

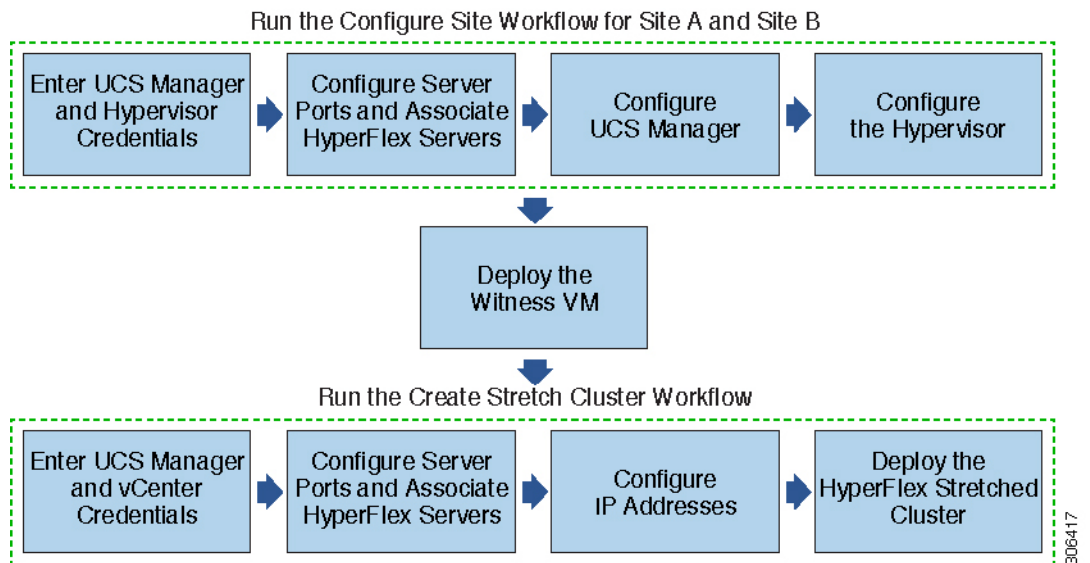


# インストール

- [インストレーションの概要 \(1 ページ\)](#)
- [ストレッチ クラスタ サイトの作成 \(3 ページ\)](#)
- [HyperFlex ストレッチ クラスタの作成 \(12 ページ\)](#)
- [ストレッチ クラスタの VMware vCenter ハイ アベイラビリティ 設定の構成 \(22 ページ\)](#)

## インストレーションの概要

次のインストールワークフローに、HX Data Platform インストーラを使用してストレッチ クラスタを作成する際に必要な手順をまとめます。



インストール時に従うワークフローは次のとおりです。

ステップ	説明	参考資料
ストレッチクラスタサイトを 作成します（サイト A および サイト B のサイト構成ワーク フローの実行）。	HX Data Platform インストーラ にログインします。両方のサ イトの UCS Manager クレデン シヤルとハイパーバイザクレ デンシヤルを入力します。	<a href="#">クレデンシヤルの入力（3 ページ）</a>
	サーバポートを設定し、 HyperFlex サーバを関連付けま す。	<a href="#">HyperFlex サーバの関連付け （6 ページ）</a>
	アウトオブバンド CIMC、イン バンド CIMC、iSCSi スト レージ、および FC ストレージ の VLAN、MAC プール、'hx ext 管理' IP プールを設定しま す。	<a href="#">UCS Manager の設定（7 ペー ジ）</a>
	ハイパーバイザを設定しま す。	<a href="#">ハイパーバイザの構成（10 ページ）</a>
監視 VM をダウンロードして 導入します。	（注） HyperFlex ストレッ チクラスタ環境では 監視 VM が必須で す。	<a href="#">監視ノードの導入</a>
HyperFlex ストレッチクラスタ を作成します（ストレッチク ラスタの作成ワークフローの 実行）。	サイト A とサイト B の UCS Manager クレデンシヤル、お よび vCenter クレデンシヤルを 入力します。	<a href="#">クレデンシヤルの入力（13 ページ）</a>
	サーバポートを設定し、 HyperFlex サーバを関連付けま す。	<a href="#">HyperFlex サーバの関連付け （15 ページ）</a>
	IP アドレスを構成します。	<a href="#">IP アドレスの設定（16 ペー ジ）</a>
	HyperFlex ストレッチクラスタ を展開します。	<a href="#">HyperFlex ストレッチクラスタ の導入（18 ページ）</a>

# ストレッチクラスタサイトの作成

## 始める前に

- 前提条件を満たします。詳細は、[インストール前チェックリスト](#)を参照してください。
- 各クラスタのウィットネス VM をダウンロードし、展開します。

HX Data Platform インストーラを使用して Cisco HyperFlex ストレッチクラスタをインストールおよび設定するには、次の手順を使用します。

- 
- ステップ 1** HX Data Platform インストーラにログインします。
  - ステップ 2** [ワークフロー (Workflow)] ページで、[クラスタの作成 (Create Cluster)] ドロップダウンリストから [ストレッチクラスタ (Stretch Cluster)] を選択します。[続行 (Continue)] をクリックします。
  - ステップ 3** [クレデンシアル (Credentials)] ページで、UCS Manager とハイパーバイザのクレデンシアルを入力します。詳細については、[クレデンシアルの入力 \(3 ページ\)](#) を参照してください。
  - ステップ 4** [サーバの選択 (Server Selection)] ページで、サーバポートを構成し、HyperFlex サーバを関連付けます。詳細については、[HyperFlex サーバの関連付け \(6 ページ\)](#) を参照してください。
  - ステップ 5** [UCSM 構成 (UCSM Configuration)] ページで、アウトオブバンド CIMC、iSCSi ストレージ、FC ストレージに関する VLAN、MAC プール、「hx-ext-mgmt」 IP プールを構成します。詳細については、[UCS Manager の設定 \(7 ページ\)](#) を参照してください。
  - ステップ 6** [ハイパーバイザの構成 (Hypervisor Configuration)] ページで、サブネットマスク、ゲートウェイを構成し、ハイパーバイザ設定を完了します。詳細については、[ハイパーバイザの構成 \(10 ページ\)](#) を参照してください。
  - ステップ 7** [サイトの構成 (Configure Site)] をクリックしてクラスタの作成を開始します。[進捗状況 (Progress)] ページには、さまざまな設定タスクの進捗状況が表示されます。

