



# 組織のアプリケーションテンプレートを作成します

## Cloud Manager

Tom Onacki  
October 12, 2021

# 目次

組織のアプリケーションテンプレートを作成します .....	1
クイックスタート .....	1
要件 .....	1
テンプレートを使用してリソースを作成する例 .....	2
テンプレートを使用してサービスを有効にする例 .....	16
テンプレートの作成後の作業 .....	24
テンプレートを編集または削除します .....	24
テンプレートのコピーを作成します .....	24

# 組織のアプリケーションテンプレートを作成します

ネットアップが提供する「アクション」を1つ以上選択し、組織がリソース作成の最適化を開始するために使用できるアプリケーションテンプレートを迅速に構築します。

## クイックスタート

これらの手順を実行すると、すぐに作業を開始できます。また、残りのセクションまでスクロールして詳細を確認することもできます。

必要な前提条件を確認する

- ユーザがテンプレートを使用して Cloud Volumes ONTAP、オンプレミス ONTAP、または Azure NetApp Files システム用のボリュームを作成する前に、ボリュームを導入する適切な作業環境にアクセスできることを確認してください。
- クラウドサービス「action」をテンプレートに追加する場合（など）"[クラウドバックアップ](#)" または をクリックして、ご使用の環境でサービスがアクティブでライセンスされていることを確認してください。

**Application Templates** サービスを起動します

[\* AppTemplate] サービスを選択し、[\* Editor] タブをクリックして、テンプレートを選択します。

「アクション」を選択し、パラメーターを定義して、テンプレートを作成します

作成手順に従い、テンプレートによって実行されるアクションを定義します。

## 要件

以下の要件を読み、サポートされている構成になっていることを確認してください。

- コネクタがない場合は、"[コネクターの作成方法を参照してください](#)" AWS、Azure、GCP 向け。
- Cloud Volumes ONTAP ボリュームテンプレートを作成する際には、Cloud Volumes ONTAP 作業環境がユーザに利用できることを確認してください。で Cloud Volumes ONTAP システムを起動する方法を参照してください "[AWS](#)"、または、のいずれかです。
- オンプレミスの ONTAP ボリュームテンプレートを作成する場合は、オンプレミスの ONTAP 作業環境がユーザに利用できることを確認します。方法を参照してください "[オンプレミスの ONTAP システムを検出](#)" をクリックします。
- Azure NetApp Files ボリュームテンプレートを作成する際には、Azure NetApp Files の作業環境がユーザに割り当てられていることを確認します。方法を参照してください "[Azure NetApp Files 作業環境を作成します](#)" をクリックします。
- テンプレートでクラウドバックアップを有効にする場合は、ライセンスが有効なアクティブな Cloud Backup Service が環境にあることを確認してください。
- テンプレートでクラウドデータセンズを有効にする場合は、クラウドデータセンズサービスのライセンスが有効でアクティブな環境があることを確認してください。
- テンプレートでレプリケーションを有効にする場合、オンプレミスの ONTAP ボリューム用のテンプレートを使用するには、ONTAP クラスタにアクティブな SnapMirror ライセンスが必要です。

# テンプレートを使用してリソースを作成する例

リソーステンプレートを使用して、新しいボリュームや新しい Cloud Volumes ONTAP 作業環境を作成できます。

## Cloud Volumes ONTAP ボリュームのテンプレートを作成します

を参照してください "[Cloud Volumes ONTAP ボリュームをプロビジョニングする方法](#)" Cloud Volumes ONTAP ボリュームテンプレートで実行する必要があるすべてのパラメータの詳細については、[を参照してください](#)。

この例では、「データベース用の CVO ボリューム」という名前のテンプレートを作成し、次の 2 つのアクションを含めます。

- Cloud Volumes ONTAP ボリュームを作成します

AWS 環境のボリュームを 100GB のストレージで設定し、Snapshot ポリシーを「default」に設定し、Storage Efficiency を有効にします。

