



# Azure NetApp Files の特長

## Cloud Manager

NetApp  
May 31, 2021

This PDF was generated from [https://docs.netapp.com/ja-jp/occm/concept\\_azure\\_netapp\\_files.html](https://docs.netapp.com/ja-jp/occm/concept_azure_netapp_files.html) on May 31, 2021. Always check docs.netapp.com for the latest.

# 目次

Azure NetApp Files の特長 .....	1
Azure NetApp Files の詳細をご覧ください .....	1
Azure NetApp Files をセットアップおよび検出しています .....	2
Azure NetApp Files 用のボリュームを作成および管理する .....	7

# Azure NetApp Files の特長

## Azure NetApp Files の詳細をご覧ください

Azure NetApp Files を使用すると、パフォーマンスを重視し、レイテンシの影響を受けやすいコアアプリケーションを Azure に移行して実行できます。クラウドにリファクタリングする必要はありません。

### の機能

- 複数のプロトコルをサポートしているため、Linux と Windows 両方のアプリケーションを Azure でシームレスに移行してスムーズに実行できます。
- 複数のパフォーマンス階層を使用することで、ワークロードのパフォーマンス要件に緊密に合わせることができます。
- SAP HANA、GDPR、HIPAA を含む業界をリードする認定資格を取得することで、最も要件の厳しいワークロードを Azure に移行できます。

### Cloud Manager のその他の機能

- NFS または SMB データを Azure NetApp Files に Cloud Manager から直接移行する。データ移行には、ネットアップの Cloud Sync サービスが採用されています。"[詳細はこちら](#)。"
- 人工知能（ AI ）ベースのテクノロジーを使用して、クラウドコンプライアンスはデータコンテキストを把握し、Azure NetApp Files アカウントに存在する機密データを特定するのに役立ちます。"[詳細はこちら](#)。"

### コスト

"[Azure NetApp Files の価格設定を確認する](#)"。

サブスクリプションと課金は、Cloud Manager ではなく Azure NetApp Files サービスによって維持されます。

### サポートされている地域

"[サポートされる Azure リージョンを表示します](#)"。

### アクセスを要求中です

Azure NetApp Files へのアクセスを許可する必要があります。によって "[オンラインリクエストを送信しています](#)"。Azure NetApp Files チームからの承認を待ってから、次の手順に進む必要があります。

### サポートを受ける

Azure NetApp Files に関連したテクニカルサポートの問題については、Azure ポータルを使用して Microsoft にサポートリクエストを記録してください。関連する Microsoft サブスクリプションを選択し、「\* ストレージ \*」の下で「\* Azure NetApp Files \*」サービス名を選択します。Microsoft サポートリクエストの作成に必要な残りの情報を入力します。

Cloud Sync と Azure NetApp Files に関連する問題については、Cloud Sync のシリアル番号を Cloud Sync サービスから直接使用してネットアップから開始できます。Cloud Sync サービスには、Cloud Manager のリンクからアクセスする必要があります。"[プロセスを表示して Cloud Sync サポートを有効にします](#)"。

## 関連リンク

- "[NetApp Cloud Central : Azure NetApp Files](#)"
- "[Azure NetApp Files のドキュメント](#)"
- "[Cloud Sync のドキュメント](#)"

# Azure NetApp Files をセットアップおよび検出しています

Cloud Manager で Azure NetApp Files 作業環境を作成し、ネットアップアカウント、容量プール、ボリューム、Snapshot を作成および管理します。

Azure NetApp Files をまだセットアップしていない場合は、このページのすべての手順を実行する必要があります。

すでに Azure NetApp Files を Cloud Manager の外部からセットアップしている場合は、Azure AD アプリケーションをセットアップしてから Azure NetApp Files の作業環境を作成するだけで済みます。

## クイックスタート

これらの手順を実行してすぐに作業を開始するか、残りのセクションまでスクロールして詳細を確認してください。

### アクセス権のリクエスト

"[オンラインリクエストを送信します](#)" Azure NetApp Files へのアクセスを許可する必要があります。

### Azure AD アプリケーションをセットアップする

Azure から Azure AD アプリケーションに権限を付与し、アプリケーション（クライアント）ID、ディレクトリ（テナント）ID、クライアントシークレットの値をコピーします。

