



# Oracleデータベースの保護

## SnapCenter software

NetApp  
November 06, 2025

# 目次

Oracleデータベースの保護 .....	1
ホストの追加とSnapCenter Plug-in for Oracle Databaseのインストール .....	1
Oracleデータベースのバックアップ ポリシーの作成 .....	1
リソース グループの作成とOracleバックアップ ポリシーの適用 .....	2
Azure NetApp Filesで実行されているOracleデータベースのバックアップ .....	3
Oracleリソース グループのバックアップ .....	4
Oracleデータベースのリストアとリカバリ .....	5
ポイントインタイム リカバリを使用した表領域のリストアとリカバリ .....	6
ポイントインタイム リカバリを使用したプラガブル データベースのリストアとリカバリ .....	6
Oracleデータベースのバックアップのクローニング .....	7
プラガブル データベースのクローニング .....	9

# Oracleデータベースの保護

## ホストの追加とSnapCenter Plug-in for Oracle Databaseのインストール

[Add Host]ページを使用してホストを追加し、SnapCenter Plug-ins Package for LinuxまたはSnapCenter Plug-ins Package for AIXをインストールできます。プラグインは、自動的にリモート ホストにインストールされます。

ホストの追加とプラグイン パッケージのインストールは、ホストごとまたはクラスタごとに実行できます。クラスタ (Oracle RAC) にプラグインをインストールする場合、プラグインはクラスタのすべてのノードにインストールされます。Oracle RAC One Nodeの場合は、このプラグインをアクティブ ノードとパッシブ ノードの両方にインストールする必要があります。

### 手順

1. 左側のナビゲーション ペインで、[ホスト] をクリックします。
2. \*管理対象ホスト\*タブが選択されていることを確認します。
3. \*[追加]\*をクリックします。
4. [Hosts]ページで、次の操作を実行します。
  - a. [Host Type]フィールドで、ホスト タイプを選択します。
  - b. [Host name]フィールドに、ホストの完全修飾ドメイン名 (FQDN) またはIPアドレスを入力します。
  - c. [Credentials]フィールドに、作成したクレデンシャルを入力します。
5. [Select Plug-ins to Install]セクションで、インストールするプラグインを選択します。
6. (オプション) [その他のオプション] をクリックして詳細を指定します。
7. \*送信\*をクリックします。
8. 指紋を確認して、「確認して送信」をクリックします。

クラスタ セットアップでは、クラスタ内の各ノードのフィンガープリントを検証する必要があります。

9. インストールの進捗状況を監視します。

## Oracleデータベースのバックアップ ポリシーの作成

SnapCenterを使用してOracleデータベース リソースをバックアップする前に、バックアップ対象のリソースまたはリソース グループのバックアップ ポリシーを作成する必要があります。

### 手順

1. 左側のナビゲーション ペインで、[設定] をクリックします。
2. [設定]ページで、[ポリシー]をクリックします。
3. ドロップダウン リストから[Oracle Database]を選択します。

4. \*新規\*をクリックします。
5. [Name]ページで、ポリシーの名前と説明を入力します。
6. ポリシー タイプ ページで、次の手順を実行します。
  - a. ストレージの種類として \* Azure NetApp Files\* を選択します。
  - b. バックアップ タイプとして、オンライン バックアップまたはオフライン バックアップを選択します。
  - c. Oracle Recovery Manager (RMAN) を使用してバックアップをカタログ化する場合は、「**Oracle Recovery Manager (RMAN)** を使用したバックアップのカタログ化」を選択します。
  - d. バックアップ後にアーカイブ ログを削除する場合は、[バックアップ後にアーカイブ ログを削除する]を選択します。
  - e. アーカイブ ログの削除設定を指定します。
7. スナップショットとバックアップ ページで、次の手順を実行します。
  - a. スケジュールされたバックアップの頻度を選択します。
  - b. 保持設定を指定します。
  - c. Azure NetApp Filesバックアップを有効にする場合は、[バックアップを有効にする]を選択し、保持設定を指定します。
8. [Script]ページで、バックアップ処理の前またはあとに実行するプリスクリプトまたはポストスクリプトのパスと引数を入力します。
9. [Verification]ページで、検証処理を実行するバックアップ スケジュールを選択し、検証処理の前後に実行するプリスクリプトまたはポストスクリプトのパスと引数をそれぞれ入力します。
10. 概要を確認し、[完了] をクリックします。

