



日本仮想化技術株式会社

QNAP VMware vSphere 設定手順書

2014年12月作成

目次

本書の概要.....	3
VMware vSphere 使用時に必要となるもの	3
管理プラグインインストール.....	4
QNAP ストレージ接続	8
QNAP データストア追加	13
VAAI プラグインインストール.....	21

本書の概要

本書は、QNAP の VMware vSphere 用プラグインのインストール方法、データセンタ作成方法を記述してあります。

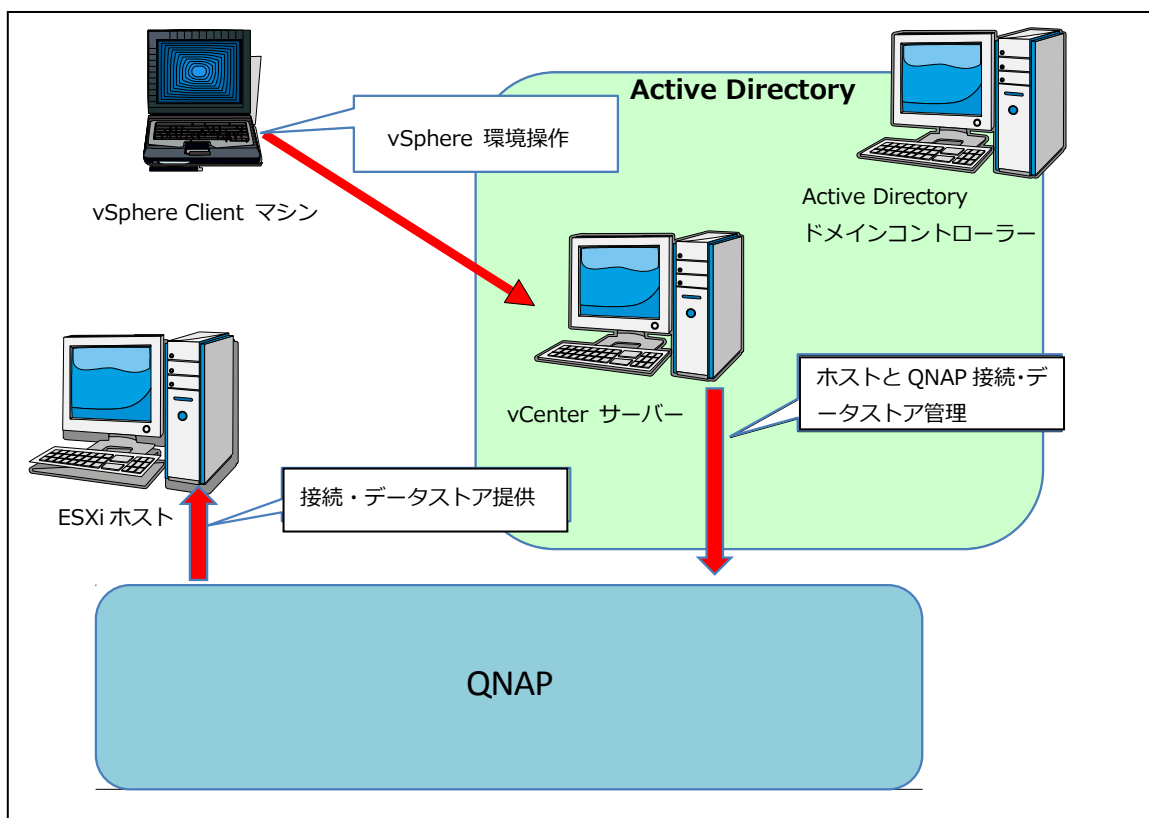
QNAP は通常の iSCSI ストレージとして接続も可能ですが、vSphere 用プラグインを使用することにより柔軟なストレージの提供が可能になります。

VMware vSphere 使用時に必要となるもの

vSphere プラグインを使用する場合、以下の環境が必要となります。

- ・ Active Directory ドメインコントローラー
- ・ vCenter サーバマシン
- ・ vSphere Client マシン
- ・ vSphere ESXi ホスト

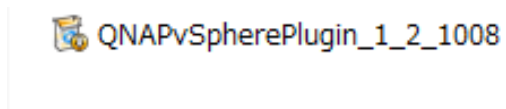
本手順は主に vSphere Client マシン上で行います。



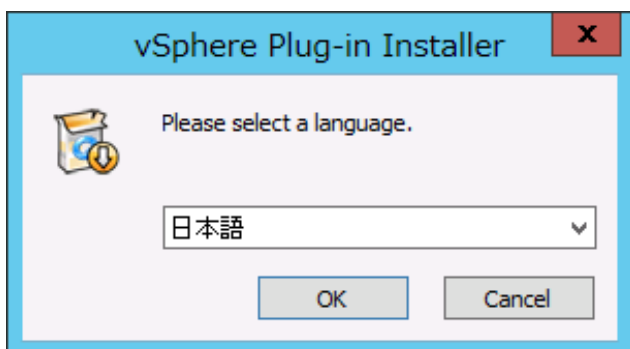
管理プラグインインストール

1. vSphere Client マシンより Web ブラウザで QNAP ダウンロードセンター (<http://www.qnap.com/i/jp/utility/>) より、QNAP vSphere Plugin のインストールモジュールをダウンロードします。
(QNAP vSphere Plug-in)

2. vSphere Client がインストールされているマシンにて、インストールモジュールをダブルクリックします。



3. インストーラーが起動します。
4. 言語の設定に移ります。
5. ドロップダウンリストより日本語を選択します。



6. [OK]をクリックします。

7. セットアップウィザードへ移ります。



8. [次へ]をクリックします。

9. ライセンス認証へ移ります。



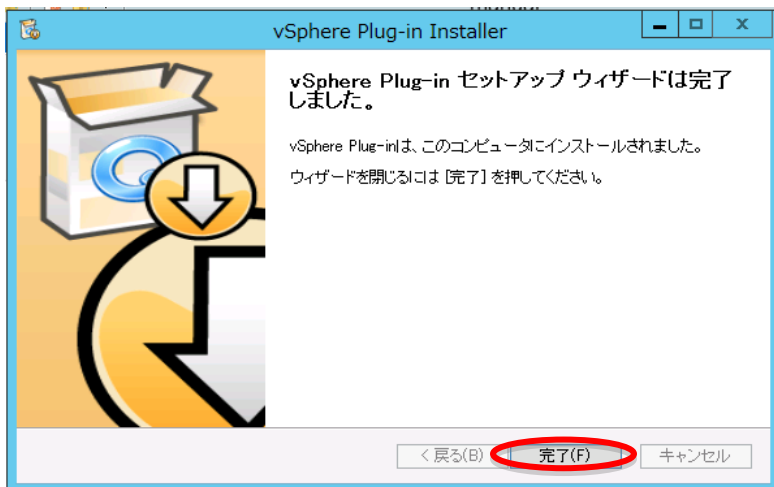
10. [このライセンス規約に同意します]をクリックしてチェックを入れます。



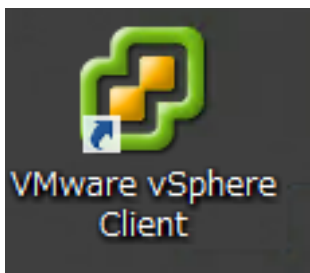
11. [インストール]をクリックします。



12. インストール終了後[完了]をクリックします。



13. VMware vSphere Client をダブルクリックして起動します。



14. vCenter Server に接続します。

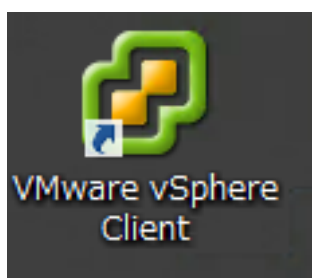
15. イベントリ画面のタブに[QNAP]が追加されていることを確認します。



QNAP ストレージ接続

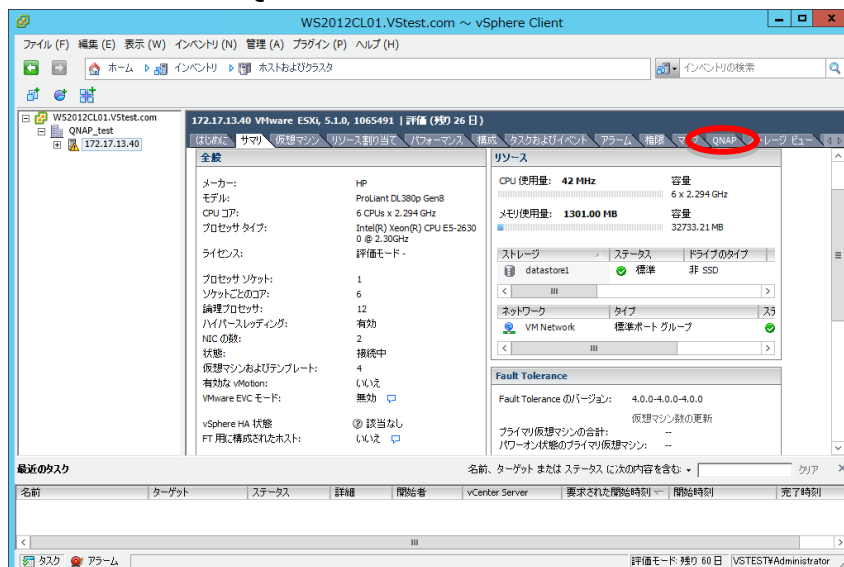
※以下の操作は管理プラグインをインストールしたクライアントマシンで操作してください。

