Hyperflexクラスタでの非カスタムESXIイメージパッチの適用

内容

[はじめに](#)

[前提条件](#)

- [要件](#)
- [使用するコンポーネント](#)

[背景説明](#)

[設定](#)

- [CLIを使用したアップグレード](#)
- [HX Connect UI経由のアップグレード](#)

[確認](#)

[トラブルシュート](#)

はじめに

このドキュメントでは、コマンドラインインターフェイス(CLI)またはHX Connectを使用して、非カスタムHXイメージでHyperflex ESXIノードにパッチを適用するプロセスについて説明します。

前提条件

要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- Hyperflex
- ESXI

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づいています。

- HyperFlex Connect 5.0.2d
- Hyperflex標準クラスタ
- vCenter 8.0
- VMware ESXI、7.0.3ビルド23794027
- VMware ESXI、7.0.3ビルド24585291（ターゲットパッチ）

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな（デフォルト）設定で作業を開始していま

す。本稼働中のネットワークでは、各コマンドによって起こる可能性がある影響を十分確認してください。

背景説明

シスコでは、新しいVMware ESXIパッチリリースごとに個別のHyperFlexバンドルを提供しているとは限りません。重要なESXIアップデートでは、この記事で説明されている方法のいずれかを使用して手動で適用できます。ただし、HyperFlexでは、VMware Update Manager(VUM)またはVMware Lifecycle Manager(vLCM)を使用してESXIをアップグレードすることは推奨されません。これは、特定のHyperFlex vSphere Installation Bundles(VIB)で問題が発生する可能性があるためです。

カスタム以外のパッチは、同じESXIバージョンにのみ適用できます。ESXI 7.0 u3を使用している場合は、7.0u3+パッチの適用のみが可能で、7.0u3から8.0u2または8.0u3へのアップグレードや、カスタム以外のイメージを使用した8.0u2xから8.0u3xへのアップグレードはできません。

パッチを適用する前に、現在のHyperFlex Data Platform(HXDP)のバージョンが、インストールする予定のESXiのバージョンと互換性があることを確認してください。互換性チャートは次のとおりです。

バージョン	VMware ESXiバージョンHXサーバ
6.0(1x)	7.0 U3、8.0 U2
5.5(2a)	7.0 U3、8.0 U2、8.0 U3
5.5(1a)	7.0 U3
5.0(2x)	7.0 U3

HXDPのバージョンが古い場合は、まずHXDPをアップグレードしてから、ESXIをアップグレードしてください。

設定

Broadcom WebサイトからESXI zipファイルをダウンロードします。

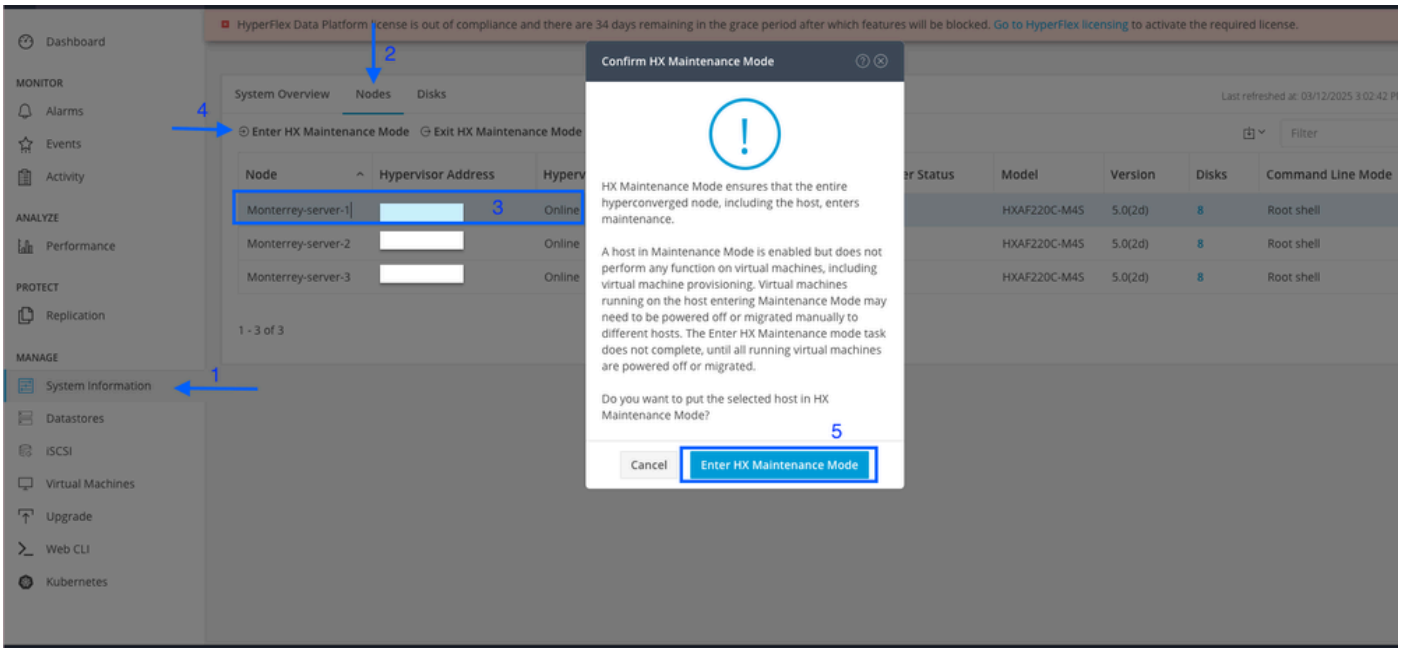
課題を開始する前に、クラスターがオンラインで正常であることを確認してください。

クラスタのESXiノード上のHyperflex、nenic、およびnfnic vibの初期バージョンを確認します。

esxcliソフトウェアvibリスト| egrep -i 'scvmclient|STFSNasPlugin|stHypervisorSvc|nenic|nfnic'

