

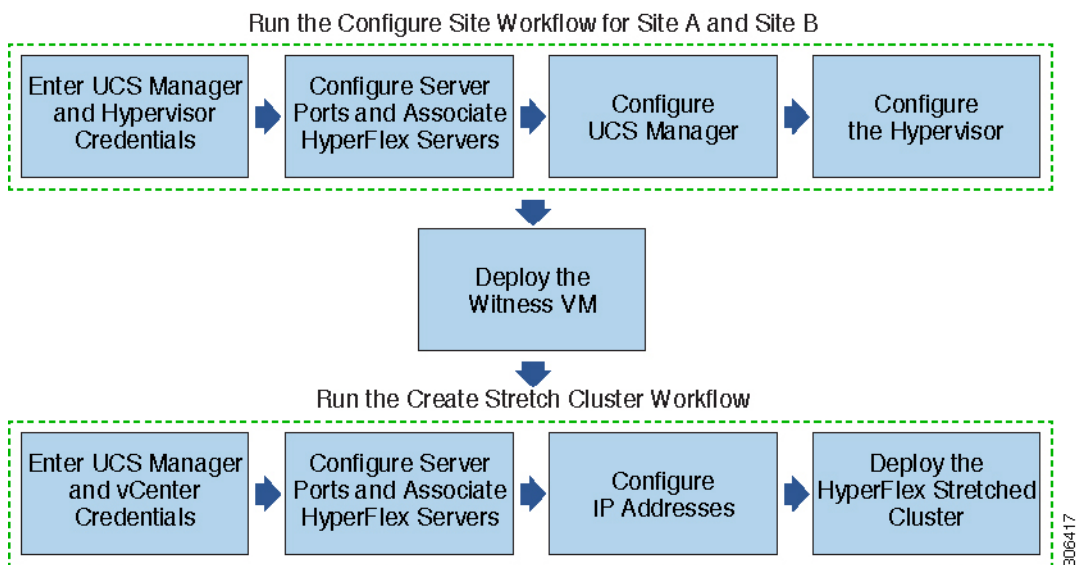


## インストール

- 設置の概要 (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 (23 ページ)

### 設置の概要

次のインストールワークフローは、ストレッチ クラスタ の作成、HX Data Platform インストーラ の仕様に関する手順をまとめています。



インストール時に次のワークフローに従ってください。

| ステップ   | 説明  | 参照先   |
|--|---|---|
| ストレッチクラスタサイトの作成—サイト A とサイト B のサイトの設定のワークフローを実行します。 | HX Data Platform インストーラにログインします。両方のサイトに UCS Manager クレデンシャルとハイパーバイザのクレデンシャルを入力します。        | <a href="#">クレデンシャルの入力 (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="#">ハイパーバイザの設定 (10 ページ)</a>             |
| 補助 VM をダウンロードし展開します。                               | (注) 補助 VM は、HyperFlex ストレッチクラスタ環境で必須です。   | <a href="#">ウィットネス ノードの展開</a>                   |
| HyperFlex ストレッチクラスタの作成—ストレッチクラスタワークフローの作成を実行します。   | サイト A とサイト B、および vCenter クレデンシャルには、UCS Manager クレデンシャルを入力してください。                          | <a href="#">クレデンシャルの入力 (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 アドレスを設定します。  | <a href="#">IP アドレスの設定 (17 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、[インストール前のチェックリスト](#)を参照してください。
- 補助 VM をダウンロードし展開します。

以下の手順を使用して、Cisco HX Data Platform インストーラ を介して Cisco HyperFlex ストレッチクラスタ インストールおよび設定します。

