



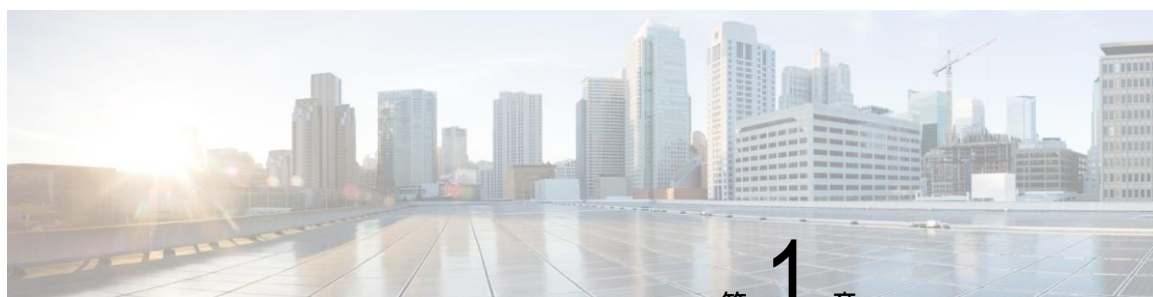
## Cisco HyperFlex Edge のインストール前チェックリスト

初版 : 2019-04-29

最終更新日 : 2023-02-27

### 米国本社

Cisco Systems, Inc.  
170 West Tasman Drive  
San Jose, CA 95134-1706  
USA  
<http://www.cisco.com>  
Tel: 408 526-4000  
800 553-NETS (6387)  
Fax: 408 527-0883



# 第 1 章

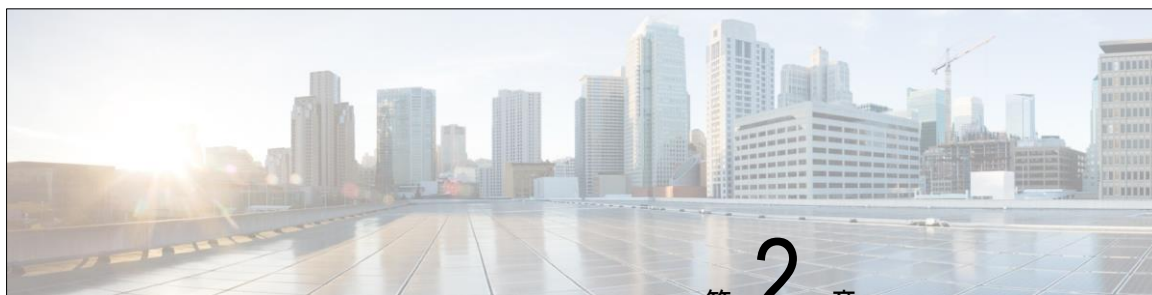
## 概要

---

# Cisco HyperFlex プレインスツール インタラクティブ ツール

シスコでは、展開前の計画に HyperFlex プレインスツール <https://hxpreinstall.cloudapps.cisco.com/> を使用することを推奨しています。このツールを使用すると、HyperFlex クラスタ設定パラメータの収集と、Intersight SaaS または HyperFlex インストーラ VM への簡単な構成転送が可能になります。HyperFlex プレインスツールの機能と使用する利点は次のとおりです。

- インストールを開始する前にクラスタ構成を作成、検証できます。
- Microsoft Excel テンプレートを使用したマルチクラスタ インポート機能。
- クラスタ構成を Intersight SaaS に直接プッシュすると、クラスタプロファイルが自動的に作成される。
- HyperFlex OVA インストーラ VM で使用する JSON 設定ファイルをダウンロードできる。
- 構成の PDF レポートを記録保持用に作成できる。
- スケーリングを容易にするためにクラスタプロファイルを複製できる。



## 第 2 章

# 2 ノードエッジ展開用インストール前 チェックリス

Cisco では、シームレスなグローバル管理エクスペリエンスを実現するため、すべての HyperFlex Edge 展開に Cisco Intersight を使用することを推奨しています。Cisco HyperFlex Edge 2 ノードクラスターでは、非表示のクラウド監視を使用して、初期展開および継続的な運用に Cisco Intersight を使用する必要があります。HyperFlex Edge 2 ノードクラスターでは、オンプレミス HyperFlex インストーラ VM を使用して展開することはできません。オンプレミス インストーラは、Intersight にアクセスできない顧客に対して、HyperFlex Edge 3- および 4 ノードのクラスターを展開するために使用できます。HyperFlex Edge 3 ノードおよび 4 ノードクラスターは、Cisco Intersight を使用して展開できます。