## リソース グループの作成とOracleバックアップ ポリシーの適用

リソース グループはコンテナであり、バックアップして保護するリソースをここに追加する必要があります。

リソース グループを使用することで、特定のアプリケーションに関連するすべてのデータを同時にバックアップできます。リソース グループはいずれのデータ保護ジョブにも必要になります。リソース グループに1つ以上のポリシーを適用して、実行するデータ保護ジョブのタイプを定義することも必要です。

### 手順

1. 左側のナビゲーション ペインで [リソース] をクリックし、リストから適切なプラグインを選択します。
2. [リソース] ページで、[新しいリソース グループ] をクリックします。
3. [Name]ページで、次の操作を実行します。

フィールド	操作
Name	リソース グループの名前を入力します。

フィールド	操作
Tags	リソース グループを検索しやすくするために、ラベルを入力します。
Use custom name format for Snapshot copy	Snapshot名にカスタムの名前形式を使用する場合は、このチェック ボックスをオンにして名前形式を入力します。
Archive log file destination	アーカイブ ログ ファイルのデスティネーションを指定します。

4. [リソース] ページで、[ホスト] ドロップダウン リストからホスト名を選択し、[リソース タイプ] ドロップダウン リストからリソース タイプを選択します。
5. \*利用可能なリソース\*セクションからリソースを選択し、右矢印をクリックして\*選択したリソース\*セクションに移動します。
6. [Policies] ページで、次の手順を実行します。
  - a. ドロップダウン リストから1つ以上のポリシーを選択します。
  - b. スケジュールの設定列で\*をクリックします。  \* 設定するポリシーの。
  - c. ポリシー *policy\_name* のスケジュールの追加ダイアログ ボックスでスケジュールを構成し、[OK] をクリックします。
7. [Verification] ページで、次の手順を実行します。
  - a. 検証サーバを選択します。
  - b. 検証スケジュールを設定するポリシーを選択し、\*をクリックします。  。
  - c. \*バックアップ後に検証を実行\*または\*スケジュールされた検証を実行\*を選択します。
  - d. [OK] をクリックします。
8. 通知ページの 電子メール設定 ドロップダウン リストから、電子メールを送信するシナリオを選択します。
9. 概要を確認し、[完了] をクリックします。

## Azure NetApp Files で実行されている Oracle データベースのバックアップ

どのリソース グループにもまだ含まれていないリソースは、[Resources] ページからバックアップすることができます。

### 手順

1. 左側のナビゲーション ペインで [リソース] を選択し、リストから適切なプラグインを選択します。
2. リソース ページで、表示ドロップダウン リストから データベース を選択します。
3. [リソース] ページで、[スナップショット コピーにカスタム名形式を使用する] を選択し、スナップショッ

ト名に使用するカスタム名形式を入力します。

4. [Policies]ページで、次の手順を実行します。
  - a. ドロップダウン リストから1つ以上のポリシーを選択します。
  - b. を選択  スケジュールを構成するポリシーの [スケジュールの構成] 列で、
  - c. ポリシー *policy\_name* のスケジュールの追加 ダイアログ ボックスでスケジュールを構成し、[OK] を選択します。
5. [Verification]ページで、次の手順を実行します。
  - a. 検証サーバを選択します。
  - b. 検証スケジュールを設定するポリシーを選択し、\*をクリックします。  \*。
  - c. \*バックアップ後に検証を実行\*または\*スケジュールされた検証を実行\*を選択します。
  - d. [OK]をクリックします。
6. 通知ページの 電子メール設定 ドロップダウン リストから、電子メールを送信するシナリオを選択します。
7. 概要を確認し、[完了] をクリックします。
8. \*今すぐバックアップ\*を選択します。
9. [Backup]ページで次の手順を実行します。
  - a. リソースに複数のポリシーが関連付けられている場合は、[ポリシー] ドロップダウン リストから、バックアップに使用するポリシーを選択します。
  - b. \*バックアップ\*をクリックします。
10. モニター > ジョブ をクリックして、操作の進行状況を監視します。

## Oracleリソース グループのバックアップ

複数のリソースで構成されるリソース グループをバックアップできます。リソース グループのバックアップ処理は、リソース グループに定義されているすべてのリソースを対象に実行されます。

### 手順

1. 左側のナビゲーション ペインで [リソース] を選択し、リストから適切なプラグインを選択します。
2. [リソース] ページで、[表示] リストから [リソース グループ] を選択します。
3. [リソース グループ] ページで、バックアップするリソース グループを選択し、[今すぐバックアップ] を選択します。
4. [Backup]ページで次の手順を実行します。
  - a. リソース グループに複数のポリシーが関連付けられている場合は、[ポリシー] ドロップダウン リストから、バックアップに使用するポリシーを選択します。
  - b. \*バックアップ\*を選択します。
5. モニター > ジョブ を選択して、操作の進行状況を監視します。