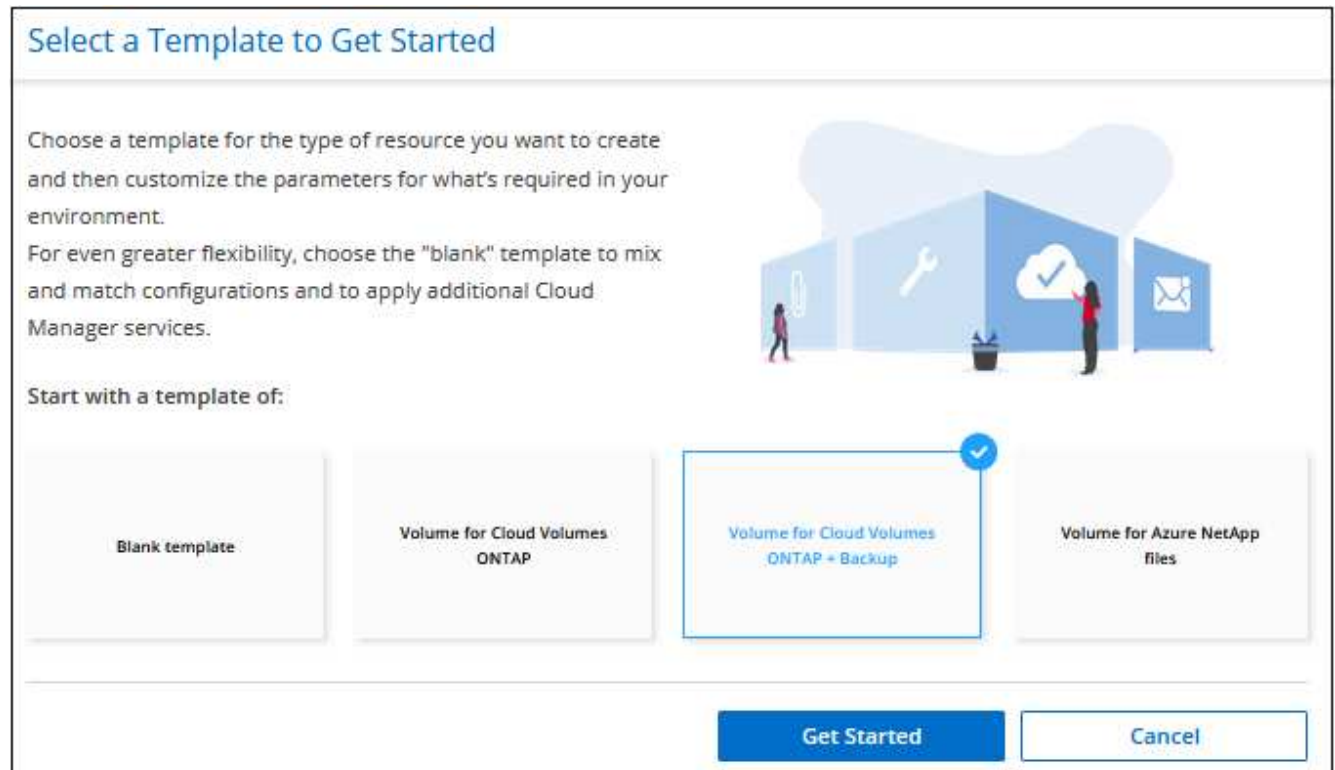
- Cloud Backup を有効にします

日次バックアップを作成し、保持数を 30 に設定します。

### 手順

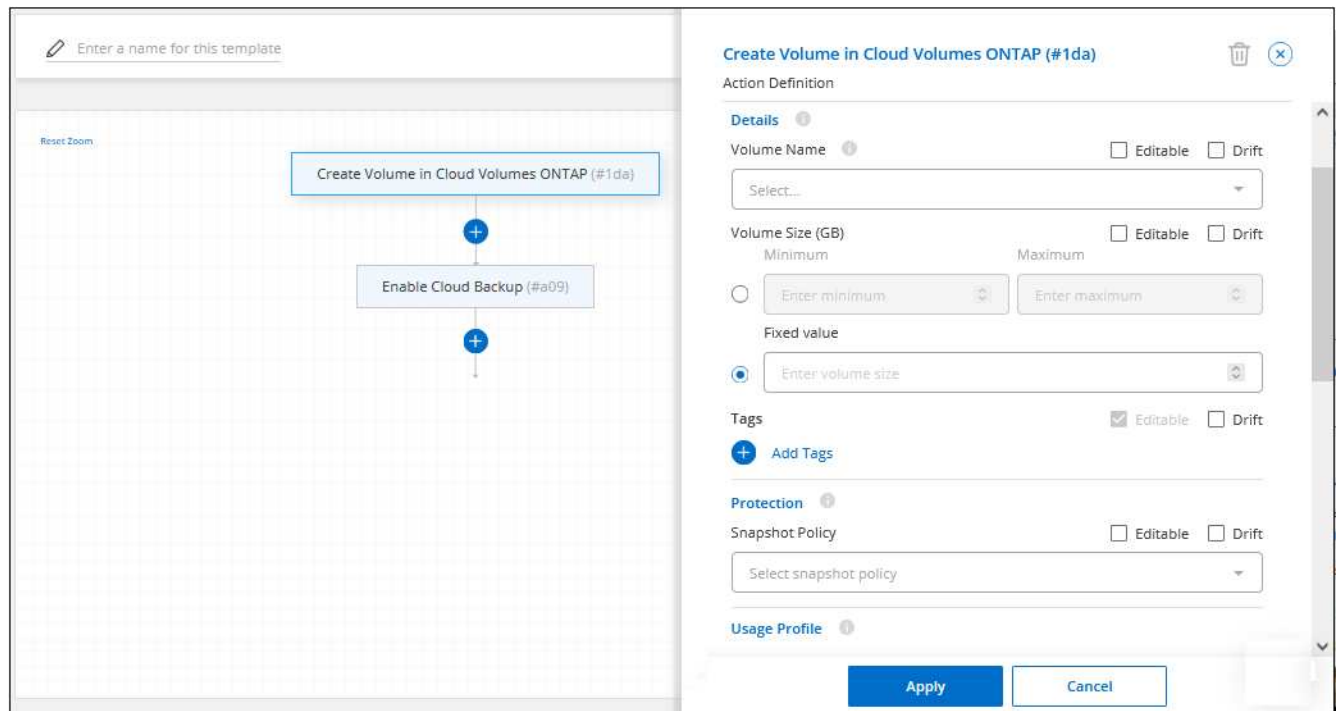
1. \* AppTemplate\* サービスを選択し、\* Templates \* タブをクリックして、\* Add New Template \* をクリックします。

Select\_a Template\_page が表示されます。



- 作成するリソースのタイプとして \* Cloud Volumes ONTAP + Backup \* のボリュームを選択し、 \* Get Started \* をクリックします。

Cloud Volumes ONTAP アクション定義ページでのボリュームの作成 ( \_Create Volume in Action Definition\_page ) が表示されます。



- \* アクション名 \* : オプションで、デフォルト値の代わりにカスタマイズされたアクション名を入力します。
- \* 詳細 : \* ボリュームの名前とサイズを入力します。

フィールド	説明
ボリューム名	フィールド内をクリックし、5つのオプションのいずれかを選択します。任意の名前を入力するには、* Free Text * を選択します。ボリューム名に特定のプレフィックスまたはサフィックスを付けるか、_contains_certain 文字を指定するか、または入力した正規表現 ( regex ) のルールに従うように指定することもできます。たとえば、「db」には必須のプレフィックス、サフィックス、またはに次の名前を指定できます。「db_vol1」、「vol1_db」、「vol_db_1」などのボリューム名を追加するようユーザに要求できます。
ボリュームサイズ	許容値の範囲を指定することも、固定サイズを指定することもできます。この値は GB 単位です。この例では、固定値 <b>100</b> を追加できます。
タグ	このボリュームに関連付けるタグの名前と値のペアを入力します。たとえば、タグ名に「コストセンター」を追加し、コストセンターコード「655829」を値として追加できます。タグ名と値のペアをさらに追加することで、ボリュームに複数のタグを関連付けることができます。

- \* 保護 : \* 「default」またはその他のポリシーを選択して Snapshot コピーを作成するか、Snapshot コピーを作成しない場合は「None」を選択します。
- \* 使用プロファイル : \* ネットアップの Storage Efficiency 機能をボリュームに適用するかどうかを選択します。これには、シンプロビジョニング、重複排除、圧縮が含まれます。この例では、Storage Efficiency

を有効にしておきます。

7. \* ディスクタイプ：クラウドストレージプロバイダとディスクタイプを選択ディスクの選択によっては、最小および最大の IOPS またはスループット（MB/秒）値を選択することもできます。基本的には、特定の Quality of Service（QoS；サービス品質）を定義します。
8. \* プロトコルオプション：\* NFS \* または \* SMB \* を選択して、ボリュームのプロトコルを設定します。次に、プロトコルの詳細を指定します。

NFS フィールド	説明
Access Control の略	ボリュームへのアクセスにアクセス制御が必要かどうかを選択します。
エクスポートポリシー	ボリュームにアクセスできるサブネット内のクライアントを定義するエクスポートポリシーを作成します。
NFS バージョン	ボリュームの NFS バージョンを選択します。 <i>nfsv3_or_nfsv4</i> 、またはその両方を選択できます。

SMB フィールド	説明
共有名	フィールド内をクリックし、5つのオプションのいずれかを選択します。任意の名前（フリーテキスト）を入力するか、共有名に特定のプレフィックスまたはサフィックスを付加する、 <i>_contains_certain</i> 文字を使用する、または入力した正規表現（regex）のルールに従うように指定できます。
権限	ユーザとグループ（アクセス制御リストまたは ACL と呼ばれる）の共有へのアクセスのレベルを選択します。
ユーザ/グループ	ローカルまたはドメインの Windows ユーザまたはグループ、あるいは UNIX ユーザまたはグループを指定します。ドメインの Windows ユーザ名を指定する場合は、 <i>domain\username</i> 形式でユーザのドメインを指定する必要があります。

9. \* 階層化：\* ボリュームに適用する階層化ポリシーを選択します。このボリュームからオブジェクトストレージにコールドデータを階層化しない場合は、「なし」に設定します。

を参照してください ["ボリューム階層化ポリシー"](#) 概要については、およびを参照してください をクリックして、環境が階層化用に設定されていることを確認してください。

10. \* コンテキスト：\* Cloud Volumes ONTAP 作業環境コンテキストを入力します（必要な場合）。

ユーザが既存の作業環境からテンプレートを起動すると、この情報は自動的に入力されます。

ユーザが（作業環境ではなく）Templates Dashboard からテンプレートを起動する際には、作業環境とボリュームを作成する SVM を選択する必要があります。そのため、これらのフィールドは「編集可能」としてマークされます。

11. このアクションに必要なパラメーターを定義したら、\* 適用 \* をクリックする。

テンプレートの値が正しく入力されている場合は、[ボリュームを Cloud Volumes ONTAP に作成] ボックスに緑のチェックマークが追加されます。

12. クラウドバックアップを有効にする \* ボックスをクリックすると、クラウドバックアップアクション定義を有効にする \_ ダイアログが表示され、クラウドバックアップの詳細を入力できます。

**Enable Cloud Backup (#a09)**

Action Definition

**Policy - Retention & Schedule**

Backup Every  Editable  Drift  
 Day

Number of backups to retain  Editable  Drift

Minimum  Maximum

Fixed value

**Context**

Working Environment  Editable  Drift  
 Select Working Environment

Storage VM  Editable  Drift  
 Select Storage VM

Volume Name  Editable  Drift

Get input value from action

Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#1da)

Volume Name

Apply Cancel

13. 日次バックアップを作成するバックアップポリシーを定義し、30日間の保持期間を設定します。
14. ボリューム名フィールドの下には、バックアップを有効にするボリュームを示す3つのフィールドがあります。を参照してください [これらのフィールドの入力方法](#)。
15. [適用]をクリックすると、[クラウドバックアップ]ダイアログが保存されます。
16. 左上に、データベース\*（この例では）のテンプレート名\*CVO ボリュームを入力してください。
17. [\*設定とドリフト\*]をクリックして、このテンプレートを他の同様のテンプレートと区別できるように、より詳細な概要を提供します。したがって、テンプレート全体のドリフトを有効にしてから、[\*適用\*]をクリックします。