- 
- ステップ 1** Cisco 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] ページで、[クラスタの作成] ドロップダウンリストから [ストレッチクラスタ] を選択します。[Continue] をクリックします。
  - ステップ 3** [クレデンシャル] ページで、UCS Manager とハイパーバイザ クレデンシャルを入力します。詳細については、[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 4** [サーバの選択] ページで、サーバポートを設定し 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 設定] ページで、アウトオブバンド CIMC、iSCSi ストレージ、および FC ストレージの VLAN、MAC プール、'hx-ext-mgmt' IP プールを設定します。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** [ハイパーバイザ設定] ページで、サブネットマスク、ゲートウェイ、およびハイパーバイザ設定を実行します。詳細については、[ハイパーバイザの設定 \(10 ページ\)](#) を参照してください。
  - ステップ 7** [サイト設定] をクリックしてクラスタの作成を開始します。[Progress] ページに、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] の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みます。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。

## クレデンシャルの入力

UCS Manager クレデンシャルとハイパーバイザを、ストレッチクラスタ全体に両方のサイトで入力します。

## 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、[インストール前のチェックリスト](#)を参照してください。
- 補助 VM をダウンロードし展開します。

**ステップ 1** Root ユーザー資格情報を使用して HX Data Platform インストーラにログインします。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]** ページで、**[クラスタの作成]** ドロップダウンリストから **[ストレッチクラスタ]** を選択します。**[Continue]** をクリックします。

**ステップ 4** **[クレデンシャル]** ページで、**[サイトを設定]** を選択します。

クラスタ作成を実行するために、必要な設定データとともに *JSON configuration* ファイルをインポートすることもできます。次の2つの手順は、JSON ファイルをインポートする場合はオプションです。インポートしない場合には、データを必須フィールドに手動で入力できます。

(注) 初めてのインストールでは、ファクトリ プレインストール JSON ファイルの調達についてシスコの担当者に問い合わせてください。

- [Select a file]** をクリックして、使用する *JSON* ファイルを選択して設定をロードします。**[Use Configuration]** を選択します。
- Cisco UCS Manager 用にインポートした値が異なる場合は、**[Overwrite Imported Values]** ダイアログ ボックスが表示されます。**[Use Discovered Values]** を選択します。

ステップ5 UCS Manager には、次の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 Host Name] フィールド | UCS Manager FQDN または IP アドレスを入力します。<br>たとえば <i>10.193.211.120</i> と入力します。 |
| [UCS Manager User Name] フィールド | 管理者レベルのユーザー名を入力します。<br>例えば、 <i>&lt;admin&gt;</i> 。                        |
| [Password] フィールド              | 管理者レベルのパスワードを入力します。<br>例えば、 <i>&lt;root&gt;</i> 。                         |
| [サイト名 (Site Name) ] フィールド     | ユニークなサイト名を指定します。  |

ステップ6 ハイパーバイザには、次の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  |
|--|---|
| [Admin User Name] フィールド                    | [administrative username] を入力します。<br>例えば、 <i>&lt;admin&gt;</i> ユーザー名。<br>ユーザー名は、ファクトリー ノードの <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] チェック ボックス | ハイパーバイザについて、工場出荷時パスワードを変更する場合は、このチェックボックスをオンにします<br><br>現在のハイパーバイザのパスワードを入力するには、このチェックボックスをオフにします。これで <b>[最新のハイパーバイザのパスワードを入力]</b> フィールドに、ハイパーバイザのパスワードを入力できます。 |
| 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。<br><b>重要</b> 工場出荷時パスワードを変更するように要求されます。  |
| 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] をクリックして、HyperFlex サーバへ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] ページで、右の [設定] ページに使用する **クレデンシャル** の詳細なリストが表示されます。[Server Selection] ページには、[Unassociated] タブの下に関連付けされていない HX サーバのリストと、[Associated] タブの下に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   | オンにすると、サーバを検出できます。  |
| Server Name 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>• Inaccessible</li> <li>• Ok</li> </ul>  |
| [Model] カラム                    | サーバ モデルが表示されます。   |
| [Serial] カラム                   | サーバのシリアル番号を表示します。   |
| サービス プロファイル カラム [関連付けられたサーバのみ] | サーバに割り当てられているサービスプロファイル。  |
| [Actions] ドロップダウン リスト          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>[Launch KVM Console]</b>—HX Data Platform インストーラから直接 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>[Disassociate Server]</b> : サービスプロファイルをそのサーバから削除するには、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 ページで、UCS Manager、vCenter、およびハイパーバイザ クレデンシャルの入力を完了していることを確認します。[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 **[Configure Server Ports]** ボタンをクリックして、新しいすべての HX ノードを検出します。**[サーバーポートの構成 (Configure Server Ports)]** ダイアログ ボックスで、サーバポートとして構成するすべてのポートを一覧表示します。**[Configure]** をクリックします。