1. vSphere client をダブルクリックして起動します。

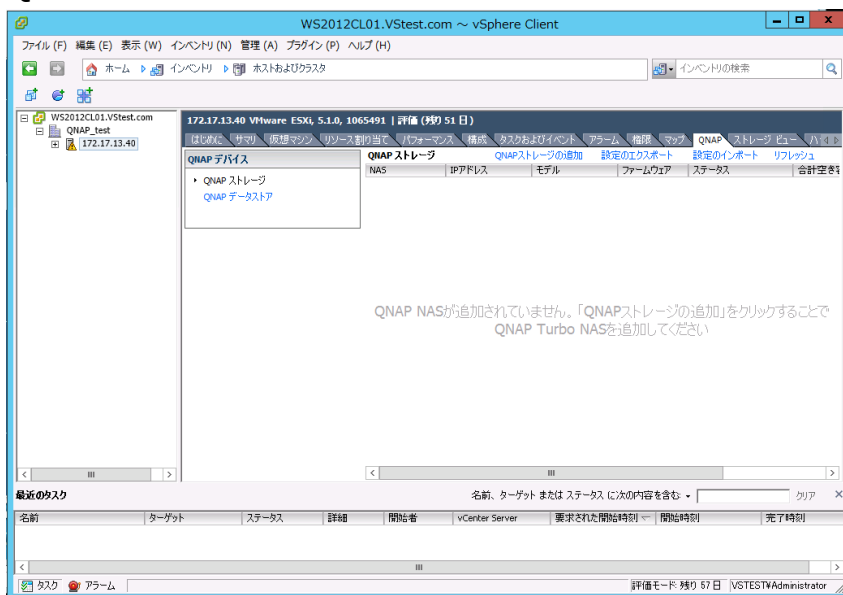


2. vCenter Server に接続します。

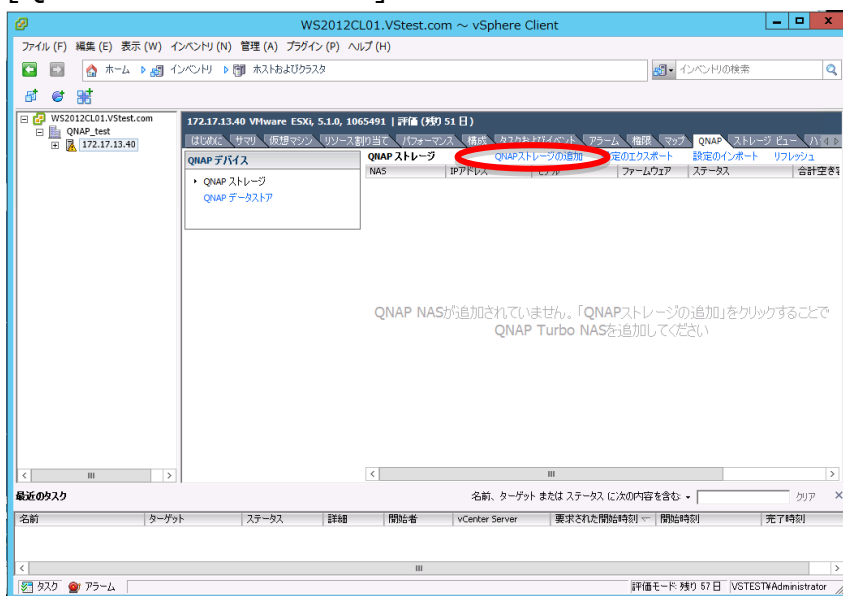
3. 右ウィンドウの QNAP のタブをクリックします。



4. QNAP ストレージの接続状態が表示されます。



5. [QNAP ストレージの追加]をクリックします。



6. ストレージ追加用のポップアップが表示されます。



QNAPストレージの追加

NAS IP [:port]:

安全な接続(SSL)

ログイン: admin

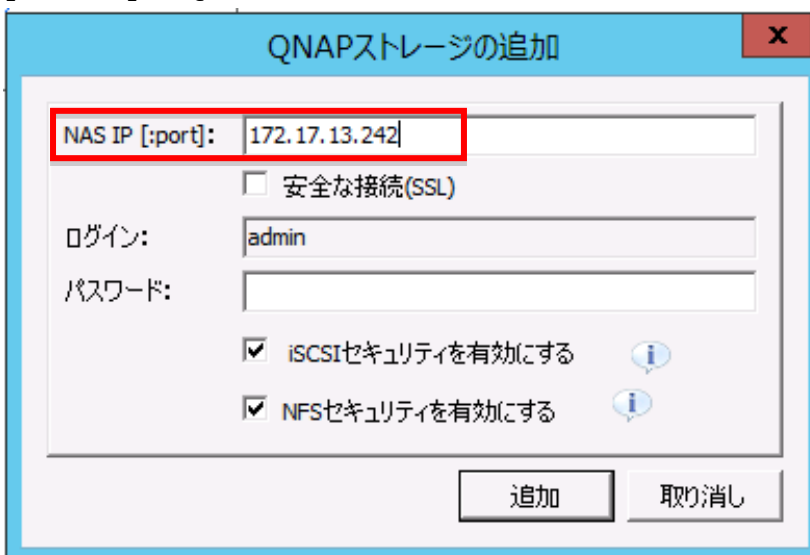
パスワード:

iSCSIセキュリティを有効にする

NFSセキュリティを有効にする

追加 取り消し

7. [NAS IP]でQNAPのIPアドレスを入力します。



QNAPストレージの追加

NAS IP [:port]: 172.17.13.242

安全な接続(SSL)

ログイン: admin

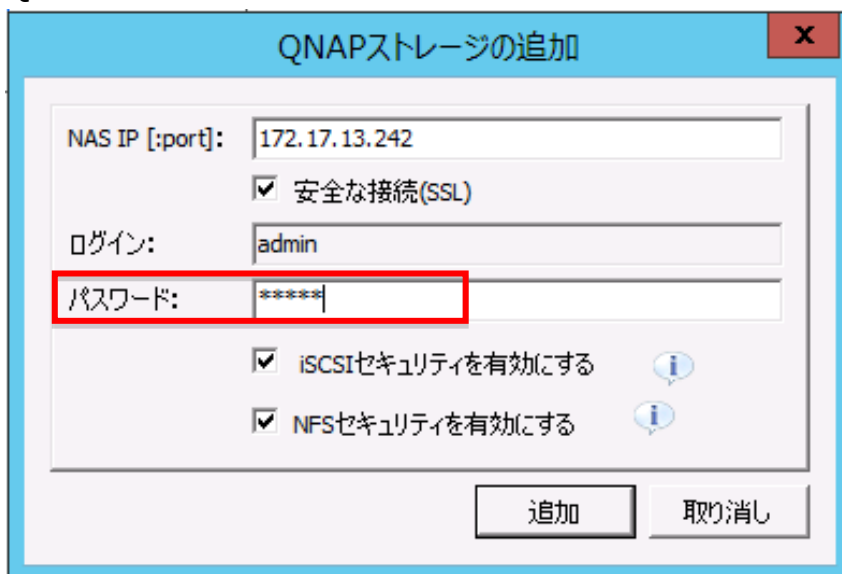
パスワード:

iSCSIセキュリティを有効にする

NFSセキュリティを有効にする

追加 取り消し

8. QNAP のログイン用パスワードを入力します。

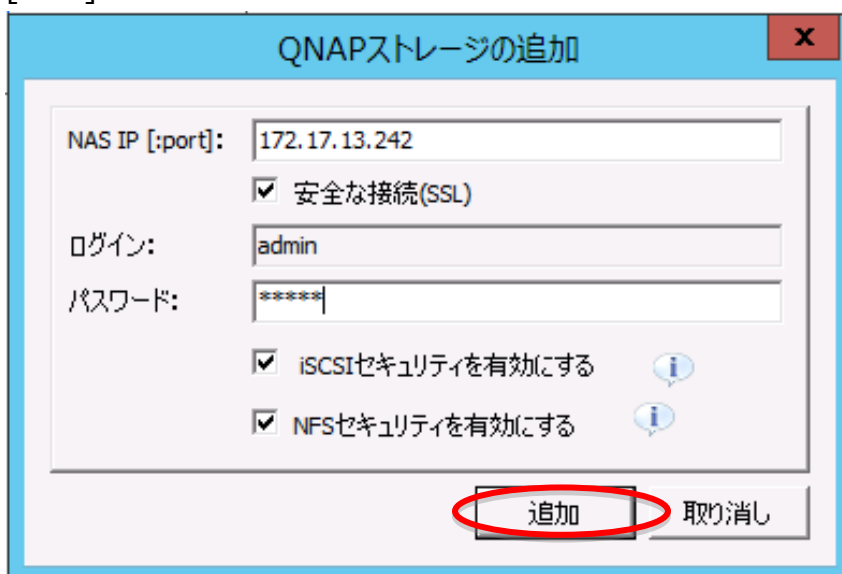


The screenshot shows a dialog box titled "QNAPストレージの追加" (Add QNAP Storage). It contains the following fields and options:

- NAS IP [:port]: 172.17.13.242
- 安全な接続(SSL)
- ログイン: admin
- パスワード: ******* (highlighted with a red rectangle)
- iSCSIセキュリティを有効にする (with an information icon)
- NFSセキュリティを有効にする (with an information icon)

At the bottom, there are two buttons: "追加" (Add) and "取り消し" (Cancel).

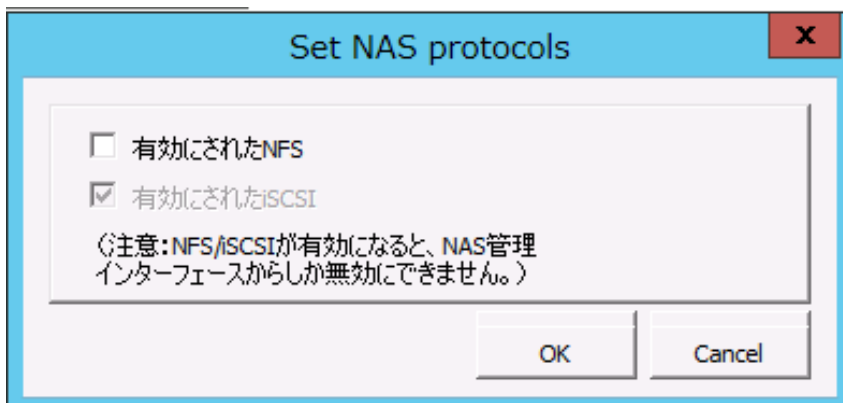
9. [追加]をクリックします。



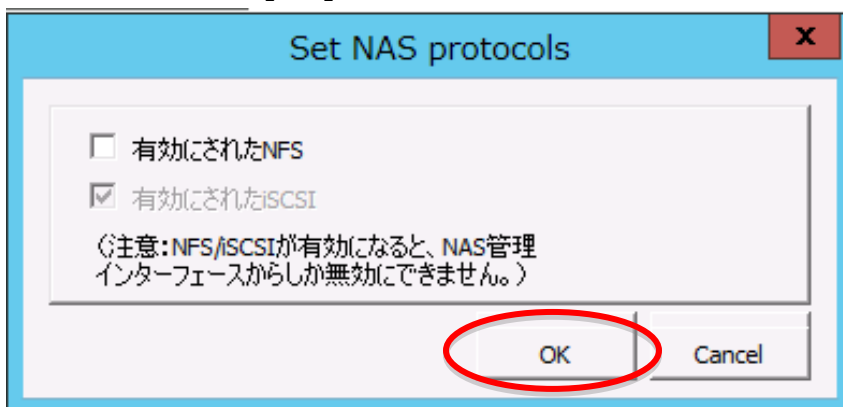
This screenshot is identical to the previous one, but the "追加" (Add) button at the bottom is now highlighted with a red oval.

