



ONTAP復帰後に行うべきこと

ONTAP 9

NetApp
February 12, 2026

目次

ONTAP復帰後に行うべきこと	1
ONTAP復帰後にクラスタとストレージの健全性を確認する	1
クラスタの健全性の確認	1
ストレージの健全性の確認	3
クライアント アクセスの確認（SMBおよびNFS）	4
ONTAP のリバート後に MetroCluster 構成の自動スイッチオーバーを有効にする	4
ONTAP のリバート後に LIF を有効にしてホームポートに戻す	5
ONTAP リバート後に Snapshot ポリシーを有効にする	7
ONTAP 復帰後に IPv6 ファイアウォール エントリを確認する	8
ONTAP 9.8に復帰した後、Service Processorにアクセスできるユーザー アカウントを確認します。	9

ONTAP復帰後に行うべきこと

ONTAP復帰後にクラスタとストレージの健全性を確認する

ONTAPクラスタをリバートした後は、ノードが正常でクラスタへの参加資格を満たしていること、そしてクラスタがクォーラム状態にあることを確認する必要があります。また、ディスク、アグリゲート、ボリュームのステータスも確認する必要があります。

クラスタの健全性の確認

手順

1. クラスタ内のノードがオンラインで、クラスタに参加するための条件を満たしていることを確認します。

```
cluster show
```

この例では、クラスタは正常であり、すべてのノードがクラスタへの参加資格があります。

```
cluster1::> cluster show
Node                      Health  Eligibility
-----
node0                     true    true
node1                     true    true
```

正常に機能していないノードや条件を満たしていないノードがある場合は、EMSログでエラーを確認して適切に修正します。

2. 権限レベルをadvancedに設定します。

```
set -privilege advanced
```

Enter `y`を押して続行します。

3. 各RDBプロセスの構成の詳細を確認します。

- リレーショナル データベースのエポックとデータベースのエポックが各ノードで一致すること。
- リングごとのクォーラム マスターがすべてのノードで同一であること。

各リングのクォーラム マスターが異なる場合がある点に注意してください。

この RDB プロセスを表示するには：	コマンド
管理アプリケーション	<code>cluster ring show -unitname mgmt</code>
ボリューム ロケーション データベース	<code>cluster ring show -unitname vlodb</code>
仮想インターフェイス マネージャ	<code>cluster ring show -unitname vifmgr</code>
SAN管理デーモン	<code>cluster ring show -unitname bcomd</code>

次の例は、ボリューム ロケーション データベースのプロセスを示しています。

```
cluster1::*> cluster ring show -unitname vlodb
```

Node	UnitName	Epoch	DB Epoch	DB Trnxs	Master	Online
node0	vlodb	154	154	14847	node0	master
node1	vlodb	154	154	14847	node0	secondary
node2	vlodb	154	154	14847	node0	secondary
node3	vlodb	154	154	14847	node0	secondary

4 entries were displayed.

4. admin権限レベルに戻ります。

```
set -privilege admin
```

5. SAN環境を使用している場合は、各ノードがSANクォーラムにあることを確認します。

```
event log show -severity informational -message-name scsiblade.*
```

各ノードの最新のscsibladeイベント メッセージに、SCSIブレードがクォーラムにあることが示されます。

```
cluster1::*> event log show -severity informational -message-name
scsiblade.*
```

Time	Node	Severity	Event
MM/DD/YYYY TIME	node0	INFORMATIONAL	scsiblade.in.quorum: The scsi-blade ...
MM/DD/YYYY TIME	node1	INFORMATIONAL	scsiblade.in.quorum: The scsi-blade ...