# Oracleデータベースのリストアとリカバリ

データ損失が発生した場合は、SnapCenterを使用して1つ以上のバックアップからアクティブ ファイルシステムにデータをリストアし、そのあとにデータベースをリカバリできます。

## 手順

1. 左側のナビゲーション ペインで [リソース] をクリックし、リストから適切なプラグインを選択します。
2. [リソース] ページで、[表示] リストから データベース または リソース グループ を選択します。
3. リストからデータベースまたはリソース グループを選択します。
4. [コピーの管理] ビューで、プライマリストレージ システムから [バックアップ] を選択します。
5. 表からバックアップを選択し、\*をクリックします。  \*。
6. [Restore Scope] ページで、次の作業を実行します。
  - a. RAC環境でデータベースのバックアップを選択した場合は、[RAC]を選択します。
  - b. 次の操作を実行します。
    - i. データベース ファイルのみを復元する場合は、[すべてのデータファイル] を選択します。
    - ii. 表領域のみを復元する場合は、「表領域」を選択します。
    - iii. Data Guard スタンバイ データベースまたは Active Data Guard スタンバイ データベースの REDO ログ ファイルを復元する場合は、**REDO** ログ ファイル を選択します。
    - iv. プラガブル データベース を選択し、復元する PDB を指定します。
    - v. プラガブル データベース (**PDB**) 表領域 を選択し、復元する PDB とその PDB の表領域を指定します。
    - vi. バックアップが作成されたのと同じ SQL サーバーにデータベースを復元する場合は、「バックアップが作成されたのと同じホストにデータベースを復元する」を選択します。
    - vii. バックアップが作成されたのと同じホストまたは別のホスト内の別の SQL サーバーにデータベースを復元する場合は、「データベースを別のホストに復元」を選択します。
    - viii. データベースの状態を復元および回復操作を実行するために必要な状態に変更するには、「復元および回復に必要な場合はデータベースの状態を変更する」を選択します。
    - ix. バックアップ後に新しいデータファイルが追加された場合や、LVM ディスク グループに LUN が追加、削除、または再作成された場合にインプレース リストアを実行する場合は、[強制インプレース リストア] を選択します。
7. [Recovery Scope] ページで、次のいずれかのオプションを選択します。
  - a. 最後のトランザクションまで回復する場合は、「すべてのログ」を選択します。
  - b. 特定の SCN まで回復する場合は、**SCN** (システム変更番号) まで を選択します。
  - c. 特定の日付と時刻に復元する場合は、「日付と時刻」を選択します。
  - d. 回復したくない場合は、「回復なし」を選択します。
  - e. 外部アーカイブ ログ ファイルの場所を指定する場合は、[外部アーカイブ ログの場所を指定する] を選択します。

8. [Pre-Ops and Post Ops]ページで、必要な詳細を指定します。
9. 通知ページの 電子メール設定 ドロップダウン リストから、電子メールを送信するシナリオを選択します。
10. 概要を確認し、[完了] をクリックします。
11. モニター > ジョブ をクリックして、操作の進行状況を監視します。

## ポイントインタイム リカバリを使用した表領域のリストアとリカバリ

破損または削除された表領域のサブセットは、データベース内の他の表領域に影響を与えることなくリストアできます。SnapCenterは、RMANを使用して表領域のポイントインタイムリカバリ (PITR) を実行します。

### 手順

1. 左側のナビゲーション ペインで [リソース] をクリックし、リストから適切なプラグインを選択します。
2. [リソース] ページで、[表示] リストから データベース または リソース グループ を選択します。
3. タイプが単一インスタンス (マルチテナント) のデータベースを選択します。
4. [コピーの管理] ビューで、ストレージ システムから [バックアップ] を選択します。

バックアップがカタログ化されていない場合は、バックアップを選択し、「カタログ」をクリックする必要があります。

5. カタログ化されたバックアップを選択し、\*をクリックします。  \*。
6. [Restore Scope]ページで、次の作業を実行します。
  - a. RAC 環境のデータベースのバックアップを選択した場合は、**RAC** を選択します。
  - b. 表領域のみを復元する場合は、「表領域」を選択します。
  - c. データベースの状態を復元および回復操作を実行するために必要な状態に変更するには、「復元および回復に必要な場合はデータベースの状態を変更する」を選択します。
7. [Recovery Scope]ページで、次のいずれかのオプションを選択します。
  - a. 特定の SCN まで回復する場合は、**SCN** (システム変更番号) まで を選択します。
  - b. 特定の日付と時刻に復元する場合は、「日付と時刻」を選択します。
8. [Pre-Ops and Post Ops]ページで、必要な詳細を指定します。
9. 通知ページの 電子メール設定 ドロップダウン リストから、電子メールを送信するシナリオを選択します。
10. 概要を確認し、[完了] をクリックします。
11. モニター > ジョブ ページを使用して復元プロセスを監視します。

