



Cost Management Service 2022

Cost Management への Google Cloud ソースの追加

Google Cloud ソースの追加と設定方法について説明します。

Cost Management Service 2022 Cost Management への Google Cloud ソースの追加

Google Cloud ソースの追加と設定方法について説明します。

Enter your first name here. Enter your surname here.

Enter your organisation's name here. Enter your organisational division here.

Enter your email address here.

法律上の通知

Copyright © 2022 | You need to change the HOLDER entity in the en-US/Adding_a_Google_Cloud_source_to_cost_management.ent file |.

The text of and illustrations in this document are licensed by Red Hat under a Creative Commons Attribution–Share Alike 3.0 Unported license ("CC-BY-SA"). An explanation of CC-BY-SA is available at

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>

. In accordance with CC-BY-SA, if you distribute this document or an adaptation of it, you must provide the URL for the original version.

Red Hat, as the licensor of this document, waives the right to enforce, and agrees not to assert, Section 4d of CC-BY-SA to the fullest extent permitted by applicable law.

Red Hat, Red Hat Enterprise Linux, the Shadowman logo, the Red Hat logo, JBoss, OpenShift, Fedora, the Infinity logo, and RHCE are trademarks of Red Hat, Inc., registered in the United States and other countries.

Linux[®] is the registered trademark of Linus Torvalds in the United States and other countries.

Java[®] is a registered trademark of Oracle and/or its affiliates.

XFS[®] is a trademark of Silicon Graphics International Corp. or its subsidiaries in the United States and/or other countries.

MySQL[®] is a registered trademark of MySQL AB in the United States, the European Union and other countries.

Node.js[®] is an official trademark of Joyent. Red Hat is not formally related to or endorsed by the official Joyent Node.js open source or commercial project.

The OpenStack[®] Word Mark and OpenStack logo are either registered trademarks/service marks or trademarks/service marks of the OpenStack Foundation, in the United States and other countries and are used with the OpenStack Foundation's permission. We are not affiliated with, endorsed or sponsored by the OpenStack Foundation, or the OpenStack community.

All other trademarks are the property of their respective owners.

概要

このガイドでは、Google Cloud のソースを Cost Management に追加する方法について説明します。

目次

第1章 COST MANAGEMENT への GOOGLE CLOUD ソースの追加	3
1.1. GOOGLE CLOUD プロジェクトの作成	3
1.2. GOOGLE CLOUD IDENTITY AND ACCESS MANAGEMENT のロール作成	4
1.3. GOOGLE CLOUD プロジェクトへの課金サービスアカウントメンバーの追加	5
1.4. GOOGLE CLOUD BIGQUERY のデータセット作成	6
1.5. GOOGLE CLOUD の課金データの BIGQUERY への書き出し	6
1.5.1. BigQuery で課金テーブルの表示	7
1.6. GOOGLE CLOUD アカウントのソースとしての追加	7
第2章 コストを管理するための次のステップ	10
2.1. COST MANAGEMENT リソースへのアクセス制限	10
2.2. ソースへのタグ付けの設定	10
2.3. コストの正確な報告のためのコストモデルの設定	10
2.4. COST EXPLORER を使用したコストの可視化	11

第1章 COST MANAGEMENT への GOOGLE CLOUD ソースの追加

Google Cloud アカウントを Cost Management に追加するには、Google Cloud がメトリクスを提供するように設定し、console.redhat.com ユーザーインターフェースから Google Cloud アカウントをソースとして追加する必要があります。



注記

Cost Management にソースを追加する前に、ソース管理者の権限を持つ Red Hat アカウントのユーザーが必要です。

Google Cloud アカウントをデータソースとして Cost Management に追加する前に、Google Cloud アカウントで以下のサービスを設定し、Cost Management がメトリクスにアクセスできるようにする必要があります。

- Cost Management Google Cloud プロジェクト。
- console.redhat.com にデータをエクスポートするための適切なロールを持つ課金サービスアカウントメンバー。
- コストデータを格納する BigQuery データセット。
- コストデータを BigQuery のデータセットに送信する課金エクスポート。

AWS コンソールで次の手順のいくつかと Cost Management ユーザーインターフェースでいくつかの手順を完了するため、両方のアプリケーションを Web ブラウザーで開いたままにします。

<https://console.redhat.com/settings/sources> の設定エリアから、Google Cloud のソースを Cost Management に追加します。