Cisco HyperFlex エッジは、1 ギガビットイーサネット (GE) と 10/25 GE インストールオプションの両方を提供します。どちらのトポロジも、高度なネットワークの柔軟性と冗長性を実現するため、シングルトップオブブラック (ToR) およびデュアル ToR スイッチ オプションをサポートしています。ネットワーク トポロジは、初期展開時に選択され、完全な再インストールなしで変更またはアップグレードすることはできません。将来のニーズを念頭に置いて、ネットワーク トポロジを慎重に選択してください。クラスターに最適なトポロジを決定する際には、次の点を考慮してください。

- より高いパフォーマンスと将来のノード拡張機能のため、10/25GE トポロジを選択してください。Cisco VIC ベースのハードウェアまたは Intel NIC ベースのアダプタを選択できます。
- ノードの拡張を必要としないクラスター、および ToR スイッチに使用可能な 10GE ポートがないインスタンス：1GE トポロジを選択してください。

## ネットワークの共通要件チェックリスト

インストールを開始する前に、お使いの環境が次の特定のソフトウェアおよびハードウェア要件を満たしていることを確認します。

### VLAN の要件



**重要** 予約済み VLAN ID : 指定する VLAN ID は、HyperFlex ノードが接続されている Top of Rack (ToR) スイッチでサポートされている必要があります。たとえば、VLAN ID 3968～4095 は Nexus スイッチによって予約され、VLAN ID 1002～1005 は Catalyst スイッチによって予約されています。HyperFlex で使用する VLAN ID を決定する前に、その同じ VLAN ID がスイッチで使用可能であることを確認してください。

ネットワーク	VLAN ID	説明
次の各ネットワークに個別のサブネットと VLAN を使用します。		
VMware ESXi および Cisco HyperFlex 管理用 VLAN		ESXi、HyperFlex、および VMware vCenter 間の管理トラフィック用に使用され、ルーティング可能である必要があります。 <b>注</b> この VLAN は、Intersight にアクセスできる必要があります (2 ノードの展開には、Intersight が必要です)。
CIMC VLAN		管理 VLAN と同じまたは異なる VLAN を指定できます。 <b>注</b> この VLAN は、Intersight にアクセスできる必要があります (2 ノードの展開には、Intersight が必要です)。
HyperFlex ストレージ トラフィック用 VLAN		raw ストレージ トラフィック用に使用されます。L2 接続のみを必要とします。
VLAN for VMware vMotion		vMotion VLAN に使用されます。

ネットワーク	VLAN ID	説明
VM ネットワーク用の VLAN		VM/アプリケーション ネットワークに使用されます。 <b>注</b> ESXi の異なる VM ポートグループでバックアップされた複数の VLAN を指定できます。

### サポートされている vCenter トポロジ

次の表を使用して、vCenter のサポートされているトポロジを決定します。

トポロジ	説明	推奨
シングル vCenter	外部サーバで実行され、サイトに対してローカル扱いとなる仮想または物理 vCenter。このサーバには、管理ラック マウント サーバを使用できます。	強く推奨
一元化された vCenter	WAN 全体の複数のサイトを管理する vCenter。	強く推奨
ネストされた vCenter	展開予定のクラスタ内で実行される vCenter。	HyperFlex Edge クラスタのインストールは、vCenter がなくても先に実行できます。また、外部 vCenter を使用して展開し、クラスタに移行することもできます。いずれの場合も、実稼働ワークロードを実行する前に、クラスタを vCenter サーバに登録する必要があります。  最新情報については、『 <a href="#">への vCenter 導入方法</a> 』テクニカルノートを参照してください。

### 顧客導入情報

一般的な 2 ノードの HyperFlex Edge の導入の場合、9 個の IP アドレスが必要です - 管理ネットワーク用の 7 個の IP アドレスと vMotion ネットワーク用の 3 個の IP アドレスです。



**重要** すべての IP アドレスは IPv4 である必要があります。HyperFlex は IPv6 アドレスをサポートしていません。

### CIMC 管理 IP アドレス

サーバ	CIMC 管理 IP アドレス
サーバ 1 :	
サーバ 2 :	

サーバ	CIMC 管理 IP アドレス
サブネット マスク	
ゲートウェイ	
DNS サーバ	
NTP サーバ	
注 適切な Intersight 接続を確保するためには、CIMC に NTP を設定する必要があります。	

### ネットワークの IP アドレス



- 注 デフォルトでは、HX インストーラにより、ハイパーバイザ データ ネットワークとストレージコントローラ データ ネットワークに、169.254.X.X の /24 ネットワークとしての範囲内にある IP アドレスが自動的に割り当てられます。この IP サブネットをユーザーが設定することはできません。