### Azure NetApp Files 作業環境を作成します

Cloud Manager で、\* 作業環境の追加 \* > \* Microsoft Azure \* > \* Azure NetApp Files \* をクリックし、AD アプリケーションの詳細を指定します。

## アクセスを要求中です

Azure NetApp Files へのアクセスを許可する必要があります によって "[オンラインリクエストを送信しています](#)"。Azure NetApp Files チームからの承認を待ってから、次の手順に進む必要があります。

## Azure AD アプリケーションのセットアップ

Cloud Manager で Azure NetApp Files を設定および管理するには権限が必要です。Azure アカウントに必要な権限を付与するには、Azure AD アプリケーションを作成およびセットアップし、Cloud Manager で必要

な Azure クレデンシャルを取得します。

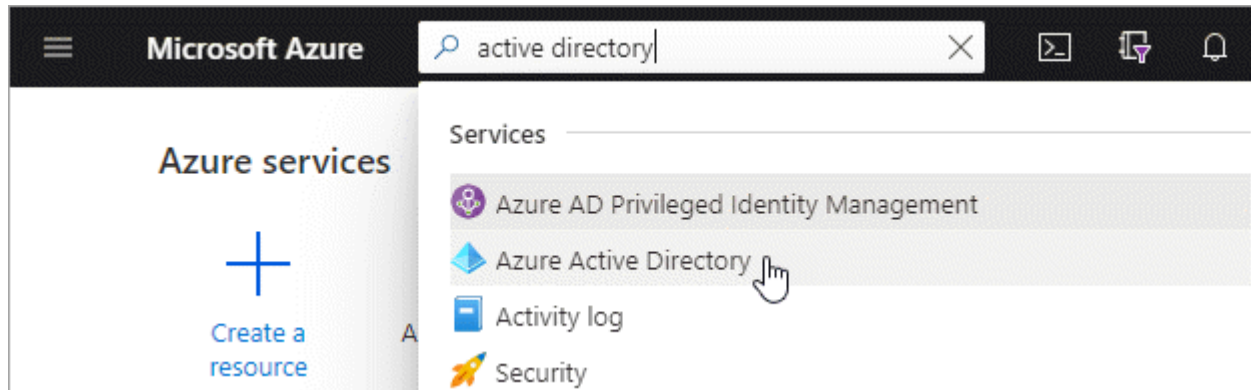
## AD アプリケーションの作成

Cloud Manager でロールベースアクセス制御に使用できる Azure Active Directory (AD) アプリケーションとサービスプリンシパルを作成します。

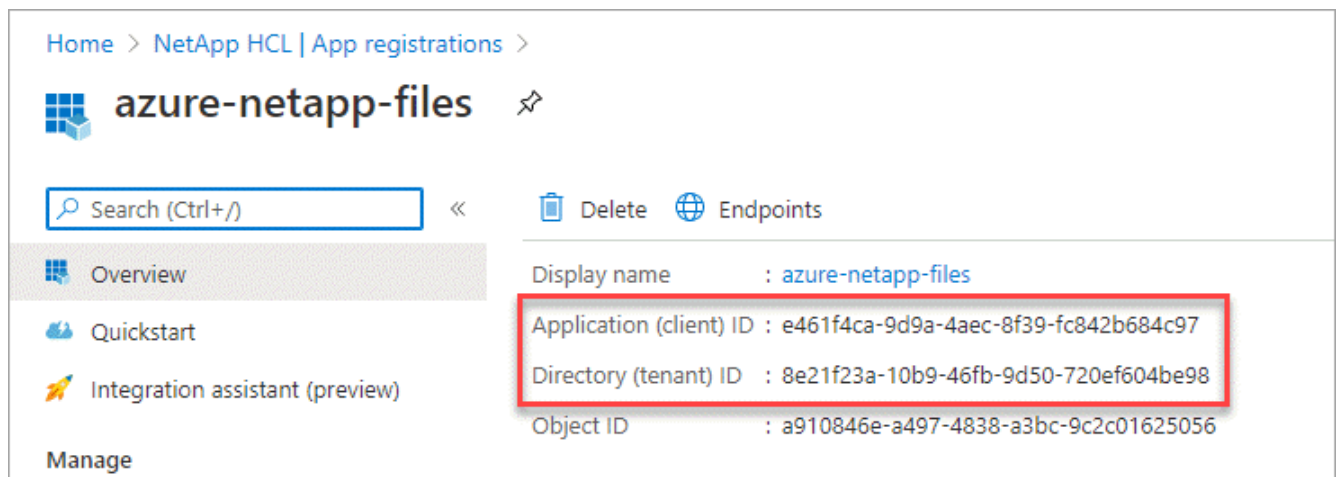
Azure で Active Directory アプリケーションを作成してロールに割り当てるための適切な権限が必要です。詳細については、を参照してください "[Microsoft Azure のドキュメント](#) : 「[Required permissions](#)」。

