID とアカウント名。アカウントが空の場合、は異常を検出 AWS しましたが、根本原因は不明です。

## 実際の支出

異常の継続期間中に実際に費やされた金額の合計。

## 予想支出

過去の支出パターンに基づいて、異常の継続期間中に支出されると機械学習モデルが予測した金額。

## 合計コストインパクト

予想支出額と比較することで検出された支出の増加。actual spend - expected spend として計算されます。例えば、サービスモニターでの合計コストインパクトが 20 USD である場合は、指定された日数の合計継続期間に特定のサービスで 20 USD の増加が検出されたことを意味します。

## インパクトパーセンテージ

実際の支出と予想支出のパーセンテージ差。 $(\text{total cost impact} / \text{expected spend}) * 100$  を使って計算されます。例えば、合計コストインパクトが 20 USD で、予想支出が 60 UDS であった場合、インパクトパーセンテージは 33.33% になります。この値は、予想支出がゼロの場合は計算できないため、このような状況では「N/A」と表示されます。

## 評価

検出された異常ごとに、評価を送信して、異常検出システムの改善に役立てることができます。指定できる値は [送信されていません]、[問題ではありません]、または [正確な異常] です。

## 検出された異常と根本原因の表示

モニターを作成すると、AWS コスト異常検出は将来の支出を評価します。定義したアラートサブスクリプションに基づいて、24 時間以内にアラートの受信を開始できます。

E メールアラートから異常値を表示するには

1. 提供された [異常検出で表示] リンクを選択します。

2. [異常の詳細] ページで、異常の根本原因分析とコストインパクトを確認できます。
3. (オプション) [View in Cost Explorer] (Cost Explorer で表示) を選択して、コストへの影響の時系列グラフを表示します。
4. (オプション) [Top ranked potential root causes] (上位にランク付けされた潜在的な根本原因) の表で [View root cause] (根本原因を表示) を選択すると、根本原因でフィルタリングされた時系列グラフが表示されます。
5. (オプション) [Did you find this detected anomaly to be helpful? ] (この検出された異常は役に立ちましたか?) の情報アラートで [Submit assessment] (評価を送信) を選択して、フィードバックを提供し、検出精度の向上に役立ててください。

コンソールから AWS Billing and Cost Management 異常を表示するには

1. <https://console.aws.amazon.com/costmanagement/home> で AWS Billing and Cost Management コンソールを開きます。
2. ナビゲーションペインで、[コスト異常検出] を選択します。
3. (オプション)[Detection history] (検出履歴) タブで検索領域を使用して、特定のカテゴリで検出された異常のリストを絞り込みます。選択できるカテゴリは、[Severity] (重要度)、[Assessment] (評価)、[Service] (サービス)、[Account] (アカウント)、[Usage type] (使用タイプ)、[Region] (リージョン)、および [Monitor type] (モニタータイプ) です。
4. (オプション) [Start date] (開始日) を選択して、特定の異常の詳細を表示します。
5. [異常の詳細] ページで、異常の根本原因分析とコストインパクトを確認できます。
6. (オプション) [View in Cost Explorer] (Cost Explorer で表示) を選択してコストインパクトの時系列グラフを表示し、必要に応じてデータの詳細を調べます。
7. (オプション) [Top ranked potential root causes] (上位にランク付けされた潜在的な根本原因) の表で [View root cause] (根本原因を表示) を選択すると、根本原因でフィルタリングされた時系列グラフが表示されます。
8. (オプション) [Did you find this detected anomaly to be helpful? ] (この検出された異常は役に立ちましたか?) の情報アラートで [Submit assessment] (評価を送信) を選択して、フィードバックを提供し、検出精度の向上に役立ててください。

## Amazon SNS トピックから異常を表示するには

1. 個々のアラートを用いてコストモニター用に作成した Amazon SNS トピックにエンドポイントをサブスクライブします。手順については、[Amazon Simple Notification Service デベロッパーガイド](#)の Amazon SNS トピックへのサブスクライブを参照してください。
2. エンドポイントが Amazon SNS トピックからメッセージを受信したら、メッセージを開き、`anomalyDetailsLinkURL` を見つけます。次の例は、Amazon SNS による AWS コスト異常検出からのメッセージです。

```
{
  "accountId": "123456789012",
  "anomalyDetailsLink": "https://console.aws.amazon.com/cost-management/home#/anomaly-detection/monitors/abcdef12-1234-4ea0-84cc-918a97d736ef/anomalies/12345678-abcd-ef12-3456-987654321a12",
  "anomalyEndDate": "2021-05-25T00:00:00Z",
  "anomalyId": "12345678-abcd-ef12-3456-987654321a12",
  "anomalyScore": {
    "currentScore": 0.47,
    "maxScore": 0.47
  },
  "anomalyStartDate": "2021-05-25T00:00:00Z",
  "dimensionalValue": "ServiceName",
  "impact": {
    "maxImpact": 151,
    "totalActualSpend": 1301,
    "totalExpectedSpend": 300,
    "totalImpact": 1001,
    "totalImpactPercentage": 333.67
  },
  "monitorArn": "arn:aws:ce::123456789012:anomalymonitor/abcdef12-1234-4ea0-84cc-918a97d736ef",
  "rootCauses": [
    {
      "linkedAccount": "AnomalousLinkedAccount",
      "linkedAccountName": "AnomalousLinkedAccountName",
      "region": "AnomalousRegionName",
      "service": "AnomalousServiceName",
      "usageType": "AnomalousUsageType"
    }
  ],
  "subscriptionId": "874c100c-59a6-4abb-a10a-4682cc3f2d69",
  "subscriptionName": "alertSubscription"
}
```



```
}
```

3. ウェブブラウザで `anomalyDetailsLink` URL を開きます。URL は関連する [Anomaly details] (異常の詳細) ページに移動します。このページには、異常の根本原因分析とコストインパクトが表示されます。

## モニタータイプ

アカウント構造に適したモニタータイプを選択できます。現在、以下のモニタータイプを提供しています。

- AWS のサービス - 内部組織や環境別に支出をセグメント化する必要がない場合は、このモニターをお勧めします。この単一のモニターは、異常 AWS アカウント について個人 AWS のサービスが使用するすべての を評価します。新しい を追加すると AWS のサービス、モニターは自動的に新しいサービスの異常評価を開始します。これにより、手動で設定を行う必要がなくなります。

### Note

管理アカウントは、1 つの AWS のサービス モニターと最大 500 のカスタムモニター (連結アカウント、コスト配分タグ、コストカテゴリ) を持つことができ、合計 501 の異常モニターを作成できます。メンバーアカウントは、AWS のサービス モニターにのみアクセスできます。

- [連結アカウント] - このモニターは、個人またはグループのメンバーアカウントの合計支出を評価します。このモニターは、組織がチーム、製品、サービス、または環境ごとに支出をセグメント化する必要がある場合便利です。モニターごとに選択できるメンバーアカウントの最大数は 10 です。
- [コストカテゴリ] - このモニターは、コストカテゴリを使用して支出を分類および管理する場合に推奨されます。このモニタータイプは 1 つの `key:value` ペアに制限されています。
- コスト配分タグ - このモニターは連結アカウントに似ています。このモニターは、チーム、製品、サービス、または環境別に支出をセグメント化する必要がある場合に便利です。このモニタータイプは 1 つのキーに制限されますが、複数の値を使用できます。モニターごとに選択できる値の最大数は 10 です。

複数のモニタータイプにまたがるモニターを作成しないことをお勧めします。これにより、重複するアラートを生成する重複する支出を評価する可能性があるからです。

Amazon SNS トピックの作成の詳細については、「[異常通知用の Amazon SNS トピックの作成](#)」を参照してください。

## アラート設定を編集する

のコストモニターとアラートサブスクリプションは AWS Billing and Cost Management 、ニーズに合わせて調整できます。

コストモニターを編集するには

1. <https://console.aws.amazon.com/costmanagement/home> で AWS Billing and Cost Management コンソールを開きます。
2. ナビゲーションペインで、[コスト異常検出] を選択します。
3. [コストモニター] タブを選択します。
4. 編集するモニターを選択します。
5. [編集] を選択します。
  - (別の方法) 個々のモニター名を選択します。
  - [モニターの編集] を選択します。
6. [モニターの編集] ページで、[モニター名] および [アタッチされたアラートサブスクリプション] の設定を変更します。
7. [Manage tags] (タグを管理) を選択して、モニターのタグを追加、編集、または削除します。
8. [保存] を選択します。

アラートサブスクリプションを編集するには

1. <https://console.aws.amazon.com/costmanagement/home> で AWS Billing and Cost Management コンソールを開きます。
2. ナビゲーションペインで、[コスト異常検出] を選択します。
3. [アラートサブスクリプション] タブを選択します。
4. 編集するサブスクリプションを選択します。
5. [編集] を選択します。
  - (別の方法) 個々のモニター名を選択します。
  - [編集] を選択します。

6. [アラートサブスクリプションを編集する] ページで、[サブスクリプション名]、[しきい値]、[頻度]、[受信者]、または [コストモニター] の設定を変更します。
7. [Manage tags] (タグを管理) を選択して、モニターのタグを追加、編集、または削除します。
8. [保存] を選択します。

## 異常通知用の Amazon SNS トピックの作成

Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) トピックに通知を送信する異常検出モニターを作成するときは、既存の Amazon SNS トピックがあるか、新たにトピックを作成する必要があります。Amazon SNS トピックを使用して、E メールに加えて SNS 経由で通知を送信できます。AWS コスト異常検出には、トピックに通知を送信するアクセス許可が必要です。

Amazon SNS 通知トピックを作成し、許可を付与するには

1. にサインイン AWS Management Console し、<https://console.aws.amazon.com/sns/v3/home> で Amazon SNS コンソールを開きます。
2. ナビゲーションペインで、[トピック] を選択します。
3. [Create topic] (トピックの作成) を選択します。
4. [名前] に通知トピックの名前を入力します。
5. (オプション) [表示名] に、通知を受け取ったときに表示する名前を入力します。
6. [アクセスポリシー] で、[Advanced] (アドバンスド) を選択します。
7. ポリシーのテキストフィールドで、"Statement": [ の後に以下のいずれかのテキストを追加します。

AWS コスト異常検出サービスが Amazon SNS トピックに発行できるようにするには、次のステートメントを使用します。

```
{
  "Sid": "E.g., AWSAnomalyDetectionSNSPublishingPermissions",
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {
    "Service": "costalerts.amazonaws.com"
  },
  "Action": "SNS:Publish",
  "Resource": "your topic ARN"
}
```

AWS コスト異常検出サービスが特定のアカウントに代わって Amazon SNS トピックにのみ発行できるようにするには、次のステートメントを使用します。

```
{
  "Sid": "E.g., AWSAnomalyDetectionSNSPublishingPermissions",
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {
    "Service": "costalerts.amazonaws.com"
  },
  "Action": "SNS:Publish",
  "Resource": "your topic ARN",
  "Condition": {
    "StringEquals": {
      "aws:SourceAccount": [
        "account-ID"
      ]
    }
  }
}
```

#### Note

このトピックポリシーでは、サブスクリプションのアカウント ID を `aws:SourceAccount` 条件の値として入力します。この条件は、サブスクリプションを所有するアカウントのオペレーションを実行する場合にのみ、Amazon SNS トピックと対話するよう AWS コスト異常検出を制限します。

特定のサブスクリプションに代わってオペレーションを実行する場合にのみ、AWS コスト異常検出がトピックとやり取りするように制限できます。これを行うには、トピックポリシーで `aws:SourceArn` 条件を使用します。

これらの条件の詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[aws:SourceAccount](#)」および「[aws:SourceArn](#)」を参照してください。

8. 選択したトピックポリシーステートメントで、次の値を置き換えます。

- ( など `AWSAnomalyDetectionSNSPublishingPermissions` ) を文字列に置き換えます。Sid はポリシー内で一意であることが必要です。
- `your topic ARN` の部分を Amazon SNS topic Amazon リソースネーム (ARN) で置き換えます。

- ステートメントを `aws:SourceAccount` 条件とともに使用する場合、*account-ID* の部分をサブスクリプションを所有するアカウント ID で置き換えます。Amazon SNS トピックに異なるアカウントからの複数のサブスクリプションがある場合、複数のアカウント ID を `aws:SourceAccount` 条件に追加できます。

9. [Create topic] (トピックの作成) を選択します。

トピックは [トピック] ページのトピックのリストに表示されます。

## 通知確認メールのメッセージの確認または再送信

通知を用いて異常検出モニターを作成すると、Amazon SNS 通知も作成されます。通知を送信するには、Amazon SNS 通知トピックへのサブスクリプションを承認する必要があります。

通知サブスクリプションが受け入れられていることを確認するか、サブスクリプション確認メールを再送信するには、Amazon SNS コンソールを使用します。

通知のステータスを確認するか、通知確認の E メールメッセージを再送信するには

1. にサインイン AWS Management Console し、<https://console.aws.amazon.com/sns/v3/home> で Amazon SNS コンソールを開きます。
2. ナビゲーションペインで [Subscriptions] (サブスクリプション) を選択します。
3. 通知のステータスを確認します。[Status] (ステータス) で、サブスクリプションが承認されず確認されていない場合は PendingConfirmation が表示されます。
4. (オプション) 確認リクエストを再送信するには、確認が保留中のサブスクリプションを選択し、[リクエストの確認] を選択します。Amazon SNS により、通知にサブスクライブしているエンドポイントに確認リクエストが送信されます。

エンドポイントの各所有者が E メールを受信したら、[サブスクリプションの確認] リンクを選択して通知を有効化する必要があります。

## SSE と を使用した Amazon SNS 異常検出アラートデータの保護 AWS KMS

サーバー側の暗号化 (SSE) を使用すると、暗号化されたトピックで機密データを転送できます。SSE では、AWS Key Management Service (AWS KMS) で管理されているキーを使用して Amazon SNS メッセージが保護されます。

AWS Management Console または AWS SDK を使用して SSE を管理するには、Amazon Simple Notification Service 入門ガイドの「[Amazon SNS トピックのサーバー側の暗号化 \(SSE\)](#) を有効にする」を参照してください。

を使用して暗号化されたトピックを作成するには AWS CloudFormation、[「AWS CloudFormation ユーザーガイド」](#)を参照してください。

Amazon SNS が受信したメッセージはすぐに、SSE によって暗号化されます。メッセージは暗号化されて保存され、送信時にのみ Amazon SNS を使用して復号化されます。

## アクセス AWS KMS 許可の設定

サーバー側の暗号化 (SSE) を使用する前に、AWS KMS キーポリシーを設定する必要があります。この設定により、メッセージを暗号化および復号化できるだけでなく、トピックを暗号化できます。アクセス AWS KMS 許可の詳細については、「[AWS Key Management Service デベロッパーガイド AWS KMS](#)」の「[API アクセス許可: アクションとリソースのリファレンス](#)」を参照してください。

IAM ポリシーを使用して、AWS KMS キーのアクセス許可を管理することもできます。詳細については、「[AWS KMSでの IAM ポリシーの使用](#)」を参照してください。

### Note

Amazon SNS からメッセージを送受信するグローバルアクセス許可を設定できます。ただし、AWS KMS では、特定の (KMS キー) の完全な Amazon リソースネーム AWS KMS keys (ARN) を指定する必要があります AWS リージョン。これは、IAM ポリシーの [リソース] セクションにあります。

KMS キーのキーポリシーで必要な許可を付与していることを確認します。そのためには、Amazon SNS で暗号化されたメッセージを作成するプリンシパルと消費するプリンシパルをユーザーとして KMS キーポリシーで指定します。

AWS コスト異常検出と暗号化された Amazon SNS トピック間の互換性を有効にするには

1. [KMS キーを作成します。](#)
2. KMS キーポリシーとして、以下のいずれかのポリシーを追加します。

AWS コスト異常検出サービスに KMS キーへのアクセスを許可するには、次のステートメントを使用します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [{
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
      "Service": "costalerts.amazonaws.com"
    },
    "Action": [
      "kms:GenerateDataKey*",
      "kms:Decrypt"
    ],
    "Resource": "*"
  }]
}
```

特定のアカウントに代わってオペレーションを実行する場合にのみ、AWS コスト異常検出サービスに KMS キーへのアクセスを許可するには、次のステートメントを使用します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [{
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
      "Service": "costalerts.amazonaws.com"
    },
    "Action": [
      "kms:GenerateDataKey*",
      "kms:Decrypt"
    ],
    "Resource": "*",
    "Condition": {
      "StringEquals": {
        "aws:SourceAccount": [
          "account-ID"
        ]
      }
    }
  }]
}
```



**Note**

この KMS キーポリシーでは、サブスクリプションのアカウント ID を `aws:SourceAccount` 条件の値として入力します。この条件では、サブスクリプションを所有するアカウントに対してオペレーションを実行する場合にのみ、AWS コスト異常検出が KMS キーと対話します。

特定のサブスクリプションに代わってオペレーションを実行する場合にのみ、AWS コスト異常検出が KMS キーと対話するには、KMS キーポリシーで `aws:SourceArn` 条件を使用します。

これらの条件の詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[aws:SourceAccount](#)」および「[aws:SourceArn](#)」を参照してください。

3. KMS キーポリシーを `aws:SourceAccount` 条件とともに使用する場合、*account-ID* の部分をサブスクリプションを所有するアカウント ID で置き換えます。Amazon SNS トピックに異なるアカウントからの複数のサブスクリプションがある場合、複数のアカウント ID を `aws:SourceAccount` 条件に追加できます。
4. [SNS トピックに対して SSE を有効に](#)します。

**Note**

暗号化された Amazon SNS トピックに公開するための許可を AWS コスト異常検出に付与するものと同じ KMS キーを使用していることを確認します。

5. [変更の保存] をクリックします。

## Amazon Chime および Slack での AWS コスト異常検出アラートの受信

を使用して、Amazon Chime および Slack で AWS コスト異常検出アラートを受信できます AWS Chatbot。

AWS Chatbot を使用して、指定した Slack チャンネルまたは Amazon Chime チャットルームで AWS コスト異常検出アラートを直接受信できます。

## Slack および Amazon Chime での異常アラートの受信を開始する

1. 「[AWS コスト異常検出の開始方法](#)」に従ってモニターを作成します。
2. Individual alerts タイプを使用してアラートサブスクリプションを作成します。Amazon SNS トピックを設定できるのは individual alerts のみです。
3. Amazon SNS トピックをアラートの受信者として、特定のアラートに追加します。コスト異常検出が Amazon SNS トピックに発行するための許可を持っていることを確実にするには、「[異常通知用の Amazon SNS トピックの作成](#)」を参照してください。
4. Slack または Amazon Chime のアラートを受信したいモニターに、アラートサブスクリプションをアタッチします。
5. [AWS Chatbot のコンソール](#)を開きます。
6. チャットクライアントとして Slack または Amazon Chime を選択します。

## Slack チャンネルを設定する

1. [Configure new channel] を選択します。
2. [Configuration name] (設定名) を入力します。
3. [Slack Channel ID] (Slack チャンネル ID) を選択します。
4. [Permissions] (アクセス許可) セクションで、[Role setting] (ロール設定) を選択します。ロール設定は、チャンネルメンバーが持つ許可を決定します。
  - [Channel IAM role] (チャンネル IAM ロール): このロールは、チャンネルメンバーに同じ許可が必要な場合に適しています。
  - [User role] (ユーザーロール): このロールは、チャンネルメンバーに異なる許可が必要な場合に適しています。
5. (チャンネル IAM ロール設定の場合) AWS Chatbot の既存の IAM ロールを選択して割り当てるか、新しい IAM ロールを作成します。
6. [Policy template] (ポリシーテンプレート) を選択します。Notification 許可テンプレートがデフォルトで選択されています。
7. [Channel Guardrail] (Channel ガードレール) を選択します。Channel ガードレールは、チャンネルメンバーが実行できるアクションに対する詳細な制御を提供します。
8. [SNS topic] (SNS トピック) を選択します。

**Note**

Amazon SNS トピックの範囲は、特定の に限定されます AWS リージョン。適切なリージョンを選択して、そのリージョンで利用できる Amazon SNS トピックのリストを表示します。

Amazon SNS トピックは、「Slack および Amazon Chime での異常アラートの受信を開始する」プロセス (ステップ 3) の Amazon SNS トピックと一致する必要があります。

9. [設定] を選択します。

### Amazon Chime ウェブフックを設定する

1. [Configure a new webhook] (新しいウェブフックを設定) を選択します。
2. [Configuration name] (設定名) を入力します。
3. [Chime Webhook URL] (Chime ウェブフックの URL) を入力します。ウェブフックの URL は、画面上の指示に従うことで識別できます。
4. (オプション) 設定の説明を入力します。
5. [Permissions] (アクセス許可) セクションで、IAM ロールを設定します。既存の IAM ロールを選択するか、新しい IAM ロールを作成します。
6. [Role name] (ロール名) を入力します。
7. [Policy template] (ポリシーテンプレート) を選択します。Notification 許可テンプレートがデフォルトで選択されています。
8. [SNS topic] (SNS トピック) を選択します。

**Note**

Amazon SNS トピックの範囲は、特定の に限定されます AWS リージョン。適切なリージョンを選択して、そのリージョンで利用できる Amazon SNS トピックのリストを表示します。

Amazon SNS トピックは、「Slack および Amazon Chime での異常アラートの受信を開始する」プロセス (ステップ 3) の Amazon SNS トピックと一致する必要があります。

9. [設定] を選択します。

## コスト異常検出のオプトアウト

コスト異常検出はいつでもオプトアウトできます。オプトアウトするには、アカウント内で、すべてのコストモニタリングとアラートサブスクリプションを削除する必要があります。オプトアウト後、コスト異常検出は、支出パターンの異常をモニタリングしなくなります。また、通知が送信されることもなくなります。

### コスト異常検出のオプトアウト方法

1. <https://console.aws.amazon.com/costmanagement/home> で AWS Billing and Cost Management コンソールを開きます。
2. ナビゲーションペインで、[コスト異常検出] を選択します。
3. 既存のコストモニターを削除するには、以下の手順に従います。
  - a. [コストモニター] タブを選択します。
  - b. 削除するコストモニターを選択します。
  - c. [削除] をクリックします。
  - d. [コストモニターの削除] ダイアログボックスで、[削除] を選択します。
  - e. その他のコストモニターについても、同じ手順を繰り返します。
4. 既存のアラートサブスクリプションを削除するには、以下の手順に従います。
  - a. [アラートサブスクリプション] タブを選択します。
  - b. 削除するアラートサブスクリプションを選択します。
  - c. [削除] をクリックします。
  - d. [アラートサブスクリプションの削除] ダイアログボックスで、[削除] を選択します。
  - e. その他のアラートサブスクリプションについても、同じ手順を繰り返します。

#### Note

また、Cost Explorer API を介してコストモニタリングとアラートサブスクリプションを削除することで、コスト異常検出をオプトアウトすることもできます。そのためには、[DeleteAnomalyMonitor](#) と [DeleteAnomalySubscription](#) を使用する必要があります。

# Cost Optimization Hub

Cost Optimization Hub はAWS請求情報とコスト管理機能で、AWSアカウントとAWSリージョン全体でコスト最適化のレコメンデーションを統合して優先順位を付けることができるため、AWS支出を最大限に活用できます。

Cost Optimization Hub を使用して、AWSアカウントとAWSリージョン全体のAWSコスト最適化レコメンデーションを特定、フィルタリング、集計できます。これにより、リソースの適切なサイズ設定、アイドル状態のリソースの削除、Savings Plans、リザーブドインスタンスに関するレコメンデーションが作成されます。1つのダッシュボードで複数のAWS製品にアクセスしてコスト最適化の機会を特定する必要がなくなります。

Cost Optimization Hub は、コスト最適化のレコメンデーションを実装する際に、推定削減額を定量化して集計するのに役立ちます。Cost Optimization Hub は、リザーブドインスタンスや Savings Plans などAWS、の特定の商用条件のアカウントを提供するため、レコメンデーションを簡単に比較して優先順位を付けることができます。

Cost Optimization Hub を有効にすると、Cost Optimization Hub の Savings の見積もりと一致するAWS、Compute Optimizer の推定月額削減額を確認できます。

Cost Optimization Hub には、主に次の利点があります。

- AWS コスト最適化の機会を自動的に特定して統合します。
- AWS 料金と割引を組み込んだ推定削減額を定量化します。
- 関連するコスト最適化の機会全体の削減額を集計し、重複排除します。
- フィルタリング、ソート、グループ化により、コスト最適化のレコメンデーションに優先順位を付けます。
- コスト効率の測定とベンチマークを行います。

Cost Optimization Hub には、コンソールエクスペリエンスと一連の API オペレーションが用意されており、これらを使用して、複数のAWSリージョンにわたるリソースの分析結果とレコメンデーションを表示できます。組織の管理アカウントをオプトインすると、組織内の複数のアカウントの結果とレコメンデーションを表示することもできます。機能の結果は、Amazon EC2 コンソールなど、サポートされているサービスのコンソールにも報告されます。

トピック

- [Cost Optimization Hub の開始方法](#)

- [コスト最適化の機会の表示](#)
- [コスト最適化の機会に優先順位を付ける](#)
- [コスト最適化戦略を理解する](#)
- [削減の機会の表示](#)
- [削減額の見積もりと集計を理解する](#)
- [サポートされるリソース](#)

## Cost Optimization Hub の開始方法

このセクションの概要では、AWS請求情報とコスト管理で Cost Optimization Hub の使用を開始する方法について説明します。

Cost Optimization Hub に初めてアクセスするときは、サインインに使用するアカウントを使用してオプトインするように求められます。この機能を使用する前に、オプトインする必要があります。さらに、Cost Optimization Hub API、コマンドラインインターフェイス (AWS CLI)、または SDKs を使用してオプトインすることもできます。

オプトインすることで、Cost Optimization Hub がアカウント内の複数のAWSサービスおよび組織内のすべてのメンバーアカウントによって生成されたコスト最適化レコメンデーションをインポートすることを許可します。これには、AWS Compute Optimizer からの適切なサイズ設定に関する推奨事項と、AWS請求情報とコスト管理からの Savings Plans に関する推奨事項が含まれます。これらの推奨事項は、米国東部 (バージニア北部) リージョンに保存されます。

将来的には、AWSは、Cost Optimization Hub がインポートするコスト最適化レコメンデーションのタイプを拡張する場合があります。AWSは、Cost Optimization Hub から他の統合AWSサービスにレコメンデーションをエクスポートすることもできます。

## Cost Optimization Hub でサポートされているアカウント

次のAWSアカウントタイプは Cost Optimization Hub にオプトインできます。

- スタンドアロンAWSアカウント

AWS Organizations が有効になっていないスタンドアロンAWSアカウント。例えば、スタンドアロンアカウントにサインインした状態で Cost Optimization Hub にオプトインすると、Cost Optimization Hub はコスト最適化の機会を特定し、レコメンデーションを統合します。

- 組織のメンバーアカウント

組織のメンバーであるAWSアカウント。組織のメンバーアカウントにサインインした状態で Cost Optimization Hub にオプトインすると、Cost Optimization Hub はコスト最適化の機会を特定し、レコメンデーションを統合します。

- 組織の管理アカウント

組織を管理するAWSアカウント。組織の管理アカウントにサインインした状態で Cost Optimization Hub にオプトインすると、Cost Optimization Hub では、管理アカウントのみ、または管理アカウントと組織のすべてのメンバーアカウントをオプトインするオプションが提供されません。

**⚠ Important**

組織のすべてのメンバー アカウントをオプトインするには、組織ですべての機能が有効になっていることを確認してください。詳細については、[「Organizations ユーザーガイド」](#)の「[組織のすべての機能の有効化AWS](#)」を参照してください。

組織の管理アカウントを使用してオプトインし、組織内のすべてのメンバーアカウントを含めると、組織アカウントで Cost Optimization Hub の信頼されたアクセスが有効になります。詳細については、[「Cost Optimization Hub」](#) およびAWS「[Organizations trusted access](#)」を参照してください。

## Cost Optimization Hub にオプトインするポリシー

次のポリシーステートメントでは、Cost Optimization Hub にオプトインするためのアクセス権を付与します。これにより、Cost Optimization Hub のサービスにリンクされたロールを作成するためのアクセス権が付与されます。オプトインするにはこのロールが必要です。詳細については、「[Cost Optimization Hub のサービスにリンクされたロール](#)」を参照してください。また、Cost Optimization Hub 機能に登録ステータスを更新するためのアクセス権も付与します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "iam:CreateServiceLinkedRole",
      "Resource": "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/cost-optimization-
hub.bcm.amazonaws.com/AWSServiceRoleForCostOptimizationHub",
```



```
        "Condition": {"StringLike": {"iam:AWSServiceName": "cost-optimization-  
hub.bcm.amazonaws.com"}}  
    },  
    {  
        "Effect": "Allow",  
        "Action": "iam:PutRolePolicy",  
        "Resource": "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/cost-optimization-  
hub.bcm.amazonaws.com/AWSServiceRoleForCostOptimizationHub"  
    },  
    {  
        "Effect": "Allow",  
        "Action": "cost-optimization-hub:UpdateEnrollmentStatus",  
        "Resource": "*"   
    }  
  ]  
}
```

Cost Optimization Hub アクションの開始に役立つ 2 つの AWS 管理ポリシーがあります。1 つのポリシーは Cost Optimization Hub への読み取り専用アクセスを提供し、もう 1 つのポリシーは管理者アクセスを提供します。詳細については、「[マネージドポリシー](#)」を参照してください。

## コスト最適化ハブの有効化

Cost Optimization Hub にアクセスするには、まずこの機能を有効にする必要があります。

Cost Optimization Hub を有効にするには

1. AWS マネジメントコンソールにサインインし、<https://console.aws.amazon.com/costmanagement/home> で AWS 請求情報とコスト管理コンソールを開きます。
2. ナビゲーションペインで、Cost Optimization Hub を選択します。
3. Cost Optimization Hub ページで、関連する組織とメンバーアカウントの設定を選択します。
  - このアカウントとすべてのメンバーアカウントの Cost Optimization Hub を有効にする: このアカウントとすべてのメンバーアカウントのレコメンデーションは Cost Optimization Hub にインポートされます。
  - このアカウントに対してのみ Cost Optimization Hub を有効にする: このアカウントのレコメンデーションのみが Cost Optimization Hub にインポートされます。
4. [Enable (有効化)] を選択します。

コンソールのコスト管理設定を使用して Cost Optimization Hub を有効にすることも、CLI または AWS SDK AWS を使用することもできます。

Cost Optimization Hub を有効にすると、AWS は Compute Optimizer などのさまざまなAWS製品からコスト最適化レコメンデーションのインポートAWSを開始します。Cost Optimization Hub がサポートされているすべてのAWSリソースのレコメンデーションをインポートするまでに、最大 24 時間かかる場合があります。

## Compute Optimizer へのオプトイン

Cost Optimization Hub が AWS Compute Optimizer からレコメンデーションをインポートするには、Compute Optimizer にオプトインします。Compute Optimizer は、スタンドアロンAWSアカウント、組織のメンバーアカウント、および組織の管理アカウントをサポートします。詳細については、「[AWS Compute Optimizer の開始方法](#)」を参照してください。

## コンソールにアクセスする

セットアップが完了したら、Cost Optimization Hub にアクセスします。

Cost Optimization Hub にアクセスするには

1. AWS マネジメントコンソールにサインインし、<https://console.aws.amazon.com/costmanagement/home> でAWS請求情報とコスト管理コンソールを開きます。
2. ナビゲーションペインで、Cost Optimization Hub を選択します。

## Cost Optimization Hub のオプトアウト

Cost Optimization Hub はいつでもオプトアウトできます。ただし、組織アカウントはすべてのメンバーアカウントをオプトアウトすることはできません。各メンバーはアカウントレベルでオプトアウトする必要があります。

Cost Optimization Hub をオプトアウトするには

1. AWS マネジメントコンソールにサインインし、<https://console.aws.amazon.com/costmanagement/home> でAWS請求情報とコスト管理コンソールを開きます。
2. ナビゲーションペインで、コスト管理設定 を選択します。
3. 設定 で、コスト最適化ハブ を選択します。
4. Cost Optimization Hub タブで、「コスト最適化ハブの有効化」を選択します。

5. [設定を保存] を選択します。

## トピック

- [Cost Optimization Hub と AWS Organizations の信頼されたアクセス](#)

## Cost Optimization Hub と AWS Organizations の信頼されたアクセス

組織の管理アカウントを使用してオプトインし、組織内のすべてのメンバーアカウントを含めると、組織アカウントで Cost Optimization Hub の信頼されたアクセスが自動的に有効になります。メンバーアカウントのレコメンデーションにアクセスするたびに、Cost Optimization Hub は組織アカウントで信頼されたアクセスが有効になっていることを確認します。オプトイン後に Cost Optimization Hub の信頼されたアクセスを無効にすると、Cost Optimization Hub は組織のメンバーアカウントのレコメンデーションへのアクセスを拒否します。さらに、組織内のメンバーアカウントは Cost Optimization Hub にオプトインされません。信頼されたアクセスを再度有効にするには、組織の管理アカウントを使用して Cost Optimization Hub に再度オプトインし、組織内のすべてのメンバーアカウントを含めます。詳細については、[「アカウントでのオプトイン」](#)を参照してください。AWS Organizations の信頼されたアクセスの詳細については、[AWS 「Organizations ユーザーガイド」の「他の AWS のサービスで Organizations を使用する」](#)を参照してください。AWS

## 管理アカウントポリシー

このポリシーは、管理アカウントが Cost Optimization Hub にオプトインし、サービスへのフルアクセスをするために必要なすべてのアクセス許可を提供します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "CostOptimizationHubAdminAccess",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "cost-optimization-hub:ListEnrollmentStatuses",
        "cost-optimization-hub:UpdateEnrollmentStatus",
        "cost-optimization-hub:GetPreferences",
        "cost-optimization-hub:UpdatePreferences",
        "cost-optimization-hub:GetRecommendation",
        "cost-optimization-hub:ListRecommendations",
        "cost-optimization-hub:ListRecommendationSummaries",
        "organizations:EnableAWSServiceAccess"
      ]
    }
  ]
}
```

```
    ],
    "Resource": "*"
  },
  {
    "Sid": "AllowCreationOfServiceLinkedRoleForCostOptimizationHub",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "iam:CreateServiceLinkedRole"
    ],
    "Resource": [
      "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/cost-optimization-
hub.bcm.amazonaws.com/AWSServiceRoleForCostOptimizationHub"
    ],
    "Condition": {
      "StringLike": {
        "iam:AWSServiceName": "cost-optimization-hub.bcm.amazonaws.com"
      }
    }
  },
  {
    "Sid": "AllowAWSServiceAccessForCostOptimizationHub",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "organizations:EnableAWSServiceAccess"
    ],
    "Resource": "*",
    "Condition": {
      "StringLike": {
        "organizations:ServicePrincipal": [
          "cost-optimization-hub.bcm.amazonaws.com"
        ]
      }
    }
  }
]
```

