

# クラスタ拡張—コンピューティング専用 ノード

- 概要 (1ページ)
- 拡張前のチェックリスト (1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) (5 ページ)
- ・クラスタ拡張: M4 ブレード サーバー (ファイバ チャネル SAN) (31 ページ)



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。

(注)

) 次のチェックリストは、Cisco HX リリース 4.5(x) 以降に適用されます。

要件/タスク	説明
サポートされるバージョンお	HX Data Platform
よひフラットフォーム 	3.5 (2a) 以降
	重要 クラスタが HXDP リリース 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 HXDP リリース 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。
	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
	注目 UCS B200 M5 ブレード サーバ (M.2 SATA ドライブ 搭載)。
	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。
	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)。
	Windows ISO
	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	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。
	• 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
	(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。
	<ul> <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	Windows OS のインストール時に、240GB よりも大きいブー 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。

I

要件/タスク	説明
HyperFlex ドライバ イメージ の準備	Windows ISO および Hyperflex ドライバイメージファイル 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 ドライバイメージと 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。
	(注) Windows は Cisco HX Release 4.5 以降から UEFI モー ドに起動するように構成されています。
	<ul><li>(注) これらの手順は、Windows Server 2016 および</li><li>Windows Server 2019 の両方に対して適用します。</li></ul>
	1. HyperFlex ドライバ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。
	rsync -avzP /opt/springpath/packages/latest.img /var/www/localhost/images/install.img
	2. HyperFlex ドライバ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。
	mkdir -p /mnt/install-img && mount -o loop,rw /var/www/localhost/images/install.img /mnt/install-img
	3. Windows Server バージョンの応答ファイル固有のファイ ルをコピーして、次のコマンドを実行します。
	Windows Server 2016
	cp/opt/springpath/packages/FactoryUnattendXML/WindowsServer2016/ Autounattend.xml.uefi /mnt/installimg/Autounattend.xml
	Windows Server 2019
	cp /opt <mark>springpath/padagesFactoryUnattantXML/WindowsSaver2019/Automattantsmluati</mark> /mnt/install-img/Autounattend.xml
	4. HyperFlex ドライバ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。
	umount /mnt/install-img
	(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。
	<ul> <li>(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。</li> </ul>

要件/タスク	説明
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 (5 ページ)
- 3. Microsoft OS のインストール  $(12 \, \stackrel{\sim}{\sim} \stackrel{\scriptstyle \checkmark}{\sim})$
- 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(22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
  - (任意) インストール後の制限付き委任
  - ローカル デフォルト パスの設定
  - Hyper-V ホストの Windows バージョンの確認

### 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。

- ステップ1 HX Data Platform インストーラにログインします。
  - a) ブラウザで、HX Data Platform インストーラがインストールされている VM の URL を入力します。
  - b) 資格情報(ユーザ名: root、パスワード: Cisco123) を使用します。

- **重要** システムに同梱されているデフォルトのパスワード cisco123 は、インストール時に変更す る必要があります。新しいユーザがパスワードを指定していない限り、インストールを続 行できません。
- c) EULA を読みます。[利用規約に同意します(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。

HyperHe	ex Installer		U
		Workflow	
elect a Workflo	w		
	() () () () () () () () () () () () () (		<b>(10) (1)(1) (1)(<b>1)(1)(1)(1)(<b>1)(1)(<b>1)(<b>1)(1)(1)(<b>1)(1)(<b>1)(<b>1)(</b></b></b></b></b></b></b></b>
	Cluster Creation with HyperFlex (FI)		Expand Cluster 🔺
			Compute Node

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。

cisco	HyperFlex Installer				0	<b>o</b> ~
			Workflow			
Sel	ect a Workflow					
						_
	-					
		Is OS installed on the I	lode			
			Run UCS Manager Configuration			
		0	Run Hypervisor Configuration			
		0	Deploy HX Software			
		Create HX Cluster	Expand HX Cluster			
<b>€</b> 9	how me the standard workflows			l	Continu	

**注意** この時点では、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。

Warning	×
You have selected a custom option that splits the installation or expansion workflow. You must complete all tasks in the workflow to ensure a working I If your nodes are data-at-rest encryption capable, custom installation is not supported. Cancel to return to the standard workflow. Confirm and Proceed to continue with a custom workflow.	HX storage cluster.
Cancel	rm and Proceed

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のホスト名	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。

diale HyperFlex Installer							<b>0</b> ~
Credentials		Server Selection		UCSM Config	guration		
Credentials UCS Manager Credentials UCS Manager Host Name 10.05.121.240	UCS Manager User Name admin	Server Selection	Con	tucsat Config figuration	Drag and dro Drag and dro survivo files I Select a File	P here or P	2
			L	< Back		Continue	

[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。

	нуре	erriex installe	r i i i					0 0 0	<b>o</b> o .
		Credentials			Server Sele	tion		UCSM Configuration	
Serv	er Select	tion			Conf	gure Server Ports	Refresh	Configuration	•
O H	X for Hype associated	er-V only runs on M d (4) Associate	S servers. The list be	elow is restricted to MS :	servers.			Credentials	
	\$	Server Name	Status	Model	Serial	Assoc State	Actions	UCS Manager Host Name ucs-bar	nap.ciscolab.dk
0		Server 1	unassociated	HKAF220C-M55X	WZP2148075Y	none	Actions ~	UCS Manager User Name	admin
		Server 2	unassociated	HKAF220C-M55X	WZP214807RI	none	Actions ~		
		Server 3	unassociated	HKAF220C-MSSX	WZP214807RE	none	none		
		Server 4	unassociated	HKAF220C-M55X	WZP2148075C	none	none		

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 では少なくとも4 つの VLAN が機能する必要があり、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 フローを確保できます。

名前	利用	ID
hx-inband-mgmt	Hyper-V および Hyperflex VM 管理。	10
hx-storage-data	HyperFlex のストレージ トラフィック	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 for Hypervisor and Hype	erFlex management	VLAN for HyperFlex storage	traffic	
VLAN Name	VLAN ID	VLAN Name	VLAN ID	
hx-inband-mgmt		hx-storage-data		
VLAN for VM Live Migration		VLAN for VM Network		
VLAN for VM Live Migration VLAN Name	VLAN ID	VLAN for VM Network VLAN Name	VLAN ID(s)	

- ・VLAN1は使用しないでください。これはベストプラクティスではなく、分離レイヤ2に よって問題が発生する可能性があるためです。
  - 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		
[MAC Pool]				
MAC プールのプレ フィックス	インストーラによって UCSM で設定する、HX ク ラスタの MAC アドレス プール。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: <b>xx</b>		
Cisco IMCの 'hx' IPプーノ				
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。	10.193.211.124127		
サブネット マスク	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		
[ゲートウェイ (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		
Cisco IMCアクセス管理(アウトオブバンドまたはインバンド)				
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カンマ区切りの行として追加できます。

MAC Pool Prefix			
00:25:B5:			
'hx-ext-mgmt' IP Pool for Out-of-b	and CIMC		
'hx-ext-mgmt' IP Pool for Out-of-b IP Blocks	and CIMC Subnet Mask	Gateway	

