



# Cisco TelePresence VCS 仮想マシン

## 展開ガイド

---

X8.0

tbd

tbd

---

# 内容

はじめに.....	3
<b>VM のインストール</b> .....	<b>4</b>
推奨されるプラットフォーム.....	4
仕様ベースのシステムの最小要件.....	4
共存のサポート.....	4
インストール プロセス.....	5
VM ホストの設定.....	5
OVA のホストへの導入.....	5
VCS VM ゲストの設定.....	10
<b>アップグレード</b> .....	<b>15</b>
<b>復元性およびキャパシティのためのクラスタリング</b> .....	<b>16</b>
<b>VM スナップショットを使用したスナップショットおよび復元</b> .....	<b>17</b>
VMware スナップショットの作成.....	17
VMware スナップショットの復元.....	17
VMware の増分バックアップ.....	17
<b>ハードウェア リファレンス</b> .....	<b>18</b>
シリアル インターフェイス.....	18
イーサネット インターフェイス (NIC) .....	18
仮想 NIC の物理 NIC インターフェイスへの割り当て.....	18
<b>追加情報</b> .....	<b>20</b>
サポートされる機能.....	20
サポートされない機能.....	20
ライセンスング.....	20
<b>付録 1: トラブルシューティング</b> .....	<b>21</b>
VMware の互換性の確認.....	21
VMware チェックリスト.....	21
可能性がある原因の特定.....	22
考えられる問題.....	22
VMware の問題の原因分析.....	23
VCS ファクトリ リセットの実行.....	23
<b>付録 2: 複数のデータストアの導入</b> .....	<b>24</b>
<b>付録 3: 必要な 6 GB のメモリが VCS VM に割り当てられていることの確認</b> .....	<b>29</b>
<b>マニュアルの変更履歴</b> .....	<b>30</b>
<b>免責事項</b> .....	<b>30</b>

## はじめに

Cisco TelePresence Video Communication Server (VCS) は、ビデオ ネットワークの導入において果たす役割の重要性を増しつつあります。1 U アプライアンスでは VCS を実行する強固なプラットフォームが提供されますが、現在多くの企業が、管理を容易にして既存のデータセンター内に導入するために、VCS を「企業標準」の仮想マシン(VM) ハードウェア プラットフォーム上で実行することを望んでいます。

この展開ガイドでは、次の内容について説明します。

- 次のための VM プラットフォーム要件 VCS
- VCS .ova インストール ファイルのロード方法
- VM のインストール方法
- システムに問題が発生したときに、システムのトラブルシューティングを実施する方法

適切に指定された VM プラットフォームでは、VMware 上で稼働する VCS は、アプライアンス ハードウェア上で稼働する VCS と同様に実行されます。

## VM のインストール

以下のセクションでは、推奨されるプラットフォームおよび仕様ベースのシステム要件を示し、VM のインストール プロセスについて説明します。以下にまとめた要件は、VCS バージョン X7.1 の最小要件を示したものです。将来の VCS ソフトウェア リリースでは、最小要件が変わる可能性があるため、リリースノートまたは管理者ガイドを参照して、前提要件を満たしていることを確認してください。

### 推奨されるプラットフォーム

VCS VM を実行するハードウェアとして推奨されるのは次のとおりです。

- 次の Cisco UCS C200 - M2、UCS C210 - M2、UCS C220 - M3、または UCS B200 - M2
  - AESNI 機能をサポートするプロセッサ
  - VM につき 6 GB の RAM
  - VM につき 132 GB のディスク領域( 4 GB の仮想ディスク 1 および 128 GB の仮想ディスク 2 用)
  - R2XX+LBBU( キャッシュを可能にするための RAID ディスク電源バックアップ)
  - 4 台のハードディスク( 450 GB SAS 15K RPM 3.5 インチ HDD/ホットプラグ/C200 ドライブ スレッド)
  - PCI カード Intel クアッドポート GbE コントローラ( E1G44ETG1P20)

次の点を確認します。

- VMware ESXi をインストールする前に、BIOS の VT が有効であること
  - ESXi が ESXi 4.1 または ESXi5.0( アップデート 1)
- VM ホストの仮想マシン起動またはシャットダウンが、システムとの仮想マシンの開始と停止の自動化が許可されるように設定されており、VCS VM が自動起動セクションに移動されていること
- UCS システムが RAID 5 で設定されていること

### 仕様ベースのシステムの最小要件

仕様ベースのシステムを使用する場合、最小要件は次のとおりです。

- VM ホストが動作しており、ESXi 4.1 を実行している
- VCS VM につき 6 GB の RAM
- VM につき 132 GB のディスク領域( 4 GB の仮想ディスク 1 および 128 GB の仮想ディスク 2 用)
- VCS VM につき 2 つのコアを予約( 各コアに 2GHz 以上のプロセッサ)
- vCenter または vSphere が動作していること

---

注：ESXi 5.0 は現在サポートされていません。ESXi 5.0 および LSI MegaRAID カードを使用するホスト上で問題があることがテスト中に確認されています。この問題が解決されている ESXi 5.0 アップデート 1 を使用することを強くお勧めします。

---

### 共存のサポート

VCS は、以下を条件として、アプリケーション( 同じホストを占有する他の任意の VM) と共存できます。

- CPU のオーバーサブスクリプションがない：vCPU から物理コアへの 1:1 の割り当てが使用される必要がある( VCS VM につき 2 つのコアが必要)
- RAM のオーバーサブスクリプションがない：vRAM から物理メモリへの 1:1 の割り当て
- パフォーマンスの補正( 遅延、BW) に対応するため共有ディスク領域サブシステムがサポートされている

## インストールプロセス

ここでは、VM のインストール手順を示します。この手順では vSphere を使用することを前提としています。

### VM ホストの設定

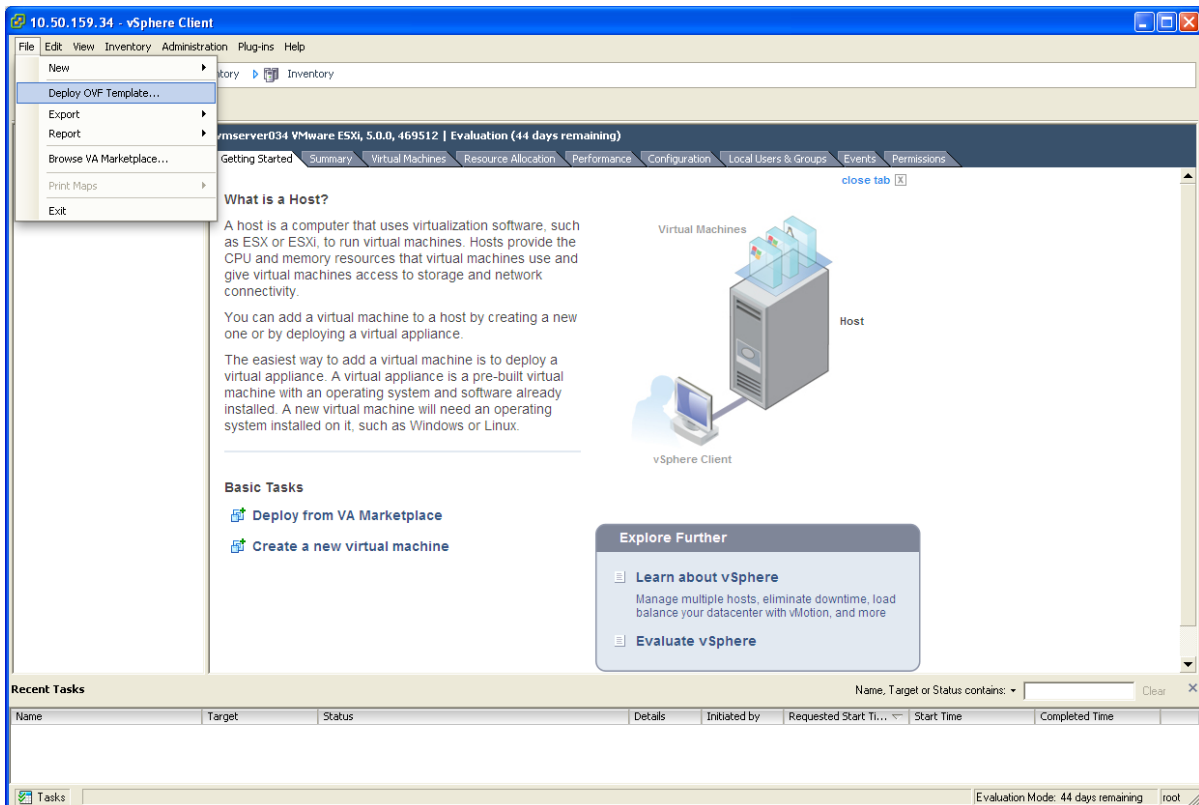
VM ホストが有効な NTP サーバ( VCS で指定するのと同じ NTP サーバ) を使用して設定されていることを確認します。

1. ホストを選択します。
2. [設定( Configuration) ]タブに移動します。
3. [時間の設定( Time configuration) ]を選択します。
4. [プロパティ( Properties) ]を選択します。  
前のページで日付と時刻が赤くなっていた場合、日付と時刻を現在の時間に手動で設定します。
5. [オプション( Options) ]をクリックします。
6. [NTP 設定( NTP Settings) ]を選択します。
7. [追加( Add) ]をクリックします。
8. NTP サーバの IP アドレスを入力します。
9. [OK] をクリックします。
10. [変更を適用するには NTP サービスを再開( Restart NTP service to apply changes) ]チェックボックスをオンにします。
11. [OK] をクリックします。
12. [OK] をクリックします。

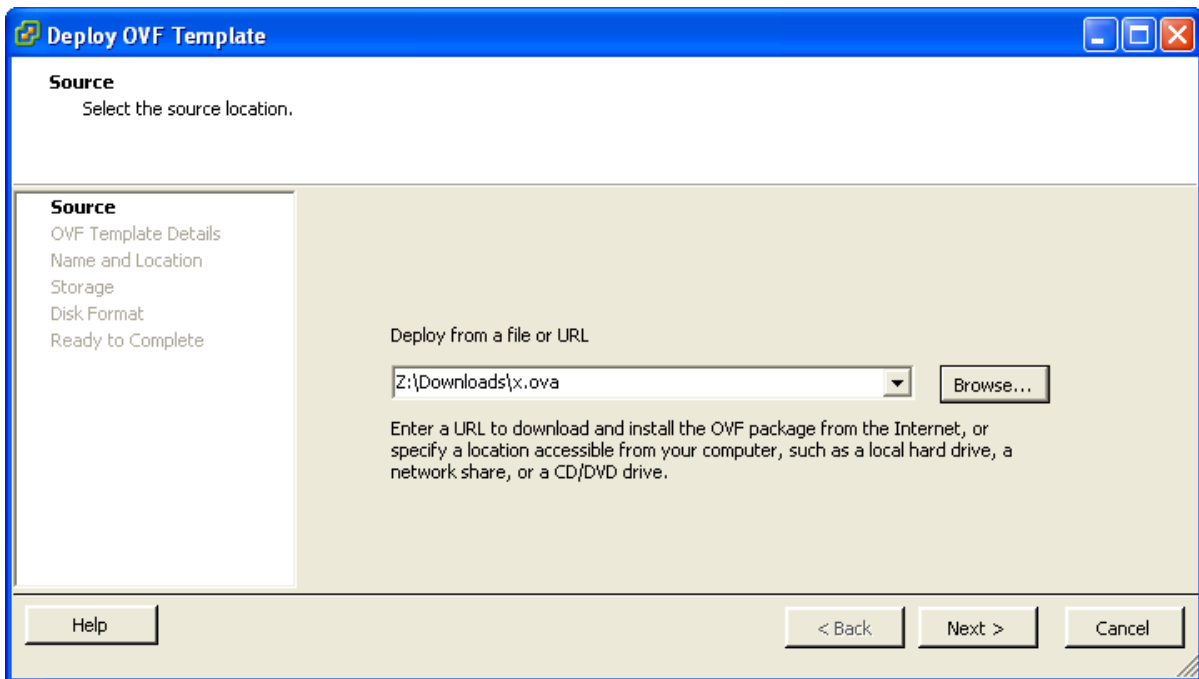
### OVA のホストへの導入

以下に標準インストールの手順を示します。Deploy OVF テンプレート ウィザードは、ホストの設定を反映するように動的に変更されます。

1. vSphere にログインし、ESXi ホストにアクセスします。
2. [ファイル( File) ] > [OVF テンプレートの導入( Deploy OVF Template) ]の順に選択します。

