ホスト準備チェックリスト
ONTAP Select

NetApp
November 09, 2026

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

目次

ホスト準備チェックリスト . . . 1
ONTAP Select 用に KVM ホストを準備する . . . 1
ステップ1：KVMハイパーバイザーホストの準備 . . . 1
ステップ2：ストレージプールを作成する . . . 2
ステップ3：必要に応じてストレージプールを削除します . . . 3
ステップ4：ONTAP Selectクラスタ構成を確認する . . . 4
ステップ5：Open vSwitchの設定 . . . 6
ONTAP Select 用に ESXi ホストを準備する . . . 8
ステップ1：ESXiハイパーバイザーホストを準備する . . . 8
ステップ2：ONTAP Selectクラスタ構成を確認する . . . 9

ホスト準備チェックリスト

ONTAP Select 用に KVM ホストを準備する

ONTAP Selectノードがデプロイされる各KVMハイパーバイザーホストを準備します。ホストを準備する際には、導入環境を慎重に評価して、ホストが正しく設定され、ONTAP Select クラスタの導入をサポートする準備ができていることを確認します。

ONTAP Select Deploy管理ユーティリティは、ハイパーバイザーホストの必要なネットワークとストレージの設定を実行しません。ONTAP Selectクラスタを導入する前に、各ホストを手動で準備する必要があります。

ステップ1：KVMハイパーバイザーホストの準備

ONTAP Select ノードが導入される各 Linux KVM サーバーを準備する必要があります。また、ONTAP Select Deploy 管理ユーティリティが導入されるサーバーも準備する必要があります。

手順

1. Red Hat Enterprise Linux（RHEL）をインストールします。

   ISO イメージを使用して RHEL オペレーティング システムをインストールします。サポートされている RHEL バージョンのリストについては、"ハイパーバイザーのソフトウェア互換性情報"を参照してください。インストール中に、システムを次のように設定します：

   a. セキュリティポリシーとして Default を選択します。
   b. 仮想化ホストソフトウェアの選択を選択します。
   c. 宛先がローカルブートディスクであり、ONTAP Selectで使用されるRAID LUNではないことを確認してください。
   d. システムの起動後に、ホスト管理インターフェイスが起動していることを確認します。

      /etc/sysconfig/network-scripts の下にある正しいネットワーク設定ファイルを編集し、その後、 `ifup`コマンドを使用してインターフェースを起動できます。

2. ONTAP Select に必要な追加パッケージをインストールします。

   ONTAP Selectには、複数の追加ソフトウェアパッケージが必要です。必要なパッケージの正確なリストは、使用しているLinuxのバージョンによって異なります。まず最初に、サーバー上にyumリポジトリが存在することを確認してください。利用できない場合は、 `wget your_repository_location`コマンドを使用して取得できます。

   Linuxサーバーのインストール時にソフトウェア選択で「仮想化ホスト」を選択した場合、必要なパッケージの一部は既にインストールされている可能性があります。"Open vSwitch のドキュメント"に記載されているように、ソースコードからopenswitchパッケージをインストールする必要がある場合があります。

   必要なパッケージやその他の構成要件の詳細については、"Interoperability Matrix Tool"を参照してください。

3. NVMe ディスク用の PCI パススルーを設定します。

   構成で NVMe ディスクを使用している場合は、PCI パススルー（DirectPath IO）を設定して、ONTAP Select クラスタ内のローカルに接続された NVMe ディスクへの KVM ホストの直接アクセスを提供する必要があります。次のタスクを実行するには、直接アクセスが必要です：

   - "KVMホストでNVMeドライブを使用するように設定する"
   - "クラスタの導入後にソフトウェア RAID を使用します"

   KVMハイパーバイザーのPCIパススルー（DirectPath IO）の設定方法については、"Red Hat ドキュメント"を参照してください。

4. ストレージプールを設定します。

   ONTAP Select ストレージプールは、基盤となる物理ストレージを抽象化する論理データ コンテナです。ONTAP Select が導入されている KVM ホストのストレージプールを管理する必要があります。