関連情報

"システム管理"

ストレージの健全性の確認

クラスタをリポートまたはダウングレードしたら、ディスク、アグリゲート、およびボリュームのステータスを確認する必要があります。

手順

1. ディスクのステータスを確認します。

確認するには...	操作
破損ディスク	<p>a. 破損ディスクを表示します。</p> <pre>storage disk show -state broken</pre> <p>b. 破損ディスクを取り外すか交換します。</p>
メンテナンス中または再構築中のディスク	<p>a. メンテナンス、保留、または再構築の状態のディスクを表示します。</p> <pre>storage disk show -state maintenance</pre>
pending	<p>reconstructing ---- .. 続行する前に、メンテナンスまたは再構築操作が完了するまで待機します。</p>

2. 物理ストレージと論理ストレージ（ストレージのアグリゲートも含む）の状態を表示して、すべてのアグリゲートがオンラインであることを確認します。

```
storage aggregate show -state !online
```

このコマンドは、オンラインで ない アグリゲートを表示します。メジャー アップグレードまたはリバートを実行する前後には、すべてのアグリゲートがオンラインになっている必要があります。

```
cluster1::> storage aggregate show -state !online
There are no entries matching your query.
```

3. オンラインで ない ボリュームを表示して、すべてのボリュームがオンラインであることを確認します：

```
volume show -state !online
```

メジャー アップグレードまたはリバートの実行前と実行後には、すべてのボリュームがオンラインになっている必要があります。

```
cluster1::> volume show -state !online
There are no entries matching your query.
```

4. 整合性のないボリュームがないことを確認します。

```
volume show -is-inconsistent true
```

不一致なボリュームに対処する方法については、"[NetApp ナレッジベース：WAFL に一貫性のないボリューム](#)"を参照してください。

クライアント アクセスの確認（SMBおよびNFS）

設定されているプロトコルについて、SMBクライアントとNFSクライアントからのアクセスをテストして、クラスタにアクセスできることを確認します。

関連情報

- "[ディスクおよびアグリゲートの管理](#)"
- "[storage disk show](#)"

ONTAP のリバート後に MetroCluster 構成の自動スイッチオーバーを有効にする

ONTAP MetroCluster構成をリバートした後、MetroCluster構成が完全に動作可能であることを確認するために、自動計画外スイッチオーバーを有効にする必要があります。

手順

1. 計画外の自動切り替えを有効にする：

```
metrocluster modify -auto-switchover-failure-domain auto-on-cluster-disaster
```

2. MetroCluster構成を検証します。

```
metrocluster check run
```

ONTAP のリバート後に LIF を有効にしてホームポートに戻す

再起動中に、一部のLIFが割り当てられたフェイルオーバーポートに移行されている可能性があります。ONTAPクラスタをリバートした後、ホームポートにないLIFをすべて有効化してリバートする必要があります。

network interface revertコマンドを実行すると、対応するホームポートにないLIFがホームポートにリバートされます（ホームポートが稼働している場合）。LIFのホームポートはLIFの作成時に指定されます。指定されたホームポートはnetwork interface showコマンドで確認できます。

手順

1. すべてのLIFのステータスを表示します。

```
network interface show
```

Storage Virtual Machine（SVM）のすべてのLIFのステータスを表示する例を次に示します。

```
cluster1::> network interface show -vserver vs0
```

Current Is	Logical	Status	Network	Current	
Vserver	Interface	Admin/Oper	Address/Mask	Node	Port
Home					
vs0					
	data001	down/down	192.0.2.120/24	node0	e0e
true					
	data002	down/down	192.0.2.121/24	node0	e0f
true					
	data003	down/down	192.0.2.122/24	node0	e2a
true					
	data004	down/down	192.0.2.123/24	node0	e2b
true					
	data005	down/down	192.0.2.124/24	node0	e0e
false					
	data006	down/down	192.0.2.125/24	node0	e0f
false					
	data007	down/down	192.0.2.126/24	node0	e2a
false					
	data008	down/down	192.0.2.127/24	node0	e2b
false					

8 entries were displayed.