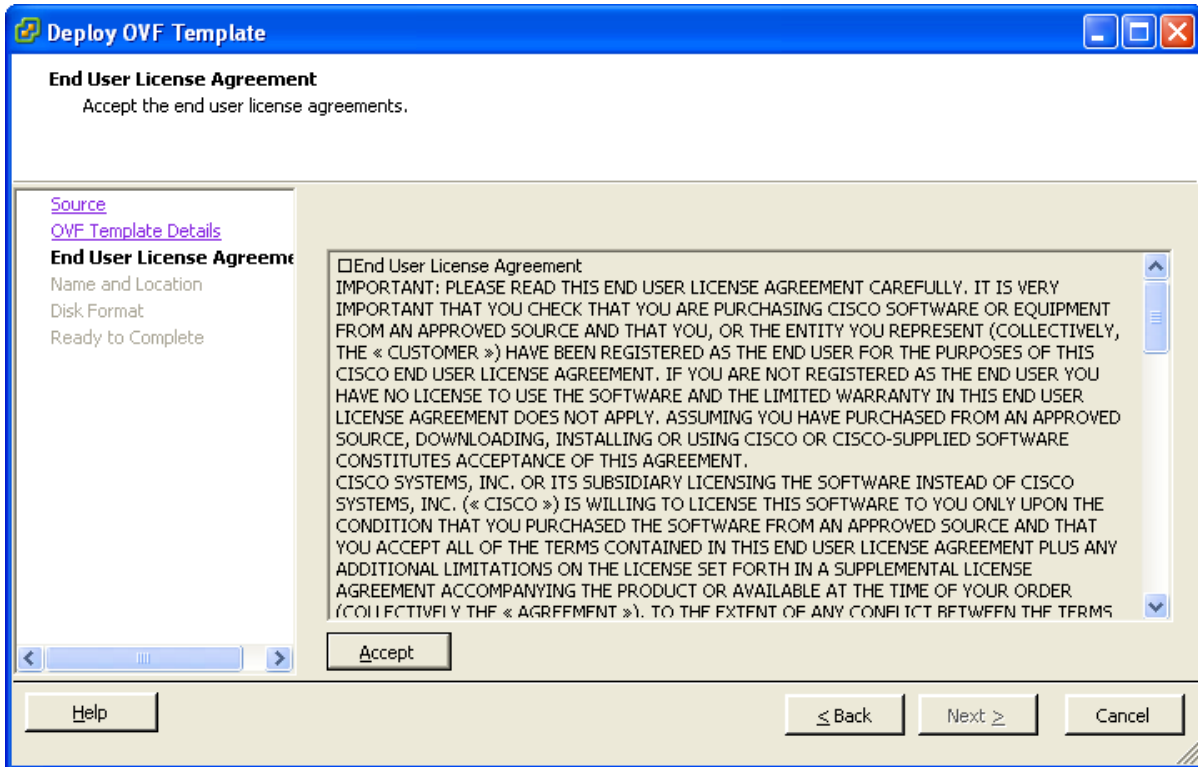


3. [ソース( Source) ]を選択し、[参照( Browse) ]から .ova ファイルの場所を選択し、[次へ( Next) ]をクリックします。

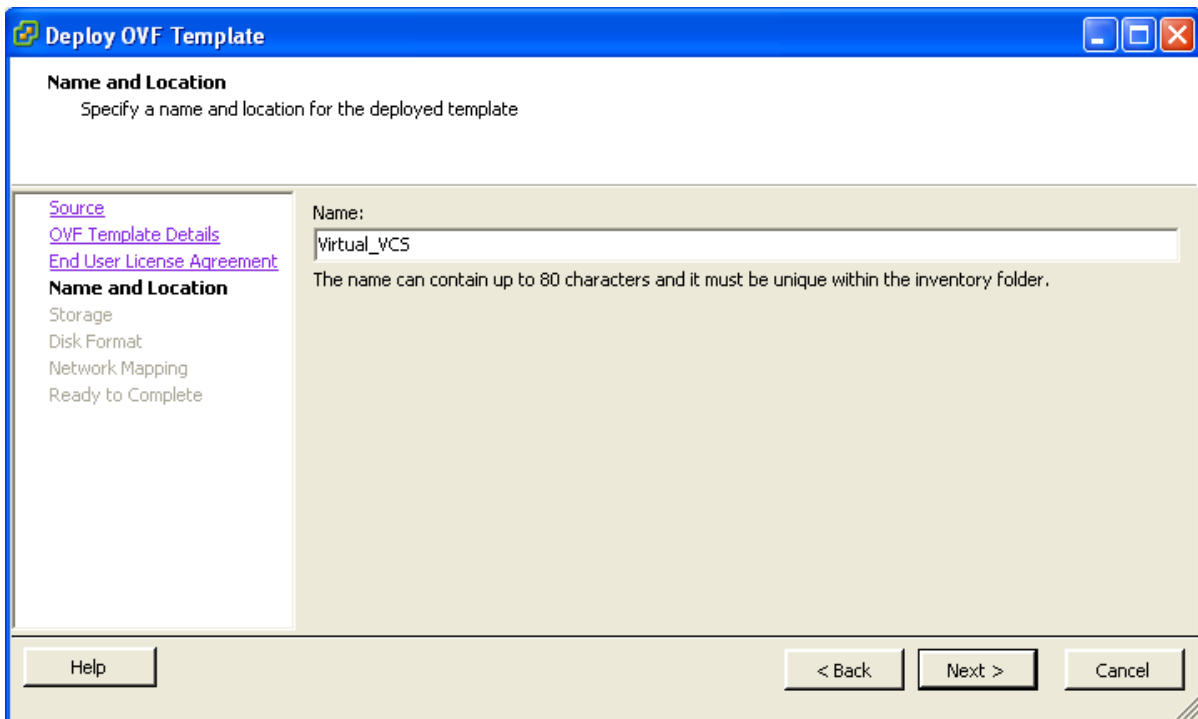


4. [OVF テンプレートの詳細( OVF Template Details) ]ページの [次へ( Next) ]をクリックします。

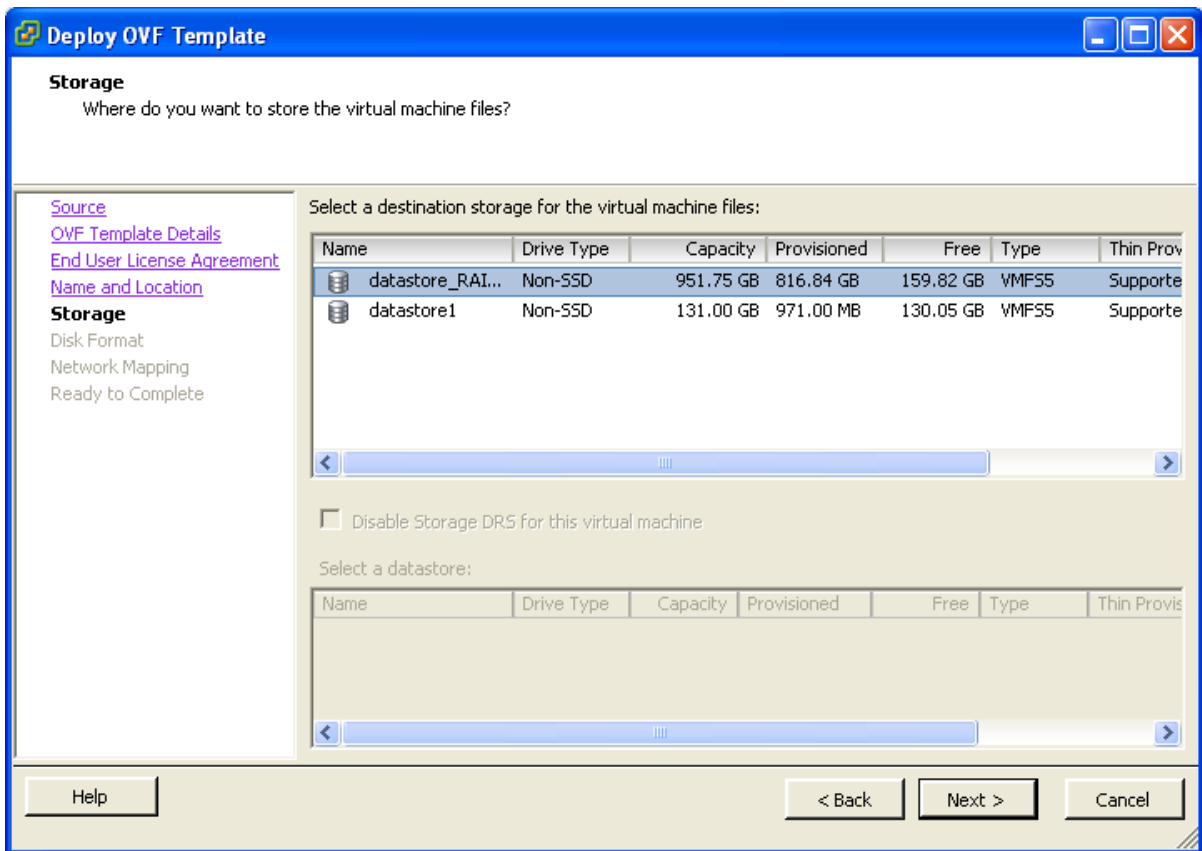
5. [エンド ユーザ使用許諾契約書 ( End User License Agreement ) ]ページの EULA を読みます。



6. EULA を受け入れたら [承諾 ( Accept ) ]をクリックし、[次へ ( Next ) ]をクリックします。
7. [名前と場所 ( Name and Location ) ]ページに、「Virtual\_VCS」などのこの VCS VM ゲストの [名前 ( Name ) ]を入力します。