- **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 1: (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 ノード名と 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
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、 hx-ext-storage-fc-a 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、hx-ext-storage-fc-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]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(UCS Firmware Server Version)	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クラスタ名	このユーザ定義の名前は、識別を容易にするために UCSM でサービス プロファイル名の一部として使 用されます。	
組織名	組織名は、HX 環境を UCS プラットフォームのそ の他の部分から分離し、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 Installer が終了したら、次の手順に進むことができます。

Start	Validations	UCSM Configuration
✓ UCSM Configuration Su	iccessful	

## 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。

#### ステップ1 Cisco UCS Manager の起動:

a) Web ブラウザで Cisco UCS Manager の IP アドレスを入力します。

- b) [UCS Manager の起動(Launch UCS Manager)] をクリックします。
- c) 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。

- a) ナビゲーション ウィンドウで [サーバ (Server)]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 ポリシー (vMedia Policies)] ポリシーを右クリックし、[vMedia ポリシー HyperFlex の作成 (Create vMedia Policy HyperFlex)]を選択します。

	FI-6332-A - Unified Comp ×		θ	-		×
← -	C A Not secure https://10.29.1	49.205/app/3_2_3a/index.html			Q 🕁	
altalta cisco	UCS Manager		0	90	۲	e
<b>.</b>	Policies	Policies / root / vMedia Policies				
	Policies	vMedia Policies				
-	* root	+ - Ty Advanced Filter 🔶 Export 🔿 Print				٥
	<ul> <li>Adapter Policies</li> </ul>	Name Type				_
55	<ul> <li>BIOS Defaults</li> </ul>	No data available				_
=	<ul> <li>BIOS Policies</li> </ul>					
	<ul> <li>Boot Policies</li> </ul>					
Q	Diagnostics Policies					
	<ul> <li>Graphics Card Policies</li> </ul>					
	<ul> <li>Host Firmware Packages</li> </ul>					
_	<ul> <li>IPMI Access Profiles</li> </ul>					
	<ul> <li>KVM Management Policies</li> </ul>					
30	<ul> <li>Local Disk Config Policies</li> </ul>					
	Maintenance Policies					
	<ul> <li>Management Firmware Packages</li> </ul>					
	<ul> <li>Memory Policy</li> </ul>					
	<ul> <li>Power Control Policies</li> </ul>					
	<ul> <li>Power Sync Policies</li> </ul>					
	<ul> <li>Scrub Policies</li> </ul>					
	<ul> <li>Serial over LAN Policies</li> </ul>					
	<ul> <li>Server Pool Policies</li> </ul>					
	<ul> <li>Server Pool Policy Qualifications</li> </ul>					
	<ul> <li>Threshold Policies</li> </ul>					
	<ul> <li>ISCSI Authentication Profiles</li> </ul>					
	Media Policies     Oreste vMedia Policy	Add Delete Delete				
	vNIC/vHBA Placement Policies					

#### 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
名前(Name)	vMedia ポリシーの名前。たとえば、HX vMedia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。
説明	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。

フィールド名	説明				
マウント失敗時の再試行(Retry on Mount Failure)	マウント障害が発生した場合に vMedia のマウントを続行するかど うかを指定します。次のように指定します。				
	•[はい (Yes) ] に設定				
	•[いいえ(No)]				
	<ul> <li>(注) デフォルト設定は、[Yes] です。[はい (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。</li> </ul>				

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	e vMedia Po	olicy					• ×
Name Descriptio Retry on M vMedia	: HX- on : Mount Failure : Mounts	vMedia o • Yes					
+ -	Ty Advanced Filter	♠ Export	n Print				٥
Name	Туре	Protocol	Authentica Server	Filename	Remote Pa	User	Remap on
				te 🖲 Info			
						ОК	Cancel

e) [vMedia のマウント (vMedia Mounts)] ペインの下のアイコン バーで [+ 追加 (+ Add)] をクリックし ます。[vMedia マウントの作成 (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
Name	マウント ポイントの名前。	Windows-ISO

フィールド名	説明	値の例
Description	詳細情報を入力する場合に使用できま す。	Windows Server 2016 イメージ または Windows Server 2019 画像
デバイスタイプ	マウントするイメージのタイプ。次の ように指定します。 •[CDD]:スクリプト可能なvMedia CD。 •[HDD]:スクリプト可能なvMedia HDD。	CDD
プロトコル	ISO ファイルがある共有へのアクセス に使用されるプロトコル。	НТТР
ホスト名/IP アドレス	イメージをホストしているサーバの IP アドレスまたは FQDN。	10.101.1.92
イメージ名変数 (Image Name Variable)	この値は、HyperFlex インストールで は使用されません。	なし
リモートファイル	マウントする ISO ファイルのファイル 名。	
[リモートパス (Remote Path)]	ファイルが存在しているリモートサー バのパス	
ユーザ名	CIFS または NFS を使用する場合は、 ユーザ名が必要なことがあります。	
Password	CIFS または NFS を使用する場合は、 パスワードが必要なことがあります。	

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 vMed	a Mount	? ×
Name	: Windows-ISO	
Description	: Windows Server 2016 Image	
Device Type		
Protocol		
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	: 0	
	ОКС	ancel

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

Create vMedia Po	olicy			? ×
Name : HX-	vMedia			
Description :				
Retry on Mount Failure : No vMedia Mounts	io • Yes			
+ - Ty Advanced Filter	🕈 Export 🛛 🖶 Print			٥
Name Type	Protocol Authentica	Server Filename	Remote Pa User	Remap on
Windo CCC	нт реваак	10.29.149 en_windo	Jimagos,	NO
	⊕ Ad	id 🖲 Delete 🕕 Info		
			ок	Cancel

g) 手順 2e と 2f を繰り返しますが、タイプを [HDD] に、リモート ファイル名を [Cisco HyperFlex ドライ バーイメージ (Cisco HyperFlex driver image)] に変更してください。

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 [vMedia ポ リシーの作成(Create vMedia Policy)] 画面に表示されます。

Create v	vMedia Po	olicy						? ×
Name Description Retry on Mou vMedia Mor	: HX- : unt Failure : N unts	vMedia						
+ - 7	Advanced Filter	♠ Export	🖶 Print					٥
Name	Туре	Protocol	Authentica	Server	Filename	Remote Pa	User	Remap on
HX-Cis.	HDD	HTTP	Default	10.29.149	HXInstall	/images/		No
Windo	CDD	HTTP	Default	10.29.149	en_windo	/images/		No
			⊕ Ad	d 🖲 Delete	Info			
							ок	Cancel