ドリフトを使用すると、Cloud Manager は、このテンプレートの作成時に入力したパラメータのハードコーディング値を監視できます。

18. [テンプレートの保存\*]をクリックします。

テンプレートが作成され、新しいテンプレートが表示されるテンプレートダッシュボードに戻ります。

を参照してください [テンプレートについてユーザに説明する必要がある内容](#)。

## Azure NetApp Files ボリュームのテンプレートを作成します

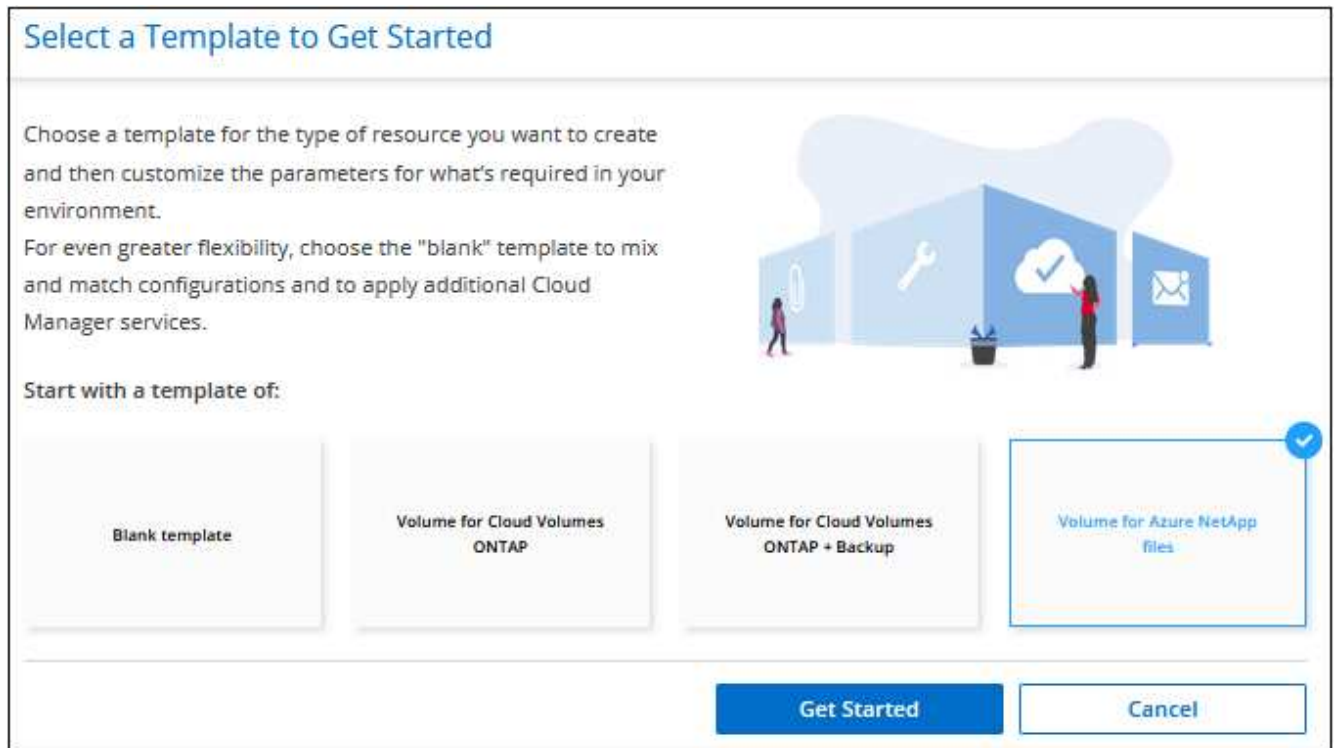
Azure NetApp Files ボリュームのテンプレートは、Cloud Volumes ONTAP ボリュームのテンプレートを作成する場合と同じ方法で作成します。

を参照してください ["Azure NetApp Files ボリュームをプロビジョニングする方法"](#) ANF ボリュームテンプレートで実行する必要があるすべてのパラメータの詳細については、[を参照してください](#)。

手順

1. \* AppTemplate\* サービスを選択し、\* Templates \* タブをクリックして、\* Add New Template \* をクリックします。

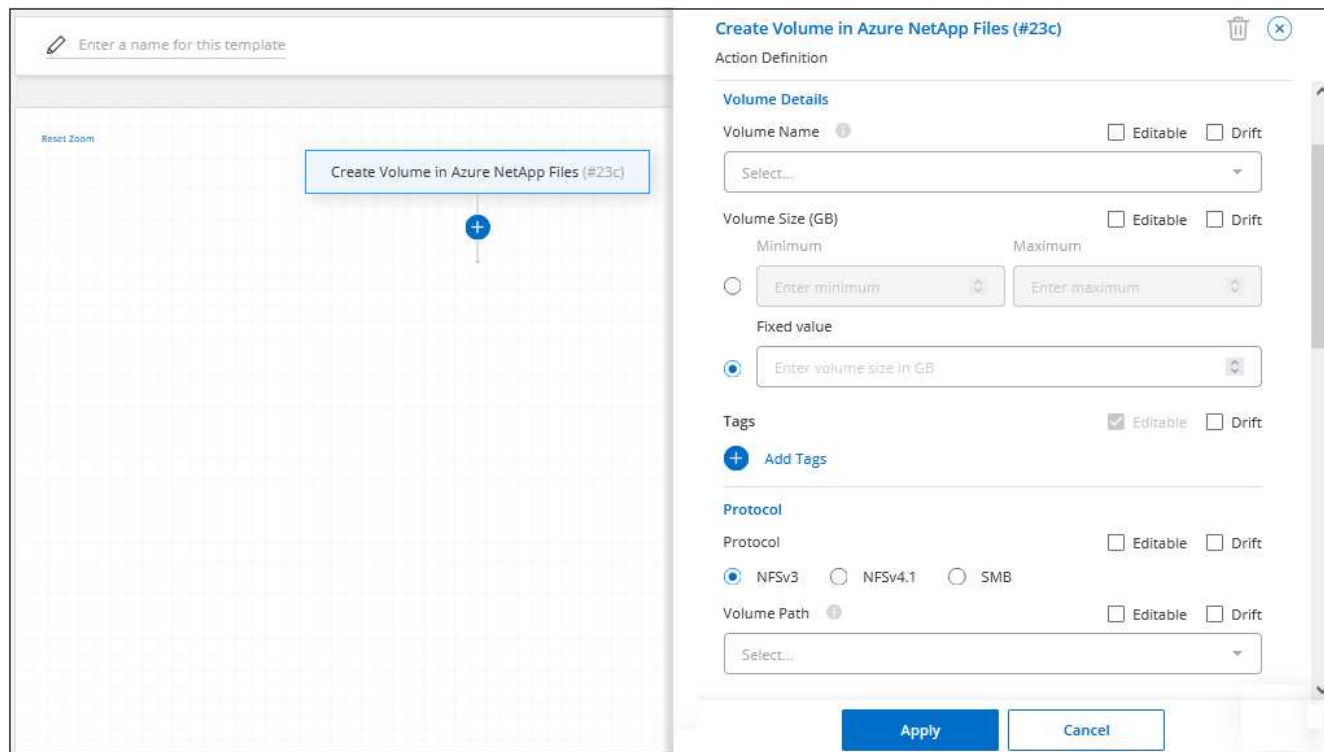
Select\_a Template\_page が表示されます。



2. 作成するリソースのタイプとして \* Volume for Azure NetApp Files \* を選択し、\* Get Started \* をクリックします。

Azure NetApp Files アクション定義ページでのボリュームの作成 ( \_Create Volume in Action Definition\_page ) が表示されます。





3. \* アクション名 \* : オプションで、デフォルト値の代わりにカスタマイズされたアクション名を入力します。
4. \* ボリュームの詳細 : \* ボリュームの名前とサイズを入力します。必要に応じて、ボリュームのタグを指定することもできます。

フィールド	説明
ボリューム名	フィールド内をクリックし、5つのオプションのいずれかを選択します。任意の名前を入力するには、* Free Text * を選択します。ボリューム名に特定のプレフィックスまたはサフィックスを付けるか、_contains_certain 文字を指定するか、または入力した正規表現 ( regex ) のルールに従うように指定することもできます。たとえば、「db」には必須のプレフィックス、サフィックス、またはに次の名前を指定できます。「db_vol1」、「vol1_db」、「vol_db_1」などのボリューム名を追加するようユーザに要求できます。
ボリュームサイズ	許容値の範囲を指定することも、固定サイズを指定することもできます。この値は GB 単位です。
タグ	このボリュームに関連付けるタグの名前と値のペアを入力します。たとえば、タグ名に「コストセンター」を追加し、コストセンターコード「655829」を値として追加できます。タグ名と値のペアをさらに追加することで、ボリュームに複数のタグを関連付けることができます。

5. \* プロトコル : ボリュームのプロトコルを設定するには、\* nfsv3 \*、\* NFSv4.1 \*、または \* smb \* を選択します。次に、プロトコルの詳細を指定します。

NFS フィールド	説明
ボリュームパス	5つのオプションのいずれかを選択します。管理者が任意のパスを入力できるようにするには、*フリーテキスト*を選択するか、パス名に特定の接頭辞または接尾辞を付けるか、_contains_certain 文字を使用するか、または入力した正規表現（regex）の規則に従うように指定します。
エクスポートポリシー	ボリュームにアクセスできるサブネット内のクライアントを定義するエクスポートポリシーを作成します。

SMB フィールド	説明
ボリュームパス	5つのオプションのいずれかを選択します。管理者が任意のパスを入力できるようにするには、*フリーテキスト*を選択するか、パス名に特定の接頭辞または接尾辞を付けるか、_contains_certain 文字を使用するか、または入力した正規表現（regex）の規則に従うように指定します。

6. \* コンテキスト： \* Azure NetApp Files 作業環境、新規または既存の Azure NetApp Files アカウントの詳細、およびその他の詳細を入力します。

