



# FlexGroupボリュームのディザスタ リカバリ ONTAP 9

NetApp  
February 12, 2026

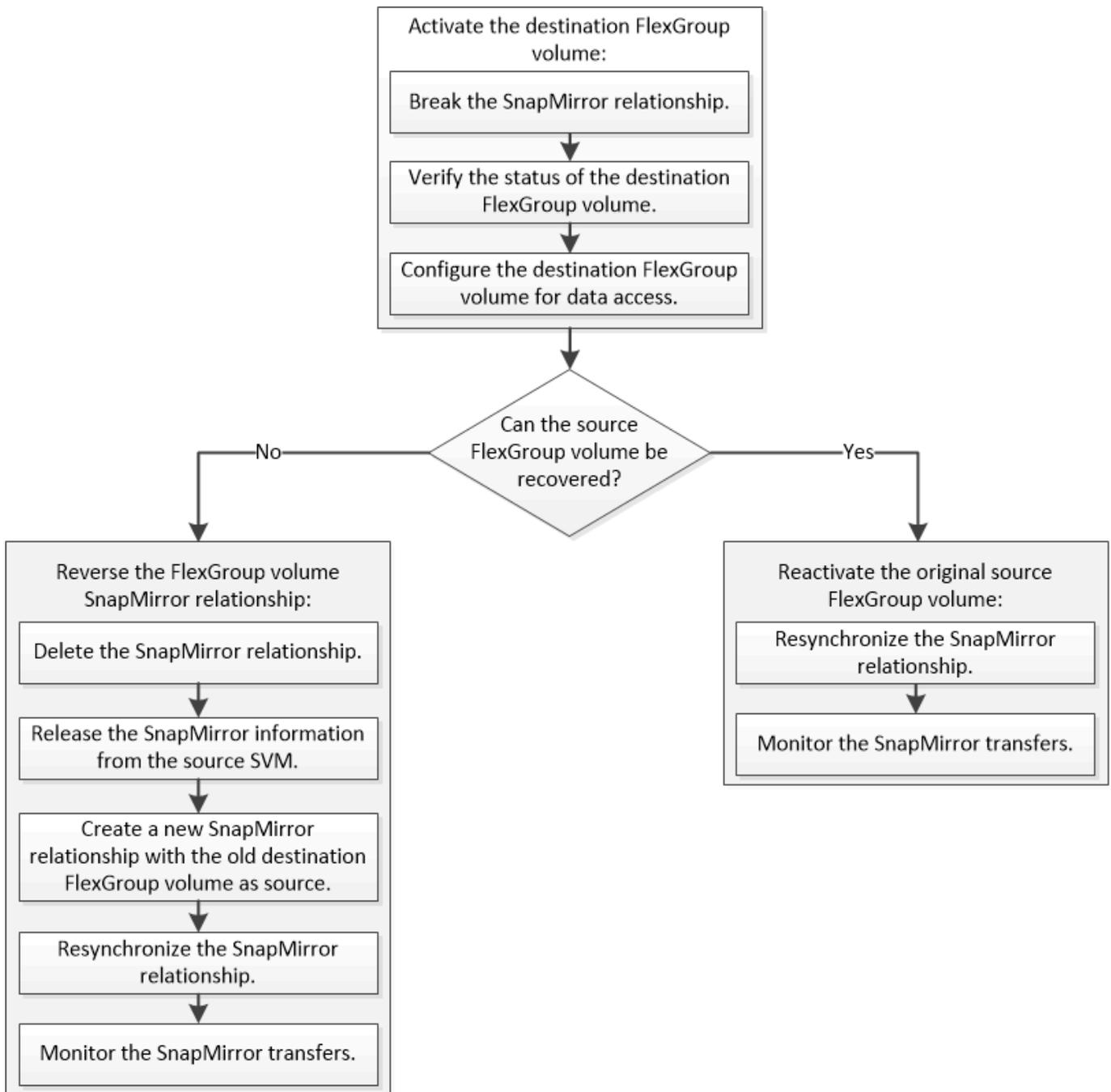
# 目次

FlexGroupボリュームのディザスタ リカバリ .....	1
ONTAP FlexGroupボリュームの災害復旧ワークフロー .....	1
宛先ONTAP FlexGroupボリュームをアクティブ化する .....	2
災害後に元のソースONTAP FlexGroupボリュームを再アクティブ化する .....	4
災害復旧時にONTAP FlexGroupボリューム間でリバースSnapMirror関係を構築する .....	5

# FlexGroupボリュームのディザスタ リカバリ

## ONTAP FlexGroupボリュームの災害復旧ワークフロー

ソースFlexGroupボリュームで災害が発生した場合は、デスティネーションFlexGroupボリュームをアクティブ化し、クライアントアクセスをリダイレクトする必要があります。ソースFlexGroupボリュームをリカバリできるかどうかに応じて、ソースFlexGroupボリュームを再アクティブ化するか、SnapMirror関係を反転する必要があります。