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 ポリシー (vMedia Policy)] タブをクリックします。次に、[vMedia ポリシーの変更 (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。

dia Policy.	HyperFlex V	0.1						
c	Select vMedia Create a Speci	Policy to us	Policy					
Name vMedia Policies								
Description Retry on Mi	HX-vMedia			nstall software on HyperFlex servers				
vMedia M	HyperFlex							
+ -	Te Advanced Filter	♠ Export	n Print					
Nama	Type	Protocol	Authentic	at Server	Filename	Remote Path	User	

d) [一般(General)]タブで、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。

alialia cisco	UCS Manager	8	∇ () () 4 1 1	
Æ	Service Profiles	Service Profiles / root / Sub- Organizations	/ HyperFlex / Service Profil	
	Service Profiles     root	C General Storage Network	ISCSI vNICs vMedia Policy Boot Order Virtual Machines FC Zones	Policies Se
쁆	<ul> <li>Sub-Organizations</li> <li>HyperFlex</li> </ul>	Actions Modify vMedia Policy	Global vMedia Policy Name : HX-vMedia Wdedia Policy Instance : org-root/met-cfg-policy-HX-vMedia	
	rack-unit-1 (HXCLUS)     rack-unit-2 (HXCLUS)     rack-unit-2 (HXCLUS)		Description : Retry on Mount Failure : Yes vMedia Mounts	
≡	<ul> <li>rack-unit-3 (HXCLUS)</li> <li>rack-unit-4 (HXCLUS)</li> <li>Sub-Organizations</li> </ul>		+ - Ty Advanced Filter ↑ Export ♣ Print Name Type Protocol Authentic Server Filename	Remote P
-			HX-Cis         HDD         HTTP         None         10.29.149         H0Install           Windo         CDD         HTTP         None         10.29.149         en_windo	/images/

- 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) ナビゲーション ウィンドウで [サーバ (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。

M Cace	HyperFiex Connect X I BB https://w	nicipaltyper.com/type=1 🗙 🔺 UT-R = Unified Comp	they Syster X +							- 0 ×
<b>←</b> →	C A Not secure   https://192.168.1	99.11/app/4_0_2b/index.html							\$	0000
eisee U	CS Manager		8 💡	48 23				(		<b>9 0 0</b> 6
示 日 売 王 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	Al . Smark ProPhotos Smark ProPhotos Smark ProPhotos Qualifications Description of the prophotos Sciel Antenescien Polices Suite Order Researce Polices Suite Order Researce Market State Polices Bach Polices Surgers	Sarvery / Paties / rest / Bain General Leves Actions Constructions Constructions Constructions Constructions Wennig Wennig Wennig	Inter Allocities / Bast Publics.           Properties           Properties           One Charles           One Charles	Kn computered     Kn computered     More      More      More      More      More      Know      Z     Vot      Vot	HyperFlex servers					
	Boot Policy HyperFlox Boot Policy HyperFlox-m5	Local Devices	Boot Order							
	Boot Policy sanboot	Contract that	+ = Ty Advanced Filter	+ Doort						0
	Diagnostics Policies     Oraphics Card Policies     Host Femware Packages	WONCH MADING MARCIN	Corovo	Her A VICNHEAUGE. Type	UUN Name	www	StrNarber	Boot Name	Boot Parts	Description
	PM/Redfish Access Profiles     KVM Management Policies	⊕ vHBAs								
	Local Disk Config Policies     Maintenance Policies	⊕ ISCSI vNICs								
	Maragoment Firmware Packaç     Power Control Policies	ER Shell			🛊 Move Up 🗍 N	love Down 👔 Dek	te.			
	Power Sync Policies     Sorub Policies     Serial over LAN Policies     Serial Over Pool Policies							Acti	rate Window	5
-	as admin@192.166.99.11							00.10	Constant State	en Time: 2019-02-21T19:2

- c) [ブート順序(Boot Order)] 設定ウィンドウで、[CIMC マウント CD/DVD(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、ブート順序を追加します。[上に移動(Move up)]ボタンを使用してブート順序の最上位にこれを
   移動します。
  - **重要** 次のスクリーンショットに示すように、[CIMCマウントCD/DVD(CIMC Mounted CD/DVD)] オプションが、ブート順序でその他のオプション([組み込みローカルディスク(Embedded Local Disk)] および [CD/DVD])よりも上であり、最上位でなければなりません。

Name	Order	vNIC/v	Туре	LUN N	WWN	Slot N	Boot N	Boot P	Descri
CIMC Mounted CD	1								
CD/DVD	2								
Local Disk	3								

d) [変更を保存(Save Changes)]をクリックし、[成功(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 vMediaのマウントが成功していることを確認します。

- 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 (Inventory)]>[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 imag) とマウントエントリ #2 (Cisco HyperFlex driver image)のステータスが[マウント済み (Mounted)] であり、失敗が表示されていないことを確認します。

ili.ili. cisco	UCS Manager			8 7	1	€ 1		• 6	<b>999</b>
ж	All 🔹	Equipment / Ra	ck-Mounts	/ Servers / S	ierver 1				
	<ul> <li>Equipment</li> </ul>	General	Inventory	Virtual Mac	chines	Hybrid Display Installed	Firmware SEL Logs	CIMC Sessions VIF P	aths Power Control Monitor> >
	Chassis	Motherboard	CIMC	CPUs 0	3PUs	Memory Adapters H	BAs NICs ISCSI v	VICs Storage	
윦	<ul> <li>Rack-Mounts</li> </ul>					Boot-loader Version: 3.1	(3a)		
	FEX					Running Version : 3.1(3a			
	<ul> <li>Servers</li> </ul>					Backup Version : 3.1(2d)			
	Server 1					Update Status : Ready			
Q	<ul> <li>Server 2</li> </ul>					Startup Version : 3.1(3a)			
_	<ul> <li>Server 3</li> </ul>					Activate Status : Ready			
-	<ul> <li>Server 4 00</li> </ul>					Actual vMedia Mounts			
	<ul> <li>Fabric Interconnects</li> </ul>					Actual Mount Entry 1			
	<ul> <li>Fabric Interconnect A (primary) 😳</li> </ul>					Mapping Name	Windows-ISO	Type	CDD
$\mathbf{J}_{0}$	<ul> <li>Fans</li> </ul>					Protocol	HTTP	Server	10.29.149.212
	<ul> <li>Fixed Module</li> </ul>					Port	80	Filename: en_window	vs_server_2016_x64_dvd_93277!
	<ul> <li>PSUs</li> </ul>					Permote Path	(manuel	Linor	
	<ul> <li>Fabric Interconnect B (subordinate)</li> </ul>					Status	Mounted	Mount Eallure Reason	None
	<ul> <li>Fans</li> </ul>					A shartication Destocal	None	Remark on Flect	No
	<ul> <li>Fixed Module</li> </ul>							Homep on speed	
	<ul> <li>Ethernet Ports</li> </ul>					Actual Mount Entry 2			
	FC Ports					Mapping Name	HX-Cisco-Driver	Туре	HDD
	<ul> <li>PSUs</li> </ul>					Protocol	HTTP	Server	10.29.149.212
	<ul> <li>Policies</li> </ul>					Port	80	Filename	: HXInstall-HyperV-
	Port Auto-Discovery Policy								DatacenterCore-v3.0.1b-
									29665.img
						Remote Path	/images/	User	
						Status	Mounted	Mount Failure Reason	: None
						Authentication Protocol	None	Remap on Eject	: No