10. セキュリティ警告のポップアップが表示されますが、[無視]をクリックします。

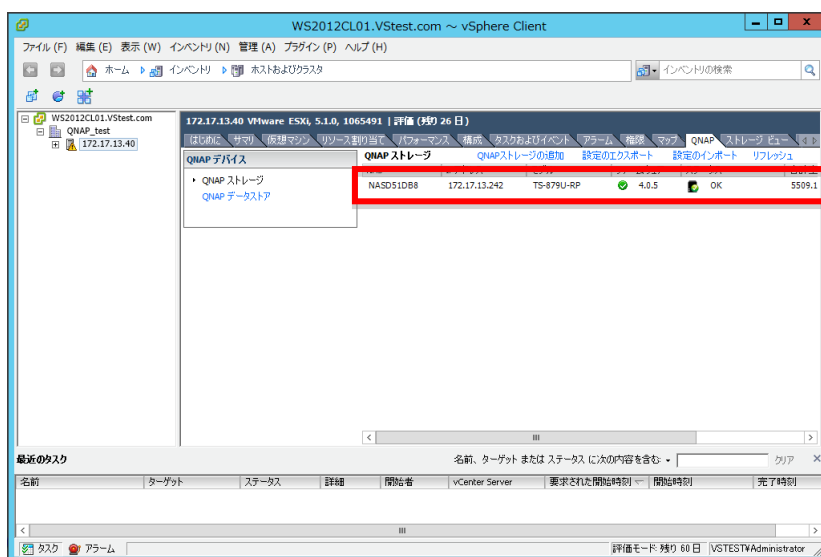
11. プロトコルの指定に移ります。



12. 何もせずそのまま[OK]をクリックします。

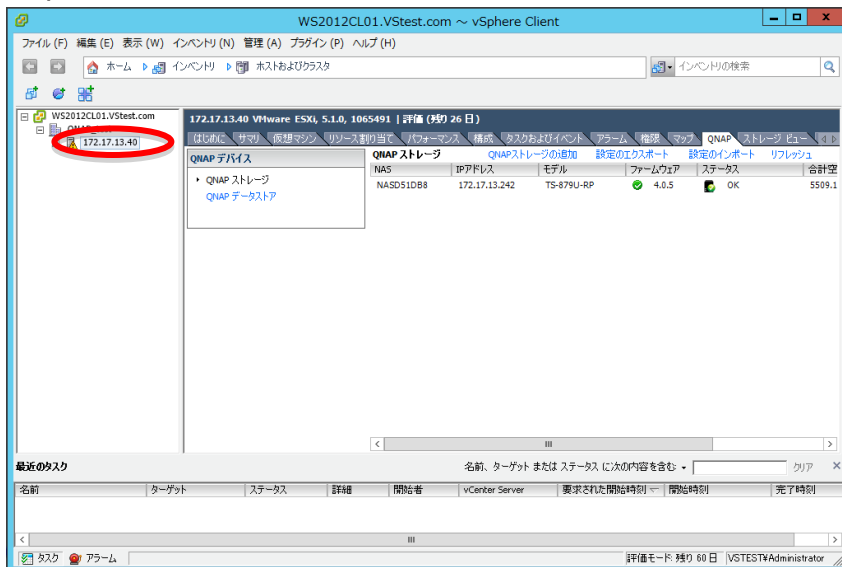


13. QNAP ストレージが追加されます



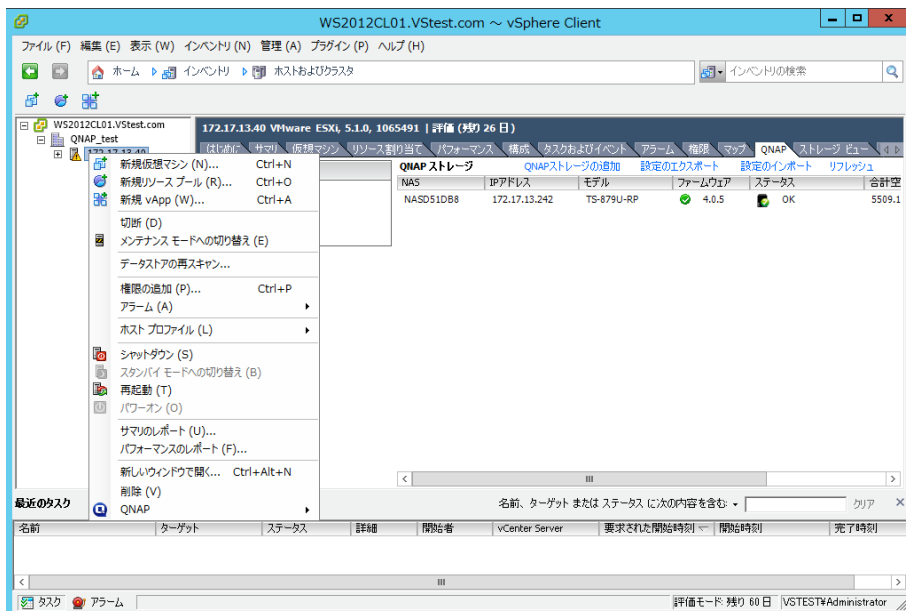
QNAP データストア追加

1. vSphere client のインベントリ画面でホストを選択します。

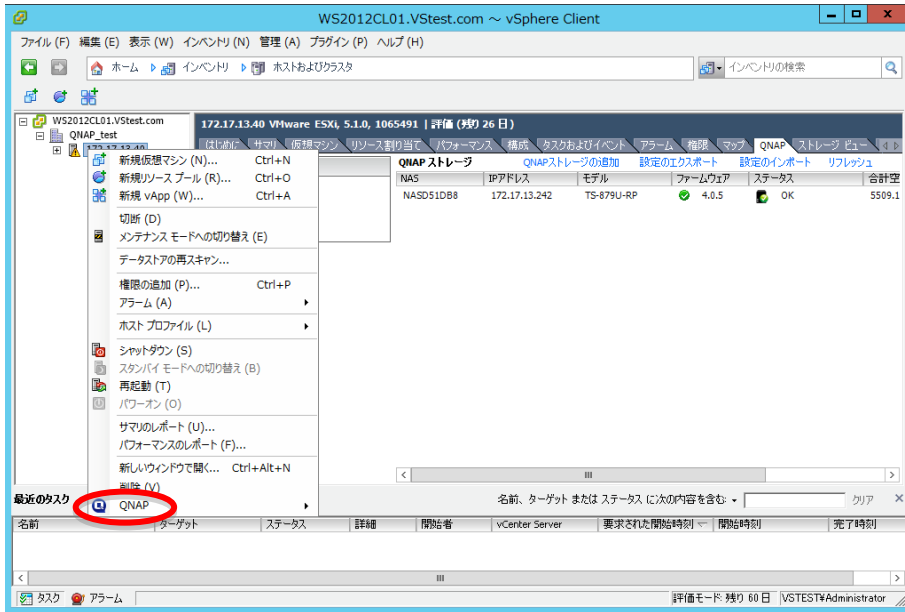


2. ESXi ホストを右クリックします。

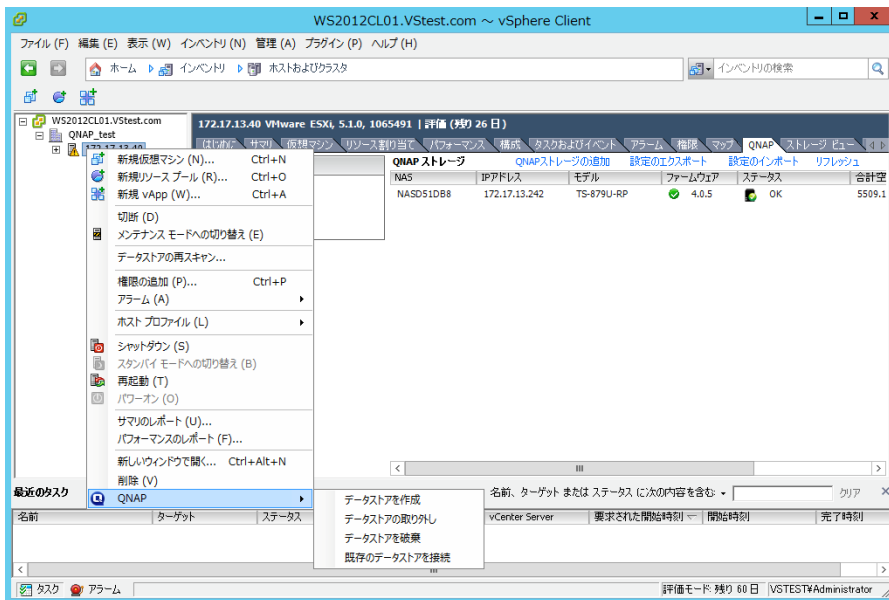
3. メニューが表示されます。



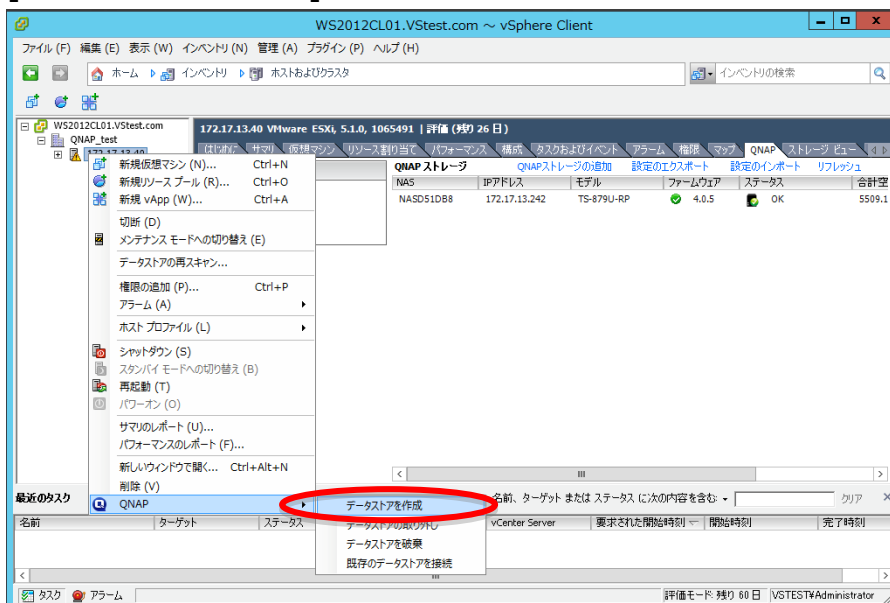
4. メニュー最下部のQNAPにマウスカーソルをあわせます。



5. サブメニューが表示されます。

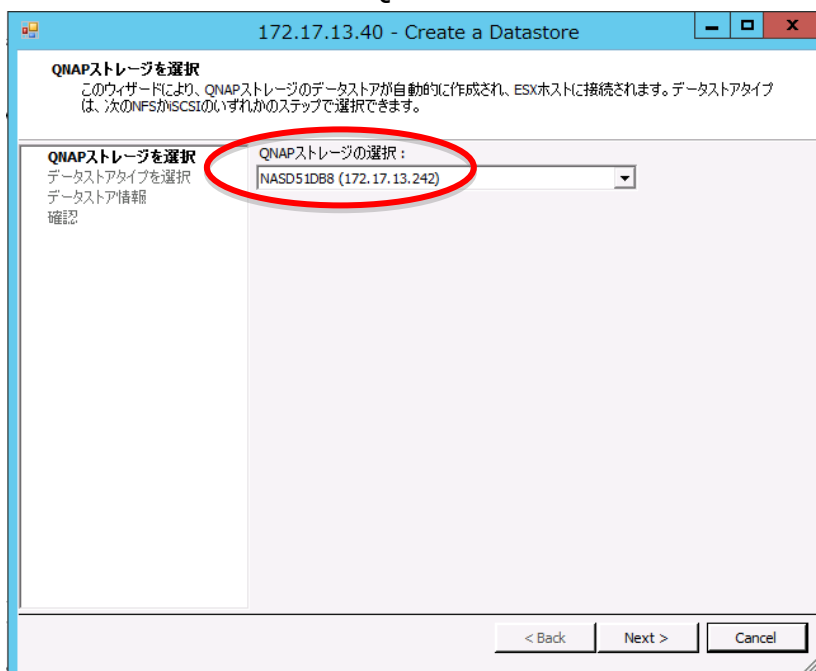


6. [データストアを作成]をクリックします。

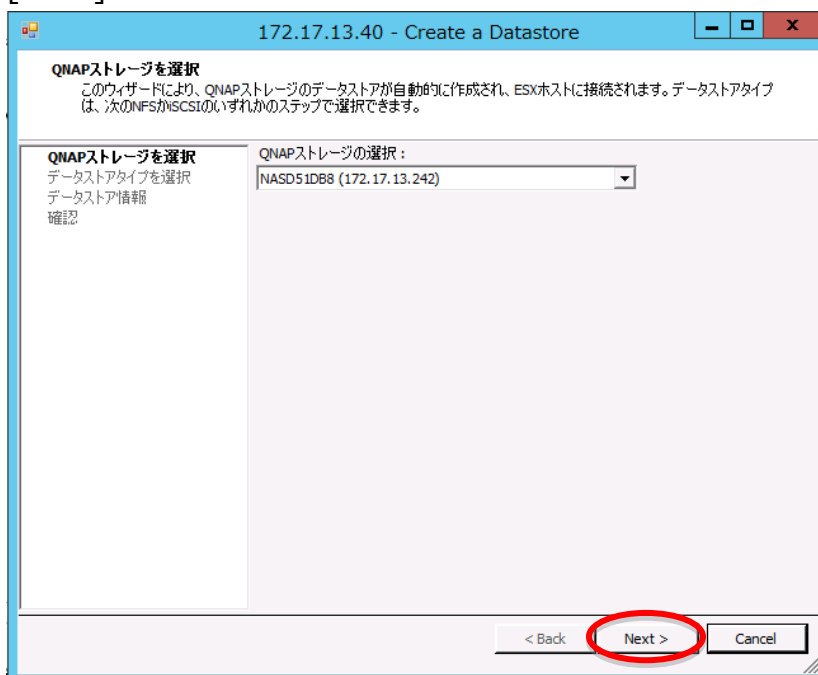


7. データストア追加ウィザードが起動します。

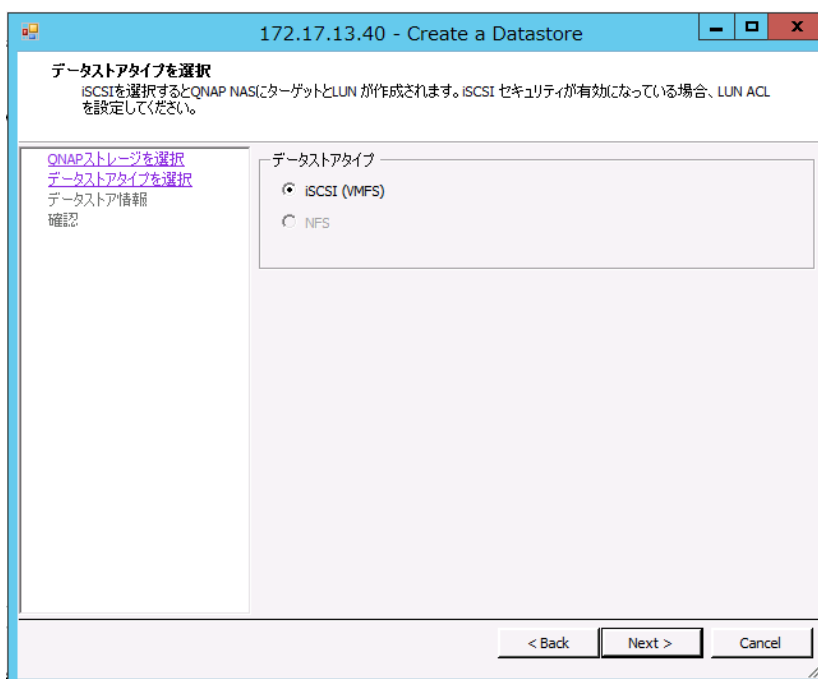
8. データストアを作成する QNAP ストレージを選択します。



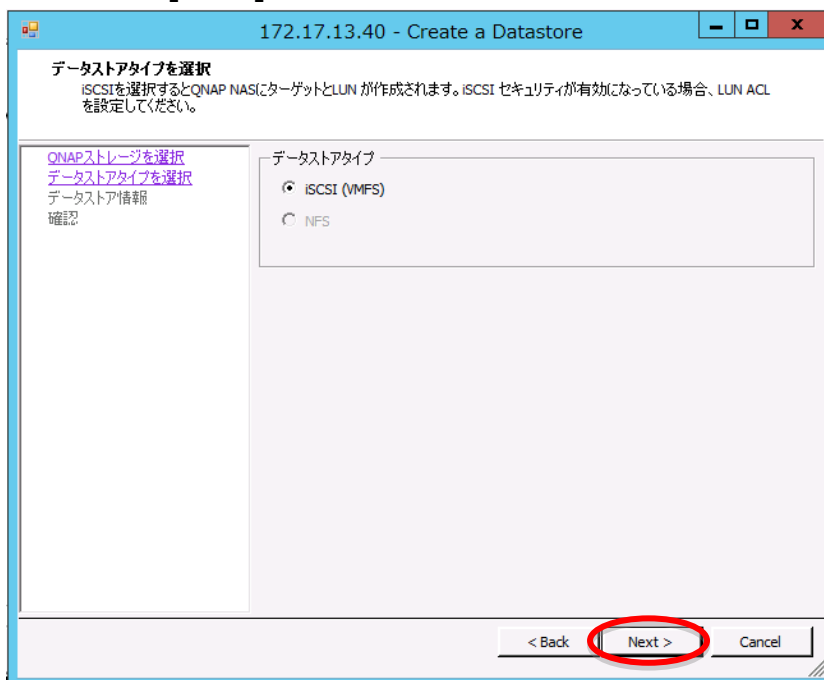
9. [Next]をクリックします。



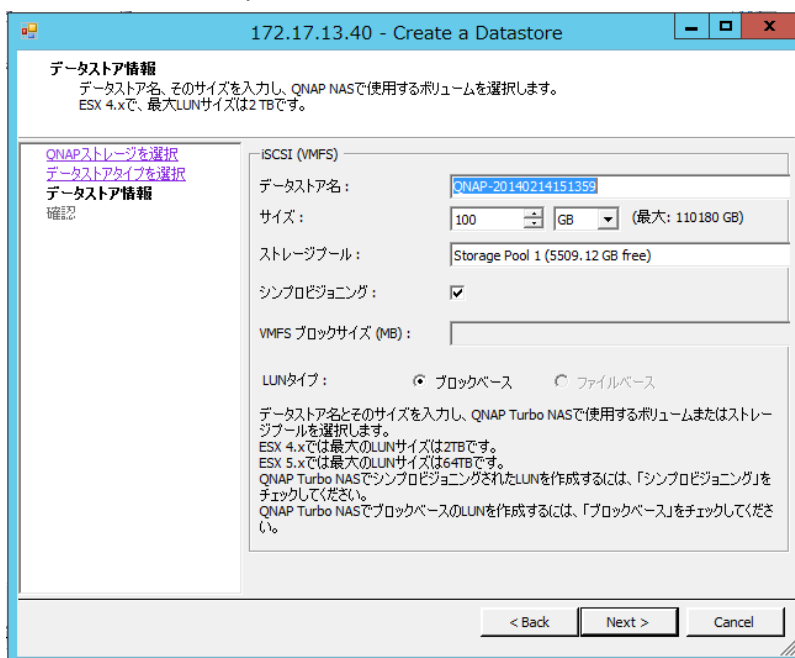
10. データストアタイプの選択へ移ります。



11. 何もせずに[Next]をクリックします。



12. データストア情報の設定に移ります



13. データストア名を入力します。

The screenshot shows the 'Create a Datastore' wizard in vSphere. The window title is '172.17.13.40 - Create a Datastore'. The main heading is 'データストア情報' (Datastore Information) with a sub-heading 'データストア名、そのサイズを入力し、QNAP NASで使用するボリュームを選択します。