CLIを使用したアップグレード

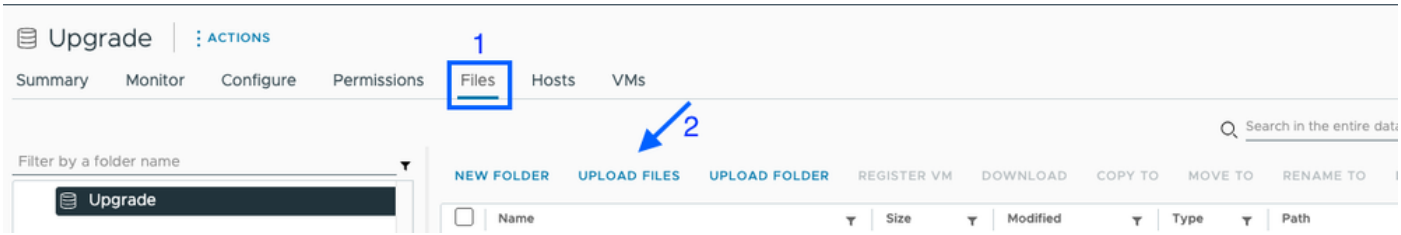
ステップ 1：HX ConnectからSystem Information > Nodesの順に移動し、ホストの1つを選択してEnter HX Maintenance Modeをクリックします。



ホストがメンテナンスモードに入ったら、次の手順に進みます。

ステップ 2：zipファイルをホストに転送します。

vCenterを介して、マウントされたデータストアにアップロードできます。
目的のデータストアに移動し、Filesを選択してから、UPLOAD FILESを選択し、zipファイルをアップロードします。次の図では、Upgrade という名前のデータストアが使用されています。



SCPを使用して、十分なスペースのある適切なフォルダにESXIアップグレードバンドルをリモートセキュアコピーすることもできます。

```
scp local_filename user@ESXIserver:/path/where/file/should/go
```

ステップ 3：メンテナンスモードでESXIホストにSSHで接続し、ESXIアップグレードバンドルがコピーされるデータストアフォルダに移動します。このシナリオでは、ファイルはUpgradeデータストアで使用できます。

```
[root@Monterrey-server-1:~]cd /vmfs/volumes/Upgrade
```

現在のバージョンを確認するには、vmware -vコマンドを使用します。

```
[root@Monterrey-server-1:~] vmware -v
VMware ESXi 7.0.3 build-23794027
```

パッケージプロファイルの詳細を表示するには、esxcli software sources profile list -d /complete/path/VMware-ESXi...zipコマンドを実行します。

```
[root@Monterrey-server-1:/vmfs/volumes/2f27e295-70f773c4] esxcli software sources profile list -d /vmfs/
Name                           Vendor        Acceptance Level  Creation Time        Modification Time
-----------------------------  ------------  ----------------  -------------------  -----------------
ESXi-7.0U3s-24585291-standard  VMware, Inc.  PartnerSupported  2025-03-04T00:00:00  2025-03-04T00:00:00
ESXi-7.0U3s-24585291-no-tools  VMware, Inc.  PartnerSupported  2025-03-04T00:00:00  2025-02-21T03:24:14
```

ステップ 4：次のコマンドを実行してパッチをインストールします。esxcli software profile update -d /complete/path/VMware-ESXi...zip -p PackageProfileName。正常な結果が表示されるまで待ちます。

```
root@Monterrey-server-1:/vmfs/volumes/2f27e295-70f773c4] esxcli software profile update -d /vmfs/volumes
Update Result
   Message: The update completed successfully, but the system needs to be rebooted for the changes to be
   Reboot Required: true
   VIBs Installed: VMware_bootbank_bmcal_7.0.3-0.135.24585291, VMware_bootbank_cpu-microcode_7.0.3-0.13
   VIBs Removed: VMware_bootbank_bmcal_7.0.3-0.125.23794027, VMware_bootbank_cpu-microcode_7.0.3-0.125.
   VIBs Skipped: VMW_bootbank_atlantic_1.0.3.0-8vmw.703.0.20.19193900, VMW_bootbank_bnxtnet_216.0.50.0-
```

