



# **SnapCenter**サーバーをインストールする

## SnapCenter software

NetApp  
January 09, 2026

# 目次

SnapCenterサーバーをインストールする	1
WindowsホストへのSnapCenterサーバのインストール	1
インストール中に Windows ホストで有効になる機能	2
LinuxホストへのSnapCenterサーバのインストール	5
インストルチュウニLinuxホストテユウコウニナルキノウ	9
SnapCenterの登録	9
RBAC許可を使用したSnapCenterへのログイン	9
多要素認証（MFA）を使用したSnapCenterへのログイン	11
SnapCenterのデフォルトのGUIセッションタイムアウトを変更します。	12
SSL 3.0を無効にしてSnapCenter Webサーバを保護する	12

# SnapCenterサーバーをインストールする

## WindowsホストへのSnapCenterサーバのインストール

SnapCenterサーバインストーラの実行可能ファイルを実行して、SnapCenterサーバをインストールできます。

必要に応じて、PowerShellコマンドレットを使用して、いくつかのインストールと設定の手順を実行できます。PowerShell 7.4.2以降を使用している必要があります。



コマンドラインからのSnapCenterサーバのサイレントインストールはサポートされていません。

開始する前に

- SnapCenterサーバホストにWindowsの更新プログラムが適用されていて、システムの再起動が保留されていないことが必要です。
- SnapCenterサーバをインストールするホストにMySQLサーバがインストールされていないことを確認しておく必要があります。
- Windowsインストーラのデバッグを有効にしておく必要があります。

を有効にする方法については、MicrosoftのWebサイトを参照して "[Windows インストーラのログ](#)" ください。



SnapCenter サーバは、 Microsoft Exchange サーバ、 Active Directory サーバ、またはドメインネームサーバが配置されたホストにはインストールしないでください。

手順

1. からSnapCenterサーバインストールパッケージをダウンロードし ["NetAppサポートサイト"](#) ます。
2. ダウンロードした.exeファイルをダブルクリックして、SnapCenterサーバのインストールを開始します。

インストールを開始すると、すべての事前確認が実行され、最小要件を満たしていない場合は、該当するエラーまたは警告メッセージが表示されます。

警告メッセージは無視してインストールを続行できますが、エラーは修正する必要があります。

3. SnapCenterサーバのインストールに必要な値があらかじめ入力されていることを確認し、必要に応じて変更します。

MySQL Serverリポジトリデータベースのパスワードを指定する必要はありません。SnapCenterサーバのインストール中に、パスワードが自動的に生成されます。



パスに特殊文字「%」が含まれ%" is not supported in the custom path for the repository database. If you include "%" いると、インストールが失敗します。

4. [今すぐインストール] をクリックします。

無効な値を指定した場合は、該当するエラーメッセージが表示されます。値を再入力してからインストー

ルを開始してください。



[Cancel] \* ボタンをクリックすると、実行中のステップが完了し、ロールバック操作が開始されます。SnapCenter サーバがホストから完全に削除されます。

ただし、「SnapCenter サーバサイトの再起動」または「SnapCenter サーバの起動を待機中」の処理が実行されているときに「\* キャンセル」をクリックすると、処理はキャンセルされずにインストールが続行されます。

ログファイルは常に、管理者ユーザの%temp%フォルダに（古いものから順に）表示されます。ログの場所をリダイレクトする場合は、コマンドプロンプトから次のコマンドを実行してSnapCenterサーバのインストールを開始します。C:\installer\_location\installer\_name.exe /log"C:\\"

## インストール中に **Windows** ホストで有効になる機能

SnapCenter Serverインストーラは、インストール中にWindowsホスト上でWindowsの機能とロールを有効にします。これらは、ホストシステムのトラブルシューティングやメンテナンスに役立つ場合があります。



