



## **Cisco HyperFlex Systems リリース 4.0 インストール ガイド (Microsoft Hyper-V 用)**

初版：2019 年 4 月 29 日

最終更新：2020 年 4 月 13 日

### **シスコシステムズ合同会社**

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー

<http://www.cisco.com/jp>

お問い合わせ先：シスコ コンタクトセンター

0120-092-255 (フリーコール、携帯・PHS含む)

電話受付時間：平日 10:00～12:00、13:00～17:00

<http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/>





## 目次

---

第 1 章	<b>概要 1</b>
	はじめに 1
	インストール ワークフロー 1

---

第 2 章	<b>インストール前の情報 5</b>
	インストール前の情報 5

---

第 3 章	<b>インストール前のチェックリスト 9</b>
	システム要件 9
	Microsoft Hyper-V のソフトウェア要件 9
	ネットワーク サービス 12
	ポート要件 13
	注意事項と制約事項 14
	インストール前のタスク概要 14
	DNS レコードの追加 15
	制限された委任の有効化 15

---

第 4 章	<b>インストール 17</b>
	インストール ション タスク概要 17
	HX データ プラットフォーム インストーラの展開 17
	HX Data Platform インストーラでのスタティック IP アドレスの設定 24
	Hyper-V クラスターの展開 25
	ベスト プラクティス 40

## 第 5 章

## インストール後 41

- インストール後のタスクの概要 41
  - 最初のデータストアを作成する 42
  - ライブ移行と VM ネットワークの静的 IP アドレスの設定 44
    - (任意) インストール後の制約付き委任 44
  - ローカルのデフォルト パスを設定する 45
  - ファイル共有ウィットネスの構成 46
  - Hyper-V ホストの Windows バージョンの確認 53
  - フェールオーバー クラスタ マネージャの検証 53
  - Hyper-V クラスタへの VM の展開 55
    - 管理ステーションまたはホストへの RSAT ツールのインストール 55
    - Hyper-V Manager による VM の管理 59
    - Failover Cluster Manager による VM の管理 60
  - SCVMM ホストへのデータ パス アクセスの開始 62
  - SCVMM への HyperFlex 共有の設定 62
  - Windows Defender の再有効化 65
  - ホスト間の VM の移行 65
  - インストール後の VLAN の追加 66

## 第 6 章

## クラスタ拡張—コンバージド ノード 67

- クラスタ拡張—コンバージド ノード 67

## 第 7 章

## クラスタ拡張—コンピューティング専用ノード 71

- 概要 71
- 拡張前のチェックリスト 71
- クラスタ拡張: M5 ブレード サーバ (M 2 SATA) または M4 ブレード サーバ (ローカル SAS ドライブ) 76
- 手順の概要 76
- Cisco UCS Manager の設定 77
- Microsoft OS のインストール 85



ハイパーバイザ設定、HXDP ソフトウェアのインストールとクラスタの拡張 97

クラスタ拡張: M4 ブレードサーバ (ファイバ チャネル SAN) 109

概要 109

Microsoft Windows OS のインストール 110

---

## 第 8 章

トラブルシューティング情報 123

トラブルシューティング 123

---

## 第 9 章

付録 125

Cisco HyperFlex ノードの設置 125

ファブリック インターコネクトの設定 126

GUI によるプライマリ ファブリック インターコネクトの設定 127

GUI による従属ファブリック インターコネクトの設定 129

WinSCP を使用してインストーラ VM に iso と img ファイルをアップロードするには 130

DNS レコード 132

HX サービス アカウント パスワードの更新 133





# 第 1 章

## 概要

---

- はじめに (1 ページ)
- インストールワークフロー (1 ページ)

## はじめに

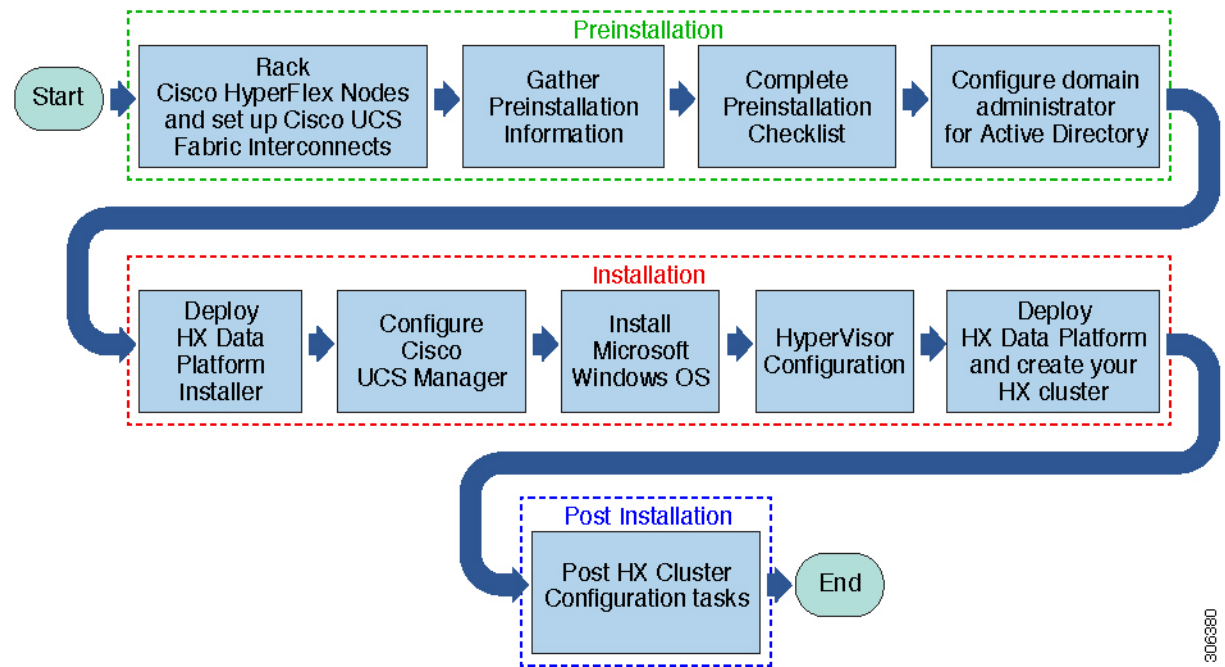
このガイドでは、*Microsoft Hyper-V* に *Cisco HyperFlex System* をインストールおよび設定する方法について説明します。

*VMware ESXi* に *Cisco HyperFlex* システムをインストールするには、次のサイトにあるインストールガイドを参照してください。<https://www.cisco.com/c/en/us/support/hyperconverged-systems/hyperflex-hx-data-platform-software/products-installation-guides-list.html>

*Cisco HyperFlex Systems for Edge* (リモート オフィスおよびブランチ オフィス) をインストールするには、<https://www.cisco.com/c/en/us/support/hyperconverged-systems/hyperflex-hx-data-platform-software/products-installation-and-configuration-guides-list.html> にある展開ガイドを参照してください。

## インストールワークフロー

以下の図と表は、インストールワークフローの概要を説明しています。



306380

タスク	説明	参照先
インストール前	HyperFlex ノードをラックし、Cisco UCS ファブリック インターコネクト (FIs) をセットアップします。	を参照してください。 <a href="#">Cisco HyperFlex ノードの設置 (125 ページ)</a>
	インストール前のチェックリストに記入します。	<a href="#">インストール前のタスク概要</a>
インストール	<p>Microsoft Hyper-V Manager を使用した HX データ プラットフォーム インストーラ展開</p> <p>HX データ プラットフォーム インストーラを使用して Cisco UCS Manager を設定します。</p> <p>Windows Server と Hyper V をインストールし、HX データ プラットフォームを展開して、最初のクラスタを作成します。</p> <p>Windows Server と Hyper V をインストールし、HX データ プラットフォームを展開して、最初のクラスタを作成します。</p>	<p><a href="#">HX データ プラットフォーム インストーラの展開 (17 ページ)</a></p> <p><a href="#">Hyper-V クラスタの展開 (25 ページ)</a></p>

タスク	説明	参照先
インストール後	HX クラスタ設定後のタスク。	<a href="#">クラスタ拡張—コンバージドノード (67 ページ)</a> <a href="#">最初のデータストアを作成する (42 ページ)</a>





## 第 2 章

# インストール前の情報

- ・ [インストール前の情報 \(5 ページ\)](#)

## インストール前の情報

インストールを簡単にするために、インストール時に必要な次の情報を収集します。次の場所から編集可能なプレインストール情報シートの PDF をダウンロードします。

[Cisco HyperFlex Systems プレインストール情報シート](#)

### グローバル情報

Cisco UCS Manager バージョン		DNS Server 1	
NTP サーバ 1 (NTP Server 1)		DNS Server 2	
NTP サーバ 2		ドメイン名 (AD)	
タイムゾーン		SCVMM ホスト	
SMTP			

### ファブリック インターコネクトの情報

コンポーネント	IP アドレス	Hostname	[ユーザ名 (Username)]	パスワード	説明
FI VIP			admin		
FI-A			admin		
FI-B			admin		

コンポーネント	IP アドレス	Hostname	[ユーザ名 (Username) ]	パスワード	説明
IP-Ext-Mgmt : (範囲)					最低でも 1 ip pr の状態で FI mgmt と同じサブネットである必要があります。HX ノード
サブネット					EXT mgmt と FI mgmt
デフォルトゲートウェイ					EXT mgmt と FI mgmt
HX インストーラ					
HX インストーラ サブネット					
HX インストーラ ゲートウェイ					

## HX インストーラ情報

MAC プール プレフィックス (00:25:B5)	
----------------------------	--

HX のノードホスト名	Hostname	ノード管理 IP	Management Subnet Mask	管理デフォルトゲートウェイ	ノードデータ IP	HX コントローラデータ IP	Data Subnet Mask	データデフォルトゲートウェイ	(オプション) ライブ移行 IP	ライブ移行: サブネット	ライブ移行: サブネット	ライブ移行デフォルトゲートウェイ
ノード 1												
ノード 2												



HX の ノードホ スト名	Hostname	ノード管 理 IP	Management Subnet Mask	管理 デフォルトゲ ートウェイ	ノード デー タ IP	HX コ ント ロー デー タ IP	Data Subnet Mask	デー タ デ フォ ルトゲ ートウ エイ	(オ プ ショ ン) ライ ブ移 行 IP	ライ ブ移 行: サブ ネット	ライ ブ移 行: サブ ネット	ライ ブ移 行デ フォ ルトゲ ートウ エイ
ノード 3												
ノード 4												
ノード 5												
ノード 6												
ノード 7												
ノード 8												
Microsoft クラ スタ 名												
HX 接続 UI												
HX ファ イル クラ スタ 名												

VLAN 情報

使用法	名前	Default VLAN ID	選択された VLAN ID
管理	hx-inband-mgmt	3091	

使用法	名前	Default VLAN ID	選択された VLAN ID
storage-data	hx-storage-data	3092	
ライブ移行	hx-livemigrate	3093	
VM ネットワーク	vm-network	3094	

**Hyper-V 情報**

HX クラスタ名 (HX Cluster Name)	
Hyper-V クラスタ名	

**制限された委任**

識別名	
hxadmin パスワード	



## 第 3 章

# インストール前のチェックリスト

- システム要件 (9 ページ)
- 注意事項と制約事項 (14 ページ)
- インストール前のタスク概要 (14 ページ)

## システム要件

### ハードウェア要件

要件	説明
Cisco HX データ プラットフォーム サーバ	Cisco HyperFlex M5 コンバージド ノード : <ul style="list-style-type: none"><li>• すべてのフラッシュ—Cisco HyperFlex HXAF240c M5、HXAF220c M5</li><li>• ハイブリッド—Cisco HyperFlex HX240c M5、HX220c M5</li></ul>
Cisco UCS ファブリック インターコネクタ (FI)	Cisco UCS ファブリック インターコネクタ (FI) 6200 および 6300 4.0 (1b) 以降、Cisco UCS ファブリック インターコネクタ (FI) 6400

## Microsoft Hyper-V のソフトウェア要件

ソフトウェア要件には、互換性のある Cisco HyperFlex Systems (HX) コンポーネントおよび Microsoft Hyper-V (Hyper-V) コンポーネントのバージョンを使用していることを確認するための検証が含まれています。

### HyperFlex ソフトウェアのバージョン

HX コンポーネント（Cisco HX Data Platform インストーラ、Cisco HX Data Platform、および Cisco UCS ファームウェア）は、別個のサーバにインストールされます。HX ストレージクラスター内で使用される各サーバの各コンポーネントに互換性があることを確認します。

- Cisco HyperFlex M5 コンバージド ノード:** ハイブリッド (Cisco HyperFlex HX240c M5、HX220c M5) およびすべてのフラッシュ (Cisco HyperFlex HXAF240c M5、HXAF220c m5) について、Cisco UCS Manager 4.0 (2b) がインストールされていることを確認します。HX 4.0 (1a) は、すべての NVMe (HXAF220C M5SN) ノードで Hyper-v をサポートしていません。インストール要件および手順に関する詳細は、『*Microsoft Hyper-V の Cisco HyperFlex システム インストール ガイド*』を参照してください。

表 1: サポートされている *Hyper-V* 上の *M5* サーバ *HyperFlex* ソフトウェアのバージョン

HyperFlex リリース	M5 推奨サーバファームウェア
4.0(2b)	4.0 (4h)
4.0(2a)	4.0 (4g)
4.0(1b)	4.0 (4e)
4.0(1a)	4.0 (4e)

表 2: サポートされる Microsoft ソフトウェア バージョン

Microsoft コンポーネント	バージョン
Windows オペレーティングシステム (Windows OS)	<p>Windows Server 2016 Datacenter コアおよびデスクトップ エクスペリエンス。</p> <p>(注) Windows Server 2016 Datacenter Core &amp; Desktop Experience では、Windows 2016 ISO イメージは少なくとも Update Build Revision (UBR) 1884 である必要があります。</p> <p>Windows Server 2019 Datacenter-デスクトップの体験は、HXDP 4.0.1 (a) 以降からサポートされています。</p> <p>(注) Windows Server 2019 Desktop Experience では、Windows 2019 ISO イメージは少なくとも Update Build Revision (UBR) 107 である必要があります。</p> <p>Windows Server 2019 Datacenter-Core は現在サポートされていません。</p> <p>また、以下は現在サポートされていないことに注意してください。</p> <p>ISO および Retail ISO をアクティベートした OEM は現在サポートされていません。</p> <p>Windows 2012r2 などの Windows サーバの以前のバージョンはサポートされていません。</p> <p>ISO の英語以外のバージョンはサポートされていません。</p>
Active Directory	Windows 2012 以降のドメインおよびフォレスト機能レベル

### サポートされている Microsoft ライセンス エディション

1 個以上の HyperFlex ホストにインストールされている Microsoft Windows サーバのバージョンは、『[Microsoft ライセンス取得](#)』に記載されている Microsoft ライセンス要件に従ってライセンスが取得されている必要があります。

## ネットワーク サービス

[ネットワーク サービス (Network Service) ]	説明
DNS	<p>Microsoft アクティブディレクトリおよびアクティブディレクトリ統合 DNS は、HX プラットフォームに必要です。</p> <p>スタンドアロン DNS サーバはサポートされていません。非 Windows DNS サーバはサポートされていません。</p>
NTP	<p>コントローラ VM およびホスト間で時間が同期されていることを確認します。そのため、アクティブディレクトリ時間同期エンジンを使用します。</p> <p><b>注目</b> HX Data Platform インストーラ にプロンプトされたら、NTP サーバとしてアクティブディレクトリドメイン名を使用するようにしてください。</p> <p>(注) Hyperflex クラスタ内のすべての Active Directory サーバをネストしないでください。Active Directory は Hyperflex クラスタの外部に存在する必要があります。これにより、クラスタで問題が発生した場合でも認証を行うことができます。</p> <p>(注) アクティブディレクトリを NTP サーバとして使用している場合、NTP サーバが Microsoft ベストプラクティスに従って設定されていることを確認してください。詳細については、<a href="#">『Windows Time Service Tools and Settings』</a> を参照してください。NTP サーバが適切に設定されていない場合、同期が行われず、クライアント側で時間同期を修正する必要性が発生する可能性があります。詳細については、<a href="#">『Synchronizing ESXi/ESX time with a Microsoft Domain Controller』</a> を参照してください。</p>

## ポート要件

ネットワークがファイアウォールの背後にある場合、標準的なポート要件の他に、Microsoft では Hyper-V Manager と Hyper-V クラスタ用のポートが推奨されています。次のファイアウォール ポートが開いていることを確認します。

ポート番号	プロトコル	方向	使用法
80	HTTP/TCP	着信	HX Data Platform インストーラ
443	HTTPS /TCP	着信	HX Data Platform インストーラ
2068	仮想キーボード/ ビデオ/マウス (vKVM) /TCP	着信	hx-ext-mgmt IP プール (HX ノードあたり 1 個の IP)
22	SSH/TCP	受信/送信	HX Data Platform インストーラ
110 (安全な POP ポートは TCP 995 です)	POP3/TCP	受信/送信	
143 (安全な IMAP ポートは TCP 993 です)	IMAP4/TCP	受信/送信	
25	SMTP/TCP	発信	メール サーバ
53 (外部ルック アップ)	DNS/TCP/UDP	発信	DNS
123	NTP/UDP	発信	NTP
161	SNMP ポーリング	着信	SNMP
162	SNMP トラップ	発信	SNMP
8089	TCP	着信	HX Data Platform インストーラ
445	SMB 2	着信	HX コントローラ VM
5986	HTTP/TCP	受信/送信	HX CLI、HX Connect

## 注意事項と制約事項

Microsoft Hyper-V インストール時に最適なエクスペリエンスは、以下の特定のガイドラインに従う必要があります。

- Microsoft System Center 2016 Virtual Machine Manager (Windows VMM 2016) 評価版に HyperFlex ノードを追加すると、エラーが発生します。この問題を解決するには、[Microsoft ヘルプ 記事](#) を参照してください。
- 次の機能は現在のリリースでサポートされていません。
  - SED ドライブ
  - ネイティブ複製
  - Cisco HyperFlex Edge
  - ストレッチ クラスタ
  - Intersight ベースの展開
  - LAZ およびスケール 8 以上のノード
  - HX M4 ハードウェア
  - 共有 VHDX/VHD セット
  - 一時停止状態ではないクラスタ ノード上で、Hyper-V ReadyClone PowerShell スクリプトのみを使用します。

## インストール前のタスク概要

以下がインストールされており、HyperFlex をインストールおよび展開する前に設定されていることを確認します。

タスク	説明
Cisco UCS ファブリック インターコネクタ セットアップを含む HyperFlex ノードのラック	<a href="#">Cisco HyperFlex ノードの設置 (125 ページ)</a> を参照してください。
Cisco UCS マネージャ バージョンの確認	Cisco UCS マネージャ バージョン 4.0(2d) またはそれ以降を使用していることを確認します。最新のサポートされたリリースについては、 <a href="#">Cisco HX データ プラットフォームのリリース ノート</a> を参照してください。



タスク	説明
VLAN の確認	非ネイティブの VLAN に対応するように、アップストリーム スイッチを設定します。Cisco HX Data Platform インストーラは、デフォルトで VLAN を非ネイティブに設定します。
DNS レコードの追加	インストールの DNS A および PTR レコードを追加する必要があります。を参照してください。 <a href="#">DNS レコードの追加 (15 ページ)</a>
アクティブ ディレクトリのドメイン管理者を設定する。	を参照してください。 <a href="#">制限された委任の有効化 (15 ページ)</a>

## DNS レコードの追加

インストールの前に、DNS A レコードと PTR レコードを追加して、インストールの失敗を回避する必要があります。

デバイス	説明
Hyper-V ホスト	各ホストについて、A レコードと PTR レコードを追加します。
コントローラ ノード	A レコードのコントローラ VM IP アドレス。これは管理 IP ネットワーク上の eth0 です。
Windows フェールオーバー クラスタ	Windows フェールオーバー クラスタ オブジェクト。
HX 接続 UI	クラスタ管理 IP アドレス。

PowerShell コマンドとして表示されるレコード(ご使用の環境で直接実行する)については、このガイドの「[DNS レコード](#)」セクションを参照してください。

## 制限された委任の有効化

制限された委任を有効にするために、このトピックの手順を完了する必要があります。

制限された委任は、アクティブディレクトリに対してコンピュータを参加させるために使用します。HX Data Platform インストーラ を介して制限された委任情報を提供します。制限された委任は、手動で作成されたサービス アカウントを使用します。例: hxadmin。このサービス アカウントはアクティブディレクトリにログインし、コンピュータを参加させ、HyperFlex ストレージコントローラ VM から認証を実行するために使用されます。アクティブディレクトリ コンピュータ アカウントは、以下を含む HyperFlex クラスタのすべてのノードに適用されます。

- Hyper-V ホスト
- HyperFlex ストレージ コントローラ VM
- Hyper-V ホスト クラスタの名前欄
- HyperFlex クラスタのサーバ メッセージ ブロック (SMB) 共有の名前欄

## 手順

**ステップ 1** HX アカウントとして `hxadmin` ドメイン ユーザ アカウントを作成します。

**ステップ 2** アクティブ ディレクトリ (AD) の組織単位 (OU) を作成します。例: HyperFlex。

- a) アクティブ ディレクトリ ユーザとコンピュータ管理ツールを使用して、OU を作成します。[表示 > 詳細機能] を選択して詳細機能を有効にします。作成した OU を選択します。たとえば、**HyperFlex > プロパティ > 属性エディタ**。
- b) OU で識別される名前属性を探し、HX Data Platform インストーラ ウィザードの [制限された委任] ウィザードで要求されるように情報を記録します。値は次のようになります。

`OU=HyperFlex, DC=contoso, DC=com。`

**Get-ADOrganizationalUnit** コマンドレットを使用して、組織ユニット (OU) オブジェクトを取得するか、検索を実行して複数の OU を取得します。

```
Get-ADOrganizationalUnit
[-AuthType <ADAuthType>]
[-Credential <PSCredential>]
-Filter <String>
[-Properties <String[]>]
[-ResultPageSize <Int32>]
[-ResultSetSize <Int32>]
[-SearchBase <String>]
[-SearchScope <ADSearchScope>]
[-Server <String>]
[<CommonParameters>]
```

**ステップ 3** アクティブディレクトリ ユーザとコンピュータ管理ツールを使用して、新しく作成された OU の `hxadmin` ユーザーに完全な権限を付与します。詳細機能が有効になっていることを確認します。そうでない場合は、手順 2 に戻ります。

- a) 作成した OU を選択します。たとえば、**[HyperFlex] > [プロパティ (Properties)] > [セキュリティ (Security)] > [詳細 (Advanced)]**。
- b) **[所有者の変更]** を選択し、`hxadmin` ユーザを選択します。
- c) **[詳細 (Advanced)]** ビューで **[追加 (Add)]** をクリックします。
- d) 方針を選択肢、`hxadmin` ユーザを選択します。次に、**[完全な制御]** を選択し、**[OK]** をクリックします。



## 第 4 章

# インストール

- ・ [インストレーションタスク概要 \(17 ページ\)](#)

## インストレーションタスク概要

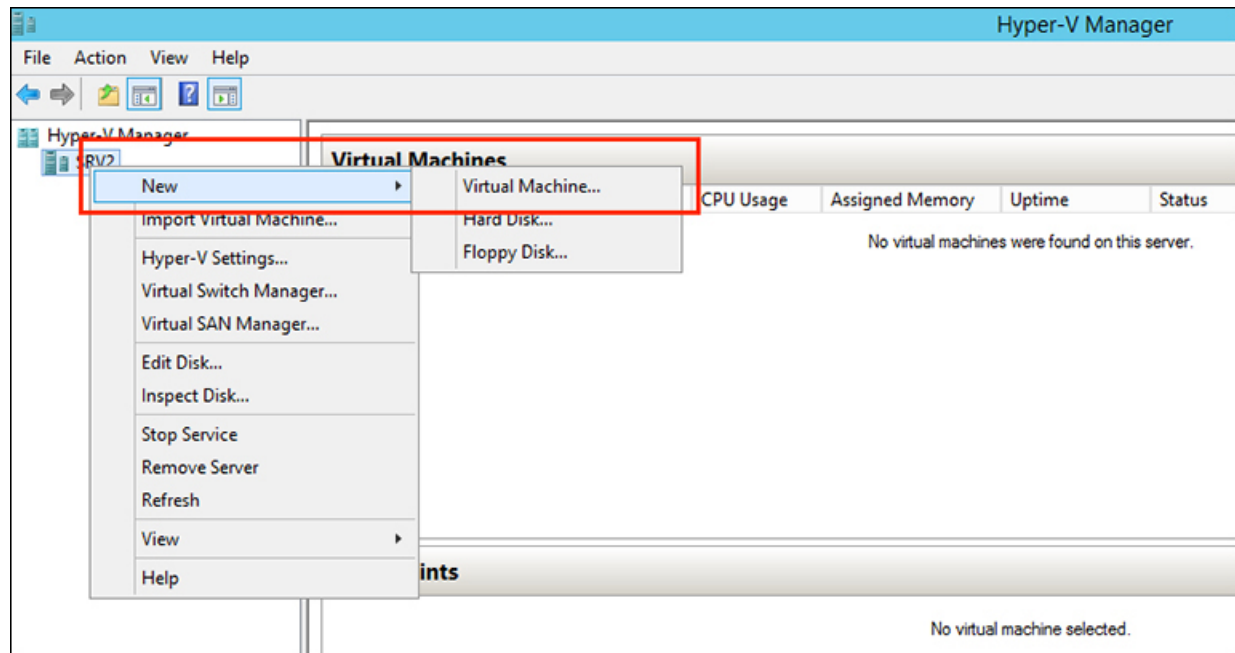
Microsoft Hyper-V のインストールは次の手順で構成されます。

### HX データ プラットフォーム インストーラの展開

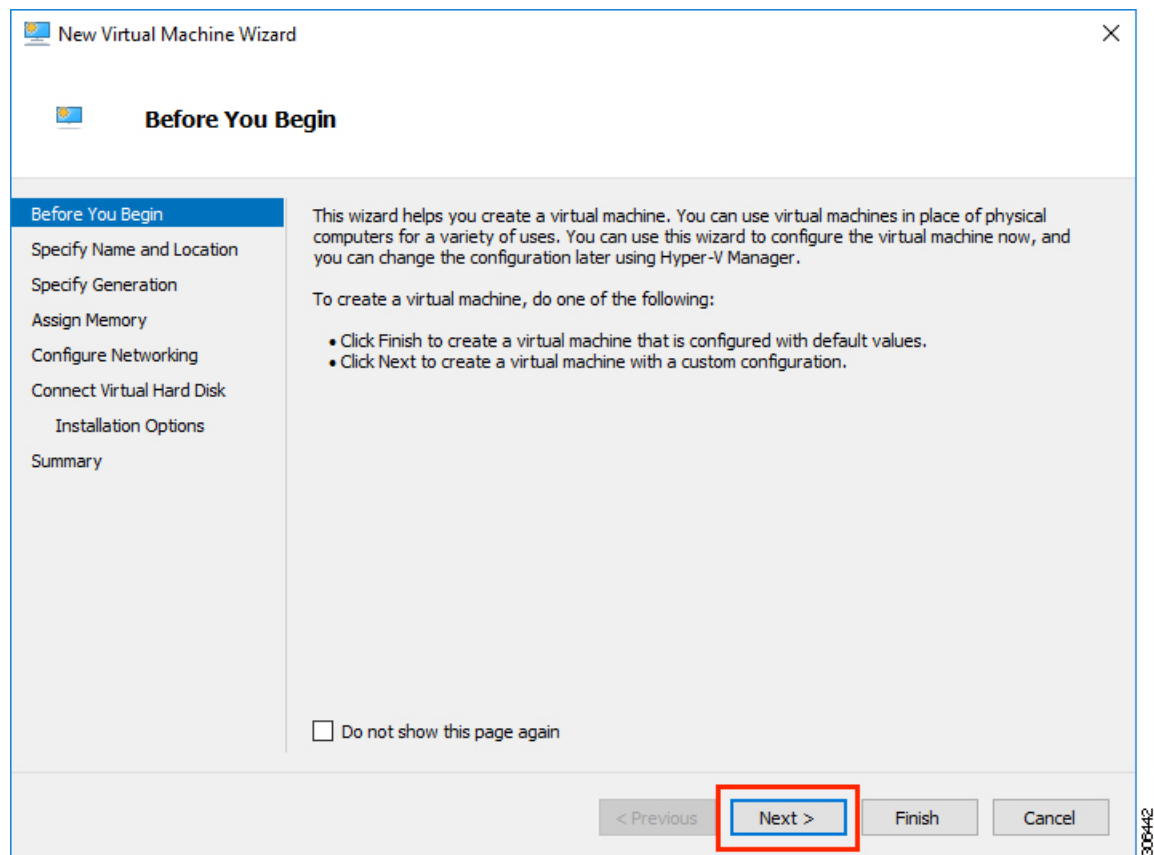
**Microsoft Hyper-V Manager** を使用して HX Data Platform インストーラ 展開し、HX データ プラットフォーム インストーラ仮想マシンを作成します。

#### 手順

- ステップ 1** Cisco ソフトウェアダウンロードサイトから HX Data Platform インストーラ .vhdx zip 圧縮ファイルを検索してダウンロードします (例：  
**Cisco-HX-Data-Platform-Installer-v4.0.1b-33133-hyperv.vhdx.zip**)
- ステップ 2** ローカルコンピュータに zip 圧縮フォルダを解答し、.vhdx ファイルを HX データ プラットフォーム インストーラをホストする Hyper-V ホストにコピーします。例：  
\\hyp-v-host01\...\HX-Installer\Cisco-HX-Data-Platform-Installer-v4.0.1b-33133-hyperv.vhdx
- ステップ 3** **Hyper-V Manager** で、Hyper-V サーバのいずれかに移動します。
- ステップ 4** Hyper-V サーバを選択し、右クリックして、**[新規>仮想マシンを作成]**を選択します。Hyper-V Manager 新規仮想マシン ウィザードが表示されます。



ステップ 5 [始める前に] ページで、[次へ] をクリックします。



**ステップ 6** [名前とロケーションの指定] ページで、仮想マシン設定ファイルを保存する仮想マシンの名前とロケーションを入力します。[Next] をクリックします。

(注) 最適なのは、VM を .vhdx ファイルに保管することです。

The screenshot shows the 'New Virtual Machine Wizard' window with the 'Specify Name and Location' step selected. The 'Name' field contains 'HX-Installer' and is highlighted with a red box. The 'Location' field contains 'C:\ClusterStorage\volume1\hx-installer\'. A warning icon is present below the location field.

**New Virtual Machine Wizard**

### Specify Name and Location

Before You Begin

- Specify Name and Location
- Specify Generation
- Assign Memory
- Configure Networking
- Connect Virtual Hard Disk
- Summary

Choose a name and location for this virtual machine.

The name is displayed in Hyper-V Manager. We recommend that you use a name that helps you easily identify this virtual machine, such as the name of the guest operating system or workload.

Name:

You can create a folder or use an existing folder to store the virtual machine. If you don't select a folder, the virtual machine is stored in the default folder configured for this server.

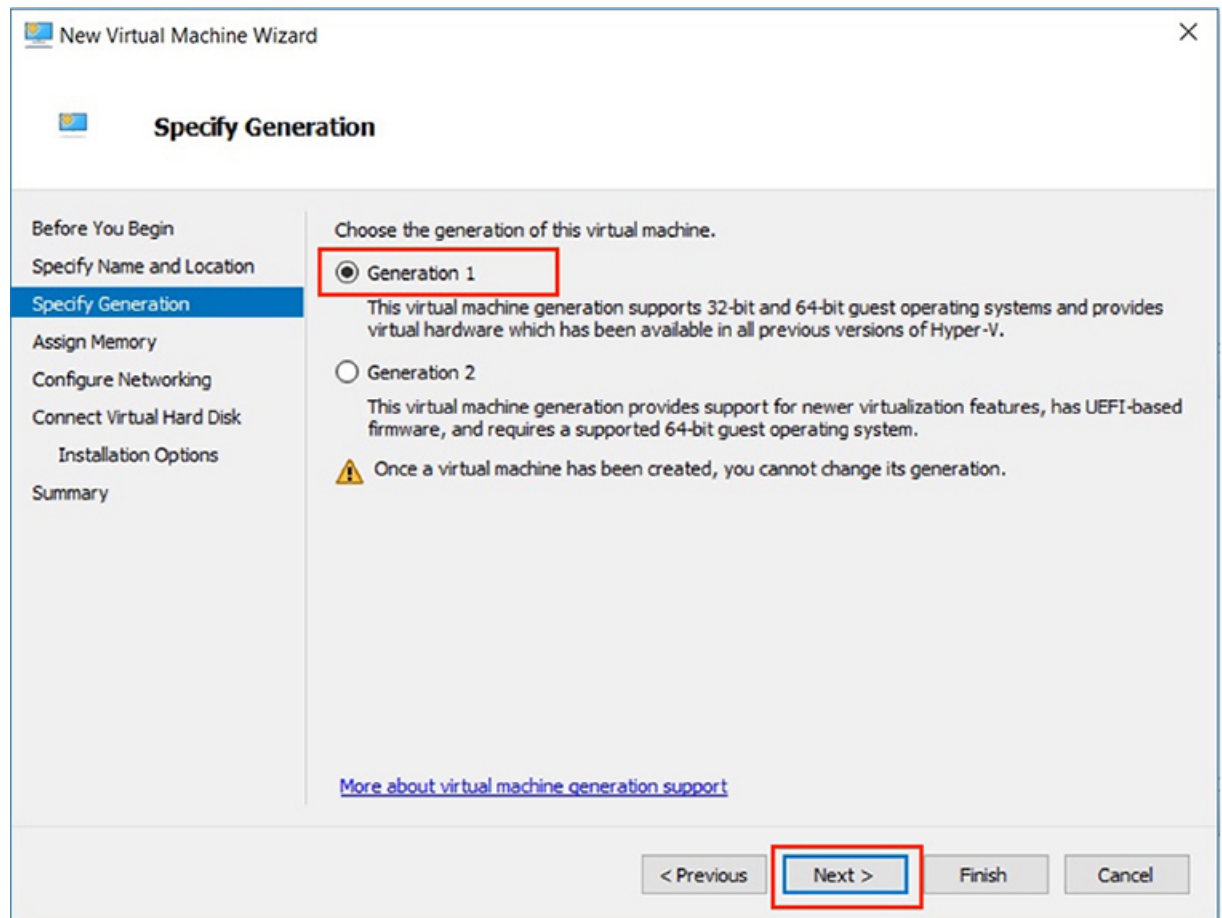
Store the virtual machine in a different location

Location:

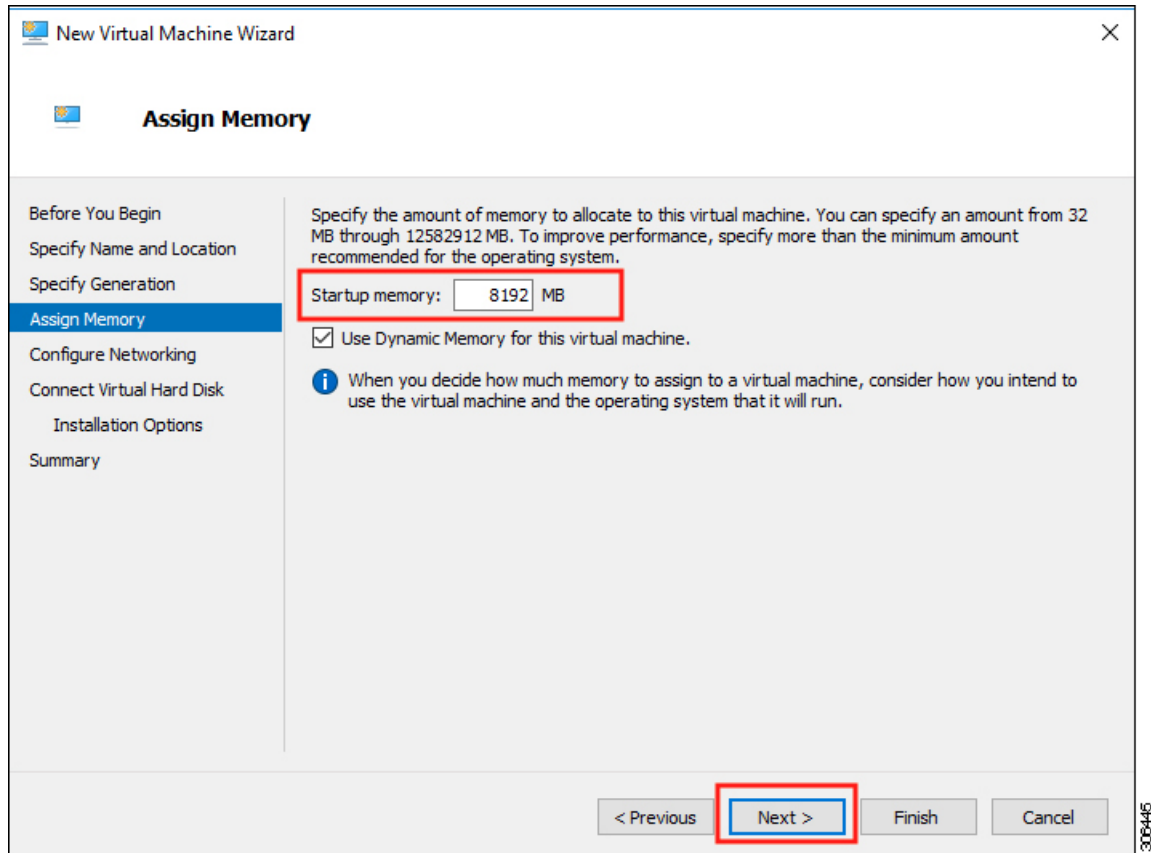
**!** If you plan to take checkpoints of this virtual machine, select a location that has enough free space. Checkpoints include virtual machine data and may require a large amount of space.