- 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) [一般(General)]タブをクリックし、[アクション(Actions)]>[KVM コンソール>> (KVM Console>>)]を選択します。
  - (注) 新しいブラウザで KVM コンソールが開きます。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

cisco	UCS Manager		(	X     X	1	
	Service Profiles	Service Profiles / root	/ Sub-Organiza	ations / Hyper	Flex / Service Profile r	ack-un
	Service Profiles     root	General Storag	ge Network	ISCSI VNIC	s vMedia Policy	Boot Order Virtual M
	<ul> <li>Sub-Organizations</li> </ul>	Fault Summary			Properties	
	<ul> <li>HyperFlex</li> </ul>	8 0		0		
重	<ul> <li>rack-unit-1 (HXCLUS)</li> </ul>	0 0	0	0		This service pr
Q	<ul> <li>rack-unit-2 (HXCLUS)</li> <li>rack-unit-3 (HXCLUS)</li> </ul>	Status				the sen To modify this sen
	rack-unit-4 (HVCLUS)	Overall Status : 🕇 O	ĸ		Name	: rack-unit-1
	Cub Organizations	(+) Status Details			User Label	: HXCLUS
	<ul> <li>Sub-Organizations</li> </ul>				Description	:
		Actions			1	
			KVM Co	onsole-Sel	ect IP Address	×
		Set Desired Power St	Service Profile	derived:		(au
		Boot Server	• 10.29.14	49.191 (Outband	1)	
		Shutdown Server		Launch Java	KVM Console OK	Cancel
		Reset				
		KVM Console >>		_	Template Instance	: org-root/org-Hyr
		SSH to CIMIC for SoL ?	*		Assigned S	erver or Server Pool

e) ホストを再起動し、KVMコンソールを起動し、サーバの電源を入れ、Windowsインストールの進行状況を監視します。[ファイルの読み込み中(Loading Files)] 画面が表示されます。Windows は自動的に インストールされ、ユーザによる介入は不要です。 (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	
			-
$\setminus$	HXInstallbootstraplau	ncherTask Runni	ing

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
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。