## メンバーアカウントポリシー

このポリシーは、メンバーアカウントが Cost Optimization Hub にフルアクセスするために必要なアクセス許可を提供します。

```
{
```

```
"Version": "2012-10-17",
"Statement": [
  {
    "Sid": "CostOptimizationHubAdminAccess",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "cost-optimization-hub:ListEnrollmentStatuses",
      "cost-optimization-hub:UpdateEnrollmentStatus",
      "cost-optimization-hub:GetPreferences",
      "cost-optimization-hub:UpdatePreferences",
      "cost-optimization-hub:GetRecommendation",
      "cost-optimization-hub:ListRecommendations",
      "cost-optimization-hub:ListRecommendationSummaries"
    ],
    "Resource": "*"
  }
]
```

## コスト最適化の機会の表示

リソースのコスト最適化の結果は、Cost Optimization Hub ダッシュボードに表示されます。このダッシュボードを使用して、コスト最適化の機会のフィルタリングや推定削減額の集計を行うことができます。総削減機会と前月のAWS支出を比較できます。

ダッシュボードを使用して、削減の機会をAWSアカウント、AWSリージョン、リソースタイプ、タグ別にグループ化します。削減の機会の分布を確認し、推奨されるアクションを調べ、最も削減機会の多い分野を特定します。ダッシュボードは毎日更新され、すべてのコストに前日までの使用状況が反映されます。たとえば、今日の日付が 12 月 2 日である場合、データには 12 月 1 日からの使用量が反映されます。

概要グラフを使用して、レコメンデーションをフィルタリングできます。

コスト最適化のためのカテゴリと推奨アクションを調べて絞り込みます。リソースおよびリソースごとの特定のアクションを特定するには、「最適化に使用できるリソースのリストに移動する機会を表示」を選択します。請求情報とコスト管理コンソールAWSと AWS Compute Optimizer で、特定のレコメンデーションを選択し、その詳細を表示し、関連するページへのディープリンクを表示できます。

ダッシュボードの下部には、前月の純償却コストに対する総推定削減額の割合が表示されます。これにより、コスト効率をベンチマークできます。

## トピック

- [ダッシュボードの表示](#)

## ダッシュボードの表示

ダッシュボードとコスト最適化の機会を表示するには、次の手順に従います。

1. AWS マネジメントコンソールにサインインし、<https://console.aws.amazon.com/costmanagement/home> でAWS請求情報とコスト管理コンソールを開きます。
2. ナビゲーションペインで、Cost Optimization Hub を選択します。

デフォルトでは、ダッシュボードには、現在サインインしているアカウント内のすべてのAWSリージョンにわたるAWSリソースのコスト最適化の機会の概要が表示されます。

3. ダッシュボードでは、次のアクションを実行できます。
  - アカウント内の特定のAWSリージョンのコスト最適化の結果を表示するには、グラフでリージョンを選択します。
  - 特定のアカウントのリソースのコスト最適化の結果を表示するには、「**による削減額の集計**」でアカウントを選択し、グラフでアカウント ID AWS を選択します。

### Note

他のアカウントのリソースのコスト最適化の機会は、組織の管理アカウントにサインインしていて、組織のすべてのメンバーアカウントをオプトインしている場合にのみ使用できます。

- リソースタイプごとにコスト最適化の結果を表示するには、「**による削減額の集計**」で、「リソースタイプ」を選択します。
- 推奨アクションを表示するには、「**による推定削減額の集計**」で推奨アクションを選択します。
- ダッシュボードの結果をフィルタリングするには、フィルターで、フィルターオプションから選択します。
- 最適化に使用できるリソースのリストに移動するには、「**機会の表示**」を選択します。

## ダッシュボードビューの切り替え

Cost Optimization Hub ダッシュボードには、コスト最適化の機会を表示するための 2 つのスタイルが用意されています。

- チャートビュー
- テーブルビュー

グラフまたはテーブルの右上隅にあるいずれかのビューを選択して、スタイルを設定できます。

## コスト最適化の機会に優先順位を付ける

Cost Optimization Hub では、カスタムフィルター、ソート、グループ化を使用して、によるコスト最適化作業の優先順位を付けることができます return-on-investments。

グラフビュー または テーブルビュー の追加のフィルターを使用して、コスト最適化のレコメンデーションの調整を続けることができます。アカウント、リージョン、インスタンスタイプ、購入オプション、適切なサイズ設定オプション、タグを含めたり除外したりできます。

例えば、EC2 インスタンスのコスト削減の機会が最も多いAWSアカウントを把握したい場合は、すべてのアカウントを選択し、リソースタイプフィルターを EC2 インスタンス に設定できます。

概要ビューのスライスを選択して、レコメンデーションをフィルタリングします。請求情報とコスト管理コンソールと AWS Compute Optimizer で、特定のレコメンデーションの選択、詳細の表示、関連ページへのディープリンクを行うこともできます。

概要グラフの中央には、すべてのセクションで削減額の集計が表示されます。

テーブルビュー に変更して、アカウントレベルの推定月額コスト削減額のテーブルを、削減額の降順で表示できます。

## コスト最適化戦略を理解する

Cost Optimization Hub は、レコメンデーションを次のコスト最適化戦略にグループ化します。

Savings Plans を購入

コンピューティング、EC2 インスタンス、 SageMaker Savings Plans を購入します。



## リザーブドインスタンス (リザーブドノード) の購入

EC2、Amazon RDS、OpenSearch リザーブドインスタンス を購入し、Amazon Redshift と ElastiCache リザーブドノードを購入します。

### [Stop] (停止)

アイドル状態または未使用のリソースを停止して、リソースコストの最大 100% を節約します。

### 適切なサイズ設定

同じ CPU アーキテクチャのより小さな EC2 インスタンスタイプに移動します。

### アップグレード

Amazon EBS io1 ボリュームタイプから io2 への移行など、新しい世代の製品に移動します。

### Graviton に移行する

x86 から Graviton に移行してコストを節約します。

次の表は、推奨されるアクションとリソースタイプの完全なマッピングを示しています。

[アクション]	リソースタイプ	条件	実装作業	リソースの再起動が必要	ロールバック可能
Savings Plans を購入	Compute Savings Plans	すべて	非常に低い	いいえ	いいえ
	EC2 Instance Savings Plans	すべて	非常に低い	いいえ	いいえ
	SageMaker Savings Plans	すべて	非常に低い	いいえ	いいえ
リザーブドインスタンス (リザーブドノード) の購入	EC2 リザーブドインスタンス	すべて	非常に低い	いいえ	はい

[アクション]	リソースタイプ	条件	実装作業	リソースの再起動が必要	ロールバック可能
	Amazon RDS リザーブドインスタンス	すべて	非常に低い	いいえ	いいえ
	Amazon Redshift リザーブドノード	すべて	非常に低い	いいえ	いいえ
	OpenSearch リザーブドインスタンス	すべて	非常に低い	いいえ	いいえ
	ElastiCache リザーブドノード	すべて	非常に低い	いいえ	いいえ
[Stop] (停止)	EC2 インスタンス	すべて	低	いいえ	はい
適切なサイズ	EC2 インスタンス (スタンドアロン)	ハイパーバイザーの変更なし	中程度	はい	はい
	EC2 インスタンス (スタンドアロン)	ハイパーバイザーの変更あり	高い	はい	はい
	EC2 インスタンス (Auto Scaling グループ)	すべて	中程度	はい	はい
	EBS ボリューム	すべて	低	いいえ	はい

[アクション]	リソースタイプ	条件	実装作業	リソースの再起動が必要	ロールバック可能
	Lambda 関数	すべて	低	いいえ	はい
	Amazon ECS サービス	すべて	低	はい	はい
Upgrade	EC2 インスタンス (スタンドアロン)	ハイパーバイザーの変更なし	中程度	はい	はい
	EC2 インスタンス (スタンドアロン)	ハイパーバイザーの変更あり	高い	はい	はい
	EC2 インスタンス (Auto Scaling グループ)	すべて	中程度	はい	はい
	EBS ボリューム	すべて	低	いいえ	はい
Graviton に移行する	EC2 インスタンス (スタンドアロン)	Graviton 互換の推定ワークロードタイプを使用	高い	はい	はい
	EC2 インスタンス (スタンドアロン)	Graviton 互換の推定ワークロードタイプなし	非常に高い	はい	はい
	EC2 インスタンス (Auto Scaling グループ)	Graviton 互換の推定ワークロードタイプを使用	高い	はい	はい

[アクション]	リソースタイプ	条件	実装作業	リソースの再起動が必要	ロールバック可能
	EC2 インスタンス (Auto Scaling グループ)	Graviton 互換の推定ワークロードタイプなし	非常に高い	はい	はい

## 削減の機会の表示

推奨されるアクションの詳細は、「削減の機会」ページで確認できます。フィルターを使用して削減の機会のリストを絞り込み、分割ビューパネルを使用して各レコメンデーションの詳細を確認します。

関連するレコメンデーションをグループ化することもできます。Cost Optimization Hub は、相互に相互作用する推奨アクションを特定し、重複の程度に基づいて推定される総削減を削減します。

Cost Optimization Hub は、停止や適切なサイズなどのリソース最適化戦略間で重複排除し、最も節約性の高いレコメンデーションを提案します。また、レコメンデーションを実装することで使用量の削減も考慮します。

例えば、EC2 インスタンスは停止または適切なサイズにすることができますが、両方を使用することはできません。Cost Optimization Hub は、インスタンスの総削減額を見積もると、削減額が最も多いアクション (この場合は停止) を選択し、適切なサイズ設定から削減額を無視します。

Cost Optimization Hub は、EC2 インスタンス Savings Plans またはリザーブドインスタンスに対する 3 年またはすべての前払いの Compute Savings Plans に同等のパリティが与えられ、Savings Plans とリザーブドインスタンスレコメンデーション間で重複排除します。EC2 Instance Savings Plans

### トピック

- [推奨アクションと推定削減額の表示](#)
- [関連するレコメンデーションのグループ化](#)

## 推奨アクションと推定削減額の表示

以下の手順に従って、特定のリソース ID の推奨アクションと推定削減額を表示します。

1. 削減の機会 ページの「削減額の見積もりがあるリソース」で、テーブル内の行を選択します。

これにより、選択したリソースの推奨アクションと推定削減額を含む分割ビューパネルが開きます。

推奨されるアクションには、次の情報が含まれます。

- 使用状況：14 日間のルックバック期間に基づく使用状況。
  - 推定コスト (割引前): 割引を組み込まずにAWS、パブリック (オンデマンド) 料金を使用した削減額の見積もり。
  - 推定されるその他の割引：他の割引の見積もりには、無料利用枠を含む、項目化されていないすべての割引が含まれます。項目化された割引には、Savings Plans とリザーブドインスタンスが含まれます。
  - 推定コスト (割引後): 削減額の見積もりはAWS、リザーブドインスタンスや Savings Plans など、すべての割引を に組み込んでいます。
  - 未使用の償却コミットメントの見積もり：現在のインスタンスのコストに含まれる純償却 Savings Plans とリザーブドインスタンスのコスト。ただし、推奨インスタンスには使用できません。
  - 月間削減額の見積もり：レコメンデーションの月間削減額の見積もり。
  - 推定削減率：総コストに対する推定削減率。
2. 推奨アクションに基づいて、AWS請求情報とコスト管理コンソールでレコメンデーションを表示するか、AWSCompute Optimizer または関連するコンソールで開くかを選択できます。

## 関連するレコメンデーションのグループ化

次の手順を使用して、関連するレコメンデーションとその推定削減額を表示します。

1. 削減の機会ページで、グループ関連のレコメンデーションを選択します。
2. テーブル内の行を選択します。

これにより、選択したリソースタイプに推奨されるアクションを選択できる分割ビューパネルが開きます。

3. 推奨アクション で、推奨アクションのいずれかを選択します。

これにより、左側の推奨アクションの詳細と右側の推定削減額が更新されます。

4. 推奨アクションに基づいて、AWS請求情報とコスト管理コンソールでレコメンデーションを表示するか、AWSCompute Optimizer または関連するコンソールで開くかを選択できます。

## 削減額の見積もりと集計を理解する

Cost Optimization Hub には、削減額の計算、さまざまなコスト最適化のレコメンデーション間のインタラクション、削減額重複排除、削減額集計に関する詳細が含まれています。

### トピック

- [節約額見積もりモード](#)
- [月間削減額の見積もり](#)
- [削減見込み額の集計](#)

## 節約額見積もりモード

月間削減額の見積りの計算方法をカスタマイズできます。Savings 推定モードでは、次の2つのオプションがサポートされます。

- 割引後: コスト最適化ハブの見積りでは、リザーブドインスタンスや Savings Plans などAWS、のすべての割引が組み込まれています。 Savings Plans
- 割引前: Cost Optimization Hub は、割引を組み込まずに、AWSパブリック (オンデマンド) 料金を使用して削減額を見積もります。

月間削減額の見積りの計算方法をカスタマイズするには

1. AWS マネジメントコンソールにサインインし、<https://console.aws.amazon.com/costmanagement/home> でAWS請求情報とコスト管理コンソールを開きます。
2. ナビゲーションペインで、コスト管理設定 を選択します。
3. 「設定」ページで、「コスト最適化ハブ」タブを選択します。
4. Savings 推定モード で、割引後の または割引前の を選択します。
5. [設定を保存] を選択します。

## 月間削減額の見積もり

Cost Optimization Hub は、特定の料金割引を分析して、コスト効率を測定します。これは、コスト最適化の機会の月間削減額の見積りを、クレジットと返金を除く償却月額AWSコストで割ることによって行われます。

リソースに関連するレコメンデーションの場合、毎月の推定コストインパクトは、730 時間 (365 x 24 /12) にわたってAWS請求額がどのように変化するかを推定したものです。この見積もりでは、リソースが実行されていない期間、および推奨アクションを 730 時間前に実装した期間は除外されます。レコメンデーションのルックバック期間が異なる場合、コストへの影響は 730 時間に正規化されます。これは、1 か月あたりの平均時間数です。

月間削減額の見積りは、将来の削減額の簡単な概算であることに注意してください。実際に実現する削減額は、将来のAWS使用パターンによって異なります。

## 削減見込み額の集計

Cost Optimization Hub は、AWSアカウントとAWSリージョン全体のAWSコスト最適化のレコメンデーションを集約します。例えば、リソースの適切なサイズ設定、アイドル状態のリソースの削除、Savings Plans、リザーブドインスタンスについてレコメンデーションを作成します。

削減額の見積もりは、以下のカテゴリ別に集計できます。

- AWS アカウント
- AWS リージョン
- リソースタイプ
- 推奨されるアクション
- 実装作業
- リソースの再起動が必要か
- ロールバックは可能ですか
- タグキー

コスト最適化の推奨事項を集計するには

1. AWS マネジメントコンソールにサインインし、<https://console.aws.amazon.com/costmanagement/home> でAWS請求情報とコスト管理コンソールを開きます。
2. ナビゲーションペインで、Cost Optimization Hub を選択します。



3. 削減の機会を表示するには、チャートビュー または テーブルビュー を選択します。
4. で推定削減額を集計を選択し、カテゴリを選択します。

## サポートされるリソース

Cost Optimization Hub は、次のリソースのレコメンデーションを生成します。

- Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) インスタンス
- Amazon EC2 自動スケーリンググループ
- Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS) ボリューム
- AWS Lambda 関数
- AWS Fargate での Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS) タスク
- Compute Savings Plans
- EC2 Instance Savings Plans
- SageMaker Savings Plans
- EC2 リザーブドインスタンス
- Amazon RDS リザーブドインスタンス
- OpenSearch リザーブドインスタンス
- Amazon Redshift リザーブドノード
- ElastiCache リザーブドノード

# 適切なサイズ設定に関する推奨事項によるコストの最適化

Cost Explorer の適切なサイズ設定に関する推奨事項の機能を使用すると Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) でインスタンスを縮小または終了してコストを削減する機会を特定できます。適切なサイズ設定に関する推奨事項では、Amazon EC2 のリソースと使用状況を分析し、支出を削減する方法を示します。リンクされたアカウント全体で十分に活用されていない Amazon EC2 インスタンスが単一のビューに表示されるため、削減できる量をすぐに確認できます。推奨事項をよく理解したら、Amazon EC2 コンソールでアクションを実行できます。

## Note

Cost Optimization Hub を使用してコスト最適化の機会を特定することをお勧めします。詳細については、「[Cost Optimization Hub](#)」を参照してください。

## トピック

- [適切なサイズ設定に関する推奨事項の開始方法](#)
- [適切なサイズ設定に関する推奨事項の使用](#)
- [CSV の詳細](#)
- [適切なサイズ設定に関する推奨事項による計算の概要](#)
- [Cost Explorer を用いて予約を確認する](#)
- [リザーブドインスタンスの推奨事項へのアクセス](#)

## 適切なサイズ設定に関する推奨事項の開始方法

予約の推奨事項とリソースベースの推奨事項には、Cost Explorer コンソールからアクセスできます。この機能を有効にした後、レコメンデーションの生成に最大 24 時間かかる場合があります。

適切なサイズ設定に関する推奨事項にアクセスするには

1. AWS Management Console にサインインして AWS コスト管理コンソール (<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>) を開きます。
2. ナビゲーションペインで、[適切なサイズ設定に関する推奨事項] を選択します。

## 適切なサイズ設定に関する推奨事項を有効にするには

1. AWS コスト管理 (<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>) を開きます。
2. ナビゲーションペインで [設定] を選択します。
3. [推奨事項] セクションで、[Amazon EC2 リソースの推奨事項を受け取る] を選択します。
4. [設定を保存] を選択します。

### Note

適切なサイズ設定に関する推奨事項を有効にできるのは、通常のアカウントまたは管理アカウントのみです。この機能を有効にすると、メンバーと管理アカウントのどちらからも適切なサイズ設定に関する推奨事項にアクセスできます。ただし、[設定] ページで、メンバーアカウントへのアクセスを管理アカウントが明確に禁止している場合は除きます。

推奨事項の品質の向上を目的として、AWS は、発行された使用状況メトリクス (ディスクやメモリの使用率など) を使用して、推奨モデルやアルゴリズムを改善する場合があります。AWS では、すべてのメトリクスを匿名化して集計した上で、モデルのトレーニングに使用しています。このエクスペリエンスをオプトアウトし、メトリクスを保存してモデルの改良に使用しないようリクエストする場合は、AWS Support までお問い合わせください。詳細については、「[AWS サービス条件](#)」を参照してください。

## 適切なサイズ設定に関する推奨事項の使用

次のトップレベルの主要業務指標 (KPI) は、適切なサイズ設定に関する推奨事項で確認できます。

- [最適化の機会] – リソースと使用状況に基づいて利用可能な推奨事項の数
- [推定月間削減額] – 提供された各推奨事項に関連する推定月間削減額の合計
- [推定削減額 (%) ] – 推奨事項リスト内のインスタンスに関連付けられた直接インスタンスコスト (オンデマンド) に対して可能な削減額

## 適切なサイズ設定に関する推奨事項をフィルタリングするには

1. AWS コスト管理 (<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>) を開きます。
2. 左のナビゲーションペインで、[適切なサイズ設定に関する推奨事項] を選択します。
3. [適切なサイズ設定に関する推奨事項] ページの一番上で、次のチェックボックスのいずれかまたはすべてを選択して、推奨事項をフィルタリングします。

- アイドル状態のインスタンス (終了の推奨事項)
  - 使用率の低いインスタンス
  - Savings Plans およびリザーブドインスタンスを含める (推奨されるコスト削減計算で既存の Savings Plans または RI カバレッジを検討するためのオプション)
  - 推奨事項を生成する (単一のインスタンスファミリー内または複数のインスタンスファミリーにわたる推奨事項を生成するためのオプション)
4. [結果] テーブルの上で、検索バーを使用して、次のパラメータでフィルタリングします。
- アカウント ID (管理アカウントから利用可能なオプション)
  - リージョン
  - コスト配分タグ

適切なサイズ設定に関する推奨事項の詳細を表示するには

1. AWS コスト管理 (<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>) を開きます。
2. 左のナビゲーションペインで、[適切なサイズ設定に関する推奨事項] を選択します。
3. [View (表示)] を選択します。

各推奨事項の右にある [表示] ボタンを使用すると、インスタンスと推奨されるアクションの詳細を示すウィンドウが開きます。

推奨事項を CSV 形式でダウンロードするには

1. [Cost Explorer を起動] を選択します。
2. 左ナビゲーションペインで、[Recommendations (推奨事項)] を選択します。
3. [CSV のダウンロード] を選択します。

CSV フィールドの定義については、[CSV の詳細](#) を参照してください。

## CloudWatch メトリクスを使用した推奨事項の強化

Amazon CloudWatch エージェントを有効にすると、メモリ使用率を調べることができます。

メモリ使用率を有効にするには、[CloudWatch 「エージェントのインストール」](#) を参照してください。

**⚠ Important**

CloudWatch 設定ファイルを作成するときは、収集したメトリクスのデフォルトの名前空間とデフォルト名を使用します。

[InstanceID] で、append\_Dimension を選択します。個別のメモリまたはディスクメトリクスにディメンションを追加しないでください。現在、ディスク利用率は調べられません。

Linux インスタンスの場合は、CloudWatch エージェントが収集するメトリクスとして、mem\_used\_percent を選択します。Windows インスタンスの場合は、"% Committed Bytes In Use" を選択します。

CloudWatch エージェントの詳細については、[「Amazon ユーザーガイド」の「エージェントを使用した Amazon EC2 インスタンスとオンプレミスサーバーからのメトリクスとログの収集 CloudWatch」](#)を参照してください。 CloudWatch

## CSV の詳細

[適切なサイズ設定に関する推奨事項] ページからダウンロード可能な CSV フォームのフィールドのリストを以下に示します。適切なサイズ設定に関する推奨事項が複数ある場合、フィールドは繰り返されます。ファイルには、関連するコスト配分タグもすべて含まれています。

- [アカウント ID] – 推奨事項に基づき、インスタンスを所有する AWS アカウント ID。
- [アカウント名] – 推奨事項に基づき、インスタンスを所有するアカウントの名前。
- [インスタンス ID] – 一意のインスタンス識別子。
- [インスタンス名] – インスタンスに付けた名前。
- [インスタンスタイプ] – インスタンスファミリーと元のインスタンスのサイズ。
- [インスタンス名] – インスタンスに付けた名前。インスタンスに名前を付けていない場合、このフィールドは空白として表示されます。
- [OS] – 現在のインスタンスのオペレーティングシステムまたはプラットフォーム。
- [リージョン] – インスタンスが存在する AWS リージョン。
- [Running Hours (実行時間)] – 過去 14 日間のインスタンスの実行時間の合計数。
- [RI 時間数] – 振り返り期間にわたって AWS 予約でカバーされる合計実行時間のサブセット。
- [OD 時間数] – 振り返り期間にわたってオンデマンドである合計実行時間のサブセット。
- [SP 時間数] – 振り返り期間にわたって Savings Plans でカバーされる合計実行時間のサブセット。

- [CPU 使用率] – 振り返り期間におけるインスタンスの最大CPU使用率。
- メモリ使用率 – ルックバック期間中のインスタンスの最大メモリ使用率 (Amazon CloudWatch エージェントから利用可能な場合)。
- ディスク使用率 – ルックバック期間中のインスタンスの最大ディスク使用率 (CloudWatch エージェントから利用可能な場合 - 現在サポートされていません)。
- [ネットワークキャパシティ] – 現在のインスタンスの 1 秒あたりの最大ネットワーク入力/出力オペレーション。これは、実際のインスタンスの使用またはパフォーマンスの測定値ではなく、キャパシティのみを表します。推奨事項では考慮されていません。
- [EBS 読み取りスループット] – 読み取りオペレーションの 1 秒あたりの最大数。
- [EBS 書き込みスループット] – 書き込みオペレーションの 1 秒あたりの最大数。
- [EBS 読み取り帯域幅] – 1 秒あたりの読み取り KiB の最大ボリューム。
- [EBS 書き込み帯域幅] – 1 秒あたりの書き込み KiB の最大ボリューム。
- [推奨アクション] – 推奨されるアクション (インスタンスの変更または終了)。
- [推奨されるインスタンスタイプ 1] – 推奨されるインスタンスタイプのインスタンスファミリーとサイズ。終了の推奨事項については、このフィールドは空です。
- [推奨されるインスタンスタイプ 1 の推定削減額] – 推奨されるアクション、インスタンスタイプ、関連レート、および現在のリザーブドインスタンス (RI) ポートフォリオに基づく予測削減額。
- [推奨されるインスタンスタイプ 1 の予測 CPU] – 現在のインスタンスディスクの使用率と推奨インスタンス仕様に基づいた CPU 使用率の予測値。
- [推奨されるインスタンスタイプ 1 の予測メモリ] – 現在のインスタンスメモリの使用率と推奨インスタンスの仕様に基づくメモリ使用率の予測値。
- [推奨されるインスタンスタイプ 1 の予測ディスク] – 現在のインスタンスディスクの使用率と推奨インスタンスの仕様に基づくディスク使用率の予測値。
- [推奨インスタンスタイプ 1 のネットワークキャパシティ] – 推奨インスタンスの 1 秒あたりの最大ネットワーク入力/出力オペレーション。これは、実際のインスタンスの使用またはパフォーマンスの測定値ではなく、キャパシティのみを表します。推奨事項では考慮されていません。

## 適切なサイズ設定に関する推奨事項による計算の概要

このセクションでは、適切なサイズ設定に関する推奨事項アルゴリズムで使用する削減額計算の概要を示します。

## 一括請求 (コンソリデेटィッドビルディング) ファミリー

一括請求ファミリーのすべてのアカウントのすべてのインスタンスを識別するために、適切なサイズ設定に関する推奨事項では、各アカウントの過去 14 日間の使用状況を調べます。インスタンスが停止または終了している場合、私たちがそのインスタンスを考慮対象から除外します。残りのすべてのインスタンスについて、CloudWatch を呼び出して、過去 14 日間のアタッチされた EBS ボリュームの最大 CPU 使用率データ、メモリ使用率 (有効な場合)、ネットワークの入出力、ローカルディスク入出力 (I/O)、およびパフォーマンスを取得します。これは保守的な推奨事項を作成するためのものであり、アプリケーションのパフォーマンスに悪影響を及ぼしたり、パフォーマンスに予期しない影響を及ぼしたりする可能性があるインスタンスの変更を推奨するためのものではありません。

### インスタンスがアイドルであるか、使用率が過小であるか、どちらでもないかを判断する

過去 14 日間のインスタンスの最大 CPU 使用率を調べて、次のいずれかの評価を行います。

- [アイドル] – 最大 CPU 使用率が 1% 以下の場合。終了の推奨事項が生成され、削減額が算出されます。詳細については、「[削減額の計算](#)」を参照してください。
- [使用率が過小] – CPU の最大使用率が 1% を超え、インスタンスタイプの変更でコスト削減が可能な場合は、変更の推奨事項が生成されます。

インスタンスがアイドルでもなく、使用率が過小でもない場合、推奨事項は生成されません。

### 変更の推奨事項の生成

推奨事項では、機械学習エンジンを使用して、特定のワークロードに最適な Amazon EC2 インスタンスタイプを特定します。インスタンスタイプには、AWS Auto Scaling グループの一部であるインスタンスタイプが含まれます。

推奨事項エンジンは、ワークロードの設定とリソースの使用状況を分析して、多数の定義特性を特定します。たとえば、ワークロードが CPU を大量に消費しているかどうか、日常的なパターンを示しているかどうかを判断できます。推奨事項エンジンは、これらの特性を分析し、ワークロードに必要なハードウェアリソースを特定します。

最後に、さまざまな Amazon EC2 インスタンスでのワークロードの動作を確認し、特定のワークロードに最適な AWS コンピューティングリソースに関する推奨事項を生成します。



## 削減額の計算

最初にインスタンスの過去 14 日間の実行を調べ、それが RI や Savings Plans によって部分的または完全にカバーされているか、オンデマンドで実行されているかを確認します。次に、RI がサイズ柔軟かどうかを調べます。インスタンスを実行するコストは、オンデマンド時間とインスタンスタイプのレートに基づいて計算されます。

レコメンデーションごとに、新しいインスタンスを操作するためのコストを計算します。新しいインスタンスが前のインスタンスと同じインスタンスファミリー内にある場合、サイズ変更可能な RI は新しいインスタンスを前のインスタンスと同じ方法でカバーすると見なされます。推定削減額は、オンデマンドの実行時間数と、オンデマンドレートの差に基づいて計算されます。RI がサイズ柔軟でない場合や新しいインスタンスが別のインスタンスファミリー内にある場合、推定削減額は、新しいインスタンスが過去 14 日間にオンデマンドとして実行されていたかどうかに基づいて計算されません。

Cost Explorer は、推定削減額が 0 USD 以上である場合にのみ、推奨事項を提供します。これらの推奨事項は、Compute Optimizer 結果のサブセットです。コストの増加につながる可能性のあるパフォーマンススペースの推奨事項については、「[Compute Optimizer](#)」を参照してください。

削減額を表示する場合に、RI または Savings Plans の割引を反映するかどうかを選択できます。推奨事項は、デフォルトで両方の割引を反映します。RI または Savings Plans の割引を反映すると、一部の推奨事項では削減額が 0 USD として表示される場合があります。このオプションを変更するには、「[適切なサイズ設定に関する推奨事項の使用](#)」を参照してください。

### Note

適切なサイズ設定に関する推奨事項では、結果として生じる RI 時間の可用性や他のインスタンスへの適用方法など、適切なサイズ設定の二次効果はキャプチャされません。RI 時間の再割り当てに基づく潜在的な削減額は計算に含まれません。

## Cost Explorer を用いて予約を確認する

リザーブドインスタンス (RI) とオンデマンドインスタンスをバランスよく使用することで、より優れた効率性を達成できます。これを実現するため、Cost Explorer は、RI コストが最も高額になっている箇所と、可能な場合にコストを削減する方法を理解するために役立つツールを提供しています。Cost Explorer は、現在の予約の概要を提供し、RI の使用率とカバレッジを表示して、購入することでコストを削減できる可能性がある推奨リザーブドインスタンス (RI) 数を計算します。



## RI レポートの使用

Cost Explorer コンソールの [RI レポート] ページを使用して、予約の数、同様のオンデマンドインスタンスの使用と比較した予約の節約額、今月の有効期限が切れる予約の数を確認できます。

Cost Explorer は、予約と削減額をサービスごとに分類し、可能な削減額つまり、RI での使用状況により発生する可能性があるコストと比較したオンデマンドのコストをリストします。