< Previous   Next >   Finish   Cancel

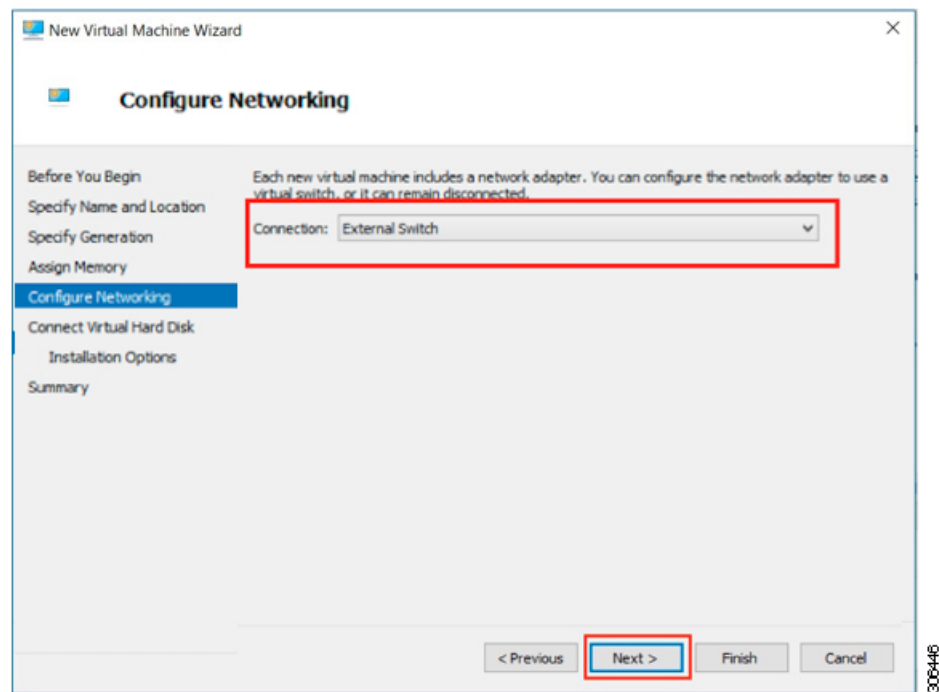
**ステップ 7** [世代の指定] ページで [第 1 世代] を選択します。[次へ (Next)] をクリックします。第二世代を選択する場合、VM が起動しない可能性があります。



**ステップ 8** [メモリの割り当て] ページで、起動時のメモリの値を **4096 MB** に設定します。[次へ (Next)] をクリックします。

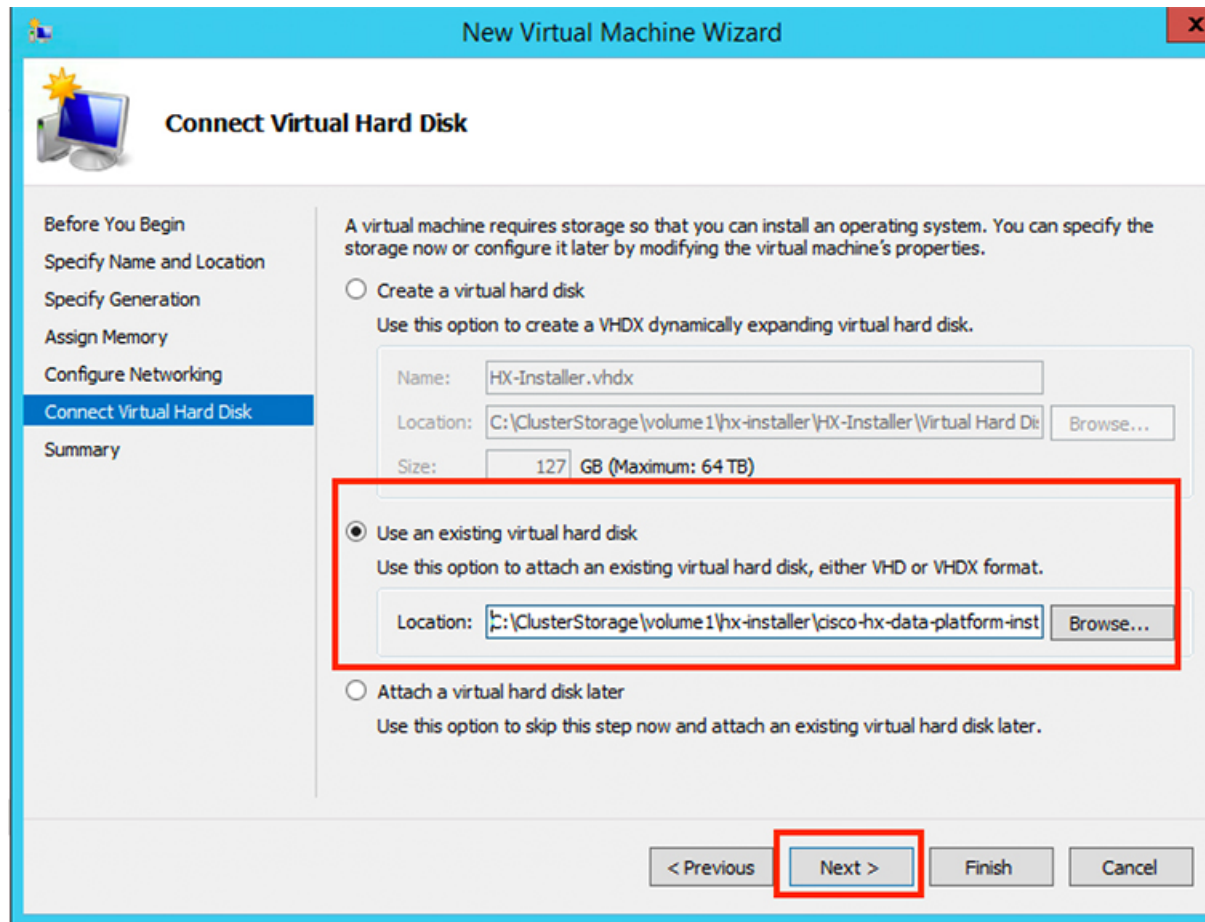


**ステップ 9** [ネットワーク設定] ページで、既存の仮想スイッチのリストから使用する仮想マシンのネットワーク接続を選択します。[次へ (Next)] をクリックします。

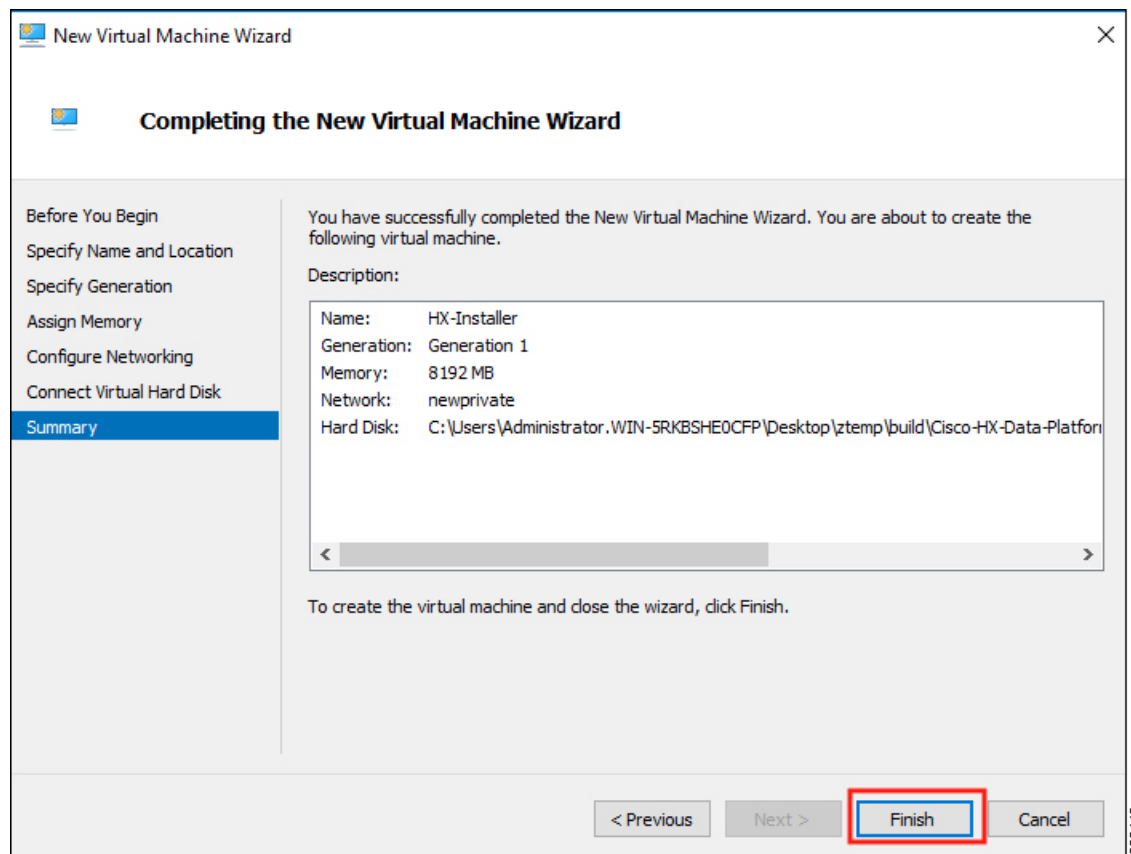


**ステップ 10** [仮想ハードディスクの接続] ページで [既存の仮想ハードディスクを使用する] を選択し、.vhdx ファイルが含まれる Hyper-V ホストでフォルダを参照します。[次へ (Next)] をクリックします。





**ステップ 11** [概要] ページで、表示されるオプションのリストが正しいことを確認します。[終了 (Finish)] をクリックします。



**ステップ 12** VM の作成後は、電源を入れて GUI を起動します。

- a) VM を右クリックして [接続] を選択します。
- b) [アクション > 開始 (Ctrl + S)] を選択します。
- c) VM を起動したら、URL (VM の IP アドレス) をメモします。インストール時に以下の手順に含まれるこの情報が必要です。

## HX Data Platform インストーラでのスタティック IP アドレスの設定

VM のデフォルトのインストールでは、HX インストーラが DHCP を使用して IP アドレスを自動的に取得します。起動するたびに同じ IP アドレスが設定されるようにするため、VM に静的 IP アドレスを割り当てることができます。

静的 IP アドレスを使用してネットワーク インターフェイス (/etc/network/interfaces) を構成するには、次のコマンドを使用します。ネットワークに合わせて関連する設定を変更してください。



- (注) ネットワークのガイドラインは次のとおりです。
- Active Directory (AD) に接続できる必要があります。
  - Windows インストール用に Hyper-V インストーラから Hyper-V ホストに OS メディアをストリーミングするには、ネットワークを使用します。

## 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	次のコマンドを実行します。 <b>ifdown eth0</b> .	<b>警告</b> この手順により、静的 IP 設定を実行する前にインターフェイスがダウンしていることを確認します。そうしないと、インストールプロセス中に TAC のサポートが必要になる問題が発生する可能性があります。
ステップ 2	お気に入りのエディタを使用して、環境に合わせて /etc/network/eth0.interface ファイルを編集します。たとえば、次の行をファイルに追加します。	<pre> auto eth0 # eth0 interface iface eth0 inet static # configures static IP for the eth0 interface metric 100 address XX.XX.XX.XX # Static IP address fr the installer VM netmask 255.255.0.0 # netmask for the Static IP address gateway XX.XX.X.X # gateway for the Static IP address dns-nameservers XX.XX.X.XXX #DNS name servers used by the HX installer dns-search &lt;DNS_Search_Name&gt;.local # DNS search domain name used by the installer </pre>
ステップ 3	変更を反映するため、ファイルを保存します。	
ステップ 4	次のコマンドを実行します。 <b>ifup eth0</b> .	
ステップ 5	インストーラ VM を再起動します。	

## Hyper-V クラスタの展開

Cisco HX Data Platform のインストーラをダウンロードして展開したら、次の手順を実行して Hyper-V クラスタを展開します。この手順の一部として、次のサブタスクも実行します。

- Cisco UCS Manager の設定

- Hyper-V のインストール
- Windows OS のインストール
- 初期のクラスタの作成

### 始める前に

Hyper-V クラスタを展開する前に、**Windows 2016 Datacenter Edition の ISO** または **Windows Server 2019 Datacenter-Desktop Experience ISO** が使用可能であることを確認してください。

### 手順

**ステップ 1** HX Data Platform のインストーラを起動してログインします。

**ステップ 2** [ワークフローの選択 (Select a Workflow) ] 画面で、[HyperFlex (FI) によるクラスタ作成 (Cluster Creation with HyperFlex (FI)) ] をクリックし、UCS Manager に関する情報、ドメイン情報、およびハイパーバイザのクレデンシャルを入力します。

フィールド	説明	値の例
<b>[UCS Manager Credentials]</b>		
UCS Manager Host Name	UCS Manager の FQDN または IP アドレス。	eng.fi356.abc.com
UCS Manager User Name	UCS Manager の管理権限を持つ管理者またはユーザーの名前。	admin
Password	UCS Manager のパスワード。	Xyz\$1234
<b>ドメイン情報</b>		
ドメイン名 (Domain Name)	HyperFlex クラスタの Active Directory ドメイン名。	contoso.com

フィールド	説明	値の例
HX サービスアカウント	<p>プレインストール フェーズで作成された HX サービス アカウント。</p> <p>HX サービスアカウントには、クラスタに使用される組織単位への完全なアクセス権が必要です。</p> <p>(注) Active Directory ポリシーによって、HX サービス アカウントが、<code> smb 名前空間用</code>に作成されたコンピュータ オブジェクトでの「<code>servicePrincipalName</code> の書き込み」の有効な権限を持つことを確認してください。</p>	hxadmin
[パスワード (Password) ]	HX サービス アカウントのパスワード。	Cisco 123
<b>制限された委任</b>		
[HX サービスアカウント (HX Service Account) ]	制約付き委任 (Constrained Delegation) に必要です。ユーザはドメイン管理者である必要があります。	sphxadmin
[パスワード (Password) ]	HX サービス アカウントのパスワード。	
制約付き委任 (Constrained Delegation) を今すぐ設定するか、または制約付き委任 (Constrained Delegation) を後から設定します	<p>次のいずれかのチェックボックスを選択します。</p> <p>制約付き委任 (Constrained Delegation) は、VM ライブ マイグレーションに必要です。</p>	

次のスクリーンショットを参照して、このページのフィールドに入力してください。

The screenshot shows the 'HyperFlex Installer' window with the 'Credentials' tab selected. The interface includes several sections for configuration:

- UCS Manager Credentials:** Fields for Host Name, User Name, and Password.
- Domain Information:** Fields for Domain Name, DNS Server(s), HX Service Account, and Password.
- Advanced Attributes (optional):** Fields for Domain Controller and Organization Unit.
- Configuration:** A dashed box on the right side for configuration files, with a 'Select a File' button.
- Navigation:** '< Back' and 'Continue' buttons at the bottom right.

HX Data Platform のインストーラは、UCS Manager に接続し、HX クラスタの関連するサーバを取得して一覧表示します。また、HX Data Platform のインストーラは、UCS ファームウェアを検証します。

[ 続行 (Continue) ] をクリックします。

**ステップ 3** [サーバの選択 (Server Selection)] ページの [関連あり (Associated)] タブと [関連なし (Unassociated)] タブで、すべての関連付けられているサーバと関連付けられていないサーバをそれぞれ確認します。

[関連なし (Unassociated)] タブでは、既存のクラスタに任意のノードを追加できます。

[関連あり (Associated)] タブでは、既存のクラスタからサーバの関連付けを解除できます。

次のスクリーンショットを参照して、このページのフィールドに入力してください。

The screenshot displays the 'Server Selection' page in the Cisco HyperFlex Installer. The page is divided into several sections:

- Server Selection:** Contains a table of servers. The 'Unassociated (1)' tab is selected and highlighted with a red box. The table has the following data:

Server Name	Status	Model	Serial	Assoc State	Actions
Server 16	unassociated	HX220C-M5SX	WZP22130EN7	none	none

- Configuration:** A sidebar on the right containing various configuration fields such as UCS Manager Host Name, UCS Manager User Name, Domain Name, HX Service Account, Constrained Delegation, Domain Administrator User Name, Time Zone, DNS Server(s), Domain Controller, Organization Unit, and Local Administrator User Name.
- Buttons:** At the bottom right, there are two buttons: '< Back' and 'Continue'. The 'Continue' button is highlighted with a red box.

[ 続行 (Continue) ] をクリックします。

**ステップ 4 [UCSMの設定 (UCSM Configuration)]** ページで、次のガイダンスに従って、VLAN 設定、MAC プール、および Cisco IMC アクセス管理 (アウトオブバンドまたはインバンド) のサブセクションに入力します。

- a) [VLANの設定 (VLAN Configuration)] : 4つ以上のVLANが必要です。また、各VLANは異なるIPサブネット上にあり、ファブリックインターコネクタから接続しているアップリンクスイッチまで拡張されている必要があります。これにより、プライマリファブリックインターコネクタ (ファブリック A) から下位のファブリックインターコネクタ (ファブリック B) にトラフィックを確実に転送できるようになります。

この画面に値を入力するには、次の表と図を参考にしてください。

VLAN 名の例	VLAN ID の例	使用方法
hx-inband-mgmt	10	Hyper-V および HyperFlex VM の管理
hx-storage-data	20	HyperFlex のストレージトラフィック
hx-livemigrate	30	Hyper-V ライブ マイグレーション ネットワーク
vm-network	100,101	VM ゲスト ネットワーク

### VLAN Configuration

**VLAN for Hypervisor and HyperFlex management**

VLAN Name	VLAN ID
hx-inband-mgmt	

**VLAN for HyperFlex storage traffic**

VLAN Name	VLAN ID
hx-storage-data	

**VLAN for VM Live Migration**

VLAN Name	VLAN ID
hx-livemigrate	

**VLAN for VM Network**

VLAN Name	VLAN ID(s)
vm-network	

(注) VLAN1 を使用すると、分離レイヤ2によって問題が発生する可能性があります。

vm-network には、複数の VLAN をカンマ区切りのリストとして追加できます。

- b) [MACプール (MAC Pool)] : 次の表と図を使用して、残りのネットワーク設定の指定を完了します。



フィールド	説明	値の例
MAC プールのプレフィックス	HX クラスタの MAC アドレス プールは、HX のインストーラによって UCS Manager で設定されます。MAC アドレス プールがレイヤ 2 環境の他の場所で使用されていないことを確認します。	00:25:b5:xx
IP ブロック	HyperFlex ノードのアウトオブバンド管理に使用される IP アドレスの範囲。	10.193.211.124-127
サブネット マスク (Subnet Mask)	アウトオブバンドネットワークのサブネット マスク。	255.255.0.0
Gateway	アウトオブバンドネットワークのゲートウェイアドレス。	10.193.0.1

**ステップ 5** 外部ストレージを追加する場合は、次のガイダンスを使用します。

- a) 以下のフィールドに記入して **iSCSI ストレージ** を設定します。

フィールド	説明
[iSCSI ストレージの有効化] チェックボックス	チェックボックスをオンにして iSCSI ストレージを設定します。
VLAN A 名 (VLAN A Name)	プライマリ ファブリック インターコネクト (FI-A) で、iSCSI vNIC に関連付けられている VLAN の名前。

フィールド	説明
<b>VLAN A ID</b>	プライマリ ファブリック インターコネクト (FI-A) で、iSCSI vNIC に関連付けられている VLAN の ID。
<b>VLAN B 名 (VLAN B Name)</b>	下位のファブリック インターコネクト (FI-B) で、iSCSI vNIC に関連付けられている VLAN の名前。
<b>[VLAN B ID]</b>	下位のファブリック インターコネクト (FI-A) で、iSCSI vNIC に関連付けられている VLAN の ID。

b) 以下のフィールドに記入して **FC ストレージ** を設定します。

フィールド	説明
<b>[FC ストレージの有効化]</b> チェックボックス	FC ストレージを有効にするには、チェックボックスをオンにします、
<b>[WWxN Pool]</b>	WW ノード名および WW ポート名の両方を含む WWN プール。それぞれのファブリック インターコネクトに対し、WWPN および WWNN 用の WWxN プールが作成されます。
<b>VSAN A 名 (VSAN A Name)</b>	プライマリ ファブリック インターコネクト (FI-A) の VSAN の名前。 デフォルト—hx-ext-storage-fc-a。
<b>VSAN A ID</b>	プライマリ ファブリック インターコネクト (FI-A) のネットワークに割り当てられた一意の ID。  <b>注意</b> UCS または Hyperflex システムで現在使用されている VSAN ID を入力しないでください。UCS ゾーニングを使用してインストーラで既存の VSAN ID を入力する場合、ゾーニングは VSAN ID の既存の環境で無効になります。
<b>[VSAN B Name]</b>	下位のファブリック インターコネクト (FI-B) の VSAN の名前。 デフォルト—hx-ext-storage-fc-b。

フィールド	説明
<b>VSAN B ID</b>	<p>下位のファブリック インターコネクト (FI-B) のネットワークに割り当てられた一意の ID。</p> <p><b>注意</b> UCS または Hyperflex システムで現在使用されている VSAN ID を入力しないでください。UCS ゾーニングを使用してインストーラで既存の VSAN ID を入力する場合、ゾーニングは VSAN ID の既存の環境で無効になります。</p>

**ステップ 6** [ハイパーバイザの設定 (Hypervisor Configuration) ] ページで、次のフィールドに入力します。

フィールド	説明	値の例
<b>[ベアメタルの設定 (Bare metal configuration) ]</b>		
[ハイパーバイザ (HYPER-V) のインストール (Install Hypervisor (Hyper-V) ) ]	デフォルトでは、ベア メタル ノードへの Windows OS のインストール用に [ハイパーバイザ (Hyper-V) のインストール (Install Hypervisor (Hyper-V)) ] チェックボックスが選択されています。[参照 (Browse) ] をクリックし、ISO ファイルを選択してアップロードします。または、ISO ファイルをそのエリアにドラッグアンドドロップします。	
[インストールするオペレーティングシステムの選択 (Select the operating system you want to install) ]	次のいずれかのオペレーティングシステムをインストールできます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows Server 2016 Datacenter (デスクトップ エクスペリエンス)</li> <li>• Windows Server 2016 Datacenter (CORE)</li> <li>• Windows Server 2019 Datacenter (デスクトップ エクスペリエンス)</li> </ul>	
<b>共通ハイパーバイザ設定を行う</b>		
Subnet Mask	ハイパーバイザ ホスト管理ネットワークのサブネットマスク	255.255.255.0
Gateway	ハイパーバイザ ホスト管理ネットワークのデフォルトゲートウェイ	10.101.251.1

フィールド	説明	値の例
DNS サーバ	ハイパーバイザ ホストがメンバーを外れる AD の DNS サーバのカンマ区切りリスト。	10.99.2.200,10.992.201
<b>Hypervisor Settings</b>		
スタティック IP アドレス	各ホストの管理 IP アドレス  (注) チェックボックス [IP アドレスとホスト名を連続させる] のチェックをオンのままにする場合、インストーラが残りのサーバを最初から連続的に自動入力します。	10.101.251.41
Hostname	各ホストのホスト名	HX-Hypv-01

[ 続行 (Continue) ] をクリックします。

### ステップ 7 HX Data Platform の展開

フィールド	説明	値の例
<b>ドメイン情報</b>		
ドメイン名 (Domain Name)	クラスターが含まれる Active Directory ドメイン。	contoso.com
HX サービスアカウント	プレインストール フェーズで作成された HX サービス アカウント。  <b>重要</b> Active Directory ポリシーによって、HX サービス アカウントが、 <b>smb</b> 名前空間用に作成されたコンピュータ オブジェクトでの「 <b>servicePrincipalName</b> の書き込み」の有効な権限を持つことを確認してください。	hxadmin

フィールド	説明	値の例
[パスワード (Password) ]	HX サービス アカウントのパスワード。	
<b>制限された委任</b>		
HX サービス アカウントとパスワード	制約付き委任 (Constrained Delegation) に必要です。	
HX サービス アカウントを使用します。	制約付き委任に HX サービス アカウントを使用します。ユーザは、ドメイン管理者である必要があります。	HX サービス アカウントが提供されている場合は、チェックボックスをクリックします。
制約付き委任 (Constrained Delegation) を今すぐ設定するか、または制約付き委任 (Constrained Delegation) を後から設定します	次のいずれかのチェックボックスを選択します。  制約付き委任 (Constrained Delegation) は、VM ライブ マイグレーションに必要です。制約付き委任を後で設定するには、 <a href="#">ライブ移行と VM ネットワークの静的 IP アドレスの設定 (44 ページ)</a> で説明している手順を使用します。	
<b>高度な属性 (Advanced Attributes) (オプション)</b>		
ドメイン コントローラ	インストールに具体的に使用するドメイン コントローラの FQDN。	dc.contoso.com
Organization Unit	インストール前の段階で作成した OU をここで使用できます。その後、OU は Active Directory 内の HX ノードのホームになります。	OU = HyperFlex, DC = contoso, DC = com
<b>ハイパーバイザのクレデンシャル</b>		

フィールド	説明	値の例
[ハイパーバイザローカル管理者ユーザ名 (Hypervisor Local Administrator User Name) ]	Hyper-V ホスト上のローカル管理者ユーザ名。	デフォルトのユーザ名/パスワード : administrator/Cisco123  <b>重要</b> システムは、デフォルトのパスワード [Cisco123] で出荷されますので、インストール中にこれを変更する必要があります。ユーザーが入力した新しいパスワードを指定しない限り、インストールを続行できません。

[Continue] をクリックします。

**ステップ 8** [IPアドレス (IP Addresses) ] ページで、次の表を使用して、このページのフィールドに入力します。

フィールド	説明	値の例
<b>Cisco HX Cluster</b>		
クラスタ名 (SMBアクセスポイント)	データストアの FQDN として使用するクラスタ名。	HX-EAP-01
レプリケーションファクタ	HX ストレージクラスタ間での冗長データ レプリカの数を選択します。オプションは、2 または 3 です。これは、クラスタの作成後は変更できません。稼働ワークロードには 3 を推奨します。	3 (デフォルト値)
フェールオーバークラスタ名	Windows フェールオーバー クラスタのための名前。	
<b>Controller VM</b>		
Create Admin Password		
[管理者パスワードの確認 (Confirm Administrator Password) ]		
<b>System Services</b>		

フィールド	説明	値の例
DNS サーバ	DNS サーバのカンマ区切りリスト。	10.99.2.200、10.99.2.201
NTP サーバ (NTP Servers)	コントローラ VM は Windows Active Directory と同期している必要があるため、時間同期用の AD ドメイン コントローラを指す必要があります。	dc1.contoso.com、 dc2.contoso.com
DNS ドメイン名 (DNS Domain Name)	Active Directory のドメイン名。	contoso.com
タイムゾーン (Timezone)	HX コントローラがレポートで使用するタイムゾーン。	
<b>自動サポート</b>		
コネクテッドサービスの有効化	Cisco Support への HX クラスターのテレメトリ データの出荷の自動サポート。	
サービスチケットの送信先	シスコに送信されたチケットのコピーを受信する電子メールアドレスまたはエイリアス。	<i>email_address</i>
<b>高度なネットワーキング</b>		
管理VLANタグ	管理ネットワークに使用される VLAN ID。これは、前の管理ネットワークのインストールプロセスで使用したものと同じである必要があります。	
データ VLAN タグ	管理ネットワークに使用される VLAN。これは、前のデータネットワークのインストールプロセスで使用したものと同じである必要があります。	
<b>高度な設定</b>		

フィールド	説明	値の例
データ ネットワーク上でジャンボ フレームの有効化	<p>ホスト vSwitch と vNIC、および各ストレージコントローラ VM のストレージデータネットワークの MTU サイズを設定します。デフォルト値は 9000 です。</p> <p>ジャンボ フレームがストレージ VM に接続されたリンク上で動作していることを確認してください。</p>	
ディスク パーティション	<p>ストレージクラスタに追加されたすべてのノードから既存のデータおよびパーティションをすべて削除します。保持する必要があるデータは、バックアップする必要があります。既存のデータおよびパーティションを削除するには、このオプションを選択します。</p> <p>これは、手動で準備されたサーバ用です。工場で準備されたシステムにはこのオプションを選択しないでください。工場で準備されたシステムのディスク パーティションは正しく設定されています。</p>	
[VDI]	<p>VDI のみの環境を設定します。ストレージクラスタの作成後に VDI 設定を変更するには、リソースをシャットダウンまたは移動し、変更を加え、クラスタを再起動します。</p>	
<b>Hypervisor Settings</b>		
プライマリ DNS サフィックス	インストール前の手順で完了します。	



フィールド	説明	値の例
追加の DNS サフィックス	Hyper-V ホストにサフィックスを追加する必要がある場合は、このフィールドに入力します。	

このページの各フィールドの入力例として、下の図を参照してください。

The screenshot displays the Cisco HX Cluster configuration interface. The main configuration area is divided into several sections:

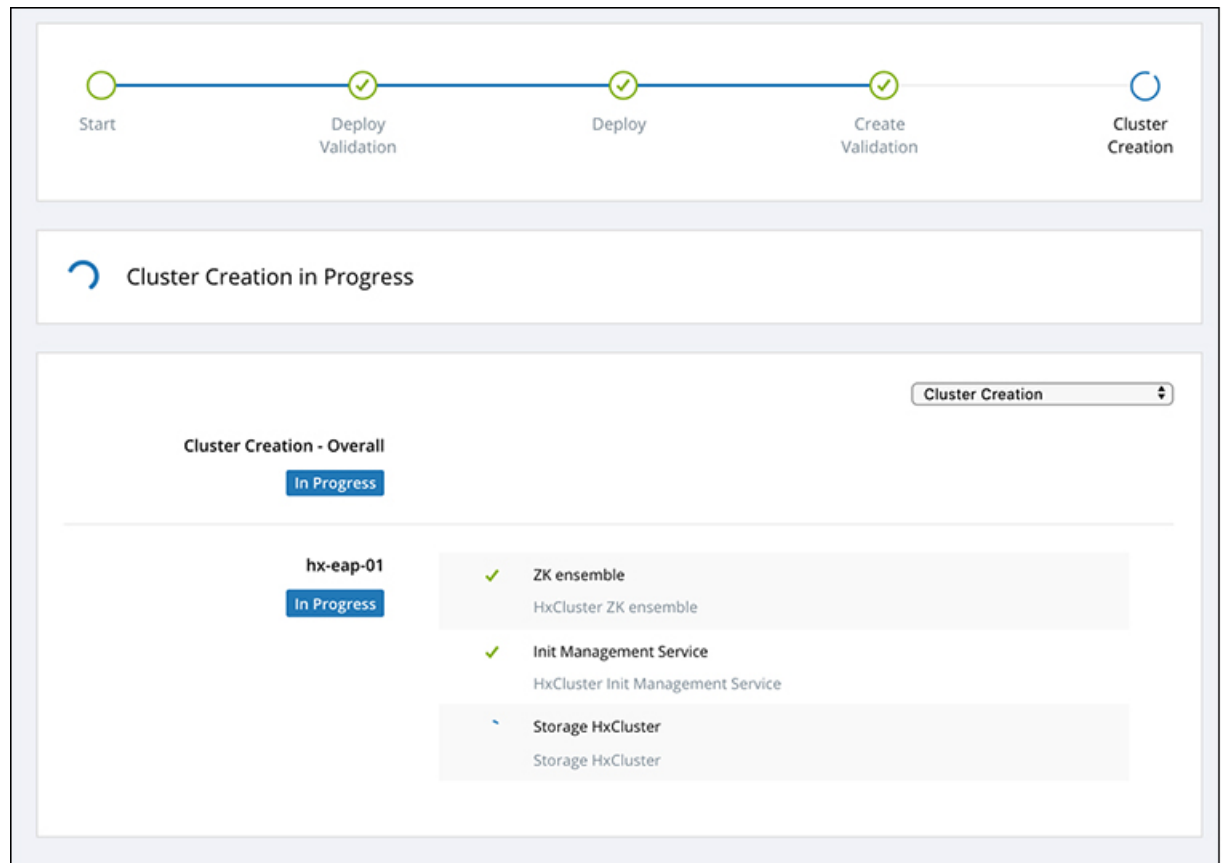
- Cluster Name (SMB Access Point):** hx-eap-01
- Replication Factor:** 3
- Failover Cluster Name:** HX-EAP-CLU01
- Controller VM:** Create Admin Password and Confirm Admin Password fields are present.
- System Services:**
  - DNS Server(s):** 10.99.2.200,10.99.2.201
  - NTP Server(s):** Cicolab.dk
  - DNS Domain Name:** cicolab.dk
  - Time Zone:** (UTC+01:00) Brussels, Copenhagen, Madrid, Paris
- Auto Support:**
  - Auto Support:**  Enable Connected Services (Recommended)
  - Send service ticket notifications to:** lagranbe@cisco.com
- Advanced Networking:**
  - Management VLAN Tag:** 2996
  - Management vSwitch:** vswitch-hx-inband-mgmt
  - Data VLAN Tag:** 2997
  - Data vSwitch:** vswitch-hx-storage-data
- Advanced Configuration:**
  - Jumbo Frames:**  Enable Jumbo Frames on Data Network
  - Disk Partitions:**  Clean up disk partitions
  - Virtual Desktop (VDI):**  Optimize for VDI only deployment

The right-hand sidebar shows the **Configuration** summary:

- Credentials:**
  - Domain Name: Cicolab.dk
  - HX Service Account: hxadmin
  - Time Zone: Romance Standard Time
  - Local Administrator User Name: Administrator
- IP Addresses:**
  - Cluster Name (SMB Access Point): hx-eap-01
  - Management Cluster: HX-EAP-01-MGMT
  - Data Cluster: 10.101.252.50
  - Management Subnet Mask: 255.255.255.0
  - Data Subnet Mask: 255.255.255.0
  - Management Gateway: 10.101.251.1
  - Data Gateway: 10.101.252.1
- Server 0:**
  - Management Hypervisor: HX-EAP-1.Cicolab.dk
  - Management Storage Controller: HX-EAP-1-CNTL.Cicolab.dk
  - Data Hypervisor: 10.101.252.41
  - Data Storage Controller: 10.101.252.51
- Server 1:**
  - Management Hypervisor: HX-EAP-2.Cicolab.dk
  - Management Storage Controller: HX-EAP-2-CNTL.Cicolab.dk
  - Data Hypervisor: 10.101.252.42
  - Data Storage Controller: 10.101.252.52
- Server 2:**
  - Management Hypervisor: HX-EAP-3.Cicolab.dk
  - Management Storage: HX-EAP-3-

At the bottom of the sidebar, there are **Back** and **Start** buttons.

**ステップ 9** [Start] をクリックして、導入を開始します。[進行状況 (Progress)] ページには、構成タスクの進行状況が表示されます。開始、展開の検証、展開、検証の作成、クラスターの作成。



306613

## ベストプラクティス

Microsoft Hyper-V インストールを使用した Cisco HyperFlex の一般的なベストプラクティスを次に示します。

- Cisco HyperFlex に関しては、Windows システムの更新をアウトオブバンドで実行しないでください。
- Windows Update (WU) の動作を設定するためにグループポリシー設定を使用している場合は、Cisco HyperFlex によって設定されたデフォルト設定を上書きしないようにしてください。更新を自動的にダウンロードし、スケジュールにインストールするように指定するポリシーを設定しないでください。



(注) デフォルトでは、Cisco HyperFlex は自動更新を無効にします。AU オプションの値は **2** に設定されています：ダウンロードとインストールの通知。Windows update の設定の詳細については、「[Windows 更新設定の管理](#)」を参照してください。



## 第 5 章

# インストール後

- ・インストール後のタスクの概要 (41 ページ)
- ・インストール後の VLAN の追加 (66 ページ)

## インストール後のタスクの概要

クラスタの設定が正常に完了したら、次の追加のインストール後タスクを実行して、クラスタが VM に対応できる状態になっていることを確認します。

タスク	参照先
最初のデータストアの作成	最初のデータストアを作成する (42 ページ)
ライブ移行と VM ネットワークの静的 IP アドレスを割り当てます	ライブ移行と VM ネットワークの静的 IP アドレスの設定 (44 ページ)
(オプション) 制限された委任	(任意) インストール後の制約付き委任 (44 ページ)
ローカルのデフォルト パスの設定	ローカルのデフォルト パスを設定する (45 ページ)
ファイル共有補助の設定	ファイル共有ウィットネスの構成 (46 ページ)
Hyper-V ホストの Windows バージョンの確認	Hyper-V ホストの Windows バージョンの確認 (53 ページ)
フェールオーバークラスタ マネージャの検証	
Hyper-V クラスタへの VM の展開	Hyper-V クラスタへの VM の展開 (55 ページ)
SCVMM への HyperFlex 共有の設定	SCVMM への HyperFlex 共有の設定 (62 ページ)

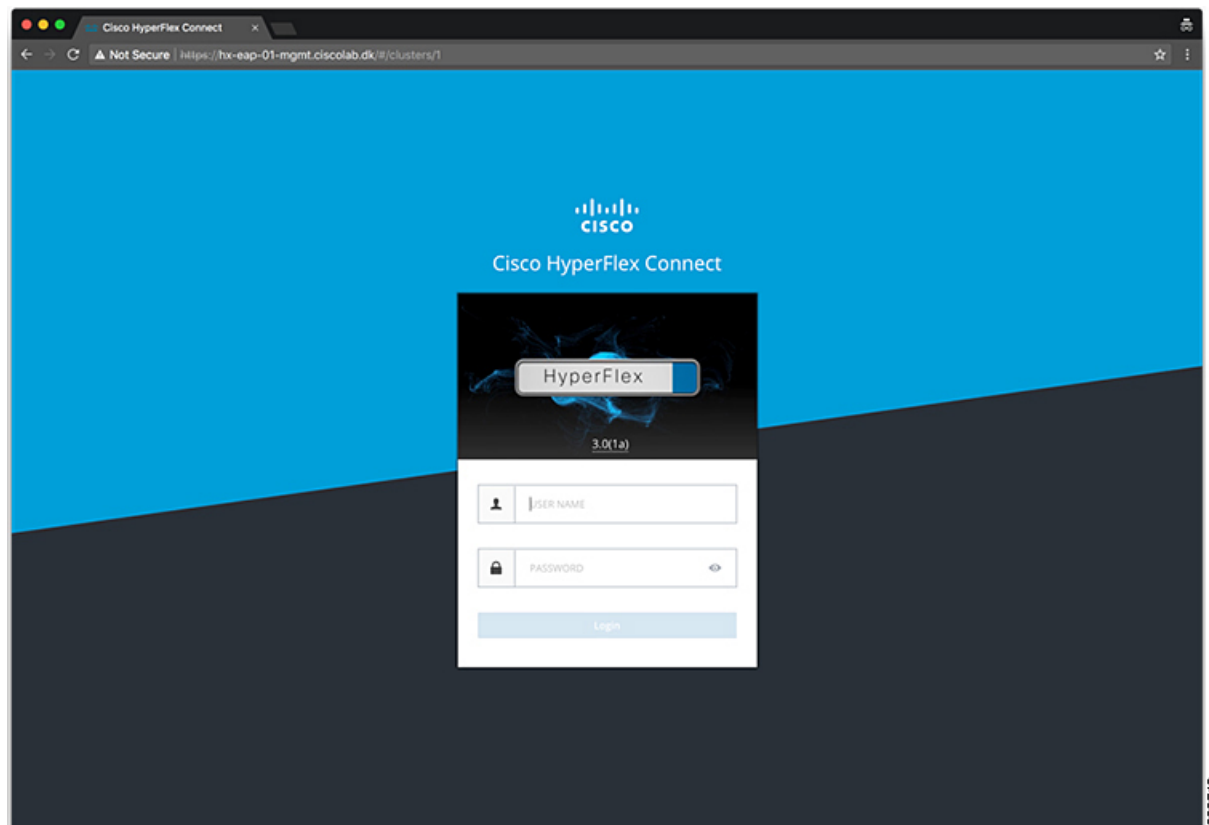
タスク	参照先
Windows Defender の再有効化	<a href="#">Windows Defender の再有効化 (65 ページ)</a>
スタンドアロン Hyper-v ホストと HX Hyper-v ホスト間の VM 移行。	<a href="#">ホスト間の VM の移行 (65 ページ)</a>

## 最初のデータストアを作成する

クラスタの使用を開始する前に、データストアを作成する必要があります。データストアは、HX Connect UI で作成できます。

### 手順

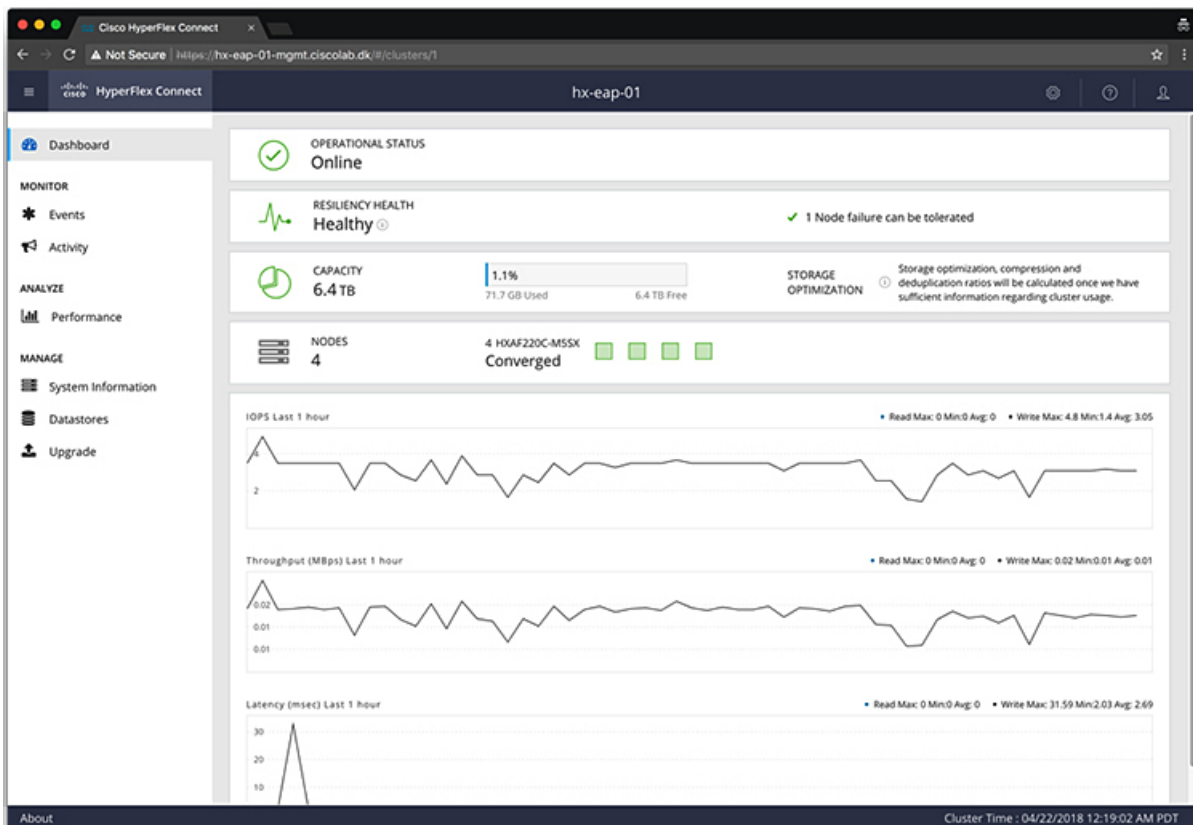
**ステップ 1** [https://Cluster\\_IP/](https://Cluster_IP/) または <https://FQDN> の任意のブラウザから HX Connect UI を起動します。



**ステップ 2** 次のクレデンシャルでログインします。

- ユーザ名—**hxadmin**
- パスワード—クラスタのインストール中に設定されたパスワードを使用します。

ステップ3 [ナビゲーション (Navigation)] ペインで、[データストア(Datastores)] を選択します。



ステップ4 [作業 (Work)] ペインで [スケジュールの作成 (Create Schedule)] をクリックします。

ステップ5 [VSAN の作成 (Create VSAN)] ダイアログ ボックスで、次のフィールドに値を入力します。

フィールド	説明
<b>Datastore Name</b>	データストアの名前を入力します。 Cisco では、データストア名にすべて小文字を使用することを推奨しています。
<b>Size</b>	データストアのサイズを指定します。
<b>ブロック サイズ</b>	データストアのブロックサイズを選択します。