- a) 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。
- b) [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1 インストール前に、ブート順序を復元します。
  - a) ナビゲーション ウィンドウで [サーバ (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。
- 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。
  - a) 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。
  - b) コマンドプロンプトを開きます。
  - c) 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っ更新します。

```
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

WindowsOS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。

- **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完了しているため、初めからやり直す必要がある場合があります。右上隅にある歯 車アイコンをクリックして [初めからやり直す (Start Over)]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。

		Workflow		
				elect a Workflow
*	( <sup>(1)</sup> )	ſ	( <sup>1)</sup> 1)	
<u>*</u>	Expand Cluster		Cluster Creation with HyperFlex (FI)	
	Expand Cluster A Converged Node Compute Node	L	Cluster Creation with HyperFlex (FI)	

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。

Select a Workflow	
😢 is 05	stalled on the Node
	Run UCS Manager Configuration
	Run Hypervisor Configuration
	Deploy HX Software
Crea	HK Cluster B Expand HK Cluster
Show me the standard workflows	Continue

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。

Warning	×
You have selected a custom option that splits the installation or expansion workflow. You mo complete all tasks in the workflow to ensure a working HX storage cluster. If your nodes are data-at-rest encryption capable, custom installation is not supported. Cancel to return to the standard workflow. Confirm and Proceed to continue with a custom workflow.	ust
Cancel Confirm and P	roceed

#### 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	

disalis cisco HyperFlex Installer				0	0	0	0	<b>Q</b> ~
Cluster	Credentials	Node Selection	Hypervisor Configurat	tion		Node Cor	nfiguration	
HX Cluster Management IP	Ouster Admin User 💿	Password	0	Confi	iguration			<u> </u>
10.104.252.135	admin		٥		Configu	ring and dron ration files i Select a File	9 Prere or R	
				<	Back		Continue	

#### 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 2: 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 3: Domain Information (ドメイン情報)

フィールド		
HXサービスアカウント	インストール前の段階で作成された HX サービス アカウント。	hxadmin
パスワード	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	いずれかのチェックボックスをオン にします。制限された委任は、VM ライブ移行に必要です。	

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。

HyperFlex In	staller						0	0	0	0	¢
Cluster		Credentials	N	ode Selection	Hypervisor	Configuration	on		Node Co	nfiguration	
							Conf	iguration			*
Connected to: State:	10.104.252.135 ONLINE						Cluste	r			
Health: Size:	4						Manag	ement Cluste	ŕ	10.104.3	52.135
UCS Manager Creder	ntials										
UCS Manager Host Name		UCS Manager User Name		Password							
10.65.121.240		admin			0						
Domain Information											
HX Service Account		Password									
hxadmin			0								
<ul> <li>Configure Constraine</li> <li>Use HX Service Account</li> </ul>	d Delegation now (r	ecommended)	⊖ Configu	re Constrained Delegat	ion later						
								Back	_	Continue	

**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。

•	Нур	perFlex Insta	aller									0	0
	c	luster		Creden	cials	N	ode Selection	Hypervisor Configur	ration		Node Con	figuration	
Serve	er Sele	ection					Configure Server Ports	Refresh	Cont	figuration			+
о н	X for Hy	per-V only runs o	on M5 serv	ers. The list below	w is restricted to M	5 servers.			Cluste	er			
		Canal Viena		Madel	Cardal	Arrest Cross	San in Durfin	Arrison	Manag	gement Cluste	r	10.104.2	52.135
	\$	pervertvarne	~ Status	Model	penai	A330C 30808	Service Profile	Accors	Crede	entials			
	OD	Server 5	ok	UCSB-B200- M5	WZP2208115W	associated	org-root/org-HyperFlex/Is- rack-unit-5	Actions ~	UCS M	lanager Host N	lame	10.65.1	21.240
~		-		UCSB-8200-			ore-root/ore-HyperFlex/Is-		UCS M	lanager User N	lame		admin
	()D	Server 1/1	ok	M5	FCH2141JBKY	associated	chassis-1_blade-1	Actions ~	HX Ser	rvice Account		ha	admin
									Constr	ained Delegat	ion		true
									Time 2	lone	Pac	tific Standar	d Time
									Organi	ization Unit	0U=HyperF	lex.DC=hxhv D'	idom1 C=loca
									Local A	Administrator	Account	Admini	strato

# 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。

	erFlex management	VLAN for HyperFlex storage	traffic
VLAN Name	VLAN ID	VLAN Name	VLAN ID
hx-inband-mgmt		hx-storage-data	
VLAN for VM Live Migration		VLAN for VM Network	
VLAN for VM Live Migration	VLAN ID	VLAN for VM Network VLAN Name	VLAN ID(s)

**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ャル**: 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
サブネットマスク	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
[ゲートウェイ(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。

<b>C</b> 1	Cardowich.	Nada Salardan		_
Cluster	Credentials	Node Selection	Hypervisor Configuration Node Configuration	1
lypervisor Settings			Configuration	
ubnet Mask	Gateway	DNS Server(s)	Cluster	
255.255.255.0	10.104.252.1	10.104.252.44	Management Cluster 10.104.25	2.135
lover Cluster Name 💿			Credentials	
hohvwfe			UCS Manager Host Name 10.65.12	1.240
			UCS Manager User Name a	dmin
			HX Service Account hxa	dmin
Addresses		Add C	Compute Server Constrained Delegation	true
Make Hypervisor Name an	d IP Address Sequencial		Time Zone Pacific Standard	Time
mary DNS Suffix 🕥	Additional DNS Suffixes		Organization Unit OU=HyperFlex.DC=ho m1.DC	ihvdo Iocal
KHVDOM1.LOCAL			Local Administrator Account Administ	rator
	Management, VI	AN 612 Date - VI AN 2172	Node Selection	
	(HXHVDOM1.LO	ICAL) (Hostname or IP Addr	Server 1/1 FCH2141JBKY / UCSB-820	0-M5
the Manual	literation of Second Second		Server 5 WZP2208115W / UC5C-C220-	MSSX
<ul> <li>Name^</li> </ul>	Hypervisor ① Storage Control	er   Hypervisor  Storage Cor	Hypervisor Configuration	
Server 1/1			VLAN Name hx-inband-r	ngmt
	huhvbco2	192.168.11.87	VIANID	612
compute			104110	
compute			VLAN Name ho-storage	-data
<ul> <li>compute</li> <li>Server 5 compute</li> </ul>	huhvroo 1	192.188.11.88	VLAN Name hu-storage VLAN ID	-data 3172
compute     Server 5     compute	Podhvroo 1	102.108.11.88	VLAN Name hu-storage VLAN ID VLAN Name hu-storage	-data 3172 grate
compute     Server 5     compute	huhwaa1	192.108.11.08	VLAN Name hu-storage VLAN ID VLAN Name hu-storage	-data 3172 grate 3173
compute     compute     Compute	huhwaa 1	192.108.11.08	VLAN Name hustorage VLAN ID VLAN Name husilvem VLAN ID VLAN Name vm-ret	data 3172 grate 3173 work
compute     Server 5     compute	Pudhiroo 1	192.108.11.08	VLAN Name hustorage VLAN ID VLAN Name hustorage VLAN ID VLAN Name vm-ne VLAN ID	-data 3172 grate 3173 twork 3174

[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。インストールが続行され、ハイパーバ イザ ホストが設定されます。

**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。

Warning	×
You must create a new Local D created service profiles before For the complete procedure, s Clusters in the Cisco HyperFlex	isk Configuration Policy and apply it to the newly the installation begins. ee Chapter: Expanding HyperV Cisco HyperFlex System : Systems Installation Guide.
	Cancel Continue

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。

cisco	HyperFlex Installer									0	Ø
				Progress							
0		0					Confi	guration			
Start	Config Installer C	Hypervisor Configuration	Deploy Validation	Deploy	Expansion Validation	Cluster Expansion	Cluster				
							Manage	ment Cluste	r	10.104.252	135
							Creden	tials			
* F	lypervisor Configuration in	Progress					UCS Ma	nager Host I	lame	10.65.121.	240
							UCS Ma	nager User I	lame	ad	min
							HX Servi	ce Account		hxad	min
