aws

^{ユーザーガイド} AWS コスト管理



Copyright © 2025 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

AWS コスト管理: ユーザーガイド

Copyright © 2025 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Amazon の商標およびトレードドレスはAmazon 以外の製品およびサービスに使用することはできま せん。また、お客様に誤解を与える可能性がある形式で、または Amazon の信用を損なう形式で使 用することもできません。Amazon が所有していないその他のすべての商標は Amazon との提携、 関連、支援関係の有無にかかわらず、それら該当する所有者の資産です。

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	. 5
AWS 料金表 API	. 5
AWS コスト管理の開始方法	. 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	. 6
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 コスト管理機能の設定	. 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	10
コンソールの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
トップトレンド	19
請求データと Cost Explorer データの違いを知る	20
請求データ	20

Cost Explorer データ	. 20
償却コスト	20
AWS のサービス グループ化	. 21
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
Billing View によるコスト管理データアクセスの制御	22
カスタム請求ビューの開始方法	. 25
前提条件	. 25
コンソールにアクセスしてカスタム請求ビューを作成する	. 26
カスタム請求ビューの作成	. 26
カスタム請求ビューの共有	. 28
カスタム請求ビューの管理	. 30
カスタム請求ビューの編集	30
カスタム請求ビューの削除	31
カスタム請求ビューへの共有アクセスの管理	31
カスタム請求ビューを使用したデータへのアクセス	32
カスタム請求ビューを使用した Cost Explorer レポートの表示	34
AWS Cost Explorer を使用してコストと使用状況を分析する	. 35
Cost Explorer を有効にする	. 36
Cost Explorer へのアクセスの管理	. 37
Cost Explorer を開始する	. 40
Cost Explorer を使用してデータを探索する	. 41
Cost Explorer をナビゲートする	42
Cost Explorer のコスト	42
Cost Explorer の傾向	. 42
日別の非ブレンドコスト	. 42
月別の非ブレンドコスト	. 43
非ブレンドの純コスト	44
最近の Cost Explorer レポート	44
償却コスト	44
償却純コスト	. 44
Cost Explorer グラフを使用する	45
期間間のコストの比較	64
アクセス許可	. 65
コンソールにアクセスする	65

コスト比較の仕組みを理解する	66
コスト比較の実行	71
高度なコスト分析のためにより多くのデータを調べる	
月単位の詳細度の複数年データ	73
詳細なデータ	
月単位の推定使用量の概要を把握する	77
複数年データと詳細なデータの設定	
AWS Cost Explorer API の使用	81
サービスエンドポイント	81
AWS Cost Explorer API を使用するための IAM アクセス許可の付与	81
AWS Cost Explorer API のベストプラクティス	
Cost Explorer レポートを使用してコストを把握する	84
デフォルトの Cost Explorer レポートを使用する	
コストと使用状況レポート	84
リザーブドインスタンスのレポート	85
Cost Explorer レポートを作成する	
Cost Explorer レポートを表示する	93
Cost Explorer レポートを編集する	93
Cost Explorer レポートを削除する	
設定を保存する	
コストデータの CSV ファイルをダウンロードする	95
AWS Budgets によるコストの管理	
AWS Budgets のベストプラクティス	
AWS Budgets へのアクセスの制御	
予算アクションについて	100
予算の設定	101
コスト予算を設定する際の高度なオプションの使用	101
AWS Budgets の更新頻度について	101
予算アラートの設定	101
Amazon SNS トピックを使用した予算アラートの設定	102
予算のタグ付け	102
組織構造が変更された際の予算の確認	103
予算の作成	103
予算テンプレートの使用 (シンプル)	104
予算のカスタマイズ (アドバンスド)	105
予算作成方法	116

予算のフィルタリング	117
予算の表示	122
予算の読み取り	123
予算の編集	124
予算のダウンロード	124
予算のコピー	125
予算の削除	125
予算アクションを設定する	126
AWS Budgets が予算アクションを実行するためのロールの設定	126
予算アクションを設定する	128
予算アクションを確認して承認する	130
予算の通知に関する Amazon SNS トピックを作成する	131
トラブルシューティング	133
通知の確認メールを確認または再送信する	133
SSE と AWS KMSを用いて Amazon SNS 予算アラートデータを保護する	134
チャットアプリケーションでの予算アラートの受信	136
AWS Budgets レポートを使用したメトリクスのレポート	140
AWS Budgets レポートの作成	140
AWS Budgets レポートの編集	141
AWS Budgets レポートのコピー	142
AWS Budgets レポートの削除	142
AWS コスト異常検出による異常な支出の検出	143
異常検出をセットアップする	144
Cost Explorer を有効にする	144
IAM を使用してアクセスを制御する	144
コンソールにアクセスする	145
クォータ	145
コスト異常検出のアクセス制御	145
リソースレベルのポリシーを使用したアクセスの制御	146
タグ (ABAC) を使用したアクセスの制御	148
AWS コスト異常検出の開始方法	149
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	149
検出された異常の概要	154
異常を表示する	156
モニタータイプ	159
アラート設定を編集する	160

	異常通知用の Amazon SNS トピックの作成	161
	通知確認メールのメッセージの確認または再送信	163
	SSE と を使用して Amazon SNS 異常検出アラートデータを保護する AWS KMS	134
	チャットアプリケーションでの異常アラートの受信	167
	コスト異常検出での EventBridge の使用	170
	例: コスト異常検出の EventBridge イベント	170
	コスト異常検出での AWS ユーザー通知の使用	171
	例:のEventBridge イベント Anomaly Detected	172
	イベントのフィルタリング	173
	コスト異常検出のオプトアウト	175
Cos	st Optimization Hub による機会の特定	177
	Cost Optimization Hub の開始方法	178
	Cost Optimization Hub でサポートされているアカウント	178
	Cost Optimization Hub にオプトインするためのポリシー	179
	Cost Optimization Hub の有効化	181
	Compute Optimizer へのオプトイン	182
	コンソールにアクセスする	182
	Cost Optimization Hub のオプトアウト	183
	AWS Organizations の信頼されたアクセス	183
	管理者アカウントを委任する	186
	Cost Optimization Hub の設定のカスタマイズ	187
	Savings 推定モードの設定	187
	コミットメントの設定	188
	コスト最適化の機会を表示する	190
	ダッシュボードの表示	190
	コスト最適化の機会の優先順位付け	191
	コスト最適化戦略を理解する	192
	削減の機会の表示	197
	推奨アクションと推定削減額の表示	198
	関連する推奨事項のグループ化	198
	月額削減額の見積もり	199
	推定削減額の集計	199
	サポート リソース	200
適切	ワなサイズ設定に関する推奨事項によるコストの最適化	201
	適切なサイズ設定に関する推奨事項の開始方法	201
	適切なサイズ設定に関する推奨事項の使用	202

CloudWatch メトリクスを使用した推奨事項の強化	203
適切なサイズ設定に関する推奨事項の共有	204
適切なサイズ設定に関する推奨事項の計算の理解	205
-括請求 (コンソリデーティッドビリング) ファミリー	206
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	206
変更の推奨事項の生成	206
削減額の計算	207
Cost Explorer の予約について	207
予約レポートの使用	208
予約の失効アラートの管理	208
予約の推奨事項にアクセスする	208
サイズ柔軟な RI の RI 推奨事項	210
予約の推奨事項を表示する	211
予約の推奨事項を理解する	211
予約の推奨事項を変更する	212
予約の推奨事項を保存する	213
予約の推奨事項を使用する	220
料金計算ツールを使用して見積りを生成する	223
コンソール内 AWS 料金見積りツール とパブリック料金計算ツール	223
コンソールの機能 AWS 料金見積りツール	224
ワークロードの見積もり	224
請求見積り	224
の料金 AWS 料金見積りツール	224
の開始方法 AWS 料金見積りツール	225
でサポートされているアカウント AWS 料金見積りツール	225
料金計算ツールへのアクセス	225
AWS 料金見積りツール の概念を理解する	226
主要なコンセプト	226
料金、割引、購入コミットメントについて	228
割引料金前	228
割引後	229
購入コミットメント	231
メンバーアカウントのレートの設定	232
ワークロードの見積もり	232
ワークロード見積りの作成	233

新しいサービスの追加	234
新しいサービスを設定する	235
伸用履歴の追加	236
以前に保存した目積りの追加	238
請求見着り	238
請求見積りで使用されるデータエンティティについて	239
請求シナリオの作成	241
使用履歴の追加	241
新しいサービスの追加	242
以前に保存した見積りの追加	243
Savings Plans の追加	244
 リザーブドインスタンスの追加	245
古い請求シナリオと期限切れの請求シナリオ	246
請求書見積りの作成	246
請求書見積りの表示	247
見積りのエクスポート	250
手順	251
での EventBridge の使用 AWS 料金見積りツール	251
Amazon EventBridge アクセス許可	252
イベントメッセージの構造の例	252
Amazon Q Developer によるコストの分析と最適化	255
概要	255
	200
コスト分析	255
コスト分析 コスト最適化	256 256
□スト分析 コスト最適化 入門	255 256 256 257
NUS コスト分析 コスト最適化 入門 料金	255 256 256 257 258
□スト分析 □スト最適化 入門 料金 プロンプトガイダンス	255 256 257 258 258
コスト分析 コスト最適化 入門 料金 プロンプトガイダンス サポートされている質問カテゴリ	255 256 257 258 258 258
コスト分析 コスト最適化 入門 料金 プロンプトガイダンス サポートされている質問カテゴリ プロンプトのヒント …	255 256 257 258 258 258 258 258 261
INAX コスト分析	255 256 257 258 258 258 258 261 262
コスト分析 コスト最適化 入門 料金 プロンプトガイダンス サポートされている質問カテゴリ プロンプトのヒント セキュリティとプライバシー コスト分析のアクセス許可	255 256 257 258 258 258 258 261 262 262
コスト分析 … コスト最適化 … 入門 … 料金 … プロンプトガイダンス … サポートされている質問カテゴリ … プロンプトのヒント … セキュリティとプライバシー … コスト分析のアクセス許可 … コスト最適化のアクセス許可	255 256 257 258 258 258 258 261 262 262 263
コスト分析 コスト最適化 入門 料金 プロンプトガイダンス サポートされている質問カテゴリ プロンプトのヒント セキュリティとプライバシー コスト分析のアクセス許可 コスト最適化のアクセス許可 g:PassRequest アクセス許可	255 256 257 258 258 258 258 261 262 262 263 264
コスト分析 コスト最適化 入門 料金 プロンプトガイダンス サポートされている質問カテゴリ プロンプトのヒント セキュリティとプライバシー コスト分析のアクセス許可 コスト最適化のアクセス許可 ウロスリージョン呼び出し	255 256 257 258 258 258 261 262 262 263 264 265
コスト分析 コスト最適化 入門 料金 プロンプトガイダンス サポートされている質問カテゴリ プロンプトのヒント セキュリティとプライバシー コスト分析のアクセス許可 コスト最適化のアクセス許可 ロスリージョン呼び出し データ保護	255 256 257 258 258 258 258 261 262 262 262 263 264 265 265

セキュリティ	268
データ保護	268
Identity and Access Management	269
ユーザータイプと請求に対するアクセス許可	270
対象者	270
アイデンティティを使用した認証	273
ポリシーを使用したアクセスの管理	276
アクセス管理の概要	279
AWS コスト管理と IAM の連携方法	282
アイデンティティベースのポリシーの例	. 289
AWS コスト管理に IAM ポリシーを使用する	292
AWS コスト管理ポリシーの例	313
アクセスコントロールを移行します	336
サービス間での不分別な代理処理の防止	. 351
トラブルシューティング	352
サービスにリンクされた役割	. 355
サービスにリンクされたロールの使用	356
ログ記録とモニタリング	. 364
AWS コストと使用状況レポート	. 364
AWS Cost Explorer	. 365
AWS 予算	. 365
AWS CloudTrail	365
AWS 料金見積りツール	365
を使用した AWS コスト管理 API コールのログ記録 AWS CloudTrail	366
コンプライアンス検証	383
耐障害性	383
インフラストラクチャセキュリティ	. 384
クォータと制限	385
予算	385
予算レポート	. 386
Cost Explorer	386
AWS コスト異常検出	386
AWS 料金見積りツール	387
請求ビュー	387
ドキュメント履歴	388
	. cdii

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、請求の設定、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 間で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
- <u>コスト分析</u>
- 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 を検出したときに自動アラートを設定し、予期しないコスト を削減します。
- 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。
- コンソール内料金計算ツール この機能を使用して、割引と購入のコミットメントを使用して計 画されたクラウドコストを見積もります。
- パブリック料金計算ツールウェブサイト オンデマンド料金で AWS のサービスを使用するための コスト見積もりを作成します。

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 柔軟な料金モデルにより、オンデマンド料金と比較して請求額を削減します。Savings Plans インベントリの管理、購入レコメンデーションの確認、購入分析の実行、Savings Plans の使用率とカバレッジの分析を行います。
- [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 エンタープライズ顧客のショー 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、グループに適用するレートと、同じアカウントの実際のレートとの差異を分析できます 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、<u>AWS Billing and Cost</u> <u>Management コンソール</u>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。支払者アカウントは、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、「<u>AWS Billing Conductor ユーザーガイド</u>」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、「<u>Activating access to the Billing and Cost Management console</u>」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、コスト管理の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、「<u>Cost Explorer へ</u> 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<u>ザーガイド</u>」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 料金表 API

AWS Price List API は、 AWS サービス、製品、料金情報をプログラムでクエリできる一元化された カタログです。一括 API を使用して、JSON 形式と CSV 形式の両方で利用可能なup-to-date AWS サービス情報を一括で取得できます。

詳細については、AWS 「Price List API とは」を参照してください。

AWS コスト管理の開始方法

このセクションでは、 AWS コスト管理コンソールを使用して を開始するために必要な情報を提供 します。最初のステップとして、 AWS アカウントにサインアップし、IAM ユーザーを設定する必要 があります。

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、電話またはテキストメッセージを受け取り、電話キーパッドで 検証コードを入力します。

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。セキュリティベストプラクティスとして、ユーザーに管理アクセス権を割り当て、<u>ルー トユーザーアクセスが必要なタスク</u>の実行にはルートユーザーのみを使用するようにしてくださ 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。<u>https://</u> <u>aws.amazon.com/</u> の [マイアカウント] をクリックして、いつでもアカウントの現在のアクティビ ティを表示し、アカウントを管理することができます。

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、日常的なタスクにルートユーザーを使用しないように AWS アカウントのルートユーザー、 のセキュリティを確保し AWS IAM Identity Center、 を有効に して管理ユーザーを作成します。 を保護する AWS アカウントのルートユーザー

 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<u>AWS Management Console</u>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 <u>ユーザーガイドの AWS アカウント 「ルートユーザー (コンソール) の仮</u> 想 MFA デバイスを有効にする」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「<u>AWS IAM Identity Centerの</u> 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、「 AWS IAM Identity Center ユーザーガイド」の<u>「デフォルトを使用してユー</u> ザーアクセスを設定する IAM アイデンティティセンターディレクトリ」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

 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「<u>権限設定を作成する</u>」を参 照してください。

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「<u>グループの結合</u>」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。Billing and Cost Management 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「<u>IAM tutorial:</u> Delegate access to the billing console」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、「<u>請求情報とコスト管理での ID ベース</u> 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、「<u>請求情報とコスト管理ポリシーの例</u>」を参照し てください。

請求情報と使用状況を確認

Billing and Cost Management 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。

Billing and Cost Management コンソールを開いて使用量と料金を表示するには

- 1. にサインイン AWS Management Console し、<u>https://console.aws.amazon.com/</u> costmanagement/ で Billing and Cost Management コンソールを開きます。
- 2. [請求]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、支払い履歴を参照します。

[Data Exports] を選択して、コストと使用状況、コスト最適化の推奨事項など、請求とコスト管 理データのエクスポートを作成します。 請求コンソール機能の詳細については、「AWS Billing User Guide」を参照してください。

のセットアップと使用の詳細については AWS Data Exports、<u>AWS Data Exports 「 ユーザーガイ</u> ド」を参照してください。

AWS コスト管理機能の設定

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: AWS Budgets レポートを使用したメトリクスのレポート
- AWS コスト異常検出: 異常検出をセットアップする
- ・ Cost Optimization Hub: Cost Optimization Hub の開始方法
- ・ Savings Plans: 「Savings Plans User Guide」の「<u>Getting started with Savings Plans</u>」を参照して ください。
- AWS 料金見積りツール:料金計算ツールを使用して見積りを生成する

次のステップ

これで、 AWS コスト管理がセットアップされたので、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

<u>AWS Billing and Cost Management API リファレンス</u>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については、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] を選択します。
- 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 サポート

への問い合わせ サポート は、質問について AWS アソシエイトと通信す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電話番号を発行 サポート 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らうことができます。

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、「<u>サポート</u>」を参照し てください。

About: Account and Billing Support を指定する サポート 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、「サポート User Guide」の「Accessing サポート」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 サポート して過去の請求書を表示できます。

に問い合わせるには サポート

- 1. サインインして サポート センターに移動します。
- 2. [ケースを作成]を選択します。
- [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。
- フォームに入力したら、問い合わせオプションで、Eメールの応答にウェブを選択するか、 サポート 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に に連絡する サポート 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. [リクエスト情報] 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. [Submit]を選択します。

AWS Billing and Cost Management ホームページの使用

請求情報とコスト管理のホームページを使用して、 AWS クラウド財務管理データの概要を確認し、 より迅速かつ情報に基づいた意思決定を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は から取得されます AWS Cost Explorer。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、「請求データと Cost Explorer データの違いを知る」を参照してください。

AWS クラウド 財務管理の詳細については、 AWS Billing and Cost Management コンソール<u>の開始方</u> <u>法</u>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. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement</u> で AWS Billing and Cost Management コン ソールを開きます。
- (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。
- 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
- トップトレンド

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] ページで当月の推定請求額を表示するには、[請求書を表示] 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。

- [今月の初めから今日までのコスト] 当月の推定コストです。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、各指標を選択して Cost Explorer でコストを表示するか、[請求書を表示] を選択して、[請求] ページで当月の推定請求額を確認して ください。

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

このウィジェットは、コストと使用状況の予算、および が AWS 検出したコスト異常をすばやく表示し、修正できるようにします。

• [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。

ステータスは以下のようになります。

- [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ーを選択して [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ーには、コストと使用予算に関する情報のみが表示されま す。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、現在の月の最初の日以降に がコストの異 常 AWS を検出した場合に警告します。ステータスは以下のようになります。

- [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ーを選択して [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ーには、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。

予算の詳細については、「 でコストを管理する AWS Budgets」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、「<u>AWS 異常検出で異常な使用料を検出する</u>」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、アベイラビリティーゾーン、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、「<u>Cost Explorer を使用してデータを探索する</u>」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

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

各レコメンデーション AWS のサービス を示す にアクセスするアクセス許可がない場合、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 す。

- 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。

- コスト効率を向上させ、AWS 請求額を削減するのに役立ちます。推定削減額の合計が前月のコ ストの 5% 以上 AWS Cost Optimization Hub になると、 からのレコメンデーションが表示されま 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。

入門

このウィジェットは、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 奨事項を示しています。

- 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
- 適切なユーザーが からの通信を受信できるように、代替請求連絡先を追加します。 AWS
- 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、以下の各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

- 今月の支出額は 100 USD で、コストを個々のチームごとに整理するためのコストカテゴリ (「チーム」という名前)を作成しました。
- 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、「リソースのタグ付けのベストプラクティス」ホワイトペー パーの「コスト配分戦略の構築」を参照してください。 AWS

このウィジェットは、当月の直近の未割り当てコスト率を前月のすべての未割り当てコスト率と比較します。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向上させるには、 AWS タグエディ タを使用してコストカテゴリルールを編集したり、リソースのタグ付けを改善したりできます。

詳細については、以下の各トピックを参照してください。

- コストカテゴリによる AWS コストの管理
- AWS コスト配分タグの使用
- 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。

トップトレンド

このウィジェットでは、過去2か月間の最も重要なコストの変化を簡単に確認できます。

- ドルの絶対差でソートされた上位 10 のコスト変動を表示します
- ・パーセンテージと絶対値の変更の両方を表示します。
- 変更が発生した特定のサービス、アカウント、またはリージョンを強調表示します。
- Cost Explorer の比較ビューでさらに分析する傾向を選択できます

コスト傾向について詳しく調べるには、Cost Explorer でコスト傾向を表示するを選択します。

コストの比較の詳細については、「期間間のコストの比較」を参照してください。

請求データと Cost Explorer データの違いを知る

請求データ

請求データは、 AWS Billing and Cost Management コンソールの請求書と支払いページ、および AWS 発行する請求書に表示されます。請求データは、前月の請求期間における実際の請求額と、そ の月のサービス利用状況に基づき現在の請求期間に発生した推定請求額を把握するのに役立ちます。 請求書は、支払うべき金額を表します AWS。

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 (アベイラビリティー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、「<u>Cost Explorer</u> 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、 が毎月 AWS 請求する金額を表します。例 えば、9 月に全額前払いの 1 年間の Savings Plan sを購入すると、 AWS は 9 月の請求期間にその Savings Plan s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。これにより、 AWS 請求書の理解、検証、支払いを予定どおりに行うことができます。

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 グループ化

請求データでは、 AWS 請求は請求書 AWS のサービス の にグループ化されます。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。その結果、月次の推定料金に差異が発生することがあります。

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。

Billing View によるコスト管理データアクセスの制御

Billing View は、AWS 環境内のコスト管理データへのアクセスを管理および制御するのに役立つ機能です。Billing View では、コスト管理データはAWS リソースとして表されます。リソースベースのポリシーを使用すると、AWS 請求情報とコスト管理ツールを使用する際に、アカウントがアクセスできるデータを設定できます。請求ビューは、一意の Amazon リソースネーム (ARN) によって識別されます。ARN は、アイデンティティベースのポリシーで参照して、その請求ビューに含まれるコスト管理データに対して特定の IAM アクションを実行できます。

請求ビューには3つの異なるタイプがあります。

タイプ	説明	によって管 理されます	共有可能か?
プライマリ 請求ビュー	デフォルトでは、各 アカウントはプライ フウボビューで。 のアけるた理でのアけるとして、その アけるとして、その たまさににていたででの たったででの たったでの たったでの たったでの たったでの たったでの たったでの たったでの たったでの たったでの たったでの たったでの たったでの たったでの たったでの たったでの たったでの たったでの たったの たった	AWS	他のアカウント と共有できない

タイプ	説明	によって管 理されます	共有可能か?
	は、個々のアカウン ト内で発生したすべ てのコスト管理デー タが含まれます。		
請求グループ の請求ビュー	AWS Billing Conductor を有効に したアカウントは、 各請求グループに対 応する請求グループ の請求ビューにもア クセスできます。請 求グループの詳細に ついては、「Billing <u>Conductor ユーザー</u> ガイド」の「請求 グループ」を参照し てください。AWS	AWS	他のアカウント と共有できない
カスタム請求ビュー	お客様は、カスタ ム請求ビューを作 成および削除でき ます。これらの請 求ビューは、フィ ルターを適用してプ ライマリ請求ビュー のデータサブセッ トを含めるように 指定することで、プ ライマリ請求ビュー から取得されます。	お客様	組織内の他のアカ ウントと共有可能

Billing View では、組織の管理 (支払者) アカウントからカスタム請求ビューを作成できます。この ビューには、アクセスできるフィルタリングされた一連のコスト管理データを含めるように定義でき ます。その後、カスタム請求ビューリソースを組織のメンバーアカウントと共有できます。カスタム 請求ビューがアカウントと共有されると、そのアカウントはカスタム請求ビューで定義されたフィル タリングされたコスト管理データにアクセスできます。

カスタム請求ビューを使用すると、管理アカウントにアクセスすることなく、関連するコスト管理 データへのアクセス権をエンドユーザーとアプリケーション所有者に付与できます。Organizations が有効になっている AWS お客様は、管理アカウントのプライマリ請求ビューから、コスト配分タグ またはアカウントでフィルタリングされたコスト管理データのサブセットを含むカスタム請求ビュー を作成できます。

カスタム請求ビューを使用する主な利点は次のとおりです。

- 効率的なアクセス: 複数のメンバーアカウントを管理するビジネスユニットの所有者は、各アカウントに個別にアクセスすることなく、すべてのコスト管理データにアクセスできるため、エンドユーザーの時間を節約し、手動によるデータ集約が不要になります。
- 管理アカウントアクセスの削減:エンドユーザーが組織の管理アカウントにアクセスして、複数の アカウントにまたがるコスト管理データにアクセスする必要がなくなります。
- ネイティブ AWS コスト管理アクセス: Cost Explorer と AWS Billing and Cost Management ホーム ページを使用して、組織全体のエンドユーザーが AWS 支出を個別に視覚化、理解、予測できるようにします。

カスタム請求ビューを他のアカウントと共有することで、アプリケーション所有者は Cost Explorer を使用してアプリケーションレベルの AWS 支出をモニタリングできます。これにより、アプリケー ション所有者が管理アカウントにアクセスしたり、複数のアカウント間で情報を手動で集約したりす る必要がなくなります。以下のセクションでは、カスタム請求ビューを作成、共有、管理、使用する プロセスについて説明します。

トピック

- カスタム請求ビューの開始方法
- カスタム請求ビューの作成
- カスタム請求ビューの共有
- カスタム請求ビューの管理
- カスタム請求ビューを使用したコスト管理データへのアクセス

カスタム請求ビューの開始方法

AWS Billing and Cost Management のカスタム請求ビューを使用すると、組織内のメンバーアカウン トからコスト管理データにアクセスできるようになります。これらのビューは、組織の管理アカウ ントによってのみ作成できます。カスタム請求ビューを作成し、それをメンバーアカウントと共有 することで、そのアカウントに特定のコスト管理データへのアクセスを提供します。メンバーアカ ウントのエンドユーザーは、ナビゲーションペインの共有カスタム請求ビューのリストから選択でき ます。例えば、複数のメンバーアカウントにまたがるビジネスユニットのすべてのコスト管理データ を含むようにカスタム請求ビューを定義できます。関連するメンバーアカウントと共有されると、エ ンドユーザーは、そのビジネスユニットにマッピングされたすべてのアカウントとリソースで Cost Explorer を使用してコストをモニタリングおよび分析できます。これは、管理アカウントへの直接ア クセスを必要とせずに実行できます。

前提条件

カスタム請求ビューを作成するには、きめ細かな AWS コスト管理アクションを使用する必要があり ます。 AWS Organizations ユーザーの場合、一括ポリシー移行スクリプトを使用して、支払者アカ 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、「請求、 AWS コスト管理、アカウントコンソールの AWS アクセス許可の変更」ブ ログを参照してください。きめ細かなアクションは、スタンドアロン AWS アカウントをお持ちの場 合、または 2023 年 3 月 6 日午前 11 時 (PDT) 以降に作成された Organizations の一部 AWS である 場合に、既に有効です。

組織内のメンバーアカウントとカスタム請求ビューを共有するには、 AWS Resource Access Manager (AWS RAM) を使用してリソースを作成および共有する権限を持つ IAM プリンシパルを使 用して、組織の管理アカウントにアクセスする必要があります。共有カスタム請求ビューを受け取 るメンバーアカウントにはアクセス許可は必要ありません。カスタム請求ビューを共有するための IAM アクションの詳細については、AWS 「 Resource Access Manager <u>ユーザーガイド AWS 」の</u> 「RAM と IAM の連携方法」を参照してください。

Note

カスタム請求ビューを作成、更新、削除、共有するには、適切な IAM アクションを有効にす る必要があります。カスタム請求ビューを管理するための IAM アクションの詳細について は、<u>AWS 「コスト管理にアイデンティティベースのポリシー (IAM ポリシー) を使用する</u>」 を参照してください。

コンソールにアクセスしてカスタム請求ビューを作成する

コンソールで Billing View にアクセスしてカスタム請求ビューを作成するには、2 つの方法がありま す。

- コンソールナビゲーションペインから:カスタム請求ビューをまだ作成していない場合、またはカスタム請求ビューにアクセスできない場合は、ナビゲーションペインから請求ビューにアクセスできます。
- コスト管理設定から: コスト管理設定に移動して請求ビューにアクセスすることもできます。

Billing View にアクセスするには

- 1. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で Billing and Cost Management コンソールを 開きます。
- 2. 次のいずれかの方法を選択して、カスタム請求ビューの作成を開始します。
 - コンソールのナビゲーションペインから:
 - a. ナビゲーションペインで、請求ビューの選択メニューを選択します。
 - b. ドロップダウンリストから新しいビューの作成を選択します。
 - ・コスト管理設定から:
 - a. ナビゲーションペインで [コスト管理の詳細設定] を選択します。
 - b. Billing View タブを選択します。

カスタム請求ビューの作成

カスタム請求ビューを使用すると、組織内のメンバーアカウントに、コスト管理データへの制御さ れたアクセスを許可できます。カスタム請求ビューには、管理アカウントのプライマリ請求ビューに 含まれるコスト管理データのサブセットが含まれます。作成後、これらのカスタム請求ビューリソー スを関連するメンバーアカウントと共有し、組織全体でカスタマイズされたデータの可視性を実現で きます。 AWS Billing Conductor を使用している場合、カスタム請求ビューには、請求グループに属 するアカウントからアクセスされた場合でも、標準 AWS 請求に基づくコスト管理データが含まれま す。
(i) Note

カスタム請求ビューを作成するには、きめ細かな AWS コスト管理アクションを使用する必 要があります。詳細については、「前提条件」を参照してください。

カスタム請求ビューを作成するには

- 1. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で 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 [コスト管理の詳細設定] を選択します。
- 3. Billing View タブを選択します。
- 4. [ビューの作成]を選択します。
- カスタム請求ビューでフィルタリングしてコスト管理データを含めるディメンションを1つ選択します。また、選択したディメンションには、含める値を指定します。
 - コスト配分タグ: このフィルターは、コスト配分タグを使用して支出を整理および管理する場合に推奨されます。このフィールドは1つのキーに制限されていますが、そのキー内で複数の値を使用できます。例えば、キーが Cost Center で値が80432 または78925 であるコスト配分タグを持つすべての使用状況レコードを含むカスタム請求ビューを作成できます。コスト配分タグの詳細については、「コスト配分タグを使用したAWSコストの整理と追跡」を参照してください。
 - アカウント: このフィルターでは、1 つ以上のアカウント IDs を選択して、カスタム請求 ビューに特定のアカウントのコスト管理データを含めることができます。これは、組織内の特 定のアカウントまたはアカウントのグループに焦点を当てたカスタム請求ビューを作成するの に役立ちます。
- カスタム請求ビュー名に、カスタム請求ビューの名前を入力します。カスタム請求ビューのデー タを示す短いわかりやすい名前を使用することをお勧めします。これにより、ナビゲーションペ インの請求ビューの選択メニューからカスタム請求ビューを選択すると、エンドユーザーはカス タム請求ビューの内容をすばやく理解できます。
- (オプション)カスタム請求ビューの説明に、カスタム請求ビューの説明を入力します。この説 明は請求ビュータブに表示され、この特定のカスタム請求ビューの内容を識別するのに役立ちま す。
- 8. (オプション)カスタム請求ビュ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。

- 1. [新しいタグを追加] をクリックします。
- 2. タグのキーと値を入力します。
- 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. 作成 を選択して、カスタム請求ビューを確定します。作成されると、カスタム請求ビューには 一意の Amazon リソースネーム (ARN) が割り当てられ、識別子として機能します。

カスタム請求ビューを作成した後は、アカウントでのみ使用できます。Cost Explorer を使用して コンテンツにアクセスするには、ナビゲーションペインの請求ビューの選択メニューから自分のア カウントからアクセスできます。カスタム請求ビュー定義の詳細は、コスト管理設定ページの請求 ビュータブでも確認できます。カスタム請求ビューを組織内のメンバーアカウントと共有することを 選択できます。共有アカウントは、請求ビューの選択メニューからカスタム請求ビューにアクセスで き、カスタム請求ビューで定義されたコスト管理データにアクセスできます。詳細については、「カ スタム請求ビューの共有」を参照してください。

カスタム請求ビューの共有

カスタム請求ビューは、 AWS 組織内のアカウントと共有できます。共有は、「プライマリ」または 「請求グループ」タイプの請求ビューではサポートされていません。

Note

組織内のメンバーアカウントが Cost Explorer を使用して共有カスタム請求ビューにアク セスするには、管理アカウントが Cost Explorer へのアクセスを許可している必要がありま す。共有カスタム請求ビューにアクセスする場合の割引、クレジット、返金へのメンバー アカウントアクセスは、連結アカウントアクセス、連結アカウントの返金とクレジット、 連結アカウント割引など、現在の Cost Explorer の設定によって決まります。詳細について は、Cost Explorer の設定を使用したアクセスの制御」を参照してください。

カスタム請求ビューを共有するには

- 1. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で 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 [コスト管理の詳細設定] を選択します。

- 3. Billing View タブを選択します。
- 4. 共有ページにアクセスするには、次のいずれかを実行します。
 - 共有するカスタム請求ビューを選択し、共有ビューを選択します。
 - 共有するカスタム請求ビューの名前を選択し、詳細の表示ページで共有タブを選択します。

5. [共有]を選択します。

- カスタム請求ビューのマネージドアクセス許可を選択します。管理アクセス許可は、受信者ア カウントが共有リソースとやり取りする方法を定義します。管理アクセス許可の詳細について は、「RAM AWS でのアクセス許可の管理」を参照してください。
- 7. カスタム請求ビューを共有する組織のメンバーアカウントを選択します。
- 8. [共有]を選択します。
 - Note

カスタム請求ビューでは、共有に AWS Resource Access Manager (AWS RAM) を使用しま す。カスタム請求ビューを共有すると、 AWS リソース共有が自動的に作成されます。 AWS RAM を使用して、組織内の特定のアカウントとカスタム請求ビューリソースを直接共有でき ます。管理アカウントのみが RAM AWS とリソースを共有するためのアクセス許可を必要と し、共有リソースを受け取るメンバーアカウントにはアクセス許可は必要ありません。 AWS 組織単位全体との共有やカスタム管理ポリシーの定義など、より高度なユースケース では、RAM AWS を使用してリソース共有を直接作成します。カスタム請求ビューが RAM 経由で直接 AWS アカウント以外の IAM AWS プリンシパルと共有されている場合、これら の共有はビューの詳細ページの共有タブの と共有されている他のプリンシパルの下に表示さ れます。RAM AWS から直接作成されたリソース共有は、RAM AWS でのみ管理できます。

カスタム請求ビューを共有すると、詳細表示ページの共有タブからアクセスできるアカウントを確認 できます。Billing Conductor を使用している場合 AWS 、カスタム請求ビューには、請求グループに 属するアカウントによってアクセスされた場合でも、標準 AWS 請求に基づくコスト管理データが含 まれます。さらに、RAM AWS で作成したすべてのリソース共有のリストを表示できます。詳細に ついては、「RAM AWS で作成したリソース共有の表示」を参照してください。

カスタム請求ビューの共有アクセス許可はいつでも編集できるため、コスト管理データにアクセスで きるユーザーを制御できます。詳細については、<u>「カスタム請求ビューへの共有アクセスの管理</u>」を 参照してください。

カスタム請求ビューの管理

カスタム請求ビューの作成者は、リソースを他のアカウントと共有した後でも、リソースを完全に制 御できます。カスタム請求ビューの定義を更新して、組織の変更を反映することができます。組織内 のどのアカウントがカスタム請求ビューにアクセスできるかを管理することも、カスタム請求ビュー を削除して、すべてのアカウントへのアクセスをすぐに取り消すこともできます。ビューへのアクセ ス権が付与されたアカウントは、カスタム請求ビューの定義を変更したり、他のアカウントと再共有 したりすることはできません。これにより、組織内の特定のコスト管理データにアクセスできるアカ ウントを完全に制御できます。

トピック

- カスタム請求ビューの編集
- カスタム請求ビューの削除
- カスタム請求ビューへの共有アクセスの管理

カスタム請求ビューの編集

既存のカスタム請求ビューの定義はいつでも変更できます。編集されると、更新されたカスタム請求 ビューがすぐに有効になります。カスタム請求ビューが共有されているメンバーアカウントを含む、 アクセス権を持つすべてのアカウントは、更新された定義に基づいてコスト管理データをすぐに確認 できます。

カスタム請求ビューを編集するには

- 1. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で 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 [コスト管理の詳細設定] を選択します。
- 3. 請求ビュータブを選択します。
- 4. 編集するカスタム請求ビューを選択します。
- 5. アクションを選択し、ドロップダウンリストからビューの編集を選択します。
- 6. ビューの編集ページで、フィルターディメンションまたはタグを変更します。
- 7. [Save] を選択します。

カスタム請求ビューの削除

カスタム請求ビューを削除すると、すべてのユーザーのカスタム請求ビューへのアクセスが完全に削除されます。このアクションを元に戻すことはできません。カスタム請求ビューが削除されると、管理アカウントとビューが共有されたメンバーアカウントのナビゲーションペインの請求ビューの選択メニューに表示されなくなります。削除されたカスタム請求ビューの URL にアクセスしようとするエンドユーザーには、エラーメッセージが表示されます。

カスタム請求ビューを削除するには

- 1. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で 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 [コスト管理の詳細設定] を選択します。
- 3. Billing View タブを選択します。
- 4. 削除するカスタム請求ビューを選択します。
- 5. アクションを選択し、ドロップダウンリストからビューの削除を選択します。
- 6. 表示されたダイアログボックスで、[削除]を選択します。

カスタム請求ビューへの共有アクセスの管理

関連するリソース共有を変更することで、組織内のどのアカウントがカスタム請求ビューにアクセス できるかを制御できます。リソース共有にアカウントを追加すると、そのアカウントはカスタム請求 ビューにアクセスできます。リソース共有からアカウントを削除すると、そのアカウントはカスタム 請求ビューにアクセスできなくなります。

Note

カスタム請求ビューでは、共有に AWS Resource Access Manager (AWS RAM) を使用しま す。カスタム請求ビューを共有すると、 AWS リソース共有が自動的に作成されます。 AWS RAM コンソールからリソース共有を直接変更することもできます。RAM でのリソース共有 の変更の詳細については、「RAM AWS でのリソース共有の更新」を参照してください。 <u>AWS</u> カスタム請求ビューにアクセスできるユーザーを編集するには

- 1. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で 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 [コスト管理の詳細設定] を選択します。
- 3. Billing View タブを選択します。
- 4. 共有ページにアクセスするには、次のいずれかを実行します。
 - ・共有を更新するカスタム請求ビューを選択し、アクションを選択し、ドロップダウンリストから共有アカウントの編集を選択します。
 - 共有を更新するカスタム請求ビューの名前を選択し、詳細の表示ページで共有タブを選択します。
- 5. 共有タブで、編集を選択します。
- 6. 組織内のどのメンバーアカウントがカスタム請求ビューにアクセスできるかを選択します。
- 7. [共有]を選択します。
 - Note

