



# GCP

## Cloud Manager

NetApp  
June 14, 2021

# 目次

GCP .....	1
Google Cloud のプロジェクト、権限、アカウント.....	1
Cloud Manager の GCP クレデンシャルとサブスクリプションの管理 .....	2

# GCP

## Google Cloud のプロジェクト、権限、アカウント

サービスアカウントを使用すると、Cloud Manager に対し、Connector と同じプロジェクトまたは異なるプロジェクトにある Cloud Volumes ONTAP システムを導入および管理する権限が付与されます。

### Cloud Manager のプロジェクトと権限

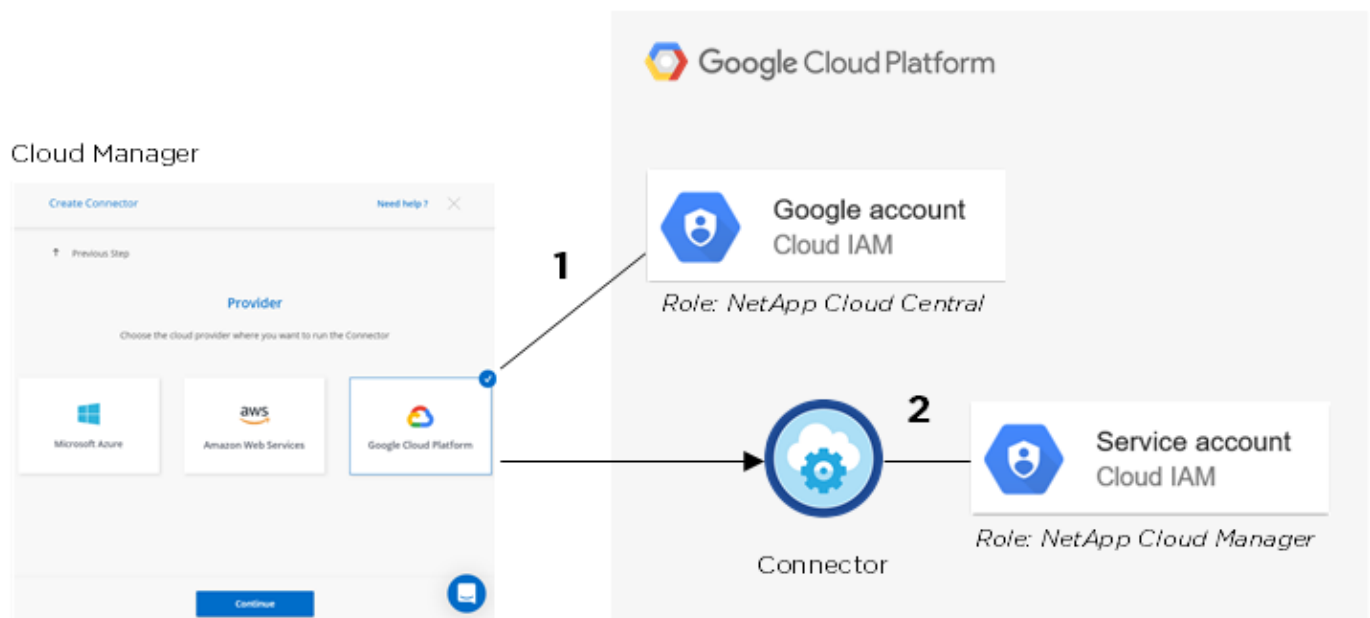
Google Cloud に Cloud Volumes ONTAP を導入する前に、まず Google Cloud プロジェクトに Connector を導入する必要があります。Connector は、オンプレミスでも別のクラウドプロバイダでも実行できません。

Cloud Manager からコネクタを直接導入するには、次の 2 組の権限が必要です。

1. Cloud Manager から Connector VM インスタンスを起動する権限がある Google アカウントを使用して Connector を導入する必要があります。
2. コネクタを配置するときに、を選択するよう求められます **"サービスアカウント"** VM インスタンスの場合です。Cloud Manager は、サービスアカウントから権限を取得して、Cloud Volumes ONTAP システムを代わりに作成および管理します。権限は、サービスアカウントにカスタムロールを割り当てることによって提供されます。