カテゴリ	機能
Webサーバ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• インターネットインフォメーションサービス</li> <li>• World Wide Webサービス</li> <li>• 一般的なHTTP機能 <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 既定のドキュメント</li> <li>◦ ディレクトリの参照</li> <li>◦ HTTPエラー</li> <li>◦ HTTPリダイレクション</li> <li>◦ 静的なコンテンツ</li> <li>◦ WebDAV発行</li> </ul> </li> <li>• 健全性と診断 <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ カスタムログ</li> <li>◦ HTTPロギング</li> <li>◦ ログツール</li> <li>◦ リクエストモニター</li> <li>◦ トレース</li> </ul> </li> <li>• パフォーマンス機能 <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 静的なコンテンツの圧縮</li> </ul> </li> <li>• セキュリティ <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ IPセキュリティ</li> <li>◦ Basic Authentication の略</li> <li>◦ 一元化されたSSL証明書のサポート</li> <li>◦ クライアント証明書マッピング認証</li> <li>◦ IIS クライアント証明書マッピング認証</li> <li>◦ IPおよびドメインの制限</li> <li>◦ 要求フィルタリング</li> <li>◦ URL認証</li> <li>◦ Windows認証</li> </ul> </li> <li>• アプリケーション開発機能 <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ です。 .NET拡張性4.5</li> <li>◦ アプリケーションの初期化</li> <li>◦ ASP.NET Core Runtime 8.0.12（およびそれ以降のすべての8.0.x/パッチ）Hosting Bundle</li> <li>◦ サーバー側インクルード</li> <li>◦ WebSocketプロトコル</li> </ul> </li> </ul> <p>管理ツール</p>

カテゴリ	機能
IIS管理スクリプトとツール	<ul style="list-style-type: none"> <li>IIS管理サービス</li> <li>Web管理ツール</li> </ul>
.NET Framework 8.0.12の機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>ASP.NET Core Runtime 8.0.12（およびそれ以降のすべての8.0.xパッチ）Hosting Bundle</li> <li>Windows Communication Foundation (WCF) HTTPアクティブ化45 <ul style="list-style-type: none"> <li>TCPのアクティブ化</li> <li>HTTPアクティブ化</li> </ul> </li> </ul> <p>用。NET固有のトラブルシューティング情報。を参照してください。"インターネットに接続されていないレガシーシステムでは、SnapCenterのアップグレードまたはインストールが失敗します"</p>
Windowsプロセスアクティブ化サービス	プロセスモデル
セツティAPI	すべて

## LinuxホストへのSnapCenterサーバのインストール

SnapCenterサーバインストーラの実行可能ファイルを実行して、SnapCenterサーバをインストールできます。

開始する前に

- SnapCenterをインストールするための十分な権限がないroot以外のユーザを使用してSnapCenterサーバをインストールする場合は、NetAppサポートサイトからsudoersチェックサムファイルを入手してください。Linuxのバージョンに基づいて適切なチェックサムファイルを使用する必要があります。
- SUSE Linuxでsudoパッケージを使用できない場合は、認証エラーを回避するためにsudoパッケージをインストールします。
- SUSE Linuxの場合は、インストールの失敗を回避するためにホスト名を設定します。
- コマンドを実行して、セキュアなLinuxのステータスを確認します `sestatus`。 SELinux `status_` が「enabled」で、`_current mode_` が「enforcing」の場合は、次の手順を実行します。
  - 次のコマンドを実行します。 `sudo semanage port -a -t http_port_t -p tcp <WEBAPP_EXTERNAL_PORT_>`
  - `_webapp_external_port_` のデフォルト値は8146です。
  - ファイアウォールがポートをブロックしている場合は、 `sudo firewall-cmd --add-port <WEBAPP_EXTERNAL_PORT_>/tcp`
  - `_webapp_external_port_` のデフォルト値は8146です。

- ° 読み取りおよび書き込み権限があるディレクトリから、次のコマンドを実行します。

- `sudo ausearch -c 'nginx' --raw | audit2allow -M my-nginx`

コマンドから「Nothing to do」が返された場合は、SnapCenterサーバのインストール後にコマンドを再実行します。

- コマンドが`creates_my-nginx.pp`を作成する場合は、コマンドを実行してポリシーパッケージをアクティブにします。`sudo semodule -i my-nginx.pp`

