



# クラウドへのバックアップ ONTAP 9

NetApp  
February 12, 2026

# 目次

クラウドへのバックアップ .....	1
ONTAP SnapMirrorクラウドライセンスをインストールする .....	1
ONTAP SnapMirrorを使用してクラウドにデータをバックアップ .....	2
クラウド オブジェクト ストアの追加 .....	2
デフォルト ポリシーを使用したバックアップ .....	3
カスタムのクラウド バックアップ ポリシーの作成 .....	3
*ボリューム*ページからバックアップを作成します .....	3
クラウドからのリストア .....	4
SnapMirrorクラウド関係の削除 .....	4
クラウド オブジェクト ストアの削除 .....	4
NetApp Backup and Recoveryを使用してデータをバックアップする .....	5
NetApp Consoleでクラスタを登録する .....	5
NetApp Backup and Recoveryを有効にする .....	6
NetApp Backup and Recoveryに使用する保護ポリシーを編集します .....	7
新しいボリュームまたはLUNのクラウドでの保護 .....	7
既存のボリュームまたはLUNのクラウドでの保護 .....	8
バックアップ ファイルからのデータのリストア .....	8

# クラウドへのバックアップ

## ONTAP SnapMirrorクラウドライセンスをインストールする

SnapMirrorクラウド関係は、事前に認定された他社製バックアップアプリケーションを使用してオーケストレーションできます。ONTAP 9.9.1以降では、SnapMirrorクラウドレプリケーションのオーケストレーションにSystem Managerを使用することもできます。System Managerを使用して、オンプレミスのONTAPからオブジェクトストレージへのバックアップをオーケストレーションする場合は、SnapMirrorとSnapMirrorクラウドの両方の容量ライセンスが必要です。また、SnapMirrorクラウドAPIライセンスをリクエストしてインストールする必要もあります。

### タスク概要

SnapMirror クラウドライセンスと SnapMirror S3 ライセンスはノードライセンスではなくクラスライセンスであるため、ONTAP One ライセンスバンドルには含まれていません。これらのライセンスは、別途ONTAP One Compatibility バンドルに含まれています。SnapMirror クラウドを有効にするには、このバンドルをリクエストする必要があります。

また、System ManagerでオブジェクトストレージへのSnapMirrorクラウドバックアップをオーケストレーションするには、SnapMirrorクラウドAPIキーが必要です。このAPIライセンスはシングルインスタンスのクラスタ単位ライセンスであり、クラスタ内のすべてのノードにインストールする必要はありません。

### 手順

ONTAP One CompatibilityバンドルとSnapMirrorクラウドAPIライセンスをリクエストしてダウンロードし、System Managerを使用してインストールする必要があります。

1. ライセンスを付与するクラスタのクラスタUUIDを見つけて記録します。

クラスタ用のONTAP One Compatibilityバンドルを注文するためのリクエストを送信する際に、クラスタUUIDが必要です。

2. NetApp営業チームに連絡して、ONTAP One Compatibilityバンドルをリクエストします。
3. NetAppサポートサイトに記載されている手順に従って、SnapMirrorクラウドAPIライセンスをリクエストします。

### "SnapMirrorクラウドAPIライセンスキーをリクエストする"

4. ライセンス ファイルを受け取ってダウンロードしたら、System Managerを使用して、ONTAP Cloud Compatibility NLFとSnapMirrorクラウドAPI NLFをクラスタにアップロードします。
  - a. \*[クラスタ] > [設定]\*をクリックします。
  - b. \*設定\*ウィンドウで、\*ライセンス\*をクリックします。
  - c. ライセンス ウィンドウで、**+ Add** をクリックします。
  - d. [ライセンスの追加] ダイアログ ボックスで、[参照] をクリックしてダウンロードした NLF を選択し、[追加] をクリックしてファイルをクラスタにアップロードします。

### 関連情報

"SnapMirrorを使用したクラウドへのデータのバックアップ"

"NetApp Software License Search"

## ONTAP SnapMirrorを使用してクラウドにデータをバックアップ

ONTAP 9.9.1以降では、System Managerを使用して、クラウドにデータをバックアップし、クラウドストレージから別のボリュームにデータをリストアできます。StorageGRIDまたはONTAP S3をクラウドオブジェクトストアとして使用できません。