フィールド	説明
作業環境	ストレージ管理者ユーザが既存の作業環境からテンプレートを起動すると、この情報は自動的に入力されます。ユーザが（作業環境ではなく）Templates Dashboard からテンプレートを起動する場合、ボリュームを作成する作業環境を選択する必要があります。
ネットアップアカウント名	アカウントに使用する名前を入力します。
Azure サブスクリプション ID	Azure サブスクリプション ID を入力します。これは、「2b04f26-7de6-42eb-9234-e2903d7s327」のような形式のフル ID です。
地域	を使用してリージョンを入力します "内部リージョン名"。
リソースグループ名	使用するリソースグループの名前を入力します。
Capacity Pool Name の略	既存の容量プールの名前を入力します。
サブネット	VNet とサブネットを入力します。この値には、完全パスが含まれます。形式は「/subscription/<subscription_id>/resourceGroups/<resource_group>/provider/Microsoft.Network/virtualNetworks/<vpc_name>/subnets/<subhet_name>」です。

7. \* Snapshot コピー： \* 既存のボリュームの特性を使用して新しいボリュームを作成する場合は、既存のボリューム Snapshot の Snapshot ID を入力します。
8. このアクションに必要なパラメーターを定義したら、\*適用\* をクリックする。
9. テンプレートに使用する名前を左上に入力します。
10. [\*設定とドリフト\*] をクリックして、このテンプレートを他の同様のテンプレートと区別できるように、より詳細な概要を提供します。したがって、テンプレート全体のドリフトを有効にしてから、[\*適用\*] をクリックします。

ドリフトを使用すると、Cloud Manager は、このテンプレートの作成時に入力したパラメータのハードコーディング値を監視できます。

11. [テンプレートの保存\*]をクリックします。

テンプレートが作成され、新しいテンプレートが表示されるテンプレートダッシュボードに戻ります。

を参照してください [テンプレートについてユーザに説明する必要がある内容](#)。

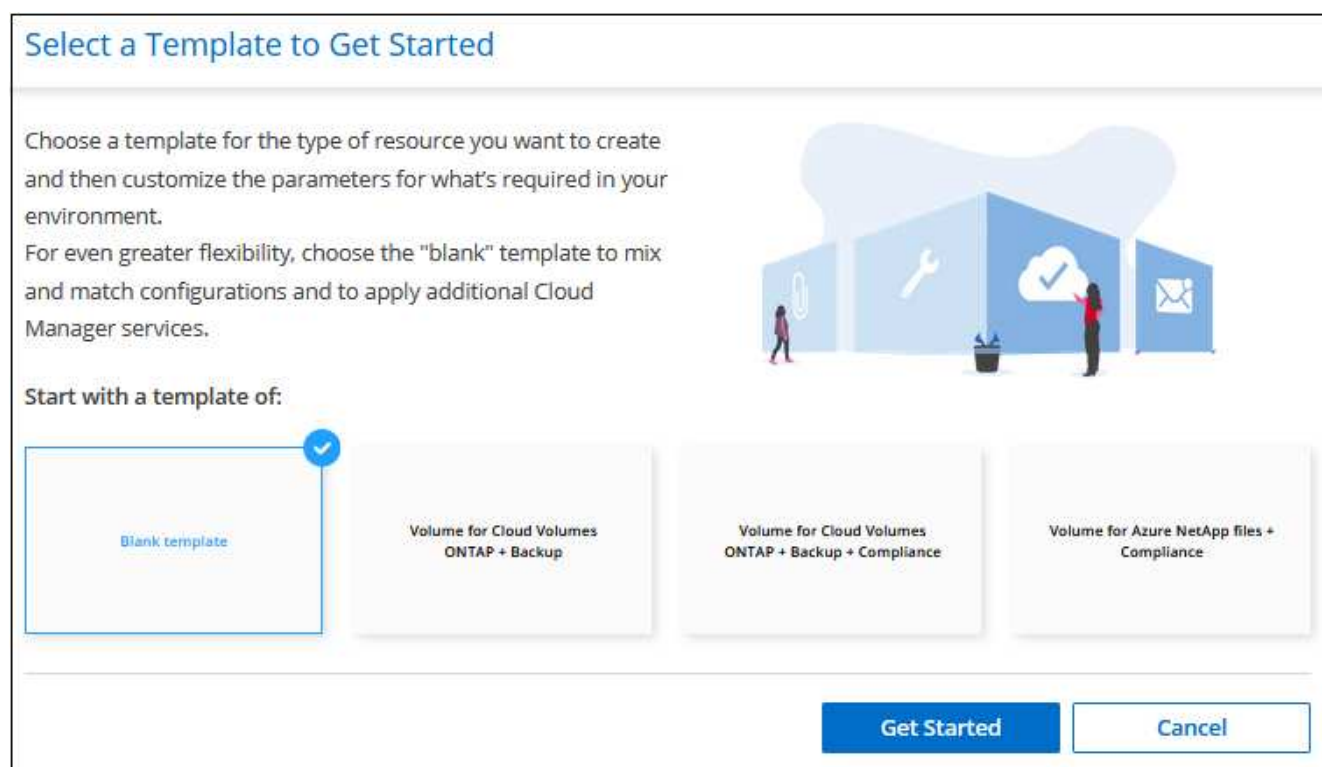
## オンプレミスの **ONTAP** ボリューム用のテンプレートを作成します

を参照してください "[オンプレミスの ONTAP ボリュームをプロビジョニングする方法](#)" オンプレミスの ONTAP ボリュームテンプレートで実行する必要があるすべてのパラメータの詳細については、[を参照してください](#)。

### 手順

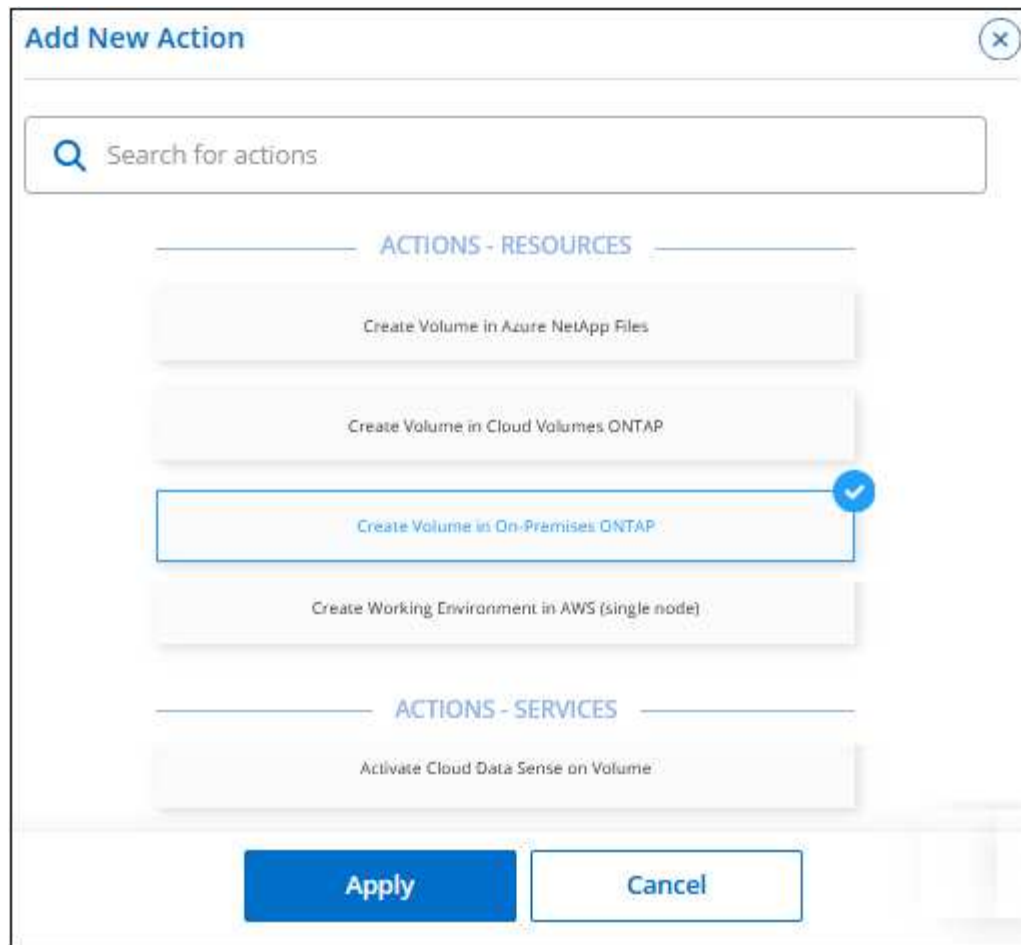
1. \* AppTemplate\* サービスを選択し、\* Templates \* タブをクリックして、\* Add New Template \* をクリックします。