**注意** 確認に関する警告を無視しないでください。  
詳細については、「警告」セクションを参照してください。

---

## 次のタスク

HX Data Platform インストーラを使用して、HyperFlex ストレッチクラスタの作成に進んでください。詳細については、[HyperFlex ストレッチクラスタの作成 \(12 ページ\)](#) を参照してください。

## クレデンシアルの入力

ストレッチクラスタの両方のサイトに対応する UCS Manager クレデンシアルとハイパーバイザ クレデンシアルを入力します。

## 始める前に

- インストールの前提条件を準備します。詳細は、[インストール前チェックリスト](#)を参照してください。
- 監視 VM をダウンロードして導入します。

- ステップ 1** HX Data Platform インストーラに、root ユーザのログイン情報でログインします。最初にログインしたとき、初期設定のデフォルトのパスワードを変更するよう求められます。
- ブラウザで、HX データ プラットフォーム インストーラがインストールされた VM の URL を入力します。
  - 次のログイン資格情報を入力します。
    - ユーザ名 : **root**
    - パスワード : **Cisco123**
  - EULA を読んで、**[I accept the terms and conditions (利用規約に同意します)]** セレクト ボックスをオンにし、**[Login (ログイン)]** をクリックします。

- ステップ 2** **[Change factory default password (初期のデフォルト パスワードの変更)]** 画面で、次のフィールドに値を入力し、**[Change password & Login (パスワードとログインの変更)]** をクリックします。

フィールド	説明
New password	ハイパーバイザの新しいパスワードを入力してください。
新しいパスワードをもう一度入力してください	ハイパーバイザの新しいパスワードを再度入力します。

- ステップ 3** [ワークフロー (Workflow)] ページで、[クラスタの作成 (Create Cluster)] ドロップダウンリストから [ストレッチ クラスタ (Stretch Cluster)] を選択します。**[続行 (Continue)]** をクリックします。

- ステップ 4** [クレデンシャル (Credentials)] ページで、[サイトの設定 (Configure Site)] を選択します。

クラスタを作成するには、必要な構成データが格納された *JSON* コンフィギュレーション ファイル をインポートできます。JSON ファイルをインポートする場合は、次の2つのステップを行います。インポートしない場合は、必須フィールドに手動でデータを入力できます。

(注) 初回インストールの場合は、シスコの担当者に連絡して工場出荷時のプレインストール JSON ファイルを入手してください。

- [ファイルの選択 (Select a file)]** をクリックし、該当する *JSON* ファイルを選択して構成をロードします。**[構成を使用 (Use Configuration)]** を選択します。
- インポートした Cisco UCS Manager の値が異なる場合は、**[Overwrite Imported Values]** ダイアログボックスが表示されます。**[検出された値を使用 (Use Discovered Values)]** を選択します。

- ステップ 5** 次の UCS Manager クレデンシャルを入力します。

## このサイトのUCS Managerクレデンシャル

フィールド	説明
[UCS Manager のホスト名 (UCS Manager Host Name) ] フィールド	UCS Manager の FQDN または IP アドレスを入力します。 たとえば、 <code>10.193.211.120</code> とします。
[UCS Manager のユーザ名 (UCS Manager User Name) ] フィールド	管理レベルのユーザ名を入力します。 たとえば、 <code>&lt;admin&gt;</code> とします。
[パスワード (Password) ] フィールド	管理レベルのパスワードを入力します。 たとえば、 <code>&lt;root&gt;</code> とします。
[サイト名 (Site Name) ] フィールド	一意のサイト名を指定します。

**ステップ 6** 次のハイパーバイザ クレデンシャルを入力します。

## ハイパーバイザのクレデンシャル

フィールド	説明
[管理者ユーザ名 (Admin User Name) ] フィールド	管理者ユーザ名を入力します。 たとえば、 <code>&lt;admin&gt;</code> ユーザ名とします。 工場出荷時のノードでのユーザ名は <b>root</b> です。
[このノードのハイパーバイザには工場出荷時パスワードを使用する (The hypervisor on this node uses the factory default password) ] チェックボックス	ハイパーバイザの工場出荷時のデフォルトパスワードを変更する場合は、チェックボックスをオンにします。  現在のハイパーバイザパスワードを入力する場合は、このチェックボックスをオフにします。これで、[最新のハイパーバイザのパスワードを入力 (Enter current hypervisor password) ] フィールドにハイパーバイザのパスワードを入力できるようになります。
新しいパスワード	ハイパーバイザの新しいパスワードを作成します。 <b>重要</b> 工場出荷時のパスワードを変更する必要があります。
新しいパスワードの確認	ハイパーバイザの新しいパスワードを再入力します。

**ステップ 7** [続行 (Continue) ] をクリックして、HyperFlex サーバの関連付けを開始します。「[HyperFlex サーバの関連付け \(6 ページ\)](#)」を参照してください。

## HyperFlex サーバの関連付け

[サーバの選択 (Server Selection)] ページで、右側にある [構成 (Configuration)] ペインの [クレデンシャル (Credentials)] に、使用されているクレデンシャルの詳細なリストが表示されます。[サーバの選択 (Server Selection)] ページの [関連付けなし (Unassociated)] タブには、関連付けられていない HX サーバのリストが表示され、[関連付け済み (Associated)] タブには検出されたサーバのリストが表示されます。

フィールド	説明
[ロケータ LED (Locator LED)] カラム	サーバの検索をオンにします。
[サーバ (Server)] カラム	サーバに割り当てられている名前。
[Status] カラム	<ul style="list-style-type: none"> <li>• アクセス不能</li> <li>• OK</li> </ul>
[Model] カラム	サーバのモデルを表示します。
[Serial] カラム	サーバのシリアル番号を表示します。
[サーバプロファイル (Service Profile)] カラム	サーバに割り当てられているサービス プロファイル。
[アクション (Action)] ドロップダウン リスト	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>[KVM コンソールの起動 (Launch KVM Console)]</b>: HX Data Platform から直接 KVM コンソールを起動するには、このオプションを選択します。</li> <li>• <b>[サーバの関連付け解除 (Disassociate Server)]</b>: サーバからサービス プロファイルを削除するには、このオプションを選択します。</li> </ul>

