



スイッチの移行

Install and maintain

NetApp
February 13, 2026

目次

スイッチの移行	1
スイッチレス クラスタ環境からスイッチ付きNetApp CN1610 クラスタ環境への移行.....	1
要件の確認.....	1
スイッチを移行する.....	2

スイッチの移行

スイッチレス クラスタ環境からスイッチ付きNetApp CN1610 クラスタ環境への移行

既存の 2 ノード スwitchレス クラスタ環境がある場合は、CN1610 クラスタ ネットワーク スwitchを使用して 2 ノード スwitch クラスタ環境に移行し、2 ノードを超えて拡張できます。

要件の確認

開始する前に

以下のものがあることを確認してください。

2 ノードのスイッチレス構成の場合は、次の点を確認してください。

- 2 ノードのスイッチレス構成が適切にセットアップされ、機能しています。
- ノードはONTAP 8.2 以降を実行しています。
- すべてのクラスタポートは `up` 州。
- すべてのクラスタ論理インターフェース (LIF) は、 `up` 州と母港で。

CN1610 クラスタ スwitch構成の場合:

- CN1610 クラスタ スwitch インフラストラクチャは、両方のスィッチで完全に機能します。
- 両方のスィッチには管理ネットワーク接続があります。
- クラスタ スwitchへのコンソール アクセスがあります。
- CN1610 ノード間スィッチおよびスィッチ間接続には、Twinax ケーブルまたは光ファイバー ケーブルを使用します。

その["Hardware Universe"](#)ケーブル接続に関する詳細情報が記載されています。

- スwitch間リンク (ISL) ケーブルは、両方の CN1610 スwitchのポート 13 ~ 16 に接続されています。
- 両方の CN1610 スwitchの初期カスタマイズが完了しました。

SMTP、SNMP、SSH などの以前のサイトのカスタマイズは、新しいスィッチにコピーする必要があります。

関連情報

- ["Hardware Universe"](#)
- ["NetApp CN1601 および CN1610"](#)
- ["CN1601およびCN1610スィッチのセットアップと構成"](#)
- ["NetAppの技術情報アーティクル1010449：「How to suppress automatic case creation during scheduled maintenance windows」"](#)

スイッチを移行する

例について

この手順の例では、クラスター スイッチとノードで次の命名法を使用しています。

- CN1610 スイッチの名前は cs1 と cs2 です。
- LIF の名前は clus1 と clus2 です。
- ノードの名前は node1 と node2 です。
- その `cluster::*>` プロンプトはクラスターの名前を示します。
- この手順で使用されるクラスター ポートは e1a と e2a です。

その["Hardware Universe"](#)プラットフォームの実際のクラスター ポートに関する最新情報が含まれていません。

ステップ1: 移行の準備

1. 権限レベルを上級に変更するには、次のように入力します。 `y` 続行するように求められたら:

```
set -privilege advanced
```

advancedのプロンプト (*>) が表示されます。

2. このクラスターでAutoSupportが有効になっている場合は、AutoSupportメッセージを呼び出してケースの自動作成を抑制します。

```
system node autosupport invoke -node * -type all -message MAINT=xh
```

x はメンテナンス ウィンドウの期間 (時間単位) です。



AutoSupportメッセージはテクニカル サポートにこのメンテナンス タスクについて通知し、メンテナンス時間中はケースの自動作成が停止されます。

例を表示

次のコマンドは、自動ケース作成を 2 時間抑制します。

```
cluster::*> system node autosupport invoke -node * -type all  
-message MAINT=2h
```

ステップ2: ポートを構成する

1. 新しいクラスター スイッチ cs1 と cs2 の両方で、ノード側のポート (ISL ポートではない) をすべて無効にします。

ISLポートを無効にしないでください。

例を表示

次の例は、スイッチcs1でノード側のポート1~12が無効になっていることを示しています。

```
(cs1)> enable
(cs1)# configure
(cs1) (Config)# interface 0/1-0/12
(cs1) (Interface 0/1-0/12)# shutdown
(cs1) (Interface 0/1-0/12)# exit
(cs1) (Config)# exit
```