- 注 スパニング ツリー PortFast トランク (トランク ポート) は、すべてのネットワーク ポートで有効にする必要があります。

PortFast の設定に失敗すると、ESXi の起動時に断続的に切断され、物理リンク障害時に必要なネットワークの再コンバージェンスよりも長く時間がかかります。

管理ネットワークの IP アドレス (ルーティング可能である必要があります)	
ハイパーバイザ管理ネットワーク	ストレージ コントローラの管理ネットワーク
サーバ 1 :	サーバ 1 :
サーバ 2 :	サーバ 2 :
ストレージ クラスタの管理 IP アドレス	クラスタ IP:
サブネット マスク	
デフォルト ゲートウェイ	

### VMware vMotion ネットワーク IP アドレス

vMotion サービスの場合、固有の VMKernel ポートを設定します。必要であれば、vMotion の管理 VLAN を使用している場合は vmk0 を再使用することもできます (非推奨)。

サーバ	vMotion ネットワークの IP アドレス ( post_install スクリプトを使用して設定されている )
サーバ 1 :	
サーバ 2 :	

サーバ	vMotion ネットワークの IP アドレス ( <code>post_install</code> スクリプトを使用して設定されている )
サブネット マスク	
ゲートウェイ	

## VMware vCenter の構成



**注** HyperFlex は標準ポートを介して vCenter と通信します。ポート 80 はリバース HTTP プロキシで使用されますが、TAC のサポートを受けて変更できます。ポート 443 は vCenter SDK へのセキュア通信に使用され、変更することはできません。

<b>vCenter 管理ユーザ名</b> <i>username@domain</i>	
<b>vCenter 管理パスワード</b>	
<b>vCenter データセンターの名前</b>  <b>注</b> 既存のデータセンターオブジェクトを使用できます。データセンターが vCenter に存在しない場合は、作成されます。	
<b>VMware vSphere コンピューティング クラスタおよびストレージ クラスタの名前</b>  <b>注</b> vCenter に表示されるクラスタ名。	

## ポート要件



**重要** 32 ページの「[Intersight の接続](#)」に記載されている前提条件に加えて、次のポート要件も満たしていることを確認してください。

ネットワークがファイアウォールの背後にある場合は、標準のポート要件に加え、VMware には VMware ESXi および VMware vCenter に対するポートが推奨されます。

- CIP-M は、クラスタ管理 IP に使用します。
- SCVM は、コントローラ VM の管理 IP です。
- ESXi は、ハイパーバイザの管理 IP です。

HyperFlex ソリューションのコンポーネント通信に必要なポートの包括的なリストは、[HX Data Platform Security Hardening Guide](#) の付録 A に記載されています。



**Tip** 標準設定がなく、異なるポート設定が必要な場合は、環境のカスタマイズについて、[表 C-5 ポートのリテラル 値](#)を参照してください。

### ネットワーク サービス



- 注**
- DNS サーバと NTP サーバは、HX ストレージ クラスタの外側に配置する必要があります。
  - 現時点では、信頼性の高いソースを提供するには、内部でホストされている NTP サーバを使用してください。
  - すべての DNS サーバは、展開を開始する前に、ESXi の各ホストについて順方向 (A) および逆方向 (PTR) の DNS レコードを事前設定しておく必要があります。DNS を前もって正しく設定しておけば、ESXi ホストを、IP アドレスではなく FQDN で vCenter に追加できます。
- この手順をスキップした場合には、ホストは IP アドレスで vCenter インベントリに追加され、ユーザーは「[vCenter クラスタのノードの識別方法を IP から FQDN に変更する](#)」で説明されている手続きに従って、FQDN に変換することが必要になります。

<b>DNS サーバ</b> <プライマリ DNS サーバー IP アドレス、セカンダリ DNS サーバー IP アドレス、 ...>	
<b>NTP サーバー</b> <プライマリ NTP サーバー IP アドレス、セカンダリ NTP サーバー IP アドレス、 ...>	
<b>タイムゾーン</b> 例 : US/Eastern、 US/Pacific	

### コネクテッド サービス

<b>[コネクテッドサービスの有効化 ( Enable Connected Services ) ]</b> (推奨) [はい (Yes) ] または [いいえ (No) ] が必要	
<b>サービス要求通知用の電子メール</b> 例 : name@company.com	

