



## アップグレード手順

---

- 推奨されるアップグレード方法 (1 ページ)
- Post vCenter アップグレード タスク (1 ページ)
- オンライン アップグレード プロセスのワークフロー (2 ページ)
- オフライン アップグレード プロセスのワークフロー (6 ページ)
- HX Connect UI を使用した HyperFlex クラスタのアップグレード (13 ページ)

## 推奨されるアップグレード方法

コンバインドアップグレードと分割アップグレードの両方について、アップグレード時間を最適化するために、HyperFlex コンポーネントを次の順序でアップグレードすることをお勧めします。

1. Cisco UCS インフラストラクチャのアップグレード
2. Cisco HX Data Platform のアップグレード
3. カスタマイズされた Cisco をアップグレード VMware ESXi
4. Cisco UCS ファームウェアのアップグレード

## Post vCenter アップグレード タスク

vCenter をアップグレードした後、機能を確認するには次の手順を実行します。

---

### ステップ1 拡張の登録削除

例：

```
com.springpath.sysmgmt.domain-<id>
```

```
com.springpath.sysmgmt
```

mob ブラウザ <https://<vCenter IP または FQDN>/mob> (Content > extensionManager Path および Invoke UnregisterExtension method) を使用します。

ステップ2 次を使用して Springpath プラグインを再登録します。

例：

```
stcli cluster reregister
```

(注) **stcli cluster** の再登録--h をヘルプとして使用してから、再登録を続行できます。

## オンラインアップグレードプロセスのワークフロー



**注目** HyperFlex リリース 3.5 (1a) 以降を実行している場合は、HX Connect UI から自動ブートストラッププロセスを実行して Cisco HX データ プラットフォームをアップグレードできます。(HX Connect UI からの自動ブートストラップアップグレードプロセス)。ただし、リリース 3.5 (1a) よりも前である HyperFlex リリースを実行している場合に示すように、手動ブートストラッププロセスを実行して Cisco HX データ プラットフォームをアップグレードする必要があります(手動ブートストラップアップグレードプロセス)。

オンラインアップグレードプロセスのワークフローを使用する場合は、以下を考慮してください。

- 最初に Cisco UCS インフラストラクチャを最新バージョンにアップグレードしてから、自動アップグレードワークフローに従って Cisco UCS ファームウェアと Cisco HX Data Platform のコンバインドアップグレードを行います。オンラインアップグレードでは、すべてのサーバエンドポイントをアップグレードするために、ホスト ファームウェア パッケージを使用します。
- オンラインアップグレード中に、1 つのノードがアップグレードされる（メンテナンスモードになる）と、データ レプリケーション ファクタ と アクセス ポリシーの設定に基づいて、許容されるノード障害の数が削減されます。

Cisco HyperFlex メンテナンス モードにアクセスする方法については、[Cisco HyperFlex のメンテナンス モードの開始](#)の手順を参照してください。

- HXDP と UCS ファームウェアの両方をアップグレードする場合は、メンテナンス期間の長さに応じて、HX Connect を介したコンバインドアップグレードを選択できます。
- Firefox ブラウザは使用しないでください。ブラウザにバンドルされているフラッシュのバージョンが古いため、このブラウザはサポートされていません。



- (注) Cisco UCS Manager インフラストラクチャアップグレードでは、AutoInstall の使用のみをサポートしており、直接のサーバファームウェアアップグレードは、HX Data Platform Plug-in から提供されているアップグレードオーケストレーションフレームワークでのみ実行する必要があります。

次の表で、オンラインアップグレードのワークフローの概要を説明します。

ステップ	説明	参照先
1.	UCSM (A バンドル) または UCS サーバファームウェア (C バンドル) のアップグレードが必要な場合、Cisco UCS インフラストラクチャ A、ブレードバンドル B、およびラックバンドル C をダウンロードします。  (注) HyperFlex インフラストラクチャのアップグレード (ファブリック インターコネクト、ラックサーバ、ブレードシャーシ) では、アップグレードを開始する前に、UCSM に A、B、および C パッケージをアップロードする必要があります。	<a href="#">ソフトウェアのダウンロード</a>
2.	先に進む前に、 <i>hx-storage-data</i> および <i>vMotion</i> のアップストリーム スイッチがネットワーク全体のフェールオーバーに対応するように設定されていることを確認してください。このように設定されていないと、HyperFlex クラスタがオフラインになり、すべてのデータストアが ESXi ホストからマウント解除されます。	<a href="#">アップストリーム ネットワーク接続のテスト</a>