				Hypervis	or Configuration	•	Constrai	ned Delegat	sion		rue
,	typervisor Configuration - Overall	1	Login to UCS API				Time Zo	ne	Pacif	ic Standard T	ime
	In Progress	1	Quering vMedia mount statu	rs.			Organiza	ation Unit	0U=Hype	rFlex.DC=hxh m1,DC=l	vdo ocal
		1	Inventorying org of specified	servers			Local Ad	ministrator	Account	Administra	ator
		1	Inventorying physical servers				Node S	election			
		1	Logout from UCS API				Server 1	/1 FCH	2141JBKY	/ UCS8-8200	-M5
		~	CONFIGURATION COMPLETE	ED SUCCESSFULLY			Server 5	WZP220	811SW / I	UCSC-C220-M	SSX
		U	Waiting for all servers to acq	uire IP address			Hyperv	isor Config	uration		
							VLAN N	me		hx-inband-m	gmt
	blade-1	U	Waiting for server to acquire	IP address			VLAN ID				613
	In Progress						VLAN Na	ime		hx-storage-o	iata
	rack-unit-5						VLAN ID			3	172
	In Progress	U	Waiting for server to acquire	IP address			VLAN N	ame		hx-livemig	rate
							VLAN ID			3	173
							VLAN Na	ame		vm-netv	ork
							VLAN ID	(2)		3176,3	174
							Subnet 1	Mask		255.255.25	55.0
							Gateway	r		10.104.2	52.1
							DNS Sec	upr(c)		10 104 25	2.4.4

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。

cisco	HyperFlex	Installer											0
		P	rogress					Sum	mary				
C	uster Name <b>hxh</b> v	smb onune	HEALTHY										
v	ersion		3	3.5.2a-31586		Domain Na	me				нх	HVDOM1.L	OCAL
c	Cluster Management IP Address hothvcip.H		hohveip.HXHVD	OM1.LOCAL		Failover clu	ster Nam	e				hod	hwwfe
o	uster Data IP Address		193	2.168.11.135		DNS Server(s)						10.104.2	52,44
R	eplication Factor		,	Three copies		NTP Server	s)					10.104.2	52.44
A	vailable Capacity			10.7 TB									
Se	ervers												
-	Model	Serial Number	Management Hypervisor	Managem	ent Storage Co	ntroller	Data N	etwork Hypervisor		Data Networ	k Storage G	ontroller	
-	UC5C-C220-M55X	WZP2208115W	10.104.252.87	10.104.20			192.16	8.11.86					
	HXAF240C-M55X	WZP22020L96	10.104.252.129	10.104.253	.133		192.16	8.11.129	,	192.168.11.1	33		
,	HXAF240C-M55X	WZP220216WY	10.104.252.128	10.104.252	.132		192.16	8.11.128	1	192.168.11.1	32		
	UC58-8200-M5	FCH2141JBKY	10.104.252.86				192.16	8.11.87					
	HXAF240C-M55X	WZP22020L9B	10.104.252.130	10.104.253	.134		192.16	8.11.130	1	192.168.11.1	84		
								Back to Workflow	Selection	on La	unch Hype	rFlex Conn	ect

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。

≡ cisco HyperFlex Connect	hxhvsmb	© © &
🕑 Dashboard	OPERATIONAL STATUS Online	
MONITOR	M→ RESILIENCY HEALTH Healthy ⊙	✓ 1 Node failure can be tolerated
AXIVITY	CAPACITY 1.1% 10.7 TB 119.5 GB Used 10.6 TB Free	STORAGE Storage optimization, compression OPTIMIZATION of deduptication ratios will be calculated once we have sufficient information regarding duster usage.
MANAGE	6 Converged	2 NODES Compute
<b>↑</b> Upgrade	1095 Last 1 hour	Read Marc 0 Mind Arg 0     Write Marc 3.4 Mint 3 Arg 3.08
	Throughput (MBps) Last 1 hour	Read Max: 0 Min:0 Arg: 0     Write Max: 0.01 Min:0 Arg: 0.01
	Latency (msec) Last 1 hour	Read Max: 0 Mint0 Arg: 0     Write Max: 1.69 Mint1.15 Arg: 1.27
About		Cluster Time : 12/13/2018 11:17:42 AM PS

## クラスタ拡張: M4 ブレード サーバー (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  $(32 \, \stackrel{\sim}{\sim} \stackrel{\sim}{\sim})$
- 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
  - ・ (任意) インストール後の制限付き委任
  - ローカル デフォルト パスの設定

• Hyper-V ホストの Windows バージョンの確認

## 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。

- **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。
  - a) [Navigation (ナビゲーション)] ペインで [Servers (サーバ)] をクリックします。
  - b) 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。
  - c) [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。
  - a) [Navigation (ナビゲーション)] ペインで、[SAN] > [VSAN] をに移動します。
  - b) **[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 ドライバ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。
  - a) HX インストーラ VM に接続し、Windows ISO および HyperFlex ドライバイメージファイルを含む 共有フォルダに移動します。
  - b) 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。

- c) 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。

mkdir /mnt/hx-img
mount /var/www/localhost/images/latest.img /mnt/hx-img

- 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、ストレージアレイ 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) ナビゲーション ウィンドウで [サーバ (Server)]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 ポリシー (vMedia Policies)] ポリシーを右クリックし、[vMedia ポリシー HyperFlex の作成 (Create vMedia Policy HyperFlex)]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				
名前(Name)	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。				
説明	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。				
マウント失敗時の再試行(Retry on Mount Failure)	<ul> <li>マウント障害が発生した場合に vMedia のマウントを続行するか</li> <li>どうかを指定します。次のように指定します。</li> </ul>				
	•[はい (Yes)] に設定				
	•[いいえ(No)]				
	<ul> <li>(注) デフォルト設定は、[Yes] です。[はい(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。[いいえ(No)]を選択すると、マウントが失敗した状態ではマウントの再試行が機能しないことを示す警告メッセージが表示されます。</li> </ul>				

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	e vMedia Po	olicy						• ×
Name Descriptio Retry on M vMedia M	: HX- n : Mount Failure : O N Mounts	vMedia o • Yes						
+ -	Ty Advanced Filter	♠ Export	🖶 Print					٥
Name	Туре	Protocol	Authentica	Server	Filename	Remote Pa	User	Remap on
			(+) Ac	d 🖲 Delet	te 🕕 Info			
							ОК	Cancel

e) [vMedia のマウント (vMedia Mounts)] ペインの下のアイコン バーで [+ 追加 (+ Add)] をクリック します。[vMedia マウントの作成 (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
Name	マウントポイントの名前。	Windows-ISO
Description	詳細情報を入力する場合に使用できます。	Windows Server 2016 イ メージ
デバイスタイプ	マウントするイメージのタイプ。次のように 指定します。 •[CDD]:スクリプト可能なvMedia CD。 •[HDD]:スクリプト可能なvMedia HDD。	CDD
プロトコル	ISOファイルがある共有へのアクセスに使用 されるプロトコル。	НТТР
ホスト名/IP アドレス	イメージをホストしているサーバの IP アド レスまたは FQDN。	10.101.1.92

フィールド名	説明	値の例
イメージ名変数(Image Name Variable)	この値は、HyperFlex インストールでは使用 されません。	なし
リモートファイル	マウントする ISO ファイルのファイル名。	
[リモートパス(Remote Path)]	ファイルが存在しているリモート サーバの パス	
ユーザ名	CIFS または NFS を使用する場合は、ユーザ 名が必要なことがあります。	
Password	CIFS または NFS を使用する場合は、パス ワードが必要なことがあります。	

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 vMed	ia	Mount	? ×
Name	:	Windows-ISO	
Description	:	Windows Server 2016 Image	
Device Type	:		
Protocol	:		
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	:		
		ОК	ancel

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

C	Create vl	Media Po	olicy						? ×	]
0	lame Description Retry on Mount vMedia Moun	: HX- : : Failure :N	vMedia							
	+ - 5/	Advanced Filter	+ Export	🖶 Print					٥	
	Name	Туре	Protocol	Authentica	Server	Filename	Remote Pa	User	Remap on	
	Windo	CDD	нтр	Default	10.29.149	en_windo	/images/		NO	
				(+) Ac	d 🗍 Delete	O Info				
								ок	Cancel	arcare

- g) 手順 2e と 2f を繰り返しますが、タイプを [HDD] に、リモートファイル名を [Cisco HyperFlex ドライ バーイメージ (Cisco HyperFlex driver image)] に変更してください。
- 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 [vMedia ポリシーの作成 (Create vMedia Policy)] 画面に表示されます。

cription	: HX-	vMedia					
y on Mount edia Moun	t Failure : ON	o 💿 Yes					
- 74	Advanced Filter	♠ Export	🖶 Print				¢
ime	Туре	Protocol	Authentica	Server	Filename	Remote Pa User	Remap on
HX-Cis	HDD	HTTP	Default	10.29.149	HXInstall	/images/	No
Windo	CDD	HTTP	Default	10.29.149	en_windo	/images/	No
			(†) A	4 Doloto	0 Info		
			0.4		0 110		

- 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。

A F	FI-6332-A - Unified Comp ×												
÷ -	← → C A Not secure   https://10.29.149.205/app/3_2_3a/index.html												
alialia cisco	UCS Manager												
黒	Service Profile Templates	Service Profi / root / Sub- Organizations / HyperFlex / Service Tem											
8	<ul> <li>Service Profile Templates</li> <li>root</li> </ul>	General Storage Network iSCSI vNICs vMedia Policy Boot Order Policies Actions											
