



# **Element**へのフェイルバックを実行します

## Element Software

NetApp  
January 15, 2024

# 目次

Element へのフェイルバックを実行します	1
詳細については、こちらをご覧ください	1
SnapMirror フェイルバックのシナリオ	1
ソースボリュームが存在する場合は、フェイルバックを実行します	3
ソースボリュームが存在しない場合にフェイルバックを実行します	3

# Elementへのフェイルバックを実行します

プライマリ側の問題が軽減されたら、元のソースボリュームを再同期し、NetApp Element ソフトウェアへのフェイルバックを実行する必要があります。実行する手順は、元のソースボリュームがまだ存在しているか、あるいは新たに作成したボリュームへのフェイルバックが必要かによって異なります。

## 詳細については、こちらをご覧ください

- ・ソースボリュームが存在する場合は、フェイルバックを実行します
- ・ソースボリュームが存在しない場合にフェイルバックを実行します
- ・SnapMirror フェイルバックのシナリオ

## SnapMirror フェイルバックのシナリオ

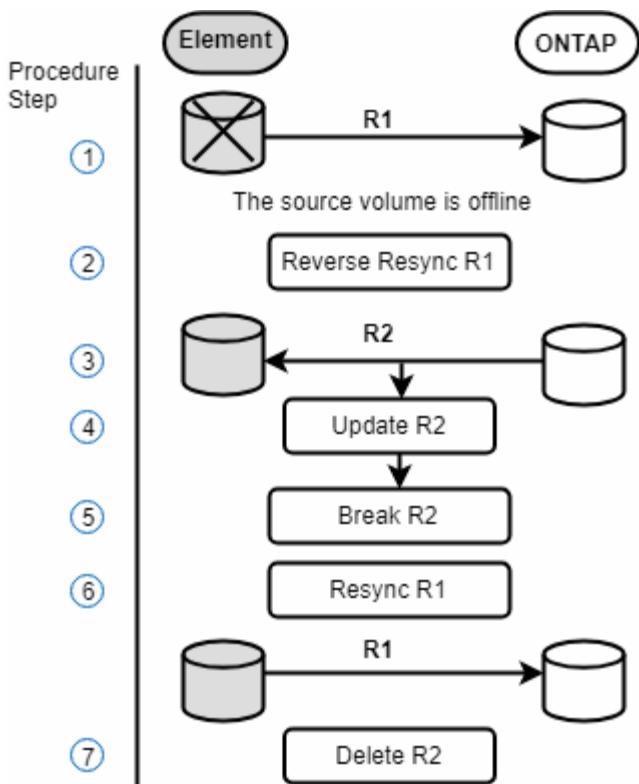
SnapMirror ディザスタリカバリ機能について、2つのフェイルバックシナリオを例に説明します。どちらのシナリオも、元の関係がフェイルオーバーされた（解除された）状況を前提としています。

参考のために、対応する手順の各ステップを付記します。

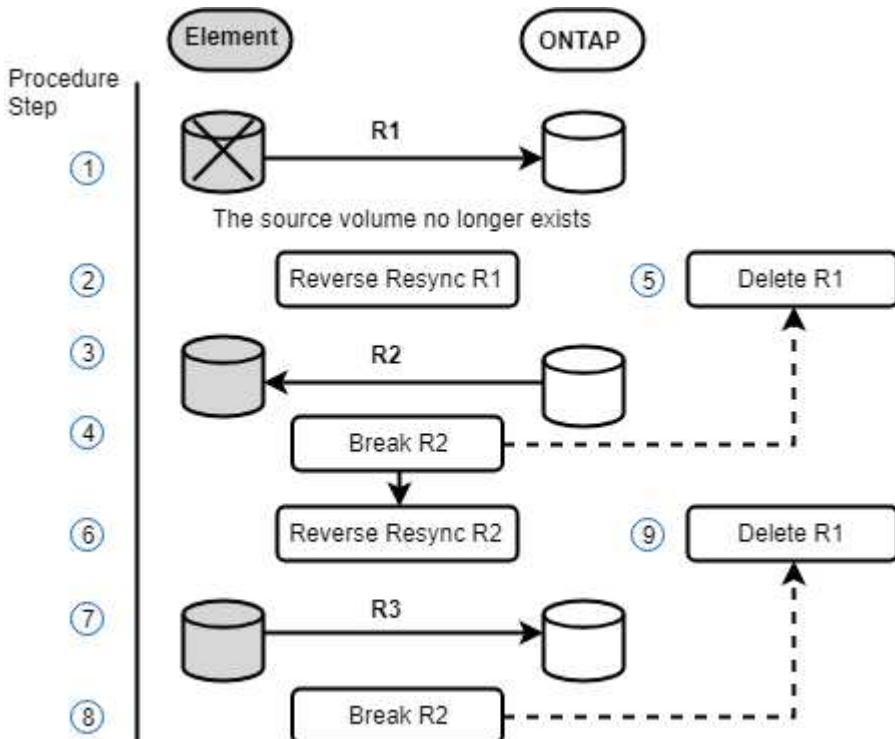


以下の各例の R1 は元の関係で、NetApp Element ソフトウェアを実行しているクラスタが元のソースボリューム（Element）、ONTAP が元のデスティネーションボリューム（ONTAP）です。R2 と R3 は、逆再同期処理で作成された逆の関係です。

次の図は、ソースボリュームが存在する場合のフェイルバックシナリオを示しています。



次の図は、ソースボリュームが存在しない場合のフェイルバックシナリオを示しています。



詳細については、こちらをご覧ください

- ・ソースボリュームが存在する場合は、フェイルバックを実行します
- ・ソースボリュームが存在しない場合にフェイルバックを実行します

# ソースボリュームが存在する場合は、フェイルバックを実行します

NetApp Element UIを使用して、元のソースボリュームを再同期し、フェイルバックを実行できます。元のソースボリュームがまだ存在している手順環境のシナリオです。