8. [ストレージ (Storage)] ページで、VCS VM ゲストを導入するデータストアを選択し、[次へ (Next)] をクリックします。





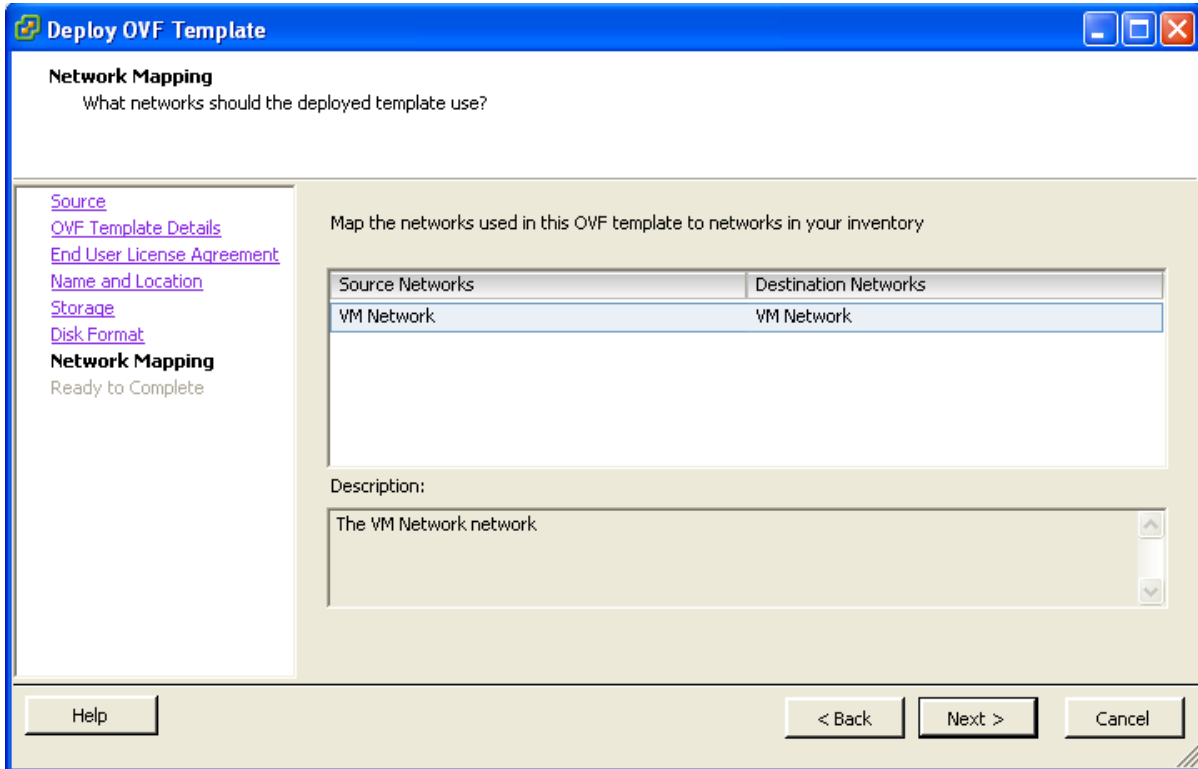
9. [ディスクのフォーマット (Disk Format)] ページで、デフォルト ディスク フォーマットの [シック プロビジョニング (Lazy Zeroed) (Thick Provision Lazy Zeroed)] が選択されていることを確認し、[次へ (Next)] をクリックします。  
VM のパフォーマンスがパーティションのサイズ変更中に低下することがあるため、[シン プロビジョニング (Thin Provision)] がサポートされていないことに注意してください。

The screenshot shows the 'Deploy OVF Template' wizard window. The title bar reads 'Deploy OVF Template'. The main heading is 'Disk Format' with the question 'In which format do you want to store the virtual disks?'. On the left, there is a navigation pane with links: 'Source', 'OVF Template Details', 'End User License Agreement', 'Name and Location', 'Storage', and 'Disk Format' (which is selected and shows 'Ready to Complete'). The main area contains the following fields and options:

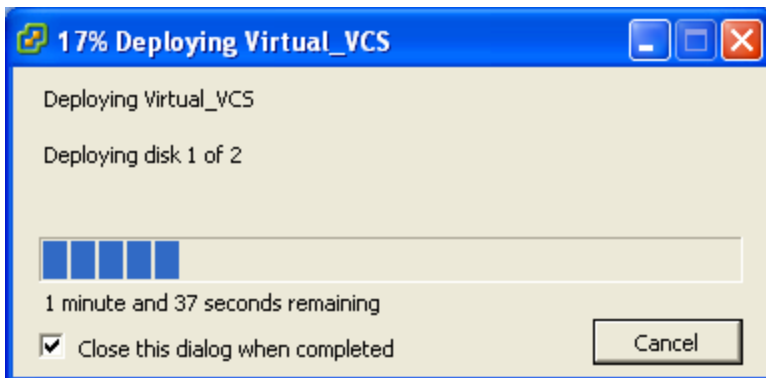
- Datastore:
- Available space (GB):
- Radio buttons for disk format:
  - Thick Provision Lazy Zeroed
  - Thick Provision Eager Zeroed
  - Thin Provision

At the bottom, there are three buttons: 'Help', '≤ Back', and 'Next ≥', and a 'Cancel' button on the far right.

10. 一覧に表示されている場合、[ネットワークのマッピング( Network Mapping) ]を設定し、インフラストラクチャに適用するネットワークマッピングを選択し、[次へ( Next) ]をクリックします( デフォルトは [VM ネットワーク( VM Network) ] )。



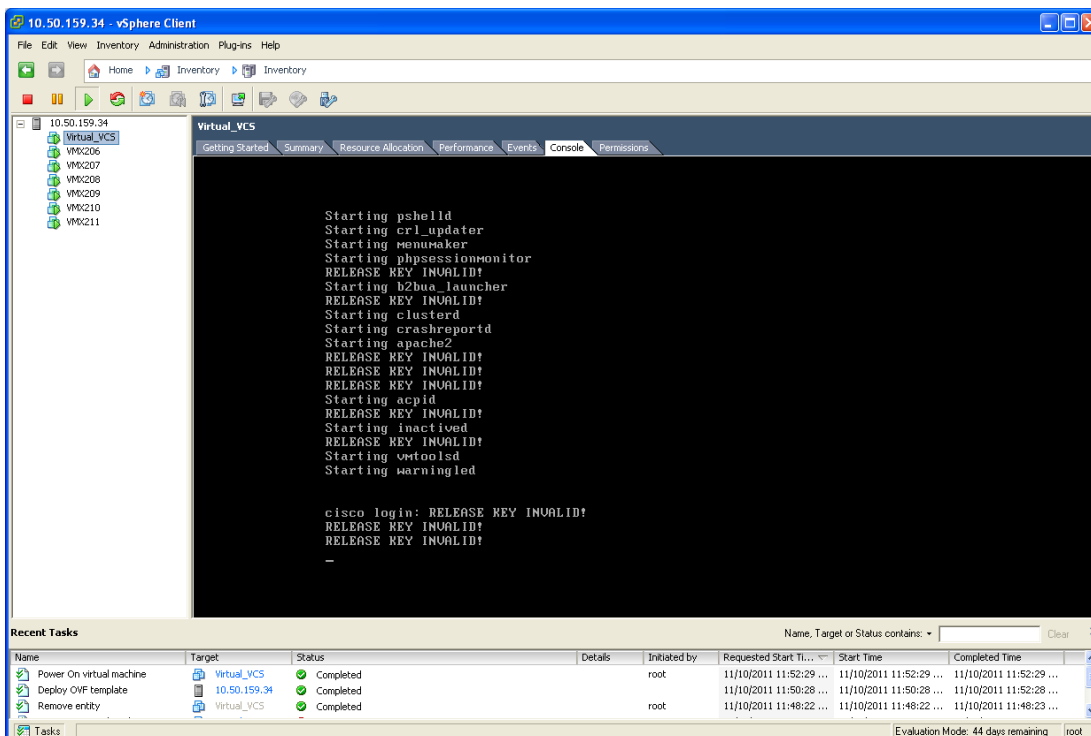
11. [終了準備の完了( Ready to Complete) ]ページの導入設定を確認します。  
 12. [デプロイ後にパワーオン( Power on after deployment) ]チェックボックスをオンにします。  
 13. [終了( Finish) ]をクリックします。



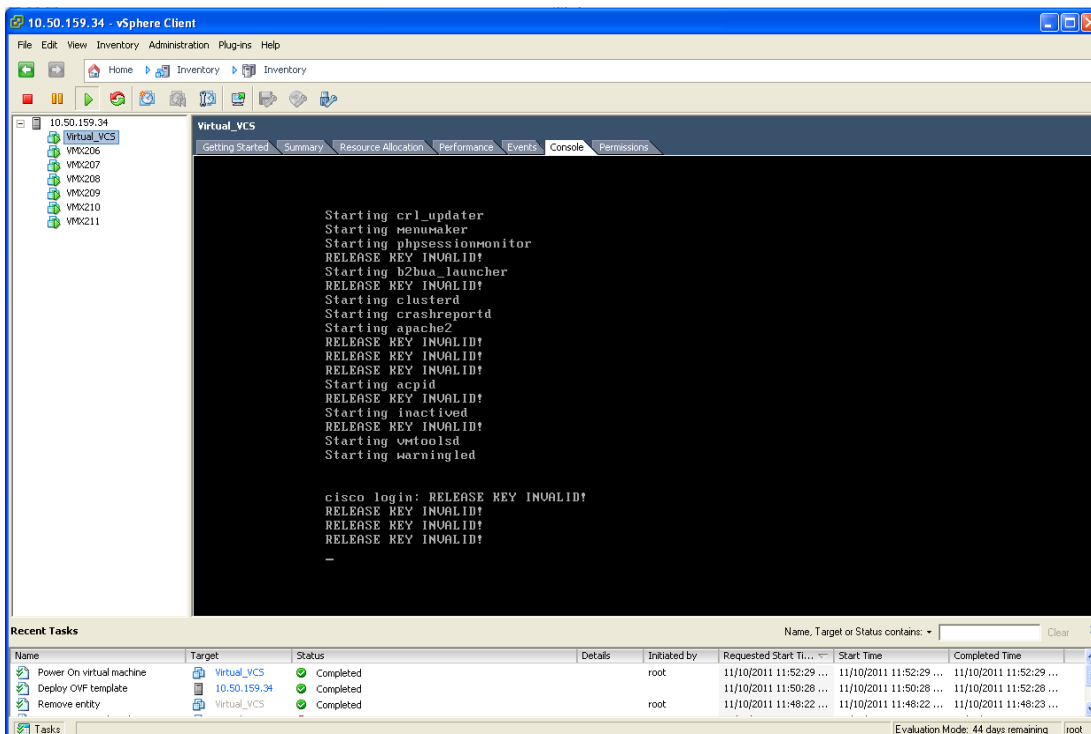
これで、VCS OVA が VM ホスト上のゲストとして導入されます。

## VCS VM ゲストの設定

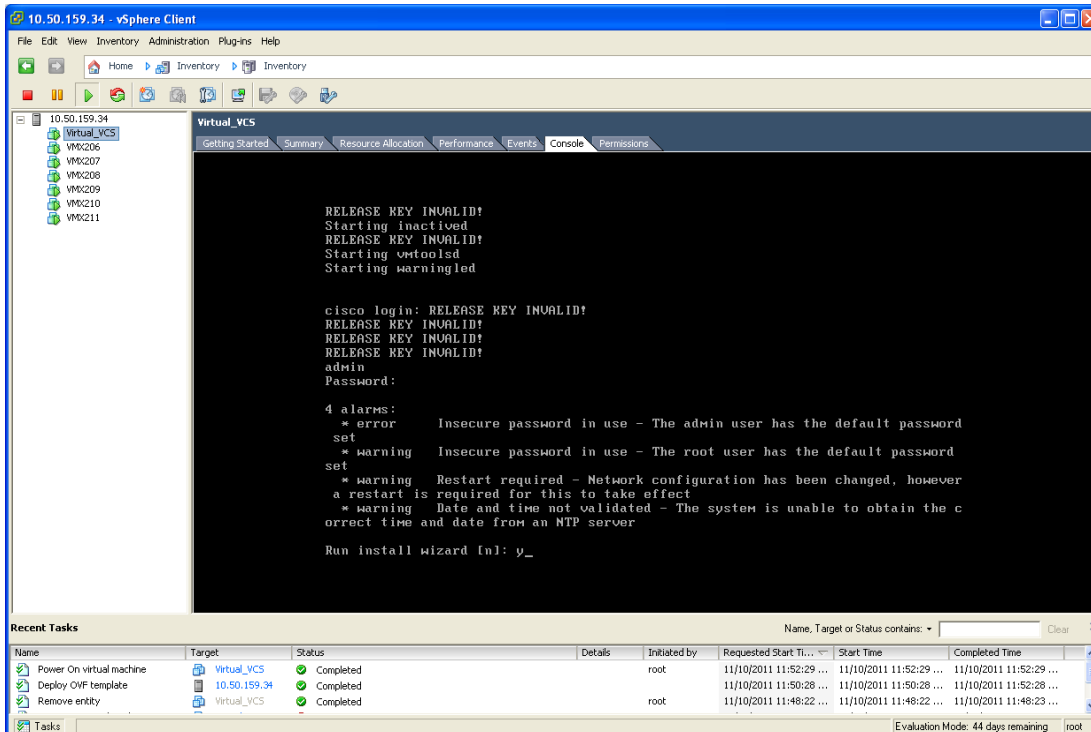
- 次のいずれかを行います。
  - VCS VM ゲストを選択して [コンソール( Console) ] タブを選択するか、
  - VCS VM ゲストを右クリックし、[コンソールを開く( Open Console) ] を選択します。



