

インストール後

- •インストール後のタスクの概要 (1ページ)
- •インストール後の VLAN の追加 (26 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 (2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 (4 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(4 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 (5 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 (6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 (13 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 (15 ペー ジ)
SCVMM への HyperFlex 共有の設定	SCVMM への HyperFlex 共有の設定 (22 ページ)

タスク	参照先
Windows Defender の再有効化	Windows Defender の再有効化 (25 ページ)
スタンドアロン Hyper-v ホストと HX Hyper-v ホスト間の VM 移行。	ホスト間の VM の移行 (25 ページ)

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/またはhttps://FQDNの任意のブラウザからHX Connect UI を起動します。

Cisco HyperFlex Connect 🛛 🗙		
O A Not Secure https://hx-eap-01-mgm	Lciscolab.dk/#/clusters/1	*
	ahaha	
	cisco	
	Cisco HyperFlex Connect	
	HyperFlex	
	3.0(1a)	
	1 JSER NAME	
	Lecin	

- 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
Datastore Name	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。
Size	データストアのサイズを指定します。
ブロック サイズ	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	New-NetIPAddress -ifAlias "vSwitch-hx-livemigration" -IPAddress 192.168.73.21 -PrefixLength 24	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	New-NetIPAddress -ifAlias "vswitch-hx-vm-network" -IPAddress 192.168.74.21 -PrefixLength 24	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