## ポイントインタイム リカバリを使用したプラグブル データベースのリストアとリカバリ

破損または削除されたプラグブル データベース (PDB) は、コンテナ データベース (CDB) 内の他のPDBに影響を与えることなくリストアおよびリカバリできます。SnapCenterは、RMANを使用してPDBのポイントインタイム リカバリ (PITR) を実行します。

### 手順

1. 左側のナビゲーション ペインで [リソース] をクリックし、リストから適切なプラグインを選択します。
2. [リソース] ページで、[表示] リストから データベース または リソース グループ を選択します。
3. タイプが単一インスタンス（マルチテナント）のデータベースを選択します。
4. [コピーの管理] ビューで、ストレージ システムから [バックアップ] を選択します。

バックアップがカタログ化されていない場合は、バックアップを選択し、「カタログ」をクリックする必要があります。

5. カタログ化されたバックアップを選択し、\*をクリックします。  \*。
6. [Restore Scope] ページで、次の作業を実行します。
  - a. RAC 環境のデータベースのバックアップを選択した場合は、**RAC** を選択します。
  - b. PDBとPDB内の表領域のどちらをリストアするかに応じて、次のいずれかの操作を実行します。
    - PDB を復元する場合は、プラグブル データベース (**PDB**) を選択します。
    - PDB 内の表領域を復元する場合は、プラグブル データベース (**PDB**) 表領域 を選択します。
7. [Recovery Scope] ページで、次のいずれかのオプションを選択します。
  - a. 特定の SCN まで回復する場合は、**SCN** (システム変更番号) まで を選択します。
  - b. 特定の日付と時刻に復元する場合は、「日付と時刻」を選択します。
8. [Pre-Ops and Post Ops] ページで、必要な詳細を指定します。
9. 通知ページの 電子メール設定 ドロップダウン リストから、電子メールを送信するシナリオを選択します。
10. 概要を確認し、[完了] をクリックします。
11. モニター > ジョブ ページを使用して復元プロセスを監視します。

## Oracleデータベースのバックアップのクローニング

SnapCenterを使用すると、データベースのバックアップ機能でOracleデータベースをクローニングできます。作成されるクローンはシック クローンであり、親容量プール上に作成されます。

### 手順

1. 左側のナビゲーション ペインで [リソース] をクリックし、リストから適切なプラグインを選択します。
2. [リソース] ページで、[表示] リストから データベース または リソース グループ を選択します。
3. データベースを選択します。
4. [Manage Copies] ビュー ページで、プライマリ ストレージ システムからバックアップを選択します。
5. データバックアップを選択し、\*をクリックします。  \*。
6. [Name] ページで、データベース（CDBまたは非CDB）をクローニングするか、プラグブル データベース（PDB）をクローニングするかを選択します。
7. [Locations] ページで、必要な詳細を指定します。

OracleデータベースANFボリュームが手動QoS容量プールに設定されている場合は、クローン ボリュームのQoSを指定します。

クローン ボリュームにQoSが指定されていない場合は、ソース ボリュームのQoSが使用されます。自動QoS容量プールを使用している場合、指定したQoS値は無視されます。

8. [Credentials]ページで、次のいずれかを実行します。
  - a. sysユーザのクレデンシャル名には、クローン データベースのsysユーザ パスワードの定義に使用するクレデンシャルを選択します。
  - b. ASM インスタンス資格情報名では、クローン ホスト上のASM インスタンスへの接続に OS 認証が有効になっている場合は、「なし」を選択します。  
  