ONTAP 9.18.1以降：

- SnapMirror cloudは、既存の"ONTAP REST API"を使用して、MetroCluster構成上のFlexGroupボリュームのバックアップおよびリストア操作をサポートします。この機能により、スイッチオーバーおよびスイッチバック後にパートナーサイトから管理されるMetroCluster構成上のFlexGroupボリュームに対してSnapMirror cloudリレーションシップを作成できます。

ONTAP 9.16.1以降：

- SnapMirrorクラウドバックアップはファンアウト関係をサポートしています。つまり、SnapMirrorバックアップを2つの異なるオブジェクトストアに同時に作成できます。ONTAP 9.16.1では、SnapMirrorクラウドは2つのファンアウト関係をサポートします。ファンアウトは、2つのオブジェクトストア、または2つの異なるオブジェクトストア内の1つまたは2つのバケットに作成できます。2つ以上のファンアウト関係を作成しようとすると失敗します。
- SnapMirrorクラウドは、既存の"ONTAP REST API"を使用したより効率的な同期プロセスを使用して、クラウドに移行されたボリュームのバックアップをサポートします。この機能は、再ベースライン操作を実行することなく、クラウドに移行されたボリュームから同じ宛先オブジェクトストアエンドポイントへのSnapMirrorクラウドバックアップをサポートします。FlexVolとFlexGroupの両方のボリュームがサポートされています。

SnapMirrorクラウド機能を使用する前に、NetApp Support Site から SnapMirror クラウド API ライセンス キーをリクエストする必要があります："SnapMirrorクラウドAPIライセンスキーをリクエストする"。指示に従い、ビジネス機会の簡単な説明を提供し、指定されたメールアドレスにメールを送信してAPIキーをリクエストしてください。24時間以内に、APIキーの取得方法に関する追加の指示が記載されたメールの返信を受け取るはずです。

### クラウドオブジェクトストアの追加

SnapMirrorクラウドバックアップを設定する前に、StorageGRIDまたはONTAP S3クラウドオブジェクトストアを追加する必要があります。

手順

1. **Protection > Overview > Cloud Object Stores** をクリックします。
2. **+ Add** をクリックします。

## デフォルト ポリシーを使用したバックアップ

デフォルトのクラウド保護ポリシーDailyBackupを使用すると、既存のボリュームにSnapMirrorクラウド バックアップを簡単に設定できます。

### 手順

1. 保護 > 概要 をクリックし、ボリュームをクラウドにバックアップ を選択します。
2. 初めてクラウドにバックアップする場合は、表示されるライセンス フィールドにSnapMirrorクラウドAPIライセンス キーを入力します。
3. \*認証して続行\*をクリックします。
4. ソース ボリュームを選択します。
5. クラウド オブジェクト ストアを選択します。
6. \*保存\*をクリックします。

## カスタムのクラウド バックアップ ポリシーの作成

SnapMirrorクラウド バックアップにデフォルトのDailyBackupクラウド ポリシーを使用しない場合は、独自のポリシーを作成できます。

### 手順

1. 保護 > 概要 > ローカル ポリシー設定 をクリックし、保護ポリシー を選択します。
2. \*Add\*をクリックし、新しいポリシーの詳細を入力します。
3. ポリシー タイプ セクションで、クラウドにバックアップ を選択して、クラウド ポリシーを作成していることを示します。
4. \*保存\*をクリックします。

## \*ボリューム\*ページからバックアップを作成します

複数のボリュームのクラウド バックアップを一度に選択して作成する場合、またはカスタム保護ポリシーを使用する場合は、System Managerの\*Volumes\*ページを使用できます。

### 手順

1. \*[ストレージ] > [ボリューム]\*をクリックします。
2. クラウドにバックアップするボリュームを選択し、\*保護\*をクリックします。
3. \*ボリュームの保護\*ウィンドウで、\*その他のオプション\*をクリックします。
4. ポリシーを選択します。