- ° MySQL PIDディレクトリに使用されるパスは`/var/opt/mysqld`です。次のコマンドを実行して、MySQLインストールの権限を設定します。

- `mkdir /var/opt/mysqld`
    - `sudo semanage fcontext -a -t mysqld_var_run_t "/var/opt/mysqld(/.*)?"`
    - `sudo restorecon -Rv /var/opt/mysqld`

- ° MySQLのデータディレクトリのパスは、`/INSTALL_DIR/NetApp/snapcenter/SnapManagerWeb/Repository/mysql`です。次のコマンドを実行して、MySQLのデータディレクトリの権限を設定します。

- `mkdir -p /INSTALL_DIR/NetApp/snapcenter/SnapManagerWeb/Repository/MySQL`
    - `sudo semanage fcontext -a -t mysqld_db_t "/INSTALL_DIR/NetApp/snapcenter/SnapManagerWeb/Repository/MySQL(/.*)?"`
    - `sudo restorecon -Rv /INSTALL_DIR/NetApp/snapcenter/SnapManagerWeb/Repository/MySQL`

## タスクの内容

- SnapCenterサーバをLinuxホストにインストールすると、MySQL、RabbitMQ、ErLangなどのサードパーティサービスがインストールされます。アンインストールしないでください。
- LinuxホストにインストールされているSnapCenterサーバは、次の機能をサポートしていません。
  - 高可用性
  - Windowsプラグイン
  - Active Directory (Credを使用するrootユーザとroot以外のユーザの両方で、ローカルユーザのみをサポート)
  - SnapCenterへのログインに使用するキーベースの認証
- のインストール中。NETランタイム。インストール時に`_libicu_library`の依存関係の解決に失敗した場合は、次のコマンドを実行して`install_libicu`を実行します。`yum install -y libicu`
- `_perl`が使用できないためにSnapCenterサーバのインストールが失敗した場合は、次のコマンドを実行して`install_perl`をインストールします。`yum install -y perl`

## 手順

1. 次のファイルをから`/ホームディレクトリ`にダウンロードし "[NetAppサポートサイト](#)" ます。
  - SnapCenterサーバインストールパッケージ-\* `snapcenter-linux-server-(el8/el9/sles15).bin`\*
  - 公開キーファイル-\* `snapcenter_public_key.pub` \*
  - それぞれのシグネチャファイル-\* `snapcenter-linux-server-(el8/el9/sles15).bin.sig`\*

2. 署名ファイルを検証します。 `$openssl dgst -sha256 -verify snapcenter_public_key.pub -signature <path to signature file> <path to bin file>`
3. root以外のユーザをインストールする場合は、.binインストーラとともに\* `snapcenter_server_checksum_(el8/el9/sles15).txt` \*で指定したvisudoコンテンツを追加します。
4. .binインストーラの実行権限を割り当てます。 `chmod +x snapcenter-linux-server-(el8/el9/sles15).bin`
5. いずれかの操作を実行して、SnapCenterサーバをインストールします。

実行する処理	操作
対話型インストール	<pre>./snapcenter-linux-server-(el8/el9/sles15).bin</pre> <p>次の詳細を入力するように求められます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Linuxホスト外のSnapCenterサーバにアクセスするために使用されるwebapp外部ポート。デフォルト値は8146です。</li> <li>• SnapCenterサーバをインストールするSnapCenterサーバユーザ。</li> <li>• パッケージがインストールされるインストールディレクトリ。</li> </ul>