有効でない場合は、[sys]ユーザ、またはクローン ホストに適用される「sysasm」権限を持つユーザが設定されたOracle ASMクレデンシャルを選択します。
9. [Pre-Ops]ページでプリスクリプトのパスと引数を指定し、[Database parameter settings]セクションで、データベースの初期化に使用される事前入力されたデータベース パラメータの値を変更します。
10. 事後操作ページでは、クローンされたデータベースの回復を実行するために、\*データベースの回復\*と\*キャンセルまで\*がデフォルトで選択されています。
  - a. [キャンセルまで] を選択した場合、SnapCenter は、クローン作成対象として選択されたデータ バックアップの後のアーカイブ ログの連続したシーケンスを持つ最新のログ バックアップをマウントしてリカバリを実行します。
  - b. 日付と時刻 を選択すると、SnapCenter は指定された日付と時刻までデータベースを回復します。
  - c. **SCN** まで を選択すると、SnapCenter は指定された SCN までデータベースを回復します。
  - d. 外部アーカイブ ログの場所を指定する を選択した場合、SnapCenter は指定された SCN または選択された日時に基づいて最適な数のログ バックアップを識別してマウントします。
  - e. デフォルトでは、新しい **DBID** の作成 チェックボックスが選択されており、クローンされたデータベースとソース データベースを区別する一意の番号 (DBID) が生成されます。  
  
ソース データベースのDBIDをクローン データベースに割り当てる場合は、このチェック ボックスをオフにします。このシナリオでは、ソース データベースがすでに登録されている外部のRMANカタログにクローン データベースを登録すると、処理は失敗します。
  - f. クローンされたデータベースのデフォルトの一時表領域に一時ファイルを作成する場合は、「一時表領域用の一時ファイルを作成する」チェックボックスをオンにします。
  - g. クローンの作成時に適用する **SQL** エントリを入力で、クローンの作成時に適用する SQL エントリを追加します。
  - h. \*クローン操作後に実行するスクリプトを入力\*で、クローン操作後に実行するポストスクリプトのパスと引数を指定します。
11. 通知ページの 電子メール設定 ドロップダウン リストから、電子メールを送信するシナリオを選択します。
12. 概要を確認し、[完了] を選択します。
13. モニター > ジョブ を選択して、操作の進行状況を監視します。

## プラグブル データベースのクローニング

プラグブル データベース (PDB) は、同じホストまたは代替ホスト上の別のターゲットCDBまたは同じターゲットCDBにクローニングできます。クローニングされたPDBを目的のSCNまたは日時にリカバリすることもできます。

### 手順

1. 左側のナビゲーション ペインで [リソース] をクリックし、リストから適切なプラグインを選択します。
2. [リソース] ページで、[表示] リストから データベース または リソース グループ を選択します。
3. タイプが単一インスタンス (マルチテナント) のデータベースを選択します。
4. [Manage Copies]ビュー ページで、プライマリ ストレージ システムからバックアップを選択します。
5. バックアップを選択し、\*をクリックします。  \*。
6. 「名前」 ページで、「**PDB クローン**」を選択し、その他の詳細を指定します。
7. [Locations]ページで、必要な詳細を指定します。
8. [Pre-Ops]ページでプリスクリプトのパスと引数を指定し、[Database parameter settings]セクションで、データベースの初期化に使用される事前入力されたデータベース パラメータの値を変更します。
9. 事後操作ページでは、クローンされたデータベースのリカバリを実行するために、デフォルトで キャンセルまで が選択されます。
  - a. [キャンセルまで] を選択した場合、SnapCenter は、クローン作成対象として選択されたデータ バックアップの後のアーカイブ ログの連続したシーケンスを持つ最新のログ バックアップをマウントしてリカバリを実行します。
  - b. 日付と時刻 を選択すると、SnapCenter は指定された日付と時刻までデータベースを回復します。
  - c. 外部アーカイブ ログの場所を指定する を選択した場合、SnapCenter は指定された SCN または選択された日時に基づいて最適な数のログ バックアップを識別してマウントします。
  - d. デフォルトでは、新しい **DBID** の作成 チェックボックスが選択されており、クローンされたデータベースとソース データベースを区別する一意の番号 (DBID) が生成されます。

ソース データベースのDBIDをクローン データベースに割り当てる場合は、このチェック ボックスをオフにします。このシナリオでは、ソース データベースがすでに登録されている外部のRMANカタログにクローン データベースを登録すると、処理は失敗します。
  - e. クローンされたデータベースのデフォルトの一時表領域に一時ファイルを作成する場合は、「一時表領域用の一時ファイルを作成する」 チェックボックスをオンにします。
  - f. クローンの作成時に適用する **SQL** エントリを入力 で、クローンの作成時に適用する SQL エントリを追加します。
  - g. \*クローン操作後に実行するスクリプトを入力\*で、クローン操作後に実行するポストスクリプトのパスと引数を指定します。
10. 通知ページの 電子メール設定 ドロップダウン リストから、電子メールを送信するシナリオを選択します。
11. 概要を確認し、[完了] を選択します。
12. モニター > ジョブ を選択して、操作の進行状況を監視します。

## 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。