### 手順

1. Azure ポータルで、\* Azure Active Directory \* サービスを開きます。

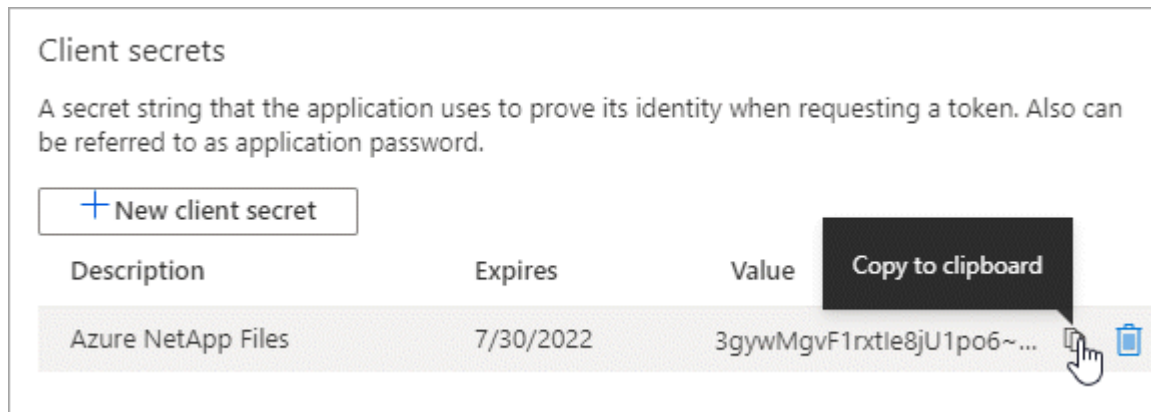


2. メニューで、\* アプリ登録 \* をクリックします。
3. アプリケーションを作成します。
  - a. [新規登録] をクリックします。
  - b. アプリケーションの詳細を指定します。
    - \* 名前 \* : アプリケーションの名前を入力します。
    - \* アカウントタイプ \* : アカウントタイプを選択します ( Cloud Manager で使用できます ) 。
    - \* リダイレクト URI \* : このフィールドは空白のままにできます。
  - c. [\*Register] をクリックします。
4. アプリケーション (クライアント) ID \* とディレクトリ (テナント) ID \* をコピーします。



Cloud Manager で Azure NetApp Files 作業環境を作成するときは、アプリケーション（クライアント）ID とディレクトリ（テナント）ID を指定する必要があります。Cloud Manager は、この ID を使用してプログラムによってサインインします。

5. Cloud Manager が Azure AD で認証できるように、アプリケーションのクライアントシークレットを作成します。
  - a. [ \* 証明書とシークレット > 新しいクライアントシークレット \* ] をクリックします。
  - b. シークレットと期間の説明を入力します。
  - c. [ 追加（Add） ] をクリックします。
  - d. クライアントシークレットの値をコピーします。



これで AD アプリケーションがセットアップされ、アプリケーション（クライアント）ID、ディレクトリ（テナント）ID、およびクライアントシークレットの値をコピーしました。この情報は、Azure NetApp Files 作業環境を追加するときに、Cloud Manager で入力する必要があります。

