



移行後の手動タスクを実行 ONTAP 7-Mode Transition

NetApp
October 09, 2025

目次

移行後の手動タスクを実行	1
FC ゾーン計画を使用したゾーンの設定	1
LUN 移行が失敗した場合のリカバリ	2
移行された SAN 構成を表示する	3
SnapDrive で管理される LUN の 7-Mode Snapshot コピーに関する制限事項 および SnapManager	4
への移行後の対応を示します	
回避策： SnapDrive と SnapManager を使用したバックアップとリストアの処理 clustered Data	
ONTAP 8.3 でサポートされています	5
回避策： SME と SMHV を使用したバックアップとリストアの処理に使用します ONTAP 8.3.1	
以降ではサポートされるリリース	5
移行後にリモートサイトで cron ジョブスケジュールを設定 MetroCluster 構成	5
移行したボリュームから 7-Mode ボリュームの Snapshot コピーを削除する	6
ボリューム移行後の cron スケジュールの統合	6

移行後の手動タスクを実行

ストレージカットオーバーが終了して移行が完了したら、ONTAP ボリュームにクライアントがアクセスできるようにする前に、移行されなかった機能を設定するタスクを実行する必要があります。

手順

1. 手動：事前確認レポートで報告された、移行されなかった機能を設定するために必要な手順を実行します。

たとえば、IPv6 と FPolicy は移行後に手動で設定する必要があります。

2. 移行された構成を削除または統合します。

7-Mode Transition Tool は、7-Mode から移行されるすべての構成に対して新しいインスタンスを作成します。そのため、cron スケジュールなどの一部の構成は、手動で統合または削除しなければならない場合があります。

3. SAN の移行：ホストを手動で再設定します。

"SAN ホストの移行および修復"

4. 次の点を検証し、SVM がクライアントにデータを提供できる状態であることを確認します。
 - SVM 上のボリュームがオンラインであり、読み取り / 書き込み可能である。
 - SVM 上の IP アドレスが有効になっており、ネームサーバから到達可能である。
5. クライアントアクセスを ONTAP ボリュームにリダイレクトします。
 - 関連情報 *

"ネットアップのマニュアル：ONTAP 9"

FC ゾーン計画を使用したゾーンの設定

移行が完了したら、FC ゾーン計画を使用してゾーンを設定し、イニシエータホストとターゲットをグループ化してクラスタからのデータアクセスを提供する必要があります。

- クラスタとイニシエータホストがスイッチに接続されている必要があります。
- FC ゾーンのスクリプトファイルにアクセスできる必要があります。

手順

1. スwitchの CLI にログインします。
2. 必要なゾーンコマンドを 1 つずつコピーして実行します。

次の例では、スイッチに対して zone コマンドを実行します。

```
switch1:admin>config terminal
# Enable NPIV feature
feature npiv
zone name auto_transition_igroup_d3l_194bf3 vsan 10
member pwn 21:00:00:c0:dd:19:4b:f3
member pwn 20:07:00:a0:98:32:99:07
member pwn 20:09:00:a0:98:32:99:07
.....
.....
.....
copy running-config startup-config
```

イニシエータホストがクラスタのデータにアクセスできます。

LUN 移行が失敗した場合のリカバリ

LUN を含むボリュームの移行が失敗した場合は、`lun transition 7-mode show` コマンドを使用して、ONTAP に移行されなかった LUN を確認してから、対処方法を特定できます。

手順

1. advanced 権限レベルに切り替えます。

「`* set -privilege advanced *`」のように指定します

2. 失敗した LUN を確認します。

'lun transition 7-mode show

3. EMS ログを確認して、必要な対処方法を特定します。
4. EMS メッセージに表示されている必要な手順を実行して、エラーを修正します。
5. サポートされている LUN の移行に失敗した場合は、移行を完了します。

「`* lun transition start *`」のように入力します

6. ボリュームの移行ステータスを確認します。

「`* lun transition show *`」を参照してください

移行ステータスは、次のいずれかの値になります。

- アクティブ：ボリュームはアクティブな SnapMirror 移行関係にあり、まだ移行されていません。
- complete：このボリュームのサポートされているすべての LUN が移行されます
- failed：ボリュームの LUN 移行に失敗しました
- 'none'：7-Mode システムから移行する LUN がボリュームに含まれていませんでした。

```
cluster1::*> lun transition show
```

