



Cisco HyperFlex 2.1(1a)、2.1(1b)、2.1(1c)、および 2.5(x) のアップグレード

- [概要 : Cisco HyperFlex 2.1\(1a\)、2.1\(1b\)、2.1\(1c\)、および 2.5\(x\) のアップグレード \(1 ページ\)](#)
- [ワークフロー 1 : 中間リリースへのアップグレード \(3 ページ\)](#)
- [ワークフロー 2 : 目的のリリースへのアップグレード \(10 ページ\)](#)

概要 : Cisco HyperFlex 2.1(1a)、2.1(1b)、2.1(1c)、および 2.5(x) のアップグレード

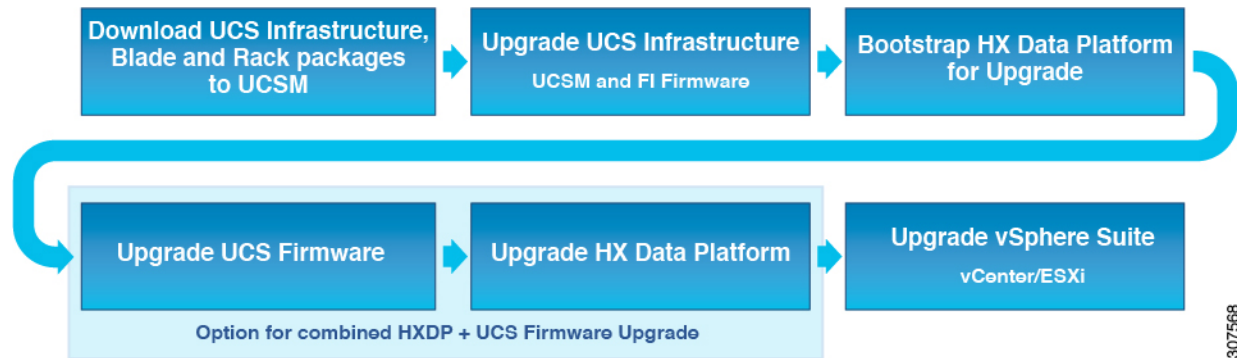
前提条件

アップグレードプロセスを開始する前に、次のタスクをすでに完了している必要があります。

- [Obsolete Hyperflex リリースのアップグレードの前提条件](#)
- [Hypercheck: HyperFlex およびアップグレード前チェック ツール](#)
- [ESXi と vCenter のビルド番号を確認します。](#)

Cisco HyperFlex Data Platform 2.1(1a)、2.1(1b)、2.1(1c)、および 2.5(x) のアップグレードパス

Cisco HyperFlex Data Platform 2.1(1a)、2.1(1b)、2.1(1c)、または 2.5(x) から Cisco 推奨 HXDP リリースにアップグレードするには、宛先リリースにアップグレードする前に、中間リリースにアップグレードする必要があります。アップグレードワークフローを 2 回実行します。



307566

次に、開始リリースバージョン、アップグレードする必要がある中間リリース、および推奨される Cisco HyperFlex バージョンへのアップグレードを完了した目的リリースの概要を示します。

製品	現在のリリース	中間リリースへのアップグレード	目的リリースへのアップグレード
HyperFlex ソフトウェア	HXDP 2.1(1a)、2.1(1b)、2.1(1c)、または 2.5(x)	3.5(2f)	Cisco ソフトウェアダウンロードサイトの最新の推奨リリース 。
UCS ファームウェア	UCS 3.1(2g) 以降。	最小バージョン 4.0(4e)	Cisco ソフトウェアダウンロードサイトの推奨される HXDP リリースに基づいて推奨される UCS 関連のファームウェア 。

これで、Cisco HyperFlex データセンターのアップグレードプロセスを開始する準備が整いました。



(注) アップグレードプロセスは、次のタスクで構成され、記載されている順序で各ステップを実行します。

- ソフトウェアバンドルをダウンロードします。
- ソフトウェアバンドルをインストールします。
- UCS ファームウェアを 4.0 (4e) の最小バージョンにアップグレードします。
- HyperFlex Data Platform ソフトウェアをバージョン 3.5 (2f) にアップグレードします。
- 希望のバージョンへの二番目のアップグレードプロセスを実行します。

ワークフロー 1 : 中間リリースへのアップグレード

Intermediate リリースへのアップグレード

このアップグレードでは、希望のリリースへアップグレードする前に、intermediate リリースにアップグレードする必要があります。指定されたソフトウェアリリースを使用して、intermediate リリースにアップグレードするには、次のタスクを実行します。

ソフトウェア ダウンロード : Intermediate リリースのアップグレード

Cisco のソフトウェアダウンロードから、アップグレードに必要なソフトウェアバンドルをダウンロードします。

- [UCS ファームウェア 4.0\(4e\) のソフトウェア ダウンロード \(3 ページ\)](#)
- [ソフトウェア ダウンロード : HXDP リリース 3.5\(2f\)](#)

ソフトウェア ダウンロード

UCS ファームウェア 4.0(4e) のソフトウェア ダウンロード

アップグレードプロセスを開始する前に、UCS ブレードおよび UCS C シリーズ パッケージとともに、インストールと一致する UCS インフラ パッケージをダウンロードしてインストールします。