(注) Cisco では、最高のパフォーマンスを保証するために、8K のブロック サイズとできるだけ少ないデータストアを推奨しています。

## ライブ移行と VM ネットワークの静的 IP アドレスの設定

各 Hyper-V ノードにログインし、Power Shell で次のコマンドを実行して、ライブ移行と VM ネットワークの静的 IP アドレスを割り当てます。

#	コマンド	目的
1	<code>New-NetIPAddress -ifAlias "vSwitch-hx-livemigration" -IPAddress 192.168.73.21 -PrefixLength 24</code>	静的 IP アドレスをライブ移行ネットワークに割り当てます。
2	<code>New-NetIPAddress -ifAlias "vswitch-hx-vm-network" -IPAddress 192.168.74.21 -PrefixLength 24</code>	静的 IP アドレスを VM ネットワークに割り当てます。

### (任意) インストール後の制約付き委任



**注目** この手順は、初期インストール時に制約付き委任を設定していない場合にのみ実行する必要があります。この手順は、インストール後ではなく、HX のインストーラを使用して実行することをお勧めします。

制限付き委任により、偽装をきめ細かく制御できます。リモート管理要求が Hyper-V ホストに行われたら、発信者の代理としてストレージにそれらの要求を行う必要があります。そのホストが HX ストレージの CIFS サービス信条について、委任の信頼できる場合許可されます。

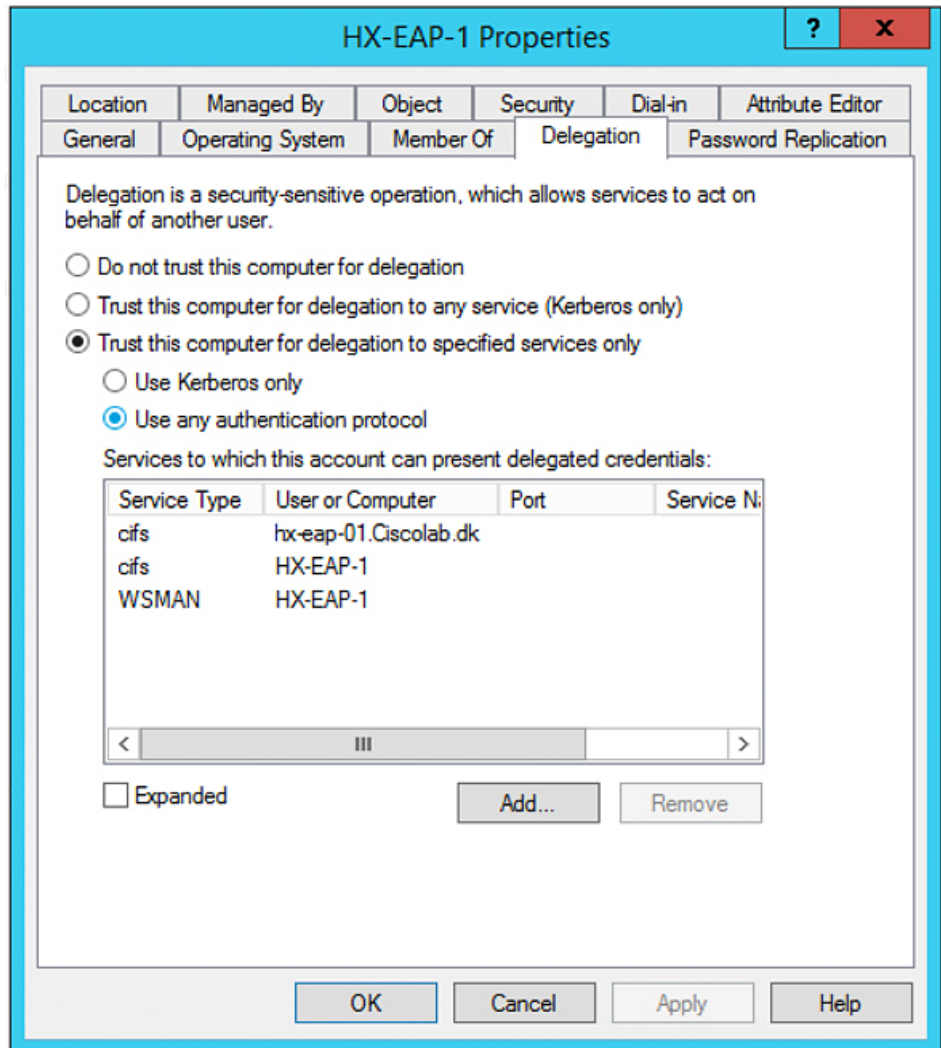
制限付き委任では、セキュリティ設定の [User Account Control: Behavior of the elevation prompt for Administrators in Admin Approval Mode] が [Elevate without Prompting] に設定されている必要があります。これにより、グローバルの AD ポリシーで HX OU のポリシーのオーバーライドできなくなります。

HX クラスタの各 Hyper-V ホストで次の手順を実行して、Windows の [Active Directory ユーザーとコンピュータ (Active Directory Users and Computers)] を使用して設定してください。

#### 手順

- ステップ 1 [開始] をクリックして [管理ツール] をクリックし、[アクティブ ディレクトリ ユーザーおよびコンピュータ] をクリックします。
- ステップ 2 ドメインを展開し、コンピュータ フォルダを展開します。
- ステップ 3 右のウィンドウでコンピュータ名 (たとえば、HX-プロパティ) を右クリックし [プロパティ] をクリックします。
- ステップ 4 [委任] タブをクリックします。
- ステップ 5 [指定されたサービスの委任にのみこのコンピュータを信頼する] を選択します。
- ステップ 6 [任意の認証プロトコルを使用する] が選択されていることを確認します。

**ステップ7** [Add] をクリックします。[Add Services (サービスの追加)] ダイアログボックスで、[Users or Computers (ユーザーまたはコンピュータ)] をクリックし、サービスタイプの名前を参照するか入力します (CIFS など)。[OK] をクリックします。次の図は、例として使用できます。



**ステップ8** すべてのノードに対してこれらの手順を繰り返します。

## ローカルのデフォルトパスを設定する

VMのデフォルトローカルパスを設定して、VMがHXクラスタデータストアに確実に格納されるようにします。

PowerShellで次のコマンドを実行してください。

```
$Creds = Get-Credential -Message "User Credentials" -UserName <<current logon username>>
$hosts = ("hostname1","hostname2","hostname3","hostname4")
Invoke-Command -ComputerName $hosts -Credential $Creds -ScriptBlock {Set-VMHost
```

```
-VirtualHardDiskPath
"\HX-EAP-01.ciscolab.dk\DS1_8K" -VirtualMachinePath "\HX-EAP-01.ciscolab.dk\DS1_8K"
```



(注) ユーザ名は、ドメイン管理者アカウントまたはHX サービスアカウントのいずれかにする必要があります。Hyper-V ホストのローカル管理者は機能しません。



(注) 環境に適合するように変数を変更することを忘れないでください。

## ファイル共有ウィットネスの構成

Microsoft のベストプラクティスとして、クォーラムウィットネスデータストアを構成することを確認してください。フェールオーバー クラスタマネージャ (FCM) を使用してファイル共有ウィットネス機能を構成するには、次の手順を実行します。ファイル共有監視は、ネットワーク上のノードで障害が発生した場合に、フェールオーバークラスタのハイアベイラビリティを保証します。具体的には、フェールオーバークラスタ クォーラムを維持するためにファイル共有監視が必要になります。これは、ネットワーク内のパーティションとノードのサブセットが相互に通信できない場合に発生する可能性のあるスプリットブレインシナリオを回避するように設計されています。詳細については、「[クラスタとプールのクォーラムについて](#)」を参照してください。



(注) HX クラスタでは、ストレージは可用性が高く、ホストがストレージにアクセスできなくなるように設計されています。1個のホストがデータストアへの書き込みを停止した場合、Microsoft のストレージ復元動作が開始されます。ホストは、デフォルトで 30 分間、ストレージとの接続確立を繰り返し再試行します。この間、ユーザー VM は一時停止する可能性があります。30 分後に接続できない場合、VM は「停止」状態に移行します。

次の手順では、Microsoft Windows 2016 のファイル共有監視を設定する方法について説明します。Microsoft Windows 2019 を導入する場合は、HyperFlex 共有または他のファイル共有を監視として使用しないでください。Microsoft は、今後のパッチリリースで解決される Windows 2019 の不具合を特定しました。それまで、監視を行わずに Microsoft Windows 2019 フェールオーバークラスタを設定する必要があります。



- (注)
- ファイル共有監視として Microsoft Windows 2019 および計画を使用してファイル共有 (HX 共有を含む) を使用する場合は、設定する前に <https://support.microsoft.com/en-us/help/4497934> パッチをインストールする必要があります。
  - ファイル共有をクォーラム監視として使用しない場合は、Microsoft Windows 2019 で説明されている他のクォーラム方式を使用できます。



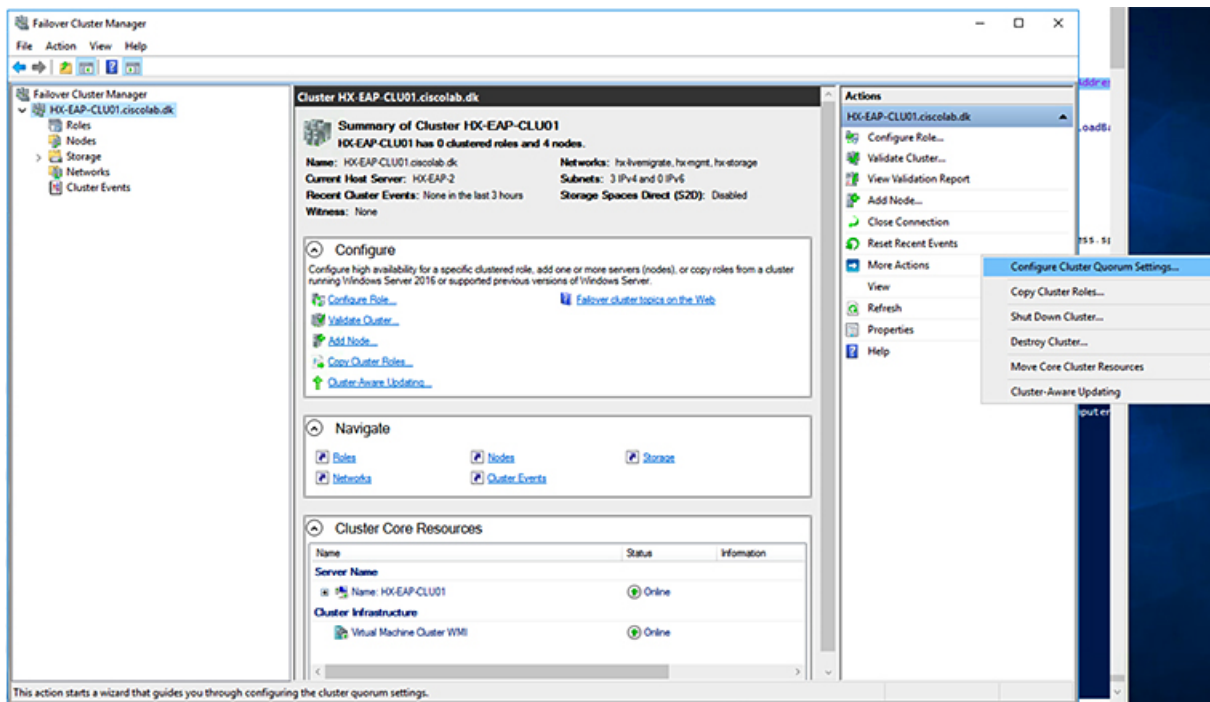
## 始める前に

Microsoft は、2019 年 11 月 12 日に Windows 2019 に適用されるセキュリティパッチをリリースしました。Windows 2019 を実行している場合、次の手順でファイル共有監視を設定する前に、パス レベルでパッチを使用して Hyper-V ホストをアップグレードします。詳細については、Microsoft の記事「[November 12, 2019: KB4523205 \(OS Build 17763.864\)](#)」を参照してください。

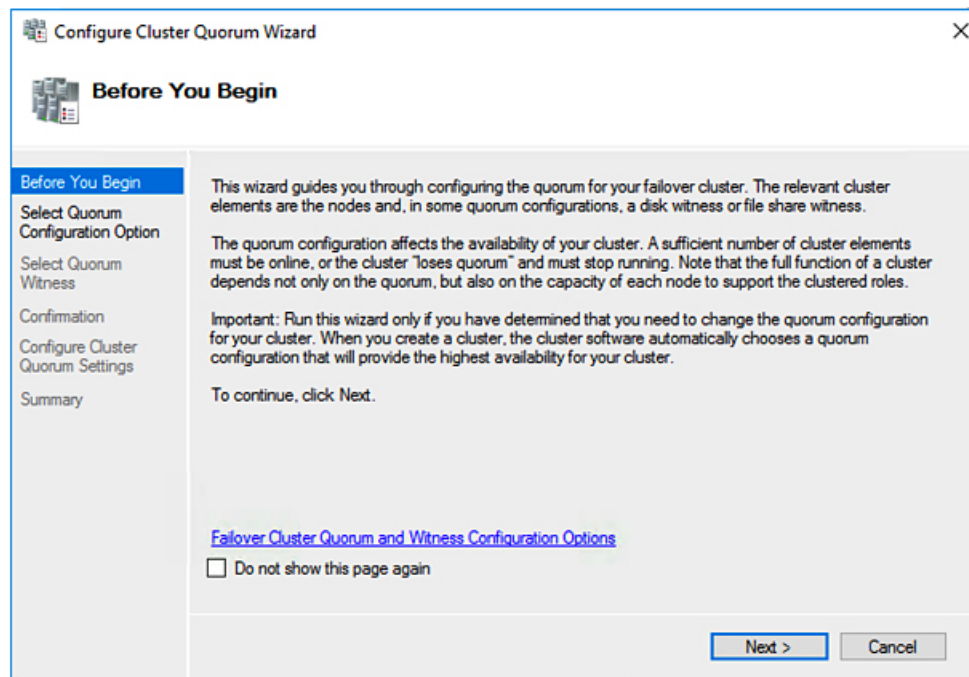
## 手順

**ステップ 1** FCM を起動します。

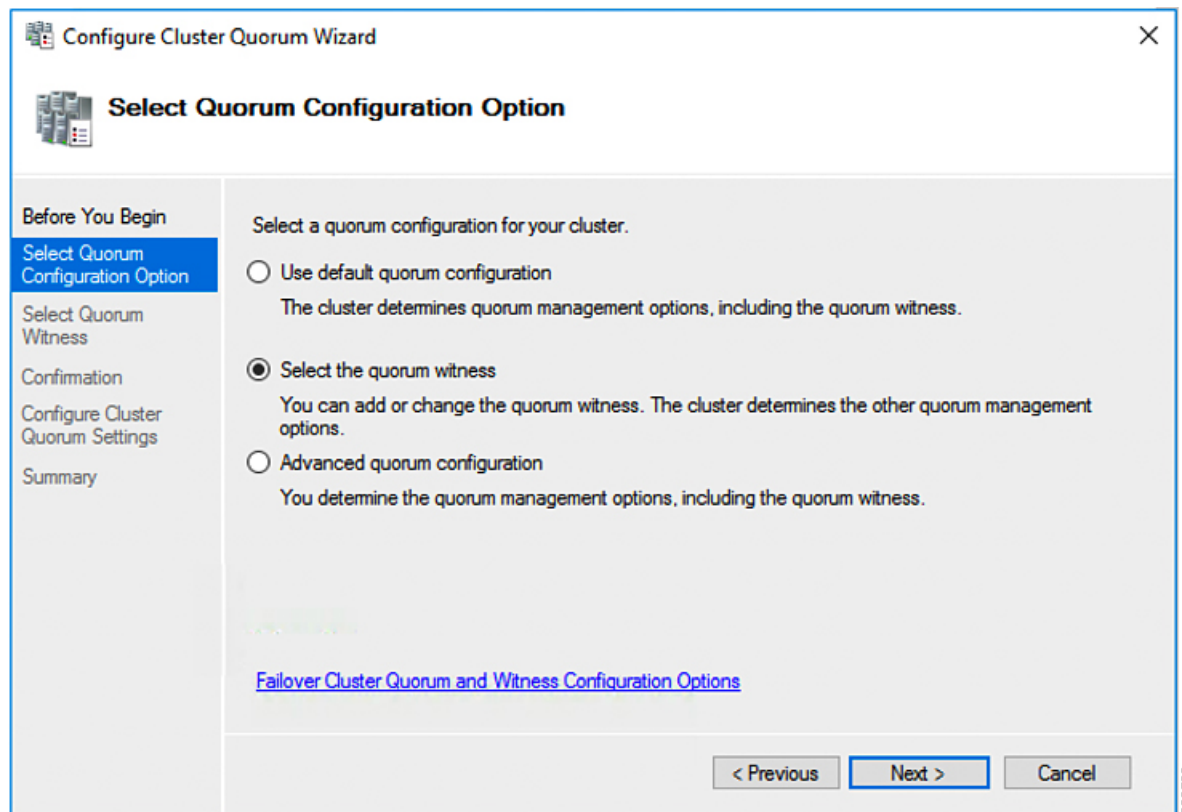
**ステップ 2** ナビゲーション ペインで、クラスタを選択します。次に、[Actions] ウィンドウで、[More Actions] > [Configure Cluster Quorum Settings...] を選択します。



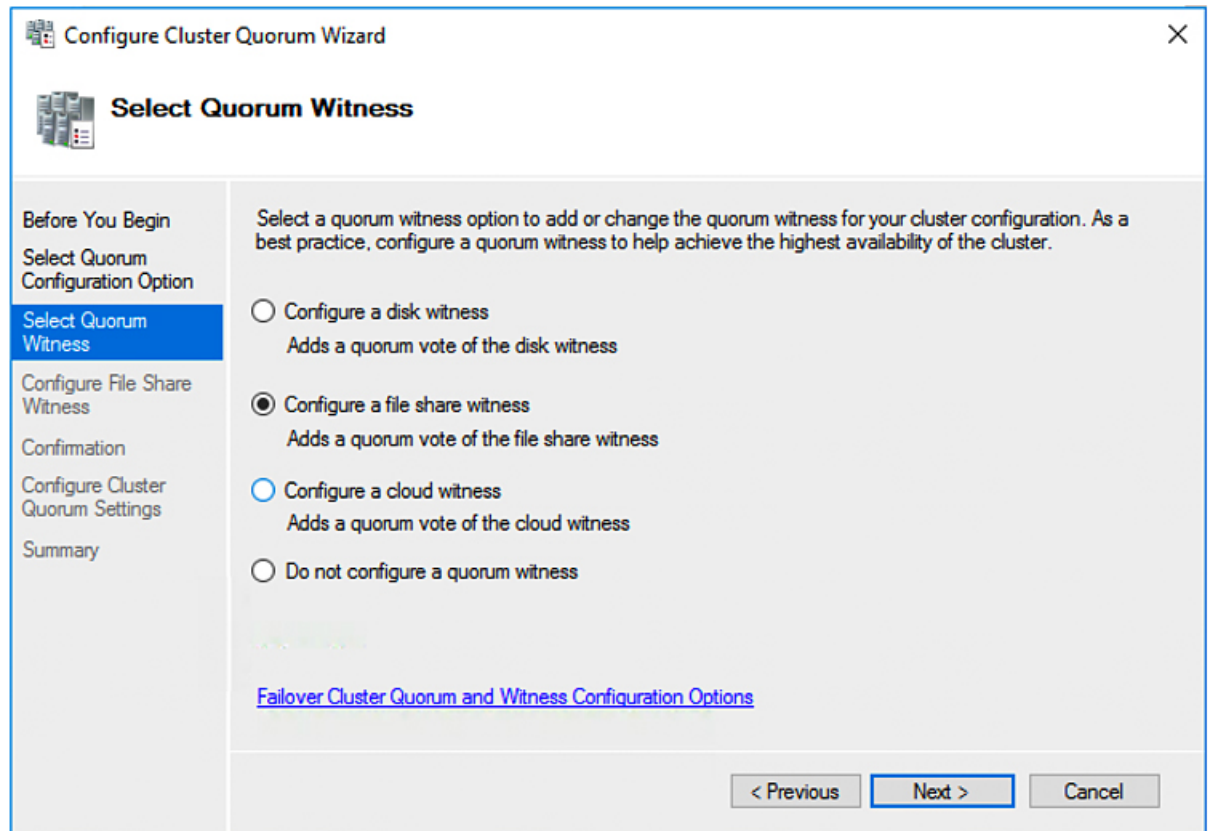
**ステップ 3** [クラスタ クォーラムの設定 (Configure Cluster Quorum)] ウィザードが起動します。[次へ (Next)] をクリックします。



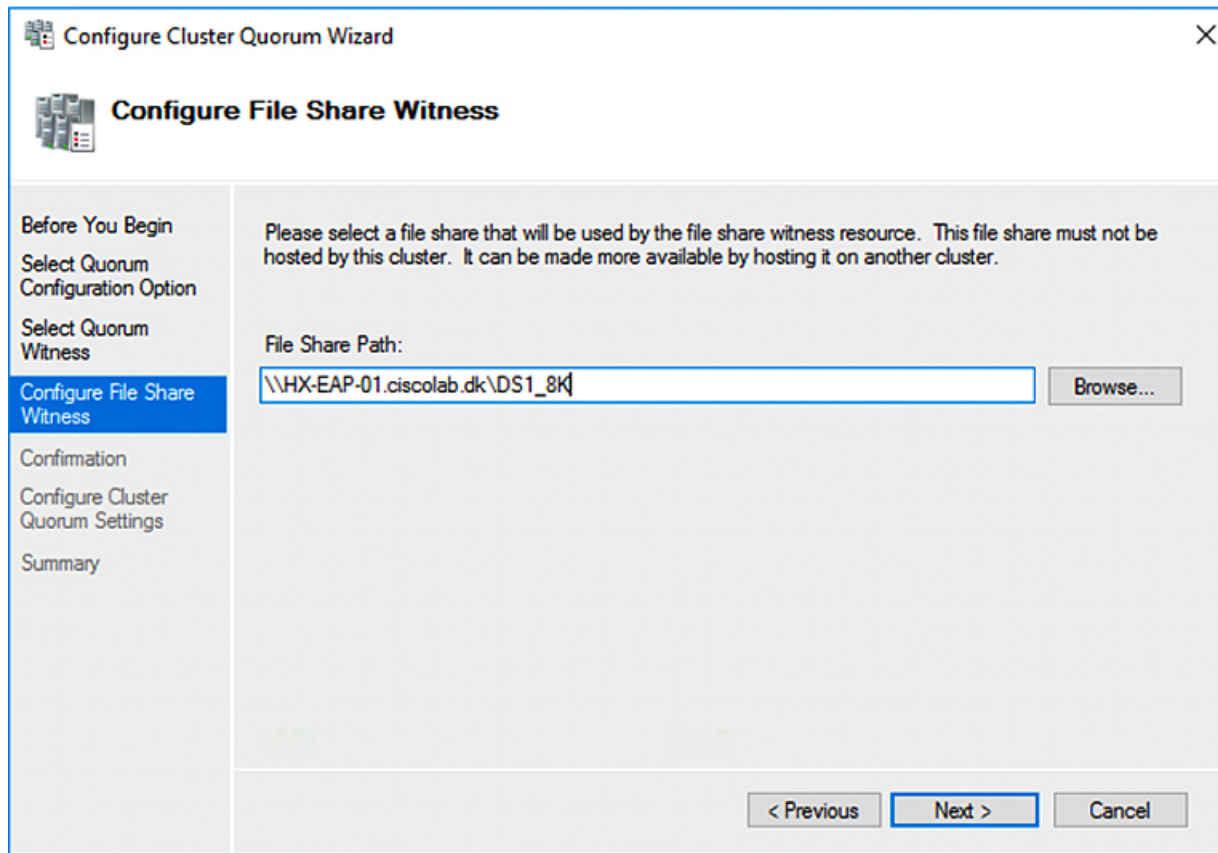
ステップ 4 [クォーラム設定オプションの選択 (Select Quorum Configuration Option)] 画面で、[クォーラム ウィットネスを選択する (Select the quorum witness)] を選択します。[次へ (Next) ] をクリックします。



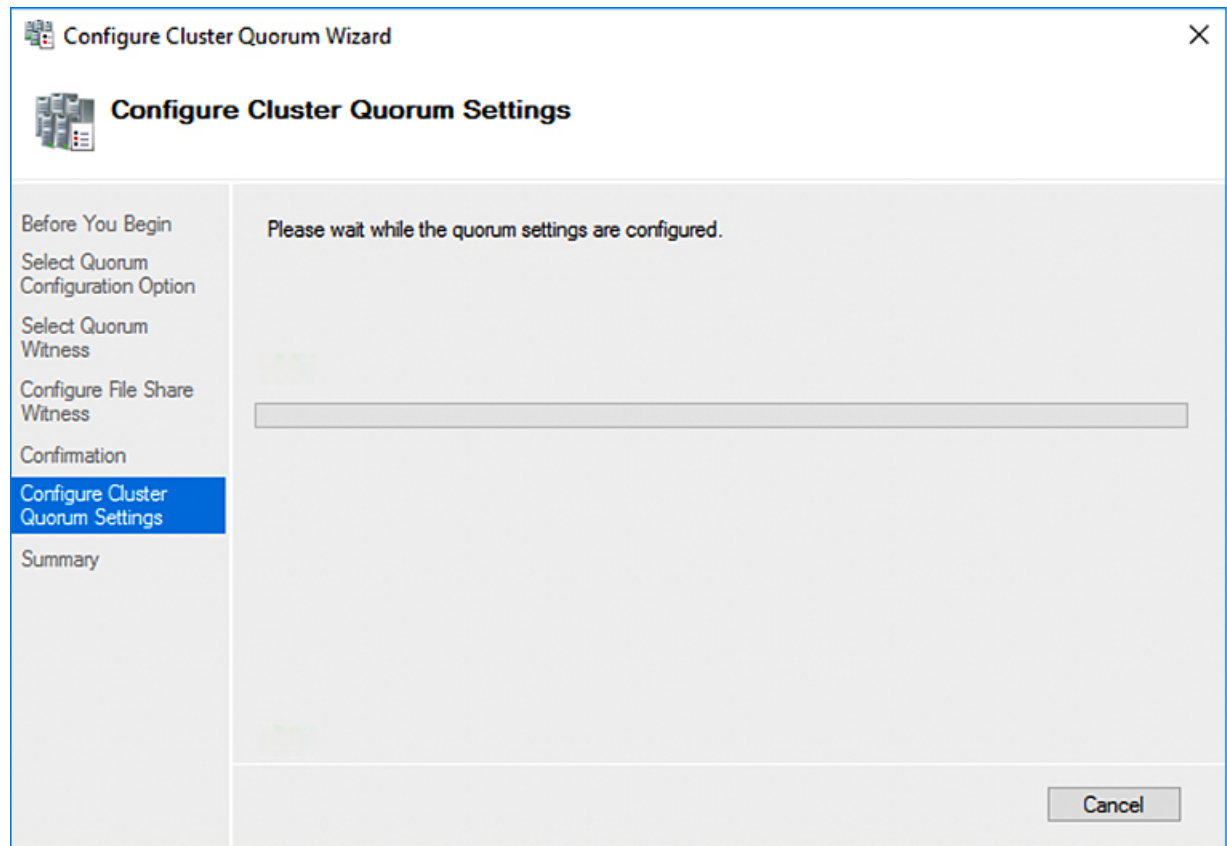
ステップ5 [クォーラム ウィットネスの選択 (Select Quorum Witness)] 画面で、[ファイル共有ウィットネスの構成 (Configure a file share witness)] を選択します。[次へ (Next)] をクリックします。



ステップ6 [ファイル共有ウィットネスの構成 (Configure File Share Witness)] 画面で、ファイル共有のパスを指定します。[次へ (Next)] をクリックします。



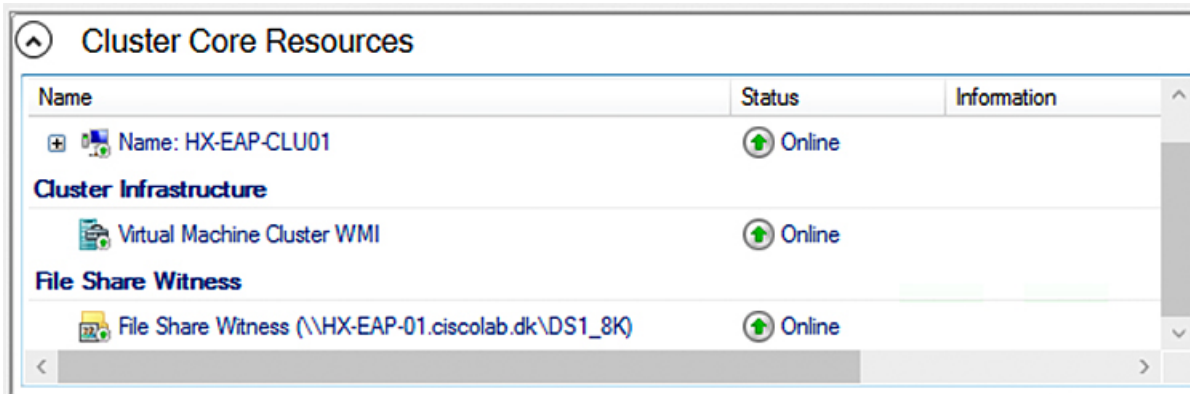
ステップ7 [確認 (Confirmation)] 画面で、[次へ (Next)] をクリックします。



ステップ 8 [概要 (Summary)] 画面で、[完了 (Finish)] をクリックしてウィザードを閉じます。

ステップ 9 または、Windows PowerShell を使用してファイル共有監視を設定することもできます。

- a) タイプ `Set-ClusterQuorum FileShareWitness <ファイル共有監視パス>`
- b) **Set-ClusterQuorum FileShareWitness <ファイル共有ウィットネス パス>**とタイプします
- c) これで、クラスタ用に構成されたファイル共有ウィットネスが表示されます。ファイル共有ウィットネス共有に移動すると、クラスタ用に作成されたフォルダが表示されます。



## Hyper-V ホストの Windows バージョンの確認

インストールされている Windows のバージョンを確認するには、次の手順を実行します。

### 手順

**ステップ 1** 管理者または HX サービスの管理者アカウントとして Hyper-V サーバにログインします。

**ステップ 2** PowerShell で次のコマンドを実行してください。

```
C:\Users\adminhyperflex> Get-ItemProperty 'HKLM:\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion'
```

**ステップ 3** コマンド出力の結果で、インストールされている Windows のバージョンを確認します。

次に、Windows Server 2016 をインストールした場合の出力例を示します。

```
ProductName : Windows Server 2016 Datacenter
ReleaseId   : 1607
SoftwareType : System
UBR         : 447
```

次に、Windows Server 2019 をインストールした場合の出力例を示します。

```
ProductName : Windows Server 2019 Datacenter
ReleaseId   : 1809
SoftwareType : System
UBR         : 107
```

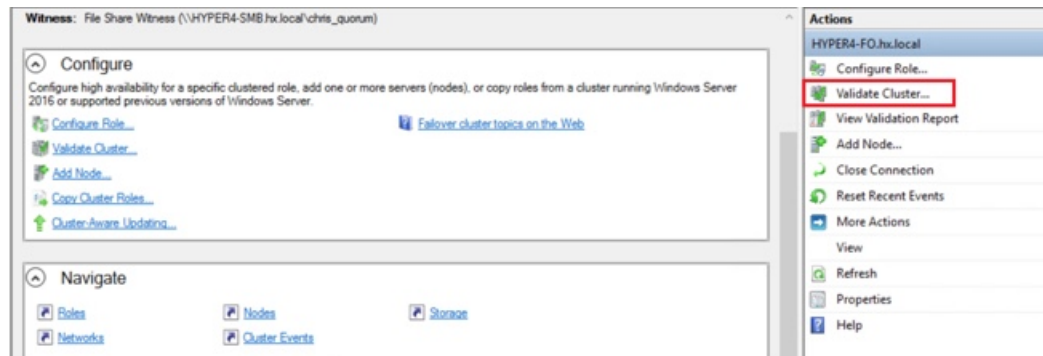
**ステップ 4** さらに、次のことを確認します。

- UBR# は 1884 より大きい値にする必要があります。それ以外の場合は、HyperV サーバを最新の更新にアップグレードします。『*Microsoft* ナレッジ ベースの記事: [KB4467691](#)』を参照してください。
- スタンドアロンの HyperV マネージャーを HX ノードの外部で使用している場合は、Hyper-V 管理サーバのバージョン UBR# が 1884 よりも大きい必要があります。バージョンが 1884 以下の場合は、Hyper-V 管理サーバをアップグレードする必要があります。

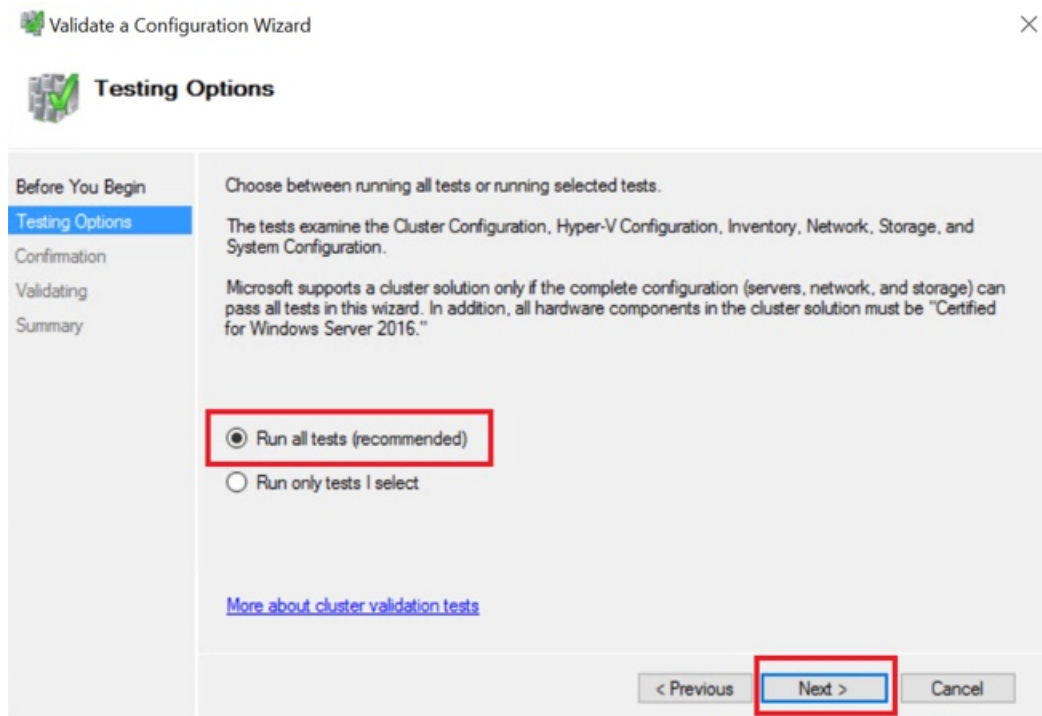
## フェールオーバー クラスタ マネージャの検証

### 手順

**ステップ 1** フェールオーバー クラスタ マネージャを開き、[Validate cluster (クラスタの検証)] をクリックして、[Next (次へ)] をクリックします。



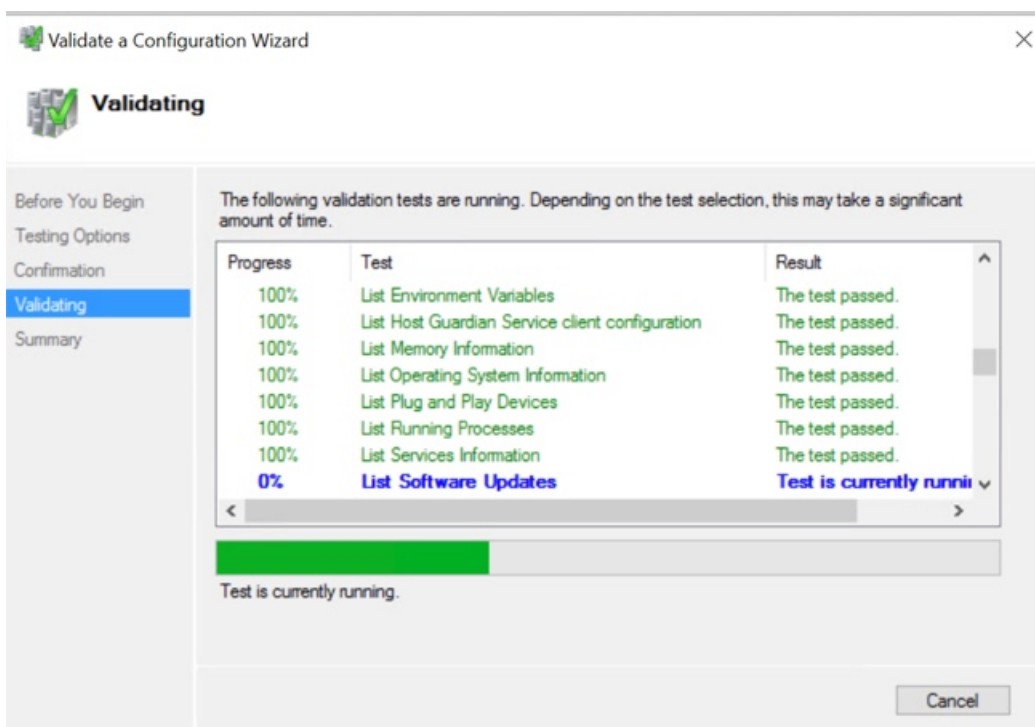
ステップ2 [Run all tests (すべてのテストを実行)] (推奨) を選択し、[Next (次へ)] をクリックします。



[Next (次へ)] をクリックすると、検証手順が開始されます。

ステップ3 検証に失敗がないことを確認します。検証に失敗した場合は、[View Report (レポートの表示)] をクリックし、[Failed (失敗)] したと表示された結果に対処します。





## Hyper-V クラスタへの VM の展開

次のように、Hyper-V クラスタでの VM の導入は、マルチ ステップ プロセスです。

- **インストール** リモート サーバの管理ツール (RSAT) 管理ステーション/ホストで: Hyper-V Manager とサーバ マネージャの機能との Failover Cluster Manager などの管理ツールをインストールする必要があります。詳細については、[管理ステーションまたはホストへの RSAT ツールのインストール \(55 ページ\)](#) を参照してください。
- **VM の管理** : HX クラスタ内のすべての Hyper-V ノードへの接続と新しい VM の作成は、Hyper-V Manager または Failover Cluster Manager を使用して実行できます。詳細については、[Hyper-V Manager による VM の作成 \(60 ページ\)](#) を参照してください。

### 管理ステーションまたはホストへの RSAT ツールのインストール

RSAT をインストールするには、次の手順を実行します。

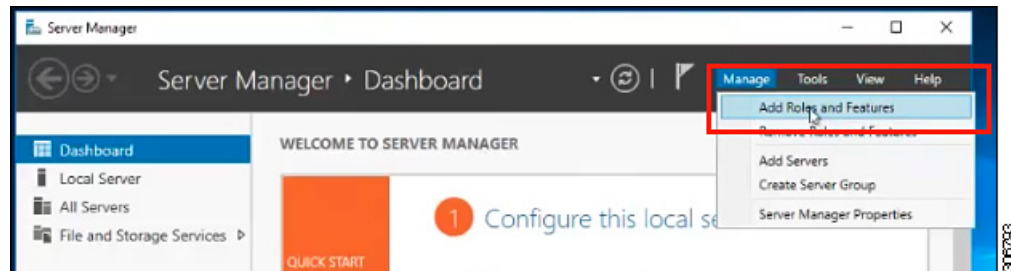
#### 始める前に

RSAT ツールのインストールには、次の必要があります。

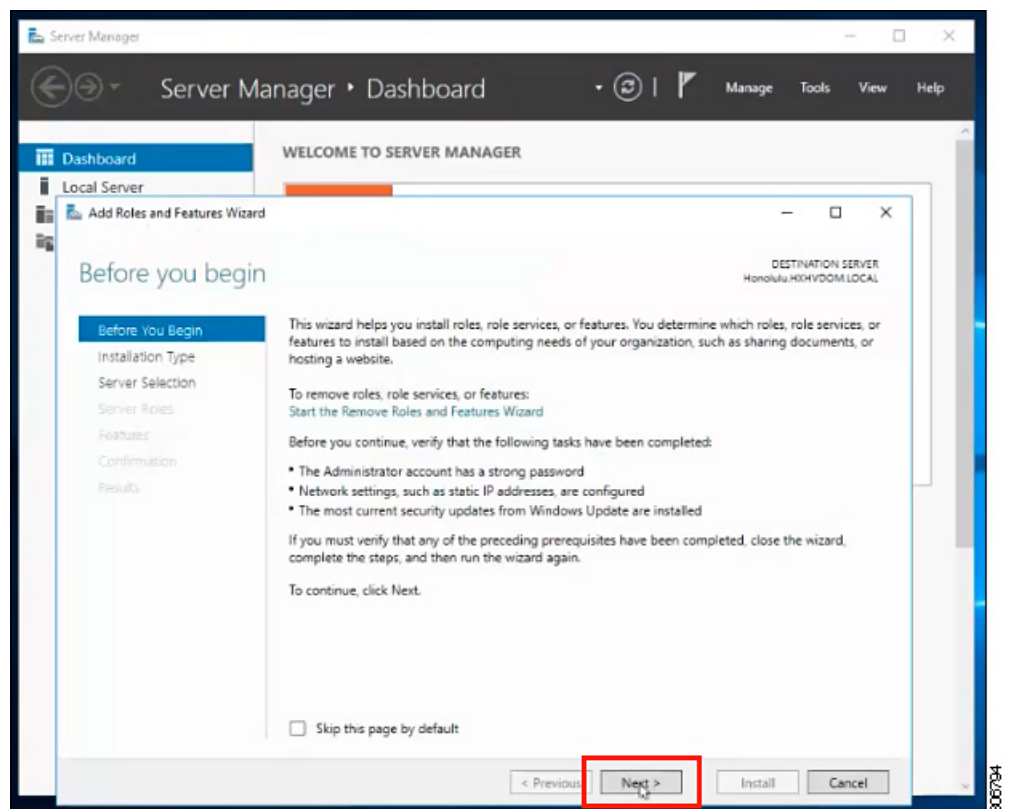
- Hyper-V HX クラスタで VM をインストール、管理、モニターすることができるサーバ。
- Hyper-V Manager、FCM、PowerShell SCVMM などの管理者ツールです。