### 始める前に

[クレデンシャル (Credentials)] ページで UCS Manager、vCenter、およびハイパーバイザのクレデンシャルの入力が完了したことを確認します。[クレデンシャルの入力 \(3 ページ\)](#) を参照してください。

**ステップ 1** [サーバポートの構成 (Configure Server Ports)] をクリックして新しい HX ノードを検出します。[サーバポートの構成 (Configure Server Ports)] ダイアログボックスに、サーバポートとして構成されるすべてのポートが一覧表示されます。[構成 (Configure)] をクリックします。

(注) 一般的に、構成を始める前に、サーバポートは Cisco UCS Manager で構成されます。

**ステップ 2** HyperFlex クラスタに含める [関連付けなし (Unassociated)] タブの下のサーバを選択します。

HX サーバがこのリストに表示されない場合は、[Cisco UCS Manager] をオンにして、検出されていることを確認します。

(注) 関連付けられていないサーバがない場合は、次のエラーメッセージが表示されます。

No unassociated servers found. Login to UCS Manager and ensure server ports are enabled.

**ステップ 3** [続行 (Continue)] をクリックして、UCS Manager の構成を続けます。[UCS Manager の設定 \(7 ページ\)](#) を参照してください。

## UCS Manager の設定

[UCSM 構成 (UCSM Configuration)] ページでは、アウトオブバンド CIMC、iSCSi ストレージ、FC ストレージに関する VLAN、MAC プール、「hx-ext-mgmt」IP プールを構成できます。

### 始める前に

HyperFlex クラスタ上でサーバを関連付けます。[HyperFlex サーバの関連付け \(6 ページ\)](#) を参照してください。

**ステップ 1** [VLAN 設定 (VLAN Configuration)] セクションで、次のフィールドに値を入力します。

(注) 次のそれぞれのネットワークに、別個のサブネットと VLAN を使用します。

フィールド	説明
<b>ハイパーバイザとHyperFlex管理用のVLAN</b>	
[VLAN 名 (VLAN Name)] フィールド	hx-inband-mgmt
[VLAN ID] フィールド	デフォルト: 3091
<b>HyperFlexストレージトラフィック用のVLAN</b>	
[VLAN 名 (VLAN Name)] フィールド	hx-storage-data
[VLAN ID] フィールド	デフォルト: 3092
<b>VM vMotion用のVLAN</b>	
[VLAN 名 (VLAN Name)] フィールド	hx-vmotion
[VLAN ID] フィールド	デフォルト: 3093
<b>VMネットワーク用のVLAN</b>	
[VLAN名 (VLAN Name)] フィールド	vm-network

フィールド	説明
[VLAN ID (VLAN ID(s)) ] フィールド	デフォルト: 3094 ゲスト VLAN のカンマ区切りリスト。

**ステップ 2** [MAC プール (MAC Pool) ] セクションの [MAC プールのプレフィックス (MAC Pool Prefix) ] で、さらに 2 つの 16 進文字 (0 ~ F) を追加してプレフィックスを構成します。

(注) すべての UCS ドメインにわたり、他の MAC アドレス プールで使用されていないプレフィックスを選択します。

Example:  
00:25:B5:A0.

**ステップ 3** [アウトオブバンド CIMC の 'hx-ext-mgmt' IP プール ('hx-ext-mgmt' IP Pool for Out-of-Band CIMC) ] セクションで、次のフィールドに値を入力します。

フィールド	説明
[IP ブロック (IP Blocks) ] フィールド	HyperFlex ノードに指定されている IP アドレスの範囲。ゲスト VLAN の場合、IP アドレスの値をカンマ区切りのリストにできます。 たとえば、10.193.211.124-127, 10.193.211.158-163 とします。
[サブネットマスク (Subnet Mask) ] フィールド	IP アドレスを制限および制御するために、サブネットを適切なレベルに設定します。 たとえば、255.255.0.0 とします。
[ゲートウェイ (Gateway) ] フィールド	IP アドレスを入力します。 たとえば、10.193.0.1 とします。

**ステップ 4** 外部ストレージを追加する場合は、次のフィールドに値を入力して [iSCSI ストレージ (iSCSI Storage) ] を構成します。

フィールド	説明
[iSCSI ストレージの有効化 (Enable iSCSI Storage) ] チェックボックス	iSCSI ストレージを構成する場合、このチェックボックスをオンにします。
[VLAN A 名 (VLAN A Name) ] フィールド	プライマリファブリックインターコネクト (FI-A) 上で、iSCSI vNIC に関連付けられている VLAN の名前。
[VLAN A ID] フィールド	プライマリファブリックインターコネクト (FI-A) 上で、iSCSI vNIC に関連付けられている VLAN の ID。
[VLAN B 名 (VLAN B Name) ] フィールド	従属ファブリックインターコネクト (FI-B) 上で、iSCSI vNIC に関連付けられている VLAN の名前。



フィールド	説明
[VLAN B ID] フィールド	従属ファブリック インターコネク ト (FI-B) 上で、iSCSI vNIC に関連付けられている VLAN の ID。

**ステップ 5** 外部ストレージを追加する場合は、次のフィールドに値を入力して [FC ストレージ (FC Storage) ] を構成します。

フィールド	説明
[FC ストレージの有効化 (Enable FC Storage) ] チェックボックス	FC ストレージを有効にするには、このチェックボックスをオンにします。
[WWxN プール (WWxN Pool) ] フィールド	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。
[VSAN A 名 (VSAN A Name) ] フィールド	プライマリ ファブリック インターコネク ト (FI-A) の VSAN の名前。 デフォルト : hx-ext-storage-fc-a。
[VSAN A ID] フィールド	プライマリ ファブリック インターコネク ト (FI-A) のネットワークに割り当てられた一意の ID。 <b>注意</b> UCS または HyperFlex システムで現在使用されている VSAN ID を入力しないでください。UCS ゾーン分割を使用するインストーラに既存の VSAN ID を入力すると、その VSAN ID の既存の環境でゾーン分割が無効になります。
[VSAN B 名 (VSAN B Name) ] フィールド	従属ファブリック インターコネク ト (FI-B) の VSAN の名前。 デフォルト : hx-ext-storage-fc-b。
[VSAN B ID] フィールド	従属ファブリック 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。 <b>注意</b> UCS または HyperFlex システムで現在使用されている VSAN ID を入力しないでください。UCS ゾーン分割を使用するインストーラに既存の VSAN ID を入力すると、その VSAN ID の既存の環境でゾーン分割が無効になります。