デフォルトのDailyBackupポリシー、または作成したカスタム クラウド ポリシーを選択できます。

5. クラウド オブジェクト ストアを選択します。
6. \*保存\*をクリックします。

## クラウドからのリストア

System Managerを使用して、バックアップしたデータをクラウド ストレージからソース クラスタ上の別のボリュームにリストアできます。



ONTAP 9.16.1以降を使用していて、SnapMirrorクラウド単一ファイルリストアをFlexGroupボリュームに対して実行する場合は、FlexGroupボリューム内の新しいディレクトリにのみファイルをリストアし、デスティネーションFlexGroupボリュームで粒度データを`advanced`に設定する必要があります。`-granular-data advanced`オプションの設定の詳細については、"[ファイルデータの再分配によるONTAP FlexGroupボリュームのバランシング](#)"を参照してください。

### 手順

1. SnapMirror-to-Cloud関係のソースクラスタから、\*ストレージ > ボリューム\*をクリックします。
2. リストアするボリュームを選択します。
3. \*クラウドにバックアップ\*タブを選択します。
4. 復元するソースボリュームの横にある  をクリックしてメニューを表示し、\*復元\*を選択します。
5. ソース でストレージ VM を選択し、データをリストアするボリュームの名前を入力します。
6. \*Destination\*で、リストアするSnapshotを選択します。
7. \*保存\*をクリックします。

## SnapMirrorクラウド関係の削除

System Managerを使用してクラウド関係を削除できます。

### 手順

1. **Storage > Volumes** をクリックし、削除するボリュームを選択します。
2. ソースボリュームの横にある  をクリックし、\*削除\*を選択します。
3. クラウド オブジェクト ストア エンドポイントを削除する場合は、**Delete the cloud object store endpoint (optional)** を選択します。
4. \*削除\*をクリックします。

## クラウド オブジェクト ストアの削除

クラウド バックアップ関係に含まれていないクラウド オブジェクト ストアは、System Managerを使用して削除できます。クラウド オブジェクト ストアがクラウド バックアップ関係の一部である場合は削除できません。

### 手順

1. **Protection > Overview > Cloud Object Stores** をクリックします。
2. 削除するオブジェクト ストアを選択し、 をクリックして\*削除\*を選択します。

# NetApp Backup and Recoveryを使用してデータをバックアップする

ONTAP 9.9.1 以降では、System Manager を使用して、NetApp Backup and Recovery サービスでクラウドにデータをバックアップできます。

バックアップとリカバリはFlexVol読み取り/書き込みボリュームとデータ保護（DP）ボリュームをサポートします。ONTAP 9.12.1以降では、バックアップとリカバリはFlexGroupボリュームとSnapLockボリュームをサポートします。

["NetApp Backup and Recovery"](#)についての詳細をご覧ください。

開始する前に

NetApp Consoleでアカウントを作成するには、次の手順を実行してください。サービスアカウントの場合、ロールを「Account Admin」として作成する必要があります。（他のサービスアカウントロールには、System Managerから接続を確立するために必要な権限がありません。）

1. ["NetApp Consoleでアカウントを作成する"](#)。
2. ["NetApp ConsoleでConsoleエージェントを作成する"](#)次のいずれかのクラウド プロバイダを使用：
  - Microsoft Azure
  - Amazon Web Services (AWS)
  - Google Cloud Platform (GCP)
  - StorageGRID (ONTAP 9.10.1)



ONTAP 9.10.1以降では、StorageGRIDをクラウドバックアッププロバイダーとして選択できますが、NetApp Consoleがオンプレミスで導入されている場合に限りです。Consoleエージェントはオンプレミスにインストールされ、NetApp ConsoleのSoftware-as-a-Service (SaaS) アプリケーションから利用できる必要があります。

3. ["NetApp ConsoleでNetApp Backup and Recoveryを購読する"](#)（適切なライセンスが必要です）。
4. ["NetApp Consoleを使用してアクセスキーとシークレットキーを生成する"](#)。

## NetApp Consoleでクラスタを登録する

NetApp ConsoleまたはSystem Managerを使用して、クラスタをConsoleに登録できます。

手順

1. System Managerで、\*Protection Overview\*に移動します。
2. **NetApp Backup and Recovery** で、次の詳細を入力してください：
  - Client ID
  - クライアント シークレット キー
3. \*登録して続行\*を選択します。

## NetApp Backup and Recoveryを有効にする

クラスタがNetApp Consoleに登録された後、NetApp Backup and Recoveryを有効にし、最初のバックアップをクラウドに開始する必要があります。