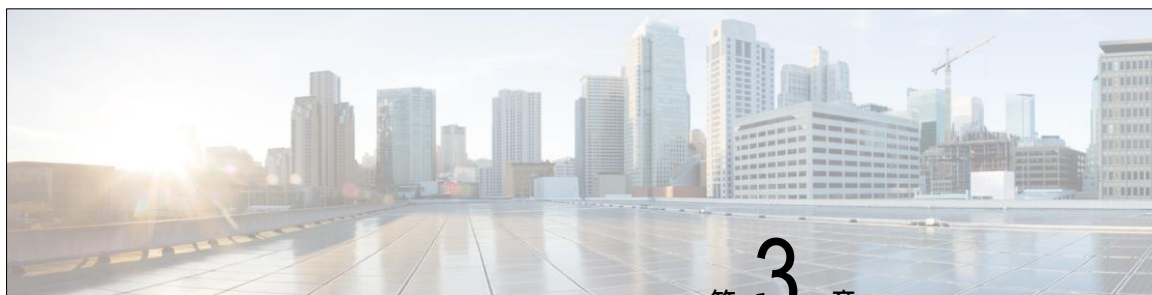
### Proxy Server

- Intersight への直接接続が使用できない場合、プロキシサーバの使用は任意です。



- プロキシを使用する場合は、サーバを Intersight アカウントに要求するためにプロキシを使用するように、各サーバのデバイス コネクタを設定する必要があります。さらに、HyperFlex Data Platform を正常にダウンロードできるようにするには、HX クラスタ プロファイルでプロキシ情報を指定する必要があります。
- ユーザー名/パスワードの使用はオプションです。

プロキシが必要です：「はい」 または「いいえ」	
プロキシホスト	
プロキシポート	
ユーザー名 ( Username )	
パスワード ( Password )	



## 第 3 章

# 3 および 4 ノードエッジ展開用インストール前チェックリスト

Cisco では、シームレスなグローバル管理エクスペリエンスを実現するため、すべての HyperFlex Edge 展開に Cisco Intersight を使用することを推奨しています。Cisco HyperFlex Edge の 3 ノードおよび 4 ノードのクラスタは、Cisco Intersight またはオンプレミスのインストーラ VM のいずれかを使用して展開できます。Cisco HyperFlex Edge 2 ノードクラスタでは、非表示のクラウド監視を使用して、初期展開および継続的な運用に Cisco Intersight を使用する必要があります。HyperFlex Edge 2 ノードクラスタでは、オンプレミス HyperFlex インストーラ VM を使用して展開することはできません。

Cisco HyperFlex エッジは、1 ギガビットイーサネット (GE) と 10/25 GE インストール オプションの両方を提供します。どちらのトポロジも、高度なネットワークの柔軟性と冗長性を実現するため、シングルトップオブラック (ToR) およびデュアル ToR スイッチ オプションをサポートしています。ネットワークトポロジは、初期展開時に選択され、完全な再インストールなしで変更またはアップグレードすることはできません。将来のニーズを念頭に置いて、ネットワークトポロジを慎重に選択してください。クラスタに最適なトポロジを決定する際には、次の点を考慮してください。

- より高いパフォーマンスと将来のノード拡張機能のため、10/25GE トポロジを選択してください。Cisco VIC ベースのハードウェアまたは Intel NIC ベースのアダプタを選択できます。
- ノードの拡張を必要としないクラスタ、および ToR スイッチに使用可能な 10GE ポートがないインスタンス：1GE トポロジを選択してください。

## ネットワークの共通要件チェックリスト

インストールを開始する前に、お使いの環境が次の特定のソフトウェアおよびハードウェア要件を満たしていることを確認します。

### VLAN の要件



- 重要** 予約済み VLAN ID : 指定する VLAN ID は、HyperFlex ノードが接続されている Top of Rack (ToR) スイッチでサポートされている必要があります。たとえば、VLAN ID 3968~4095 は Nexus スイッチによって予約され、VLAN ID 1002~1005 は Catalyst スイッチによって予約されています。HyperFlex で使用する VLAN ID を決定する前に、その同じ VLAN ID がスイッチで使用可能であることを確認してください。

ネットワーク	VLAN ID	説明
次の各ネットワークに個別のサブネットと VLAN を使用します。		
VMware ESXi および Cisco HyperFlex 管理用 VLAN		ESXi、HyperFlex、および VMware vCenter 間の管理トラフィックに使用、ルーティング可能である必要があります。 <b>注</b> この VLAN は、Intersight にアクセスできる必要があります (Intersight で展開している場合)。
CIMC VLAN		管理 VLAN と同じまたは異なる VLAN を指定できます。 <b>注</b> この VLAN は、Intersight にアクセスできる必要があります (Intersight で展開している場合)。
HX ストレージトラフィック用の VLAN		ストレージトラフィックに使用され、L2 接続のみ必要です。
VLAN for VMware vMotion		vMotion VLAN に使用されます (該当する場合)。 <b>注</b> 管理 VLAN と同じ VLAN を指定できますが、推奨されません。
VM ネットワーク用の VLAN		VM/アプリケーション ネットワークに使用されます。 <b>注</b> ESXi の VM ポートグループによって分けられている複数の VLAN であることがあります。

