



SnapMirrorデスティネーションボリュームからのファイルのリストア ONTAP 9

NetApp
December 20, 2024

目次

SnapMirrorデスティネーションボリュームからのファイルのリストア	1
SnapMirrorデスティネーションから単一ファイル、LUN、NVMe名前空間をリストア	1
SnapMirrorデスティネーションからのボリューム内容のリストア	3

SnapMirrorデスティネーションボリュームからのファイルのリストア

SnapMirrorデスティネーションから単一ファイル、LUN、NVMeネームスペースをリストア

単一ファイル、LUN、一連のファイルまたはLUNをSnapshotコピーからリストアしたり、NVMeネームスペースをSnapMirrorデスティネーションボリュームからリストアしたりできます。NVMe.7以降では、SnapMirror同期デスティネーションからONTAP 9ネームスペースをリストアすることもできます。ファイルは元のソースボリュームにリストアすることも、別のボリュームにリストアすることもできます。

必要なもの

SnapMirror同期デスティネーション（ONTAP 9.5以降でサポート）からファイルまたはLUNをリストアするには、まず関係を削除して解放する必要があります。

タスクの内容

ファイルまたはLUNのリストア先のボリューム（デスティネーションボリューム）が読み書き可能ボリュームである必要があります。

- ソースボリュームとデスティネーションボリュームに共通の Snapshot コピーがある場合（通常、リストア先が元のソースボリュームである場合と同様）、SnapMirror は `_incremental restore_x` を実行します。
- それ以外の場合、SnapMirror は `_ベースラインリストア` を実行します。これにより、指定された Snapshot コピーおよびコピーが参照するすべてのデータブロックがデスティネーションボリュームに転送されます。

手順

1. デスティネーションボリューム内のSnapshotコピーの一覧を表示します。

```
volume snapshot show -vserver <SVM> -volume volume
```

コマンド構文全体については、マニュアルページを参照してください。

次の例は、デスティネーション上のSnapshotコピーを示してい `vserverB:secondary1` ます。

```
cluster_dst::> volume snapshot show -vserver vserverB -volume secondary1
```

Vserver Used%	Volume	Snapshot	State	Size	Total%
vserverB 0%	secondary1	hourly.2013-01-25_0005	valid	224KB	0%
0%		daily.2013-01-25_0010	valid	92KB	0%
0%		hourly.2013-01-25_0105	valid	228KB	0%
0%		hourly.2013-01-25_0205	valid	236KB	0%
0%		hourly.2013-01-25_0305	valid	244KB	0%
0%		hourly.2013-01-25_0405	valid	244KB	0%
0%		hourly.2013-01-25_0505	valid	244KB	0%

7 entries were displayed.

2. 単一ファイルまたはLUN、あるいは一連のファイルまたはLUNをSnapMirrorデスティネーションボリューム内のSnapshotコピーからリストアします。

```
snapmirror restore -source-path <SVM:volume>|<cluster://SVM/volume>, ...
-destination-path <SVM:volume>|<cluster://SVM/volume>, ... -source-snapshot
snapshot -file-list <source_file_path,@destination_file_path>
```

コマンド構文全体については、マニュアルページを参照してください。



このコマンドはデスティネーションSVMまたはデスティネーションクラスタから実行する必要があります。

次のコマンドは、ファイルと file2`ファイルを元のデスティネーションボリューム内の `secondary1`Snapshotコピーから `daily.2013-01-25_0010`、元のソースボリュームのアクティブファイルシステム内の同じ場所に primary1`リストアします `file1`。

```
cluster_dst::> snapmirror restore -source-path vserverB:secondary1
-destination-path vserverA:primary1 -source-snapshot daily.2013-01-
25_0010 -file-list /dir1/file1,/dir2/file2
```

```
[Job 3479] Job is queued: snapmirror restore for the relationship with
destination vserverA:primary1
```

次のコマンドは、ファイルと file2`ファイル`を元のデスティネーションボリューム内の `secondary1` Snapshot コピーから `daily.2013-01-25_0010`、元のソースボリュームのアクティブファイルシステム内の別の場所に primary1`リストア`します `file1`。

@記号に続くパスがデスティネーションファイルのパスで、元のソースボリュームのルートからのパスが指定されています。この例では、file1`が`にリストアされ、file2`が` ` /dir2.new/file2` にリストアされ ` /dir1/file1.new` primary1` ます。

```
cluster_dst::> snapmirror restore -source-path vserverB:secondary1
-destination-path vserverA:primary1 -source-snapshot daily.2013-01-
25_0010 -file-list
/dir/file1,@/dir1/file1.new,/dir2/file2,@/dir2.new/file2
```

```
[Job 3479] Job is queued: snapmirror restore for the relationship with
destination vserverA:primary1
```

次に、ファイルと file3`ファイル`を元のデスティネーションボリューム内の `secondary1` Snapshot コピーから `daily.2013-01-25_0010`、元のソースボリュームのアクティブファイルシステム内の別の場所に `primary1` リストアし、から `snap1` のアクティブファイルシステム内の同じ場所 `primary1` にリストアするコマンドを `file1` 示します。 `file2`

この例では、ファイルが file1` にリストアされ ` /dir1/file1.new`、`file3` にリストアされ ` /dir3.new/file3` ます。

```
cluster_dst::> snapmirror restore -source-path vserverB:secondary1
-destination-path vserverA:primary1 -source-snapshot daily.2013-01-
25_0010 -file-list
/dir/file1,@/dir1/file1.new,/dir2/file2,/dir3/file3,@/dir3.new/file3
```

```
[Job 3479] Job is queued: snapmirror restore for the relationship with
destination vserverA:primary1
```