**ステップ 6** [詳細設定 (Advanced) ] セクションで、次の操作を行います。

フィールド	説明
[UCS サーバファームウェアバージョン (UCS Server Firmware Version) ] ドロップダウンリスト	ドロップダウンリストから、HX サーバと関連付ける UCS サーバファームウェアバージョンを選択します。UCS ファームウェアバージョンは、UCSM バージョンと一致する必要があります。詳細については、最新の『 <a href="#">Cisco HX Data Platform Release Notes</a> 』を参照してください。 たとえば、3.2(1d) とします。
[HyperFlex クラスタ名 (HyperFlex Cluster Name) ] フィールド	ユーザ定義の名前を指定します。HyperFlex クラスタ名は、特定のクラスタ内の HX サーバグループに適用されます。HyperFlex クラスタ名によりサーバプロファイルにラベルが追加され、クラスタを識別しやすくなります。
[組織名 (Org Name) ] フィールド	HyperFlex 環境を UCS ドメインの残りの部分から確実に分離できるような一意の組織名を指定します。

**ステップ 7** [続行 (Continue) ] をクリックして、ハイパーバイザの構成を続けます。「[ハイパーバイザの構成 \(10 ページ\)](#)」を参照してください。

## ハイパーバイザの構成



- (注) [ハイパーバイザの構成 (Hypervisor Configuration) ] ページの [構成 (Configuration) ] ペインで、VLAN、MAC プール、IP アドレス プールの情報を確認します。これらの VLAN ID は、環境によって変更されている可能性があります。デフォルトでは、HX Data Platform インストーラが VLAN を非ネイティブとして設定します。トランク構成を適切に適用することで、非ネイティブ VLAN に対応するアップストリーム スイッチを構成します。



- 注目** 再インストールの場合、ESXi ネットワーキングが完了していれば、ハイパーバイザの構成をスキップできます。

### 始める前に

アウトオブバンド CIMC の VLAN、MAC プール、「hx-ext-mgmt」 IP プールを構成します。外部ストレージを追加する場合は、iSCSI ストレージと FC ストレージを構成します。UCS サーバのファームウェアバージョンを選択し、HyperFlex ストレッチクラスタの名前を割り当てます。[UCS Manager の設定 \(7 ページ\)](#) を参照してください。

**ステップ 1** [共通ハイパーバイザ設定の構成 (Configure Common Hypervisor Settings)] セクションで、次のフィールドに値を入力します。

フィールド	説明
[サブネットマスク (Subnet Mask)] フィールド	IPアドレスを制限および制御するために、サブネットを適切なレベルに設定します。 たとえば、255.255.0.0 とします。
[ゲートウェイ (Gateway)] フィールド	ゲートウェイの IP アドレス。 たとえば、10.193.0.1 とします。
[DNSサーバ (DNS Server)] フィールド	DNS サーバの IP アドレス。  (注) <ul style="list-style-type: none"> <li>• DNS サーバを使用しない場合、HX Data Platform インストーラの [クラスタの設定 (Cluster Configuration)] ページのどのフィールドにもホスト名を入力しないでください。すべての ESXi ホストにスタティック IP アドレスとホスト名のみを使用します。</li> <li>• 複数の DNS サーバを指定する場合、両方の DNS サーバをカンマで区切って正確に入力するよう十分に注意してください。</li> </ul>

**ステップ 2** [ハイパーバイザ設定 (Hypervisor Settings)] セクションで、[IP アドレスとホスト名を順番に選択 (Make IP Addresses and Hostnames Sequential)] を選択し、連続的な IP アドレスにします。次のフィールドに入力します。

(注) ドラッグアンドドロップ操作を使用してサーバの順番を並び替えることができます。

フィールド	説明
[Name] カラム	サーバに割り当てられた名前。
[ロケータ LED (Locator LED)] カラム	サーバの検索をオンにします。
[Serial] カラム	サーバのシリアル番号を表示します。
[スタティック IP アドレス (Static IP Address)] カラム	すべての ESXi ホストのスタティック IP アドレスとホスト名を入力します。
[ホスト名 (Hostname)] カラム	ホスト名フィールドを空のままにしないでください。

**ステップ 3** [サイトの構成 (Configure Site)] をクリックしてクラスタの作成を開始します。[進捗状況 (Progress)] ページには、さまざまな設定タスクの進捗状況が表示されます。

**注意** 確認に関する警告を無視しないでください。  
詳細については、「警告」セクションを参照してください。

### 次のタスク

HX Data Platform からストレッチ クラスタ作成ワークフローを実行し、HyperFlex Stretched Cluster を作成します。詳細については、[HyperFlex ストレッチ クラスタの作成 \(12 ページ\)](#) を参照してください。

## HyperFlex ストレッチ クラスタの作成

Cisco HX Data Platform インストーラを使用して Cisco HyperFlex ストレッチ クラスタを作成するには、次の手順を使用します。

### 始める前に

- 前提条件を満たします。詳細は、[インストール前チェックリスト](#)を参照してください。
- 両方のサイトでサイトの構成ワークフローを確実に実行する必要があります。
- 監視 VM をダウンロードして導入します。