Select\_a Template\_page が表示されます。



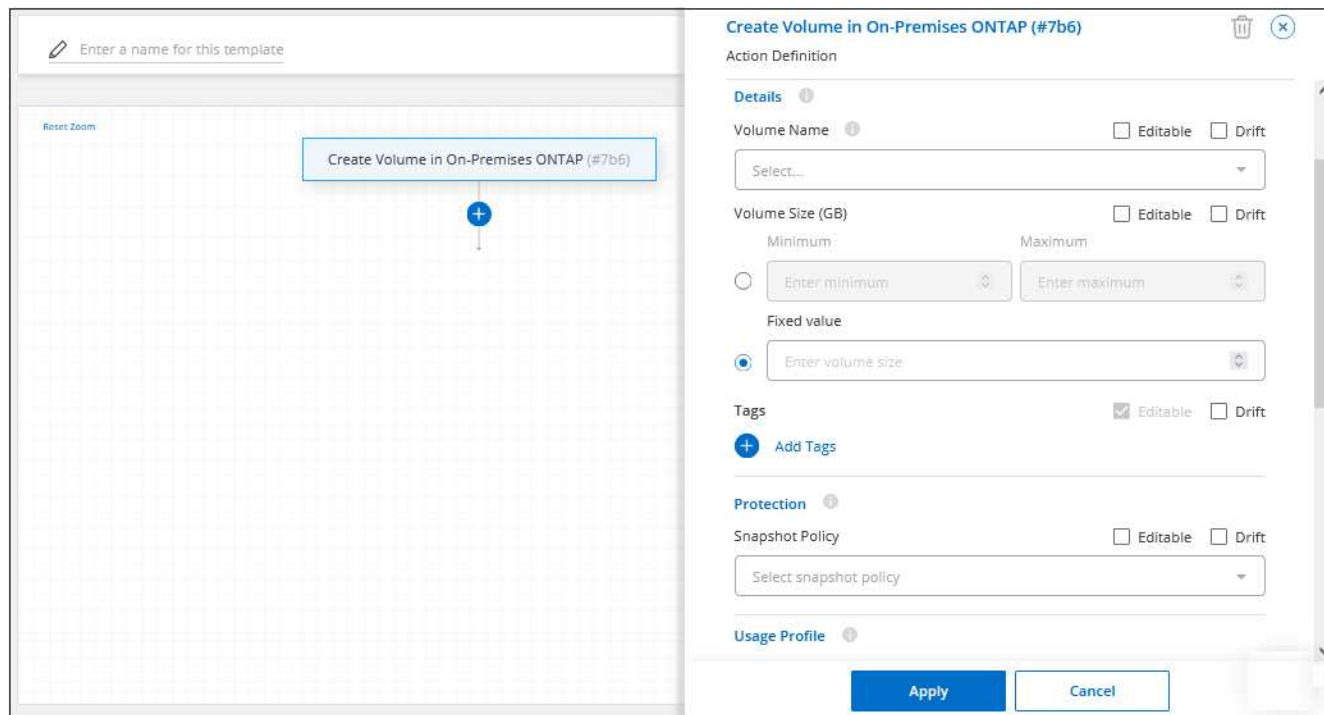
2. [空白のテンプレート]を選択し、[開始]をクリックします。

[新規アクションの追加 ( Add New Action ) ]ページが表示されます。



3. 作成するリソースのタイプとして \* Create Volume in On-Premises ONTAP \* を選択し、\* Apply \* をクリックします。

オンプレミスの ONTAP アクション定義ページでのボリュームの作成 ( \_Create Volume in On-Premises Action Definition\_page ) が表示されます。



4. \* アクション名 \* : オプションで、デフォルト値の代わりにカスタマイズされたアクション名を入力します。
5. \* 詳細 : \* ボリュームの名前とサイズを入力します。

フィールド	説明
ボリューム名	フィールド内をクリックし、5つのオプションのいずれかを選択します。任意の名前を入力するには、* Free Text * を選択します。ボリューム名に特定のプレフィックスまたはサフィックスを付けるか、_contains_certain 文字を指定するか、または入力した正規表現 ( regex ) のルールに従うように指定することもできます。たとえば、「 db 」には必須のプレフィックス、サフィックス、またはに次の名前を指定できます。「 db_vol1 」、「 vol1_db 」、「 vol_db_1 」などのボリューム名を追加するようユーザに要求できます。
ボリュームサイズ	許容値の範囲を指定することも、固定サイズを指定することもできます。この値は GB 単位です。この例では、固定値 <b>100</b> を追加できます。
タグ	このボリュームに関連付けるタグの名前と値のペアを入力します。たとえば、タグ名に「コストセンター」を追加し、コストセンターコード「655829」を値として追加できます。タグ名と値のペアをさらに追加することで、ボリュームに複数のタグを関連付けることができます。

6. \* 保護 : \* 「 default 」またはその他のポリシーを選択して Snapshot コピーを作成するか、Snapshot コピーを作成しない場合は「 None 」を選択します。
7. \* 使用プロファイル : \* ネットアップの Storage Efficiency 機能をボリュームに適用するかどうかを選択します。これには、シンプロビジョニング、重複排除、圧縮が含まれます。
8. \* プロトコルオプション : \* NFS \* または \* SMB \* を選択して、ボリュームのプロトコルを設定します。次に、プロトコルの詳細を指定します。

NFS フィールド	説明
Access Control の略	ボリュームへのアクセスにアクセス制御が必要かどうかを選択します。
エクスポートポリシー	ボリュームにアクセスできるサブネット内のクライアントを定義するエクスポートポリシーを作成します。
NFS バージョン	ボリュームの NFS バージョンを選択します。 <i>nfsv3_or_nfsv4</i> 、またはその両方を選択できます。

SMB フィールド	説明
共有名	フィールド内をクリックし、5つのオプションのいずれかを選択します。任意の名前（フリーテキスト）を入力するか、共有名に特定のプレフィックスまたはサフィックスを付加する、 <code>_contains_certain</code> 文字を使用する、または入力した正規表現（regex）のルールに従うように指定できます。
権限	ユーザとグループ（アクセス制御リストまたは ACL と呼ばれる）の共有へのアクセスのレベルを選択します。
ユーザ / グループ	ローカルまたはドメインの Windows ユーザまたはグループ、あるいは UNIX ユーザまたはグループを指定します。ドメインの Windows ユーザ名を指定する場合は、 <code>domain\username</code> 形式でユーザのドメインを指定する必要があります。

9. \* コンテキスト : \* 必要に応じて、オンプレミスの ONTAP 作業環境を入力します。

ユーザが既存の作業環境からテンプレートを起動すると、この情報は自動的に入力されます。

ユーザが（作業環境ではなく）Templates Dashboard からテンプレートを起動する際には、作業環境、SVM、およびボリュームを作成するアグリゲートを選択する必要があります。

10. このアクションに必要なパラメーターを定義したら、\* 適用 \* をクリックする。

テンプレートの値が正しく入力されている場合は、「オンプレミスの ONTAP にボリュームを作成」ボックスに緑のチェックマークが追加されます。

11. 左上にテンプレート名を入力します。

12. [\* 設定とドリフト \*] をクリックして、このテンプレートを他の同様のテンプレートと区別できるように、より詳細な概要を提供します。したがって、テンプレート全体のドリフトを有効にしてから、[\* 適用 \*] をクリックします。