(注) 一般に、設定を開始する前に Cisco UCS Manager でサーバポートを設定します。

ステップ2 [Unassociated] タブからサーバを選択し、HyperFlex クラスタに含めます。

HX サーバがこの一覧に表示されていない場合、Cisco UCS Manager を調べてそれらが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] をクリックして UCS マネージャーを設定します。[UCS Manager の設定 \(7 ページ\)](#) を参照してください。

## UCS Manager の設定

[UCSM 設定] ページで、アウトオブバンド CIMC、iSCSi ストレージ、および FC ストレージの VLAN、MAC プール、'hx-ext-mgmt' IP プールを設定します。

始める前に

HyperFlex クラスタ上の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] セクションで、次のフィールドを入力します。

(注) 次の各ネットワークにそれぞれ個別のサブネットと VLAN を使用します。

| フィールド   | 説明              |
|---|-----------------|
| <b>[VLAN for Hypervisor and HyperFlex management]</b> |                 |
| [VLAN 名] フィールド  | hx-inband-mgmt  |
| [VLAN ID] フィールド                                       | デフォルト—3091      |
| <b>[VLAN for HyperFlex Storage traffic]</b>           |                 |
| [VLAN 名] フィールド  | hx-storage-data |
| [VLAN ID] フィールド                                       | デフォルト—3092      |
| <b>[VLAN for VM vMotion]</b>                          |                 |
| [VLAN 名] フィールド  | hx-vmotion      |
| [VLAN ID] フィールド                                       | デフォルト—3093      |
| <b>[VLAN for VM Network]</b>                          |                 |
| [VLAN Name] フィールド                                     | vm-network      |

| フィールド           | 説明                                 |
|-----------------|------------------------------------|
| [VLAN ID] フィールド | デフォルト—3094<br>ゲスト VLAN のカンマ区切りリスト。 |

**ステップ 2** [MAC プール] セクションで、2 つ以上の 16 進文字 (0-F) を追加し [MAC プール プレフィックス] を設定します。

(注) すべての UCS ドメイン間で他の MAC アドレス プールに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] セクションで、次のフィールドを入力します。

| フィールド               | 説明   |
|---------------------|--|
| [IP ブロック] フィールド     | HyperFlex ノードに指定された IP アドレスの範囲。<br>IP アドレスは、ゲスト VLAN の値のカンマ区切りリストにできます。<br>たとえば、10.193.211.124-127, 10.193.211.158-163 などです。 |
| [Subnet Mask] フィールド | IP アドレスを制限して制御するために、サブネットを適切なレベルに設定します。<br>たとえば、255.255.0.0 と指定します。  |
| [Gateway] フィールド     | IP アドレスを入力します。<br>たとえば、10.193.0.1 と指定します。  |

**ステップ 4** 外部ストレージを追加する場合は、以下のフィールドに記入して **iSCSI ストレージ** を設定します。

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



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

**ステップ 5** 外部ストレージを追加する場合は、以下のフィールドに記入して **FC ストレージ** を設定します。

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

**ステップ 6** [詳細] セクションで、次の手順を実行します。

| フィールド                             | 説明  |
|-----------------------------------|---|
| [UCS サーバのファームウェアバージョン] 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 データ プラットフォームのリリース ノート</a> を確認してください。<br>たとえば、3.2(1d)。 |
| [HyperFlex クラスタ名] フィールド           | ユーザー定義名を指定します。HyperFlex クラスタ名は、特定のクラスタ内の HX サーバのグループに適用されます。HyperFlex クラスタ名は、簡単に識別できるようにサービスプロファイルにラベルを追加します。   |
| [組織名] フィールド                       | 一意組織名を指定して、UCS ドメインの残りの部分から HyperFlex 環境の分離を確認します。  |

