# クラスタ
## ONTAP Select

NetApp
November 09, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/ja-jp/ontap-select-9191/task_adm_clusters.html on November 09, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

# 目次


クラスタ . . . 1
ONTAP Select クラスタを管理 . . . 1
ONTAP Selectクラスタをオフラインおよびオンラインに移行 . . . 1
ONTAP Selectクラスタを削除する . . . 1
Deployクラスタ構成を更新します . . . 2
ESXiまたはKVMホスト上のONTAP Selectクラスタの拡張または縮小 . . . 3
ハードウェアとストレージに関する考慮事項 . . . 4
クラスターを拡張する . . . 4
クラスタを縮小する . . . 5

# クラスタ

## ONTAP Select クラスタを管理

ONTAP Select クラスタを管理するために実行できる関連タスクがいくつかあります。

### ONTAP Selectクラスタをオフラインおよびオンラインに移行

クラスタの作成後、必要に応じてオフラインとオンラインに移行できます。

開始する前に

クラスタの作成後、最初はオンライン状態になります。

手順

1. 管理者アカウントを使用して、デプロイユーティリティのWebユーザーインターフェースにサインインしてください。
2. ページ上部の **Clusters** タブを選択し、リストから目的のクラスターを選択してください。
3. クラスタの右側にあるを選択し、*オフラインにする*を選択します。

   オフラインオプションが利用できない場合、クラスタはすでにオフライン状態になっています。

4. ポップアップ ウィンドウで **Yes** を選択して、リクエストを確定します。
5. クラスタがオフラインであることを確認するには、*更新*を時々選択します。
6. クラスターをオンラインに戻すには、を選択し、*オンラインにする*を選択します。
7. クラスタがオンラインであることを確認するには、時々 * Refresh * を選択します。

### ONTAP Selectクラスタを削除する

不要になったONTAP Selectクラスタは削除できます。

開始する前に

クラスターはオフライン状態である必要があります。

手順

1. 管理者アカウントを使用して、デプロイユーティリティのWebユーザーインターフェースにサインインしてください。
2. ページ上部の **Clusters** タブを選択し、リストから目的のクラスターを選択してください。
3. クラスタの右側にあるを選択し、*削除*を選択します。

   削除オプションが利用できない場合、クラスタはオフライン状態ではありません。

4. クラスタがリストから削除されたことを確認するには、時々 * Refresh * を選択します。

# Deployクラスタ構成を更新します

ONTAP Selectクラスタの作成後、ONTAPまたはハイパーバイザー管理ツールを使用して、Deployユーティリティ以外でクラスタまたは仮想マシン構成を変更できます。仮想マシンの構成は、移行後にも変更される可能性があります。

クラスタまたは仮想マシンにこのような変更が発生した場合、Deployユーティリティの構成データベースは自動的に更新されず、クラスタの状態と同期が取れなくなる可能性があります。このような場合やその他の状況では、クラスタのリフレッシュを実行して、クラスタの現在の状態に基づいてDeployデータベースを更新する必要があります。

開始する前に

必須情報

クラスタの現在の構成情報が必要です。これには次のものが含まれます：

- ONTAP管理者のクレデンシャル
- クラスタ管理IPアドレス
- クラスタ内のノード名

安定したクラスタの状態

クラスタは安定した状態である必要があります。クラスタの作成中または削除中、あるいは_create_failed_または_delete_failed_状態の場合は、クラスタを更新できません。

**VM**移行後

ONTAP Selectを実行している仮想マシンが移行された後、クラスタの更新を実行する前に、Deployユーティリティを使用して新しいホストを作成する必要があります。

タスク概要

Webユーザーインターフェイスを使用してクラスタのリフレッシュを実行すると、Deploy構成データベースを更新できます。

Deploy UIを使用する代わりに、Deploy CLIシェルでcluster refreshコマンドを使用してクラスタを更新できます。

クラスタと仮想マシンの構成

変更によってDeployデータベースの同期がずれる原因となる可能性のある構成値には、以下のようなものがあります：

- クラスタ名とノード名
- ONTAPネットワーク構成
- ONTAPバージョン（アップグレード後）
- 仮想マシン名
- ホストネットワーク名
- ストレージプール名