AWS RAM は、複数のリソース共有に属する 1 つのリソースもサポートしています。カスタ ム請求ビューが複数のリソース共有に属している場合、共有の編集ページ内にドロップダウ ンが表示されます。共有の選択には、現在選択されているカスタム請求ビューが属するすべ てのリソース共有が一覧表示されます。リソース共有を選択すると、選択したリソース共有 に含める、または除外するアカウントを変更できます。

カスタム請求ビューを使用したコスト管理データへのアクセス

アカウントにカスタム請求ビューへのアクセス権がある場合は、そのカスタム請求ビューで定義 されているコスト管理データにアクセスできます。これは、プライマリ請求ビューに含まれる、ア カウントが所有するコスト管理データに追加されます。プライマリ請求ビューは、すべての AWS 請求およびコスト管理ツールをサポートします。カスタム請求ビューのデータにアクセスするに は、Cost Explorer または AWS Billing and Cost Management ホームページを使用できます。Cost Explorer は、カスタム請求ビューで追加機能を提供するため、予測を作成し、データに基づいて Cost Explorer の保存されたレポートにアクセスできます。 カスタム請求ビューを選択するには

- 1. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で Billing and Cost Management コンソール を開きます。
- ナビゲーションペインで、請求ビューの選択メニューを選択します。デフォルトの選択はプライ マリビューで、現在ログインしているアカウントのコスト管理データを表します。
- ドロップダウンリストから、コスト管理データへのアクセスに使用するカスタム請求ビューを 選択します。
- アクセスするカスタム請求ビューが表示されていない場合は、すべてのビューを表示を選択して請求ビューダイアログボックスを開きます。
- 5. ビュー名の検索フィールドを使用して、請求ビューテーブルのカスタム請求ビューをフィルタリ ングします。
- 6. アクセスするカスタム請求ビューを見つけたら、それを選択して選択を選択します。

カスタム請求ビューを選択すると、 AWS 請求情報とコスト管理コンソールの内容が更新され、選択 したカスタム請求ビューで定義されたコスト管理データが反映されます。コンソールナビゲーション ペインが更新され、選択したカスタム請求ビューでサポートされているツールのみが表示されます。 別の AWS 請求情報とコスト管理ツールに移動すると、現在選択されているカスタム請求ビューが維 持されます。

Note

- AWS Billing and Cost Management ホームページのすべてのウィジェットがカスタム請求 ビューをサポートしているわけではありません。選択したカスタム請求ビューに含まれる コスト管理データは、「コスト概要」、「コスト内訳」、「コスト配分カバレッジ」ウィ ジェットに表示されます。「推奨アクション」、「コスト削減の機会」、「コストモニ ター」ウィジェットには、カスタム請求ビューにアクセスするときに推奨アクション、コ スト削減の機会、コストモニターは表示されません。
- 請求ビューの選択ドロップダウンメニューには、カスタム請求ビューとプライマリ請求 ビューのみが表示されます。請求グループの請求ビューは表示されません。請求グループ 請求ビューに含まれるコスト管理データにアクセスするには、AWS「 Billing Conductor ユーザーガイド」の「請求グループの詳細の表示」を参照してください。ListBillingViews APIを使用して、使用可能なすべての請求ビューにアクセスすることもできます。

カスタム請求ビューを使用した Cost Explorer レポートの表示

Cost Explorer には、コストと使用状況レポートとリザーブドインスタンスレポートの2種類のデ フォルトレポートが用意されています。「コストと使用状況レポート」タイプの Cost Explorer レ ポートのみがカスタム請求ビューでサポートされています。「リザーブドインスタンスレポート」は カスタム請求ビューでは使用できません。Cost Explorer では、Cost Explorer クエリの結果をレポー トとして保存することで、独自のレポートを作成することもできます。Cost Explorer レポートは、 カスタム請求ビューとともに使用して、Cost Explorer レポートとして保存されたクエリを含むカス タム請求ビューに含まれるコスト管理データにアクセスできます。

新しい Cost Explorer レポートを作成する場合、Cost Explorer クエリのみがレポート定義の一部とし て保存されます。現在選択されているカスタム請求ビューは、レポートの一部として保存されませ ん。Cost Explorer レポートの詳細については、「Cost <u>Cost Explorerレポートを使用したコストの理</u> 解」を参照してください。

保存した Cost Explorer レポートを表示するには

- 1. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で Billing and Cost Management コンソール を開きます。
- ナビゲーションペインで、請求ビューの選択メニューを選択します。デフォルトの選択はプライ マリビューで、現在ログインしているアカウントのコスト管理データを表します。
- ドロップダウンリストから、コスト管理データへのアクセスに使用するカスタム請求ビューを 選択します。
- 4. 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。
- 5. アクセスするレポートを選択します。

Note

Cost Explorer の設定とカスタム請求ビューの選択は、ブラウザのお気に入りまたはブック マークとして保存できます。この保存されたリンクに戻ると、Cost Explorer はページを更新 して、カスタム請求ビューのコスト管理データと保存された設定を表示します。この機能を 使用すると、頻繁に使用する設定とカスタム請求ビューの組み合わせにすばやくアクセスで きるため、時間と労力を節約できます。

AWS Cost Explorer を使用してコストと使用状況を分析する

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確認し、今後 12 か月間にどのくらい費やす可 能性が高いかを予測し、リザーブドインスタンスを購入するための推奨事項を得ることができま 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 の構成済みのビューには、コストの傾向が一目でわかる情報が表示され、必 要に応じてビューを簡単にカスタマイズできます。

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。サインアップした後、デフォルトでは Cost Explorer で最大 13 か月分の履歴データ (そのくらいの履歴がある場合)、現在の月、および、 今後 12 か月間の予測コストを表示することができます。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
- 期間間のコストの比較
- 高度なコスト分析のためにより多くのデータを調べる
- ・ AWS Cost Explorer API の使用

Cost Explorer を有効にする

アカウントの Cost Explorer を有効にするには、Cost Explorer を初めて AWS Cost Management コ ンソールで開きます。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、 は当月と過去 13 か月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一環として、はアカウントのコスト異常検出 AWS を自動的 に設定します。コスト異常検出は AWS コスト管理機能です。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。 コスト異常検出を開始するには、 AWS のサービス モニターと毎日のサマリーアラートサブスクリ プション AWS を設定します。 AWS のサービス アカウント内の の大部分で、予想支出の 100 USD と 40% を超える異常な支出があるとアラートが表示されます。詳細については、「<u>の制限」および</u> 「AWS コスト異常検出による異常な支出の検出」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、「<u>コスト異常検出のオ</u> 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<u>AWS</u> 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 コストと使用状況レポートまたは請求明細レポートを受信するためにサインアップして も、Cost Explorer は自動的に有効になりません。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. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で 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、[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、「<u>Cost Explorer へのアクセスの管理</u>」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、「<u>アクセス許可の管理の概</u> 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、「<u>AWS コスト管理にアイデンティティベースのポ</u>リシー (IAM ポリシー) を使用する」を参照してください。

ー括請求 (コンソリデーティッドビリング)の詳細については、「<u>AWS Organizationsの一括請求 (コ</u> ンソリデーティッドビリング)」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。

の管理アカウント AWS Organizations 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にフルアクセスできます。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、 の管理アカウント AWS Organizations には、すべてのコストが課金対象レートで 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リング)の詳細については、「<u>AWS Organizationsの</u> 一括請求 (コンソリデーティッドビリング)」を参照してください。

AWS アカウント 所有者で一括請求を使用していない場合は、Cost Explorer を含むすべての請求情報とコスト管理情報にフルアクセスできます。

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。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. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で 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 [コスト管理の詳細設定] を選択します。
- [設定] ページで、[一般] タブの [メンバーアカウントのアクセス許可] で、[連結アカウントのア クセス] を選択またはクリアします。
- 4. [設定を保存]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あれば、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、「<u>アクセス許可</u> 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 Cost Management コンソールから起動できます。

Cost Explorer を起動するには

 <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で Billing and Cost Management コンソール 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。例えば、今日の日付が 12 月 2 日だとする と、データには 12 月 1 日までの使用状況が反映されます。

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
- ・ <u>Cost Explorer の傾向</u>
- 日別の非ブレンドコスト
- 月別の非ブレンドコスト
- <u>非ブレンドの純コスト</u>
- 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。[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されます。 [Foreccasted 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。[今月の初めから今日までの コスト] と [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 [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、「<u>Cost Explorer レポートを使用してコストを把握する</u>」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。割引はグラフの [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. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で 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 [請求]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 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. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で Billing and Cost Management コンソール を開きます。
- 2. 左のペインで、[Cost Explorer] を選択します。
- 3. [コストと使用状況]を選択します。
- 4. [フィルター]ペインで、[料金タイプ]を選択します。
- 5. [RI ボリューム割引] を選択します。

- ドロップダウンを開くには、[以下の内容のみ含める]を選択し、[以下の内容のみ除外する]を選 択します。
- 7. [フィルターの適用]を選択します。

非ブレンドの純コスト

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 ボリューム割引] 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、「<u>Cost Explorer レポートを使用してコストを把握する</u>」 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確認できます。 AWS は、非ブレンド前払い料金と定期的 な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的な料金が適用される期間 における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。過去の最大 13 か月分と今月のデータを表示でき、ま た次の 12 か月間にどのくらい使用する可能性があるかを予測します。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、[日別の非ブレンドコスト] グラフでは [グループ化の条件] 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。

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。

- 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。

Note

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。例えば、2017 年 6 月 6 日にグラフ を表示し、[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。
- [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 を使用すると、次の1つ以上の値で AWS コストの表示方法をフィルタリングできます。

- ・ 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
- ・リージョン
- ・リソース
- ・サービス
- ・タグ
- ・テナンシー
- 使用タイプ
- 使用タイプグループ

Cost Explorer を使用して、最も頻繁に使用するサービス、トラフィックのほとんどがどのアベ イラビリティーゾーン (AZ) にあり、どのメンバーアカウント AWS が最も頻繁に使用するかを確 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。

データをフィルターするには

- 1. Cost Explorer を開きます。
- [フィルター]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、[フィルターの適用]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<u>設定を保存</u>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て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)。

アベイラビリティーゾーン

リージョン内で、他のアベイラビリティー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。アベイラビリティーゾーンは、同じリージョン内の他のアベイラビリティーゾーンに低価 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

請求書または取引が他のサービスの購入用 AWS Marketplace であるか、他の AWS サービスの購入用であるかを特定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: 購入を識別します AWS Marketplace。

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out-of-cycle料金: 前払いの予約料金またはサポート料金ではないサブスクリプション料金。
- ・ 定期的な予約料金: アカウントへの定期的な料金。一部前払いまたは前払いなしのリザーブド インスタンスをから購入する場合 AWS、インスタンスの使用料金を下げる代わりに、定期的 な料金を支払います。定期的な料金は、がアカウントに AWS 請求する毎月1日に急増する可 能性があります。
- ・ 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。
- 予約適用使用量:予約割引 AWS を適用した使用量。
- Savings Plan の対象使用量: Savings Plan の対象となる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 の拒否: 対応する Savings Plan の対象使用量項目に関連付けられている Savings Plan の特典によるオフセットコスト。
- Savings Plan の経常料金: 前払いなしまたは一部前払いの Savings Plan に対応する定期的な時 間料金。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、 は時間単位の定期料金 AWS を追加します。

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 s前払い料金: 全額前払いまたは一部前払い Savings Plans の購入による 1 回限りの前払い料金。
- サポート料金: 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。月額料金は、 がアカウントに AWS 請求する 毎月1日に急増する可能性があります。

 税金: コストチャートの料金または料金に関連する税金。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。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。
- 使用状況:予約割引を適用 AWS 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 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 るインドのローカルエンティティ。

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、<u>AWS 「Organizations の一括請求</u>」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。[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。

リージョン

がリソースを AWS ホストする地理的領域。

リソース

リソースの一意の識別子。

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、「<u>AWS の製品とサービス</u>」を参照してください。 このディメンションを使用して、AMIs、ウェブサービス、デスクトップアプリケーションのコス トなど、特定の AWS Marketplace ソフトウェアでコストをフィルタリングできます。詳細につ いては、「What is AWS Marketplace?」ガイドを参照してください。

(i) 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ーできます。

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、「<u>ユーザー定義のコスト配分タグの適用</u>」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)はすべて Amazon EC2 インスタンスの実行時間のフィルターであ るため、EC2: Running Hoursフィルターに収集されます。

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 ネットワーク外から 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。

• EC2: Data Transfer - Internet (Out)

Amazon EC2 インスタンスから AWS ネットワーク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。

• 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。

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

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

• 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 [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 [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

Cost Explored Lisage

- 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。

• RDS: Data Transfer – CloudFront – Out

CloudFront ディ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。

• RDS: Data Transfer – Region to Region – Out

Amazon RDS インスタンスから別の AWS リージョンに転送された GB 数に関連するコストに 基づくフィルタ。 • 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 ディ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 ディ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 ディ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。

• S3: Data Transfer - Internet (Out)

Amazon S3 バケットから AWS ネットワーク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。

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

別の AWS リージョンから 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。

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

Amazon S3 から別の AWS リージョンに転送される GB 数に関連するコストに基づくフィル タ。

• 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

[詳細オプション] 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をカスタマイズできます。

データを含める、または含めないを選択するには

- 1. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で 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、[Cost Explorer] を選択します。
- 右側のペインの [詳細オプション] にある [次で集計したコスト:] で、次のいずれかを選択します。
 - 「非ブレンドコスト]: このコスト測定基準は、使用コストを反映します。[料金タイプ] 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。
 - [償却コスト]: 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、コストは有効な日別レートに分割されます。は、非ブレンドコストと前払いおよび定期的な予約料金の償却部分を組み合わせることで、償却コストを AWS 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。

例えば、Alejandro 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。

- [ブレンドコスト]: このコスト測定基準は、一括請求 (コンソリデーティッドビリング) 全体の 平均使用コストを反映しています。で一括請求機能を使用すると AWS Organizations、ブレン ドレートを使用してコストを表示できます。詳細については、「<u>ブレンドレートとコスト</u>」を 参照してください。
- [非ブレンド純コスト]: 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。
- [償却純コスト]: 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。
- 4. [その他のデータ設定] で、以下から選択します。
 - 予測値を表示する: Cost Explorer は、選択した予測期間に費やされる AWS 予測の量を、過去のコストに基づいて予測します。
 - 「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、「タグ付けされていないリソースのみ 表示]を選択します。コスト配分タグの詳細については、「コスト配分タグを使用した AWS コストの整理と追跡」を参照してください。
 - [カテゴリ化されていない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、[カテゴリ化されていない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 を使用したコストの整理」を参照してください。

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 ベイラビリティーゾーン、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、「<u>表示するデータの時間</u> <u>範囲の選択</u>」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。

予測は、選択した予測期間における AWS サービスの使用量の予測です。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 の請求を見積もり、予測に基づいて のアラームと予算を設定できます。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% の予測間隔を予測するのに十 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、「<u>Cost Explorer の詳細オプション</u>」 を参照してください。

-括請求 (コンソリデーティッドビリング) での予測の利用

で一括請求機能を使用する場合 AWS Organizations、予測はすべてのアカウントのデータを使用して 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 リング)の詳細については、「<u>AWS Organizationsの一括請求 (コンソリデーティッドビリング)</u>」を参 照してください。

期間間のコストの比較

コスト比較は、 AWS 支出の変化をすばやく特定して理解するのに役立つ Cost Explorer の機能で す。選択した 2 か月間のコスト変動を自動的に分析し、最大のコスト要因に焦点を当て、これらの 変更の背後にある理由を説明します。この機能を使用すると、コンソールと API の両方にアクセス して、 AWS 支出全体のコストの変化を分析できます。

主な利点:

- サービス、アカウント、リージョン全体の上位コストの変化をすばやく特定します。
- 使用量や割引の変更など、コスト要因の詳細な内訳を提供します。
- 手動のコスト分析時間を数時間から数秒に短縮します。
- Cost Explorer で追加料金なしで利用できます。

アクセス許可

コスト比較機能のデータにアクセスするには、次の IAM アクセス許可が必要です。

- ce:GetCostAndUsageComparisons
- ce:GetCostComparisonDrivers

これらのアクセス許可により、コストと使用状況の比較とコストドライバーを取得できます。

コンソールにアクセスする

コンソールでコストの変化を分析するには、トップトレンドウィジェットまたは Cost Explorer を使 用できます。

コンソールにアクセスするには

- 1. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で Billing and Cost Management コンソール を開きます。
- 2. 次のいずれかを実行します。
 - コンソールのホームページで、上位トレンドウィジェットを表示します。このウィジェットには、過去2か月間の上位10件のコスト変動が表示されます。
 - ナビゲーションペインで Cost Explorer を選択し、レポートパラメータパネルで比較を選択し ます。

Top Trends ウィジェットを定期的に見直して、大幅なコスト変化を早期に特定します。このウィ ジェットの詳細については、「トップトレンド」を参照してください。

コスト比較の仕組みを理解する

コスト比較を使用すると、選択した2か月の間にコストの変動を引き起こす最大のコスト要因を自 動的に特定して展開することで、クラウドの支出をすばやく把握できます。コスト比較では、使用量 のシフトから Savings Plans のカバレッジや適用されたクレジットなどのコミットメントベースの割 引の変更まで、これらのコスト変動の詳細な内訳が提供され、手動調査の時間を排除できます。

コンソールホームページのトップトレンドウィジェットは、コスト比較を自動的に適用して、サービ ス、アカウント、リージョン全体のトップコストの変化を表示します。このウィジェットの詳細につ いては、「トップトレンド」を参照してください。

コスト比較は主に2つの方法で使用できます。

- Cost Explorer のディメンションとコストメトリクス全体で、任意の2か月 (ベースラインおよび 比較月と呼ばれる)をクエリします。コスト比較は、以下によってコストを分析します。
 - ベースライン月の選択した各ディメンションの合計コストを計算します。
 - これらを比較月のコストと比較します。
 - ・ 結果の各ディメンション値を絶対コスト差でランク付けします。
 - ディメンションごとに上位 10 を返すと増減します。

例:

次の例では、コスト比較により、2025 年 3 月 (比較月) と 2025 年 4 月 (ベースライン月) のコスト を比較したときに最も大きな変化を示した 4 つのサービスを特定しました。

サービス	2025 年 3 月	2025 年 4 月	変更
Amazon RDS	8,787.98 USD	72,124.46 USD	+63,336.48 USD
SageMaker	16,523.00 USD	31,890.00 USD	+15,367.00 USD
Amazon Connect	5,144.00 USD	17,902.00 USD	+12,758.00 USD
EC2	68,708.00 USD	60,463.00 USD	- 8,245.00 USD

- 特定のサービス、アカウント、リージョン、またはその他のディメンション値に関連するコスト変更の詳細なコスト要因をリクエストします。コスト比較:
 - 最大の変更を推進する特定の使用タイプを識別します。
 - ベースラインおよび比較月の請求タイプごとの合計コストを計算します。

- 絶対コスト差で結果をランク付けします。
- 各請求タイプのコスト変更の内訳を提供し、ターゲットを絞ったコスト削減の機会を可能にします。

例:

次の例では、コスト比較により、選択した月間で 63,336.48 USD のコスト差を考慮したドイツ (欧 州リージョン)のフランクフルトの 2 つの RDS インスタンスを特定しました。コスト比較では、 インスタンスごとに追加のコスト要因とその影響が特定されました。最初のインスタンス (EU-InstanceUsage:db.r6g.8xl)では、リザーブドキャパシティカバレッジが減少し、コストと使用量が 増加しました。これは、使用量が増えると予想される場合に、追加の予約を購入する機会がある ことを示唆しています。2 番目のインスタンス (EU-InstanceUsage:db.t4g.xl)では、前月と比較し てコストと使用量が増加し、適用クレジットが減少しました。このインスタンスでは、リザーブド キャパシティの購入の可能性と予想外のクレジット削減を評価するために、使用量の増加の両方を 調査する必要があります。

コストドライバー							
サービス	使用 タイプ		BASELINE	比較	Differenc e	単位	コン ソール のみのコ スト要 因の説明
Amazon RDS	EU- Instan	JSAGE_CHA NGE	4,599.11	36,855.11	32,256.00	USD	Amazon RDS の
Amazon RDS	b.r6g.8xl	JSAGE_CHA NGE	995.01	8,034.73	7,039.72	時間	+32,256.0 0 コス
Amazon RDS		RESERVATI ON_APPLIE D_USAGE_C HANGE	1,236.99	646.04	-590.95	時間	EU- Instan ceUsage:d b.r6g.8xl ・ オデン使量1.4% 701増しコト256.00 U増 リード

コストドライバー							
サービス	使用 タイプ		BASELINE	比較	Differenc e	単位	コン ソール のみのコ スト要 因の説明
							イスンでバさる用 スカーれ使が 47.77%

コストドライバー							
サービス	使用 タイプ		BASELINE	比較	Differenc e	単位	コン ソール のみのコ スト要 因の説明
Amazon RDS	EU- Instan	JSAGE_CHA NGE	5,386.21	36,047.21	30,661.00	USD	Amazon RDS Ø
Amazon RDS	b.t4g.8xl	JSAGE_CHA NGE	1,074.66	7,192.18	6,117.52	時間	+30,661.0 0 コス ト 亦
Amazon RDS		CREDIT_US AGE_CHANC E	1,157.34	737.86	-419.48	USD	F EU- Instan ceUsage:d b.t4g.8xl ・ オデン使量の増しコトの81.00 U増 適さたレ 30,661.00 U増 用れクジ

コストドライバー							
サービス	使用 タイプ		BASELINE	比較	Differenc e	単位	コン ソール のみのコ スト要 因の説明
							トが 1,157.34 USD から 737.86 USD に減 少、36% 減少

ビジネスの特定分野のコストの変化を分析する必要がある場合は、タグやコストカテゴリなどの他の ディメンションに焦点を当てるフィルターを選択します。コスト比較は、Cost Explorer で利用可能 なすべてのコストメトリクス (非ブレンド、純非ブレンド、純償却など) オプションをサポートして いるため、ニーズに最も意味のある方法でデータを柔軟に表示できます。コスト比較は、選択した特 定のコストメトリクスまたはディメンションに基づいてドライバーを動的に更新します。

コスト比較の実行

過去 13 か月以内の任意の 2 か月のコストを比較して、 AWS 支出の変化を特定して理解できます。 毎月の詳細度で複数年データを有効にしている場合は、最大 38 か月までさかのぼることができま す。詳細については、「複数年および詳細なデータの設定」を参照してください。

Note

コスト比較機能のデータにアクセスするには、IAM アクセス許可が必要です。詳細について は、「アクセス許可」を参照してください。 詳細なコスト比較を実行するには

- 1. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で 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、[Cost Explorer] を選択します。
- 3. レポートパラメータパネルで、比較を選択します。
- 4. 日付範囲では、次のいずれかを選択します。
 - ・ 相対(前月比):当月と前月を比較します。
 - 絶対 (カスタム): 過去 13 か月以内の 2 か月 (または毎月の詳細度で複数年データを有効にしている場合は最大 38 か月)を比較します。
- 5. Group by で、ディメンション (サービス、リンクされたアカウント、リージョン、タグなど) を 選択します。

(i) Note

リソース別のグループは、コスト比較には使用できません。

 追加のフィルターを適用して、分析を特定のサービス、アカウント、またはその他のコストディ メンションに絞り込みます。

Note

リソースによるフィルタリングは、コスト比較には使用できません。

- 7. コスト変更の詳細な内訳を表示します。
 - ・選択した2つの期間のコスト比較を示すグラフとテーブルを調べます。
 - Cost Explorer によって自動的に強調表示される上位3つのコスト比較ドライバーを確認します。これらは、増減にかかわらず、コストの変化に寄与する最も重要な要因を示しています。
 - すべて表示を選択すると、すべてのコスト比較ドライバーの包括的なリストが表示されます。
 - Cost Explorer は、コスト比較ドライバーごとに、使用量の変更、割引の変更、その他の料金 タイプ (料金、クレジットなど) など、コストの変化の具体的な理由を提供します。
 - レポートパラメータで利用可能な Cost Explorer フィルターを使用して、ビジネスのさまざま な側面を分析します。グラフとテーブルはリアルタイムで更新されるため、特定のサービス、 アカウント、タグ、またはその他のディメンションを分析して、コストの変化をより深く把握 できます。

高度なコスト分析のためにより多くのデータを調べる

Cost Explorer では、当月および過去 13 か月までの AWS コストと使用状況データが日次および月次 の詳細度で利用できます。このデータは、コンソールで、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 (月単位の詳細度) およびより詳細なデータ (時間単位および日単位の詳 細度) を有効にできます。有効にすると、このデータはコンソールまたは Cost Explorer API で使用 できます。

トピック

- 月単位の詳細度の複数年データ
- 詳細なデータ
- 月単位の推定使用量の概要を把握する
- 複数年データと詳細なデータの設定

月単位の詳細度の複数年データ

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、前年比のコストを評価したり、長期的なコスト傾向を特定したりする場合は、Cost Explorer で複数年データを有効にする必要があります。

組織全体で、月単位の詳細度で最大 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が成熟 するにつれて、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ではこのデータがサポートされていないため、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、「<u>複数年データと詳細なデータの設定</u>」を参照し てください。

Note

組織内の複数年データは、3 か月連続で組織内の誰もアクセスしていない場合、無効になり ます。ただし、データが必要な場合は、[コスト管理の詳細設定] で再度有効にできます。 複数年データは、Cost Explorer の請求可能な費用に対してのみ使用できます。 AWS Billing Conductor にオンボーディングしている場合、この機能を使用することはできません。

詳細なデータ

Cost Explorer では、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詳細度を提供します。

- 日単位の詳細度におけるリソースレベルのデータ
- ・時間単位の詳細度 (リソースレベルのデータなし) のすべての AWS サービスのコストと使用状況 データ
- 時間単位の詳細度における EC2 インスタンス (Elastic Compute Cloud) リソースレベルのデータ

詳細なコストと使用状況の分析における詳細なデータの使用計画に基づいて、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方法については、「<u>複数年データと詳細なデータの設</u> 定」を参照してください。

Note

詳細なデータの可視性は、請求可能な費用に対して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

- 日単位の詳細度におけるリソースレベルのデータ
- 時間単位の詳細度 (リソースレベルのデータなし) 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
- 時間単位の詳細度における EC2 インスタンス (Elastic Compute Cloud) リソースレベルのデータ

日単位の詳細度における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 日間について日 単位の詳細度で有効にできます。 [グループ化条件: リソース] 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 別にサー 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 がありません] に表示されます。特定のサービスにおけるリソー 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 (特定のリソースを考慮しない場合) 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発生するコストと使用状況を把握します。

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、最初に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であるかを把握で きます。次に、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、 そのサービスにおけるリソースあたりのコストのビューを作成できます。Cost Explorer の表とグラ 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、相違や異常の原因になってい 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 ように変化したかを把握したい場合、[リソース] フィルターでそのリソース ID を選択すれば、Cost Explorer でそのリソースを絞り込めます。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 および予約のコミットメントを消費しているかを把握するのに役立ちます。この ビューを作成するには、[Savings Plan の対象使用量] または [適用された予約の使用] 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 と予約を購入した特定のサービス を絞り込めます。

有効にすると、日単位の詳細度におけるリソースレベルのデータが 48 時間以内に利用可能になりま 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。

Note

日単位の詳細度に設定された組織のリソースレベルのデータは、3か月連続で組織内の誰も アクセスしていない場合、無効になります。ただし、データが必要な場合は、[コスト管理の 詳細設定] で再度有効にできます。

Cost Explorer には、サービスあたりのコストが最も高いリソースの上位 5,000 個が表示され 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。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す。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付けられたコストと使用状 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。 時間単位の詳細度 (リソースレベルのデータなし) 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 では日単位および月単位の詳細度で最大 14 か月のデータが利用でき ます。ただし、過去 14 日間の時間単位の詳細度にオプトインできます。

時間単位の詳細度を使用して、最も詳細な時間レベルでコストと使用状況パターンをモニタリング 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、時間単位の詳細度を使用すれば、1時間あたりの平均支出を把握して最適な購 入を行うことができます。アーキテクチャの微調整を検討している場合や、新しいプロジェクトの開 始を計画している場合は、時間単位の詳細度を有効にすると、デベロッパーが時間単位のアーキテク チャのパフォーマンスをモニタリングし、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 で、また Savings Plans の使用率およびカバレッジレポートで、時間 単位の詳細度のデータが 48 時間以内に利用可能になります。

時間単位の詳細度における EC2 インスタンス (Elastic Compute Cloud) リソースレベ ルのデータ

Cost Explorer では、過去 14 日間について、EC2 リソースレベルのデータを時間単位の詳細度で有 効にできます。このデータを使用すると、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 インスタンスで発生す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、相違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、時間単位の詳細度を使用して相違が始まった時期を特定し、コストをリソース別にグループ化 して、急増の原因となっている EC2 インスタンスを特定できます。相違の原因をその正確な時間ま で特定できるため、デベロッパーは、アーキテクチャのどの変更によってこの相違が生じたか、ま たはこれが本当の異常かトラフィックの増加による正常な急増かを理解することができます。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、1 時間あたり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。リザーブドインスタンスを最大限活用できるように、 十分な情報に基づいて判断できるためです。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の詳細度で有効にして、Savings Plans またはリ ザーブドインスタンスを使用している特定のインスタンスを把握します。

有効にすると、EC2 リソースレベルのデータを 48 時間以内に時間単位の詳細度で利用できます。こ のデータは、Savings Plans と予約の使用率およびカバレッジレポートでは使用できません。

月単位の推定使用量の概要を把握する

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

Note

EC2-Instances (Elastic Compute Cloud - Compute) 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データの時間単位の詳細度を時間単位の詳細度 (リソース レベルのデータなし) で有効にすると、コストと使用状況に対して報告された時間単位の使 用レコードが減少します。これは、EC2 の時間単位の使用状況レコードが [EC2 インスタン ス] に移動し、レポートされるためです。

[コスト管理の詳細設定] では、詳細なデータ設定選択の推定使用状況レコード数を表示し、Cost Explorer のデータ制限にどの程度近いかを把握することができます。「Cost Explorer のデータしき い値の制限を把握する」を参照してください。

Cost Explorer の時間単位の詳細度は有料機能であり、コストは時間単位の使用状況レコード数に よって異なります。時間単位の詳細度機能に対する推定使用状況レコード数を把握することは、この 機能を有効にする前にコストを見積もるのに役立ちます。「Cost Explorer の時間単位の詳細度に対 するコストの見積もり」を参照してください。

Note

[コスト管理の詳細設定] 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 平均的な使用状況に基づく見積もりです。過去、現在、または将来の月における実際の使用 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 AWS のお客様で、 AWS 少 なくとも 1 か月間 を使用していない場合、データの不足により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 のデータしきい値の制限を把握する
- Cost Explorer の時間単位の詳細度に対するコストの見積もり

Cost Explorer のデータしきい値の制限を把握する

Cost Explorer は、日単位の詳細度における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、時間単位の詳細度機能 (時間単位の詳細度における EC2 リソースレベルの データと、リソースのないすべてのサービスに対する時間単位の詳細度) 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。

Cost Explorer で最適なカスタマーエクスペリエンスが確実に提供されるようにするため、推定使用 状況レコードがこれらの制限を超える場合、データしきい値エラーが表示され、設定は保存できませ ん。

リソースレベルのデータを日単位の詳細度で設定する際にデータしきい値エラーが表示される場合 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。CUR にリソース ID を記述するよう設定できます。

時間単位の詳細度を設定するときにデータしきい値エラーが表示される場合は、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詳細度で使用せずに、すべてのサービスについ て時間単位のコストデータまたは使用状況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、リソース ID を使用してコストと使用状況の情報を時間単位の詳細度で取得で きます。

Cost Explorer の時間単位の詳細度に対するコストの見積もり

Cost Explorer は、日単位では1件の使用状況レコードあたり0.00000033 USD で時間単位の詳細度 データを提供します。これは、月単位では1,000件の使用状況レコードあたり0.01 USD に換算され 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、過去 14 日間に Cost Explorer でホストされた時間単位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、毎日 1 つの EC2 インスタンスを実行し、時間 単位の詳細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) をホストし、1 日あたり 0.0001 USD (1 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。

複数年データと詳細なデータの設定

管理アカウントを使用して、Cost Explorer で複数年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 [コスト管理の詳細設定] で行います。

ただし、複数年データと詳細なデータを有効にするには、まずアクセスを管理して [コスト管理の詳 細設定] を表示および編集する必要があります。「<u>IAM を使用してアクセスを制御する</u>」を参照して ください。

複数年データと詳細なデータを設定するには

- 1. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で 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 [コスト管理の詳細設定] 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、[月単位の詳細度の複数年データ]を選択します。
- リソースレベルまたは時間単位の詳細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

過去 14 日間について、時間単位のデータと日単位のリソースレベルのデータを利用で きます。

- 時間単位の詳細度
 - ・時間単位の詳細度ですべての AWS サービスのコストと使用状況データを選択して、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します。
 - ・時間単位の詳細度でインスタンスレベルの EC2 のコストと使用状況を追跡するには、[EC2 インスタンス (Elastic Compute Cloud) リソースレベルのデータ]を選択します。
- 日単位の詳細度
 - リソースレベルのデータを日単位の詳細度で選択して、個別またはすべての 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 [日単位の詳細度のAWS サービス] 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含まれているのは、組織で過去 6 か月間に使用されたサー ビスのみです。コストが高い順に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 時間かかります。また、設定 を保存した後、48 時間は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 して設定の保存ができないことを示すエラーが表示されます。「Cost Explorer のデータしき い値の制限を把握する」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。これで、IAM ロールまたはユーザーごとに個別の 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。設定を表示および編集するに は、ce:GetPreferences、ce:UpdatePreferences、ce:GetDimensionValues、および ce:GetApproximateUsageRecordsのアクションを追加する必要があります。

以下は、複数年データと詳細なデータを有効にするために、[コスト管理の詳細設定] を表示および編 集するためのアクセスを提供する関連アクションを含むサンプル IAM ポリシーです。

JSON

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

```
"ce:GetDimensionValues",
    "ce:GetApproximateUsageRecords"
],
    "Resource": "*"
}
]
}
```

AWS Cost Explorer API の使用

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。

SDK AWS を提供す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。すべての AWS SDKsは、 AWS Cost Explorer API を使用する場合と比較して、リクエストの署 名プロセスを大幅に簡素化し、大幅な時間を節約します。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、「<u>Amazon Web Services のツール</u>」を参照してください。 AWS Cost Explorer API の詳細については、<u>AWS Billing and Cost Management 「 API リファレンス</u>」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 を使用するための IAM アクセス許可の付与

ユーザーには、 AWS Cost Explorer API をクエリするための明示的なアクセス許可が付与されてい 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、「<u>コストと使用状況の表</u> 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、「<u>コストと使用状況の表示</u>」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 では、最大 13 か月分の履歴データと今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 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。入手可能な 最新のデータを入手するには、必要な期間に対してクエリを実行します。

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。

Cost Explorer レポートを使用してコストを把握する

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、レポートを保存する方法も 用意されています。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

- デフォルトの Cost Explorer レポートを使用する
- 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 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

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
- <u>リザーブドインスタンスのレポート</u>

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

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

[日次コスト] 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

[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

[毎月の 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、「<u>EC2 リザーブドインスタンスの新たなインスタン</u> 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 使用率レポートは、Amazon EC2、Amazon Redshift、Amazon RDS、Amazon OpenSearch Service および Amazon ElastiCache リザーブドインスタンス (RI) の使用率、RI による削減額、RI を浪費した額、選択した時間範囲で RI の購入から得られた純削減額を示します。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、予約を購入する ことでオンデマンドインスタンスのコストをどれだけ節約したか、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 AWS を計算します。

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)。

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 用時間 数	RI 使用 済 郡 切 オンンド 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

RI 使用率の例

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、「Linux インスタンス用 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 Amazon EC2 のリザーブドインスタンスを販売する」を参照してくだ さい。
- 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用した場合のコストは 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、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、[表示オプション] 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、[グラフにターゲット行を表示する] チェックボックスをオフにします。使用率の目標を下回 ると AWS が通知する予算を作成することもできます。詳細については、「<u>AWS Budgets によるコ</u> 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 固有のフィルターと Cost Explorer の標準フィルターを組み合わせて使用 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 フィルター 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。

• [アベイラビリティーゾーン] – 特定のアベイラビリティーゾーンで RI 使用率をフィルタリングします。

- [インスタンスタイプ] 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と、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リングします。
- [プラットフォーム] 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。
- [リージョン] 米国東部 (バージニア北部) 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 使用率をフィルタリングします。
- ・ [スコープ] (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ー 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です。
- ・ [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 です。
- [予約 ID] RI 予約の一意の ID です。
- [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です。
- [RI 使用率] 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です。
- RI 購入時間 RI 予約の正規化された購入時間数。
- RI 使用時間 インスタンスを照合して使用した正規化された購入時間の数。
- RI 未使用時間 一致するインスタンスによって使用されなかった正規化された購入時間の数。

Note

RI 時間メトリクスは正規化係数を使用して計算されます。

- [アカウント ID] RI 予約を所有するアカウントの一意の ID です。
- [開始日] RI の開始日です。
- [終了日] RIの有効期限日です。
- [RI 数]- 予約に関連付けられている RI の数です。
- ・ [スコープ] RI が特定のアベイラビリティーゾーンまたはリージョン用であるかどうかを示しま す。
- [リージョン] RI が使用可能なリージョンです。
- [アベイラビリティーゾーン] RI が使用可能なアベイラビリティーゾーンです。
- ・ [プラットフォーム] (Amazon EC2) RI の対象プラットフォームです。
- ・ [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有インスタンス用であ るかどうかを示します。
- [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 のいずれであるかを示します。
- ・ [オファリングタイプ] 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を示します。
- [オンデマンド費用同等額] 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 額です。
- [償却前払い料金] この予約の前払いコストを RI 期間全体にならしたものです。
- [償却済みの定期料金] 予約の月別コストを RI 期間全体にならしたものです。
- [有効な RI コスト] 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です。
- [純削減額] Cost Explorer が推定する、予約を購入した場合の削減額です。
- [節約可能額] RI 全体を使用した場合に見込まれる削減総額です。
- [平均オンデマンド料金] 使用した RI 時間のオンデマンド料金です。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]と表示されます。