ドリフトを使用すると、Cloud Manager は、このテンプレートの作成時に入力したパラメータのハードコーディング値を監視できます。

13. [テンプレートの保存 \*] をクリックします。

テンプレートが作成され、新しいテンプレートが表示されるテンプレートダッシュボードに戻ります。

を参照してください [テンプレートについてユーザに説明する必要がある内容](#)。

## Cloud Volumes ONTAP 作業環境のテンプレートを作成します

テンプレートを使用して Cloud Volumes ONTAP 作業環境を作成できます。



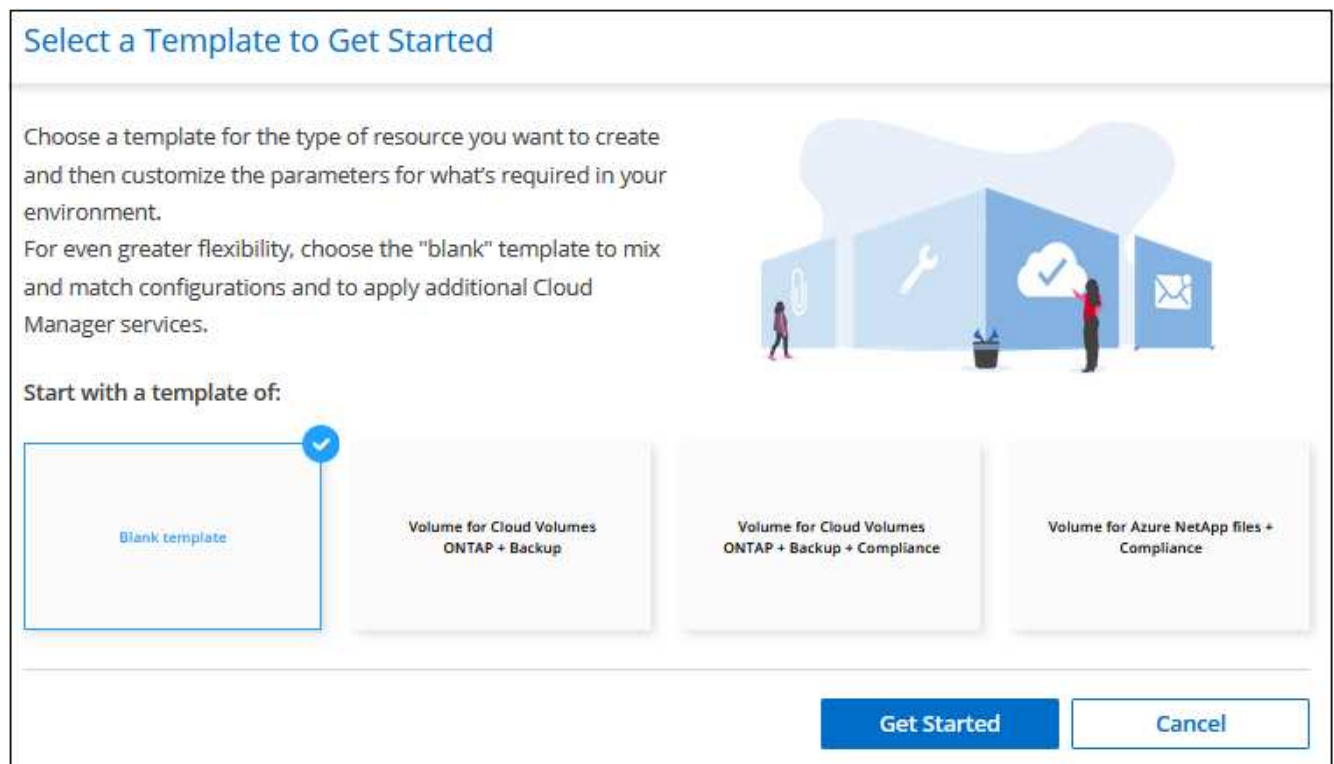
- 現時点では AWS 環境のみがサポートされ、シングルノードクラスタのみがサポートされません。
- このテンプレートは、作業環境で最初のボリュームを作成するものではありません。ボリュームを作成するには、テンプレートに「 Create Volume in Cloud Volumes ONTAP 」アクションを追加する必要があります。

を参照してください ["AWS でシングルノードの Cloud Volumes ONTAP システムを起動する方法"](#) 前提条件を満たしている必要があります。また、このテンプレートで完了する必要があるすべてのパラメータの詳細については、[を参照してください](#)。

#### 手順

1. \* AppTemplate\* サービスを選択し、\* Templates \* タブをクリックして、\* Add New Template \* をクリックします。

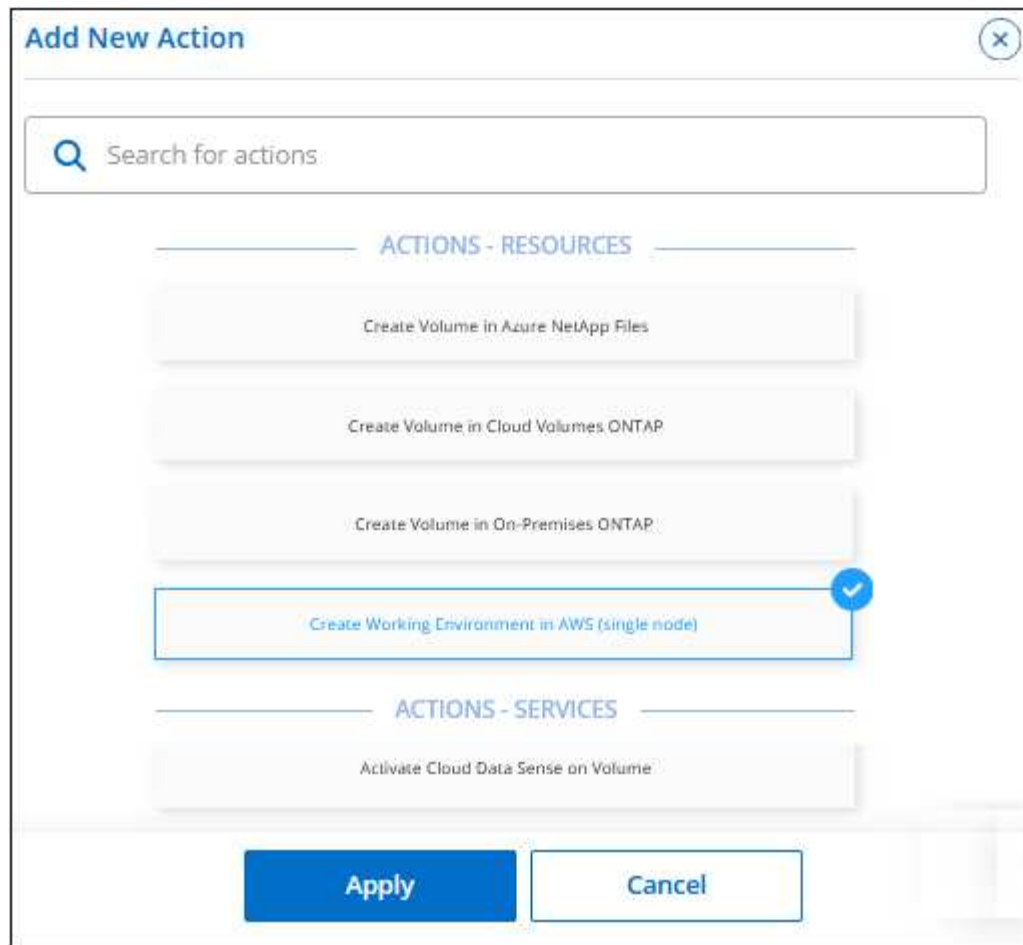
Select\_a Template\_page が表示されます。



2. [ 空白のテンプレート ] を選択し、[ 開始 ] をクリックします。

[ 新規アクションの追加 ( Add New Action ) ] ページが表示されます。





3. 作成するリソースのタイプとして \* Create Working Environment in AWS (シングルノード) \* を選択し、\* 適用 \* をクリックします。

AWS での作業環境の作成 (シングルノード) \_ ページが表示されます。



### Create Working Environment in AWS (single node) (#a22) 🗑️ ⌵

**Action Definition**

---

Action Name ⓘ

Create Working Environment in AWS (single node) (#a22)

**Details and Credentials**

Credentials  Editable  Drift

✕ ▼

Working Environment Name ⓘ  Editable  Drift

▼

Tags  Editable  Drift

+ Add Tags

4. \* アクション名 \* : オプションで、デフォルト値の代わりにカスタマイズされたアクション名を入力します。
5. \* 詳細とクレデンシャル \* : 使用する AWS クレデンシャルを選択し、作業環境名を入力して、必要に応じてタグを追加します。

このページの一部のフィールドは、説明のために用意されています。次の表では、ガイダンスが必要なフィールドについて説明します。

フィールド	説明
クレデンシャル	これらは、Cloud Volumes ONTAP クラスタ管理アカウントのクレデンシャルです。これらのクレデンシャルを使用して、ONTAP System Manager またはその CLI を使用して Cloud Volumes ONTAP に接続できます。
作業環境名	Cloud Manager は、作業環境名を使用して、Cloud Volumes ONTAP システムと Amazon EC2 インスタンスの両方に名前を付けます。また、このオプションを選択した場合は、事前定義されたセキュリティグループのプレフィックスとして名前が使用されます。フィールド内をクリックし、5つのオプションのいずれかを選択します。管理者が任意の名前を入力できるようにするには、* フリーテキスト * を選択するか、作業環境名に特定の接頭辞または接尾辞を付けるか、_contains_certain 文字を使用するか、または入力した正規表現 ( regex ) の規則に従うように指定します。
タグ	AWS タグは、AWS リソースのメタデータです。Cloud Manager は、Cloud Volumes ONTAP インスタンスおよびインスタンスに関連付けられた各 AWS リソースにタグを追加します。タグの詳細については、 <a href="#">を参照してください "AWS ドキュメント：「Tagging your Amazon EC2 Resources」</a> 。

6. \* 場所と接続 \* : に記録したネットワーク情報を入力します "AWS ワークシート"。これには、AWS リージョン、VPC、サブネット、セキュリティグループが含まれます。

AWS Outpost を使用している場合は、Outpost VPC を選択して、その Outpost に単一のノードの Cloud Volumes ONTAP システムを導入できます。エクスペリエンスは、AWS に存在する他の VPC と同じです。

7. \* 認証方法 \* : 使用する SSH 認証方法として、パスワードまたはキーペアを選択します。

8. \* データ暗号化 \* : データ暗号化なし、または AWS で管理する暗号化を選択します。

AWS で管理する暗号化の場合は、アカウントまたは別の AWS アカウントから別の Customer Master Key (CMK ; カスタマーマスターキー) を選択できます。

"Cloud 用の AWS KMS の設定方法については、[こちらをご覧ください Volume ONTAP の略](#)".