1

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。

Location Managed By Object Security Dial-in Attribute Editor General Operating System Member Of Delegation Password Replication Delegation is a security-sensitive operation, which allows services to act on behalf of another user. O not trust this computer for delegation Trust this computer for delegation to any service (Kerberos only) Image: Trust this computer for delegation to specified services only Use Kerberos only Image: Service Service Service Service Service Service Service Service Service Type Use or Computer Pot Service Nois Image: Service Type User or Computer Pot Service Nois Service Nois Image: Service Type User or Computer Pot Service Nois Service Nois Image: Service Type User or Computer Pot Service Nois Service Nois Image: Service Type User or Computer Pot Service Nois Service Nois Image: Service Type User or Computer Pot Service Nois Service Nois Image: Service Type User or Computer Pot Service Nois Service Nois Image: Service Type User or Computer Service Nois Service Nois Service N			HX-EAP-	1 Propertie	s	? X	(
General Operating System Member Of Delegation Password Replication Delegation is a security-sensitive operation, which allows services to act on behalf of another user. Do not trust this computer for delegation Trust this computer for delegation Trust this computer for delegation to any service (Kerberos only) Trust this computer for delegation to specified services only Use Kerberos only Use Kerberos only Use Kerberos only Use any authentication protocol Services to which this account can present delegated credentials: Service Type User or Computer Pot Service N: cifs hx-eap-01.Ciscolab.dk cifs HX-EAP-1 WSMAN HX-EAP-1 WSMAN HX-EAP-1 Expanded Add	Location	Managed 8	y Object	Security	Dial-in	Attribute Editor	
Delegation is a security-sensitive operation, which allows services to act on behalf of another user. O not trust this computer for delegation Trust this computer for delegation to any service (Kerberos only) Trust this computer for delegation to specified services only Use Kerberos only Ise any authentication protocol Services to which this account can present delegated credentials: Service Type User or Computer Port Service Nictifs cifs HX-EAP-1 WSMAN HX-EAP-1 WSMAN HX-EAP-1 Cappanded Add	General	Operating Sys	tem Memb	er Of Delega	ation Pas	sword Replication	
Ob not trust this computer for delegation Trust this computer for delegation to any service (Kerberos only) Trust this computer for delegation to specified services only Use Kerberos only Use Kerberos only Use any authentication protocol Services to which this account can present delegated credentials: Service Type User or Computer Port Service N: cifs hx-eap-01.Ciscolab.dk cifs HX-EAP-1 WSMAN HX-EAP-1 WSMAN HX-EAP-1 C III > Add	Delegation behalf of a	is a security-se nother user.	nsitive operatior	n, which allows s	ervices to act	t on	
○ Trust this computer for delegation to specified services only ○ Use Kerberos only ● Use any authentication protocol Services to which this account can present delegated credentials: Service Type User or Computer Port Service N: cifs hx-eap-01.Ciscolab.dk cifs HX-EAP-1 WSMAN HX-EAP-1 ✓ III < Add	O Do not	trust this compu	ter for delegatio	n			
Trust this computer for delegation to specified services only Use Kerberos only Use any authentication protocol Services to which this account can present delegated credentials: Service Type User or Computer Pott Service Nic cifs HX-EAP-1 WSMAN HX-EAP-1 Vertication Remove OK Cancel Apply	O Trust th	is computer for	delegation to ar	ny service (Kerbe	eros only)		
Outse Kerberos only Image: Use any authentication protocol Services to which this account can present delegated credentials: Service Type User or Computer Port Service N: cifs hx-eap-01.Ciscolab.dk cifs HX-EAP-1 WSMAN HX-EAP-1 Image: VSMAN HX-EAP-1 Image: VSMAN HX-EAP-1 Image: VSMAN Add Remove OK Cancel Apply Help	Trust the	is computer for	delegation to sp	ecified services	only		
OK Cancel Apply Help	O Use	e Kerberos only					
Services to which this account can present delegated credentials: Service Type User or Computer Port Service N: cifs hx-eap-01.Ciscolab.dk cifs HX-EAP-1 WSMAN HX-EAP-1 VSMAN HX-EAP-1 C III > > Expanded Add Remove	💿 Use	e any authentica	ation protocol				
Service Type User or Computer Port Service N; cifs hx-eap-01.Ciscolab.dk cifs HX-EAP-1 WSMAN HX-EAP-1 WSMAN HX-EAP-1 <	Service	es to which this	account can pr	resent delegated	credentials:		
cifs hx-eap-01.Ciscolab.dk cifs HX-EAP-1 WSMAN HX-EAP-1 <	Servi	ce Type Use	r or Computer	Port	Servic	e Ni	
cifs HX-EAP-1 WSMAN HX-EAP-1 <	cifs	hx-	ap-01.Ciscolab	.dk			
WSMAN HX-EAP-1 III Expanded Add Remove OK Cancel Apply Help	cifs	HX	EAP-1				
< III Add Remove OK Cancel Apply Help	VVSIV	IAN HX	EAP-1				
<							
<							
Expanded Add Remove OK Cancel Apply	<		III			>	
OK Cancel Apply Help	🗌 Ехф	anded		Add	Remove	e	
OK Cancel Apply Help							
OK Cancel Apply Help							
OK Cancel Apply Help							
OK Cancel Apply Help							
			ОК	Cancel	Apply	Help	

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)	

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。

體 Configure Cluster Quorum Wizard		
Before Ye	bu Begin	
Before You Begin Select Quorum Configuration Option Select Quorum Witness Configuress Configure Cluster Quorum Settings Summary	This wizard guides you through configuring the quorum for your failover cluster. The relevant cluster elements are the nodes and, in some quorum configurations, a disk witness or file share witness. The quorum configuration affects the availability of your cluster. A sufficient number of cluster elements must be online, or the cluster loses quorum and must stop running. Note that the full function of a cluster depends not only on the quorum, but also on the capacity of each node to support the clustered roles. Important: Run this wizard only if you have determined that you need to change the quorum configuration for your cluster. When you create a cluster, the cluster strate of the cluster availability for your cluster. To continue, click Next.	
	Next > Cancel]

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。

遣 Configure Cluste	er Quorum Wizard	×
Select Q	uorum Configuration Option	
Before You Begin	Select a quorum configuration for your cluster.	
Select Quorum Configuration Option	O Use default quorum configuration	
Select Quorum Witness	The cluster determines quorum management options, including the quorum witness.	
Confirmation	Select the quorum witness	
Configure Cluster Quorum Settings	You can add or change the quorum witness. The cluster determines the other quorum management options.	
Summary	O Advanced quorum configuration	
	You determine the quorum management options, including the quorum witness.	
	Failover Cluster Quorum and Witness Configuration Options	
	< Previous Next > Cancel	