ESX 4.xで、最大LUNサイズは2 TBです。' (Datastore name, size, and volume for QNAP NAS. ESX 4.x, max LUN size is 2 TB). On the left, there are links: 'QNAPストレージを選択' (Select QNAP storage), 'データストアタイプを選択' (Select datastore type), and 'データストア情報 確認' (Datastore information confirmation). The 'ISCSI (VMFS)' section is active. The 'データストア名' (Datastore name) field contains 'QNAP-20140214151359' and is highlighted with a red box. The 'サイズ' (Size) is set to '100 GB' (max 110180 GB). The 'ストレージプール' (Storage pool) is 'Storage Pool 1 (5509.12 GB free)'. 'シンプロビジョニング' (Thin provisioning) is checked. 'VMFS ブロックサイズ (MB)' is empty. 'LUNタイプ' (LUN type) has 'ブロックベース' (Block-based) selected. A detailed note at the bottom explains the requirements for QNAP Turbo NAS, including LUN size limits and the need to check 'シンプロビジョニング' for thin provisioning and 'ブロックベース' for block-based LUNs. Navigation buttons '< Back', 'Next >', and 'Cancel' are at the bottom.

14. データストアのサイズを入力します。

This screenshot is identical to the one above, showing the 'Create a Datastore' wizard. In this view, the 'サイズ' (Size) field, which is set to '100 GB', is highlighted with a red box. All other fields and text are the same as in the previous screenshot.