### サポートされている vCenter トポロジ

次の表を使用して、vCenter のサポートされているトポロジを決定します。

トポロジ	説明	推奨
シングル vCenter	外部サーバで実行され、サイトに対してローカル扱いとなる仮想または物理 vCenter。このサーバには、管理ラック マウントサーバを使用できます。	強く推奨
一元化された vCenter	WAN 全体の複数のサイトを管理する vCenter。	強く推奨

トポロジ	説明	推奨
ネストされた vCenter	展開予定のクラスタ内で実行される vCenter。	HyperFlex Edge クラスタのインストールは、vCenter がなくても先に実行できます。また、外部 vCenter を使用して展開し、クラスタに移行することもできます。いずれの場合も、実稼働ワークロードを実行する前に、クラスタを vCenter サーバに登録する必要があります。  最新情報については、『 <a href="#">への vCenter 導入方法</a> 』テクニカルノートを参照してください。

### 3- ノード顧客の展開情報

一般的な 3 ノードの HyperFlex Edge の導入の場合、13 個の IP アドレスが必要です - 管理ネットワーク用の 10 個の IP アドレスと vMotion ネットワーク用の 3 個の IP アドレス。



**重要** すべての IP アドレスは IPv4 である必要があります。HyperFlex は IPv6 アドレスをサポートしていません。

### 4- ノード顧客の展開情報

一般的な 4 ノードの HyperFlex Edge の導入の場合、17 個の IP アドレスが必要です - 管理ネットワーク用の 13 個の IP アドレスと vMotion ネットワーク用の 3 個の IP アドレスです。



**重要** すべての IP アドレスは IPv4 である必要があります。HyperFlex は IPv6 アドレスをサポートしていません。

### CIMC 管理 IP アドレス

サーバ	CIMC 管理 IP アドレス
サーバ 1 :	
サーバ 2 :	
サーバ 3 :	
サーバ 4 :	
サブネット マスク	
ゲートウェイ	
DNS サーバ	

サーバ	CIMC 管理 IP アドレス
NTP サーバ	
注 適切な Intersight 接続を確保するためには、CIMC に NTP を設定する必要があります。	

### ネットワークの IP アドレス



注 デフォルトでは、HX インストーラにより、ハイパーバイザ データ ネットワークとストレージ コントローラ データ ネットワークに 169.254.1.X の範囲内の IP アドレスが自動的に割り当てられます。この IP サブネットをユーザーが設定することはできません。



注 スパニング ツリー PortFast トランク (トランク ポート) は、すべてのネットワーク ポートで有効にする必要があります。

PortFast の設定に失敗すると、ESXi の起動時に断続的に切断され、物理リンク障害時に必要なネットワークの再コンバージェンスよりも長く時間がかかります。

管理ネットワークの IP アドレス (ルーティング可能である必要があります)	
ハイパーバイザ管理ネットワーク	ストレージ コントローラの管理ネットワーク
サーバ 1 :	サーバ 1 :
サーバ 2 :	サーバ 2 :
サーバ 3 :	サーバ 3 :
サーバ 4 :	サーバ 4 :
ストレージ クラスタの管理 IP アドレス	クラスタ IP:
サブネット マスク	
デフォルト ゲートウェイ	

### VMware vMotion ネットワーク IP アドレス

vMotion サービスの場合、固有の VMKernel ポートを設定します。必要であれば、vMotion の管理 VLAN を使用している場合は vmk0 を再使用することもできます (非推奨)。

サーバ	vMotion ネットワークの IP アドレス ( post_install スクリプトを使用して設定されている )
サーバ 1 :	
サーバ 2 :	
サーバ 3 :	

サーバ	vMotion ネットワークの IP アドレス ( <code>post_install</code> スクリプトを使用して設定されている )
サーバー 4:	
サブネットマスク	
ゲートウェイ	

### VMware vCenter の構成



注 HyperFlex は標準ポートを介して vCenter と通信します。ポート 80 はリバース HTTP プロキシで使用されますが、TAC のサポートを受けて変更できます。ポート 443 は vCenter SDK へのセキュア通信に使用され、変更することはできません。

vCenter 管理ユーザ名 <i>username@domain</i>	
vCenter 管理パスワード	
vCenter データセンターの名前 注 既存のデータセンター オブジェクトを使用できます。データセンターが vCenter に存在しない場合は、作成されます。	
VMware vSphere コンピューティング クラスタおよびストレージ クラスタ の名前 注 vCenter に表示される クラスタ名。	