[総資産価値] – 予約期間の実質費用です。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。

- [有効な 1 時間あたりの料金] 合計 RI 料金の実質的時間料金です。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です。
- [時間ごとの定期料金] 毎月の RI 料金の有効な時間あたりの料金です。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です。

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では、RI でカバーした Amazon EC2、Amazon Redshift、Amazon RDS、Amazon OpenSearch Service および Amazon ElastiCache インスタンスの時間数、オンデマ ンドインスタンスに費やした額、予約数を増やした場合に削減できたと推定される額を示します。こ れによって、RI の購入が不足しているかどうかがわかります。

RI カバリッジグラフには、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 を統合したカバリ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、[表示オプション] 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、[グラフにターゲット行を表示 する] 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 が通知で きるようにする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、「<u>AWS Budgets によ</u> 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 固有のフィルターと Cost Explorer の標準フィルターを組み合わせて使用し ます。RI 固有のフィルターは、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 フィルター 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。

- [アベイラビリティーゾーン] 特定のアベイラビリティーゾーンで RI 使用率をフィルタリングします。
- [インスタンスタイプ] 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。
- [プラットフォーム] 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。
- [リージョン] 米国東部 (バージニア北部) 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 使用率をフィルタリングします。
- ・ [スコープ] (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ー 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/Amazon ElastiCache) 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 (t2.micro、db.m4、dc2.large など) です。
- ・ [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です。
- [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。

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. <u>https://console.aws.amazon.com/cost-management/</u>で 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、[Cost Explorer 保存済みレポート] を選択します。
- [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。
- [レポートライブラリに保存] ダイアログボックスで、レポートの名前を入力し、[レポートを保存する] 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. <u>https://console.aws.amazon.com/cost-management/</u>で 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、[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. <u>https://console.aws.amazon.com/cost-management/</u>で 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、[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

事前定義されたレポートを編集することはできません。事前定義されたいずれかの レポートをレポートの開始点として選択する場合は、新しいレポート名をレポート名 フィールドに入力し、この手順を続行します。

- 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。
- [レポートライブラリに保存] ダイアログボックスで、レポートの名前を入力し、[レポートを保存する] 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. <u>https://console.aws.amazon.com/cost-management/</u>で 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、[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オンにします。

Note

[レポート] ページには、事前定義された、削除できない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できます。ただし、カスタムレ ポートは削除できます。

4. [削除]を選択します。

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。

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のある設定を保存で 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、「<u>Cost Explorer データテーブルを読み取る</u>」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. <u>https://console.aws.amazon.com/cost-management/</u>で Billing and Cost Management 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. [CSV のダウンロード]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。

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) または Savings Plans 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。 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 を使用すると、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。
- 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 受けるように選択できます。

AWS 予算情報は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。予算は、ブレンドコスト、非ブレンドコスト、純非ブレンドコスト、償却コスト、純償却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: サービスの支出制限を設定し、コストが定義されたしきい値に近づいたとき、またはしきい値を超えたときにアラートを受け取ります。
- 使用量予算:1つ以上のサービスの使用制限を設定し、使用量が設定されたしきい値に近づいたとき、または超えたときに通知を受け取ります。
- RI 使用率予算: RIs の使用率しきい値を定義し、使用量がこのレベルを下回ったときにアラートを 受け取ることで、未使用または使用率の低い RIs を特定できます。

- RI カバレッジ予算: カバレッジしきい値を設定し、RIs の対象となるインスタンス時間の割合がこのレベルを下回るとアラートを受け取るため、予約の対象となる使用量をモニタリングできます。
- Savings Plans 使用率予算: Savings Plans の使用率しきい値を設定し、使用量がこのレベルを下回 ると通知を受け取るため、未使用または使用率の低い Savings Plans を特定できます。
- Savings Plans カバレッジ予算: カバレッジしきい値を定義し、Savings Plans の対象となる使用量の割合がこのレベルを下回るとアラートを受け取るため、Savings Plans の対象となる使用量を追跡できます。

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、「<u>予算の通知に関する Amazon SNS トピックを作成する</u>」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。 ロールを作成し、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、「<u>アクセス許可の管理の概要</u>」を 参照してください。詳細については AWS Organizations、<u>AWS Organizations</u>「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 が通知する前に、予算通知のしきい値を超える追加コス トや使用量が発生し、通知を受信した後も実際のコストや使用量が増減し続ける可能性があ 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
- 予算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
- チャットアプリケーションでの予算アラートの受信

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 へのアクセスの制御
- 予算アクションについて
- 予算の設定
- コスト予算を設定する際の高度なオプションの使用
- AWS Budgets の更新頻度について
- 予算アラートの設定
- Amazon SNS トピックを使用した予算アラートの設定
- 予算のタグ付け
- 組織構造が変更された際の予算の確認

AWS Budgets へのアクセスの制御

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、 ユーザーが以下を実行することを許可する必要があります。

請求情報の表示

• Amazon CloudWatch アラームの作成

• 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、「<u>ユーザー</u> 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 きるかをより正確に定義できます。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。

予算アクションについて

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 AWS 管理ポリシーは 2 つあります。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および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、<u>予算アクションを設定する</u>「」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。

予算の設定

AWS Budgets を使用して、コスト、使用状況、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 を使用すると、定期的に、または特定の期間に予算を設定できます。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際の高度なオプションの使用

コスト予算は、ブレンドコスト、非ブレンドコスト、純非ブレンドコスト、償却コスト、純償却コス 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。

予算アラートの設定

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 では、予算予測を生成するために約 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 トピックを使用した予算アラートの設定

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

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、アクションを指定できます。

予算にタグを追加するには、Billing and Cost Management 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 リソースを作成するとき、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 リソースのタグを表示するには、 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 予算はコスト配分のタグをサポートしていません。つまり、タグ情報はコストと使用 状況データには表示されません。例えば、データエクスポート、コストと使用状況レポー ト、Cost Explorer ではタグ情報を確認できません。

組織構造が変更された際の予算の確認

メンバーアカウントが AWS Organization を離れると、予算の動作が大幅に変わります。以下の点に 注意してください。

- AWS 予算は、メンバーアカウントが組織を離れた後に発生したコストのみを追跡します。
- この追跡動作が変更されても通知は送信されません。
- アカウントの出発前の過去のコストデータは、予算の計算やアラートに含まれません。

組織の変更が発生した場合、特にメンバーアカウントが組織を離れる場合は、 AWS 定期的に Budgets 設定を確認してください。予算のしきい値と設定を更新して、新しいスタンドアロンアカウ ントのステータスを反映し、継続的なコストモニタリングを確保します。

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 確認できます。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 の作成時に 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、お客様または AWS Budgets が Cost Explorer を有効にしてから最大 24 時間かかる場合があります。

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)

<u>ウォークスルーチュートリアル</u>を使用して、 AWS Budgets で目標を達成する方法を学ぶこともでき ます。

チュートリアルにアクセスするには

1. <u>https://console.aws.amazon.com/cost-management/</u>で 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、[予算]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 の使用を開始する簡 単な方法です予算のカスタマイズ (アドバンスド)。

テンプレートを使用して予算を作成するには

- 1. <u>https://console.aws.amazon.com/cost-management/</u>で 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、[予算]を選択します。
- 3. ページの上部で、[予算を作成] を選択します。
- 4. [予算設定]で、[テンプレートを使用 (シンプル)]を選択します。
- 5. [テンプレート] で、ユースケースに合うテンプレートを選択します。
 - 支出ゼロ予算: 支出が AWS 無料利用枠の制限を超えた後に通知する予算。
 - [月次コスト予算]: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。
 - (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 のカバレッジ予算です。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。
 - [1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、リザーブドインスタンスの使用率予算です。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。
- 6. 特定のテンプレートの詳細と設定を更新します。
- 7. [予算を作成]をクリックします。

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。 例えば、<u>AWS CLI</u> や <u>CloudFormation</u> でオフラインで使用するための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(「コスト予算の作成」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

コスト予算の作成

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. <u>https://console.aws.amazon.com/cost-management/</u>で 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、[予算] を選択します。
- 3. ページの上部で、[予算を作成] 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[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。

_.:/=+-%@

 [予算額を設定]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[日]、毎月の場合は[月]、3か月ごとの場合は[四半期]、または毎年の場合は [年]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、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。
- 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. 選択した期間の予算額を入力します。これは、予算が追跡する値です。
- 12. (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 <u>available filters</u> 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 [リンクされたアカウント] フィルターを使用することはできません。

- 13. (オプション) Budget スコープのアドバンストオプションで、コストを集計する方法を選択し ます。
 - ブレンドコストを使用する: 均等に分散されたリザーブドインスタンスと Savings Plans の利 点を持つアカウント全体の平均コストを表示します。コミットメントのメリットを共有する組 織に役立ちます。
 - ・非ブレンドコストを使用する:使用時に請求された実際のリソースコストを表示します。個々のアカウントの追跡に適しています。
 - 純非ブレンドコストを使用する: すべての割引とクレジットが適用された後の実際のコストを 表示します。最終コストのモニタリングに役立ちます。
 - 償却コストを使用する: 期間全体にわたる前払いと定期的な支払いのコストを表示しま す。month-to-month一貫した予算計画を支援します。
 - ・純償却コストを使用する:すべての割引とクレジットが適用されたスプレッド支払いを表示し ます。長期予算計画をサポートします。
- 14. [次へ]を選択します。
- 15. [アラートのしきい値を追加]を選択します。
- 16. [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。

- 17. (オプション) [Notification preferences] (通知設定) の下の [Email recipients (E メールの受信者) 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。
- 18. (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、「<u>予算の通知に関する Amazon SNS トピックを作成する</u>」を参照 してください。

A 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 [サブスクリプ ションの確認] を選択する必要があります。

- (オプション) AWS Chatbot アラートの通知設定で、予算アラートを Amazon Chime または Slack チャットルームに送信するように AWS Chatbot を設定できます。これらのアラートは AWS Chatbot コンソールで設定します。
- 20. [次へ]を選択します。
- 21. (オプション) Attach 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、「<u>予算アク</u> ションを設定するには」を参照してください。
- 22. [次へ]を選択します。
 - 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

23. 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. <u>https://console.aws.amazon.com/cost-management/</u>で 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、[予算]を選択します。

- 3. ページの上部で、[予算を作成]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[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 [予算の対象]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。
 - [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[日]、毎月の場合は[月]、3か月ごとの場合は[四半期]、または毎年 の場合は[年]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。

- 9. [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。
- 10. 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。

- 11. [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。

12. (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 <u>available filters</u> 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 [リンクされたアカウント] フィルターを使用することはできません。

- 13. [次へ]を選択します。
- 14. [アラートのしきい値を追加]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 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、[予測] 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 メールの受信者) 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、「<u>予算の通知に関する Amazon SNS トピックを作成する</u>」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 [サブスクリプ ションの確認] を選択する必要があります。

- (オプション) AWS Chatbot アラートの通知設定で、予算アラートを Amazon Chime または Slack チャットルームに送信するように AWS Chatbot を設定できます。これらのアラートは AWS Chatbot コンソールで設定します。
- 19. [次へ] を選択します。
- 20. (オプション) Attach 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、「<u>予算アク</u> ションを設定するには」を参照してください。
- 21. [次へ] を選択します。

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リッジのための予算を作成します。

1 Note

Savings Plans の使用率とカバレッジのメトリクスが生成されるまでに最大 48 時間かかりま 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. <u>https://console.aws.amazon.com/cost-management/</u>で 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、[予算]を選択します。
- 3. ページの上部で、[予算を作成]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[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。

_.:/=+-%@

 [使用率のしきい値] 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 [日]、毎月の場合は [月]、3 か月ごとの場合は [四半期]、または毎 年の場合は [年] 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。

 [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リッジの予算では、「80」と入力します。全体のカバリッジ 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 <u>available filters</u> 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 [リンクされたアカウント] フィルターを使用することはできません。

- 10. [次へ] を選択します。
- 11. [通知設定]の[Eメールの受信者]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。
- (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、「<u>予算の</u> 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。

A 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 [サブスクリプ ションの確認] を選択する必要があります。

- (オプション) AWS Chatbot アラートの場合、予算アラートを Amazon Chime または Slack チャットルームに送信するように AWS Chatbot を設定できます。これらのアラートは、 AWS Chatbot コンソールを使用して設定します。
- 14. [次へ] を選択します。

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

予約の使用率とカバレッジのメトリクスが生成されるまでに最大 48 時間かかります。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. <u>https://console.aws.amazon.com/cost-management/</u>で 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、[予算] を選択します。
- 3. ページの上部で、[予算を作成]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[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。

_.:/=+-%@

 [使用率のしきい値]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[日]、毎月の場合は[月]、3か月ごとの場合は[四半期]、または毎 年の場合は[年]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。

- [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. 使用率のしきい値には、 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リッジの予算では、「80」と入力します。全体のカバリッジ 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 <u>available filters</u> 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 [リンクされたアカウント] フィルターを使用することはできません。

- 12. [次へ]を選択します。
- 13. [通知設定]の[Eメールの受信者]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、「<u>予算の</u> 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 [サブスクリプ ションの確認] 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 チャットルームに送信するように AWS Chatbot を設定できます。これらのアラートは、 AWS Chatbot コンソールを使用して設定します。
- 16. [次へ] を選択します。

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、[予算を作成] 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。

[固定]

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予算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は、予算額が変更されたという通知を受け取ります。 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。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。

アベイラビリティーゾーン

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サービスの購入用 AWS Marketplace であるか、他の AWS サービスの購入用であるかを特定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: 購入を識別します AWS Marketplace。

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out-of-cycle料金: 前払いの予約料金またはサポート料金ではないサブスクリプション 料金。
- ・ 定期的な予約料金: アカウントへの定期的な料金。一部前払いまたは前払いなしのリザーブド インスタンスをから購入する場合 AWS、インスタンスの使用料金を下げる代わりに定期的な 料金を支払います。定期的な料金は、がアカウントに AWS 請求する毎月1日に急増する可能 性があります。

- 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。
- 予約適用使用量:予約割引 AWS を適用した使用量。
- Savings Plan の対象使用量: Savings Plan の対象となる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 の拒否: 対応する Savings Plan の対象使用量項目に関連付けられている Savings Plan の特典によるオフセットコスト。
- Savings Plan の経常料金: 前払いなしまたは一部前払いの Savings Plan に対応する定期的な時間単位の料金。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 s前払い料金: 全額前払いまたは一部前払い Savings Plans の購入による 1 回限りの前払い料金。
- サポート料金: サポートプランの AWS 料金。サポートプランを から購入すると 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。月額料金は、 がアカウントに AWS 請求する 毎月1日に急増する可能性があります。
- Tax: コストチャートの料金または料金に関連する税金。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。
- 前払い予約料金: 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。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。
- 使用状況:予約割引を適用 AWS しなかった使用状況。

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。コストカテゴリの設定の詳細 については、<u>AWS Cost Categoriesを使用したコストの整理</u>」を参照してください。

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。

請求書を発行する事業体

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。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 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 るインドのローカルエンティティ。

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、「<u>AWS Europe</u>」を参照してください。

Note

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「<u>AWS Organizationsの一括請求 (コンソリデーティッ</u>ドビリング)」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。[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 のタイプ

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 のスコープを選択します。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。Billing エンティティ、Invoicing エンティティ、Legal エンティティ と組み合わせると、Service 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 Service

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。ユーザー定義タグキーは 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、<u>AWS「生成されたコスト配分タ</u> <u>グのアクティブ化</u>」および<u>「ユーザー定義のコスト配分タグのアクティブ化</u>」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。[テナンシー] は、[専用] または [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 測定単位のみの使用料の予算を作成できます。[使用タイプグループ] ではなく [使用タイプ] を選 択した場合、予算は、使用タイプについて使用可能なすべての測定単位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] の両方のフィルターを選択した場合、Cost Explorer は自動的にグループの 測定単位に制限される使用タイプを表示します。例えば、EC2: Running Hours (Hrs) グ ループを選択したうえで、[使用タイプ] に対し 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

[予算の概要] 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. <u>https://console.aws.amazon.com/cost-management/</u>で 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 [予算] を選択します。
- 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月に月額の予算を 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. <u>https://console.aws.amazon.com/cost-management/</u>で 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 [予算] を選択します。
- 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. [予算履歴] タブで、[CSV 形式でダウンロード] 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. <u>https://console.aws.amazon.com/cost-management/</u>で 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 [予算]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. [編集]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. [保存]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. <u>https://console.aws.amazon.com/cost-management/</u>で 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 [予算] を選択します。
- 3. [CSV のダウンロード] 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. <u>https://console.aws.amazon.com/cost-management/</u>で 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 [予算] 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. [予算をコピー]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ライバーも削除されます。

予算を削除するには

- 1. <u>https://console.aws.amazon.com/cost-management/</u>で 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 [予算] 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. [確認]を選択してください。

予算アクションを設定する

AWS Budgets を使用すると、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。それを 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。

トピック

- AWS Budgets が予算アクションを実行するためのロールの設定
- 予算アクションを設定する
- 予算アクションを確認して承認する

AWS Budgets が予算アクションを実行するためのロールの設定

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 <u>IAM ロー</u> 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「<u>AWS のサービスに許可を委任するロールを作成する</u>」を参照して ください。

AWS Budgets がユーザーに代わってアクションを実行できるようにするには、サービスロールに必要なアクセス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	指示
AWS リソースをコントロールする許可を付与	これは AWS マネージドポリシーです。
<u><u>व</u>े ठे</u>	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「 <u>アイデンティ</u> <u>ティの許可ポリシーとしてマネージドポリシー</u> <u>を使用するには (コンソール)</u> 」を参照してくだ さい。
<u>AWS Budgets に IAM ポリシーと SCPs の適用</u> <u>を許可する</u>	このサンプルポリシーは、インラインポリシー またはカスタマーマネージドポリシーとして使 用できます。
	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「 <u>ユーザーまたは</u> <u>ロールのインラインポリシーを埋め込むには</u> <u>(コンソール)</u> 」を参照してください。
	カスタマ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「 <u>IAM ポリ</u> <u>シーの作成(コンソール)</u> 」を参照してくださ い。
AWS Budgets が IAM ポリシーと SCPsし、 ターゲット EC2 インスタンスと RDS インスタ ンスを適用できるようにする	このサンプルポリシーは、インラインポリシー またはカスタマーマネージドポリシーとして使 用できます。
	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「 <u>ユーザーまたは</u> <u>ロールのインラインポリシーを埋め込むには</u> <u>(コンソール)</u> 」を参照してください。

予算アクションの許可ポリシー	指示
	カスタマ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「 <u>IAM ポリ</u>
	<u>シーの作成(コンソール)</u> 」を参照してくださ
	い。

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 <u>コスト予算の作成</u> 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 <u>予算の編集</u> 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

- 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。
- [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。

- (オプション) [通知設定 オプション] の下の [E メールの受信者] 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。
- (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 [サブスクリプ ションの確認] を選択する必要があります。

- (オプション)通知設定 オプションで、チャットアプリケーションの Amazon Q Developer 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に チャットアプリケーションで Amazon Q Developer を設定できます。これらのアラートは、 チャットアプリケーションコンソールの Amazon Q Developer を使用して設定します。
- 6. [Next (次へ)] を選択します。
- 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、ユーザーに代わって AWS Budgets が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 ロールと AWS Budgets に適切なアクセス許可を設定して割り当てなかった場合、AWS Budgets は設定された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 アクションが意図したとおりに動作し、新しい機能が追加されるたびにAWS Budgets の既存の IAM ポリシーを更新する必要がなくなります。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、「<u>AWS Budgets が IAM ポリシーと SCPsし、</u> <u>ターゲット EC2 インスタンスと RDS インスタンスを適用できるようにする</u>」を参照して ください。

b. 予算の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については、 AWS Budgets がユーザーに代わって実行す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、「<u>予算アクションを確認して承認する</u>」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)] を選択します。

(i) 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 予算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pendingのステータスから移動し、最新のアクション が一番上に表示されます。 AWS 予算には、過去 60 日間に設定および実行されたアクション が表示されます。アクションの完全な履歴を表示するには、 を使用する AWS CloudTrail 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 予算はアクションを積極的に評価しています。
- 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。
- 反転 アクションは元に戻され、AWS Budgets は残りの予算期間のアクションを評価しなくなります。

AWS Budgets で同じ期間中に逆引きされたアクションを再評価する場合は、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. にサインイン AWS Management Console し、<u>https://console.aws.amazon.com/sns/v3/home</u> 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. [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、通知を受け取る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、[アドバンスト] 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>:*"
        }
      }
}
```

- 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. [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. [編集]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. [変更の保存]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。

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 は SNS トピックにアクセスできません。SNS トピックのリソースベースのポリ シーで、budgets.amazonaws.com 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. にサインイン AWS Management Console し、<u>https://console.aws.amazon.com/sns/v3/home</u> 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 [サブスクリプション] を選択します。
- [サブスクリプション] ページで、[フィルター] に budget と入力します。予算通知のリストが表示されます。
- 通知のステータスを確認します。[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 は、 AWS Key Management Service () で管理されるキーを使用して Amazon SNS メッ セージを保護しますAWS KMS。

AWS Management Console または AWS Service Development Kit (SDK) を使用して SSE を管理するには、Amazon SNSトピックのサーバー側の暗号化 (SSE)の有効化」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、 <u>AWS CloudFormation</u> 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 アクセス許可の設定

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 アクセ ス許可の詳細については、「 AWS Key Management Service デベロッパーガイド」の<u>AWS KMS</u> 「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、「 での IAM ポリシーの使用 AWS KMS」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ようにグローバルアクセス許可を設定できます が、 では、特定のリージョンで AWS KMS keys (KMS キー) の完全な ARN に名前を付ける AWS KMS 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 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。

JSON

```
"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 トピックに発行するアクセス許可を AWS Budgets に付与す るのと同じ KMS キーを使用していることを確認してください。 Amazon SNS

4. [Save changes] (変更の保存) をクリックします。

チャットアプリケーションでの予算アラートの受信

Amazon Q Developer を使用して、Amazon Chime、Microsoft Teams、Slack で予算アラートを受信 およびモニタリングできます。

Amazon Chime

Amazon Chime で予算アラートの受信を開始するには

- 1. AWS Budgets に移動し、新しい予算を作成するか、既存の予算を編集します。
- 2. 予算設定で、アラートの設定を選択します。
- 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。

AWS Budgets が Amazon SNS トピックに発行するアクセス許可を持っていること を確認するには、<u>「予算通知用の Amazon SNS トピックの作成</u>」を参照してくださ い。

- 4. 予算設定を完了して保存します。
- 5. Amazon Chime を開きます。
- Amazon Chime では、Amazon Q Developer を介して通知を受信するようにセットアップす るチャットルームを選択します。
- 7. 右上のルーム設定アイコンを選択し、ウェブフックとボットの管理を選択します。

Note

Amazon Chime は、チャットルームに関連付けられたウェブフックを表示します。

8. ウェブフックで、URL のコピー を選択し、完了 を選択します。

チャットルーム用に新しいウェブフックを作成する必要がある場合は、ウェブフックを追 加を選択し、名前フィールドにウェブフックの名前を入力し、作成を選択します。

- 9. チャットアプリケーションコンソールで Amazon Q Developer を開きます。
- 10. [Configure new client (新しいクライアントの設定)] を選択します。
- 11. Amazon Chime を選択し、Configure を選択します。
- 12. 設定の詳細に、設定の名前を入力します。名前はアカウント全体で一意である必要があり、 後で編集することはできません。
- 13. Amazon Chime ウェブフックを設定するには、次の手順を実行します。
 - 1. Webhook URL には、Amazon Chime からコピーした Webhook URL を貼り付けます。
 - 2. Webhook の説明では、次の命名規則を使用して Webhook の目的を記述します: Chat_room_name/Webhook_name。これにより、Amazon Chime ウェブフックを Amazon Q Developer 設定に関連付けることができます。
- 14. この設定のログ記録を有効にする場合は、Amazon CloudWatch Logs にログを発行を選択し ます。詳細については、「Amazon Q Developer の Amazon CloudWatch Logs」を参照して ください。

Note

Amazon CloudWatch Logs の使用には追加料金がかかります。

- 15. アクセス許可では、IAM アクセス許可を次のように設定します。
 - IAM ロールの場合は、テンプレートを使用して IAM ロールを作成する を選択します。代わりに既存のロールを使用する場合は、IAM ロールリストから選択します。既存の IAM ロールを使用するには、Amazon Q Developer で使用するように変更する必要がある場合があります。詳細については、「Amazon Q Developer の IAM ロールの設定」を参照してください。
 - 2. [Role name] (ロール名) に名前を入力します。有効な文字: a~z、A~Z、O~9。
 - [ポリシー] テンプレートで、[通知の許可] を選択します。これは Amazon Q Developer が 提供する IAM ポリシーです。CloudWatch アラーム、イベント、ログ、および Amazon SNS トピックに必要な読み取りおよび一覧表示アクセス許可を提供します。

16. Amazon Chime ウェブフックに通知を送信する SNS トピックを設定します。

- 1. SNS リージョンでは、この Amazon Q Developer サブスクリプションの SNS トピックを ホストする AWS リージョンを選択します。
- SNS トピックでは、クライアントサブスクリプションの SNS トピックを選択します。このトピックでは、Amazon Chime ウェブフックに送信されるコンテンツを決定します。 リージョンに追加の SNS トピックがある場合は、同じドロップダウンリストからトピックを選択できます。

Note

予算アラートは、複数の Amazon SNS トピックとリージョンに送信できます。 Amazon SN 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。

- 3. 別のリージョンから通知サブスクリプションに SNS トピックを追加する場合は、別の リージョンを追加するを選択します。
- 17. [設定]を選択します。

詳細については、<u>「Amazon Q Developer in chat applications</u>管理者ガイド」の「チュートリア ル: Amazon Chime の使用を開始する」を参照してください。

Microsoft Teams

Microsoft Teams で予算アラートの受信を開始するには

- 1. AWS Budgets に移動し、新しい予算を作成するか、既存の予算を編集します。
- 2. 予算設定で、アラートの設定を選択します。
- 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。

Note

AWS Budgets が Amazon SNS トピックに発行するアクセス許可を持っていること を確認するには、<u>「予算通知用の Amazon SNS トピックの作成</u>」を参照してくださ い。

- 4. 予算設定を完了して保存します。
- 5. Amazon Q Developer をチームに追加します。

- 6. <u>チャットアプリケーションコンソールで Amazon Q Developer</u> を開きます。
- 7. [Configure new client (新しいクライアントの設定)] を選択します。
- 8. Microsoft Teams を選択し、Configure を選択します。
- 9. Microsoft Teams チャネル URL をコピーして貼り付けます。
- 10. [設定]を選択します。
- 11. Microsoft Teams 認可ページで、「承諾」を選択します。

詳細については、「Amazon Q Developer in chat applications 管理者ガイド<u>」の「チュートリア</u>ル: Microsoft Teams の使用を開始する」を参照してください。

Slack

Slack で予算アラートの受信を開始するには

- 1. AWS Budgets に移動し、新しい予算を作成するか、既存の予算を編集します。
- 2. 予算設定で、アラートの設定を選択します。
- 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。

Note

AWS Budgets が Amazon SNS トピックに発行するアクセス許可を持っていること を確認するには、<u>「予算通知用の Amazon SNS トピックの作成</u>」を参照してくださ い。

- 4. 予算設定を完了して保存します。
- 5. Amazon Q Developer を Slack ワークスペースに追加します。
- 6. <u>チャットアプリケーションコンソールで Amazon Q Developer</u>を開きます。
- 7. [Configure new client (新しいクライアントの設定)] を選択します。
- 8. Slack を選択し、Configure を選択します。
- 9. 右上のドロップダウンリストから、Amazon Q Developer で使用する Slack ワークスペース を選択します。
- 10. [Allow] (許可) を選択します。

詳細については、<u>「Amazon Q Developer in chat applications</u>管理者ガイド」の「チュートリア ル: Slack の使用を開始する」を参照してください。

AWS Budgets レポートを使用したメトリクスのレポート

AWS Budgets を使用すると、日単位、週単位、または月単位で既存の予算のパフォーマンスをモニ タリングし、そのレポートを最大 50 個の E メールアドレスに配信するようにレポートを設定できま す。

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 個のレポート 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、「<u>アクセス許可の管理の概要</u>」を参照してください。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。

トピック

- AWS Budgets レポートの作成
- AWS Budgets レポートの編集
- AWS Budgets レポートのコピー
- AWS Budgets レポートの削除

AWS Budgets レポートの作成

AWS Budgets レポートを作成するには、次の手順に従います。

AWS Budgets レポートを作成するには

- 1. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で 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、[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。

- 5. [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。
- 7. [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。
- 8. [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 レポートの編集

この手順を使用して 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

- 1. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で 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、[Budget Reports (予算レポート)] を選択します。
- 3. 編集するレポートの名前を選択します。

4. [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 レポートのコピー

AWS Budgets レポートをコピーするには、次の手順に従います。

AWS Budgets レポートをコピーするには

- 1. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で 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、[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 レポートの削除

AWS Budgets レポートを削除するには、次の手順に従います。

AWS Budgets レポートを削除するには

- 1. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で 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、[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. [確認]を選択してください。

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 チャネルまたは Amazon Chime チャット ルームにマッピングする Amazon Q Developer in chat applications 設定を作成します。詳細につい ては、「チャットアプリケーションでの異常アラートの受信」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。
- 異常の根本原因を調査し、ドルへの影響に基づいてランク付けし AWS のサービス、、リージョン AWS アカウント、または使用タイプの4つのディメンションに分割できます。
- 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日に約3回実行され、正味の非ブレンドコ ストデータ(つまり、適用されるすべての割引が計算された後の正味コスト)の異常をモニタリング 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時間かかることがあります。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、「<u>コスト異常検出のオ</u> 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制御
- 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
- ・ チャットアプリケーションでの異常アラートの受信
- コスト異常検出での EventBridge の使用
- コスト異常検出での AWS ユーザー通知の使用
- ・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 Cost Anomaly Detection は Cost Explorer の機能です。Cost AWS Anomaly Detection 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、「<u>請求情報</u> 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、「<u>コスト異常検出のアクセス制御</u>」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. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で 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制御

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「<u>アイデンティティベースおよびリソースベー</u> 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::\${accountid}:anomalysubscription/*、または*の形式で使用することが必要になります。
- 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。

```
ユーザーガイド
```

```
{
    "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::9999999999999: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。

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
               "ce:UpdateAnomalyMonitor",
               "ce:DeleteAnomalyMonitor"
              ],
            "Resource": [
```

```
"arn:aws:ce::99999999999:anomalymonitor/f558fa8a-
bd3c-462b-974a-000abc12a000",
        "arn:aws:ce::99999999999: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「<u>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</u> 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。

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "ce:UpdateAnomalyMonitor"
            ],
            "Resource": "arn:aws:ce::*:anomalymonitor/*",
            "Condition": {
                "StringEquals": {
   "aws:ResourceTag/Owner": "${aws:username}"
     }
            }
        },
        ſ
```

```
"Effect": "Allow",
    "Action": "ce:GetAnomalyMonitors",
    "Resource": "*"
    }
]
}
```

AWS コスト異常検出の開始方法

で AWS コスト異常検出を使用すると AWS Billing and Cost Management、コストモニターとアラー トサブスクリプションをさまざまな方法で設定できます。

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
- 検出された異常の概要
- 検出された異常と潜在的な根本原因の表示
- 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、モニタータイプに応じて、低粒度と消費パターンで異常を検出し 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 コスト異常検出は AWS のサービス、支出を でセグメ 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。

AWS ユーザー通知を設定することで、個別のアラートを作成することもできます。

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。

Cost monitors

コストモニターを作成するには

- 1. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で 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、「<u>モニタータイプ</u>」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ことをお 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。

- (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 リソースへのタグ付け」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。

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、チャットアプリケーション設定で Amazon Q Developer を作成するように を設定します。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。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、「<u>チャットアプ</u> リケーションでの異常アラートの受信」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」 とすることができます。

[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 トピックを設定して、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するチャットアプリケーション設定で Amazon Q Developer を作成できます。詳細については、「<u>チャットアプリケーションでの異常ア</u> ラートの受信」を参照してください。

- 日次概要 前日のトップ 10 アラートの日次概要が、コストへの影響別にソートされた E メール通知。この概要は毎日 00:00 UTC に生成されますが、実際の配信時間は異なる場 合があります。例えば、1 月 14 日の 04:30 UTC に検出された異常は、1 月 15 日の 00:00 UTC に送信された日次概要に含まれます。少なくとも 1 つの E メール受信者を指定する 必要があります。即時アラートの場合は、個別のアラートオプションを使用することをお 勧めします。
- 週次概要 アラートの週次概要を含む E メール通知。その週に発生した複数の異常に関する情報を含む E メールが 1 週間に 1 通届きます。少なくとも 1 つの E メール受信者を指定する必要があります。

[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。機械学習モデルが検出したすべての異常 (コスト への影響がしきい値より大きいか小さい) は、検出された異常タブで確認できます。

- 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「<u>AWS リソースへのタグ付け</u>」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。

Alert subscriptions

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。
- [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」 とすることができます。
- 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、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するチャットアプリケーション設定で Amazon Q Developer を作成できます。詳細については、「<u>チャットアプリケーションでの異常ア</u> ラートの受信」を参照してください。

- 日次概要 前日のトップ 10 アラートの日次概要を含む E メール通知。コストへの影響別 にソートされます。この概要は毎日 00:00 UTC に生成されますが、実際の配信時間は異 なる場合があります。例えば、1 月 14 日の 04:30 UTC に検出された異常は、1 月 15 日の 00:00 UTC に送信された日次概要に含まれます。少なくとも 1 つの E メール受信者を指定 する必要があります。即時アラートの場合は、個別のアラートオプションを使用すること をお勧めします。
- ・週次概要 アラートの週次概要を含む E メール通知。その週に発生した複数の異常に関する情報を含む E メールが 1 週間に 1 通届きます。少なくとも 1 つの E メール受信者を指定する必要があります。
- 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。機械学習モデルが検出したすべての異常 (コスト への影響がしきい値より大きいか小さい) は、検出された異常タブで確認できます。

- [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。
- (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「<u>AWS リソースへのタグ付け</u>」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. [Create subscription] を選択してください。

AWS User Notifications

個々のアラートを作成する方法については、<u>「コスト異常検出での AWS ユーザー通知の使用</u>」 を参照してください。

検出された異常の概要

検出された異常タブでは、選択した期間に検出されたすべての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。異常は、重要度、評価、サービ ス、使用タイプ、リージョン、モニタータイプ、アカウント、または異常 ID で検索できます。Start date、Last detected、Duration、Cost impact、Impact %、Monitor name、Top root cause (Service) でソートできます。

Detected 異常タブには、次のデフォルトの列が含まれています。

開始日

異常が発生した日。

最後に検出された

最後に異常が検出された日。

期間

異常が続いた期間。異常が進行中である可能性があります。

コストへの影響

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。

影響率

実際の支出と予想支出のパーセンテージ差。(total cost impact / 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。

モニター名

異常モニターの名前。

上位の根本原因 (サービス)

異常の上位サービス根本原因。上位の根本原因列でサービス名を選択すると、異常の上位の根本 原因について、アカウント、リージョン、使用タイプという他の3つの根本原因ディメンション が表示されます。

詳細を表示する

異常の詳細ページへのリンク。異常の根本原因分析とコストへの影響に関する情報が含まれてい ます。リンクは、異常に対して検出された根本原因の数も示します。 検出された異常タブは、追加の情報列を表示するように設定することもできます。行った変更 は、Detected 異常タブへの以降のすべてのアクセスについて、アカウントレベルで保存されます。 次のオプション列は、検出された異常タブに含まれています。

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、 AWS は異常を検出 しましたが、根本原因は未確定です。

リージョン

異常の上位の根本原因として検出されたリージョン。 使用タイプ

異常の上位の根本原因として検出された使用タイプ。

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。

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。

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。

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。

検出された異常と潜在的な根本原因の表示

モニターを作成すると、 AWS Cost Anomaly Detection 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。
- (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)対象の根本原因の上位ランクの潜在的な根本原因テーブルで根本原因を表示を選 択し、その根本原因によってフィルタリングされた時系列グラフを表示します。
- (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。

AWS Billing and Cost Management コンソールから異常を表示するには

- 1. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で 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。
- (オプション)検出された異常タブで、検索エリアを使用して、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。
- (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。
- (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。
- (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

- 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、<u>Amazon Simple Notification Service デベロッパー</u> 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。
- 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、メッセージを開いて [anomalyDetailsLink] URL を見つけます。次の例は、Amazon SNS を介した 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",
            "impact": {
                "contribution": 601,
            }
        }
```

```
],
    "subscriptionId": "874c100c-59a6-4abb-a10a-4682cc3f2d69",
    "subscriptionName": "alertSubscription"
}
```

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。この単ーモニター AWS のサービス は、異常 AWS アカウント について個人が 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、モニタは自動的に新し いサービスの異常の評価を開始します。これにより、手動で設定を行う必要がなくなります。

Note

管理アカウントには、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) があり、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、「<u>異常通知用の Amazon SNS トピックの作成</u>」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。

ユーザー通知で AWS 通知設定を編集することもできます。

Cost monitors

コストモニターを編集するには

- 1. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で 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。
- [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。

Alert subscriptions

アラートサブスクリプションを編集するには

1. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で 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。
- [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。
- [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。

AWS User Notifications

通知設定を編集する方法については、<u>AWS 「 ユーザー通知ユーザーガイド」の「ユーザー通知</u> で通知設定を編集するAWS 」を参照してください。

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、<u>https://console.aws.amazon.com/sns/v3/home</u> 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]を選択してください。
- 3. [トピックの作成]を選択してください。
- 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、通知を受け取る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、[アドバンスト] 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のみ 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",
  "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。
 - 例えば、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. [トピックの作成]を選択してください。

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、<u>https://console.aws.amazon.com/sns/v3/home</u> 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] を選択してください。
- 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。

 (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 を使用して Amazon SNS 異常検出アラートデータを保護する 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<u>Amazon SNSトピックのサーバー側の暗号化 (SSE) の有効化</u>」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、 <u>AWS CloudFormation</u> 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 アクセス許可の設定

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。 AWS KMS アクセス許可の詳細については、「 AWS Key Management Service デベロッパーガイ ド<u>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</u>」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、 では、特定の の (KMS キー) の完全な Amazon リソースネーム AWS KMS keys (ARN)

に名前を付ける AWS KMS 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。

JSON