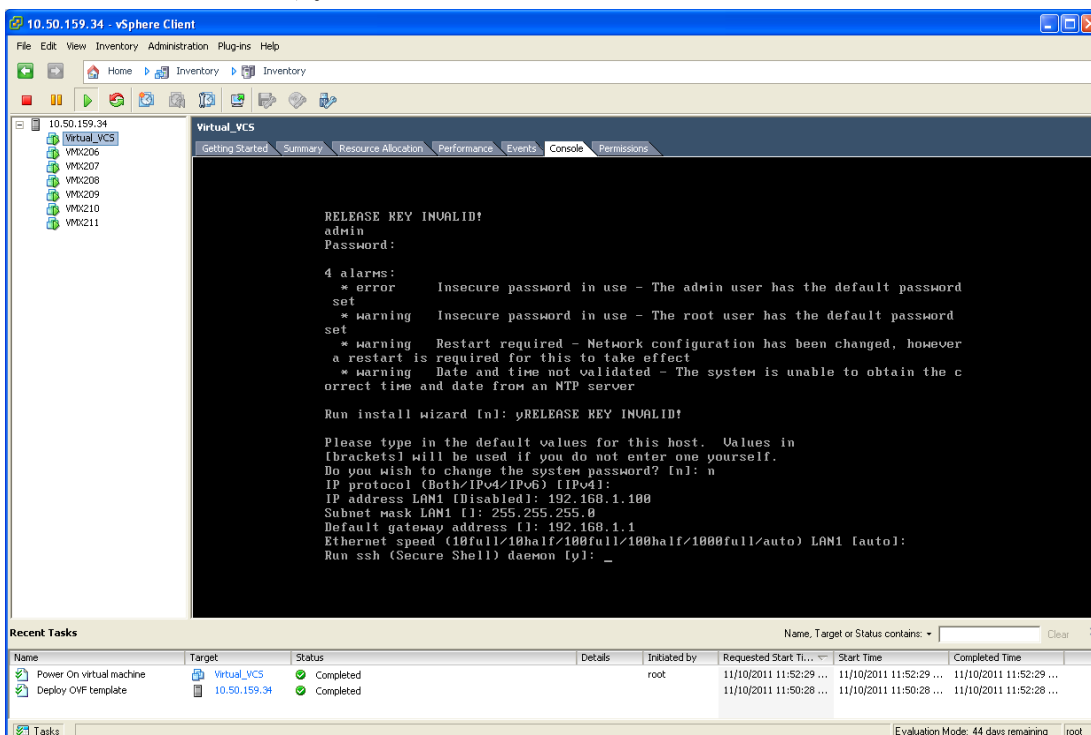
2. 少し時間が経つと VCS VM ゲストがブートし、2 番目のハード ディスク パーティションが作成され、リブートしてログイン プロンプトが表示されます。
3. ログイン プロンプトでユーザ名として 'admin'、パスワードとして 'TANDBERG' を入力します。



4. インストール ウィザードのプロンプトで `y` を入力し、Enter を押します。

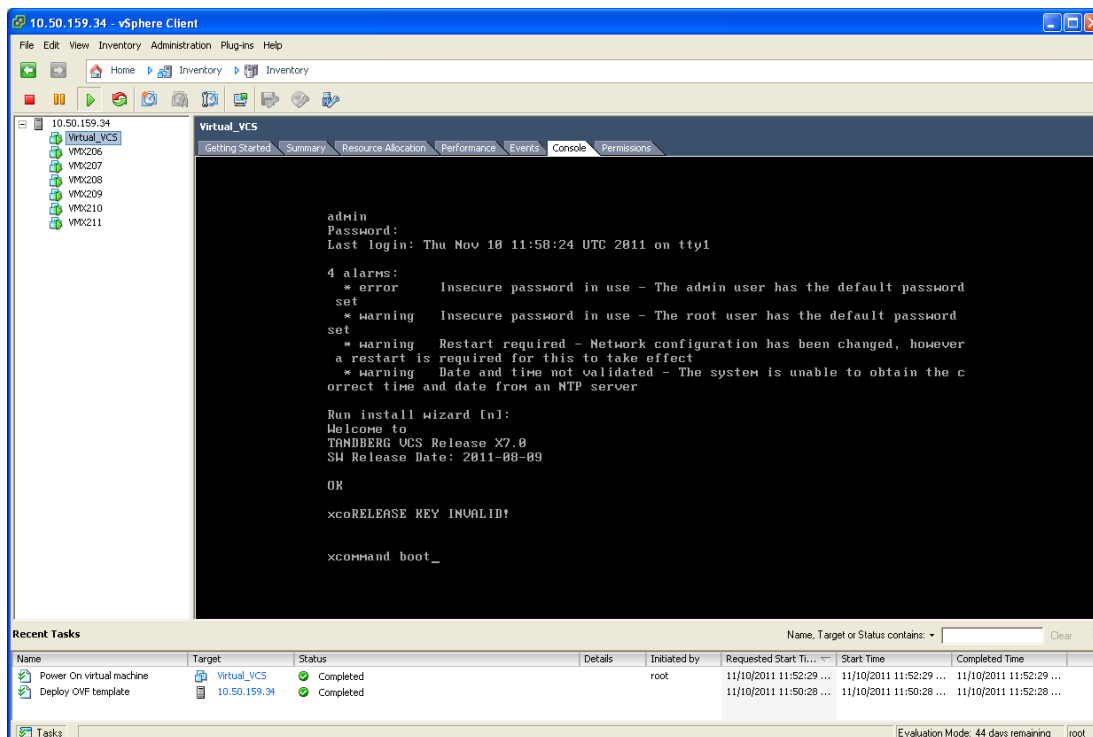


5. インストール ウィザードの指示に従い、IP 情報を入力します。プロンプトで Enter を押すことで、デフォルトを入力できます。



6. 最後に設定が適用され、VCS からログアウトします。

7. VCS に admin として再度ログインし、**xcommand boot** を入力して VCS VM ゲストをリブートします。



8. VCS に Web ブラウザを使用してアクセスできるようになります。
9. [管理者ログイン( Administrator Login) ] をクリックし、admin としてログインします。
10. 次のようにリリース キーおよびオプション キーを取得します。
- [オプション キー( Option keys) ]ページ( [メンテナンス( Maintenance) ]> [オプション キー( Option keyse) ]) に移動します。
  - [ハードウェア シリアル番号( Hardware serial number) ]をコピーします。
  - このシリアル番号を使用し、この VCS VM のリリース キーとオプション キーを取得します。

リリース キーおよびオプション キーが使用可能になったら、次の操作を実行します。

- [管理者ログイン( Administrator Login) ]をクリックし、admin としてログインします。
- 次のようにリリース キーおよびオプション キーを入力します。
  - [オプション キー( Option keys) ]ページ( [メンテナンス( Maintenance) ]> [オプション キー( Option keyse) ]) に移動します。
  - 提供されたリリース キーを [リリース キー( Release key) ]フィールドに入力します。
  - [リリース キーの設定( Set release key) ]をクリックします。
  - 提供された各オプション キーにつき、次の操作を実行します。
    - オプション キーの値を [オプションキーを追加( Add option key) ]フィールドに入力します。
    - [オプションの追加( Add option) ]をクリックします。
- VCS をリブートし、ライセンスを有効にします。
  - [オプションの再起動( Restart options) ]ページ( [メンテナンス( Maintenance) ]> [オプションの再起動( Restart options) ]) に移動します。
  - [リブート( Reboot) ]をクリックします。
- リブート後、Web インターフェイスにログインし、デフォルトのパスワードを変更し、DNS、NTP、ゾーン、検索ルールなどを必要に応じて設定し、VCS を設定します。  
『VCS Basic Configuration - Single Cisco VCS Control Deployment Guide』などの展開ガイドに従い、この VCS VM の運用準備のための設定を行います。

- 
5. VCS の設定後は、VCS のバックアップ機能を使用して VCS の設定をバックアップし、VM スナップショットを作成することをお勧めします(「VM スナップショットを使用したスナップショットおよび復元」を参照)。  
スナップショットは、VM が損傷したときの復元に使用できるため重要です。スナップショットには既存のライセンス キーが保持されます。VM が復元されるのではなく再インストールされた場合、新しいライセンス キーが必要になります。

---

# アップグレード

VM VCS は、VM 以外の VCS をアップグレードするのと同様に、次の方法でアップグレードされます(.ova ファイルでなく、.tar.gz ファイルを使用)。

1. VCS がクラスタに属しているか、プロビジョニングまたは FindMe を使用している場合、関連する VCS クラスタの導入ガイドの説明に従います。
2. VCS がクラスタに属しておらず、プロビジョニングまたは FindMe を使用していない場合、次の手順を実行します。
  - a. 管理者ユーザとして VCS VM Web インターフェイスにログインします。
  - b. VCS を [バックアップ( Backup) ]ページ( [メンテナンス( Maintenance) ]> [バックアップと復元( Backup and restore) ]) からバックアップします。
  - c. VCS を [アップグレード( Upgrade) ]ページ( [メンテナンス( Maintenance) ]> [アップグレード( Upgrade) ]) からアップグレードします。

## 復元性およびキャパシティのためのクラスタリング

VM VCS をクラスタリングする場合、2 台以上の物理ハードウェア ホストを使用することを強くお勧めします。クラスタリングされた VCS は、復元性およびキャパシティをサポートするように設計されています。

ハードウェアの復元性をサポートするには、VCS のピアが 2 台以上の異なるハードウェア プラットフォーム上で実行されている必要があります。



# VM スナップショットを使用したスナップショットおよび復元

VMware スナップショット機能は、既知の開始ポイントに戻る必要があるテスト ラボ環境で特に役立ちます。これは、VCS バックアップの代わりになる機能ではありません。VCS バックアップは、常に VMware スナップショットの取得前に実行する必要があります。

VMware スナップショットは、VM が損傷したときに復元するためにも使用できます。VMware スナップショットには既存のライセンス キーが保持されます。VM が復元されるのではなく再インストールされた場合、新しいライセンス キーが必要になります。

- スナップショットを作成して格納するため、ホストにスベアのディスク領域があることを確認してください。各スナップショットは最大 132 GB プラス 6 GB の容量を使用します。
- スナップショットは、VM VCS で継続中のアクティビティが少ないときにのみ実行します。スナップショットを実行すると、VM のパフォーマンスが低下します。

## VMware スナップショットの作成

VMware スナップショットは、信頼性を保証するため、進行中のコールがないときに実行することを強くお勧めします。

1. 関連する VCS VM ゲストを選択します。
2. VCS VM ゲストを右クリックし、[スナップショット( Snapshot) ] > [スナップショットの作成( Take Snapshot) ]を選択します。
3. 名前と説明を入力します。
4. [仮想マシンのメモリのスナップショット( Snapshot the virtual machine' s memory) ]が選択されていることを確認します。
5. [OK] をクリックします。
6. 仮想マシンのスナップショットの作成タスクが完了するまで待ちます。

## VMware スナップショットの復元

1. 関連する VCS VM ゲストを選択します。
2. VCS VM ゲストを右クリックし、[スナップショット( Snapshot) ] > [スナップショット マネージャ( Snapshot Manager) ]を選択します。
3. 必要なスナップショット イメージを選択します。
4. [移動先( Goto) ]をクリックします。
5. [はい( Yes) ]をクリックします。
6. [閉じる( Close) ]をクリックします。

## VMware の増分バックアップ

増分バックアップが有効になっている場合、VMware のガイドで当事者およびサード パーティのゲストバックアップ ソリューションに従ってください。

# ハードウェア リファレンス

## シリアル インターフェイス

VM VCS には物理シリアル インターフェイスがありません。シリアル インターフェイスには VCS VM ゲストのコンソール タブを使用してアクセスできます。

注: コンソール ウィンドウ( vSphere Client ウィンドウの右下隅で識別される) を閉じるには、CTRL+ALT を使用します。

## イーサネット インターフェイス(NIC)

VM VCS では、LAN インターフェイスは仮想 NIC です。VM VCS のインストール時に、該当するドライバが設定されます。IP アドレスの設定は標準 VCS インターフェイスを介して実行されます。