Vserver	Volume	Transition Status
vs1	vol0	none
	vol1	complete
	vol2	failed
	vol3	active

移行された **SAN** 構成を表示する

SAN ボリュームの LUN シリアル番号と LUN ID は、移行後に変更されます。移行された SAN 構成を表示するには、7-Mode Transition Tool CLI を使用して以前の LUN から移行後の LUN へのマッピングを生成し、その情報を「.csv」ファイルにエクスポートします。

ストレージカットオーバーが正常に完了している必要があります。

手順

1. LUN マッピング情報を生成するには、CLI から次のコマンドを実行します。

transition cbt export lunmap -p *project_name* -o *file_path*

```
C:\Program Files\NetApp\7-Mode Transition Tool>transition cbt export
lunmap -s SanWorkLoad -o c:/Libraires/Documents/7-to-C-LUN-MAPPING.csv
Successfully exported 7 to C LUN mapping for 'SanWorkLoad'
```

次に、LUN マッピングファイルの例を示します。

```
7-Mode Storage System,192.168.43.49,  
vfiler,finance,
```

```
cDOT Storage System,192.168.32.97,  
SVM,finance,
```

```
LUN#,Source LUN Path,7-Mode Serial Number,Source Igroups,Source mapping  
LUN ID,Destination LUN Path,Serial Number,Destination Igroup,Destination  
mapping LUN ID
```

```
LUN#1,/vol/vol_SANdataset_sm_0/lun-  
inventory,dtY5B4tFAaAF,WinGrp,0,/vol/vol_SANdataset_sm_0/lun-  
inventory,7SQ8p$DQ12rX,WinGrp,0  
LUN#1,/vol/vol_SANdataset_sm_0/lun-  
inventory,dtY5B4tFAaAF,WinGrp2,3,/vol/vol_SANdataset_sm_0/lun-  
inventory,7SQ8p$DQ12rX,WinGrp2,3  
LUN#1,/vol/vol_SANdataset_sm_0/lun-  
inventory,dtY5B4tFAaAF,WinGrp3,4,/vol/vol_SANdataset_sm_0/lun-  
inventory,7SQ8p$DQ12rX,WinGrp3,4  
LUN#2,/vol/vol_SANdataset_sm_0/lun-  
payroll,dtY5B4tFAaAC,LnxGrp1,2,/vol/vol_SANdataset_sm_0/lun-  
payroll,7SQ8p$DQ12rT,LnxGrp1,4  
LUN#2,/vol/vol_SANdataset_sm_0/lun-  
payroll,dtY5B4tFAaAC,LnxGrp2,2,/vol/vol_SANdataset_sm_0/lun-  
payroll,7SQ8p$DQ12rT,LnxGrp2,4
```

移行した ONTAP ボリュームへのアクセスをリストアする前に、必要な移行後のタスクをホスト上で実行する必要があります。

"SAN ホストの移行および修復"

SnapDrive で管理される LUN の 7-Mode Snapshot コピーに関する制限事項 および SnapManager への移行後の対応を示します

clustered Data ONTAP 8.3 に移行すると、移行した 7-Mode Snapshot コピーに対する SnapDrive と SnapManager のバックアップ検証処理とリストア処理が失敗します。clustered Data ONTAP 8.3.1 に移行すると、移行した 7-Mode Snapshot コピーに対する SnapManager for Microsoft Exchange Server (SME) のバックアップ検証処理と SnapManager for Hyper-V (SMHV) のリストア処理が失敗します。

7-Mode システムに接続されているホストで使用している SnapDrive または SnapManager、およびクラスターで実行している Data ONTAP のバージョンに応じて、事前確認時にこの制限に関する警告メッセージが表示されます。



clustered Data ONTAP で新たに作成した Snapshot コピーに対しては、SnapDrive と SnapManager のバックアップ検証処理とリストア処理がすべてサポートされます。

回避策： **SnapDrive** と **SnapManager** を使用したバックアップとリストアの処理 **clustered Data ONTAP 8.3** でサポートされています

次のいずれかを実行します。

- 7-Mode Snapshot コピーの有効期限が切れるまで 7-Mode システムを維持します。

必要に応じて、7-Mode システムを使用して 7-Mode Snapshot コピーの LUN からファイルをリストアし、そのファイルを clustered Data ONTAP に移行することができます。