### 手順

1. System Managerで、\*保護 > 概要\*を選択し、\*Cloud Backup Service\*セクションまでスクロールします。
2. \*クライアントID\*と\*クライアントシークレット\*を入力します。



ONTAP 9.10.1 以降では、\*クラウドの使用コストの詳細を確認する\*を選択すると、クラウドの使用コストについて知ることができます。

3. \*Cloud Backup Serviceに接続して有効化\*を選択します。
4. \*NetApp Backup and Recoveryを有効にする\*ページで、選択したプロバイダに応じて次の詳細を入力します。

このクラウド プロバイダの場合...	次のデータを入力してください...
Azure	<ul style="list-style-type: none"><li>• AzureサブスクリプションID</li><li>• リージョン</li><li>• リソース グループ名 (既存または新規)</li></ul>
AWS	<ul style="list-style-type: none"><li>• AWSアカウントID</li><li>• アクセス キー</li><li>• シークレット キー</li><li>• リージョン</li></ul>
Google Cloud Project (GCP)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Google Cloudプロジェクト名</li><li>• Google Cloudアクセス キー</li><li>• Google Cloudシークレット キー</li><li>• リージョン</li></ul>
StorageGRID (ONTAP 9.10.1以降、NetApp Consoleのオンプレミス展開のみ)	<ul style="list-style-type: none"><li>• サーバ</li><li>• SGアクセス キー</li><li>• SGシークレット キー</li></ul>

5. \*保護ポリシー\*を選択してください:
  - 既存のポリシー：既存のポリシーを選択します。
  - 新しいポリシー：名前を指定し、転送スケジュールを設定します。



ONTAP 9.10.1以降では、AzureまたはAWSによるアーカイブを有効にするかどうかを指定できます。



AzureまたはAWSによるボリュームのアーカイブを有効にした場合、アーカイブを無効にすることはできません。

AzureまたはAWSのアーカイブを有効にする場合は、次の情報を指定します。

- ボリュームをアーカイブするまでの日数。
- アーカイブに保持するバックアップの数。最新のバックアップまでアーカイブするには「0」（ゼロ）を指定します。
- AWSの場合は、アーカイブ ストレージ クラスを選択します。

6. バックアップするボリュームを選択します。

7. \*保存\*を選択します。

## NetApp Backup and Recoveryに使用する保護ポリシーを編集します

NetApp Backup and Recoveryで使用する保護ポリシーを変更できます。

手順

1. System Managerで、\*保護 > 概要\*を選択し、\*Cloud Backup Service\*セクションまでスクロールします。
2. を選択し、\*編集\*を選択します。
3. \*保護ポリシー\*を選択してください:
  - 既存のポリシー：既存のポリシーを選択します。
  - 新しいポリシー：名前を指定し、転送スケジュールを設定します。



ONTAP 9.10.1以降では、AzureまたはAWSによるアーカイブを有効にするかどうかを指定できます。



AzureまたはAWSによるボリュームのアーカイブを有効にした場合、アーカイブを無効にすることはできません。

AzureまたはAWSのアーカイブを有効にする場合は、次の情報を指定します。

- ボリュームをアーカイブするまでの日数。
- アーカイブに保持するバックアップの数。最新のバックアップまでアーカイブするには「0」（ゼロ）を指定します。
- AWSの場合は、アーカイブ ストレージ クラスを選択します。

4. \*保存\*を選択します。

## 新しいボリュームまたはLUNのクラウドでの保護

新しいボリュームまたはLUNを作成する際にSnapMirror保護関係を確立すると、ボリュームまたはLUNをクラウドにバックアップできます。

開始する前に

- SnapMirrorライセンスが必要です。

- クラスタ間LIFが設定されている必要があります。
- NTPが設定されている必要があります。
- クラスタはONTAP 9.9.1以降を実行している必要があります。

#### タスク概要

次のクラスタ構成については、新しいボリュームやLUNをクラウドで保護することはできません。

- MetroCluster環境のクラスタ
- SVM-DR
- FlexGroup ボリュームは、NetApp Backup and Recovery を使用してバックアップすることはできません。

#### 手順

1. ボリュームまたは LUN をプロビジョニングするときは、System Manager の 保護 ページで、**SnapMirror** を有効にする（ローカルまたはリモート） というチェックボックスをオンにします。
2. Backup and Recoveryポリシー タイプを選択します。
3. バックアップとリカバリが有効になっていない場合は、\*NetApp Backup and Recoveryを使用してバックアップを有効にする\*を選択します。