ステップ2：ストレージプールを作成する

各 ONTAP Select ノードに少なくとも 1 つのストレージプールを作成します。ローカルハードウェア RAID の代わりにソフトウェア RAID を使用する場合、ルートおよびデータアグリゲート用のストレージディスクがノードに接続されます。この場合も、システムデータ用のストレージプールを作成する必要があります。

開始する前に

ONTAP Select が導入されているホストの Linux CLI にサインインできることを確認してください。

タスク概要

ONTAP Select Deploy管理ユーティリティは、ストレージプールのターゲット場所が `/dev/<pool_name>`として指定されることを想定しています。ここで、 `<pool_name>`はホスト上の一意のプール名です。

ストレージプールを作成すると、LUNの全容量が割り当てられます。

手順

1. Linuxホスト上のローカルデバイスを表示し、ストレージプールを格納するLUNを選択します。

   ```
   lsblk
   ```

   適切なLUNは、おそらく最大のストレージ容量を持つデバイスです。

2. デバイス上のストレージプールを定義します：

   ```
   virsh pool-define-as <pool_name> logical --source-dev <device_name>
   --target=/dev/<pool_name>
   ```

   次に例を示します。

   ```
   virsh pool-define-as select_pool logical --source-dev /dev/sdb
   ```

```
--target=/dev/select_pool
```

3. ストレージプールを構築する：

```
virsh pool-build <pool_name>
```

4. ストレージプールを開始します：

```
virsh pool-start <pool_name>
```

5. システム起動時にストレージプールが自動的に起動するように設定します：

```
virsh pool-autostart <pool_name>
```

6. ストレージプールが作成されていることを確認します。

```
virsh pool-list
```

ステップ3：必要に応じてストレージプールを削除します

ストレージプールは不要になったら削除できます。

開始する前に

ONTAP Select が導入されている Linux CLI にサインインできることを確認してください。

タスク概要

ONTAP Select Deploy管理ユーティリティは、ストレージプールのターゲット場所が `/dev/<pool_name>`として指定されることを想定しています。ここで、 `<pool_name>`はホスト上の一意のプール名です。

手順

1. ストレージプールが定義されていることを確認します。

```
virsh pool-list
```

2. ストレージプールを破棄する：

```
virsh pool-destroy <pool_name>
```

3. 非アクティブなストレージプールの設定を解除します：

```
virsh pool-undefine <pool_nanme>
```

4. ストレージプールがホストから削除されていることを確認してください：

```
virsh pool-list
```

5. ストレージプールボリュームグループに属するすべての論理ボリュームが削除されていることを確認してください。
   a. 論理ボリュームを表示します：

```
lvs
```