次の例は、スイッチcs2でノード側のポート1~12が無効になっていることを示しています。

```
(c2)> enable
(cs2)# configure
(cs2) (Config)# interface 0/1-0/12
(cs2) (Interface 0/1-0/12)# shutdown
(cs2) (Interface 0/1-0/12)# exit
(cs2) (Config)# exit
```

2. 2つのCN1610クラスタスイッチcs1とcs2間のISLとISL上の物理ポートが up:

```
show port-channel
```

例を表示

次の例は、ISLポートが `up` スイッチ cs1 で:

```
(cs1)# show port-channel 3/1
Local Interface..... 3/1
Channel Name..... ISL-LAG
Link State..... Up
Admin Mode..... Enabled
Type..... Static
Load Balance Option..... 7
(Enhanced hashing mode)
```

Mbr Ports	Device/ Timeout	Port Speed	Port Active
0/13	actor/long partner/long	10G Full	True
0/14	actor/long partner/long	10G Full	True
0/15	actor/long partner/long	10G Full	True
0/16	actor/long partner/long	10G Full	True

次の例は、ISLポートが `up` スイッチ CS2 の場合:

```
(cs2)# show port-channel 3/1
Local Interface..... 3/1
Channel Name..... ISL-LAG
Link State..... Up
Admin Mode..... Enabled
Type..... Static
Load Balance Option..... 7
(Enhanced hashing mode)
```

Mbr	Device/	Port	Port
Ports	Timeout	Speed	Active
-----	-----	-----	-----
0/13	actor/long	10G Full	True
	partner/long		
0/14	actor/long	10G Full	True
	partner/long		
0/15	actor/long	10G Full	True
	partner/long		
0/16	actor/long	10G Full	True
	partner/long		

3. 近隣デバイスのリストを表示します。

```
show isdp neighbors
```

このコマンドは、システムに接続されているデバイスに関する情報を提供します。

例を表示

次の例は、スイッチcs1上の隣接デバイスを示しています。

```
(cs1)# show isdp neighbors
Capability Codes: R - Router, T - Trans Bridge, B - Source Route
Bridge,
                  S - Switch, H - Host, I - IGMP, r - Repeater
Device ID          Intf          Holdtime  Capability  Platform
Port ID
-----
cs2                0/13          11        S           CN1610
0/13
cs2                0/14          11        S           CN1610
0/14
cs2                0/15          11        S           CN1610
0/15
cs2                0/16          11        S           CN1610
0/16
```

次の例は、スイッチcs2上の隣接デバイスを示しています。

```
(cs2)# show isdp neighbors
Capability Codes: R - Router, T - Trans Bridge, B - Source Route
Bridge,
                  S - Switch, H - Host, I - IGMP, r - Repeater
Device ID          Intf          Holdtime  Capability  Platform
Port ID
-----
cs1                0/13          11        S           CN1610
0/13
cs1                0/14          11        S           CN1610
0/14
cs1                0/15          11        S           CN1610
0/15
cs1                0/16          11        S           CN1610
0/16
```

4. クラスター ポートのリストを表示します。

```
network port show
```

例を表示

次の例は、使用可能なクラスター ポートを示しています。

```
cluster::*> network port show -ipspace Cluster
```

```
Node: node1
```

```
Ignore
```

Health					Speed(Mbps)	Health	
Port	IPspace	Broadcast	Domain	Link	MTU	Admin/Oper	Status
Status							
e0a	Cluster	Cluster		up	9000	auto/10000	
healthy	false						
e0b	Cluster	Cluster		up	9000	auto/10000	
healthy	false						
e0c	Cluster	Cluster		up	9000	auto/10000	
healthy	false						
e0d	Cluster	Cluster		up	9000	auto/10000	
healthy	false						
e4a	Cluster	Cluster		up	9000	auto/10000	
healthy	false						
e4b	Cluster	Cluster		up	9000	auto/10000	
healthy	false						

```
Node: node2
```

```
Ignore
```