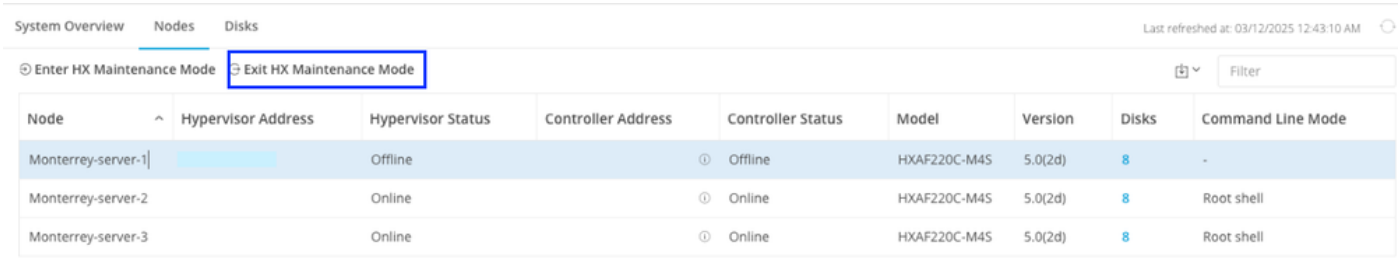
ステップ 5：アップグレードが完了したら、ESXiホストを再起動します。

手順 6：ホストにSSH接続し、コマンドvmware -vを使用してバージョンを確認します。

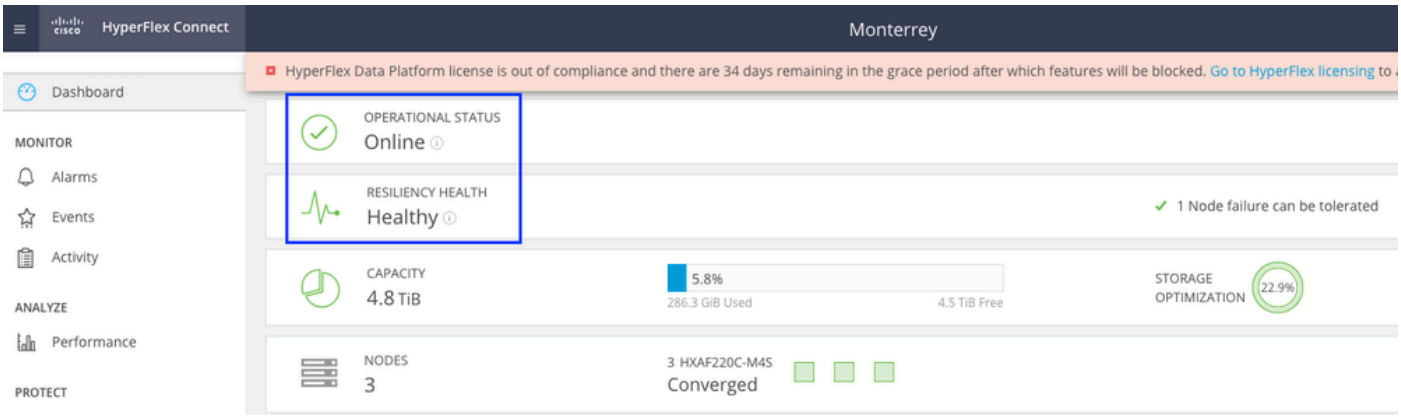
```
[root@Monterrey-server-1:~] vmware -v
VMware ESXi 7.0.3 build-24585291
```

手順 7：ノードをメンテナンスモードから抜け、クラスタが正常になるまで待ちます。

HX-Connectを開き、System Information> Nodesの順に選択し、メンテナンスモードでノードを選択し、Exit HX Maintenance Modeをクリックします。



Hyperflexクラスタの修復が完了するまで数分かかります。HX Connect DashboardでOperational Statusが表示されます。このダッシュボードはOnlineである必要があり、Resiliency HealthでHealthyが表示されている必要があります。
また、VCenterから、サーバがすべてのデータストアを認識できることを確認します。