```
{
    "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。

JSON

{

SSE と を使用して Amazon SNS 異常検出アラートデータを保護する AWS KMS

```
"Version": "2012-10-17",
    "Statement": [{
        "Effect": "Allow",
        "Principal": {
            "Service": "costalerts.amazonaws.com"
        },
    "Action": [
        "kms:GenerateDataKey*",
        "kms:Decrypt"
        1,
     "Resource": "*",
     "Condition": {
         "StringEquals": {
            "aws:SourceAccount": [
               "account-ID"
            1
         }
     }
    }]
}
```

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の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 キーとやり取りします。

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 キーとやり取りされるようにするには、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「<u>aws:SourceAccount</u>」 および「<u>aws:SourceArn</u>」を参照してください。

- 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。

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. [Save changes] (変更の保存) をクリックします。

チャットアプリケーションでの異常アラートの受信

Amazon Q Developer を使用して、Amazon Chime と Slack で AWS コスト異常検出アラートを受信 できます。

Amazon Chime

Amazon Chime で AWS コスト異常検出アラートの受信を開始するには

- 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。
- 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。
- 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。
- Amazon Chime アラートを受信する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. <u>Amazon Chime</u>を開きます。
- Amazon Chime では、Amazon Q Developer を介して通知を受信するようにセットアップす るチャットルームを選択します。
- 7. 右上のルーム設定アイコンを選択し、ウェブフックとボットの管理を選択します。

Amazon Chime は、チャットルームに関連付けられたウェブフックを表示します。

8. ウェブフックで、URL のコピー を選択し、完了 を選択します。

チャットルームの新しいウェブフックを作成する必要がある場合は、ウェブフックの追加を 選択し、名前フィールドにウェブフックの名前を入力し、作成を選択します。

9. チャットアプリケーションコンソールで Amazon Q Developer を開きます。

- 10. [Configure new client (新しいクライアントの設定)] を選択します。
- 11. Amazon Chime を選択し、Configure を選択します。
- 12. 設定の詳細に、設定の名前を入力します。名前はアカウント全体で一意である必要があり、 後で編集することはできません。
- 13. Amazon Chime ウェブフックを設定するには、以下を実行します。
 - 1. Webhook URL には、Amazon Chime からコピーした Webhook URL を貼り付けます。
 - Webhook の説明では、次の命名規則を使用して Webhook の目的を記述します: Chat_room_name/Webhook_name。これにより、Amazon Chime ウェブフックを Amazon Q Developer 設定に関連付けることができます。
- 14. この設定のログ記録を有効にする場合は、Amazon CloudWatch Logs にログを発行を選択し ます。詳細については、「Amazon Q Developer の Amazon CloudWatch Logs」を参照して ください。

Amazon CloudWatch Logs の使用には追加料金がかかります。

- 15. アクセス許可 では、IAM アクセス許可を次のように設定します。
 - IAM ロールの場合は、テンプレートを使用して IAM ロールを作成する を選択します。代わりに既存のロールを使用する場合は、IAM ロールリストから選択します。既存の IAM ロールを使用するには、Amazon Q Developer で使用するように変更する必要がある場合 があります。詳細については、「Amazon Q Developer の IAM ロールの設定」を参照して ください。
 - 2. [Role name] (ロール名) に名前を入力します。有効な文字: a~z、A~Z、0~9。
 - [ポリシー] テンプレートで、[通知の許可] を選択します。これは、Amazon Q Developer が提供する IAM ポリシーです。CloudWatch アラーム、イベント、ログ、および Amazon SNS トピックに必要な読み取りおよび一覧表示のアクセス許可を提供します。
- 16. Amazon Chime ウェブフックに通知を送信する SNS トピックを設定します。
 - 1. SNS リージョンでは AWS 、この Amazon Q Developer サブスクリプションの SNS ト ピックをホストするリージョンを選択します。
 - SNS トピックの場合は、クライアントサブスクリプションの SNS トピックを選択します。このトピックでは、Amazon Chime ウェブフックに送信されるコンテンツを決定しま

- す。リージョンに追加の SNS トピックがある場合は、同じドロップダウンリストからト ピックを選択できます。
- 3. 別のリージョンから通知サブスクリプションに SNS トピックを追加する場合は、別の リージョンを追加するを選択します。
- 17. [設定]を選択します。

詳細については、「Amazon Q Developer in chat applications 管理者ガイド」の「チュートリア ル: Amazon Chime の使用を開始する」を参照してください。

Slack

Slack で AWS コスト異常検出アラートの受信を開始するには

- 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。
- 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。
- 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 アラートを受信する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. Amazon Q Developer を Slack ワークスペースに追加します。
- 6. チャットアプリケーションコンソールで Amazon Q Developer を開きます。
- 7. [Configure new client (新しいクライアントの設定)] を選択します。
- 8. Slack を選択し、Configure を選択します。
- 9. 右上のドロップダウンリストから、Amazon Q Developer で使用する Slack ワークスペース を選択します。
- 10. [Allow] (許可) を選択します。

詳細については、<u>「Amazon Q Developer in chat applications</u>管理者ガイド」の「チュートリア ル: Slack の使用を開始する」を参照してください。

コスト異常検出での EventBridge の使用

AWS コスト異常検出は EventBridge と統合されています。EventBridge は、アプリケーションをさ まざまなソースのデータに接続するために使用できるイベントバスサービスです。詳細については 「Amazon EventBridge ユーザーガイド」を参照してください。

EventBridge を使用して、コスト異常検出イベントを検出して対応できます。そうすると、作成さ れたルールに基づいて、イベントがルールで指定されている値に一致するときに、EventBridge が 1 つ、または複数のターゲットアクションを呼び出します。イベントのタイプに応じて、イベント情 報の取得、追加イベントの開始、通知の送信、是正措置の実施、またはその他のアクションを実行 することができます。コスト異常検出イベントの EventBridge ルールを設定するには、「Amazon EventBridge ユーザーガイド」の「Amazon EventBridge でルールを作成するEventBridge」を参照し てください。

例: コスト異常検出の EventBridge イベント

即時アラートが検出されると、サブスクライバーはAnomaly Detected詳細タイプのイベントを受 け取ります。次の例は、詳細タイプのイベント本文を示しています。

```
{
    "version": "0",
    "id": "<id>", // alphanumeric string
    "source": "aws.ce",
    "detail-type": "Anomaly Detected",
    "account": "<account ID>", // 12 digit account id.
    "region": "<region>", // Cost Anomaly Detection home region.
    "time": "<date>", // Format: yyyy-MM-dd'T'hh:mm:ssZ
    "resources": [
         "arn:aws:ce::123456789012:anomalymonitor/abcdef12-1234-4ea0-84cc-918a97d736ef"
    ],
    "detail": {
         "accountName": "<account name>",
         "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",
         "dimensionValue": "<dimension value>", // service name for AWS Service Monitor
         "feedback": "string",
```
```
"impact": {
            "maxImpact": 151,
            "totalActualSpend": 1301,
            "totalExpectedSpend": 300,
            "totalImpact": 1001,
            "totalImpactPercentage": 333.67
         },
         "rootCauses": [
            {
                "linkedAccount": "<linked account ID>", // 12 digit account id.
                "linkedAccountName": "<linked account name>",
                "region": "<region>",
                "service": "<service name>", // AWS service name
                "usageType": "<usage type>", // AWS service usage type
                "impact": {
                    "contribution": 601,
                }
            }
        ],
        "accountId": "<account ID>", // 12 digit account id.
        "monitorArn": "arn:aws:ce::123456789012:anomalymonitor/
abcdef12-1234-4ea0-84cc-918a97d736ef",
        "monitorName": "<your monitor name>",
        "anomalyDetailsLink": "https://console.aws.amazon.com/cost-management/home#/
anomaly-detection/monitors/abcdef12-1234-4ea0-84cc-918a97d736ef/anomalies/12345678-
abcd-ef12-3456-987654321a12"
    }
}
```

コスト異常検出での AWS ユーザー通知の使用

<u>AWS ユーザー通知</u>を使用して、コスト異常検出イベントを通知する配信チャネルを設定でき ます。イベントが指定されたルールと一致すると、通知が送信されます。E メール、<u>Amazon</u> <u>Chime、Microsoft Teams、Slack などのチャットアプリケーションの Amazon Q Developer</u>、<u>AWS</u> <u>コンソールモバイルアプリケーション</u>のプッシュ通知など、複数のチャネルを通じてイベントの通知 を受信できます。 AWS ユーザー通知コンソールの<u>コンソール通知センター</u>を使用して通知を表示す ることもできます。

AWS ユーザー通知は集約もサポートしているため、特定のイベント中に受け取る通知の数を減らす ことができます。詳細については、「AWS ユーザー通知ユーザーガイド」を参照してください。 AWS ユーザー通知を使用するには、適切な AWS Identity and Access Management (IAM) アクセス 許可が必要です。IAM アクセス許可の設定の詳細については、「 ユーザー<u>通知ユーザーガイド」の</u> 「通知設定の作成」を参照してください。 AWS

例:の EventBridge イベント Anomaly Detected

以下は、 の一般的なイベント例ですAnomaly Detected。 AWS ユーザー通知を使用して EventBridge イベント (このイベントなど) をサブスクライブできます。

```
{
    "version": "0",
    "id": "<id>", // alphanumeric string
    "source": "aws.ce",
    "detail-type": "Anomaly Detected",
    "account": "<account ID>", // 12 digit account id.
    "region": "<region>", // Cost Anomaly Detection home region.
    "time": "<date>", // Format: yyyy-MM-dd'T'hh:mm:ssZ
    "resources": [
         "arn:aws:ce::123456789012:anomalymonitor/abcdef12-1234-4ea0-84cc-918a97d736ef"
    ],
    "detail": {
         "accountName": "<account name>",
         "anomalyEndDate": "2021-05-25T00:00:00Z",
         "anomalvId": "12345678-abcd-ef12-3456-987654321a12",
         "anomalyScore": {
            "currentScore": 0.47,
            "maxScore": 0.47
         },
         "anomalyStartDate": "2021-05-25T00:00:00Z",
         "dimensionValue": "<dimension value>", // service name for AWS Service Monitor
         "feedback": "string",
         "impact": {
            "maxImpact": 151,
            "totalActualSpend": 1301,
            "totalExpectedSpend": 300,
            "totalImpact": 1001,
            "totalImpactPercentage": 333.67
         },
         "rootCauses": [
            {
                "linkedAccount": "<linked account ID>", // 12 digit account id.
                "linkedAccountName": "<linked account name>",
                "region": "<region>",
```

```
"service": "<service name>", // AWS service name
                "usageType": "<usage type>", // AWS service usage type
                "impact": {
                    "contribution": 601,
                }
            }
        ],
        "accountId": "<account ID>", // 12 digit account id.
        "monitorArn": "arn:aws:ce::123456789012:anomalymonitor/
abcdef12-1234-4ea0-84cc-918a97d736ef",
        "monitorName": "<your monitor name>",
        "anomalyDetailsLink": "https://console.aws.amazon.com/cost-management/home#/
anomaly-detection/monitors/abcdef12-1234-4ea0-84cc-918a97d736ef/anomalies/12345678-
abcd-ef12-3456-987654321a12"
    }
}
```

イベントのフィルタリング

AWS ユーザー通知コンソールで使用可能なフィルターを使用するか、JSON コードから独自の EventBridge フィルターを作成する場合は特定のプロパティを使用して、サービスと名前でイベント をフィルタリングできます。

トピック

- 例:影響でフィルタリングする
- 例:サービスディメンションでフィルタリングする
- 例: コスト配分タグでフィルタリングする
- <u>例</u>: リージョンの根本原因でフィルタリングする
- 例: 複数の基準でフィルタリングする

例:影響でフィルタリングする

次のフィルターは、合計影響が 100 USD を超え、影響率が 10% を超える異常をキャプチャしま す。

```
{
    "detail": {
        "impact": {
            "totalImpact": [{
```

```
"numeric": [">", 100]

}],

"totalImpactPercentage": [{

"numeric": [">", 10]

}]

}

}
```

例: サービスディメンションでフィルタリングする

次のフィルターは、 AWS サービスモニターによって検出された EC2 サービス固有の異常をキャプ チャします。

```
{
    "detail": {
        "dimensionValue": ["Amazon Elastic Compute Cloud - Compute"],
        "monitorName": ["aws-services-monitor"]
    }
}
```

例: コスト配分タグでフィルタリングする

次のフィルターは、ディメンションコスト配分タグモニターによって検出されたフロントエンドアプ リケーションチームの異常をキャプチャします。

```
{
   "detail": {
    "dimensionValue": ["ApplicationTeam:Frontend"],
    "monitorName": ["dimensional-CAT-monitor"]
  }
}
```

例: リージョンの根本原因でフィルタリングする

次のフィルターは、米国東部 (バージニア北部) リージョンで根本原因がある異常をキャプチャしま す。

```
{
    "detail": {
        "rootCauses": {
```

```
"region": ["us-east-1"]
}
}
```

例: 複数の基準でフィルタリングする

次の複雑なフィルターは、米国東部 (バージニア北部) リージョンで、合計 100 USD を超える影響、10% を超える影響、および根本原因を持つフロントエンドアプリケーションチームの異常を キャプチャします。

```
{
   "detail": {
    "dimensionValue": ["ApplicationTeam:Frontend"],
    "monitorName": ["dimensional-CAT-monitor"],
    "impact": {
        "totalImpact": [{ "numeric": [">", 100] }],
        "totalImpactPercentage": [{ "numeric": [">", 10] }]
    },
    "rootCauses": {
        "region": ["us-east-1"]
    }
  }
}
```

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. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で 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]を選択します。
- 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]を選択します。
 - 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。これを行うには、 「<u>DeleteAnomalyMonitor」と「DeleteAnomalySubscription</u>」を使用します。

Cost Optimization Hub による機会の特定

Cost Optimization Hub は、 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のに役立つ AWS 請求およびコスト管理機能です。これにより、 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。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推奨事項を作成しま す。単一のダッシュボードを使用すると、コスト最適化の機会を特定するために複数のAWS 製品に アクセスする必要がなくなります。

Cost Optimization Hub は、コスト最適化の推奨事項を実装する際に、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 AWS、リザーブドインスタンスや Savings Plans な どの特定の商用条件を考慮して、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 の節約額の見積もりと一致する、 AWS Compute Optimizer の月間削減額の見積もりを確認できます。

Cost Optimization Hub には、次の主な利点があります。

- 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でコスト削減額を集計し、重複を排除します。
- フィルタリング、ソート、グループ化により、コスト最適化の推奨事項を優先します。
- コスト効率を測定およびベンチマークします。

Cost Optimization Hub はコンソールで操作でき、一連の API オペレーションを提供します。これに より、複数の AWS リージョンにわたる分析の結果と推奨事項を表示できます。組織の管理アカウン トをオプトインすると、組織内における複数のアカウントの結果と推奨事項を表示することもできま す。この機能による検出結果は、Amazon EC2 コンソールなど、サポートされているサービスのコ ンソールにもレポートされます。

トピック

- ・ Cost Optimization Hub の開始方法
- Cost Optimization Hub の設定のカスタマイズ

- コスト最適化の機会を表示する
- コスト最適化の機会の優先順位付け
- コスト最適化戦略を理解する
- 削減の機会の表示
- 月額削減額の見積もり
- ・ サポート 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の 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 への初回アクセスの際、サインインに使用したアカウントでオプトインす 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、 AWS 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 がアカウントおよび組織内のすべてのメンバーアカ ウント内の複数の AWS サービス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、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 AWS できます。また、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 AWS 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ながら 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、推奨事項を統合します。

• 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ているときに Cost Optimization Hub にオプトインすると、Cost Optimization Hub によりコスト最適化の機会が 特定され、推奨事項が統合されます。

• 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、管理アカウントのみをオプトインするか、または管理アカ ウントを含む組織内のすべてのアカウントをオプトインするかのいずれかを選択できます。

管理アカウントは、メンバーアカウントを Cost Optimization Hub の委任管理者として登録できま す。これにより、委任された管理者は、管理アカウントに代わってすべての推奨事項を閲覧できま す。組織では、委任された管理者を 1 名だけ持つことができます。詳細については、「<u>管理者ア</u> カウントの委任」を参照してください。

A 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、「AWS Organizations User Guide」 の「<u>Enabling All Features in Your Organization</u>」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、<u>「Cost Optimization Hub」と AWS 「Organizations の信頼されたアク</u> セス」を参照してください。

Cost Optimization Hub にオプトインするためのポリシー

Cost Optimization Hub にオプトインするには、特定のアクセス許可が必要です。必要なアクセス許可は、1 つのアカウントで有効にするか、組織内のすべてのアカウントで有効にするかによって異なります。

どちらのポリシーも、必要なサービスにリンクされたロールを作成し、Cost Optimization Hub の登 録ステータスを更新するアクセス許可を付与します。サービスにリンクしたロールの詳細について 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。 すべてのアカウントで Cost Optimization Hub を有効にする場合、管理アカウントも Organizations の信頼されたアクセスを設定 AWS する必要があります。詳細については、<u>「Cost Optimization</u> Hub」と AWS 「Organizations の信頼されたアクセス」を参照してください。

以下は2つのポリシーステートメントです。必要に応じて適切なものを選択します。

Policy for opting in all accounts in your organization

```
{
    "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": [
                "organizations:EnableAWSServiceAccess"
            ],
            "Resource": "*",
            "Condition": {
                "StringLike": {
                    "organizations:ServicePrincipal": [
                         "cost-optimization-hub.bcm.amazonaws.com"
                    ]
                }
            }
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": "cost-optimization-hub:UpdateEnrollmentStatus",
            "Resource": "*"
```

] } }

Policy for opting in a single account

```
{
    "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。一方のポ リシーは Cost Optimization Hub への読み取り専用アクセスを提供し、もう一方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、「<u>マネージドポリシー</u>」を参照してください。

Cost Optimization Hub 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. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で 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、[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。
 - [Enable Cost Optimization Hub for this account and all member accounts]: このアカウントとす べてのメンバーアカウントの推奨事項が Cost Optimization Hub にインポートされます。
 - [Enable Cost Optimization Hub for this account only]: このアカウントの推奨事項のみが Cost Optimization Hub にインポートされます。
- 4. [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、は Compute AWS 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 にオプトインする必要があります。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ていま 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. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で 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、[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. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で 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 [コスト管理の詳細設定] を選択します。
- 3. [詳細設定] で、[Cost Optimization Hub] を選択します。
- 4. [Cost Optimization Hub] タブで、[コスト最適化ハブを有効にする] をクリアします。
- 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
- 管理者アカウントを委任する

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、Cost Optimization Hub の信頼されたアクセスが組織アカウントで自動的に有効になります。メ ンバーアカウントの推奨事項にアクセスするたびに、Cost Optimization Hub は信頼されたアクセス が組織アカウントで有効であることを確認します。オプトインした後に 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推奨事項 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 トインされていません。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、組織のすべてのメンバーアカウントを含めてくださ い。詳細については、「Opting in your account」を参照してください。Organizations の信頼された アクセスの詳細については AWS、AWS「Organizations ユーザーガイド」の「他の AWS のサービ スでの Organizations の使用」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、サービスにフルアクセ スするために必要なすべてのアクセス許可を規定しています。

JSON

```
{
    "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 クセス許可を規定しています。

JSON

```
{
    "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": "*"
       }
```

} }

管理者アカウントを委任する

組織内のメンバーアカウントを Cost Optimization Hub の管理者として委任できます。管理者を委任 すると、管理アカウントを使用して組織に代わって Cost Optimization Hub にアクセスして管理する 必要がなくなります。これにより、 AWS セキュリティのベストプラクティスを採用することもでき ます。このベストプラクティスでは、可能な限り管理アカウント外に責任を委任することをお勧めし ます。

委任された管理者は、管理アカウントにアクセスすることなく、推奨事項の取得、設定など、ほとん どの Cost Optimization Hub アクションを実行できます。ただし、委任された管理者は、管理アカウ ントのオプトインステータスを変更することはできません。

管理アカウントは、組織の委任された管理者オプションを制御します。1 つの組織につき、一度に設 定できる Cost Optimization Hub の委任管理者は 1 人だけです。

アカウントを委任管理者として登録または更新するには:

Console

- 1. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で 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 [コスト管理の詳細設定] を選択します。
- 3. [詳細設定] ページで、[Cost Optimization Hub] タブを選択します。
- 4. [組織とメンバーアカウントの設定] で、[委任管理者] を選択します。
- 5. 委任管理者として追加するアカウント ID を選択します。
- 6. [設定を保存] を選択します。

CLI

- 1. 組織の管理アカウントとしてログインします。
- 2. ターミナルまたはコマンドプロントウィンドウを開きます。
- 3. 次の API オペレーションを呼び出します。123456789012 をアカウント ID に置き換えます。

aws organizations register-delegated-administrator \setminus

--service-principal cost-optimization-hub.bcm.amazonaws.com

メンバーアカウントを委任管理者として削除するには

Console

- 1. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で 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 [コスト管理の詳細設定] を選択します。
- 3. [詳細設定] ページで、[Cost Optimization Hub] タブを選択します。
- 4. [組織とメンバーアカウントの設定] で、[委任管理者] をクリアします。
- 5. [設定を保存] を選択します。

CLI

- 1. 組織の管理アカウントとしてログインします。
- 2. ターミナルまたはコマンドプロントウィンドウを開きます。
- 3. 次の API オペレーションを呼び出します。123456789012 をアカウント ID に置き換えます。

Cost Optimization Hub の設定のカスタマイズ

コスト管理設定では、コスト削減の見積もり方法やコミットメント設定など、さまざまな Cost Optimization Hub 設定をカスタマイズできます。

Savings 推定モードの設定

1か月あたりの推定削減額の計算方法をカスタマイズできます。削減額推定モードは、次の 2 つのオ プションをサポートします。

 割引後: Cost Optimization Hub は、リザーブドインスタンスや Savings Plans など AWS、 による すべての割引を組み込んだ削減額を見積もります。 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。

1か月あたりの推定削減額の計算方法をカスタマイズするには

- 1. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で 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 [コスト管理の詳細設定] を選択します。
- 3. 設定ページで、Cost Optimization Hub タブを選択します。
- 4. [削減額推定モード] で、[割引後] または [割引前] を選択します。
- 5. [設定を保存]を選択します。

コミットメントの設定

予約と Savings Plans の優先期間の長さと支払いオプションをカスタマイズできます。これにより、Cost Optimization Hub ダッシュボードに全体的な推定削減額が入力されます。たとえば、1 年間の前払いなしのコミットメントを希望する場合は、これらの設定を設定すると、Cost Optimization Hub は 24 時間以内にダッシュボードに反映します。月額削減額の見積もりは、希望するコミットメント期間と支払いオプションで達成できる削減額を反映しています。

優先期間の長さと支払いオプションをカスタマイズするには:

Console

- 1. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で 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 [コスト管理の詳細設定] を選択します。
- 3. 設定ページで、Cost Optimization Hub タブを選択します。
- 4. 期間の長さについては、全体的な節約額の上限、1 年の期間、または 3 年の期間から選択しま す。
- 5. Payment オプションでは、全体的な最大削減額、前払いなし、一部前払い、または全額前払 いのいずれかを選択します。
- 6. [設定を保存] を選択します。

Note

特定のリージョンやインスタンスタイプなど、希望するコミットメントタイプが利用でき ない場合、Cost Optimization Hub は全体的な削減額が最も大きい Savings Plans または 予約を自動的に推奨します。

CLI

- 1. アカウントにログインします。
- 2. ターミナルまたはコマンドプロントウィンドウを開きます。
- UpdatePreferences API オペレーションを使用して、優先期間と支払いオプションを更新します。

期間または支払いオプションを変更できますが、両方のフィールドをリクエストに含める必要 があります。たとえば、現在の支払いオプションThreeYearを維持しながら用語のみをに変 更するには、次のようにします。

デフォルトの 3 年間 (最大の節約額) を使用するには、用語フィールドを省略するか、null に設 定します。

両方のフィールドにデフォルトを使用するには (最大削減額)、空のオブジェクトを使用しま す。

コスト最適化の機会を表示する

リソースの最適化の結果が 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をフィルタリングし、推定削減額を集計することができま す。総削減額の機会と前月の AWS 支出を比較できます。これらの推定削減額は、予約と Savings Plans の優先コミットメント設定を反映しています。これらの設定をカスタマイズするには、「Cost Optimization Hub の設定のカスタマイズ」を参照してください。

ダッシュボードを使用して、 AWS アカウント、リージョン、リソースタイプ、タグ別に削減機会を グループ化します。削減機会の分布を表示し、推奨されるアクションを検討し、削減の可能性が最も 高い分野を特定します。ダッシュボードは毎日更新され、前日までの使用状況が反映されます。例え ば、今日の日付が 12 月 2 日だとすると、データには 12 月 1 日までの使用状況が反映されます。

概要グラフを使用して推奨事項をフィルタリングできます。

コスト最適化のために、カテゴリと推奨されるアクションを詳しく調べて絞り込みます。リソースご とにリソースとアクションを特定するには、[機会を見る] を選択して、最適化に使用できるリソース のリストを表示します。Billing and Cost Management 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 AWS 、関連ページへのディープリンクを行うことが できます。レコメンデーションをより詳細に分析するには、レコメンデーションを選択し、Amazon Q で分析を選択します。

ダッシュボードの下部には、前月の償却純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. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で 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、[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 リージョンの 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。
 - 特定のアカウントにおけるリソースのコスト最適化の結果を表示するには、[推定削減額を次の条件で集計:]で [AWS アカウント]を選択し、グラフでアカウント ID を選択します。

(i) Note

他のアカウントにおけるリソースのコスト最適化の機会を表示する機能は、組織の管 理アカウントにサインインしている状態で、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。

- リソースタイプ別にコスト最適化の結果を表示するには、[推定削減額を次の条件で集計:]
 で、[リソースタイプ]を選択します。
- ・推奨されるアクションを表示するには、[推定削減額を次の条件で集計:]で、[推奨アクション]
 を選択します。
- ダッシュボードで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を選 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、[機会を見る]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。

- ・ グラフビュー
- テーブルビュー

スタイルを設定するには、グラフまたはテーブルの右上にあるいずれかのビューを選択します。

コスト最適化の機会の優先順位付け

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、投資収益率に よってコスト最適化の取り組みに優先順位を付けることができます。 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、コスト最適化の推奨事項の改良 を続行できます。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、適切なサイズオ プション、タグを含めることも除外することもできます。

例えば、EC2 インスタンスの節約の機会が最も多い 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、推奨事項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集約された削減額が表示されます。

テーブルビューに変更して、アカウントレベルの月間推定コスト削減のテーブルを、削減別の降順に 並べて表示することができます。

コスト最適化戦略を理解する

Cost Optimization Hub では、推奨事項が次のコスト最適化戦略にグループ化されます。

Savings Plans を購入

Compute、EC2 インスタンス、SageMaker Savings Plans を購入します。

予約を購入する

EC2、Amazon RDS、OpenSearch、Amazon Redshift、ElastiCache、MemoryDB、DynamoDB 予約を購入します。

停止

アイドル状態または未使用のリソースを停止して、リソースコストを最大 100% 削減します。 [Delete] (削除)

アイドル状態または未使用のリソースを削除して、リソースコストを最大 100% 削減します。 でスケールインする

アイドル状態または未使用のリソースをスケールインして、リソースコストを節約します。 適切なサイズ

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行します。

アップグレード

Amazon EBS io1 ボリュームタイプから io2 に移行するなど、後世代の製品に移行します。 Graviton への移行

x86 から Graviton に移行してコストを削減します。

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	実装作業の負 荷	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	非常に小さい	いいえ	いいえ
	EC2 Instance Savings Plans	すべて	非常に小さい	いいえ	いいえ
	SageMaker Savings Plans	すべて	非常に小さい	いいえ	いいえ
予約の購入	EC2 リザー ブドインスタ ンス	すべて	非常に小さい	いいえ	はい
	Amazon RDS リザーブドイ ンスタンス	すべて	非常に小さい	いいえ	いいえ
	Amazon Redshift リ ザーブドノー ド	すべて	非常に小さい	いいえ	いいえ

アクション	リソースタイ プ	条件	実装作業の負 荷	リソースの再 起動が必要	ロールバック 可能
	OpenSearch リザーブドイ ンスタンス	すべて	非常に小さい	いいえ	いいえ
	ElastiCache のリザーブド ノード	すべて	非常に小さい	いいえ	いいえ
	MemoryDB リザーブドイ ンスタンス	すべて	非常に小さい	いいえ	いいえ
	DynamoDB リザーブド キャパシティ	すべて	非常に小さい	いいえ	いいえ
停止	EC2 インス タンス	すべて	低	いいえ	はい
	RDS DB イン スタンス	RDS MySQL および RDS PostgreSQL エンジンのみ	低	はい	はい
削除	EBS ボ リューム	すべて	低	いいえ	いいえ
	Amazon ECS サービス	すべて	低	いいえ	いいえ
	RDS DB イン スタンス	Aurora MySQL お よび Aurora PostgreSQL エンジンのみ	低	いいえ	はい

アクション	リソースタイ プ	条件	実装作業の負 荷	リソースの再 起動が必要	ロールバック 可能
スケールイン	EC2 Auto Scaling グ ループ	すべて	低	いいえ	いいえ
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	Medium	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	大	はい	はい
	EC2 Auto Scaling グ ループ	すべて	Medium	はい	はい
	EBS ボ リューム	すべて	低	いいえ	はい
	Lambda function	すべて	低	いいえ	はい
	Amazon ECS サービス	すべて	低	はい	はい
	RDS DB イン スタンス	すべて	Medium	はい	はい
	RDS DB イン スタンススト レージ	すべて	低	いいえ	はい
	Aurora DB ク ラスタースト レージ	すべて	低	いいえ	はい

AWS	コス	ト管理
-----	----	-----

アクション	リソースタイ プ	条件	実装作業の負 荷	リソースの再 起動が必要	ロールバック 可能
アップグレー ド	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	Medium	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	大	はい	はい
	EC2 Auto Scaling グ ループ	すべて	Medium	はい	はい
	EBS ボ リューム	すべて	低	いいえ	はい
	RDS DB イン スタンス	すべて	Medium	はい	はい
	RDS DB イン スタンススト レージ	すべて	低	いいえ	はい
Graviton への 移行	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 あり	大	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 Auto Scaling グ ループ	Graviton 互換 の推定ワーク ロードタイプ あり	大	はい	はい

アクション	リソースタイ プ	条件	実装作業の負 荷	リソースの再 起動が必要	ロールバック 可能
	EC2 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
	RDS DB イン スタンス	すべて	Medium	はい	はい

削減の機会の表示

[削減額機会] ページで、推奨されるアクションの詳細を表示できます。フィルターを使用してコスト 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推奨事項の詳細を確認します。レコ メンデーションをより詳細に分析するには、レコメンデーションを選択し、Amazon Q で分析を選択 します。

関連する推奨事項をグループ化することもできます。Cost Optimization Hub では、相互にやり取り する推奨アクションを識別し、重複の程度に基づいて推定総削減額を削減します。

Cost Optimization Hub は、リソース最適化戦略間で重複を排除し、最も節約率の高いレコメンデー ションを提案します。また、推奨事項を実装することによる使用量の削減も考慮します。

たとえば、EC2 インスタンスは削除またはライツライズできますが、両方はできません。Cost Optimization Hub は、インスタンスの合計削減額を見積もると、削減額が最も大きいアクション (こ の場合は削除) を選択し、適切なサイズ設定による削減額を無視します。

Cost Optimization Hub は、Savings Plans とリザーブドインスタンスのレコメンデーション間で重複 を排除します。デフォルトでは、全体的な削減額が最も高く、柔軟性とより広範なリソースカバレッ ジのために Compute Savings Plans を優先するコミットメントオプションが設定されます。これら のレコメンデーションは通常、3 年間の前払いオプションを優先します。これらは Cost Optimization Hub の設定でカスタマイズできます。詳細については、「コミットメントの設定」を参照してくだ さい。

トピック

- 推奨アクションと推定削減額の表示
- 関連する推奨事項のグループ化

推奨アクションと推定削減額の表示

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するには、次の手順に従います。

1. [削減額機会] ページの [推定削減額があるリソース] で、テーブル内の行を選択します。

これにより、分割ビューパネルが開かれ、選択したリソースに対する推奨アクションと推定削減 額が表示されます。

推奨アクションには、以下の情報が含まれます。

- 「使用量]: 14 日間のルックバック期間に基づく使用状況です。
- 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)料金を使用して削減額を見積もります。
- [その他の推定割引]: その他の推定割引には、項目別に記載されていないすべての割引が含まれ、無料利用枠も含まれます。項目別割引には、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): リザーブドインスタンスや Savings Plans など AWS、すべての割引を に組み込んだ削減額の見積もり。 Savings Plans
- [未使用の推定純償却コミットメント]: 現在のインスタンスのコストに含まれる純償却の Savings Plans とリザーブドインスタンスのコストです。ただし、推奨インスタンスには使用 できません。
- [毎月の推定削減額]: 推奨事項のための月間推定削減額です。
- ・ [推定削減率]: 総コストに対する推定削減率です。
- 推奨される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、 AWS Compute Optimizer または関連するコンソールで開くかを選択できます。

関連する推奨事項のグループ化

以下の手順を使用して、関連する推奨事項とその推定削減額を表示します。

- 1. [削減額機会] ページで、[グループ関連の推奨事項] を選択します。
- 2. テーブル内の行を選択します。

これによって開かれる分割ビューパネルで、選択したリソースタイプに対して推奨アクションを 選択できます。 3. [推奨されるアクション]で、推奨される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. 推奨される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、 AWS Compute Optimizer または関連するコンソールで開くかを選択できます。

月額削減額の見積もり

Cost Optimization Hub では、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額削減額の見積もりを、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、毎月の推定コストへの影響は、730 時間 (365 * 24/12) にわたって AWS 請求額がどの程度変化するかの推定です。この見積もりでは、リソースが実 行されていなかった期間と、730 時間前に推奨アクションを実装していた期間を除外します。推奨事 項のルックバック期間が異なる場合、コストインパクトは 730 時間の期間に正規化されます。これ は 1 か月あたりの平均時間です。

1か月あたりの推定削減額は、将来の削減額の近似値であることに注意してください。実際の削減額 は、将来の AWS 使用パターンによって異なります。

推定削減額の集計

Cost Optimization Hub は、アカウントと AWS リージョン全体で AWS コスト最適化の推奨事 項を AWS 集計します。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関する推奨事項を作成します。

推定削減額は、次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
- 実装作業の負荷
- リソースの再起動は必要か
- ロールバックは可能か

・タグキー

コスト最適化の推奨事項を集計するには

- 1. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で 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、[Cost Optimization Hub] を選択します。
- 3. コスト削減の機会は、グラフビューまたはテーブルビューで表示します。
- 4. [推定削減額を次の条件で集計:]を選択し、カテゴリを選択します。

サポート リソース

Cost Optimization Hub は、次のリソースに関する推奨事項を生成します。

- ・ Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) インスタンス
- ・ Amazon EC2 Auto Scaling 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 のリザーブドノード
- ・ Amazon RDS DB インスタンス
- Amazon RDS DB インスタンスストレージ
- MemoryDB リザーブドインスタンス
- DynamoDB リザーブドキャパシティ
- Amazon Aurora DB クラスターストレージ

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、「Identifying opportunities with 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
- 適切なサイズ設定に関する推奨事項の共有
- 適切なサイズ設定に関する推奨事項の計算の理解
- Cost Explorer の予約について
- 予約の推奨事項にアクセスする

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、Billing and Cost Management コンソールからア クセスできます。この機能を有効にしてから推奨事項が生成されるまでに最大 24 時間かかります。

適切なサイズ設定に関する推奨事項を有効にしてアクセスするには

- 1. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で 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 [コスト管理の詳細設定] を選択します。
- [設定] ページの [一般] タブにある [規模の適正化 従来] で、[規模の適正化に関する推奨事項を 有効化] 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。

レコメンデーションの品質を向上させるために、ディスクやメモリの使用率などの公開 された使用率メトリクスを使用して、レコメンデーションモデルとアルゴリズムを改善 する AWS 場合があります。すべてのメトリクスは、 AWS がモデルトレーニングに使 用する前に匿名化および集計されます。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 サポー トまでお問い合わせください。詳細については、「<u>AWS サービス条件</u>」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にアクセスするには、ナビゲーションペインの [レガシーページ] で、[規模の適正化] を選択します。

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. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で 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の [レガシーページ] で、[規模の適正化] を選択します。
- 3. [サイズの適正化に関する推奨事項] ページの [推奨事項パラメータ] 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
- ・ 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
- 4. [結果] テーブルで、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. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で 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の [レガシーページ] で、[規模の適正化] を選択します。
- 3. [サイズの適正化に関する推奨事項]の[結果]で、推奨事項を選択して詳細を表示します。

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、私たちがお客様のメモリ使用率を調査できま す。

メモリ使用率を有効にする方法については、「<u>CloudWatch エージェントのインストール</u>」を参照し てください。

A Important

CloudWatch 設定ファイルを作成する場合は、収集したメトリクスのデフォルトの名前空間 とデフォルトの名前を使用します。

[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 CloudWatch ユーザーガイド」の 「<u>Collecting Metrics and Logs from Amazon EC2 Instances and On-Premises Servers with the</u> CloudWatch Agent」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共有

適切なサイズ設定に関する推奨事項レポートは CSV 形式でダウンロードできます。

推奨事項をダウンロードするには

- 1. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で 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の [レガシーページ] で、[規模の適正化] を選択します。
- 3. [結果] で、[CSV のダウンロード] を選択します。

[サイズの適正化に関する推奨事項] ページからダウンロード可能な CSV ファイルのフィールドのリ 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 レコメンデーションの基になる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 インスタンスが実行されている 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 ルックバック期間に AWS 予約の対象とな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] 振り返り期間におけるインスタンスの最大メモリ使用率 (Amazon CloudWatch エージェントから使用可能な場合)。
- [ディスク使用率] 振り返り期間におけるインスタンスの最大ディスク使用率 (CloudWatch エー ジェントから使用可能な場合。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、キャパシティーのみを表します。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で
 す。
- [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の推定メモリ] 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です。
- ・ [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ー] 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、キャパシティーのみを表します。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の計算の理解

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 (コンソリデーティッドビリング) 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)、ネットワーク入出力、ローカルディスクの入出力 (I/O)、およびアタッチさ れた EBS ボリュームの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、ワークロードがさまざまな Amazon EC2 インスタンスでどのように動作し、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をレコメンデーションするかを終了します。
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 す。

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 フォーマンスベ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 の予約について

予約の使用状況とオンデマンドインスタンスまたはプロビジョンドキャパシティの使用状況をバラ 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、予約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把握するた 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、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予約の推奨事項を計算します。