Health					Speed(Mbps)	Health	
Port	IPspace	Broadcast	Domain	Link	MTU	Admin/Oper	Status
Status							
e0a	Cluster	Cluster		up	9000	auto/10000	
healthy	false						
e0b	Cluster	Cluster		up	9000	auto/10000	
healthy	false						
e0c	Cluster	Cluster		up	9000	auto/10000	
healthy	false						
e0d	Cluster	Cluster		up	9000	auto/10000	
healthy	false						
e4a	Cluster	Cluster		up	9000	auto/10000	
healthy	false						
e4b	Cluster	Cluster		up	9000	auto/10000	
healthy	false						

```
12 entries were displayed.
```

5. 各クラスター ポートがパートナー クラスター ノードの対応するポートに接続されていることを確認します。

```
run * cdpd show-neighbors
```

例を表示

次の例は、クラスター ポート e1a と e2a がクラスター パートナー ノード上の同じポートに接続されていることを示しています。

```
cluster::*> run * cdpd show-neighbors
2 entries were acted on.

Node: node1
Local Remote Remote Remote Hold
Remote
Port Device Interface Platform Time
Capability
-----
-----
e1a node2 e1a FAS3270 137
H
e2a node2 e2a FAS3270 137
H

Node: node2

Local Remote Remote Remote Hold
Remote
Port Device Interface Platform Time
Capability
-----
-----
e1a node1 e1a FAS3270 161
H
e2a node1 e2a FAS3270 161
H
```

6. すべてのクラスターLIFが`up`運用上：

```
network interface show -vserver Cluster
```

各クラスターLIFには true 「Is Home」列に表示されます。

例を表示

```
cluster::*> network interface show -vserver Cluster
          Logical   Status   Network   Current
Current Is
Vserver   Interface  Admin/Oper Address/Mask Node      Port
Home
-----
node1
true      clus1      up/up    10.10.10.1/16 node1     e1a
true      clus2      up/up    10.10.10.2/16 node1     e2a
true
node2
true      clus1      up/up    10.10.11.1/16 node2     e1a
true      clus2      up/up    10.10.11.2/16 node2     e2a
true

4 entries were displayed.
```



手順 10 ~ 13 の次の変更および移行コマンドは、ローカル ノードから実行する必要があります。

7. すべてのクラスタポートが up:

```
network port show -ipSPACE Cluster
```

例を表示

```
cluster::*> network port show -ipspace Cluster

                                     Auto-Negot Duplex      Speed
(Mbps)
Node  Port  Role      Link  MTU  Admin/Oper  Admin/Oper
Admin/Oper
-----
node1
      e1a  clus1    up    9000  true/true  full/full
auto/10000
      e2a  clus2    up    9000  true/true  full/full
auto/10000
node2
      e1a  clus1    up    9000  true/true  full/full
auto/10000
      e2a  clus2    up    9000  true/true  full/full
auto/10000

4 entries were displayed.
```

8. 設定する `auto-revert` パラメータに `false` 両ノードのクラスター LIF clus1 および clus2 で:

```
network interface modify
```

例を表示

```
cluster::*> network interface modify -vserver node1 -lif clus1 -auto
-revert false
cluster::*> network interface modify -vserver node1 -lif clus2 -auto
-revert false
cluster::*> network interface modify -vserver node2 -lif clus1 -auto
-revert false
cluster::*> network interface modify -vserver node2 -lif clus2 -auto
-revert false
```



リリース 8.3 以降では、次のコマンドを使用します。network interface modify -vserver Cluster -lif * -auto-revert false