Status AdminステータスがdownになっているLIFや、Is homeステータスがfalseになっているLIFがある場合は、次の手順に進みます。

2. データLIFを有効にします。

```
network interface modify {-role data} -status-admin up
```

3. LIFをそれぞれのホーム ポートにリバートします。

```
network interface revert *
```

4. すべてのLIFがそれぞれのホーム ポートにあることを確認します。

```
network interface show
```

次の例では、SVM vs0のすべてのLIFがそれぞれのホーム ポートにあります。


```
cluster1::> network interface show -vserver vs0
```

Current Is	Logical	Status	Network	Current	
Vserver	Interface	Admin/Oper	Address/Mask	Node	Port
Home					
-----	-----	-----	-----	-----	-----
vs0					
	data001	up/up	192.0.2.120/24	node0	e0e
true					
	data002	up/up	192.0.2.121/24	node0	e0f
true					
	data003	up/up	192.0.2.122/24	node0	e2a
true					
	data004	up/up	192.0.2.123/24	node0	e2b
true					
	data005	up/up	192.0.2.124/24	node1	e0e
true					
	data006	up/up	192.0.2.125/24	node1	e0f
true					
	data007	up/up	192.0.2.126/24	node1	e2a
true					
	data008	up/up	192.0.2.127/24	node1	e2b
true					

8 entries were displayed.

関連情報

- ["ネットワーク インターフェイス"](#)

ONTAP リバート後に Snapshot ポリシーを有効にする

以前のバージョンのONTAPにリバートした後、スナップショットの作成を再度開始するには、Snapshotポリシーを有効にする必要があります。

以前のバージョンのONTAPにリバートする前に無効にしたSnapshotスケジュールを再度有効にします。

手順

1. すべてのデータ SVM のスナップショットポリシーを有効にします：

```
volume snapshot policy modify -vserver * -enabled true
```

```
snapshot policy modify pg-rpo-hourly -enable true
```

2. 各ノードに対して、ルートボリュームの Snapshot ポリシーを有効にします：

```
run -node <node_name> vol options <volume_name> nosnap off
```

ONTAP 復帰後に IPv6 ファイアウォール エントリを確認する

ONTAP 9のどのバージョンからでも復元すると、ファイアウォール ポリシー内の一部のサービスでデフォルトのIPv6ファイアウォール エントリが失われる可能性があります。必要なファイアウォール エントリがシステムに復元されていることを確認する必要があります。

手順

1. すべてのファイアウォール ポリシーをデフォルト ポリシーと比較して正しいことを確認します：

```
system services firewall policy show
```

次の例は、デフォルトのポリシーを示しています。

```
cluster1::*> system services firewall policy show
Policy          Service      Action IP-List
-----
cluster
      dns      allow  0.0.0.0/0
      http     allow  0.0.0.0/0
      https    allow  0.0.0.0/0
      ndmp     allow  0.0.0.0/0
      ntp      allow  0.0.0.0/0
      rsh      allow  0.0.0.0/0
      snmp     allow  0.0.0.0/0
      ssh      allow  0.0.0.0/0
      telnet   allow  0.0.0.0/0
data
      dns      allow  0.0.0.0/0, ::/0
      http     deny   0.0.0.0/0, ::/0
      https    deny   0.0.0.0/0, ::/0
      ndmp     allow  0.0.0.0/0, ::/0
      ntp      deny   0.0.0.0/0, ::/0
      rsh      deny   0.0.0.0/0, ::/0
.
.
.
```

2. 新しいファイアウォール ポリシーを作成して、不足しているデフォルトの IPv6 ファイアウォール エントリを手動で追加します：

```
system services firewall policy create -policy <policy_name> -service  
ssh -action allow -ip-list <ip_list>
```

3. 新しいポリシーをLIFに適用して、ネットワーク サービスへのアクセスを許可します：

```
network interface modify -vserve <svm_name> -lif <lif_name> -firewall  
-policy <policy_name>
```

ONTAP 9.8に復帰した後、Service Processorにアクセスできるユーザー アカウントを確認します。

ONTAP 9.9.1以降では、ユーザアカウントの`-role`パラメータが`admin`に変更されています。ONTAP 9.8以前でユーザアカウントを作成し、ONTAP 9.9.1以降にアップグレードしてからONTAP 9.8に戻すと、`-role`パラメータは元の値に戻ります。変更した値が適切であることを確認してください。

SPユーザのロールが削除されていた場合、リバート時に「rbac.spuser.role.notfound」というEMSメッセージがログに記録されます。

詳細については、"[SPにアクセスできるアカウント](#)"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。