クラスタとノードの状態

ONTAP Selectクラスタまたはノードが、正常に動作しない状態にある可能性があります。以下の状況を修正するには、クラスタのリフレッシュ操作を実行する必要があります：

- ノードが不明な状態です ONTAP Select ノードが「不明な状態」になる理由はいくつかあり、ノードが見つからない場合もその一つです。
- クラスタが_degraded_状態の場合ノードの電源がオフになっていても、Deployユーティリティではオンラインと表示されることがあります。この状況では、クラスタは_degraded_状態です。

手順

1. 管理者アカウントを使用して、デプロイユーティリティのWebユーザーインターフェースにサインインしてください。
2. ページ左上の * クラスター * タブを選択し、リストから目的のクラスターを選択してください。
3. ページの右側にあるを選択し、*クラスターの更新*を選択します。
4. * クラスタクレデンシャル * で、クラスタの ONTAP 管理者パスワードを入力します。
5. * Refresh * を選択します。

終了後の操作

操作が成功した場合、「最終更新日時」フィールドが更新されます。クラスタ更新操作が完了したら、Deploy構成データをバックアップしてください。

# ESXiまたはKVMホスト上のONTAP Selectクラスタの拡張または縮小

ESXiおよびKVMハイパーバイザーホストの既存のONTAP Selectクラスタのクラスタサイズを増減します。どちらのホストタイプでも、クラスタサイズを4ノードから12ノードの間で増減できます。

ESXi および KVM ホストでは、以下のクラスタ拡張および縮小はサポートされていません：

- 1ノードまたは2ノードのクラスターから、6ノード、8ノード、10ノード、または12ノードのクラスターへの拡張。
- 6、8、10、または12ノードのクラスタから、1または2ノードのクラスタへの縮小。

> クラスターのノード数を、クラスターの拡張または縮小でサポートされていないサイズに変更するには、次のタスクを実行する必要があります：
>
> 1. ONTAP Select Deploy管理ユーティリティに付属の"CLI"または"Web UI"を使用して、新しいマルチノードクラスタをデプロイします。
> 2. 該当する場合は、"SnapMirrorレプリケーション"を使用してデータを新しいクラスターに移行します。

クラスタの拡張および縮小手順は、CLI、API、またはWebインターフェイスを使用してONTAP Select Deployから開始します。

## ハードウェアとストレージに関する考慮事項

クラスタの拡張および縮小機能は、以下のKVMおよびESXiハイパーバイザーホストでサポートされています。

**ESXi**

ONTAP Select 9.15.1以降、ESXiハイパーバイザーホスト上でクラスタの拡張と縮小がサポートされています。

以下のESXiハイパーバイザーバージョンでは、クラスタの拡張と縮小がサポートされています：

- ESXi 9.0
- ESXi 8.0 U3
- ESXi 8.0 U2
- ESXi 8.0 U1
- ESXi 8.0 GA

**KVM**

ONTAP Select 9.17.1以降、KVMハイパーバイザーホスト上でクラスタの拡張と縮小がサポートされています。

以下のKVMハイパーバイザーバージョンでは、クラスタの拡張と縮小がサポートされています：

- Red Hat Enterprise Linux（RHEL）64ビット 10.1、10.0、9.7、9.6、9.5、9.4、9.3、9.2、9.1、9.0、8.8、8.7、および8.6
- Rocky Linux 10.1、10.0、9.7、9.6、9.5、9.4、9.3、9.2、9.1、9.0、8.9、8.8、8.7、および8.6