9. リモート クラスター インターフェイスの接続を確認します。

ONTAP 9.9.1以降

使用することができます `network interface check cluster-connectivity` クラスター接続のアクセシビリティチェックを開始し、詳細を表示するコマンド:

```
network interface check cluster-connectivity start`そして `network interface  
check cluster-connectivity show
```

```
cluster1::*> network interface check cluster-connectivity start
```

注意: 実行する前に数秒待ってください `show` 詳細を表示するコマンド。

```
cluster1::*> network interface check cluster-connectivity show
```

				Source	Destination
Packet				LIF	LIF
Node	Date				
Loss					

node1					
	3/5/2022	19:21:18	-06:00	node1_clus2	node2-clus1
node2					
	3/5/2022	19:21:20	-06:00	node1_clus2	node2_clus2
node1					
	3/5/2022	19:21:18	-06:00	node2_clus2	node1_clus1
node2					
	3/5/2022	19:21:20	-06:00	node2_clus2	node1_clus2

ONTAPのすべてのリリース

すべてのONTAPリリースでは、`cluster ping-cluster -node <name>` 接続を確認するコマンド:

```
cluster ping-cluster -node <name>
```

```

cluster1::*> cluster ping-cluster -node local
Host is node2
Getting addresses from network interface table...
Cluster node1_clus1 169.254.209.69 node1 e0a
Cluster node1_clus2 169.254.49.125 node1 e0b
Cluster node2_clus1 169.254.47.194 node2 e0a
Cluster node2_clus2 169.254.19.183 node2 e0b
Local = 169.254.47.194 169.254.19.183
Remote = 169.254.209.69 169.254.49.125
Cluster Vserver Id = 4294967293
Ping status:
....
Basic connectivity succeeds on 4 path(s)
Basic connectivity fails on 0 path(s)
.....
Detected 9000 byte MTU on 4 path(s):
Local 169.254.47.194 to Remote 169.254.209.69
Local 169.254.47.194 to Remote 169.254.49.125
Local 169.254.19.183 to Remote 169.254.209.69
Local 169.254.19.183 to Remote 169.254.49.125
Larger than PMTU communication succeeds on 4 path(s)
RPC status:
2 paths up, 0 paths down (tcp check)
2 paths up, 0 paths down (udp check)

```

1. 各ノードのコンソールでclus1をポートe2aに移行します。

```
network interface migrate
```

例を表示

次の例は、clus1 を node1 および node2 のポート e2a に移行するプロセスを示しています。

```

cluster::*> network interface migrate -vserver node1 -lif clus1
-source-node node1 -dest-node node1 -dest-port e2a
cluster::*> network interface migrate -vserver node2 -lif clus1
-source-node node2 -dest-node node2 -dest-port e2a

```



リリース 8.3 以降では、次のコマンドを使用します。network interface migrate -vserver Cluster -lif clus1 -destination-node node1 -destination-port e2a

2. 移行が行われたことを確認します。

```
network interface show -vserver Cluster
```

例を表示

次の例では、clus1 が node1 および node2 のポート e2a に移行されていることを確認します。

```
cluster::*> network interface show -vserver Cluster
          Logical   Status   Network   Current
Current Is
Vserver   Interface  Admin/Oper Address/Mask  Node      Port
Home
-----
node1
false     clus1      up/up     10.10.10.1/16  node1     e2a
true      clus2      up/up     10.10.10.2/16  node1     e2a
node2
false     clus1      up/up     10.10.11.1/16  node2     e2a
true      clus2      up/up     10.10.11.2/16  node2     e2a

4 entries were displayed.
```

3. 両方のノードでクラスター ポート e1a をシャットダウンします。

```
network port modify
```

例を表示

次の例は、ノード 1 とノード 2 のポート e1a をシャットダウンする方法を示しています。

```
cluster::*> network port modify -node node1 -port e1a -up-admin
false
cluster::*> network port modify -node node2 -port e1a -up-admin
false
```