注記

Red Hat 以外の製品およびドキュメントは、予告なしに変更される可能性があります。本ガイドに記載のサードパーティーソースの設定手順は、一般的であり、公開時点で正しいものです。最新かつ正確な情報については、[Google Cloud Platform のドキュメント](#)を参照してください。

1.1. GOOGLE CLOUD プロジェクトの作成

コストレポートを収集し、console.redhat.com に送信するために、新しい Google Cloud プロジェクトを作成することを強くお勧めします。この手順では、Google Cloud Console から新しいプロジェクトを作成し、名前を付けるために必要な手順の概要を説明します。

前提条件

- **resourcemanager.projects.create** 権限で Google Cloud Console にアクセスする。

手順

1. [Google Cloud Console](#) で **IAM & Admin** → **Create a Project** を開きます。
2. 表示される新しいページで **プロジェクト名** を入力し、課金アカウントを選択します。

3. **組織**を選択します。
4. **場所**ボックスに親組織を入力します。
5. **作成**をクリックします。

検証手順

1. Google Cloud Console Dashboard に移動します。
2. トップメニューバーにプロジェクトが表示されていることを確認します。

関連情報

- プロジェクトの作成に関する詳細については、Google Cloud のドキュメント [プロジェクトの作成と管理](#) を参照してください。

1.2. GOOGLE CLOUD IDENTITY AND ACCESS MANAGEMENT のロール作成

Cost Management 用のカスタム IAM (Identity and Access Management) ロールは、Google Cloud Platform ソースを有効にするために必要な特定のコスト関連リソースへのアクセスを与え、他のリソースへのアクセスを禁止します。

前提条件

- これらの権限で Google Cloud Console にアクセスする。
 - `resourcemanager.projects.get`
 - `resourcemanager.projects.getIamPolicy`
 - `resourcemanager.projects.setIamPolicy`
- Google Cloud [プロジェクト](#)

手順

1. [Google Cloud Console](#) で **IAM & Admin** → **ロール**を開きます。
2. 上部メニューバーのドロップダウンからコストマネジメントプロジェクトを選択します。
3. **+ Create role** を作成します。
4. ロールの**タイトル**、**説明**、**ID**を入力します。
5. **+ ADD PERMISSIONS** をクリックします。
6. **プロパティ名または値の入力フィールド**を使用して、カスタムロールのこれら 4 つの権限を検索して選択します。
 - `bigquery.jobs.create`
 - `bigquery.tables.getData`
 - `bigquery.tables.get`

- **bigquery.tables.list**

7. **ADD** をクリックします。
8. **CREATE** をクリックします。

検証手順

1. IAM & Admin → ロールに移動します。
2. 作成したカスタムロールのタイトルをクリックします。
3. 次の4つの権限がロールに割り当てられていることを確認します。

- **bigquery.jobs.create**
- **bigquery.tables.getData**
- **bigquery.tables.get**
- **bigquery.tables.list**

関連情報

- ロールとその使用方法についての詳細は、Google Cloud のドキュメント [ロールについて](#) と [カスタムロールの作成と管理](#) を参照してください。

1.3. GOOGLE CLOUD プロジェクトへの課金サービスアカウントメンバーの追加

console.redhat.com にコストレポートをエクスポートできる新しい課金サービスアカウントメンバーをプロジェクトに作成する必要があります。

前提条件

- これらの権限で Google Cloud Console にアクセスする。
 - **resourcemanager.projects.get**
 - **resourcemanager.projects.getIamPolicy**
 - **resourcemanager.projects.setIamPolicy**
- Google Cloud [プロジェクト](#)
- Cost Management アイデンティティとアクセス管理 (IAM) の [ロール](#)

手順

1. [Google Cloud Console](#) で IAM & Admin → IAM を開きます。
2. 上部メニューバーのドロップダウンからコストマネジメントプロジェクトを選択します。
3. ページ上部の **追加** をクリックします。
4. これを **新規メンバー** 欄に貼り付けます。

billing-export@red-hat-cost-management.iam.gserviceaccount.com

5. Cost Management IAM ロールを選択します。
6. 保存をクリックします。

検証手順

1. IAM と管理 → IAM に移動します。
2. 新しいメンバーが正しいロールで存在することを確認します。

関連情報

- ロールとその使用方法についての詳細は、Google Cloud のドキュメント [ロールについて](#) と [カスタムロールの作成と管理](#) を参照してください。

1.4. GOOGLE CLOUD BIGQUERY のデータセット作成

Cost Management のための課金データを収集、保存するための BigQuery データセットを作成します。

前提条件

- **bigquery.datasets.create** 権限で Google Cloud Console にアクセスする。
- Google Cloud [プロジェクト](#)