   b. プールに論理ボリュームが存在する場合は、それらを削除します：

```
lvremove <logical_volume_name>
```

6. ボリュームグループが削除されたことを確認します。
   a. ボリューム グループを表示します。

```
vgs
```

   b. プールにボリューム グループが存在する場合は、削除します：

```
vgremove <volume_group_name>
```

7. 物理ボリュームが削除されていることを確認してください：
   a. 物理ボリュームを表示します：

```
pvs
```

   b. プールに物理ボリュームが存在する場合は、それを削除します：

```
pvremove <physical_volume_name>
```

ステップ4：ONTAP Selectクラスタ構成を確認する

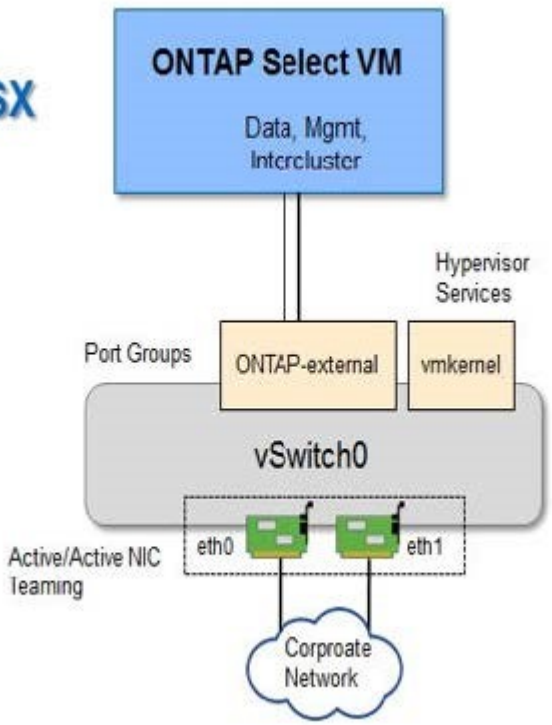
ONTAP Selectは、マルチノードクラスタまたはシングルノード クラスタとして導入できます。多くの場合、

追加のストレージ容量と高可用性（HA）機能があるため、マルチノードクラスタの方が望ましいです。

次の図は、ESXiホストのシングルノード クラスタと4ノード クラスタで使用されるONTAP Selectネットワークを示しています。

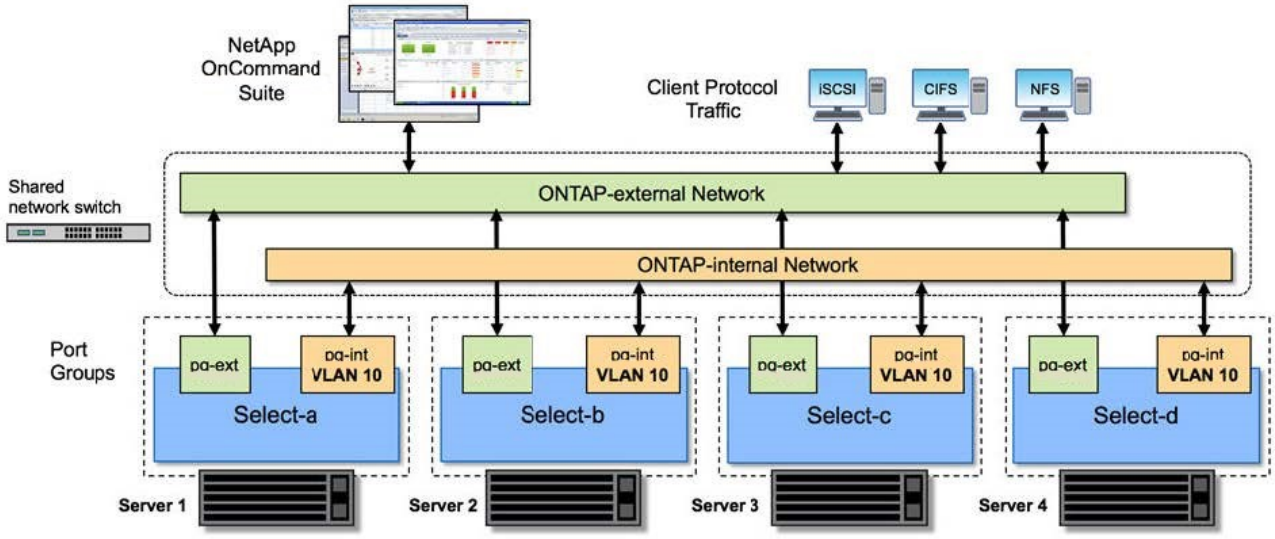
シングルノードクラスタ

次の図は、シングルノード クラスタを示しています。外部ネットワークは、クライアント、管理、およびクラスタ間レプリケーションのトラフィックを伝送します（SnapMirror/SnapVault）。