ユーザとサービスアカウントに必要な権限を含む YAML ファイルを 2 つ設定しました。 ["YAML ファイルを使用して設定する方法を学習します 権限"](#)。

次の図は、上記の番号 1 と 2 で説明した権限の要件を示しています。



### Project for Cloud Volumes ONTAP の略

Cloud Volumes ONTAP は、コネクタと同じプロジェクトに存在することも、別のプロジェクトに存在することもできます。Cloud Volumes ONTAP を別のプロジェクトに配置するには、まずコネクタサービスアカウン

トとその役割をそのプロジェクトに追加する必要があります。

- "サービスアカウントの設定方法について説明します (手順 2 を参照) 。
- "GCP とで Cloud Volumes ONTAP を導入する方法について説明します プロジェクトを選択します"。

## データの階層化を考慮してください



Cloud Manager には Cloud Volumes ONTAP 9.6 用の GCP アカウントが必要ですが、9.7 以降の GCP アカウントは必要ありません。Cloud Volumes ONTAP 9.7 以降でデータ階層化を使用する場合は、の手順 4 を実行します ["Google Cloud Platform での Cloud Volumes ONTAP の使用を開始する"](#)。

Cloud Volumes ONTAP 9.6 システムでデータの階層化を有効にするには、Cloud Manager に Google Cloud アカウントを追加する必要があります。データ階層化により、コールドデータを低コストのオブジェクトストレージに自動的に階層化し、プライマリストレージのスペースを再利用してセカンダリストレージを縮小できます。

アカウントを追加するときは、Storage Admin の権限を持つサービスアカウントのストレージアクセスキーを Cloud Manager に提供する必要があります。Cloud Manager は、アクセスキーを使用して Cloud Storage バケットをセットアップおよび管理し、データを階層化します。

Google Cloud アカウントを追加したら、作成、変更、または複製するときに、個々のボリュームでデータ階層化を有効にできます。

- ["GCP アカウントの設定方法と追加方法について説明します Cloud Manager の略"](#)。
- ["アクセス頻度の低いデータを低コストのオブジェクトストレージに階層化する方法について説明します"](#)。

## Cloud Manager の GCP クレデンシャルとサブスクリプションの管理

Cloud Manager から管理できる Google Cloud Platform のクレデンシャルには、Cloud Volumes ONTAP 9.6 システムで使用される Connector VM インスタンスとストレージアクセスキーに関連付けられたクレデンシャルの 2 種類があります ["データの階層化"](#)。

### Marketplace サブスクリプションと GCP クレデンシャルの関連付け

GCP に Connector を導入すると、Cloud Manager は Connector VM インスタンスに関連付けられたデフォルトのクレデンシャルセットを作成します。Cloud Manager で Cloud Volumes ONTAP の導入に使用するクレデンシャルを指定します。

これらの資格情報に関連付けられている Marketplace サブスクリプションは、いつでも変更できます。サブスクリプションを使用すると、従量課金制の Cloud Volumes ONTAP システムを作成し、他のネットアップクラウドサービスを使用できます。

#### 手順

1. Cloud Manager コンソールの右上にある設定アイコンをクリックし、\* クレデンシャル \* を選択します。
2. 資格情報のセットにカーソルを合わせ、アクションメニューをクリックします。

3. メニューから、\* サブスクリプションを関連付ける \* をクリックします。



4. ダウンリストから Google Cloud プロジェクトとサブスクリプションを選択するか、\* サブスクリプションの追加 \* をクリックして、手順に従って新しいサブスクリプションを作成します。

5. [ 関連付け ( Associate ) ] をクリックします。

## でのデータ階層化のための **GCP** アカウントの設定と追加 **Cloud Volumes ONTAP 9.6**

Cloud Volumes ONTAP 9.6 を有効にする場合は のシステム "[データの階層化](#)"、Storage Admin の権限があるサービスアカウントのストレージアクセスキーを Cloud Manager に提供する必要があります。Cloud Manager は、アクセスキーを使用して Cloud Storage バケットをセットアップおよび管理し、データを階層化します。



Cloud Volumes ONTAP 9.7 以降でデータ階層化を使用する場合は、の手順 4 を実行します "[Google Cloud Platform での Cloud Volumes ONTAP の使用を開始する](#)".