### ポート要件



重要 32 ページの「[Intersight の接続](#)」に記載されている前提条件に加えて、次のポート要件も満たしていることを確認してください。

ネットワークがファイアウォールの背後にある場合は、標準のポート要件に加え、VMware には VMware ESXi および VMware vCenter に対するポートが推奨されます。

- CIP-M は、クラスタ管理 IP に使用します。
- SCVM は、コントローラ VM の管理 IP です。
- ESXi は、ハイパーバイザの管理 IP です。

HyperFlex ソリューションのコンポーネント通信に必要なポートの包括的なリストは、[HX Data Platform Security Hardening Guide](#) の付録 A に記載されています。



**Tip** 標準設定がなく、異なるポート設定が必要な場合は、環境のカスタマイズについて、[表 C-5 ポートのリテラル 値](#)を参照してください。

### ネットワーク サービス



- 注**
- DNS サーバと NTP サーバは、HX ストレージクラスタの外側に配置する必要があります。
  - クラスタが適切に機能することを確認し、クラスタが Intersight を介して展開されたときに問題が発生しないようにするには、SCVM のホスト名の A および PTR DNS レコードを作成します。
  - 現時点では、信頼性の高いソースを提供するには、内部でホストされている NTP サーバを使用してください。
  - すべての DNS サーバは、展開を開始する前に、ESXi の各ホストについて順方向 (A) および逆方向 (PTR) の DNS レコードを事前設定しておく必要があります。DNS を前もって正しく設定しておけば、ESXi ホストを、IP アドレスではなく FQDN で vCenter に追加できます。  
この手順をスキップした場合には、ホストは IP アドレスで vCenter インベントリに追加され、ユーザーは「[vCenter クラスタのノードの識別方法を IP から FQDN に変更する](#)」で説明されている手続きに従って、FQDN に変換することが必要になります。

<b>DNS サーバ</b> <プライマリ DNS サーバー IP アドレス、セカンダリ DNS サーバー IP アドレス、 ...>	
<b>NTP サーバー</b> <プライマリ NTP サーバー IP アドレス、セカンダリ NTP サーバー IP アドレス、 ...>	
<b>タイムゾーン</b> 例 : US/Eastern、US/Pacific	

### コネクテッド サービス

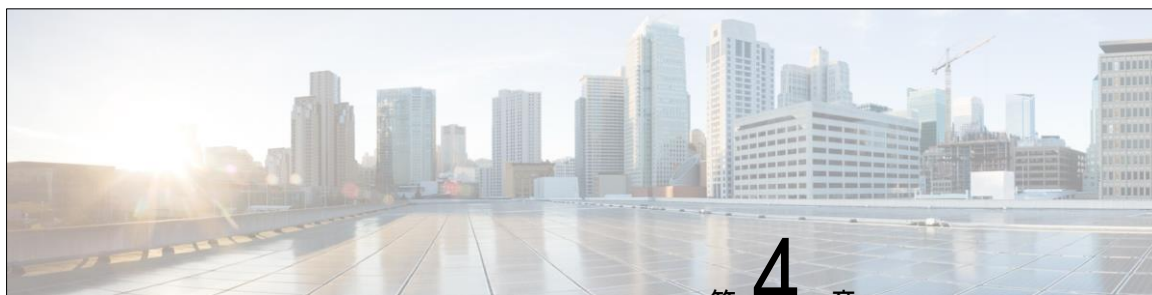
[コネクテッドサービスの有効化 ( Enable Connected Services ) ] (推奨) [はい (Yes) ] または [いいえ (No) ] が必要	
サービス要求通知用の電子メール 例 : name@company.com	

### Proxy Server

- Intersight への直接接続が使用できない場合、プロキシサーバの使用は任意です。
- プロキシを使用する場合は、サーバを Intersight アカウントに要求するためにプロキシを使用するように、各サーバのデバイス コネクタを設定する必要があります。さらに、HyperFlex Data Platform を正常にダウンロードできるようにするには、HX クラスタ プロファイルでプロキシ情報を指定する必要があります。
- ユーザー名/パスワードの使用はオプションです。

プロキシが必要です：「はい」 または「いいえ」	
プロキシホスト	
プロキシポート	
ユーザー名 ( Username )	
パスワード ( Password )	





## 第 4 章

# 2 ノード 2 ルーム展開用のインストール 前チェックリスト

・ [63 ページの「2 ノード 2 ルームのネットワーク トポロジ」](#)