## 手順

**ステップ 1** サーバマネージャで、[Manage] をクリックして、[Add Roles and Features] を選択します。[Add Roles and Features] ウィザードが表示されます。

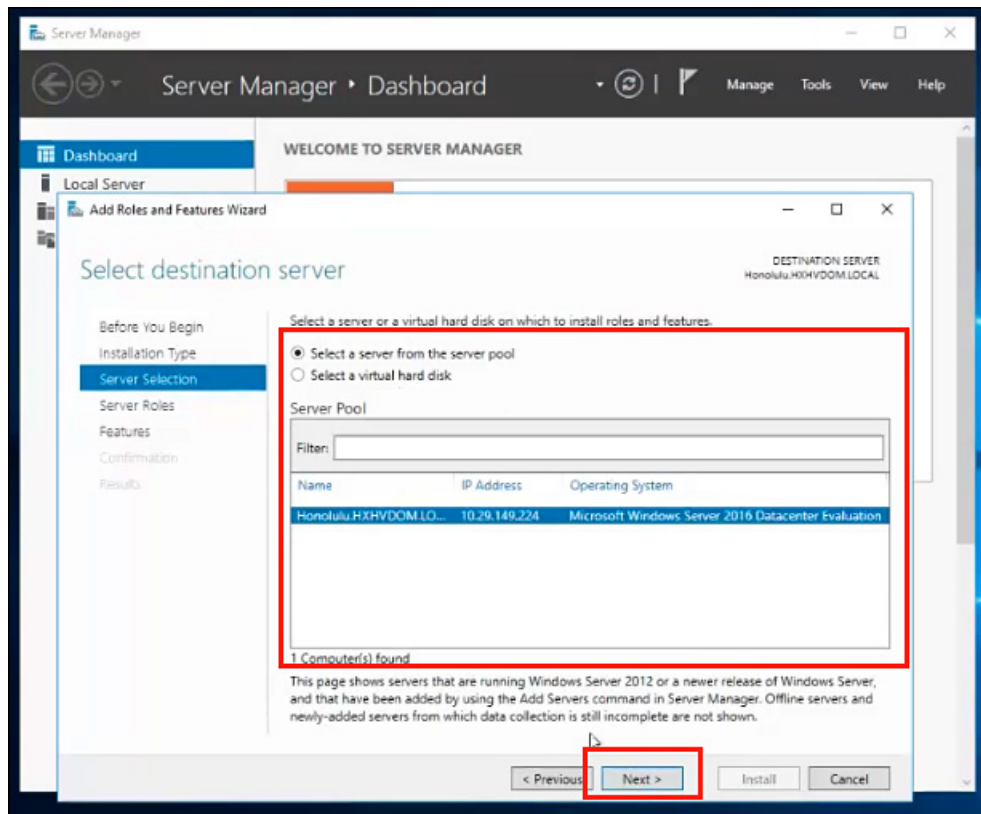


**ステップ 2** [始める前に (Before you begin)] ページで、[次へ (Next)] をクリックします。



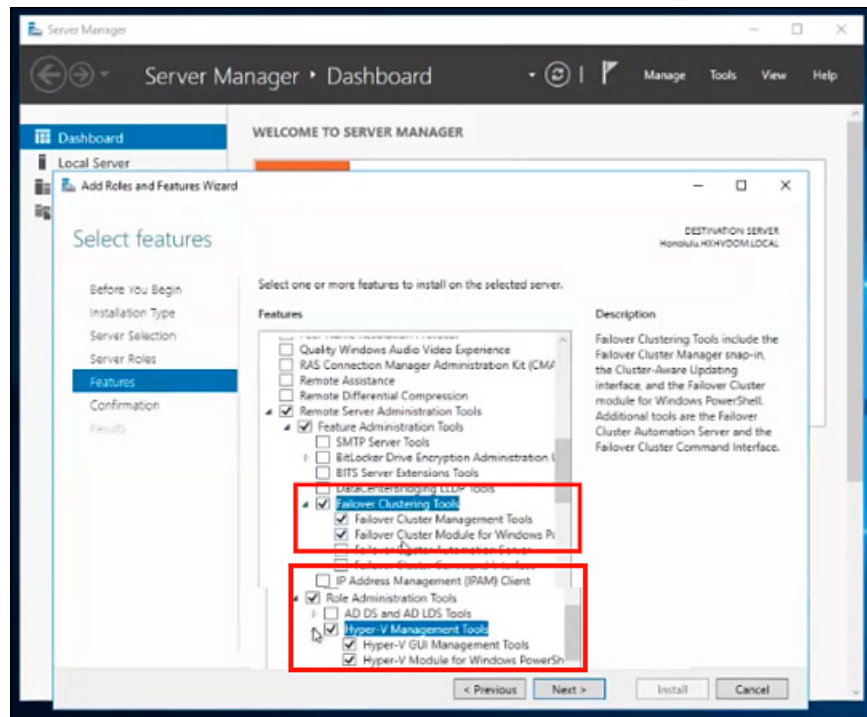
**ステップ 3** [インストールタイプの選択 (Select installation type)] ページで、[役割ベースまたは機能ベースのインストール (Role-based or feature-based installation)] を選択します。[次へ (Next)] をクリックします。

**ステップ 4** [Server Selection] ページで、リストからサーバを選択します。このサーバは、HX クラスタと同じドメインに属します。[次へ (Next)] をクリックします。



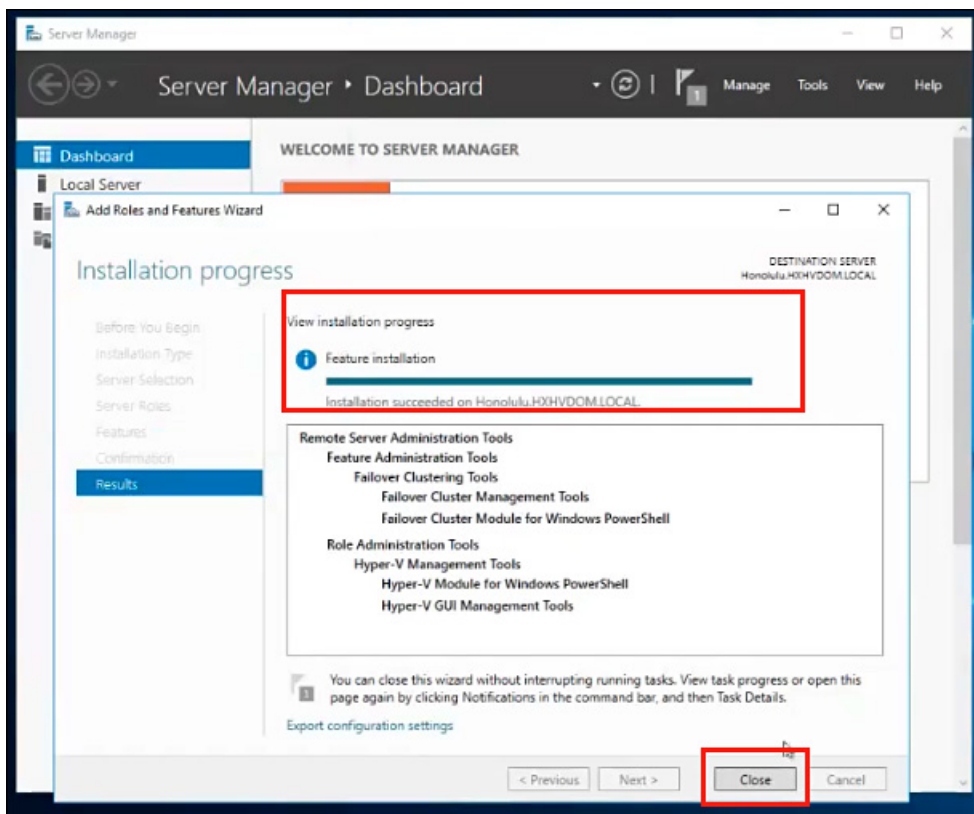
ステップ 5 [Select Roles] ページで、[Next] をクリックします。

ステップ 6 [機能] ページでは、[Remote Server Administration Tools] > [Feature Administration Tools] > [Failover Clustering Tools]、および [Role Administration Tools] > [Hyper-V Management Tools] > [Failover Clustering Tools] を選択します。[次へ (Next)] をクリックします。



ステップ7 [Confirmation] ページで、[Install] をクリックします。[Restart the destination server if required] チェック ボックスはオフのままにします。

ステップ8 [Installation Progress] ページに、インストールの進行状況が表示されます。インストールが完了したら、[Done] をクリックしてウィザードを閉じます。



## Hyper-V Manager による VM の管理

### Hyper-V ノードへの接続

Hyper-V HX クラスタ内のすべての Hyper-V ノードへの接続には、次の手順を実行します。

#### 手順

- ステップ 1** [Server Manager] ダッシュボードを開き、[Tools] をクリックします。次に、[HYPER-V Manager] をクリックします。[Hyper-V Manager] コンソールが表示されます。
- ステップ 2** 左側のペインで[Hyper-V Manager]を選択し、[Connect to Server...] をクリックしてください。
- ステップ 3** [コンピュータの選択 (Select Computer) ]ダイアログボックスで、[別のコンピュータ (Another computer) ]を選択し、Hyper-V クラスタに属する Hyper-V ノードの名前 (「HXHV1」など) を入力します。[OK] をクリックします。
- ステップ 4** Hyper-V HX クラスタ内の各ノードについて上記の手順をすべて繰り返します。

- (注) 新規インストールの場合は、ストレージコントローラ仮想マシン (StCtlVM) が、[Hyper-V Manager] コンソールの [Virtual Machines] ペインに表示される唯一の仮想マシンです。仮想マシンは、各ノードに追加されると、このペインの下のリストに表示されます。Hyper-V マネージャを使用して VM を作成する方法の詳細については、次を参照してください: [Hyper-V Manager による VM の作成 \(60 ページ\)](#)

---

## Hyper-V Manager による VM の作成

Hyper-V Manager を使用して VM を作成するには、次の手順を実行します。

### 手順

- 
- ステップ 1 **Hyper-V Manager** を開きます。
  - ステップ 2 Hyper-V サーバを選択し、右クリックして、[新規 > 仮想マシンを作成] を選択します。**Hyper-V Manager 新規仮想マシン** ウィザードが表示されます。
  - ステップ 3 [始める前に] ページで、[次へ] をクリックします。
  - ステップ 4 [名前とロケーションの指定 (Specify Name and Location)] ページで、仮想マシン設定ファイルの名前を入力します。仮想マシンのロケーションを入力して、[Next] をクリックします。
  - ステップ 5 [Specify Generation] ページで、[Generation 1] または [Generation 2] のいずれかを選択します。
  - ステップ 6 [メモリの割り当て (Assign Memory)] ページで、起動時のメモリの値を 2048 MB に設定します。[次へ (Next)] をクリックします。
  - ステップ 7 [ネットワーキング設定] ページで、既存の仮想スイッチのリストから使用する仮想マシンのネットワーク接続を選択します。
  - ステップ 8 [Connect Virtual Hard Disk] パネルで、[Create a Virtual Hard Disk] を選択し、仮想マシンの名前、ロケーション、およびサイズを入力します。[次へ (Next)] をクリックします。
  - ステップ 9 [Installation Options] では、デフォルトで選択されている [Install an operating system later] をそのままにしておくことができます。[次へ (Next)] をクリックします。
  - ステップ 10 [概要] ページで、表示されるオプションのリストが正しいことを確認します。[終了 (Finish)] をクリックします。
  - ステップ 11 HYPER-V Manager では、仮想マシンを右クリックし、[Connect] をクリックします。
  - ステップ 12 [Virtual Machine Connection] ウィンドウで、[Action] > [Start] を選択します。
- 

## Failover Cluster Manager による VM の管理

### Failover Cluster Manager による VM の作成

(Hyper-V HX クラスタとともにインストールされている) Windows Failover クラスタに接続し、Failover Cluster Manager を使用して新しい VM を作成するために、以下の手順を終了します。

## 手順

- ステップ 1 **Failover Cluster Manager** コンソールで、**[Actions]** ペインで、**[Connect to Server...]** をクリックします。
- ステップ 2 **[Select Cluster]** ダイアログボックスでは、Hyper-V HX クラスタに移動するために、**[Browse]** をクリックします。**[OK]** をクリックします。
- ステップ 3 左側のペインで、**[Roles] > [Virtual Machines...]** > **新しい仮想マシン (New Virtual Machine) ...**。
- ステップ 4 **新しい仮想マシン** ダイアログボックスで検索し、新しい Vm を作成する HYPER-V ノードを選択します。**[OK]** をクリックします。**[新規仮想マシン (New Virtual Machine)]** ウィザードが表示されます。
- ステップ 5 [始める前に (Before You Begin)] ページで、**[次へ (Next)]** をクリックします。
- ステップ 6 **[Specify Name and Location]** ページで、VM の名前を選択し、VM を保存するロケーションまたはドライブを指定します。**[Next]** をクリックします。
- ステップ 7 **[Specify Generation]** ページで、使用する仮想マシンの世代 (**[Generation 1]** または **[Generation 2]**) を選択し、**[Next]** をクリックします。
- ステップ 8 **[Assign Memory]** ページで、VM に必要なメモリの量を入力します。**[次へ (Next)]** をクリックします。
- ステップ 9 **[Connect Virtual Hard Disk]** ページで、名前、場所、ハードドライブサイズを入力します。**[次へ (Next)]** をクリックします。
- ステップ 10 **[Installation Options]** ページで、OS のインストール場所を選択します。**[次へ (Next)]** をクリックします。
- ステップ 11 [サマリー (Summary)] ページで、選択したオプションを確認し、**[完了 (Finish)]** をクリックします。
- ステップ 12 新しく作成された VM を右クリックし、**[Connect...]** をクリックします。**[Virtual Machine Connection]** ウィンドウで、**[Start]** を選択します。

(注) デフォルトでは、フェールオーバー クラスタ マネージャは、作成された 4 個のネットワークにデフォルト名を割り当てます。これらのネットワーク名の名前を変更することをお勧めします。

## 次のタスク

管理パスを介して HX クラスタ境界外からのデータストアアクセス要求のリダイレクトを有効にするには、Hyper-V マネージャ、フェールオーバー クラスタ マネージャ、または SCVMM コンソールを実行している (リモート) マシン上のホスト ファイルに次のエントリを追加します。たとえば、`C:\Windows\System32\drivers\etc\hosts` を編集して次を追加します。

```
cluster_mgmt_ip \\smb_namespace_name\datastore_name  
10.10.10.100 \\hxcluster.company.com\ds1
```

## SCVMM ホストへのデータ パス アクセスの開始

SCVMM ホストへのデータ パス アクセスを開くには、次の手順を完了します。

### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	クラスタ管理 IP アドレスへのセキュアシェル ログインセッションを開始します。	
ステップ 2	次の情報を確認して、クラスタ内のアンサンプル メンバを判別します。	<pre>root@ucs900scvm:~# cat /etc/springpath/storfs.cfg   grep crmZKEnsemble crmZKEnsemble=10.107.43.14:2181,10.107.43.15:2181,10.107.43.16:2181</pre> <pre>root@ucs900scvm:~#</pre>
ステップ 3	現在の SSH ログインセッションから、 <b>crmZKEnsemble</b> パラメータに表示されている任意の IP アドレスへの SSH セッションを起動します。	
ステップ 4	追加パラメータを指定せずに次のスクリプトを実行します。	<pre>python/opt/springpath/storfs-hyper/FixSmbAccess.py</pre> <p>スクリプトは、SCVMM IP アドレスを入力するように要求します。</p>
ステップ 5	SCVMM IP アドレスを追加し、SSH セッションを終了します。	

## SCVMM への HyperFlex 共有の設定

### 始める前に

SmbアクセスポイントをHyperFlexクラスタのクラスタ管理IPアドレスに解決するには、VMM管理コンソールを実行しているホスト上の `/etc/hosts` ファイルを編集します。この IP アドレスは通常、Cisco HX 接続の開始を使用します。

The complete path is : C:\Windows\System32\drivers\etc  
Open the "hosts" file in the above directory in Notepad or any other text editor and add the following entry in the bottom :

```
<CMIP> <smb_share_namespace>
```

CMIP will be the Cluster Management IP which is usually used to open HX connect UI.

For example,  
10.10.10.1 hxhv smb.example.com

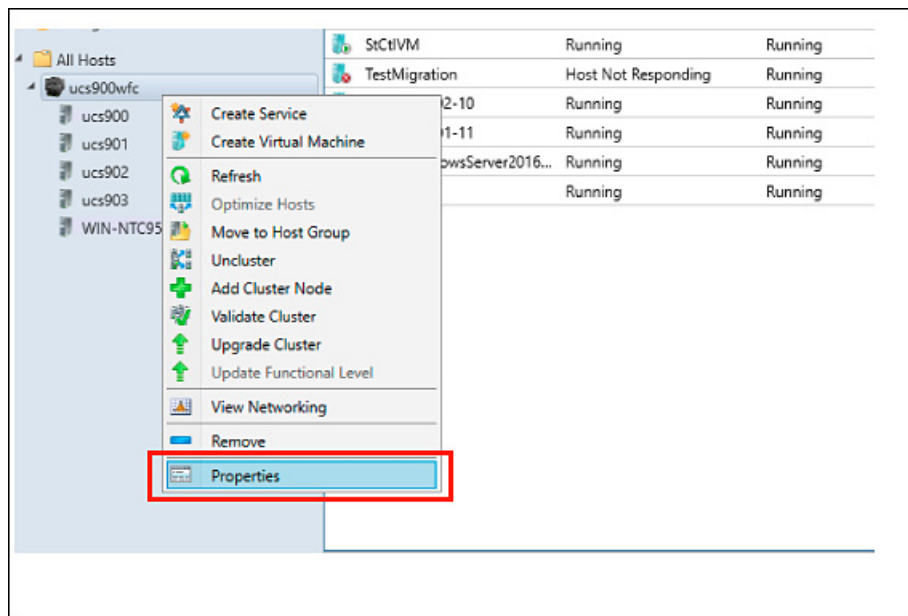




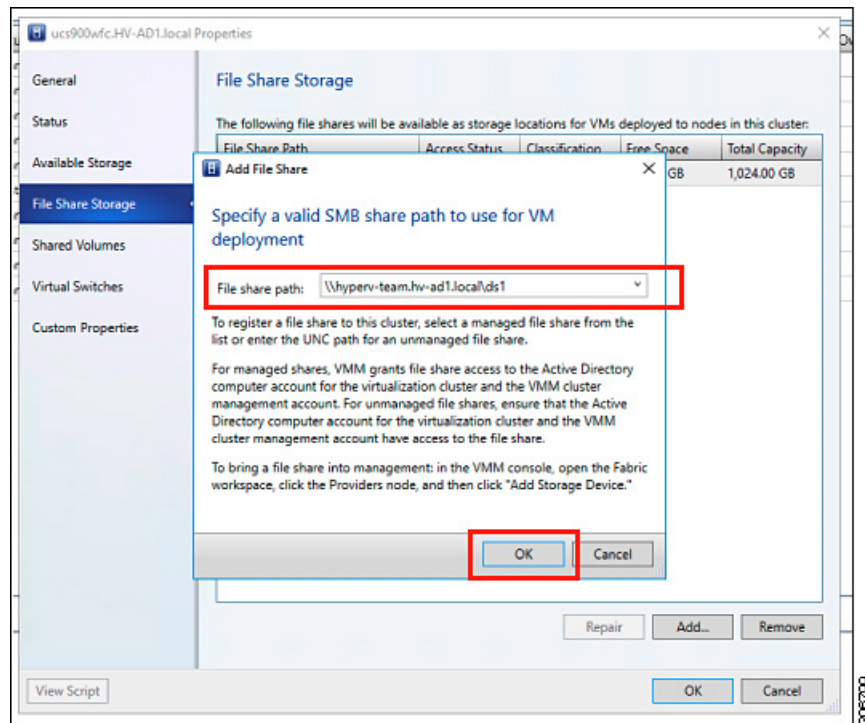
- (注) SCVMM をアカウントとして実行する場合は、Active Directory (AD) 内の対応する HyperFlex 組織単位 (OU) の **hxadmin** (またはフル権限を持つ他のドメイン管理者アカウント) を使用することを推奨します。

#### 手順

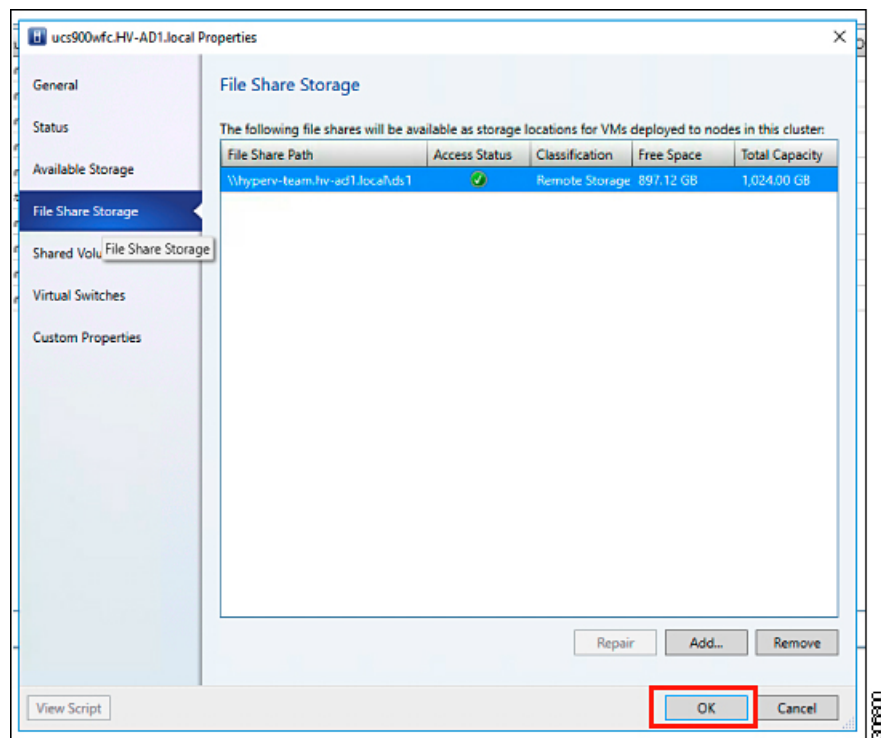
- ステップ 1** System Center - Virtual Machine Manager (VMM) に、クラスタを追加します。  
**ステップ 2** VMM コンソールで、**[Fabric] > [Server] > [All Hosts]** に移動します。  
**ステップ 3** クラスタを右クリックし、**[プロパティ (Properties)]** を選択します。



- ステップ 4** **[Properties]** ウィンドウで、**[File Share Storage] > [Add File Storage]** を右クリックします。



**ステップ 5** マッピングが完了したら、次のスクリーンショットで示すように、共有が追加されます。



ステップ 6 **[OK]** をクリックし、VMM を終了します。HyperFlex 共有がマッピングされ、SCVMM を使用してこの共有上で VM を作成できます。

## Windows Defender の再有効化

次のコマンドを実行して、Windows Defender を再度有効にします。

**PowerShell からの Defender のインストール**

```
Install-WindowsFeature -Name Windows-Defender
```

(オプション) **PowerShell からの Defender GUI のインストール**

```
Install-WindowsFeature -Name Windows-Defender-GUI
```

## ホスト間の VM の移行

始める前に

スタンドアロンホストと HX Hyper-V ホスト間の VM 移行を実行するには、次の手順を実行します。この手順を実行する前に、次の前提条件を満たすようにしてください。

- 送信元と宛先の Hyper-V ホストが同じ Active Directory にあることを確認します。例として、この手順では **HXHVINFRA2** を Active Directory のスタンドアロン hyper-V ホストとして、「hxhvd01.local」、**HXHV1** を同じ Active Directory (hxhvd01.local) 内の HX Hyper-V ノードとして使用します。
- Failover Cluster Manager で、送信元と宛先の両方の Hyper-V ホストにライブ移行設定を設定します。

手順

ステップ 1 **Hyper-V Manager** を開きます。

ステップ 2 [navigation (ナビゲーション)] ペインで、**[HXHVINFRA2]** を選択します。

ステップ 3 **[Action (アクション)]** ペインで、**[Hyper-V Settings (Hyper-V 設定)]** > **[Live Migrations (ライブ移行)]** をクリックします。

ステップ 4 **[Live Migrations (ライブ移行)]** ペインで、**[Enable incoming and outgoing live migrations (有効な着信および発信ライブ移行)]** をオンにします。

ステップ 5 **[Incoming live migrations (着信ライブ移行)]** で、**[Use the IP addresses for live migration (ライブ移行に IP アドレスを使用する)]** を選択します。**[Add (追加)]** をクリックし、次に **[OK]** をクリックします。これにより、**[Move (移動)]** ウィザードが開きます。

ステップ 6 ウィザードページを使用して、移動、宛先サーバ、およびオプションのタイプを選択します。

ステップ 7 **[Summary (サマリー)]** ページで、選択したものを確認し、**[Finish (終了)]** をクリックします。

## インストール後の VLAN の追加

インストールの完了後に VLAN を追加することは、VMware 固有のプロセスです。VLAN を作成するには、Cisco UCS Manager の手順に従う必要があります。「[HyperFlex のインストール後の VLAN の追加](#)」を参照してください。

### 手順

---

インストールの完了後に VLAN をクラスタに追加するには、次の手順を実行します。

```
PS > Get-VMNetworkAdapterVlan -ManagementOS -VMNetworkAdapterName vswitch-hx-vm-network
```

```
VMName VMNetworkAdapterName Mode VlanList
-----
vswitch-hx-vm-network Untagged
```

```
PS > Get-NetLbfoTeamNic -Name team-hx-vm-network
```

```
Name : team-hx-vm-network
InterfaceDescription : Microsoft Network Adapter Multiplexor Driver #3
Team : team-hx-vm-network
VlanID :
Primary : True
Default : True
TransmitLinkSpeed(Gbps) : 80
ReceiveLinkSpeed(Gbps) : 80
```

---



## 第 6 章

# クラスタ拡張—コンバージド ノード

- ・ [クラスタ拡張—コンバージド ノード](#) (67 ページ)

## クラスタ拡張—コンバージド ノード

### 始める前に

- ・ 3.5 (2a) よりも前のリリースで稼働している Hyper-V クラスタの場合、クラスタ拡張はコンバージド ノードでのみサポートされます。
- ・ コンバージド ノードは、クラスタ作成後に追加できます。
- ・ この手順には、Windows オペレーティング システムのインストールも含まれます。
- ・ クラスタを展開する前に、Windows ISO ファイルが使用可能であることを確認してください。

### 手順

**ステップ 1** Cisco HX Data Platform のインストーラを起動します。

**ステップ 2** ログイン ページで、次のクレデンシャルを入力します。

ユーザ名 : root

パスワード (デフォルト) : Cisco123

(注) システムは、デフォルトのパスワード [Cisco123] で出荷されますので、インストール中にこれを変更する必要があります。ユーザーが入力した新しいパスワードを指定しない限り、インストールを続行できません。

**ステップ 3** [利用規約に同意します (I accept the terms and conditions)] チェックボックスをオンにして、[ログイン (Login)] をクリックします。

**ステップ 4** [ワークフローの選択 (Select a Workflow)] ページで、[クラスタ拡張 (Cluster Expansion)] を選択します。

**ステップ 5** [クラスタ (Cluster) ] ページで、次のフィールドに入力し、[続行 (Continue) ] をクリックします。

フィールド	説明
[クラスタ管理ホスト名 (Cluster Management Hostname) ]	既存のクラスタのホスト名。
[ユーザ名 (User Name) ]	既存のクラスタの管理者ユーザ名。
[パスワード (Password) ]	HX クラスタの管理者ユーザのパスワード。

**ステップ 6** [クレデンシャル (Credentials) ] ページで、次のフィールドに入力し、[続行 (Continue) ] をクリックします。

フィールド	説明
<b>[UCS Manager Credentials]</b>	
UCS Manager ホスト名 (UCS Manager Hostname)	Cisco UCS Manager の FQDN または IP アドレス。
UCS Manager User Name	管理者ユーザーまたは Cisco UCS Manager の管理権限を持つユーザー。
Password	UCS Manager のパスワード。
<b>ドメイン情報</b>	
[HXサービスアカウント (HX Service Account) ]	既存のクラスタに関連付けられた HX サービス アカウント。
[パスワード (Password) ]	HX サービス アカウントのパスワード。
<b>制限された委任</b>	
[制限付き委任を今すぐ設定する (推奨) (Configure Constrained Delegation now(recommended) ) または [制限付き委任を後で設定する (Configure Constrained Delegation later) ]	次のいずれかのチェックボックスを選択します。 制約付き委任 (Constrained Delegation) は、VM ライブ マイグレーションに必要です。制限付き委任を後で設定する場合は、「 <a href="#">ライブマイグレーションとVMネットワークの静的IPアドレスの設定</a> 」で説明している手順を使用してください。
[HXサービスアカウントのパスワード (HX Service Account Password) ]	制約付き委任 (Constrained Delegation) に必要です。

フィールド	説明
HX サービス アカウントを使用します。	HX サービス アカウントが提供されている場合は、チェックボックスをクリックします。 オンにすると、制限付き委任に HX サービス アカウントが使用されます。ユーザはドメイン管理者である必要があります。
[ユーザ名 (Username) ]	ドメイン レベルのユーザ名を入力します。
[パスワード (Password) ]	ドメイン レベルのパスワードを入力します。
<b>ハイパーバイザのクレデンシャル</b>	
[ローカル管理者アカウント (Local Administrator Account) ]	Hyper-V ホストのローカル管理者ユーザ名。
[パスワード (Password) ]	ローカル管理者アカウントのパスワード。

**ステップ 7** [ノードの選択 (Node Selection) ] ページの [関連あり (Associated) ] タブと [関連なし (Unassociated) ] タブで、すべての関連付けられているサーバと関連付けられていないサーバをそれぞれ確認します。

[関連なし (Unassociated) ] タブでは、既存のクラスタに任意のノードを追加できます。

[関連あり (Associated) ] タブでは、既存のクラスタからサーバの関連付けを解除できます。

**ステップ 8** [UCSMの設定 (UCSM Configuration) ] ページで、既存のクラスタの VLAN 設定と MAC プール情報に関して自動入力される詳細情報を表示または変更します。次に、[続行 (Continue) ] をクリックします。

**ステップ 9** [ハイパーバイザの設定 (Hypervisor Configuration) ] ページで、次のフィールドに入力します。

フィールド	説明
<p>[ハイパーバイザ (HYPER-V) のインストール (Install Hypervisor (Hyper-V)) ]</p>	<p>このチェックボックスは、デフォルトでオンになっています。</p> <p>チェックボックスを選択したままにして、OS のインストールとネットワークの設定を有効にします。[参照 (Browse) ] をクリックし、ISO ファイルを選択してアップロードします。または、ISO ファイルをそのエリアにドラッグアンドドロップします。</p> <p>[インストールするオペレーティングシステムの選択 (Select the Operating System you wish to install) ] から、次のいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows Server 2016 Datacenter (デスクトップエクスペリエンス)</li> <li>• Windows Server 2016 Datacenter (Core)</li> <li>• Windows Server 2019 Datacenter (デスクトップエクスペリエンス)</li> </ul>

[続行 (Continue) ] をクリックします。

**ステップ 10** [ノードの設定 (Node Configuration) ] ページで、[コンバージドサーバの追加 (Add Converged Server) ] をクリックしてサーバを既存のクラスタに追加します。

**ステップ 11** [開始 (Start) ] をクリックして展開を開始します。[進捗状況 (Progress) ] ページには、設定タスクの進捗状況が表示されます。

**ステップ 12** 次のインストール後の手順を実行します。

- [ライブ移行と VM ネットワークの静的 IP アドレスの設定 \(44 ページ\)](#)
- [\(任意\) インストール後の制約付き委任 \(44 ページ\)](#)
- [ローカルのデフォルト パスを設定する \(45 ページ\)](#)
- [Hyper-V ホストの Windows バージョンの確認 \(53 ページ\)](#)





## 第 7 章

# クラスタ拡張—コンピューティング専用 ノード

- 概要 (71 ページ)
- 拡張前のチェックリスト (71 ページ)
- クラスタ拡張: M5 ブレードサーバ (M 2 SATA) または M4 ブレードサーバ (ローカル SAS ドライブ) (76 ページ)
- クラスタ拡張: M4 ブレードサーバ (ファイバチャネル SAN) (109 ページ)

## 概要

コンバージドまたはコンピューティング専用ノードを追加して、Hyper-V クラスタを拡張できます。次に、Hyper-V クラスタでサポートされているコンバージドおよびコンピューティング専用ノードのリストを示します。

- コンバージドノード: HX220c M5、HX240c M5、HX220c AF M5、HX240c AF m5
- コンピューティング専用ノード: B200 M5、B200 M4 ブレードサーバ、C220 M5 C シリーズラックサーバ

次の手順では、コンピューティング専用ノードを追加して、Hyper-V クラスタを拡張する方法について説明します。この拡張ワークフローには Windows OS のインストールが含まれており、HX インストーラを使用したクラスタ作成する際には実行されません。コンバージドノードを使用して Hyper-V クラスタを拡張するには、[クラスタ拡張—コンバージドノード \(67 ページ\)](#) を参照してください。

## 拡張前のチェックリスト

コンピューティング専用ノードを追加して Hyper-V クラスタを拡張するには、主要な要件、考慮事項、およびタスクをまとめた次の拡張前のチェックリストを満たすようにしてください。

要件/タスク	説明	
サポートされるバージョンおよびプラットフォーム	<b>HX Data Platform</b>	3.5 (2a) 以降  <b>重要</b> クラスタが 3.5 (2a) より前のリリースで実行されている場合は、既存のクラスタを少なくとも 3.5 (2a) にアップグレードしていることを確認してください。
	<b>コンピューティング専用ノードとストレージオプション</b>	<b>注目</b> UCS B200 M5 ブレードサーバ (M.2 SATA ドライブ搭載)。  <b>HW RAID M.2 (UCS-M2-HWRAID および HX-M2-HWRAID)</b> は、コンピューティング専用ノードではサポートされていません。  UCS B200 M4 ブレードサーバ (ローカル SAS またはファイバチャネル SAN 搭載)。
	<b>Windows ISO</b>	お客様から提供される Windows 2016 Datacenter Edition ISO
コンピューティングからコンバージドへの最大比率	1:1	
最大クラスタ サイズ	1 個のクラスタに最大 32 ノードを設定できます。	
ネットワーク速度	コンピューティング専用ノードと HyperFlex コンバージドノード間でネットワーク速度を混在させることは推奨されません。たとえば、コンバージドノードの既存のネットワーク接続が 40 GbE の場合、コンピューティング専用ノードも 40 Gb の速度で接続する必要があります。	

要件/タスク	説明
ブート ディスク接続の決定	<p>トポロジおよび追加するコンピューティング専用ノードのタイプに基づいて、次の拡張シナリオのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• M.2 SATA ドライブを搭載した UCS M5 ブレードサーバ、またはローカル SAS ドライブを搭載した UCS M4 ブレードサーバのクラスタ拡張</li> </ul> <p>(注) HW RAID M.2 (UCS-M2-HWRAID および HX-M2-HWRAID) は、コンピューティング専用ノードではサポートされていません。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ファイバチャネルを搭載した UCS M4 ブレードサーバのクラスタ拡張</li> </ul>
ブート ディスク容量	<p>Windows OS のインストール時に、<b>240GB よりも大きい</b>ブートディスクが1個のみ存在することを確認します。クラスタの拡張が完了したら、追加のディスクを選択できます。</p>

要件/タスク	説明
<b>HyperFlex</b> ドライバイメージの準備	

要件/タスク	説明
	<p><b>WINDOWS ISO</b> および <b>HyperFlex ドライブイメージ</b> ファイルは、Cisco UCS Manager およびアウトオブバンドサブネットから到達可能な共有ロケーション (HX インストーラなど) に配置する必要があります。インストーラ VM 内の共有ロケーションで、HyperFlex ドライブイメージと Windows ISO をダウンロードしてホストするには、次の手順を使用します。</p> <p><b>Windows Server 2016</b> の場合は、次の手順を実行して、OS の自動インストール用の適切なドライブイメージを準備します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. HX インストーラ VM に接続し、 /var/www/localhost/images/ が含まれているフォルダを参照します。</li> <li>2. HyperFlex ドライブイメージ (/opt/springpath/packages/latest.img) を、イメージフォルダ (/var/www/localhost/images/) にコピーします。</li> </ol> <p><b>Windows Server 2019</b> の場合は、次の手順を実行して、OS の自動インストール用の適切なドライブイメージを準備します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. HyperFlex ドライブイメージをコピーします。たとえば、次のコマンドを実行します。 <b>rsync -avzP /opt/springpath/packages/latest.img /var/www/localhost/images/install.img</b></li> <li>2. HyperFlex ドライブイメージをマウントします。たとえば、次のコマンドを実行します。 <b>mkdir -p /mnt/install-img &amp;&amp; mount -o loop,rw /var/www/localhost/images/install.img /mnt/install-img</b></li> <li>3. Windows Server 2019 に固有の応答ファイルをコピーします。たとえば、次のコマンドを実行します。 <b>cp /opt/springpath/packages/Factory/UnitedXML/WindowsServer2019/Autounattend.xml /mnt/install-img/Autounattend.xml</b></li> <li>4. サイズの値を変更して、ブートパーティションのサイズを増やすことによって、Autounattend.xml ファイルを編集します。次に例を示します。 <pre>&lt;CreatePartition wcm:action="add"&gt; &lt;Order&gt;2&lt;/Order&gt;</pre></li> </ol>

要件/タスク	説明
	<pre>&lt;Extend&gt;&gt;false&lt;/Extend&gt;</pre> <pre>&lt;Size&gt;92160&lt;/Size&gt;</pre> <pre>&lt;Type&gt;Primary&lt;/Type&gt;</pre> <pre>&lt;/CreatePartition&gt;</pre> <p>&lt;Size&gt; の値を 92160 から 195668 に変更します。</p> <p>5. HyperFlex ドライブイメージをマウント解除します。たとえば、次のコマンドを実行します。</p> <p><b>umount /mnt/install-img</b></p> <p>(注) SD カードに Windows Server 2019 または 2016 をインストールすることはできません。</p> <p>(注) autounattend.xml で参照されている DiskID は、OS がインストールされているコンピューティングノード上のローカルディスクを正しく指し示す必要があります。</p>
ファイバチャネルSANを使用したマルチパス	ファイバチャネル SAN では、マルチパスを使用しないでください。
ファブリック インターコネク ト サポート	コンピューティング専用ノードの拡張は、コンピューティングノードが同じファブリック インターコネク ト上にある場合にのみサポートされます。

## クラスタ拡張: M5 ブレードサーバ (M 2 SATA) または M4 ブレードサーバ (ローカル SAS ドライブ)

### 手順の概要

UCS M5 ブレードサーバ (M. 2 SATA) または M4 ブレードサーバ (ローカル SAS ドライブ) を追加するための Hyper-V クラスタ拡張手順は、次の一連のタスクで構成されています。

1. [拡張前のチェックリスト](#)
2. [Cisco UCS Manager の設定 \(77 ページ\)](#)
3. [Microsoft OS のインストール \(85 ページ\)](#)
4. [ハイパーバイザ設定、HXDP ソフトウェアのインストールとクラスタの拡張 \(97 ページ\)](#)

5. 次のインストール後の手順を実行します。
  - [ライブ移行と VM ネットワークの静的 IP アドレスの設定 \(44 ページ\)](#)
  - [\(任意\) インストール後の制約付き委任 \(44 ページ\)](#)
  - [ローカルのデフォルト パスを設定する \(45 ページ\)](#)
  - [Hyper-V ホストの Windows バージョンの確認 \(53 ページ\)](#)