4. ポートのステータスを確認します。

```
network port show
```

例を表示

次の例は、ポートe1aが`down`ノード1とノード2で:

```
cluster::*> network port show -role cluster
                                     Auto-Negot Duplex      Speed
(Mbps)
Node  Port  Role      Link  MTU Admin/Oper Admin/Oper
Admin/Oper
-----
node1
      e1a  clus1    down  9000 true/true  full/full
      auto/10000
      e2a  clus2    up    9000 true/true  full/full
      auto/10000
node2
      e1a  clus1    down  9000 true/true  full/full
      auto/10000
      e2a  clus2    up    9000 true/true  full/full
      auto/10000

4 entries were displayed.
```

5. ノード 1 のクラスタ ポート e1a からケーブルを外し、CN1610 スイッチでサポートされている適切なケーブルを使用して、e1a をクラスタ スイッチ cs1 のポート 1 に接続します。

その["Hardware Universe"](#)ケーブル接続に関する詳細情報が記載されています。

6. ノード 2 のクラスタ ポート e1a からケーブルを外し、CN1610 スイッチでサポートされている適切なケーブルを使用して、e1a をクラスタ スイッチ cs1 のポート 2 に接続します。
7. クラスタ スイッチ cs1 上のすべてのノード側ポートを有効にします。

例を表示

次の例は、スイッチ cs1 でポート 1 ~ 12 が有効になっていることを示しています。

```
(cs1)# configure
(cs1) (Config)# interface 0/1-0/12
(cs1) (Interface 0/1-0/12)# no shutdown
(cs1) (Interface 0/1-0/12)# exit
(cs1) (Config)# exit
```

8. 各ノードの最初のクラスター ポート e1a を有効にします。

```
network port modify
```

例を表示

次の例は、ノード 1 とノード 2 でポート e1a を有効にする方法を示しています。

```
cluster::*> network port modify -node node1 -port e1a -up-admin true
cluster::*> network port modify -node node2 -port e1a -up-admin true
```

9. すべてのクラスターポートが up:

```
network port show -ipSpace Cluster
```

例を表示

次の例は、すべてのクラスターポートが `up` ノード1とノード2で:

```
cluster::*> network port show -ipSpace Cluster
                                     Auto-Negot Duplex      Speed
(Mbps)
Node  Port  Role      Link  MTU Admin/Oper Admin/Oper
Admin/Oper
-----
node1
      e1a   clus1    up    9000 true/true  full/full
auto/10000
      e2a   clus2    up    9000 true/true  full/full
auto/10000
node2
      e1a   clus1    up    9000 true/true  full/full
auto/10000
      e2a   clus2    up    9000 true/true  full/full
auto/10000

4 entries were displayed.
```

10. 両方のノードで、clus1 (以前に移行済み) を e1a に戻します。

```
network interface revert
```

例を表示

次の例は、clus1 を node1 および node2 のポート e1a に戻す方法を示しています。

```
cluster::*> network interface revert -vserver node1 -lif clus1
cluster::*> network interface revert -vserver node2 -lif clus1
```



リリース 8.3 以降では、次のコマンドを使用します。network interface revert -vserver Cluster -lif <nodename_clus<N>>

11. すべてのクラスターLIFが up、操作、および表示 true 「ホーム」 列に：

```
network interface show -vserver Cluster
```

例を表示

次の例は、すべてのLIFが up、ノード1とノード2で「Is Home」列の結果が true:

```
cluster::*> network interface show -vserver Cluster
          Logical   Status   Network   Current
Current Is
Vserver   Interface  Admin/Oper Address/Mask  Node   Port
Home
-----
node1
true      clus1      up/up    10.10.10.1/16  node1  e1a
true      clus2      up/up    10.10.10.2/16  node1  e2a
true
node2
true      clus1      up/up    10.10.11.1/16  node2  e1a
true      clus2      up/up    10.10.11.2/16  node2  e2a
true

4 entries were displayed.
```