実行する処理	操作
非対話型インストール	<pre data-bbox="851 171 1367 481">sudo ./snapcenter-linux-server- (el8/el9/sles15).bin -i silent -DWEBAPP_EXTERNAL_PORT=&lt;port&gt; -DWEBAPP_INTERNAL_PORT=&lt;port&gt; -DSMCORE_PORT=&lt;port&gt; -DSCHEDULER_PORT=&lt;port&gt; -DSNAPCENTER_SERVER_USER=&lt;user&gt; -DUSER_INSTALL_DIR=&lt;dir&gt; -DINSTALL_LOG_NAME=&lt;filename&gt;</pre> <p data-bbox="851 523 1449 692">例：sudo ./ snapcenter_linux_server.bin -i silent -dwebapp_external_port=8146 -DSNAPCENTER_SERVER_USER=root -Duser_install_DIR=/opt -DINSTALL_LOG_NAME=InstallerLog.log</p> <p data-bbox="851 734 1481 766">ログは _/var/opt/snapcenter/logs _ に保存されます。</p> <p data-bbox="851 808 1481 868">SnapCenterサーバをインストールするために渡されるパラメータ：</p> <ul data-bbox="868 910 1498 2040" style="list-style-type: none"> <li>• DWEBAPP_EXTERNAL_PORT : Linuxホスト外のSnapCenterサーバにアクセスするために使用されるwebapp外部ポート。デフォルト値は8146です。</li> <li>• DWEBAPP_INTERNAL_PORT : Linuxホスト内のSnapCenterサーバへのアクセスに使用されるwebapp内部ポート。デフォルト値は8147です。</li> <li>• DSMCORE_PORT : smcoreサービスが実行されているSMCoreポート。デフォルト値は8145です。</li> <li>• DSCHEDULER_PORT : スケジューラサービスが実行されているスケジューラポート。デフォルト値は8154です。</li> <li>• DSNAPCENTER_SERVER_USER : SnapCenterサーバをインストールするSnapCenterサーバユーザ。DSNAPCENTER_SERVER_USER_の場合、デフォルトはインストーラを実行しているユーザです。</li> <li>• DUSER_INSTALL_DIR:パッケージがインストールされるインストールディレクトリ。DUSER_INSTALL_DIR_の場合、デフォルトのインストールディレクトリは/ opt_です。</li> <li>• DINSTALL_LOG_NAME : インストールログを格納するログファイルの名前。これはオプションパラメータで、指定するとログはコンソールに表示されません。このパラメータを指定しない場合、ログはコンソールに表示され、デフォルトのログファイルにも格納されます。</li> </ul>

## 次の手順

- \_SELinux status\_ が「enabled」で、\_current mode\_ が「enforcing」の場合は起動しません。次のコマンドを実行する必要があります。
  - a. ホームディレクトリに移動します。
  - b. コマンドを実行します `journalctl -x | grep nginx` があります。デフォルト値は0です。
  - c. webapp内部ポート（8147）がリッスンできない場合はUPGRADEをシドを実行し値は0です。`ausearch -c 'nginx' --raw | audit2allow -M my-nginx` は、このmy-nginxと0以外の任意の整数を指定します。
  - d. 実行 `setsebool -P httpd_can_network_connect on`

## インストルチュウニLinuxホストテュウコウニナルキノウ

SnapCenter Server は、ホストシステムのトラブルシューティングとメンテナンスに役立つ以下のソフトウェア パッケージをインストールします。

- RabbitMQ
- アーラン

## SnapCenterの登録

NetApp製品を初めてご利用になり、既存のNetAppアカウントをお持ちでない場合は、SnapCenterを登録してサポートを有効にする必要があります。

### 手順

1. SnapCenterのインストール後、\*[ヘルプ]>[バージョン情報]\*に移動します。
2. [About SnapCenter]ダイアログボックスで、971で始まる20桁のSnapCenterインスタンスをメモします。
3. をクリックします <https://register.netapp.com>
4. [\* I am not a registered NetApp Customer\*] をクリックします。
5. 自分自身を登録するには、詳細を指定してください。
6. NetApp Reference SNフィールドは空白のままにします。
7. [Product Line]ドロップダウンから[\* SnapCenter\*]を選択します。
8. 課金プロバイダを選択します。
9. 20桁のSnapCenterインスタンスIDを入力します。
10. [Submit (送信)] をクリックします。

## RBAC許可を使用したSnapCenterへのログイン

SnapCenterはロールベースアクセス制御（RBAC）をサポートしています。SnapCenter管理者は、SnapCenter RBACを使用して、ワークグループまたはActive Directory内のユ