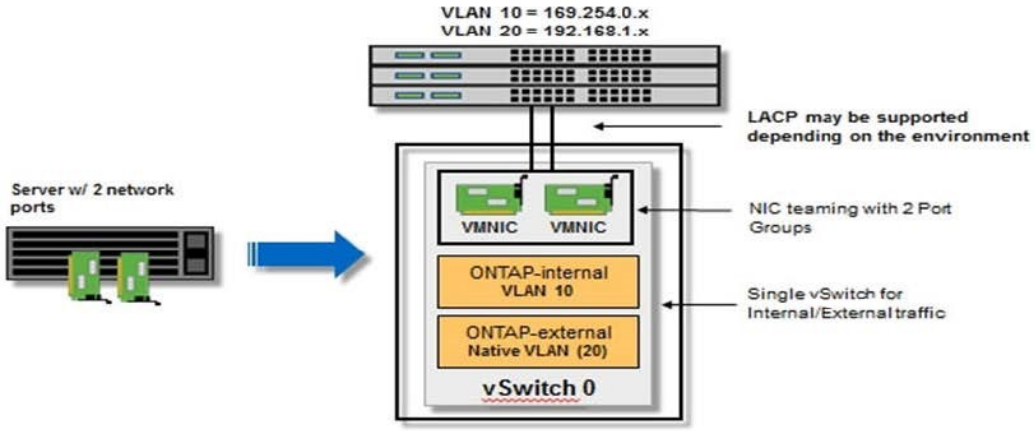
4ノードクラスタ

次の図は、2つのネットワークを示す4ノードクラスタを示しています。内部ネットワークは、ONTAPクラスタネットワークサービスをサポートするノード間の通信を可能にします。外部ネットワークは、クライアント、管理、およびクラスタ間レプリケーションのトラフィックを伝送します（SnapMirror/SnapVault）。



4ノードクラスタ内の単一ノード

次の図は、4ノードクラスタ内の単一のONTAP Select仮想マシンの典型的なネットワーク構成を示しています。2つの独立したネットワークが存在します：ONTAP内部とONTAP外部。



ステップ**5**：**Open vSwitch**の設定

各 KVM ホストノードで Open vSwitch を使用して、ソフトウェアで定義されるスイッチを構成します。

開始する前に

ネットワークマネージャが無効になっていること、およびネイティブLinuxネットワーク サービスが有効になっていることを確認します。

タスク概要

ONTAP Select には2つの独立したネットワークが必要であり、どちらのネットワークもポートボンディング

を利用してネットワークのHA機能を提供します。

手順

1. ホストで Open vSwitch がアクティブであることを確認します。
   a. Open vSwitch が実行されているかどうかを確認します：

      ```
      systemctl status openvswitch
      ```

   b. Open vSwitch が実行されていない場合は、起動します：

      ```
      systemctl start openvswitch
      ```

2. Open vSwitch 設定を表示します：

   ```
   ovs-vsctl show
   ```

   Open vSwitch がホスト上でまだ設定されていない場合、設定は空に見えます。

3. 新しいvSwitchインスタンスを追加：

   ```
   ovs-vsctl add-br <bridge_name>
   ```

   次に例を示します。

   ```
   ovs-vsctl add-br ontap-br
   ```

4. ネットワーク インターフェイスを停止します：

   ```
   ifdown <interface_1>
   ifdown <interface_2>
   ```

5. リンク集約制御プロトコル（LACP）を使用してリンクを結合します。

   ```
   ovs-vsctl add-bond <internal_network> bond-br <interface_1>
   <interface_2> bond_mode=balance-slb lacp=active other_config:lacp-
   time=fast
   ```

   ⓘ 複数のインターフェースが存在する場合にのみ、ボンディングを設定する必要があります。

6. ネットワーク インターフェイスを起動します。

```
ifup <interface_1>
ifup <interface_2>
```

ONTAP Select 用に ESXi ホストを準備する

ONTAP Selectノードがデプロイされる各ESXiハイパーバイザー ホストを準備します。ホストを準備する際には、導入環境を慎重に評価して、ホストが正しく設定され、ONTAP Select クラスタの導入をサポートする準備ができていることを確認します。