15. [Next]をクリックします。

172.17.13.40 - Create a Datastore

データストア情報
データストア名、そのサイズを入力し、QNAP NASで使用するボリュームを選択します。
ESX 4.xで、最大LUNサイズは2 TBです。

QNAPストレージを選択
データストアタイプを選択
データストア情報
確認

ISCSI (VMFS)

データストア名: QNAP-20140214151359

サイズ: 100 GB (最大: 110180 GB)

ストレージプール: Storage Pool 1 (5509.12 GB free)

シンプロビジョニング:

VMFS ブロックサイズ (MB):

LUNタイプ: ブロックベース ファイルベース

データストア名とそのサイズを入力し、QNAP Turbo NASで使用するボリュームまたはストレージプールを選択します。
ESX 4.xでは最大のLUNサイズは2TBです。
ESX 5.xでは最大のLUNサイズは64TBです。
QNAP Turbo NASでシンプロビジョニングされたLUNを作成するには、「シンプロビジョニング」をチェックしてください。
QNAP Turbo NASでブロックベースのLUNを作成するには、「ブロックベース」をチェックしてください。

< Back **Next >** Cancel

16. データストア作成の確認へ移ります。

172.17.13.40 - Create a Datastore

確認
これを適用する前に設定を見直してください。
「終了」をクリックしてデータストアを作成するか、「キャンセル」をクリックしてデータストア作成を中止してください。

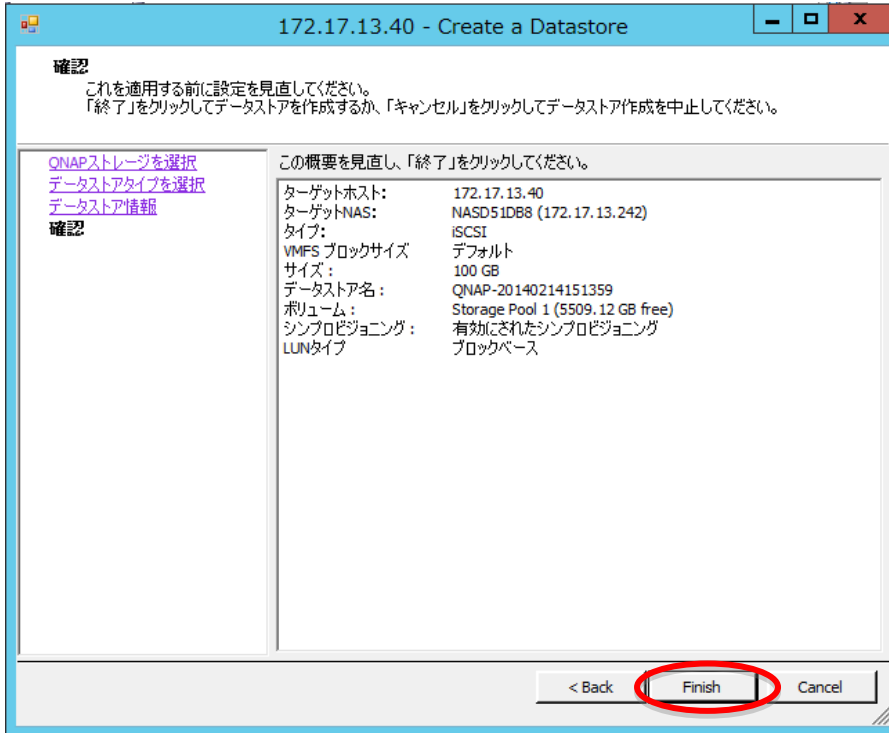
QNAPストレージを選択
データストアタイプを選択
データストア情報
確認

この概要を見直し、「終了」をクリックしてください。

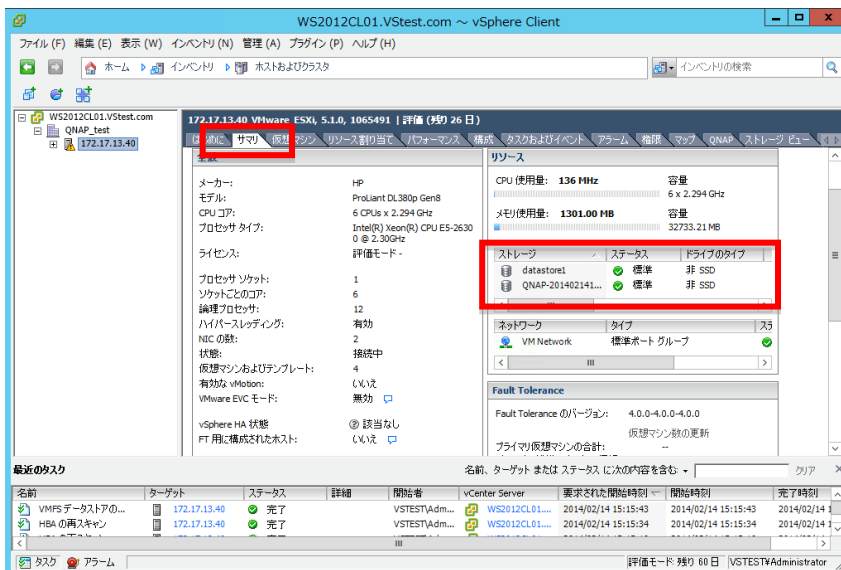
ターゲットホスト:	172.17.13.40
ターゲットNAS:	NASD51DB8 (172.17.13.242)
タイプ:	ISCSI
VMFS ブロックサイズ	デフォルト
サイズ:	100 GB
データストア名:	QNAP-20140214151359
ボリューム:	Storage Pool 1 (5509.12 GB free)
シンプロビジョニング:	有効にされたシンプロビジョニング
LUNタイプ:	ブロックベース

< Back **Finish** Cancel

17. [Finish]をクリックするとデータストアが作成されます。



18. データストア作成完了後、[サマリ]タブをクリックしてください、データストアが追加されていることが確認できます。



VAAIプラグインインストール

VAAI プラグインを ESXi ホストにインストールを行う事により、ESXi ホスト上での VM クローンの高速化、LUN 間での高速なストレージマイグレーションを行う事が可能となります。

- ssh で ESXi ホストにログインし、以下コマンドで VAAI プラグインをインストールするか、vSphere Command Line Interface でインストールを行います。

```
~ # esxcli software vib install -v  
http://download.qnap.com/Storage/Utility/QNAP_QNPNasPlugin_1.0.  
vib --no-sig-check
```

インストールが終了したら vSphere Client マシンで確認を行います。事前に以下の作業を実施しておいてください。

- QNAP データストアの作成
- 作成した QNAP データストア上に仮想マシンを作成

1. vSphere Client をダブルクリックして起動します。

2. vCenter Server に接続します。



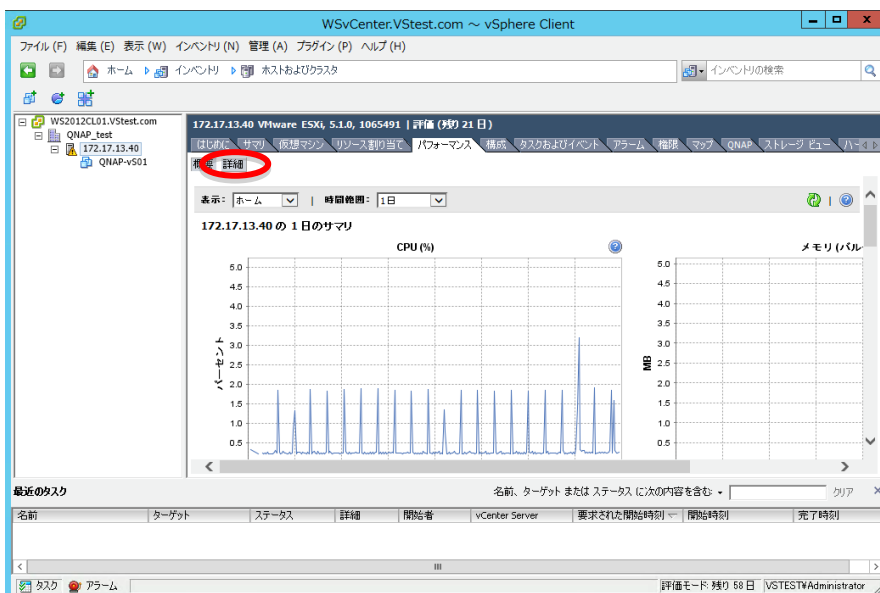
3. 左ウィンドウのホストをクリックして選択します。



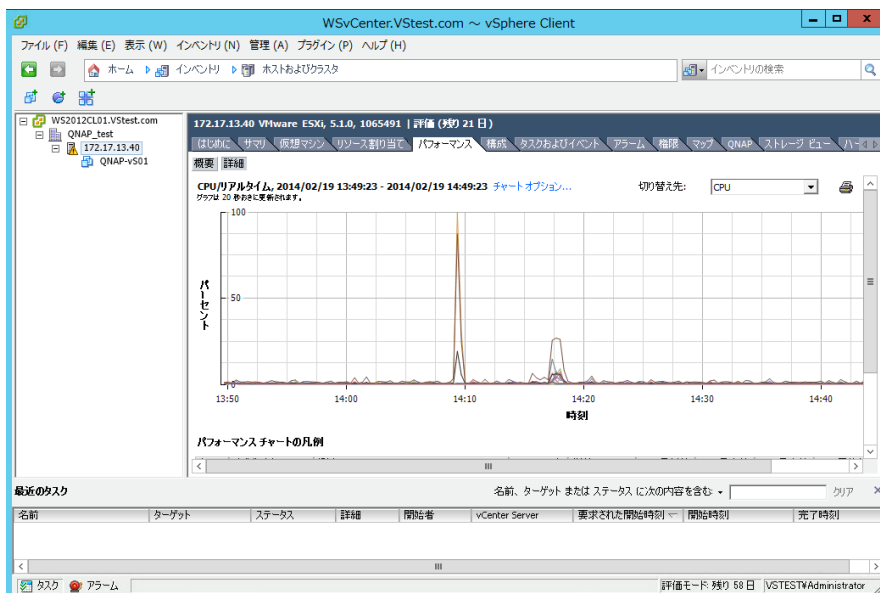
4. 右ウィンドウの[パフォーマンス]タブをクリックします。



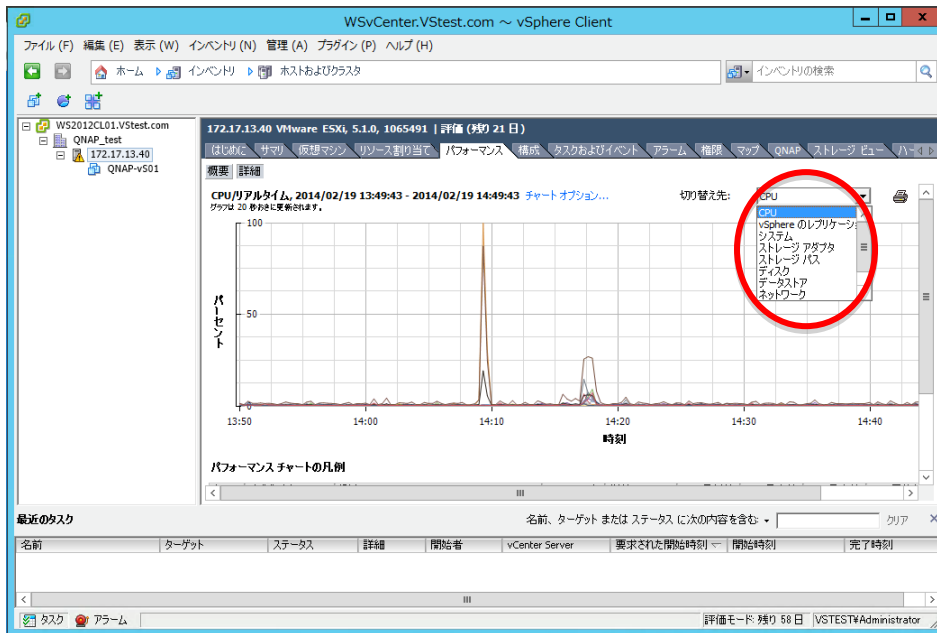
5. パフォーマンスの表示がされたらパフォーマンス表示左上の[詳細]をクリックします。