- ONTAP の単一ファイルの SnapRestore を使用して 7-Mode Snapshot コピーからアクティブなファイルシステムに LUN をリストアし、リストアした LUN を単一ファイルリストアの対象としてマウントします。

回避策： **SME** と **SMHV** を使用したバックアップとリストアの処理に使用します **ONTAP 8.3.1** 以降ではサポートされるリリース

次のいずれかを実行します。

- ONTAP へのストレージカットオーバーを実行する前に、7-Mode で作成した SnapManager バックアップが有効であることを確認します。
- 移行した 7-Mode Snapshot コピーから ONTAP でボリュームのクローンを作成し、そのクローンボリュームに LUN をマウントしてバックアップ検証処理とリストア処理を実行します。

7-Mode Snapshot コピーの有効期限が切れるまで 7-Mode システムを維持することを推奨します。

"ネットアップのマニュアル： SnapManager for Microsoft Exchange Server"

"ネットアップのマニュアル： SnapManager for Hyper-V"

"ネットアップのマニュアル： SnapManager for SAP"

"ネットアップのマニュアル： SnapManager for Oracle"

"ネットアップのマニュアル： SnapDrive for UNIX"

"ネットアップのマニュアル： SnapDrive for Windows（現在のリリース）"

"ネットアップのマニュアル： SnapManager for Microsoft SQL Server"

"ネットアップのマニュアル： SnapManager for Microsoft SharePoint"

移行後にリモートサイトで **cron** ジョブスケジュールを設定 **MetroCluster** 構成

移行中に作成された cron ジョブスケジュールはリモートサイトにレプリケートされない

ため、移行後のネゴシエートスイッチオーバーは失敗します。移行後にリモートサイトで cron ジョブスケジュールを手動で作成する必要があります。

7-Mode アクティブサイトのストレージカットオーバーが正常に完了している必要があります。

手順

1. リモートサイトにレプリケートする必要があるジョブスケジュールを特定するために、ストレージカットオーバーで生成された cron ジョブメッセージを記録しておきます。

mcc_scenario1_standalone Complete Transition job results

ID	Type(Tags)	Message	Recommended Action	Affected Objects
88101	Warning	Cron jobs have been configured by the 7-Mode Transition Tool on the local site of this MetroCluster configuration. These cron jobs on the local cluster must be applied to the remote cluster of this MetroCluster configuration to support negotiated switchover and switchback operations.	Execute the following cluster commands on the remote site of this MetroCluster configuration.	Affected Objects
90702	Warning	Affected Objects : MetroCluster Cron Jobs # Cron job schedules # For Transition to MetroCluster, the following schedules must be applied to the remote site to enable negotiated switchover and switchback. job schedule cron create -name CronJob_mcc_vserver1_mcc_volt_0 -hour 0 -minute 0 job schedule cron create -name CronJob_mcc_vserver1_mcc_volt_1 -hour 8,12,16,20 -minute 0		
91061	Information			

2. リモート・サイトのクラスタ CLI から ' に記録されている job schedule cron create コマンドを実行します
[手順 1.](#)

移行したボリュームから 7-Mode ボリュームの Snapshot コピーを削除する

7-Mode ボリュームの Snapshot コピーは移行したボリュームから自動的に削除されないため、移行処理の完了後に手動で削除する必要があります。

7-Mode 環境と clustered Data ONTAP では、Snapshot コピーの命名規則が異なるため、7-Mode の Snapshot コピーを clustered Data ONTAP 環境の Snapshot コピーで自動的に上書きすることはできません。

スペースを効率的に使用するには、不要な 7-Mode Snapshot コピーを削除します。7-Mode と 7-Mode の SnapMirror 関係および 7-Mode と clustered Data ONTAP の SnapMirror 関係の Snapshot コピーも削除します。

手順

1. ストレージカットオーバー処理が完了したあとに、不要な 7-Mode Snapshot コピーを削除します。

```
* snap delete -vserver <svm_name> -volume <volume_name> -snapshot  
<snapshot_name> *
```

ボリューム移行後の cron スケジュールの統合

7-Mode Transition Tool は、移行したボリュームごとに固有のスケジュールを生成します。そのため、移行後に大量の cron スケジュールが生成される可能性があるため、移行後の cron スケジュールの統合方法を把握しておく必要があります。

手順

1. job schedule cron コマンドを使用して '移行後に cron スケジュールを統合します

著作権に関する情報

Copyright © 2025 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。