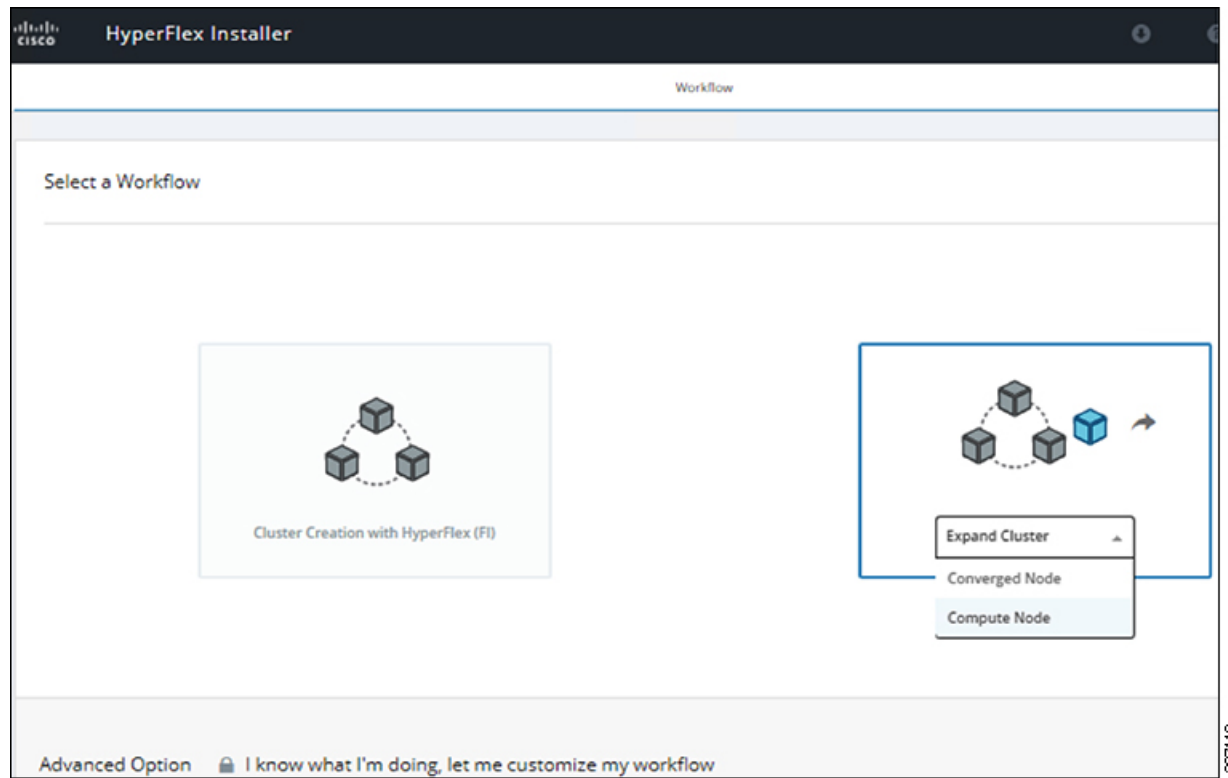
## Cisco UCS Manager の設定

次の手順では、HX インストーラを使用した Cisco UCS Manager の設定について説明します。

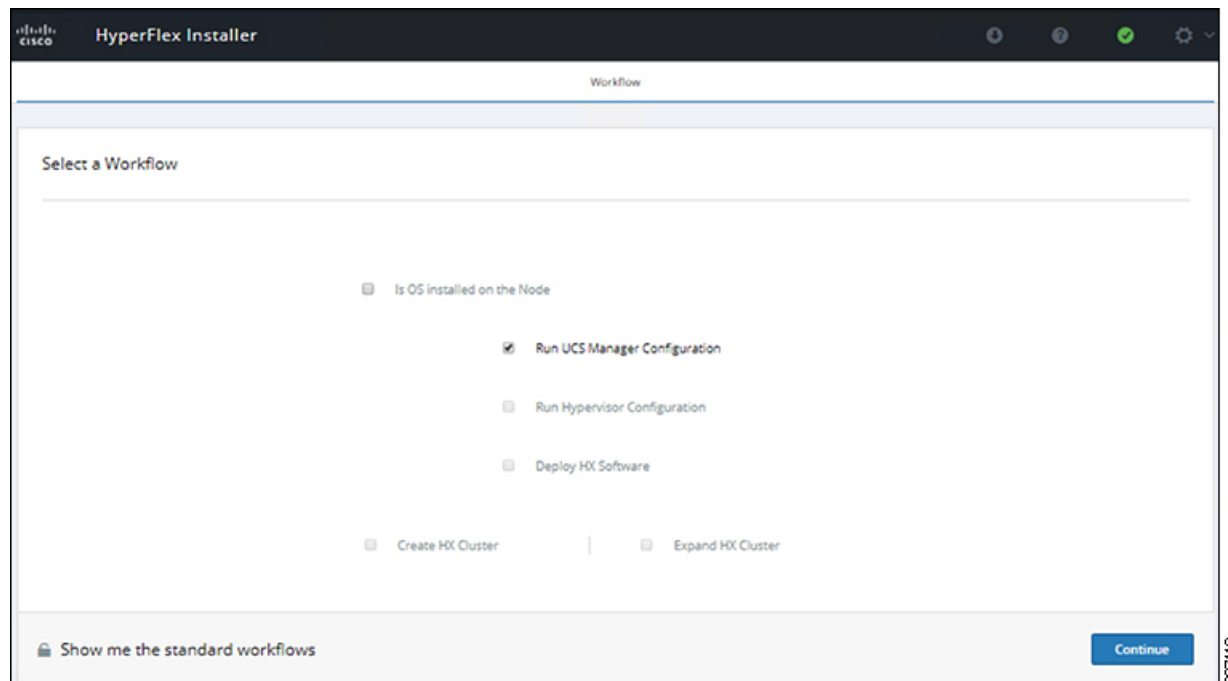
### 手順

- 
- ステップ 1** 次の手順を使用して、HX Data Platform インストーラにログインします。
- a) ブラウザに、HX Data Platform インストーラ がインストールされる VM の URL が入力されました。
  - b) 次のクレデンシアルを使用します。 ユーザ名: root、パスワード: Cisco123

**重要** システムは、デフォルトのパスワード [Cisco123] で出荷されますので、インストール中にこれを変更する必要があります。ユーザーが入力した新しいパスワードを指定しない限り、インストールを続行できません。
  - c) EULA を読みます。 [I accept the terms and conditions] をクリックします。 [ログイン (Login) ] をクリックします。
- ステップ 2** [Select a Workflow (ワークフローの選択)] ページで、 [Expand Cluster (クラスタの拡張)] > [Compute Node (コンピューティング ノード)] を選択します。



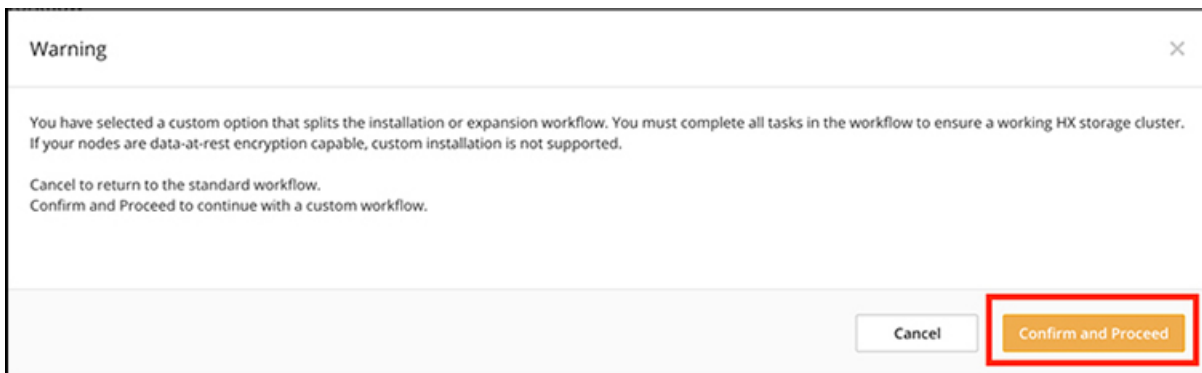
ステップ 3 次の画面で、**[Run UCS Manager Configuration (UCS マネージャ設定の実行)]** をクリックし、**[Continue (続行)]** をクリックします。



注意 この時点で他のワークフロー オプションを選択しないでください。



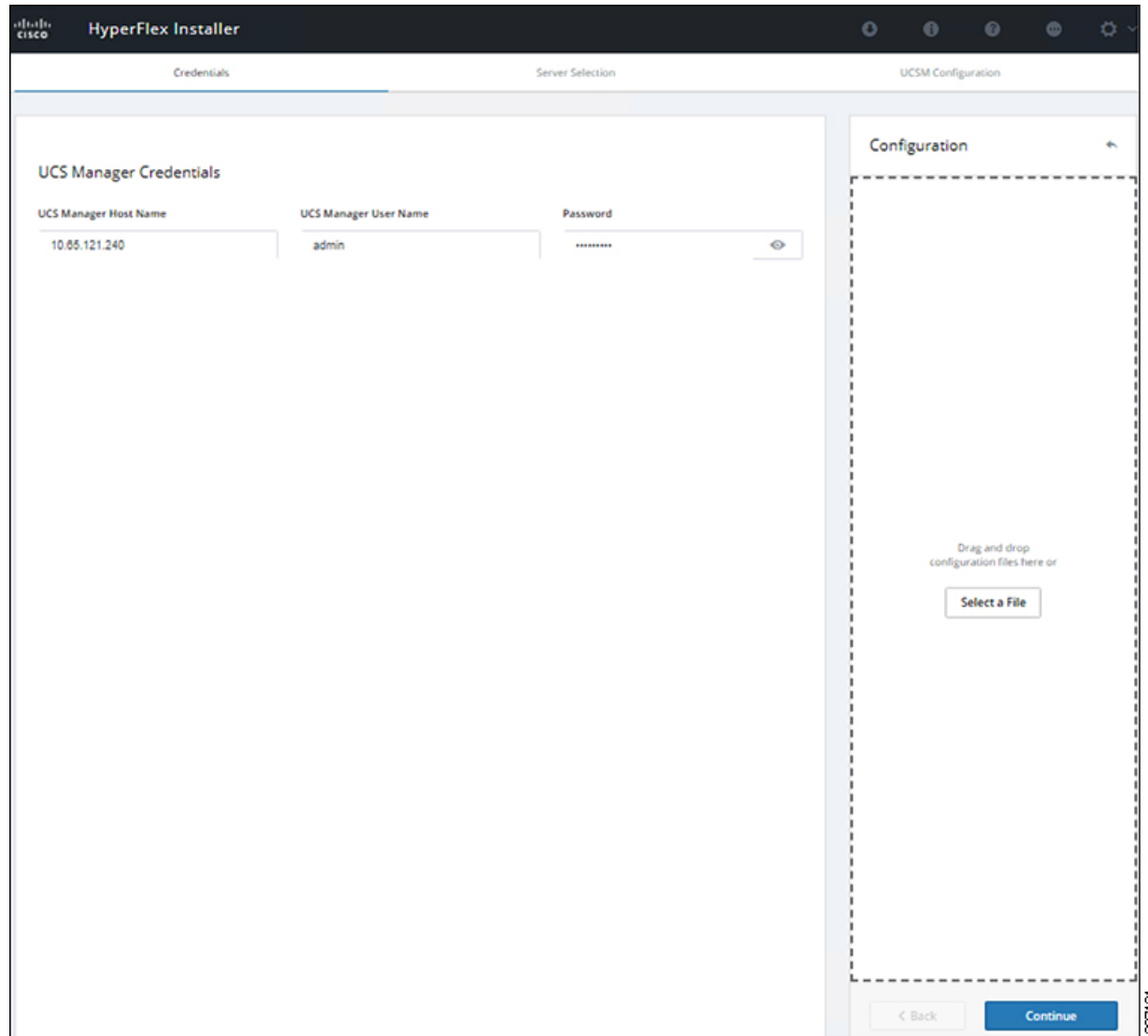
**ステップ 4** 表示されるポップアップで **[確認 (Confirm)]** をクリックします。



**ステップ 5** **[Credentials (クレデンシャル)]** ページで、UCS Manager の次のフィールドに値を入力します。

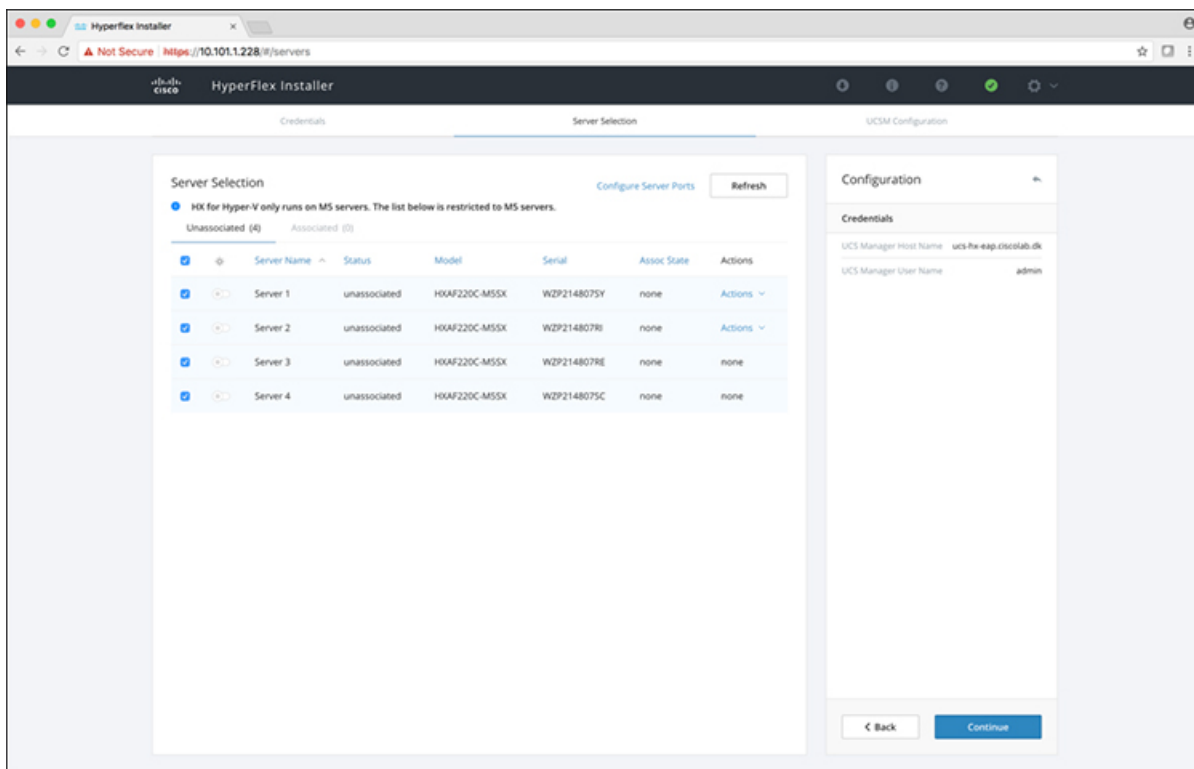
フィールド	説明
UCS Manager Host Name	UCS Manager の FQDN または VIP アドレス。
UCS Manager ユーザ名とパスワード	管理者ユーザーおよびパスワードまたは Cisco UCS Manager の管理者権限を持つユーザー。

このページに値を入力するには、次の図を参考にしてください。



[Continue]をクリックして進みます。インストーラは、UCS Managerに接続し、使用可能なサーバーを照会しようとします。インストーラが進行すると、設定ペインが表示されます。クエリが終了すると、使用可能なサーバが画面上に表示されます

**ステップ 6** [Server Selection (サーバ選択)] ページで、クラスタにインストールするすべてのサーバを選択して、[Continue (続行)] をクリックします。



ステップ7 [UCSM Configuration (UCSM 設定)] ページで、VLAN 設定の次のフィールドに値を入力します。

HyperFlex には少なくとも 4 つの VLAN が機能する必要があるため、それぞれが異なる IP サブネット上にあり、ファブリック インターコネクトから接続するアップリンク スイッチまで拡張する必要があります。プライマリ ファブリック インターコネクト (ファブリック A) から従属ファブリック インターコネクト (ファブリック B) へのトラフィック フローを確実にする必要があります。

名前	使用法	ID
hx-inband-mgmt	Hyper-V および Hyperflex VM 管理。	10
hx-storage-data	HyperFlex のストレージ ネットワーク	20
hx-livemigrate	Hyper-V ライブ マイグレーション ネットワーク	30
vm-network	VM ゲスト ネットワーク	100,101

このページに値を入力するには、次の図を参考にしてください。

### VLAN Configuration

<b>VLAN for Hypervisor and HyperFlex management</b>		<b>VLAN for HyperFlex storage traffic</b>	
VLAN Name	VLAN ID	VLAN Name	VLAN ID
<input type="text" value="hx-inband-mgmt"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="hx-storage-data"/>	<input type="text"/>
<b>VLAN for VM Live Migration</b>		<b>VLAN for VM Network</b>	
VLAN Name	VLAN ID	VLAN Name	VLAN ID(s)
<input type="text" value="hx-livemigrate"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="vm-network"/>	<input type="text"/>

- (注)
- ベストプラクティスではないため、VLAN 1 を使用しないでください。また、レイヤ 2 で問題が発生する可能性があります。
  - vm-network には、複数の VLAN をカンマ区切りのリストとして追加できます。

**注意** 4つのコア ネットワークの名前を変更することはできません。

**ステップ 8** MACプールの残りのネットワーク設定、Cisco IMCの「hx」IPプール、Cisco IMCアクセス管理(アウトオブバンドまたはインバンド)を入力します。

フィールド	説明	値
<b>[MAC Pool]</b>		
MAC Pool Prefix	HX クラスタの MAC アドレスプールは、インストーラによって UCSM で設定されます。MAC アドレスプールがレイヤ 2 環境の他の場所で使用されていないことを確認します。	00:25:b5:xx
<b>Cisco IMCの 'hx' IPプール</b>		
IP ブロック	HyperFlex ノードのアウトオブバンド管理に使用される IP アドレスの範囲。	10.193.211.124-127
Subnet Mask	アウトオブバンドネットワークのサブネットマスク	255.255.0.0
Gateway	アウトオブバンドネットワークのゲートウェイアドレス	10.193.0.1

フィールド	説明	値
<b>Cisco IMCアクセス管理(アウトオブバンドまたはインバンド)</b>		
インバンド(推奨) アウトオブバンド	コンバージドノードクラスタの作成に使用されたオプションを選択します。	

- (注)
- アウトオブバンドネットワークは、UCS Manager と同じサブネット上にある必要があります。
  - 複数のアドレスブロックをコンマ区切りの行として追加することができます。

**MAC Pool**

MAC Pool Prefix



---

**'hx-ext-mgmt' IP Pool for Out-of-band CIMC**

IP Blocks	Subnet Mask	Gateway
<input type="text" value="ex: 10.193.211.124-127,10.193.211.158-1f"/>	<input type="text" value="ex: 255.255.0.0"/>	<input type="text" value="ex: 10.193.0.1"/>

**重要** FC SAN ブートオプションを使用して**M4 ブレードサーバ**を使用して hyper-v クラスタを拡張する場合は、fc ストレージを有効にする必要があります。FC ストレージのフィールドに入力します。

表 3: (オプション) **FC SAN** を搭載した **M4** ブレードサーバに適用可能

フィールド	説明	値の例
FC Storage	FX ストレージを有効にする必要があるかどうかを示すチェックボックス。	FC ストレージを有効にするにはオンにします
WWxN Pool	WW ノード名および WW ポート名の両方を含む WWN プール。それぞれのファブリックインターコネクトに対し、WWPN および WWNN 用の WWxN プールが作成されます。	20:00:25: B5: C2

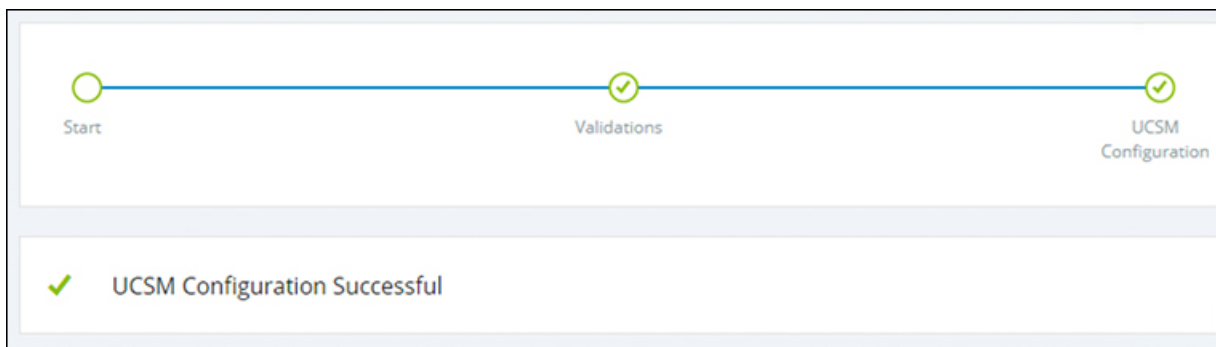
フィールド	説明	値の例
VSAN A Name	プライマリ ファブリック インターコネクト (FI-A) の VSAN の名前。デフォルトでは、 <b>hx-ext-storage-fc-a</b> に設定されています。	hx-ext-storage-fc-a
VSAN A ID	プライマリ ファブリック インターコネクト (FI-A) のネットワークに割り当てられた一意の ID。	70
VSAN B Name	下位のファブリック インターコネクト (FI-B) の VSAN の名前。デフォルトでは、 <b>hx-ext-storage-fc-b</b> に設定されています。	hx-ext-storage-fc-b
VSAN B ID	下位のファブリック インターコネクト (FI-B) のネットワークに割り当てられた一意の ID。	70

**ステップ 9** [詳細設定 (Advanced) ] セクション

フィールド	説明	値の例
UCS ファームウェア サーババージョン	適切な UCS サーバファームウェア バージョンを選択します。	3.2(3a)
HyperFlex Cluster Name	このユーザ定義名は、識別を容易にするために UCSM のサービス プロファイル命名の一部として使用されます。	
Org Name	org. name は、HX 環境を他の UCS プラットフォームと分離して一貫性を確保するために使用されます。	HX-Cluster1

**ステップ 10** [Start(スタート)] をクリックすると、インストーラは入力を検証し、UCS マネージャの設定を開始します。

**ステップ 11** HX Data Platform インストーラ が終了したら、次の手順に進むことができます。



## Microsoft OS のインストール

Microsoft OS のインストールでは、まず、Cisco UCS Manager で次の 2 つのイメージ ファイルをマップするように vMedia ポリシーを設定する必要があります。

- 顧客から提供される **Windows 2016 datacenter EDITION ISO** または **Windows Server 2019 Datacenter-デスクトップ体験 ISO**、および
- Cisco から提供される **Cisco HyperFlex ドライバ イメージ**



(注) ファイル共有とすべてのサーバ管理 IP アドレスの間にネットワーク接続が確立されていることを確認します。

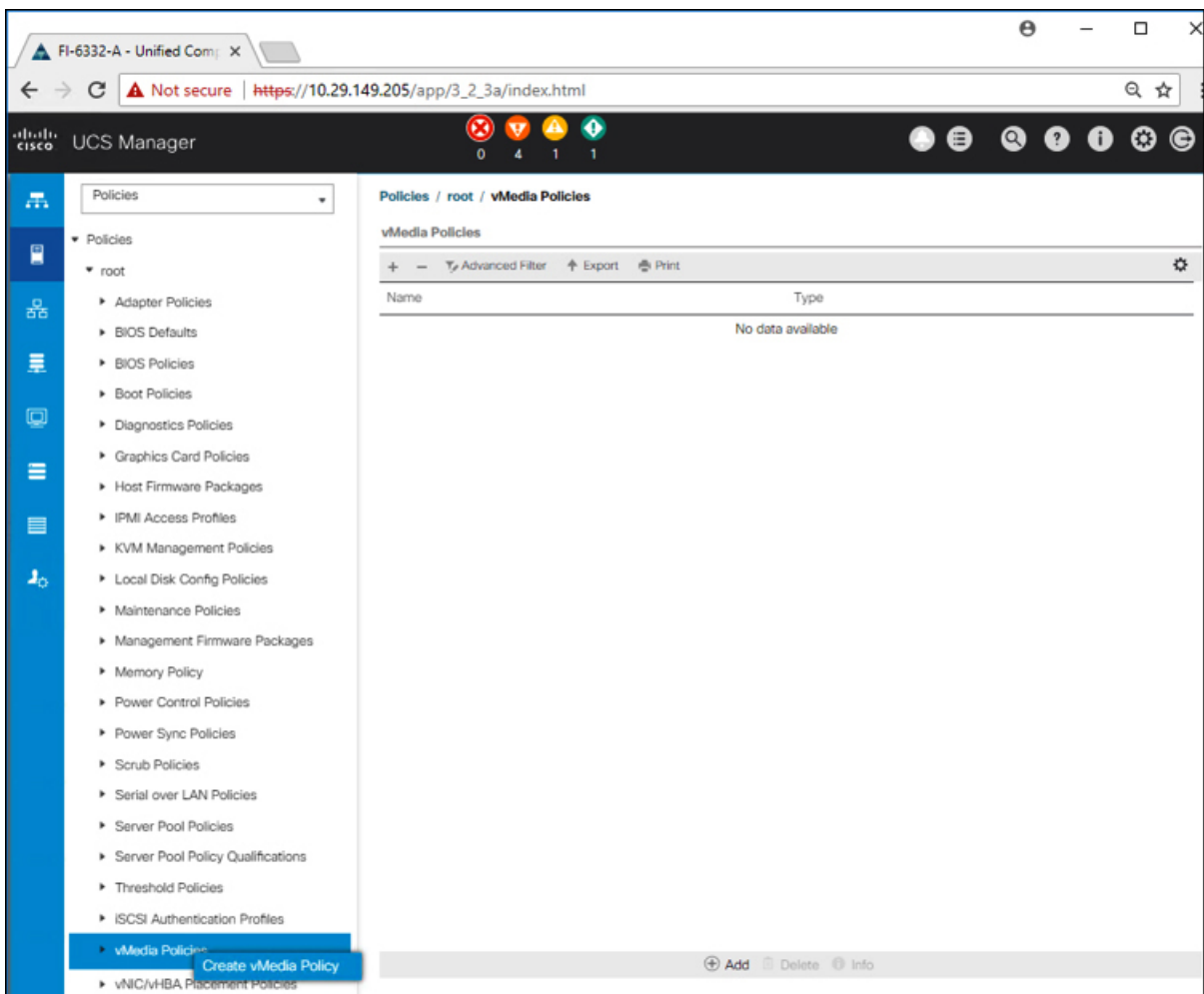
### 手順

#### ステップ 1 Cisco UCS Manager の起動:

- Web ブラウザで **Cisco UCS Manager** の IP アドレスを入力します。
- [**Launch UCS Manager**] をクリックします。
- ログイン画面で、ユーザ名として **admin** を入力し、インストールの開始時に設定したパスワードを入力します。[**Log in**] をクリックします。

#### ステップ 2 Windows OS イメージと Cisco ドライバ イメージの vMedia ポリシーを作成します。

- [Navigation] ペインで [Servers] をクリックします。
- [サーバ (Servers)] > [ポリシー (Policies)] > [root] > [下位組織 (Sub-Organizations)] > [*hx-cluster\_name*] > [vMedia ポリシー (vMedia Policies)] の順に展開します。
- [vMedia Policies] ポリシーを右クリックし、[**Create vMedia Policy**] を選択します。



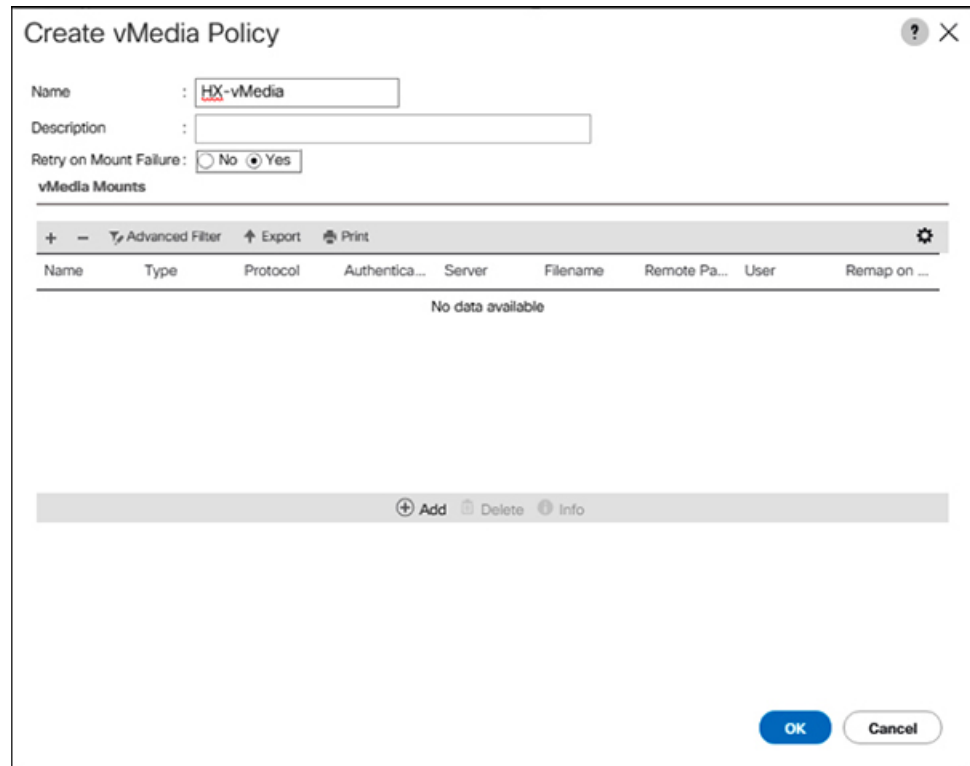
d) [Create vMedia Policy] ダイアログ ボックスで、次のフィールドに値を入力します。

フィールド名	説明
<b>Name</b>	vMedia ポリシーの名前。たとえば、 <i>HX vMedia</i> です。  この名前には、1～16文字の英数字を使用できます。- (ハイフン)、_ (アンダースコア)、: (コロン)、および (ピリオド) は使用できますが、それ以外の特殊文字とスペースは使用できません。また、オブジェクトが保存された後にこの名前を変更することはできません。
<b>Description</b>	ポリシーの説明。ポリシーを使用すべき場所や条件についての情報を含めることを推奨します。最大 115 文字を入力できます。



フィールド名	説明
<p><b>[Retry on Mount Failure]</b></p>	<p>障害の発生時に vMedia がマウントを続行するかどうかを指定します。ここに表示される値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• あり</li> <li>• なし</li> </ul> <p>(注) デフォルト設定は、[Yes] です。  <b>[はい(Yes)]</b> を選択すると、マウントに成功するか、このオプションが無効化されるまで、リモートサーバは vMedia マウントプロセスのマウントを試行し続けます。  <b>[No]</b> を選択すると、警告メッセージが表示され、マウントが失敗した場合にはリトライが機能しないことが示されます。</p>

例については次のスクリーンショットを参照してください。



- e) **[vMedia Mounts]** ペインの下のアイコン バーで **[+ Add]** をクリックします。[Create vMedia Mount] ダイアログ ボックスで、次のフィールドに値を入力します。

フィールド名	説明	値の例
<b>Name</b>	マウント ポイントの名前。	Windows ISO
<b>Description</b>	詳細を確認するのに使用できます。	Windows Server 2016 画像 または Windows Server 2019 画像
<b>デバイス タイプ</b>	マウントする画像のタイプここに表示される値は次のとおりです。  <ul style="list-style-type: none"> <li>• [CDD] : スクリプト可能 vMedia CD。</li> <li>• [HDD] : スクリプト可能 vMedia HDD。</li> </ul>	CDD
<b>[Protocol]</b>	ISO ファイルが置かれている共有にアクセスするために使用されるプロトコル。	HTTP
<b>Hostname/IP Address</b>	イメージをホストしているサーバーの IP アドレスまたは FQDN。	10.101.1.92
<b>[Image Name Variable]</b>	この値は、HyperFlex インストールでは使用されません。	なし
<b>[Remote File]</b>	マウントする ISO ファイルのファイル名。	
<b>Remote Path</b>	ファイルが存在するリモートサーバ上のパス	
<b>Username</b>	CIFS または NFS を使用する場合は、ユーザ名が必要な場合があります	
<b>Password</b>	CIFS または NFS を使用する場合は、パスワードが必要な場合があります	

例については次のスクリーンショットを参照してください。

**Create vMedia Mount**

Name : Windows-ISO

Description : Windows Server 2016 Image

Device Type :  CDD  HDD

Protocol :  NFS  CIFS  HTTP  HTTPS

Hostname/IP Address : 10.29.149.212

Image Name Variable :  None  Service Profile Name

Remote File : en\_windows\_server\_2016\_x64\_dvd\_9327751.iso

Remote Path : /images/

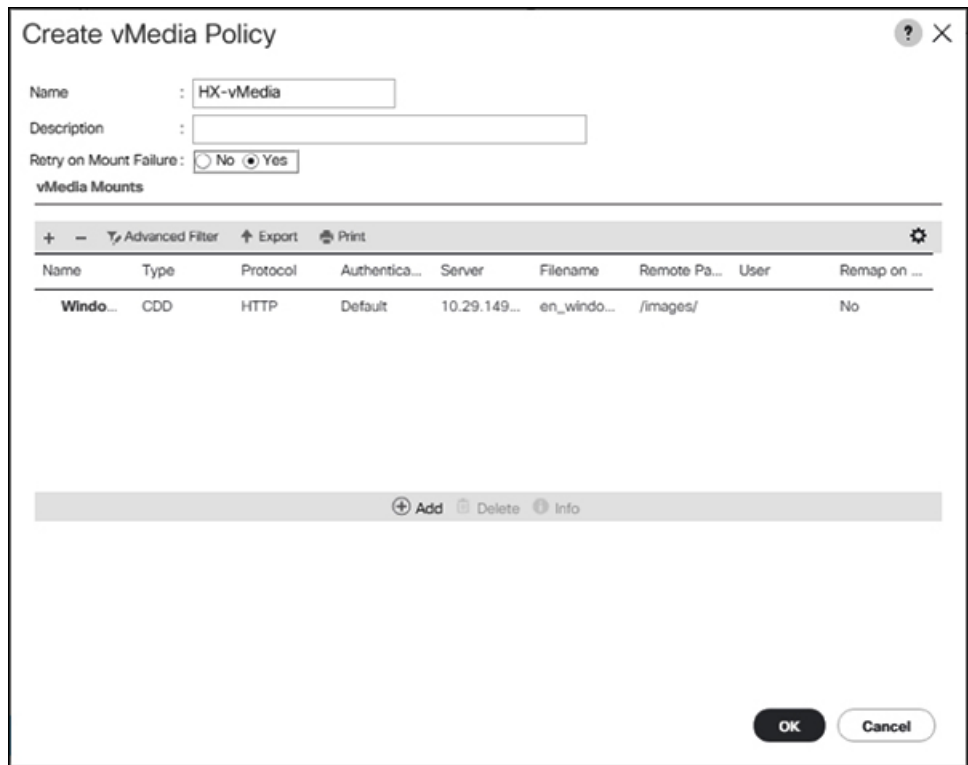
Username :

Password :

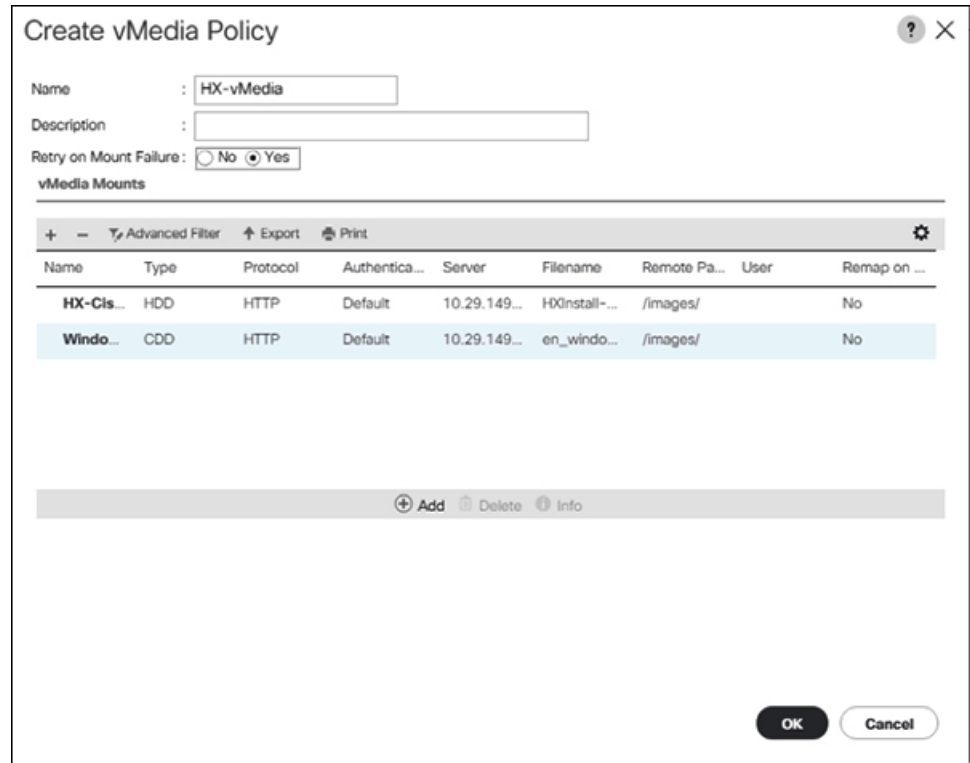
Remap on Eject :

OK Cancel

- f) [OK] をクリックします。[OK] をクリックするとすぐに [vMedia Policies] 画面に戻り、送信した情報が表示されます。

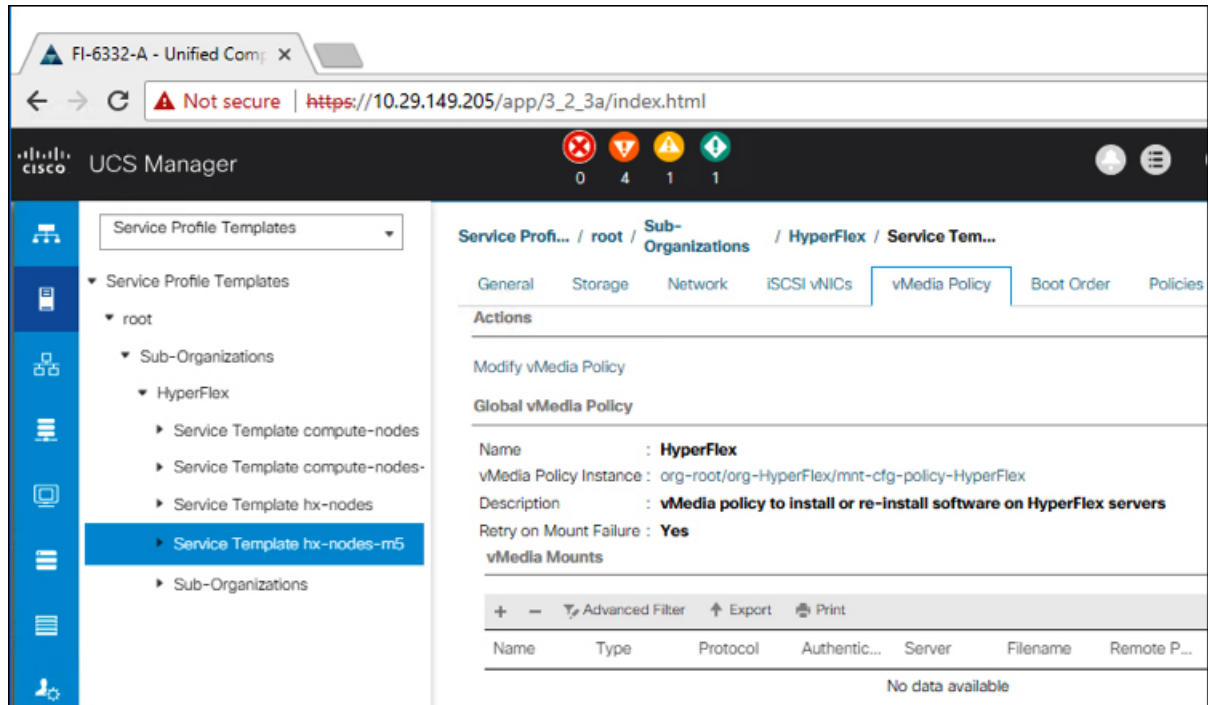


- g) 手順 2e と 2f を繰り返しますが、タイプを **HDD** に、ファイル名を **Cisco HyperFlex driver image** に変更します。
- h) この手順の終わりでは、次のスクリーンショットに示すように、2つの vMedia マウントが [Create vMedia Policy] 画面に表示されます。