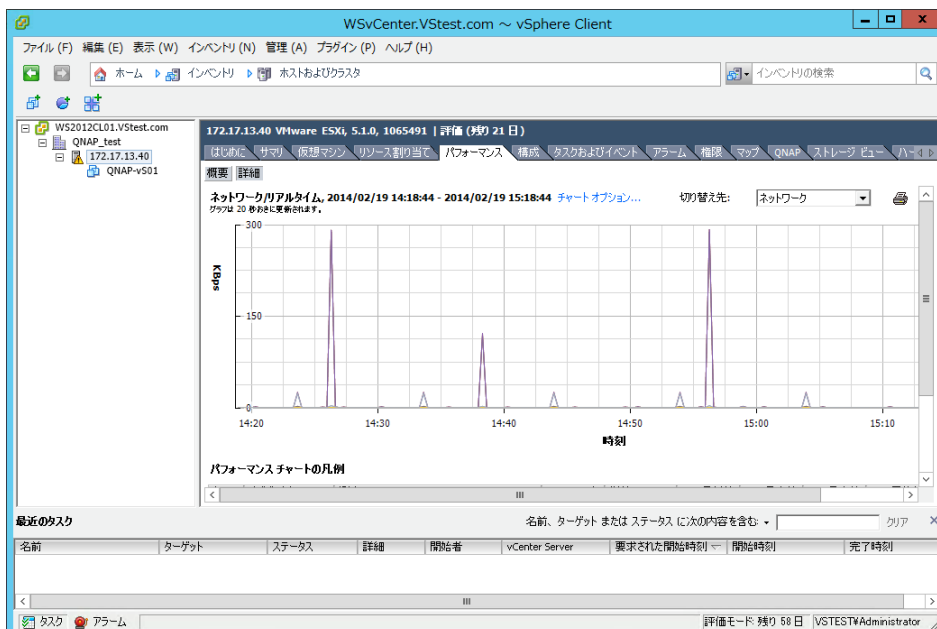
6. 詳細グラフが表示されます。



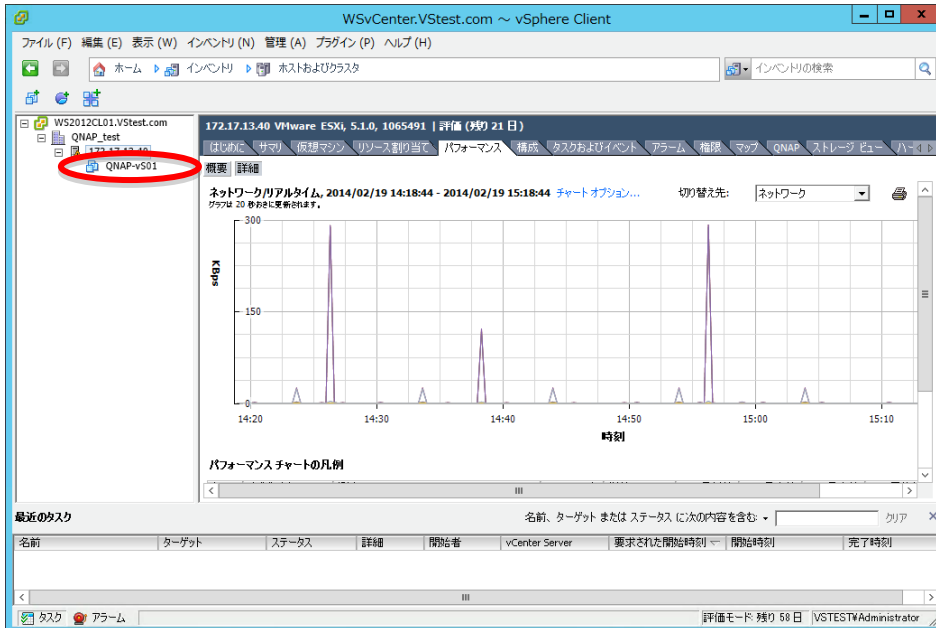
7. グラフ右上の切り替え先のドロップダウンリストより[ネットワーク]を選択します。