予約レポートの使用

Billing and Cost Management コンソールの [予約の概要] 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削減額、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、予約での使用状況 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、「予約の推奨事項にアクセスする」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れます。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. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で Billing and Cost Management コンソール を開きます。
- 2. [予約] セクションの [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 は予約ポートフォリオのモニタリングを開始し、指定した設定に基づいてアラートを送信しま す。

予約の推奨事項にアクセスする

Cost Explorer を有効にすると、Amazon EC2、Amazon RDS、ElastiCache、OpenSearch Service、Amazon Redshift、Amazon MemoryDB、および Amazon DynamoDB の購入の推奨事項が 自動的に取得されます。これは、コスト削減に役立ちます。予約は、オンデマンドまたはプロビジョ ンドキャパシティ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、予約の推奨事項が生成されます。

- 特定期間中におけるサービスでのオンデマンドインスタンスまたはプロビジョンドキャパシティの 使用状況を特定する
- 使用状況を予約の対象であるカテゴリに収集する
- 各カテゴリにおける使用状況の予約の組み合わせをすべてシミュレートする
- 削減見込み額が最大になるように、購入する予約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 c4.1arge 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、Amazon MemoryDB、および Amazon DynamoDB 推奨事項は、アベイ ラビリティーゾーンではなくリージョンに限定された予約の推奨事項であり、削減見込み額はお客様 の使用に対する予約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、予約を推奨する際に予測を考慮し ません。代わりに、Cost Explorer は、どの予約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、「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
- 予約の推奨事項を表示する
- 予約の推奨事項を理解する
- 予約の推奨事項を変更する
- 予約の推奨事項を保存する
- 予約の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 RIs は、レコメンデーションの対象となるインスタンスファミリー全体の推定削減額を最大化するのに役立ちます。 は、正規化された単位の概念 AWS 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、「Amazon Elastic Compute Cloud ユーザーガイド」の「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、c4.8x1arge 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 c4.1arge インスタンスなど、EC2 の使用量の 組み合わせも含みます。

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 ンスを使用していても、c4.8x1arge 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、c4.8x1arge 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「<u>How Reserved</u> Instance discounts are applied」を参照してください。

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、「<u>AWS コスト管理にアイデンティティベースのポリシー (IAM ポリシー) を使用す</u> る」を参照してください。

予約の推奨事項を表示するには

- 1. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で 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の [予約] の下で、[推奨事項] を選択します。
- [レコメンデーション] ページの [推奨事項パラメータ] で、推奨事項の対象となる [サービス] を 選択します。

予約の推奨事項を理解する

[予約のレコメンデーション] ページでは、可能性がある削減の見積り額、予約の購入の推奨事項、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。

[レコメンデーション] ページには次の 3 つの数字が表示されます。

- ・ [購入推奨事項の総数] Cost Explorer が検出した予約購入オプションの数です。
- [推定月別削減額] Cost Explorer で算出された、推奨の予約を購入することで削減できる金額です。
- [オンデマンド料金に対する推定削減額] 現在のコストに対するパーセンテージとして表した推定 削減額です。

これらの数値により、さらに予約を購入したときに、削減できる可能性がある額の見積りを確認でき ます。次の [推奨事項パラメータ] を使用して、別のユースケースにおけるこれらの数値を再計算で きます。

- [期間] 推奨事項の対象となる期間です。
- 「オファリングクラス] 標準の予約か、コンバーティブル予約に対する推奨事項を示します。
- ・ [支払いオプション] 推奨される前払いで支払うかどうかを指定します。
- [基準とする直近の期間] 推奨事項で考慮する以前の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記載されたタブがあります。[All accounts (すべての アカウント)] タブでは、組織全体で統合した使用状況に基づいた推奨事項を確認でき、[Individual accounts (個別のアカウント)] タブでは、連結アカウントベースで Cost Explorer が生成した推奨事 項を確認することができます。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。

予約の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き 1 年契約で全前払いの予約 など、お客様にとって最適な予約の推奨事項を確認できます。 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、期限切れの予約が更新される ことを前提としています。

予約の推奨事項を変更するには

- 1. <u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>で 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の [予約] の下で、[推奨事項] を選択します。
- [レコメンデーション] ページの [推奨事項パラメータ] で、推奨事項の対象となる [サービス] を 選択します。
- 4. 関連する [期間] を選択します。
- 5. 関連する [オファリングクラス] を選択します。
- 6. 関連する [支払いオプション] を選択します。
- 7. [基準とする直近の期間]では、予約の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。
- [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。

予約の推奨事項を保存する

予約の推奨事項を CSV ファイルとして保存することができます。

予約の推奨事項を保存するには

- [予約のレコメンデーション] ページの [推奨事項パラメータ] で、推奨事項の対象となる [サービス] を選択し、変更するパラメータを更新します。
- 2. [推奨されるアクション] で、[CSV のダウンロード] を選択します。

CSV ファイルには、次の列が含まれます。

列名	サービス	列の説明
アカウント ID	Amazon EC2、RDS、R edshift、E lastiCach e、OpenSea rch Service、M emoryDB、D ynamoDB	推奨事項に関連付けられたアカウン ト。
アベイラビリティーゾーン	Amazon RDS	推奨事項の生成に使用されるインス タンスのアベイラビリティーゾーン です。
履歴期間内における 1 時間あたりの 正規化された平均ユニット使用量	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。
履歴期間内の 1 時間あたりの平均使 用量	Amazon EC2、RDS、R edshift、E lastiCach e、OpenSea rch 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。
選択した履歴期間で1時間あたりに 使用されるキャパシティユニットの 平均数	Amazon DynamoDB	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 するプロビジョンドキャパシティユ ニットの平均数です。
均衡した月	Amazon EC2、RDS、R edshift、E lastiCach	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。

列名	サービス	列の説明
	e、OpenSea rch Service、M emoryDB、D ynamoDB	
キャッシュエンジン	Amazon ElastiCache	推奨される ElastiCache リザーブド ノードで実行されるエンジンの種類 (例: Redis、Memcheched)。
キャパシティユニットタイプ	Amazon DynamoDB	推奨事項のキャパシティユニットの タイプです。読み取りキャパシティ ユニットは、テーブルからデータを 取得するオペレーションに使用され ます。書き込みキャパシティユニッ トは、テーブル内のデータの挿入、 更新、または削除を行うオペレー ションに使用されます。
データベースの編集	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 リザーブドインス タンス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	リザーブドインスタンスの対象が、 シングルアベイラビリティーゾーン の RDS インスタンス、または別の アベイラビリティーゾーンのバック アップを持つ RDS インスタンスかを 示します。

列名	サービス	列の説明
推定削減額	Amazon EC2、RDS、R edshift、E lastiCach e、OpenSea rch Service、M emoryDB、D ynamoDB	推奨される予約の推定削減額です。
予想される使用状況	Amazon EC2、RDS、R edshift、E lastiCach e、OpenSea rch Service、M emoryDB、D ynamoDB	推奨される予約の使用量についての Cost Explorer での推定です。
インスタンスタイプ	Amazon EC2、RDS、O penSearch Service	推奨事項が生成されるインスタン プのタイプ (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、購入可能な最小リザー ブドインスタンスタイプの推奨事項 (例: m4.large) が提示されます。
履歴期間内における 1 時間あたりの 正規化された最大ユニット使用量	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 時間に使用する正 規化された最大ユニット数。

列名	サービス	列の説明
履歴期間内の 1 時間あたりの最大使 用量	Amazon EC2、RDS、R edshift、E lastiCach e、OpenSea rch 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 時間に使用するイ ンスタンスの最大時間数。
選択した履歴期間で 1 時間あたりに 使用されるキャパシティユニットの 最大数	Amazon DynamoDB	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 するプロビジョンドキャパシティユ ニットの最大数です。
履歴期間内における 1 時間あたりの 正規化された最小ユニット使用量	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 時間に使用する正 規化された最小ユニット数。
履歴期間内の 1 時間あたりの最小使 用量	Amazon EC2、RDS、R edshift、E lastiCach e、OpenSea rch 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 時間に使用するイ ンスタンスの最小時間数。
選択した履歴期間で 1 時間あたりに 使用されるキャパシティユニットの 最小数	Amazon DynamoDB	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 するプロビジョンドキャパシティユ ニットの最小数です。
ノードの種類	Amazon ElastiCac he、Redshi ft、MemoryDB	推奨事項が生成されるノードのタイ プ (例: ds2.xlarge)。

AWS コスト管理

列名	サービス	列の説明
購入までの正規化された時間	Amazon EC2、RDS、M emoryDB	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、R edshift、E lastiCach e、OpenSea rch Service、M emoryDB	Cost Explorer で推奨されている予約 の購入数。
提供クラス	Amazon EC2	推奨事項に関連付けられた提供クラ スです。
お支払い方法	Amazon EC2、RDS、R edshift、E lastiCach e、OpenSea rch Service、M emoryDB、D ynamoDB	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	推奨されるリザーブドインスタンス 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です。
購入する推奨キャパシティユニット 数	Amazon DynamoDB	Cost Explorer で推奨されているリ ザーブドキャパシティユニットの購 入数です。

列名	サービス	列の説明
推奨日	Amazon EC2、RDS、R edshift、E lastiCach e、OpenSea rch Service、M emoryDB、D ynamoDB	Cost Explorer で推奨事項を生成した 日付。
1 か月あたりの定期的なコスト	Amazon EC2、RDS、R edshift、E lastiCach e、OpenSea rch Service、M emoryDB、D ynamoDB	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、R edshift、E lastiCach e、OpenSea rch Service、M emoryDB、D ynamoDB	推奨事項を生成するために使用され るリージョンです。削減可能額を表 示するには、推奨されるリージョン で推奨される予約を購入する必要が あります。
サイズ柔軟	Amazon EC2、RDS、M emoryDB	推奨される予約がサイズ柔軟かどう かを示します。
テナンシー	Amazon EC2	推奨事項のテナンシーです。有効な 値は、[共有] または [専用] です。

列名	サービス	列の説明
言葉	Amazon EC2、RDS、R edshift、E lastiCach e、OpenSea rch Service、M emoryDB、D ynamoDB	推奨事項で推奨される期間の長さ。
前払い料金	Amazon EC2、RDS、R edshift、E lastiCach e、OpenSea rch Service、M emoryDB、D ynamoDB	推奨事項に関連する前払いコストで す。

予約の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

- [リザーブドインスタンスの推奨事項]ページで、[Amazon EC2 RI 購入コンソール] を選択します。
- 「Amazon Elastic Compute Cloud ユーザーガイド」の「<u>Amazon EC2 のリザーブドインスタン</u> スを購入する」の手順に沿って RI を購入します。

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 を購入] を選択します。

 「Amazon RDS ユーザーガイド」の「<u>Amazon RDS のリザーブド DB インスタンスの購入</u>」の 手順に沿って、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、[リザーブドノードを購入] を選択 します。
- 「Amazon Redshift 管理ガイド」の「<u>リザーブドノードの購入</u>」の手順に沿って予約を購入します。

Amazon OpenSearch Service の推奨事項を使用するには

- 1. OpenSearch Service コンソールの [リザーブドインスタンスのリース] 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「<u>Reserved Instances in Amazon</u> OpenSearch Service」の手順に沿って予約を購入します。

Amazon ElastiCache の推奨事項を使用するには

- 1. ElastiCache コンソールの [リザーブドノード] ページで、[リザーブドノードを購入] を選択します。
- 2. 「Amazon ElastiCache User Guide」の「<u>Purchasing a reserved node</u>」の手順に沿って予約を 購入します。

Amazon MemoryDB 推奨事項を使用するには

- 1. MemoryDB コンソールの [リザーブドノード] ページで、[リザーブドノードを購入] を選択します。
- 2. 「Amazon MemoryDB Developer Guide」の「<u>Working with reserved nodes</u>」の手順に沿って、 予約を購入します。

Amazon DynamoDB の推奨事項を使用するには

 DynamoDB コンソールの [リザーブドキャパシティー] ページで、[リザーブドキャパシティーの 購入] を選択します。 2. 「Amazon DynamoDB デベロッパーガイド」の「<u>DynamoDB リザーブドキャパシティ</u>」の手順 に沿って予約を購入します。

料金計算ツールを使用して見積りを生成する

コンソール内 AWS 料金見積りツール は、割引と購入コミットメントを使用して、計画されたクラ ウドコストを見積もることができる AWS Billing and Cost Management 機能です。料金計算ツール を使用して、コストへの影響を評価し、ワークロードの移行、既存のワークロードの新規または増加 の計画、コミットメント購入の計画のための投資収益率を把握できます。

コンソール内 AWS 料金見積りツール とパブリック料金計算ツー ル

AWS には、コンソール内 AWS 料金見積りツール とパブリック料金計算ツールウェブサイトの 2 つの異なる料金計算ツールエクスペリエンスが用意されています。コンソール内バージョンとパ ブリックバージョンの主な違いの 1 つは、パブリックバージョンで を作成する必要がないことで す AWS アカウント。コンソール内料金計算ツールは、 AWS コンソールの AWS Billing and Cost Management サービスの機能であり、独自の <u>APIs セット</u>があるため、 を作成する必要があります AWS アカウント。の作成方法の詳細については AWS アカウント、<u>AWS「コスト管理の開始方法</u>」 を参照してください。

どちらの料金計算ツールでも、特定のワークロードまたはアプリケーションの見積りを生成できま す。ただし、コンソール AWS 料金見積りツール には、以下を可能にするより高度な機能がありま す。

- 既存の使用状況をインポートして、将来の使用状況の変更をモデル化します。これにより、履歴使用状況データを手動で入力する必要がなくなります。
- Savings Plans やリザーブドインスタンスなどのモデル購入コミットメントの変更。既存のコミットメントの変更や新しいコミットメントの追加によるコストへの影響を分析します。
- パブリックオンデマンド料金と割引料金の両方を使用できます。これにより、既存の使用階層に基づいて現実的な見積もりが得られます。
- モデル化する特定のアプリケーションまたはワークロードのコスト見積もりを生成できます。または、モデル化された使用量とコミットメントを考慮した一括請求ファミリーのコスト見積もりを生成することもできます。これにより、既存の使用量とアクティブなコミットメントが自動的にレイヤーされます。

パブリック料金計算ツールの詳細については、<u>「とは」を参照してください AWS 料金見積りツー</u> ル。

コンソールの機能 AWS 料金見積りツール

コンソール内の料金計算ツールは、主に2つの見積りタイプで構成されます。

ワークロードの見積もり

- 特定のワークロード、アプリケーション、リソース、アーキテクチャの変更のコストを見積もることができます。
- このタイプの見積りは、すべてのアカウントタイプ (スタンドアロン、管理、メンバーアカウント)
 で使用できます。
- 管理アカウントは、メンバーアカウントで使用できる有効なレートタイプを設定できます。利用可能なレートタイプは、割引前、割引後、割引後および購入コミットメントです。
- ワークロードの見積りは、見積りの実行直後に利用できます。

詳細については、「ワークロードの見積もり」を参照してください。

請求見積り

- AWS 組織全体の一括請求にモデル化された使用量とコミットメントの変更を適用するコストを見 積もることができます。
- このタイプの見積りは、管理アカウントユーザーまたはスタンドアロンアカウントユーザーのみが 使用できます。
- 請求見積りには、前月の一括請求使用量が自動的に含まれます。また、Savings Plans やリザーブ ドインスタンスなどの既存のコミットメントも含まれます。
- 現在のコミットメントに影響を与えることなく、新しい使用量の変更と既存のコミットメントの変更をモデル化できます。たとえば、新しい使用量を追加したり、既存の使用量を変更したり、既存のコミットメントを削除して、これらの設定が請求に影響を与えずにコストにどのように影響するかを確認できます。

詳細については、「請求見積り」を参照してください。

の料金 AWS 料金見積りツール

AWS 料金計算ツールはすべての AWS お客様が利用できます。ワークロードの見積もりは無料で提供されます。請求書の見積りについては、1 か月あたり 5 つの無料見積りを受け取ります。暦月の 5 回目の見積り後、見積りのコストはそれぞれ 2 USD です。

AWS 料金見積りツール は AWS 料金の見積もりのみを提供し、適用される可能性のある税金は含ま れません。実際の料金は、 AWS サービスの実際の使用状況など、さまざまな要因によって異なりま す。

Note

見積りの生成に失敗した場合、1 か月あたり 5 つの無料見積りの 1 つとしてカウントされま せん。また、失敗した見積りに対しても課金されません。

の開始方法 AWS 料金見積りツール

を使用する前に AWS 料金見積りツール、 AWS アカウント および ユーザーのアクセス許可が適切 に設定されていることを確認する必要があります。 AWS アカウント および アクセス許可を設定す る方法については、AWS 「コスト管理の開始方法」を参照してください。

でサポートされているアカウント AWS 料金見積りツール

料金計算ツールでは、次の AWS アカウント タイプがサポートされています。

- スタンドアロン AWS アカウント AWS Organizations が有効になってい AWS アカウント ない スタンドアロン。
- 組織のメンバーアカウント AWS 組織のメンバー AWS アカウント である 。
- 組織の管理アカウント AWS 組織 AWS アカウント を管理する 。

AWS Organizations の詳細については、AWS 「Organizations とは」を参照してください。

料金計算ツールへのアクセス

料金計算ツールには、 AWS 請求情報とコスト管理コンソール内および一連の <u>APIs</u> を通じてアクセ スできます。 AWS SDK と CLI から計算ツールにアクセスすることもできます。

AWS 料金見積りツール では、IAM アクセス許可ポリシーで使用できるように、サービス固有のリ ソースやアクション、条件コンテキストキーが用意されています。詳細については、「 の<u>アクショ</u> ン、リソース、および条件キー AWS 料金見積りツール」を参照してください。

メンバーアカウントが割引料金を使用して見積りを作成するには、組織の管理アカウントが、料金計 算コンソールの設定から割引を使用するためのアクセスを有効にする必要があります。管理アカウン トがアクセスを有効にしていない場合、見積りはデフォルトでパブリック料金になります。

▲ Important

- Cost Explorer を有効にして、料金計算ツールが AWS ワークロードの過去の使用状況をインポートできるようにする必要があります。ワークロードの過去の使用状況をインポート する方法については、「」を参照してくださいワークロードの見積りに使用状況の履歴を 追加する。
- 料金計算ツールは、リンクされたアカウントの割引など、設定したコスト管理設定を上書 きします。つまり、After_discountを選択すると、リンクされたアカウントの割引設 定に関係なく、netUnblendedRate ベースのコストを表示できます。
- 料金計算コンソールにアクセスするには、の下のポリシーaws-portalをきめ細かなアク セスコントロールに移行する必要があります。これを行う方法については、<u>AWS「請求</u> のアクセスコントロールの移行」を参照してください。
- Amazon Billing Conductor (ABC) の見積りデータビューは、料金計算ツールでは使用できません。メンバーアカウントが料金計算ツールにアクセスできる場合、料金計算ツールのレートタイプの設定に応じて、課金対象のコストと使用状況を表示できます。

AWS 料金見積りツール の概念を理解する

開始しやすいように、このページでは、コンソール内の の主要な概念 AWS 料金見積りツール と、 それらの操作方法について説明します。

主要なコンセプト

コンソール AWS 料金見積りツール では、割引率と購入コミットメントを使用して、計画されたク ラウドコストを見積もることができます。料金計算ツールで作業する主要な概念を次に示します。

割引前料金

割引前料金は、割引やコミットメントが適用されていない、 AWS サービスのパブリックオンデマン ド料金を指します。これらは、すべての AWS お客様が利用できる標準料金です。詳細については、 「割引料金前」を参照してください。

割引後料金

割引後とは、 AWS のサービスに対して支払う料金を指します AWS。詳細については、「<u>割引後</u>」 を参照してください。 ワークロードの見積もり

ワークロードの見積もりは、モデル化する増分 AWS 使用量を表します。ワークロードの見積りで使 用状況の詳細を追加および変更できます。ただし、ワークロードの見積もりでは、 AWS コミットメ ントの変更をモデル化することはできません。Amazon リソースネーム (ARN) を使用して、ワーク ロード見積もりリソースを参照できます。ワークロードの見積もりの詳細については、「」を参照し てくださいワークロードの見積もり。

使用方法

これは、すべてのサービスでの一般的な AWS 使用状況を表し、各製品の使用量を示します。

コミットメント

これは、Savings Plans やリザーブドインスタンスなどの AWS コミットメントを表し、期間ベー スのコミットメントと引き換えに割引料金を提供します。詳細については、<u>「Compute and EC2</u> Instance Savings Plans」およびAmazon EC2 リザーブドインスタンス」を参照してください。

Note

ワークロードの見積りを使用してコミットメントをモデル化することはできません。

請求シナリオ

請求シナリオは、将来のニーズに合わせて予想される使用量とコミットメントをモデル化できるコン テナとして機能します。ARN を使用して請求シナリオリソースを参照できます。詳細については、 「請求見積り」を参照してください。

請求書の見積り

請求書の見積りでは、請求シナリオからのすべての入力と、最新の年次請求書の使用量とコミットメ ントが組み込まれ、推定コストが計算されます。一括請求ファミリー全体の税引き前コストが表示さ れます。ARN を使用して請求見積りリソースを参照できます。詳細については、「<u>請求見積り</u>」を 参照してください。

Note

請求書の見積りは、管理アカウントとスタンドアロンアカウントでのみ使用できます。

グループ

見積りは、グループを定義することで整理できます。グループは、会社の編成方法を反映することが できます。グループは、製品スタックや製品アーキテクチャなど、他の組織メソッドを反映すること もできます。例えば、AWS セットアップを構築するさまざまな方法の料金を下げる場合は、セット アップのバリエーションごとに異なるグループを使用して、見積りを比較できます。

請求書

これは、その月に使用したサービスの明細項目です。請求用語の定義の詳細については、「データエ クスポートユーザーガイド」の「請求の詳細」を参照してください。 AWS

料金、割引、購入コミットメントについて

このセクションでは、料金計算ツールでサポートされている AWS 料金、割引、コミットメント と、ワークロードと請求の両方の見積りタイプにどのように適用されるかについて説明します。割引 前および割引後の料金は、ワークロードの見積もりにのみ適用されます。請求見積りでは、既存の使 用量とコミットメント、その他の割引、クレジットに基づいて独自のレートを考慮します。レートタ イプを選択しても、請求見積りの計算には影響しません。

トピック

- 割引料金前
- 割引後
- 購入コミットメント
- メンバーアカウントのレートの設定

割引料金前

割引前料金は、割引やコミットメントを適用せずに、 AWS サービスのパブリックオンデマンド料金 を指します。これらは、すべての AWS お客様が利用できる標準料金です。

割引前料金は、以下のユースケースで役立ちます。

- 割引やコミットメントのない新規 AWS のお客様の場合、割引前料金はオンデマンド使用に対して 支払う料金を正確に表しています。
- 現在割引が適用されていない新しい AWS サービスまたは機能の使用コストを見積もる場合、割引前レートはベースラインコスト比較を提供します。

Note

- 割引率の前には、既存のAWS 顧客として対象となる可能性のある割引やコミットメント は考慮されません。
- 割引料金より前にを使用している場合、階層化された料金は、モデル化された使用量が使用量の階層を超えた場合にのみ考慮されます。たとえば、S3標準ストレージの100TB/月の使用をモデル化する場合、料金計算ツールは最初の50TB/月には階層型S3標準料金を使用し、残りの50TB/月には次の階層型料金を使用します。

割引後

AWS 料金見積りツール には、組織の割引を考慮したコストを見積もる 2 つの方法があります。

- 割引後
- 割引と購入コミットメントの後

これらのオプションは、使用量ベースの割引のみから、コミットメントベースの節約と組み合わせて、さまざまなタイプの割引が推定コストにどのように影響するかを理解するのに役立ちます。

割引後

割引後の料金とは、 AWS の使用ベースの割引を適用した後のサービスの料金を指します AWS。こ れらのレートは、以下を考慮して実際の AWS コストを見積もるのに役立ちます。

- 組織のボリューム割引または料金割引。
- 使用量に基づく階層型料金。階層型料金は、モデル化された使用量が使用量の階層を超えた場合にのみ考慮されます。たとえば、S3標準ストレージの100TB/月の使用をモデル化する場合、料金計算ツールは最初の50TB/月には階層型S3標準料金を使用し、残りの50TB/月には次の階層型料金を使用します。

Note

割引料金の後に を使用している場合は、最後に完了した年次請求書の時点で、その製品 SKU の最大使用階層に基づいて 1 つの料金が使用されます。 割引後とは、一括請求ファミリーレベルでのすべての使用量ベースの割引を考慮して、SKU の 1 つ の追加単位を使用するためのコストの増加です。先月使用した SKUs の場合、有効レートはコスト と使用状況レポートの SKUs の純非ブレンドレートです。まだ使用していない SKUs については、 前月の使用量に加えて各 SKUs に 1 単位の使用を追加して模擬ワークロードを構築し、その結果の 年次請求書出力から純非ブレンドレートを取得します。

購入コミットメント (Savings Plans または 予約) がある場合、割引後に計算された はコミットメン ト割引の影響を受けません。つまり、当社が使用する割引後の料金は、階層割引、ボリューム割引、 コミットメント割引など、オンデマンド使用料と適用可能な割引に基づく実際の使用量のみに基づい ています。

Note

AWS 料金見積りツール は、割引料金後の計算時に AWS 無料利用枠を考慮しません。計算 ツールは、無料利用枠レベルを除外する最小使用しきい値を設定します。たとえば、無料利 用枠が最大 100 ユニットをカバーする場合、計算ツールはレートを計算するときに使用量を 101 ユニットに設定します。つまり、通常無料利用枠に含まれる使用量を入力すると、計算 ツールは標準料金を適用してコスト見積もりを提供します。

After 割引料金を使用してコスト見積りを生成する場合、見積りは特定の AWS 使用量ベースの料金 条件に合わせて調整されます。これにより、使用量の変化が実際の AWS 支出にどのように影響する かについて、情報に基づいた意思決定を行うことができます。

Note

- 割引後の料金には、Savings Plans やリザーブドインスタンスなどのアクティブなコミットメントの影響は含まれません。計算ツールでは、見積りに適用できる未使用のコミットメントがないものとします。使用量に適用できる未使用のコミットメントがある場合、推定コストは実際の支出よりも大きくなる可能性があります。
- Cost Explorer にオプトインしているアカウントの場合、Cost Explorer を有効にしてから 72~90 時間以内に割引料金が利用可能になります。
- 割引後の最新の料金は、最後に完了した年次請求月に基づいて計算され、当月の15日までに利用可能になります。
- 現在の月の15日以降にリリースされた製品には割引が適用されません。この場合、割引後の料金は翌月の15日に利用可能になります。

割引と購入コミットメントの後

After 割引および購入コミットメントレートは、使用パターンに基づいて有効な価格を計算します。 特定の AWS リソース (SKU) の場合、合計コストは、1 年および 3 年のCompute Savings Plans、イ ンスタンス Savings Plans、コンバーティブル RIs、前払いオプションのない標準 RIs など、さまざ まな料金モデルとコミットメント条件を組み合わせます。コミットメントタイプごとに、この計算は カバレッジの割合にその SKU の対応するコミットメント率を乗算します。残りのオンデマンド使用 量は、オンデマンドカバレッジの割合に SKU の After 割引率を掛けて計算されます。購入コミット メントが使用量にどのように適用されるかの例については、<u>Savings Plans が使用量にどのように適</u> 用されるかを理解する」を参照してください。

EC2 インスタンスの場合、計算は前月の使用パターンを考慮し、インスタンスファミリーが同じ リージョンで使用されたか AWS リージョン、異なるリージョンで使用されたか、まったく使用 されなかったかに基づいてカバレッジの割合を決定します。たとえば、先月特定のリージョンで m5.2xlarge インスタンスを使用した場合、計算式はそのリージョンの特定の使用パターンに基づい てカバレッジを計算します。特定のインスタンスファミリーを使用していない場合、式はデフォルト ですべてのリージョンで EC2 の全体的な使用パターンを使用してカバレッジの割合を決定します。 これらのカバレッジの割合 (オンデマンド使用量を含む) はすべて、合計が最大 100% である必要が あります。

同様のアプローチは、Lambda、Fargate、SageMaker、Amazon RDS などの他のコミットメント対 象サービスにも適用され、使用パターンに基づいてサービス固有のカバレッジの割合を計算します。

Note

- Cost Explorer にオプトインしているアカウントの場合、Cost Explorer を有効にしてから 72~90 時間以内に割引および購入コミットメント料金を使用できるようになります。
- 最新の割引後および購入コミットメント料金は、最後に完了した年次請求書月に基づいて 計算され、当月の15日までに利用可能になります。
- 割引と購入のコミットメントは、当月 15 日以降にリリースされた製品では使用できません。この場合、レートは翌月の 15 日に利用可能になります。

購入コミットメント

で AWS 料金見積りツール サポートされている購入コミットメントは、Amazon EC2 リザーブド インスタンス (RIs)、コンピューティングおよび EC2 Instance Savings Plansです。詳細について は、<u>「Compute and EC2 Instance Savings PlansAmazon EC2 リザーブドインスタンス</u>」を参照し てください。

料金計算ツールを使用して、新しい Savings Plans またはリザーブドインスタンスを追加したり、請 求シナリオの一部として既存のコミットメントを削除したりする影響をモデル化できます。これによ り、これらのコミットメントが全体的な推定 AWS コストにどのように影響するかを確認できます。

Note

パブリック料金計算ツールの見積りでモデル化した Savings Plans またはリザーブドインス タンスは、パブリック料金計算ツールからワークロードの見積りまたは請求シナリオにこれ らの見積りを追加する場合、含まれません。

メンバーアカウントのレートの設定

このセクションでは、メンバーアカウントの見積りレートを設定する方法について説明します。

手順

メンバーアカウントの見積りレートを設定するには

- 1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/ で料金計算コンソールを開きます。
- 2. ナビゲーションペインで、料金計算ツールを選択します。
- 3. 保存済みの見積りページで、設定アイコンを選択します。
- 4. 表示されるプロンプトで、メンバーアカウントに適用する割引料金を選択します(複数可)。
- 5. [確認]を選択してください。

ワークロードの見積もり

ワークロードの見積もりでは、特定のワークロード、アプリケーション、リソース、アーキテクチャ の変更のコストを見積もることができます。このタイプの見積りは、スタンドアロン、管理アカウン ト、メンバーアカウントなど AWS アカウント、すべてのアカウントタイプで使用できます。管理ア カウントは、組織内のメンバーアカウントに使用される有効なレートタイプを設定できます。レート タイプは、割引前、割引後、割引後および購入コミットメントです。ワークロードの見積もりにレー トを適用する方法の詳細については、「」を参照してください割引後。 指定した使用量のコスト見積もりのみが表示されます。新しい使用状況の追加、既存のコストと使用 状況データからの使用状況のインポート、共有 URL を使用したパブリック料金計算ツールの使用状 況のインポートを行うことができます。ワークロードの見積もりでは、見積もりで指定されていない 使用状況は考慮されません。パブリック料金計算ツールの見積り URL を作成する方法については、 パブリック料金計算ツールユーザーガイドの「見積りの共有」を参照してください。

トピック

- ワークロード見積りの作成
- ワークロード見積もりに新しいサービスを追加する
- ワークロード見積もりで新しいサービスを設定する
- ワークロードの見積りに使用状況の履歴を追加する
- 以前に保存した見積りをワークロード見積りに追加する

ワークロード見積りの作成

このセクションでは、ワークロードの見積りを生成する方法について説明します。

前提条件

次の手順は、<u>メンバーアカウントのレートの設定</u>プロセスがすでに完了していることを前提としてい ます。

手順

ワークロード見積りを作成するには

- 1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/ で料金計算コンソールを開きます。
- 2. ナビゲーションペインで、料金計算ツールを選択します。
- 3. ワークロード見積りタブで、ワークロード見積りの作成を選択します。
- 4. ワークロード見積りの作成プロンプトでは、以下を実行できます。
 - 見積りにタイトルを付けます。
 - 見積りにキータグと値タグを追加します。
 - 見積りのレートタイプを選択します。

Note
 レートタイプの見積りを作成すると、後でレートタイプの選択を変更できなくなります。

5. [Submit] を選択してください。

ワークロード見積もりに新しいサービスを追加する

このセクションでは、ワークロードの見積もりに新しいサービスを追加する方法について説明しま す。

前提条件

次の手順では、ワークロード見積りの作成プロセスがすでに完了していることを前提としています。

手順

ワークロード見積りに新しいサービスを追加するには

- 1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/ で料金計算コンソールを開きます。
- 2. ナビゲーションペインで、料金計算ツールを選択します。
- 3. 新しいサービスを追加するワークロードの見積もりに移動します。
- 4. 追加ドロップダウンから、新しいサービスを選択します。
- 5. 新しいサービスの追加ページで、以下を実行できます。
 - アカウントを選択します。
 - ロケーションタイプを選択します。
 - ・場所を選択します。
 - サービスを選択します。
- 6. 既存のグループまたは作成した新しいグループに使用状況を追加できます。
- 7. ワークロード見積りに新しいサービスを追加するには、次へを選択します。

次のステップ

ワークロードの見積もりに追加した新しいサービスを設定する方法については、「」を参照してくだ さいワークロード見積もりで新しいサービスを設定する。

ワークロード見積もりで新しいサービスを設定する

このセクションでは、ワークロード見積もりで新しいサービスを設定する方法について説明します。

前提条件

次の手順では、<u>ワークロード見積もりに新しいサービスを追加する</u>プロセスがすでに完了しているこ とを前提としています。

手順

ワークロード見積もりで新しいサービスを設定するには

- 1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/ で料金計算コンソールを開きます。
- 2. ナビゲーションペインで、料金計算ツールを選択します。
- 3. 新しいサービスを追加したワークロードの見積もりに移動します。
- 4. 追加した新しいサービスの名前の横にあるドロップダウン矢印を選択します。
- 5. [設定]を選択します。
- 6. サービスの設定ページで、ガイド付き設定または要約設定を選択できます。
 - ガイド付き設定では、その特定のサービスのテンプレートを選択できます。詳細については、 「ガイド付き設定」を参照してください。
 - 要約設定では、その特定のサービスの使用タイプとオペレーションを選択できます。詳細については、「要約された設定」を参照してください。
- 7. 新しいサービスの設定プロセスを完了するには、変更の保存を選択します。

ガイド付き設定

ロケーションタイプ、ロケーション、アカウントを選択したら、テンプレートを選択する必要があ ります。テンプレートには、現実的な見積りを作成できるように、通常は連携する製品が用意され ています。例えば、Amazon EC2 テンプレートを選択した場合、EC2 インスタンス、EBS ストレー ジ、EBS スナップショット、CloudWatch モニタリング、およびいくつかのデータ転送オプションが 提供されます。見積りに特定の製品を追加しない場合は、製品のコンテナのチェックボックスをオフ にして、その製品を削除できます。すべての製品はデフォルトで選択されます。

í) Note

使用量以外のフィールドの値は保存されず、保存された使用量行を再度開くと、それらの フィールドを表示できなくなります。

要約された設定

使用をモデル化する製品の使用タイプとオペレーションに精通している場合は、要約された設定を使用できます。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。例えば、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でフィルタリングします。オペレーションは、Amazon S3 へのリクエストの書き込みや取得など、サービスに対して行われたリクエストと、サービスによって実行されるタスクです。

使用タイプとオペレーションは、Price List API を通じて利用できますGetProducts。料金計算コン ソールの Condensed 設定では、Price List API をクエリすることなく、それぞれのドロップダウンで 使用タイプとオペレーションを見つけることができます。

ワークロードの見積りに使用状況の履歴を追加する

このセクションでは、ワークロードの見積もりに使用量の履歴を追加する方法について説明します。

前提条件

次の手順では、ワークロード見積りの作成プロセスがすでに完了していることを前提としています。

手順

ワークロードの見積りに使用状況の履歴を追加するには

- 1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/ で料金計算コンソールを開きます。
- 2. ナビゲーションペインで、料金計算ツールを選択します。
- 3. 使用量の履歴を追加するワークロードの見積もりに移動します。
- 4. 追加ドロップダウンから、アカウントから履歴ワークロードを選択します。
- 5. インポートする履歴使用量の時間範囲を選択します。

Note

1つのワークロード見積もりに追加できる最大 2,000 行の使用。

(オプション)最大5つのフィルターを追加します。フィルターを使用すると、追加する使用量の行を指定できます。フィルターの例には、コストカテゴリとサービスが含まれます。

Note

フィルターごとに、値は前のステップで選択した期間に基づきます。

- 7. 既存のグループまたは作成した新しいグループに使用状況を追加できます。
- 8. [プレビュー]を選択します。
- プレビューに、ワークロードの見積もりにインポートする使用量が表示されていることを確認し ます。

Note

使用量は、アカウント、リージョン、サービスコード、使用タイプ、オペレーションに 基づいて集計されます。つまり、時間範囲が複数月にまたがり、選択によって同じアカ ウント、リージョン、サービスコード、使用タイプ、オペレーションから複数の月にま たがって使用量が発生する場合、すべての使用量とコストが1行にまとめられます。

10. ワークロードの見積りに使用量の履歴を追加するには、インポートを選択します。

Note

過去の使用量を見積りにインポートすると、インポートされたすべての行について推定コス トが計算されます。これらの行はインポートに明示的に追加されているため、インポートさ れた使用量は見積りの一部と見なされます。ワークロードの見積もりでは、これは増分使用 量と見なされます。

以前に保存した見積りをワークロード見積りに追加する

このセクションでは、以前に保存した見積りをパブリック料金計算ツールからワークロード見積りに 追加する方法について説明します。パブリック料金計算ツール URL を生成する方法については、パ ブリック料金計算ツールユーザーガイドの「見積りリンクの共有」を参照してください。

Note

パブリック料金計算ツールの見積りでモデル化した Savings Plans またはリザーブドインス タンスは、パブリック料金計算ツールからワークロードの見積りまたは請求シナリオにこれ らの見積りを追加する場合、含まれません。

前提条件

次の手順では、ワークロード見積りの作成プロセスがすでに完了していることを前提としています。

手順

以前に保存した見積りをワークロード見積りに追加するには

- 1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/ で料金計算コンソールを開きます。
- 2. ナビゲーションペインで、料金計算ツールを選択します。
- 3. 以前に保存した見積り (URL) を追加するワークロード見積りに移動します。
- 4. 追加ドロップダウンから、以前に保存した見積りを選択します。
- 5. 共有見積り URL セクションで、以前に保存した見積りの URL を貼り付けます。パブリック料 金計算ツール URL を生成する方法については、パブリック料金計算ツールユーザーガイドの 「見積りリンクの共有」を参照してください。
- 6. アカウントを選択する
- 7. 既存のグループまたは作成した新しいグループに使用状況を追加できます。
- 8. [インポート]を選択します。