ステップ	説明	参照先
3.	<p>必要に応じて、Cisco UCS インフラストラクチャをアップグレードします。</p> <p>(注) <a href="#">推奨されるアップグレード方法 (1 ページ)</a> に記載されているよう前に、HyperFlex コンポーネントのアップグレードのシーケンスを開始する前に、まず UCS インフラストラクチャを手動でアップグレードすることが重要です。HX プラットフォームのソフトウェアのアップグレード機能は、UCS インフラストラクチャバンドルをアップグレードしません。このアップグレードは、手動のプロセスです。</p>	<a href="#">Cisco UCS Manager を使用した Cisco UCS インストラクチャのアップグレード</a>
4.	HX Data Platform をアップグレードするためにブートストラップします。	<a href="#">手動ブートストラップアップグレードプロセス</a>
5.	<p>ブートストラップされたストレージコントローラ VM でスナップショット スケジュールを無効にします。</p> <p>(注) このスクリプトは、コントローラ ノードの 1 つで実行するだけで十分です。</p>	<p>コマンド <code>stcli snapshot-schedule --disable</code> を実行します。</p>
6.	管理者クレデンシャルを使用して HX Connect にログインします。	

ステップ	説明	参照先
7.	<p>次のコンバインドアップグレードを開始します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [HX Data Platform] と [UCS Firmware] を選択します。</li> <li>• HX データ プラットフォーム およびハイパーバイザ ソフトウェア</li> </ul>	<p><a href="#">HX Connect UI を使用した HyperFlex クラスタのアップグレード (13 ページ)</a></p>
	<p><b>注目</b> 分割アップグレードを実行するには、HX データ プラットフォームを最初にアップグレードする必要があります。HX Data Platformを3.5(1x)にアップグレードした後は、UCSM のみ、または ESXi のみ、および/またはその両方の分割アップグレードを実行できます。</p> <p>UCS ファームウェアのみをアップグレードする場合は、ファブリック インターコネクト ディスカバリの後、検証画面でアップグレードプロセスが一時停止することがあります。ネットワーク接続障害の問題である場合もありますが、ほとんどの場合、プロセスの終了を待てばよい場合がほとんどです。</p>	<p><a href="#">HX Connect を使用した Cisco HyperFlex Data Platform のアップグレード</a></p> <p><a href="#">HX Connect UI を使用した Cisco UCS サーバファームウェアのアップグレード</a></p> <p><a href="#">HX Connect UI を使用した ESXi のアップグレード</a></p>
8.	アップグレードタスクが完了したことを確認します。	<a href="#">アップグレード後の作業</a>
9.	動的証明書の作成	4.0 (2a) リリース以降では、静的証明書ではなく動的自己署名証明書が生成されます。
10.	同じコントローラ VM で、スナップショットスケジュールを有効にします。	<p>コマンド <code>stcli snapshot-schedule --disable</code> を実行します。</p>

## オフラインアップグレードプロセスのワークフロー

ステップ	説明	参照先
1.	UCSM (A バンドル) または UCS サーバ ファームウェア (C バンドル) のアップグレードが必要な場合、Cisco UCS インフラストラクチャ A、ブレードバンドル B、およびラック バンドル C をダウンロードします。	<a href="#">ソフトウェアのダウンロード</a>
2.	先に進む前に、 <i>hx-storage-data</i> および <i>vMotion</i> のアップストリーム スイッチがネットワーク全体のフェールオーバーに対応するように設定されていることを確認してください。このように設定されていないと、HyperFlex クラスタがオフラインになり、すべてのデータストアが ESXi ホストからマウント解除されます。	<a href="#">アップストリーム ネットワーク接続のテスト</a>

ステップ	説明	参照先
3.	<p>必要に応じて、Cisco UCS インフラストラクチャをアップグレードします。</p> <p>(注) 推奨されるアップグレード方法 (1 ページ) に記載されているよう前に、HyperFlex コンポーネントのアップグレードのシーケンスを開始する前に、まず UCS インフラストラクチャを手動でアップグレードすることが重要です。HX プラットフォームのソフトウェアのアップグレード機能は、UCS インフラストラクチャ バンドルをアップグレードしません。このアップグレードは、手動のプロセスです。</p>	<p><a href="#">Cisco UCS Manager を使用した Cisco UCS インストラクチャのアップグレード</a></p>