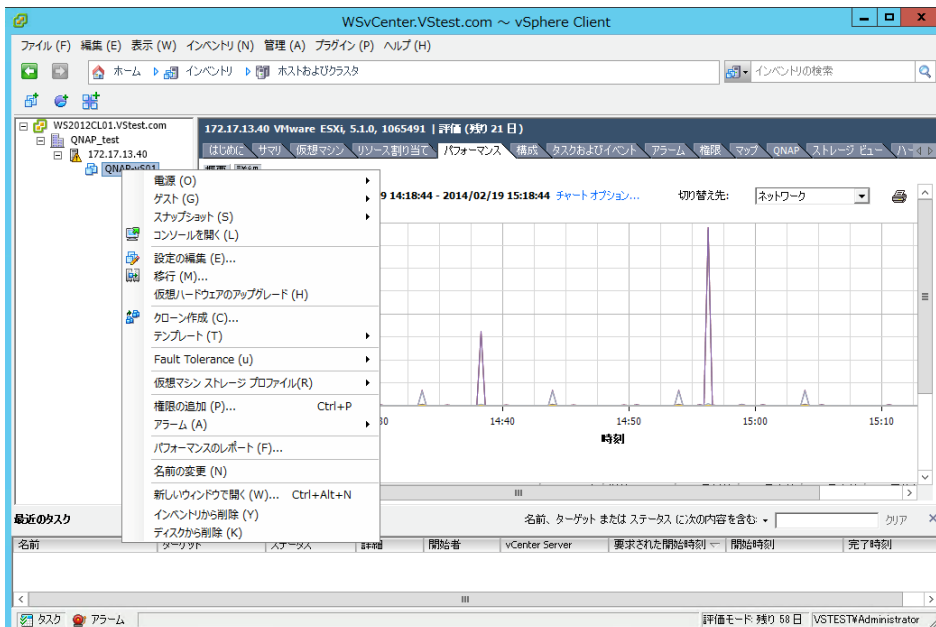
8. ネットワークのパフォーマンスグラフが表示されます。



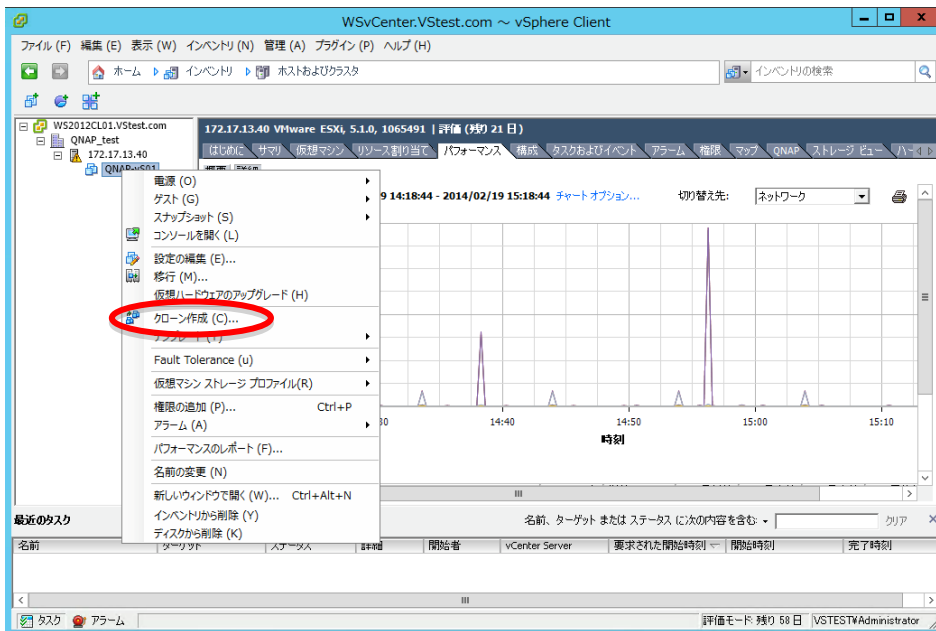
9. 左ウィンドウより仮想マシンを右クリックします。



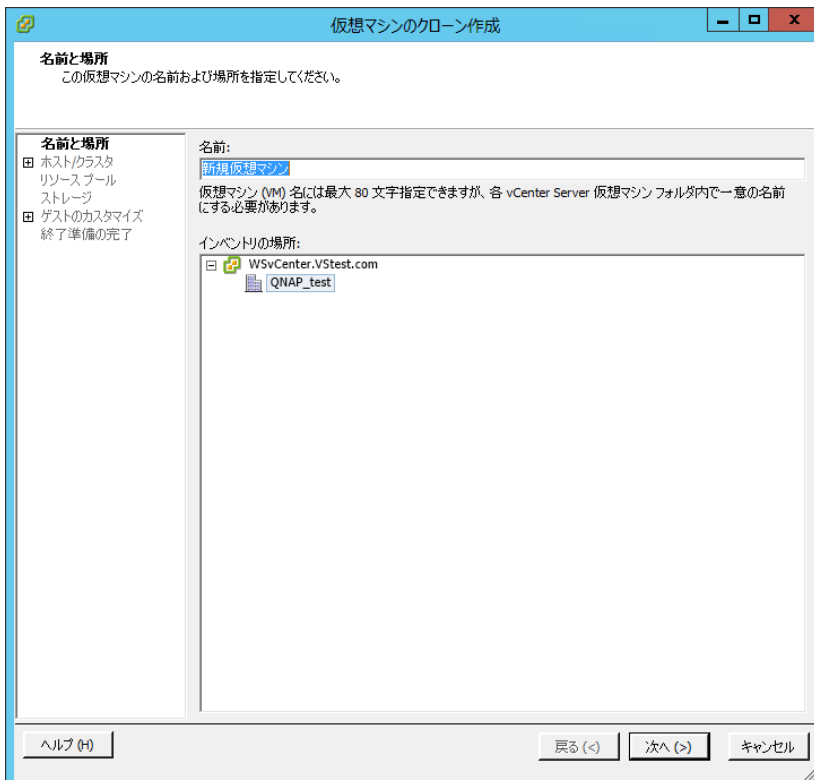
10. メニューが表示されます。



11. [クローン作成]をクリックします。



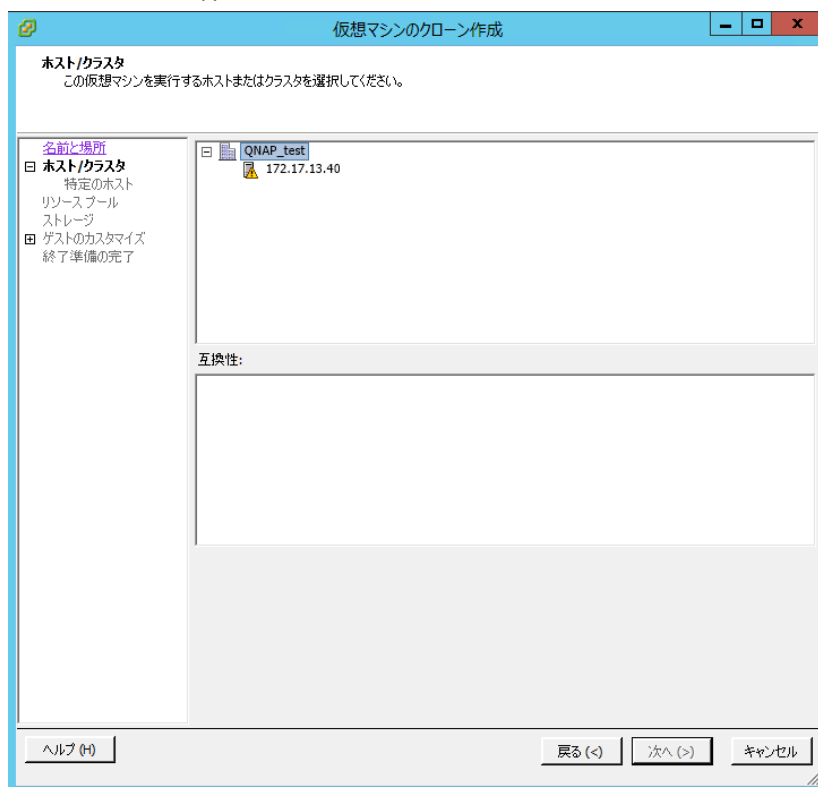
12. 仮想マシンクローンウィザードが開きます。



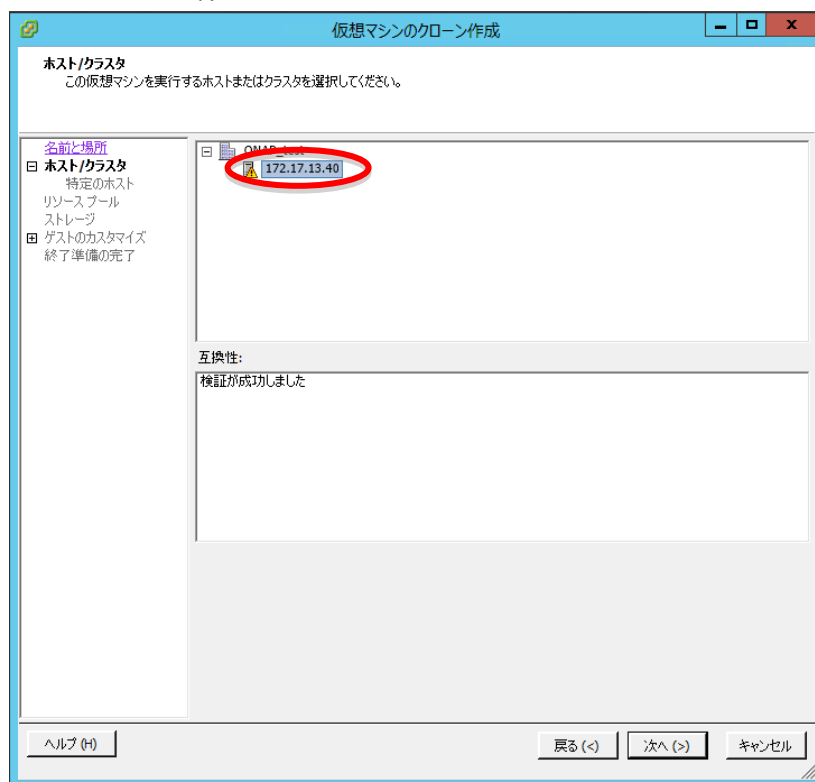
13. 仮想マシン名を設定します、任意の仮想マシン名を入力してください。

14. [次へ]をクリックします

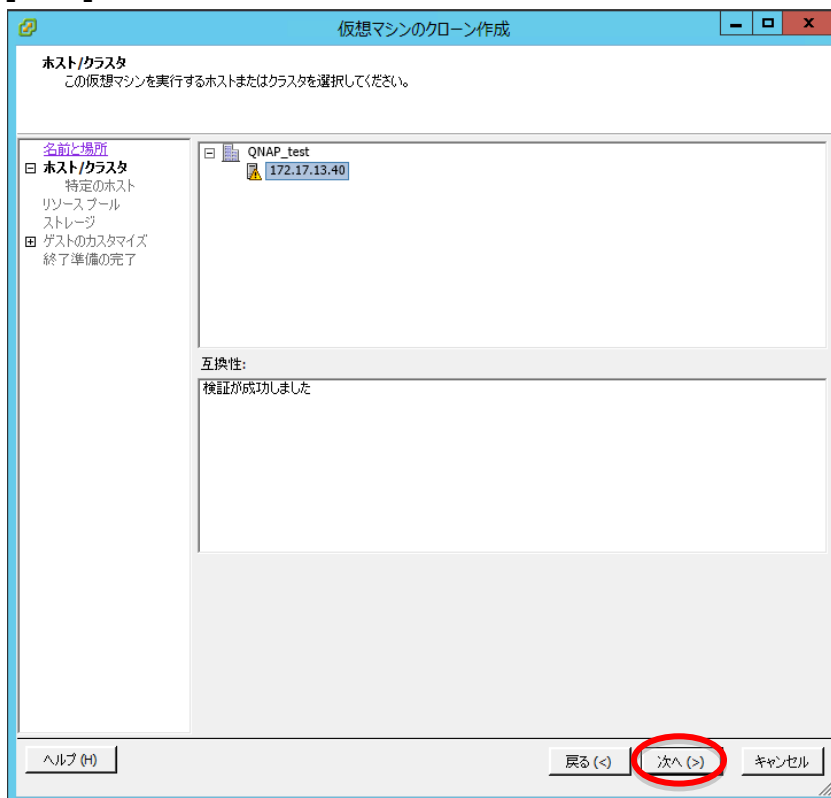
15. 仮想マシンを配置するホストを選択します。



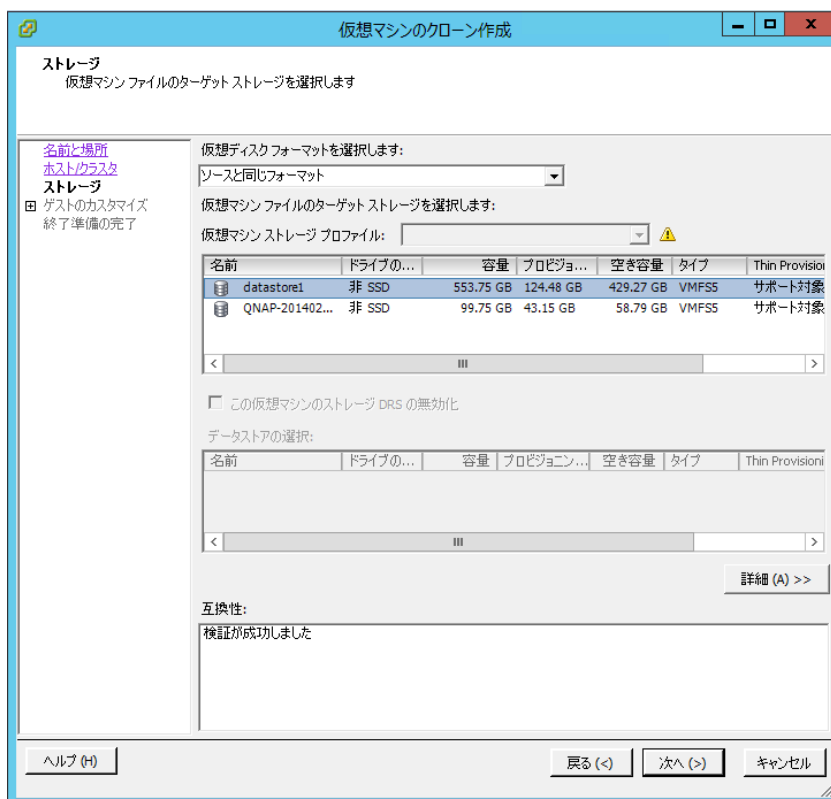
16. 仮想マシンを配置するホストをクリックします。