ステップ 7 [続行] をクリックして HyperFlex を設定します。 [ハイパーバイザの設定 \(10 ページ\)](#) を参照してください。

## ハイパーバイザの設定



- (注) [ハイパーバイザの設定 (Hypervisor Configuration)] ページの [設定 (Configuration)] ペインで、VLAN、MAC プール、および IP アドレスプール情報を確認します。これらの VLAN ID は、環境に応じて変更できます。デフォルトでは、HX Data Platform インストーラによって VLAN が非ネイティブとして設定されます。トランク設定を適切に適用することで、非ネイティブ VLAN に対応するようにアップストリーム スイッチを設定します。



- 注目 ESXi ネットワーキングが完了している場合は、再インストールの際にハイパーバイザの設定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、および 'hx-ext-mgmt' IP プールを設定します。外部ストレージを追加する場合は、iSCSI ストレージと FC ストレージを設定します。UCS サーバ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 [一般的なハイパーバイザ設定を設定する(Configure Common Hypervisor Settings)] セクションで、次のフィールドに入力します。

| フィールド                        | 説明  |
|------------------------------|---|
| [Subnet Mask] フィールド          | IPアドレスを制限して制御するために、サブネットマスクを適切なレベルに設定します。<br>たとえば、255.255.0.0 と指定します。   |
| [Gateway] フィールド              | ゲートウェイの IP アドレス。<br>たとえば、10.193.0.1 と指定します。   |
| [DNSサーバ (DNS Server) ] フィールド | DNS サーバの IP アドレス。<br><br>(注) <ul style="list-style-type: none"> <li>• DNS サーバがない場合は、HX Data Platform インストーラの [クラスタ設定 (Cluster Configuration)] ページのいずれ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 ホストに静的 IP アドレスとホスト名のみを使用します。</li> <li>• 複数の DNS サーバを提供する場合は、両方の DNS サーバが正しく入力されていることを慎重に確認し、コンマで区切ってください。</li> </ul> |

ステップ 2 [Hypervisor Settings (ハイパーバイザの設定)] セクションで、[IPアドレスとホスト名を順番にする (Make IP Addresses and Hostnames Sequential)] を選択して、IP アドレスを順番にします。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を使用してサーバを並べ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        | オンにすると、サーバを検出できます。                   |
| [Serial] カラム                         | サーバのシリアル番号を表示します。                    |
| [静的 IP アドレス (Static IP Address)] カラム | すべての ESXi ホストに静的 IP アドレスとホスト名を入力します。 |
| [Hostname] カラム                       | ホスト名フィールドを空欄のままにしないでください。            |

**ステップ 3** [サイト設定] をクリックしてクラスタの作成を開始します。[Progress] ページに、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] のセクションを参照してください。

---

### 次のタスク

HX Data Platform インストーラから [ストレッチ クラスタの作成 (Create Stretch Cluster)] ワークフローを実行して、HyperFlex ストレッチクラスタを作成します。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。



**警告** ストレッチクラスタで Cisco HyperFlex リリース 3.5 (2c) を使用しないでください。Cisco HyperFlex Release 3.5 (2d) をお待ちください。詳細については、『[CSCvp90129 のソフトウェア アドバイザリ: 障害が発生するストレッチクラスタ ノードが利用不可能になる場合がある](#)』を参照してください。

---

### 始める前に

- 前提条件を満たします。詳細は、[インストール前のチェックリスト](#) を参照してください。
- 両方のサイトにサイトの設定ワークフローを実行します。
- 補助 VM をダウンロードし展開します。