## 2 ノード 2 ルームのネットワーク トポロジ

HyperFlex Edge は、ワークロードの要件に応じて、多くの柔軟な導入オプションを提供しています。標準トポロジについては、[7 ページの「2 ノードネットワークトポロジの選択」](#)、および [35 ページの「3 または 4 ノード ネットワーク トポロジの選択」](#) で説明されています。シングルスイッチ、デュアルスイッチ、1GE、10GE、および 25GE オプションが含まれています。一部の設計では、建物またはキャンパス内の 2 つの部屋に「引き延ばされた」2 ノードクラスタを配置する必要があります。このタイプのネットワークトポロジは、完全な HyperFlex ストレッチクラスタ導入と区別するために、2 ノード 2 ルーム設計とも呼ばれます。

この設計は、クラスタの可用性と特定の障害シナリオを許容する能力を高めるために選択されることがあります。シスコでは現在、このタイプのトポロジの導入を推奨しておらず、同じラック内に置かれる、適切に設計された 2 ノードクラスタを推奨しています。

# ネットワークの共通要件チェックリスト

インストールを開始する前に、お使いの環境が次の特定のソフトウェアおよびハードウェア要件を満たしていることを確認します。

## VLAN の要件



**重要** 予約済み VLAN ID : 指定する VLAN ID は、HyperFlex ノードが接続されている Top of Rack (ToR) スイッチでサポートされている必要があります。たとえば、VLAN ID 3968-4095 は Nexus スイッチによって予約され、VLAN ID 1002-1005 は Catalyst スイッチによって予約されています。HyperFlex で使用する VLAN ID を決定する前に、その同じ VLAN ID がスイッチで使用可能であることを確認してください。

ネットワーク	VLAN ID	説明
次の各ネットワークに個別のサブネットと VLAN を使用します。		
VMware ESXi および Cisco HyperFlex 管理用 VLAN		ESXi、HyperFlex、および VMware vCenter 間の管理トラフィック用に使用され、ルーティング可能な必要があります。 <b>注</b> この VLAN は、Intersight にアクセスできる必要があります (2 ノードの展開には、Intersight が必要です)。
CIMC VLAN		管理 VLAN と同じまたは異なる VLAN を指定できます。 <b>注</b> この VLAN は、Intersight にアクセスできる必要があります (2 ノードの展開には、Intersight が必要です)。
HyperFlex ストレージトラフィック用 VLAN		raw ストレージトラフィック用に使用されます。L2 接続のみを必要とします。
VLAN for VMware vMotion		vMotion VLAN に使用されます。
VM ネットワーク用の VLAN		VM/アプリケーション ネットワークに使用されます。 <b>注</b> ESXi の異なる VM ポートグループでバックアップされた複数の VLAN を指定できます。

## サポートされている vCenter トポロジ

次の表を使用して、vCenter のサポートされているトポロジを決定します。

トポロジ	説明	推奨
シングル vCenter	外部サーバで実行され、サイトに対してローカル扱いとなる仮想または物理 vCenter。このサーバには、管理ラック マウントサーバを使用できます。	強く推奨
一元化された vCenter	WAN 全体の複数のサイトを管理する vCenter。	強く推奨
ネストされた vCenter	展開予定のクラスタ内で実行される vCenter。	HyperFlex Edge クラスタのインストールは、vCenter がなくても先に実行できます。また、外部 vCenter を使用して展開し、クラスタに移行することもできます。いずれの場合も、実稼働ワークロードを実行する前に、クラスタを vCenter サーバに登録する必要があります。  最新情報については、『 <a href="#">への vCenter 導入方法</a> 』テクニカルノートを参照してください。

### 顧客導入情報

一般的な 2 ノードの HyperFlex Edge の導入の場合、9 個の IP アドレスが必要です - 管理ネットワーク用の 7 個の IP アドレスと vMotion ネットワーク用の 3 個の IP アドレスです。



**重要** すべての IP アドレスは IPv4 である必要があります。HyperFlex は IPv6 アドレスをサポートしていません。

### CIMC 管理 IP アドレス

サーバ	CIMC 管理 IP アドレス
サーバ 1 :	
サーバ 2 :	
サブネット マスク	
ゲートウェイ	
DNS サーバ	
NTP サーバ	
注 適切な Intersight 接続を確保するためには、CIMC に NTP を設定する必要があります。	

## ネットワークの IP アドレス



注 デフォルトでは、HX インストーラにより、ハイパーバイザデータ ネットワークとストレージコントローラ データ ネットワークに、169.254.X.X の /24 ネットワークとしての範囲内にある IP アドレスが自動的に割り当てられます。この IP サブネットをユーザーが設定することはできません。