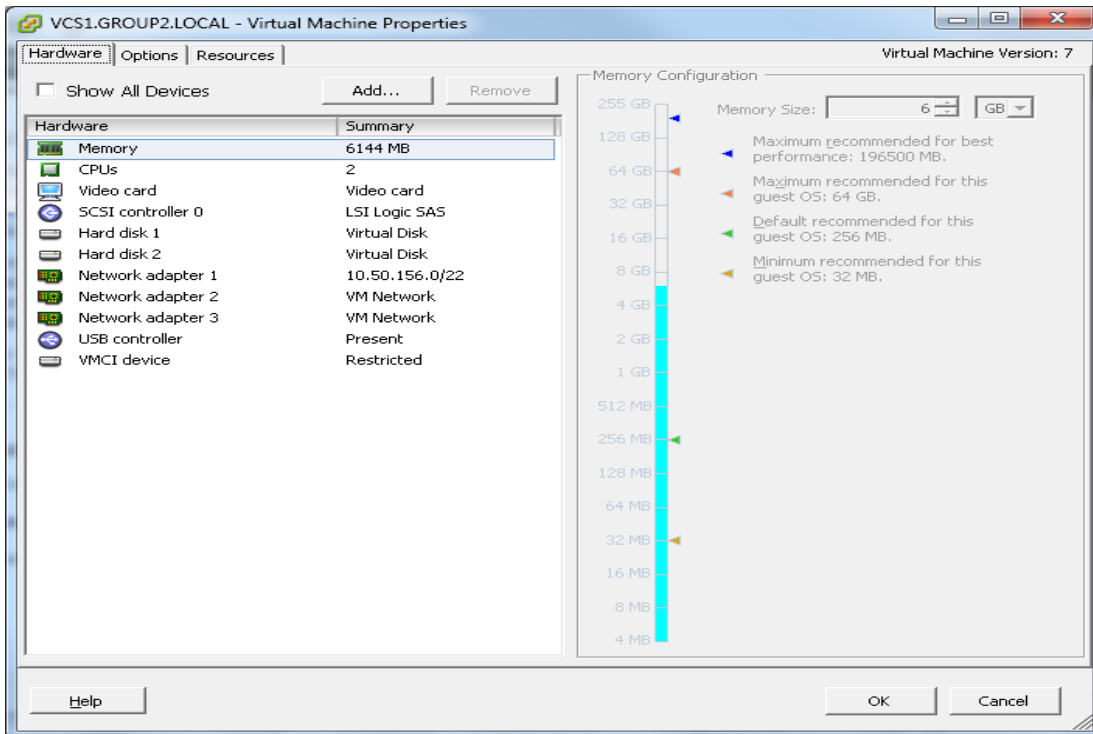
VM VCS で次の 3 つの仮想 NIC が割り当てられます。

- 最初のは標準 LAN 1 インターフェイス用に使用
- 2 番目は、デュアル ネットワーク インターフェイスが有効な場合に使用( LAN 2)
- 3 番目は将来の使用のために予約

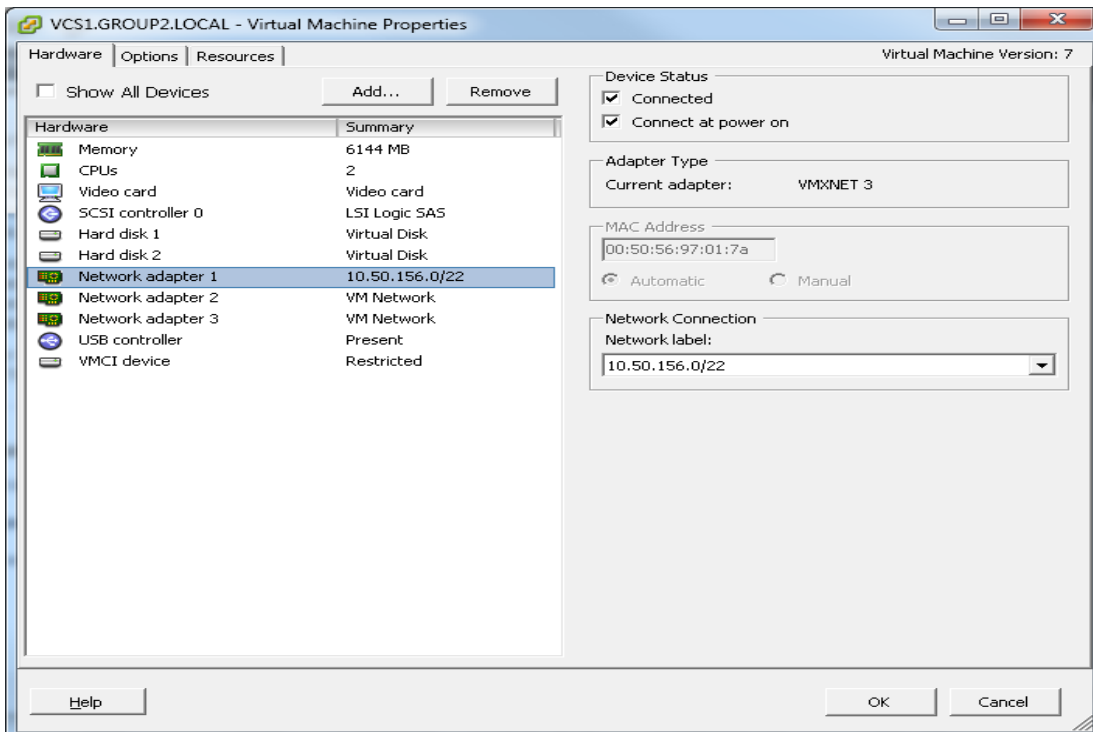
## 仮想 NIC の物理 NIC インターフェイスへの割り当て

仮想 NIC は、次のように物理インターフェイスに割り当てることができます。

1. VM ホスト上の物理 NIC が接続されておらず、動作中でないことを確認します。
2. 各物理 NIC 用の仮想スイッチ( vNetwork Distributed Switches) を設定するか、既存のスイッチがあることを確認します。VCS VM を実行するホストを選択し、[設定( Configuration) ]タブの [ネットワークング( Networking) ]を選択します。
3. 関連付けられた VLAN ID を持つ仮想マシン ポート グループが、各物理 NIC につき、少なくとも 1 つ設定されていることを確認します。  
新しい仮想マシン ポート グループを追加するには、次の操作を実行します。
  - a. 該当する仮想スイッチまたは vNetwork Distributed Switch の [プロパティ( Properties) ] をクリックします。
  - b. ネットワーク ウィザードの指示に従います。
4. 目的の NIC に接続する仮想マシン ポート グループの名前に注意します。
5. VCS VM ゲストを選択して右クリックし、[設定の編集( Edit Settings) ]を選択します。



6. 目的のネットワーク アダプタを選択します( ネットワーク アダプタ 1 = LAN 1、ネットワーク アダプタ 2 = LAN 2)。



7. 目的のネットワーク ラベル( 仮想マシン ポート グループ) を選択し、VCS LAN インターフェイスを目的の物理 NIC と関連付けます。
8. 数秒後に、VCS は物理インターフェイスを介して通信できるようになります。

## 追加情報

### サポートされる機能

vMotion はテストされ、VCS は適切に移動します。ただし、VM が移動されるときに、VCS によってインターワークされるコールに対してメディアにパケット損失またはジッタなどの不調が発生する場合があります。vMotion の移動は、VM VCS 上でのコール アクティビティが少ないときに実行することをお勧めします。

転送速度を最大限にするには、SAN は NAS よりもファイバ インターコネクと併せて使用することをお勧めします。

### サポートされない機能

VMware 耐障害性モードはサポートされません( VCS ではデュアル コアが使用されるため)。

### ライセンス

VCS VM には、アプライアンス VCS ユニットがライセンスを必要とするのと同じ方法で、ライセンスが必要です。

VM VCS は、移動されて新しいシリアル番号を取得した場合、別の VCS とみなされます。VM VCS は、VCS 機能の取得のために、新しいプラットフォームへのコピーをサポートするのではなく、異なるハードウェア プラットフォームをサポートするように設計されています。

# 付録 1: トラブルシューティング

このセクションの情報は、システムの問題のトラブルシューティングに役立ちます。

## VMware の互換性の確認

サードパーティ製のハードウェアを VM VCS アプリケーションのホスティングに使用している場合、ハードウェアの互換性を確認します。これは、<http://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php> から入手できる VMware 互換性ガイド ツールを使用して実行できます。

## VMware チェックリスト

1. VM ホスト サーバにアクセスできることを確認します( ping を実行する、物理コンソール アクセス、SSH リモート アクセス、KVM-over-IP コンソールなど)。
2. VMkernel のネットワーク接続を確認します( 技術サポート モードを使用して **vmkping** コマンドを実行することで、VMkernel NIC レベルからのネットワーク接続を確認)。
3. vSphere Client 管理コンソールへの接続に問題が発生した場合、**/sbin/services.sh** コマンドを SSH セッションから実行し、ESXi 管理エージェントを再起動します。
4. VM ホスト サーバの使用率を確認します( CPU 使用率、メモリ使用率、ディスク アクセス速度、ストレージ アクセス速度、ネットワーク アクセス ステータス、電力使用率など)。使用率が高い原因が特定のアプリケーションにある場合、そのアプリケーションを停止して再起動し、VM ホスト全体のパフォーマンス レベルを切り分けます。または、**esxtop** コマンドを技術サポート モードから実行し、ESXi ホスト アプリケーション上で実行されているすべてのシステム プロセスを一覧表示します。
5. `/var/log/vmware` フォルダの ESXi サーバ ファイル ログ( `hostd.log`) を確認します。このログには、iSCSI 命名エラー、認証エラー、ホストの交換性エラーなどの共通エラー ログが格納されます。
6. データベースが正しく運用されることを確認するため、データベース ファイルを格納するボリューム上に、使用可能な適切なディスク領域があることを確認します。データベース ファイルを格納する物理ボリューム上に、使用可能な適切なディスク領域がない場合、ディスク領域を解放します。  
vCenter Server データベースへの認証を確認します。次の場合、vCenter Server サービスはデータベースとの認証を行えないことがあります。
  - a. 特定のインスタンスから別のインスタンスへのインポート時に、データベースとの権限の問題が発生している。
  - b. データベースへの認証に使用しているアカウントのパスワードが変更されたが、レジストリ内のパスワードがまだ変更されていない。
  - c. vCenter Server データベース ユーザに適切な権限が付与されていない。

## 可能性がある原因の特定

問題がある可能性のある領域	確認事項
ストレージ	<p>ローカル ドライブ、SAN、または NFS のいずれかに格納された VM ストア アプリケーション イメージを探します。</p> <p>VM は、アプリケーションがストレージへのアクセスに失敗した場合に、フリーズしたり待機状態のままになったりすることがあります。</p> <p>可能性のあるエラー メッセージは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ vCenter Server が起動しない</li> <li>■ vCenter Server の応答が遅い</li> <li>■ vCenter Server が無期限に待機したあとにエラーになる</li> </ul>
ネットワーク	<p>ネットワーク障害またはロックアップが原因で、VM と仮想ネットワークとの間に接続の問題が発生することがあります。また、NFS または iSCSI を使用している場合、アプリケーションがファイル システムにアクセスできないために、ストレージがアプリケーション エラーの原因になることがあります。</p>
DNS	<p>DNS サーバの障害、または DNS と VM サーバとの間の通信障害が VMware アプリケーションまたは VM VCS アプリケーションにエラーが発生する原因になることがあります。</p>
vCenter Server	<p>vCenter が正しく動作していない場合、VM VCS アプリケーションが起動して実行されていても、ネットワークからの VM VCS アプリケーションへの通信が失われることがあります。</p>
ホストアプリケーション	<p>ホスト上のイベントまたはアプリケーション レベルに関し、VM アプリケーションに重要なアラームがないことを確認します( イベント情報を vSphere Client クライアントから確認)。</p>