以下の手順を使用して、Cisco HX Data Platform インストーラを使った Cisco HyperFlex ストレッチクラスタを作成します。

---

**ステップ 1** Cisco 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] ページで、[クラスタの作成] ドロップダウンリストから [ストレッチ クラスタ] を選択します。[Continue] をクリックします。

**ステップ 3** [クレデンシャル] ページで [ストレッチ クラスタの作成] を選択します。サイト 1 とサイト 2 の UCS Manager クレデンシャルを入力します。vCenter クレデンシャルを入力します。[Continue] をクリックします。詳細については、[クレデンシャルの入力](#) (13 ページ) を参照してください。

**ステップ 4** [サーバの選択] ページで、サーバポートを設定し 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] ページで、ストレージクラスタに適用する IP アドレスを設定します。詳細については、[IP アドレスの設定](#) (17 ページ) を参照してください。

**ステップ6** [クラスタの設定] ページで、HyperFlex ストレッチ クラスタを設定および展開します。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] をクリックして、ストレッチ クラスタの展開を開始します。[進捗状況] 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 接続の起動] 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 の資格情報を入力します。

### 始める前に

- 前提条件を満たします。詳細は、[インストール前のチェックリスト](#)を参照してください。
- 補助 VM をダウンロードし展開します。
- HyperFlex Stretched Cluster の設定を完了します。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、HX Data Platform インストーラ VM の IP アドレスまたはノード名を入力します。  
[Accept] または [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 ログインページで、ログイン画面の右下隅に表示される [HX Data Platform インストーラ Build 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 : root

パスワード (デフォルト): Cisco123

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

- c) EULA を読んで、[I accept the terms and conditions] チェックボックスをオンにし、[Login] をクリックします。

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

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

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

クラスタ作成を実行するために、必要な設定データとともに *JSON configuration* ファイルをインポートすることもできます。次の2つの手順は、JSON ファイルをインポートする場合はオプションです。インポートしない場合には、データを必須フィールドに手動で入力できます。

(注) 初めての実インストールでは、ファクトリ プレインストール JSON ファイルの調達についてシスコの担当者にお問い合わせください。

1. **[Select a file]** をクリックして、使用する *JSON* ファイルを選択して設定をロードします。**[Use Configuration]** を選択します。
2. Cisco UCS Manager 用にインポートした値が異なる場合は、**[Overwrite Imported Values]** ダイアログ ボックスが表示されます。**[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  |
|--|---|
| <b>[UCS Manager ホスト名 (UCS Manager Hostname)]</b> フィールド | サイト 1 とサイト 2 の UCS Manager FQDN または IP アドレス<br>たとえば <i>10.193.211.120</i> と入力します。 |
| <b>[User Name]</b> フィールド                               | 管理者レベルのユーザー名を入力します。<br>例えば、 <i>&lt;admin&gt;</i> ユーザー名。                           |
| <b>[Password]</b> フィールド                                | 管理者レベルのパスワードを入力します。<br><i>&lt;root&gt;</i> パスワードを入力します。                           |
| <b>[サイト名 (Site Name)]</b> フィールド                        | ユニークなサイト名を指定します。  |
| <b>[組織名 (Org Name)]</b> フィールド                          | 一意の組織名 (Org Name) を指定し、残りの UCS ドメインからの HyperFlex 環境の分離が保証されます。                    |

### サイト 2 の UCS Manager クレデンシャル

| フィールド                                | 説明  |
|--------------------------------------|---|
| <b>[UCS Manager Host Name]</b> フィールド | サイト 2 の UCS Manager FQDN または IP アドレスを入力します。<br>たとえば <i>10.193.211.120</i> と入力します。 |
| <b>[User Name]</b> フィールド             | 管理者レベルのユーザー名を入力します。<br>例えば、 <i>&lt;admin&gt;</i> ユーザー名。                           |
| <b>Password field</b>                | 管理者レベルのパスワードを入力します。<br><i>&lt;root&gt;</i> パスワードを入力します。                           |
| <b>[サイト名 (Site Name)]</b> フィールド      | ユニークなサイト名を指定します。  |

| フィールド                  | 説明   |
|------------------------|--|
| [組織名 (Org Name)] フィールド | 一意の組織名 (Org Name) を指定します。これにより、残りの UCS ドメインからの HyperFlex 環境の分離が保証されます。 |