12. クラスタ内のノードのステータスに関する情報を表示します。

```
cluster show
```

例を表示

次の例は、クラスタ内のノードの健全性と参加資格に関する情報を表示します。

```
cluster::*> cluster show
Node           Health Eligibility  Epsilon
-----
node1          true  true        false
node2          true  true        false
```

13. 各ノードのコンソールで clus2 をポート e1a に移行します。

```
network interface migrate
```

例を表示

次の例は、clus2 を node1 および node2 のポート e1a に移行するプロセスを示しています。

```
cluster::*> network interface migrate -vserver node1 -lif clus2
-source-node node1 -dest-node node1 -dest-port e1a
cluster::*> network interface migrate -vserver node2 -lif clus2
-source-node node2 -dest-node node2 -dest-port e1a
```



リリース 8.3 以降では、次のコマンドを使用します。network interface migrate -vserver Cluster -lif node1_clus2 -dest-node node1 -dest-port e1a

14. 移行が行われたことを確認します。

```
network interface show -vserver Cluster
```

例を表示

次の例では、clus2 が node1 および node2 のポート e1a に移行されていることを確認します。

```
cluster::*> network interface show -vserver Cluster
          Logical      Status      Network      Current
Current Is
Vserver   Interface  Admin/Oper Address/Mask  Node          Port
Home
-----
node1
          clus1      up/up      10.10.10.1/16  node1         e1a
true
          clus2      up/up      10.10.10.2/16  node1         e1a
false
node2
          clus1      up/up      10.10.11.1/16  node2         e1a
true
          clus2      up/up      10.10.11.2/16  node2         e1a
false

4 entries were displayed.
```

15. 両方のノードでクラスター ポート e2a をシャットダウンします。

```
network port modify
```

例を表示

次の例は、ノード 1 とノード 2 のポート e2a をシャットダウンする方法を示しています。

```
cluster::*> network port modify -node node1 -port e2a -up-admin
false
cluster::*> network port modify -node node2 -port e2a -up-admin
false
```

16. ポートのステータスを確認します。

```
network port show
```

例を表示

次の例は、ポートe2aが`down`ノード1とノード2で:

```
cluster::*> network port show -role cluster
                                     Auto-Negot Duplex      Speed
(Mbps)
Node  Port  Role      Link  MTU Admin/Oper Admin/Oper
Admin/Oper
-----
node1
      e1a  clus1    up    9000 true/true  full/full
auto/10000
      e2a  clus2    down  9000 true/true  full/full
auto/10000
node2
      e1a  clus1    up    9000 true/true  full/full
auto/10000
      e2a  clus2    down  9000 true/true  full/full
auto/10000

4 entries were displayed.
```

17. ノード 1 のクラスタ ポート e2a からケーブルを外し、CN1610 スイッチでサポートされている適切なケーブルを使用して、e2a をクラスタ スイッチ cs2 のポート 1 に接続します。
18. ノード 2 のクラスタ ポート e2a からケーブルを外し、CN1610 スイッチでサポートされている適切なケーブルを使用して、e2a をクラスタ スイッチ cs2 のポート 2 に接続します。
19. クラスタ スイッチ cs2 上のノードに面したポートをすべて有効にします。

例を表示

次の例は、スイッチ cs2 でポート 1 ~ 12 が有効になっていることを示しています。

```
(cs2)# configure
(cs2) (Config)# interface 0/1-0/12
(cs2) (Interface 0/1-0/12)# no shutdown
(cs2) (Interface 0/1-0/12)# exit
(cs2) (Config)# exit
```

20. 各ノードで 2 番目のクラスター ポート e2a を有効にします。

例を表示

次の例は、ノード 1 とノード 2 でポート e2a を有効にする方法を示しています。

```
cluster::*> network port modify -node node1 -port e2a -up-admin true
cluster::*> network port modify -node node2 -port e2a -up-admin true
```