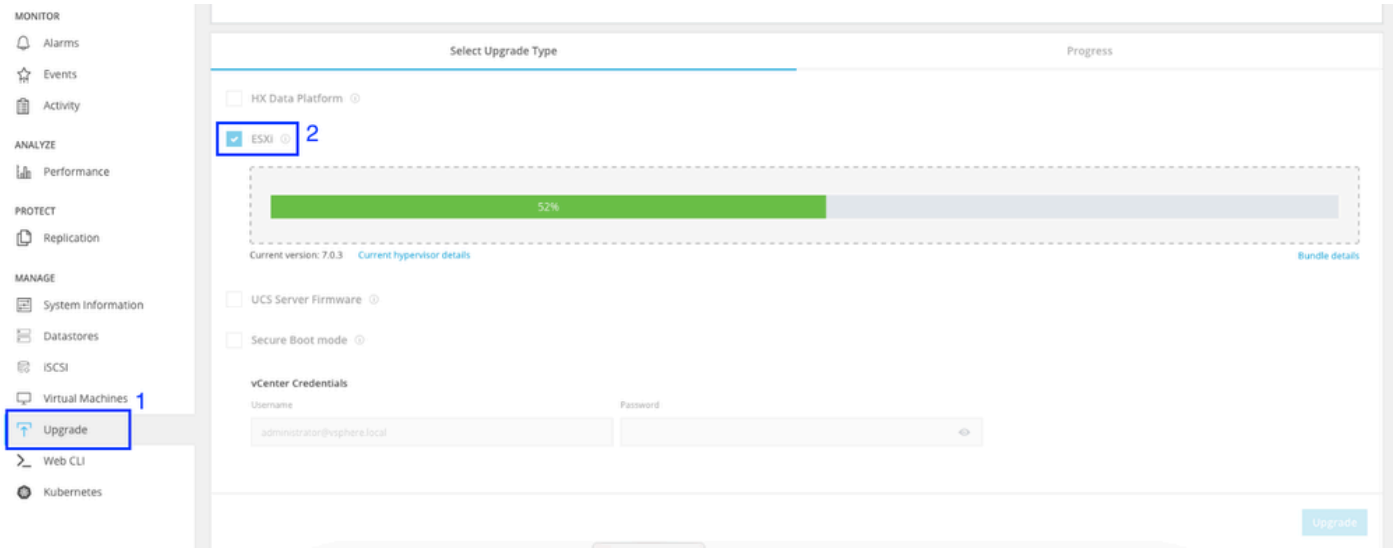


クラスタを構成するすべてのノードで、この手順を1つずつ繰り返します。

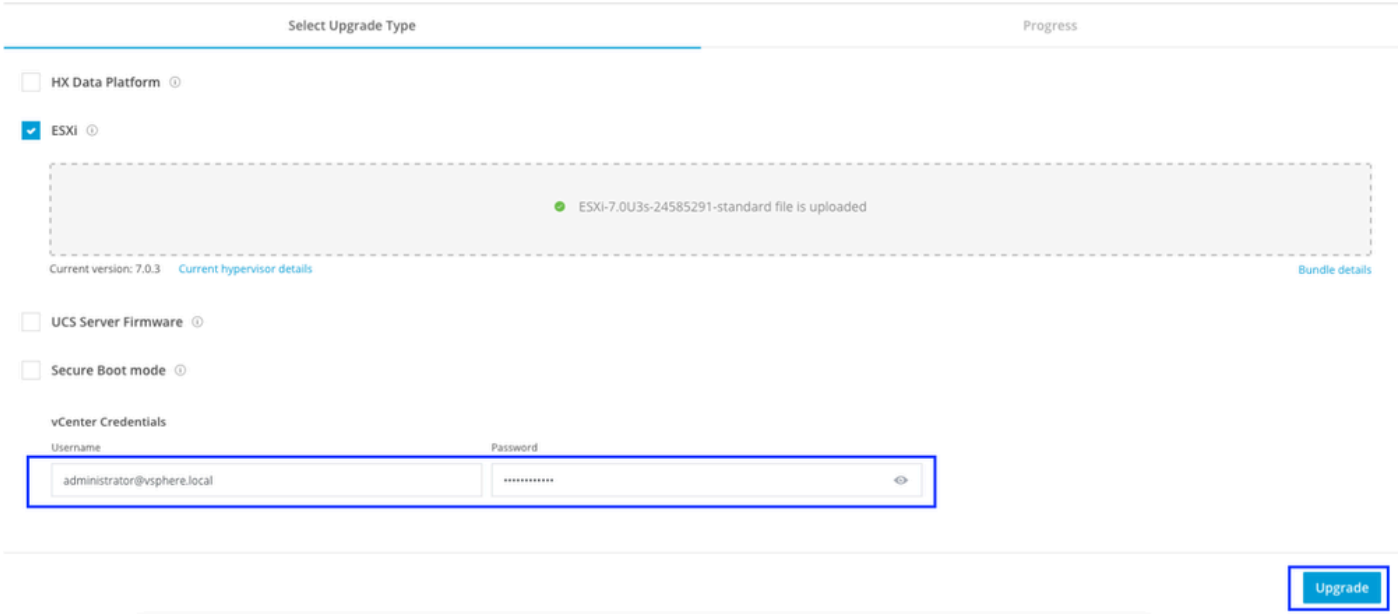
HX Connect UI経由のアップグレード

Upgradeタブに移動し、ESXIアップグレードタイプを選択して、ESXIアップグレードファイルをアップロードします。

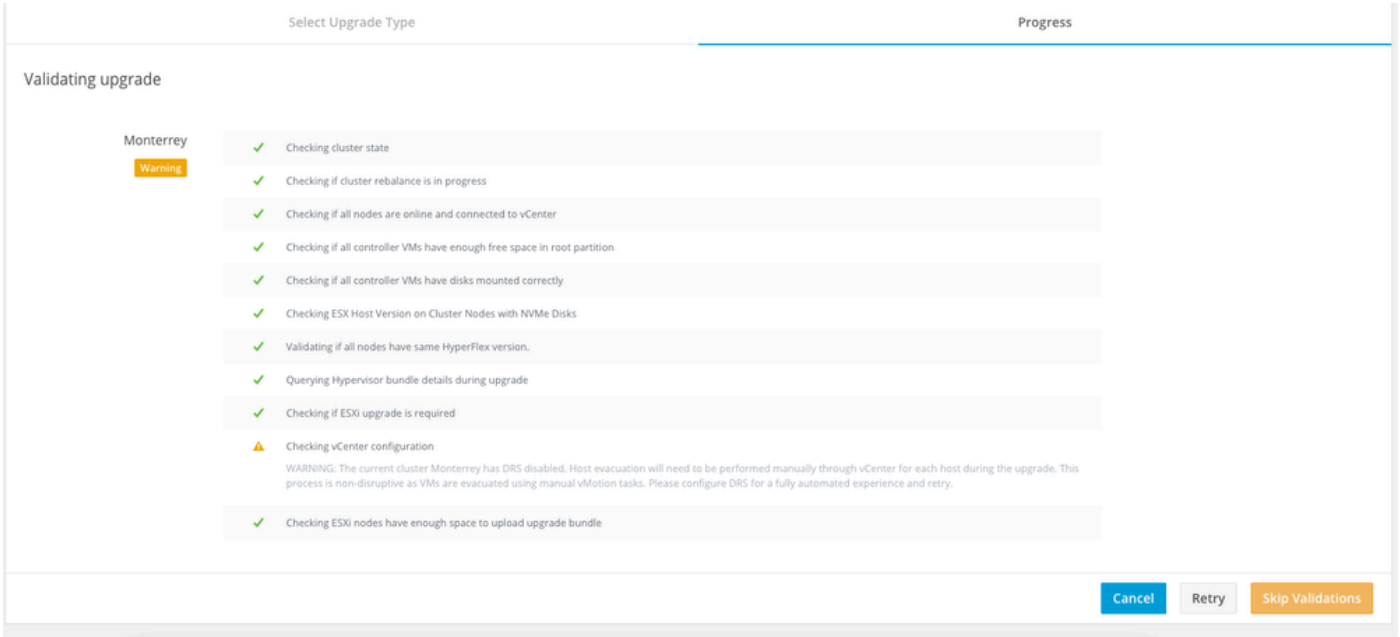
注：クラスタがHXバージョン5.5または6.0上にある場合は、HX Data Platformを選択して、現在のバージョンのHXバンドルをアップロードすることにより、統合アップグレードを実行する必要があります