ステップ 5 vCenter には、次のクレデンシャルを入力します。

#### vCenter クレデンシャル (vCenter Credentials)

| フィールド                                | 説明   |
|--------------------------------------|--|
| [vCenter サーバ (vCenter Server)] フィールド | vCenter サーバ FQDN または IP アドレスを入力します。<br>たとえば <i>10.193.211.120</i> と入力します。<br><br>(注) <ul style="list-style-type: none"> <li>vCenter Server 入力は、入れ子になった vCenter を構築する場合には省略可能です。詳細については、『Nested vCenter TechNote』を参照してください。vCenter Server は、クラスタが動作可能になる前に必要です。</li> <li>vCenter アドレスとクレデンシャルは、vCenter へのルート レベルの管理者権限が必要です。</li> </ul> |
| [User Name] フィールド                    | [administrative username] を入力します。<br>例 : <i>administrator@vsphere.local</i> 。  |
| [Admin Password] フィールド               | 管理者レベルのパスワードを入力します。<br><root> パスワードを入力します。   |

ステップ 6 [続行] をクリックして、HyperFlex サーバへ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] ページで、右の [設定] ページに使用するクレデンシャルの詳細なリストが表示されます。[Server Selection] ページには、[Unassociated] タブの下に関連付けされていない HX サーバのリストと、[Associated] タブの下に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   | オンにすると、サーバを検出できます。  |
| Server Name 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 モデルが表示されます。   |
| [Serial] カラム                   | サーバのシリアル番号を表示します。   |
| サービス プロファイル カラム [関連付けられたサーバのみ] | 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)] 列            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>[Launch KVM Console]</b>—HX Data Platform インストーラから直接 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>[Disassociate Server]</b> : サービスプロファイルをそのサーバから削除するには、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 ページで、UCS Manager、vCenter、およびハイパーバイザ クレデンシャルの入力を完了していることを確認します。 [クレデンシャルの入力 \(13 ページ\)](#) を参照してください。

**ステップ 1 [Configure Server Ports]** ボタンをクリックして、新しいすべての HX ノードを検出します。[サーバーポートの構成 (Configure Server Ports)] ダイアログ ボックスで、サーバポートとして構成するすべてのポートを一覧表示します。[Configure] をクリックします。

(注) 一般に、設定を開始する前に Cisco UCS Manager でサーバポートを設定します。

**ステップ 2 [Unassociated]** タブからサーバを選択し、HyperFlex クラスタに含めます。

HX サーバがこの一覧に表示されていない場合、Cisco UCS Manager を調べてそれらが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] をクリックして IP アドレスを設定します。 [IP アドレスの設定 \(17 ページ\)](#) を参照してください。

## IP アドレスの設定

### 始める前に

HyperFlex クラスタ上の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] ページで [IP アドレスを連続させる] を選択して、IP アドレスを連続させます。

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）カラムの最初の行に IP アドレスを入力するとき、HX Data Platform インストーラで残りのノードについてもノード情報を段階的に自動入力します。

HX の各ノードについては、ハイパーバイザおよびストレージコントローラの IP アドレスを入力します。IP アドレスについては、ネットワークがデータネットワークまたは管理ネットワーク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] フィールド       | ESXi ホストとストレージクラスタ間のハイパーバイザ管理ネットワーク接続を処理する静的 IP アドレスを入力します。                 |
| [管理ストレージコントローラ] 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静的 IP アドレスを入力します。  |
| [データ ハイパーバイザ] フィールド     | ESXi ホストとストレージクラスタ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静的 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] 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静的 IP アドレスを入力します。 |