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。

🗄 Configure Cluste	er Quorum Wizard	×
Select Q	Quorum Witness	
Before You Begin Select Quorum Configuration Option	Select a quorum witness option to add or change the quorum witness for your cluster configuration. As a best practice, configure a quorum witness to help achieve the highest availability of the cluster.	
Select Quorum	○ Configure a disk witness	
Witness	Adds a quorum vote of the disk witness	
Configure File Share Witness Confirmation	 Configure a file share witness Adds a quorum vote of the file share witness 	
Configure Cluster Quorum Settings Summary	 Configure a cloud witness Adds a quorum vote of the cloud witness Do not configure a quorum witness 	
	Failover Cluster Quorum and Witness Configuration Options	
	< Previous Next > Cancel	

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。

Configure Cluster	Quorum Wizard	×
Configure	e File Share Witness	
Before You Begin Select Quorum Configuration Option	Please select a file share that will be used by the file share witness resource. This file share must not be hosted by this cluster. It can be made more available by hosting it on another cluster.	
Select Quorum Witness	File Share Path:	
Configure File Share Witness	\\HX-EAP-01.ciscolab.dk\DS1_8K Browse	
Confirmation		
Configure Cluster Quorum Settings		
Summary		
	< Previous Next > Cancel	

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

體 Configure Cluster Quorum Wizard		
Configure	e Cluster Quorum Settings	
Before You Begin Select Quorum	Please wait while the quorum settings are configured.	
Configuration Option Select Quorum Witness		
Configure File Share Witness		
Confirmation		
Configure Cluster Quorum Settings		
Summary		
	Can	cel

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。

Name	Status	Information	
Name: HX-EAP-CLU01	Online		
Juster Infrastructure			
🗟 Virtual Machine Cluster WMI	Online		
ile Share Witness			
🔜 File Share Witness (\\HX-EAP-01.ciscolab.dk\DS1_8K)	Online		
	• Online		

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。

Witness: File Share Witness	(\\HYPER4-SMB.hx.local\chris_quor	um)	^ A	tions
			н	VPER4-FO.hx.local
 Configure 				Configure Role
Configure high availability for a 2016 or supported previous ve	a specific clustered role, add one or ersions of Windows Server.	more servers (nodes), or copy roles from a cluster running Windows Serve	1	Validate Cluster
Configure Role		Ealover cluster topics on the Web	23	View Validation Report
Validate Ouster			3	Add Node
Add Node				Close Connection
Copy Cluster Roles				Reset Recent Events
1 Ouster-Aware Updating				More Actions
			_	View
 Navigate 				Refresh
(Figure 1)			5	Properties
Esses Networks	Custer Events	(r) storage		Help

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。

Validate a Config	options ×
Before You Begin Testing Options Confirmation Validating Summary	Choose between running all tests or running selected tests. The tests examine the Cluster Configuration, Hyper-V Configuration, Inventory, Network, Storage, and System Configuration. Microsoft supports a cluster solution only if the complete configuration (servers, network, and storage) can pass all tests in this wizard. In addition, all hardware components in the cluster solution must be "Certified for Windows Server 2016." Num all tests (recommended) Run only tests I select <u>More about cluster validation tests</u>
	< Previous Next > Cancel

[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。

💓 Validatir	ng			
DC.	3			
ore You Begin	The following warmount of time	validation tests are running. Depending on the test select	tion, this may take a significa	nt
nfimation	Progress	Test	Result	^
	100%	List Environment Variables	The test passed.	
idating	100%	List Host Guardian Service client configuration	The test passed.	
mmary	100%	List Memory Information	The test passed.	
	100%	List Operating System Information	The test passed.	
	100%	List Plug and Play Devices	The test passed.	
	100%	List Running Processes	The test passed.	
	100%	List Services Information	The test passed.	
	0%	List Software Updates	Test is currently run	niı 🗸
	<			>

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(15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 (20 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-VHX 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。