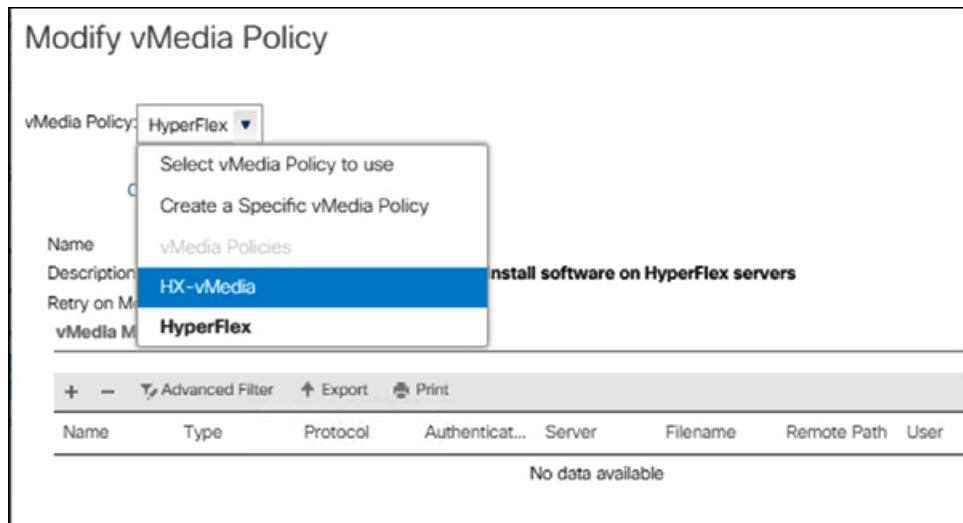


ステップ 3 vMedia ポリシーをサービス プロファイルに関連付けます。

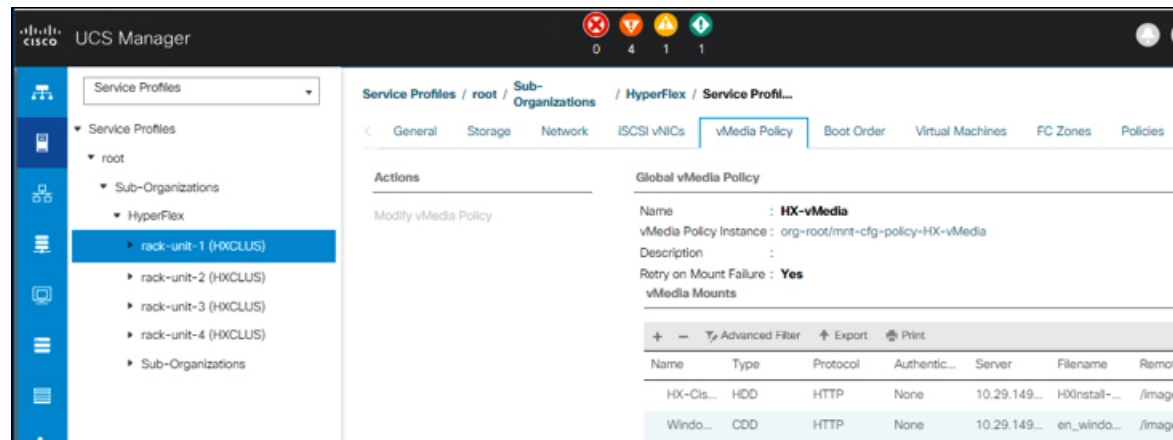
- a) [Navigation (ナビゲーション)] ペインで、[Servers (サーバ)] > [Service Profile Templates (サービス プロファイル テンプレート)] > [root (ルート)] > [Sub-Organizations (サブ組織)] > [hx-cluster\_name] > [Service Template (サービス テンプレート)] [compute-nodes]、または [compute-nodes-m5] を選択します。



- b) [vMedia Policy] タブをクリックします。次に、[Modify vMedia Policy] をクリックします。
- c) ドロップダウンの選択肢から、作成した vMedia ポリシーを選択し、[OK] を 2 回クリックします。

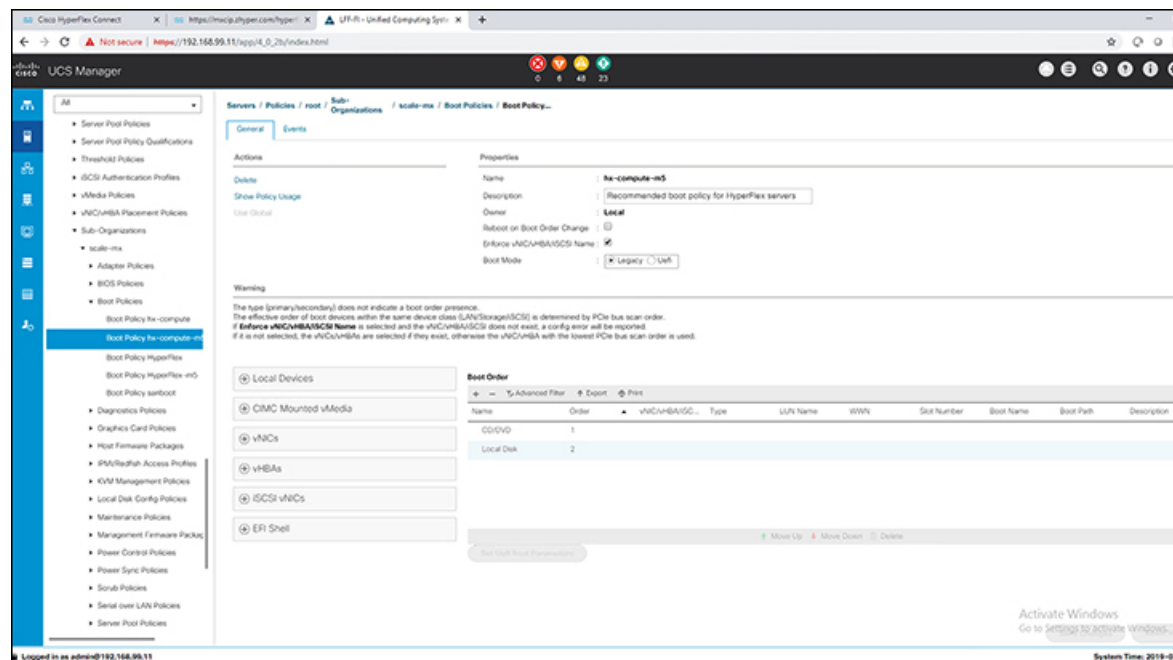


- d) [General] タブで、仮想メディア (vMedia) ポリシーがサービス プロファイルに追加されたことを確認します。



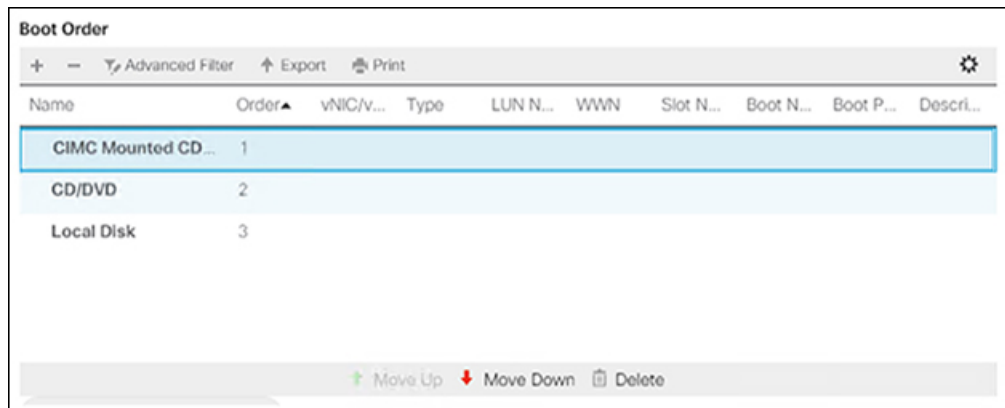
ステップ 4 ブートポリシーを変更し、ブート順序を設定して CIMC CD/DVD をリストに追加します。

- a) [Navigation] ペインの [Servers] タブをクリックします。
- b) [Servers (サーバ)] > [Policies ()] > [root (ルート)] > > [Boot Policies (ブート ポリシー)] > [hx-compute]、または [hx-compute-m5] を展開します。



- c) [Boot Order] 設定ウィンドウで、[CIMC Mounted CD/DVD] をクリックします。次に、[CIMC マウント CD/DVD の追加(Add CIMC Mounted CD/DVD)] をクリックして、これをブート順序に追加します。上に移動 ボタンを使用してブート順序の先頭に移動します。

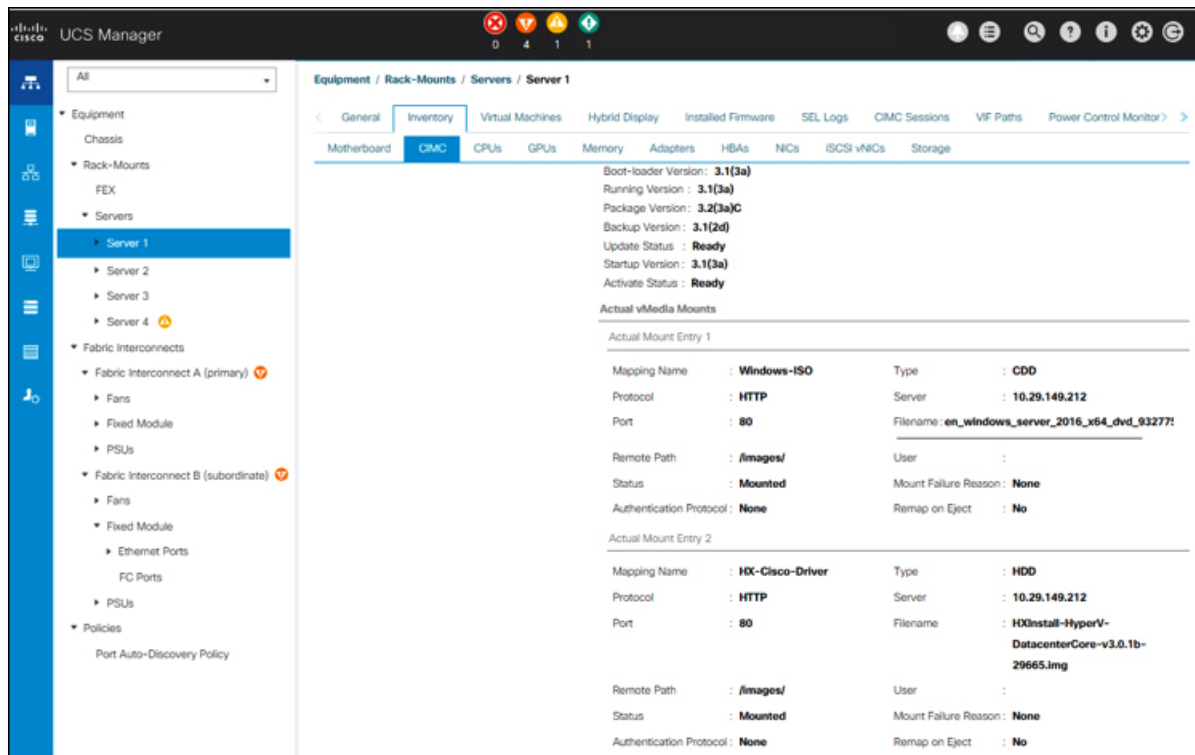
**重要** 次のスクリーンショットで示されているように、CIMC マウント CD/DVD オプションはその他のオプション、ローカル ディスクの組み込みと CD/DVD の前のブート順序で最上位である必要があります。



- d) [Save Changes] をクリックし、[Success] ダイアログボックスで[OK]をクリックします。変更されたブートポリシーが保存されます。

ステップ 5 成功した vMedia マウントを確認します。

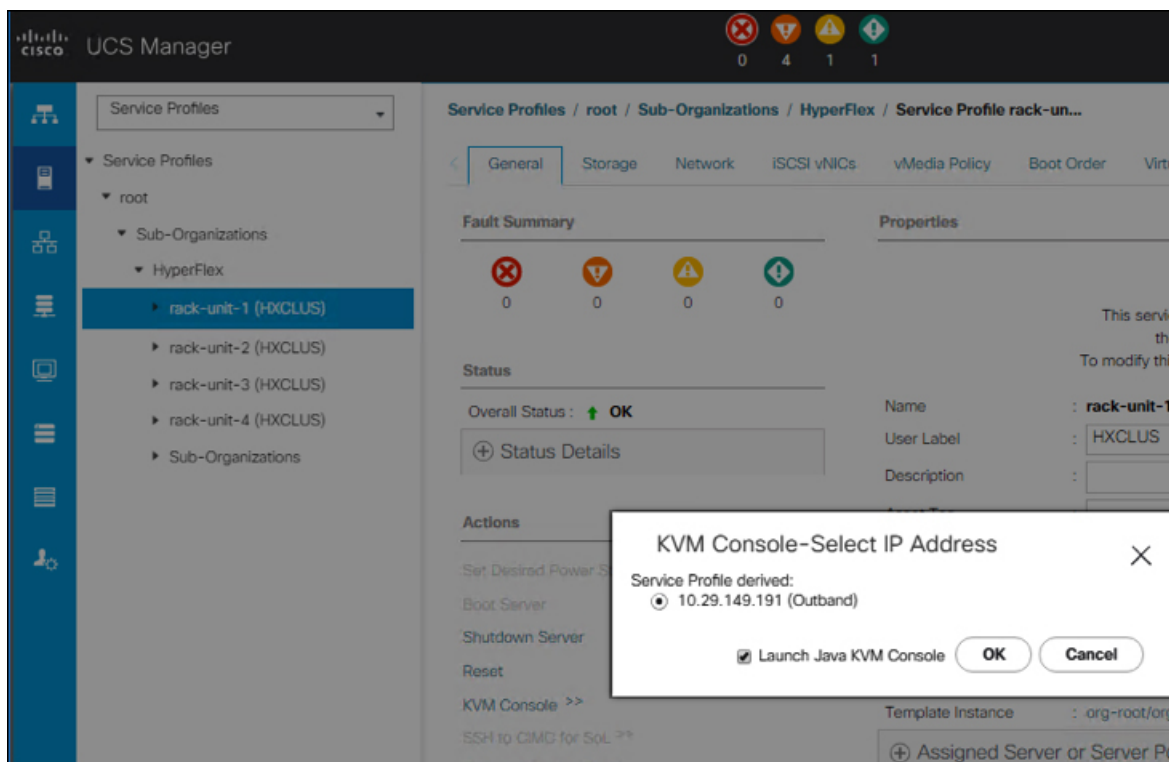
- a) [機器 (Equipment)] タブで、いずれかのサーバを選択します。  
 b) [インベントリ > CIMC] をクリックし、下にスクロールしてマウント エントリ #1 (OS イメージ) とマウント エントリ #2 (Cisco HyperFlex ドライバ イメージ) を確認し、ステータスが [マウント済み] であり、障害がないことを確認します。



- c) メニューバーで [サーバ (Servers)] をクリックし、最初の HyperFlex サービス プロファイルを選択します。  
 d) [General] タブをクリックし、[Actions] > [KVM Console>>] を選択します。



- (注) 新しいブラウザで KVM コンソールが開いてみます。ポップアップブロッカーに注意してください。ポップアップを許可して、KVM を再び開きます



- e) ホストを再起動し、KVM を起動して、Windows インストールの進捗状況を監視します。  
 [ファイルを読み込んでいます (Loading Files)] 画面が表示されます。Windows はユーザーの介入なしに自動的にインストールされます。
- (注) ユーザーの介入なしに Windows を自動的にインストールするオプションは、新規インストールまたは初回インストールの場合にのみ適用されます。再インストールの場合、またはノードにすでに Windows パーティションが含まれている場合は、「いずれかのキーを押して CD/DVD から起動してください」のプロンプトに応答する必要があります。
- 青い画面が表示され、しばらくすると [セットアップが開始されました (Setup is starting)] メッセージが表示されるはずです。ホストは数回再起動します。自動インストールが開始されない場合は、両方のイメージがサーバにマウントされていることを再度確認します。
- f) `c:\users\administrator>` でクリア コマンドプロンプトが表示されたら、インストールは完了です。これは、Windows Core および Desktop Experience の両方のインストールに適用されます。ドライバイメージをコピーしてインストールするには数分かかる可能性があります。
- (注) [指定されたファイルが見つかりません (The system cannot find the file specified) ] というメッセージがプロンプトに表示される場合は無視してください。
- 重要** HX クラスタに含めるすべてのサーバで **ステップ e** と **f** が完了していることを確認します。

(注) Microsoft Windows OS がノードにすでにインストールされている場合は、新しい OS のインストールが行われるように、ノードが起動したときに続行するには、**任意のキーをクリックする必要があります。**

続行するためにキーを**何も**クリックしていない状態で、以前にインストールされた OS がインストールされている既存のノードを展開すると、新しいインストールがスキップされ、さらなる拡張に失敗します。

g) 各サーバにログインし、次のことを確認します。

Powershell コマンド `Get-ScheduledTask -TaskName HXInstallbootstraplauncherTask` を実行します。HXインストールブートストラップランチャタスクが実行されていることを確認します。次のような出力例を示します。

```
TaskPath                TaskName                State
-----                -
```

TaskPath	TaskName	State
\	HXInstallbootstraplauncherTask	Running

C:\ProgramData\Cisco\HyperFlex\Install\Log\PostSysprepSetup.log にログ行「Done with HX PostSysPrepSetup」が存在することを確認します。

Powershell コマンド `Get-Command Get-VMSwitch` を実行します。コマンドが正常に実行されていることを確認します (例外はありません)。次のような出力例を示します。

```
CommandType    Name                Version    Source
-----
```

CommandType	Name	Version	Source
Cmdlet	Get-VMSwitch	2.0.0.0	Hyper-V

### ステップ 6 vMedia ポリシーをリセットして、デフォルトの HyperFlex ポリシーに戻します。

- コンピューティング ノードの vMedia ポリシーを更新します。[Servers (サーバ)] > [Service Profile Templates (サービス プロファイル テンプレート)] > [root (ルート)] > [Sub-Organizations (サブ組織)] > [hx-cluster\_name] > [Service Template (サービス テンプレート)] [compute-nodes]、または [compute-nodes-m5] に移動します。次に、[Modify vMedia Policy] を選択します。
- [vMedia ポリシー (vMedia Policy)] ドロップダウン選択で、[HyperFlex] ポリシーを選択します。

### ステップ 7 インストール前に、ブート順序を復元します。

- [Navigation] ペインの [Servers] タブをクリックします。
- [Servers (サーバ)] > [Policies (0)] > [root (ルート)] > > [Boot Policies (ブート ポリシー)] > [hx-compute]、または [hx-compute-m5] を展開します。
- [Boot Order] の設定ペインで、CIMC マウント CD/DVD オプション リストの一番下に移動するのに下へ移動] ボタンを使用します。

### ステップ 8 ローカル管理者パスワードを、既存のクラスタのパスワードと一致するように変更します。

- 新しくインストールされたコンピューティング ノードにログインします。
- コマンドプロンプトを開きます。
- 次のコマンド `net User Administrator < password >` を実行します。

**ステップ 9 HXInstallbootstraplauncherTask のパスワードを更新し、実行されていることを確認します。**

- a) 実行されている場合は、スケジュール済みタスクが「HXInstallbootstraplauncherTask」を停止します。

次に例を示します。

```
Get-ScheduledTask -TaskName "HXInstallbootstraplauncherTask" | Stop-ScheduledTask
```

- b) タスクのクレデンシャルを更新します。

次に例を示します。

```
Get-ScheduledTask -TaskName "HXInstallbootstraplauncherTask" | Set-ScheduledTask  
-User "Administrator" -Password <password>
```

- c) スケジュールされたタスクを開始し、実行中であることを確認します。

次に例を示します。

```
Get-ScheduledTask -TaskName "HXInstallbootstraplauncherTask" | Start-ScheduledTask  
Get-ScheduledTask -TaskName "HXInstallbootstraplauncherTask"
```

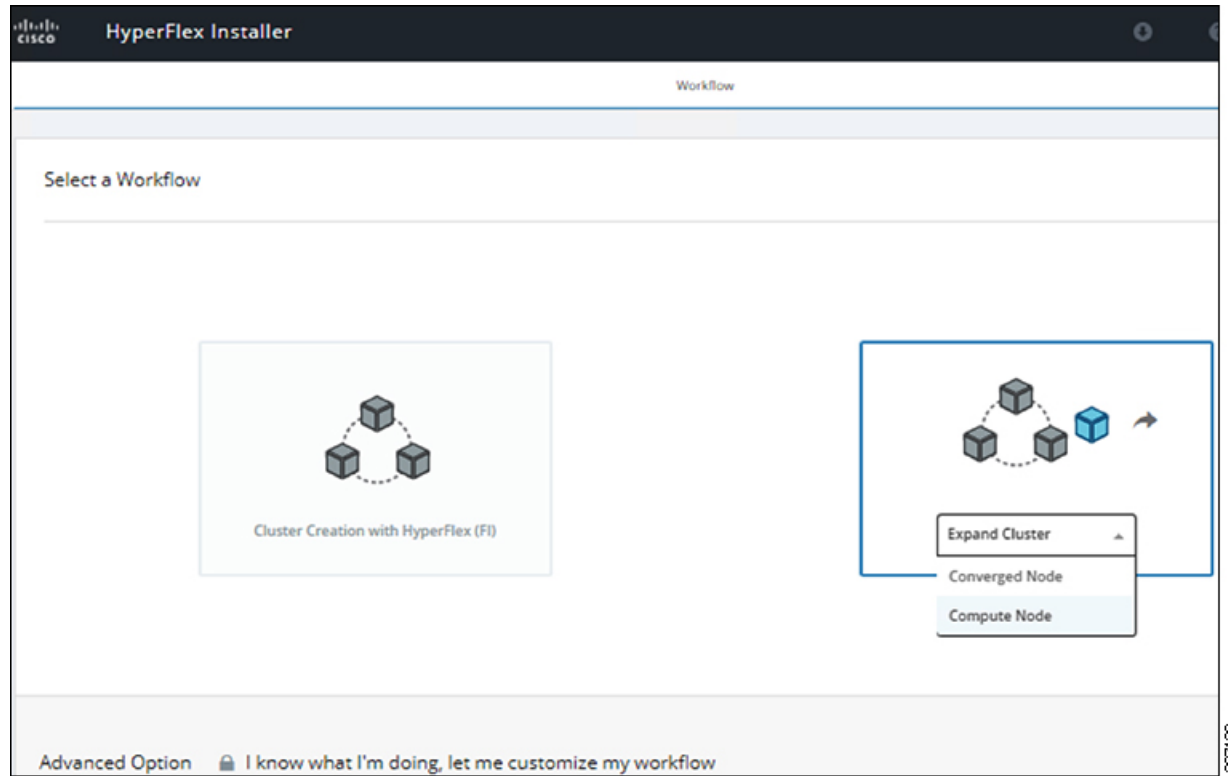
---

## ハイパーバイザ設定、HXDP ソフトウェアのインストールとクラスタの拡張

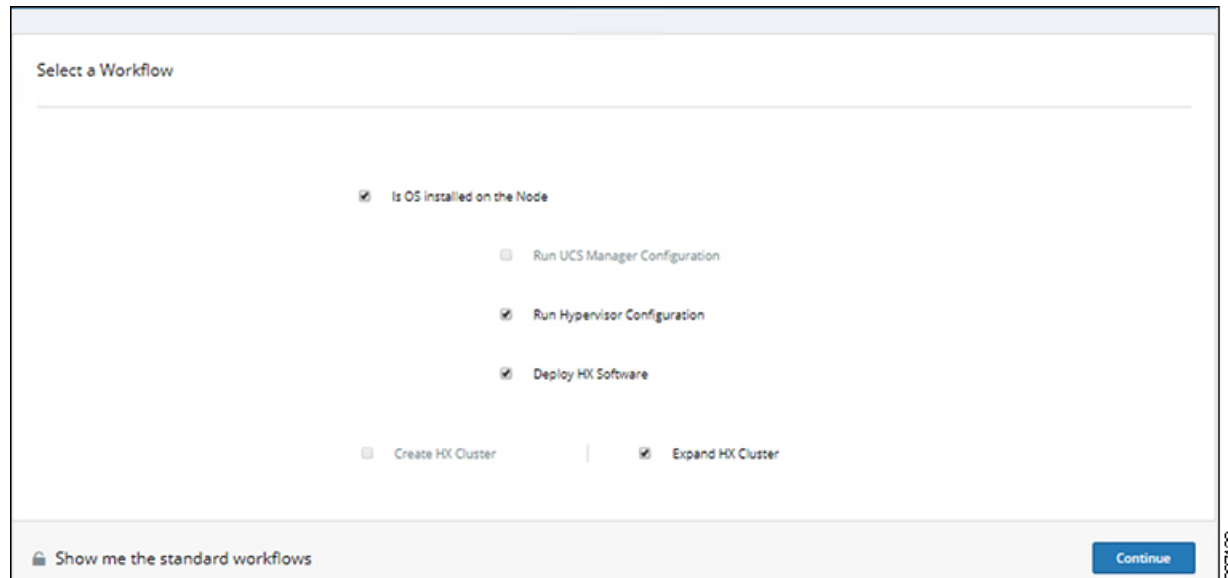
Windows OS のインストールが完了したら、次の手順を実行してハイパーバイザを設定し、HX Data Platform ソフトウェアをインストールして、クラスタを拡張します。

### 手順

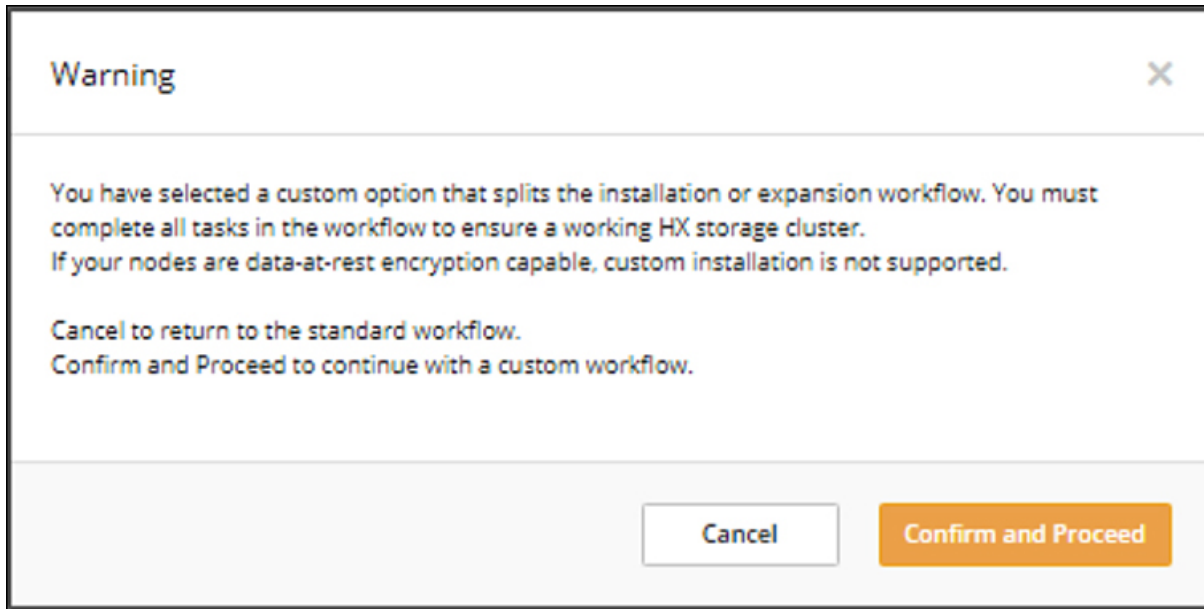
- 
- ステップ 1** HX データ プラットフォーム インストーラを再度開き、ログインします。
- ステップ 2** 前のワークフローが終了したため「やり直す」必要がある可能性があります。右上隅にある歯車アイコンをクリックし、[やり直す] を選択します。
- ステップ 3** [Select a Workflow (ワークフローの選択)] ページで、[Expand Cluster (クラスタの拡張)] > [Compute Node (コンピューティング ノード)] を選択します。



ステップ 4 [Select a Workflow (ワークフローの選択)] ページで、[Expand HX Cluster (HX クラスタの拡張)] を選択します。[Is OS installed on the Node (ノードに OS をインストールする)]、[Run Hypervisor Configuration (ハイパーバイザ設定の実行)]、[Deploy HX Software (HX ソフトウェアの展開)] チェックボックスをオンにしたままにします。

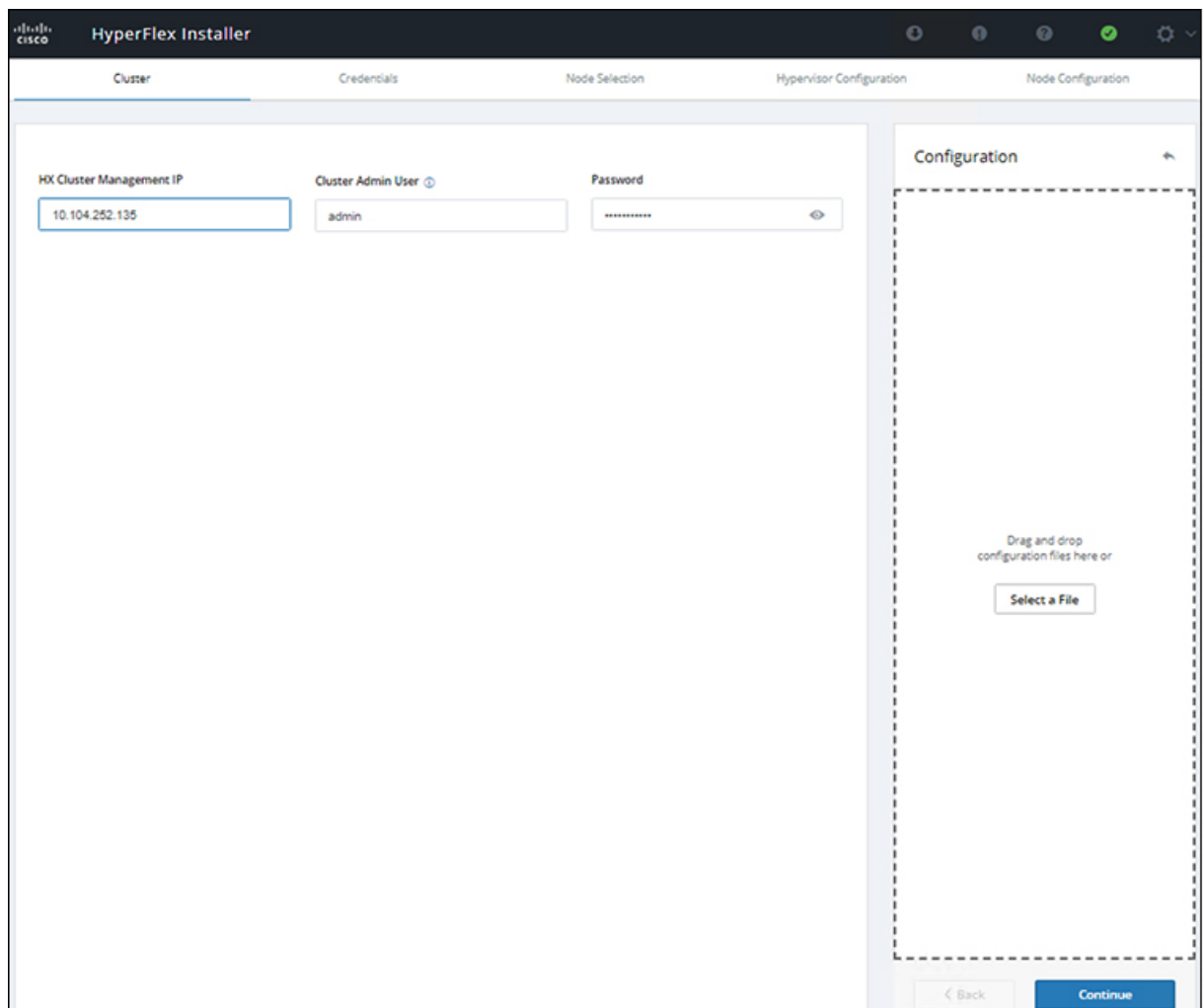


ステップ 5 [警告] ダイアログ ボックスで、[確認して続行する] をクリックします。



ステップ 6 [Cluster (クラスタ)] ページで、次のフィールドに値を入力します。

フィールド	説明	値の例
HX クラスタ管理 IP	HX クラスタの管理 IP アドレス	10.104.252.135
クラスタ管理ユーザー	管理者のユーザー名	admin
Password	管理者パスワード	



ステップ 7 [Credentials] ページで、次のフィールドに値を入力します。

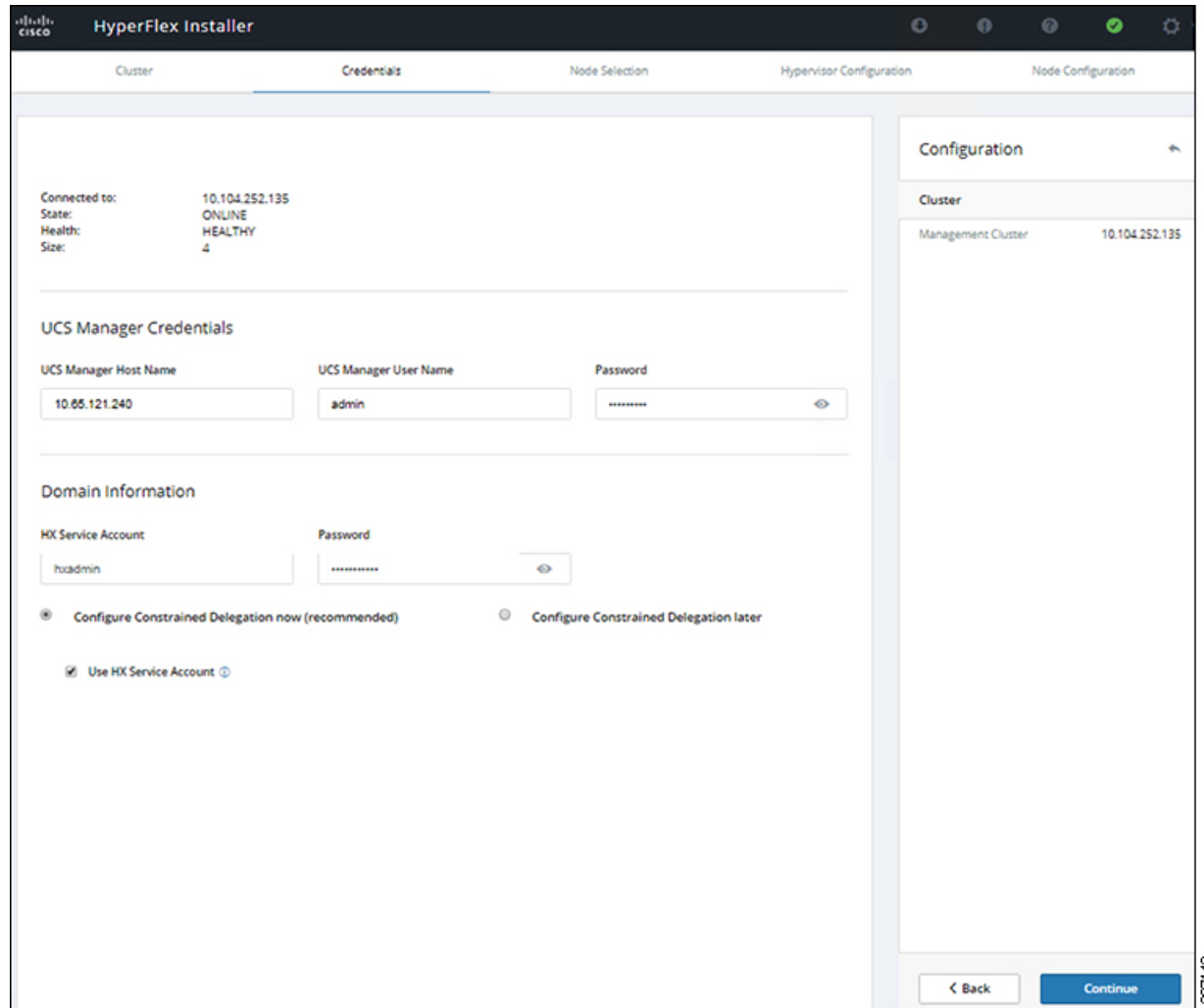
表 4: UCS Manager クレデンシャル

フィールド		
[UCS Manager Host Name]	UCSM の FQDN または VIP アドレス。	
UCS Manager User Name	管理ユーザーまたは UCSM 管理権限を持つユーザー	
パスワード	UCS Manager ユーザー名のパスワード。	

表 5: *Domain Information* (ドメイン情報)

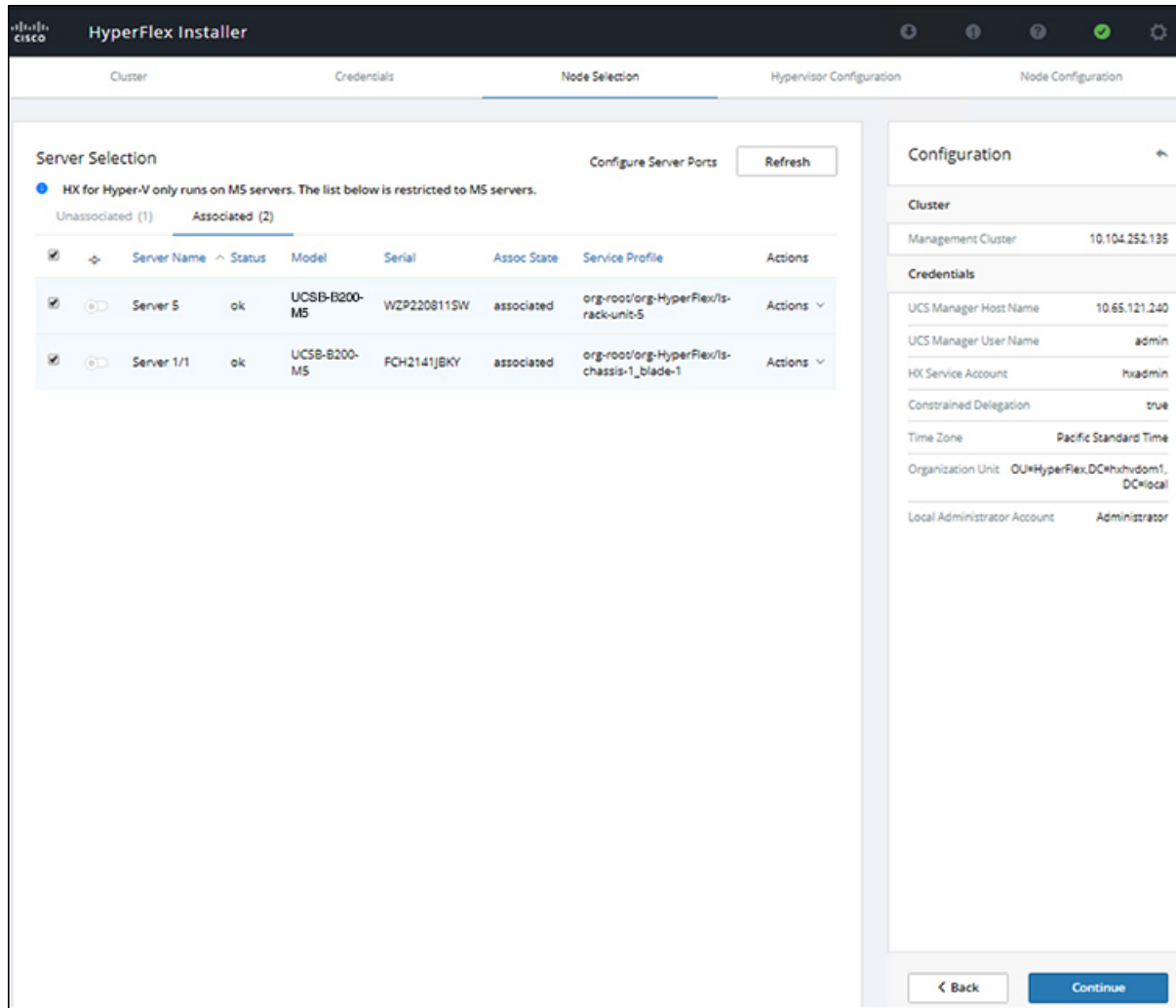
フィールド		
HX サービスアカウント	プレインストール フェーズで作成された HX サービス アカウント。	hxadmin
[パスワード (Password) ]	HX サービス アカウントのパスワード。	
今すぐ制約付き委任を設定(推奨) 後で制約付き委任を設定	次のいずれかのチェックボックスを選択します。制約付き委任 (Constrained Delegation) は、VM ライブ マイグレーションに必要です。	

この画面に値を入力するには、次の図を参考にしてください。



**ステップ 8** [Node Selection (ノード選択)] ページで、クラスタにインストールするすべてのサーバを選択して、[Continue (続行)] をクリックします。





ステップ 9 [Hypervisor Configuration (ハイパーバイザ設定) ページで、[VLAN Configuration (VLAN 設定)]、[Hypervisor Settings (ハイパーバイザ設定)]、および [Hypervisor Credentials (ハイパーバイザ クレデンシャル)] の次のフィールドに値を入力します。