### 既存のボリュームまたはLUNのクラウドでの保護

既存のボリュームとLUNに対してSnapMirror保護関係を確立できます。

#### 手順

1. 既存のボリュームまたは LUN を選択し、\*保護\* を選択します。
2. \*ボリュームの保護\*ページで、保護ポリシーに\*NetApp Backup and Recoveryを使用したバックアップ\*を指定します。
3. \*Protect\*を選択します。
4. \*保護\*ページで、\*SnapMirrorを有効にする（ローカルまたはリモート）\*というラベルの付いたチェックボックスをオンにします。
5. \*Connect and enable NetApp Backup and Recovery\*を選択します。

### バックアップ ファイルからのデータのリストア

データの復元、リレーションシップの更新、リレーションシップの削除などのバックアップ管理操作は、NetApp Consoleを使用している場合にのみ実行できます。詳細については、"[バックアップファイルからデータを復元する](#)"を参照してください。

## 著作権に関する情報

Copyright © 2026 NetApp, Inc. All Rights Reserved. Printed in the U.S.このドキュメントは著作権によって保護されています。著作権所有者の書面による事前承諾がある場合を除き、画像媒体、電子媒体、および写真複写、記録媒体、テープ媒体、電子検索システムへの組み込みを含む機械媒体など、いかなる形式および方法による複製も禁止します。

ネットアップの著作物から派生したソフトウェアは、次に示す使用許諾条項および免責条項の対象となります。

このソフトウェアは、ネットアップによって「現状のまま」提供されています。ネットアップは明示的な保証、または商品性および特定目的に対する適合性の暗示的保証を含み、かつこれに限定されないいかなる暗示的な保証も行いません。ネットアップは、代替品または代替サービスの調達、使用不能、データ損失、利益損失、業務中断を含み、かつこれに限定されない、このソフトウェアの使用により生じたすべての直接的損害、間接的損害、偶発的損害、特別損害、懲罰的損害、必然的損害の発生に対して、損失の発生の可能性が通知されていたとしても、その発生理由、根拠とする責任論、契約の有無、厳格責任、不法行為（過失またはそうでない場合を含む）にかかわらず、一切の責任を負いません。

ネットアップは、ここに記載されているすべての製品に対する変更を随時、予告なく行う権利を保有します。ネットアップによる明示的な書面による合意がある場合を除き、ここに記載されている製品の使用により生じる責任および義務に対して、ネットアップは責任を負いません。この製品の使用または購入は、ネットアップの特許権、商標権、または他の知的所有権に基づくライセンスの供与とはみなされません。

このマニュアルに記載されている製品は、1つ以上の米国特許、その他の国の特許、および出願中の特許によって保護されている場合があります。

権利の制限について：政府による使用、複製、開示は、DFARS 252.227-7013（2014年2月）およびFAR 5252.227-19（2007年12月）のRights in Technical Data -Noncommercial Items（技術データ - 非商用品目に関する諸権利）条項の(b)(3)項、に規定された制限が適用されます。

本書に含まれるデータは商用製品および / または商用サービス（FAR 2.101の定義に基づく）に関係し、データの所有権はNetApp, Inc.にあります。本契約に基づき提供されるすべてのネットアップの技術データおよびコンピュータソフトウェアは、商用目的であり、私費のみで開発されたものです。米国政府は本データに対し、非独占的かつ移転およびサブライセンス不可で、全世界を対象とする取り消し不能の制限付き使用权を有し、本データの提供の根拠となった米国政府契約に関連し、当該契約の裏付けとする場合にのみ本データを使用できます。前述の場合を除き、NetApp, Inc.の書面による許可を事前に得ることなく、本データを使用、開示、転載、改変するほか、上演または展示することはできません。国防総省にかかる米国政府のデータ使用权については、DFARS 252.227-7015(b)項（2014年2月）で定められた権利のみが認められます。

## 商標に関する情報

NetApp、NetAppのロゴ、<http://www.netapp.com/TM>に記載されているマークは、NetApp, Inc.の商標です。その他の会社名と製品名は、それを所有する各社の商標である場合があります。