ーザ、またはActive Directory内のグループにロールとリソースを割り当てます。これで、RBACユーザは割り当てられたロールを使用してSnapCenterにログインできるようになります。

開始する前に

- Windows Server ManagerでWindowsプロセスアクティブ化サービス (WAS) を有効にする必要があります。
- Internet Explorerをブラウザとして使用してSnapCenterサーバーにログインする場合は、Internet Explorerの保護モードが無効になっていることを確認する必要があります。
- SnapCenterサーバがLinuxホストにインストールされている場合は、SnapCenterサーバのインストールに使用したユーザアカウントを使用してログインする必要があります。
- このタスクについて \*

インストール中に、SnapCenterサーバーインストールウィザードによってショートカットが作成され、SnapCenterがインストールされているホストのデスクトップおよび[スタート]メニューに配置されます。また、インストールの最後に、インストールウィザードには、インストール中に指定した情報に基づいてSnapCenter URLが表示されます。リモートシステムからログインする場合は、このURLをコピーできます。



Webブラウザで複数のタブを開いている場合は、SnapCenterブラウザタブだけを閉じてもSnapCenterからログアウトされません。SnapCenterとの接続を終了するには、[\* サインアウト \*] ボタンをクリックするか、Webブラウザ全体を閉じて、SnapCenterからログアウトする必要があります。

\* ベストプラクティス：セキュリティ上の理由から、ブラウザで SnapCenter パスワードを保存しないことを推奨します。

デフォルトのGUI URLは、SnapCenterサーバがインストールされているサーバ (<https://server:8146>) のデフォルトポート8146へのセキュアな接続ですSnapCenter のインストール時に別のサーバポートを指定した場合は、そのポートが代わりに使用されます。

ハイアベイラビリティ (HA) 環境では、仮想クラスタ\https://Virtual\_Cluster\_IP\_or\_FQDN:8146\_を使用してSnapCenterにアクセスする必要がありますInternet Explorer (IE) で\_\https://Virtual\_Cluster\_IP\_or\_FQDN:8146\_に移動してもSnapCenter UIが表示されない場合は、各プラグインホストのIEで仮想クラスタのIPアドレスまたはFQDNを信頼済みサイトとして追加するか、各プラグインホストでIEのセキュリティ強化を無効にする必要があります。詳細については、を参照してください ["外部ネットワークからクラスタIPアドレスにアクセスできない"](#)。

SnapCenter GUIに加えて、PowerShellコマンドレットを使用してスクリプトを作成し、設定、バックアップ、リストアの各処理を実行できます。一部のコマンドレットは、SnapCenterのリリースごとに変更されている場合があります。詳細については、を ["SnapCenter ソフトウェアコマンドレットリファレンスガイド"](#) 参照してください。



SnapCenterへの初回ログイン時は、インストールプロセスで指定したクレデンシャルを使用してログインする必要があります。

- 手順 \*

1. ローカルホストのデスクトップにあるショートカット、インストールの終了時に表示された URL、または SnapCenter 管理者から提供された URL から、SnapCenter を起動します。

2. ユーザー資格情報を入力します。

指定する項目	使用する形式
ドメイン管理者	<ul style="list-style-type: none"> <li>NetBIOS\ユーザ名</li> <li>ユーザ名@UPNサフィックス</li> </ul> <p>例：username@netapp.com</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ドメインFQDN\ユーザ名</li> </ul>
ローカル管理者	ユーザ名

3. 複数のロールが割り当てられている場合は、[ロール]ボックスで、このログインセッションに使用するロールを選択します。

ログインすると、現在のユーザとそのロールが SnapCenter の右上に表示されます。

- 結果 \*

[Dashboard]ページが表示されます。

サイトに到達できないというエラーが表示されてログインが失敗した場合は、SSL証明書をSnapCenterにマッピングする必要があります。 ["詳細"](#)