ファイルがアップロードされたら、vCenterクレデンシャルを入力し、Upgradeをクリックします。

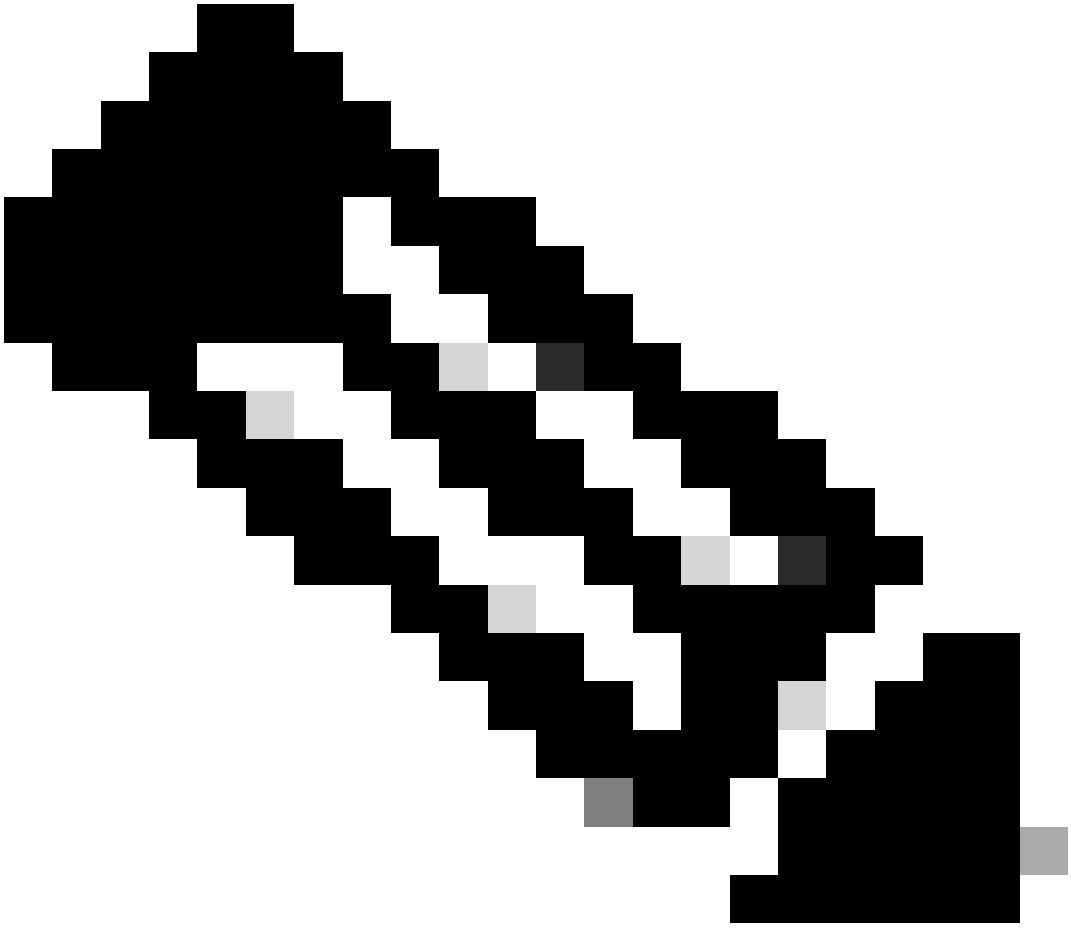


第1段階では、アップグレードを検証します。Distributed Resource Scheduler(DRS)が有効になっている場合、VMは他のホストに自動的に移動されます。