## クラスターを拡張する

クラスター拡張機能を使用して、既存のONTAP Selectクラスタのサイズを拡張します。

ESXiまたはKVMホスト上の既存のクラスタのサイズは、以下の増分で拡張できます：

- 4ノードから6、8、10、または12ノードへ
- 6ノードから8ノード、10ノード、または12ノードへ
- 8ノードから10ノードまたは12ノードへ
- 10～12ノード

タスク概要

クラスタ拡張に備えて、新しいESXiホストとKVMホストがインベントリに追加され、新しいノードの詳細が割り当てられます。クラスタ拡張プロセスを開始する前に、ネットワーク事前チェックによって選択された内部ネットワークが検証されます。

開始する前に

- マルチノードクラスタをデプロイする際には、ネットワーク接続チェッカーの使い方を熟知しておく必要があります。ネットワーク接続チェッカーは、"Web UI"または"CLI"を使用して実行できます。

- 新しいノードのライセンス情報を確認してください。

手順

1. 管理者アカウントを使用して、デプロイユーティリティのWebユーザーインターフェースにサインインしてください。
2. ページ上部の*クラスター*タブを選択し、リストから目的のクラスターを選択してください。
3. クラスターの詳細ページで、ページ右側の歯車アイコンを選択し、*クラスターを展開*を選択します。
4. **HA Pair 4** セクションに移動します。
5. 4番目の高可用性（HA）ペアについて、以下の高可用性（HA）ペア構成の詳細を選択してください：
   - インスタンス タイプ
   - ノード名
   - 関連するハイパーバイザー ホスト
   - ノード IP アドレス
   - ライセンス
   - ネットワークの設定
   - ストレージ構成（RAID タイプとストレージプール）
6. * HA ペアを保存 * を選択して、設定の詳細を保存します。
7. ONTAP クレデンシャルを入力し、* クラスタの拡張 * を選択します。
8. **Next** を選択し、 **Run** を選択してネットワークの事前チェックを実行します。

   ネットワーク事前チェックでは、ONTAPクラスタトラフィック用に選択された内部ネットワークが正常に機能していることを検証します。

9. *クラスターの拡張*を選択してクラスター拡張プロセスを開始し、ダイアログボックスで*OK*を選択します。

   クラスターの拡張には最大45分かかる場合があります。

10. 複数ステップにわたるクラスタ拡張プロセスを監視し、クラスタが正常に拡張されたことを確認します。
11. 操作の進捗状況に関する定期的な更新については、*Events*タブを参照してください。このページは一定間隔で自動的に更新されます。

終了後の操作

クラスターを拡張した後、"ONTAP Select Deploy構成データをバックアップする"。

## クラスタを縮小する

クラスター縮小機能を使用して、既存のONTAP Selectクラスターのサイズを縮小します。

ESXiまたはKVMハイパーバイザー上の既存のクラスタのサイズは、以下の単位で縮小できます：

- 12ノードから10ノード、8ノード、6ノード、または4ノードへ
- 10ノードから8ノード、6ノード、または4ノードへ

- 8ノードから6ノードまたは4ノードへ
- 6ノードから4ノードへ

タスク概要

手順中にクラスタの縮小に備えるため、クラスタ内の目的のHAノードペアが選択されます。

手順

1. 管理者アカウントを使用して、デプロイユーティリティのWebユーザーインターフェースにサインインしてください。
2. ページ上部の*クラスター*タブを選択し、リストから目的のクラスターを選択してください。
3. クラスターの詳細ページで、ページ右側の歯車アイコンを選択し、次に*Contract Cluster*を選択します。
4. 削除する HA ペアの HA ペア構成の詳細を選択し、ONTAP 認証情報を入力してから、**Contract Cluster** を選択します。

   クラスタが縮小されるまでに最大30分かかることがあります。

5. 複数段階にわたるクラスタ縮小プロセスを監視し、クラスタが正常に縮小したことを確認します。
6. 操作の進捗状況に関する定期的な更新については、*Events*タブを参照してください。このページは一定間隔で自動的に更新されます。

## 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。