9. \* 充電方法 \* : このシステムで使用する充電オプションを指定します。

"これらの充電方法について説明します".


10. \* NSS アカウント \* : ネットアップサポートサイトのアカウントを選択します。

11. \* 構成済みパッケージ \* : 作業環境で作成されたボリュームのいくつかの要因を決定する 4 つの構成済みパッケージのいずれかを選択します

12. \* SMB 構成 \* : この作業環境で SMB を使用してボリュームを導入する場合は、CIFS サーバと関連する構成要素をセットアップできます。

13. このアクションに必要なパラメーターを定義したら、\* 適用 \* をクリックする。

テンプレートの値が正しく入力されている場合は、「Create Working Environment in AWS (単一ノード)」ボックスに緑のチェックマークが追加されます。

14. このテンプレートに別の操作を追加して、この作業環境用のボリュームを作成することもできます。その場合は、をクリックします  そのアクションを追加します。方法を参照してください [Cloud Volumes ONTAP ボリュームのテンプレートを作成します](#) を参照してください。

15. 左上にテンプレート名を入力します。

16. [\* 設定とドリフト \*] をクリックして、このテンプレートを他の同様のテンプレートと区別できるように、より詳細な概要を提供します。したがって、テンプレート全体のドリフトを有効にしてから、[\* 適用 \*] をクリックします。

ドリフトを使用すると、Cloud Manager は、このテンプレートの作成時に入力したパラメータのハードコーディング値を監視できます。

17. [テンプレートの保存 \*] をクリックします。

テンプレートが作成され、新しいテンプレートが表示されるテンプレートダッシュボードに戻ります。

を参照してください [テンプレートについてユーザに説明する必要がある内容](#)。

## テンプレートを使用してサービスを有効にする例

サービステンプレートを使用すると、新しく作成したボリュームで Cloud Backup、Cloud Data Sense、Replication (SnapMirror) の各サービスをアクティブ化できます。

## ボリュームにバックアップ機能を追加します

ボリュームテンプレートを作成する場合、を使用して定期的にボリュームのバックアップを作成するテンプレートに追加できます ["クラウドバックアップ"](#) サービス



この操作は Azure NetApp Files ボリュームには適用されません。

## Enable Cloud Backup (#a09)

### Action Definition

Action Name ⓘ

Enable Cloud Backup (#a09)

### Policy - Retention & Schedule

Backup Every  Editable  Drift

Select period ▼

Number of backups to retain  Editable  Drift

Minimum

Maximum

Enter minimum

Enter maximum

Fixed value

Enter number between 1 and 1019

### Context

Working Environment ⓘ  Editable  Drift

Get input value from action × ▼

Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#1da) × ▼

Working Environment × ▼

Storage VM ⓘ  Editable  Drift

Get input value from action × ▼

Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#1da) × ▼

Storage VM × ▼

Volume Name ⓘ  Editable  Drift

Get input value from action × ▼

Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#1da) × ▼

Volume Name × ▼

1. \* ポリシー \* : 日単位、週単位、または月単位のバックアップを作成するバックアップポリシーを定義し、保持するバックアップコピーの数を指定します。
2. \* コンテキスト \* : デフォルトでは、作業環境、Storage VM、およびボリュームには変数が設定され、同じテンプレートで以前に作成したボリュームのバックアップを作成することを示します。これが必要な場合は、すべて設定されています。

別のボリュームのバックアップを作成する場合は、それらの詳細を手動で入力できます。方法を参照してください "[[コンテキスト \(Context\)](#)] フィールドに入力する" をクリックして、別のボリュームを指定します。

3. [適用] をクリックして変更を保存します。

## データセンス機能をボリュームに追加します

ボリュームテンプレートを作成するときに、を使用してボリュームのコンプライアンスと分類をスキャンするテンプレートに追加できます "[クラウドデータの意味](#)" サービス

## Activate Cloud Data Sense on Volume (#87e)

### Action Definition

Action Name ⓘ

Activate Cloud Data Sense on Volume (#87e)

### Context

Working Environment ⓘ

Editable  Drift

Get input value from action

× ▾

Create Volume in Azure NetApp Files (#a0f)

× ▾

Working Environment

× ▾

Volume Name ⓘ

Editable  Drift

Get input value from action

× ▾

Create Volume in Azure NetApp Files (#a0f)

× ▾

Volume Name

× ▾

Volume UUID ⓘ

Editable  Drift

Get output value from action

× ▾

Create Volume in Azure NetApp Files (#a0f)

× ▾

uuid

Volume Path ⓘ

Editable  Drift

Get input value from action

× ▾

Create Volume in Azure NetApp Files (#a0f)

× ▾

Volume Path

× ▾

Protocol ⓘ

Editable  Drift

Get output value from action

× ▾

Create Volume in Azure NetApp Files (#a0f)

× ▾

protocolTypes

1. \* コンテキスト \* : デフォルトでは、作業環境、ボリューム名、ボリューム UUID、ボリュームパス、およびプロトコルの変数が入力されます。これは、この同じテンプレートで以前に作成したボリュームのデータをスキャンすることを示します。これが必要な場合は、すべて設定されています。

別のボリュームのデータをスキャンする場合は、それらの詳細を手動で入力できます。方法を参照してください "[ [コンテキスト \(Context\)](#) ] フィールドに入力する" をクリックして、別のボリュームを指定し

ます。

2. [適用] をクリックして変更を保存します。

## ボリュームにレプリケーション機能を追加します

ボリュームテンプレートを作成するときに、を使用してボリューム内のデータを別のボリュームにレプリケートするテンプレートに追加できます "レプリケーション" サービスデータは、 Cloud Volumes ONTAP クラスタまたはオンプレミスの ONTAP クラスタにレプリケートできます。



この操作は Azure NetApp Files ボリュームには適用されません。

レプリケーション機能は、ソースボリュームの選択、デスティネーションボリュームの選択、レプリケーション設定の定義の 3 つの部分で構成されます。各セクションについて以下で説明します。

1. \* ソースの詳細 \* : レプリケートするソースボリュームの詳細を入力します。

### Source Details ?

Source Working Environment ?  Editable  Drift

Get input value from action	X	▼
Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#b2e)	X	▼
Working Environment	X	▼

Source Storage VM ?  Editable  Drift

Get input value from action	X	▼
Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#b2e)	X	▼
Storage VM	X	▼

Source Volume Name ?  Editable  Drift

Get input value from action	X	▼
Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#b2e)	X	▼
Volume Name	X	▼

Source intercluster LIF IPs ?  Editable  Drift

Intercluster LIF IP (1)

X

+ Add Source intercluster LIF IPs

- a. デフォルトでは、作業環境、 Storage VM 、およびボリュームについて、最初の 3 つの変数が入力されます。これは、同じテンプレートで以前に作成したボリュームをレプリケートすることを示しま

す。これが必要な場合は、すべて設定されています。

別のボリュームをレプリケートする場合は、それらの詳細を手動で入力できます。方法を参照してください "[ コンテキスト ( Context ) フィールドに入力する]" をクリックして、別のボリュームを指定します。

- b. レプリケーションを実行するには、ソースとデスティネーションの作業環境がそれぞれのクラスタ間 LIF を介して接続されている必要があります。ソース作業環境のクラスタ間 LIF の IP アドレスを入力します。

この情報を取得するには、作業環境をダブルクリックし、メニューアイコンをクリックして、[ 情報 ] をクリックします。

- 2. \* デスティネーションの詳細 \* : レプリケーション処理によって作成されるデスティネーションボリュームの詳細を入力します。

### Destination Details ⓘ

Destination Working Environment  Editable  Drift  
Select destination Working Environment ▼

Destination Storage VM  Editable  Drift  
Select destination Storage VM ▼

Destination Provider  Editable  Drift  
GCP × ▼

Enable Destination Volume Tiering  Editable  Drift

Destination Volume name ⓘ  Editable  Drift  
Select... ▼

Destination intercluster LIF IPs ⓘ  Editable  Drift  
Intercluster LIF IP (1)  
 ×

Add Destination intercluster LIF IPs

Select destination aggregate ⓘ  Editable  Drift  
Automatically manage destination aggregate (recommended) × ▼