**VLAN 設定**—HyperFlex には少なくとも 4 つの VLAN が必要であり、それぞれが異なる IP サブネット上にあり、ファブリック インターコネクトから接続するアップリンク スイッチまで拡張する必要があり、プライマリ ファブリック インターコネクト (ファブリック A) から従属 ファブリック インターコネクト (ファブリック B) へのトラフィック フローを確実にする必要があります。

この画面に値を入力するには、次の図を参考にしてください。

### VLAN Configuration

<b>VLAN for Hypervisor and HyperFlex management</b>		<b>VLAN for HyperFlex storage traffic</b>	
VLAN Name	VLAN ID	VLAN Name	VLAN ID
<input type="text" value="hx-inband-mgmt"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="hx-storage-data"/>	<input type="text"/>
<b>VLAN for VM Live Migration</b>		<b>VLAN for VM Network</b>	
VLAN Name	VLAN ID	VLAN Name	VLAN ID(s)
<input type="text" value="hx-livemigrate"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="vm-network"/>	<input type="text"/>

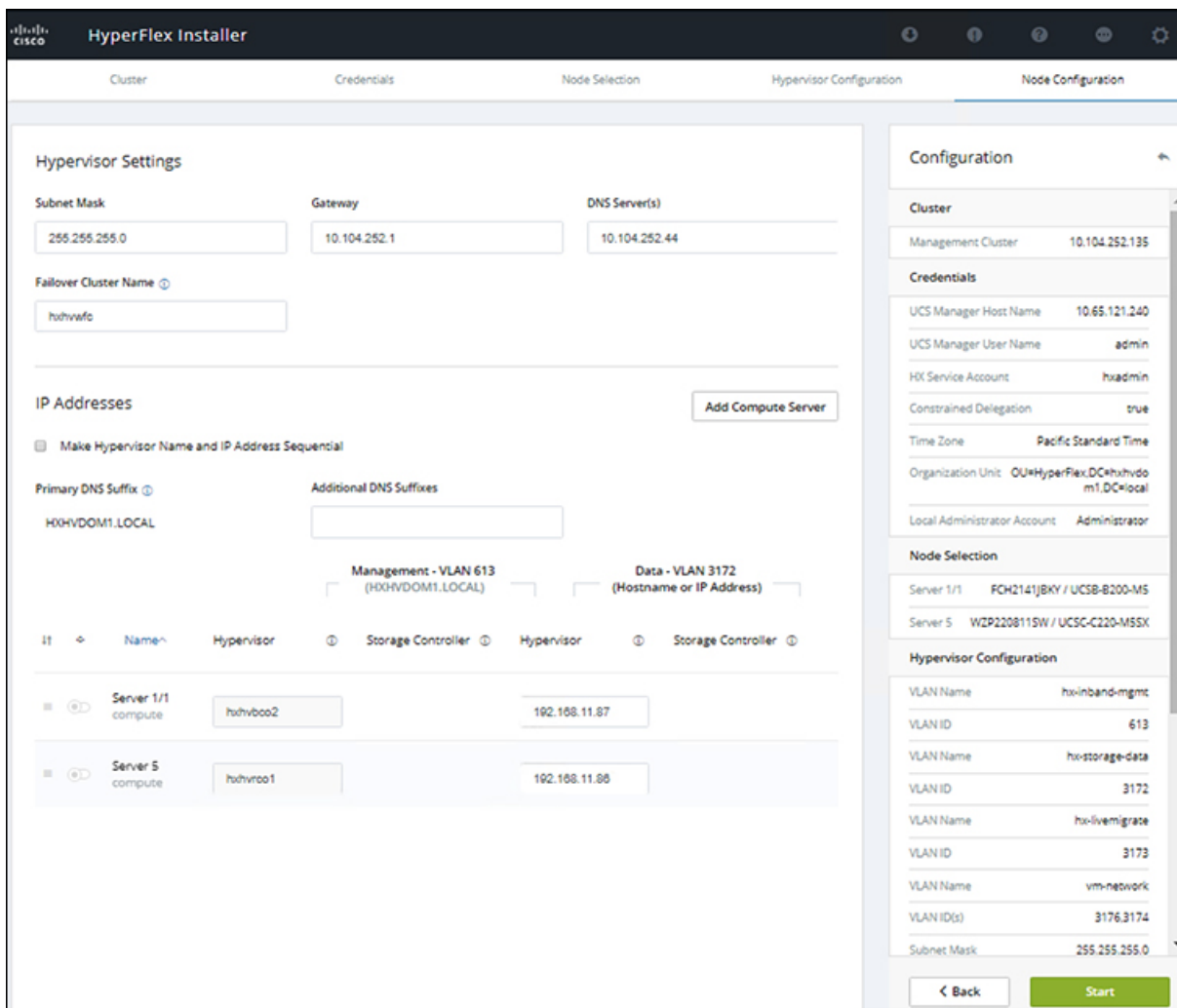
**ハイパーバイザ設定:** チェックボックス [Make IP Addresses and Hostnames Sequential (IP アドレスとホスト名を連続させる)]のチェックをオンのままにする場合、インストーラが残りのサーバを最初から連続的に自動入力します。

**ハイパーバイザクレデンシヤル:** Hyper-V ホスト上のローカル管理者ユーザー名を入力します。[Continue] をクリックします。

**ステップ 10** [Node Configuration (ノード設定)] ページで、[Hypervisor Settings (ハイパーバイザ設定)] と [IP Addresses (IP アドレス)] のフィールドに入力します。

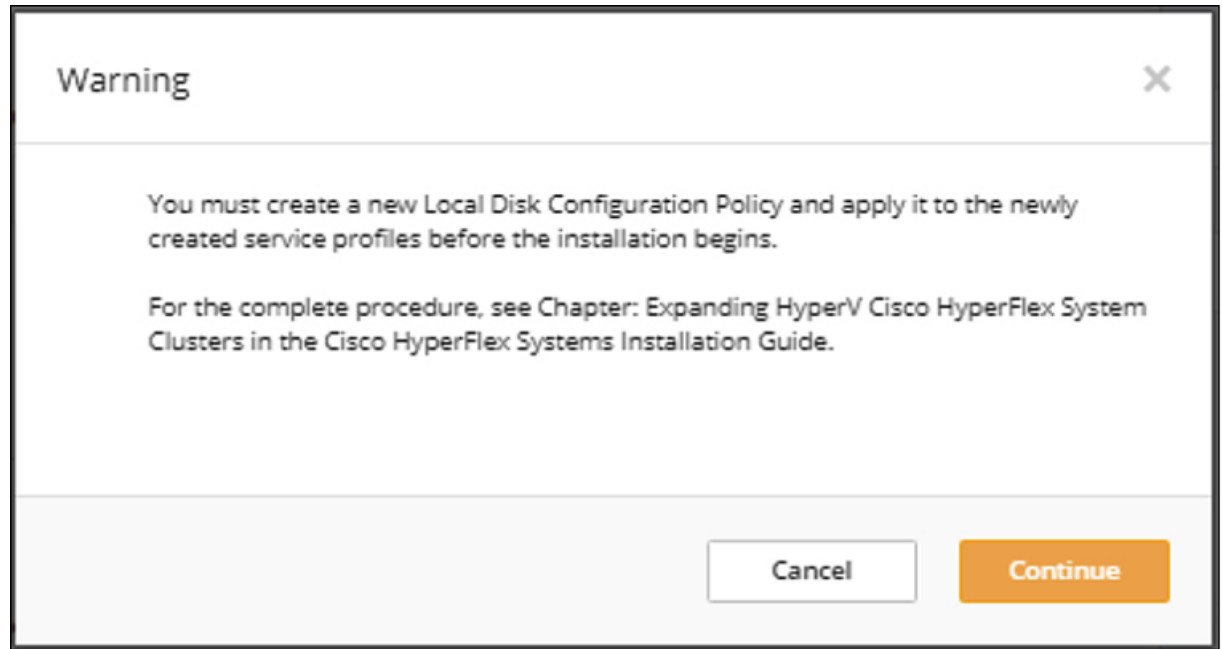
フィールド	説明	値の例
Subnet Mask	ハイパーバイザ ホスト管理ネットワークのサブネットマスク	255.255.255.0
Gateway	ハイパーバイザ ホスト管理ネットワークのデフォルトゲートウェイ	10.101.251.1
DNS サーバ	ハイパーバイザ ホストがメンバーを外れる AD の DNS サーバのカンマ区切りリスト。	10.101.251.1

この画面に値を入力するには、次の図を参考にしてください。

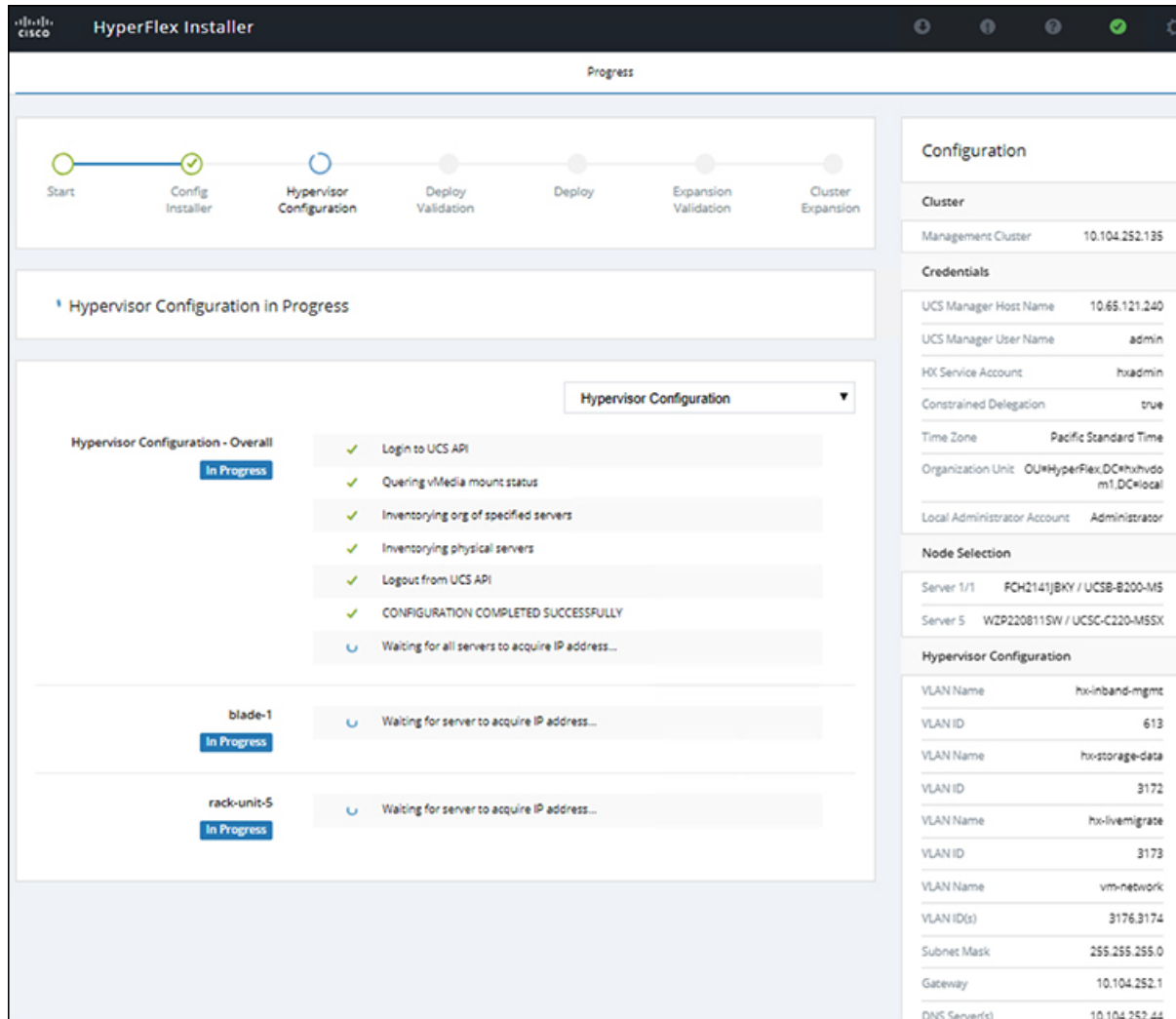


[Start (開始)] をクリックしてハイパーバイザ設定を開始します。これでインストールが続き、ハイパーバイザのホストを設定します。

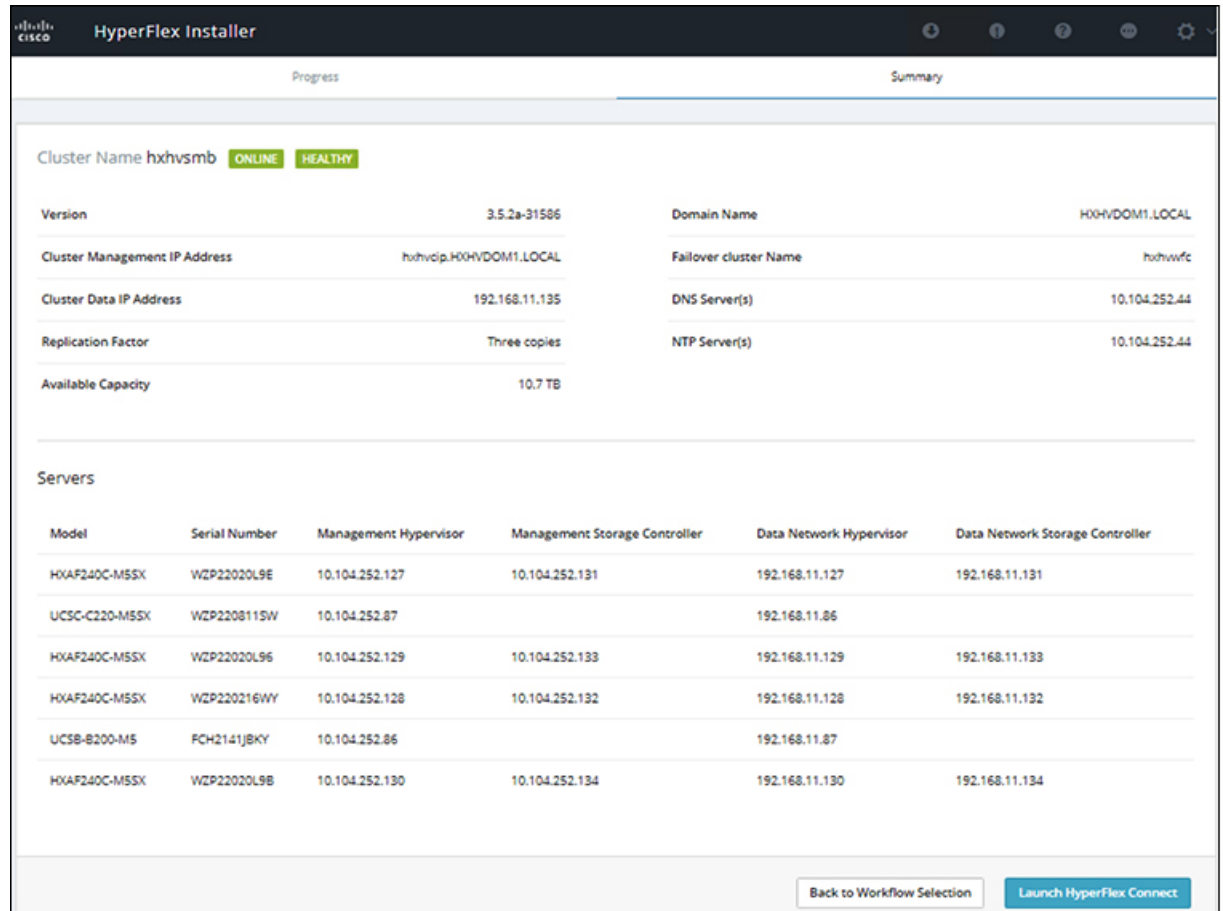
ステップ 11 [警告] ダイアログ ボックスで、[確認して続行する] をクリックします。



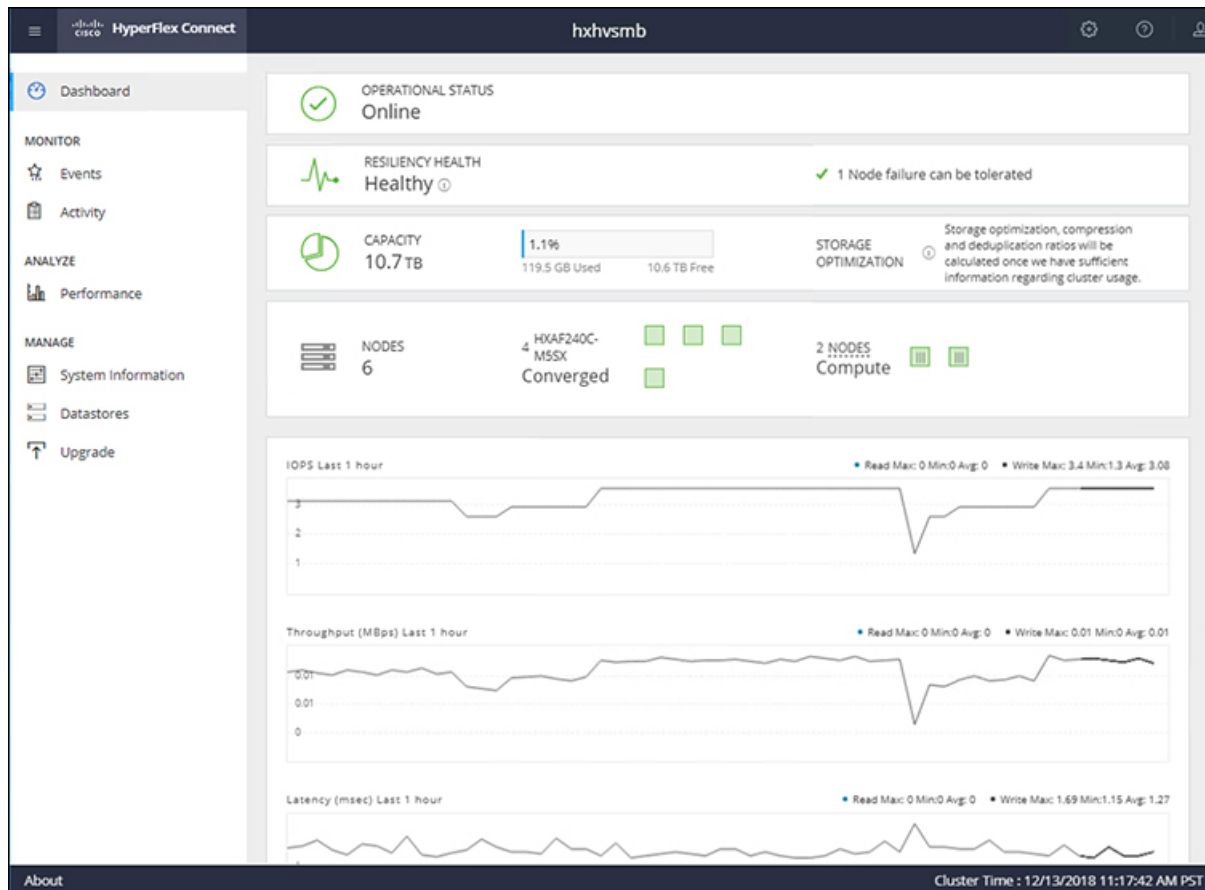
ステップ 12 [Progress (進捗)] 画面には、ハイパーバイザ設定とクラスタ拡張のステータスが表示されます。



ステップ 13 プロセスが正常に終了すると、[Summary (概要)] ページに完了ステータスが表示されます。



HX Connect にログインするには、[Launch HX Connect (HX Connect の起動)] をクリックします。[HX Connect Dashboard (HX Connect ダッシュボード)] ページには、クラスタの状態、動作ステータス、およびクラスタ内の新しく追加されたコンピューティング専用ノードの情報が表示されます。



## クラスタ拡張: M4 ブレード サーバ(ファイバチャネル SAN)

### 概要

ファイバチャネルを備えた UCS B200 M4 ブレード サーバストレージブート オプションの Hyper-V クラスタ拡張手順は、次の一連のタスクで構成されています。

1. [拡張前のチェックリスト](#)
2. [Cisco UCS Manager の設定](#)
3. [Microsoft Windows OS のインストール \(110 ページ\)](#)
4. [ハイパーバイザ設定、HXDP ソフトウェアのインストールとクラスタの拡張](#)
5. 次のインストール後の手順を実行します。

- ライブ移行と VM ネットワークの静的 IP アドレスの設定 (44 ページ)
- (任意) インストール後の制約付き委任 (44 ページ)
- ローカルのデフォルト パスを設定する (45 ページ)
- Hyper-V ホストの Windows バージョンの確認 (53 ページ)

## Microsoft Windows OS のインストール

この手順は、UCS B200 M4 ブレード サーバ (コンピューティング専用ノード) を追加し、ファイバチャネル SAN ブート オプションを有効にして、Hyper-V クラスタを拡張する場合に使用します。

### 手順

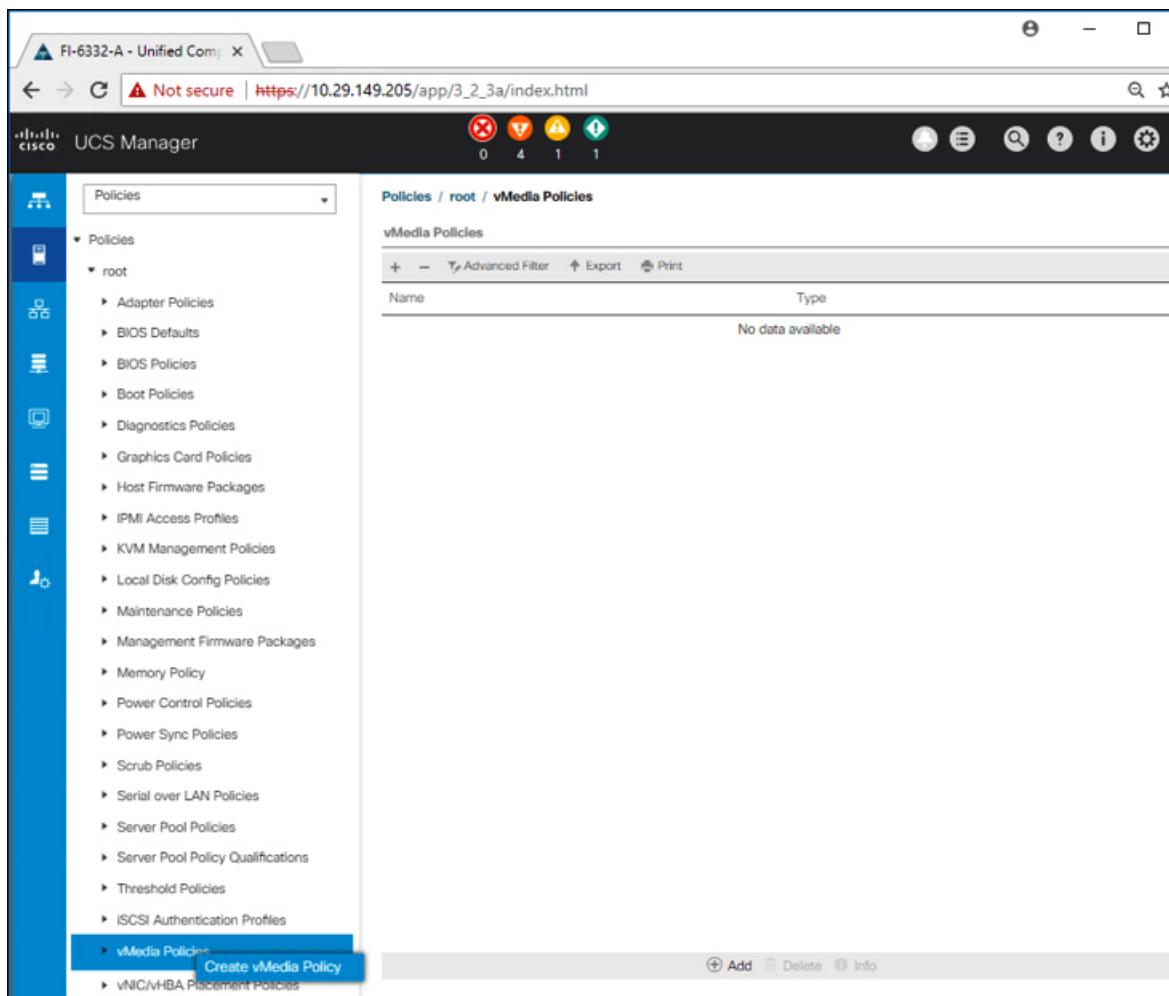
- 
- ステップ 1** UCS Manager を起動しログインします。
- ステップ 2** 次の手順を実行し、サービス プロファイル テンプレートを複製します。
- [Navigation (ナビゲーション)] ペインで **[Servers (サーバ)]** をクリックします。
  - 複製する組織のノードを展開し、**[Create a clone (複製の作成)]** を選択します。
  - [Create clone From Service Profile (サービス プロファイルから複製を作成する)]** ダイアログボックスで、**[Clone Name (複製名)]** フィールドの新しいプロファイルに使用する名前を入力します (例: **hx-compute**)。[OK] をクリックします。
- ステップ 3** FC ゾーン分割を有効にするには、次の手順を実行します。
- [Navigation (ナビゲーション)] ペインで、**[SAN] > [VSAN]** をに移動します。
  - [FC Zoning (FC ゾーン分割)]** の下の **[Enabled (有効)]** ラジオ ボタンが選択されていることを確認します。
- ステップ 4** 現在のサービス プロファイル テンプレートからブレード サーバのバインドを解除し、手順 2 で新しく作成したテンプレートにバインドします。
- ステップ 5** Hyperflex ドライブイメージファイルをマウントし、autounattend.xml ファイルを変更するには、次の手順を実行します。
- HX インストーラ VM に接続し、Windows ISO および HyperFlex ドライブイメージファイルを含む共有フォルダに移動します。
  - HyperFlex イメージをマウントするには、次のコマンドを実行します。
- ```
mkdir /mnt/hx-img
mount /var/www/localhost/images/latest.img /mnt/hx-img
```
- Autounattend.xml ファイルを開き、DiskID を検索して、0 から Windows PE (WinPE) の値に変更します。
- ステップ 6** SAN ブートポリシーを設定するには、次の手順を実行します。



- a) 手順2で新しく作成したサービスプロファイルテンプレートを選択し、**[Boot Order (ブート順序)]** タブに移動します。**[Modify Boot Policy (ブートポリシーの変更)]** をクリックします。**[Modify Boot policy (ブートポリシーの変更)]** ページで、**[Create boot policy (ブートポリシーの作成)]** をクリックします。
- b) **[VHBAs]** を展開し、**[ADD SAN Boot]** を選択し、**[name]** フィールドに、vhbas の名前を入力します (例: hx)。
- c) **[Primary (プライマリ)]** を選択し、**[OK]** をクリックします。
- d) **[ADD SAN Boot target (SAN ブートターゲットの追加)]** で、**[Boot target LUN (ブートターゲット LUN)]** を **[0]** に設定したままにします。**[Boot TARGET WWPN]** フィールドに、ストレージレイから WWPN を入力します。**[Type (タイプ)]** が **[Primary (プライマリ)]** に設定されていることを確認し、**[OK]** をクリックします。

**ステップ7 Windows OS イメージと Cisco ドライバイメージの vMedia ポリシーを作成します。**

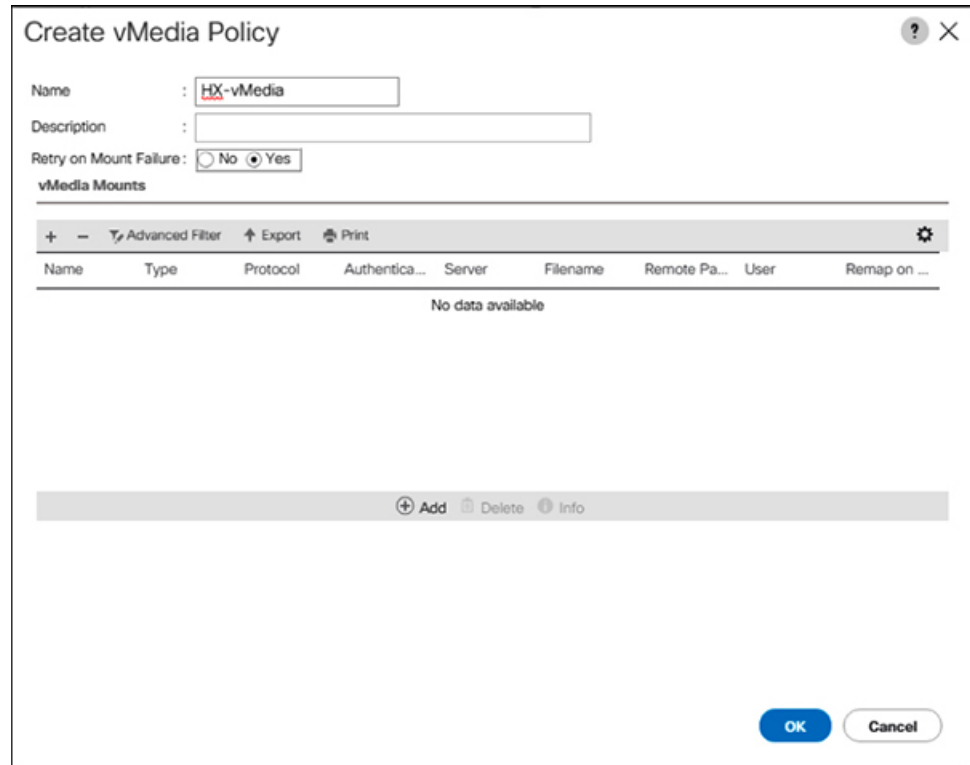
- a) **[Navigation]** ペインで **[Servers]** をクリックします。
- b) **[サーバ (Servers)]** ]>**[ポリシー (Policies)]** ]>**[root]** ]>**[下位組織 (Sub-Organizations)]** ]>**[hx-cluster\_name]** ]>**[vMedia ポリシー (vMedia Policies)]** ]の順に展開します。
- c) **[vMedia Policies]** ポリシーを右クリックし、**[Create vMedia Policy]** を選択します。



d) [Create vMedia Policy] ダイアログ ボックスで、次のフィールドに値を入力します。

| フィールド名                          | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Name</b>                     | <p>vMedia ポリシーの名前。たとえば、<i>HX vMedia</i>です。</p> <p>この名前には、1～16文字の英数字を使用できます。- (ハイフン)、_ (アンダースコア)、: (コロン)、および (ピリオド) は使用できますが、それ以外の特殊文字とスペースは使用できません。また、オブジェクトが保存された後にこの名前を変更することはできません。</p>                                                                                                                    |
| <b>Description</b>              | <p>ポリシーの説明。ポリシーを使用すべき場所や条件についての情報を含めることを推奨します。最大 115 文字を入力できます。</p>                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>[Retry on Mount Failure]</b> | <p>障害の発生時に vMedia がマウントを続行するかどうかを指定します。ここに表示される値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• あり</li> <li>• なし</li> </ul> <p>(注) デフォルト設定は、[Yes] です。<br/>[Yes] を選択すると、マウントに成功するか、このオプションが無効化されるまで、リモートサーバは vMedia マウントプロセスのマウントを試行し続けます。[No] を選択すると、警告メッセージが表示され、マウントが失敗した場合にはリトライが機能しないことが示されます。</p> |

例については次のスクリーンショットを参照してください。



- e) [vMedia Mounts] ペインの下のアイコンバーで [+ Add] をクリックします。[Create vMedia Mount] ダイアログ ボックスで、次のフィールドに値を入力します。

| フィールド名             | 説明                                                                                                                                                          | 値の例                    |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>Name</b>        | マウント ポイントの名前。                                                                                                                                               | Windows ISO            |
| <b>Description</b> | 詳細を確認するのに使用できます。                                                                                                                                            | Windows Server 2016 画像 |
| <b>デバイス タイプ</b>    | マウントする画像のタイプここに表示される値は次のとおりです。<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• [CDD] : スクリプト可能 vMedia CD。</li> <li>• [HDD] : スクリプト可能 vMedia HDD。</li> </ul> | CDD                    |
| <b>[Protocol]</b>  | ISO ファイルが置かれている共有にアクセスするために使用されるプロトコル。                                                                                                                      | HTTP                   |

| フィールド名                       | 説明                                     | 値の例         |
|------------------------------|----------------------------------------|-------------|
| <b>Hostname/IP Address</b>   | イメージをホストしているサーバーの IP アドレスまたは FQDN。     | 10.101.1.92 |
| <b>[Image Name Variable]</b> | この値は、HyperFlex インストールでは使用されません。        | なし          |
| <b>[Remote File]</b>         | マウントする ISO ファイルのファイル名。                 |             |
| <b>Remote Path</b>           | ファイルが存在するリモートサーバ上のパス                   |             |
| <b>Username</b>              | CIFS または NFS を使用する場合は、ユーザ名が必要な場合があります  |             |
| <b>Password</b>              | CIFS または NFS を使用する場合は、パスワードが必要な場合があります |             |

例については次のスクリーンショットを参照してください。

**Create vMedia Mount**

Name : Windows-ISO

Description : Windows Server 2016 Image

Device Type :  CDD  HDD

Protocol :  NFS  CIFS  HTTP  HTTPS

Hostname/IP Address : 10.29.149.212

Image Name Variable :  None  Service Profile Name

Remote File : en\_windows\_server\_2016\_x64\_dvd\_9327751.iso

Remote Path : /images/

Username :

Password :

Remap on Eject :

OK Cancel

- f) [OK] をクリックします。[OK] をクリックするとすぐに [vMedia Policies] 画面に戻り、送信した情報が表示されます。

**Create vMedia Policy**

Name : HX-vMedia

Description :

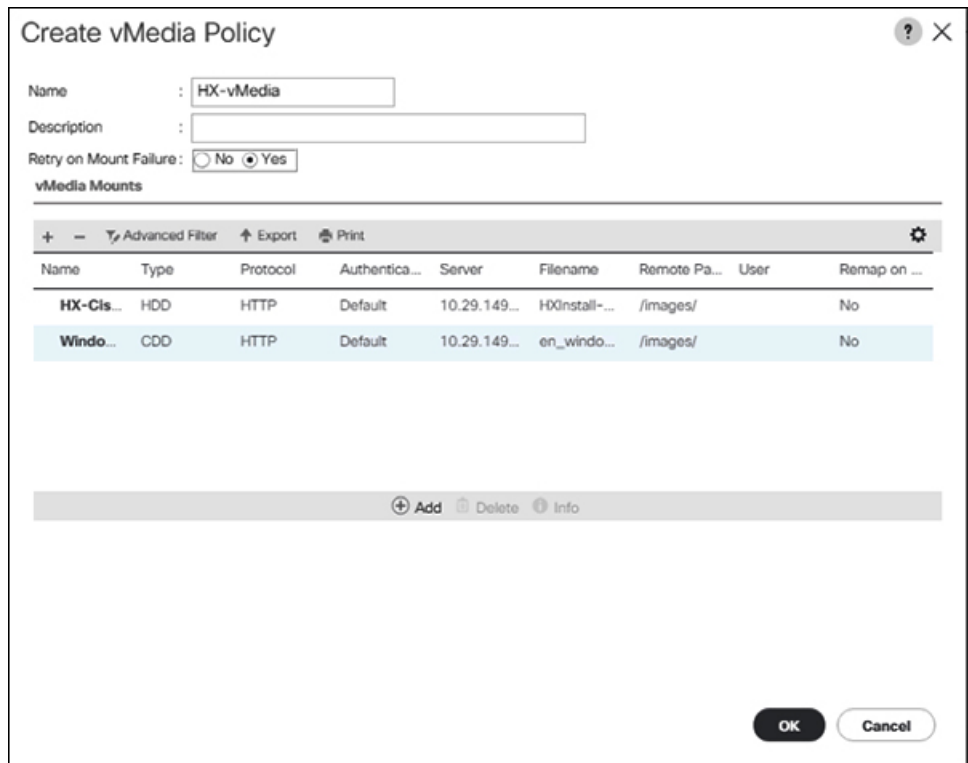
Retry on Mount Failure:  No  Yes

**vMedia Mounts**

| Name     | Type | Protocol | Authentica... | Server       | Filename    | Remote Pa... | User | Remap on ... |
|----------|------|----------|---------------|--------------|-------------|--------------|------|--------------|
| Windo... | CDD  | HTTP     | Default       | 10.29.149... | en_windo... | /images/     |      | No           |

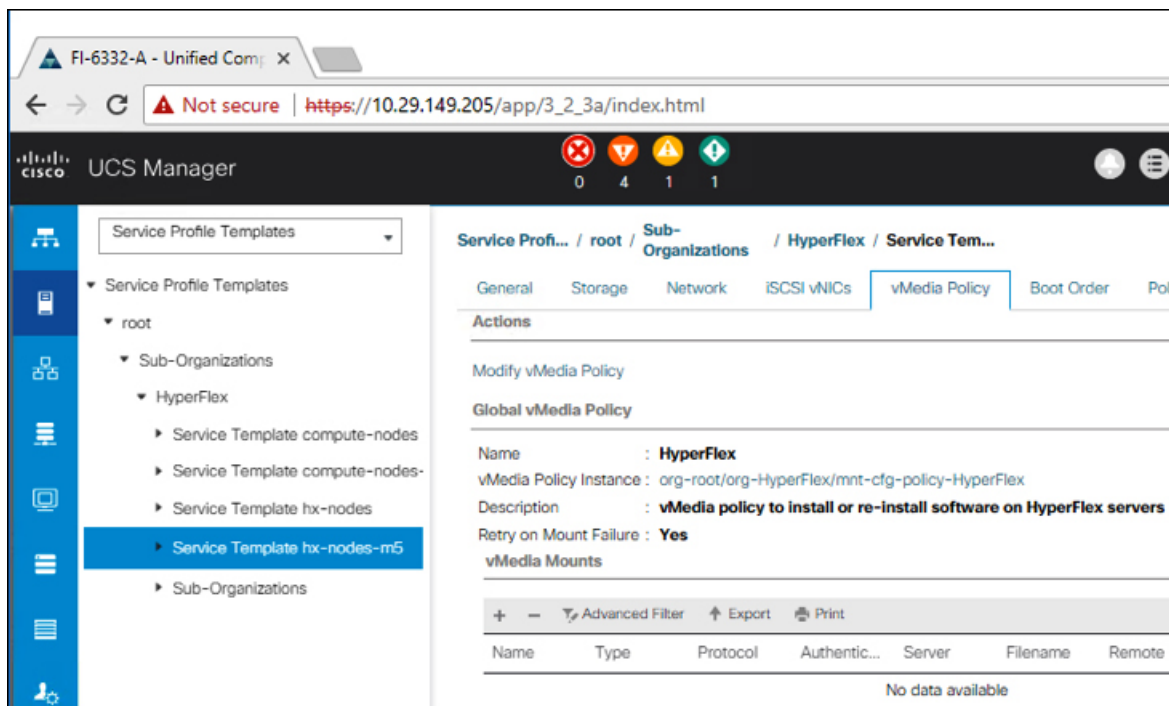
Buttons: Add, Delete, Info, OK, Cancel

- g) 手順 2e と 2f を繰り返しますが、タイプを **HDD** に、ファイル名を **Cisco HyperFlex driver image** に変更します。
- h) この手順の終わりでは、次のスクリーンショットに示すように、2つの vMedia マウントが [Create vMedia Policy] 画面に表示されます。