請求見積り

請求見積りでは、一括請求ファミリー全体の使用量とコミットメントの税引き前コストを見積もる ことができます。請求書の見積りには、前月の統合使用量が自動的に含まれます。例えば、特定の EC2 インスタンスタイプに 100 インスタンス時間を追加すると AWS リージョン、それらの時間 は、そのリージョンのそのインスタンスタイプの既存の使用量に加えて追加され、追加の入力は必 要ありません。また、Savings Plans やリザーブドインスタンスなどの既存のコミットメントも含ま れます。特典共有の設定が適用され、適用される割引、クレジット、または返金は、最新の記念日請 求書と同様に含まれます。新しい使用量の変更をモデル化したり、新しいコミットメントを追加した り、既存のコミットメントを変更したりできます。

請求書見積りを生成するには、請求書シナリオを作成する必要があります。請求シナリオでは、使用 量に加えてコミットメントをモデル化できます。シナリオで使用量とコミットメントのモデリングが 完了したら、請求見積りを実行できます。

Note

- ワークロードのサイズによっては、請求書見積りの生成に 20 分から 12 時間かかる場合が あります。
- 請求書の見積りは、管理アカウントとスタンドアロンでのみ使用できます AWS アカウント。

トピック

- 請求見積りで使用されるデータエンティティについて
- 請求シナリオの作成
- 請求シナリオへの過去の使用状況の追加
- 請求書シナリオへの新しいサービスの追加
- 以前に保存した見積りを請求シナリオに追加する
- Savings Plans を請求シナリオに追加する
- リザーブドインスタンスを請求シナリオに追加する
- 古い請求シナリオと期限切れの請求シナリオ
- 請求書見積りの作成
- 請求書見積りの表示

請求見積りで使用されるデータエンティティについて

請求書では、 の生成エンジンが、指定された期間に次のデータエンティティ AWS 料金見積りツー ル を使用します。

データエンティティ	説明
メンバーアカウント	メンバーアカウントの選択は、前回の年次請求月に各メンバー アカウントで使用量がどのように発生したかを特定するために 使用されます。また、その上にモデル化された使用量を重ねま す。
製品属性と料金属性	製品属性と料金属性が料金を管理します。例えば、その月に us-east-1 で Linux を 500 時間実行している t4g.large EC2 共 有テナンシーインスタンスです。t4.large EC2 インスタンスに は 2 つの vCPUs8 GiB のメモリがあります。共有テナンシー、 vCPUs の数、割り当てられたメモリは、この EC2 インスタン スの使用単位ごとの料金を決定する製品属性です。属性とその 料金は、前回の年次請求月に利用可能になった時点で使用され ます。
既存の使用状況	既存の使用量は、請求シナリオのモデル化された使用量がレイ ヤー化される、前回の年次請求月からの変更されていない使用 量レベルを示します。
Savings Plans インベントリ	このインベントリは、前回の年次請求月現在のアクティブな Savings Plans を示します。このインベントリは請求書見積りに 自動的に含まれ、モデル化する新しい Savings Plans はSavings Plans の対象となる使用量に適用されるこのインベントリにレ イヤー化されます。
リザーブドインスタンスイン ベントリ	このインベントリは、前回の年次請求月現在のアクティブなリ ザーブドインスタンスを示します。このインベントリは請求見 積りに自動的に含まれ、モデル化する新しいリザーブドインス タンスは、リザーブドインスタンスの対象となる使用量に適用 されるこのインベントリにレイヤー化されます。
メリット共有の設定	リザーブドインスタンスと Savings Plans の割引共有設定の請 求設定に基づくアカウントには、リザーブドインスタンスと Savings Plans の割引特典が自動的に適用されます。請求書を見 積もる際に自動メリット共有を適用するには、このメリットア

データエンティティ	説明
	プリケーション設定を前回の年次請求書時点のものとみなしま す。

請求シナリオの作成

このセクションでは、請求シナリオを生成する方法について説明します。

手順

請求シナリオを作成するには

- 1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/ で料金計算コンソールを開きます。
- 2. ナビゲーションペインで、料金計算ツールを選択します。
- 3. 請求見積りタブの請求シナリオで、請求シナリオの作成を選択します。
- 4. 請求シナリオの作成プロンプトでは、以下を実行できます。
 - 請求書シナリオに名前を付けます。
 - シナリオにキータグと値タグを追加します。
- 5. [Submit] を選択してください。

請求シナリオへの過去の使用状況の追加

このセクションでは、請求シナリオに履歴使用量を追加する方法について説明します。

前提条件

次の手順では、請求シナリオの作成プロセスがすでに完了していることを前提としています。

手順

請求シナリオに履歴使用量を追加するには

- 1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/ で料金計算コンソールを開きます。
- 2. ナビゲーションペインで、料金計算ツールを選択します。
- 3. 請求見積りタブの請求シナリオで、使用量を追加するシナリオを選択します。

- 4. 使用状況セクションの「追加」ドロップダウンから、アカウントから「履歴ワークロード」を選 択します。
- 5. インポートする過去の使用状況の時間範囲を選択します。

Note

1回の請求シナリオに追加できる最大 2,000 行の使用。

(オプション)最大5つのフィルターを追加します。フィルターを使用すると、追加する使用量の行を指定できます。フィルターの例には、コストカテゴリとサービスが含まれます。

Note

フィルターごとに、値は前のステップで選択した期間に基づきます。

- 7. 既存のグループまたは作成した新しいグループに使用状況を追加できます。
- 8. [プレビュー]を選択します。
- プレビューに、ワークロードの見積もりにインポートする使用状況が表示されていることを確認します。

Note

使用量は、アカウント、リージョン、サービスコード、使用タイプ、オペレーションに 基づいて集計されます。つまり、時間範囲が複数月にまたがり、選択によって同じアカ ウント、リージョン、サービスコード、使用タイプ、オペレーションから複数の月にま たがって使用量が得られる場合、すべての使用量とコストが1行にまとめられます。

10. ワークロードの見積りに使用量の履歴を追加するには、インポートを選択します。

請求書シナリオへの新しいサービスの追加

このセクションでは、請求シナリオに新しいサービスを追加する方法について説明します。

前提条件

次の手順では、請求シナリオの作成プロセスがすでに完了していることを前提としています。
手順

請求書シナリオに新しいサービスを追加するには

- 1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/ で料金計算コンソールを開きます。
- 2. ナビゲーションペインで、料金計算ツールを選択します。
- 3. 請求見積りタブの請求シナリオで、使用量を追加するシナリオを選択します。
- 4. 使用状況セクションの「追加」ドロップダウンから、新しいサービスを選択します。
- 5. 新しいサービスの追加ページで、以下を実行できます。
 - アカウントを選択します。
 - ロケーションタイプを選択します。
 - 場所を選択します。
 - サービスを選択します。
- 6. 既存のグループまたは作成した新しいグループに使用状況を追加できます。
- 7. ワークロードの見積もりに新しいサービスを追加するには、Configure を選択します。
- 8. サービスの設定ページで、ガイド付き設定または要約設定を選択できます。
 - ガイド付き設定では、その特定のサービスのテンプレートを選択できます。詳細については、 「ガイド付き設定」を参照してください。
 - 要約設定では、その特定のサービスの使用タイプとオペレーションを選択できます。詳細については、「要約された設定」を参照してください。
- 9. 新しいサービスの設定プロセスを完了するには、変更の保存を選択します。

以前に保存した見積りを請求シナリオに追加する

このセクションでは、以前に保存した見積りをパブリック料金計算ツールから請求シナリオに追加す る方法について説明します。パブリック料金計算ツール URL を生成する方法については、パブリッ ク料金計算ツールユーザーガイドの「見積りリンクの共有」を参照してください。

Note

パブリック料金計算ツールの見積りでモデル化した Savings Plans またはリザーブドインス タンスは、パブリック料金計算ツールからワークロードの見積りまたは請求シナリオにこれ らの見積りを追加する場合、含まれません。

前提条件

次の手順では、請求シナリオの作成プロセスがすでに完了していることを前提としています。

手順

以前に保存した見積りを請求シナリオに追加するには

- 1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/ で料金計算コンソールを開きます。
- 2. ナビゲーションペインで、料金計算ツールを選択します。
- 3. 請求見積りタブの請求シナリオで、使用量を追加するシナリオを選択します。
- 4. 使用状況セクションの「追加」ドロップダウンから、以前に保存した見積りを選択します。
- 5. 共有見積り URL セクションで、以前に保存した見積りの URL を貼り付けます。パブリック料 金計算ツール URL を生成する方法については、パブリック料金計算ツールユーザーガイド<u>の</u> 「見積りリンクの共有」を参照してください。
- 6. アカウントを選択する
- 7. 既存のグループまたは作成した新しいグループに使用状況を追加できます。
- 8. [インポート]を選択します。

Savings Plans を請求シナリオに追加する

このセクションでは、Savings Plans を請求シナリオに追加する方法について説明します。

前提条件

次の手順では、請求シナリオの作成プロセスがすでに完了していることを前提としています。

手順

Savings Plans を請求シナリオに追加するには

- 1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/ で料金計算コンソールを開きます。
- 2. ナビゲーションペインで、料金計算ツールを選択します。
- 3. 請求見積りタブの請求シナリオで、Savings Plans を追加するシナリオを選択します。
- 4. Savings Plans セクションで、Add Savings Plans を選択します。
- 5. 必要な Savings Plans のタイプを選択し、追加を選択します。

- 6. 追加した Savings Plans を設定する必要があるかどうかを確認します。
- Savings Plans を設定する必要がある場合は、設定する必要がある Savings Plans のチェック ボックスをオンにします。
- 8. [編集]を選択します。
- 9. 新しいサービスの追加ページで、次の操作を行います。
 - 用語を選択します。
 - [Region] (リージョン) を選択します。
 - インスタンスファミリーを選択します。
 - 支払いオプションを選択します。
 - 時間単位のコミットメントを提供します。
- 10. [設定]を選択します。

リザーブドインスタンスを請求シナリオに追加する

このセクションでは、リザーブドインスタンスを請求シナリオに追加する方法について説明します。

前提条件

次の手順では、請求シナリオの作成プロセスがすでに完了していることを前提としています。

手順

リザーブドインスタンスを請求シナリオに追加するには

- 1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/ で料金計算コンソールを開きます。
- 2. ナビゲーションペインで、料金計算ツールを選択します。
- 3. 請求見積りタブの請求シナリオで、リザーブドインスタンスを追加するシナリオを選択します。
- 4. 「リザーブドインスタンス」セクションで、「リザーブドインスタンスの追加」を選択します。
- 5. 必要なリザーブドインスタンスのタイプを選択し、追加を選択します。
- 6. 追加したリザーブドインスタンスを設定する必要があるかどうかを確認します。
- リザーブドインスタンスを設定する必要がある場合は、設定する必要があるリザーブドインスタンスのチェックボックスをオンにします。
- 8. [編集]を選択します。
- 9. 新しいサービスの追加ページで、次の操作を行います。

- [Region] (リージョン) を選択します。
- インスタンスタイプを選択します。
- プラットフォームを選択します。
- テナンシーを指定します。
- 提供クラスを選択します。
- 支払いオプションを選択します。
- 用語を選択します。
- 数量を入力します。

10. [設定] を選択します。

古い請求シナリオと期限切れの請求シナリオ

このセクションでは、請求シナリオの古いステータスと期限切れステータスについて説明します。

請求シナリオが古いステータスを表示すると、それを使用して請求見積りを作成できなくなります。 請求シナリオは、作成された月の最終日以降に古くなります。たとえば、2 月 15 日に請求シナリオ を作成した場合、シナリオは 3 月 1 日に古くなります。古いシナリオは 13 か月間表示されます。13 か月後、シナリオは期限切れになり、自動的に削除されます。たとえば、2025 年 2 月に作成された 請求シナリオは、2026 年 3 月 31 日に有効期限が切れ、自動的に削除されます。

請求書見積りの作成

このセクションでは、請求見積りを生成する方法について説明します。

前提条件

次の手順では、請求シナリオの作成プロセスがすでに完了していることを前提としています。

手順

請求書見積りを作成するには

- 1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/ で料金計算コンソールを開きます。
- 2. ナビゲーションペインで、料金計算ツールを選択します。
- 3. 請求見積りタブの請求シナリオセクションで、請求見積りを生成するシナリオを選択します。
- 4. [作成]を選択します。

5. 請求書見積りの作成プロンプトでは、以下を実行できます。

- 請求書の見積りに名前を付けます。
- 見積りにキータグと値タグを追加します。

6. [保存]を選択します。

請求書見積りの作成中に、ステータスが進行中と表示されます。請求書の見積りの準備ができると、 ステータスに Saved と表示されます。請求書の見積りの準備が整うと、E メール通知も届きます。

Note

ワークロードのサイズによっては、請求書見積りの生成に 20 分から 12 時間かかる場合があ ります。

請求書見積りの表示

このページでは、請求書見積りのキーセクションに表示される情報について説明しま す。Organization のメンバーである場合 AWS 、このページには、一括請求ファミリーの税引き前の コストと使用状況が表示されます。スタンドアロンアカウントの場合、このページにはアカウントの 税引き前のコストと使用状況が表示されます。請求書見積りを生成する方法については、「」を参照 してください請求書見積りの作成。

見積りセクション	説明
推定の詳細	見積りが作成された日時、有効期限、見積り AWS アカウント を作成した が表示されます。
請求への影響	 見積りコストの概要を表示します。 履歴請求の合計 AWS 組織に属している場合、これは一括請求ファミリーの年間請求料金からの税引き前のコストです。スタンドアロンアカウントの場合、これはアカウントの年間請求料金からの税引き前のコストです。 推定請求額の合計

見積りセクション	説明
	AWS 組織に属している場合、これは使用量とコミットメント モデルを含む一括請求ファミリーの推定コストです。スタン ドアロンアカウントの場合、これはアカウントの使用量とコ ミットメントモデルを含む推定コストです。このコストは、 適用されるすべての割引を除くすべての料金です。このコス トには、すべての使用明細項目とコミットメントからの料金 が含まれます。
上位の影響を受けるサービス の正味変更	このグラフには、記念日請求書の料金と AWS サービスの推定 コストとの正味コスト比較が表示されます。見積りに複数の サービスがある場合は、チャートに上位 7 つのサービスが表示 されます。

見積りセクション	説明
サービスあたりの使用量行の 変更	影響を受けるサービスごとにコストと使用状況がどのように変 化したかを表示します。これには、請求シナリオで直接的およ び間接的にモデル化されたサービス使用量行が含まれます。請 求シナリオの間接モデリングは、コミットメントカバレッジの 増減の影響を受けた使用量です。これらの変更は、元の記念日 請求書と新しい請求書見積りのサービスの詳細を比較すること で特定されます。次のリストは、このセクションの各列の概要 を示しています。
	 サービス > 使用行 — サービスコード、使用タイプ、オペレー ションを表示します。
	 リージョン — 使用明細項目が発生する AWS リージョン、Wavelength ゾーン、または Local ゾーン。 アカウント — この使用量とコストが発生した一括請求ファミリー AWS アカウント の。
	 履歴コスト — 記念日請求書からのこの行のコスト。過去のコストが空の場合、使用量行が記念日請求書に存在しなかったことを意味します。これは、以前に使用したことのない製品(SKU)の使用をモデル化した場合に発生する可能性があります。
	 変更 — この使用ラインの直接モデリングによって発生する コスト。場合によっては、このコストはコミットメントカバ レッジから生じる変更を反映している可能性があります。
	 コミットメント — 使用明細のすべてのコミットメントカ バレッジが表示されます。たとえば、使用量行が Savings Plans でカバーされている場合、この行をカバーするすべて の Savings Plans 割引の合計が表示されます。
	 ・割引 — 使用明細をカバーしたその他の割引の合計。 ・ 推定コスト — すべてのコミットメントと割引を差し引いた使
	用ラインの最終税引き前推定コスト。

見積りセクション	説明
Savings Plans	これにより、アカウントのすべてのアクティブな Savings Plans とモデル化された Savings Plans が表示されます。状態列に は、新規、既存、変更、または設定のステータスのみが表示さ れます。
	・新規 — 見積りの作成元の請求シナリオでモデル化した Savings Plans。
	 ・ 成存 — アカウノト内の有効あるの有効期限が切れていない Savings Plans。
	 ・除外 — 見積りから除外するように選択した Savings Plans。 ・設定 — これには、Savings Plans に必要なパラメータを設定 する必要があります。
予約インスタンス	これにより、アカウントのすべてのアクティブなリザーブドイ ンスタンスとモデル化されたリザーブドインスタンスが表示さ れます。状態列には、新規、既存、変更、または設定のステー タスのみが表示されます。
	 新規 — 見積りの作成元の請求シナリオでモデル化したリザー ブドインスタンス。
	 既存 — アカウント内の有効および有効期限が切れていないリ ザーブドインスタンス。
	 ・ 除外 — 見積りから除外するように選択したリザーブドインス タンス。
	 ・設定 — これには、リザーブドインスタンスに必要なパラメータを設定する必要があります。

見積りのエクスポート

AWS 料金見積りツール ワークロードの見積もりは、JSON ファイルまたは CSV ファイルとしてエ クスポートできます。ワークロードの見積もりは、 AWS コスト管理コンソールからのみエクスポー トできます。

手順

ワークロード見積りをエクスポートするには

- 1. https://console.aws.amazon.com/costmanagement/ で料金計算コンソールを開きます。
- 2. ナビゲーションペインで、料金計算ツールを選択します。
- 3. 保存済み見積りページで、エクスポートするワークロード見積りを選択します。
- 4. ワークロードの見積りで、エクスポートを選択します。
- 5. ドロップダウンから、CSV または JSON を選択します。これにより、ワークロードの見積もり がローカルドライブにダウンロードされます。

での EventBridge の使用 AWS 料金見積りツール

コンソール内は AWS 料金見積りツール、請求書の見積りで特定のイベントが発生するたびに Amazon EventBridge にイベントを送信できます。他の宛先とは異なり、配信するイベントタイプ を選択する必要はありません。EventBridge を設定したら、料金計算イベントを EventBridge に 送信できます。EventBridge ルールを使用すると、イベントを追加のターゲットにルートできま す。EventBridge のセットアップの詳細については、「Amazon EventBridge API リファレンス」の 「Amazon EventBridge のセットアップと前提条件」を参照してください。 EventBridge

以下は、EventBridge AWS 料金見積りツール に送信するイベントの一覧です。

イベントタイプ	説明
BillEstimate 作成済み	請求書見積りが作成されました。
	イベントが EventBridge に送信される請求見積りの ARN、見積 り名、見積り ID は、イベントで出力されます。
BillEstimate 成功	請求書の見積りが完了しました。つまり、請求見積りの結果を 表示できるようになります。
	イベントが EventBridge に送信される請求見積りの ARN、見積 り名、見積り ID は、イベントで出力されます。
BillEstimate 失敗	請求書見積りの生成に失敗しました。

イベントタイプ 説明 イベントが EventBridge に送信される請求見積りの ARN、見積 り名、見積り ID は、イベントで出力されます。

AWS 料金見積りツール を使用して EventBridge でイベント通知を送信し、見積りに関連するイ ベントが発生したときにアクションを実行するルールを記述することもできます。例えば、通知 を送信するように設定できます。Amazon EventBridge のルールの詳細については、<u>「Amazon</u> <u>EventBridge API リファレンス」の「Amazon EventBridge でルールを作成する</u>」を参照してくださ い。 EventBridge

EventBridge API を使用して操作できるアクションとデータ型の詳細については、<u>「Amazon</u> <u>EventBridge API リファレンス</u>」の「Amazon EventBridge API リファレンス」を参照してくださ い。

Amazon EventBridge アクセス許可

AWS 料金見積りツール では、Amazon EventBridge にイベントを配信するための追加のアクセス許 可は必要ありません。

イベントメッセージの構造の例

BillEstimate 作成済み

BillEstimate 成功

```
{
    "version": "0",
    "id": "00000000-0000-0000-00000000002",
    "detail-type": "BillEstimate Succeeded",
    "source": "aws.bcm-pricing-calculator",
    "account": "111122223333",
    "time": "2024-09-12T13:47:34Z",
    "region": "us-east-1",
    "resources": ["arn:aws:bcm-pricing-calculator::111122223333:bill-
estimate/00000000-0000-0000-00000-0000000002"],
    "detail": {
        "id": "00000000-0000-0000-00000-00000000002",
        "name": "amzn-example-name"
    }
}
```

BillEstimate 失敗

```
{
   "version": "0",
   "id": "00000000-0000-0000-0000-00000000003",
   "detail-type": "BillEstimate Failed",
   "source": "aws.bcm-pricing-calculator",
   "account": "111122223333",
   "time": "2024-09-12T13:47:34Z",
   "region": "us-east-1",
   "resources": ["arn:aws:bcm-pricing-calculator::111122223333:bill-
estimate/0000000-0000-0000-0000-00000000003"],
   "detail": {
       "name": "amzn-example-name",
       "failureReason": "We can't process this request right now because of an
internal error. Try again later."
    }
}
```

Amazon Q Developer で生成 AI を使用してコストを分析し 最適化する

Amazon Q Developer は、生成人工知能 (AI) を活用した会話型アシスタントで、 AWS アプリケー ションの理解、構築、拡張、運用に役立ちます。Amazon Q Developer は、 AWS コストの理解、分 析、最適化に役立つ強力な機能を提供します。Cost Explorer から、過去のコストと予測コストにつ いて質問できます。Cost Optimization Hub、Savings Plans AWS Compute Optimizer、予約のレコ メンデーションからコスト削減の機会を特定することもできます。すべてのレスポンスは自然言語 で提供され、実際の AWS コストデータを反映します。これらの機能には、 AWS マネジメントコン ソールと、Microsoft Teams や Slack などのチャットアプリケーションでアクセスできます。このセ クションでは、Amazon Q Developer のコスト管理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 Developer の詳細については、<u>「Amazon Q Developer ユーザーガイド</u>」の「Amazon Q Developer とは」を参照してください。

トピック

- Amazon Q Developer のコスト管理機能の概要
- Amazon Q Developer のプロンプトガイダンス
- Amazon Q Developer のコスト管理機能のセキュリティ

Amazon Q Developer のコスト管理機能の概要

Amazon Q Developer は、コストの理解と最適化に役立つ強力な機能を提供します AWS 。これらの 機能には以下が含まれます。

- コスト分析: Cost Explorer から履歴コストデータと予測 AWS コストデータを分析します。
- コスト最適化: Cost Optimization Hub、Savings Plans AWS Compute Optimizer、予約のレコメン デーションからコスト削減の機会を特定して実装します。 Savings Plans

どちらの機能も生成 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 データを取得し、easy-to-understand会話型レスポンスを提供します。レスポンスごとに、Amazon Q Developer は使用された特定の API パラメータを表示するため、Amazon Q Developer がデータを どのように取得したか、および AWS マネジメントコンソールの一致するビューへのリンクを正確に 理解できます。レスポンスがそのままで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 のレスポンスの内容を補足できます。Amazon Q Developer のコスト分析機能は、現在の会話のコン テキストを使用してフォローアップレスポンスを作成します。

コスト分析

Amazon Q Developer のコスト分析機能は Cost Explorer と連携します。 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。例え ば、Amazon Q Developer 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、次の ようなレスポンスが表示されます。

先月のアカウントコストが最も高かった 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 サプライチェーン: 208.32 USD (総コストの 2.94%)
- 8. Amazon Elastic Container Service for Kubernetes: 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%)

10AWS Glue: 67.57 USD (総コストの 0.95%)

コスト分析機能は、次の Cost Explorer APIs のデータを使用しま

す。GetCostAndUsage、GetCostForecast、GetDimensionValues、GetCostCategories、GetTags。

コスト最適化

Amazon Q Developer のコスト最適化機能は、Cost Optimization Hub、Savings Plans AWS Compute Optimizer、予約のレコメンデーションと連携します。 AWS アカウントのコスト最適化の 機会について質問し、実際のコスト削減の推奨事項を反映した回答を自然言語で受け取ることができ ます。例えば、Amazon Q Developer に「一番のコスト最適化の機会は何ですか?」などの質問をす るとします。次のようなレスポンスが提供されます。

複数のリソースタイプにまたがる合計 33,479.82 USD の 374 のレコメンデーションにより、 AWS コストを最適化する大きな機会があります。

- 1. EC2 Auto Scaling グループ: 19,412.63 USD (10 の推奨事項)
- 2. Compute Savings Plans: 8,788.76 USD (101 の推奨事項)
- 3. RDS DB インスタンス: 2,160.07 USD (4 つの推奨事項)
- 4. RDS リザーブドインスタンス: 1,666.73 USD (54 の推奨事項)
- 5. OpenSearch リザーブドインスタンス: 335.95 USD (12 の推奨事項)
- 6. EBS ボリューム: 293.48 USD (22 の推奨事項)
- 7. ElastiCache リザーブドインスタンス: 259.62 USD (6 つの推奨事項)
- 8. EC2 インスタンス: 153.28 USD (2 つの推奨事項)
- 9. RDS DB インスタンスストレージ: 150.00 USD (1 つの推奨事項)
- 10SageMaker Savings Plans: 137.20 USD (12 の推奨事項)
- 11ECS サービス: 65.71 USD (2 つの推奨事項)

12DynamoDB リザーブドキャパシティ: 56.38 USD (148 の推奨事項)

コスト最適化機能は、次の APIsのデータを使用します。

- Cost Optimization Hub: GetRecommendation、ListRecommendations、ListRecommendationSummaries
- Compute Optimizer: GetAutoScalingGroupRecommendations、GetEBSVolumeRecommendations、GetEC2InstanceRecommendations</appa
- Cost Explorer: GetReservationPurchaseRecommendation、GetSavingsPlansPurchaseRecommendation

入門

前提条件

- Amazon Q Developer、、AWS Savings Plans AWS Cost Explorer AWS Cost Optimization Hub、 予約のレコメンデーションを使用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。詳細に ついては、「セキュリティとプライバシー」を参照してください。
- Amazon Q Developer 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、 で Billing and Cost Management コンソールを開きます<u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/</u>。Cost Explorer へのオプトイン後、コストデータが使用可能になるまでに最大 24 時間かかります。

 Amazon Q Developer でコスト最適化機能を使用するには、まず Cost Optimization Hub にオプト インする必要があります。Cost Optimization Hub にオプトインするには、 で Cost Optimization Hub コンソールページを開き<u>https://console.aws.amazon.com/costmanagement/home#/cost-</u> <u>optimization-hub</u>、登録を選択します。Cost Optimization Hub にオプトインすると、レコメンデー ションの計算に最大 24 時間かかる場合があります。

Amazon Q Developer 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。
- 「先月のコストはいくらだったか」など、コストについて質問します。または「請求額を下げる にはどうすればよいですか? AWS」。

料金

コスト分析とコスト最適化機能は、Amazon Q Developer に含まれています。Amazon Q Developer の料金については、「Amazon Q Developer の料金」を参照してください。

Amazon Q Developer のプロンプトガイダンス

以下のコンテンツでは、Amazon Q Developer がサポートするコスト管理の質問のタイプと、最良の 結果を得るためにプロンプトを構築する方法に関するガイダンスを提供します。

サポートされている質問カテゴリ

Amazon Q Developer のコスト分析を使用すると、コストと使用状況を理解するためにさまざまな質問をすることができます。最良の結果を得るには、次の質問カテゴリと同様に質問をフレーズ化することをお勧めします。

機能	質問カテゴリ	例
コスト分析	合計コスト	先月のコストは いくらですか?
	特定のディメン ション値のコスト	先月の S3 のコス トはいくらですか?

機能	質問カテゴリ	例
	ディメンション別 に分類されたコスト	先月のサービス別のコ ストはいくらですか?
	上部フィルターま たは下部フィルター	先月最も高価な 5 つの サービスは何ですか?
	料金タイプ別のコスト	先月クレジットを 受け取りましたか?
	相対的な期間のコスト	先週のコストは いくらですか?
	絶対期間のコスト	10/1/2024 から 10/7/2024 ま でのコストはいくらですか?
	期間集計	Q1 のコストはいくらですか?
	使用タイプ	先月、EBSVolumeUsage:io2 にいくらかかりましたか?
	API オペレーション	昨日の NatGateway オペレーションの支 出はいくらですか?
	合計コスト予測	今月のコスト予測 を教えてください。
	使用量	先月使用した EC2 インスタ ンスの時間はいくつですか?
	コスト配分タグ	タグキー = 「Application」、 値 = 「web-app-1」に対する 先月の支出はいくらですか?

機能	質問カテゴリ	例
	コストカテゴリ	先月の支出のうち、コ ストカテゴリ「コスト センター」別に分類さ れたものは何ですか?
	Month-over-monthの変更	4 月から 5 月に最も増加し たのはどのサービスですか?
	項目を一覧表示する	先月使用したインスタ ンスタイプは何ですか?
	コストメトリクス	先月の純償却コス トはいくらですか?
コスト最適化	一般的な最適化の機会	どのようなコスト最適 化の機会がありますか?
	リソース固有の機会	EC2 最適化レコメン デーションを表示する
	Savings しきい値	どのレコメンデーション が1か月あたり 100 USD 以上を節約しますか?
	上位のレコメンデーション	コスト最適化の機会の 上位 5 つは何ですか?
	特定の最適化タイプ	予約の購入に関するレコ メンデーションを表示する
	アイドルリソースの識別	どのリソースがアイドル状 態であり、削除できますか?
	ライツサイジングの機会	どの RDS インスタンス がオーバープロビジョ ニングされていますか?

機能	質問カテゴリ	例
	実装のガイダンス	このインスタンスを Graviton に移行する手順は何ですか?
	レコメンデーションの詳細	最初のレコメンデーション の詳細を教えてください。
	Savings の概要	すべてのレコメンデー ションから合計でい くら節約できますか?
	労力の優先順位付け	コストを削減する簡単 な方法は何ですか?

コスト管理の他の分野に関する質問 (予算、Savings Plans 使用率、支払いに関する質問など) につい ては、Amazon Q Developer は、アカウント固有のコストデータを考慮しない一般的なガイダンスを 提供できます。

プロンプトのヒント

Amazon Q Developer のコスト分析とコスト最適化機能は、プロンプトが明確で具体的である場合に 最適です。Amazon Q Developer でコストを分析するときに最良の結果を得るには、以下のガイドラ インに従うことをお勧めします。

- コスト分析の質問では、関心のある日付範囲を指定します。日付範囲は、絶対日付範囲(「2024 年 10 月」など)または相対日付範囲(「先月」など)として表現できます。
- ・ 関心のあるディメンションを指定します。たとえば、「先月のコストはサービスごとにどのように 内訳しましたか?」と質問します。は「請求対象」よりも良い結果が得られます。
- コスト分析の質問では、コストカテゴリまたはコスト配分タグでコストをフィルタリングまたはグ ループ化できます。コストカテゴリとコスト配分タグはどちらもキーと値のペアです。コストカテ ゴリまたはコスト配分タグでコストデータをリクエストするには、キーと、該当する場合は目的の 値を正確に指定します。たとえば、「先月の支出はいくらで、コストカテゴリ「コストセンター」 別に分類されましたか?」などの質問をします。または「タグキー=「アプリケーション」、値
 「web-app-1」に対する先月の支出はいくらですか?」。Amazon Q Developer は、AWS リソー スのタグ付けのベストプラクティスに従うと、タグデータを最もよく理解できます。コストカテゴ

リとコスト配分タグによるフィルタリングとグループ化は、コスト最適化の質問ではサポートされ ていません。

プロンプトは、必要なコストデータの質問、コマンド、または説明として表現できます。例えば、EC2 レコメンデーションとは?」、EC2 レコメンデーションを表示する」、EC2 コスト最適化の上位レコメンデーション」はすべて有効なプロンプトです。

Amazon Q Developer のコスト管理機能のセキュリティ

Amazon Q Developer のコスト管理機能のアクセス許可とデータ保護の概要を次に示します。

コスト分析のアクセス許可

Amazon Q Developer 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 Developer のコスト分析機能にアクセスする IAM ユーザーには、Amazon Q Developer 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 Developer 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。ユーザーは ce:GetCostAndUsage アクセス許可にもアクセスする必要があります。

次の IAM ポリシーステートメントは、Amazon Q Developer 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。

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
    {
        "Sid": "EnablesCostAnalysisInAmazonQ",
        "Effect": "Allow",
        "Action": [
        "q:StartConversation",
        "q:SendMessage",
        "q:GetConversations",
        "q:ListConversations",
        "q:PassRequest",
        "ce:GetCostForecast",
        "ce:GetDimensionValues",
    }
}
```

```
"ce:GetTags",
   "ce:GetCostCategories"
],
   "Resource": "*"
}
]
}
```

コスト最適化のアクセス許可

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

JSON

```
Ł
"Version": "2012-10-17",
"Statement": [
 {
  "Sid": "EnablesCostOptimizationInAmazonQ",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "q:StartConversation",
   "q:SendMessage",
   "q:GetConversation",
   "q:ListConversations",
   "q:PassRequest",
   "cost-optimization-hub:GetRecommendation",
   "cost-optimization-hub:ListRecommendations",
   "cost-optimization-hub:ListRecommendationSummaries",
   "compute-optimizer:GetAutoScalingGroupRecommendations",
   "compute-optimizer:GetEBSVolumeRecommendations",
   "compute-optimizer:GetEC2InstanceRecommendations",
   "compute-optimizer:GetECSServiceRecommendations",
    "compute-optimizer:GetLambdaFunctionRecommendations",
   "compute-optimizer:GetRDSDatabaseRecommendations",
    "compute-optimizer:GetIdleRecommendations",
   "compute-optimizer:GetEffectiveRecommendationPreferences",
   "ce:GetReservationPurchaseRecommendation",
   "ce:GetSavingsPlansPurchaseRecommendation"
```

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

q:PassRequest アクセス許可

q:PassRequest は、Amazon Q Developer がユーザーに代わって AWS APIs を呼び出すことを 許可する Amazon Q Developer アクセス許可です。IAM ID にアクセスq:PassRequest許可を追 加すると、Amazon Q Developer は IAM ID が呼び出すアクセス許可を持つ API を呼び出すアク セス許可を取得します。たとえば、IAM ロールに アクセスce:GetCostAndUsage許可と アクセ スq:PassRequest許可がある場合、IAM ロールを引き受けるユーザーが Cost Explorer からコスト と使用状況データを取得するように Amazon Q Developer に依頼すると、Amazon Q Developer は GetCostAndUsage API を呼び出すことができます。

また、IAM プリンシパルに Cost Explorer へのアクセスと Amazon Q Developer の使用を許可できま すが、aws : CalledVia<u>グローバル条件キー</u>を使用して Amazon Q Developer のコスト分析またはコ スト最適化機能の使用を制限することもできます。次の IAM ポリシーは、この条件キーを使用する 例を示しています。

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                 "q:StartConversation",
                 "q:SendMessage",
                 "q:GetConversation",
                 "q:ListConversations",
                 "q:PassRequest",
                 "ce:*"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Effect": "Deny",
```

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 AWS コスト管理設定を使用して、メンバーアカウントユーザーの Cost Explorer および Cost Optimization Hub データへのアクセス (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、管理コンソール、SDK、および CLI に適用されるのと同じ方法で Amazon Q Developer に適用されます。Amazon Q Developer は、顧客の既存の好みを尊重します。

クロスリージョン呼び出し

Cost Optimization Hub および Cost Explorer サービスのデータは、米国東部 (バージニア北部) リー ジョンでホストされています。からのデータは、EC2 インスタンスなどの基盤となるリソースがあ る AWS リージョンで AWS Compute Optimizer ホストされます。コスト分析とコスト最適化リクエ ストには、クロスリージョン呼び出しが必要になる場合があります。詳細については、「Amazon Q Developer ユーザーガイド」の「Amazon Q Developer でのクロスリージョン処理」を参照してくだ さい。

データ保護

サービスの改善のために、Amazon Q Developer 無料利用枠の特定のコンテンツを使用する場合があります。Amazon Q Developer は、一般的な質問へのより良い回答の提供、Amazon Q Developer の運用上の問題の修正、デバッグ、モデルトレーニングなどのために、このコンテンツを使用する場合があります。がサービスの改善に使用する AWS 可能性のあるコンテンツには、Amazon Q Developer への質問や、Amazon Q Developer が生成するレスポンスとコードが含ま

れます。Amazon Q Developer Pro または Amazon Q Business のコンテンツは、サービスの改善に は使用されません。

サービス改善のためのコンテンツを使用して Amazon Q Developer 無料利用枠をオプトアウトする 方法は、Amazon Q を使用する環境によって異なります。AWS マネジメントコンソール、AWS コンソールモバイルアプリケーション、AWS ウェブサイト、および AWS Chatbot については、 AWS Organizations で AI サービスのオプトアウトポリシーを設定します。詳細については、「AWS Organizations ユーザーガイド」の「<u>AI サービスオプトアウトポリシー</u>」を参照してください。IDE で Amazon Q Developer 無料利用枠を使用している場合は、IDE の設定を調整します。詳細につい ては、「Amazon Q Developer ユーザーガイド」の「IDE のデータ共有のオプトアウト」を参照して ください。

Savings Plans でコストを管理する

Savings Plans は、 AWS 使用量を節約でき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 でレコメンデーション、パ フォーマンスレポート、予算アラートを使用して、プランを管理できます。

Savings Plans の詳細については、Savings Plans ユーザーガイドの「<u>What is Savings Plans</u>」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を活用できます。

セキュリティは、AWS お客様とお客様の間の責任共有です。<u>責任共有モデル</u>では、これをクラウ ドのセキュリティおよびクラウド内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 AWS 責任があります。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。 サードパーティーの監査者は、AWS コンプライアンスプログラムコンプライアンスプログラムの一環として、当社のセキュリティの有効性を定期的にテストおよび検証。が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ノログラムの詳細については 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。
- クラウド内のセキュリティ 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、ユーザーは、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 タリングと保護に役立つ他の AWS 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 <u>共有モデル</u>、 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。ユーザーは、このインフラストラクチャでホストされ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、<u>データプライバシーに関す</u> <u>るよくある質問</u>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 AWS 責任共有モデルおよび GDPR のブログ記事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 が必須で、TLS 1.3 をお勧めします。
- 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。CloudTrail 証跡を使用して AWS アクティビティをキャプチャする方法については、「AWS CloudTrail ユーザーガイド」のCloudTrail 証跡の使用」を参照してください。
- 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 などの高度な管理された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 140-3 検 証済み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) 140-3」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を、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含めないことを強くお勧めします。これは、コンソール、API、 AWS CLIまたは 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 タグ、または名前に使用される自由記述のテキストフィールドに入力したデー タは、請求または診断ログに使用される場合があります。外部サーバーに URL を提供する場合、そ のサーバーへのリクエストを検証できるように、認証情報を URL に含めないことを強くお勧めしま 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許可する (アクセス許可を付与する) かを制御します。IAM は、追加料金 なしで使用できる AWS のサービス 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 コスト管理にアイデンティティベースのポリシー (IAM ポリシー) を使用する
- 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
- サービスにリンクされたロールの使用