実現可能な節約額を利用するには、「[リザーブドインスタンスの推奨事項へのアクセス](#)」を参照してください。

## 予約の失効アラートの管理

Cost Explorer では、予約とその有効期限日を追跡することができます。予約の有効期限切れアラートでは、予約の有効期限が切れる 7 日、30 日、または 60 日前に E メールアラートを受け取ることができます。これらのアラートは、最大 10 人の E メール受信者に送信できます。予約の有効期限が切れる日に通知を受け取ることも選択できます。予約の有効期限切れアラートは、Amazon EC2、Amazon RDS、Amazon Redshift、Amazon ElastiCache、および Amazon OpenSearch Service の予約でサポートされます。

予約の失効アラートを有効にするには

1. AWS Management Console にサインインして AWS コスト管理コンソール (<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>) を開きます。
2. [予約] セクションの下の [概要] ページに移動します。
3. 右上隅にある [Manage alert subscriptions] (アラートサブスクリプションを管理) を選択します。
4. アラートをいつ受信するかについて、チェックボックスをオンにします。
5. 通知するユーザーの E メールアドレスを入力します。最大 10 人の E メール受信者を指定できます。
6. [Save] を選択します。

AWS が予約ポートフォリオの監視を開始し、指定された設定に基づいてアラートを送信します。

## リザーブドインスタンスの推奨事項へのアクセス

Cost Explorer を有効にすると、Amazon EC2、Amazon RDS、OpenSearch Service ElastiCache、Amazon Redshift、Amazon MemoryDB リザーブドインスタンス (RI) の購入に関する

推奨事項が自動的に取得され、コスト削減に役立ちます。RI は、オンデマンド料金と比較した時間単位の割引率 (最大 75%) を提供しています。Cost Explorer では、次のプロセスによって、RI の推奨事項が生成されます。

- 特定期間中のサービスでのオンデマンドインスタンスの使用状況を特定する
- 使用状況を RI の対象であるカテゴリに収集する
- カテゴリ別の使用状況の RI のすべての組み合わせをシミュレートする
- 削減見込み額が最大になるように、購入する RI の各タイプの最適な数を特定する

たとえば、Cost Explorer は、米国西部 (オレゴン) リージョンにおける Amazon EC2 Linux、共有テナンシー、および c4 ファミリーの使用状況を自動的に集計し、サイズ柔軟なリージョン RI を購入して c4 ファミリーの使用に適用することを推奨します。Cost Explorer はインスタンスファミリーで最小サイズのインスタンスを推奨します。これは、サイズ柔軟な RI の購入を容易にします。Cost Explorer では、同じ数の正規化された単位も表示されるため、任意のインスタンスサイズを購入することができます。この例では、c4 インスタンスファミリーの最小サイズインスタンスが c4.large のため、これが RI 推奨事項になります。

Cost Explorer の推奨事項は、1 つのアカウントまたは組織の過去 7 日、30 日、または 60 日の使用量に基づきます。Cost Explorer は、選択したルックバック期間中にオンデマンドインスタンスの使用量を使用して、推奨事項を生成します。RI、SPOT、Savings Plans などの機能の対象となるルックバック期間のその他の使用はすべて含まれません。Amazon EC2 ElastiCache、OpenSearch Service、Amazon Redshift、および Amazon MemoryDB の推奨事項は、アベイラビリティゾーンではなくリージョンを対象とする RIs を対象としており、推定削減額は、これらの RIs の使用への適用を反映しています。Amazon RDS 推奨事項は、シングル AZ またはマルチ AZ の RI に限定されています。Cost Explorer は、24 時間ごとに少なくとも一度、推奨事項を更新します。

#### Note

Cost Explorer はお客様の使用状況を予測しません。また、RI を推奨する際に予測を考慮しません。代わりに、Cost Explorer は、どの RI を推奨するかを判断する際に、過去の使用状況が将来の使用状況を反映していることを前提としています。

連結アカウントは、許可が関連付けられている場合にのみ、推奨事項を表示できます。連結アカウントには、Cost Explorer を表示するためのアクセス許可と、推奨事項を表示するためのアクセス許可が必要です。詳細については、「[Cost Explorer の予約の推奨事項を表示する](#)」を参照してください。

## トピック

- [サイズ柔軟な RI の RI 推奨事項](#)
- [Cost Explorer の予約の推奨事項を表示する](#)
- [Cost Explorer の RI 推奨事項を読み取る](#)
- [RI 推奨事項を変更する](#)
- [RI 推奨事項を保存する](#)
- [RI 推奨事項を使用する](#)

## サイズ柔軟な RI の RI 推奨事項

Cost Explorer では、RI 購入推奨事項を作成する際に、サイズ柔軟なリージョン RI のメリットも考慮します。サイズ柔軟なリージョン RI は、推奨事項に含まれる適用可能なインスタンスファミリー全体の削減見込み額を最大にするのに役立ちます。AWS は、正規化された単位の概念を使用して、インスタンスファミリー内のさまざまなサイズを比較します。Cost Explorer は、最小の正規化係数を使用して、推奨するインスタンスタイプを表します。詳細については、「[EC2 リザーブドインスタンスの新たなインスタンスサイズの柔軟性](#)」を参照してください。

たとえば、c4.8xlarge の EC2 RI を所有しているとします。この RI は、RI と同じリージョンの共有テナンシーの Linux/Unix c4 インスタンスの使用に適用されます。たとえば、次のようなインスタンスです。

- 1 個の c4.8xlarge インスタンス
- 2 個の c4.4xlarge インスタンス
- 4 個の c4.2xlarge インスタンス
- 16 個の c4.large インスタンス

また、1 個の c4.4xlarge インスタンスと 8 個の c4.large インスタンスなど、EC2 の使用量の組み合わせも含まれます。

所有している RI より大きいインスタンスを実行すると、超えた分に対して案分計算されたオンデマンド料金が請求されます。たとえば、c4.4xlarge の RI を購入し、通常は c4.4xlarge インスタンスを使用している場合でも、c4.8xlarge インスタンスにスケールアップする場合があります。この場合、c4.8xlarge 使用量の一部は購入した RI の対象になりますが、残りはオンデマンド料金で課金されます。詳細については、Amazon Elastic Compute Cloud ユーザーガイドの「[リザーブドインスタンスがどのように適用されるか](#)」を参照してください。

## Cost Explorer の予約の推奨事項を表示する

連結アカウントには、推奨事項を表示するために以下の許可が必要です。

- ViewBilling
- ViewAccount

詳細については、「[AWS コスト管理でのアイデンティティベースのポリシー \(IAM ポリシー\) の使用](#)」を参照してください。

RI 推奨事項を表示するには

1. にサインイン AWS Management Console し、<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home> で AWS コスト管理コンソールを開きます。
2. ナビゲーションペインの [予約] の下で、[推奨事項] を選択します。
3. [RI 推奨タイプ] の選択] では、推奨事項を作成するサービスを選択します。

## Cost Explorer の RI 推奨事項を読み取る

RI 推奨事項ページでは、可能性がある削減の見積り額、RI 購入の推奨事項、個別の推奨事項を作成するために Cost Explorer で使用されるパラメータが表示されます。個別のユースケースにより正確に適合するような推奨事項を取得できるように、パラメータを変更できます。

RI 推奨事項ページの上部には 3 つの数字を示します。

- Estimated Annual Savings (年間削減見込み額) – お客様の Estimated Annual Savings (年間削減見込み額) は、推奨されているすべての RI を購入して節約できる額を Cost Explorer が計算したものです。
- Savings vs. On-Demand (削減額対オンデマンド) – お客様の Savings vs. On-Demand (削減額対オンデマンド) は、削減見込み額を現在の費用に対するパーセンテージとして表示します。
- Purchase Recommendations (購入推奨事項) – お客様の Purchase Recommendations (購入推奨事項) は、Cost Explorer によって発見された RI 購入オプションの数です。

これらの数値により、さらに RI を購入したときに、節約できる可能性がある額の見積りを確認できます。右側のペインに示すパラメータを使用して、異なるユースケースに対してこれらの数字を再計算できます。このペインで、以下のパラメータを変更できます。

- RI term (RI の期間) – 推奨する RI 予約の長さです。
- Offering class (提供クラス) – 標準の RI か、コンバーティブル RI に対する推奨事項を示します。
- Payment option (支払い方法) – 推奨される RI の前払いに対する支払いかどうかを指定します。
- Based on the past (過去を基準) – 推奨事項で考慮する以前のインスタンス使用状況の日数です。

ページの下部には削減見込み額のいくつかが表示されたタブがあります。すべてのアカウントタブでは、組織全体の合計使用量に基づいてレコメンデーションを表示でき、個々のアカウントタブでは、Cost Explorer が生成したレコメンデーションを per-linked-account ベースで表示できます。それぞれのタブのこのテーブルには、購入に関するさまざまな推奨事項と、推奨事項の詳細が示されています。Cost Explorer が推奨事項の作成に使用した使用状況を確認するには、推奨事項詳細の [View associated usage (関連する使用状況の表示)] リンクを選択します。これにより、Cost Explorer が推薦を生成するために使用した正確なパラメータを示すレポートが表示されます。このレポートには、[Purchase Option (購入オプション)] でグループ分けされたコストと関連する使用量も表示されるため、推奨事項の元になっているオンデマンドインスタンスの使用状況を表示できます。

#### Note

個々の連結アカウントに基づいた Cost Explorer による推奨事項では、連結アカウント (対象連結アカウントで使用される RI を含む) によるすべての使用状況が考慮されます。これには、別の連結アカウントによって共有される RI が含まれます。推奨事項では、連結アカウントで今後 RI が共有されることを前提としていません。

推奨事項は、[Monthly Estimated Savings]、[Upfront RI Cost]、[Purchase recommendation] または [Instance Type] で並べ替えることができます。

## RI 推奨事項を変更する

Cost Explorer が推奨事項を作成するときに使用する情報を変更したり、必要な推奨事項のタイプを変更することもできます。これにより、過去 30 日間の使用状況に基づいて、1 年間の期間を持つすべての RIs など、最適な UpFront RIs のレコメンデーションを表示できます。

#### Note

Cost Explorer は、将来の使用状況を予測する代わりに、将来の使用状況が過去の使用状況と同じであることを前提としています。また、Cost Explorer は、期限切れの RI が更新されることを前提としています。

## RI 推奨事項を変更するには

1. にサインイン AWS Management Console し、 <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home> で AWS コスト管理コンソールを開きます。
2. ナビゲーションバーでメニューを選択後、[RI Recommendations (RI 推奨事項)] を選択し、[サービスの選択] で、推奨事項を変更するサービスを選択します。
3. [RI Recommendation Parameters (RI 推奨事項パラメータ)] ペインで、変更するパラメータを変更します。削減見込み額は自動的に更新されます。
  - a. [RI term] では希望する RI の期間を選択します。
  - b. [Offering class] では希望する RI クラスを選択します。
  - c. [Payment option] では希望する支払い方法を選択します。
  - d. [Recommendation type (推奨タイプ)] で、推奨事項の基準になるロジックを選択します。
  - e. [Based on the past] では、RI 推奨事項を作成するのに使用する使用日数を選択します。
4. [All accounts (すべてのアカウント)] または [Individual accounts (個別アカウント)] を選択して、組織全体の使用状況に基づいた推奨事項か個別のアカウントの使用状況に基づいたすべての連結アカウントに対する推奨事項を確認します。

## RI 推奨事項を保存する

RI の推奨事項を CSV ファイルとして保存することができます。

### RI 推奨事項を保存するには

1. [Reserved Instance Recommendations (リザーブドインスタンスの推奨事項)] ペインの RI パラメータペインで、変更するパラメータを変更します。削減見込み額は自動的に更新されます。
2. 推奨事項テーブルの上で、[Download CSV] を選択します。

CSV ファイルには、次の列が含まれます。

### RI 推奨事項の CSV 列

Column Name (列名)	サービス	列の説明
アカウント ID	Amazon EC2、RDS、Redshift Elastic	推奨事項に関連付けられたアカウント。

Column Name (列名)	サービス	列の説明
	he、 OpenSearch Service、M emoryDB	
アベイラビリティゾーン	Amazon RDS	レコメンデーションの生成に使用されるインスタンスのアベイラビリティゾーン。
過去の期間における 1 時間あたりの正規化された単位の平均使用量	Amazon EC2、RDS、M emoryDB	推奨事項の生成用に選択されている期間において、1 時間あたりに使用する正規化されたユニットの平均数。
履歴期間における 1 時間あたりの平均使用量	Amazon EC2、RDS、R edshift ElastiCac he、 OpenSearch Service、M emoryDB	推奨事項の生成用に選択されている期間において、1 時間あたりに使用するインスタンスの平均時間数。
損益分岐点の数か月	Amazon EC2、RDS、R edshift ElastiCac he、 OpenSearch Service、M emoryDB	この推奨された予約セットの前払い料金を差し引く前の予想時間。
キャッシュエンジン	Amazon ElastiCache	Redis や Memchecked など、推奨 ElastiCache リザーブドノードが実行するエンジンの種類。



Column Name (列名)	サービス	列の説明
データベースエディション	Amazon RDS	推奨される RDS リザーブドインスタンスで実行されるデータベースエンジンのエディション。
データベースエンジン	Amazon RDS	推奨される RDS RI で実行されるエンジンの種類 (例: Aurora MySQL、MariaDB)。
デプロイオプション	Amazon RDS	RI の対象が、シングルアベイラビリティゾーンの RDS インスタンス、または別のアベイラビリティゾーンのバックアップを持つ RDS インスタンスか。
推定削減額	Amazon EC2、RDS、Redshift ElastiCache、OpenSearch Service、MemoryDB	推奨予約の推定削減額。
予想される使用率	Amazon EC2、RDS、Redshift ElastiCache、OpenSearch Service、MemoryDB	推奨される RI Cost Explorer での推定使用量。

Column Name (列名)	サービス	列の説明
インスタンスタイプ	Amazon EC2、RDS、OpenSearch Service	推奨事項が生成されるインスタンスのタイプ (例: m4.large または t2.nano)。サイズ柔軟な推奨事項の場合、Cost Explorer では組織のすべての使用状況 (例: m4 ファミリー) が集計され、購入可能な最小インスタンスタイプの RI の推奨事項 (例: m4.large) が提示されます。
履歴期間における 1 時間あたりの正規化された単位の最大使用量	Amazon EC2、RDS、MemoryDB	推奨事項の生成用に選択されている期間において、1 時間に使用する正規化された最大ユニット数。
履歴期間における 1 時間あたりの最大使用量	Amazon EC2、RDS、Redshift ElastiCache、OpenSearch Service、MemoryDB	推奨事項の生成用に選択されている期間において、1 時間に使用するインスタンスの最大時間数。
履歴期間における 1 時間あたりの正規化された最小単位使用量	Amazon EC2、RDS、MemoryDB	推奨事項の生成用に選択されている期間において、1 時間に使用する正規化された最小ユニット数。
履歴期間における 1 時間あたりの最小使用量	Amazon EC2、RDS、Redshift ElastiCache、OpenSearch Service、MemoryDB	推奨事項の生成用に選択されている期間において、1 時間に使用するインスタンスの最小時間数。

Column Name (列名)	サービス	列の説明
ノードの種類	Amazon ElastiCache、Redshift、MemoryDB	推奨事項が生成されるノードのタイプ (例: ds2.xlarge )。
購入までの正規化された時間	Amazon EC2、RDS、MemoryDB	Cost Explorer で推奨されている正規化された単位の購入数。
購入するインスタンスの数	Amazon EC2、RDS、Redshift ElastiCache、OpenSearch Service、MemoryDB	Cost Explorer で推奨されている予約の購入数。
提供クラス	Amazon EC2	レコメンデーションに関連付けられている提供クラス。
お支払い方法	Amazon EC2、RDS、Redshift ElastiCache、OpenSearch Service、MemoryDB	推奨事項で推奨される支払い方法。
プラットフォーム	Amazon EC2	推奨される RI インスタンスタイプのオペレーティングシステムおよびライセンスモデル。

Column Name (列名)	サービス	列の説明
レコメンデーション日	Amazon EC2、RDS、Redshift Elasticache、OpenSearch Service、MemoryDB	Cost Explorer で推奨事項を生成した日付。
定期的な月額コスト	Amazon EC2、RDS、Redshift Elasticache、OpenSearch Service、MemoryDB	推奨された予約の定期的な月額コスト。
リージョン	Amazon EC2、RDS、Redshift Elasticache、OpenSearch Service、MemoryDB	推奨事項を生成するために使用されるインスタンスのリージョン。削減可能額を表示するには、推奨されるリージョンで推奨される RI を購入する必要があります。
柔軟なサイズ	Amazon EC2、RDS、MemoryDB	推奨される RI がサイズ柔軟かどうか。
テナンシー	Amazon EC2	推奨される RI 購入のテナント。有効な値は、[共有] または [専用] です。

Column Name (列名)	サービス	列の説明
言葉	Amazon EC2、RDS、Redshift ElasticCache、OpenSearch Service、MemoryDB	推奨事項で推奨される期間の長さ。

## RI 推奨事項を使用する

推奨された予約を購入するには、サービスコンソールの購入ページに移動します。推奨事項の CSV ファイルを保存して、後日予約を購入することもできます。

Amazon Elastic Compute Cloud 推奨事項を使用するには

1. [Reserved Instance Recommendations] ページで、[\[Amazon EC2 RI Purchase Console\]](#) を選択し、Amazon EC2 購入コンソールに移動します。
2. RIs を購入します。 <https://docs.aws.amazon.com/AWSEC2/latest/UserGuide/ri-market-concepts-buying.html> Amazon EC2

Amazon Relational Database Service 推奨事項を使用するには

1. Amazon RDS コンソールのリザーブドインスタンスページで、リザーブド DB インスタンスの購入を選択します。
2. 「Amazon RDS [ユーザーガイド](#)」の「[リザーブド DB インスタンスの使用](#)」の指示に従って予約を購入します。

Amazon Redshift の推奨事項を使用するには

1. Amazon Redshift コンソールのリザーブドノードページで、リザーブドノードの購入を選択します。
2. 「[Amazon Redshift 管理ガイド](#)」の「[Amazon Redshift コンソールを使用したリザーブドノードサービスの購入](#)」の指示に従って予約を購入します。

## Amazon OpenSearch Service レコメンデーションを使用するには

1. OpenSearch サービスコンソールのリザーブドインスタンスリースページで、リザーブドインスタンスの注文を選択します。
2. [「Amazon OpenSearch Service デベロッパーガイド」](#)の[「Amazon Service のリザーブドインスタンス」](#)の指示に従って予約を購入します。 OpenSearch

## Amazon ElastiCache レコメンデーションを使用するには

1. ElastiCache コンソールのリザーブドノードページで、リザーブドノードの購入 を選択します。
2. 「Amazon ElastiCache ユーザーガイド」の[「リザーブドノードの購入」](#)の指示に従って予約を購入します。

## Amazon MemoryDB レコメンデーションを使用するには

1. MemoryDB コンソールのリザーブドノードページで、リザーブドノードの購入 を選択します。
2. 「Amazon MemoryDB [デベロッパーガイド](#)」の[「リザーブドノードの使用」](#)の指示に従って予約を購入します。

## Savings Plans を使用したコストの管理

Savings Plans は、AWS の使用に関する節約を実現する柔軟な料金モデルを提供します。Savings Plans では、1 年または 3 年間指定量の処理能力 (1 時間ごとに測定) を使用するコミットメントと引き換えに、オンデマンド料金を超える節約を提供します。AWS Cost Explorer のレコメンデーション、パフォーマンスレポート、および予算アラートを使用して、計画を管理できます。

Savings Plans の詳細については、Savings Plans ユーザーガイドの「[What is Savings Plans](#)」を参照してください。



# のセキュリティ AWS Cost Management

のクラウドセキュリティが最優先事項 AWS です。お客様は AWS、セキュリティを最も重視する組織の要件を満たすように構築されたデータセンターとネットワークアーキテクチャからメリットを得られます。

セキュリティは、AWS とユーザーの間で共有される責任です。[責任共有モデル](#)ではこれを、クラウドのセキュリティ、およびクラウド内でのセキュリティと説明しています：

- クラウドのセキュリティ — AWS クラウドで AWS サービスを実行するインフラストラクチャを保護する責任 AWS を担います。AWS また、では、安全に使用できるサービスも提供しています。コンプライアンス [AWS プログラム](#) コンプライアンスプログラム の一環として、サードパーティーの監査者は定期的にセキュリティの有効性をテストおよび検証。に適用されるコンプライアンスプログラムの詳細については AWS Cost Management、「[コンプライアンスプログラム AWS による対象範囲内のサービスコンプライアンスプログラム](#)」を参照してください。
- クラウドのセキュリティ — お客様の責任は、使用する AWS サービスによって決まります。また、お客様は、データの機密性、会社の要件、適用される法律や規制など、その他の要因についても責任を負います。

このドキュメントは、請求情報とコスト管理を使用する際に共有責任モデルを適用する方法を理解するのに役立ちます 以下のトピックでは、セキュリティおよびコンプライアンスの目的を達成するために請求情報とコスト管理を設定する方法を示します。また、請求情報とコスト管理リソースのモニタリングや保護に役立つ他の AWS のサービスの使用方法についても説明します。

## トピック

- [AWS コスト管理でのデータ保護](#)
- [AWS コスト管理のための Identity and Access Management](#)
- [AWS コスト管理でのログ記録とモニタリング](#)
- [AWS コスト管理のコンプライアンス検証](#)
- [の耐障害性 AWS Cost Management](#)
- [のインフラストラクチャセキュリティ AWS Cost Management](#)

## AWS コスト管理でのデータ保護

責任 AWS [共有モデル](#)、AWS コスト管理のデータ保護に適用されます。このモデルで説明されているように、AWS はすべての を実行するグローバルインフラストラクチャを保護する責任があります AWS クラウド。お客様は、このインフラストラクチャでホストされているコンテンツに対する管理を維持する責任があります。また、使用する AWS のサービスのセキュリティ設定と管理タスクもユーザーの責任となります。データプライバシーの詳細については、「[データプライバシーのよくある質問](#)」を参照してください。欧州でのデータ保護の詳細については、AWS セキュリティブログに投稿された記事「[AWS 責任共有モデルおよび GDPR](#)」を参照してください。

データ保護の目的で、認証情報を保護し AWS アカウント、AWS IAM Identity Center または AWS Identity and Access Management (IAM) を使用して個々のユーザーを設定することをお勧めします。この方法により、それぞれのジョブを遂行するために必要な権限のみが各ユーザーに付与されます。また、次の方法でデータを保護することもお勧めします:

- 各アカウントで多要素認証 (MFA) を使用します。
- SSL/TLS を使用して AWS リソースと通信します。TLS 1.2 は必須であり TLS 1.3 がお勧めです。
- で API とユーザーアクティビティのログ記録を設定します AWS CloudTrail。
- AWS 暗号化ソリューションと、内のすべてのデフォルトのセキュリティコントロールを使用します AWS のサービス。
- Amazon Macie などの高度なマネージドセキュリティサービスを使用します。これらは、Amazon S3 に保存されている機密データの検出と保護を支援します。
- コマンドラインインターフェイスまたは API AWS を介して にアクセスするときに FIPS 140-2 検証済みの暗号化モジュールが必要な場合は、FIPS エンドポイントを使用します。利用可能な FIPS エンドポイントの詳細については、「[連邦情報処理規格 \(FIPS\) 140-2](#)」を参照してください。

お客様の E メールアドレスなどの極秘または機密情報は、タグ、または名前フィールドなどの自由形式のテキストフィールドに配置しないことを強くお勧めします。これは、コンソール、API、または AWS CLI SDK を使用して AWS コスト管理または他の AWS のサービスを使用する場合も同様です。AWS SDKs 名前に使用する自由記述のテキストフィールドやタグに入力したデータは、課金や診断ログに使用される場合があります。外部サーバーへの URL を提供する場合は、そのサーバーへのリクエストを検証するための認証情報を URL に含めないように強くお勧めします。

## AWS コスト管理のための Identity and Access Management

AWS Identity and Access Management (IAM) は、管理者が AWS リソースへのアクセスを安全に制御 AWS のサービス するのに役立つです。IAM 管理者は、誰を認証 (サインイン) し、誰に AWS コスト管理リソースの使用を承認する (アクセス許可を付与する) かを制御します。IAM は、追加料金なしで AWS のサービス 使用できる です。

## トピック

- [ユーザータイプと請求に対するアクセス許可](#)
- [対象者](#)
- [アイデンティティを使用した認証](#)
- [ポリシーを使用したアクセスの管理](#)
- [アクセス許可の管理の概要](#)
- [AWS コスト管理と IAM の連携方法](#)
- [AWS コスト管理のアイデンティティベースのポリシーの例](#)
- [AWS コスト管理でのアイデンティティベースのポリシー \(IAM ポリシー\) の使用](#)
- [AWS コスト管理ポリシーの例](#)
- [AWS コスト管理のアクセスコントロールの移行](#)
- [サービス間での不分別な代理処理の防止](#)
- [AWS コスト管理のアイデンティティとアクセスのトラブルシューティング](#)
- [AWS コスト管理のサービスにリンクされたロール](#)
- [サービスリンクロールの使用](#)

## ユーザータイプと請求に対するアクセス許可

この表は、請求ユーザーのタイプごとに AWS コスト管理で許可されるデフォルトのアクションをまとめたものです。

### ユーザータイプと請求に対するアクセス許可

ユーザーのタイプ	説明	請求に対するアクセス許可
アカウント所有者	アカウント名として設定した名前を持つ人またはエンティティ。	<ul style="list-style-type: none"> <li>すべての請求情報とコスト管理リソースを完全に制御できます。</li> </ul>

ユーザーのタイプ	説明	請求に対するアクセス許可
ユーザー	<p>アカウント所有者または管理ユーザーによって、アカウントのユーザーとして定義された人物またはアプリケーション。アカウントには、複数のユーザーを含めることができます。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AWS 料金の毎月の請求書を受け取ります。</li> <li>• ユーザー単位またはユーザーグループ単位で明示的に付与された権限を有します。</li> <li>• 請求情報とコスト管理コンソールページを表示する許可を付与される可能性があります。詳細については、<a href="#">「アクセス許可の管理の概要」</a>を参照してください。</li> <li>• アカウントを解約することはできません。</li> </ul>
組織管理アカウント所有者	<p>AWS Organizations 管理アカウントに関連付けられている個人またはエンティティ。管理アカウントは、組織のメンバーアカウントによって発生した AWS 使用量に対して支払います。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 管理アカウントについてのみ、すべての請求情報とコスト管理リソースを完全に制御できます。</li> <li>• 管理アカウントとメンバーアカウントの AWS 料金の毎月の請求書を受け取ります。</li> <li>• 管理アカウントの請求レポートで、メンバーアカウントのアクティビティを参照できます。</li> </ul>

ユーザーのタイプ	説明	請求に対するアクセス許可
組織のメンバーアカウント所有者	AWS Organizations メンバーアカウントに関連付けられている個人またはエンティティ。管理アカウントは、組織のメンバーアカウントによって発生した AWS 使用量に対して支払います。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 使用状況レポートまたはアクティビティは、当のアカウントに関するもののみ参照できます。組織内の他のメンバーアカウントまたは管理アカウントの使用状況レポートやアカウントアクティビティにはアクセスできません。</li> <li>• 請求レポートを表示する権限はありません。</li> <li>• 当のアカウントに関する情報のみ更新できます。他のメンバーアカウントまたは管理アカウントにはアクセスできません。</li> </ul>

## 対象者

AWS Identity and Access Management (IAM) の使用方法は、AWS コスト管理で行う作業によって異なります。

サービスユーザー – AWS コスト管理サービスを使用してジョブを実行する場合、管理者から必要な認証情報とアクセス許可が与えられます。さらに多くの AWS コスト管理機能を使用して作業を行う場合は、追加のアクセス許可が必要になることがあります。アクセスの管理方法を理解しておく、管理者に適切な許可をリクエストするうえで役立ちます。AWS コスト管理の機能にアクセスできない場合は、「[AWS コスト管理のアイデンティティとアクセスのトラブルシューティング](#)」を参照してください。

サービス管理者 – 社内の AWS コスト管理リソースを担当している場合は、通常、AWS コスト管理へのフルアクセスがあります。サービスユーザーがどの AWS コスト管理機能やリソースにアクセスするかを決めるのは管理者の仕事です。その後、IAM 管理者にリクエストを送信して、サービスユーザーの権限を変更する必要があります。このページの情報を点検して、IAM の基本概念を理解

してください。会社で IAM を AWS コスト管理で使用する方法的詳細については、「」を参照してください[AWS コスト管理と IAM の連携方法](#)。

IAM 管理者 – IAM 管理者は、AWS コスト管理へのアクセスを管理するポリシーの作成方法的詳細について確認する場合があります。IAM で使用できる AWS Cost Management アイデンティティベースのポリシーの例を表示するには、「」を参照してください[AWS コスト管理のアイデンティティベースのポリシーの例](#)。

## アイデンティティを使用した認証

認証とは、ID 認証情報 AWS を使用して にサインインする方法です。として、IAM ユーザーとして AWS アカウントのルートユーザー、または IAM ロールを引き受けて認証 ( にサインイン AWS) される必要があります。

ID ソースを介して提供された認証情報を使用して、フェデレーテッド ID AWS として にサインインできます。AWS IAM Identity Center ( IAM Identity Center) ユーザー、会社のシングルサインオン認証、Google または Facebook の認証情報は、フェデレーション ID の例です。フェデレーテッドアイデンティティとしてサインインする場合、IAM ロールを使用して、前もって管理者により ID フェデレーションが設定されています。フェデレーション AWS を使用して にアクセスすると、間接的にロールを引き受けることになります。

ユーザーのタイプに応じて、AWS Management Console または AWS アクセスポータルにサインインできます。へのサインインの詳細については AWS、「ユーザーガイド」の「[へのサインイン AWS アカウント](#)方法AWS サインイン」を参照してください。

AWS プログラムで にアクセスする場合、 は Software Development Kit (SDK) とコマンドラインインターフェイス (CLI) AWS を提供し、認証情報を使用してリクエストに暗号で署名します。AWS ツールを使用しない場合は、リクエストに自分で署名する必要があります。推奨される方法を使用してリクエストを自分で署名する方法的詳細については、IAM [ユーザーガイドの API AWS リクエスト](#)の署名を参照してください。

使用する認証方法を問わず、追加セキュリティ情報の提供をリクエストされる場合もあります。例えば、AWS では、多要素認証 (MFA) を使用してアカウントのセキュリティを向上させることをお勧めします。詳細については、『AWS IAM Identity Center ユーザーガイド』の「[Multi-factor authentication](#)」(多要素認証) および『IAM ユーザーガイド』の「[AWSにおける多要素認証 \(MFA\) の使用](#)」を参照してください。

## AWS アカウント ルートユーザー

を作成するときは AWS アカウント、アカウント内のすべての AWS のサービス およびリソースへの完全なアクセス権を持つ 1 つのサインインアイデンティティから始めます。この ID は AWS アカウント ルートユーザーと呼ばれ、アカウントの作成に使用した E メールアドレスとパスワードでサインインすることでアクセスできます。日常的なタスクには、ルートユーザーを使用しないことを強くお勧めします。ルートユーザーの認証情報は保護し、ルートユーザーでしか実行できないタスクを実行するときに使用します。ルートユーザーとしてサインインする必要があるタスクの完全なリストについては、『IAM ユーザーガイド』の「[ルートユーザー認証情報が必要なタスク](#)」を参照してください。

### フェデレーテッドアイデンティティ

ベストプラクティスとして、管理者アクセスを必要とするユーザーを含む人間のユーザーに、一時的な認証情報を使用してにアクセスするための ID プロバイダーとのフェデレーションの使用を要求 AWS のサービスします。

フェデレーテッド ID は、エンタープライズユーザーディレクトリ、ウェブ ID プロバイダー、AWS Directory Service、アイデンティティセンターディレクトリ、または ID ソースを通じて提供された認証情報 AWS のサービスを使用してにアクセスするユーザーです。フェデレーテッド ID がにアクセスすると AWS アカウント、ロールを引き受け、ロールは一時的な認証情報を提供します。

アクセスを一元管理する場合は、AWS IAM Identity Centerを使用することをお勧めします。IAM Identity Center でユーザーとグループを作成することも、独自の ID ソース内のユーザーとグループのセットに接続して同期して、すべての AWS アカウント とアプリケーションで使用することもできます。IAM Identity Center の詳細については、『AWS IAM Identity Center ユーザーガイド』の「[What is IAM Identity Center?](#)」(IAM Identity Center とは) を参照してください。

### IAM ユーザーとグループ

[IAM ユーザー](#)は、単一のユーザーまたはアプリケーションに対して特定のアクセス許可 AWS アカウント を持つ 内のアイデンティティです。可能であれば、パスワードやアクセスキーなどの長期的な認証情報を保有する IAM ユーザーを作成する代わりに、一時認証情報を使用することをお勧めします。ただし、IAM ユーザーでの長期的な認証情報が必要な特定のユースケースがある場合は、アクセスキーをローテーションすることをお勧めします。詳細については、IAM ユーザーガイドの「[長期的な認証情報を必要とするユースケースのためにアクセスキーを定期的にローテーションする](#)」を参照してください。