ステップ	説明	参照先
4.	<p>vSphere Web クライアントを起動し、HX サーバ上に存在するすべてのユーザ VM と HX データストア上で稼働中のすべてのユーザ VM の電源をオフにします。これには、コンピューティング専用ノード上で稼働中の VM も含まれます。VM がシャットダウンされた後、クラスタの正常性を確認し、グレースフル シャットダウンを実行します。</p> <p><b>重要</b> HyperFlex コントローラの VM (stCtlVM) は、電源をオンにしたままにしておく必要があります。</p>	<a href="#">HX クラスタのグレースフルシャットダウン</a>
5.	アップグレードプロセスを開始する前に、正しいファームウェアバージョンを手動でステージングします。	<a href="#">Cisco UCS Manager を使用したホストファームウェアパッケージの変更</a>
6.	HyperFlex コントローラ VM (stCtlVM) をシャットダウンします。	vCenter で、各 HX コントローラ VM (stCtlVM) を右クリックして [Power] > [Shut Down Guest OS] を選択します。
7.	コントローラ VM がシャットダウンしたら、ESXi ホストをメンテナンスモードにします。	vCenter で、各 ESXi ホストを右クリックして [Maintenance Mode] > [Enter Maintenance Mode] を選択します。



ステップ	説明	参照先
8.	HX クラスター ノード（クラスターに接続されている統合型ノードとコンピューティング専用ノードの両方を含む）を構成するサーバ上で保留にされている再起動に対して確認応答します。すべてのノードがアップグレードされるまで待ちます。続行する前に、正しいファームウェア パッケージがインストールされていることを確認してください。	
9.	ESXi ホストが起動したら、ホストのメンテナンス モードを終了します。これで、コントローラ VM がオンラインに戻るはずです。	vCenter で、各 ESXi ホストを右クリックして [Maintenance Mode] > [Exit Maintenance Mode] を選択します。
10.	<p>ブートストラップを実行して、Cisco HX Data Platform プラグインをアップグレードします。</p> <p><b>重要</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ブートストラップ ファイルをコントローラ VM の /tmp ディレクトリに必ずコピーしてください。</li> <li>必ず、vCenter の [管理 (Administration)] &gt; [クライアント プラグイン (Client Plug-Ins)] ページでプラグインのバージョンを確認してください。</li> </ul>	<a href="#">手動ブートストラップアップグレードプロセス</a>

ステップ	説明	参照先
11.	ブートストラップされたストレージコントローラ VM でスナップショット スケジュールを無効にします。  (注) このスクリプトは、コントローラ ノードの 1 つで実行するだけで十分です。	コマンド <code>stcli snapshot-schedule --disable</code> を実行します。
12.	同じコントローラ VM から、アップグレードを開始します。	<a href="#">HX Connect UI を使用した HyperFlex クラスタのアップグレード (13 ページ)</a> <a href="#">CLI を使用したオフラインアップグレード (11 ページ)</a>
13.	アップグレードが完了したことを確認します。	<a href="#">アップグレード後の作業</a>
14.	アップグレードが完了した後、クラスタを開始して VM の電源をオンにします。	<a href="#">クラスタの開始と VM 電源オン (12 ページ)</a>
15.	同じコントローラ VM で、スナップショット スケジュールを有効にします。	コマンド <code>stcli snapshot-schedule --disable</code> を実行します。

## オフラインアップグレードに関するガイドライン



### 重要

- 1.7x から 1.8x にアップグレードする場合は、`--ucsm-host` パラメータと `--ucsm-user` パラメータが必要です。1.8(1a)/1.8(1b) から 2.0(1a) に移行する場合は、Cisco UCS サーバファームウェアバージョンの変更がないため、これらのパラメータを使用してはなりません。

続行する前に、コンバインドアップグレードまたは分割アップグレードに関する次のガイドラインを考慮してください。

- パッケージ名は、コントローラ VM にアップロードしたファイルと一致する必要があります。
- パスワードの入力を求められたら、入力します。

- 新しいバージョンの Cisco HX Data Platform ソフトウェアを使ってノードがアップグレードされ、一度に 1 つずつリブートされます。
- ネストされた vCenter を使用したオフライン クラスタのアップグレードはサポートされていません。