## 考えられる問題

### VM イメージをブートできない

VM イメージをブートできない場合、BIOS の VT (Virtualization Technology) を確認します。これは、ホスティング VM に対して有効である必要があります。設定されていない場合、設定して ESXi を再インストールし、.ova ファイルをロードします。

### VCSアプリケーションが起動しない

/tmp/hwfail ファイルを確認します。このファイルに、インストールの違反があれば記録されています。

たとえば、VCS が 3 つの仮想 NIC を予約しており、これらが VCS で必要な場合、これらの 1 つ以上を削除しないでください。削除すると、hwfail が作成され、VCS VM は稼働しません。

### 設定された NTP が機能しない

NTP が VCS 上で動作するには、同じ NTP が VM ホスト上でも設定される必要があります。

### vSphere 5 のゲスト コンソールが同じ Microsoft プラットフォーム上で実行できない

vSphere から VM のためにコンソール画面を開こうとするとときに、次の状態になります。

- エラー メッセージ: 「VMRC コンソールの接続が切断されました...再接続を試みています( The VMRC console has disconnected...attempting to reconnect) 」
- 黒い画面のままになる

次のオペレーティング システムにリスクがあります。

- Windows 7 64 ビット。VMware フォーラム( <http://communities.vmware.com/thread/333026>) に報告あり
- Windows Server 2008 R2( 64 ビット) 。使用時に検出

### RAID コントローラの同期

VMware システムが RAID ディスクと同期している場合、ディスクのパフォーマンスが大幅に低下します。VCS は、RAID ディスクが低下または同期した状態の VM プラットフォーム上にインストールまたは実行しないことを強くお勧めします。

## VMware の問題の原因分析

VMware が VCS ホストの問題の原因になっている場合、まず、次のように、分析のためにホストからログを収集することをお勧めします。

1. vSphere クライアント( またはこの ESXi ホストを管理する vCenter) を使用し、VCS が実行されている ESXi ホストに接続します。
2. [ファイル( File) ] > [エクスポート( Export) ] > [システム ログのエクスポート( Export System logs) ]に移動し、該当する ESXi ホストを選択し、デフォルトの設定のままにします。

ログをダウンロードしたら、分析するか、問題を特定するために分析を依頼します。

ログのエクスポート方法詳細について

は、[http://kb.vmware.com/selfservice/microsites/search.do?language=en\\_US&cmd=displayKC&externalId=653](http://kb.vmware.com/selfservice/microsites/search.do?language=en_US&cmd=displayKC&externalId=653) を参照してください。

## VCS ファクトリリセットの実行

きわめてまれに、VCS のファクトリ リセット スクリプトの実行が必要になることがあります。このスクリプトでは、VCS ソフトウェア イメージが再インストールされ、最低限の機能に設定がリセットされます。このスクリプトは、VCS が最初の導入時以降アップグレードされていない場合に、VM VCS 上でエラーになることがあります。

ファクトリ リセット スクリプトの実行を許可するには、管理者は次の 2 つのファイルを SCP を介して root として VCS の /mnt/harddisk/factory-reset/ に置く必要があります。

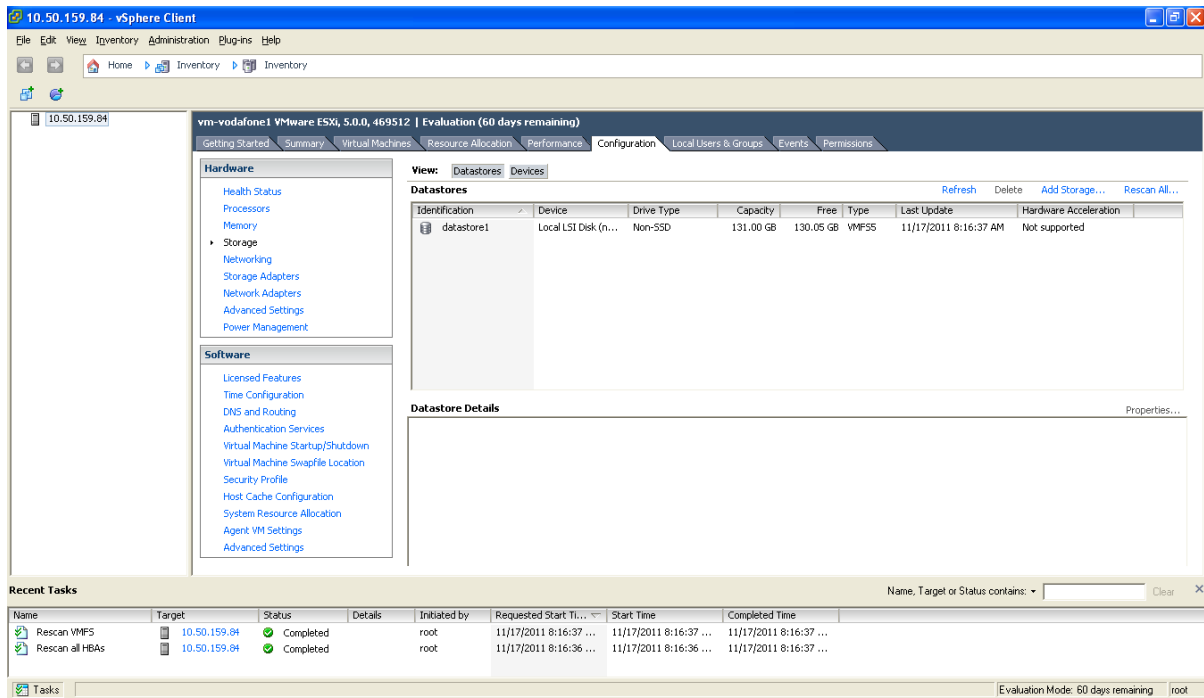
- tandberg-image.tar.gz : [www.cisco.com](http://www.cisco.com) からダウンロードされる VCS ソフトウェア リリースであり、s42700x7\_2\_0.tar.gz などの名称が変更されたバージョンの zip ファイルから開梱されます。
- rk : このバージョンの VCS ソフトウェアのリリース キーが格納されたテキスト ファイルであり、この VM VCS のシリアル番号と関連付けられています。

これで、ファクトリ リセット スクリプトを VM VCS 上で root として実行できます。

## 付録 2: 複数のデータストアの導入

このプロセスは、VM ホストにディスク ストレージの複数の RAID アレイがある場合、VM ホストの初期ビルド中に実行する必要があります。この設定により、vSphere または vCenter がすべてのデータストアを認識できるようになります。

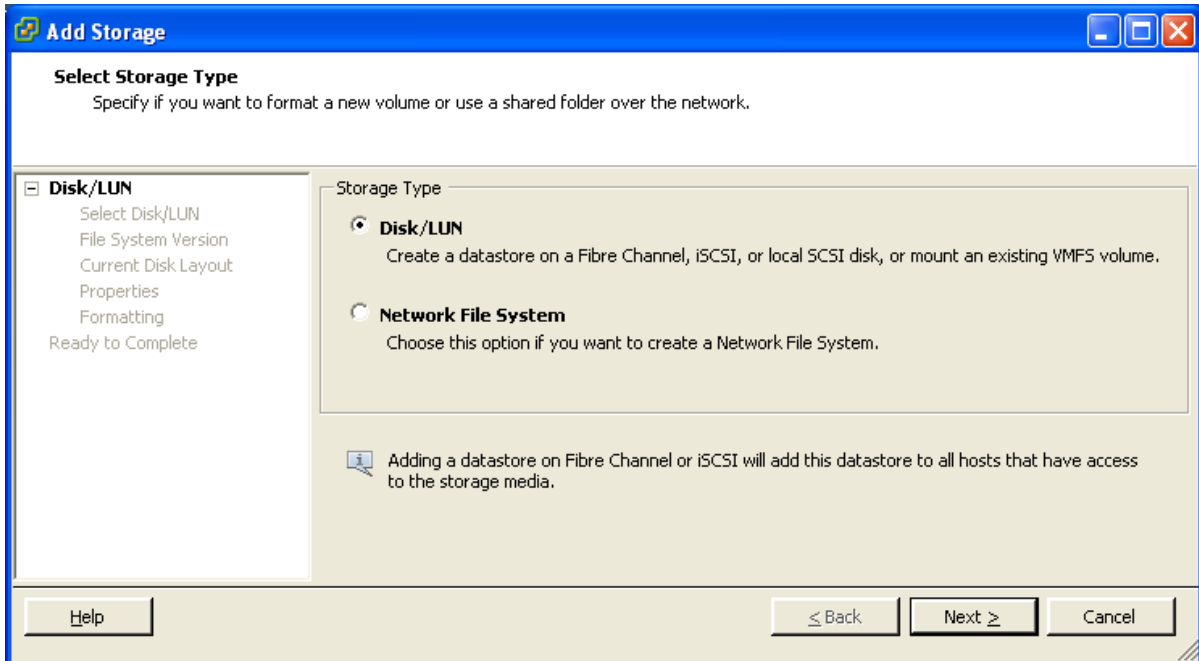
1. vSphere または vCenter のインベントリ リストから、関連するホストを選択します。
2. [設定 (Configuration)] タブを選択します。
3. [ストレージ (Storage)] を選択します。



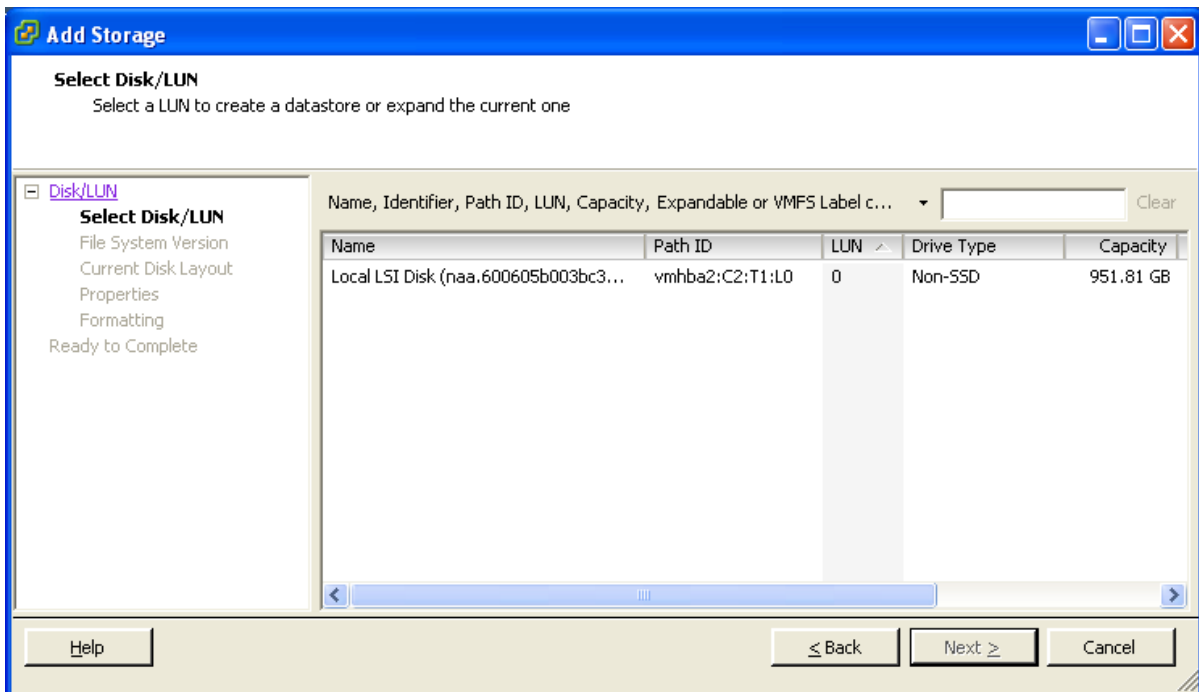
4. ウィンドウ右側の [ストレージの追加 (Add Storage)] を選択します。