手順

1. [Google Cloud Console](#) で **ビッグデータ** → **BigQuery** へ移動します。
2. **エクスプローラパネル** で Cost Management プロジェクトを選択します。
3. **CREATE DATASET** をクリックします。
4. **データセット ID** 欄に、データセットの名前を入力します。
5. **CREATE DATASET** をクリックします。

検証手順

1. **エクスプローラ** パネルで作成した Cost Management プロジェクトを選択します。
2. 作成したデータセットが Cost Management プロジェクトの下にネストされていることを確認します。

1.5. GOOGLE CLOUD の課金データの BIGQUERY への書き出し

BigQuery への課金エクスポートを有効にすると、Google Cloud の課金データ（使用量、見積もりコスト、価格データなど）が Cost Management の BigQuery データセットに自動的に送信されます。

前提条件

- 課金アカウント管理者ロールで Google Cloud Console にアクセスできる。
- Google Cloud [プロジェクト](#)
- Cost Management IAM (Identity and Access Management) [ロール](#)を持つ課金サービスメンバー
- [BigQuery データセット](#)

手順

1. [Google Cloud Console](#) で請求書作成 → 請求書エクスポートに移動します。
2. **BIGQUERY EXPORT** タブをクリックします。
3. **Daily Cost Detail** セクションの **EDIT SETTINGS** をクリックします。
4. ドロップダウンメニューから、作成した Cost Management **Project** と **Billing** の **エクスポートデータセット** を選択します。
5. **SAVE** をクリックします。

検証手順

1. **Daily cost detail** セクションに **Enabled** の緑色のチェックマークがあり、**Project name** と **Dataset name** が正しいことを確認します。

1.5.1. BigQuery で課金テーブルの表示

収集され、Cost Management に送られる指標を見直すとよいでしょう。また、Cost Management における不正確なデータや欠落したデータのトラブルシューティングにも役立ちます。



注記

Google は、課金データを BigQuery のデータセットにエクスポートするのに数時間かかる場合があります。

前提条件

- **bigquery.dataViewer** ロールで Google Cloud コンソールにアクセスする。

手順

1. [Google Cloud Console](#) で **ビッグデータ** → **BigQuery** へ移動します。
2. **エクスプローラパネル** で Cost Management **プロジェクト** を選択します。
3. Cost Management データセット下の **gcp_billing_export_v1_XXXXXX_XXXXXX** テーブルをクリックします。
4. **プレビュー** タブをクリックすると、メトリクスが表示されます。

1.6. GOOGLE CLOUD アカウントのソースとしての追加

前のステップの情報を使って、Google Cloud アカウントをソースとして追加することができます。Google Cloud ソースを追加した後、Cost Management アプリケーションは Google Cloud アカウントからコストと使用量データを処理し、表示可能にします。

前提条件

- ソース管理者権限を持つ Red Hat アカウントユーザー
- Google Cloud [プロジェクト](#)
- Cost Management IAM (Identity and Access Management) [ロール](#)を持つ [課金サービスメンバ](#)
- [BigQuery データセット](#) への [課金エクスポート](#)

手順

1. console.redhat.com から、 (Settings) をクリックします。
2. ソースをクリックします。
3. クラウドソースタブの **Add source** をクリックします。
4. ソースの名前を入力し、**次へ** をクリックします
5. ダイアログで、ソースの種類として **Google Cloud** を、アプリケーションとして **Cost Management** を選択します。
6. **Next** をクリックします。
7. **プロジェクト ID** を入力し、**次へ** をクリックします。
8. **次へ** をクリックして、IAM (Identity and Access Management) **ロール** が作成されたことを確認します。
9. **次へ** をクリックして、新しい **課金サービスアカウントのユーザー** を作成し、正しいロールを割り当てたことを確認します。
10. **BigQuery Dataset ID** を入力し、**Next** をクリックします。
11. **Next** をクリックして、**BigQuery の請求書エクスポート** が有効になっていることを確認します。
12. 詳細を確認し、**追加** をクリックします

検証手順

- **Source** ページでソースのステータスが **Available** と表示されていることを確認します。



重要

Google は、課金データの収集と Cost Management へのエクスポートに数時間かかる場合があります。その間に、**ソースページに 設定中** というメッセージが表示され、ソースのステータスが **Unknown** を表示します。