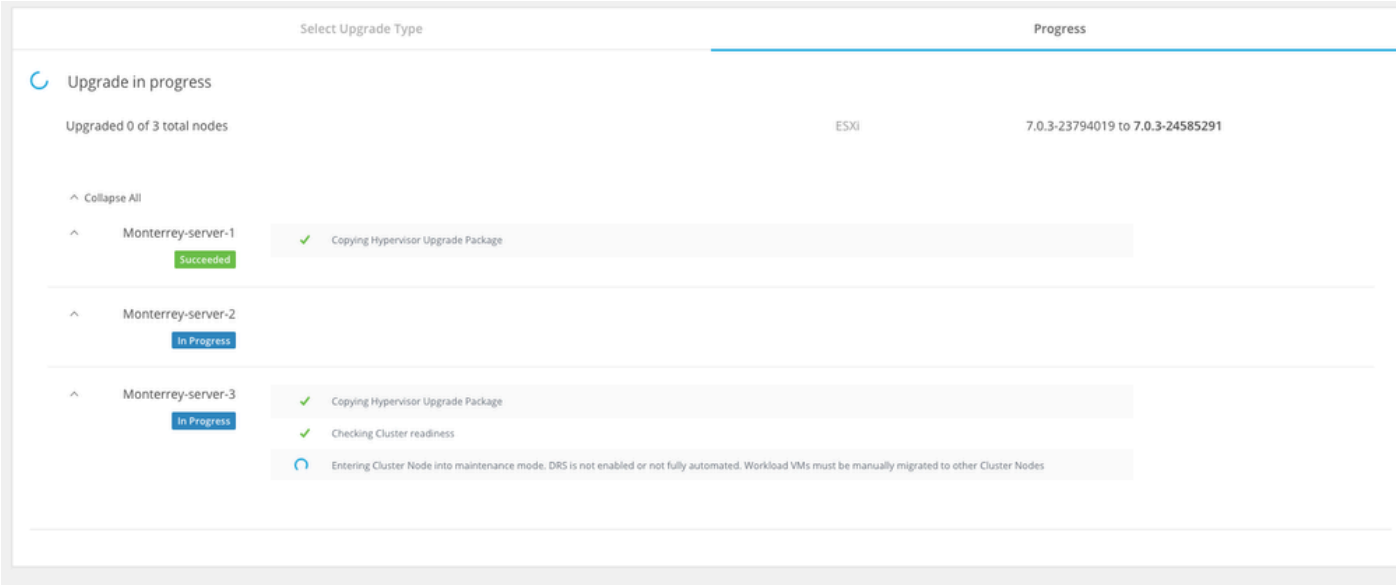


Skip Validationsをクリックすると、自動的にアップグレードが開始されます。

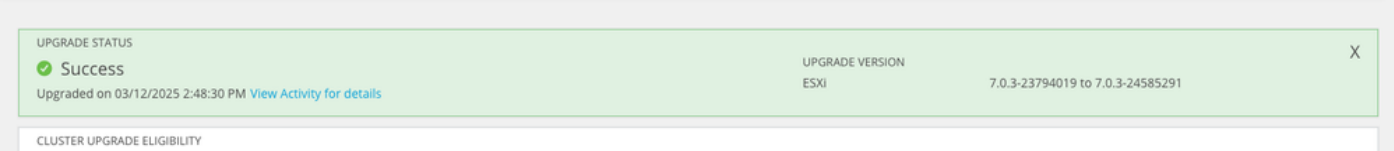
アップグレードプロセスを監視します。



注:DRSが無効になっている場合、アップグレードプロセスを続行するためにVMを手動でvMotionします。

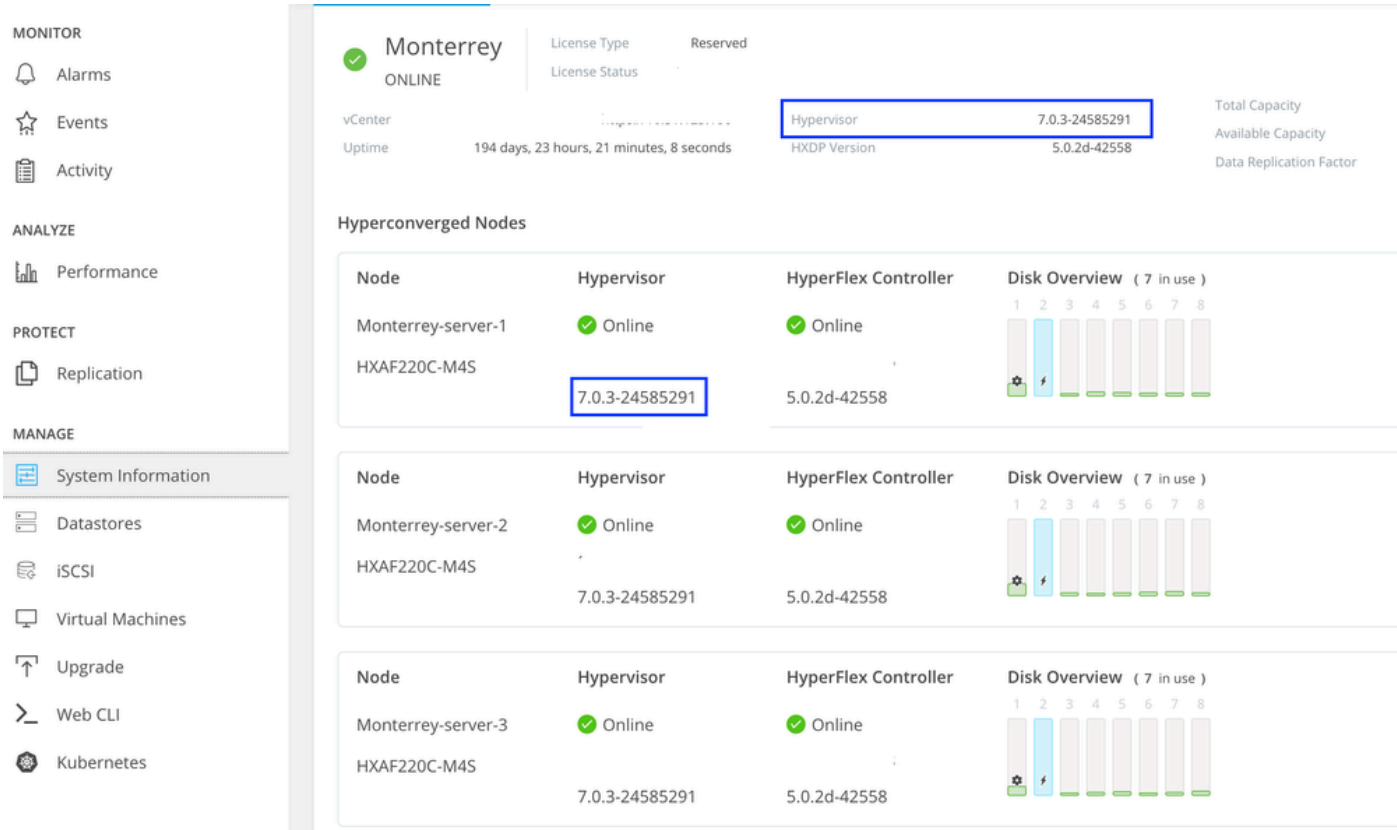


クラスタのすべてのノードでアップグレードが完了するまで待ちます。

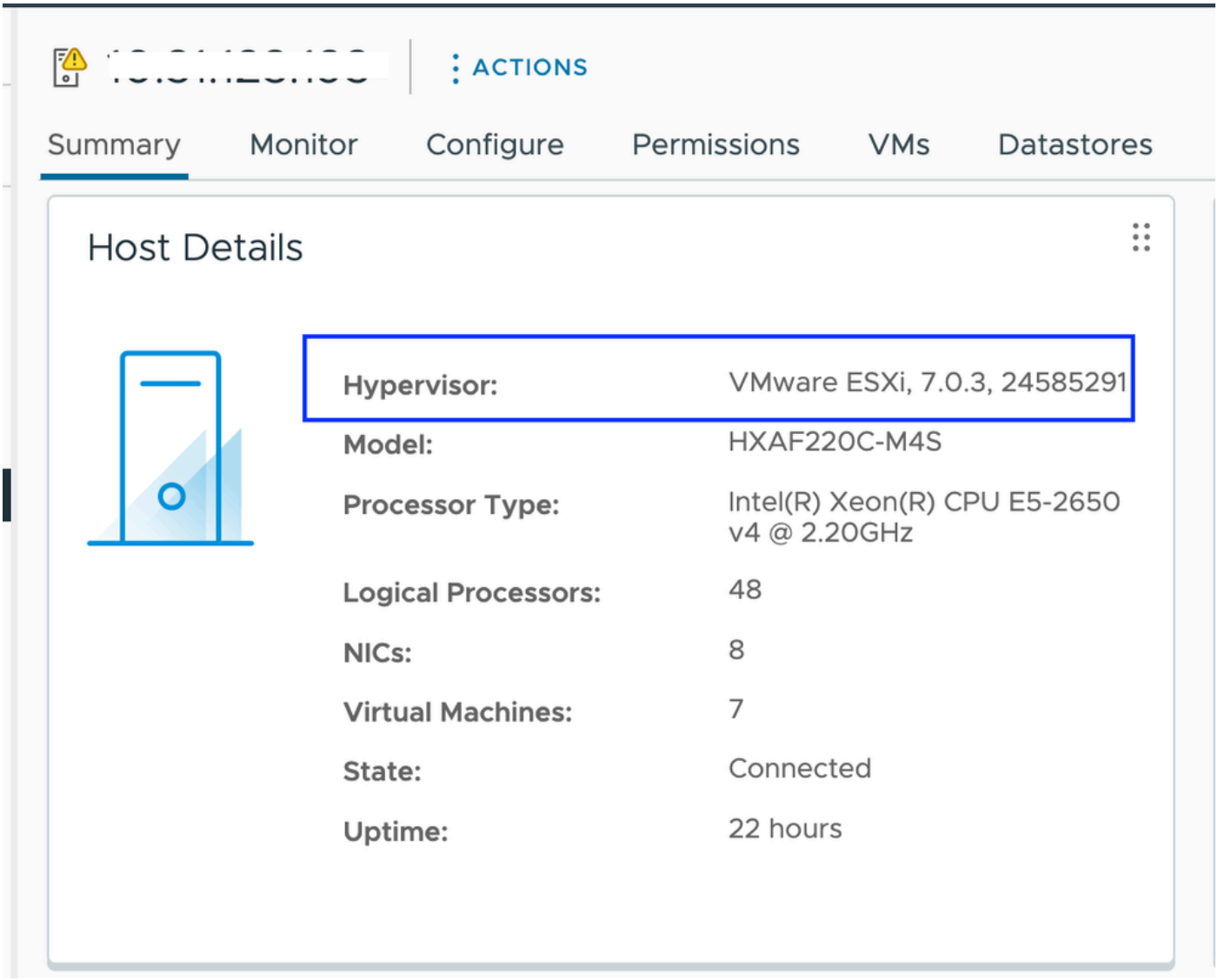


確認

ESXIにインストールされているバージョンは、HX ConnectのSystem Informationタブで確認できます。