アプリケーションをロールに割り当てます

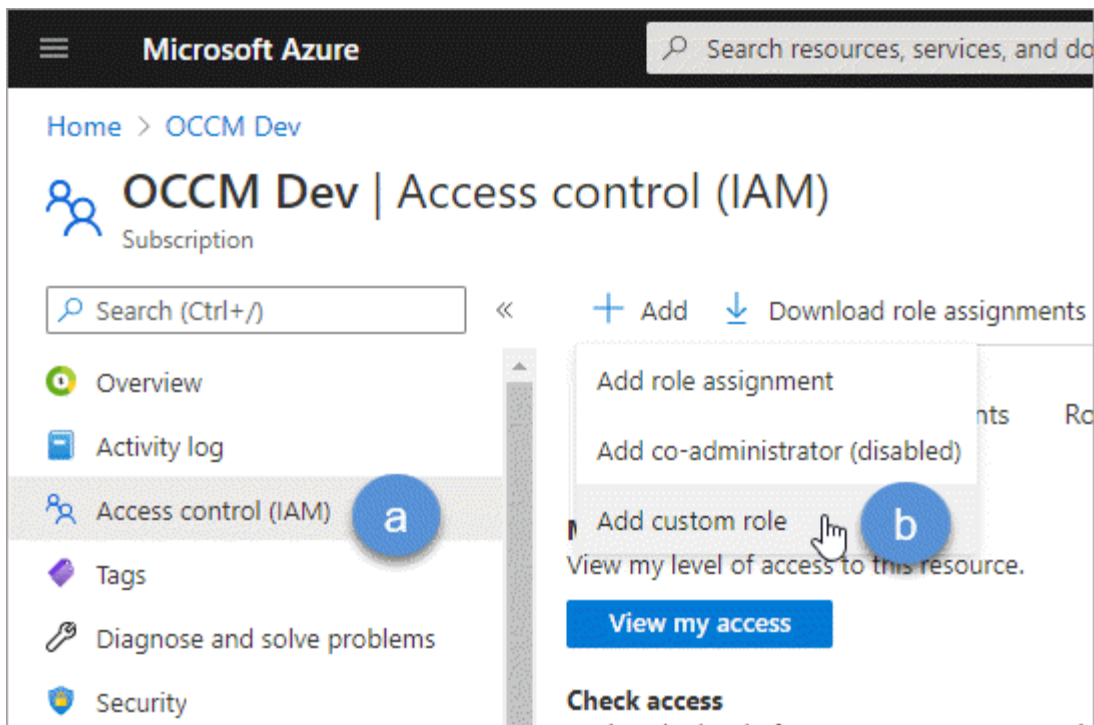
サービスプリンシパルを Azure サブスクリプションにバインドし、必要な権限を持つカスタムロールを割り当てる必要があります。

手順

1. "Azure でカスタムロールを作成します"。

Azure ポータルでロールを作成する手順は次のとおりです。

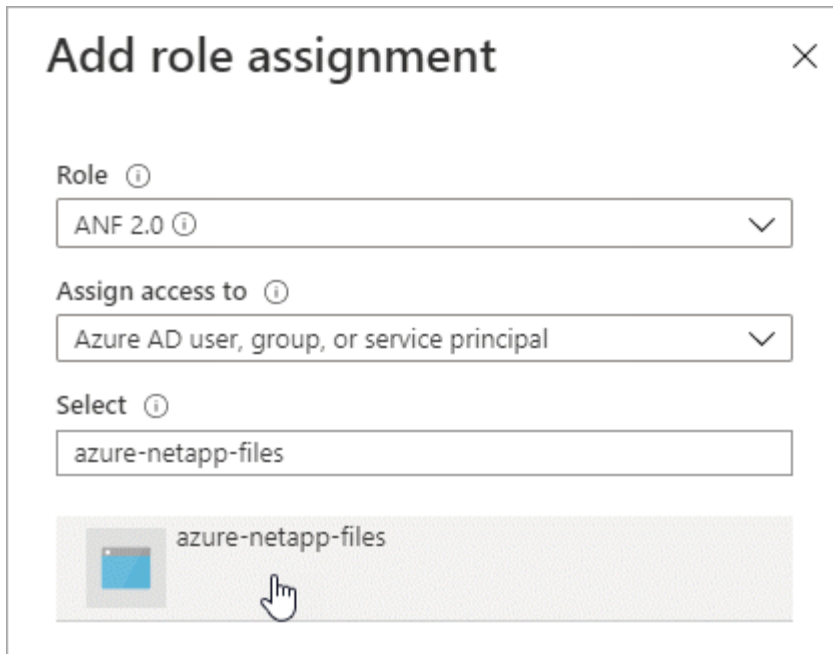
- a. サブスクリプションを開き、\* アクセスコントロール（IAM）\* をクリックします。
- b. [ 追加 ]、[ カスタムロールの追加 ] の順にクリックします。