🕞 🗧 Server Manager 🔸 Dashboard 🛛 🗣 🗐 🖡			nage Tools View Help		
			Add Roles and Features		
III Dashboard	WELCOME TO SERVER MANAGER		Remove Relation of Features		
Local Server	_		Add Servers Create Server Group		
All Servers		auro this local of	Server Manager Properties		
File and Storage Services D	Config	gure this local se	server Manager Properties		
	QUICK START				

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。

ashboard	WELCOME TO SERVER MANAGER	
cal Server		_
Add Roles and Features Wiza	rd – 🗆	×
Select destinatio	DESTINATION SEE Honolulu HKHVDGM.LC	IVER.
Before You Begin	Select a server or a virtual hard disk on which to install roles and features.	
Installation Type	Select a server from the server pool	
Server Selection	Select a virtual hard disk	
Server Roles	Server Pool	
Features		_
	Filter	
	Name IP Address Operating System	
	Honolulu HXHVDOM LO 10.29.149.224 Microsoft Windows Server 2016 Datacenter Evaluation	tion
	1 Computer(s) found	

- 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-VHX 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-VHX 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、ストレージョントローラ仮想マシン(StCt1VM)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 (20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を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-VHX 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-VHX 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 サンブル メンバを判別します。	<pre>root@ucs900scvm:~# cat /etc/springpath/storfs.cfg grep crmZKEnsemble cmZKEnsemble=10.107.48.14:2181,10.107.48.15:2181,10.107.48.16:2181 root@ucs900scvm:~#</pre>
ステップ3	現在の SSH ログインセッションから、 crmZKEnsemble 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。	python/qot/springath/storfs-hyperv/FixSoumRacess.py 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。
ステップ5	SCVMMIP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 hxhvsmb.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。

All Hosts		ID SIC	UVIVI	Kunning	Kunning
ucs900wfr		🔥 Test	tMigration	Host Not Responding	Running
Ucs900	2	Create Service	2-10	Running	Running
ucs901		Create Virtual Machine	1-11	Running	Running
ucs902	0	Refrech	pwsServer2016	Running	Running
ucs903		Ontimize Hosts		Running	Running
WIN-NTC95	-	Move to Host Group			
	1	Uncluster			
	4	Add Cluster Node			
	-	Validate Cluster			
	1	Upgrade Cluster			
	1	Update Functional Level	~		
		View Networking			
	-	Remove			
		Properties			

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。

306798

ieneral	File Share Storage	e				
itatus	The following file share	s will be available as storage	locations for VM	s deploy	ed to no	des in this cluster:
wailable Storage	File Share Path	Access Status	Classification	Free S	nace	Total Capacity
ile Share Storage hared Volumes	Specify a valid SM deployment	IB share path to use fo	or VM		00	1,024.00 00
/irtual Switches	File share path: \\hy	perv-team.hv-ad1.local\ds1		۷		
	To renter the UNC pa For managed shares, VI computer account for the management account. F Directory computer acc cluster management ac To bring a file share into workspace, click the Pro	th for an unmanaged file share AM grants file share access to here virtualization cluster and the or unmanaged file shares, en ount for the virtualization clus count have access to the file so or management: in the VMM c viders node, and then click "/	re. the Active Direc the VMM cluster issue that the Act ster and the VMM share. onsole, open the Add Storage Devi	tory ive A Fabric ice."		
			OK Ca	ncel		

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。

General	File Share Storage					
Status	The following file shares will be available	ailable as storage	locations for VMs	deployed to no	des in this cluster:	
	File Share Path	Access Status	Classification	Free Space	Total Capacity	
Available Storage	\\hyperv-team.hv-ad1.local\ds1	0	Remote Storage	897.12 GB	1,024.00 GB	
File Share Storage						
Shared Volu File Share Storage						
Virtual Switches						
Custom Properties						
			Repa	ir Add	. Remove	
Mary Cariat				OK	Cancel	

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、「hxhvdom1.local」、HXHV1 を同じ Active Directory (hxhvdom1.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)] 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