[IAM グループ](#)は、IAM ユーザーの集団を指定するアイデンティティです。グループとしてサインインすることはできません。グループを使用して、複数のユーザーに対して一度に権限を指定できま



す。多数のユーザーグループがある場合、グループを使用することで権限の管理が容易になります。例えば、IAMAdmins という名前のグループを設定して、そのグループに IAM リソースを管理する権限を与えることができます。

ユーザーは、ロールとは異なります。ユーザーは 1 人の人または 1 つのアプリケーションに一意に関連付けられますが、ロールはそれを必要とする任意の人が引き受けるようになっています。ユーザーには永続的な長期の認証情報がありますが、ロールでは一時的な認証情報が提供されます。詳細については、『IAM ユーザーガイド』の「[IAM ユーザー \(ロールではなく\) の作成が適している場合](#)」を参照してください。

## IAM ロール

[IAM ロール](#)は、特定のアクセス許可 AWS アカウント を持つ 内のアイデンティティです。これは IAM ユーザーに似ていますが、特定のユーザーには関連付けられていません。ロール を切り替える AWS Management Console ことで、[IAM ロール](#)を一時的に引き受けることができます。ロールを引き受けるには、または AWS API AWS CLI オペレーションを呼び出すか、カスタム URL を使用します。ロールを使用する方法の詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[IAM ロールの使用](#)」を参照してください。

IAM ロールと一時的な認証情報は、次の状況で役立ちます:

- フェデレーションユーザーアクセス - フェデレーテッドアイデンティティに権限を割り当てるには、ロールを作成してそのロールの権限を定義します。フェデレーテッドアイデンティティが認証されると、そのアイデンティティはロールに関連付けられ、ロールで定義されている権限が付与されます。フェデレーションの詳細については、『IAM ユーザーガイド』の「[サードパーティーアイデンティティプロバイダー向けロールの作成](#)」を参照してください。IAM アイデンティティセンターを使用する場合、権限セットを設定します。アイデンティティが認証後にアクセスできるものを制御するため、IAM Identity Center は、権限セットを IAM のロールに関連付けます。権限セットの詳細については、『AWS IAM Identity Center ユーザーガイド』の「[権限セット](#)」を参照してください。
- 一時的な IAM ユーザー権限 - IAM ユーザーまたはロールは、特定のタスクに対して複数の異なる権限を一時的に IAM ロールで引き受けることができます。
- クロスアカウントアクセス - IAM ロールを使用して、自分のアカウントのリソースにアクセスすることを、別のアカウントの人物 (信頼済みプリンシパル) に許可できます。クロスアカウントアクセス権を付与する主な方法は、ロールを使用することです。ただし、一部の では AWS のサービス、(ロールをプロキシとして使用する代わりに) ポリシーをリソースに直接アタッチできます。クロスアカウントアクセスにおけるロールとリソースベースのポリシーの違いについては、



『IAM ユーザーガイド』の「[IAM ロールとリソースベースのポリシーとの相違点](#)」を参照してください。

- クロスサービスアクセス — 一部の は、他の の機能 AWS のサービス を使用します AWS のサービス。例えば、あるサービスで呼び出しを行うと、通常そのサービスによって Amazon EC2 でアプリケーションが実行されたり、Amazon S3 にオブジェクトが保存されたりします。サービスでは、呼び出し元プリンシパルの権限、サービスロール、またはサービスにリンクされたロールを使用してこれを行う場合があります。
- 転送アクセスセッション (FAS) – IAM ユーザーまたはロールを使用して でアクションを実行する場合 AWS、ユーザーはプリンシパルと見なされます。一部のサービスを使用する際に、アクションを実行することで、別のサービスの別のアクションがトリガーされることがあります。FAS は、 を呼び出すプリンシパルのアクセス許可を AWS のサービス、ダウンストリームサービス AWS のサービス へのリクエストのリクエストと組み合わせて使用します。FAS リクエストは、サービスが他の AWS のサービス またはリソースとのやり取りを完了する必要があるリクエストを受け取った場合にのみ行われます。この場合、両方のアクションを実行するためのアクセス許可が必要です。FAS リクエストを行う際のポリシーの詳細については、「[転送アクセスセッション](#)」を参照してください。
- サービスロール - サービスがユーザーに代わってアクションを実行するために引き受ける [IAM ロール](#)です。IAM 管理者は、IAM 内からサービスロールを作成、変更、削除できます。詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[AWS のサービスにアクセス許可を委任するロールの作成](#)」を参照してください。
- サービスにリンクされたロール – サービスにリンクされたロールは、 にリンクされたサービスロールの一種です AWS のサービス。サービスは、ユーザーに代わってアクションを実行するロールを引き受けることができます。サービスにリンクされたロールは に表示され AWS アカウント、サービスによって所有されます。IAM 管理者は、サービスにリンクされたロールの権限を表示できますが、編集することはできません。
- Amazon EC2 で実行されているアプリケーション – IAM ロールを使用して、EC2 インスタンスで実行され、AWS CLI または AWS API リクエストを行うアプリケーションの一時的な認証情報を管理できます。これは、EC2 インスタンス内でのアクセスキーの保存に推奨されます。AWS ロールを EC2 インスタンスに割り当て、そのすべてのアプリケーションで使用できるようにするには、インスタンスにアタッチされたインスタンスプロファイルを作成します。インスタンスプロファイルにはロールが含まれ、EC2 インスタンスで実行されるプログラムは一時的な認証情報を取得できます。詳細については、『IAM ユーザーガイド』の「[Amazon EC2 インスタンスで実行されるアプリケーションに IAM ロールを使用して権限を付与する](#)」を参照してください。

IAM ロールと IAM ユーザーのどちらを使用するかについては、『IAM ユーザーガイド』の「[IAM ユーザーではなく\) IAM ロールをいつ作成したら良いのか?](#)」を参照してください。

## ポリシーを使用したアクセスの管理

でアクセスを制御する AWS には、ポリシーを作成し、AWS ID またはリソースにアタッチします。ポリシーは AWS、アイデンティティまたはリソースに関連付けられているときにアクセス許可を定義するオブジェクトです。は、プリンシパル(ユーザー、ルートユーザー、またはロールセッション) がリクエストを行うときに、これらのポリシー AWS を評価します。ポリシーでの権限により、リクエストが許可されるか拒否されるかが決まります。ほとんどのポリシーは JSON ドキュメント AWS としてに保存されます。JSON ポリシードキュメントの構造と内容の詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[JSON ポリシー概要](#)」を参照してください。

管理者は AWS JSON ポリシーを使用して、誰が何にアクセスできるかを指定できます。つまり、どのプリンシパルがどんなリソースにどんな条件でアクションを実行できるかということです。

デフォルトでは、ユーザーやロールに権限はありません。IAM 管理者は、リソースで必要なアクションを実行するための権限をユーザーに付与する IAM ポリシーを作成できます。その後、管理者はロールに IAM ポリシーを追加し、ユーザーはロールを引き継ぐことができます。

IAM ポリシーは、オペレーションの実行方法を問わず、アクションの権限を定義します。例えば、iam:GetRole アクションを許可するポリシーがあるとします。そのポリシーを持つユーザーは、AWS Management Console、AWS CLI または AWS API からロール情報を取得できます。

### アイデンティティベースのポリシー

アイデンティティベースポリシーは、IAM ユーザー、ユーザーのグループ、ロールなど、アイデンティティにアタッチできる JSON 権限ポリシードキュメントです。これらのポリシーは、ユーザーとロールが実行できるアクション、リソース、および条件をコントロールします。アイデンティティベースのポリシーを作成する方法については、「IAM ユーザーガイド」の「[IAM ポリシーの作成](#)」を参照してください。

アイデンティティベースポリシーは、さらにインラインポリシーまたはマネージドポリシーに分類できます。インラインポリシーは、単一のユーザー、グループ、またはロールに直接埋め込まれています。管理ポリシーは、内の複数のユーザー、グループ、ロールにアタッチできるスタンドアロンポリシーです AWS アカウント。管理ポリシーには、AWS 管理ポリシーとカスタマー管理ポリシーが含まれます。マネージドポリシーまたはインラインポリシーのいずれかを選択する方法については、『IAM ユーザーガイド』の「[マネージドポリシーとインラインポリシーの比較](#)」を参照してください。

## リソースベースのポリシー

リソースベースのポリシーは、リソースに添付する JSON ポリシードキュメントです。リソースベースのポリシーには例として、IAM ロールの信頼ポリシーや Amazon S3 バケットポリシーがあげられます。リソースベースのポリシーをサポートするサービスでは、サービス管理者はポリシーを使用して特定のリソースへのアクセスを制御できます。ポリシーがアタッチされているリソースの場合、指定されたプリンシパルがそのリソースに対して実行できるアクションと条件は、ポリシーによって定義されます。リソースベースのポリシーでは、[プリンシパルを指定する](#)必要があります。プリンシパルには、アカウント、ユーザー、ロール、フェデレーティッドユーザー、またはを含めることができます AWS のサービス。

リソースベースのポリシーは、そのサービス内にあるインラインポリシーです。リソースベースのポリシーでは、IAM の AWS マネージドポリシーを使用できません。

## アクセスコントロールリスト (ACL)

アクセスコントロールリスト (ACL) は、どのプリンシパル (アカウントメンバー、ユーザー、またはロール) がリソースにアクセスするための権限を持つかをコントロールします。ACL はリソースベースのポリシーに似ていますが、JSON ポリシードキュメント形式は使用しません。

Amazon S3、AWS WAF、および Amazon VPC は、ACLs。ACL の詳細については、『Amazon Simple Storage Service デベロッパーガイド』の「[アクセスコントロールリスト \(ACL\) の概要](#)」を参照してください。

## その他のポリシータイプ

AWS は、一般的ではない追加のポリシータイプをサポートします。これらのポリシータイプでは、より一般的なポリシータイプで付与された最大の権限を設定できます。

- **アクセス許可の境界** - アクセス許可の境界は、アイデンティティベースのポリシーによって IAM エンティティ (IAM ユーザーまたはロール) に付与できる権限の上限を設定する高度な機能です。エンティティにアクセス許可の境界を設定できます。結果として得られる権限は、エンティティのアイデンティティベースポリシーとそのアクセス許可の境界の共通部分になります。Principal フィールドでユーザーまたはロールを指定するリソースベースのポリシーでは、アクセス許可の境界は制限されません。これらのポリシーのいずれかを明示的に拒否した場合、権限は無効になります。許可の境界の詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[IAM エンティティの許可の境界](#)」を参照してください。
- **サービスコントロールポリシー (SCPs)** – SCPs は、 の組織または組織単位 (OU) に対する最大アクセス許可を指定する JSON ポリシーです AWS Organizations。AWS Organizations は、AWS

アカウント ビジネスが所有する複数の をグループ化して一元管理するサービスです。組織内のすべての機能を有効にすると、サービスコントロールポリシー (SCP) を一部またはすべてのアカウントに適用できます。SCP は、各 を含むメンバーアカウントのエンティティのアクセス許可を制限します AWS アカウントのルートユーザー。Organizations と SCP の詳細については、『AWS Organizations ユーザーガイド』の「[SCP の仕組み](#)」を参照してください。

- セッションポリシー - セッションポリシーは、ロールまたはフェデレーションユーザーの一時的なセッションをプログラムで作成する際にパラメータとして渡す高度なポリシーです。結果としてセッションの権限は、ユーザーまたはロールのアイデンティティベースポリシーとセッションポリシーの共通部分になります。また、リソースベースのポリシーから権限が派生する場合があります。これらのポリシーのいずれかを明示的に拒否した場合、権限は無効になります。詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[セッションポリシー](#)」を参照してください。

## 複数のポリシータイプ

1 つのリクエストに複数のタイプのポリシーが適用されると、結果として作成される権限を理解するのがさらに難しくなります。複数のポリシータイプが関与する場合にリクエストを許可するかどうか AWS を決定する方法については、IAM ユーザーガイドの「[ポリシー評価ロジック](#)」を参照してください。

## アクセス許可の管理の概要

### 請求の情報およびツールへのアクセス許可

AWS アカウント所有者は、アカウントの認証情報 AWS Management Console を使用して にサインインすることで、請求情報とツールにアクセスできます。アカウントへの日常的なアクセスにアカウントの認証情報を使用しないことをお勧めします。特に、アカウントの認証情報を他のユーザーと共有してアカウントへのアクセスを許可しないことをお勧めします。

日常的な管理タスクでは、AWS リソースへのアクセスを安全に制御するための管理ユーザーを作成します。デフォルトでは、ユーザーは [AWS コスト管理コンソール](#) にアクセスできません。管理者は、ユーザーが引き受けることができる AWS アカウントの下にロールを作成できます。ロールを作成したら、必要なアクセス権に基づいて IAM ポリシーをロールにアタッチできます。例えば、請求の情報とツールの一部にアクセスできる制限されたアクセス許可を一部のユーザーに与え、すべての情報とツールに対する完全なアクセス許可を他のユーザーに与えることができます。

**Note**

IAM は AWS アカウントの機能です。IAM と統合された製品にサインアップ済みである場合は、IAM にサインアップする必要はなく、料金が請求されることもありません。Cost Explorer の許可は、IAM ポリシーに関係なくすべてのアカウントとメンバーアカウントに適用されます。Cost Explorer へのアクセスの詳細については、「[Cost Explorer へのアクセスの管理](#)」を参照してください。

## 請求情報とコスト管理コンソールへのアクセスをアクティベートする

AWS アカウント内の IAM ロールは、デフォルトでは請求情報とコスト管理コンソールページにアクセスできません。これは、ロールに、特定の請求情報とコスト管理機能へのアクセス権を付与する IAM ポリシーがある場合でも当てはまります。AWS アカウント管理者は、IAM アクセスのアクティブ化設定を使用して、請求情報とコスト管理コンソールページへのアクセスをロールに許可できます。

AWS コスト管理コンソールでは、IAM アクセスのアクティブ化設定が以下のページへのアクセスを制御します。

- ホーム
- Cost Explorer
- レポート
- 適切なサイズ設定に関する推奨事項
- Savings Plans に関する推奨事項
- Savings Plans 使用率レポート
- Savings Plans カバレッジレポート
- 予約の概要
- 予約の推奨事項
- 予約使用率レポート
- 予約カバレッジレポート
- 設定

請求コンソールの [IAM アクセスをアクティベートする] 設定コントロールのページの一覧については、請求ユーザーガイドの「[請求情報とコスト管理コンソールへのアクセスをアクティベートする](#)」を参照してください。

#### Important

IAM アクセスをアクティベートするだけでは、これらの請求情報と予算管理コンソールページに必要な許可は、IAM ロールに付与されません。IAM アクセスのアクティベートに加えて、必要な IAM ポリシーをこれらのロールにアタッチする必要があります。詳細については、「[AWS コスト管理でのアイデンティティベースのポリシー \(IAM ポリシー\) の使用](#)」を参照してください。

[IAM アクセスをアクティベートする] 設定では、次のページおよびリソースへのアクセスを制御しません。

- AWS コスト異常検出、Savings Plans の概要、Savings Plans インベントリ、Savings Plans の購入、Savings Plans カートのコンソールページ
- のコスト管理ビュー AWS Console Mobile Application
- 請求情報とコスト管理 SDK APIs (AWS Cost Explorer AWS 予算、AWS コストと使用状況レポート APIs)
- AWS Systems Manager Application Manager

デフォルトでは、[IAM アクセスをアクティベートする] 設定は非アクティブです。この設定を有効にするには、ルートユーザーの認証情報を使用して AWS アカウントにログインし、アカウントページで設定を選択する必要があります。請求情報とコスト管理コンソールページへの IAM ロールのアクセスを許可する各アカウントで、この設定をアクティベートします。を使用する場合は AWS Organizations、コンソールページへの IAM ロールアクセスを許可する各管理アカウントまたはメンバーアカウントでこの設定を有効にします。

#### Note

[IAM アクセスをアクティベートする] 設定は、管理者アクセス権を持つユーザーでは使用できません。この設定は、アカウントのルートユーザーのみが使用できます。



[IAM アクセスをアクティベートする] 設定がアクティベートされていない場合、アカウントの IAM ロールは請求情報とコスト管理コンソールページにアクセスできません。これは、管理者アクセス権または必要な IAM ポリシーがある場合でも当てはまります。

請求情報とコスト管理コンソールへの IAM ユーザーおよびロールのアクセスをアクティベートするには

1. ルートアカウントの認証情報 (具体的には、アカウントの作成に使用した E メールアドレスとパスワード) を使用して AWS マネジメントコンソールにサインインします AWS。
2. ナビゲーションバーでアカウント名を選択してから、[\[マイアカウント\]](#) を選択します。
3. [IAM User and Role Access to Billing Information] の横で、[Edit] を選択します。
4. [Activate IAM Access] (アクセスのアクティブ化) チェックボックスをオンにして、Billing and Cost Management ページへのアクセスをアクティブ化します。
5. [更新] を選択します。

IAM アクセスをアクティベートした後は、必要な IAM ポリシーを IAM ロールにアタッチする必要もあります。IAM ポリシーでは、特定の請求情報とコスト管理機能へのアクセス権を付与または拒否できます。詳細については、「[AWS コスト管理でのアイデンティティベースのポリシー \(IAM ポリシー\) の使用](#)」を参照してください。

## AWS コスト管理と IAM の連携方法

AWS コスト管理は AWS Identity and Access Management (IAM) サービスと統合されるため、組織内の誰が[AWS コスト管理コンソール](#) の特定のページにアクセスできるかを制御できます。請求書、および料金、アカウントアクティビティ、予算、支払い方法、クレジットに関する詳細情報へのアクセスを制御できます。

請求情報とコスト管理コンソールへのアクセスをアクティベートする方法の詳細については、IAM ユーザーガイドの「[チュートリアル: 請求コンソールへのアクセス権の委任](#)」を参照してください。

IAM を使用して AWS コスト管理へのアクセスを管理する前に、コスト管理で使用できる IAM AWS 機能について学びます。

## AWS コスト管理で利用できる IAM 機能

IAM 機能	AWS コスト管理のサポート
<a href="#">アイデンティティベースのポリシー</a>	Yes
<a href="#">リソースベースのポリシー</a>	No
<a href="#">ポリシーアクション</a>	Yes
<a href="#">ポリシーリソース</a>	部分的
<a href="#">ポリシー条件キー</a>	Yes
<a href="#">ACL</a>	No
<a href="#">ABAC (ポリシー内のタグ)</a>	部分的
<a href="#">一時的な認証情報</a>	はい
<a href="#">転送アクセスセッション (FAS)</a>	はい
<a href="#">サービスロール</a>	あり
<a href="#">サービスリンクロール</a>	いいえ

AWS コスト管理およびその他の AWS のサービスがほとんどの IAM 機能と連携する方法の概要を把握するには、「IAM ユーザーガイド」の「IAM [AWS と連携する のサービス](#)」を参照してください。

## AWS コスト管理のアイデンティティベースのポリシー

アイデンティティベースポリシーをサポートする	Yes
------------------------	-----

アイデンティティベースポリシーは、IAM ユーザー、ユーザーグループ、ロールなど、アイデンティティにアタッチできる JSON 権限ポリシードキュメントです。これらのポリシーは、ユーザーとロールが実行できるアクション、リソース、および条件をコントロールします。アイデンティティベースのポリシーを作成する方法については、『IAM ユーザーガイド』の「[IAM ポリシーの作成](#)」を参照してください。



IAM アイデンティティベースのポリシーでは、許可または拒否するアクションとリソース、およびアクションを許可または拒否する条件を指定できます。プリンシパルは、それが添付されているユーザーまたはロールに適用されるため、アイデンティティベースのポリシーでは指定できません。JSON ポリシーで使用できるすべての要素については、「IAM ユーザーガイド」の「[IAM JSON ポリシーの要素のリファレンス](#)」を参照してください。

## AWS コスト管理のアイデンティティベースのポリシーの例

AWS コスト管理のアイデンティティベースのポリシーの例を表示するには、「」を参照してください [AWS コスト管理のアイデンティティベースのポリシーの例](#)。

## AWS コスト管理内のリソースベースのポリシー

リソースベースのポリシーのサポート	No
-------------------	----

リソースベースのポリシーは、リソースに添付する JSON ポリシードキュメントです。リソースベースのポリシーには例として、IAM ロールの信頼ポリシーや Amazon S3 バケットポリシーがあげられます。リソースベースのポリシーをサポートするサービスでは、サービス管理者はポリシーを使用して特定のリソースへのアクセスを制御できます。ポリシーがアタッチされているリソースの場合、指定されたプリンシパルがそのリソースに対して実行できるアクションと条件は、ポリシーによって定義されます。リソースベースのポリシーでは、[プリンシパルを指定する](#)必要があります。プリンシパルには、アカウント、ユーザー、ロール、フェデレーテッドユーザー、またはを含めることができます AWS のサービス。

クロスアカウントアクセスを有効にするには、アカウント全体、または別のアカウントの IAM エンティティをリソースベースのポリシーのプリンシパルとして指定します。リソースベースのポリシーにクロスアカウントのプリンシパルを追加しても、信頼関係は半分しか確立されない点に注意してください。プリンシパルとリソースが異なる がある場合 AWS アカウント、信頼されたアカウントの IAM 管理者は、プリンシパルエンティティ (ユーザーまたはロール) にリソースへのアクセス許可も付与する必要があります。IAM 管理者は、アイデンティティベースのポリシーをエンティティにアタッチすることで権限を付与します。ただし、リソースベースのポリシーで、同じアカウントのプリンシパルへのアクセス権が付与されている場合は、アイデンティティベースのポリシーを追加する必要はありません。詳細については、『IAM ユーザーガイド』の「[IAM ロールとリソースベースのポリシーとの相違点](#)」を参照してください。

## AWS コスト管理のポリシーアクション

ポリシーアクションに対するサポート はい

管理者は AWS JSON ポリシーを使用して、誰が何にアクセスできるかを指定できます。つまり、どのプリンシパルがどんなリソースにどんな条件でアクションを実行できるかということです。

JSON ポリシーの Action 要素には、ポリシー内のアクセスを許可または拒否するために使用できるアクションが記述されます。ポリシーアクションの名前は通常、関連付けられた AWS API オペレーションと同じです。一致する API オペレーションのない権限のみのアクションなど、いくつかの例外があります。また、ポリシーに複数アクションが必要なオペレーションもあります。これらの追加アクションは、依存アクションと呼ばれます。

このアクションは、関連付けられたオペレーションを実行するための権限を付与するポリシーで使用されます。

AWS コスト管理アクションのリストを確認するには、「サービス認証リファレンス」の [AWS 「コスト管理で定義されるアクション」](#) を参照してください。

AWS コスト管理のポリシーアクションは、アクションの前に次のプレフィックスを使用します。

```
ce
```

単一のステートメントで複数のアクションを指定するには、アクションをカンマで区切ります。

```
"Action": [  
  "ce:action1",  
  "ce:action2"  
]
```

AWS コスト管理のアイデンティティベースのポリシーの例を表示するには、「」を参照してください [AWS コスト管理のアイデンティティベースのポリシーの例](#)。

## AWS コスト管理のポリシーリソース

ポリシーリソースに対するサポート 部分的

ポリシーリソースがサポートされるのは、モニター、サブスクリプション、およびコストカテゴリのみです。

管理者は AWS JSON ポリシーを使用して、誰が何にアクセスできるかを指定できます。つまり、どのプリンシパルがどのリソースにどのような条件でアクションを実行できるかということです。

Resource JSON ポリシー要素は、アクションが適用されるオブジェクトを指定します。ステートメントには、Resource または NotResource 要素を含める必要があります。ベストプラクティスとして、[Amazon リソースネーム \(ARN\)](#) を使用してリソースを指定します。これは、リソースレベルの権限と呼ばれる特定のリソースタイプをサポートするアクションに対して実行できます。

オペレーションのリスト化など、リソースレベルの権限をサポートしないアクションの場合は、ステートメントがすべてのリソースに適用されることを示すために、ワイルドカード (\*) を使用します。

```
"Resource": "*"
```

AWS Cost Explorer リソースタイプのリストを確認するには、「[サービス認証リファレンス](#)」の [AWS Cost Explorer のアクション、リソース、および条件キー](#)」を参照してください。

AWS コスト管理のアイデンティティベースのポリシーの例を表示するには、「」を参照してください [AWS コスト管理のアイデンティティベースのポリシーの例](#)。

## AWS コスト管理のポリシー条件キー

サービス固有のポリシー条件キーのサポート	はい
----------------------	----

管理者は AWS JSON ポリシーを使用して、誰が何にアクセスできるかを指定できます。つまり、どのプリンシパルがどんなリソースにどんな条件でアクションを実行できるかということです。

Condition 要素 (または Condition ブロック) を使用すると、ステートメントが有効な条件を指定できます。Condition 要素はオプションです。イコールや未満などの [条件演算子](#) を使用して条件式を作成することで、ポリシーの条件とリクエスト内の値を一致させることができます。

1 つのステートメントに複数の Condition 要素を指定するか、1 つの Condition 要素に複数のキーを指定すると、AWS は AND 論理演算子を使用してそれらを評価します。1 つの条件キーに複

数の値を指定すると、`は論理ORオペレーション`を使用して条件 AWS を評価します。ステートメントの権限が付与される前にすべての条件が満たされる必要があります。

条件を指定する際にプレースホルダー変数も使用できます。例えば IAM ユーザーに、IAM ユーザー名がタグ付けされている場合のみリソースにアクセスできる権限を付与することができます。詳細については、『IAM ユーザーガイド』の「[IAM ポリシーの要素: 変数およびタグ](#)」を参照してください。

AWS は、グローバル条件キーとサービス固有の条件キーをサポートします。すべての AWS グローバル条件キーを確認するには、「IAM ユーザーガイド」の[AWS 「グローバル条件コンテキストキー」](#)を参照してください。

AWS コスト管理の条件キー、アクション、リソースのリストを確認するには、「サービス認証リファレンス」の[AWS 「コスト管理の条件キー」](#)を参照してください。

AWS コスト管理のアイデンティティベースのポリシーの例を表示するには、「」を参照してください[AWS コスト管理のアイデンティティベースのポリシーの例](#)。

## AWS コスト管理のアクセスコントロールリスト (ACL)

ACL のサポート

No

アクセスコントロールリスト (ACL) は、どのプリンシパル (アカウントメンバー、ユーザー、またはロール) がリソースにアクセスするための権限を持つかを制御します。ACL はリソースベースのポリシーに似ていますが、JSON ポリシードキュメント形式は使用しません。

## AWS コスト管理による属性ベースのアクセスコントロール (ABAC)

ABAC (ポリシー内のタグ) のサポート

部分的

ABAC (ポリシー内のタグ) がサポートされるのは、モニター、サブスクリプション、およびコストカテゴリのみです。

属性ベースのアクセス制御 (ABAC) は、属性に基づいて権限を定義する認可戦略です。では AWS、これらの属性はタグと呼ばれます。タグは、IAM エンティティ (ユーザーまたはロール) および多くの AWS リソースにアタッチできます。エンティティとリソースのタグ付けは、ABAC の最初の手順です。その後、プリンシパルのタグがアクセスしようとしているリソースのタグと一致した場合に操作を許可するように ABAC ポリシーを設計します。

ABAC は、急成長する環境やポリシー管理が煩雑になる状況で役立ちます。

タグに基づいてアクセスを管理するには、`aws:ResourceTag/key-name`、`aws:RequestTag/key-name`、または `aws:TagKeys` の条件キーを使用して、ポリシーの [条件要素](#) でタグ情報を提供します。

サービスがすべてのリソースタイプに対して 3 つの条件キーすべてをサポートする場合、そのサービスの値ははいです。サービスが一部のリソースタイプに対してのみ 3 つの条件キーのすべてをサポートする場合、値は「部分的」になります。

ABAC の詳細については、『IAM ユーザーガイド』の「[ABAC とは?](#)」を参照してください。ABAC をセットアップするステップを説明するチュートリアルについては、「IAM ユーザーガイド」の「[属性に基づくアクセスコントロール \(ABAC\) を使用する](#)」を参照してください。

## AWS コスト管理での一時的な認証情報の使用

一時的な認証情報のサポート	はい
---------------	----

一部の は、一時的な認証情報を使用してサインインすると機能 AWS のサービスしません。一時的な認証情報 AWS のサービス を使用する などの詳細については、IAM ユーザーガイドの [AWS のサービス「IAM と連携する](#)」を参照してください。

ユーザー名とパスワード以外の AWS Management Console 方法で にサインインする場合、一時的な認証情報を使用します。例えば、会社の Single Sign-On (SSO) リンク AWS を使用して にアクセスすると、そのプロセスによって一時的な認証情報が自動的に作成されます。また、ユーザーとしてコンソールにサインインしてからロールを切り替える場合も、一時的な認証情報が自動的に作成されます。ロールの切り替えに関する詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[ロールへの切り替え \(コンソール\)](#)」を参照してください。

一時的な認証情報は、AWS CLI または AWS API を使用して手動で作成できます。その後、これらの一時的な認証情報を使用して .AWS recommends にアクセスできます AWS。これは、長期的なアクセスキーを使用する代わりに、一時的な認証情報を動的に生成することを推奨しています。詳細については、「[IAM の一時的セキュリティ認証情報](#)」を参照してください。

## AWS コスト管理の転送アクセスセッション

転送アクセスセッション (FAS) をサポート	はい
-------------------------	----

IAM ユーザーまたはロールを使用してアクションを実行する場合、AWS、ユーザーはプリンシパルと見なされます。一部のサービスを使用する際に、アクションを実行することで、別のサービスの別のアクションがトリガーされることがあります。FAS は、 を呼び出すプリンシパルのアクセス許可を AWS のサービス、ダウストリームサービス AWS のサービス へのリクエストのリクエストと組み合わせて使用します。FAS リクエストは、サービスが他の AWS のサービス またはリソースとのやり取りを完了する必要があるリクエストを受け取った場合にのみ行われます。この場合、両方のアクションを実行するためのアクセス許可が必要です。FAS リクエストを行う際のポリシーの詳細については、「[転送アクセスセッション](#)」を参照してください。

## AWS コスト管理のサービスロール

サービスロールに対するサポート	あり
-----------------	----

サービスロールとは、サービスがユーザーに代わってアクションを実行するために引き受ける [IAM ロール](#) です。IAM 管理者は、IAM 内からサービスロールを作成、変更、削除できます。詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[AWS のサービスにアクセス許可を委任するロールの作成](#)」を参照してください。

### Warning

サービスロールのアクセス許可を変更すると、AWS コスト管理機能が破損する可能性があります。AWS コスト管理が指示する場合以外は、サービスロールを編集しないでください。

## AWS コスト管理のアイデンティティベースのポリシーの例

デフォルトでは、ユーザーとロールには、AWS コスト管理リソースを作成または変更するアクセス許可はありません。また、AWS Command Line Interface (AWS CLI) AWS Management Console、または AWS API を使用してタスクを実行することはできません。IAM 管理者は、リソースで必要なアクションを実行するための権限をユーザーに付与する IAM ポリシーを作成できます。その後、管理者はロールに IAM ポリシーを追加し、ユーザーはロールを引き受けることができます。

これらサンプルの JSON ポリシードキュメントを使用して、IAM アイデンティティベースのポリシーを作成する方法については、『IAM ユーザーガイド』の「[IAM ポリシーの作成](#)」を参照してください。



各リソースタイプの ARN の形式など、AWS コスト管理で定義されるアクションとリソースタイプの詳細については、「サービス認証リファレンス」の [AWS 「コスト管理のアクション、リソース、および条件キー」](#) を参照してください。ARNs

## トピック

- [ポリシーのベストプラクティス](#)
- [AWS コスト管理コンソールの使用](#)
- [自分の権限の表示をユーザーに許可する](#)

## ポリシーのベストプラクティス

ID ベースのポリシーは、ユーザーのアカウントで誰かが AWS コスト管理リソースを作成、アクセス、または削除できるかどうかを決定します。これらのアクションを実行すると、AWS アカウントに料金が発生する可能性があります。アイデンティティベースポリシーを作成したり編集したりする際には、以下のガイドラインと推奨事項に従ってください:

- AWS 管理ポリシーを開始し、最小特権のアクセス許可に移行する - ユーザーとワークロードにアクセス許可を付与するには、多くの一般的なユースケースにアクセス許可を付与する AWS 管理ポリシーを使用します。これらは使用できません AWS アカウント。ユースケースに固有の AWS カスタマー管理ポリシーを定義して、アクセス許可をさらに減らすことをお勧めします。詳細については、IAM ユーザーガイドの「[AWS マネージドポリシー](#)」または「[AWS ジョブ機能の管理ポリシー](#)」を参照してください。
- 最小特権を適用する - IAM ポリシーで権限を設定するときは、タスクの実行に必要な権限のみを付与します。これを行うには、特定の条件下で特定のリソースに対して実行できるアクションを定義します。これは、最小特権権限とも呼ばれています。IAM を使用して権限を適用する方法の詳細については、『IAM ユーザーガイド』の「[IAM でのポリシーと権限](#)」を参照してください。
- IAM ポリシーで条件を使用してアクセスをさらに制限する - ポリシーに条件を追加して、アクションやリソースへのアクセスを制限できます。例えば、ポリシー条件を記述して、すべてのリクエストを SSL を使用して送信するように指定できます。条件を使用して、などの特定の を介してサービスアクションが使用される場合に AWS のサービス、サービスアクションへのアクセスを許可することもできます AWS CloudFormation。詳細については、IAM ユーザーガイドの [\[IAM JSON policy elements: Condition\]](#) (IAM JSON ポリシー要素 : 条件) を参照してください。
- IAM Access Analyzer を使用して IAM ポリシーを検証し、安全で機能的な権限を確保する - IAM Access Analyzer は、新規および既存のポリシーを検証して、ポリシーが IAM ポリシー言語 (JSON) および IAM のベストプラクティスに準拠するようにします。IAM アクセスアナライザーは 100 を超えるポリシーチェックと実用的な推奨事項を提供し、安全で機能的なポリシーの作成をサ



ポートします。詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[IAM Access Analyzer ポリシーの検証](#)」を参照してください。

- 多要素認証 (MFA) を要求する – で IAM ユーザーまたはルートユーザーを必要とするシナリオがある場合は AWS アカウント、セキュリティを強化するために MFA を有効にします。API オペレーションが呼び出されるときに MFA を必須にするには、ポリシーに MFA 条件を追加します。詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[MFA 保護 API アクセスの設定](#)」を参照してください。

IAM でのベストプラクティスの詳細については、『IAM ユーザーガイド』の「[IAM でのセキュリティのベストプラクティス](#)」を参照してください。

## AWS コスト管理コンソールの使用

AWS コスト管理コンソールにアクセスするには、最小限のアクセス許可のセットが必要です。これらのアクセス許可により、の AWS コスト管理リソースの詳細を一覧表示および表示できます AWS アカウント。最小限必要な許可よりも制限が厳しいアイデンティティベースのポリシーを作成すると、そのポリシーを持つエンティティ (ユーザーまたはロール) に対してコンソールが意図したとおりに機能しません。

AWS CLI または AWS API のみを呼び出すユーザーには、最小限のコンソールアクセス許可を付与する必要はありません。代わりに、実行しようとしている API オペレーションに一致するアクションのみへのアクセスが許可されます。

ユーザーとロールが引き続き AWS コスト管理コンソールを使用できるようにするには、エンティティに AWS コスト管理 ConsoleAccess または ReadOnly AWS 管理ポリシーもアタッチします。詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[ユーザーへのアクセス許可の追加](#)」を参照してください。

## 自分の権限の表示をユーザーに許可する

この例では、ユーザーアイデンティティにアタッチされたインラインおよびマネージドポリシーの表示を IAM ユーザーに許可するポリシーの作成方法を示します。このポリシーには、コンソールで、または AWS CLI または AWS API を使用してプログラムでこのアクションを実行するアクセス許可が含まれています。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
```

```
    "Sid": "ViewOwnUserInfo",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "iam:GetUserPolicy",
        "iam:ListGroupsForUser",
        "iam:ListAttachedUserPolicies",
        "iam:ListUserPolicies",
        "iam:GetUser"
    ],
    "Resource": ["arn:aws:iam::*:user/${aws:username}"]
},
{
    "Sid": "NavigateInConsole",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "iam:GetGroupPolicy",
        "iam:GetPolicyVersion",
        "iam:GetPolicy",
        "iam:ListAttachedGroupPolicies",
        "iam:ListGroupPolicies",
        "iam:ListPolicyVersions",
        "iam:ListPolicies",
        "iam:ListUsers"
    ],
    "Resource": "*"
}
]
```

## AWS コスト管理でのアイデンティティベースのポリシー (IAM ポリシー) の使用

### Note

次の AWS Identity and Access Management (IAM) アクションは、2023 年 7 月に標準サポートが終了しました。

- *aws-portal* 名前空間
- *purchase-orders:ViewPurchaseOrders*

- `purchase-orders:ModifyPurchaseOrders`

を使用している場合は AWS Organizations、[一括ポリシー移行スクリプト](#)を使用して、支払いアカウントからポリシーを更新できます。また、[従来のアクションから詳細なアクションへのマッピングのリファレンス](#)を使用して、追加する必要がある IAM アクションを検証することもできます。

詳細については、[AWS 「請求、AWS コスト管理、アカウントコンソールのアクセス許可の変更」](#) ブログを参照してください。

をお持ちの場合 AWS アカウント、または が 2023 年 3 月 6 日午前 11:00 (PDT) 以降に AWS Organizations 作成された の一部である場合、詳細なアクションは組織内で既に有効になっています。

このトピックでは、ID ベースのポリシーの例として、アカウント管理者が IAM アイデンティティ (ロールとグループ) に許可ポリシーをアタッチし、これにより許可を付与して請求情報とコスト管理のリソースに対するオペレーションの実行を許可する方法を示します。

AWS アカウントとユーザーの詳細については、[「IAM ユーザーガイド」の「IAM とは」](#) を参照してください。

カスタマーマネージドポリシーを更新する方法の詳細については、IAM ユーザーガイドの [「カスタマーマネージドポリシーの編集 \(コンソール\)」](#) を参照してください。

## トピック

- [請求情報とコスト管理アクションポリシー](#)
- [マネージドポリシー](#)
- [AWS 管理 AWS ポリシーに対するコスト管理の更新](#)

## 請求情報とコスト管理アクションポリシー

次の表は、ユーザーの請求の情報およびツールへのアクセスを許可または拒否するアクセス許可をまとめたものです。これらのアクセス許可を使用するポリシーの例については、[「AWS コスト管理ポリシーの例」](#) を参照してください。

請求コンソールのアクションポリシーの一覧については、請求ユーザーガイドの [「請求情報とコスト管理アクションポリシー」](#) を参照してください。

アクセス許可名	説明
aws-portal:ViewBilling	<p>請求情報とコスト管理コンソールページを表示する許可をユーザーに与えるまたは拒否します。ポリシーの例については、「請求情報ユーザーガイド」の「<a href="#">請求情報の表示を IAM ユーザーに許可する</a>」を参照してください。</p>
aws-portal:ViewUsage	<p>AWS 使用状況<a href="#">レポートを表示するアクセス許可をユーザーに付与または拒否します</a>。</p> <p>使用状況レポートの表示をユーザーに許可するには、ViewUsage と ViewBilling の両方を許可する必要があります。</p> <p>ポリシーの例については、請求情報ユーザーガイドの「<a href="#">レポートコンソールページへのアクセスを IAM ユーザーに許可する</a>」を参照してください。</p>
aws-portal:ModifyBilling	<p>次の [Billing and Cost Management] コンソールページを変更する権限をユーザーに与えるか拒否します。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">予算</a></li><li>• <a href="#">一括請求</a></li><li>• <a href="#">請求設定</a></li><li>• <a href="#">クレジット</a></li><li>• <a href="#">税金設定</a></li><li>• <a href="#">支払い方法</a></li><li>• <a href="#">発注書</a></li><li>• <a href="#">Cost Allocation Tags</a></li></ul> <p>ユーザーにこれらのコンソールページの変更を許可するには、ModifyBilling と ViewBilling の両方を許可する必要があります。</p>

アクセス許可名	説明
	<p>ます。ポリシーの例については、「<a href="#">請求情報の変更をユーザーに許可する</a>」を参照してください。</p>
aws-portal:ViewAccount	<p>次の [Billing and Cost Management] コンソールページを表示する権限をユーザーに与えるか拒否します。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">請求ダッシュボード</a></li><li>• <a href="#">アカウント設定</a></li></ul>
aws-portal:ModifyAccount	<p><a href="#">アカウント設定</a>を変更するアクセス権限をユーザーに許可または拒否します。</p> <p>ユーザーにアカウント設定の変更を許可するには、ModifyAccount と ViewAccount の両方を許可する必要があります。</p> <p>[アカウント設定] コンソールページへのアクセスをユーザーに明示的に拒否するポリシーの例については、「<a href="#">アカウント設定へのアクセスは拒否するが、その他の請求および使用情報へのフルアクセスは許可する</a>」を参照してください。</p>
budgets:ViewBudget	<p><a href="#">予算</a>を表示するアクセス権限をユーザーに与えるまたは拒否します。</p> <p>ユーザーに予算の表示を許可するには、ViewBilling も許可する必要があります。</p>
budgets:ModifyBudget	<p><a href="#">予算</a>を変更するアクセス権限をユーザーに与えるまたは拒否します。</p> <p>ユーザーに予算の表示および変更を許可するには、ViewBilling も許可する必要があります。</p>

アクセス許可名	説明
ce:GetPreferences	<p>Cost Explorer の設定ページを表示する許可をユーザーに与えるまたは拒否します。</p> <p>ポリシーの例については、「<a href="#">Cost Explorer 設定ページの表示と更新</a>」を参照してください。</p>
ce:UpdatePreferences	<p>Cost Explorer の設定ページを更新する許可をユーザーに与えるまたは拒否します。</p> <p>ポリシーの例については、「<a href="#">Cost Explorer 設定ページの表示と更新</a>」を参照してください。</p>
ce:DescribeReport	<p>Cost Explorer レポートページを表示する許可をユーザーに与えるまたは拒否します。</p> <p>ポリシーの例については、「<a href="#">Cost Explorer レポートページを使用した表示、作成、更新、および削除</a>」を参照してください。</p>
ce:CreateReport	<p>Cost Explorer レポートページを使用してレポートを作成する許可をユーザーに与えるまたは拒否します。</p> <p>ポリシーの例については、「<a href="#">Cost Explorer レポートページを使用した表示、作成、更新、および削除</a>」を参照してください。</p>
ce:UpdateReport	<p>Cost Explorer レポートページを使用して更新する許可をユーザーに与えるまたは拒否します。</p> <p>ポリシーの例については、「<a href="#">Cost Explorer レポートページを使用した表示、作成、更新、および削除</a>」を参照してください。</p>

アクセス許可名	説明
ce:DeleteReport	<p>Cost Explorer レポートページを使用してレポートを削除する許可をユーザーに与えるまたは拒否します。</p> <p>ポリシーの例については、「<a href="#">Cost Explorer レポートページを使用した表示、作成、更新、および削除</a>」を参照してください。</p>
ce:DescribeNotificationSubscription	<p>予約概要ページで Cost Explorer の予約の失効アラートを表示する許可をユーザーに与えるまたは拒否します。</p> <p>ポリシーの例については、「<a href="#">予約および Savings Plans アラートの表示、作成、更新、および削除</a>」を参照してください。</p>
ce>CreateNotificationSubscription	<p>予約概要ページで Cost Explorer 予約の失効アラートを作成する許可をユーザーに与えるまたは拒否します。</p> <p>ポリシーの例については、「<a href="#">予約および Savings Plans アラートの表示、作成、更新、および削除</a>」を参照してください。</p>
ce:UpdateNotificationSubscription	<p>予約概要ページで Cost Explorer 予約の失効アラートを更新する許可をユーザーに与えるまたは拒否します。</p> <p>ポリシーの例については、「<a href="#">予約および Savings Plans アラートの表示、作成、更新、および削除</a>」を参照してください。</p>



アクセス許可名	説明
ce:DeleteNotificationSubscription	<p>予約概要ページで Cost Explorer 予約の失効アラートを削除する許可をユーザーに与えるまたは拒否します。</p> <p>ポリシーの例については、「<a href="#">予約および Savings Plans アラートの表示、作成、更新、および削除</a>」を参照してください。</p>
ce:CreateCostCategoryDefinition	<p>コストカテゴリを作成するアクセス許可をユーザーに許可または拒否します。</p> <p>ポリシーの例については、請求情報ユーザーガイド「<a href="#">Cost Categories の表示と管理</a>」を参照してください。</p> <p>リソースタグは、Create 中にモニターに追加できます。リソースタグでモニターを作成するには、ce:TagResource 許可が必要です。</p>
ce:DeleteCostCategoryDefinition	<p>コストカテゴリを削除するアクセス許可をユーザーに許可または拒否します。</p> <p>ポリシーの例については、請求情報ユーザーガイド「<a href="#">Cost Categories の表示と管理</a>」を参照してください。</p>
ce:DescribeCostCategoryDefinition	<p>コストカテゴリを表示するアクセス許可をユーザーに許可または拒否します。</p> <p>ポリシーの例については、請求情報ユーザーガイド「<a href="#">Cost Categories の表示と管理</a>」を参照してください。</p>

アクセス許可名	説明
ce:ListCostCategoryDefinitions	<p>コストカテゴリを一覧表示するアクセス許可をユーザーに許可または拒否します。</p> <p>ポリシーの例については、請求情報ユーザーガイド「<a href="#">Cost Categories の表示と管理</a>」を参照してください。</p>
ce:ListTagsForResource	<p>所定のリソースに関するすべてのリソースタグをリストする許可をユーザーに与えるまたは拒否します。サポートされているリソースのリストについては、AWS Billing and Cost Management「API リファレンス<a href="#">Resource Tag</a>」の「」を参照してください。</p>
ce:UpdateCostCategoryDefinition	<p>コストカテゴリを更新するアクセス許可をユーザーに許可または拒否します。</p> <p>ポリシーの例については、請求情報ユーザーガイド「<a href="#">Cost Categories の表示と管理</a>」を参照してください。</p>
ce:CreateAnomalyMonitor	<p>単一の <a href="#">AWS コスト異常検出</a> モニターを作成する許可をユーザーに与えるまたは拒否します。リソースタグは、Create 中にモニターに追加できます。リソースタグでモニターを作成するには、ce:TagResource 許可が必要です。</p>
ce:GetAnomalyMonitors	<p>すべての <a href="#">AWS コスト異常検出</a> モニターを表示する許可をユーザーに与えるまたは拒否します。</p>
ce:UpdateAnomalyMonitor	<p><a href="#">AWS コスト異常検出</a> モニターを更新する許可をユーザーに与えるまたは拒否します。</p>
ce>DeleteAnomalyMonitor	<p><a href="#">AWS コスト異常検出</a> モニターを削除する許可をユーザーに与えるまたは拒否します。</p>

アクセス許可名	説明
ce:CreateAnomalySubscription	<a href="#">AWS コスト異常検出</a> の単一のサブスクリプションを作成する許可をユーザーに与えるまたは拒否します。リソースタグは、Create中にサブスクリプションに追加できます。リソースタグでサブスクリプションを作成するには、ce:TagResource 許可が必要です。
ce:GetAnomalySubscriptions	<a href="#">AWS コスト異常検出</a> のすべてのサブスクリプションを表示する許可をユーザーに与えるまたは拒否します。
ce:UpdateAnomalySubscription	<a href="#">AWS コスト異常検出</a> のサブスクリプションを更新する許可をユーザーに与えるまたは拒否します。
ce>DeleteAnomalySubscription	<a href="#">AWS コスト異常検出</a> のサブスクリプションを削除する許可をユーザーに与えるまたは拒否します。
ce:GetAnomalies	<a href="#">AWS コスト異常検出</a> のすべての異常を表示する許可をユーザーに与えるまたは拒否します。
ce:ProvideAnomalyFeedback	<a href="#">AWS コスト異常検出</a> で検出されたフィードバックを提供する許可をユーザーに与えるまたは拒否します。
ce:TagResource	リソースにリソースタグのキーバリューペアを追加する許可をユーザーに与えるまたは拒否します。サポートされているリソースのリストについては、AWS Billing and Cost Management「API リファレンス <a href="#">ResourceTag</a> 」の「」を参照してください。

アクセス許可名	説明
ce:UntagResource	リソースからリソースタグを削除する許可をユーザーに与えるまたは拒否します。サポートされているリソースのリストについては、AWS Billing and Cost Management 「API リファレンス <a href="#">ResourceTag</a> 」の「」を参照してください。

## マネージドポリシー

### Note

次の AWS Identity and Access Management (IAM) アクションは、2023 年 7 月に標準サポートが終了しました。

- `aws-portal` 名前空間
- `purchase-orders:ViewPurchaseOrders`
- `purchase-orders:ModifyPurchaseOrders`

を使用している場合は AWS Organizations、[一括ポリシー移行スクリプト](#)を使用して、支払いアカウントからポリシーを更新できます。また、[従来のアクションから詳細なアクションへのマッピングのリファレンス](#)を使用して、追加する必要がある IAM アクションを検証することもできます。

詳細については、[AWS 「請求、AWS コスト管理、アカウントコンソールのアクセス許可の変更」](#) ブログを参照してください。

をお持ちの場合 AWS アカウント、または が 2023 年 3 月 6 日午前 11:00 (PDT) 以降に AWS Organizations 作成された の一部である場合、詳細なアクションは組織内で既に有効になっています。

管理ポリシーは、AWS アカウントの複数のユーザー、グループ、ロールにアタッチできるスタンドアロンのアイデンティティベースのポリシーです。AWS マネージドポリシーを使用して、請求情報とコスト管理でアクセスを制御できます。

AWS 管理ポリシーは、によって作成および管理されるスタンドアロンポリシーです AWS。AWS 管理ポリシーは、多くの一般的なユースケースにアクセス許可を付与するように設計されています。AWS 管理ポリシーを使用すると、ポリシーを自分で記述するよりも、ユーザー、グループ、ロールに適切なアクセス許可を簡単に割り当てることができます。

AWS 管理ポリシーで定義されているアクセス許可は変更できません。AWS は、AWS 管理ポリシーで定義されているアクセス許可を更新することがあります。行われた更新は、ポリシーがアタッチされているすべてのプリンシパルエンティティ (ユーザー、グループ、ロール) に影響します。

請求情報とコスト管理には、一般的なユースケース向けの AWS 管理ポリシーがいくつか用意されています。

## トピック

- [Budgets アクションを含む AWS Budgets へのフルアクセスを許可する](#)
- [AWS リソースをコントロールする許可を付与する](#)
- [Cost Optimization Hub がサービスの動作に必要なサービスを呼び出すことを許可します](#)
- [Cost Optimization Hub への読み取り専用アクセスを許可する](#)
- [Cost Optimization Hub への管理者アクセスを許可する](#)
- [分割コスト配分データに、サービスの機能に必要なサービスを呼び出すことを許可する](#)
- [データエクスポートが他の AWS サービスにアクセスすることを許可する](#)

## Budgets アクションを含む AWS Budgets へのフルアクセスを許可する

マネージドポリシー名: AWSBudgetsActionsWithAWSResourceControlAccess

この管理ポリシーはユーザーに焦点を当てており、定義されたアクションを実行するためのアクセス許可を AWS Budgets に付与するための適切なアクセス許可があることを確認します。このポリシーは、AWS Budgets アクションを含む Budgets へのフルアクセスを提供し、を使用してポリシーのステータスを取得し、AWS リソースを実行します AWS Management Console。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "budgets:*"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

```
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "aws-portal:ViewBilling"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "iam:PassRole"
      ],
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "iam:PassedToService": "budgets.amazonaws.com"
        }
      }
    }
  ],
  {
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "aws-portal:ModifyBilling",
      "ec2:DescribeInstances",
      "iam:ListGroups",
      "iam:ListPolicies",
      "iam:ListRoles",
      "iam:ListUsers",
      "organizations:ListAccounts",
      "organizations:ListOrganizationalUnitsForParent",
      "organizations:ListPolicies",
      "organizations:ListRoots",
      "rds:DescribeDBInstances",
      "sns:ListTopics"
    ],
    "Resource": "*"
  }
]
```

## AWS リソースをコントロールする許可を付与する

マネージドポリシー名:

AWSBudgetsActions\_RolePolicyForResourceAdministrationWithSSM

この管理ポリシーは、特定のアクションを完了するときに AWS Budgets がユーザーに代わって実行する特定のアクションに焦点を当てています。このポリシーは、AWS リソースを制御するアクセス許可を付与します。例えば、は Systems Manager (SSM) スクリプトを実行して Amazon EC2 または Amazon RDS AWS インスタンスを起動および停止します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ec2:DescribeInstanceStatus",
        "ec2:StartInstances",
        "ec2:StopInstances",
        "rds:DescribeDBInstances",
        "rds:StartDBInstance",
        "rds:StopDBInstance"
      ],
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "ForAnyValue:StringEquals": {
          "aws:CalledVia": [
            "ssm.amazonaws.com"
          ]
        }
      }
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ssm:StartAutomationExecution"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:ssm:*:*:automation-definition/AWS-StartEC2Instance:*",
        "arn:aws:ssm:*:*:automation-definition/AWS-StopEC2Instance:*",
        "arn:aws:ssm:*:*:automation-definition/AWS-StartRdsInstance:*",
        "arn:aws:ssm:*:*:automation-definition/AWS-StopRdsInstance:*"
      ]
    }
  ]
}
```



```
    }  
  ]  
}
```

Cost Optimization Hub がサービスの動作に必要なサービス呼び出すことを許可します

マネージドポリシー名: CostOptimizationHubServiceRolePolicy

Cost Optimization Hub が組織情報を取得し、最適化関連のデータとメタデータを収集できるようにします。

```
{  
  "Version": "2012-10-17",  
  "Statement": [  
    {  
      "Sid": "AwsOrgsAccess",  
      "Effect": "Allow",  
      "Action": [  
        "organizations:DescribeOrganization",  
        "organizations:ListAccounts",  
        "organizations:ListAWSServiceAccessForOrganization",  
        "organizations:ListParents",  
        "organizations:DescribeOrganizationalUnit"  
      ],  
      "Resource": [  
        "*"   
      ]  
    },  
    {  
      "Sid": "CostExplorerAccess",  
      "Effect": "Allow",  
      "Action": [  
        "ce:ListCostAllocationTags"  
      ],  
      "Resource": [  
        "*"   
      ]  
    }  
  ]  
}
```

詳細については、[「Cost Optimization Hub のサービスにリンクされたロール」](#)を参照してください。

Cost Optimization Hub への読み取り専用アクセスを許可する

マネージドポリシー名: CostOptimizationHubReadOnlyAccess

この管理ポリシーは、Cost Optimization Hub への読み取り専用アクセスを提供します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "CostOptimizationHubReadOnlyAccess",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "cost-optimization-hub:ListEnrollmentStatuses",
        "cost-optimization-hub:GetPreferences",
        "cost-optimization-hub:GetRecommendation",
        "cost-optimization-hub:ListRecommendations",
        "cost-optimization-hub:ListRecommendationSummaries"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

Cost Optimization Hub への管理者アクセスを許可する

マネージドポリシー名: CostOptimizationHubAdminAccess

この管理ポリシーは、Cost Optimization Hub への管理者アクセスを提供します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "CostOptimizationHubAdminAccess",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "cost-optimization-hub:ListEnrollmentStatuses",
        "cost-optimization-hub:UpdateEnrollmentStatus",
        "cost-optimization-hub:GetPreferences",
        "cost-optimization-hub:UpdatePreferences",

```

```

        "cost-optimization-hub:GetRecommendation",
        "cost-optimization-hub:ListRecommendations",
        "cost-optimization-hub:ListRecommendationSummaries",
        "organizations:EnableAWSServiceAccess"
    ],
    "Resource": "*"
},
{
    "Sid": "AllowCreationOfServiceLinkedRoleForCostOptimizationHub",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "iam:CreateServiceLinkedRole"
    ],
    "Resource": [
        "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/cost-optimization-
hub.bcm.amazonaws.com/AWSServiceRoleForCostOptimizationHub"
    ],
    "Condition": {
        "StringLike": {
            "iam:AWSServiceName": "cost-optimization-hub.bcm.amazonaws.com"
        }
    }
},
{
    "Sid": "AllowAWSServiceAccessForCostOptimizationHub",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "organizations:EnableAWSServiceAccess"
    ],
    "Resource": "*",
    "Condition": {
        "StringLike": {
            "organizations:ServicePrincipal": [
                "cost-optimization-hub.bcm.amazonaws.com"
            ]
        }
    }
}
]
}

```

分割コスト配分データに、サービスの機能に必要なサービスを呼び出すことを許可する

マネージドポリシー名: SplitCostAllocationDataServiceRolePolicy

該当する場合は、分割コスト配分データで AWS Organizations 情報を取得し、顧客がオプトインした分割コスト配分データサービスのテレメトリデータを収集できるようにします。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "AwsOrganizationsAccess",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "organizations:DescribeOrganization",
        "organizations:ListAccounts",
        "organizations:ListAWSServiceAccessForOrganization",
        "organizations:ListParents"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Sid": "AmazonManagedServiceForPrometheusAccess",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "aps:ListWorkspaces",
        "aps:QueryMetrics"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

詳細については、[「分割コスト配分データのサービスにリンクされたロール」](#)を参照してください。

データエクスポートが他の AWS サービスにアクセスすることを許可する

マネージドポリシー名: AWSBCMDataExportsServiceRolePolicy

データエクスポートがユーザーに代わって Cost Optimization Hub などの他の AWS サービスにアクセスできるようにします。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "CostOptimizationRecommendationAccess",
```

```

    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "cost-optimization-hub:ListEnrollmentStatuses",
        "cost-optimization-hub:ListRecommendations"
    ],
    "Resource": "*"
  }
]
}

```

詳細については、「[データエクスポートのサービスにリンクされたロール](#)」を参照してください。

## AWS 管理 AWS ポリシーに対するコスト管理の更新

AWS コスト管理の AWS マネージドポリシーの更新に関する詳細を、このサービスがこれらの変更の追跡を開始した以降の分について表示します。このページの変更に関する自動通知を受け取るには、AWS コスト管理 [ドキュメントの履歴](#) ページの RSS フィードにサブスクライブしてください。

変更	説明	日付
新しいポリシーの追加 <a href="#">AWSBCMDataExportsServiceRolePolicy</a>	Data Exports は、サービスにリンクされたロールで使用する新しいポリシーを追加しました。これにより、Cost Optimization Hub などの他の AWS のサービスにアクセスできます。	06/10/2024
新しいポリシーの追加 <a href="#">SplitCostAllocationDataServiceRolePolicy</a>	分割コスト配分データに、サービスにリンクされたロールで使用する新しいポリシーが追加されました。これにより、分割コスト配分データによって使用または管理される AWS のサービスやリソースにアクセスできます。	04/16/2024
既存のポリシーの更新	スcopeダウンされたアクセス許可でポリシーを更	12/14/2023

変更	説明	日付
<a href="#">AWSBudgetsActions_RolePolicyForResourceAdministrationWithSSM</a>	<p>新しました。ssm:StartAutomationExecutionアクションは、Budgetアクションで使用される特定のリソースに対してのみ許可されます。</p>	
<p>既存のポリシーに対する更新</p> <p><a href="#">CostOptimizationHubReadOnlyAccess</a></p> <p><a href="#">CostOptimizationHubAdminアクセス</a></p>	<p>Cost Optimization Hub では、次の 2 つの管理ポリシーが更新されました。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CostOptimizationHubReadOnlyAccess : 「」の入カミスを修正GetRecommendationしました。SLR ポリシーの対象となるアクセス許可を削除しました。</li> <li>• CostOptimizationHubAdminAccess : 「」の誤字を修正GetRecommendationしました。SLR ポリシーの対象となるアクセス許可を削除しました。サービスアクセスを有効にしてSLR を作成するためのアクセス許可を追加しました。これにより、ポリシーは Cost Optimization Hub をオプトインして使用するために必要なすべてのアクセス許可を提供します。</li> </ul>	12/14/2023

変更	説明	日付
新しいポリシーの追加 <a href="#">CostOptimizationHubServiceRolePolicy</a>	Cost Optimization Hub は、サービスにリンクされたロールで使用する新しいポリシーを追加しました。これにより、Cost Optimization Hub が使用または管理する AWS のサービスやリソースにアクセスできるようになります。	11/02/2023
AWS コスト管理が変更の追跡を開始しました	AWS コスト管理が AWS マネージドポリシーの変更の追跡を開始しました	11/02/2023

## AWS コスト管理ポリシーの例

### Note

次の AWS Identity and Access Management (IAM) アクションは、2023 年 7 月に標準サポートが終了しました。

- `aws-portal` 名前空間
- `purchase-orders:ViewPurchaseOrders`
- `purchase-orders:ModifyPurchaseOrders`

を使用している場合は AWS Organizations、[一括ポリシー移行スクリプト](#)を使用して、支払いアカウントからポリシーを更新できます。また、[従来のアクションから詳細なアクションへのマッピングのリファレンス](#)を使用して、追加する必要のある IAM アクションを検証することもできます。

詳細については、[AWS 「請求、AWS コスト管理、アカウントコンソールのアクセス許可の変更」](#) ブログを参照してください。

をお持ちの場合 AWS アカウント、または が 2023 年 3 月 6 日午前 11:00 (PDT) 以降に AWS Organizations 作成された の一部である場合、詳細なアクションは組織内で既に有効になっています。

このトピックには、アカウントの請求情報とツールへのアクセスを制御するために IAM ロールまたはグループに適用できるポリシーの例が含まれています。以下の基本ルールは、請求情報とコスト管理の IAM ポリシーに適用されます。

- Version は常に 2012-10-17 です。
- Effect は常に Allow または Deny です。
- Action はアクションまたはワイルドカード (\*) の名前です。

アクションプレフィックスは、AWS Budgets budgets の場合は、AWS コストと使用状況レポート cur の場合は、AWS 請求 aws-portal の場合は、Cost Explorer ce の場合は、Cost Explorer

- Resource は常に AWS 請求\*用です。

budget リソースで実行されるアクションの場合、予算の Amazon リソースネーム (ARN) を指定します。

- 1 つのポリシーで複数のステートメントを使用できます。

請求コンソールのポリシー例の一覧については、請求ユーザーガイドの「[請求情報とコスト管理ポリシーの例](#)」を参照してください。

#### Note

これらのポリシーを使用するには、[\[Account Settings\]](#) (アカウント設定) コンソールページで請求情報とコスト管理コンソールへのユーザーアクセスをアクティベートする必要があります。詳細については、「[請求情報とコスト管理コンソールへのアクセスをアクティベートする](#)」を参照してください。

#### トピック

- [請求情報とコスト管理コンソールへのユーザーアクセスを拒否する](#)
- [メンバーアカウントの AWS コンソールコストと使用状況ウィジェットへのアクセスを拒否する](#)
- [特定のユーザーとロールに対する AWS コンソールのコストと使用状況ウィジェットへのアクセスを拒否する](#)
- [AWS サービスへのフルアクセスを許可しますが、請求情報とコスト管理コンソールへのユーザーアクセスは拒否します。](#)
- [アカウント設定を除き、請求情報とコスト管理コンソールの表示をユーザーに許可する](#)



- [請求情報の変更をユーザーに許可する](#)
- [ユーザーに予算の作成を許可する](#)
- [アカウント設定へのアクセスは拒否するが、その他の請求および使用情報へのフルアクセスは許可する](#)
- [レポートを Amazon S3 バケットにデポジットする](#)
- [コストと使用状況の表示](#)
- [AWS リージョンの有効化と無効化](#)
- [Cost Explorer 設定ページの表示と更新](#)
- [Cost Explorer レポートページを使用した表示、作成、更新、および削除](#)
- [予約およびSavings Plans アラートの表示、作成、更新、および削除](#)
- [AWS コスト異常検出への読み取り専用アクセスを許可する](#)
- [AWS Budgets に IAM ポリシーと SCPs](#)
- [AWS Budgets が IAM ポリシーと SCPsし、EC2 インスタンスと RDS インスタンスをターゲットにすることを許可する](#)

## 請求情報とコスト管理コンソールへのユーザーアクセスを拒否する

すべての請求情報とコスト管理コンソールページへのユーザーアクセスを明示的に拒否するには、次の例のようなポリシーを使用します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Deny",
      "Action": "aws-portal:*",
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

## メンバーアカウントの AWS コンソールコストと使用状況ウィジェットへのアクセスを拒否する

コストと使用状況のデータへのメンバーアカウント (連結アカウント) のアクセスを制限するには、管理アカウント (支払いアカウント) を使用して Cost Explorer の設定タブにアクセスし、[Linked

Account Access] (連結アカウントのアクセス) のチェックを外します。これにより、メンバーアカウントのユーザーまたはロールが持つ IAM アクションに関係なく、Cost Explorer (AWS コスト管理) コンソール、Cost Explorer API、および AWS コンソールホームページのコストと使用状況ウィジェットからのコストと使用状況データへのアクセスが拒否されます。

## 特定のユーザーとロールに対する AWS コンソールのコストと使用状況ウィジェットへのアクセスを拒否する

特定のユーザーおよびロールに対する AWS コンソールのコストと使用状況ウィジェットへのアクセスを拒否するには、以下のアクセス許可ポリシーを使用します。

### Note

このポリシーをユーザーまたはロールに追加すると、Cost Explorer (AWS Cost Management) コンソールと Cost Explorer API APIs も拒否されます。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Deny",
      "Action": "ce:*",
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