21. すべてのクラスタポートが up:

```
network port show -ipSpace Cluster
```

例を表示

次の例は、すべてのクラスタポートが `up` ノード 1 とノード 2 で:

```
cluster::*> network port show -ipSpace Cluster
                                     Auto-Negot Duplex      Speed
(Mbps)
Node   Port   Role           Link   MTU Admin/Oper  Admin/Oper
Admin/Oper
-----
node1
      e1a   clus1         up     9000 true/true   full/full
auto/10000
      e2a   clus2         up     9000 true/true   full/full
auto/10000
node2
      e1a   clus1         up     9000 true/true   full/full
auto/10000
      e2a   clus2         up     9000 true/true   full/full
auto/10000

4 entries were displayed.
```

22. 両方のノードで、clus2 (以前に移行済み) を e2a に戻します。

```
network interface revert
```

例を表示

次の例は、node1 および node2 のポート e2a に clus2 を戻す方法を示しています。

```
cluster::*> network interface revert -vserver node1 -lif clus2
cluster::*> network interface revert -vserver node2 -lif clus2
```



リリース 8.3 以降の場合、コマンドは次のようになります。cluster::*> network interface revert -vserver Cluster -lif node1_clus2`そして`cluster::*> network interface revert -vserver Cluster -lif node2_clus2

ステップ3: 設定を完了する

1. すべてのインターフェイスが表示されていることを確認します true 「ホーム」 列に:

```
network interface show -vserver Cluster
```

例を表示

次の例は、すべてのLIFが up`ノード1とノード2で「Is Home」列の結果が `true:

```
cluster::*> network interface show -vserver Cluster
```

Current Is	Logical	Status	Network	Current
Vserver	Interface	Admin/Oper	Address/Mask	Node
Port	Home			

node1				
e1a	clus1	up/up	10.10.10.1/16	node1
e2a	clus2	up/up	10.10.10.2/16	node1
node2				
e1a	clus1	up/up	10.10.11.1/16	node2
e2a	clus2	up/up	10.10.11.2/16	node2

2. リモート クラスター インターフェイスの接続を確認します。

ONTAP 9.9.1以降

使用することができます `network interface check cluster-connectivity` クラスター接続のアクセシビリティチェックを開始し、詳細を表示するコマンド:

```
network interface check cluster-connectivity start`そして `network interface check cluster-connectivity show
```

```
cluster1::*> network interface check cluster-connectivity start
```

注意: 実行する前に数秒待ってください `show` 詳細を表示するコマンド。

```
cluster1::*> network interface check cluster-connectivity show
```

				Source	Destination
Packet				LIF	LIF
Node	Date				
Loss					

node1					
	3/5/2022	19:21:18	-06:00	node1_clus2	node2-clus1
node2					
	3/5/2022	19:21:20	-06:00	node1_clus2	node2_clus2
node1					
	3/5/2022	19:21:18	-06:00	node2_clus2	node1_clus1
node2					
	3/5/2022	19:21:20	-06:00	node2_clus2	node1_clus2

ONTAPのすべてのリリース

すべてのONTAPリリースでは、`cluster ping-cluster -node <name>` 接続を確認するコマンド:

```
cluster ping-cluster -node <name>
```

```

cluster1::*> cluster ping-cluster -node local
Host is node2
Getting addresses from network interface table...
Cluster node1_clus1 169.254.209.69 node1 e0a
Cluster node1_clus2 169.254.49.125 node1 e0b
Cluster node2_clus1 169.254.47.194 node2 e0a
Cluster node2_clus2 169.254.19.183 node2 e0b
Local = 169.254.47.194 169.254.19.183
Remote = 169.254.209.69 169.254.49.125
Cluster Vserver Id = 4294967293
Ping status:
....
Basic connectivity succeeds on 4 path(s)
Basic connectivity fails on 0 path(s)
.....
Detected 9000 byte MTU on 4 path(s):
Local 169.254.47.194 to Remote 169.254.209.69
Local 169.254.47.194 to Remote 169.254.49.125
Local 169.254.19.183 to Remote 169.254.209.69
Local 169.254.19.183 to Remote 169.254.49.125
Larger than PMTU communication succeeds on 4 path(s)
RPC status:
2 paths up, 0 paths down (tcp check)
2 paths up, 0 paths down (udp check)