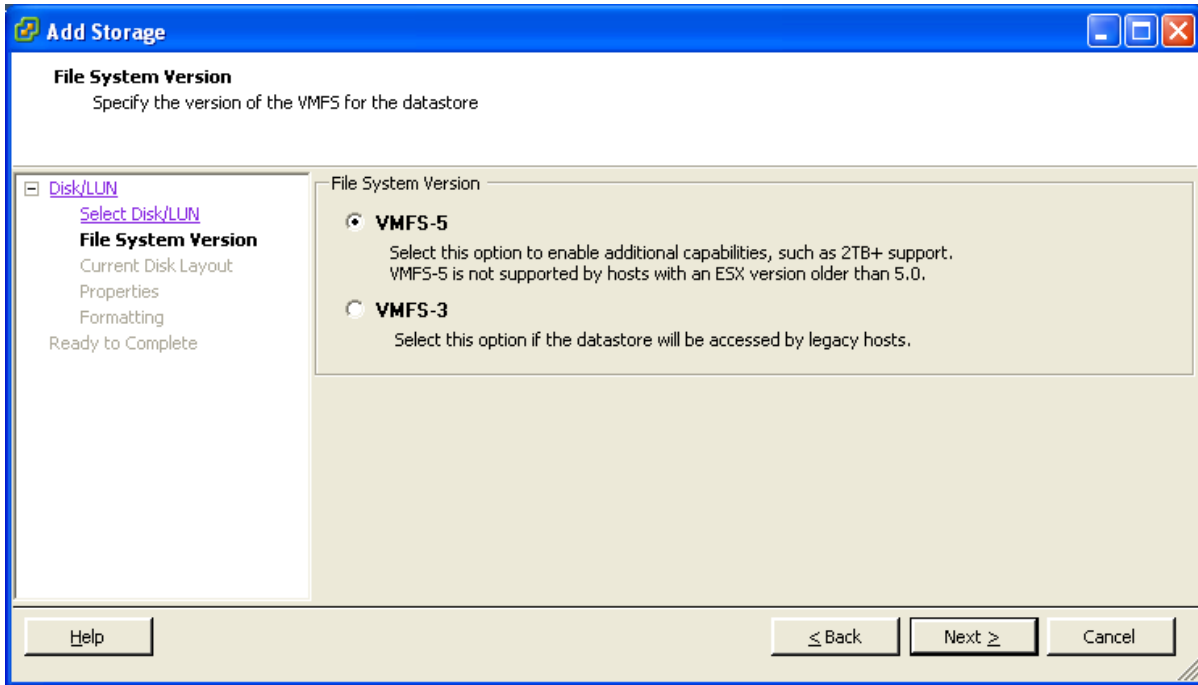
5. [ディスク/LUN ( Disk/LUN ) ]を選択し、[次へ( Next) ]をクリックします。



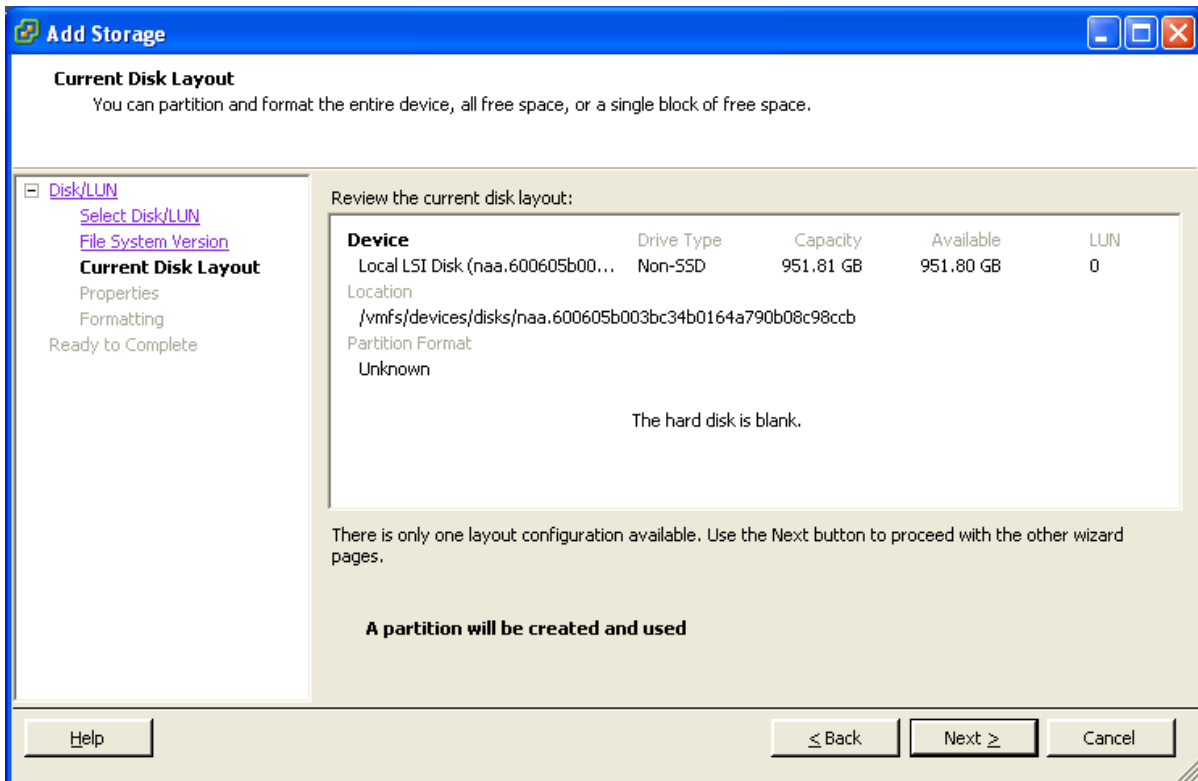
6. [ディスク/LUN ( Disk/LUN ) ]の下に表示されるリストから必要なディスクまたは LUN を選択し、[次へ( Next) ]をクリックします。



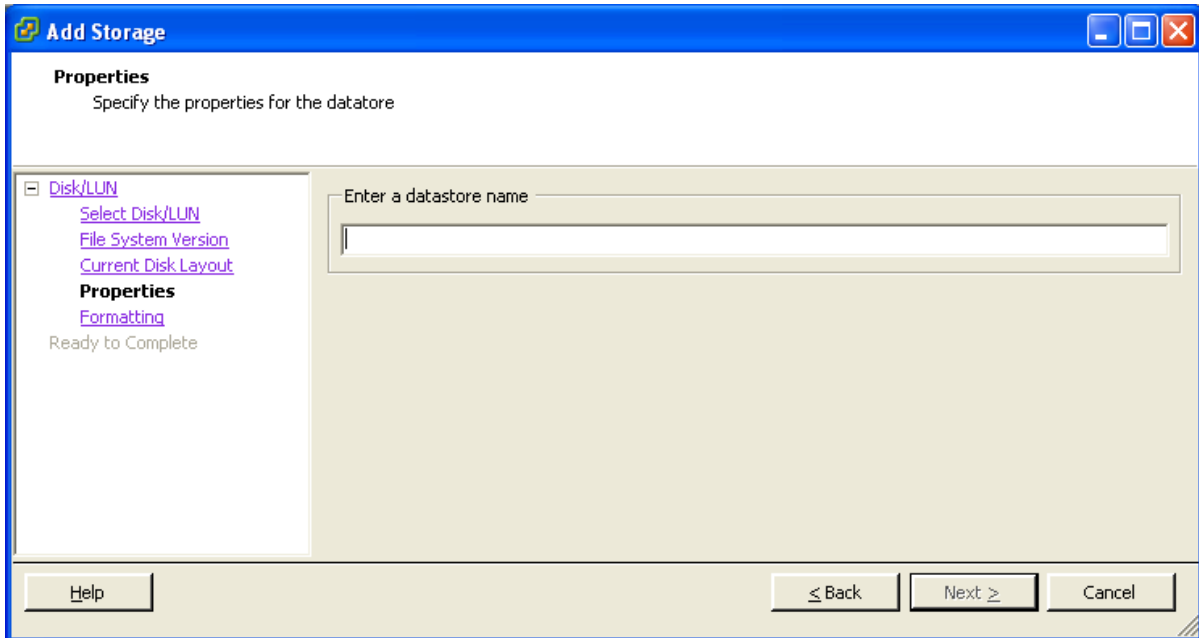
7. [ファイル システムのバージョン( File System Version) ]ページの [VMFS-5]を選択し、[次へ( Next) ]をクリックします。



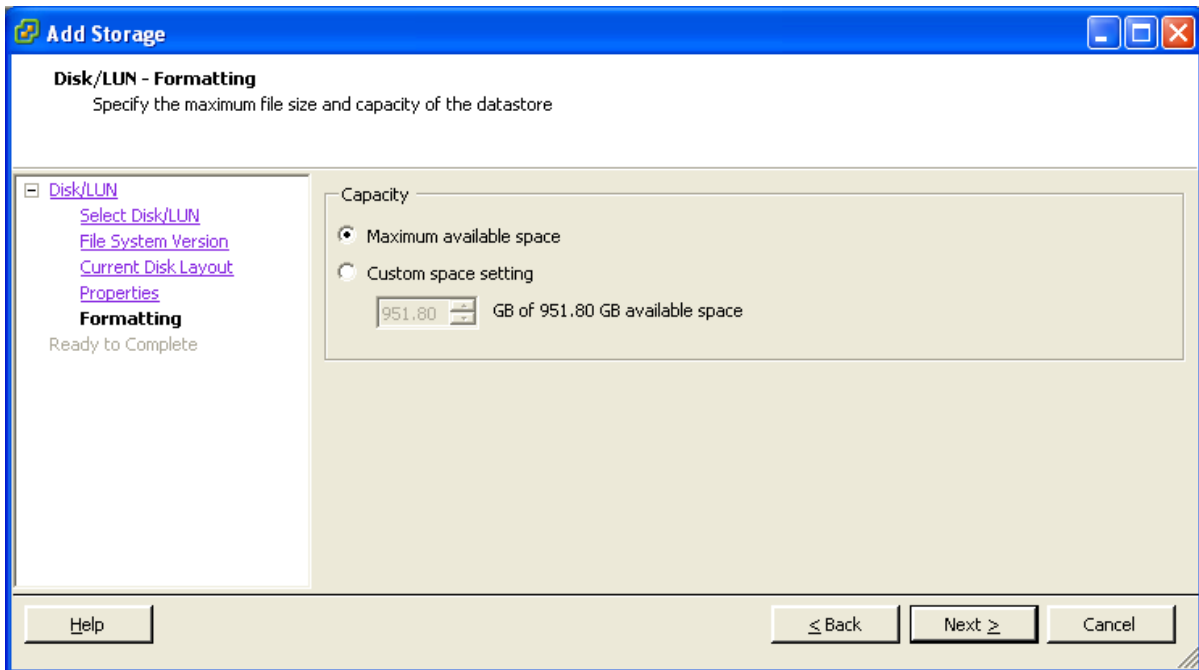
8. [現在のディスク レイアウト( Current Disk Layout) ]ページの詳細を確認し、[次へ( Next) ]をクリックします。