AWS サービスへのフルアクセスを許可しますが、請求情報とコスト管理コンソールへのユーザーアクセスは拒否します。

請求情報とコスト管理コンソールのすべてへのユーザーアクセスを拒否するには、次のポリシーを使用します。この場合、ユーザーが請求情報とツールへのアクセスを制御するポリシーにアクセスできないように、AWS Identity and Access Management (IAM) へのユーザーアクセスも拒否する必要があります。

**⚠ Important**

このポリシーは、一切のアクションを許可しません。特定のアクションを許可する他のポリシーと組み合わせてこのポリシーを使用します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Deny",
      "Action": [
        "aws-portal:*",
        "iam:*"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

## アカウント設定を除き、請求情報とコスト管理コンソールの表示をユーザーに許可する

このポリシーは、請求およびコスト管理コンソールへの読み取り専用アクセスを許可します。これには、[支払い方法] と [レポート] コンソールページが含まれますが、[アカウント設定] ページへのアクセスは拒否され、アカウントのパスワード、連絡先情報、およびセキュリティに関する質問が保護されます。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "aws-portal:View*",
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Effect": "Deny",
      "Action": "aws-portal:*Account",
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

```
]
}
```

## 請求情報の変更をユーザーに許可する

請求情報とコスト管理コンソールのアカウント請求情報の変更をユーザーに許可するには、請求情報を表示する許可もユーザーに与える必要があります。次のポリシー例では、一括請求、設定、およびクレジットコンソールページの変更をユーザーに許可します。さらに、次の請求情報とコスト管理コンソールページを表示する許可もユーザーに与えます。

- ダッシュボード
- Cost Explorer
- 請求書
- 注文と請求書
- 前払い

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "aws-portal:*Billing",
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

## ユーザーに予算の作成を許可する

ユーザーが Billing and Cost Management コンソールで予算を作成できるようにするには、請求情報の表示、CloudWatch アラームの作成、Amazon SNS 通知の作成もユーザーに許可する必要があります。次のポリシー例では、ユーザーに [予算] コンソールページの変更を許可します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "Stmt1435216493000",
      "Effect": "Allow",
```

```
    "Action": [
      "aws-portal:ViewBilling",
      "aws-portal:ModifyBilling",
      "budgets:ViewBudget",
      "budgets:ModifyBudget"
    ],
    "Resource": [
      "*"
    ]
  },
  {
    "Sid": "Stmt1435216514000",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "cloudwatch:*"
    ],
    "Resource": [
      "*"
    ]
  },
  {
    "Sid": "Stmt1435216552000",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "sns:*"
    ],
    "Resource": [
      "arn:aws:sns:us-east-1::"
    ]
  }
]
```

アカウント設定へのアクセスは拒否するが、その他の請求および使用情報へのフルアクセスは許可する

アカウントのパスワード、連絡先情報、秘密の質問を保護するには、ユーザーに対して [アカウント設定] へのアクセスを拒否する一方で、請求情報およびコスト管理コンソールの残りの機能に対するフルアクセスを許可します。次に例を示します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
```

```
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "aws-portal:*Billing",
    "aws-portal:*Usage",
    "aws-portal:*PaymentMethods"
  ],
  "Resource": "*"
},
{
  "Effect": "Deny",
  "Action": "aws-portal:*Account",
  "Resource": "*"
}
]
```

## レポートを Amazon S3 バケットにデポジットする

次のポリシーでは、AWS アカウントと Amazon S3 バケットの両方を所有している限り、請求情報とコスト管理が詳細な AWS 請求書を Amazon S3 バケットに保存することを許可します。このポリシーは、ユーザーではなく Amazon S3 バケットに適用する必要があります。つまり、これはリソーススペースのポリシーであり、ユーザーベースのポリシーではありません。請求書にアクセスする必要がないユーザーに対しては、バケットへのユーザーアクセスを拒否する必要があります。

**#####**をユーザーのバケットの名前に置き換えます。

詳細については、Amazon Simple Storage Service ユーザーガイドの「[バケットポリシーとユーザーポリシーの使用](#)」を参照してください。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "billingreports.amazonaws.com"
      },
      "Action": [
        "s3:GetBucketAcl",
        "s3:GetBucketPolicy"
      ],
      "Resource": "arn:aws:s3:::bucketname"
    }
  ]
}
```

```
  },
  {
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
      "Service": "billingreports.amazonaws.com"
    },
    "Action": "s3:PutObject",
    "Resource": "arn:aws:s3:::bucketname/*"
  }
]
```

## コストと使用状況の表示

AWS Cost Explorer API の使用をユーザーに許可するには、次のポリシーを使用してアクセス権を付与します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ce:*"
      ],
      "Resource": [
        "*"
      ]
    }
  ]
}
```

## AWS リージョンの有効化と無効化

リージョンの有効化と無効化をユーザーに許可する IAM ポリシーの例については、IAM ユーザーガイドの [AWS 「: AWS リージョンの有効化と無効化を許可する」](#) を参照してください。

## Cost Explorer 設定ページの表示と更新

このポリシーでは、Cost Explorer 設定ページの表示と更新をユーザーに許可します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
```

```
"Statement": [  
  {  
    "Sid": "VisualEditor0",  
    "Effect": "Allow",  
    "Action": [  
      "aws-portal:ViewBilling",  
      "ce:UpdatePreferences"  
    ],  
    "Resource": "*"  
  }  
]  
}
```

次のポリシーでは、Cost Explorer の表示をユーザーに許可しますが、設定ページを表示または編集する許可は拒否します。

```
{  
  "Version": "2012-10-17",  
  "Statement": [  
    {  
      "Sid": "VisualEditor0",  
      "Effect": "Allow",  
      "Action": [  
        "aws-portal:ViewBilling"  
      ],  
      "Resource": "*"  
    },  
    {  
      "Sid": "VisualEditor1",  
      "Effect": "Deny",  
      "Action": [  
        "ce:GetPreferences",  
        "ce:UpdatePreferences"  
      ],  
      "Resource": "*"  
    }  
  ]  
}
```

次のポリシーでは、Cost Explorer の表示をユーザーに許可しますが、設定ページを編集する許可は拒否します。

```
{
```



```
"Version": "2012-10-17",
"Statement": [
  {
    "Sid": "VisualEditor0",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "aws-portal:ViewBilling"
    ],
    "Resource": "*"
  },
  {
    "Sid": "VisualEditor1",
    "Effect": "Deny",
    "Action": [
      "ce:UpdatePreferences"
    ],
    "Resource": "*"
  }
]
```

## Cost Explorer レポートページを使用した表示、作成、更新、および削除

このポリシーでは、Cost Explorer レポートページを使用した表示、作成、更新、および削除をユーザーに許可します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "VisualEditor0",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "aws-portal:ViewBilling",
        "ce:CreateReport",
        "ce:UpdateReport",
        "ce>DeleteReport"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

次のポリシーでは、Cost Explorer の表示をユーザーに許可しますが、レポートページを表示または編集する許可は拒否します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "VisualEditor0",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "aws-portal:ViewBilling"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Sid": "VisualEditor1",
      "Effect": "Deny",
      "Action": [
        "ce:DescribeReport",
        "ce:CreateReport",
        "ce:UpdateReport",
        "ce>DeleteReport"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

次のポリシーでは、Cost Explorer の表示をユーザーに許可しますが、レポートページを編集する許可は拒否します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "VisualEditor0",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "aws-portal:ViewBilling"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
```

```
        "Sid": "VisualEditor1",
        "Effect": "Deny",
        "Action":
            "ce:CreateReport",
            "ce:UpdateReport",
            "ce>DeleteReport"
    ],
    "Resource": "*"
}
]
```

## 予約およびSavings Plans アラートの表示、作成、更新、および削除

このポリシーでは、[予約の失効アラート](#)および[Savings Plansアラート](#)の表示、作成、更新、および削除をユーザーに許可します。予約の失効アラートまたは Savings Plans アラートを編集するには、次の3つのきめ細かなアクションすべてが必要です: ce:CreateNotificationSubscription、ce:UpdateNotificationSubscription、および ce>DeleteNotificationSubscription。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "VisualEditor0",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "aws-portal:ViewBilling",
        "ce:CreateNotificationSubscription",
        "ce:UpdateNotificationSubscription",
        "ce>DeleteNotificationSubscription"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

次のポリシーでは、Cost Explorer の表示をユーザーに許可しますが、予約の失効アラートおよびSavings Plans アラートページを表示または編集する許可は拒否します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
```

```
"Statement": [  
  {  
    "Sid": "VisualEditor0",  
    "Effect": "Allow",  
    "Action": [  
      "aws-portal:ViewBilling"  
    ],  
    "Resource": "*"  
  },  
  {  
    "Sid": "VisualEditor1",  
    "Effect": "Deny",  
    "Action": [  
      "ce:DescribeNotificationSubscription",  
      "ce:CreateNotificationSubscription",  
      "ce:UpdateNotificationSubscription",  
      "ce>DeleteNotificationSubscription"  
    ],  
    "Resource": "*"  
  }  
]  
}
```

次のポリシーでは、Cost Explorer の表示をユーザーに許可しますが、予約の失効アラートおよび Savings Plans アラートページを編集する許可は拒否します。

```
{  
  "Version": "2012-10-17",  
  "Statement": [  
    {  
      "Sid": "VisualEditor0",  
      "Effect": "Allow",  
      "Action": [  
        "aws-portal:ViewBilling"  
      ],  
      "Resource": "*"  
    },  
    {  
      "Sid": "VisualEditor1",  
      "Effect": "Deny",  
      "Action": [  
        "ce:CreateNotificationSubscription",  
        "ce:UpdateNotificationSubscription",  
        "ce>DeleteNotificationSubscription"  
      ]  
    }  
  ]  
}
```

```
        "ce:DeleteNotificationSubscription"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

## AWS コスト異常検出への読み取り専用アクセスを許可する

AWS コスト異常検出への読み取り専用アクセスをユーザーに許可するには、次のポリシーを使用してアクセス権を付与します。ce:ProvideAnomalyFeedbackは読み取り専用アクセスの一部としてオプションです。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "ce:Get*"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

## AWS Budgets に IAM ポリシーと SCPs

このポリシーにより、AWS Budgets はユーザーに代わって IAM ポリシーとサービスコントロールポリシー (SCPsを適用できます。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "iam:AttachGroupPolicy",
        "iam:AttachRolePolicy",
        "iam:AttachUserPolicy",
        "iam:DetachGroupPolicy",
```

```
    "iam:DetachRolePolicy",
    "iam:DetachUserPolicy",
    "organizations:AttachPolicy",
    "organizations:DetachPolicy"
  ],
  "Resource": "*"
}
]
```

## AWS Budgets が IAM ポリシーと SCPs し、EC2 インスタンスと RDS インスタンスをターゲットにすることを許可する

このポリシーにより、AWS Budgets は IAM ポリシーとサービスコントロールポリシー (SCPs) を適用し、ユーザーに代わって Amazon EC2 および Amazon RDS インスタンスをターゲットにすることができます。

### 信頼ポリシー

#### Note

この信頼ポリシーにより、AWS Budgets はユーザーに代わって他の サービスを呼び出すことができるロールを引き受けることができます。このようなクロスサービス許可のベストプラクティスの詳細については、「[サービス間での不分別な代理処理の防止](#)」を参照してください。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "budgets.amazonaws.com"
      },
      "Action": "sts:AssumeRole",
      "Condition": {
        "ArnLike": {
          "aws:SourceArn": "arn:aws:budgets::123456789012:budget/*"
        }
      },
      "StringEquals": {
```

```
    "aws:SourceAccount": "123456789012"
  }
}
]
```

## アクセス権限ポリシー

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ec2:DescribeInstanceStatus",
        "ec2:StartInstances",
        "ec2:StopInstances",
        "iam:AttachGroupPolicy",
        "iam:AttachRolePolicy",
        "iam:AttachUserPolicy",
        "iam:DetachGroupPolicy",
        "iam:DetachRolePolicy",
        "iam:DetachUserPolicy",
        "organizations:AttachPolicy",
        "organizations:DetachPolicy",
        "rds:DescribeDBInstances",
        "rds:StartDBInstance",
        "rds:StopDBInstance",
        "ssm:StartAutomationExecution"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

## AWS コスト管理のアクセスコントロールの移行

### Note

次の AWS Identity and Access Management (IAM) アクションは、2023 年 7 月に標準サポートが終了しました。

- `aws-portal` 名前空間
- `purchase-orders:ViewPurchaseOrders`
- `purchase-orders:ModifyPurchaseOrders`

を使用している場合は AWS Organizations、[一括ポリシー移行スクリプト](#)を使用して、支払いアカウントからポリシーを更新できます。また、[従来のアクションから詳細なアクションへのマッピングのリファレンス](#)を使用して、追加する必要がある IAM アクションを検証することもできます。

詳細については、[AWS 「請求、AWS コスト管理、アカウントコンソールのアクセス許可の変更」](#) ブログを参照してください。

をお持ちの場合 AWS アカウント、または が 2023 年 3 月 6 日午前 11:00 (PDT) 以降に AWS Organizations 作成された の一部である場合、詳細なアクションは組織内で既に有効になっています。

きめ細かなアクセスコントロールを使用して、組織内の個人に AWS Billing and Cost Management サービスへのアクセスを提供できます。例えば、AWS 請求コンソールへのアクセスを提供しなくても Cost Explorer へのアクセスを提供できます。

きめ細かなアクセス制御を使用するには、ポリシーを `aws-portal` から新しい IAM アクションに移行する必要があります。

アクセス許可ポリシーまたはサービスコントロールポリシー (SCP) の次の IAM アクションは、この移行で更新する必要があります。

- `aws-portal:ViewAccount`
- `aws-portal:ViewBilling`
- `aws-portal:ViewPaymentMethods`
- `aws-portal:ViewUsage`
- `aws-portal:ModifyAccount`
- `aws-portal:ModifyBilling`
- `aws-portal:ModifyPaymentMethods`
- `purchase-orders:ViewPurchaseOrders`
- `purchase-orders:ModifyPurchaseOrders`



[Affected policies] (影響を受けるポリシー) ツールを使用して影響を受ける IAM ポリシーを特定する方法については、「[影響を受けるポリシーツールの使用方法](#)」を参照してください。

### Note

AWS Cost Explorer、AWS コストと使用状況レポート、および AWS Budgets へのプログラムによるリクエストは影響を受けません。

[請求情報とコスト管理コンソールへのアクセスをアクティベートする](#) 変更しないでください。

## トピック

- [アクセス許可の管理](#)
- [影響を受けるポリシーツールの使用方法](#)

## アクセス許可の管理

AWS コスト管理は AWS Identity and Access Management (IAM) サービスと統合されるため、組織内の誰が[AWS コスト管理コンソール](#)の特定のページにアクセスできるかを制御できます。AWS コスト管理機能へのアクセスを制御できます。例えば、AWS Cost Explorer、Savings Plans、予約しコメントーション、Savings Plans、予約の使用率とカバレッジレポートなどです。

コスト管理コンソールのきめ細かな制御には、次の AWS IAM アクセス許可を使用します。

### きめ細かな AWS コスト管理アクションの使用

次の表は、コストおよび使用状況へのアクセス権を IAM ユーザーとロールに付与または拒否するアクセス許可をまとめたものです。これらのアクセス許可を使用するポリシーの例については、「[AWS コスト管理ポリシーの例](#)」を参照してください。

AWS 請求コンソールのアクションのリストについては、[AWS 「請求ユーザーガイド」の「請求アクションポリシーAWS」](#)を参照してください。

AWS コスト管理コンソールの機能名	IAM アクション	説明
<a href="#">AWS コスト管理ホーム</a>	ce:GetCostAndUsage	[AWS Cost Management Home] (コスト管理ホーム)

AWS コスト管理コンソールの機能名	IAM アクション	説明
	ce:GetDimensionValues ce:GetCostForecast ce:GetReservationUtilization ce:GetReservationPurchaseRecommendation ce:DescribeReport ce:GetDimensionValues ce:GetReservationUtilization	ページを表示するアクセス許可をユーザーに与えるまたは拒否します。ページを表示するには、すべての IAM アクションが必要です。
<a href="#">AWS Cost Explorer</a>	ce:GetCostCategories ce:GetDimensionValues ce:GetCostAndUsageWithResources ce:GetCostAndUsage ce:GetCostForecast ce:GetTags ce:GetUsageForecast ce:DescribeReport	[AWS Cost Explorer] (コストエクスペローラー) ページを表示するアクセス許可をユーザーに付与または拒否します。

AWS コスト管理コンソールの機能名	IAM アクション	説明
	ce:CreateReport	Cost Explorer レポートを表示するアクセス許可をユーザーに付与または拒否します。
<a href="#">レポート</a>	ce:DescribeReport	保存されたレポートの一覧を表示するアクセス許可をユーザーに付与または拒否します。
	ce>DeleteReport	保存されたレポートを削除するアクセス許可をユーザーに付与または拒否します。
<a href="#">AWS Budgets</a>	budgets:ViewBudget budgets:DescribeBudgetActionsForBudget budgets:DescribeBudgetAction budgets:DescribeBudgetActionsForAccount budgets:DescribeBudgetActionHistories	予算ページを表示するアクセス許可をユーザーに与えるまたは拒否します。

AWS コスト管理コンソールの機能名	IAM アクション	説明
	<code>budgets:CreateBudgetAction</code> <code>budgets:ExecuteBudgetAction</code> <code>budgets&gt;DeleteBudgetAction</code> <code>budgets:UpdateBudgetAction</code> <code>budgets:ModifyBudget</code>	予算および予算アクションを作成、削除、および変更するアクセス許可をユーザーに許可または拒否します。

AWS コスト管理コンソールの機能名	IAM アクション	説明
<a href="#">AWS コスト異常検出</a>	ce:GetDimensionValues ce:GetCostAndUsage ce:CreateAnomalyMonitor ce:GetAnomalyMonitors ce:UpdateAnomalyMonitor ce>DeleteAnomalyMonitor ce:CreateAnomalySubscription ce:GetAnomalySubscriptions ce:UpdateAnomalySubscription ce>DeleteAnomalySubscription ce:GetAnomalies ce:ProvideAnomalyFeedback	[Cost Anomaly Detection] (コスト異常検出) ページでの閲覧、作成、削除、および更新のアクセス許可をユーザーに付与または拒否します。

AWS コスト管理コンソールの機能名	IAM アクション	説明
<a href="#">適切なサイズ設定に関する推奨事項</a>	ce:GetDimensionValues ce:GetTags ce:GetRightsizingRecommendation	[Savings Plans Overview] (Savings Plans の概要) ページを表示するアクセス許可をユーザーに付与または拒否します。
<a href="#">Savings Plans の概要</a>	ce:GetSavingsPlansUtilizationDetails ce:GetSavingsPlansPurchaseRecommendation ce:DescribeNotificationSubscription ce>CreateNotificationSubscription ce:UpdateNotificationSubscription ce>DeleteNotificationSubscription	有効期限が近づいている Savings Plans アラートやキューに登録されている貯蓄プランアラートに関する既存の通知設定を表示するアクセス許可をユーザーに付与または拒否します。 有効期限が近づいている Savings Plans アラートやキューに登録されている貯蓄プランアラートに関する既存の通知設定を更新するアクセス許可をユーザーに付与または拒否します。

AWS コスト管理コンソールの機能名	IAM アクション	説明
<a href="#">Savings Plans インベントリ</a>	savingsplans:DescribeSavingsPlans  ce:GetSavingsPlansUtilizationDetails	購入した Savings Plans を表示するアクセス許可をユーザーに付与または拒否します。
	savingsplans:DescribeSavingsPlansOfferings	更新したい Savings Plans をカートに追加するアクセス許可をユーザーに付与または拒否します。
<a href="#">Savings Plans に関する推奨事項</a>	ce:GetSavingsPlansPurchaseRecommendation  ce:ListSavingsPlansPurchaseRecommendationGeneration	生成された Savings Plans の推奨を表示するアクセス許可をユーザーに付与または拒否します。
	ce:StartSavingsPlansPurchaseRecommendationGeneration	最新の利用状況と Savings Plans のインベントリに基づいて、新しいレコメンデーションを計算するアクセス許可をユーザーに付与または拒否します。
<a href="#">Savings Plans を購入</a>	savingsplans:DescribeSavingsPlansOfferings	Savings Plans をカートに追加するアクセス許可をユーザーに付与または拒否します。

AWS コスト管理コンソールの機能名	IAM アクション	説明
<a href="#">Savings Plans 使用状況レポート</a>	ce:DescribeReport ce:GetSavingsPlansUtilization ce:GetSavingsPlansUtilizationDetails ce:GetDimensionValues	既存の Savings Plans の利用状況を表示するアクセス許可をユーザーに付与または拒否します。
	savingsplans:DescribeSavingsPlanRates	Savings Plans のレートを表示するアクセス許可をユーザーに付与または拒否します。
<a href="#">Savings Plans カバレッジレポート</a>	ce:GetDimensionValues ce:GetSavingsPlansCoverage ce:GetCostCategories ce:DescribeReport ce:GetSavingsPlansPurchaseRecommendation	Savings Plans の対象となる支払いを表示するアクセス許可をユーザーに付与または拒否します。
<a href="#">Savings Plans のカート</a>	savingsplans:DescribeSavingsPlansOfferings savingsplans:DescribeSavingsPlans	Savings Plans を購入するアクセス許可をユーザーに付与または拒否します。



AWS コスト管理コンソールの機能名	IAM アクション	説明
	savingsplans:CreateSavingsPlan	
<a href="#">予約の概要</a>	ce:GetReservationUtilization ce:GetReservationCoverage ce:GetReservationPurchaseRecommendation ce:DescribeReport	[Reservations Overview] (予約の概要) ページを表示するアクセス許可をユーザーに付与または拒否します。
	ce:DescribeNotificationSubscription	期限切れのリザーブドインスタンス (RI) アラートに関する既存の通知設定を表示するアクセス許可をユーザーに付与または拒否します。
	ce>CreateNotificationSubscription ce:UpdateNotificationSubscription ce>DeleteNotificationSubscription	期限切れ間近の RI アラートの通知設定を更新するアクセス許可をユーザーに付与または拒否します。
<a href="#">予約の推奨事項</a>	ce:GetReservationPurchaseRecommendation ce:GetDimensionValues	予約の推奨事項を表示するアクセス許可をユーザーに付与または拒否します。

AWS コスト管理コンソールの機能名	IAM アクション	説明
<a href="#">予約利用状況レポート</a>	ce:GetDimensionValues ce:GetReservationUtilization ce:DescribeReport	既存の RI の使用状況を表示するアクセス許可をユーザーに付与または拒否します。
<a href="#">予約カバレッジレポート</a>	ce:GetReservationCoverage ce:GetReservationPurchaseRecommendation ce:DescribeReport ce:GetDimensionValues ce:GetCostCategories	予約 (RI) の対象となる対象となる料金を閲覧するアクセス許可をユーザーに付与または拒否します。
<a href="#">Preferences</a> (設定)	ce:GetPreferences	AWS コスト管理設定を表示するアクセス許可をユーザーに付与または拒否します。

AWS コスト管理コンソールの機能名	IAM アクション	説明
	ce:UpdatePreferences	AWS コスト管理設定を更新するアクセス許可をユーザーに与えるか拒否します。

## 影響を受けるポリシーツールの使用方法

### Note

次の AWS Identity and Access Management (IAM) アクションは、2023 年 7 月に標準サポートが終了しました。

- *aws-portal* 名前空間
- *purchase-orders:ViewPurchaseOrders*
- *purchase-orders:ModifyPurchaseOrders*

を使用している場合は AWS Organizations、[一括ポリシー移行スクリプト](#)を使用して、支払いアカウントからポリシーを更新できます。また、[従来のアクションから詳細なアクションへのマッピングのリファレンス](#)を使用して、追加する必要がある IAM アクションを検証することもできます。

詳細については、[AWS「請求、AWS コスト管理、アカウントコンソールのアクセス許可の変更」](#) ブログを参照してください。

をお持ちの場合 AWS アカウント、または が 2023 年 3 月 6 日午前 11:00 (PDT) 以降に AWS Organizations 作成された の一部である場合、詳細なアクションは組織内で既に有効になっています。

請求コンソールの [影響を受けるポリシー] ツールを使用して IAM ポリシー (SCP を除く) を特定し、この移行によって影響を受ける IAM アクションを参照します。[影響を受けるポリシー] ツールを使用して、以下のタスクを実行します。


- IAM ポリシーを特定し、この移行によって影響を受ける IAM アクションを参照します。
- 更新したポリシーをクリップボードにコピーします。
- 影響を受けるポリシーを IAM ポリシーエディターで開きます。

- アカウントの更新したポリシーを保存します。
- 詳細な権限を有効にして、古いアクションを無効にします。

このツールは、サインインしている AWS アカウントの境界内で動作し、他の AWS Organizations アカウントに関する情報は公開されません。

影響を受けるポリシーツールを使用するには

1. にサインイン AWS Management Console し、<https://console.aws.amazon.com/billing/> で AWS 請求コンソールを開きます。
2. [Affected policies] (影響を受けるポリシー) ツールにアクセスするには、次の URL (<https://console.aws.amazon.com/poliden/home?region=us-east-1#/>) をブラウザに貼り付けます。

 Note

iam:GetAccountAuthorizationDetails アクセス許可は、このページを表示するために必要です。

3. 影響を受ける IAM ポリシーが記載されている表を確認します。ポリシーで参照されている特定の IAM アクションを確認するには、[Deprecated IAM actions] (廃止予定の IAM アクション) 列を使用してください。
4. [更新したポリシーをコピー] 列で [コピー] を選択し、更新したポリシーをクリップボードにコピーします。更新したポリシーには、既存のポリシーと、それに追加された詳細な推奨アクションが個別の Sid ブロックとして含まれます。このブロックには、ポリシーの末尾にプレフィックス AffectedPoliciesMigrator が付きます。
5. [IAM コンソールでポリシーを編集] 列で、[編集] を選択して IAM ポリシーエディターに移動します。既存のポリシーの JSON が表示されます。
6. 既存のポリシー全体を、ステップ 4 でコピーした更新済みのポリシーに置き換えます。必要に応じて他の変更を加えることができます。
7. [次へ]、[変更を保存] の順に選択します。
8. 影響を受けるすべてのポリシーについて、ステップ 3 ~ 7 を繰り返します。
9. ポリシーを更新したら、[影響を受けるポリシー] ツールを更新して、影響を受けるポリシーがリストにないことを確認します。すべてのポリシーの [新しい IAM アクションが見つかりました] 列に [はい] が表示され、[コピー] ボタンと [編集] ボタンは無効になります。影響を受けるポリシーが更新されます。

## アカウントで詳細なアクションを有効にするには

ポリシーを更新したら、次の手順に従ってアカウントで詳細なアクションを有効にします。

[新しい IAM アクションを管理] セクションを使用できるのは、組織の管理アカウント (支給人) または個人アカウントだけです。個人アカウントは、新しいアクションを自分で有効にできます。管理アカウントは、組織全体または一部のメンバーアカウントに対して新しいアクションを有効にできません。管理アカウントの場合は、すべてのメンバーアカウントの影響を受けるポリシーを更新し、組織で新しいアクションを有効にします。詳細については、AWS ブログ記事の「[新しいきめ細かなアクションと既存の IAM アクションの間でアカウントを切り替える方法](#)」セクションを参照してください。

### Note

これを実行するには、次のアクセス許可が必要です。

- `aws-portal:GetConsoleActionSetEnforced`
- `aws-portal:UpdateConsoleActionSetEnforced`
- `ce:GetConsoleActionSetEnforced`
- `ce:UpdateConsoleActionSetEnforced`
- `purchase-orders:GetConsoleActionSetEnforced`
- `purchase-orders:UpdateConsoleActionSetEnforced`

[新しい IAM アクションを管理] セクションが表示されない場合は、アカウントで詳細な IAM アクションがすでに有効になっていることを意味します。

1. [新しい IAM アクションを管理] では、[強制される現在のアクションセット] 設定は [既存] ステータスになります。

[新しいアクションを有効にする (詳細)] を選択し、[変更を適用] を選択します。

2. ダイアログボックスで、[Yes] を選択します。「強制される現在のアクションセット」ステータスが [詳細] に変わります。つまり、新しいアクションがユーザーの AWS アカウント または組織に強制されます。
3. (オプション) その後、既存のポリシーを更新して、古いアクションをすべて削除できます。

## Example 例: IAM ポリシーの前と後

次の IAM ポリシーには古い `aws-portal:ViewPaymentMethods` アクションが含まれています。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "aws-portal:ViewPaymentMethods"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

更新したポリシーをコピーすると、次の例では詳細なアクションを含む新しい Sid ブロックが作成されます。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "aws-portal:ViewPaymentMethods"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Sid": "AffectedPoliciesMigrator0",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "account:GetAccountInformation",
        "invoicing:GetInvoicePDF",
        "payments:GetPaymentInstrument",
        "payments:GetPaymentStatus",
        "payments:ListPaymentPreferences"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

```
}
```

## 関連リソース

詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[Sid](#)」を参照してください。

新しい詳細なアクションの詳細については、「[詳細な IAM アクションのマッピングリファレンス](#)」および「[詳細な AWS コスト管理アクションの使用](#)」を参照してください。

## サービス間での不分別な代理処理の防止

混乱した代理問題は、アクションを実行するためのアクセス許可を持たないエンティティが、より特権のあるエンティティにアクションの実行を強制できてしまう場合に生じる、セキュリティ上の問題です。では AWS、サービス間のなりすましにより、混乱した代理問題が発生する可能性があります。サービス間でのなりすましは、1つのサービス (呼び出し元サービス) が、別のサービス (呼び出し対象サービス) を呼び出すときに発生する可能性があります。呼び出し元サービスは、本来ならアクセスすることが許可されるべきではない方法でその許可を使用して、別のお客様のリソースに対する処理を実行するように操作される場合があります。これを防ぐために、AWS には、アカウント内のリソースへのアクセス権が付与されたサービスプリンシパルですべてのサービスのデータを保護するために役立つツールが用意されています。

リソースポリシーで [aws:SourceArn](#) および [aws:SourceAccount](#) グローバル条件コンテキストキーを使用して、AWS コスト管理機能が別のサービスに付与できるリソースへのアクセス許可を制限することをお勧めします。両方のグローバル条件コンテキストキーを同じポリシーステートメントで使用する場合は、aws:SourceAccount 値と、aws:SourceArn 値に含まれるアカウントが、同じアカウント ID を示している必要があります。

混乱した代理問題から保護するための最も効果的な方法は、リソースの完全な ARN を指定して aws:SourceArn グローバル条件コンテキストキーを使用することです。リソースの完全な ARN が不明な場合や、複数のリソースを指定する場合は、aws:SourceArn グローバルコンテキスト条件キーを使用して、ARN の未知部分をワイルドカード (\*) で表します。例えば、arn:aws:*servicename*::123456789012:\* のように指定します。AWS Budgets の場合、の値は aws:SourceArn である必要があります arn:aws:budgets::123456789012:budget/\*。

次の例は、AWS Budgets で aws:SourceArn および aws:SourceAccount グローバル条件コンテキストキーを使用して、混乱した代理問題を回避する方法を示しています。

```
{  
  "Version": "2012-10-17",
```

```
"Statement": [  
  {  
    "Effect": "Allow",  
    "Principal": {  
      "Service": "budgets.amazonaws.com"  
    },  
    "Action": "sts:AssumeRole",  
    "Condition": {  
      "ArnLike": {  
        "aws:SourceArn": "arn:aws:budgets::123456789012:budget/*"  
      },  
      "StringEquals": {  
        "aws:SourceAccount": "123456789012"  
      }  
    }  
  }  
]  
}
```

## AWS コスト管理のアイデンティティとアクセスのトラブルシューティング

以下の情報は、AWS コスト管理と IAM の使用時に発生する可能性がある一般的な問題の診断と修正に役立ちます。

### トピック

- [AWS コスト管理でアクションを実行する権限がない](#)
- [iam を実行する権限がありません。PassRole](#)
- [アクセスキーを表示したい](#)
- [管理者として AWS コスト管理へのアクセスを他のユーザーに許可したい](#)
- [自分の 以外のユーザーに AWS コスト管理リソース AWS アカウント へのアクセスを許可したい](#)

### AWS コスト管理でアクションを実行する権限がない

がアクションを実行する権限がないと AWS Management Console 通知した場合は、管理者に連絡してサポートを依頼する必要があります。サインイン資格情報を提供した担当者が管理者です。

以下のエラー例は、mateojackson ユーザーがコンソールを使用して架空の *my-example-widget* リソースに関する詳細情報を表示しようとしているが、架空の *ce:GetWidget* 許可がないという場合に発生します。



```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/mateojackson is not authorized to perform:  
ce:GetWidget on resource: my-example-widget
```