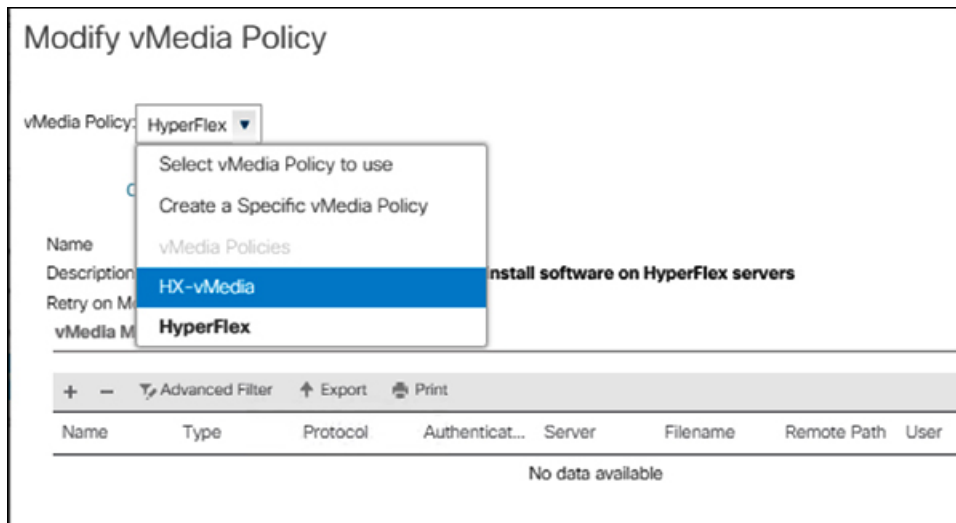


ステップ 8 vMedia ポリシーをサービス プロファイルに関連付けます。

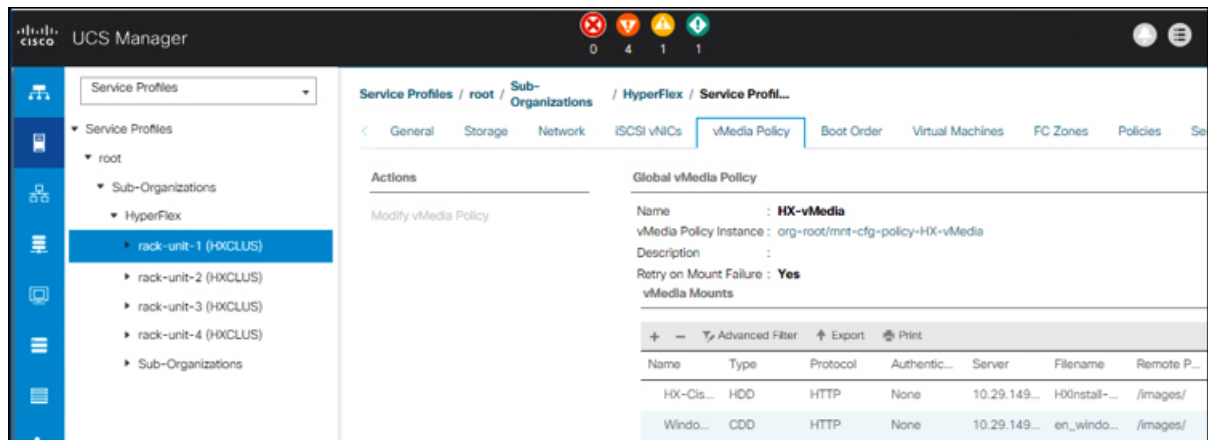
- a) [Navigation (ナビゲーション)] ペインで、[Servers (サーバ)] > [Service Profile Templates (サービス プロファイル テンプレート)] > [root (ルート)] > [Sub-Organizations (サブ組織)] > [hx-cluster\_name] > [Service Template (サービス テンプレート)] [compute-nodes]、または [compute-nodes-m5] を選択します。



- b) [vMedia Policy] タブをクリックします。次に、[Modify vMedia Policy] をクリックします。
- c) ドロップダウンの選択肢から、作成した **vMedia** ポリシーを選択し、[OK] を 2 回クリックします。

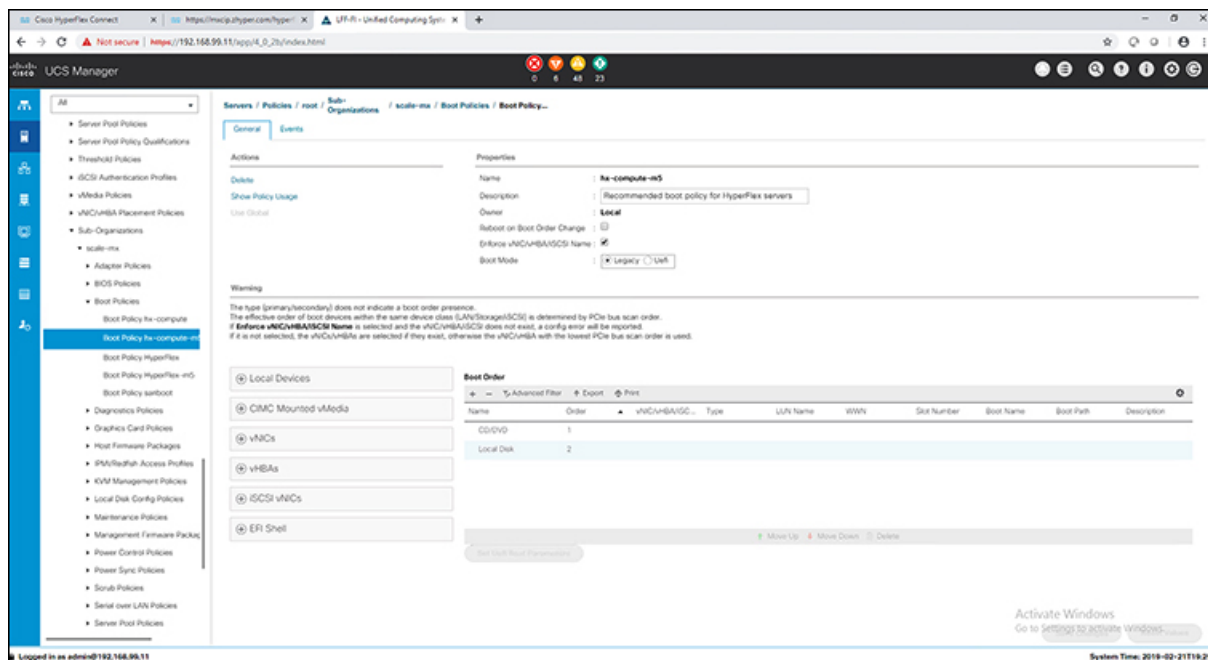


- d) [General] タブで、仮想メディア（vMedia）ポリシーがサービスプロファイルに追加されたことを確認します。



ステップ 9 ブートポリシーを変更し、ブート順序を設定して CIMC CD/DVD をリストに追加します。

- a) [Navigation] ペインの [Servers] タブをクリックします。
- b) [Servers (サーバ)] > [Policies ()] > [root (ルート)] > [Boot Policies (ブートポリシー)] > [hx-compute]、または [hx-compute-m5] を展開します。



- c) (M5 サーバのみ) [Boot Order (ブート順序)] 設定ページで、[CIMC Mounted CD/DVD (CIMC マウント CD/DVD)] をクリックします。次に、[CIMC マウント CD/DVD の追加(Add CIMC Mounted CD/DVD)] をクリックして、これをブート順序に追加します。上に移動 ボタンを使用してブート順序の先頭に移動します。

**重要** CIMC マウント CD/DVD オプションはその他のオプション、ローカルディスクの組み込みと CD/DVD の前のブート順序で最上位である必要があります。

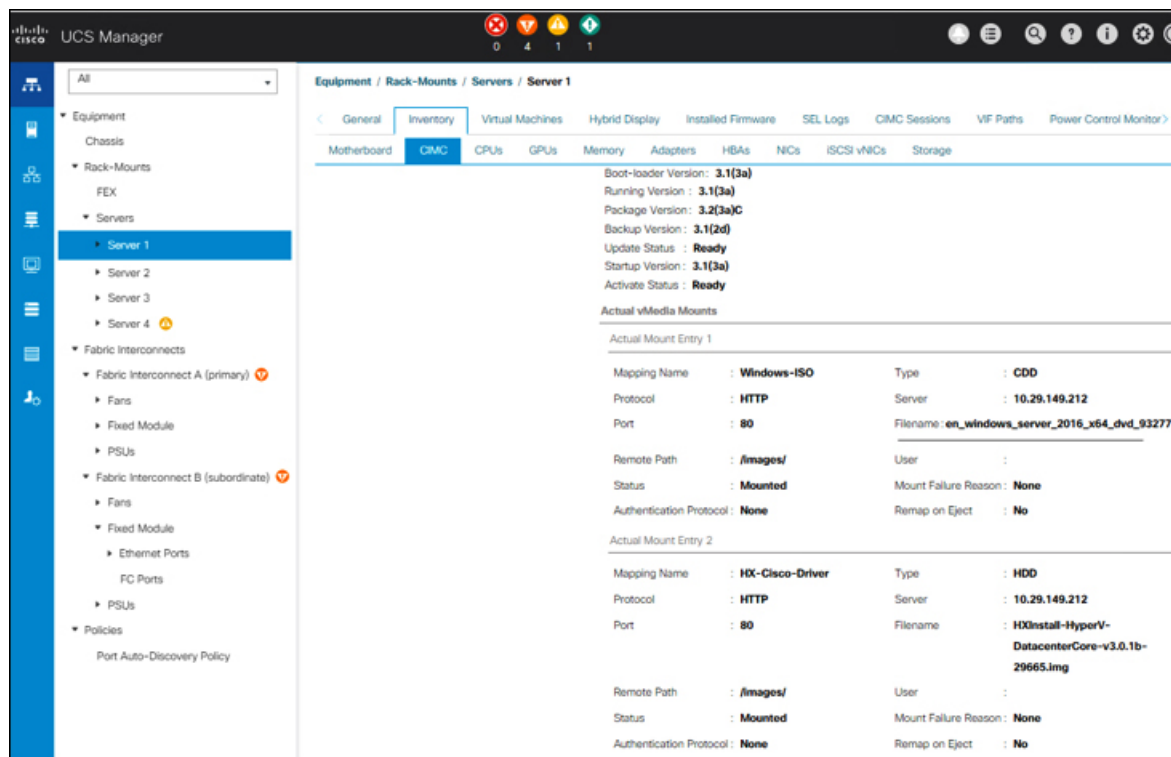


(ローカル SAS ドライバを備えた M4 サーバの場合)[Boot Order (ブート順序)] 設定ペインで、[vHBAs] をクリックします。次に、[ADD SAN boot (SAN ブートの追加)] をクリックして、ブート順序に追加します。

- d) [Save Changes] をクリックし、[Success] ダイアログボックスで[OK]をクリックします。変更されたブート ポリシーが保存されます。

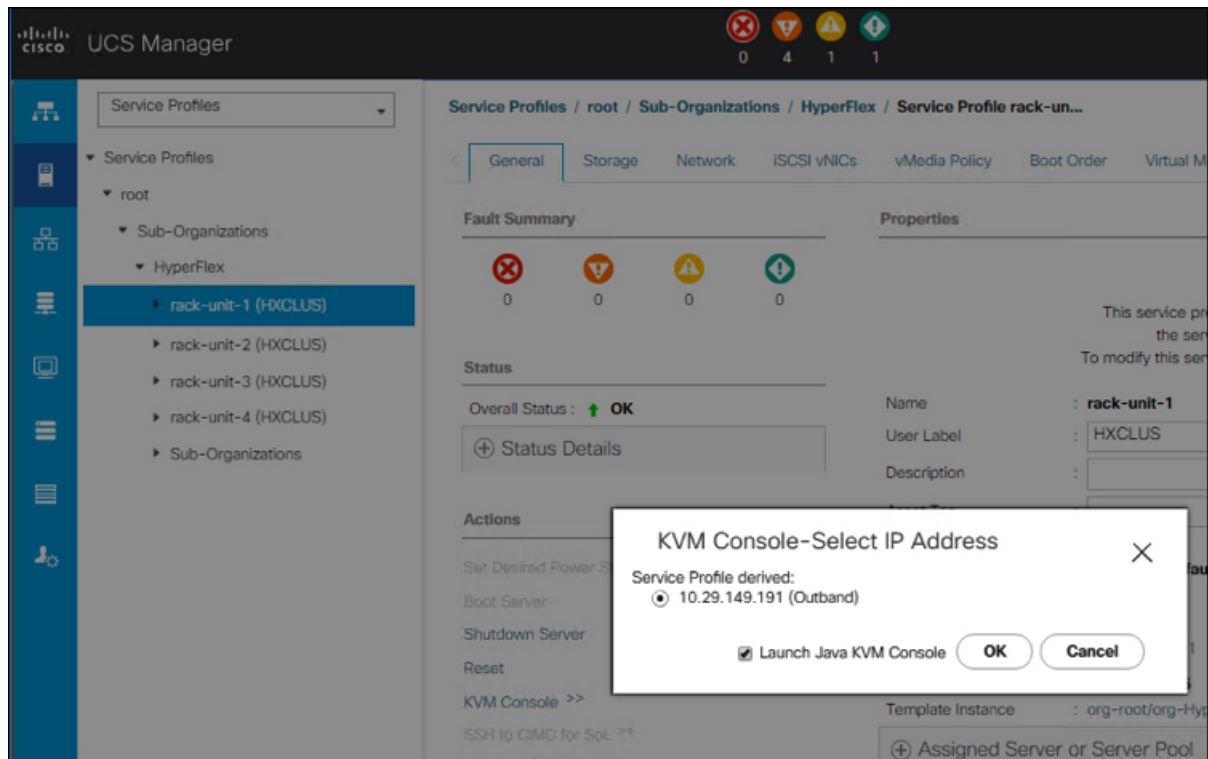
**ステップ 10** 成功した vMedia マウントを確認します。

- a) [機器 (Equipment)] タブで、いずれかのサーバを選択します。
- b) [インベントリ > CIMC] をクリックし、下にスクロールしてマウント エントリ #1 (OS イメージ) とマウント エントリ #2 (Cisco HyperFlex ドライブ イメージ) を確認し、ステータスが [マウント済み] であり、障害がないことを確認します。



- c) メニューバーで [サーバ (Servers)] をクリックし、最初の HyperFlex サービス プロファイルを選択します。
- d) [General] タブをクリックし、[Actions] > [KVM Console>>] を選択します。

(注) 新しいブラウザで KVM コンソールが開いてみます。ポップアップ ブロッカーに注意してください。ポップアップ を許可して、KVM を再び開きます



- e) ホストを再起動し、KVM を起動して、Windows インストールの進捗状況を監視します。  
[ファイルを読み込んでいます (Loading Files)] 画面が表示されます。Windows はユーザーの介入なしに自動的にインストールされます。青い画面が表示され、しばらくすると[セッ  
トアップが開始されました (Setup is starting)] メッセージが表示されるはずです。自動イン  
ストールが開始されない場合は、両方のイメージがサーバにマウントされていることを再  
度確認します。
- f) Windows のインストールが完了すると、コマンドプロンプトが表示されます。インストー  
ルが完了するまで待ちます。その後、ホストは数回再起動します。  
c:\users\administrator> でクリア コマンドプロンプトが表示されたら、インストー  
ルは完了です。ドライバイメージをコピーしてインストールするには数分かかり、リブ  
ート操作が必要になることがあります。

(注) [指定されたファイルが見つかりません (The system cannot find the file specified) ]  
というメッセージがプロンプトに表示される場合は無視してください。

**重要** HX クラスタに含めるすべてのサーバで **ステップ e** と **f** が完了していることを確  
認します。

- g) 各サーバにログインし、C>Users>Administrator>Get-ScheduledTask コマンドを入力し、HX  
Install Bootstrap Launcher タスクが実行中であることを確認します。

**ステップ 11** サービス プロファイルから vMedia ポリシーを削除します。

- a) サービス プロファイルから vMedia ポリシーをマップ解除するには、[Servers (サーバ)] >  
[Service Profile Templates (サービス プロファイル テンプレート)] > [root (ルート)] >  
[Sub-Organizations (サブ組織)] > [hx-cluster\_name] > [Service Template (サービス テンプレ

ト)] *[compute-nodes]* または *[compute-nodes-m5]* を順に選択します。次に、**[Modify vMedia Policy]** を選択します。

- b) [vMedia ポリシー (vMedia Policy) ] ドロップダウンの選択肢で、2 つのイメージのマップに使用した vMedia ポリシー (*HX-vMedia*) をオフにします。

**ステップ 12** インストール前に、ブート順序を復元します。

- a) [Navigation] ペインの **[Servers]** タブをクリックします。
- b) **[Servers (サーバ)] > [Policies ()] > [root (ルート)] > > [Boot Policies (ブート ポリシー)] > [*hx-compute*]**、または **[*hx-compute-m5*]** を展開します。
- c) **[Boot Order]** の設定ペインで、**CIMC マウント CD/DVD** オプション リストの一番下に移動するのに **下へ移動** ボタンを使用します。

この手順で復元したブート順序については、次のスクリーンショットを参照してください。

| Name                | vNIC/vHBA/iSCSI v... | Type      | L. WWN                      | S | B | B | D |
|---------------------|----------------------|-----------|-----------------------------|---|---|---|---|
| CIMC Mounted CD/... | 1..                  |           |                             |   |   |   |   |
| ▼ San               | 2..                  |           |                             |   |   |   |   |
| ▼ SAN Primary       | hx-ext-fc-a          | Primary   |                             |   |   |   |   |
| SAN Target Pr...    |                      | Primary   | 0.. 20:7C:00:A0:98:53:05:56 |   |   |   |   |
| ▼ SAN Secondary     | hx-ext-fc-b          | Secondary |                             |   |   |   |   |

**次のタスク**

この手順の最後に、Windows OS が正常にインストールされます。次に、「[ハイパーバイザ設定、HXDP ソフトウェアのインストールとクラスタの拡張](#)」に進み、クラスタ拡張ワークフローの残りの手順を実行します。





## 第 8 章

# トラブルシューティング情報

- [トラブルシューティング \(123 ページ\)](#)

## トラブルシューティング

ここでは、Hyper-V 展開中に発生した問題のトラブルシューティング情報を示します。

| 症状またはシナリオ                                                                                                                                                                                                                         | 回避策と推奨事項                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>クラスター拡張の展開中に、1 個のノードで障害が発生し、次のエラー メッセージが表示されます。</p> <p>タスクで失敗しました: 「スケジュールされたタスクの有効化と実行」とエラー</p> <p>[展開の再試行 (retry deploy)] が機能せず、同じノードが再度失敗しました。</p> <p>また、Windows のエラー ログには、このノードに実際の権限がある場合でも、「サーバに管理者権限がありません」と表示されます。</p> | <p>障害が発生したノードを再起動するか、ログアウトしてから再度ログインします。</p>                                                                   |
| <p>ファイル ウィットネス 共有が設定されていません。</p>                                                                                                                                                                                                  | <p>フェールオーバークラスターマネージャ (FCM) でファイル ウィットネス共有を作成し、ウィットネス共有として構成します。作成されたウィットネス共有を他の目的で使用しないことをお勧めします。</p>         |
| <p>ストレージコントローラ VM (SCVM) のタイムアウトを待っています。</p>                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• VLAN ID を手動で設定して再試行するか、</li><li>• コントローラ VM を削除して、再試行してください。</li></ul> |

| 症状またはシナリオ                                                                                                                                                | 回避策と推奨事項                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HX インストーラへの不正な Active Directory クレデンシャルが原因で、HX インストーラがコンピュータをドメインに参加できません。                                                                               | インストーラの「HX Data Platform のインストーラとクラスタ設定の展開」の段階で HX のインストーラを再起動し、正しいクレデンシャルを入力します。                                                                                                                                                                                        |
| クラスタ内のいずれかのコントローラ VM がダウンしているときに、表示されるノードごとの統計が信頼できないものになります。                                                                                            | いずれかのコントローラ VM がダウンしているときは、Windows 側のカウンタを使用してください。                                                                                                                                                                                                                      |
| クラスタのインストールが正常に完了すると、HX Connect の FQDN アドレスにアクセスできない場合があります。                                                                                             | <p>Windows 2008 のデフォルトの Internet Explorer セキュリティ設定により、FQDN 名を使用した HX 接続のアクセスを防止します。回避策として、次のいずれかが可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet Explorer の設定を変更します。</li> <li>• IP アドレスを使用します。</li> <li>• Chrome や Firefox などの、サポートされるブラウザを使用します。</li> </ul> |
| コンピューティング専用ノードでは、[HX Connect Dashboard (HX Connect ダッシュボード)] ページでパフォーマンス チャートを使用できません。                                                                   | これは 1 nly ノードです。                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>次のエラーのために Windows のインストールに失敗しました。</p> <p>システム パーティションを検出できませんでした。</p> <p>さらに、setupact.log では、セットアップにより使用可能なディスクを有効なブート デバイスとして検出できなかったことが示されています。</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ブート ポリシーを組み込みディスク (任意) に切り替えます。</li> <li>2. サービス プロファイルまたは サービス プロファイル テンプレートの場合、compute-nodes-m5 ではなく、hx-nodes-m5 をミラーリングするブート ポリシーを使用します。</li> </ol>                                                                         |
| 互換性のないプロセッサが原因で移行が失敗しました。                                                                                                                                | クラスタに異なる CPU タイプを組み合わせて設定することはできません。                                                                                                                                                                                                                                     |



## 第 9 章

### 付録

- [Cisco HyperFlex ノードの設置 \(125 ページ\)](#)
- [ファブリック インターコネクトの設定 \(126 ページ\)](#)
- [WinSCP を使用してインストーラ VM に iso と img ファイルをアップロードするには \(130 ページ\)](#)
- [DNS レコード \(132 ページ\)](#)
- [HX サービス アカウント パスワードの更新 \(133 ページ\)](#)

## Cisco HyperFlex ノードの設置

HyperFlex クラスタとノードの制限の詳細については、[Cisco HX データ プラットフォームのリリース ノート](#)の最新バージョンで、[Cisco HX データ プラットフォーム ストレージ クラスタ仕様](#)を参照してください。

Cisco HyperFlex ノードのインストールの詳細については、次の表からそれぞれのリンクを参照してください。

| インストール先のノードのタイプ         | 参照先                                                    |
|-------------------------|--------------------------------------------------------|
| コンバージドノード               |                                                        |
| HyperFlex HX220c M5 ノード | <a href="#">Cisco HyperFlex HX220c M5 ノードインストールガイド</a> |
| HyperFlex HX240c M5 ノード | <a href="#">Cisco HyperFlex HX240c M5 ノードインストールガイド</a> |



**重要** コンピューティング専用ノードは、3.0(1a) の Hyper-V ではサポートされていません

## ファブリック インターコネクタの設定

高度な可用性をもたらすため、ファブリック インターコネクタの冗長ペアを設定します。L1 または L2 の高可用性ポート間で、イーサネットケーブルを使用して直接 2 つのファブリック インターコネクタに接続します。ファブリック インターコネクタ A のポート L1 はファブリック インターコネクタ B のポート L1 に接続し、ファブリック インターコネクタ A のポート L2 はファブリック インターコネクタ B のポート L2 に接続します。これにより、両方の FI がお互いのステータスを継続的にモニタできます。

ファブリック インターコネクタを接続する前に、次の情報を確認して入手してください。

| 項目                          | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ファブリック インターコネクタの物理的な接続の確認。  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 第1のファブリック インターコネクタのコンソールポートが、コンピュータまたはコンソールサーバに物理的に接続されている必要があります。</li> <li>• 管理イーサネットポート (mgmt0) が外部のハブ、スイッチ、またはルータに接続されている必要があります。</li> <li>• 両方のファブリック インターコネクタの L1 ポートが互いに直接接続されている必要があります。</li> <li>• 両方のファブリック インターコネクタの L2 ポートが互いに直接接続されている必要があります。</li> </ul> |
| コンピュータ端末でのコンソールポートパラメータの確認。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 9600 ボー</li> <li>• 8 データ ビット</li> <li>• パリティなし</li> <li>• 1 ストップ ビット</li> </ul>                                                                                                                                                                                       |
| 初期設定の情報の取得。                 | <p>初期設定に関する次の情報を収集します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• システム名</li> <li>• admin アカウントのパスワード</li> <li>• 3 つの静的 IP アドレス</li> <li>• 3 つの静的 IP アドレスのサブネットマスク</li> <li>• デフォルト ゲートウェイの IP アドレス</li> <li>• DNS サーバの IP アドレス。</li> <li>• システムのドメイン名</li> </ul>                                             |



両方のファブリック インターコネクタで、同じセットアッププロセスを実施する必要があります。プライマリ ファブリック インターコネクタをセットアップし、クラスタ設定を有効にします。同じプロセスを使用してセカンダリ ファブリック インターコネクタを設定すると、最初のファブリック インターコネクタがピアとして検出されます。

## GUIによるプライマリ ファブリック インターコネクタの設定

プライマリ ファブリック インターコネクタを設定するための下記の手順に従うか、「[Cisco UCS Manager Initial Setup part 1](#)」をご覧ください。



**Attention** IPv4 アドレスは、hyperflex に必要です。

### Procedure

- ステップ 1** ファブリック インターコネクタの電源を入れます。ファブリック インターコネクタが起動すると、電源投入時セルフテストのメッセージが表示されます。
- ステップ 2** システムがリリースを取得したら、手順6に進みます。それ以外の場合は次の手順に進みます。
- ステップ 3** コンソールポートに接続します。
- ステップ 4** インストール方式プロンプトに **gui** と入力します。
- ステップ 5** システムが DHCP サーバにアクセスできない場合は、次の情報を入力するよう求められます。
- ファブリック インターコネクタの管理ポートの IPv4 アドレス。
  - ファブリック インターコネクタ上の管理ポートの IPv4 サブネットマスク。
  - ファブリック インターコネクタに割り当てられたデフォルトゲートウェイの IPv4 アドレス。
- ステップ 6** プロンプトから、Web ブラウザに Web リンクをコピーし、Cisco UCS Manager GUI 起動ページに移動します。
- ステップ 7** Cisco UCS Manager GUI 起動ページで [Express Setup] を選択します。
- ステップ 8** [Express Setup] ページで [Initial Setup] を選択し、[Submit] をクリックします。
- ステップ 9** [Cluster and Fabric Setup] 領域で、以下の操作を行います。
- a) [Enable Clustering] オプションをクリックします。
  - b) [Fabric Setup] オプションに対して [Fabric A] を選択します。
  - c) [クラスタ IP アドレス] フィールドに、Cisco UCS Manager で使用する IPv4 アドレスを入力します。
- ステップ 10** [System Setup] 領域で、次のフィールドに値を入力します。

| フィールド                                             | 説明                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [System Name] フィールド                               | Cisco UCS ドメインに割り当てる名前。<br>スタンドアロン設定では、システム名に「-A」が追加されます。クラスタ設定では、ファブリック A に割り当てられたファブリック インターコネク트에「-A」が、ファブリック B に割り当てられたファブリック インターコネク트에「-B」が追加されます。                |
| [Admin Password] フィールド                            | ファブリック インターコネク트의 Admin アカウントに使用されるパスワード。<br><br>Cisco UCS Manager のパスワードのガイドラインに適合する強力なパスワードを選択します。このパスワードは空にできません。                                                   |
| [Confirm Admin Password] フィールド                    | ファブリック インターコネク트의 Admin アカウントに使用されるパスワード。                                                                                                                              |
| [Mgmt IP Address] フィールド                           | ファブリック インターコネク트의管理ポートの IPv4 アドレス。                                                                                                                                     |
| [Mgmt IP Netmask] フィールドまたは [Mgmt IP Prefix] フィールド | ファブリック インターコネク트의管理ポートの IPv4 サブネット マスク プレフィクス。<br><br><b>Note</b> [Mgmt IP Address] フィールドに入力したアドレスタイプに基づいて、システムから [Mgmt IP Netmask] または [Mgmt IP Prefix] への入力が必要とされます。 |
| [Default Gateway] フィールド                           | ファブリック インターコネク트의管理ポートに割り当てられるデフォルト ゲートウェイ IPv4 アドレス。<br><br><b>Note</b> [Mgmt IP Address] フィールドに入力したアドレスタイプに基づいて、システムから [Default Gateway] アドレスタイプへの入力が必要とされます。        |
| [DNS Server IP] フィールド                             | ファブリック インターコネク트에割り当てられる DNS サーバ IPv4 アドレス。                                                                                                                            |
| [Domain Name] フィールド                               | ファブリック インターコネク트가存在するドメインの名前。                                                                                                                                          |

- ステップ 11** [Submit] をクリックします。`  
セットアップ操作の結果がページに表示されます。

## GUIによる従属ファブリック インターコネクタの設定

従属ファブリック インターコネクタを設定するための下記の手順に従うか、「[Cisco UCS Manager Initial Setup part 2](#)」をご覧ください。

### Procedure

- ステップ 1** ファブリック インターコネクタの電源を入れます。  
ファブリック インターコネクタが起動すると、電源投入時セルフテスト メッセージが表示されます。
- ステップ 2** システムがリリースを取得したら、手順6に進みます。それ以外の場合は次の手順に進みます。
- ステップ 3** コンソール ポートに接続します。
- ステップ 4** インストール方式プロンプトに **gui** と入力します。
- ステップ 5** システムがDHCPサーバにアクセスできない場合は、次の情報を入力するよう求められます。
- ファブリック インターコネクタの管理ポートの Ipv4 アドレス
  - ファブリック インターコネクタ上の管理ポートの Ipv4 サブネット マスク
  - ファブリック インターコネクタに割り当てられたデフォルト ゲートウェイの IPv4 アドレス
- ステップ 6** プロンプトから、Web ブラウザに Web リンクをコピーし、Cisco UCS Manager GUI 起動ページに移動します。
- ステップ 7** Cisco UCS Manager GUI 起動ページで [Express Setup] を選択します。
- ステップ 8** [Express Setup] ページで [Initial Setup] を選択し、[Submit] をクリックします。  
ファブリック インターコネクタは、第 1 ファブリック インターコネクタの設定情報を検出します。
- ステップ 9** [Cluster and Fabric Setup] 領域で、以下の操作を行います。
- a) [Enable Clustering] オプションを選択します。
  - b) [Fabric Setup] オプションに対して [Fabric B] が選択されていることを確認します。
- ステップ 10** [System Setup] 領域の [Admin Password of Master] フィールドに Admin アカウントのパスワードを入力します。  
[Manager Initial Setup] 領域が表示されます。
- ステップ 11** [マネージャー初期セットアップ] で、以下を行います。

| フィールド                                                                                                | 説明                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| [Peer FI is IPv4 Cluster enabled. Please Provide Local Fabric Interconnect Mgmt0 IPv4 Address] フィールド | ローカル ファブリック インターコネクトの Mgmt0 インターフェイスの IPv4 アドレスを入力します。 |

- ステップ 12 [Submit] をクリックします。`  
 セットアップ操作の結果がページに表示されます。

## WinSCP を使用してインストーラ VM に iso と img ファイルをアップロードするには

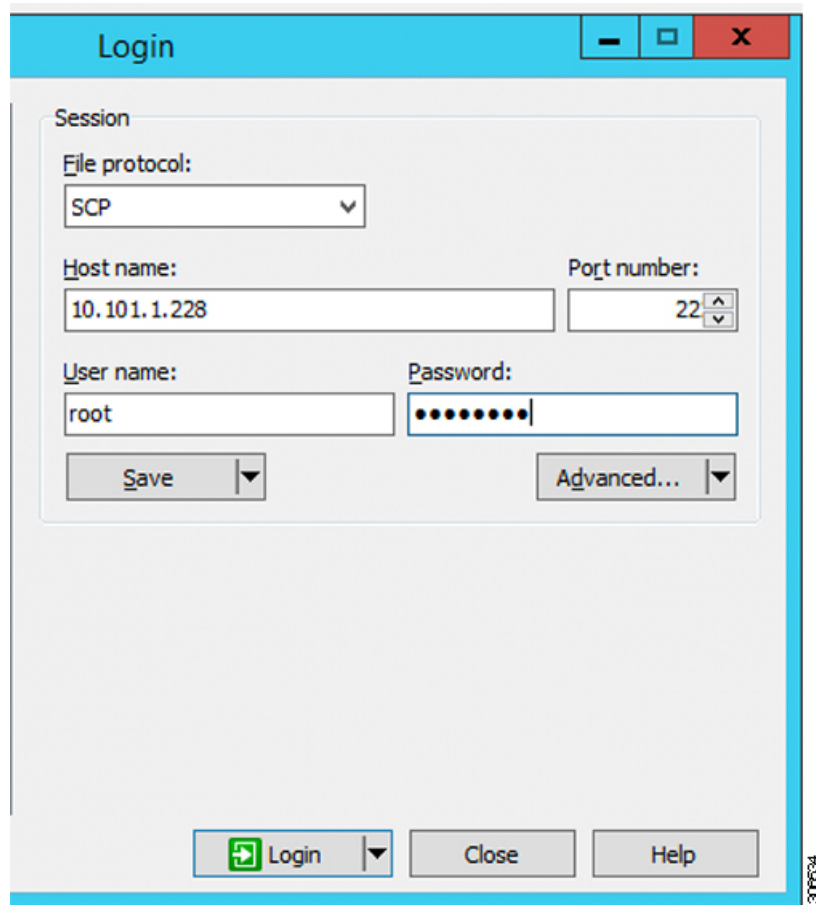
ISO と IMG ファイルのホストとしてインストーラ VM を使用し、Hyper-V をインストールすることを選択します。完了するには、インストーラに Windows ISO および Cisco HyperFlex ドライブイメージをアップロードする必要があります。

このガイドの目的は、WinSCP を使用し、利用可能な SCP クライアントを何でも使用できるようになることです。

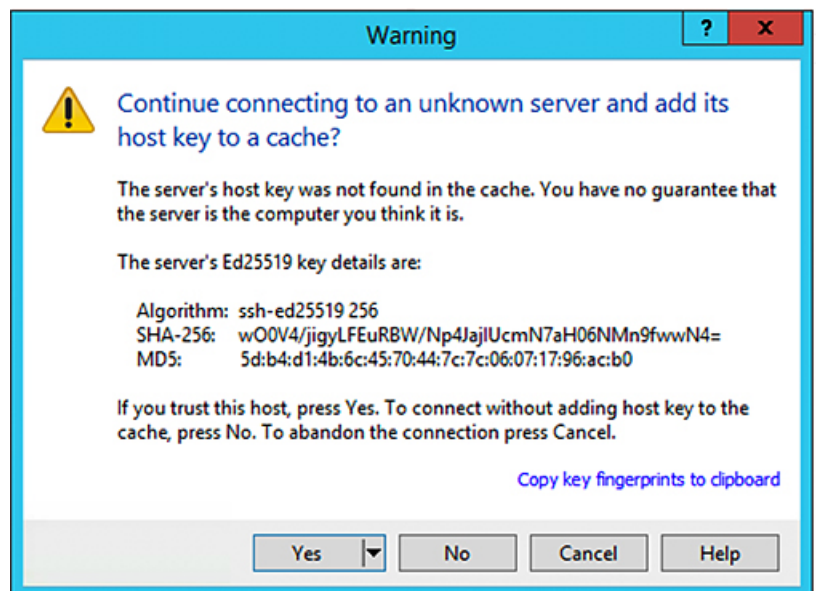
### 手順

- ステップ 1 Windows の SCP クライアントをダウンロードします。WinSCP (<https://winscp.net/eng/download.php>) である可能性があり、ワークステーションにインストールします。
- ステップ 2 WinSCP からインストーラ VM に接続します。ユーザ名には「**root**」、パスワードには「**Cisco123**」を使用してください。

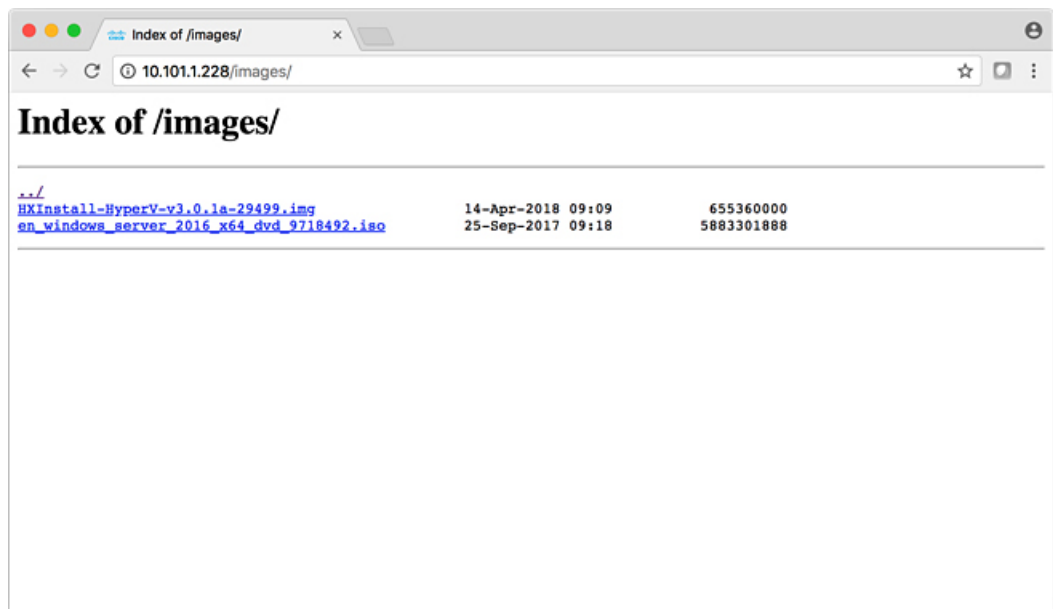
**重要** システムは、デフォルトのパスワード [Cisco123] で出荷されますので、インストール中にこれを変更する必要があります。ユーザーが入力した新しいパスワードを指定しない限り、インストールを続行できません。



ステップ3 キーを受け入れ、キャッシュに追加します。



- ステップ 4** 接続されたら、インストーラのフォルダ `/var/www/localhost/images/` を参照します。マシンにあるローカルファイルを参照します。
- ステップ 5** ファイルを転送します。ブラウザの URL にアクセスする場合ファイル名をコピーできます：  
`http://<controller_IP>/images/ </controller_IP>`



## DNS レコード

ご使用の環境に追加する必要がある DNS レコードについては、以下のリストを参照してください。

|                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Add-DnsServerResourceRecordA -Name "" -ZoneName "Ciscolab.dk" -AllowUpdateAny -IPv4Address "" -TimeToLive 01:00:00 -CreatePtr -computername |
| Add-DnsServerResourceRecordA -Name "" -ZoneName "Ciscolab.dk" -AllowUpdateAny -IPv4Address "" -TimeToLive 01:00:00 -CreatePtr -computername |
| Add-DnsServerResourceRecordA -Name "" -ZoneName "Ciscolab.dk" -AllowUpdateAny -IPv4Address "" -TimeToLive 01:00:00 -CreatePtr -computername |
| Add-DnsServerResourceRecordA -Name "" -ZoneName "Ciscolab.dk" -AllowUpdateAny -IPv4Address "" -TimeToLive 01:00:00 -CreatePtr -computername |
| Add-DnsServerResourceRecordA -Name "" -ZoneName "Ciscolab.dk" -AllowUpdateAny -IPv4Address "" -TimeToLive 01:00:00 -CreatePtr -computername |
| Add-DnsServerResourceRecordA -Name "" -ZoneName "Ciscolab.dk" -AllowUpdateAny -IPv4Address "" -TimeToLive 01:00:00 -CreatePtr -computername |
| Add-DnsServerResourceRecordA -Name "" -ZoneName "Ciscolab.dk" -AllowUpdateAny -IPv4Address "" -TimeToLive 01:00:00 -CreatePtr -computername |

|                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Add-DnsServerResourceRecordA -Name "" -ZoneName "Ciscolab.dk" -AllowUpdateAny -IPv4Address "" -TimeToLive 01:00:00 -CreatePtr -computername      |
| Add-DnsServerResourceRecordA -Name "" -ZoneName "Ciscolab.dk" -AllowUpdateAny -IPv4Address "" -TimeToLive 01:00:00 -CreatePtr -computername      |
| Add-DnsServerResourceRecordA -Name "" -ZoneName "Ciscolab.dk" -AllowUpdateAny -IPv4Address "" -TimeToLive 01:00:00 -CreatePtr -computername      |
| Add-DnsServerResourceRecordA -Name "" -ZoneName "Ciscolab.dk" -AllowUpdateAny -IPv4Address "" -TimeToLive 01:00:00 -CreatePtr -computername      |
| Add-DnsServerResourceRecordA -Name "-CNTL" -ZoneName "Ciscolab.dk" -AllowUpdateAny -IPv4Address "" -TimeToLive 01:00:00 -CreatePtr -computername |
| Add-DnsServerResourceRecordA -Name "-CNTL" -ZoneName "Ciscolab.dk" -AllowUpdateAny -IPv4Address "" -TimeToLive 01:00:00 -CreatePtr -computername |
| Add-DnsServerResourceRecordA -Name "-CNTL" -ZoneName "Ciscolab.dk" -AllowUpdateAny -IPv4Address "" -TimeToLive 01:00:00 -CreatePtr -computername |
| Add-DnsServerResourceRecordA -Name "-CNTL" -ZoneName "Ciscolab.dk" -AllowUpdateAny -IPv4Address "" -TimeToLive 01:00:00 -CreatePtr -computername |

## HX サービス アカウント パスワードの更新

パスワードの期限が切れた場合、または自発的に変更された場合は、HX クラスタ内で新しいパスワードを更新する必要があります。Cisco HX サービス アカウントのパスワードを更新するには、次の手順に従います。



- (注) VM とデータストアへのアクセスは、引き続き新しいパスワードなしで動作します。ただしクラスタで、アラート、システム ステータス、サポートバンドル、データストア アクセス レポートに問題が発生します。

### 始める前に

Cisco HX サービス アカウントのユーザー名が次の形式であることを確認します。

```
<username@domain.com>
```

### 手順

クラスタ内のいずれかのストレージ コントローラ ノードから `resethypervcred -u` コマンドを実行します。

例：

次に、コマンドの出力例を示します。

```
root@cvmhv1:~# resethypervcred -u
Enter service admin name:administrator@domain.com
Enter service admin passwd:
Enter local admin name:administrator
Enter local admin passwd:
Hyperv creds updated successfully
```

各コントローラ vm に root ユーザとしてログインし、**hxHyperVSvcMgr** の再起動を実行します。

リセットとサービスの再起動が完了したら、HX サービスアカウントユーザとして**HX Connect** にログインし、ログインが機能し、HX Connect にクラスタ情報が表示されていることを確認します。

---