### Google のサービスアカウントとアクセスキーを設定する クラウドストレージ

サービスアカウントを使用すると、Cloud Manager でデータの階層化に使用する Cloud Storage バケットを認証してアクセスできます。キーは、Google Cloud Storage がリクエストを発行しているユーザーを認識できるようにするために必要です。

手順

1. GCP IAM コンソールを開き、を開きます "Storage Admin ロールを持つサービスアカウントを作成します"。



2. に進みます "GCP Storage Settings ( GCP ストレージ設定) "。
3. プロンプトが表示されたら、プロジェクトを選択します。
4. [\*Interoperability \*] タブをクリックします。
5. まだ有効にしていない場合は、 \* 相互運用アクセスを有効にする \* をクリックします。
6. [ サービスアカウントのアクセスキー \*] で、 [ サービスアカウントのキーの作成 \*] をクリックします。
7. 手順 1 で作成したサービスアカウントを選択します。

## Select a service account

Email	Name	Keys
<input checked="" type="radio"/> data-tiering-for-netapp@top-monitor-250116.iam.gserviceaccount.com	data tiering for netapp	—

[CANCEL](#) [CREATE KEY](#) | [CREATE NEW ACCOUNT](#)

8. [キーの作成 \*] をクリックします。
9. アクセスキーとシークレットをコピーします。

データ階層化用の GCP アカウントを追加する場合は、Cloud Manager でこの情報を入力する必要があります。

### Cloud Manager に GCP アカウントを追加する

サービスアカウントのアクセスキーが作成されたら、そのアクセスキーを Cloud Manager に追加できます。

Cloud Manager の設定を変更する前に、コネクタを作成する必要があります。 ["詳細をご確認ください"](#)。

#### 手順

1. Cloud Manager コンソールの右上にある設定アイコンをクリックし、\* クレデンシャル \* を選択します。



2. [資格情報の追加] をクリックし、[\* Google Cloud \*] を選択します。
3. サービスアカウントのアクセスキーとシークレットを入力します。

これらのキーを使用して、Cloud Manager でデータ階層化用の Cloud Storage バケットを設定できます。

4. ポリシーの要件が満たされていることを確認し、\* アカウントの作成 \* をクリックします。

Cloud Volumes ONTAP 9.6 システムでは、ボリュームを作成、変更、またはレプリケートするときに、個々のボリュームでデータ階層化を有効にできるようになりました。詳細については、[を参照してください "使用頻度の低いデータを低コストのオブジェクトストレージに階層化"](#)。

ただし、事前に、Cloud Volumes ONTAP が存在するサブネットがプライベート Google アクセス用に構成されていることを確認してください。手順については、[を参照してください "Google Cloud のドキュメント：「Configuring Private Google Access」"](#)。

## Copyright Information

Copyright © 2021 NetApp, Inc. All rights reserved. Printed in the U.S. No part of this document covered by copyright may be reproduced in any form or by any means-graphic, electronic, or mechanical, including photocopying, recording, taping, or storage in an electronic retrieval system-without prior written permission of the copyright owner.

Software derived from copyrighted NetApp material is subject to the following license and disclaimer:

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY NETAPP "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, WHICH ARE HEREBY DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL NETAPP BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

NetApp reserves the right to change any products described herein at any time, and without notice. NetApp assumes no responsibility or liability arising from the use of products described herein, except as expressly agreed to in writing by NetApp. The use or purchase of this product does not convey a license under any patent rights, trademark rights, or any other intellectual property rights of NetApp.

The product described in this manual may be protected by one or more U.S. patents, foreign patents, or pending applications.

RESTRICTED RIGHTS LEGEND: Use, duplication, or disclosure by the government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (c)(1)(ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause at DFARS 252.277-7103 (October 1988) and FAR 52-227-19 (June 1987).

## Trademark Information

NETAPP, the NETAPP logo, and the marks listed at <http://www.netapp.com/TM> are trademarks of NetApp, Inc. Other company and product names may be trademarks of their respective owners.