品	<ul> <li>Sub-Organizations</li> <li>HyperFlex</li> </ul>	Modify vMedia Policy											
	<ul> <li>Service Template compute-nodes</li> <li>Service Template compute-nodes-</li> </ul>	Name         : HyperFlex           vMedia Policy Instance : org-root/org-HyperFlex/mnt-cfg-policy-HyperFlex											
	Service Template hx-nodes     Service Template hx-nodes-m5	Description : vMedia policy to install or re-install software on HyperFlex servers Retry on Mount Failure : Yes vMedia Mounts											
	<ul> <li>Sub-Organizations</li> </ul>	+ - Ty Advanced Filter ↑ Export ● Print Name Type Protocol Authentic Server Ellename Remote P											
10		No data available											

- b) [VMedia ポリシー (vMedia Policy)] タブをクリックします。次に、[vMedia ポリシーの変更 (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。

Modify v	/Media Pol	licy							
vMedia Policy:	HyperFlex  Select vMedia Create a Speci	Policy to us	e Policy	]					
Name	vMedia Policies HX-vMedia			nstall software on HyperFlex servers					
Description Peter on M									
vMedia M	HyperFlex			]					
+ -	Ty Advanced Filter	♠ Export	n Print						
Name	Туре	Protocol	Authent	ticat Server	Filename	Remote Path	User		
				No data availa	able				

d) [一般(General)] タブで、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。

-ili-ili- cisco	UCS Manager	8	👽 🙆 🚱 4 - 1 - 1	•
æ	Service Profiles	Service Profiles / root / Sub- Organizations	/ HyperFiex / Service Profil	
2	Service Profiles     root	C General Storage Network	ISCSI vNICs VMedia Policy Boot Order Virtual Machines FC Zones P	olicies Se
윦	<ul> <li>Sub-Organizations</li> <li>HyperFlex</li> </ul>	Actions Modify vMedia Policy	Global vMedia Policy Name : HX-vMedia	
	rack-unit-1 (HXCLUS)		vMedia Policy Instance : org-root/mnt-cfg-policy-HX-vMedia Description :	
Q	<ul> <li>rack-unit-2 (HXCLUS)</li> <li>rack-unit-3 (HXCLUS)</li> </ul>		Retry on Mount Failure : Yes vMedia Mounts	
=	Sub-Organizations		+         -         Type Advanced Herer         +         Export         Implicit           Name         Type         Protocol         Authentic         Server         Filename	Remote P
			HX-Cls         HDD         HTTP         None         10.29.149         HXInstall           Windo         CDD         HTTP         None         10.29.149         en_windo	/images/ /images/

#### 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) ナビゲーション ウィンドウで [サーバ (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。

								0.0.0
C A Not secure   https://192.166.1	94.11/app;14_0_2b/index.html						\$	000
UCS Manager		8	2 🙆 🔮 1 41 23			(		•••
At   Server Pool Patoes  GES Autoritication Profiles  GES Autoritication Profiles  Serve Quarterative  Ser	Sances / Policies / not / <sup>Bubs</sup> Connext Loens Actions Data Data Scon Policy Usage Use Clobal Warning	a / Bost Nulcis / Bost Nulcis / Bost Nulcis / Rest Nulcis / Name Descriton Own Biocor on Door Order Difform 2004/04/04/04 Bost Mode	: An-compute-INS : Recommended boot policy for Hype : Exat : Compare: ID : Compare: ID : Exat : Exat : Exat : Exat : Exat : Units : Exat : Units : Exat : Units : Exat : Units : Exat : Exat	Pax servers				
• 6000 - 500 FB	The type (primary/secondary) does not indicate a boot o	rder presence.						
Boot Policy fix-compute floot Policy fix-compute-ind Boot Policy MyperFites Boot Policy MyperFites-ind-	The effective order of boot devices within the same daws if Enforce-MEANEMENTS Remen is selected and the - if it is not selected, the VVCu/HBAs are selected if they (2) Local Devices	or open (UAVSbougerSCIS) is determ AVC/VHBA/SCIS does not exist, a conf exist, otherwise the UAC/VHBA with th Boot Onder	hered by PCIe bus scan order. Mg enor will be mgorted. Be lowest PCIe bus scan order is used.					
Boot Policy In-compute front Policy In-scompate-ref Boot Policy MyperFilm Boot Policy MyperFilm-mG Boot Policy MyperFilm-mG Boot Policy serboot	The efficance order of face drawns within the same draw of Enforce Algorithm Algorithms as selected and the + if it is not selected, the vNCs/MBAs are selected if they () Local Devices	ce class (LAV250x3pm3C3) is determ AVC/MBA/S5 does not exat, a clorif exat, otherwise the uNC/MBA with th Boot Order + - Ty Advanced Film	nined by PCIe bus isolar rodor. Ng ator will be motioned he Noveet PCie bus scan order is used. α → Σομοτ. ⊕ Print					0
Boot Policy In-compute Root Policy Te-compute and Boot Policy MponTes Boot Policy MponTes-m5 Boot Policy and/or Boot Policy surface	The effectue order of local druces within the same dwe if indexe adVerMARISGE Name is extended at they if it and selected, the vhiCuMeBia are selected at they isolated to be adverted on the selected at they isolated adverted on the selected of they isolated adverted on the selected at they isolated adverted on the selected at the selected at they isolated adverted on the selected at the selected at they isolated adverted on the selected at the selected at the isolated adverted on the selected at the selected at the isolated adverted on the selected at the selected at the isolated advected on the selected at the selected at the isolated advected on the selected at the selected at the isolated advected at the selected at the selected at the isolated advected at the selected at the selected at the isolated advected at the selected at the selected at the isolated advected at the selected at the selected at the isolated advected at the selected at the selected at the isolated advected at the selected at the selected at the isolated advected at the selected at the selected at the isolated advected at the selected at the selected at the isolated advected at the selected at the selected at the isolated advected at the selected at the selected at the isolated at the selected at the selected at the selected at the isolated at the selected at the isolated at the selected at the isolated at the selected at the select	e dual (JAVESocia) determine (GAVESAUSCE) determine exist, otherwise the JAVE/AHSA with th Boot Order + - Ty-Abanced Film Name	Interd by VCB but scan coder. Age onr all be moched. In towers PCB but scan order is used. If the boost the Print Order • VACAHBARCE. Type	U/V Name	WWN Sut Number	Boot Name	BootParts	O Description
Boot Palicy In-compute Root Palicy HyperFiles Boot Palicy HyperFiles Boot Palicy Samboot Boot Palicy samboot Degrades Palicies Oraphics Card Palices Hingd Emanage Packages	The effective vector of local descens which the same should be a similar to a similar should be a similar similar to a similar should be a similar similare similar similare similare similar similar similar similare simi	Control C	Herd by Vice bus cost crose. If general tell employees the set of the set o	UUN Name	WWN Skithurber	Boot Name	Boot Park.	O Description
Boot Palocy In-computer food Palocy In-computer with Boot Palocy Migoriffian Boot Palocy Migoriffian Boot Palocy Migoriffian Boot Palocy Migoriffian Dogramotor Paloces Organized Caral Palotes Host Ferneser Pachages - High Ferneser Pachages - High Ferneser Pachages	The effective odde of locd devices which fee same daw of efficience odde of locd devices which fee same daw of efficience odde odde odde odde odde odde odde od	e doub Artista participal e da la determina e exat, otherwise the shoClurella with the Peet Order Hante CoCVV0 Local Deal	In the Device of the Section S	UUN Nome	WWW Skithurber	Boot Name	Boot Parth	Queoription