- c. [\* 基本情報 \* ( \* Basics \* ) ] タブで、ロールの名前と説明を入力します。
- d. JSON \* をクリックし、JSON 形式の右上に表示される \* 編集 \* をクリックします。
- e. *actions* に次の権限を追加します。

```
"actions": [  
  "Microsoft.NetApp/*",  
  "Microsoft.Resources/resources/read",  
  "Microsoft.Resources/subscriptions/resourceGroups/read",  
  
  "Microsoft.Resources/subscriptions/resourcegroups/resources/read",  
  "Microsoft.Resources/subscriptions/resourceGroups/write",  
  "Microsoft.Network/virtualNetworks/read",  
  "Microsoft.Insights/Metrics/Read"  
],
```

- f. [\* 保存 \* ] をクリックし、[\* 次へ \* ] をクリックして、[\* 作成 \* ] をクリックします。
2. 次に、作成したロールにアプリケーションを割り当てます。
- a. Azure ポータルで、サブスクリプションを開き、\* アクセス制御 ( IAM ) > 追加 > ロール割り当ての追加 \* をクリックします。
  - b. 作成したカスタムロールを選択します。
  - c. Azure AD のユーザ、グループ、サービスプリンシパル \* は選択したままにします。
  - d. アプリケーションの名前を検索します (リストをスクロールして探すことはできません)。



**Add role assignment** ✕

Role ⓘ  
ANF 2.0 ⓘ

Assign access to ⓘ  
Azure AD user, group, or service principal

Select ⓘ  
azure-netapp-files

azure-netapp-files

e. アプリケーションを選択し、\* 保存 \* をクリックします。

Cloud Manager のサービスプリンシパルに、そのサブスクリプションに必要な Azure の権限が付与されるようになりました。

## Azure NetApp Files 作業環境の作成

ボリュームの作成を開始できるように、Cloud Manager で Azure NetApp Files 作業環境をセットアップします。

1. キャンバスページで、\* 作業環境の追加 \* をクリックします。
2. [Microsoft Azure\* ]、[\*Azure NetApp Files \*] の順に選択します。
3. 以前に設定した AD アプリケーションの詳細を指定します。



Azure NetApp Files Credentials

Working Environment Name

ANF

Application (client) ID

e461f4ca-9d9a-4aec-8f39-fc842b684c97

Client Secret

.....

Directory (tenant) ID

8e21f23a-10b9-46fb-9d50-720ef604be98

4. [ 追加（ Add ） ] をクリックします。

これで Azure NetApp Files の作業環境が作成されました。



"ボリュームの作成と管理を開始します"。

## Azure NetApp Files 用のボリュームを作成および管理する

作業環境をセットアップしたら、 Azure NetApp Files アカウント、容量プール、ボリューム、 Snapshot を作成して管理できます。

## ボリュームの作成

NFS または SMB ボリュームは、新規または既存の Azure NetApp Files アカウントで作成できます。

「テンプレート」と呼ばれる Cloud Manager の機能を使用すると、データベースやストリーミングサービスなど、特定のアプリケーションのワークロード要件に最適化されたボリュームを作成できます。組織で使用するボリュームテンプレートが作成されている場合は、次の手順を実行します [以下の手順を実行します](#)。

作業を開始する前に

- SMB を使用する場合は、DNS と Active Directory を設定しておく必要があります。
- SMB ボリュームを作成する場合は、接続可能な Windows Active Directory サーバが必要です。この情報は、ボリュームの作成時に入力します。

手順

1. Azure NetApp Files 作業環境を開きます。
2. [新しいボリュームの追加] をクリックします。
3. 各ページで必要な情報を入力します。
  - \* Azure NetApp Files アカウント \* : 既存の Azure NetApp Files アカウントを選択するか、新しいアカウントを作成します。新しいアカウントを作成するときは、使用するリソースグループも選択できます。

1 Account 2 Capacity Pool 3 Details & Tags 4 Protocol 5 Snapshot Copy

### Azure NetApp Files Account

Choose an Azure NetApp Files account: ☐ Select existing account ☒ Create new account