SnapMirror デスティネーションからのボリューム内容のリストア

SnapMirror デスティネーションボリューム内の Snapshot コピーからボリューム全体の内容をリストアできます。ボリュームの内容は元のソースボリュームにリストアすることも、別のボリュームにリストアすることもできます。

タスクの内容

この手順は、FAS、AFF、および現在の ASA システムに適用されます。ASA R2 システム (ASAA1K、ASA A70、または ASAA90) を使用している場合は、次の手順に従って **"以下の手順を実行します"** データを復元します。ASA R2 システムは、SAN のみのお客様に特化したシンプルな ONTAP エクスペリエンスを提供します。

リストア処理のデスティネーションボリュームは次のいずれかである必要があります。

- 読み書き可能なボリューム。このケースでは、ソースボリュームとデスティネーションボリュームに共通の Snapshot コピーがある（通常、リストア先が元のソースボリュームである）場合、SnapMirror は `_incremental restore_x` を実行します。



共通の Snapshot コピーがない場合、コマンドは失敗します。空の読み書き可能なボリュームにボリュームの内容をリストアすることはできません。

- 空のデータ保護ボリューム。このケースでは、SnapMirror は `_ベースラインリストア_` を実行します。これにより、指定された Snapshot コピーおよびコピーが参照するすべてのデータブロックがソースボリュームに転送されます。

ボリュームの内容のリストアはシステム停止を伴う処理です。リストア処理を実行しているときに、SnapVaultプライマリ ボリューム上でSMBトラフィックを実行してはなりません。

リストア処理のデスティネーション ボリュームで圧縮が有効になっていて、ソース ボリュームで圧縮が有効になっていない場合は、デスティネーション ボリュームで圧縮を無効にします。リストア処理が完了したら、圧縮を再度有効にする必要があります。

デスティネーション ボリュームに対して定義されたクォータ ルールは、リストアの実行前に非アクティブ化されます。コマンドを使用すると、リストア処理の完了後にクォータルールを再アクティブ化できます `volume quota modify`。


ボリューム内のデータが失われたり破損したりした場合は、以前のSnapshotコピーからリストアしてデータをロールバックできます。

この手順では、ソースボリュームの現在のデータを以前のバージョンのSnapshotコピーのデータに置き換えます。このタスク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

ボリュームの内容は、System ManagerまたはONTAP CLIを使用してリストアできます。

System Manager

1. [保護]>[関係]*をクリックし、ソースボリュームの名前をクリックします。
2. をクリックし 、*[リストア]*を選択します。
3. [ソース]*では、ソースボリュームがデフォルトで選択されます。ソース以外のボリュームを選択する場合は、「*その他のボリューム」をクリックします。
4. [デスティネーション]*で、リストアするSnapshotコピーを選択します。
5. ソースとデスティネーションが別々のクラスタにある場合は、リモートクラスタで*[保護]>[関係]*をクリックしてリストアの進捗状況を監視します。

CLI

1. デスティネーションボリューム内のSnapshotコピーの一覧を表示します。

```
volume snapshot show -vserver <SVM> -volume <volume>
```

コマンド構文全体については、マニュアルページを参照してください。

次の例は、デスティネーション上のSnapshotコピーを示してい `vserverB:secondary1` ます。

```
cluster_dst::> volume snapshot show -vserver vserverB -volume
secondary1
```

Vserver	Volume	Snapshot	State	Size	
Total%	Used%				
-----	-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----				
vserverB	secondary1	hourly.2013-01-25_0005	valid	224KB	0%
0%		daily.2013-01-25_0010	valid	92KB	0%
0%		hourly.2013-01-25_0105	valid	228KB	0%
0%		hourly.2013-01-25_0205	valid	236KB	0%
0%		hourly.2013-01-25_0305	valid	244KB	0%
0%		hourly.2013-01-25_0405	valid	244KB	0%
0%		hourly.2013-01-25_0505	valid	244KB	0%

7 entries were displayed.

2. SnapMirrorデスティネーションボリューム内のSnapshotコピーからボリュームの内容をリストアし

ます。

```
snapmirror restore -source-path <SVM:volume>|<cluster://SVM/volume>  
-destination-path <SVM:volume>|<cluster://SVM/volume> -source-snapshot  
<snapshot>
```

コマンド構文全体については、マニュアルページを参照してください。



このコマンドは元のソースSVMまたはソースクラスタから実行する必要があります。

次のコマンドは、元のデスティネーションボリューム内の secondary1`Snapshotコピー`daily.2013-01-25_0010`から元のソースボリュームの内容をリストアします `primary1。

```
cluster_src::> snapmirror restore -source-path vserverB:secondary1  
-destination-path vserverA:primary1 -source-snapshot daily.2013-01-  
25_0010
```

```
Warning: All data newer than Snapshot copy daily.2013-01-25_0010 on  
volume vserverA:primary1 will be deleted.
```

```
Do you want to continue? {y|n}: y
```

```
[Job 34] Job is queued: snapmirror restore from source  
vserverB:secondary1 for the snapshot daily.2013-01-25_0010.
```

3. リストアしたボリュームを再マウントし、ボリュームを使用するすべてのアプリケーションを再起動します。

ONTAPで実行するその他の方法

実行するタスク	参照するコンテンツ
System Manager Classic (ONTAP 9.7以前で使用可能)	"SnapVault によるボリュームリストアの概要"

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。