```

1. 両方のノードが各スイッチに2つの接続を持っていることを確認します。

```
show isdp neighbors
```

例を表示

次の例は、両方のスイッチの適切な結果を示しています。

```
(cs1)# show isdp neighbors
Capability Codes: R - Router, T - Trans Bridge, B - Source Route
Bridge,
                S - Switch, H - Host, I - IGMP, r - Repeater
Device ID      Intf      Holdtime  Capability  Platform
Port ID
-----
node1          0/1       132       H           FAS3270
e1a
node2          0/2       163       H           FAS3270
e1a
cs2            0/13      11        S           CN1610
0/13
cs2            0/14      11        S           CN1610
0/14
cs2            0/15      11        S           CN1610
0/15
cs2            0/16      11        S           CN1610
0/16
```

```
(cs2)# show isdp neighbors
Capability Codes: R - Router, T - Trans Bridge, B - Source Route
Bridge,
                S - Switch, H - Host, I - IGMP, r - Repeater
Device ID      Intf      Holdtime  Capability  Platform
Port ID
-----
node1          0/1       132       H           FAS3270
e2a
node2          0/2       163       H           FAS3270
e2a
cs1            0/13      11        S           CN1610
0/13
cs1            0/14      11        S           CN1610
0/14
cs1            0/15      11        S           CN1610
0/15
cs1            0/16      11        S           CN1610
0/16
```

2. 構成内のデバイスに関する情報を表示します。

```
network device discovery show
```

3. 高度な権限コマンドを使用して、両方のノードで 2 ノード スイッチレス構成設定を無効にします。

```
network options detect-switchless modify
```

例を表示

次の例は、スイッチレス構成設定を無効にする方法を示しています。

```
cluster::*> network options detect-switchless modify -enabled false
```



リリース 9.2 以降では、構成は自動的に変換されるため、この手順をスキップしてください。

4. 設定が無効になっていることを確認します。

```
network options detect-switchless-cluster show
```

例を表示

その `false` 次の例の出力は、構成設定が無効になっていることを示しています。

```
cluster::*> network options detect-switchless-cluster show
Enable Switchless Cluster Detection: false
```



リリース9.2以降の場合は、`Enable Switchless Cluster`は false に設定されています。これには最大 3 分ほどかかる場合があります。

5. 各ノードでクラスター clus1 と clus2 を自動的に元に戻すように構成し、確認します。

例を表示

```
cluster::*> network interface modify -vserver node1 -lif clus1 -auto
-revert true
cluster::*> network interface modify -vserver node1 -lif clus2 -auto
-revert true
cluster::*> network interface modify -vserver node2 -lif clus1 -auto
-revert true
cluster::*> network interface modify -vserver node2 -lif clus2 -auto
-revert true
```



リリース 8.3 以降では、次のコマンドを使用します。`network interface modify -vserver Cluster -lif * -auto-revert true` クラスター内のすべてのノードで自動復帰を有効にします。

6. クラスター内のノード メンバーのステータスを確認します。

```
cluster show
```

例を表示

次の例は、クラスタ内のノードの正常性と適格性に関する情報を示します。

```
cluster::*> cluster show
Node                Health  Eligibility  Epsilon
-----
node1                true    true         false
node2                true    true         false
```

7. 自動ケース作成を抑制した場合は、AutoSupportメッセージを呼び出して再度有効にします。

```
system node autosupport invoke -node * -type all -message MAINT=END
```

例を表示

```
cluster::*> system node autosupport invoke -node * -type all
-message MAINT=END
```

8. 権限レベルを管理者に戻します。

```
set -privilege admin
```

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。