Resource Group

☐ Create new ☒ Use existing

Resource Group Name

RG1

Account Name

anf1

Azure Subscription

OCCM Dev

Location

West US

- \* 容量プール \* : 既存の容量プールを選択するか、新しい容量プールを作成します。

新しい容量プールを作成する場合は、サイズを指定してを選択する必要があります ["サービスレベル"](#)。

容量プールの最小サイズは 4TB です。サイズは 4TB の倍数で指定できます。

- \* 詳細とタグ \* : ボリュームの名前とサイズ、ボリュームを配置する VNet とサブネットを入力し、必要に応じてボリュームのタグを指定します。
- \* プロトコル \* : NFS または SMB プロトコルを選択し、必要な情報を入力します。

以下に、NFS の詳細の例を示します。

The screenshot shows the 'Protocol' configuration interface. At the top, it says 'Select the volume's protocol:' with two radio buttons: 'NFS Protocol' (selected) and 'SMB Protocol'. Below this, the interface is split into two columns. The left column is titled 'Protocol' and contains a 'Volume Path' field with the value 'vol1' and a 'Select NFS Version:' section with two checkboxes: 'NFSv3' (checked) and 'NFSv4.1' (unchecked). The right column is titled 'Export Policy' and contains a section 'Allowed Client & Access' with two rows. Each row has a text field with the IP address '192.168.1.22/24' and two radio buttons: 'Read & Write' (selected) and 'Read Only' (unchecked). There are 'X' icons to the right of each row. At the bottom of the right column, there is a button with a plus icon and the text 'Add Export Policy Rule (Up to 5)'.

SMB の詳細の例を次に示します。最初の SMB ボリュームを設定するときは、次のページで Active Directory の情報を指定する必要があります。

The screenshot shows the 'Protocol' configuration interface for SMB. At the top, it says 'Select the volume's protocol:' with two radio buttons: 'NFS Protocol' (unchecked) and 'SMB Protocol' (selected). Below this, there is a 'Share Name' field with the value 'vol1'.

4. 既存のボリュームの Snapshot に基づいてこのボリュームを作成する場合は、Snapshot 名ドロップダウンリストから Snapshot を選択します。
5. [ ボリュームの追加 ] をクリックします。

新しいボリュームが作業環境に追加されます。

に進みます [クラウドボリュームをマウント](#)。

## テンプレートからボリュームを作成する

特定のアプリケーションのワークロード要件に最適化されたボリュームを導入できるように、ANF ボリュームテンプレートを作成している場合は、このセクションの手順に従います。

テンプレートを使用すると、容量プール、サイズ、プロトコル、VNet、ボリュームを配置するサブネットなど、一部のボリュームパラメータがテンプレートにすでに定義されているため、ジョブの簡易化に役立ちます。パラメータがすでに事前定義されている場合は、次のボリュームパラメータに進みます。

### 手順

1. キャンバスページで、ボリュームをプロビジョニングする Azure NetApp Files 作業環境をクリックします。
2. をクリックします  ボタン] > \* テンプレートからボリュームを追加 \*。



3. \_ テンプレートの選択 \_ ページで、ボリュームの作成に使用するテンプレートを選択し、\* 次へ \* をクリックします。



*Define Parameters* ページが表示されます。

### Define Parameters

Enter your values for the actions. Parameters that are locked by the template are not editable.

#### Actions

Create Volume in Azure NetApp Files  
(1)

☐ Show read-only parameters

#### Volume Details

Volume Name

i

Volume Name should start with "staging"

Volume Size (GB)

i

Minimum value is 160, Maximum value is 185

Tags

+

Add Tags

---

Protocol i

☒ NFSv3

☐ NFSv4.1

☐ SMB

Volume Path

volPatsdscwwq

Export Policy Rules (up to 5)

。注： \* 読み取り専用パラメータを表示 \* チェックボックスをオンにすると、テンプレートによってロックされているすべてのフィールドを表示できます（これらのパラメータの値を表示する場合）。デフォルトでは、これらの事前定義フィールドは非表示になっており、入力する必要のあるフィールドのみが表示されます。

4. テンプレートからハードコーディングされていないすべてのパラメータに値を追加します。を参照してください [ボリュームの作成](#) ANF ボリュームを導入するために必要なすべてのパラメータの詳細については、以下を参照してください。
5. このボリュームに必要なすべてのパラメータを定義したら、 \* Create Volume \* （ボリュームの作成）をクリックします。

Cloud Manager によってボリュームがプロビジョニングされ、進捗状況を確認できるページが表示されます。

### Creating your resources

This process can take a few minutes.  
Keep this page open to monitor progress, or you can close this page  
and check the [Timeline](#) later for details.