注 スパニング ツリー PortFast トランク (トランク ポート) は、すべてのネットワーク ポートで有効にする必要があります。

PortFast の設定に失敗すると、ESXi の起動時に断続的に切断され、物理リンク障害時に必要なネットワークの再コンバージェンスよりも長く時間がかかります。

管理ネットワークの IP アドレス ( ルーティング可能である必要があります )	
ハイパーバイザ管理ネットワーク	ストレージコントローラの管理ネットワーク
サーバ 1 :	サーバ 1 :
サーバ 2 :	サーバ 2 :
ストレージ クラスタの管理 IP アドレス	クラスタ IP:
サブネット マスク	
デフォルト ゲートウェイ	

## VMware vMotion ネットワーク IP アドレス

vMotion サービスの場合、固有の VMKernel ポートを設定します。必要であれば、vMotion の管理 VLAN を使用している場合は vmk0 を再使用することもできます (非推奨)。

サーバ	vMotion ネットワークの IP アドレス ( post_install スクリプトを使用して設定されている )
サーバ 1 :	
サーバ 2 :	
サブネット マスク	
ゲートウェイ	

## VMware vCenter の構成



注 HyperFlex は標準ポートを介して vCenter と通信します。ポート 80 はリバース HTTP プロキシで使用されますが、TAC のサポートを受けて変更できます。ポート 443 は vCenter SDK へのセキュア通信に使用され、変更することはできません。

<b>vCenter 管理ユーザ名</b> <i>username@domain</i>	
<b>vCenter 管理パスワード</b>	
<b>vCenter データセンターの名前</b> 注 既存のデータセンターオブジェクトを使用できます。データセンターが vCenter に存在しない場合は、作成されます。	
<b>VMware vSphere コンピューティング クラスタおよびストレージ クラスタの名前</b> 注 vCenter に表示されるクラスタ名。	

## ポート要件



**重要** 32 ページの「[Intersight の接続](#)」に記載されている前提条件に加えて、次のポート要件も満たしていることを確認してください。

ネットワークがファイアウォールの背後にある場合は、標準のポート要件に加え、VMware には VMware ESXi および VMware vCenter に対するポートが推奨されます。

- CIP-M は、クラスタ管理 IP に使用します。
- SCVM は、コントローラ VM の管理 IP です。
- ESXi は、ハイパーバイザの管理 IP です。

HyperFlex ソリューションのコンポーネント通信に必要なポートの包括的なリストは、[HX Data Platform Security Hardening Guide](#) の付録 A に記載されています。



**Tip** 標準設定がなく、異なるポート設定が必要な場合は、環境のカスタマイズについて、[表 C-5 ポートのリテラル値](#)を参照してください。

## ネットワーク サービス



- 注
- DNS サーバと NTP サーバは、HX ストレージクラスタの外側に配置する必要があります。
  - 現時点では、信頼性の高いソースを提供するには、内部でホストされている NTP サーバを使用してください。
  - すべての DNS サーバは、展開を開始する前に、ESXi の各ホストについて順方向 (A) および逆方向 (PTR) の DNS レコードを事前設定しておく必要があります。DNS を前もって正しく設定しておけば、ESXi ホストを、IP アドレスではなく FQDN で vCenter に追加できます。
- この手順をスキップした場合には、ホストは IP アドレスで vCenter インベントリに追加され、ユーザーは「[vCenter クラスタのノードの識別方法を IP から FQDN に変更する](#)」で説明されている手続きに従って、FQDN に変換することが必要になります。

DNS サーバ <プライマリ DNS サーバー IP アドレス、セカンダリ DNS サーバー IP アドレス、...>	
NTP サーバー <プライマリ NTP サーバー IP アドレス、セカンダリ NTP サーバー IP アドレス、...>	
タイムゾーン 例 : US/Eastern、US/Pacific	

## コネクテッド サービス

[コネクテッドサービスの有効化 ( Enable Connected Services ) ] (推奨) [はい (Yes) ] または [いいえ (No) ] が必要	
サービス要求通知用の電子メール 例 : name@company.com	

## Proxy Server

- Intersight への直接接続が使用できない場合、プロキシサーバの使用は任意です。
- プロキシを使用する場合は、サーバを Intersight アカウントに要求するためにプロキシを使用するように、各サーバのデバイス コネクタを設定する必要があります。さらに、HyperFlex Data Platform を正常にダウンロードできるようにするには、HX クラスタ プロファイルでプロキシ情報を指定する必要があります。
- ユーザー名/パスワードの使用はオプションです。

プロキシが必要です : 「はい」 または 「いいえ」	
----------------------------	--

プロキシホスト	
プロキシポート	
ユーザー名 ( Username )	
パスワード ( Password )	

## 翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。