Boot Palocy In-compare toot Roley In-compare. In Boot Roley HyperFile Boot Palocy HyperFile Boot Palocy HyperFile Degratost Paloces Degratost Paloces Palot Brimware Policy Palot Brimware Policy Palot Brimware Policy Palot Brimware Policy Palot Britogenet Paloces Local Data Confe Paloces	The effective order of locd devices which for some days of Enforce ADC-MENDERS News associated and the of it is not sensible the ARCANGRA are exercised if they (ii) Local Devices (iii) CANC Mounted villedia (iii) VINCs (iii) VINCs (iii) VINCs (iii) SCSI VINCs	e case Development of the develo	Agentar with the regional data. Agentar with the regional data of the regional of the regiona	LUN None	WWN Sot Number	Boot Name	Boot Path	Quescription
Bote Pilots N-computer Note Netry N-computer and Bote Netry Higher/Ins Bote Palicy Higher/Ins Bote Palicy Higher/Ins Degrades Palicies Orsphass Gard Palicies Orsphass Gard Palicies Orsphass Gard Palicies Orsphass Data Gardy Palicies Orsphass Palicies Orsphass Palicies Orsphass Palicies	The diffective order of locd decides which for some data of Enforce Addression and the solution of the of a net sense of the AddCooldNo are sense for they (i) Local Devices (ii) CARC Mounted vMedia (iii) vMICs (iii) vMICs (iii) SCS1 vMCs (iii) SCS1 vMCs (iii) SCS1 vMCs (iii) SCS1 vMCs	en date Andrews the violation of the determined of the end of the second	Agenter PE to an output Agenter PE to an output the tower PE to an scient order it went.	UUN Nome + Move Lip & Move S	WWW Sut Number	Boot Name	Boot Park	O Description
Boot Palocy N-computer Noot Relacy N-computer and Boot Palocy HispenTes - m5 Boot Palocy HispenTes - m5 Boot Palocy HispenTes - m5 Boot Palocy Hispen - Degaterics Palotes - Read Termanae Paloces - Read Termanae Paloces - Menagement Fances - Menagement Fances - Menagement Fances - Menagement Fances - Menagement Fances - Palert Control Paloces - Palert Control Paloces - Palert Control Paloces - Palert Control Paloces	The diffective odde of locd decides which for some data of Enforce Addression and the solution of the of a net sense of the solution of the solution of the (e) Local Devices (e) CARC Mounted vMedia (e) vMCs (e) vMCs (e) VMCs (e) SCSI vMCs (e) SCSI vMCs (e) ER Shell	en date Auford Standard Carl & denter execut, otherwase the a VECAedA with the execut, otherwase the a VECAedA with the execut and the analysis of the analysis of the analysis of the analysis of the analysis COCIV-0 Local Data	terempresentente terempresentente terempresentente terempresentente terempresentente terempresentente terempresentente terempresentente terempresentente terempresentente terempresentente terempresententententententententententententente	UN tame	WWW Sat Number	Boot Name	Boot Park	© Descriptor
Boot Palos N- compare Inoc Nellos N-compare en Boot Nellos Negorillas - en- Boot Palos Mayorillas - en- Boot Palos sentocol - Degorillas - General - Degorillas - Degorillas - Casplicas Cael Paloses - Peor Emasure Paloses - Ender Management Paloses - Cond Data Conte Paloses - Management Finamase Palos - Pales Contes Paloses - Pales Spec Paloses - Soud-Paloses - Soud-Paloses - Sente Paloses	The diffective order of boot devices which the some other of a new annual to be which we want to be an order of a new annual to be which we want to be (b) Local Devices (c) CMC Mounted vMedia (c) vMCs (c) vMCs (c) vMCs (c) SCGI VMCs (c) ER Shell	en beleg Andreas generality in a densemble of the energy o	tereming the second references the bowert PCe than scient order in used.	UN Name	WWW Sut Number	Boot Name Activ Go to	Boot Purs	Description

- c) (M5 サーバのみ) [Boot Order (ブート順序)] 設定ペインで、[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、ブート順序を追加します。[上に移動(Move up)]ボタンを使用してブート順序の最 上位にこれを移動します。
  - **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) [変更を保存(Save Changes)]をクリックし、[成功(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 vMediaのマウントが成功していることを確認します。
  - 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 (Inventory)]>[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 imag) とマウントエントリ#2 (Cisco HyperFlex driver image)のステータスが [マウント済み (Mounted)]であり、失敗が表示されていないことを確認します。

cisco	UCS Manager	8	<b>V</b> () 4 1	€ 1			<b>999</b> 0000
<i>.</i> #.	All	Equipment / Rack-Mounts / Server	s / Server 1				
	<ul> <li>Equipment</li> <li>Chassis</li> <li>Rack-Mounts</li> <li>FEX</li> </ul>	General Inventory Virtue Motherboard CMC CPUs	GPUs	Hybrid Display Installed R Memory Adapters HE Boot-loader Version : 3.1(1) Running Version : 3.1(3a) Decknon Version : 3.3(3a)	Firmware SELLogs CI BAs NICs ISCSI vNICs (3a)	MC Sessions VIF P Storage	aths Power Control Monitor> >
₽	Servers     Server 1     Server 2     Server 3     Server 4			Backup Version: 3.1(24) Backup Version: 3.1(24) Update Status : Ready Startup Version: 3.1(3a) Activate Status : Ready Actual vMedia Mounts Actual Mount Entry 1			
■ ♪₀	Fabric Interconnects     Fabric Interconnect A (primary)     Fans     Fixed Module			Mapping Name : Protocol : Port :	Windows-ISO HTTP 80	Type Server Filename: en_window	: CDD : 10.29.149.212 rs_server_2016_x64_dvd_93277!
	PSUs     Fabric Interconnect B (subordinate)      Fans     Fixed Module			Remote Path : Status : Authentication Protocol : Actual Mount Entry 2	/images/ Mounted None	User Mount Failure Reason Remap on Eject	: None : No
	Ethernet Ports     FC Ports     PSUs     POlicies			Mapping Name : Protocol : Port :	HX-Cisco-Driver HTTP 80	Type Server Filename	: HDD : 10.29.149.212 : HXInstall-HyperV- DatacenterCore-v3.0.1b-
	Port Auto-Discovery Porcy			Remote Path : Status : Authentication Protocol :	/images/ Mounted None	User Mount Failure Reason Remap on Eject	29665.lmg : : None : No

- 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) [一般(General)]タブをクリックし、[アクション(Actions)]>[KVM コンソール>>(KVM Console>>)]を選択します。
  - (注) 新しいブラウザで KVM コンソールが開きます。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

cisco	UCS Manager		0		<b>⊕</b> 1	
æ	Service Profiles 🔹	Service Profiles / root /	Sub-Organiza	tions / HyperFi	ex / Service Profile r	ack-un
	Service Profiles     root	General Storag	e Network	ISCSI VNICs	vMedia Policy	Boot Order Virtual M
	<ul> <li>Sub-Organizations</li> </ul>	Fault Summary			Properties	
52	<ul> <li>HyperFlex</li> </ul>	8 0		0		
重	<ul> <li>rack-unit-1 (HXCLUS)</li> </ul>	0 0	0	0		This service pr
Q	<ul> <li>rack-unit-2 (HXCLUS)</li> <li>rack-unit-3 (HXCLUS)</li> </ul>	Status				the sen To modify this sen
	rack-unit-4 (HXCLUS)	Overall Status : 🕇 OK	:		Name	: rack-unit-1
≡	<ul> <li>Sub-Organizations</li> </ul>	① Status Details			User Label	: HXCLUS
		Lating -			Description	
<b>s</b> o		Set Desired Power St	KVM Co Service Profile of	nsole-Sele	ct IP Address	×
		Boot Server	• 10.29.14	<ul> <li>Jaunch Java K</li> </ul>	VM Console OK	Cancel
		Reset KVM Console >>			Tamalata lastanaa	
					Template Instance	: org-root/org-Hyp
					(+) Assigned S	erver or Server Pool

- e) ホストを再起動し、KVM コンソールを起動し、サーバの電源を入れ、Windows インストールの進行 状況を監視します。[ファイルの読み込み中(Loading Files)] 画面が表示されます。Windows は自動 的にインストールされ、ユーザによる介入は不要です。ブルー スクリーンが表示され、その後間も なく[セットアップを始めています(Setup is starting)]メッセージが表示されます。自動インストー ルが開始しない場合は、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確認してください。
- 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、ホストが数回再起動します。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 テンプレート)] [ompute-nodes] または [compute-nodes-m5] を順に選択します。次に、[vMedia ポリシーの変更 (Modify vMedia Policy)] を クリックします。

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) ナビゲーション ウィンドウで [サーバ (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。

Boot Order								
+ - Ty Advanced Filter ↑ Export ⊕ Print								
Name	VNIC/vHBA/iSCSI v	Туре	L. WWN	S	В	В	D	
CIMC Mounted CD/	1						~	
<b>y</b> 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					~	
	1 Ma	ove Up 🕴 Move Down 💼 Delet	te					
Set Lieff Boot Penanet	tors							

#### 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。



I