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。	 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。

AWS コスト管理

ユーザーのタイプ	説明	請求に対するアクセス許可
		 AWS 料金の毎月の請求書を 受け取ります。
ユーザー	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。	 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。 請求情報とコスト管理コン ソールページを表示する許 可を付与されることができ ます。詳細については、 「<u>アクセス許可の管理の概</u> 要」を参照してください。 アカウントを解約すること はできません。
組織管理アカウント所有者	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、組織内のメ 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。	 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。 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。 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。

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 織内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。	 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。 請求レポートを表示する権 限はありません。 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。

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提供されます。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場合があります。アクセスの管理方法を理解すると、管理 者に適切なアクセス許可をリクエストするのに役に立ちます。 AWS コスト管理の機能にアクセスで きない場合は、「<u>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</u>」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 コスト管理機能とリソースにアクセ 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。コスト AWS 管理で IAM を使用する方法の詳細については、「」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の詳細に 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<u>AWS コスト管理のアイデンティティ</u> 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 ロールを引き受けることによって、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、フェデレーティッド 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 認証情報は、フェデレーション ID の例です。フェデレーティッド ID 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、「 AWS サインイン ユーザーガイド<u>」の「 へ</u> のサインイン AWS アカウント方法」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、 はソフトウェア開発キット (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を暗号化して署名します。 AWS ツールを使用しない場合は、自分でリクエストに署名する必要があります。リクエストに自分 で署名する推奨方法の使用については、「IAM ユーザーガイド」の「<u>API リクエストに対するAWS</u> Signature Version 4」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。たと えば、 では、アカウントのセキュリティを高めるために多要素認証 (MFA) を使用する AWS 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「<u>多要素認証</u>」お よび「IAM ユーザーガイド」の「IAM のAWS 多要素認証」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 およびリソースへの AWS のサービス 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「<u>ルートユーザー認証情報が必要なタスク</u>」を参照してくだ さい。

フェデレーティ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 AWS のサービ ス の使用を要求します。

フェデレーティッド 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 ソースを介して提供され 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。フェデレーティッド 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か、独自の ID ソースのユーザーとグループのセッ トに接続して同期し、すべての AWS アカウント とアプリケーションで使用できます。IAM Identity Center の詳細については、「AWS IAM Identity Center ユーザーガイド」の「<u>What is IAM Identity</u> <u>Center</u>?」(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 ID 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、一時的な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許 可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 ユーザーに関するユースケース」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 ID 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。で IAM ロールを一時的に引き受ける には AWS Management Console、ユーザーから IAM ロール (コンソール) に切り替える ことができ ます。ロールを引き受けるには、 または AWS API オペレーションを AWS CLI 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「ロー ルを引き受けるための各種方法」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 フェデレーティッド ID に許可を割り当てるには、ロール を作成してそのロールの許可を定義します。フェデレーティッド ID が認証されると、その ID は ロールに関連付けられ、ロールで定義されている許可が付与されます。フェデレーションのロール については、「IAM ユーザーガイド」の「サードパーティー ID プロバイダー (フェデレーション) <u>用のロールを作成する</u>」を参照してください。IAM Identity Center を使用する場合は、許可セッ 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。アクセス許可セットの詳細については、 「AWS IAM Identity Center User Guide」の「Permission sets」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、(プロキシとしてロールを使用する代わりに) リソースに直接ポリシーをアタッチできます。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 でのクロスアカウントのリソースへのアクセス」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許可、サービスロール、またはサービスリンク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アクションを実行する AWS、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 へのリクエストをリクエストする 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、「<u>転送アクセスセッション</u>」 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「AWS のサービスに許可を委任するロールを 作成する」を参照してください。
- サービスにリンクされたロール 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、サービスリンクロールのアクセス許 可を表示できますが、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。EC2 イン スタンスに AWS ロールを割り当て、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「<u>Amazon EC2 インスタンスで実行</u> されるアプリケーションに IAM ロールを使用して許可を付与する」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、ID AWS 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 のオブジェクトです。 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 JSON AWS 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対してどのような条件下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受けることができます。

IAM ポリシーは、オペレーションの実行方法を問わず、アクションの許可を定義します。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 ユーザーグループ、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 許可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 ティティベースポリシーの作成方法については、「IAM ユーザーガイド」の「<u>カスタマー管理ポリ</u> シーでカスタム IAM アクセス許可を定義する」を参照してください。

アイデンティティベースのポリシーは、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「<u>管理ポリシーとインラインポリシーのいずれかを選択する</u>」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、<u>プリンシパルを指定する</u>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許可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。

Amazon S3、および Amazon VPC は AWS WAF、ACLs。ACL の詳細については、「Amazon Simple Storage Service デベロッパーガイド」の「<u>アクセスコントロールリスト (ACL) の概要</u>」を参照してください。

その他のポリシータイプ

AWS は、一般的でない追加のポリシータイプをサポートしています。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。アクセス許可の境界の詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「IAM エンティティのアクセス許可の境界」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) の最大アクセス 許可を指定する JSON ポリシーです AWS Organizations。 AWS Organizations は、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ためのサービス AWS アカウント 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「<u>サービスコントロールポリシー (SCP)</u>」を参照してくださ い。
- リソースコントロールポリシー (RCP) RCP は、所有する各リソースにアタッチされた IAM ポリ シーを更新することなく、アカウント内のリソースに利用可能な最大数のアクセス許可を設定する ために使用できる JSON ポリシーです。RCP は、メンバーアカウントのリソースのアクセス許可 を制限し、組織に属しているかどうかにかかわらず AWS アカウントのルートユーザー、を含む ID の有効なアクセス許可に影響を与える可能性があります。RCP をサポートする のリストを含む Organizations と RCP の詳細については、AWS Organizations RCPs<u>「リソースコントロールポリ</u> シー (RCPs」を参照してください。AWS のサービス
- 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もありま 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。が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<u>「ポリシー評価ロジック</u>」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。

毎日の管理タスクでは、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 アカウントで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、「<u>Cost Explorer へのアク</u> 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 Billing and Cost Management 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、IAM アクセスのアクティブ化設定は、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
- 詳細設定

請求コンソールの [IAM アクセスをアクティブ化] 設定が制御しているページの一覧については、 「Billing User Guide」の「<u>Activating access to the Billing console</u>」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、「<u>AWS コスト管理にアイデンティティベースのポリシー (IAM ポリシー) を使用する</u>」 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
- ・ Billing and Cost Management SDK APIs (AWS Cost Explorer、 AWS Budgets、および AWS Cost and Usage Reports APIs)
- AWS Systems Manager Application Manager
- ・コンソール内 AWS 料金見積りツール
- Amazon Q のコスト分析機能
- AWS Activate Console 「� ◆

デフォルトでは、[IAM アクセスをアクティブ化] 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、IAM ロールにコンソールページへの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

- ルートアカウントの認証情報 (特に、AWS 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。
- 2. ナビゲーションバーでアカウント名を選択してから、[アカウント]を選択します。
- 3. [IAM ユーザーとロールの請求情報へのアクセス] の横で、[編集] を選択します。
- 4. [IAM アクセスをアクティブ化] チェックボックスをオンにして、Billing and Cost Management コンソールページへのアクセスをアクティベートします。
- 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、「<u>AWS コスト管理にアイデンティティベースのポリシー (IAM ポリ</u> シー) を使用する」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<u>AWS コスト管理コンソール</u>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。

Billing and Cost Management 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「<u>Tutorial: Delegate Access to the Billing Console</u>」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、 AWS コスト管理で使用できる IAM 機能を確認してください。

AWS コスト管理で使用できる IAM 機能

IAM 機能	AWS コスト管理のサポート
<u>アイデンティティベースポリシー</u>	はい
<u>リソースベースのポリシー</u>	いいえ
<u>ポリシーアクション</u>	はい
<u>ポリシーリソース</u>	部分的
<u>ポリシー条件キー</u>	Yes
ACL	いいえ
<u>ABAC (ポリシー内のタグ)</u>	部分的
一時的な認証情報	あり
<u>転送アクセスセッション (FAS)</u>	あり
サービスロール	はい
サービスリンクロール	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については、IAM ユーザーガイドのAWS 「IAM 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のポリシーのサポート: あり

アイデンティティベースポリシーは、IAM ユーザーグループ、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 許可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。ID ベー スのポリシーの作成方法については、「IAM ユーザーガイド」の「<u>カスタマー管理ポリシーでカス</u> タム IAM アクセス許可を定義する」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学ぶには、「IAM ユーザーガイド」の「<u>IAM</u> 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:なし

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、<u>プリンシパルを指定する</u>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。

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さらに付与する必 要はありません。詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「IAM でのクロスアカウントリソー スアクセス」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のサポート:あり

管理者は JSON AWS 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対してどのような条件下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許可のみのアクションなど、いくつかの例 外があります。また、ポリシーに複数の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アクセス許可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、「サービス認可リファレンス」の<u>AWS 「コ</u> 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

ポリシーリソースのサポート: 一部

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 JSON AWS 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対してどのような条件下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、<u>Amazon リソースネーム (ARN)</u> 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 許可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、「サービス認可リファレンス」 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:あり

管理者は JSON AWS 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対してどのような条件下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 <u>条件演算子</u> を使用して条件 式を作成して、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 要素を指定する場合、または 1 つの Condition 要素に 複数のキーを指定する場合、 AWS では 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「<u>IAM ポリシーの要素: 変数およびタグ</u>」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ています。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<u>AWS 「グローバル条件コンテキスト</u> 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、「サービス認可リ 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: なし

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許可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: 一部

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、属性に基づいてアクセス許可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 合にオペレーションを許可するように ABAC ポリシーをします。

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/*keyname*、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ありです。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「<u>ABAC 認可でアクセス許可を定義する</u>」を 参照してください。ABAC をセットアップする手順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「<u>属性ベースのアクセスコントロール (ABAC) を使用する</u>」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:あり

ー部の AWS のサービス は、一時的な認証情報を使用してサインインすると機能しません。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<u>AWS のサービ</u> ス の「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。たとえば、会社のシングルサインオン (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「ユーザーか ら IAM ロールに切り替える (コンソール)」を参照してください。

ー時的な認証情報は、 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 アクセスできます AWS。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 AWS することをお勧めします。詳細については、「<u>IAM の一時</u> 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) のサポート: あり

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と AWS、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 へのリクエストをリクエストする 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

サービスロールのサポート: 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 <u>IAM</u> <u>ロール</u>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「<u>AWS のサービスに許可を委任するロールを作成する</u>」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にのみ、サービスロールを編集します。

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継ぐことができます。

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「<u>IAM ポリシーを作成する (コンソー</u> ル)」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、「サービス認可リファレンス」の<u>AWS 「コスト管理のアクション、リソース、</u> および条件キー」を参照してください。 ARNs

トピック

- ポリシーに関する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

ポリシーに関するベストプラクティス

ID ベースのポリシーは、アカウント内で誰かが 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 クセス許可の付与を開始するには、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 で使用できます 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することで、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「<u>AWS マネージドポリシー</u>」または「<u>ジョブ機</u> 能のAWS マネージドポリシー」を参照してください。

- ・最小特権を適用する IAM ポリシーで許可を設定する場合は、タスクの実行に必要な許可のみを 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、最小特権アクセス許可とも呼ばれています。IAM を使用して許可を適用する 方法の詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「<u>IAM でのポリシーとアクセス許可</u>」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、サービスアクションがなどの特定のを通じて使用されている場合に 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 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「<u>IAM Access Analyzer でポリシーを</u> 検証する」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 を使用した安全な API アクセス」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「<u>IAM でのセキュリ</u> 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「<u>ユーザーへのアクセス許可の追加</u>」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",
```

AWS コスト管理にアイデンティティベースのポリシー (IAM ポリシー) を 使用する

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、<u>一括ポリシー移行スクリプト</u>を使用して、支払 者アカウントからポリシーを更新できます。また、<u>従来のアクションから詳細なアクション</u> <u>へのマッピングのリファレンス</u>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、<u>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</u> <u>変更</u>」ブログを参照してください。 2023 年 3 月 6 日午前 11 時 (PDT) 以降に AWS Organizations 作成された がある場合、 AWS アカウントまたは の一部である場合、きめ細かなアクションは組織で既に有効です。

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、<u>IAM ユーザーガイドの「IAM とは</u>」を参照してくだ さい。 カスタマー管理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「<u>カスタマー</u> 管理ポリシーの編集 (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
- AWSAWS マネージドポリシーのコスト管理の更新

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、「<u>AWS コスト管理</u> 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「<u>請求情報とコスト</u> 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	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「 <u>請求情報の表示を IAM ユー</u> <u>ザーに許可する</u> 」を参照してください。
aws-portal:ViewUsage	AWS 使用状況 <u>レポート</u> 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。 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。
	ポリシーの例については、「Billing User Guide」の「 <u>Allow IAM users to access the</u> <u>reports console page</u> 」を参照してください。

アクセス許可名	説明	
<pre>aws-portal:ModifyBilling</pre>	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。 • <u>予算</u> • <u>一括請求</u> • <u>請求設定</u> • <u>クレジット</u> • <u>税金設定</u> • <u>支払い方法</u> • <u>発注書</u>	
	 Cost Allocation Tags 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。ポリシーの例については請求情報の変更 をユーザーに許可する 	
aws-portal:ViewAccount	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。 • <u>請求ダッシュボード</u> • アカウント設定	

アクセス許可名	説明
aws-portal:ModifyAccount	<u>アカウント設定</u> 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。
	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。
	[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、「 <u>アカウント設定へのアクセスは</u> 拒否するが、その他の請求および使用情報への <u>フルアクセスは許可する</u> 」を参照してくださ い。
budgets:ViewBudget	<u>予算</u> 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。
	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。
budgets:ModifyBudget	<u>予算</u> 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。
	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。
ce:GetPreferences	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。
	ポリシーの例については <u>Cost Explorer 設定</u> <u>ページの表示と更新</u> を参照してください。

アクセス許可名	説明
ce:UpdatePreferences	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。
	ポリシーの例については <u>Cost Explorer 設定</u> <u>ページの表示と更新</u> を参照してください。
ce:DescribeReport	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。
	ポリシーの例については <u>Cost Explorer レポー</u> <u>トページを使用した表示、作成、更新、および</u> <u>削除</u> を参照してください。
ce:CreateReport	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。
	ポリシーの例については <u>Cost Explorer レポー</u> <u>トページを使用した表示、作成、更新、および</u> <u>削除</u> を参照してください。
ce:UpdateReport	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。
	ポリシーの例については <u>Cost Explorer レポー</u> <u>トページを使用した表示、作成、更新、および</u> <u>削除</u> を参照してください。
ce:DeleteReport	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。
	ポリシーの例については <u>Cost Explorer レポー</u> <u>トページを使用した表示、作成、更新、および</u> <u>削除</u> を参照してください。

アクセス許可名	説明
ce:DescribeNotificationSubs cription	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。
	ポリシーの例については <u>予約および Savings</u> <u>Plans アラートの表示、作成、更新、および削</u> <u>除</u> を参照してください。
ce:CreateNotificationSubscr iption	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。
	ポリシーの例については <u>予約および Savings</u> <u>Plans アラートの表示、作成、更新、および削</u> <u>除</u> を参照してください。
<pre>ce:UpdateNotificationSubscr iption</pre>	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。
	ポリシーの例については <u>予約および Savings</u> <u>Plans アラートの表示、作成、更新、および削</u> <u>除</u> を参照してください。
ce:DeleteNotificationSubscr iption	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。
	ポリシーの例については <u>予約および Savings</u> <u>Plans アラートの表示、作成、更新、および削</u> <u>除</u> を参照してください。

アクセス許可名	説明
<pre>ce:CreateCostCategoryDefinition</pre>	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。
	ポリシーの例については、「Billing User Guide」の「 <u>View and manage cost categorie</u> <u>s</u> 」を参照してください。
	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。
ce:DeleteCostCategoryDefinition	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。
	ポリシーの例については、「Billing User Guide」の「 <u>View and manage cost categorie</u> <u>s</u> 」を参照してください。
<pre>ce:DescribeCostCategoryDefi nition</pre>	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。
	ポリシーの例については、「Billing User Guide」の「 <u>View and manage cost categorie</u> <u>s</u> 」を参照してください。
ce:ListCostCategoryDefinitions	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。
	ポリシーの例については、「Billing User Guide」の「 <u>View and manage cost categorie</u> <u>s</u> 」を参照してください。

アクセス許可名	説明
ce:ListTagsForResource	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 Reference」の「 <u>ResourceT</u> ag」を参照してください。
ce:UpdateCostCategoryDefinition	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。
	ポリシーの例については、「Billing User Guide」の「 <u>View and manage cost categorie</u> <u>s</u> 」を参照してください。
ce:CreateAnomalyMonitor	単一の AWS コスト異常検出モニターを作成す 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。
ce:GetAnomalyMonitors	すべての <u>AWS コスト異常検出</u> 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。
ce:UpdateAnomalyMonitor	<u>AWS コスト異常検出</u> 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。
ce:DeleteAnomalyMonitor	<u>AWS コスト異常検出</u> 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。
ce:CreateAnomalySubscription	AWS コスト異常検出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。

アクセス許可名	説明
ce:GetAnomalySubscriptions	<u>AWS コスト異常検出</u> 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	<u>AWS コスト異常検出</u> 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	<u>AWS コスト異常検出</u> 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	<u>AWS コスト異常検出</u> 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	<u>AWS コスト異常検出</u> 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 Reference」の「 <u>ResourceT</u> ag」を参照してください。
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 Reference」の「 <u>ResourceTag</u> 」を参照してく ださい。
ce:GetCostAndUsageComparisons	コストと使用状況の比較を取得するアクセス許 可をユーザーに許可または拒否します。

アクセス許可名

説明

ce:GetCostComparisonDrivers

コストドライバーを取得するアクセス許可を ユーザーに許可または拒否します。

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、<u>一括ポリシー移行スクリプト</u>を使用して、支払 者アカウントからポリシーを更新できます。また、<u>従来のアクションから詳細なアクション</u> <u>へのマッピングのリファレンス</u>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、<u>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</u> 変更」ブログを参照してください。 2023 年 3 月 6 日午前 11 時 (PDT) 以降に AWS Organizations 作成された がある場合、 AWS アカウントまたは の一部である場合、きめ細かなアクションは組織で既に有効です。

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必要があったよりも、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を変更することはできません。 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

- AWS 予算アクションを含む Budgets へのフルアクセスを許可する
- AWS Budgets への読み取り専用アクセスを許可します。
- 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せるよう許可する
- Cost Optimization Hub への読み取り専用アクセスを許可します。
- Cost Optimization Hub への管理者アクセスを許可します。
- 分割コスト配分データからサービスの動作に必要なサービスを呼び出せるよう許可する
- データエクスポートが他の AWS サービスにアクセスできるように許可する

AWS 予算アクションを含む 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 予算アクションを含む 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。

```
"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 Budgets への読み取り専用アクセスを許可します。

マネージドポリシー名: AWSBudgetsReadOnlyAccess

}

この管理ポリシーは、 を通じて AWS Budgets への読み取り専用アクセスを許可します AWS Management Console。ユーザー、グループおよびロールにポリシーをアタッチできます。

```
{
  "Version" : "2012-10-17",
  "Statement" : [
    {
      "Sid": "AWSBudgetsReadOnlyAccess",
      "Effect" : "Allow",
      "Action" : [
        "aws-portal:ViewBilling",
        "budgets:ViewBudget",
        "budgets:Describe*",
        "budgets:ListTagsForResource"
      ],
      "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。たとえば、 は AWS Systems Manager (SSM) スクリプトを実行して Amazon EC2 または Amazon RDS 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:Descri
```

```
"rds:StartDBInstance",
                "rds:StopDBInstance"
            ],
            "Resource": "*",
            "Condition": {
                "ForAnyValue:StringEquals": {
                    "aws:CalledVia": [
                        "ssm.amazonaws.com"
                    1
                }
            }
        },
        {
            "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:*"
            1
        }
    ]
}
```

Cost Optimization Hub がサービスの動作に必要なサービスを呼び出せるよう許可する

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許可します。

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "AwsOrgsAccess",
            "Sid": "Sid
```

```
"Effect": "Allow",
            "Action": [
                "organizations:DescribeOrganization",
                "organizations:ListAccounts",
                "organizations:ListAWSServiceAccessForOrganization",
                "organizations:ListParents",
                "organizations:DescribeOrganizationalUnit"
            ],
            "Resource": [
                "*"
            1
        },
        {
            "Sid": "AwsOrgsScopedAccess",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "organizations:ListDelegatedAdministrators"
            ],
            "Resource": "*",
            "Condition": {
                "StringLikeIfExists": {
                    "organizations:ServicePrincipal": [ "cost-optimization-
hub.bcm.amazonaws.com" ]
                }
            }
        },
        {
            "Sid": "CostExplorerAccess",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "ce:ListCostAllocationTags",
                "ce:GetCostAndUsage"
            ],
            "Resource": [
                "*"
            ]
        }
    ]
}
```

詳細については、「<u>Cost Optimization Hub のサービスにリンクされたロール</u>」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します。

マネージドポリシー名: CostOptimizationHubReadOnlyAccess

このマネージドポリシーは、Cost Optimization Hub への読み取り専用アクセスを提供します。

JSON

```
{
    "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します。

マネージドポリシー名: CostOptimizationHubAdminAccess

このマネージドポリシーは、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からサービスの動作に必要なサービスを呼び出せるよう許可する

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できるように許可する

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。

JSON



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。

AWSAWS マネージドポリシーのコスト管理の更新

このサービスがこれらの変更の追跡を開始してからの 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表示します。このページの変更に関する自動アラートについては、 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
既存のポリシーの更新 <u>CostOptimizationHubServiceR</u> <u>olePolicy</u>	ポリシーを更新して 、organizations:List DelegatedAdministr ators および ce:GetCos tAndUsage アクションを 追加しました。	07/05/2024
既存のポリシーの更新 <u>AWSBudgetsReadOnlyAccess</u>	ポリシーを更新して 、budgets:ListTagsFo rResource アクションを 追加しました。	06/17/2024
新しいポリシーの追加 <u>AWSBCMDataExportsS</u> <u>erviceRolePolicy</u>	データエクスポートでは、 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 が追加されました。これによ り、Cost Optimization Hub な どの他の AWS 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 <u>SplitCostAllocationDataServ</u> <u>iceRolePolicy</u>	分割コスト配分データには、 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 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 サービスとリソースにア クセスできます。	04/16/2024
既存のポリシーの更新 <u>AWSBudgetsActions_</u> <u>RolePolicyForResourceAdmini</u> <u>strationWithSSM</u>	制限されたアクセス許可に 関するポリシーを更新しまし た。ssm:StartAutomatio nExecution アクション は、予算アクションで使用さ	12/14/2023

AWS コスト管理

変更	説明	日付
	れる特定のリソースに対して のみ許可されます。	
既存のポリシーに対する更新 CostOptimizationHu bReadOnlyAccess CostOptimizationHu bAdminAccess	Cost Optimization Hub では、 次の 2 つのマネージドポリ シーが更新されました。 ・ CostOptimizationHu bReadOnlyAccess : 「GetRecommendation」 の誤字を修正し、SLR ポリ シーの対象となるアクセス 許可を削除しました。 ・ CostOptimizationHu bAdminAccess : 「GetRecommendation」の 誤字を修正しました。SLR ポリシーの対象となるアク セス許可を削除しました。 リ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 、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 ス許可をポリシーで提供す るようになりました。	12/14/2023

AWS コスト管理

変更	説明	日付
新しいポリシーの追加 <u>CostOptimizationHubServiceR</u> <u>olePolicy</u>	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 サービスとリソースにアクセ スできます。	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 管理 ポリシーの変更の追跡を開始	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、<u>一括ポリシー移行スクリプト</u>を使用して、支払 者アカウントからポリシーを更新できます。また、<u>従来のアクションから詳細なアクション</u> <u>へのマッピングのリファレンス</u>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、<u>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</u> <u>変更</u>」ブログを参照してください。 2023 年 3 月 6 日午前 11 時 (PDT) 以降に AWS Organizations 作成された がある場合、 AWS アカウントまたは の一部である場合、きめ細かなアクションは組織で既に有効です。 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 予算budgets、cur AWS コストと使用状況レポート、aws-portal AWS 請求、または Cost Explorer ce用です。

• 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、「Billing User Guide」の「<u>Billing policy</u> examples」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、「<u>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</u> <u>る</u>」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
- <u>AWS サービスへのフルアクセスを許可するが、請求情報とコスト管理コンソールへのユーザーの</u> アクセスを拒否する
- 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 の適用を許可する
- <u>AWS Budgets が IAM ポリシーと SCPsし、ターゲット EC2 インスタンスと RDS インスタンスを</u> 適用できるようにする
- 料金計算ツールでワークロード見積もりの作成、一覧表示、使用状況の追加をユーザーに許可する
- <u>料金計算ツールで請求シナリオの作成、一覧表示、使用量とコミットメントの追加をユーザーに許可する</u>
- 料金計算ツールで請求見積りの作成をユーザーに許可する
- 料金計算ツールで設定の作成をユーザーに許可する
- カスタム請求ビューの作成、管理、共有をユーザーに許可する
- 特定のカスタム請求ビューにアクセスするときに Cost Explorer へのアクセス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",
            "Effect": "Deny",
```

```
"Action": "aws-portal:*",
"Resource": "*"
}
]
}
```

メンバーアカウントの 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

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、[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、コンソールホームページのコストと AWS 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

特定のユーザーとロールの 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 コスト管理) コン ソールと Cost Explorer 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するが、請求情報とコスト管理コンソールへの ユーザーのアクセスを拒否する

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。

A 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。

JSON

```
{
    "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、Billing and Cost Management 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。

JSON

```
{
    "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

JSON

```
{
    "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

請求情報とコスト管理コンソールでの予算の作成をユーザーに許可するには、請求情報の表 示、CloudWatch アラームの作成、および Amazon SNS 通知の作成を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::"
            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、Billing and Cost Management 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 はリソースベ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。

bucketname を実際のバケット名に置き換えます。

詳細については、「Amazon Simple Storage Service ユーザーガイド」の<u>バケットポリシーとユー</u> ザーポリシーの使用についてのページ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

ユーザーに AWS Cost Explorer API の使用を許可するには、次のポリシーを使用してアクセスを許可します。

JSON

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

AWS リージョンの有効化と無効化

ユーザーにリージョンの有効化と無効化を許可する 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。

JSON

```
{
    "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。

JSON

```
{
    "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。

JSON

```
{
 "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、<u>予約の失効アラート</u>および<u>Savings Plansアラート</u>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。

JSON

```
{
  "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",
        ]
}
```



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"
            ],
            "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 てアクセスを許可します。 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。

JSON

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

AWS Budgets に IAM ポリシーと SCPs の適用を許可する

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:De
```

```
"iam:DetachUserPolicy",
    "organizations:AttachPolicy",
    "organizations:DetachPolicy"
    ],
    "Resource": "*"
    }
]
}
```

AWS Budgets が IAM ポリシーと SCPsし、ターゲット EC2 インスタンスと RDS インスタンスを適用できるようにする

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、「<u>サービス間での不分別な代理処理の防止</u>」を参照してくだ さい。

```
"aws:SourceArn": "arn:aws:budgets::123456789012:budget/*"
},
    "StringEquals": {
        "aws:SourceAccount": "123456789012"
     }
     }
}
```

アクセス許可ポリシー

```
{
  "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": "*"
    }
 ]
}
```

料金計算ツールでワークロード見積もりの作成、一覧表示、使用状況の追加をユー ザーに許可する

このポリシーにより、IAM ユーザーは、Cost Explorer データをクエリしてコストと使用状況の履歴 データを取得するためのアクセス許可とともに、ワークロードの見積もりの作成、一覧表示、使用状 況の追加を行うことができます。

JSON

{		
	"Versio	on": "2012-10-17",
	"Stater	nent": [
	{	
		"Sid": "WorkloadEstimate",
		"Effect": "Allow",
		"Action": [
		"ce:GetCostCategories",
		"ce:GetDimensionValues",
		"ce:GetCostAndUsage",
		"ce:GetTags",
		<pre>"bcm-pricing-calculator:GetWorkloadEstimate",</pre>
		"bcm-pricing-calculator:ListWorkloadEstimateUsage",
		"bcm-pricing-calculator:CreateWorkloadEstimate",
		"bcm-pricing-calculator:ListWorkloadEstimates",
		"bcm-pricing-calculator:CreateWorkloadEstimateUsage",
		"bcm-pricing-calculator:UpdateWorkloadEstimateUsage"
],
		"Resource": "*"
	}	
]	
}		

料金計算ツールで請求シナリオの作成、一覧表示、使用量とコミットメントの追加を ユーザーに許可する

このポリシーにより、IAM ユーザーは請求シナリオに対して使用量とコミットメントを作成、一覧 表示、追加できます。Cost Explorer のアクセス許可は追加されないため、履歴データをロードする ことはできません。

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "BillScenario",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "bcm-pricing-calculator:CreateBillScenario",
                "bcm-pricing-calculator:GetBillScenario",
                "bcm-pricing-calculator:ListBillScenarios",
                "bcm-pricing-calculator:CreateBillScenarioUsageModification",
                "bcm-pricing-calculator:UpdateBillScenarioUsageModification",
                "bcm-pricing-calculator:ListBillScenarioUsageModifications",
                "bcm-pricing-calculator:ListBillScenarioCommitmentModifications"
            ],
            "Resource": "*"
        }
   1
}
```

料金計算ツールで請求見積りの作成をユーザーに許可する

このポリシーにより、IAM ユーザーは請求見積りを作成し、請求見積り明細項目を一覧表示できま す。

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "BillEstimate",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
            "bcm-pricing-calculator:CreateBillEstimate",
            "bcm-pricing-calculator:GetBillEstimate",
            "bcm-pricing-calculator:UpdateBillEstimate",
            "
```



料金計算ツールで設定の作成をユーザーに許可する

このポリシーにより、IAM ユーザーはレート設定を作成して取得できます。

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "RatePreferences",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
              "bcm-pricing-calculator:GetPreferences",
              "bcm-pricing-calculator:UpdatePreferences"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

カスタム請求ビューの作成、管理、共有をユーザーに許可する

このポリシーにより、IAM ユーザーはカスタム請求ビューを作成、管理、共有できます。Billing View を使用してカスタム請求ビューを作成および管理し、Resource Access Manager (AWS RAM) を使用して AWS リソース共有を作成および関連付ける機能が必要です。

{		
	"Versio	on": "2012-10-17",
	"Statem	nent": [
	{	
		"Effect": "Allow",
		"Action": [
		"billing:CreateBillingView",
		"billing:UpdateBillingView",
		"billing:DeleteBillingView",
		"billing:GetBillingView",
		"billing:ListBillingViews",
		"billing:ListTagsForResource",
		"billing:PutResourcePolicy",
		"ce:GetCostAndUsage",
		"ce:GetTags",
		"organizations:ListAccounts",
		"ram:ListResources",
		"ram:ListPermissions",
		"ram:CreateResourceShare",
		"ram:AssociateResourceShare",
		"ram:GetResourceShares",
		"ram:GetResourceShareAssociations",
		"ram:ListResourceSharePermissions",
		"ram:ListResourceTypes",
		"ram:ListPrincipals",
		"ram:DisassociateResourceShare"
],
		"Resource": "*"
	}	
]	
}		

特定のカスタム請求ビューにアクセスするときに Cost Explorer へのアクセスをユー ザーに許可する

このポリシーにより、IAM ユーザーは特定のカスタム請求ビュー () にアクセスするとき に Cost Explorer にアクセスできますcustom-1a2b3c4d。を 12 桁の AWS アカウント ID 123456789012に置き換え、 をカスタム請求ビューの一意の識別子1a2b3c4dに置き換えます。

```
{
   "Version": "2012-10-17",
   "Statement": [
       {
           "Effect": "Allow",
           "Action": [
               "ce:GetDimensionValues",
               "ce:GetCostAndUsageWithResources",
               "ce:GetCostAndUsage",
               "ce:GetCostForecast",
               "ce:GetTags",
               "ce:GetUsageForecast",
               "ce:GetCostCategories"
           ],
           "Resource": [
               "arn:aws:billing::123456789012:billingview/custom-1a2b3c4d"
           1
       },
       {
           "Effect": "Allow",
           "Action": [
               "billing:ListBillingViews",
               "billing:GetBillingView"
           ],
           "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、<u>一括ポリシー移行スクリプト</u>を使用して、支払 者アカウントからポリシーを更新できます。また、<u>従来のアクションから詳細なアクション</u> <u>へのマッピングのリファレンス</u>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

許細にういては、<u>AWS 請求、AWS コスド官理、アガラクドコクラールのアラビス計句の</u> 変更」ブログを参照してください。

2023 年 3 月 6 日午前 11 時 (PDT) 以降に AWS Organizations 作成された がある場合、 AWS アカウントまたは の一部である場合、きめ細かなアクションは組織で既に有効です。

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せずに 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

[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

プログラムによる AWS Cost Explorer、、 AWS コストと使用状況レポート、および AWS Budgets へのリクエストは影響を受けません。

<u>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</u> 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<u>AWS コスト管理コンソール</u>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、予約レ コメンデーション、Savings Plans、予約の使用率とカバレッジレポートなどです。

AWS コスト管理コンソールのきめ細かな制御には、次の 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、<u>AWS 「請求ユーザーガイド」の「請求ア</u> クションポリシー」を参照してください。 AWS

AWS コスト管理コンソールの 機能名	IAM アクション	説明
AWS コスト管理ホーム	<pre>ce:GetCostAndUsage ce:GetDimensionVal ues</pre>	[AWS Cost Management Home] (コスト管理ホーム) 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

AWS コスト管理コンソールの 機能名	IAM アクション	説明
	<pre>ce:GetCostForecast ce:GetReservationU tilization ce:GetReservationP urchaseRecommendat ion ce:DescribeReport</pre>	るには、すべての IAM アク ションが必要です。
AWS Cost Explorer	<pre>ce:GetCostCategories ce:GetDimensionVal ues ce:GetCostAndUsage WithResources ce:GetCostAndUsage ce:GetCostForecast ce:GetTags ce:GetUsageForecast ce:DescribeReport</pre>	[AWS Cost Explorer] (コスト エクスプローラー) 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。
	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。
レポート	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。

AWS コスト管理コンソールの 機能名	IAM アクション	説明
	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。
<u>AWS Budgets</u>	<pre>budgets:ViewBudget budgets:DescribeBu dgetActionsForBudg et budgets:DescribeBu dgetAction budgets:DescribeBu dgetActionsForAcco unt budgets:DescribeBu dgetActionHistories</pre>	[予算] 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。
	<pre>budgets:CreateBudg etAction budgets:ExecuteBud getAction budgets:DeleteBudg etAction budgets:UpdateBudg etAction budgets:ModifyBudget</pre>	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
<u>AWS コスト異常検出</u>	ce:GetDimensionVal ues	[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。
	ce:GetCostAndUsage	
	ce:CreateAnomalyMo nitor	
	ce:GetAnomalyMonit ors	
	ce:UpdateAnomalyMo nitor	
	ce:DeleteAnomalyMo nitor	
	<pre>ce:CreateAnomalySu bscription</pre>	
	<pre>ce:GetAnomalySubsc riptions</pre>	
	<pre>ce:UpdateAnomalySu bscription</pre>	
	<pre>ce:DeleteAnomalySu bscription</pre>	
	ce:GetAnomalies	
	ce:ProvideAnomalyF eedback	

AWS コスト管理コンソールの 機能名	IAM アクション	説明
<u>適切なサイズ設定に関する推</u> <u>奨事項</u>	<pre>ce:GetDimensionVal ues ce:GetTags ce:GetRightsizingR ecommendation</pre>	[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。
<u>Savings Plans の概要</u>	<pre>ce:GetSavingsPlans UtilizationDetails ce:GetSavingsPlans PurchaseRecommenda tion</pre>	
	ce:DescribeNotific ationSubscription	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。
	<pre>ce:CreateNotificat ionSubscription ce:UpdateNotificat ionSubscription ce:DeleteNotificat ionSubscription</pre>	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
Savings Plans インベントリ	savingsplans:Descr ibeSavingsPlans	購入した Savings Plans を表 示するアクセス許可をユー ボーにはちまたは拒否します
	ce:GetSavingsPlans UtilizationDetails	りーに
	savingsplans:Descr ibeSavingsPlansOff erings	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。
<u>Savings Plans に関する推奨事</u> <u>項</u>	ce:GetSavingsPlans PurchaseRecommenda tion	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
	ce:ListSavingsPlan sPurchaseRecommend ationGeneration	0 6 9 0
	ce:StartSavingsPla nsPurchaseRecommen dationGeneration	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。
<u>Savings Plans を購入</u>	savingsplans:Descr ibeSavingsPlansOff erings	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
<u>Savings Plans 使用状況レポー</u> ト	<pre>ce:DescribeReport ce:GetSavingsPlans Utilization ce:GetSavingsPlans UtilizationDetails ce:GetDimensionVal ues</pre>	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:Descr ibeSavingsPlanRates	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。
<u>Savings Plans カバレッジレ</u> <u>ポート</u>	<pre>ce:GetDimensionVal ues ce:GetSavingsPlans Coverage ce:GetCostCategories ce:DescribeReport ce:GetSavingsPlans PurchaseRecommenda tion</pre>	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。
<u>Savings Plans のカート</u>	<pre>savingsplans:Descr ibeSavingsPlansOff erings savingsplans:Descr ibeSavingsPlans</pre>	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:Creat eSavingsPlan	
予約の概要	<pre>ce:GetReservationU tilization ce:GetReservationC</pre>	[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。
	overage ce:GetReservationP urchaseRecommendat ion	
	ce:DescribeReport	
	ce:DescribeNotific ationSubscription	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。
	<pre>ce:CreateNotificat ionSubscription ce:UpdateNotificat ionSubscription</pre>	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。
	<pre>ce:DeleteNotificat ionSubscription</pre>	
<u>予約の推奨事項</u>	ce:GetReservationP urchaseRecommendat ion	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。
	ce:GetDimensionVal ues	

AWS コスト管理コンソールの 機能名	IAM アクション	説明
<u>予約利用状況レポート</u>	<pre>ce:GetDimensionVal ues ce:GetReservationU tilization ce:DescribeReport</pre>	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。
	ce:CreateReport	RI レポートを保存するアクセ ス許可をユーザーに付与また は拒否します。
<u>予約カバレッジレポート</u>	<pre>ce:GetReservationC overage ce:GetReservationP urchaseRecommendat ion ce:DescribeReport ce:GetDimensionVal ues ce:GetCostCategories</pre>	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。
	ce:CreateReport	RI カバレッジレポートを保存 するアクセス許可をユーザー に付与または拒否します。
<u>詳細設定</u>	ce:GetPreferences	AWS コスト管理の設定を表示 するアクセス許可をユーザー に許可または拒否します。

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 コスト管理の設定を更新 するアクセス許可をユーザー に付与または拒否します。

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、<u>一括ポリシー移行スクリプト</u>を使用して、支払 者アカウントからポリシーを更新できます。また、<u>従来のアクションから詳細なアクション</u> <u>へのマッピングのリファレンス</u>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、<u>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</u> <u>変更</u>」ブログを参照してください。 2023 年 3 月 6 日午前 11 時 (PDT) 以降に AWS Organizations 作成された がある場合、 AWS アカウントまたは の一部である場合、きめ細かなアクションは組織で既に有効です。

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、<u>https://console.aws.amazon.com/</u> costmanagement/ で AWS Billing and Cost Management コンソールを開きます。
- [影響を受けるポリシー] ツールにアクセスするには、URL (<u>https://console.aws.amazon.com/</u> 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。

- 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、[非推奨の IAM アクション] 列を使用してください。
- (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。
- 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。
- 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 (支払人) 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 す。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<u>「新しいきめ細かなアク</u> 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。

- ダイアログボックスで、[はい] 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。

JSON