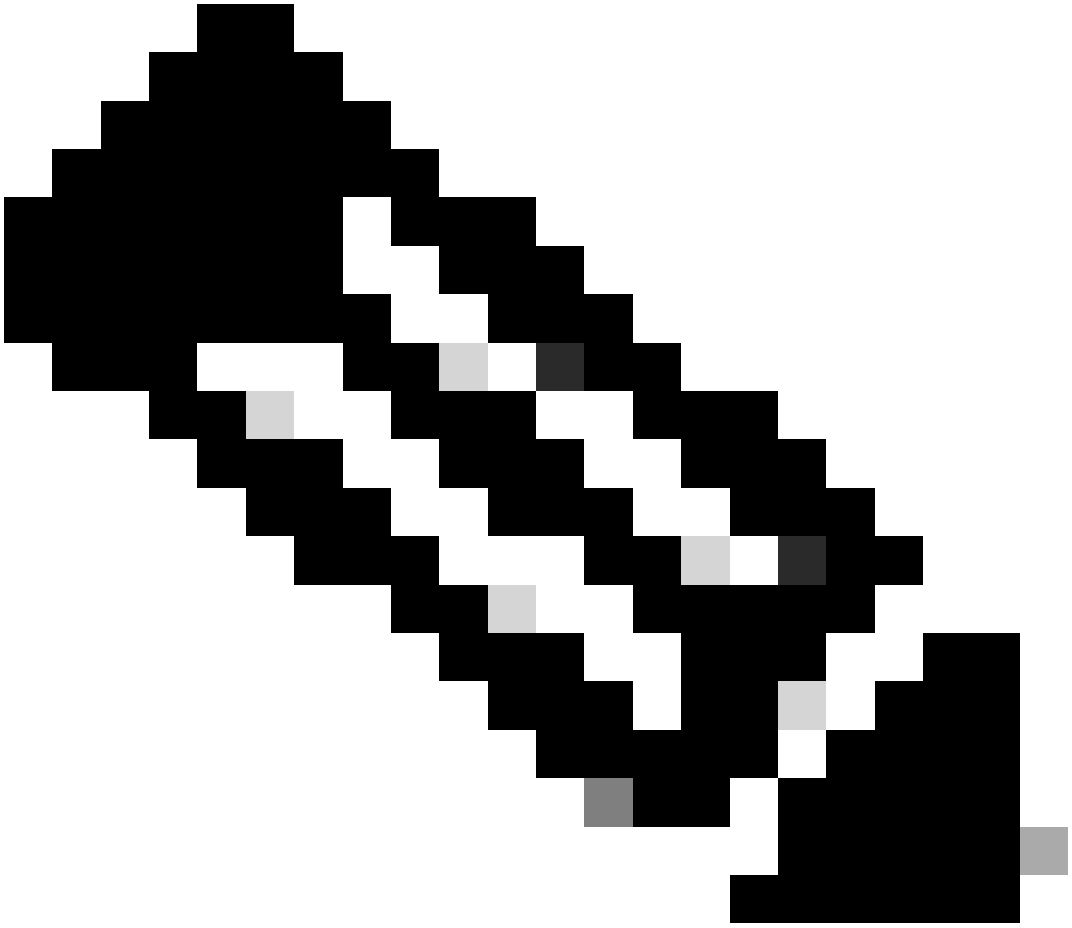


vCenterから、サーバのサマリーでESXIのバージョンを確認できます。



ESXIイメージはカスタムではないため、Hyperflex VIBがサーバ上でそのまま表示されていることを確認する必要があります。

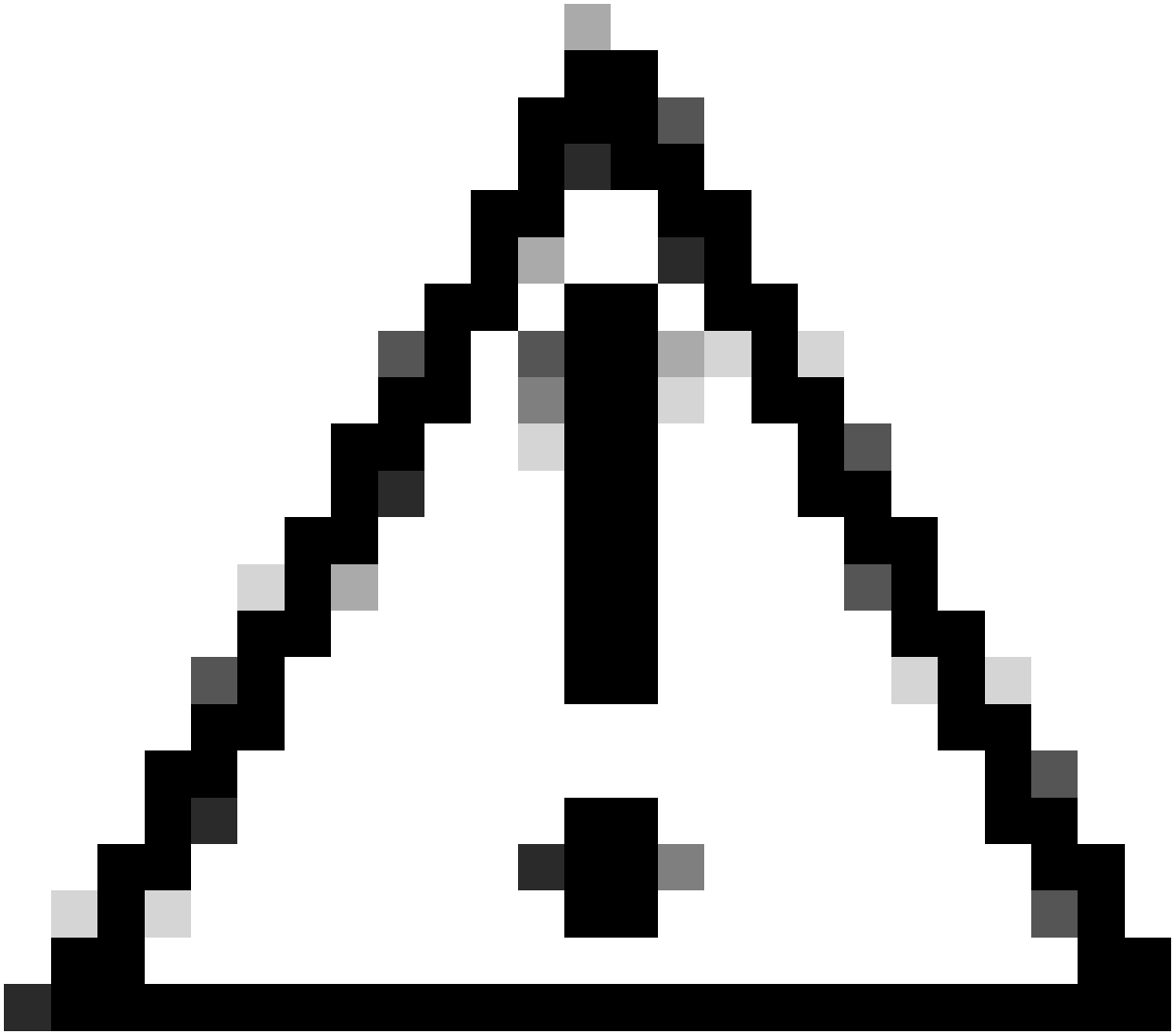
パッチの完了後、次のノードを起動する前に各ESXIホストにSSHで接続し、コマンドesxcli software vib list | egrep -i 'scvmclient|STFSNasPlugin|stHypervisorSvc'を使用してHyperflex VIBを確認します。