表1.1 トラブルシューティング

問題	原因	改善ステップ
プロジェクト <code>yourprojectID</code> の IAM 権限が正しくありません。	課金サービスアカウントメンバーは、Cost Management のための正しいロールまたは権限を持っていません。	課金サービスアカウントに、正しい権限を持つ Cost Management ロール が設定されていることを確認してください。
プロジェクト: <code>yourprojectID</code> 内のデータセット: <code>yourdatasetID</code> が見つかりません。	BigQuery のデータセット ID の入力に誤りがあるか、存在しません。	BigQuery のデータセット ID が、Cost Management 用に作成したものと一致していることを確認します。
ソースの状態が 24 時間以上 Unknown のままです。	Cost Management は、提供された BigQuery のデータセットから原価データを見つけることができません。	課金エクスポート が設定されていること、BigQuery データセットに 課金テーブル が存在することを確認します。

第2章 コストを管理するための次のステップ

OpenShift Container Platform と Google Cloud のソースを追加すると、Cost Management の概要ページ(console.redhat.com/openshift/cost-management/)で、コストデータが **OpenShift** と **Infrastructure** のタブに分類されるようになります。ここから、**Perspective** を使用して、コストデータのさまざまなビューを選択できます。

左側のナビゲーションメニューを使用して、サービス別のコストの追加情報を表示することもできます。

関連情報

- [Cost Management への OpenShift Container Platform ソースの追加](#)
- [Amazon Web Services \(AWS\) ソースの Cost Management への追加](#)
- [Microsoft Azure ソースの Cost Management への追加](#)

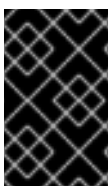
2.1. COST MANAGEMENT リソースへのアクセス制限

Cost Management にソースを追加および設定したら、コストデータおよびリソースへのアクセスを制限することが推奨されます。たとえば、ユーザーがすべてのコストデータにアクセスできるようにするのではなく、プロジェクトまたは組織に固有のデータのみアクセスできるようにすることができます。ロールベースのアクセス制御を使用すると、Cost Management レポートに含まれるリソースの可視性を制限できます。たとえば、ユーザービューを環境全体ではなく AWS ソースのみに制限することができます。

アクセスの制限の詳細は、[Limiting access to cost management resources](#)を参照してください。

2.2. ソースへのタグ付けの設定

Cost Management アプリケーションは、タグ (OpenShift ではラベル と呼ばれる) を使用してクラウドおよびインフラストラクチャーコストを追跡します。タグを調整して、リソースにフィルターをかけ、属性を付けることができます。Cost Management のタグを使用すると、コストごとにリソースを整理し、コストをクラウドインフラストラクチャーの異なる部分に割り当てることができます。



重要

タグとラベルは、ソースで直接設定することしかできません。Cost Management でアクティブ化されるタグを選択できますが、Cost Management アプリケーションでタグとラベルを編集することはできません。

以下の詳細は、[Managing cost data using tagging](#)を参照してください。

- コストデータの表示を整理するためのタグ付け戦略を計画する。
- Cost Management がタグを関連付ける方法を理解する。
- ソースにタグおよびラベルを設定する。

2.3. コストの正確な報告のためのコストモデルの設定

コストと使用状況のデータを Cost Management に収集するようにソースを設定したら、コストモデルを設定して価格をメトリックと使用状況に関連付け、クラウドを実行するコストを微調整できます。

コストモデルは、生のコストとメトリクスを使用して、Cost Management に保存されているコストの計算を定義するために使用されるフレームワークです。コストモデルが生成するコストは、記録、分類、および特定の顧客、ビジネスユニット、またはプロジェクトに配布できます。

Cost Management の [コストモデル](#) エリアから、以下のことができます。

- インフラストラクチャーまたは補足コストとしてコスト进行分类します。
- OpenShift ノードおよびクラスターの月額コストを取得します。
- 追加のサポートコストを考慮してマークアップを適用します。
- コストモデルを設定する方法の詳細は、[Using cost models](#) を参照してください。

2.4. COST EXPLORER を使用したコストの可視化

Cost Management の [Cost Explorer](#) では、時間軸に沿ったコストと使用情報のカスタムグラフを作成し、コストをより可視化し解釈することができます。

以下の詳細は、[Visualizing your costs using Cost Explorer](#) を参照してください。

- Cost Explorer を使用して異常なイベントを特定する。
- 時間の経過とともにコストデータがどのように変化するかを理解する。
- コストと使用状況データのカスタムバーチャートを作成する。
- カスタムコストデータテーブルをエクスポートする。