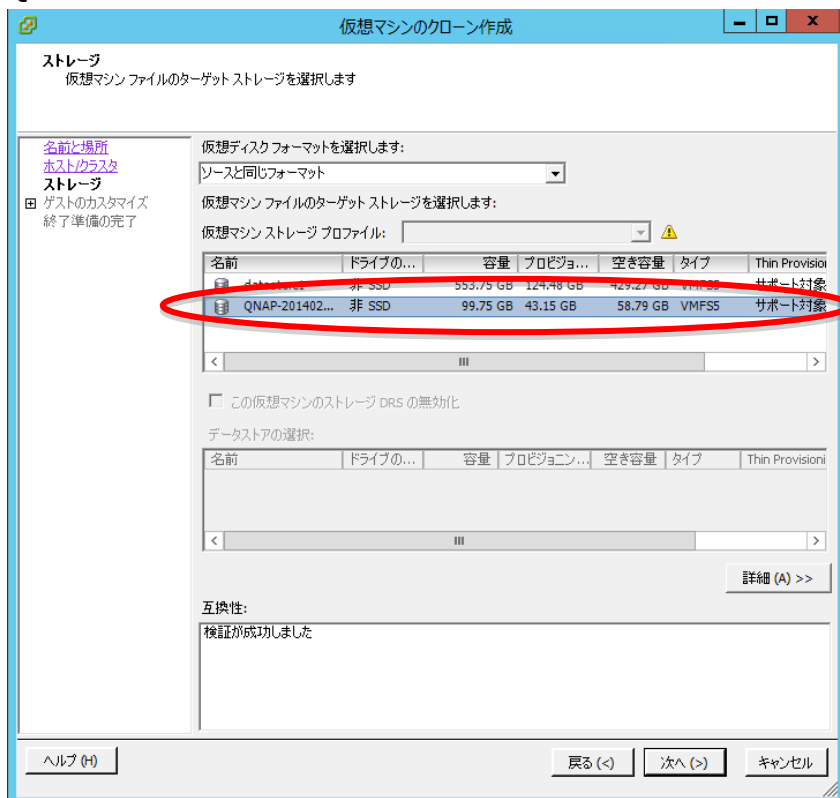
17. [次へ]をクリックします。



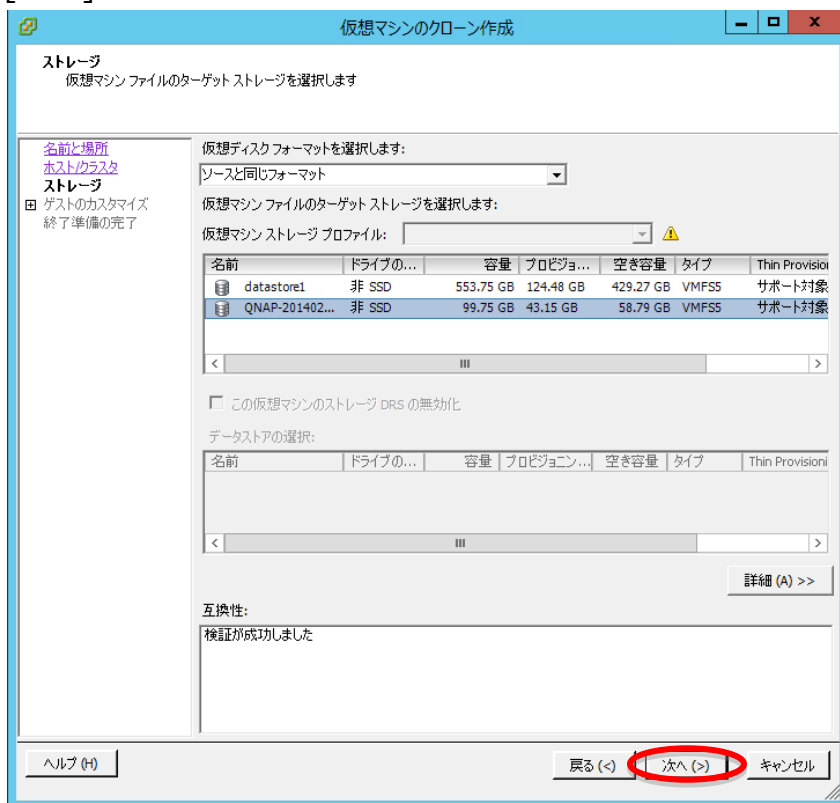
18. 仮想マシンを配置するデータストアの選択へ移ります。



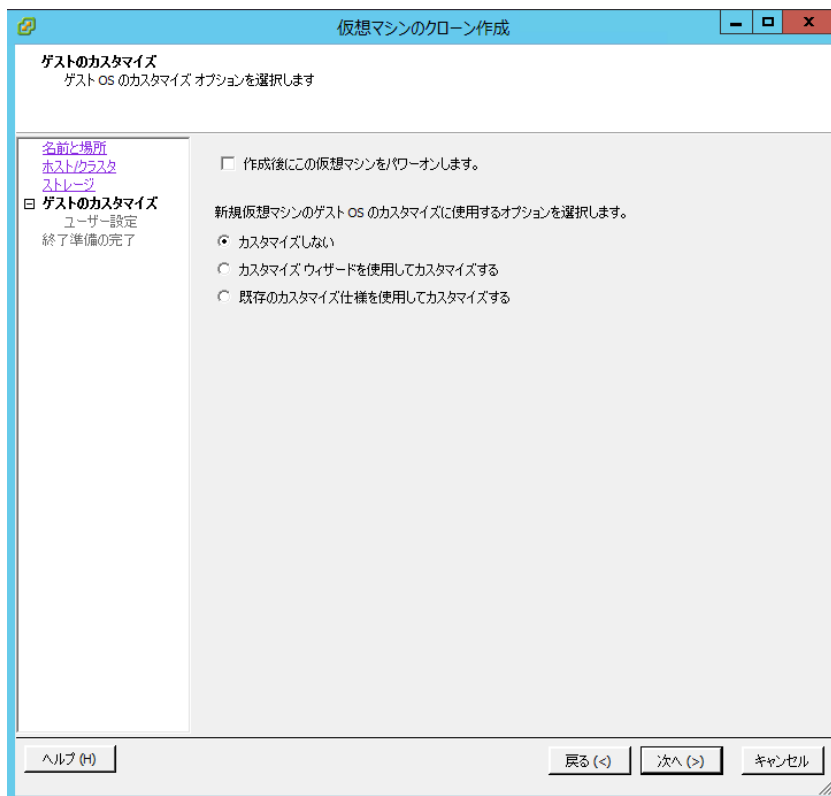
19. QNAP データストアを選択します。



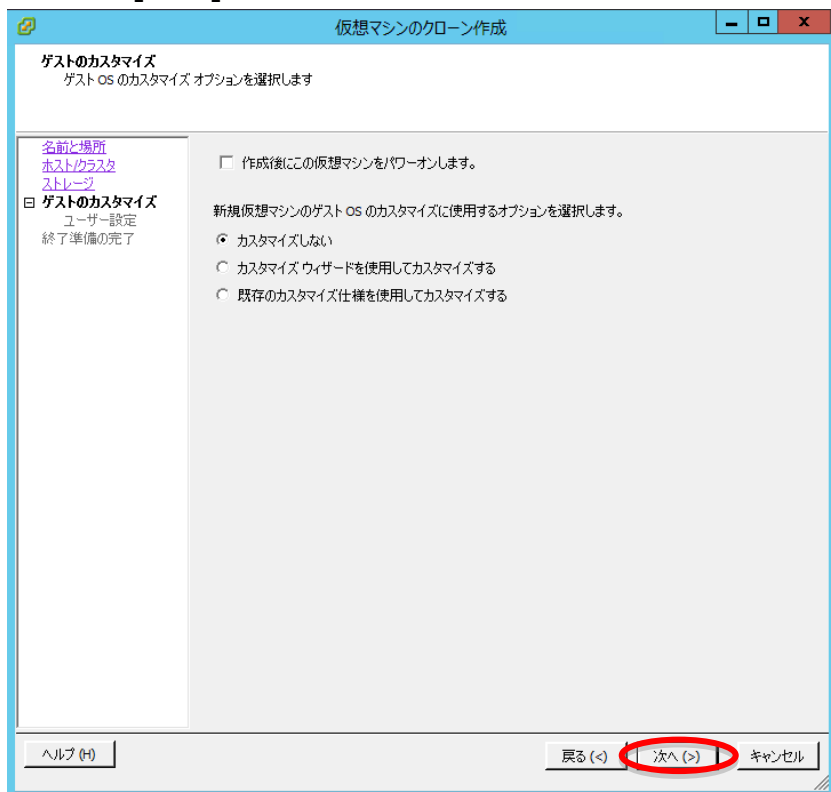
20. [次へ]をクリックします。



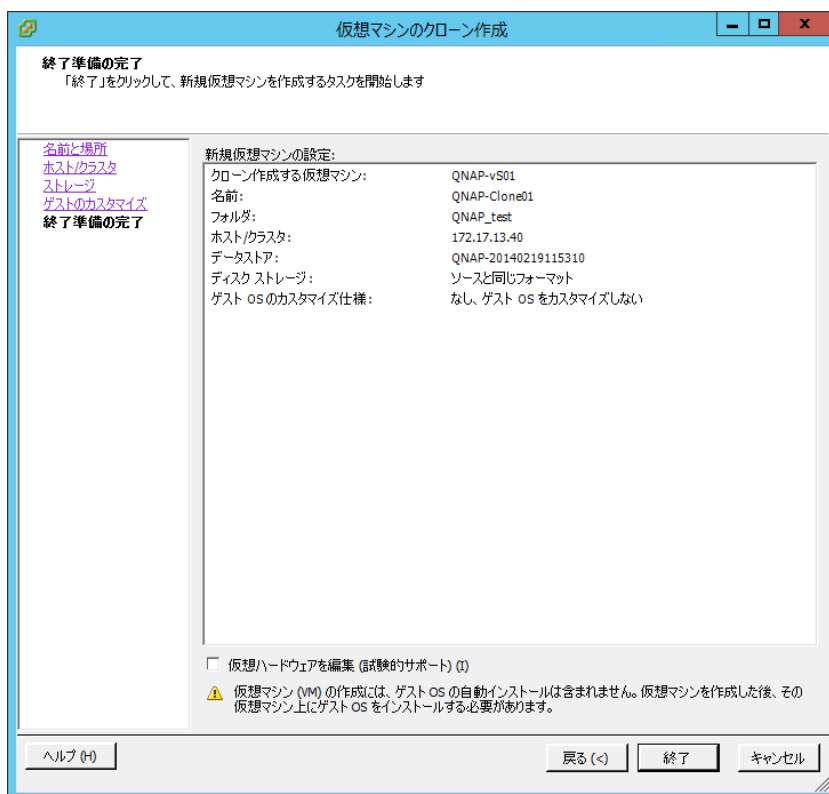
21. ゲストのカスタマイズへ移ります。



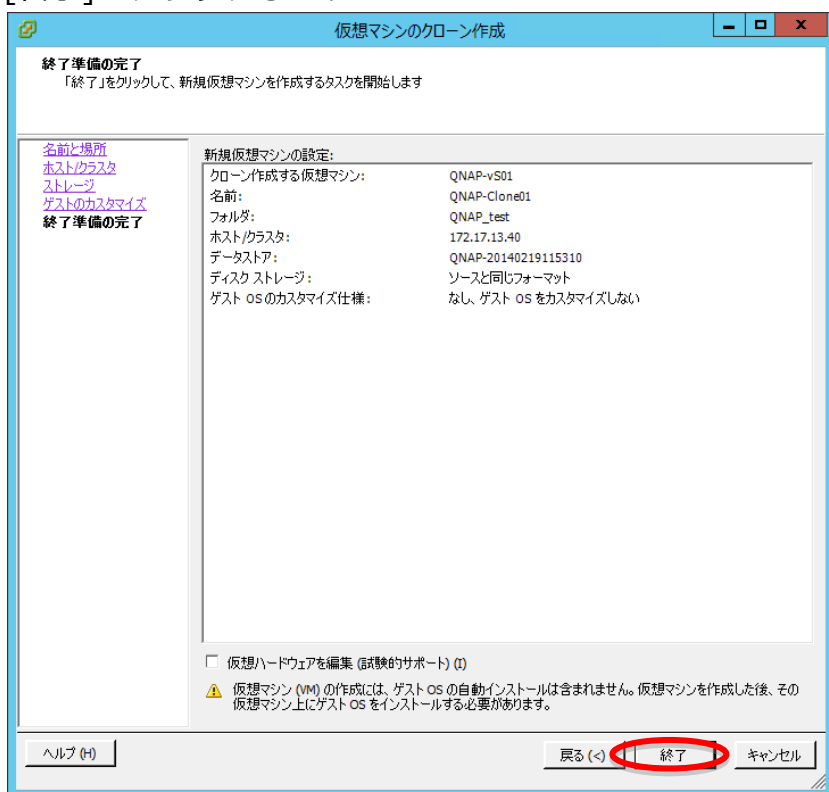
22. 何もせず[次へ]をクリックします。



23. クローンの確認へ移ります。



24. [終了]をクリックします。



25. 仮想マシンのクローンが開始されます。VAAI プラグインが正常にインストールされている場合、クローン中にネットワークトラフィックが増加せずにクローンされます。