## CLI を使用したオフラインアップグレード



### 重要

分割アップグレードを実行する必要がある場合は、最初に HX Data Platform をアップグレードする必要があります。HX Data Platform をリリース 3.5(1x) にアップグレードした後は、UCSM のみ、または ESXi のみ、および/またはその両方の分割アップグレードを実行できます。

### CCisco HX Data Platform、ESXi および Cisco UCS ファームウェアのコンバインドアップグレード

#### M5 サーバ

```
# stcli cluster upgrade --components ucs-fw, hxdp, hypervisor --location/tmp/
<storfs package name,ESXi package name> --ucsm-host <IP/FQDN of UCSM>
--ucsm-user <UCSM User> --ucsm5-fw-version <UCSM Firmware Version>
```

#### M5 サーバの例:

```
~# stcli cluster upgrade --components ucs-fw, hxdp, hypervisor --location
/tmp/storfs-packages-3.5.1a-19712.tgz
--ucsm-host eng-fil6.eng.storvisor.com --ucsm-user admin --ucs5fw-version '3.1(2g)'
```

#### M4 サーバ

```
# stcli cluster upgrade --components ucs-fw, hxdp, hypervisor --location/tmp/
<storfs package name, ESXi package name> --ucsm-host <IP/FQDN of UCSM>
--ucsm-user <UCSM User> --ucs5fw-version <UCSM Firmware Version>
```

#### M4 サーバの例 :

```
~# stcli cluster upgrade --components ucs-fw, hxdp, hypervisor --location
/tmp/storfs-packages-3.5.1a-19712.tgz
--ucsm-host eng-fil6.eng.storvisor.com --ucsm-user admin --ucs5fw-version '3.1(2g)'
```

### Cisco HX Data Platform および ESXi のコンバインドアップグレード

#### M5 サーバ

```
# stcli cluster upgrade --components hxdp,hypervisor --location /tmp/hxupgrade_bundle.tgz
--hypervisor-bundle /tmp/esxiupgrade_bundle.zip
```

#### M5 サーバの例:

```
~# stcli cluster upgrade --components hxdp,hypervisor --location /tmp/hxupgrade_bundle.tgz
--hypervisor-bundle /tmp/esxiupgrade_bundle.zip
```

#### M4 サーバ

```
# stcli cluster upgrade --components hxdp,hypervisor --location /tmp/hxupgrade_bundle.tgz
--hypervisor-bundle /tmp/esxiupgrade_bundle.zip
```

#### M4 サーバの例 :

```
~# stcli cluster upgrade --components hxdp,hypervisor --location /tmp/hxupgrade_bundle.tgz
--hypervisor-bundle /tmp/esxiupgrade_bundle.zip
```

## Cisco HX Data Platform および Cisco UCS Firmware ファームウェアのコンバインド アップグレード

### M5 サーバ

```
# stcli cluster upgrade --components hxdp,ucs-fw --location/tmp/
<storfs package name> --vcenter-user <vcuser> --ucsm-host <IP/FQDN of UCSM>
--ucsm-user <UCSM User> --ucsm5-fw-version <UCSM Firmware Version>
```

### M4 サーバ

```
# stcli cluster upgrade --components hxdp,ucs-fw --location/tmp/
<storfs package name> --vcenter-user <vcuser> --ucsm-host <IP/FQDN of UCSM>
--ucsm-user <UCSM User> --ucsfw-version <UCSM Firmware Version>
```

### M4 サーバの例 :

```
~# stcli cluster upgrade --components hxdp,ucs-fw --location
/tmp/storfs-packages-1.8.1c-19712.tgz --vcenter-user administrator@vsphere.local
--ucsm-host eng-fil6.eng.storvisor.com --ucsm-user admin --ucsfw-version '3.1(2b)'
```

## クラスタの開始と VM 電源オン

アップグレードが完了してクラスタがアップグレードされた後、vCenter からログアウトして再びログインし、アップグレードの変更を確認します。

**ステップ1** アップグレードが完了した後、クラスタを開始します。

**ステップ2** SSH を介していずれかのコントローラ VM にログインします。

```
# stcli cluster start
```

例 :

```
HyperFlex StorageController 1.8(1c)
Last login: Wed Sept 21 23:54:23 2016 from pguo-dev.eng.storvisor.com
root@ucs-stclvm - 384 -1;~# stcli cluster upgrade-status
Cluster upgrade succeeded. Cluster version: 1.8(1c)
root@ucs-stclvm-384;~# stcli cluster start
waiting for Cluster to start on nodes: [ucs-383, ucs-384, ucs-385, ucs-386]
```