- 
- ステップ 1** Cisco HX Data Platform Installer にログインします。
- ステップ 2** [ワークフロー (Workflow)] ページで、[クラスタの作成 (Create Cluster)] ドロップダウンリストから [ストレッチ クラスタ (Stretch Cluster)] を選択します。[続行 (Continue)] をクリックします。
- ステップ 3** [クレデンシヤル (Credentials)] ページで、[ストレッチ クラスタの作成 (reate Stretch Cluster)] を選択します。サイト 1 とサイト 2 の UCS Manager クレデンシヤルを入力します。vCenter クレデンシヤルを入力します。[続行 (Continue)] をクリックします。詳細については、[クレデンシヤルの入力 \(13 ページ\)](#) を参照してください。
- ステップ 4** [サーバの選択 (Server Selection)] ページで、サーバポートを構成し、HyperFlex サーバを関連付けます。詳細については、[HyperFlex サーバの関連付け \(15 ページ\)](#) を参照してください。
- ステップ 5** [IP アドレス (IP Addresses)] ページで、ストレージクラスタに適用する IP アドレスを構成します。詳細については、[IP アドレスの設定 \(16 ページ\)](#) を参照してください。
- ステップ 6** [クラスタ構成 (Cluster Configuration)] ページで、HyperFlex ストレッチクラスタを構成して導入します。詳細については、[HyperFlex ストレッチクラスタの導入 \(18 ページ\)](#) を参照してください。
- ステップ 7** [開始 (Start)] をクリックしてストレッチクラスタの導入を開始します。[進捗状況 (Progress)] ページには、さまざまな設定タスクの進捗状況が表示されます。
-

### 次のタスク

[**HyperFlex Connect の起動 (Launch HyperFlex Connect)**] をクリックして HyperFlex ストレッチ クラスタを管理します。

## クレデンシャルの入力

サイト 1 とサイト 2 の UCS Manager クレデンシャルを入力し、vCenter のクレデンシャルを入力します。

### 始める前に

- 前提条件を満たします。詳細は、[インストール前チェックリスト](#)を参照してください。
- 監視 VM をダウンロードして導入します。
- HyperFlex ストレッチ クラスタの構成を完了します。詳細については、[ストレッチ クラスタ サイトの作成 \(3 ページ\)](#) を参照してください。

**ステップ 1** Cisco HX Data Platform インストーラにログインします。

- a) Web ブラウザで、Cisco HX Data Platform Installer VM の IP アドレスまたはノード名を入力します。[承認 (Accept)] または [続行 (Continue)] をクリックして SSL 証明書エラーをバイパスします。Cisco HX Data Platform インストーラのログインページで、ログイン画面の右下隅にある Cisco HX Data Platform インストーラのビルド ID を確認します。
- b) ログイン ページで、次のクレデンシャルを入力します。

[ユーザ名 (Username) ] : root

[パスワード (Password) ] (デフォルト) : Cisco123

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

**ステップ 2** [ワークフロー (Workflow)] ページで、[クラスタの作成 (Create Cluster)] ドロップダウンリストから [ストレッチ クラスタ (Stretch Cluster)] を選択します。[続行 (Continue)] をクリックします。

**ステップ 3** [クレデンシャル (Credentials)] ページで、[ストレッチ クラスタの作成 (create Stretch Cluster)] を選択します。

**ステップ 4** サイト 1 とサイト 2 に関する次の UCS Manager クレデンシャルを入力します。

クラスタを作成するには、必要な構成データが格納された JSON コンフィギュレーション ファイル をインポートできます。JSON ファイルをインポートする場合は、次の 2 つのステップを行います。インポートしない場合は、必須フィールドに手動でデータを入力できます。

(注) 初回インストールの場合は、シスコの担当者に連絡して工場出荷時のプレインストールJSONファイルを手に入れてください。

1. [ファイルの選択 (Select a file)] をクリックし、該当する JSON ファイルを選択して構成をロードします。[構成を使用 (Use Configuration)] を選択します。
2. インポートした Cisco UCS Manager の値が異なる場合は、[Overwrite Imported Values] ダイアログボックスが表示されます。[検出された値を使用 (Use Discovered Values)] を選択します。

#### サイト1のUCS Managerクレデンシャル

フィールド	説明
[UCS Manager ホスト名 (UCS Manager Hostame)] フィールド	サイト 1 の UCS Manager の FQDN または IP アドレス。 たとえば、10.193.211.120 とします。
[ユーザ名 (User Name)] フィールド	管理レベルのユーザ名を入力します。 たとえば、<admin> ユーザ名とします。
[パスワード (Password)] フィールド	管理レベルのパスワードを入力します。 <root> パスワードを入力します
[サイト名 (Site Name)] フィールド	一意のサイト名を指定します。
[組織名 (Org Name)] フィールド	HyperFlex 環境を UCS ドメインの残りの部分から確実に分離できるような一意の組織名を指定します。

#### サイト2のUCS Managerクレデンシャル

フィールド	説明
[UCS Manager のホスト名 (UCS Manager Host Name)] フィールド	サイト 2 の UCS Manager の FQDN または IP アドレス。 たとえば、10.193.211.120 とします。
[ユーザ名 (User Name)] フィールド	管理レベルのユーザ名を入力します。 たとえば、<admin> ユーザ名とします。
[パスワード (Password)] フィールド	管理レベルのパスワードを入力します。 <root> パスワードを入力します
[サイト名 (Site Name)] フィールド	一意のサイト名を指定します。
[組織名 (Org Name)] フィールド	組織の一意の名前を指定します。これにより、HyperFlex 環境が UCS ドメインの残りの部分から確実に分離されます。

ステップ 5 次の vCenter クレデンシャルを入力します。

#### vCenterクレデンシャル

フィールド	説明
[vCenter Server] フィールド	vCenter Server の FQDN または IP アドレスを入力します。 たとえば、 <i>10.193.211.120</i> とします。  (注) <ul style="list-style-type: none"> <li>• ネストされた vCenter を構築する場合、vCenter Server の入力オプションです。詳細については <i>Nested vCenter TechNote</i> を参照してください。クラスタを動作可能にするには、その前に vCenter Server を準備する必要があります。</li> <li>• vCenter のアドレスとクレデンシャルには、vCenter に対するルートレベルの管理者権限が必要です。</li> </ul>
[ユーザ名 (User Name) ] フィールド	管理者ユーザ名を入力します。 たとえば、 <i>administrator@vsphere.local</i> とします。
[Admin Password] フィールド	管理レベルのパスワードを入力します。 <root> パスワードを入力します