ONTAP Select Deploy管理ユーティリティは、ハイパーバイザーホストの必要なネットワークとストレージの設定を実行しません。ONTAP Selectクラスタを導入する前に、各ホストを手動で準備する必要があります。

ステップ1：ESXiハイパーバイザーホストを準備する

ESXiホストとファイアウォールポートの設定を確認してください。

手順

1. 各ESXiが以下の設定で構成されていることを確認してください：
   - プリインストール済みでサポート対象のハイパーバイザー
   - VMware vSphere ライセンス
2. 同じvCenterサーバーが、クラスタ内にONTAP Selectノードが導入されているすべてのホストを管理できることを確認してください。
3. ファイアウォールポートがvSphereへのアクセスを許可するように構成されていることを確認してください。これらのポートは、ONTAP Select仮想マシンへのシリアル ポート接続をサポートするために開放されている必要があります。

   推奨

   NetAppでは、vSphereへのアクセスを許可するために、以下のファイアウォールポートを開くことを推奨しています：

   - ポート7200～7400（インバウンドトラフィックとアウトバウンドトラフィックの両方）

   デフォルト

   デフォルトでは、VMwareは以下のポートへのアクセスを許可します。

   - ポート22およびポート1024～65535（インバウンドトラフィック）
   - ポート0～65535（アウトバウンドトラフィック）

   詳細については、"Broadcom VMware vSphereドキュメント"を参照してください。

4. 必要なvCenterの権限について理解しておいてください。詳細については、"VMware vCenter Server"を参照してください。

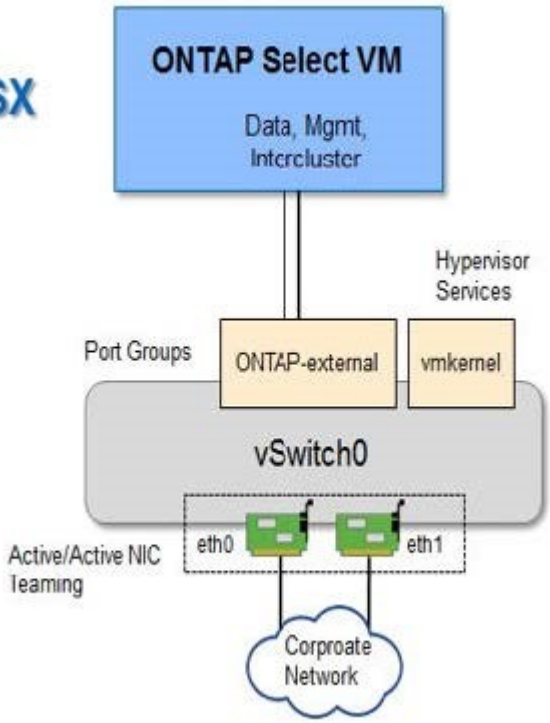
ステップ2：ONTAP Selectクラスタ構成を確認する

ONTAP Selectは、マルチノードクラスタまたはシングルノード クラスタとして導入できます。多くの場合、追加のストレージ容量と高可用性（HA）機能があるため、マルチノードクラスタの方が望ましいです。