これによりクラスタが開始し、HX データストアがマウントされます。クラスタがオンラインになるまで待ちます。次のプロンプトが表示されます。

```
Started cluster on nodes; [ucs-383, ucs-384, ucs-385, ucs-386]
Cluster is online
root@ucs-stclvm-384-1;~#
```

**ステップ3** VM を開始する前に、クラスタが正常な状態になるまで待ちます。次のコマンドを実行します。

```
~# stcli clustr info | grep health
```

例 :

```
root@SpringpathControllerZRVF040451;~# stcli cluster info | grep health
healthState: healthy
```

```
state: healthy
storage cluster is healthy
```

**ステップ 4** クラスタが正常な状態になったら、vSphere Web クライアントまたはシック クライアントを起動して [Hosts and Cluster] > [Datacenter] > [Cluster] に移動します。右クリックして [Power] > [Power On] を選択すると VM が開始します。

## HX Connect UI を使用した HyperFlex クラスタのアップグレード



(注) **Hypercheck ヘルス チェック ユーティリティ:** アップグレードする前に、Hypercheck クラスタでこの予防的ヘルス チェック ユーティリティを実行することを推奨します。これらのチェックにより、注意が必要なエリアがすぐに見やすくなり、シームレスなアップグレードエクスペリエンスを保証します。Hypercheck のインストールと実行方法の完全な手順の詳細については、『[Hyperflex 健全性および事前アップグレード チェック ツール](#)』を参照してください。



**重要** 現在の HX Data Platform バージョン 2.5(1a) 以降のリリースからアップグレードする場合は、HX Connect UI を使用します。

**ステップ 1** UCSM (A バンドル) または UCS サーバ ファームウェア (C バンドル) のアップグレードが必要な場合、Cisco UCS インフラストラクチャ A、ブレードバンドル B、およびラック バンドル C をダウンロードします。詳細については、「[ソフトウェアのダウンロード](#)」を参照してください。

**ステップ 2** 先に進む前に、`hx-storage-data` および `vMotion` のアップストリーム スイッチがネットワーク全体のフェールオーバーに対応するように設定されていることを確認してください。このように設定されていないと、HyperFlex クラスタがオフラインになり、すべてのデータストアが ESXi ホストからマウント解除されます。詳細については、[アップストリーム ネットワーク接続のテスト](#)を参照してください。

**ステップ 3** 必要に応じて、Cisco UCS インフラストラクチャをアップグレードします。詳細については、[Cisco UCS Manager を使用した Cisco UCS インストラクチャのアップグレード](#)を参照してください。

(注) [推奨されるアップグレード方法 \(1 ページ\)](#) に記載されているよう前に、HyperFlex コンポーネントのアップグレードのシーケンスを開始する前に、まず UCS インフラストラクチャを手動でアップグレードすることが重要です。HX プラットフォームのソフトウェアのアップグレード機能は、UCS インフラストラクチャバンドルをアップグレードしません。このアップグレードは、手動のプロセスです。

**ステップ 4** ブートストラップを実行して、Cisco HX Data Platform をアップグレードします。

(注) HyperFlex リリース 3.5 (1a) 以降を実行している場合は、HX Connect UI から自動ブート ストラップ プロセスを実行して Cisco HX データ プラットフォームをアップグレードできます。[\(HX Connect UI からの自動ブート ストラップ アップグレード プロセス\)](#)。ただし、リリース 3.5(1a) よりも前である HyperFlex リリースを実行している場合に示すように、手動ブート ストラップ プロセスを実行して Cisco HX データ プラットフォームをアップグレードする必要があります。[\(手動ブート ストラップ アップグレード プロセス\)](#)。

**ステップ 5** HX Connect にログインします。

- a) ブラウザに HX ストレージ クラスタ管理 IP アドレスを入力します。  
*Https://<storage-cluster-management-ip>* に移動します。
- b) 管理ユーザ名とパスワードを入力します。
- c) [ログイン (Login)] をクリックします。