この場合、Mateo は、ce:*GetWidget* アクションを使用して *my-example-widget* リソースへのアクセスが許可されるように、管理者にポリシーの更新を依頼します。

## iam を実行する権限がありません。PassRole

iam:PassRole アクションを実行する権限がないというエラーが表示された場合は、ポリシーを更新して AWS コスト管理にロールを渡すことができるようにする必要があります。

一部の AWS のサービスでは、新しいサービスロールまたはサービスにリンクされたロールを作成する代わりに、そのサービスに既存のロールを渡すことができます。そのためには、サービスにロールを渡す権限が必要です。

以下のサンプルエラーは、marymajor という IAM ユーザーがコンソールを使用して AWS コスト管理でアクションを実行しようするときに発生します。ただし、このアクションをサービスが実行するには、サービスロールから付与された権限が必要です。Mary には、ロールをサービスに渡す権限がありません。

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/marymajor is not authorized to perform:  
iam:PassRole
```

この場合、Mary のポリシーを更新してメアリーに iam:PassRole アクションの実行を許可する必要があります。

サポートが必要な場合は、AWS 管理者にお問い合わせください。サインイン資格情報を提供した担当者が管理者です。

## アクセスキーを表示したい

IAM ユーザーアクセスキーを作成した後は、いつでもアクセスキー ID を表示できます。ただし、シークレットアクセスキーを再表示することはできません。シークレットアクセスキーを紛失した場合は、新しいアクセスキーペアを作成する必要があります。

アクセスキーは、アクセスキー ID (例: AKIAIOSFODNN7EXAMPLE) とシークレットアクセスキー (例: wJalrXUtnFEMI/K7MDENG/bPxrFiCYEXAMPLEKEY) の 2 つで構成されています。ユーザー名とパスワードと同様に、リクエストを認証するために、アクセスキー ID とシークレットアクセスキーの

両方を使用する必要があります。ユーザー名とパスワードと同様に、アクセスキーは安全に管理してください。

**⚠ Important**

[正規のユーザー ID を確認する](#)ためであっても、アクセスキーを第三者に提供しないでください。これにより、への永続的なアクセスを誰かに許可することができます AWS アカウント。

アクセスキーペアを作成する場合、アクセスキー ID とシークレットアクセスキーを安全な場所に保存するように求めるプロンプトが表示されます。このシークレットアクセスキーは、作成時にのみ使用できます。シークレットアクセスキーを紛失した場合、IAM ユーザーに新規アクセスキーを追加する必要があります。アクセスキーは最大 2 つまで持つことができます。既に 2 つある場合は、新規キーペアを作成する前に、いずれかを削除する必要があります。手順を表示するには、「[IAM ユーザーガイド](#)」の「アクセスキーの管理」を参照してください。

## 管理者として AWS コスト管理へのアクセスを他のユーザーに許可したい

AWS コスト管理へのアクセスを他のユーザーに許可するには、アクセスを必要とする人またはアプリケーションの IAM エンティティ (ユーザーまたはロール) を作成する必要があります。ユーザーまたはアプリケーションは、そのエンティティの認証情報を使用して AWS にアクセスします。次に、AWS コスト管理での適切な許可を付与するポリシーを、そのエンティティにアタッチする必要があります

すぐにスタートするには、IAM ユーザーガイドの「[IAM が委任した初期のユーザーおよびグループの作成](#)」を参照してください。

## 自分の 以外のユーザーに AWS コスト管理リソース AWS アカウント へのアクセスを許可したい

他のアカウントのユーザーや組織外の人が、リソースにアクセスするために使用できるロールを作成できます。ロールの引き受けを委託するユーザーを指定できます。リソースベースのポリシーまたはアクセスコントロールリスト (ACL) をサポートするサービスの場合、それらのポリシーを使用して、リソースへのアクセスを付与できます。

詳細については、以下を参照してください:

- AWS コスト管理がこれらの機能をサポートしているかどうかを確認するには、「」を参照してください [AWS コスト管理と IAM の連携方法](#)。

- 所有 AWS アカウント している のリソースへのアクセスを提供する方法については、[IAM ユーザーガイドの「所有 AWS アカウント している別の の IAM ユーザーへのアクセスを提供する」](#)を参照してください。
- リソースへのアクセスをサードパーティー に提供する方法については AWS アカウント、IAM ユーザーガイドの [「サードパーティー AWS アカウント が所有する へのアクセスを提供する」](#)を参照してください。
- ID フェデレーションを介してアクセスを提供する方法については、『IAM ユーザーガイド』の [「外部で認証されたユーザー \(ID フェデレーション\) へのアクセス権限」](#)を参照してください。
- クロスアカウントアクセスでのロールとリソースベースのポリシーの使用の違いの詳細については、「IAM ユーザーガイド」の [「IAM ロールとリソースベースのポリシーとの相違点」](#)を参照してください。

## AWS コスト管理のサービスにリンクされたロール

サービスにリンクされたロールは、 にリンクされたサービスロールの一種です AWS のサービス。サービスは、ユーザーに代わってアクションを実行するロールを引き受けることができます。サービスにリンクされたロールは に表示され AWS アカウント、サービスによって所有されます。IAM 管理者は、サービスにリンクされたロールの権限を表示できますが、編集することはできません。

サービスにリンクされたロールの作成または管理の詳細については、「[IAM と提携するAWS のサービス](#)」を参照してください。表の中から、[Service-linked role] (サービスにリンクされたロール) 列に Yes と記載されたサービスを見つけます。サービスにリンクされたロールに関するドキュメントをサービスで表示するには、[Yes] リンクを選択します。

## サービスリンクロールの使用

サービスにリンクされたロールは、 サービスにリンクされた AWS サービスロールの一種です。サービスは、ユーザーに代わってアクションを実行するロールを引き受けることができます。サービスにリンクされたロールは AWS アカウントに表示され、サービスによって所有されます。IAM 管理者は、サービスにリンクされたロールの権限を表示できますが、編集することはできません。

### トピック

- [Cost Optimization Hub のサービスにリンクされたロール](#)
- [分割コスト配分データのサービスにリンクされたロール](#)
- [データエクスポートのサービスにリンクされたロール](#)

## Cost Optimization Hub のサービスにリンクされたロール

Cost Optimization Hub は、AWS Identity and Access Management (IAM) [サービスにリンクされたロール](#)を使用します。サービスにリンクされたロールは、Cost Optimization Hub に直接リンクされた一意のタイプの IAM ロールです。サービスにリンクされたロールは Cost Optimization Hub によって事前定義されており、ユーザーに代わってサービスから他の AWS のサービスを呼び出すために必要なすべてのアクセス許可が含まれています。

サービスにリンクされたロールを使用すると、必要なアクセス許可を手動で追加する必要がなくなるため、Cost Optimization Hub の設定が簡単になります。Cost Optimization Hub は、サービスにリンクされたロールのアクセス許可を定義します。特に定義されている場合を除き、Cost Optimization Hub のみはそのロールを引き受けることができます。定義されたアクセス許可には、信頼ポリシーとアクセス権限ポリシーが含まれ、そのアクセス権限ポリシーを他の IAM エンティティに適用することはできません。

サービスリンクロールをサポートするその他のサービスについては、「IAM と連携する [AWS のサービス](#)」を参照のうえ、[Service-Linked Role] (サービスリンクロール) 列が [Yes] (はい) になっているサービスを探してください。サービスにリンクされたロールに関するドキュメントをサービスで表示するには、[はい] リンクを選択します。

### Cost Optimization Hub のサービスにリンクされたロールのアクセス許可

Cost Optimization Hub は、という名前のサービスにリンクされたロールを使用します。これにより `AWSServiceRoleForCostOptimizationHub`、Cost Optimization Hub が使用または管理する AWS サービスやリソースにアクセスできます。

`AWSServiceRoleForCostOptimizationHub` サービスにリンクされたロールは、ロールを継承するために `cost-optimization-hub.bcm.amazonaws.com` のサービスを信頼します。

ロールのアクセス許可ポリシーにより `CostOptimizationHubServiceRolePolicy`、Cost Optimization Hub は指定されたリソースに対して次のアクションを実行できます。

- 組織 : `DescribeOrganization`
- 組織 : `ListAccounts`
- 組織: リスト `AWSServiceAccessForOrganization`
- 組織 : `ListParents`
- 組織 : `DescribeOrganizationalUnit`
- `ce:ListCostAllocationTags`

詳細については、[「Cost Optimization Hub がサービスの動作に必要な サービスを呼び出すことを許可する」](#)を参照してください。

サービスにリンクされたロールのアクセス許可の詳細については `CostOptimizationHubServiceRolePolicy`、[「AWS マネージドポリシーリファレンスガイド CostOptimizationHubServiceRolePolicy」](#)の「」を参照してください。

サービスリンクロールの作成、編集、削除を IAM エンティティ (ユーザー、グループ、ロールなど) に許可するには、アクセス許可を設定する必要があります。詳細については、「IAM ユーザーガイド」の[「サービスにリンクされたロールのアクセス許可」](#)を参照してください。

### Cost Optimization Hub サービスにリンクされたロールの作成

サービスリンクロールを手動で作成する必要はありません。Cost Optimization Hub を有効にすると、サービスにリンクされたロールが自動的に作成されます。Cost Optimization Hub は、AWS コスト管理コンソール、または API または AWS CLI を使用して有効にできます。詳細については、このユーザーガイドの「コスト最適化ハブを有効にする」を参照してください。

このサービスリンクロールを削除した後で再度作成する必要がある場合は、同じ方法でアカウントにロールを再作成できます。

### Cost Optimization Hub サービスにリンクされたロールの編集

さまざまなエンティティがロールを参照する可能性があるため、`AWSServiceRoleForCostOptimizationHub` サービスにリンクされたロールの名前またはアクセス許可を編集することはできません。ただし、IAM を使用したロール記述の編集はできます。詳細については、IAM ユーザーガイドの[「サービスにリンクされたロールの編集」](#)を参照してください。

IAM エンティティが `AWSServiceRoleForCostOptimizationHub` サービスにリンクされたロールの説明を編集できるようにするには

サービスにリンクされたロールの説明を編集する必要がある IAM エンティティの許可ポリシーに次のステートメントを追加します。

```
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "iam:UpdateRoleDescription"
  ],
  "Resource": "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/cost-optimization-hub.bcm.amazonaws.com/AWSServiceRoleForCostOptimizationHub",
```

```
"Condition": {"StringLike": {"iam:AWSServiceName": "cost-optimization-  
hub.bcm.amazonaws.com"}}  
}
```

## Cost Optimization Hub サービスにリンクされたロールの削除

### Cost Optimization Hub を使用する必要がなくなった場合

は、AWSServiceRoleForCostOptimizationHubサービスにリンクされたロールを削除することをお勧めします。これにより、使用していないエンティティがアクティブにモニタリングされたり、メンテナンスされたりすることがなくなります。ただし、サービスにリンクされたロールを手動で削除する前に、Cost Optimization Hub をオプトアウトする必要があります。

### Cost Optimization Hub をオプトアウトするには

Cost Optimization Hub のオプトアウトについては、[「Cost Optimization Hub のオプトアウト」](#)を参照してください。

### サービスにリンクされたロールを IAM で手動削除するには

IAM コンソール、AWS コマンドラインインターフェイス (AWS CLI)、または AWS API を使用して、AWSServiceRoleForCostOptimizationHubサービスにリンクされたロールを削除します。詳細については、「IAM ユーザーガイド」の[「サービスリンクロールの削除」](#)を参照してください。

## Cost Optimization Hub サービスにリンクされたロールでサポートされているリージョン

Cost Optimization Hub は、AWS サービスが利用可能なすべてのリージョンでサービスにリンクされたロールの使用をサポートしています。詳細については、「AWS サービスエンドポイント」を参照してください。

## 分割コスト配分データのサービスにリンクされたロール

分割コスト配分データは、AWS Identity and Access Management (IAM) [サービスにリンクされたロール](#)を使用します。サービスにリンクされたロールは、コスト配分データを分割するために直接リンクされた一意のタイプの IAM ロールです。サービスにリンクされたロールは、分割コスト配分データによって事前定義されており、サービスがユーザーに代わって他の AWS のサービスを呼び出すために必要なすべてのアクセス許可が含まれています。

サービスにリンクされたロールを使用すると、必要なアクセス許可を手動で追加する必要がなくなるため、分割コスト配分データの設定が簡単になります。分割コスト配分データは、サービスにリンクされたロールのアクセス許可を定義します。特に定義されている場合を除き、分割コスト配分データ



のみがそのロールを引き受けることができます。定義されたアクセス許可には、信頼ポリシーとアクセス権限ポリシーが含まれ、そのアクセス権限ポリシーを他の IAM エンティティに適用することはできません。

サービスリンクロールをサポートするその他のサービスについては、「IAM と連携する [AWS のサービス](#)」を参照のうえ、[Service-Linked Role] (サービスリンクロール) 列が [Yes] (はい) になっているサービスを探してください。サービスにリンクされたロールに関するドキュメントをサービスで表示するには、[はい] リンクを選択します。

分割コスト配分データのサービスにリンクされたロールのアクセス許可

分割コスト配分データは、という名前のサービスにリンクされたロールを使用します。これにより `AWSServiceRoleForSplitCostAllocationData`、分割コスト配分データによって使用または管理される AWS サービスやリソースにアクセスできます。

`AWSServiceRoleForSplitCostAllocationData` サービスにリンクされたロールは、ロールを継承するために `split-cost-allocation-data.bcm.amazonaws.com` のサービスを信頼します。

ロールのアクセス許可ポリシーである `SplitCostAllocationDataServiceRolePolicy`、分割コスト配分データが指定されたリソースに対して次のアクションを実行できます。

- 組織 : `DescribeOrganization`
- 組織 : `ListAccounts`
- 組織: リスト `AWSServiceAccessForOrganization`
- 組織 : `ListParents`
- `aps:ListWorkspaces`
- `aps:QueryMetrics`

詳細については、「[分割コスト配分データに、サービスの動作に必要な サービスを呼び出すことを許可する](#)」を参照してください。

サービスにリンクされたロール のアクセス許可の詳細については `SplitCostAllocationDataServiceRolePolicy`、「AWS マネージドポリシーリファレンスガイド [SplitCostAllocationDataServiceRolePolicy](#)」の「」を参照してください。

サービスリンクロールの作成、編集、削除を IAM エンティティ (ユーザー、グループ、ロールなど) に許可するには、アクセス許可を設定する必要があります。詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「[サービスにリンクされたロールのアクセス許可](#)」を参照してください。

## 分割コスト配分データサービスにリンクされたロールの作成

サービスリンクロールを手動で作成する必要はありません。コスト配分データの分割をオプトインすると、サービスにリンクされたロールが自動的に作成されます。コスト管理コンソールを使用して、AWS 分割コスト配分データを有効にできます。詳細については、[「分割コスト配分データの有効化」](#)を参照してください。

このサービスリンクロールを削除した後で再度作成する必要がある場合は、同じ方法でアカウントにロールを再作成できます。

## 分割コスト配分データサービスにリンクされたロールの編集

さまざまなエンティティがロールを参照する可能性があるため、AWSServiceRoleForSplitCostAllocationDataサービスにリンクされたロールの名前またはアクセス許可を編集することはできません。ただし、IAM を使用したロール記述の編集はできます。詳細については、IAM ユーザーガイドの[「サービスにリンクされたロールの編集」](#)を参照してください。

IAM エンティティがAWSServiceRoleForSplitCostAllocationDataサービスにリンクされたロールの説明を編集できるようにするには

サービスにリンクされたロールの説明を編集する必要がある IAM エンティティの許可ポリシーに次のステートメントを追加します。

```
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "iam:UpdateRoleDescription"
  ],
  "Resource": "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/split-cost-allocation-data.bcm.amazonaws.com/AWSServiceRoleForSplitCostAllocationData",
  "Condition": {"StringLike": {"iam:AWSServiceName": "split-cost-allocation-data.bcm.amazonaws.com"}}
}
```

## 分割コスト配分データサービスにリンクされたロールの削除

分割コスト配分データを使用する必要がなくなった場合

は、AWSServiceRoleForSplitCostAllocationDataサービスにリンクされたロールを削除することをお勧めします。これにより、使用していないエンティティがアクティブにモニタリングされた



り、メンテナンスされたりすることがなくなります。ただし、サービスにリンクされたロールを手動で削除する前に、分割コスト配分データをオプトアウトする必要があります。

分割コスト配分データをオプトアウトするには

分割コスト配分データのオプトアウトについては、[「分割コスト配分データの有効化」](#)を参照してください。

サービスにリンクされたロールを IAM で手動削除するには

IAM コンソール、AWS コマンドラインインターフェイス (AWS CLI)、または AWS API を使用して、AWSServiceRoleForSplitCostAllocationData サービスにリンクされたロールを削除します。詳細については、「IAM ユーザーガイド」の[「サービスリンクロールの削除」](#)を参照してください。

分割コスト配分データサービスにリンクされたロールでサポートされているリージョン

分割コスト配分データは、分割コスト配分データが利用可能なすべての AWS リージョンで、サービスにリンクされたロールの使用をサポートします。詳細については、「AWS サービスエンドポイント」を参照してください。

## データエクスポートのサービスにリンクされたロール

データエクスポートでは、AWS Identity and Access Management (IAM) [サービスにリンクされたロール](#)を使用します。サービスにリンクされたロールは、データエクスポートに直接リンクされた一意のタイプの IAM ロールです。サービスにリンクされたロールは、データエクスポートによって事前定義されており、サービスがユーザーに代わって他の AWS サービスを呼び出すために必要なすべてのアクセス許可が含まれています。

サービスにリンクされたロールを使用すると、必要なアクセス許可を手動で追加する必要がなくなるため、データエクスポートの設定が簡単になります。データエクスポートは、サービスにリンクされたロールのアクセス許可を定義します。特に定義されている場合を除き、データエクスポートのみがそのロールを引き受けることができます。定義されたアクセス許可には、信頼ポリシーとアクセス権限ポリシーが含まれ、そのアクセス権限ポリシーを他の IAM エンティティに適用することはできません。

サービスリンクロールをサポートするその他のサービスについては、「IAM と連携する [AWS のサービス](#)」を参照のうえ、[Service-Linked Role] (サービスリンクロール) 列が [Yes] (はい) になっているサービスを探してください。サービスにリンクされたロールに関するドキュメントをサービスで表示するには、[はい] リンクを選択します。

## データエクスポートのサービスにリンクされたロールのアクセス許可

データエクスポートはAWSServiceRoleForBCMDataExports、という名前のサービスにリンクされたロールを使用します。これにより、顧客に代わって Amazon S3 などのターゲットロケーションにデータをエクスポートするためのサービスデータにアクセスできます AWS。このサービスにリンクされたロールは、必要な最小限の AWS サービスデータを収集するための読み取り専用アクションに使用されます。サービスにリンクされたロールは、セキュリティを確保し、ターゲットロケーションのエクスポートデータの更新を続行するために使用されます。

AWSServiceRoleForBCMDataExports サービスにリンクされたロールは、ロールを継承するために bcm-data-exports.amazonaws.com のサービスを信頼します。

ロールのアクセス許可ポリシーによりAWSBCMDataExportsServiceRolePolicy、データエクスポートは指定されたリソースに対して次のアクションを実行できます。

- コスト最適化ハブ : ListEnrollmentステータス
- コスト最適化ハブ : ListRecommendation

詳細については、[「データエクスポートが他の AWS サービスにアクセスすることを許可する」](#)を参照してください。

サービスにリンクされたロールのアクセス許可の詳細についてはAWSBCMDataExportsServiceRolePolicy、「AWS マネージドポリシーリファレンスガイド[AWSBCMDataExportsServiceRolePolicy](#)」の「」を参照してください。

サービスリンクロールの作成、編集、削除を IAM エンティティ (ユーザー、グループ、ロールなど) に許可するには、アクセス許可を設定する必要があります。詳細については、「IAM ユーザーガイド」の[「サービスにリンクされたロールのアクセス許可」](#)を参照してください。

### Data Exports サービスにリンクされたロールの作成

データエクスポートサービスにリンクされたロールを手動で作成する必要はありません。データエクスポートコンソールページで、サービスにリンクされたロールを必要とするテーブルのエクスポートを作成しようとする、サービスによって自動的にロールが作成されます。

このサービスリンクロールを削除した後で再度作成する必要がある場合は、同じ方法でアカウントにロールを再作成できます。

## Data Exports サービスにリンクされたロールの編集

さまざまなエンティティがロールを参照する可能性があるため、AWSServiceRoleForBCMDataExports サービスにリンクされたロールの名前またはアクセス許可を編集することはできません。ただし、IAM を使用したロール記述の編集はできます。詳細については、IAM ユーザーガイドの [「サービスにリンクされたロールの編集」](#) を参照してください。

IAM エンティティが **AWSServiceRoleForBCMDataExports** サービスにリンクされたロールの説明を編集できるようにするには

サービスにリンクされたロールの説明を編集する必要がある IAM エンティティの許可ポリシーに次のステートメントを追加します。

サービスにリンクされたロールの説明を編集する必要がある IAM エンティティの許可ポリシーに次のステートメントを追加します。

```
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "iam:UpdateRoleDescription"
  ],
  "Resource": "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/bcm-data-exports.amazonaws.com/AWSServiceRoleForBCMDataExports",
  "Condition": {"StringLike": {"iam:AWSServiceName": "bcm-data-exports.amazonaws.com"}}
}
```

## データエクスポートサービスにリンクされたロールの削除

データエクスポートを使用する必要がなくなった場合

は、AWSServiceRoleForBCMDataExports サービスにリンクされたロールを削除することをお勧めします。これにより、使用していないエンティティがアクティブにモニタリングされたり、メンテナンスされたりすることがなくなります。ただし、サービスにリンクされたロールを手動で削除する前に、サービスにリンクされたロールを必要とするデータエクスポートをすべて削除する必要があります。

エクスポートを削除するには

エクスポートの削除については、[「エクスポートの編集と削除」](#) を参照してください。

サービスにリンクされたロールを IAM で手動削除するには

IAM コンソール、AWS コマンドラインインターフェイス (AWS CLI)、または AWS API を使用して、AWSServiceRoleForBCMDataExports サービスにリンクされたロールを削除します。詳細については、「IAM ユーザーガイド」の [「サービスリンクロールの削除」](#) を参照してください。

Data Exports サービスにリンクされたロールでサポートされているリージョン

データエクスポートは、データエクスポートが利用可能なすべての AWS リージョンで、サービスにリンクされたロールの使用をサポートします。詳細については、「AWS サービスエンドポイント」を参照してください。

## AWS コスト管理でのログ記録とモニタリング

モニタリングは、AWS アカウントの信頼性、可用性、パフォーマンスを維持する上で重要な部分です。請求情報とコスト管理の使用状況をモニタリングするためのツールがいくつかあります。

### AWS コストと使用状況レポート

AWS コストと使用状況レポートは、AWS 使用状況を追跡し、アカウントに関連する推定請求額を提供します。各レポートには、AWS アカウントで使用する製品、使用タイプ、オペレーションの AWS 一意の組み合わせごとに明細項目が含まれます。AWS コストと使用状況レポートをカスタマイズして、情報を時間単位または日単位で集計できます。

AWS コストと使用状況レポートの詳細については、「[コストと使用状況レポートガイド](#)」を参照してください。

### AWS Cost Explorer

Cost Explorer を使用すると、コストと使用状況を表示および分析できます。過去 13 か月までのデータをモニタリングし、今後 3 か月間の消費量を予測して、リザーブドインスタンスを購入するための推奨事項を参照できます。Cost Explorer により、さらに調べる必要がある分野を特定し、コストを把握するために使用できる傾向を確認できます。

Cost Explorer の詳細については、「[AWS Cost Explorerを使用したコストの分析](#)」を参照してください。

### AWS 予算

Budgets では、Cost Explorer が提供する AWS コスト可視化を使用して、コストと使用状況を追跡できます。Budgets は、予算のステータスを表示し、推定コストの予測を提供し、無料利用枠を含む AWS 使用状況を追跡します。推定コストが予算を超えた場合に通知を受け取ることもできます。

Budgets の詳細については、「[AWS Budgets によるコストの管理](#)」を参照してください。

## AWS CloudTrail

請求情報とコスト管理は AWS CloudTrail、請求情報とコスト管理のユーザー、ロール、または AWS サービスによって実行されたアクションを記録するサービスであると統合されています。は、請求情報とコスト管理コンソールからの呼び出し、請求情報とコスト管理 API へのコード呼び出しを含む、請求情報とコスト管理のすべての書き込みおよび変更 API 呼び出しをイベントとして CloudTrail キャプチャします。 APIs

の詳細については AWS CloudTrail、 「 [を使用した AWS コスト管理 API コールのログ記録 AWS CloudTrail](#)」を参照してください。

### を使用した AWS コスト管理 API コールのログ記録 AWS CloudTrail

AWS コスト管理は と統合されています。これは AWS CloudTrail、Cost Management. CloudTrail captures API calls for AWS Cost Management as events AWS のサービス でユーザー、ロール、または AWS によって実行されたアクションを記録するサービスです。キャプチャされたコールには、AWS コスト管理コンソールとアプリケーションからの API コールが含まれます。

証跡を作成する場合は、AWS コスト管理の CloudTrail イベントなど、Amazon S3 バケットへのイベントの継続的な配信を有効にすることができます。証跡を設定しない場合でも、CloudTrail コンソールのイベント履歴 で最新のイベントを表示できます。によって収集された情報を使用して CloudTrail、AWS コスト管理に対するリクエスト、リクエスト元の IP アドレス、リクエスト者、リクエスト日時などの詳細を確認できます。

の詳細については CloudTrail、 「 [AWS CloudTrail ユーザーガイド](#)」を参照してください。

### AWS のコスト管理情報 CloudTrail

CloudTrail アカウントを作成する AWS アカウントと、 で が有効になります。AWS コスト管理でアクティビティが発生すると、そのアクティビティは CloudTrail イベント履歴 の他の AWS のサービス イベントとともにイベントに記録されます。で最近のイベントを表示、検索、ダウンロードできます AWS アカウント。詳細については、 「[イベント履歴を使用した CloudTrail イベントの表示](#)」を参照してください。

AWS コスト管理のイベントなど AWS アカウント、 のイベントの継続的な記録については、証跡を作成します。証跡により CloudTrail、 はログファイルを Amazon S3 バケットに配信できます。デフォルトでは、CloudTrail コンソールで証跡を作成すると、証跡はすべての AWS リージョンに適用されます。証跡は、AWS パーティション内のすべてのリージョンからのイベントをログに記録し、指定した Amazon S3 バケットにログファイルを配信します。さらに、ログで CloudTrail 収集されたイベントデータを分析して処理 AWS のサービス するように他の を設定できます。

詳細については、CloudTrail ユーザーガイドの以下を参照してください。

- [の証跡の作成 AWS アカウント \(概要\)](#)
- [CloudTrail がサポートするサービスと統合](#)
- [の Amazon SNS 通知の設定 CloudTrail](#)
- [複数のリージョンからの CloudTrail ログファイルの受信](#)
- [複数のアカウントからの CloudTrail ログファイルの受信](#)

AWS コスト管理アクションは、によってログに記録 CloudTrail され、[AWS Billing and Cost Management API リファレンス](#) に文書化されます。例えば、GetDimensionValues、および GetCostandUsage エンドポイントを呼び出すと GetCostCategories、CloudTrail ログファイルにエントリが生成されます。

各イベントまたはログエントリには、リクエストの生成者に関する情報が含まれます。この ID 情報は、リクエストがどのようにして送信されたかを確認するのに役立ちます:

- ルートまたはユーザーロールの認証情報を使用して行われたか。
- ロールまたはフェデレーテッドユーザーの一時的なセキュリティ認証情報を使用して行われたか。
- 別の AWS のサービス。

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

## AWS コスト管理ログファイルエントリについて

「トレイル」は、指定した Amazon S3 バケットにイベントをログファイルとして配信するように設定できます。イベントは任意ソースからの単一リクエストを表し、リクエストされたアクション、アクションの日時、リクエストパラメータなどの情報を含みます。

CloudTrail ログファイルには 1 つ以上のログエントリが含まれています。CloudTrail ログファイルはパブリック API コールの順序付けられたスタックトレースではないため、特定の順序では表示されません。

次の例は、GetCostandUsage エンドポイントの CloudTrail ログエントリを示しています。

```
{
  "eventVersion": "1.08",
  "userIdentity": {
```

```
    "accountId": "111122223333",
    "accessKeyId": "AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE"
  },
  "eventTime": "2022-05-24T22:38:51Z",
  "eventSource": "ce.amazonaws.com",
  "eventName": "GetCostandUsage",
  "awsRegion": "us-east-1",
  "sourceIPAddress": "100.100.10.10",
  "requestParameters": {
    "TimePeriod": {
      "Start": "2022-01-01",
      "End": "2022-01-31"
    },
    "Metrics": [
      "UnblendedCost",
      "UsageQuantity"
    ],
    "Granularity": "MONTHLY",
    "GroupBy": [
      {
        "Type": "DIMENSION",
        "Key": "SERVICE"
      }
    ]
  },
  "responseElements": null,
  "requestID": "3295c994-063e-44ac-80fb-b40example9f",
  "eventID": "5923c499-063e-44ac-80fb-b40example9f",
  "readOnly": true,
  "eventType": "AwsApiCall",
  "managementEvent": true,
  "recipientAccountId": "1111-2222-3333",
  "eventCategory": "Management",
  "tlsDetails": {
    "tlsVersion": "TLSv1.2",
    "clientProvidedHostHeader": "ce.us-east-1.amazonaws.com"
  }
}
```

## Cost Optimization Hub ログファイルエントリについて

証跡は、指定した Amazon S3 バケットにイベントをログファイルとして配信できるようにする設定です。CloudTrail ログファイルには 1 つ以上のログエントリが含まれます。イベントは任意のソー



スからの単一のリクエストを表し、リクエストされたアクション、アクションの日時、リクエストパラメータなどに関する情報が含まれます。CloudTrail ログファイルはパブリック API コールの順序付けられたスタックトレースではないため、特定の順序では表示されません。

次の例は、Cost Optimization Hub の API アクションと例外を示す CloudTrail ログエントリを示しています。

例

- 例外
  - [Throttling Exception](#)
  - [アクセス拒否の例外](#)
- API アクション
  - [ListEnrollmentステータス](#)
  - [ListRecommendations](#)
  - [ListRecommendation概要](#)
  - [GetRecommendation](#)
  - [UpdateEnrollmentステータス](#)
  - [UpdatePreferences](#)

## Throttling Exception

次の例は、スロットリング例外のログエントリを示しています。

```
{
  "eventVersion": "1.09",
  "userIdentity": {
    "type": "AssumedRole",
    "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC:john-doe",
    "arn": "arn:aws:sts::111122223333:assumed-role/Admin/john-doe",
    "accountId": "111122223333",
    "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
    "sessionContext": {
      "sessionIssuer": {
        "type": "Role",
        "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC",
        "arn": "arn:aws:iam::111122223333:role/Admin",
        "accountId": "111122223333",
        "john-doe": "Admin"
      }
    }
  }
}
```



```
    },
    "attributes": {
      "creationDate": "2023-10-14T00:48:50Z",
      "mfaAuthenticated": "false"
    }
  }
},
"eventTime": "2023-10-14T01:16:45Z",
"eventSource": "cost-optimization-hub.amazonaws.com",
"eventName": "ListEnrollmentStatuses",
"awsRegion": "us-east-1",
"sourceIPAddress": "192.0.2.0",
"userAgent": "PostmanRuntime/7.28.3",
"errorCode": "ThrottlingException",
"requestParameters": null,
"responseElements": null,
"requestID": "cc04aa10-7417-4c46-b1eb-EXAMPLE1df2b",
"eventID": "754a3aad-1b54-456a-ac1f-EXAMPLE0e9c3",
"readOnly": true,
"eventType": "AwsApiCall",
"managementEvent": true,
"recipientAccountId": "111122223333",
"eventCategory": "Management",
"tlsDetails": {
  "clientProvidedHostHeader": "localhost:8080"
}
}
```

## アクセス拒否の例外

次の例は、例外のログエントリを示していますAccessDenied。

```
{
  "eventVersion": "1.09",
  "userIdentity": {
    "type": "AssumedRole",
    "principalId": "EXAMPLEAIZ5FTKD2BZKUK:john-doe",
    "arn": "arn:aws:sts::111122223333:assumed-role/ReadOnly/john-doe",
    "accountId": "111122223333",
    "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
    "sessionContext": {
      "sessionIssuer": {
        "type": "Role",
        "principalId": "EXAMPLEAIZ5FTKD2BZKUK",
```