以下の図は、シングルノード クラスタおよび4ノード クラスタで使用されるONTAP Selectネットワークを示しています。

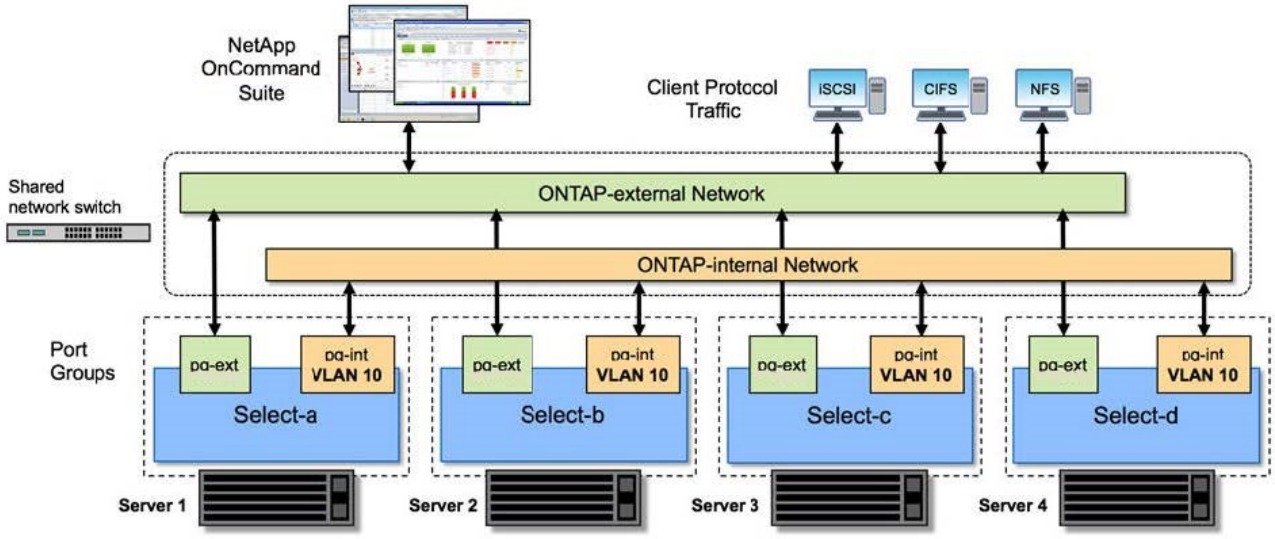
シングルノードクラスタ

次の図は、シングルノード クラスタを示しています。外部ネットワークは、クライアント、管理、およびクラスタ間レプリケーションのトラフィックを伝送します（SnapMirror/SnapVault）。



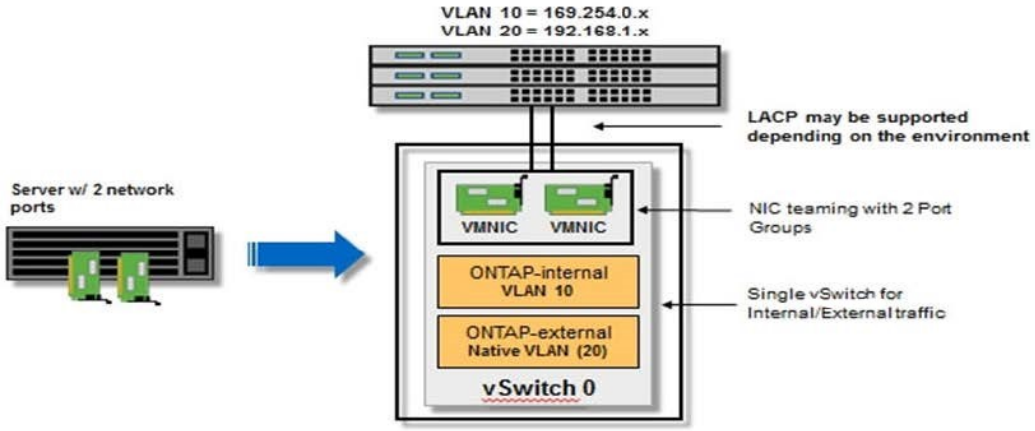
4ノードクラスタ

次の図は、2つのネットワークを示す4ノードクラスタを示しています。内部ネットワークは、ONTAPクラスタネットワークサービスをサポートするノード間の通信を可能にします。外部ネットワークは、クライアント、管理、およびクラスタ間レプリケーションのトラフィックを伝送します（SnapMirror/SnapVault）。



4ノードクラスタ内の単一ノード

次の図は、4ノードクラスタ内の単一のONTAP Select仮想マシンの典型的なネットワーク構成を示しています。2つの独立したネットワークが存在します：ONTAP内部とONTAP外部。



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。