**ステップ 6** ナビゲーション ペインで、[Upgrade] を選択します。

**ステップ 7** [Select Upgrade Type] ページからアップグレードのタイプを選択します。

**注意** 手動ブート ストラップ後、UCS のみ、ESXi のみ、または UCS と ESXi を組み合わせたアップグレードを実行した場合、検証は失敗します。アップグレードを成功させるために、次のアップグレード タイプを推奨します。

- HX データ プラットフォームのみのアップグレード、その後の UCS ファームウェアおよび/またはハイパーバイザ ソフトウェアのアップグレード
- [HX Data Platform] と [UCS Firmware] を選択します。
- HX データ プラットフォーム およびハイパーバイザ ソフトウェア
- HX データ プラットフォーム、UCS ファームウェア、およびハイパーバイザ ソフトウェア

**ステップ 8** タイプによって、アップグレードを実行する、資格情報の入力] タブで、次のフィールドに入力します。

#### UCS サーバ ファームウェア

フィールド	基本情報
<b>UCS Manager の接続</b>	
[UCS Manager FQDN/IP] フィールド	Cisco UCS Manager FQDN または IP アドレスを入力します。例： <i>10.193.211.120</i> 。
[User Name] フィールド	Cisco UCS Manager <admin> ユーザ名を入力します。
[Admin Password] フィールド	Cisco UCS Manager <admin> パスワードを入力します。
<b>HX サーバ ファームウェア</b>	
[Discover] ボタン	[Discover] をクリックすると、[Current Version] フィールドに現在の UCS ファームウェア パッケージのバージョンが表示されます。

#### HX Data Platform

UI 要素	基本情報
Drag the HX file here or click to browse	<p>「<a href="#">Download Software - HyperFlex HX Data Platform</a>」から、前の release.tgz を使用した既存のクラスタをアップグレードするための Cisco HyperFlex Data Platform アップグレードバンドルの最新パッケージ ファイルをアップロードします。</p> <p>サンプル ファイル名の形式: <i>storfs-packages-3.5.2 a-31601. .tgz</i>.</p>
現在のバージョン	現在の HyperFlex Data Platform のバージョンが表示されます。
Current cluster details	HyperFlex クラスタの詳細 [HyperFlex version] および [Cluster upgrade state] がリストされます。
Bundle version	アップロードされた HyperFlex Data Platform のバージョンが表示されます。
(任意) [Checksum] フィールド	<p>MD5 チェックサム の値は、アップグレードパッケージがダウンロードされた場所と同じ /tmp ディレクトリにある別個のテキストファイルに保管されています。</p> <p>このオプション ステップは、アップロードされたアップグレード パッケージ バンドルの整合性を検証するのに役立ちます。</p>

## ESXi

(注) ESXi アップグレード オプションは、HyperFlex リリース 3.5(1a) 以降の HyperFlex Connect UI でサポートされています。

UI 要素	基本情報
ESXi ファイルをここにドラッグするか、またはクリックしてフィールドをブラウズします。	<p>「<a href="#">Download Software - HyperFlex HX Data Platform</a>」から、<i>Cisco HyperFlex Custom Image Offline Bundle for upgrading existing ESXi</i> ホストの最新パッケージ ファイルをアップロードします。</p> <p>例: <i>HX-ESXi-6.5U2-10884925-Cisco-Custom-6.5.2.4-upgrade-bundle.zip</i>。</p>
[Current version] フィールド	現在の ESXi バージョンが表示されます。
[Current hypervisor details] フィールド	HyperFlex クラスタの詳細 ([Hypervisor version] や [Cluster upgrade state] など) がリストされます。
[Bundle details] フィールド	アップロードされた ESXi のバージョンが表示されます。

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

UI 要素	基本情報
[User Name] フィールド	vCenter <admin> ユーザ名を入力します。
[Admin Password] フィールド	vCenter <admin> パスワードを入力します。

**ステップ 9** [Upgrade] をクリックして、クラスタ アップグレード プロセスを開始します。

**ステップ 10** [Upgrade Progress] ページの [Validation Screen] に、実行中の検査の進行状況が表示されます。検証エラーがある場合は修正します。アップグレードが完了したことを確認します。

アップグレードの進行中は、次のエラーメッセージが表示される場合があります：「*WebSocket* の接続に失敗しました。（*Websocket connection failed.*）自動更新を無効にしました（*Automatic refresh disabled*）」エラーメッセージを消去するには、ページの表示を更新するか、ログアウトしてからログインし直します。このエラーメッセージは、無視しても問題ありません。

---