```
    "arn": "arn:aws:iam::111122223333:role/ReadOnly",
    "accountId": "111122223333",
    "john-doe": "ReadOnly"
  },
  "attributes": {
    "creationDate": "2023-10-16T19:08:36Z",
    "mfaAuthenticated": "false"
  }
}
},
"eventTime": "2023-10-16T19:11:04Z",
"eventSource": "cost-optimization-hub.amazonaws.com",
"eventName": "ListEnrollmentStatuses",
"awsRegion": "us-east-1",
"sourceIPAddress": "192.0.2.0",
"userAgent": "PostmanRuntime/7.28.3",
"errorCode": "AccessDenied",
"errorMessage": "User: arn:aws:sts::111122223333:assumed-role/ReadOnly/john-
doe is not authorized to perform: cost-optimization-hub:ListEnrollmentStatuses
on resource: * because no identity-based policy allows the cost-optimization-
hub:ListEnrollmentStatuses action",
"requestParameters": null,
"responseElements": null,
"requestID": "1e02d84a-b04a-4b71-8615-EXAMPLEdcda7",
"eventID": "71c86695-d4ec-4caa-a106-EXAMPLEe0d94",
"readOnly": true,
"eventType": "AwsApiCall",
"managementEvent": true,
"recipientAccountId": "111122223333",
"eventCategory": "Management",
"tlsDetails": {
  "clientProvidedHostHeader": "localhost:8080"
}
}
```

## ListEnrollmentステータス

次の例は、ListEnrollmentStatus API アクションのログエントリを示しています。

```
{
  "eventVersion": "1.09",
  "userIdentity": {
    "type": "AssumedRole",
    "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC:john-doe",
```

```
"arn": "arn:aws:sts::111122223333:assumed-role/Admin/john-doe",
"accountId": "111122223333",
"accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
"sessionContext": {
  "sessionIssuer": {
    "type": "Role",
    "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC",
    "arn": "arn:aws:iam::111122223333:role/Admin",
    "accountId": "111122223333",
    "john-doe": "Admin"
  },
  "attributes": {
    "creationDate": "2023-10-14T00:48:50Z",
    "mfaAuthenticated": "false"
  }
},
"eventTime": "2023-10-14T01:16:43Z",
"eventSource": "cost-optimization-hub.amazonaws.com",
"eventName": "ListEnrollmentStatuses",
"awsRegion": "us-east-1",
"sourceIPAddress": "192.0.2.0",
"userAgent": "PostmanRuntime/7.28.3",
"requestParameters": {
  "includeOrganizationInfo": false
},
"responseElements": null,
"requestID": "cba87aa3-4678-41b8-a840-EXAMPLEaf3b8",
"eventID": "57f04d0e-61f7-4c0f-805c-EXAMPLEebbf5",
"readOnly": true,
"eventType": "AwsApiCall",
"managementEvent": true,
"recipientAccountId": "111122223333",
"eventCategory": "Management",
"tlsDetails": {
  "clientProvidedHostHeader": "localhost:8080"
}
}
```

## ListRecommendations

次の例は、ListRecommendations API アクションのログエントリを示しています。

```
{
```

```
"eventVersion": "1.09",
"userIdentity": {
  "type": "AssumedRole",
  "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC:john-doe",
  "arn": "arn:aws:sts::111122223333:assumed-role/Admin/john-doe",
  "accountId": "111122223333",
  "accessKeyId": "AKIAI44QH8DHBEXAMPLE",
  "sessionContext": {
    "sessionIssuer": {
      "type": "Role",
      "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC",
      "arn": "arn:aws:iam::111122223333:role/Admin",
      "accountId": "111122223333",
      "john-doe": "Admin"
    },
    "attributes": {
      "creationDate": "2023-10-16T23:47:55Z",
      "mfaAuthenticated": "false"
    }
  }
},
"eventTime": "2023-10-17T00:45:29Z",
"eventSource": "cost-optimization-hub.amazonaws.com",
"eventName": "ListRecommendations",
"awsRegion": "us-east-1",
"sourceIPAddress": "192.0.2.0",
"userAgent": "PostmanRuntime/7.28.3",
"requestParameters": {
  "filter": {
    "resourceIdentifiers": [
      "arn:aws:ecs:us-east-1:111122223333:service/
EXAMPLEAccountsIntegrationService-EcsCluster-ClusterEB0386A7-7fsvP2MMmxZ5/
EXAMPLEAccountsIntegrationService-EcsService-Service9571FDD8-Dqm4mPMLstDn"
    ]
  },
  "includeAllRecommendations": false
},
"responseElements": null,
"requestID": "a5b2df72-2cfd-4628-8a72-EXAMPLE7560a",
"eventID": "a73bef13-6af7-4c11-a708-EXAMPLE6af5c",
"readOnly": true,
"eventType": "AwsApiCall",
"managementEvent": true,
"recipientAccountId": "111122223333",
```

```
"eventCategory": "Management",
"tlsDetails": {
  "clientProvidedHostHeader": "cost-optimization-hub.us-east-1.amazonaws.com"
}
}
```

## ListRecommendation概要

次の例は、ListRecommendationSummaries API アクションのログエントリを示しています。

```
{
  "eventVersion": "1.09",
  "userIdentity": {
    "type": "AssumedRole",
    "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC:john-doe",
    "arn": "arn:aws:sts::111122223333:assumed-role/Admin/john-doe",
    "accountId": "111122223333",
    "accessKeyId": "AKIAI44QH8DHBEXAMPLE",
    "sessionContext": {
      "sessionIssuer": {
        "type": "Role",
        "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC",
        "arn": "arn:aws:iam::111122223333:role/Admin",
        "accountId": "111122223333",
        "userName": "Admin"
      },
      "attributes": {
        "creationDate": "2023-10-16T23:47:55Z",
        "mfaAuthenticated": "false"
      }
    }
  },
  "eventTime": "2023-10-17T00:46:16Z",
  "eventSource": "cost-optimization-hub.amazonaws.com",
  "eventName": "ListRecommendationSummaries",
  "awsRegion": "us-east-1",
  "sourceIPAddress": "192.0.2.0",
  "userAgent": "PostmanRuntime/7.28.3",
  "requestParameters": {
    "groupBy": "ResourceType"
  },
  "responseElements": null,
  "requestID": "ab54e6ad-72fe-48fe-82e9-EXAMPLEa6d1e",
  "eventID": "9288d9fa-939d-4e5f-a49a-EXAMPLEeb14b",
}
```

```
"readOnly": true,
"eventType": "AwsApiCall",
"managementEvent": true,
"recipientAccountId": "111122223333",
"eventCategory": "Management",
"tlsDetails": {
  "clientProvidedHostHeader": "cost-optimization-hub.us-east-1.amazonaws.com"
}
}
```

## GetRecommendation

次の例は、GetRecommendation API アクションのログエントリを示しています。

```
{
  "eventVersion": "1.09",
  "userIdentity": {
    "type": "AssumedRole",
    "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC:john-doe",
    "arn": "arn:aws:sts::111122223333:assumed-role/Admin/john-doe",
    "accountId": "111122223333",
    "accessKeyId": "AKIAI44QH8DHBEXAMPLE",
    "sessionContext": {
      "sessionIssuer": {
        "type": "Role",
        "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC",
        "arn": "arn:aws:iam::111122223333:role/Admin",
        "accountId": "111122223333",
        "john-doe": "Admin"
      },
      "attributes": {
        "creationDate": "2023-10-16T23:47:55Z",
        "mfaAuthenticated": "false"
      }
    }
  },
  "eventTime": "2023-10-17T00:47:48Z",
  "eventSource": "cost-optimization-hub.amazonaws.com",
  "eventName": "GetRecommendation",
  "awsRegion": "us-east-1",
  "sourceIPAddress": "192.0.2.0",
  "userAgent": "PostmanRuntime/7.28.3",
  "requestParameters": {
```

```
    "recommendationId":
      "EXAMPLEwMzEwODU5XzQyNTFhNGE4LWZkZDItdNDUyZi1hMjY4LWRkOTFkOTA1MTc1MA=="
    },
    "responseElements": null,
    "requestID": "e289a76a-182c-4bc9-8093-EXAMPLEbed0e",
    "eventID": "f1ed7ee6-871c-41fd-bb27-EXAMPLE24b64",
    "readOnly": true,
    "eventType": "AwsApiCall",
    "managementEvent": true,
    "recipientAccountId": "111122223333",
    "eventCategory": "Management",
    "tlsDetails": {
      "clientProvidedHostHeader": "cost-optimization-hub.us-east-1.amazonaws.com"
    }
  }
}
```

## UpdateEnrollmentステータス

次の例は、UpdateEnrollmentStatus API アクションのログエントリを示しています。

```
{
  "eventVersion": "1.09",
  "userIdentity": {
    "type": "AssumedRole",
    "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC:john-doe",
    "arn": "arn:aws:sts::111122223333:assumed-role/Admin/john-doe",
    "accountId": "111122223333",
    "accessKeyId": "AKIAI44QH8DHBEXAMPLE",
    "sessionContext": {
      "sessionIssuer": {
        "type": "Role",
        "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC",
        "arn": "arn:aws:iam::111122223333:role/Admin",
        "accountId": "111122223333",
        "john-doe": "Admin"
      },
      "attributes": {
        "creationDate": "2023-10-16T19:11:30Z",
        "mfaAuthenticated": "false"
      }
    }
  },
  "eventTime": "2023-10-16T19:12:35Z",
  "eventSource": "cost-optimization-hub.amazonaws.com",
```

```
"eventName": "UpdateEnrollmentStatus",
"awsRegion": "us-east-1",
"sourceIPAddress": "192.0.2.0",
"userAgent": "PostmanRuntime/7.28.3",
"requestParameters": {
  "status": "Inactive"
},
"responseElements": {
  "status": "Inactive"
},
"requestID": "6bf0c8a3-af53-4c4e-8f50-EXAMPLE477f0",
"eventID": "d2bfa850-ef3d-4317-8ac4-EXAMPLEc16b1",
"readOnly": false,
"eventType": "AwsApiCall",
"managementEvent": true,
"recipientAccountId": "111122223333",
"eventCategory": "Management",
"tlsDetails": {
  "clientProvidedHostHeader": "localhost:8080"
}
}
```

## UpdatePreferences

次の例は、UpdatePreferences API アクションのログエントリを示しています。

```
{
  "eventVersion": "1.09",
  "userIdentity": {
    "type": "AssumedRole",
    "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC:john-doe",
    "arn": "arn:aws:sts::111122223333:assumed-role/Admin/john-doe",
    "accountId": "111122223333",
    "accessKeyId": "AKIAI44QH8DHBEXAMPLE",
    "sessionContext": {
      "sessionIssuer": {
        "type": "Role",
        "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3POCC",
        "arn": "arn:aws:iam::111122223333:role/Admin",
        "accountId": "111122223333",
        "john-doe": "Admin"
      },
      "attributes": {
        "creationDate": "2023-10-16T19:11:30Z",
```



```
        "mfaAuthenticated": "false"
      }
    }
  },
  "eventTime": "2023-10-16T19:16:00Z",
  "eventSource": "cost-optimization-hub.amazonaws.com",
  "eventName": "UpdatePreferences",
  "awsRegion": "us-east-1",
  "sourceIPAddress": "192.0.2.0",
  "userAgent": "PostmanRuntime/7.28.3",
  "requestParameters": {
    "costMetricsType": "AfterDiscounts"
  },
  "responseElements": {
    "costMetricsType": "AfterDiscounts",
    "memberAccountDiscountVisibility": "None"
  },
  "requestID": "01e56ca3-47af-45f0-85aa-EXAMPLE30b42",
  "eventID": "7350ff23-35f5-4760-98b2-EXAMPLE61f13",
  "readOnly": false,
  "eventType": "AwsApiCall",
  "managementEvent": true,
  "recipientAccountId": "111122223333",
  "eventCategory": "Management",
  "tlsDetails": {
    "clientProvidedHostHeader": "localhost:8080"
  }
}
```

## AWS コスト管理のコンプライアンス検証

サードパーティーの監査者は、複数のコンプライアンスプログラムの一環として AWS サービスのセキュリティと AWS コンプライアンスを評価します。AWS コスト管理は AWS コンプライアンスプログラムの対象ではありません。

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

を使用して、サードパーティーの監査レポートをダウンロードできます AWS Artifact。詳細については、「[Artifact でのレポート AWS Artifact](#)」を参照してください。

AWS コスト管理を使用する際のお客様のコンプライアンス責任は、お客様のデータの機密性、貴社のコンプライアンス目的、適用される法律および規制によって決まります。では、コンプライアンスに役立つ以下のリソース AWS を提供しています。

- [「セキュリティ & コンプライアンス クイックリファレンスガイド」](#) – これらのデプロイガイドには、アーキテクチャ上の考慮事項の説明と、AWS でセキュリティとコンプライアンスに重点を置いたベースライン環境をデプロイするための手順が記載されています。
- [AWS コンプライアンスリソース](#) – このワークブックとガイドのコレクションは、お客様の業界や地域に適用される場合があります。
- [「デベロッパーガイド」の「ルールによるリソースの評価」](#) – この AWS Config サービスは、リソース設定が社内プラクティス、業界ガイドライン、および規制にどの程度準拠しているかを評価します。AWS Config
- [AWS Security Hub](#) – この AWS サービスは、内のセキュリティ状態を包括的に把握し、セキュリティ業界標準とベストプラクティスへの準拠を確認するのに役立ちます。

## の耐障害性 AWS Cost Management

AWS グローバルインフラストラクチャは、AWS リージョンとアベイラビリティゾーンを中心に構築されています。AWS リージョンは、低レイテンシー、高スループット、および高度に冗長なネットワークで接続された、物理的に分離された複数のアベイラビリティゾーンを提供します。アベイラビリティゾーンでは、ゾーン間で中断することなく自動的にフェイルオーバーするアプリケーションとデータベースを設計および運用することができます。アベイラビリティゾーンは、従来の単一または複数のデータセンターインフラストラクチャよりも可用性が高く、フォールトトレラントで、スケーラブルです。

AWS リージョンとアベイラビリティゾーンの詳細については、[AWS 「グローバルインフラストラクチャ」](#) を参照してください。

## のインフラストラクチャセキュリティ AWS Cost Management

マネージドサービスである AWS Cost Management は、ホワイトペーパー [「Amazon Web Services: セキュリティプロセスの概要」](#) に記載されている AWS グローバルネットワークセキュリティの手順で保護されています。

が AWS 公開した API コールを使用して、ネットワーク経由で請求情報とコスト管理にアクセスします。クライアントで Transport Layer Security (TLS) 1.0 以降がサポートされている必要があります。TLS 1.2 以降が推奨されています。また、Ephemeral Diffie-Hellman (DHE) や Elliptic Curve

Ephemeral Diffie-Hellman (ECDHE) などの Perfect Forward Secrecy (PFS) を使用した暗号スイートもクライアントでサポートされている必要があります。これらのモードは、Java 7 以降など、最近のほとんどのシステムでサポートされています。

また、リクエストには、アクセスキー ID と、IAM プリンシパルに関連付けられているシークレットアクセスキーを使用して署名する必要があります。または、[AWS Security Token Service](#) AWS STS を使用して、一時的なセキュリティ認証情報を生成し、リクエストに署名することもできます。

## クォータと制限

次の表は、AWS コスト管理機能内の現在のクォータ、制限、および命名に関する制約を示しています。

AWS 請求コンソールの機能のクォータと制限のリストについては、AWS 「請求ユーザーガイド」の「[クォータと制限](#)」を参照してください。

### トピック

- [予算](#)
- [予算レポート](#)
- [Cost Explorer](#)
- [AWS コスト異常検出](#)
- [Savings Plans](#)

## 予算

アカウントあたりのアクションを含む無料の予算の数	2
予算あたりのアクション数	10
アカウントあたりの予算アクションの数	100
管理アカウントあたりの予算の合計数	20,000
予算名に使用できる文字	<ul style="list-style-type: none"><li>• 0-9</li><li>• A-Z および a-z</li><li>• Space</li><li>• 次の記号: _ . : / = + - % @</li></ul>

## 予算レポート

予算レポートの最大数	50
------------	----

予算レポートあたりの予算の最大数	50
予算レポートの E メール受信者の最大数	50

## Cost Explorer

アカウントごとに保存できるレポートの最大数	300
GetCostAndUsage オペレーション (API) のフィルター数の最大数	100

## AWS コスト異常検出

AWS のサービス モニタータイプについて作成できる異常モニターの最大数	アカウントあたり 1 つのモニター
他のモニタータイプ (連結アカウント、コストカテゴリ、コスト配分タグ) について作成できる異常モニターの最大数	管理アカウントあたり 500 個のモニター
作成できる異常アラートサブスクリプションの最大数	アカウントあたり 100 個のサブスクリプション
サポートされていないサービス	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AWS Marketplace</li> <li>• AWS Support</li> <li>• WorkSpaces</li> <li>• Cost Explorer</li> <li>• 予算</li> <li>• AWS Shield</li> <li>• Amazon Route 53</li> <li>• AWS Certificate Manager</li> <li>• 前払いおよび定期的な予約料金および Savings Plan 手数料</li> </ul>

# Savings Plans

一括請求ファミリーごとの、Savings Plans 推奨に対する毎日の更新リクエストの最大数

3

同じカレンダー月の購入から 7 日以内であれば、1 年あたりに返すことができる Savings Plans の最大数

管理アカウントあたり 10

## Note

Savings Plans を返すときに使用する管理アカウントは、プランの購入に使用された管理アカウントと同じである必要があります。

## ドキュメント履歴

次の表は、AWS コスト管理コンソールのこのリリースのドキュメントを示しています。

変更	説明	日付
<a href="#">AWS 管理ポリシーを追加</a>	データエクスポートに が追加されました AWSBCMDat aExportsServiceRolePolicy。	2024 年 6 月 10 日
<a href="#">Amazon Q でコスト分析を開始 (プレビュー)</a>	の生成 AI アシスタントである Amazon Q を使用して AWS、AWS Cost Explorer からコストデータを取得して分析できます。	2024 年 4 月 29 日
<a href="#">AWS 管理ポリシーを追加</a>	分割コスト配分データに が追加されました SplitCost AllocationDataServiceRolePo licy。	2024 年 4 月 16 日
<a href="#">AWS 管理ポリシーの更新</a>	ポリシーを更新しまし た AWSBudgetsActions_ RolePolicyForResourceAdmini strationWithSSM。	2023 年 12 月 14 日
<a href="#">AWS 管理ポリシーの更新</a>	Cost Optimization Hub では、 次の 2 つの管理ポリシーが更 新されました。  <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">CostOptimizationHubReadOnlyAccess</a></li><li>• <a href="#">CostOptimizationHubAdminアクセス</a></li></ul>	2023 年 12 月 14 日
<a href="#">更新版</a>	AWS クラウド財務管理デー タの概要については、請求 情報とコスト管理ホームペー	2023 年 11 月 26 日

ジの AWS Billing and Cost Management ウィジェットを使用してください。

以下の更新を参照してください。

- [AWS Billing and Cost Management ホームページの使用](#)
- [AWS 請求データとデータの違いを理解する AWS Cost Explorer](#)

### [新しいコスト最適化ハブ](#)

AWS アカウントと AWS リージョン全体でコスト最適化レコメンデーションを統合して優先順位を付けるのに役立つ新しい Cost Optimization Hub 機能を追加しました。

2023 年 11 月 26 日

### [AWS マネージドポリシーを追加](#)

Cost Optimization Hub に追加されました CostOptimizationHubServiceRolePolicy。

2023 年 11 月 26 日

### [更新版](#)

影響を受ける IAM ポリシーツールの使用方法に関する情報を更新しました。

2023 年 11 月 17 日

### [Cost Explorer に複数年分の詳細なデータを追加](#)

過去 14 日間に、最大 38 か月の複数年データ (月単位の粒度) とより詳細なデータ (時間単位および日単位の粒度) を有効にできるようになりました。

2023 年 11 月 16 日



<a href="#">新しい AWS コスト異常検出の異常モニターの制限</a>	他のモニタータイプ (連結アカウント、コストカテゴリ、コスト配分タグ) について作成できる異常モニターの数を増加した	2023 年 9 月 12 日
<a href="#">デフォルトでは、新しい AWS コスト異常検出設定</a>	すべての新しい AWS Cost AWS Cost Explorer ユーザーのコスト異常検出の自動設定を追加しました。	2023 年 3 月 27 日
<a href="#">新しい AWS コスト異常検出の割合ベースのしきい値</a>	異常アラートの AWS コスト異常検出にパーセンテージベースのしきい値のサポートを追加しました。	2022 年 12 月 15 日
<a href="#">アラート通知の新しい AWS コスト異常検出の詳細</a>	アラートメール、コンソール、SNS 経由で Slack または Chime に送信される通知に、アカウント名、モニター名、モニターの種類などの重要な詳細を追加しました。	2022 年 12 月 8 日
<a href="#">AWS Budgets の新しいテンプレートとチュートリアル</a>	推奨設定のテンプレートを使用して予算を作成する新機能と、さまざまな種類の予算の作成方法を学ぶためのウォークスルーチュートリアルを追加しました。	2022 年 9 月 27 日
<a href="#">新しい AWS コスト異常検出履歴値</a>	コンソールに合わせて、AWS コスト管理ガイドの AWS コスト異常検出履歴タブに新しい値に関する情報を追加しました。	2022 年 8 月 16 日

<a href="#">AWS Budgets の新しい分割ビューパネル</a>	[Budgets Overview] (予算の概要) ページから移動せずに、予算の詳細を表示できる分割ビューパネルを追加することで、コンソールの利便性を高める新機能を追加しました。	2022 年 6 月 15 日
<a href="#">新しい AWS コスト管理ガイド</a>	請求情報とコスト管理ユーザーガイドを分割し、機能の詳細を請求情報ガイドと AWS コスト管理ガイドにまとめ、コンソールに合わせる。	2021 年 10 月 20 日
<a href="#">新しい AWS コスト異常検出</a>	機械学習を使用して AWS コストと使用状況を継続的にモニタリングし、異常な支出を検出する新しいコスト異常検出機能を追加しました。	2020 年 12 月 16 日
<a href="#">新しい発注書管理</a>	購入が請求書に反映される方法を設定する新しい発注書機能が追加されました。	2020 年 10 月 15 日
<a href="#">新しい Budget アクション</a>	AWS 予算が特定のコストまたは使用量のしきい値を超えたときにユーザーに代わってアクションを実行する新しい Budgets アクション機能を追加しました。	2020 年 10 月 15 日
<a href="#">新しい中国銀行リダイレクト支払い方法</a>	を使用している中国人民元のお客様が、中国銀行リダイレクトを使用して支払期限を過ぎた AWS 支払いを行えるようにする新しい支払い方法を追加しました。	2020 年 2 月 20 日

<a href="#">セキュリティに関する新しい章</a>	さまざまなセキュリティ制御に関する情報を提供する新しいセキュリティの章が追加されました。この章に、以前の「アクセス制御」章の内容を移行しました。	2020 年 2 月 6 日
<a href="#">AWS Budgets を使用した新しいレポート方法</a>	AWS Budgets レポートを使用した新しいレポート機能を追加しました。	2019 年 6 月 27 日
<a href="#">正規化された単位を AWS Cost Explorer に追加</a>	AWS Cost Explorer レポートに正規化された単位が含まれるようになりました。	2019 年 2 月 5 日
<a href="#">新しい支払いの動作</a>	AWS India のお客様は、支払いの自動請求機能を有効にできるようになりました。	2018 年 12 月 20 日
<a href="#">AWS Cost Explorer UI を更新しました</a>	AWS Cost Explorer UI を更新しました。	2018 年 11 月 15 日
<a href="#">予算履歴を追加</a>	予算の履歴を表示する機能が追加されました。	2018 年 11 月 13 日
<a href="#">予算のサービスを拡張</a>	RI 予算を Amazon OpenSearch Service に拡張しました。	2018 年 11 月 8 日
<a href="#">新しい支払い方法の追加</a>	SEPA 銀行デビットの支払い方法が追加されました。	2018 年 10 月 25 日
<a href="#">予算エクスペリエンスを再設計</a>	予算 UI とワークフローが更新されました。	2018 年 10 月 23 日
<a href="#">リザーブドインスタンスの推奨事項に新しい列を追加</a>	AWS Cost Explorer RI レコメンデーションに新しい列を追加しました。	2018 年 10 月 18 日

<a href="#">リザーブドインスタンスの新しいレポートを追加</a>	RI レポートを Amazon OpenSearch Service に拡張しました。	2018 年 10 月 10 日
<a href="#">AWS Cost Explorer チュートリアル</a>	AWS Cost Explorer では、最も一般的な機能のチュートリアルが提供されるようになりました。	2018 年 9 月 24 日
<a href="#">新しい支払い方法の追加</a>	ACH 銀行デビット支払い方法を追加しました。	2018 年 7 月 24 日
<a href="#">その他のサービスの RI 購入の推奨事項を追加</a>	AWS Cost Explorer の追加サービスの RI 購入レコメンデーションを追加しました。	2018 年 7 月 11 日
<a href="#">連結アカウントの RI 購入の推奨事項の追加</a>	AWS Cost Explorer にリンクされたアカウントの RI 購入レコメンデーションを追加しました。	2018 年 6 月 27 日
<a href="#">予算 AWS CloudFormation に追加</a>	の Budgets テンプレートを追加しました AWS CloudFormation。	2018 年 5 月 22 日
<a href="#">連結アカウントの RI 割り当て動作の更新</a>	連結アカウントのサイズ柔軟 RI の割り当て動作を更新しました。	2018 年 5 月 9 日
<a href="#">RI カバレッジアラート</a>	RI カバレッジアラートを追加しました。	2018 年 5 月 8 日
<a href="#">非ブレンド連結アカウント請求書</a>	連結アカウント請求書に組織の混合レートが表示されなくなりました。	2018 年 5 月 7 日
<a href="#">Amazon RDS レコメンデーションを AWS Cost Explorer に追加しました</a>	AWS Cost Explorer に Amazon RDS 推奨事項を追加しました。	2018 年 4 月 19 日

<a href="#">新しい AWS Cost Explorer デイメンションと AWS コストと使用状況レポートの明細項目を追加</a>	新しい AWS Cost Explorer デイメンションと AWS コストと使用状況レポートの明細項目を追加しました。	2018 年 3 月 27 日
<a href="#">AWS Cost Explorer API に購入レコメンデーションを追加</a>	AWS Cost Explorer API を介して Amazon EC2 リザーブドインスタンス (RI) 購入レコメンデーションへのアクセスを追加しました。	2018 年 3 月 20 日
<a href="#">Amazon RDS、Amazon Redshift、およびの RI カバレッジを追加 ElastiCache</a>	Amazon RDS、Amazon Redshift、およびのリザーブドインスタンス (RI) カバレッジ ElastiCache。	2018 年 3 月 13 日
<a href="#">AWS Cost Explorer API に RI カバレッジを追加</a>	AWS Cost Explorer API GetReservationCoverage にを追加しました。	2018 年 2 月 22 日
<a href="#">RI 推奨事項</a>	以前の使用状況に基づく RI 推奨事項が追加されました。	2017 年 11 月 20 日
<a href="#">AWS Cost Explorer API</a>	API 経由で Cost AWS Cost Explorerへのプログラムによるアクセスを有効にしました。	2017 年 11 月 20 日
<a href="#">その他のサービスの RI 使用率のアラート</a>	その他のサービスに通知が追加されました。	2017 年 11 月 10 日
<a href="#">RI レポートの追加</a>	RI レポートが Amazon RDS、Redshift、およびに拡張されました ElastiCache。	2017 年 11 月 10 日
<a href="#">共有設定の割引</a>	AWS クレジットと RI の割引共有をオフにできるように設定を更新しました。	2017 年 11 月 6 日

<a href="#">RI 使用率アラート</a>	RI 使用率がプリセットのパーセント値に基づくしきい値を下回った場合の通知を追加しました。	2017 年 8 月 21 日
<a href="#">AWS Cost Explorer UI の更新</a>	新しい AWS Cost Explorer UI をリリースしました。	2017 年 8 月 16 日
<a href="#">AWS Marketplace データ統合</a>	請求書ページ AWS Marketplace、AWS Cost Explorer など、すべての請求アーティファクトにデータが反映されるように追加しました。	2017 年 8 月 10 日
<a href="#">予算のアカウントアクセスと使用タイプグループをリンク</a>	特定の使用タイプと使用タイプグループに基づいたコストと使用予算の作成、およびすべてのアカウントタイプの拡張予算の作成機能のサポートが追加されました。	2017 年 6 月 19 日
<a href="#">AWS Cost Explorer の詳細オプションを追加</a>	AWS Cost Explorer レポートを、返金、クレジット、RI 前払い料金、RI 定期料金、サポート料金などの追加の詳細オプションでフィルタリングできるようになりました。	2017 年 3 月 22 日
<a href="#">AWS Cost Explorer レポートを追加</a>	AWS Cost Explorer でリザーブドインスタンス (RI) のカバレッジを追跡できるようになりました。	2017 年 3 月 20 日

<a href="#">AWS Cost Explorer フィルターを追加</a>	AWS Cost Explorer レポートをテナンシー、プラットフォーム、Amazon EC2 スポットおよびスケジュールされたリザーブドインスタンスの購入オプションでフィルタリングできるようになりました。	2017 年 3 月 20 日
<a href="#">AWSAWS インドの Cost Explorer と予算</a>	AWS India ユーザーは Cost AWS Cost Explorerと 予算を使用できるようになりました。	2017 年 3 月 6 日
<a href="#">AWS Cost Explorer の使用タイプのグループ化を追加</a>	AWS Cost Explorer では、コストと使用状況の両方のデータのグループ化がサポートされているため、お客様はコストと使用状況のグラフを相互参照してコスト要因を特定できます。	2017 年 2 月 24 日
<a href="#">AWS Cost Explorer レポートを追加</a>	Amazon EC2 リザーブドインスタンス (RI) の月別使用率を AWS Cost Explorer で追跡できるようになりました。	2016 年 12 月 16 日
<a href="#">AWS Cost Explorer レポートを追加</a>	Amazon EC2 リザーブドインスタンス (RI) の日別使用率を AWS Cost Explorer で追跡できるようになりました。	2016 年 12 月 15 日
<a href="#">AWS Cost Explorer の詳細オプションを追加</a>	タグ付きリソースを AWS Cost Explorer レポートから除外できるようになりました。	2016 年 11 月 18 日

<a href="#">予算の機能の拡張</a>	予算を使用して、使用量データを追跡できるようになりました。	2016 年 10 月 20 日
<a href="#">AWS Cost Explorer の機能を拡張</a>	AWS Cost Explorer を使用して、使用タイプグループごとにコストを視覚化できるようになりました。	2016 年 9 月 15 日
<a href="#">AWS Cost Explorer レポートマネージャ</a>	AWS Cost Explorer クエリを保存できるようになりました。	2015 年 12 月 11 日
<a href="#">予算と予測</a>	予算とコスト予測を使用して、AWS 使用量とコストを管理できるようになりました。	2015 年 6 月 29 日
<a href="#">Amazon Web Services India Private Limited</a>	Amazon Web Services India Private Limited (AWS インド) アカウントのアカウント設定と支払い方法を管理できるようになりました。	2015 年 6 月 1– 日
<a href="#">AWS Cost Explorer の機能を拡張</a>	AWS Cost Explorer を使用して、アベイラビリティーゾーン、API オペレーション、購入オプション、または複数のコスト配分タグごとにコストを視覚化できるようになりました。	2015 年 2 月 19 日
<a href="#">優先する支払い通貨</a>	クレジットカードに関連付けられた支払い通貨を変更できるようになりました。	2015 年 2 月 16 日



### [AWS Cost Explorer の機能を拡張](#)

AWS Cost Explorer を使用して、Amazon EC2 インスタンスタイプまたはリージョン別にコストを視覚化できるようになりました。

2015 年 1 月 5 日

### [ユーザーアクセス許可](#)

フェデレーティッドユーザーあるいはロールに、アカウント設定のアクセスおよび管理、請求書の表示、コスト管理の実行を許可できるようになりました。例えば、財務部門のユーザーに、本番環境へのアクセスを許可することなく、AWS アカウントの財務セットアップと管理へのフルアクセスを許可できます AWS。

2014 年 7 月 7 日

### [AWS Cost Explorer の起動](#)

AWS Cost Explorer は、AWS コストを可視化し、複数の方法でコストを分析できるようにします。

2014 年 4 月 8 日

### [請求情報ガイドのバージョン 2.0 の発行](#)

AWS 請求情報ユーザーガイドは、新しい請求情報とコスト管理コンソールに合わせて再編集され、記述内容が改められています。

2013 年 10 月 25 日

# AWS 用語集

AWS の最新の用語については、「AWS の用語集リファレンス」の「[AWS 用語集](#)」を参照してください。

翻訳は機械翻訳により提供されています。提供された翻訳内容と英語版の間で齟齬、不一致または矛盾がある場合、英語版が優先します。