ステップ3 ここで指定した 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。ノードが利用不能になった場合、影響を受けた 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、これらの IP アドレスを受け入れるように設定されたポートが必要です。

次の IP アドレスを提供します。

| フィールド                       | 説明  |
|-----------------------------|---|
| [管理クラスタ データの IP アドレス] フィールド | HX データ プラットフォーム ストレージ クラスタ の管理 ネットワーク IP アドレス を入力 します。  |
| [データ クラスタ IP アドレス] 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] フィールド         | VLAN と vSwitch について のサブネット 情報 を入力 します。<br><br>管理 ネットワーク のネットワーク 値 を入力 します。たとえば、255.255.255.0 と指定 します。 |
| [データ サブネット マスク] フィールド       | データ ネットワーク のネットワーク 値 を指定 します。たとえば、255.255.255.0 と指定 します。  |
| [管理ゲートウェイ] フィールド            | 管理 ネットワーク のネットワーク 値 を指定 します。たとえば、10.193.0.1 と指定 します。  |
| [データ ゲートウェイ] フィールド          | データ ネットワーク のネットワーク 値 を指定 します。たとえば、10.193.0.1 と指定 します。   |
| [補助 IP] フィールド               | 補助 VM の IP アドレス を提供 します。  |

ステップ 4 [続行] をクリックして HyperFlex ストレッチ クラスタ を展開 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。

## 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 の場合、次のフィールド を入力 して HyperFlex クラスタ の展開 を開始 します。

始める前に

[IP アドレス] ページで IP アドレス の設定 が完了 していることを確認 します。[IP アドレス の設定 \(17 ページ\)](#) を参照 してください。

ステップ 1 [Cisco HX Cluster] セクションで、次のフィールド に入力 します。

| フィールド                | 説明                                      |
|----------------------|---|
| [Cluster Name] フィールド | HX データ プラットフォーム ストレージ クラスタ の名前 を指定 します。 |

| フィールド                           | 説明  |
|---------------------------------|---|
| [Replication Factor] ドロップダウンリスト | ストレージクラスタ間のデータの冗長レプリカの数<br>を指定します。レプリケーションファクタを各サ<br>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 クラスタの管理ユーザーの新しいパスワードを作成します。

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

- 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は変更できません。
  - 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 つの特殊文字を含み、合計で少なくとも 10 文字になる複合パスワードを指定してください。
  - 作成するコントローラ VM および HX クラスタにユーザ定義のパスワードを指定できます。パスワードの文字と形式の制限事項については、『Cisco HX Data Platform Management Guide』の「Guidelines for HX Data Platform Special Characters」の項を参照してください。

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

| 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 アドレスのカンマ区切りリストを入力します。   |
| [NTP Server] フィールド           | 各 NTP サーバの IP アドレスのカンマ区切りリストを入力します。<br><br>(注) ストレージコントローラ VM と ESXi ホストで動作するサービス間のクロック同期のために、すべてのホストが同じ NTP サーバを使用する必要があります。 |

| フィールド                               | 説明   |
|-------------------------------------|--|
| [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。  |
| [Time Zone] ドロップダウン リスト             | スケジュールされたスナップショットをいつ取得するかを決定する、コントローラ VM のローカルタイムゾーンを選択します。スケジュールされたネイティブスナップショットの処理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、[自動サポートを有効化します (Enable Connected Services)] を選択して、自動サポートおよび Cisco Intersight の管理をイネーブルにします。

| フィールド  | 説明  |
|--|---|
| [自動サポートを有効化します (Enable Connected Services)] チェックボックス | 自動サポートと Cisco Intersight 管理を有効にする場合に選択します。HXConnect にログオンしてこれらのサービスを構成するか、またはそれらを選択的にオンまたはオフにします。 |
| [Send service ticket notifications to] フィールド         | 自動サポートによってトリガされたときに SR 通知を送信する電子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 (Advanced Networking)] セクションで、次のフィールドに入力します。