Destination Disk Type  Editable  Drift  
Select destination disk type ▼

- a. ボリュームを作成する作業環境を選択します。
- b. ボリュームを配置する Storage VM を選択します。



- c. ボリュームを（オンプレミスの ONTAP クラスタではなく） Cloud Volumes ONTAP クラスタにレプリケートする場合は、デスティネーションプロバイダ（AWS、Azure、GCP）を指定する必要があります。
  - d. ボリュームを Cloud Volumes ONTAP クラスタにレプリケートするときに、デスティネーションボリュームでボリューム階層化が有効になっているかどうかを指定することができます。
  - e. デスティネーションボリューム名について、フィールドをクリックし、5つのオプションのいずれかを選択します。任意の名前を入力するには、\* Free Text \* を選択します。ボリューム名に特定のプレフィックスまたはサフィックスを付けるか、\_contains\_certain 文字を指定するか、または入力した正規表現（regex）のルールに従うように指定することもできます。
  - f. レプリケーションを実行するには、ソースとデスティネーションの作業環境がそれぞれのクラスタ間 LIF を介して接続されている必要があります。デスティネーション作業環境のクラスタ間 LIF の IP アドレスを入力します。
  - g. ボリュームを配置するアグリゲートを選択します。
  - h. ボリュームを（オンプレミスの ONTAP クラスタではなく） Cloud Volumes ONTAP クラスタにレプリケートする場合は、新しいボリュームに使用するディスクのタイプを指定する必要があります。
3. \* レプリケーションの詳細 \* : レプリケーション操作のタイプと頻度に関する詳細を入力します。

**Replication Details** ⓘ

Replication Policy ⓘ  Editable  Drift

Select replication policy ▼

Schedule  Editable  Drift

Select schedule ▼

Replication Health Status  Editable  Drift

Enable Transfer Rate Limit  Editable  Drift

Limit transfer rate  Unlimited (recommended for DR only machines)

Transfer Rate Limit (KB/s) ⓘ  Editable  Drift

Minimum Maximum

Enter minimum Enter maximum

Fixed value

Enter a value for transfer rate limit

- a. を選択します "レプリケーションポリシー" を使用します。
- b. 1 回限りのコピーまたは繰り返し実行するレプリケーションスケジュールを選択します。
- c. 遅延時間、ステータス、および前回の転送時間に加えて、 SnapMirror 関係のレプリケーションの健全性もドリフトレポートに含める場合は、レプリケーションの健全性ステータスの監視を有効にします。 "ドリフトレポートでは、このような内容を確認できます"。
- d. 転送速度の上限を設定するかどうかを選択し、データの転送速度の上限（1秒あたりのキロバイト数）を入力します。固定値を入力するか、または最小値と最大値を指定して、ストレージ管理者にその

範囲の値を選択させることができます。

4. [適用] をクリックして変更を保存します。

## テンプレートの作成後の作業

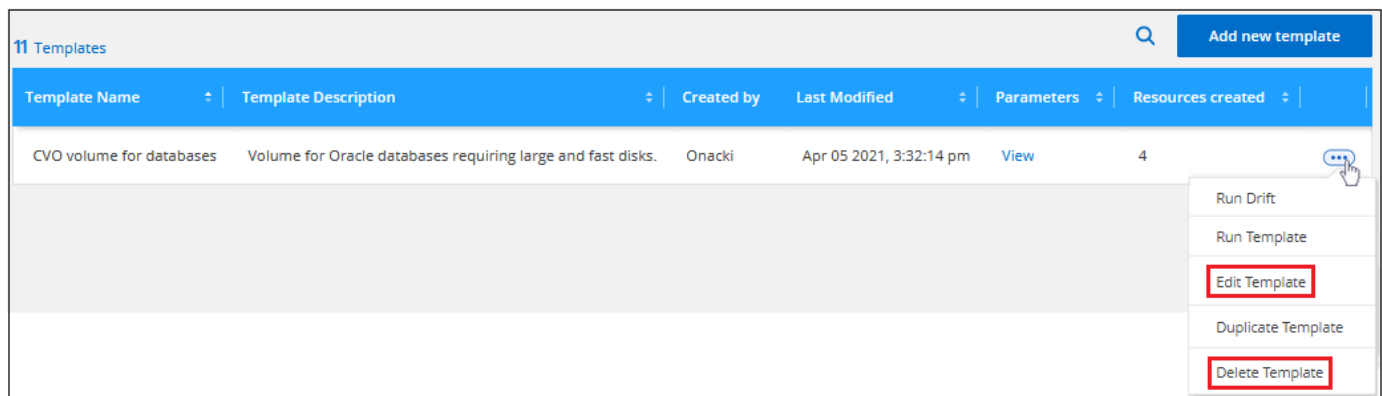
テンプレートを作成したら、新しい作業環境およびボリュームを作成する際にテンプレートを使用するようストレージ管理者に通知する必要があります。

それらをに示すことができます "テンプレートを使用したリソースの作成" を参照してください。

## テンプレートを編集または削除します

パラメータを変更する必要がある場合は、テンプレートを変更できます。変更を保存すると、テンプレートから作成された以降のすべてのリソースに新しいパラメータ値が使用されます。

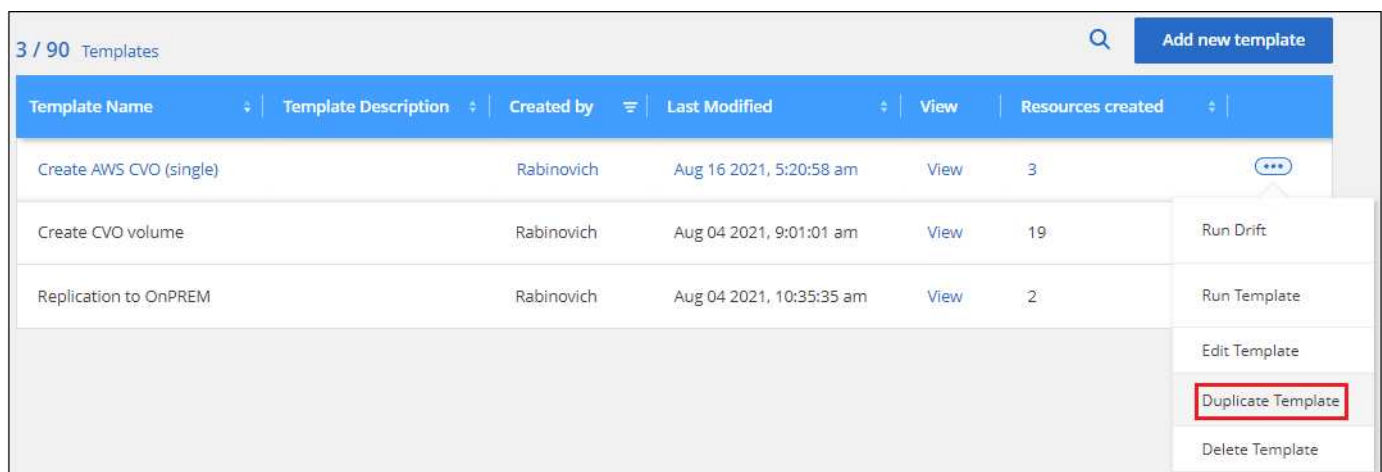
不要になったテンプレートを削除することもできます。テンプレートを削除しても、そのテンプレートで作成されたリソースには影響しません。ただし、テンプレートを削除した後にドリフトコンプライアンスチェックを実行することはできません。



Template Name	Template Description	Created by	Last Modified	Parameters	Resources created	
CVO volume for databases	Volume for Oracle databases requiring large and fast disks.	Onacki	Apr 05 2021, 3:32:14 pm	View	4	<ul style="list-style-type: none"><li>Run Drift</li><li>Run Template</li><li><b>Edit Template</b></li><li>Duplicate Template</li><li><b>Delete Template</b></li></ul>

## テンプレートのコピーを作成します

既存のテンプレートのコピーを作成できます。これにより、既存のテンプレートと非常によく似た新しいテンプレートを作成する場合に、時間を大幅に節約できます。新しい名前でも複製を作成し、テンプレートを編集して、テンプレートを一意にする結合アイテムを変更することができます。



Template Name	Template Description	Created by	Last Modified	View	Resources created	
Create AWS CVO (single)		Rabinovich	Aug 16 2021, 5:20:58 am	View	3	...
Create CVO volume		Rabinovich	Aug 04 2021, 9:01:01 am	View	19	<ul style="list-style-type: none"><li>Run Drift</li><li>Run Template</li><li>Edit Template</li><li><b>Duplicate Template</b></li><li>Delete Template</li></ul>
Replication to OnPREM		Rabinovich	Aug 04 2021, 10:35:35 am	View	2	

## 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.