- 終了後 \*

SnapCenterサーバに初めてRBACユーザとしてログインしたら、リソースリストを更新します。

SnapCenterでサポートする信頼されていないActive Directoryドメインがある場合は、信頼されていないドメインのユーザにロールを設定する前に、それらのドメインをSnapCenterに登録する必要があります。 ["詳細"](#)です。

Linuxホストで実行されているSnapCenterにプラグインホストを追加する場合は、`_ /opt/NetApp/snapcenter/SnapManagerWeb/Repository _`からチェックサムファイルを取得する必要があります。

6.0リリース以降、デスクトップにSnapCenter PowerShellのショートカットが作成されます。ショートカットを使用すると、SnapCenter PowerShellコマンドレットに直接アクセスできます。

## 多要素認証 (MFA) を使用したSnapCenterへのログイン

SnapCenterサーバは、Active Directoryの一部であるドメインアカウントに対してMFAをサポートしています。

開始する前に

MFAを有効にしておく必要があります。MFAを有効にする方法については、を参照してください。 ["多要素認証を有効にします"](#)

- このタスクについて \*

- FQDNのみがサポートされます。
- ワークグループユーザとクロスドメインユーザはMFAを使用してログインできない
- 手順 \*
  1. ローカルホストのデスクトップにあるショートカット、インストールの終了時に表示された URL、または SnapCenter 管理者から提供された URL から、 SnapCenter を起動します。
  2. AD FSログインページで、[Username]と[Password]を入力します。

AD FSページにユーザ名またはパスワードが無効であるというエラーメッセージが表示された場合は、次の点を確認する必要があります。

- ユーザ名またはパスワードが有効かどうか

ユーザアカウントがActive Directory (AD) に存在している必要があります。

- ADで設定された最大試行回数を超えたかどうか
- AD FSとAD FSが稼働しているかどうか

## SnapCenterのデフォルトのGUIセッションタイムアウトを変更します。

SnapCenter GUI のセッションタイムアウト時間を変更して、デフォルトのタイムアウト時間である 20 分以上に設定できます。

セキュリティ機能として、デフォルトでは、操作を行わないまま 15 分が経過すると、 SnapCenter は GUI セッションから 5 分後にログアウトすることを警告するメッセージを表示します。デフォルトでは、操作を行わないまま 20 分が経過すると SnapCenter によって GUI セッションからログアウトされ、再度ログイン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 \* > \* グローバル設定 \* をクリックします。
  2. [ グローバル設定 ] ページで、 [ \* 構成設定 \* ] をクリックします。
  3. [Session Timeout] フィールドに、新しいセッションタイムアウトを分単位で入力し、 [Save] をクリックします。

## SSL 3.0を無効にしてSnapCenter Webサーバを保護する

セキュリティ上の理由から、 SnapCenter Web サーバで SSL (Secure Socket Layer) 3.0 プロトコルが有効になっている場合は、 Microsoft IIS で無効にする必要があります。

SSL 3.0プロトコルには、接続障害を引き起こしたり、中間者攻撃を実行したり、Webサイトと訪問者間の暗号化トラフィックを観察したりするために攻撃者が使用できる欠陥があります。

- 手順 \*
  1. SnapCenter Web サーバ・ホストでレジストリ・エディタを起動するには、 [ スタート >\*Run] をクリックし、 regedit と入力します。
  2. レジストリエディタで、 HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\SecurityProviders\SCHANNEL\Protocols\SSL 3.0\ に移動します。

- サーバキーがすでに存在する場合：
  - i. 有効な DWORD を選択し、\* 編集 \* > \* 変更 \* をクリックします。
  - ii. 値を 0 に変更し、\* OK \* をクリックします。
- サーバキーが存在しない場合は、次の手順を実行します。
  - i. [\* 編集 \*]、[\* 新規 \*]、[\* キー \*] の順にクリックし、キーサーバーに名前を付けます。
  - ii. 新しいサーバーキーを選択した状態で、\* 編集 \* > \* 新規 \* > \* DWORD \* をクリックします。
  - iii. 新しいDWORDにenabledという名前を付け、値として0を入力します。

3. レジストリエディタを閉じます。

## 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隨時、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 5225.227-19（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。