**ステップ 6** [続行 (Continue) ] をクリックして、HyperFlex サーバの関連付けを開始します。「[HyperFlex サーバの関連付け \(15 ページ\)](#)」を参照してください。

## HyperFlex サーバの関連付け

[サーバの選択 (Server Selection) ] ページで、右側にある [構成 (Configuration) ] ペインの [クレデンシャル (Credentials) ] に、使用されているクレデンシャルの詳細なリストが表示されます。[サーバの選択 (Server Selection) ] ページの [関連付けなし (Unassociated) ] タブには、関連付けられていない HX サーバのリストが表示され、[関連付け済み (Associated) ] タブには検出されたサーバのリストが表示されます。

フィールド	説明
[ロケータ LED (Locator LED) ] カラム	サーバの検索をオンにします。
[サーバ (Server) ] カラム	サーバに割り当てられている名前。
[Status] カラム	<ul style="list-style-type: none"> <li>• アクセス不可—</li> <li>• [Ok] :</li> </ul>
[Model] カラム	サーバのモデルを表示します。

フィールド	説明
[Serial] カラム	サーバのシリアル番号を表示します。
[サーバプロファイル (Service Profile) ] カラム	サーバに割り当てられているサービス プロファイル。
[アクション (Actions) ] カラム	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>[KVM コンソールの起動 (Launch KVM Console) ]:</b> HX Data Platform から直接 KVM コンソールを起動するには、このオプションを選択します。</li> <li>• <b>[サーバの関連付け解除 (Disassociate Server) ]:</b> サーバからサービス プロファイルを削除するには、このオプションを選択します。</li> </ul>

### 始める前に

[クレデンシヤル (Credentials) ] ページで UCS Manager、vCenter、およびハイパーバイザのクレデンシヤルの入力完了を確認します。[クレデンシヤルの入力 \(13 ページ\)](#) を参照してください。

**ステップ 1** [サーバ ポートの構成 (Configure Server Ports) ] をクリックして新しい HX ノードを検出します。[サーバ ポートの構成 (Configure Server Ports) ] ダイアログボックスに、サーバポートとして構成されるすべてのポートが一覧表示されます。[構成 (Configure) ] をクリックします。

(注) 一般的に、構成を始める前に、サーバポートは Cisco UCS Manager で構成されます。

**ステップ 2** HyperFlex クラスタに含める [ 関連付けなし (Unassociated) ] タブの下のサーバを選択します。

HX サーバがこのリストに表示されない場合は、[Cisco UCS Manager] をオンにして、検出されていることを確認します。

(注) 関連付けられていないサーバがない場合は、次のエラーメッセージが表示されます。

No unassociated servers found. Login to UCS Manager and ensure server ports are enabled.

**ステップ 3** [続行 (Continue) ] をクリックして、IP アドレスの構成を続けます。「[IP アドレスの設定 \(16 ページ\)](#)」を参照してください。

## IP アドレスの設定

### 始める前に

HyperFlex クラスタ上でサーバを関連付けます。[HyperFlex サーバの関連付け \(15 ページ\)](#) を参照してください。



**ステップ 1** [IP アドレス (IP Addresses) ] ページで、[IP アドレスを連続させる (Make IP Addresses Sequential) ] を選択し、連続的な IP アドレスにします。

**ステップ 2** ハイパーバイザ、ストレージコントローラ (管理) とハイパーバイザ、ストレージコントローラ (データ) 列の最初の行に IP アドレスを入力すると、HX Data Platform Installer により、残りのノードのノード情報が増分されて自動入力されます。

それぞれの HX ノードについて、ハイパーバイザとストレージコントローラの IP アドレスを入力します。IP アドレスには、ネットワークがデータネットワークと管理ネットワークのどちらに属しているかを指定します。

フィールド	説明
[管理ハイパーバイザ (Management Hypervisor) ] フィールド	ESXi ホストとストレージコントローラ間のハイパーバイザ管理ネットワーク接続を処理するスタティック IP アドレスを入力します。
[管理ストレージコントローラ (Management Storage Controller) ] フィールド	ストレージコントローラ VM とストレージクラスタ間のストレージコントローラ VM 管理ネットワーク接続を処理するスタティック IP アドレスを入力します。
[データ ハイパーバイザ (Data Hypervisor) ] フィールド	ESXi ホストとストレージコントローラ間のハイパーバイザデータネットワーク接続を処理するスタティック IP アドレスを入力します。
[データ ストレージコントローラ (Data Storage Controller) ] フィールド	ストレージコントローラ VM とストレージクラスタ間のストレージコントローラ VM データネットワーク接続を処理するスタティック IP アドレスを入力します。

**ステップ 3** ここで指定する IP アドレスは、ストレージクラスタ内の 1 つのノードに適用されます。ノードが使用できなくなった場合は、該当する IP アドレスがストレージクラスタ内の別のノードに移動されます。すべてのノードには、これらの IP アドレスを受け入れるように構成されたポートが必要です。

次の IP アドレスを指定します。

フィールド	説明
[管理クラスタ データの IP アドレス (Management Cluster Data IP Address) ] フィールド	HX Data Platform ストレージクラスタの管理ネットワークの IP アドレスを入力します。
[データ クラスタの IP アドレス (Data Cluster IP Address) ] フィールド	HX Data Platform ストレージクラスタのデータネットワークの IP アドレスを入力します。
[管理サブネットマスク (Management Subnet Mask) ] フィールド	VLAN と vSwitch のサブネット情報を入力します。 管理ネットワークの値を入力します。たとえば、255.255.255.0 と入力します。

フィールド	説明
[データ サブネット マスク (Data Subnet Mask) ] フィールド	データ ネットワークのネットワークの値を入力します。たとえば、255.255.255.0 と入力します。
[管理ゲートウェイ (Management Gateway) ] フィールド	管理ネットワークのネットワークの値を入力します。たとえば、10.193.0.1 とします。
[データ ゲートウェイ (Data Gateway) ] フィールド	データ ネットワークのネットワークの値を入力します。たとえば、10.193.0.1 とします。
[監視 IP (Witness IP) ] フィールド	監視 VM の IP アドレスを入力します。