タスク概要

SnapMirrorの解除や再同期など、一部のSnapMirror処理の実行中は、デスティネーションFlexGroupボリュームへのクライアント アクセスが一時的にブロックされます。SnapMirror処理に失敗した場合、一部のコンス ティチュエントがこの状態のままになり、FlexGroupボリュームへのアクセスが拒否される可能性があります。その場合は、SnapMirror処理を再試行する必要があります。

## 宛先ONTAP FlexGroupボリュームをアクティブ化する

データ破損、誤った削除、オフライン状態などのイベントによりソースFlexGroupボリ ュームがデータを提供できない場合は、ソースFlexGroupボリュームのデータが復旧す るまで、データアクセスを提供するために宛先FlexGroupボリュームをアクティブ化す る必要があります。アクティブ化には、将来のSnapMirrorデータ転送の停止 とSnapMirror関係の解除が含まれます。

### タスク概要

この手順はデスティネーション クラスタで実行する必要があります。

### 手順

1. FlexGroupボリュームSnapMirror関係の将来の転送を無効にします： `snapmirror quiesce dest_svm:dest_flexgroup`

```
cluster2::> snapmirror quiesce -destination-path vsd:dst
```

2. FlexGroupボリュームSnapMirror関係を解除します： `snapmirror break dest_svm:dest_flexgroup`

```
cluster2::> snapmirror break -destination-path vsd:dst
```

3. SnapMirror関係のステータスを表示します： `snapmirror show -expand`

```
cluster2::> snapmirror show -expand
```

Progress

Source	Destination	Mirror	Relationship	Total		
Last Path	Type	Path	State	Status	Progress	Healthy
Updated						
vss:s	XDP	vsd:dst	Broken-off	Idle	-	true -
vss:s__0001	XDP	vsd:dst__0001	Broken-off	Idle	-	true -
vss:s__0002	XDP	vsd:dst__0002	Broken-off	Idle	-	true -
vss:s__0003	XDP	vsd:dst__0003	Broken-off	Idle	-	true -
vss:s__0004	XDP	vsd:dst__0004	Broken-off	Idle	-	true -
vss:s__0005	XDP	vsd:dst__0005	Broken-off	Idle	-	true -
vss:s__0006	XDP	vsd:dst__0006	Broken-off	Idle	-	true -
vss:s__0007	XDP	vsd:dst__0007	Broken-off	Idle	-	true -
vss:s__0008	XDP	vsd:dst__0008	Broken-off	Idle	-	true -
...						

各構成要素のSnapMirror関係ステータスは`Broken-off`です。

- 宛先FlexGroupボリュームが読み取り / 書き込みであることを確認します。 `volume show -vserver svm_name`

```

cluster2::> volume show -vserver vsd
Vserver   Volume           Aggregate      State      Type      Size
Available Used%
-----
vsd       dst              -             online    **RW**    2GB
1.54GB   22%
vsd       d2              -             online    DP         2GB
1.55GB   22%
vsd       root_vs0        aggr1         online    RW         100MB
94.02MB  5%
3 entries were displayed.

```

5. クライアントを宛先FlexGroup ボリュームにリダイレクトします。

#### 関連情報

- ["snapmirror break"](#)
- ["snapmirror quiesce"](#)
- ["snapmirror show"](#)

## 災害後に元のソースONTAP FlexGroupボリュームを再アクティブ化する

ソースFlexGroupボリュームが使用可能になったら、元のソースと元のデスティネーションFlexGroupボリュームを再同期できます。デスティネーションFlexGroupボリューム上の新しいデータは失われます。

#### タスク概要

再同期が実行される前に、デスティネーション ボリューム上のアクティブなクォータ ルールはすべて非アクティブ化され、クォータ ルールは削除されます。

再同期操作が完了したら、`volume quota policy rule create` コマンドと `volume quota modify` コマンドを使用してクォータ ルールを作成し、再アクティブ化することができます。

#### 手順

1. デスティネーション クラスタから、FlexGroupボリュームのSnapMirror関係を再同期します：  
`snapmirror resync -destination-path dst_svm:dest_flexgroup`
2. SnapMirror関係のステータスを表示します：`snapmirror show -expand`

```
cluster2::> snapmirror show -expand
```

Progress

Source	Destination	Mirror	Relationship	Total		
Last Path	Type	Path	State	Status	Progress	Healthy
Updated						
vss:s	XDP	vsd:dst	Snapmirrored	Idle	-	true -
vss:s__0001	XDP	vsd:dst__0001	Snapmirrored	Idle	-	true -
vss:s__0002	XDP	vsd:dst__0002	Snapmirrored	Idle	-	true -
vss:s__0003	XDP	vsd:dst__0003	Snapmirrored	Idle	-	true -
vss:s__0004	XDP	vsd:dst__0004	Snapmirrored	Idle	-	true -
vss:s__0005	XDP	vsd:dst__0005	Snapmirrored	Idle	-	true -
vss:s__0006	XDP	vsd:dst__0006	Snapmirrored	Idle	-	true -
vss:s__0007	XDP	vsd:dst__0007	Snapmirrored	Idle	-	true -
vss:s__0008	XDP	vsd:dst__0008	Snapmirrored	Idle	-	true -
...						