```
{
    "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",
```


関連リソース

詳細については、「IAM ユーザーガイド」の Sid についてのページを参照してください。

新しいきめ細かなアクションの詳細については、<u>「きめ細かな IAM アクションのマッピングリファ</u> レンス」および<u>「</u>きめ細かな 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、 AWS では、アカウント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を提供しています。

リソースポリシーで <u>aws:SourceArn</u>および <u>aws:SourceAccount</u> 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:* です。 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防ぐ方法を示しています。

JSON

```
{
"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 を使用する際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:PassRole を実行する権限がない
- アクセスキーを表示したい
- 管理者としてコスト AWS 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自分の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* リソースにア クセスできるように、管理者にポリシーの更新を依頼します。

iam:PassRole を実行する権限がない

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、 AWS ポリ シーを更新して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。

ー部の 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。メアリーには、ロールをサービスに渡す許可 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。

A Important

<u>正規のユーザー ID を確認する</u>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権をユーザーに付与できます 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。

管理者としてコスト AWS 管理へのアクセスを他のユーザーに許可したい

他のユーザーが AWS コスト管理にアクセスできるようにするには、アクセスを必要とするユーザー またはアプリケーションにアクセス許可を付与する必要があります。 AWS IAM Identity Center を使 用してユーザーとアプリケーションを管理する場合は、アクセスレベルを定義するアクセス許可セッ トをユーザーまたはグループに割り当てます。アクセス許可セットは、ユーザーまたはアプリケー ションに関連付けられている IAM ロールに自動的に IAM ポリシーを作成して割り当てます。詳細に ついては、「AWS IAM Identity Center ユーザーガイド」の「<u>アクセス許可セット</u>」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していない場合は、アクセスを必要としているユーザーまた 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。次 に、 AWS コスト管理の適切なアクセス許可を付与するポリシーをエンティティにアタッチする必 要があります。アクセス許可が付与されたら、ユーザーまたはアプリケーション開発者に認証情報 を提供します。これらの認証情報を使用して AWSにアクセスします。IAM ユーザー、グループ、 ポリシー、アクセス許可の作成の詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「<u>IAM アイデンティ</u> ティ」と「IAM のポリシーとアクセス許可」を参照してください。

自分の 以外のユーザーに自分の 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<u>「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</u>」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) へのアクセスの許可」を参照してください。
- 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使用方法の違いについて は、「IAM ユーザーガイド」の「<u>IAM でのクロスアカウントのリソースへのアクセス</u>」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アクセス許可を表示できますが、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、「<u>IAM と提携するAWS のサー</u> <u>ビス</u>」を参照してください。表の「サービスリンクロール」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、[はい] リ ンクを選択します。

サービスにリンクされたロールの使用

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、サービスリンクロールのアクセス許可を表示できますが、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) <u>サービスにリンクされた</u> <u>ロール</u>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 IAM ロールの一意のタイプです。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、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ことで、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。

サービスにリンクされたロールをサポートするその他のサービスについては、「<u>IAM と連携する</u> <u>AWS のサービス</u>」を参照の上、[Service-Linked Role] (サービスにリンクされたロール) 列が [Yes] (はい) になっているサービスを検索してください。そのサービスに関するサービスにリンクされた ロールのドキュメントを表示するには、リンクが設定されている [はい] 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、AWSServiceRoleForCostOptimizationHub 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、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。

このロールの許可ポリシー CostOptimizationHubServiceRolePolicy は、Cost Optimization Hub が指定されたリソースで以下のアクションを完了することを許可します。

- organizations:DescribeOrganization
- organizations:ListAccounts
- organizations:ListAWSServiceAccessForOrganization
- organizations:ListParents
- · organizations:DescribeOrganizationalUnit
- · organizations:ListDelegatedAdministrators
- ce:ListCostAllocationTags
- ce:GetCostAndUsage

詳細については、「<u>Cost Optimization Hub がサービスの動作に必要なサービスを呼び出せるよう許</u> 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 CostOptimizationHubServiceRolePolicy の完 全なアクセス許可の詳細については、「AWS Managed Policy Reference Guide」の 「CostOptimizationHubServiceRolePolicy」を参照してください。

サービスリンク役割の作成、編集、削除を IAM エンティティ (ユーザー、グループ、役割など) 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。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 CLI AWS 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内にある、Cost Optimization Hub の有効化についてのセクションを参照 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生じた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から参照される可能性があるた

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 を使用してロールの説明を編集することは できます。詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「<u>Editing a service-linked role</u>」を参照して ください。

AWSServiceRoleForCostOptimizationHub サービスにリンクされたロールの説明を IAM エン ティティで編集できるよう許可するには

サービスにリンクされたロールの説明を編集する必要のある 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 が不要になった場合は、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 のオプトアウトの詳細については、「<u>Cost Optimization Hub のオプトアウ</u>ト」を参照してください。

サービスリンクロールを IAM で手動削除するには

IAM コンソール、コマンドラインインターフェイス (AWS CLI)、または AWS API AWS 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、「<u>IAM ユーザーガイド</u>」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 のサービスにリンクされたロールがサポートされているリージョン

Cost Optimization Hub では、このサービス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) <u>サービスにリンクされた</u> <u>ロール</u>を使用します。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 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ことで、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、別に定義されていない限り、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。

サービスにリンクされたロールをサポートするその他のサービスについては、「<u>IAM と連携する</u> <u>AWS のサービス</u>」を参照の上、[Service-Linked Role] (サービスにリンクされたロール) 列が [Yes] (はい) になっているサービスを検索してください。そのサービスに関するサービスにリンクされた ロールのドキュメントを表示するには、リンクが設定されている [はい] 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 サービスと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。

SplitCostAllocationDataServiceRolePolicy というロールアクセス許可ポリシーは、分割 コスト配分データに、指定されたリソースで次のアクションを完了することを許可します。

- organizations:DescribeOrganization
- organizations:ListAccounts
- organizations:ListAWSServiceAccessForOrganization
- organizations:ListParents
- aps:ListWorkspaces
- aps:QueryMetrics

詳細については、「<u>分割コスト配分データからサービスの動作に必要なサービスを呼び出せるよう許</u> <u>可する</u>」を参照してください。

サービスにリンクされたロール SplitCostAllocationDataServiceRolePolicy の許可の詳細をすべて表示するには、「AWS Managed Policy Reference Guide」の 「SplitCostAllocationDataServiceRolePolicy」を参照してください。

サービスリンク役割の作成、編集、削除を IAM エンティティ (ユーザー、グループ、役割など) 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 「<u>サービスにリンクされたロールのアクセス許可</u>」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の作成

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。分割コスト配分データにオプ 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、分割 AWS コスト配分データを有効にできます。詳細については、「<u>Enabling split cost</u> allocation data」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生じた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の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から参照される可能性があるた 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 を使用してロールの説明を編集する ことはできます。詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「<u>Editing a service-linked role</u>」を参 照してください。

AWSServiceRoleForSplitCostAllocationData サービスにリンクされたロールの説明を IAM エンティティで編集できるよう許可するには

サービスにリンクされたロールの説明を編集する必要のある 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の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が不要になった場合は、AWSServiceRoleForSplitCostAllocationData のサービスにリンクされたロールを手動で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には、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、「<u>Enabling split cost allocation data</u>」を参照して ください。

サービスリンクロールを IAM で手動削除するには

IAM コンソール、コマンドラインインターフェイス (AWS CLI)、または AWS API AWS 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、「<u>IAM ユーザーガイド</u>」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の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。

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) <u>サービスにリンクされた</u> <u>ロール</u>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特 殊なタイプの 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 に定義されており、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ことで、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。サービスにリンクされたロールの許可は データエクスポートが定義し、別段の定義がない限り、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。

サービスにリンクされたロールをサポートするその他のサービスについては、「<u>IAM と連携する</u> <u>AWS のサービス</u>」を参照の上、[Service-Linked Role] (サービスにリンクされたロール) 列が [Yes] (はい) になっているサービスを検索してください。そのサービスに関するサービスにリンクされた ロールのドキュメントを表示するには、リンクが設定されている [はい] 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許可

データエクスポートでは、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、お客様に代わって Amazon S3 など、ターゲット場所に データをエクスポートするための AWS サービスデータにアクセスすることが可能になります。この サービスにリンクされたロールは、必要最小限の 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 ト場所のエクスポートデータの更新を継続するために、長期的に使用されます。

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。

AWSBCMDataExportsServiceRolePolicyというロールアクセス許可ポリシーは、データエクス ポートに、指定されたリソースで次のアクションを完了することを許可します。

cost-optimization-hub:ListEnrollmentStatuses

cost-optimization-hub:ListRecommendation

詳細については、「<u>データエクスポートが他の AWS サービスにアクセスできるように許可する</u>」を 参照してください。

サービスにリンクされたロール AWSBCMDataExportsServiceRolePolicyの 許可の詳細をすべて表示するには、「AWS Managed Policy Reference Guide」の 「AWSBCMDataExportsServiceRolePolicy」を参照してください。

サービスリンク役割の作成、編集、削除を IAM エンティティ (ユーザー、グループ、役割など) 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。

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作成

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手動で作成する必要はありません。データ エクスポートの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 ポートを作成すると、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生じた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。

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編集

さまざまなエンティティから参照される可能性があるた

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 を使用してロールの説明を編集することはできま す。詳細については、「IAM ユーザーガイド」の「<u>Editing a service-linked role</u>」を参照してくださ い。

AWSServiceRoleForBCMDataExports サービスにリンクされたロールの説明を IAM エンティ ティで編集できるよう許可するには

サービスにリンクされたロールの説明を編集する必要のある 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の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が不要になった場合は、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、それを必要とするデータエクスポートを削除する必要 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、「Editing and deleting exports」を参照してください。

サービスリンクロールを IAM で手動削除するには

IAM コンソール、コマンドラインインターフェイス (AWS CLI)、または AWS API AWS 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。

データエクスポートのサービスにリンクされたロールがサポートされるリージョン

データエクスポートでは、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がサポートされています。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。

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、時間単位または日単位で情報を集計できます。 AWS コストと使用状況レポートの詳細については、<u>「コストと使用状況レポートガイド</u>」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、「<u>AWS Cost Explorer を使用してコストと使用状況を分析する</u>」 を参照してください。

AWS 予算

予算を使用すると、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。予算は、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

Billing and Cost Management は AWS CloudTrail、Billing and Cost Management のユーザー、ロー ル、または のサービスによって実行されたアクションを記録する AWS サービスである と統合され ています。CloudTrail は、請求情報とコスト管理コンソールからの呼び出し、および請求情報とコ 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の API 呼び出しをイベントとしてキャプチャします。

詳細については AWS CloudTrail、「 <u>を使用した AWS コスト管理 API コールのログ記録 AWS</u> <u>CloudTrail</u>」を参照してください。

AWS 料金見積りツール

コンソール内 AWS 料金見積りツール は、割引と購入のコミットメントを使用して、計画されたク ラウドコストを見積もることができる AWS Billing and Cost Management 機能です。料金計算ツー ルを使用して、ワークロードの移行、既存のワークロードの新規または増加の計画、コミットメント 購入の計画に関するコストへの影響を評価できます。

コンソール内の料金計算ツールの詳細については、「」を参照してください<u>料金計算ツールを使用し</u> て見積りを生成する。

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、 AWS コスト管理 AWS のサービス のユーザー AWS CloudTrail、ロール、また は 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。CloudTrail は、 AWS コスト管理の API コールをイベントとしてキャプチャします。キャプチャされた呼び出しに 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 コスト管理のイベントなど、Amazon S3 バケットへの CloudTrail 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。CloudTrail で収集された情報を使用し て、 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。

CloudTrail の詳細については、「AWS CloudTrail ユーザーガイド」を参照してください。

AWS CloudTrail のコスト管理情報

CloudTrail は、アカウントの作成 AWS アカウント 時に で有効になります。 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イベント履歴の他の AWS のサービス イベント とともに CloudTrail 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、<u>CloudTrail イベント履歴でのイベントの表示</u>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、CloudTrail コンソールで証跡を作成すると、その証跡はすべての 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、CloudTrail ログで収集さ 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」の次のセクションを参照してください。

- の証跡の作成 AWS アカウント (概要)
- CloudTrail がサポートされているサービスと統合
- CloudTrailの Amazon SNS 通知の設定
- CloudTrail ログ ファイルを複数のリージョンから受け取る
- 複数のアカウントから CloudTrail ログファイルを受け取る

AWS コスト管理アクションは CloudTrail によってログに記録され、<u>AWS</u> <u>Billing and Cost Management API リファレンス</u>に記載されています。例え

ば、GetDimensionValues、GetCostCategories、GetCostandUsageの各エンドポイントを 呼び出すと、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ィ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、「CloudTrail userIdentity 要素」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。イベントは任意の発生元からの 1 つ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、リクエストのパラメータなどに関する情報が含まれます。

CloudTrail ログファイルには、1 つ以上のログエントリがあります。CloudTrail ログファイルは、公 開 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。

以下の例は、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"
           ٦,
           "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

「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。CloudTrail のログファイルは、単一か複数のログエントリを含みます。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 ログファイルは、パブリック API 呼び出しの順序付け 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。

以下の例は、Cost Optimization Hub の API アクションと例外を示す CloudTrail ログエントリです。

例

- 例外
 - スロットリング例外

- アクセス拒否の例外
- ・ API アクション
 - ListEnrollmentStatus
 - ListRecommendations
 - ListRecommendationSummaries
 - GetRecommendation
 - <u>UpdateEnrollmentStatus</u>
 - UpdatePreferences

スロットリング例外

以下の例は、スロットリング例外に対する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

以下の例は、AccessDenied 例外に対するログエントリを示しています。

```
{
      "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"
      }
    }
```

ListEnrollmentStatus

以下の例は、ListEnrollmentStatus API アクションに対する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-EXAMPLEbbbf5",
  "readOnly": true,
  "eventType": "AwsApiCall",
  "managementEvent": true,
  "recipientAccountId": "111122223333",
  "eventCategory": "Management",
  "tlsDetails": {
    "clientProvidedHostHeader": "localhost:8080"
 }
}
```

ListRecommendations

以下の例は、ListRecommendations API アクションに対するログエントリを示しています。

```
"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"
          1
        },
        "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"
      }
    }
```

ListRecommendationSummaries

以下の例は、ListRecommendationSummaries API アクションに対する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": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3P0CC",
        "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

以下の例は、GetRecommendation API アクションに対するログエントリを示しています。

```
{
     "eventVersion": "1.09",
     "userIdentity": {
       "type": "AssumedRole",
       "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3P0CC: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":
"EXAMPLEwMzEwODU5XzQyNTFhNGE4LWZkZDItNDUyZi1hMjY4LWRkOTFkOTA1MTc1MA=="
     },
     "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"
}
```

UpdateEnrollmentStatus

以下の例は、UpdateEnrollmentStatus API アクションに対する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

以下の例は、UpdatePreferences API アクションに対するログエントリを示しています。

```
{
  "eventVersion": "1.09",
  "userIdentity": {
    "type": "AssumedRole",
    "principalId": "EXAMPLEAIZ5FYRFP3P0CC: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 料金見積りツール ログファイルエントリについて

証跡は、イベントを含む指定した 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 AWS 料金見積りツール。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。CloudTrail によって収集された情報を使用して、 リクエストの実行元の IP アドレス AWS 料金見積りツール、リクエストの実行者、リクエストの実 行日時などの詳細を確認できます。

AWS 料金見積りツール CloudTrail イベント

このセクションでは、料金計算ツールに関連する CloudTrail イベントの完全なリストを示します。

⑥ Note 次のイベントのイベントソースはですbcm-pricing-calculator.amazonaws.com。

イベント名	定義
CreateWorkloadEsti	ミューテーションオペレーション。顧客がワークロード見積り
mate	を作成できるようにします。

AWS コスト管理

イベント名	定義
UpdateWorkloadEsti	ミューテーションオペレーション。お客様がワークロード見積
mate	りメタデータを更新できるようにします。
DeleteWorkloadEsti	ミューテーションオペレーション。お客様がワークロードの見
mate	積りを削除できるようにします。
GetWorkloadEstimate	非変更オペレーション。顧客がワークロード見積りの詳細を取 得できるようにします。
ListWorkloadEstima	非変更オペレーション。顧客が自分のアカウント内のすべての
tes	ワークロード見積りを一覧表示できるようにします。
ListWorkloadEstima	非変更オペレーション。顧客がワークロードの見積り内のすべ
teUsage	ての使用行を一覧表示できるようにします。
BatchCreateWorkloa	ミューテーションオペレーション。お客様がワークロードの見
dEstimateUsage	積りで使用行を作成できるようにします。
BatchUpdateWorkloa	ミューテーションオペレーション。ワークロードの見積もりで
dEstimateUsage	既存の使用量行を変更できるようにします。
BatchDeleteWorkloa	ミューテーションオペレーション。ワークロード見積りで追加
dEstimateUsage	された使用行を削除できます。
CreateBillScenario	ミューテーションオペレーション。顧客が請求シナリオを作成 できるようにします。
GetBillScenario	ミューテーションオペレーション。顧客が請求シナリオの詳細 を取得できるようにします。
UpdateBillScenario	ミューテーションオペレーション。顧客が請求シナリオのメタ データを更新できるようにします。
DeleteBillScenario	ミューテーションオペレーション。顧客が請求シナリオを削除 できるようにします。
ListBillScenarios	非変更オペレーション。顧客が自分のアカウント内のすべての 請求シナリオを一覧表示できるようにします。

AWS コスト管理

イベント名	定義
BatchCreateBillSce narioUsageModifica tions	ミューテーションオペレーション。顧客が請求シナリオで使用 量行を作成できるようにします。
BatchUpdateBillSce narioUsageModifica tions	ミューテーションオペレーション。顧客が請求シナリオで既存 の使用行を変更できるようにします。
BatchDeleteBillSce narioUsageModifica tions	ミューテーションオペレーション。顧客が請求シナリオで既存 の使用行を削除できるようにします。
ListBillScenarioUs ageModifications	非変更オペレーション。顧客が請求シナリオのすべての使用行 を一覧表示できるようにします。
BatchCreateBillSce narioCommitmentMod ifications	ミューテーションオペレーション。顧客が請求シナリオでコ ミットメントをモデル化できるようにします。
BatchUpdateBillSce narioCommitmentMod ifications	ミューテーションオペレーション。顧客が請求シナリオでモデ ル化されたコミットメント行を変更できるようにします。
BatchDeleteBillSce narioCommitmentMod ifications	ミューテーションオペレーション。顧客が請求シナリオでモデ ル化されたコミットメント行を削除できるようにします。
ListBillScenarioCo mmitmentModificati ons	非変更オペレーション。顧客が請求シナリオですべてのモデル 化されたコミットメントを一覧表示できるようにします。
CreateBillEstimate	ミューテーションオペレーション。顧客が請求シナリオから新 しい請求見積りを作成できるようにします。
GetBillEstimate	ミューテーションオペレーション。顧客が請求見積りの詳細を 取得できるようにします。

AWS コスト管理

イベント名	定義
UpdateBillEstimate	ミューテーションオペレーション。顧客が請求書見積りのメタ データを更新できるようにします。
DeleteBillEstimate	ミューテーションオペレーション。顧客が請求見積りを削除で きるようにします。
ListBillEstimates	非変更オペレーション。顧客が自分のアカウント内のすべての 請求見積りを一覧表示できるようにします。
ListBillEstimateLi neItems	非変更オペレーション。顧客は、正常に完了した請求書見積り のすべての結果行を一覧表示できます。
ListBillEstimateCo mmitments	非変更オペレーション。正常に完了した請求書見積りのすべて のコミットメントを顧客が一覧表示できるようにします。
ListBillEstimateIn putUsageModificati ons	非変更オペレーション。請求見積りの作成に貢献した請求シナ リオでモデル化されたすべてのコミットメントを顧客が一覧表 示できるようにします。
GetPreferences	非変更オペレーション。顧客が支払者またはスタンドアロンア カウントによって設定されたレート設定を取得できるようにし ます
UpdatePreferences	ミューテーションオペレーション。ワークロードの見積もりで 使用するレート設定をお客様が設定できるようにします。これ は支払者またはスタンドアロンアカウントのみの API オペレー ションです。
TagResource	ミューテーションオペレーション。顧客が料金計算リソースに タグを付けることを許可します。
UntagResource	ミューテーションオペレーション。顧客が料金計算ツールリ ソースのタグを解除できるようにします。
ListTagsForResource	非変更オペレーション。顧客が料金計算リソースにアタッチさ れたすべてのタグを一覧表示できるようにします。

CreateWorkloadEstimate

次の例は、 CreateWorkloadEstimate API アクションを使用する CloudTrail ログエントリを示し ています。

```
{
    "eventVersion": "1.08",
    "userIdentity": {
        "accountId": "111122223333",
        "accessKeyId": "AKIAI44QH8DHBEXAMPLE"
    },
    "eventTime": "2024-11-11T02:09:08Z",
    "eventSource": "bcm-pricing-calculator.amazonaws.com",
    "eventName": "CreateWorkloadEstimate",
    "awsRegion": "us-east-1",
    "sourceIPAddress": "100.100.10.10",
    "requestParameters": {
        "name": "example-estimate-name",
        "resourceTags": [],
        "rateType": "BEFORE_DISCOUNTS"
    },
    "responseElements": {
        "costCurrency": "USD",
        "costSummary": {
            "cost": 0,
            "costStatus": "VALID",
            "currency": "USD"
        },
        "createdAt": 1731290948.299,
        "expiresAt": 1765418948.299,
        "id": "15cf39cc-ce14-4943-9dcb-35ccec39ae21",
        "name": "example-estimate-name",
        "rateDescription": "BEFORE_DISCOUNTS | 2024-11-11T02:09:08.299974018Z",
        "rateTimestamp": 1731290948.299,
        "rateType": "BEFORE_DISCOUNTS",
        "status": "READY",
        "totalCost": 0
    },
    "eventID": "22bb9d97-6f0c-4482-830d-cde1c9ea00be",
    "readOnly": false,
    "eventType": "AwsApiCall",
    "managementEvent": true,
    "recipientAccountId": "111122223333",
    "eventCategory": "Management"
```

}

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AWS プログラムによる対象範囲内のサービスコンプライアンス」を参照してください。一般 的な情報については、AWS 「 Compliance ProgramsAssurance」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、「Downloading Reports in 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。 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。
- <u>AWS コンプライアンスリソース</u> 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 ソース設定が内部プラクティス、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
- <u>AWS Security Hub</u> 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 AWS 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ーゾーンを中心に 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、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ーゾーンを提供します。アベイラ ビリティーゾーンでは、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。アベイラビリティーゾーンは、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ーゾーンの詳細については、<u>AWS 「 グローバルインフラスト</u> <u>ラクチャ</u>」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<u>「Amazon Web Services:</u> <u>セキュリティプロセスの概要</u>」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手順で 保護されています。

AWS 公開された 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 ServiceAWS 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

- <u>予算</u>
- 予算レポート
- Cost Explorer
- AWS コスト異常検出
- AWS 料金見積りツール
- 請求ビュー

予算

アカウントあたりのアクションにおける無料の 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	・ 0-9 ・ A-Z および a-z ・ Space ・ 次の記号::/=+-%@

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	 AWS Marketplace AWS サポート WorkSpaces Cost Explorer 予算 AWS Shield Amazon Route 53
- AWS Certificate Manager
- 前払いおよび定期的な予約料金および Savings Plan 手数料

AWS 料金見積りツール

アカウントが1か月に作成できるワークロード 見積もりの最大数。	50
1 回のワークロード見積もりで実行できる変更 の最大数。	350
1 つのワークロード見積もりに追加できる使用 行の最大数。	2000
1 回の請求書見積りに追加できる使用行の最大 数。	2000

請求ビュー

アカウントごとに作成できる請求ビューの最大 3000 数。

ドキュメント履歴

次の表に、 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ます。

変更	説明	日付
<u>Amazon Q Developer でコス</u> <u>ト最適化機能を開始</u>	生成 AI アシスタントである Amazon Q Developer を使用 して AWS、Cost Optimizat ion Hub、Savings Plans AWS Compute Optimizer、予約のレ コメンデーションからコスト 削減の機会を特定できます。	2025 年 6 月 2 日
<u>Cost Optimization Hub に</u> <u>Amazon Aurora レコメンデー</u> <u>ションを追加</u>	Cost Optimization Hub が Amazon Aurora データベー スのインスタンスおよびクラ スターストレージのレコメン デーションをサポート	2025 年 6 月 2 日
<u>コンソール内 AWS 料金見積</u> <u>りツール</u>	割引と購入のコミットメント を使用して、計画されたクラ ウドコストを見積もることが できる新しいコンソール内料 金計算機能を追加しました。	2025 年 5 月 29 日
<u>AWS Cost Explorerーの新しい</u> <u>コスト比較</u>	顧客が組織全体の毎月のコス ト変化に関するインサイトを 取得し、支出の変化の主な推 進要因を特定する機能を追加 しました。	2025 年 5 月 28 日
<u>Cost Optimization Hub にコ</u> <u>ミットメント設定を追加</u>	予約と Savings Plans レコメ ンデーションの優先期間の長 さと支払いオプションをカス タマイズする機能を追加しま した。	2025 年 5 月 28 日

<u>AWS コスト異常検出での</u> <u>AWS ユーザー通知による高度</u> <u>なアラート</u>	AWS ユーザー通知コンソール で拡張アラート機能を作成す る機能を追加しました。	2025 年 5 月 20 日
<u>AWS Budgets に新機能を追加</u>	コストをより適切に追跡 および管理するために、新 しい <u>予算フィルタリング</u> <u>機能と</u> コストメトリクス を追加しました。 <u>https://</u> <u>docs.aws.amazon.com/cost-m</u> <u>anagement/latest/userguide/</u> <u>create-cost-budget.html</u>	2025 年 4 月 29 日
<u>Cost Optimization Hub に</u> <u>MemoryDB と DynamoDB 予</u> 約の推奨事項を追加	MemoryDB リザーブドインス タンスと DynamoDB リザーブ ドキャパシティのコスト最適 化に関する推奨事項を追加し ました。	2025 年 4 月 8 日
<u>Cost Optimization Hub に EC2</u> <u>Auto Scaling グループの推奨</u> <u>事項を追加</u>	単ーインスタンスタイプと混 合インスタンスタイプを含む EC2 Auto Scaling グループの コスト最適化に関する推奨事 項を追加しました。	2025 年 2 月 6 日
<u>新しい請求ビュー</u>	クラウド財務データの可視性 を共有し、チームが複数の メンバーアカウントで関連す るコスト管理データにアクセ スできるようにする新しい Billing View 機能を追加しまし た。	2024 年 12 月 20 日

<u>Amazon Q Developer (GA) で</u> <u>コスト分析機能を開始</u>	生成 AI アシスタントであ る Amazon Q Developer を 使用して AWS、 AWS Cost Explorer からコストデータを 取得および分析できます。	2024 年 11 月 26 日
<u>AWS コスト異常検出での根本</u> <u>原因分析の強化</u>	AWS コスト異常検出で強化さ れた根本原因分析により、異 常を迅速に解決する機能を追 加しました。	2024 年 11 月 24 日
<u>コンソール内 AWS 料金見積</u> <u>りツール (プレビュー)</u>	割引と購入のコミットメント を使用して、計画されたクラ ウドコストを見積もることが できる新しいコンソール内料 金計算機能を追加しました。	2024 年 11 月 22 日
<u>Cost Explorer に DynamoDB</u> 予約の推奨事項を追加	Amazon DynamoDB のリザー ブドキャパシティの推奨事 項を購入して、プロビジョン ドキャパシティをリザーブド キャパシティにより割引料金 でカバーできます。	2024 年 9 月 18 日
<u>Cost Optimization Hub の委任</u> 管理者を追加	組織内のメンバーアカウント を Cost Optimization Hub の管 理者として委任できます。	2024 年 8 月 6 日
<u>AWS 管理ポリシーの更新</u>	Cost Optimization Hub の CostOptimizationHubServiceR olePolicy を更新しました。	2024 年 7 月 5 日
<u>AWS 管理ポリシーの更新</u>	AWSBudgetsReadOnlyAccess ポリシーを更新しました。	2024 年 6 月 17 日

<u>AWS 管理ポリシーを追加</u>	データエクスポートに AWSBCMDataExportsS erviceRolePolicy を追加しまし た。	2024 年 6 月 10 日
<u>Amazon Q でコスト分析機能</u> を開始 (プレビュー)	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 トデータを取得および分析で きます。	2024 年 4 月 29 日
<u>AWS 管理ポリシーを追加</u>	分割コスト配分データに SplitCostAllocationDataServ iceRolePolicy を追加しまし た。	2024 年 4 月 16 日
<u>AWS 管理ポリシーの更新</u>	AWSBudgetsActions_ RolePolicyForResourceAdmini strationWithSSM ポリシーを更 新しました。	2023 年 12 月 14 日
<u>AWS 管理ポリシーの更新</u>	Cost Optimization Hub では、 次の 2 つのマネージドポリ シーが更新されました。	2023 年 12 月 14 日
	 <u>CostOptimizationHu</u> <u>bReadOnlyAccess</u> <u>CostOptimizationHu</u> 	

bAdminAccess

<u>更新版</u>	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 ジの AWS Billing and Cost Management ウィジェットを 使用します。	2023 年 11 月 26 日
	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 AWS Cost Explorer データの違い を理解する 	
新しい Cost Optimization Hub	AWS アカウントとリージョ ン全体でコスト最適化の推奨 事項を統合して AWS 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
<u>AWS 管理ポリシーを追加</u>	Cost Optimization Hub に CostOptimizationHubServiceR olePolicy を追加しました。	2023 年 11 月 26 日
更新版	影響を受ける IAM ポリシー ツールの使用法に関して情報 を更新しました。	2023 年 11 月 17 日
<u>Cost Explorer に複数年データ</u> および詳細なデータを追加	過去 14 日間の複数年データ (月単位の詳細度) とより詳細 なデータ (時間単位および日 単位の詳細度) を最大 38 か月 有効にできるようになりまし た。	2023 年 11 月 16 日

<u>新しい AWS コスト異常検出</u> の異常モニターの制限	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
<u>デフォルトでは、新しい AWS</u> <u>コスト異常検出設定</u>	すべての new AWS Cost Explorer ユーザーの AWS 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
<u>新しい AWS コスト異常検出</u> <u>の割合ベースのしきい値</u>	異常アラートの AWS コスト 異常検出でパーセンテージ 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
<u>アラート通知の新しい AWS</u> <u>コスト異常検出の詳細</u>	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
<u>AWS Budgets の新しいテンプ</u> レートとチュートリアル	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
<u>新しい AWS コスト異常検出</u> <u>履歴値</u>	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

<u>AWS Budgets の新しい分割</u> <u>ビューパネル</u>	[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
<u>新しい AWS コスト管理ガイ</u> <u>ド</u>	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合わせ、 コンソールに合わせます。	2021 年 10 月 20 日
<u>新しい AWS コスト異常検出</u>	機械学習を使用してコストと 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 AWS コスト異常検 出機能を追加しました。	2020 年 12 月 16 日
<u>新しい発注書管理</u>	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
<u>新しい Budget アクション</u>	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
<u>新しい中国銀行リダイレクト</u> <u>支払い方法</u>	を使用して中国人民元のお客 様に対して、中国銀行リダイ レクトを使用した延滞 AWS 支払いを許可する新しい支払 い方法を追加しました。	2020 年 2 月 20 日

<u>セキュリティに関する新しい</u> <u>章</u>	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
<u>AWS Budgets を使用した新し</u> <u>いレポート方法</u>	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
<u>正規化された単位を AWS</u> Cost Explorer に追加しました	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
<u>新しい支払いの動作</u>	AWS インドのお客様は、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
<u>AWS Cost Explorerー UI を更</u> 新しました	AWS Cost Explorerー UI を更 新しました。	2018 年 11 月 15 日
予算履歴を追加	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
予算のサービスを拡張	RI 予算が Amazon OpenSearc h Service に拡張されました。	2018 年 11 月 8 日
<u>新しい支払い方法の追加</u>	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
<u>予算エクスペリエンスを再設</u> <u>計</u>	予算 UI とワークフローが更新 されました。	2018 年 10 月 23 日
<u>リザーブドインスタンスの推</u> 奨事項に新しい列を追加	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

<u>リザーブドインスタンスの新</u> しいレポートを追加	RI レポートが Amazon OpenSearch Service に拡張さ れました。	2018 年 10 月 10 日
<u>AWS Cost Explorer チュート</u> <u>リアル</u>	AWS Cost Explorer では、最 も一般的な機能のウォークス ルーが提供されるようになり ました。	2018 年 9 月 24 日
<u>新しい支払い方法の追加</u>	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
<u>その他のサービスの RI 購入の</u> <u>推奨事項を追加</u>	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
<u>連結アカウントの RI 購入の推</u> <u>奨事項の追加</u>	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
<u>予算 AWS CloudFormation に</u> <u>を追加</u>	の Budgets テンプレートを追 加しました AWS CloudForm ation。	2018 年 5 月 22 日
<u>連結アカウントの RI 割り当て</u> 動作の更新	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
<u>RI カバレッジアラート</u>	RI カバレッジアラートを追加 しました。	2018 年 5 月 8 日
<u>非ブレンド連結アカウント請</u> <u>求書</u>	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
<u>Amazon RDS レコメンデー</u> <u>ションを AWS Cost Explorer</u> に追加	Amazon RDS Recommend ations を AWS Cost Explorer に追加しました。	2018 年 4 月 19 日

<u>new AWS Cost Explorer ディ メンションと AWS コストと</u> 使用状況レポートの明細項目 を追加	new AWS Cost Explorer ディ 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
<u>AWS Cost Explorer API に購</u> <u>入に関する推奨事項を追加</u>	AWS Cost Explorer API を介 した 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
Amazon RDS、Amazon Redshift、および ElastiCache の RI カバレッジを追加	Amazon RDS、Amazon Redshift、および ElastiCac he のリザーブドインスタンス (RI) カバレッジ。	2018 年 3 月 13 日
<u>AWS Cost Explorer API に RI</u> <u>カバレッジを追加</u>	AWS Cost Explorer API GetReservationCove rage に追加しました。	2018 年 2 月 22 日
<u>RI 推奨事項</u>	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
AWS Cost Explorer API	API を介した 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
<u>その他のサービスの RI 使用率</u> <u>のアラート</u>	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
<u>RI レポートの追加</u>	RI レポートを Amazon RDS、Redshift、ElastiCache に拡張しました。	2017 年 11 月 10 日
<u>共有設定の割引</u>	AWS クレジットと RI 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

<u>RI 使用率アラート</u>	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
Updated AWS Cost Explorer UI	新しい AWS Cost Explorer UI をリリースしました。	2017 年 8 月 16 日
<u>AWS Marketplace データ統合</u>	請求書ページ、 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 AWS Marketplace る ように を追加しました。	2017 年 8 月 10 日
<u>予算のアカウントアクセスと</u> 使用タイプグループをリンク	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
<u>Added AWS Cost Explorer の</u> <u>詳細オプション</u>	返金、クレジット、RI 前払い 料金、RI 経常料金、サポー ト料金などの追加の高度な オプションで、 AWS Cost Explorer レポートをフィルタ リングできるようになりまし た。	2017 年 3 月 22 日
<u>AWS Cost Explorerーレポート</u> <u>を追加しました</u>	リザーブドインスタンス (RI) カバレッジを AWS Cost Explorer で追跡できるように なりました。	2017 年 3 月 20 日

Added AWS Cost Explorer フィルター	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 AWS Cost Explorer レポートをフィルタ リングできるようになりまし た。	2017 年 3 月 20 日
<u>AWSAWS インドの Cost</u> <u>Explorer と予算</u>	AWS インドのユーザーは 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
<u>AWS Cost Explorer の使用タ</u> <u>イプのグループ化を追加</u>	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
<u>AWS Cost Explorerーレポート</u> <u>を追加</u>	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
<u>AWS Cost Explorerーレポート</u> <u>を追加</u>	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
<u>Added AWS Cost Explorer の</u> <u>詳細オプション</u>	AWS Cost Explorer レポート からタグ付けされたリソース を除外できるようになりまし た。	2016 年 11 月 18 日

予算の機能の拡張	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
<u>Expanded AWS Cost Explorer</u> の機能	AWS Cost Explorerーを使用し て、使用タイプグループ別に コストを視覚化できるように なりました。	2016 年 9 月 15 日
<u>AWS Cost Explorer レポート</u> <u>マネージャ</u>	これで、 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
<u>予算と予測</u>	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
Amazon Web Services India Private Limited	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
<u>Expanded AWS Cost Explorer</u> の機能	AWS Cost Explorer一を使用し 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 コスト配分タグ別にコストを 視覚化できるようになりまし た。	2015 年 2 月 19 日
<u>優先する支払い通貨</u>	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

<u>Expanded AWS Cost Explorer</u> の機能	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
<u>ユーザーアクセス許可</u>	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。たとえば、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
<u>AWS Cost Explorer の起動</u>	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
<u>請求情報ガイドのバージョン</u> <u>2.0 の発行</u>	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

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。