#### Actions status

<div style="display: flex; align-items: center;"> <div>Create Volume in Azure NetApp Files</div> </div>	<div>Pending</div>
---	--------------------

その後、新しいボリュームが作業環境に追加されます。

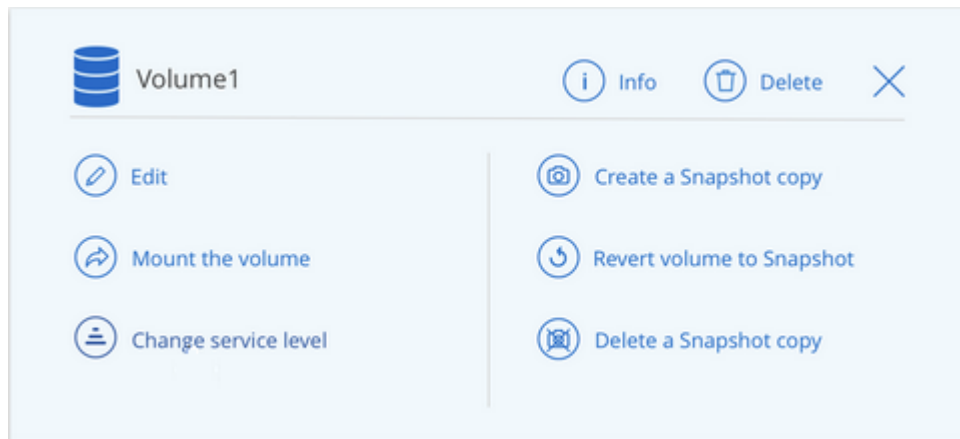
クラウドボリュームのマウントに進みます。

## ボリュームのマウント

Cloud Manager でのマウント手順を参照して、ホストにボリュームをマウントできるようにします。

手順

1. 作業環境を開きます。
2. ボリュームにカーソルを合わせ、\* ボリュームをマウント \* を選択します。



3. 指示に従ってボリュームをマウントします。

## ボリュームのサイズとタグを編集する

ボリュームの作成後、ボリュームのサイズやタグをいつでも変更できます。

手順

1. 作業環境を開きます。
2. ボリュームにカーソルを合わせ、\* 編集 \* を選択します。
3. 必要に応じてサイズとタグを変更します。
4. [ 適用 ( Apply ) ] をクリックします。

## ボリュームのサービスレベルを変更する

ボリュームの作成後は、デスティネーション容量プールがすでに存在しているかぎり、いつでもサービスレベルを変更できます。

手順

1. 作業環境を開きます。
2. ボリュームにカーソルを合わせ、\* サービスレベルの変更 \* を選択します。
3. 必要なサービスレベルを提供する容量プールを選択します。
4. [ 変更 ( Change ) ] をクリックします。

ボリュームは、ボリュームに影響を及ぼすことなく、もう一方の容量プールに移動されます。

## Snapshot コピーの管理

Snapshot コピーは、ボリュームのポイントインタイムコピーを提供します。Snapshot コピーの作成、新しいボリュームへのデータのリストア、および Snapshot コピーの削除

### 手順

1. 作業環境を開きます。
2. ボリュームにカーソルを合わせ、Snapshot コピーの管理に使用できるオプションを 1 つ選択します。
  - \* Snapshot コピーを作成します \*
  - \* ボリュームをスナップショットに戻す \*
  - \* Snapshot コピーを削除します。 \*
3. プロンプトに従って、選択した操作を完了します。

## ボリュームの削除

不要になったボリュームを削除します。

### 手順

1. 作業環境を開きます。
2. ボリュームにカーソルを合わせ、\* 削除 \* をクリックします。
3. ボリュームを削除することを確定します。

## Azure NetApp Files の削除

この操作を実行すると、Azure NetApp Files が Cloud Manager から削除されます。Azure NetApp Files アカウントやボリュームは削除されません。Azure NetApp Files はいつでも Cloud Manager に追加できます。

### 手順

1. Azure NetApp Files 作業環境を開きます。
2. ページの右上にあるアクションメニューを選択し、\* Azure NetApp Files の削除 \* をクリックします。



3. [ 削除 ( Remove ) ] をクリックして確定します。

## 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.