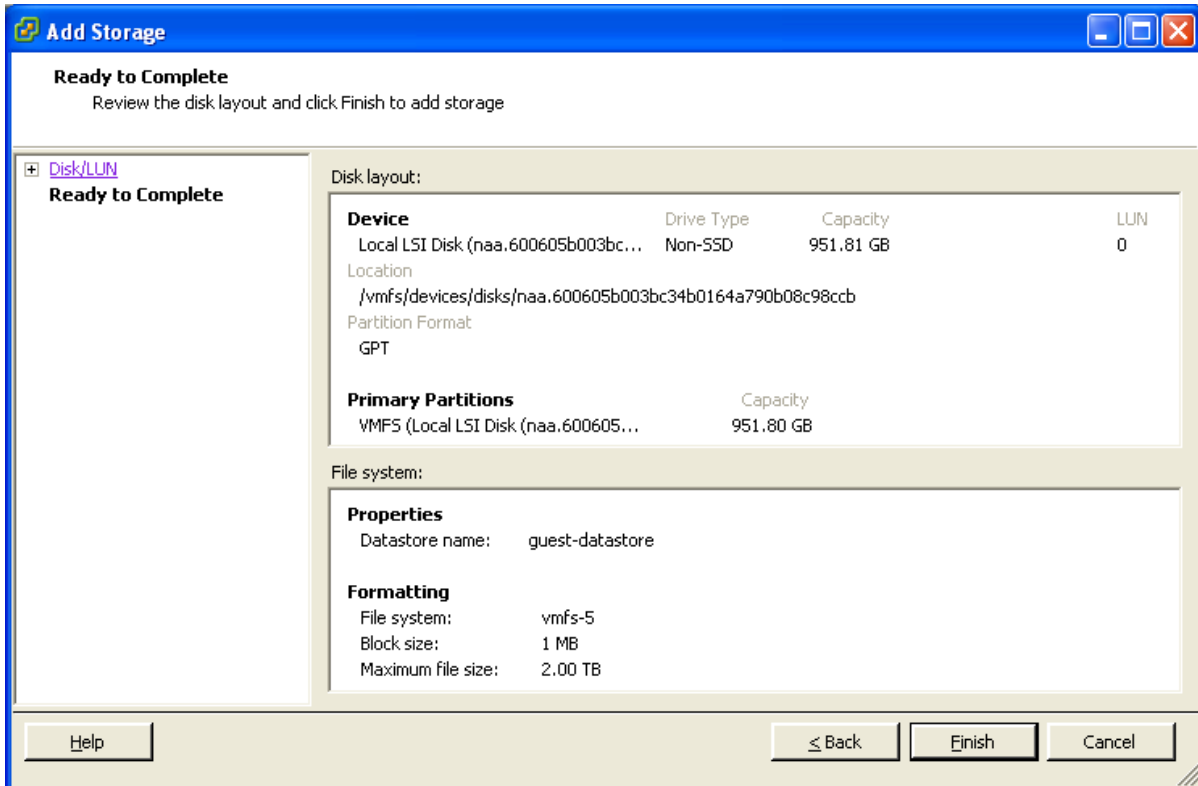
9. [プロパティ ( Properties ) ]ページに新しいデータストアの名前を入力し、[次へ ( Next ) ]をクリックします。



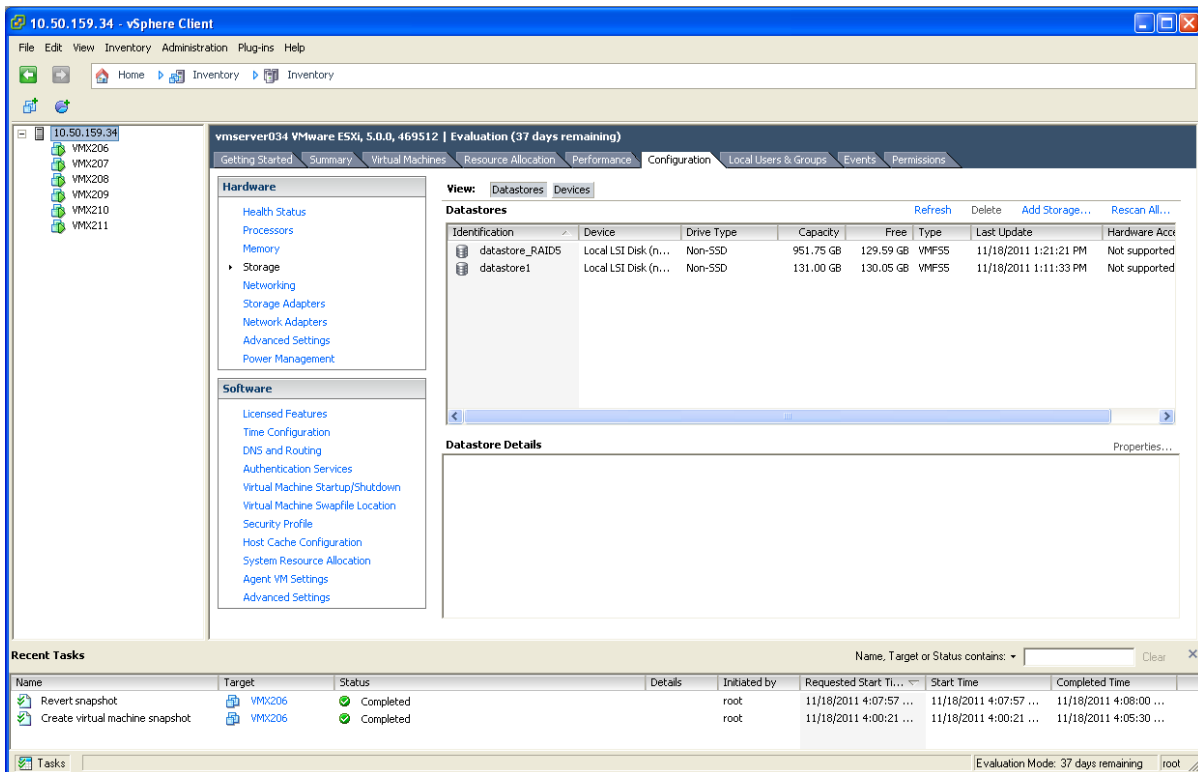
10. [フォーマット ( Formatting ) ]ページの [使用可能な最大領域 ( Maximum available space ) ]を選択し、[次へ ( Next ) ]をクリックします。



11. [終了準備の完了 (Ready to Complete)] ページの詳細を確認し、[完了 (Finish)] をクリックします。



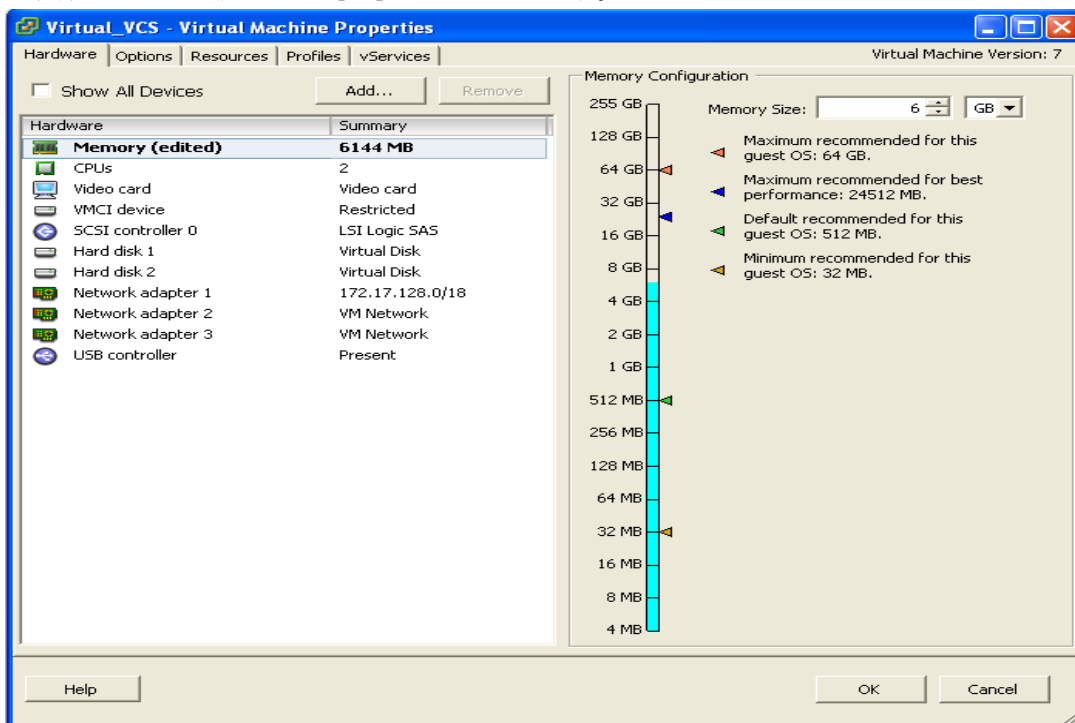
12. VMFS データストアの作成タスクが完了するまで待ちます。  
 13. 完了時、新しいデータストアが [ストレージ (Storage)] セクションの一覧に表示されます。



## 付録 3: 必要な 6 GB のメモリが VCS VM に割り当てられていることの確認

誤った量のメモリが VCS VM に割り当てられている場合、次のように修正します。

1. 次のようにゲストの電源をオフにします。
  - a. VCS VM ゲストを選択します。
  - b. [コンソール( Console) ]タブを選択します。
  - c. VCS VM ゲストを右クリックします。
  - d. [電源( Power) ] > [ゲストのシャットダウン( Shut Down Guest) ]を選択します。
  - e. シャットダウンすることを確認します。
  - f. ゲスト OS のシャットダウンの開始が完了するまで待ちます。
  - g. コンソールを待機する画面が空白になり、VCS VM ゲストの横のアイコンから、緑色のパワー オン表示がなくなります。
2. ゲストの電源がオフになったら、ゲストを右クリックし、[設定の編集( Edit Settings) ]を選択します。
3. [ハードウェア( Hardware) ]タブを選択します。
4. [メモリ( Memory) ]を選択します。
5. 右側の [メモリ サイズ( Memory Size) ] が 6 GB に設定されていることを確認し、設定されていない場合は 6 GB に設定して [OK] をクリックします。



6. ゲストの電源をオンにします。
  - a. VCS VM ゲストを選択します。
  - b. [コンソール( Console) ]タブを選択します。
  - c. VCS VM ゲストを右クリックします。
  - d. [電源( Power) ] > [パワー オン( Power On) ]を選択します。
  - e. ログイン プロンプトがあるコンソールが表示されるまで待ちます。
7. その他の設定要件( CPU 数、ディスク領域割り当て、ESXi のバージョンなど) が正しいことを確認します。

## マニュアルの変更履歴

次の変更履歴表は、このマニュアルにおける変更内容の概要をまとめたものです。

リビジョン	日付	説明
1	2012 年 3 月	初版。
2	2012 年 7 月	トラブルシューティング セクションの更新。

このマニュアルに記載されている仕様および製品に関する情報は、予告なしに変更されることがあります。このマニュアルに記載されている表現、情報、および推奨事項は、すべて正確であると考えていますが、明示的であれ黙示的であれ、一切の保証の責任を負わないものとします。このマニュアルに記載されている製品の使用は、すべてユーザ側の責任になります。

対象製品のソフトウェア ライセンスおよび限定保証は、製品に添付された『Information Packet』に記載されています。添付されていない場合には、代理店にご連絡ください。

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

ここに記載されている他のいかなる保証にもよらず、各社のすべてのマニュアルおよびソフトウェアは、障害も含めて「現状のまま」として提供されます。シスコおよびこれら各社は、商品性の保証、特定目的への準拠の保証、および権利を侵害しないことに関する保証、あるいは取引過程、使用、取引慣行によって発生する保証をはじめとする、明示されたまたは黙示された一切の保証の責任を負わないものとします。

いかなる場合においても、シスコおよびその供給者は、このマニュアルの使用または使用できないことによって発生する利益の損失やデータの損傷をはじめとする、間接的、派生的、偶発的、あるいは特殊な損害について、あらゆる可能性がシスコまたはその供給者に知らされていても、それらに対する責任を一切負わないものとします。

Cisco and the Cisco Logo are trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the U.S. and other countries. A listing of Cisco's trademarks can be found at [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). その他の商標はそれぞれの権利者の財産です。The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1005R)

このマニュアルで使用している IP アドレスおよび電話番号は、実際のアドレスおよび電話番号を示すものではありません。マニュアル内の例、コマンド出力、ネットワーク トポロジ図、およびその他の図は、説明のみを目的として使用されています。説明の中に実際のアドレスおよび電話番号が使用されていたとしても、それは意図的なものではなく、偶然の一致によるものです。

© 2012 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.