**ステップ 4** [続行 (Continue) ] をクリックすると、HyperFlex ストレッチ クラスタが導入されます。詳細については、[HyperFlex ストレッチ クラスタの導入 \(18 ページ\)](#) を参照してください。

## HyperFlex ストレッチ クラスタの導入

[クラスタ構成 (Cluster Configuration) ] ページで、Cisco HX ストレージクラスタに関する以下のフィールドに値を入力し、HyperFlex クラスタの導入を開始します。

始める前に

[IP アドレス (IP Addresses) ] ページで IP アドレスの構成が完了していることを確認します。[IP アドレスの設定 \(16 ページ\)](#) を参照してください。

**ステップ 1** [Cisco HX クラスタ (Cisco HX Cluster) ] セクションで、次のフィールドに値を入力します。

フィールド	説明
[クラスタ名 (Cluster Name) ] フィールド	HX Data Platform ストレージクラスタの名前を指定します。
[レプリケーションファクタ (Replication Factor) ] ドロップダウン リスト	ストレージクラスタ全体でのデータの冗長レプリカの数指定します。レプリケーションファクタを各サイト内の 2 つのコピーに対して 4 に設定します。

**ステップ 2** [コントローラ VM (Controller VM) ] セクションで、HyperFlex クラスタの管理者ユーザの新しいパスワードを作成します。

コントローラ VM には、デフォルトの管理者ユーザ名とパスワードが適用されます。VM は、コンバージド ノードとコンピューティング専用ノードのすべてにインストールされます。

- 重要**
- コントローラ VM またはコントローラ VM のデータストアの名前を変更することはできません。
  - すべてのコントローラ VM に同じパスワードを使用します。異なるパスワードの使用はサポートされていません。
  - 1 つの大文字、1 つの小文字、1 つの数字、1 つの特殊文字を含む、10 文字以上の複雑なパスワードを指定してください。
  - コントローラ VM と、作成される HX クラスタには、ユーザ定義のパスワードを指定できます。パスワードに使用できる文字と形式に関する制限事項については、『*Cisco HX Data Platform Management Guide*』のセクション「Guidelines for HX Data Platform Special Characters」を参照してください。

**ステップ 3** [vCenter の設定 (vCenter Configuration) ] セクションで、次のフィールドに値を入力します。

フィールド	説明
[vCenter Datacenter Name] フィールド	Cisco HyperFlex クラスタの vCenter データセンターの名前を入力します。
[vCenter クラスタ名 (vCenter Cluster Name) ] フィールド	vCenter クラスタ名を入力します。

**ステップ 4** [システム サービス (System Services) ] セクションで、次のフィールドに値を入力します。

フィールド	説明
[DNSサーバ (DNS Server) ] フィールド	各 DNS サーバの IP アドレスからなるカンマ区切りリストを入力します。
[NTP サーバ (NTP Server(s)) ] フィールド	各 NTP サーバの IP アドレスからなるカンマ区切りリストを入力します。  (注) ストレージコントローラ VM と ESXi ホストで実行されるサービス間でクロックが同期されるよう、すべてのホストで同じ NTP サーバを使用する必要があります。
[DNSドメイン名 (DNS Domain Name) ] フィールド	DNS FQDN または IP アドレスを入力します。
[タイムゾーン] ドロップダウン リスト	コントローラ VM のローカル タイム ゾーンを選択します。このタイムゾーンに基づいて、スケジュールされたスナップショットを取るタイミングが決定されます。スケジュールされたネイティブ スナップショットアクションは、この設定に基づきます。

**ステップ 5** [自動サポート (Auto Support) ]セクションで、[コネクテッドサービスの有効化 (Enable Connected Services) ]を選択して、自動サポートおよび Cisco Intersight 管理を有効にします。

フィールド	説明
[コネクテッドサービスの有効化 (推奨) (Enable Connected Services (Recommended)) ]チェックボックス	自動サポートおよび Cisco Intersight 管理を有効にするには、このチェックボックスをオンにします。HX Connect にログインしてこれらのサービスを構成するか、または [オン (on) ]と [オフ (Off) ]を選択的に切り替えます。
[サービス チケット通知の送信先 (Send service ticket Notifications to) ]フィールド	自動サポートによってトリガーされた SR 通知の送信先となるメールアドレスを入力します。

**ステップ 6** [高度なネットワーキング (Advance Networking) ]セクションで、次のフィールドに値を入力します。

(注) 既存の HyperFlex ハードウェアの用途を変更してストレッチ クラスタに使用する場合、適切な vSwitch で VM ネットワークのポート グループが構成されない可能性があります。適切な vSwitch で VM ネットワークを手動で構成する必要があります。

フィールド	説明
[管理 VLAN タグ - サイト 1 (Management VLAN Tag - Site 1) ]フィールド	トランク ポートを使用する場合は、適切な VLAN ID を入力します。 アクセス ポートを使用する場合は、0 を入力します。 (注) サイト 1 とサイト 2 には、同じ管理 VLAN タグを使用します。
[管理 VLAN タグ - サイト 2 (Management VLAN Tag - Site 2) ]フィールド	トランク ポートを使用する場合は、適切な VLAN ID を入力します。 アクセス ポートを使用する場合は、0 を入力します。 (注) サイト 1 とサイト 2 には、同じ管理 VLAN タグを使用します。
[管理 vSwitch (Management vSwitch) ]フィールド	デフォルトは vswitch-hx-inband-mgmt です。 (注) vSwitch の名前を変更しないでください。
[データ VLAN タグ - サイト 1 (Data VLAN Tag - Site 1) ]フィールド	トランク ポートを使用する場合は、適切な VLAN ID を入力します。 アクセス ポートを使用する場合は、0 を入力します。 (注) サイト 1 とサイト 2 には、同じデータ VLAN タグを使用します。

フィールド	説明
[データ VLAN タグ-サイト 2 (Data VLAN Tag - Site 2) ]フィールド	<p>トランク ポートを使用する場合は、適切な VLAN ID を入力します。</p> <p>アクセス ポートを使用する場合は、0 を入力します。</p> <p>(注) サイト 1 とサイト 2 には、同じデータ VLAN タグを使用します。</p>
[データ vSwitch (Data vSwitch) ]フィールド	デフォルトは vswitch-hx-storage-data です。