1. Element UI で、フェイルオーバーを実行するために解除する関係を探します。
2. アクションアイコンをクリックし、**\* 逆再同期 \*** をクリックします。
3. 操作を確定します。



逆再同期（Reverse Resync）処理では、元のソースボリュームとデスティネーションボリュームの役割が逆転した新しい関係が作成されます（元の関係は残されるので、2つの関係が存在することになります）。逆再同期処理の一環として、元のデスティネーションボリュームの新しいデータが元のソースボリュームに転送されます。デスティネーション側のアクティブボリュームには引き続きアクセスしてデータを書き込むことができますが、元のプライマリ側にリダイレクトする前に、ソースボリュームとすべてのホストとの接続を切断し、SnapMirror 更新を実行する必要があります。

4. 作成した反転関係の [ アクション（Actions） ] アイコンをクリックし、[ \* 更新（Update） ] をクリックする。

これで逆再同期が完了しました。デスティネーション側のボリュームにアクティブなセッションが接続されておらず、元のプライマリボリュームに最新のデータが格納されていることを確認しました。フェイルバックを完了し、元のプライマリボリュームを再アクティブ化するには、次の手順を実行します。

5. 反転関係の [ アクション（Actions） ] アイコンをクリックし、[ \* 分割（Break） ] をクリックする。
6. 元の関係の [Actions] アイコンをクリックし、[ \* Resync] をクリックします。



これで、元のプライマリボリュームをマウントして、元のプライマリボリュームで本番環境のワークロードを再開できるようになります。この関係に設定されているポリシーとスケジュールに基づいて、元の SnapMirror レプリケーションが再開されます。

7. 元の関係のステータスが「拘束されていない」であることを確認したら、反転関係のアクションアイコンをクリックし、**\* 削除 \*** をクリックします。

詳細については、こちらをご覧ください

## [SnapMirror フェイルバックのシナリオ](#)

# ソースボリュームが存在しない場合にフェイルバックを実行します

NetApp Element UIを使用して、元のソースボリュームを再同期し、フェイルバックを実行できます。このセクションでは、元のソースボリュームが失われ、元のクラスタはそのまま維持されている環境シナリオを示します。新しいクラスタにリストアする方法については、ネットアップサポートサイトのドキュメントを参照してください。

## 必要なもの

- Element ボリュームと ONTAP ボリュームの間で、レプリケーション関係の状態が「Broken-off」になっている必要があります。
- Element ボリュームが失われてリカバリ不可能であることが必要です。
- 元のボリューム名が「NOT FOUND」と表示される必要があります。

## 手順

- Element UI で、フェイルオーバーを実行するために解除する関係を探します。
  - ベストプラクティス：\* 関係が「Broken-off」の SnapMirror ポリシーおよびスケジュールの詳細をメモしてください。この情報は、関係を再作成する際に必要となります。
- [ アクション \* (Actions \*) ] アイコンをクリックし、[ 逆再同期 (Reverse Resync) ] をクリックする。
- 操作を確定します。



逆再同期 (Reverse Resync) 処理では、元のソースボリュームとデスティネーションボリュームの役割が逆転した新しい関係が作成されます（元の関係は残されるので、2つの関係が存在することになります）。元のボリュームがすでに存在しないため、元のソースボリュームと同じ名前とサイズの新しいボリュームが Element に作成されます。新しいボリュームには、sm-recovery というデフォルトの QoS ポリシーが割り当てられて、sm-recovery というデフォルトのアカウントに関連付けられます。削除された元のソースボリュームを置き換えるために SnapMirror で作成されるすべてのボリュームについては、アカウントと QoS ポリシーを手動で編集する必要があります。

逆再同期処理の一環として、最新の Snapshot のデータが新しいボリュームに転送されます。デスティネーション側のアクティブボリュームには引き続きアクセスしてデータを書き込むことができますが、あとで元のプライマリ関係を復元する前に、アクティブボリュームとすべてのホストとの接続を切断し、SnapMirror 更新を実行する必要があります。逆再同期が完了し、デスティネーション側のボリュームにアクティブなセッションが接続されておらず、かつ元のプライマリボリュームに最新のデータがある状態になつたら、次の手順に進んでフェイルバックを完了し、元のプライマリボリュームを再びアクティブ化します。

- 逆再同期 (Reverse Resync) 処理中に作成された逆の関係の \* アクション \* (\* Actions \*) アイコンをクリックし、\* ブレーク \* (\* Break \*) をクリックします。
- ソースボリュームが存在しない元の関係の \* アクション \* アイコンをクリックし、\* 削除 \* をクリックします。
- 手順 4 で解除した逆の関係の \* アクション \* アイコンをクリックし、\* 逆再同期 \* をクリックします。
- これにより、ソースとデスティネーションが逆転し、ソースボリュームとデスティネーションボリュームが元の関係と同じである関係が作成されます。
- [ \* アクション \* (Actions \*) ] アイコンと [ \* 編集 \* (Edit \*) ] をクリックして、この関係を元の QoS ポリシーとメモしたスケジュール設定で更新します。
- これで、手順 6 で逆再同期した逆の関係を削除できるようになります。

詳細については、こちらをご覧ください

[SnapMirror フェイルバックのシナリオ](#)

## 著作権に関する情報

Copyright © 2024 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隨時、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 5225.227-19（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権を有し、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権については、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。