注：バージョンESXi 7.0 U3では、vmware-esx-STFSNasPluginがCIS-ESX-STFSNasPlugiに変更されました

バージョンESXi 8.0 U1では、stHypervisorSvcがstypervisorsvcに変更されました。

```
[root@Monterrey-server-1:~] esxcli software vib list | egrep -i 'scvmclient|STFSNasPlugin|stHypervisorS
CIS-ESX-STFSNasPlugin          4.5.1-11                                CIS     VMwareAccepted    2023-10
scvmclient                     5.5.1-38                                CIS     VMwareAccepted    2023-11
stHypervisorSvc                4.5.1-11                                CIS     VMwareAccepted    2023-10
```



注意：特定のシナリオでは、非力スタムイメージによって、nenicおよびnfnic VIBがカスタムイメージとは異なるバージョンで上書きされる可能性があります。パッチ適用後に正しいバージョンであることを確認する必要があります。

パッチ完了後、次のノードを起動する前に各ESXIホストにSSHで接続し、コマンドesxcli software vib list | egrep -i 'nenic|nfnic'を使用してHyperflex VIBを確認します。

```
[root@Monterrey-server-3:~]  esxcli software vib list | egrep -i 'nenic|nfnic'
nfnic                          5.0.0.43-1OEM.700.1.0.15843807         CIS     VMwareCertified   2025-02
nenic-ens                      1.0.6.0-1OEM.700.1.0.15843807          Cisco   VMwareCertified   2023-10
nenic                          2.0.10.0-1OEM.700.1.0.15843807         Cisco   VMwareCertified   2024-03
```

トラブルシュート

nenicまたはnfnicが異なるバージョンで上書きされた場合は、同じバージョンのESXIカスタムzipイメージをsoftware.cisco.comからダウンロードすることで、正しいバージョンをインストールできます。イメージaを解凍し、vibディレクトリからnenicディレクトリとnfnicディレクトリを探します。Vibファイルを抽出し、サーバにマウントされたデータストアにvCenter経由でアップロードします。クラスターがオンラインで正常であることを確認してください。

ステップ 1：HX ConnectからSystem Information > Nodesの順に移動し、ホストの1つを選択してEnter HX Maintenance Modeをクリックします。

ホストがメンテナンスモードに入ったら、次の手順に進みます。

メンテナンスモードでESXIホストにSSHで接続し、ESXI vibファイルがコピーされているデータストアフォルダに移動します。このシナリオでは、ファイルはUpgradeデータストアで使用できます

```
[root@Monterrey-server-3:~] cd /vmfs/volumes/Upgrade

[root@Monterrey-server-3:/vmfs/volumes/2f27e295-70f773c4] ls
CIS_bootbank_nenic_2.0.10.0-1OEM.700.1.0.15843807.vib
```

vibをアップグレードするには、次のコマンドを実行します。esxcli software vib update -v "/complete/path/vib-file.vib" -f

```
[root@Monterrey-server-3:/vmfs/volumes/2f27e295-70f773c4] esxcli software vib update -v "/vmfs/volumes/
Installation Result
   Message: The update completed successfully, but the system needs to be rebooted for the changes to b
   Reboot Required: true
   VIBs Installed: CIS_bootbank_nenic_2.0.10.0-1OEM.700.1.0.15843807
   VIBs Removed: Cisco_bootbank_nenic_1.0.45.0-1OEM.700.1.0.15843807
   VIBs Skipped:
```

vibの更新が完了したら、ESXiホストを再起動します。

ホストにSSHで接続し、コマンドesxcli software vib list | egrep -i 'nenic|nfnic'を使用してvibが正常に更新されたことを確認します。

ノードをメンテナンスモードから抜け、クラスタが正常になるまで待ちます。

HX-Connectを開き、System Information> Nodesの順に選択し、メンテナンスモードでノードを選択し、Exit HX Maintenance Modeをクリックします。

サーバがSDカードから起動する場合、パッチの適用中に既知の問題が発生する可能性があります。「Untarプロセスの待機中にエラーが発生したため、ホストを修復できません。」この問題は、修復プロセス中に、個々のVIBのuntar操作にデフォルトの30秒のタイムアウトよりも長い時間がかかると発生します。SDカードをOSDataパーティションとして使用している環境では、

VMwareツールのuntarプロセスに少し長い時間がかかる場合があります。この問題を解決するには、この記事を参照してください。

翻訳について
シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人による翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性について法的責任を負いません。原典である英語版（リンクからアクセス可能）もあわせて参照することを推奨します。