**ステップ 7** [詳細設定 (Advanced) ]セクションで、次の操作を行います。

フィールド	説明
<p><b>ジャンボ フレーム</b></p> <p>[ジャンボ フレームを有効化 (Enable Jumbo Frames) ]チェックボックス</p>	<p>ホスト vSwitches と vNIC、および各ストレージコントローラ VM 上のストレージデータ ネットワークの MTU サイズを設定する場合は、このチェックボックスをオンにします。</p> <p>デフォルト値は 9000 です。</p> <p>(注) インストール時に、MTU サイズを 1500 または 9000 バイトのいずれかで選択できます。</p> <p>(注) インストール後に MTU サイズを 9000 から 1500 に変更する場合は、Cisco UCS、Data vSwitch、VMkernel、および Controller VM Ethernet1 インターフェイスの MTU サイズを変更する必要があります。</p>
<p><b>ディスク パーティション</b></p> <p>[ディスクパーティションのクリーンアップ (Clean up Disk Partitions) ]チェックボックス</p>	<p>ストレージクラスタに追加されたすべてのノードから既存のデータとパーティションをすべて削除して手動でサーバを準備する場合は、このチェックボックスをオンにします。既存のデータやパーティションを削除するには、このオプションを選択します。保持する必要があるデータをすべてバックアップする必要があります。</p> <p><b>注目</b> 工場で準備されたシステムの場合は、このオプションを選択しないでください。工場で準備されたシステムのディスク パーティションは正しく設定されています。</p>
<p><b>仮想デスクトップ(VDI)</b></p> <p>チェックボックス</p>	<p>VDI 専用環境をチェックします。</p> <p>(注) ストレージクラスタの作成後に VDI 設定を変更するには、クラスタをシャットダウンするカリソースを移動した上で変更を行った後、クラスタを再起動します。</p>

**ステップ 8** **[開始 (Start)]** をクリックして HyperFlex ストレッチクラスタの展開を開始します。[進捗状況 (Progress)] ページには、さまざまな設定タスクの進捗状況が表示されます。

**注意** 確認に関する警告を無視しないでください。

詳細については、「警告」セクションを参照してください。

### 次のタスク

- 検証エラーによっては、パラメータの再入力が必要になることがあります（たとえば、無効な ESXi パスワード、誤った NTP サーバ、不良 SSO サーバなどの誤った入力の原因のエラー）。[値の再入力 (Re-enter Values)] をクリックして [クラスタ構成 (Cluster Configuration)] ページに戻り、問題を解決します。
- これが完了すると、HyperFlex サーバがインストールされ、構成されます。正常にデプロイされたクラスタのステータスは、[オンライン (Online)] および [正常 (Healthy)] として示されます。
- [HyperFlex Connect の起動 (Launch HyperFlex Connect)] をクリックして HyperFlex ストレッチクラスタを管理します。

## ストレッチクラスタの VMware vCenter ハイ アベイラビリティ設定の構成

HyperFlex ストレッチクラスタは、デフォルトのインストール値を使用して設計されたとおりに動作します。ここでは、カスタム設定時にストレッチクラスタの VMware vSphere ハイ アベイラビリティを設定するための推奨設定について説明します。



(注) このセクションでは、設定がキャプチャされないフィールドのデフォルト値を使用します。

### 始める前に

HyperFlex ストレッチクラスタ サイトの作成

- ステップ 1** vSphere Web クライアントで vCenter にログインします。
- ステップ 2** ストレッチクラスタを選択し、**[Configure (設定)]** をクリックします。
- ステップ 3** **[Configure (設定)] > [vSphere Availability (vSphere アベイラビリティ)]** を選択し、**[Edit (編集)]** をクリックします。
- ステップ 4** **[Turn on vSphere HA (vSphere HA をオンにする)]** チェック ボックスをオンにします。
- ステップ 5** **[Failure And Responses (障害と応答)]** をクリックします。

ステップ 6 [Failure conditions and responses (障害の条件と応答)] 画面で、次のフィールドに入力します。

- **ホスト モニタリングの有効化:** ホストのモニタリングを有効にするには、このチェック ボックスをオンにします。
- **ホスト障害の応答:** ドロップダウン リストから、[Restart VMs (VM の再起動)] を選択します。
- **ホスト分離の応答:** ドロップダウン リストから、[Power off and Restart VMs (VM の電源オフと再起動)] を選択します。
- **PDL を使用したデータストア:** ドロップダウン リストから、[Power Off and Restart VMs (VM の電源オフと再起動)] を選択します。
- **APD を使用したデータストア:** ドロップダウン リストから、[Power Off and Restart VMs (conservative) (VM の電源オフと再起動 (conservative))] を選択します。
- **VM モニタリング:** ドロップダウン リストから、VM モニタリングに必要なオプションを選択します。デフォルトでは、[Disabled (無効)] が表示されます。

ステップ 7 [アドミッション コントロール (Admission Control) ] をクリックし、[無効化 (Disable) ] に設定します。

ステップ 8 [Heartbeat Datastores] をクリックします。[Heartbeat Datastores] 画面で、[Use datastores only from the specified list (指定されたリストからのみデータストアを使用する)] オプション ボタンをクリックし、Hyperflex データストアを選択します。

ステップ 9 [Advanced options (詳細なオプション)] をクリックし、次のオプションを追加します。

オプション	値
das.usedefaultisolationaddress	das.isolationaddresses のエントリーは空白のままにします。この場合、VMware は管理ネットワーク ゲートウェイ アドレスにデフォルト設定されます。値を入力する場合は、das.isolationaddress0 の管理ネットワーク ゲートウェイを使用します。  追加の分離アドレスには他の既存の IP を使用できますが、クラスタ CIP を含むクラスタ ホスト、または追加の分離アドレスの FI VIP ではないことがベストプラクティスです。アドレスを入力する場合は、das.usedefaultisolationaddress を False に設定してください。
isolationaddress0	管理ネットワーク ゲートウェイ IP アドレス。
isolationaddress1	クラスタ外の既存の IP アドレス。FI VIP、クラスタ IP (CIP) 、またはクラスタ ホスト IP は使用しないでください。

ステップ 10 [OK] をクリックします。