各構成要素のSnapMirror関係ステータスは`Snapmirrored`です。

関連情報

- ["snapmirror resync"](#)
- ["snapmirror show"](#)

## 災害復旧時にONTAP FlexGroupボリューム間でリバー スSnapMirror関係を構築する

災害によってSnapMirror関係のソースFlexGroupボリュームが使用不能になった場合、ソースFlexGroupボリュームの修復や交換を行っている間、デスティネーションのFlexGroupボリュームを使用してデータを提供できます。ソースFlexGroupボリュームがオンラインになった後、元のソースFlexGroupボリュームを読み取り専用のデスティネーションにして、SnapMirror関係を反転できます。

## タスク概要

再同期が実行される前に、デスティネーションボリューム上のアクティブなクォータルールはすべて非アクティブ化され、クォータルールは削除されます。

再同期操作が完了したら、`volume quota policy rule create`コマンドと`volume quota modify`コマンドを使用してクォータルールを作成し、再アクティブ化することができます。

## 手順

1. 元のデスティネーションFlexGroupボリュームで、ソースFlexGroupボリュームとデスティネーションFlexGroupボリューム間のデータ保護ミラー関係を削除します：`snapmirror delete -destination-path svm_name:volume_name`

```
cluster2::> snapmirror delete -destination-path vsd:dst
```

2. 元のソースFlexGroupボリュームで、ソースFlexGroupボリュームから関係情報を削除します：`snapmirror release -destination-path svm_name:volume_name -relationship-info-only`

SnapMirror関係を削除した後、再同期操作を試みる前に、ソースFlexGroupボリュームから関係情報を削除する必要があります。

```
cluster1::> snapmirror release -destination-path vsd:dst -relationship-info-only true
```

3. 新しいデスティネーションFlexGroupボリュームで、ミラー関係を作成します：`snapmirror create -source-path src_svm_name:volume_name -destination-path dst_svm_name:volume_name -type XDP -policy MirrorAllSnapshots`

```
cluster1::> snapmirror create -source-path vsd:dst -destination-path vss:src -type XDP -policy MirrorAllSnapshots
```

`snapmirror create`の詳細については、[link:https://docs.netapp.com/us-en/ontap-cli/snapmirror-create.html](https://docs.netapp.com/us-en/ontap-cli/snapmirror-create.html)["ONTAPコマンド リファレンス"]を参照してください。

4. 新しいデスティネーションFlexGroupボリュームで、ソースFlexGroupを再同期します：`snapmirror resync -source-path svm_name:volume_name`

```
cluster1::> snapmirror resync -source-path vsd:dst
```

5. SnapMirror転送を監視します：`snapmirror show -expand`

```
cluster2::> snapmirror show -expand
```

Progress

Source		Destination	Mirror	Relationship	Total		
Last							
Path	Type	Path	State	Status	Progress	Healthy	
Updated							
vsd:dst	XDP	vss:src	Snapmirrored	Idle	-	true	-
vss:dst__0001	XDP	vss:src__0001	Snapmirrored	Idle	-	true	-
vsd:dst__0002	XDP	vss:src__0002	Snapmirrored	Idle	-	true	-
vsd:dst__0003	XDP	vss:src__0003	Snapmirrored	Idle	-	true	-
vsd:dst__0004	XDP	vss:src__0004	Snapmirrored	Idle	-	true	-
vsd:dst__0005	XDP	vss:src__0005	Snapmirrored	Idle	-	true	-
vsd:dst__0006	XDP	vss:src__0006	Snapmirrored	Idle	-	true	-
vsd:dst__0007	XDP	vss:src__0007	Snapmirrored	Idle	-	true	-
vsd:dst__0008	XDP	vss:src__0008	Snapmirrored	Idle	-	true	-
...							

各構成要素のSnapMirror関係ステータスが`Snapmirrored`として表示され、再同期が成功したことを示します。

#### 関連情報

- ["snapmirror create"](#)
- ["snapmirror delete"](#)
- ["snapmirror release"](#)
- ["snapmirror resync"](#)
- ["snapmirror show"](#)

## 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。