(注) 拡張されたクラスタの既存の hyperflex ハードウェアを再利用する場合、VM ネットワーク ポートグループが正しい vSwitch で構成されていない可能性があります。正しい vSwitch で VM ネットワークを手動で設定する必要があります。

| フィールド                                | 説明   |
|--------------------------------------|--|
| [Management VLAN Tag - Site 1] フィールド | トランク ポートを使用している場合は、適切な VLAN ID を入力します。<br>アクセスポートを使用する場合は 0 を入力します。<br>(注) サイト 1 とサイト 2 に同じ管理 VLAN タグを使用します。 |
| [Management VLAN Tag - Site 2] フィールド | トランク ポートを使用している場合は、適切な VLAN ID を入力します。<br>アクセスポートを使用する場合は 0 を入力します。<br>(注) サイト 1 とサイト 2 に同じ管理 VLAN タグを使用します。 |

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

ステップ 7 [高度な設定 (Advanced Configuration)]セクションで、次の手順を実行します。

| フィールド  | 説明  |
|--|---|
| ジャンボ フレーム<br>[ジャンボ フレームの有効化 (Enable Jumbo Frames) ] チェックボックス | ホスト vSwitch と vNIC、および各ストレージコントローラ VM のストレージデータネットワークの MTU サイズを設定する場合にオンにします。<br>デフォルト値は 9000 です。<br>(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。<br>(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。 |

| フィールド   | 説明   |
|---|--|
| <b>Disk Partitions</b><br>[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 | 手動で準備されたサーバのストレージクラスタに追加されたすべてのノードから既存のデータおよびパーティションをすべて削除するには、オンにします。既存のデータおよびパーティションを削除するには、このオプションを選択します。保持する必要があるデータは、バックアップする必要があります。<br><br><b>注目</b> 工場で準備されたシステムにはこのオプションを選択しないでください。工場で準備されたシステムのディスクパーティションは正しく設定されています。 |
| <b>Virtual Desktop (VDI)</b><br>チェックボックス  | VDI のみの環境でオンにします。<br><br>(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、リソースをシャットダウンまたは移動し、変更を加え、クラスタを再起動します。  |

**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。[Progress] ページに、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] のセクションを参照してください。

### 次のタスク

- 一部の検証エラー（無効な ESXi パスワード、正しくない NTP サーバ、不正な SSO サーバ、または他の誤った入力）では、パラメータの再入力が必要になる場合があります。[Re-enter Values] をクリックして [Cluster Configuration] ページに戻り、問題を解決します。
- 完了すると、HyperFlex サーバがインストールされて設定されます。導入されたクラスタのステータスは、[オンライン (Online)] および [ヘルシー (Healthy)] として表示されます。
- [HyperFlex 接続の起動 (Launch HyperFlex Connect)] をクリックして、HyperFlex 拡張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 **[アドミッション制御 (Admission Control)]** をクリックします。**[ホスト フェールオーバーキャパシティの定義 (Define host failover capacity by)]** ] ドロップダウン リストから、**[クラスタ リソースの割合 (Cluster resource%)]** を選択し、**[計算済みフェールオーバーキャパシティのオーバーライド (Override)]**

**Calculated failover capacity**) ] チェックボックスをオンにします。CPUとメモリの設定割合を **50%** に変更します。

**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 | [いいえ (False) ]。   |
| isolationaddress0              | サイト A でストレージコントローラの eth0 インターフェイスの IP アドレス、補完サイト A でストレッチクラスタの IP アドレス、または補完サイト A ファブリック インターコネクト (FI) の仮想 IP アドレス。 |
| isolationaddress1              | サイト B でストレージコントローラの eth0 インターフェイスの IP アドレス、補完サイト B でストレッチクラスタの IP アドレス、または補完サイト B ファブリック インターコネクト (FI) の仮想 IP アドレス。 |

**ステップ 10** **[OK]** をクリックします。