- (注) オーサリング 4.0 (4e) の時点で、推奨される HXDP リリース 3.5 (2f) の互換性のある UCS サーバファームウェアでした。使用する UCS サーバファームウェアを選択する前に、現在推奨される HX リリースから対応する UCS サーバファームウェアを選択します。最新の推奨リリースの詳細については、[Cisco HyperFlex Data Platform ソフトウェア ダウンロードへの移動](#) および『[Cisco HyperFlex 推奨ソフトウェアリリースおよび要件ガイド](#)』を参照してください。

ダウンロードリンク : [https://software.cisco.com/download/home/286305544/type/286305994/release/3.5\(2f\)](https://software.cisco.com/download/home/286305544/type/286305994/release/3.5(2f))

UCS インフラ パッケージのダウンロード

UCS 6200 ファブリック インターコネクト : ucs-k9-bundle-infra.4.0.4e.A.bin

6300 シリーズ UCS インフラ パッケージ : ucs-6300-k9-bundle-infra.4.0.4e.A.bin

6400 シリーズ UCS インフラ パッケージ : ucs-6400-k9-bundle-infra.4.0.4e.A.bin

UCS ブレード パッケージ :

ucs-k9-bundle-b-series (4.0.4 e.164)

UCS C シリーズ パッケージ :

ucs-k9-bundle-c-series.4.0.4e.C.bin

ソフトウェア ダウンロード : HXDP リリース 3.5(2f)

アップグレードプロセスを開始する前に、このアップグレードを完了するために必要なすべてのソフトウェア バンドルをダウンロードしてインストールします。



(注) このマニュアルが作成された時点では、HXDP リリース 3.5(2f) が推奨された HXDP リリースでした。最新の推奨リリースの詳細については、[Cisco HyperFlex Data Platform ソフトウェア ダウンロードへの移動](#) および 『[Cisco HyperFlex 推奨ソフトウェアリリースおよび要件ガイド](#)』を参照してください。

- アップグレード パッケージ : storfs-packages-3.5.2f-31787.tgz
- [Link] : [https://software.cisco.com/download/home/286305544/type/286305994/release/3.5\(2f\)](https://software.cisco.com/download/home/286305544/type/286305994/release/3.5(2f))

ソフトウェア インストール

ソフトウェア バンドルをインストールするには、『[Cisco UCS Manager ファームウェア管理ガイド](#)』に記載されている詳細な手順に従ってください。

UCS インフラストラクチャ パッケージをアップグレードします。

始める前に

- このガイドの「[前提条件](#)」の項に記載されているすべてのタスクを実行します。
- [Cisco のソフトウェア ダウンロード](#) から、アップグレードに必要なソフトウェア バンドルをダウンロードします。

UCS インフラストラクチャの設定

次の操作を行ってください。

1. UCS Manager GUI を開きます。
2. [機器 (Equipment)] > [ファームウェア管理 (Firmware Management)] > [ファームウェア自動管理 (Firmware auto-install)] の順に選択します。
3. [Install Infrastructure Firmware] をクリックします。
 1. インストール インフラストラクチャ ファームウェア ウィンドウが開き、[すべて無視 (ignore all)] を選択します。
4. 該当する UCS インフラストラクチャ バージョンを選択します。それぞれのユース ケースに該当するバージョンを特定するには、[互換性マトリックス](#)を参照してください。

1. [Next] をクリックします。
5. [今すぐアップグレード (Upgrade Now)] チェックボックスをオンにします。
6. [Finish] をクリックします。



(注) 予想されるアップグレード動作は UCS Manager 用のおのであり、新しいバージョンで再起動します。UCS Manager がオンラインに戻るまで待機し、UCS Manager に再度ログインして次の手順を完了します。

ユーザーの環境にとって警告が重大でない場合は、[すべて無視 (Ignore All)] チェックボックスをオンにすることができます。

7. UCS ブレード サーバ シャーシが存在する場合、IOM がアップグレードされるまで待機します。
 1. [機器 (Equipment)] [インストールされたファームウェア (Installed Firmware)] > [ファブリック インターコネクト (Fabric Interconnects)] の順に選択します。各シャーシを展開し、IO モジュールの更新ステータスを確認します。
 - アップグレード中、IOM ステータスは [アップグレード中 (Upgrading)] になります。
 - 更新プロセスが完了すると、IOM の状態は [アクティベートのため次の起動を保留にする (Pending Next Boot for Activate)] ステータスになります。
 - IOM アップグレードが完了すると、IOM の状態は [準備中 (Ready)] になります。
8. 下位のファブリック インターコネクトがアクティブ化されるのを待機します。
 1. [機器 (Equipment)] > [インストールされたファームウェア (Installed Firmware)] > [ファブリック インターコネクト (Fabric Interconnects)] を選択します。
 2. カーネルおよびスイッチのイメージの [Activate Status] を確認します。



(注) アップグレード中に、[Activate Status] が [Activating] に設定されます。

9. FI のリブート時に、すべての HX トラフィックがプライマリ FI に転送されます (ESXi の vSwitch のフェールオーバー ポリシーに基づく)。
 - これにより短いトラフィックの中断が発生します。
 - ストレージの IO 障害は発生しません。

10. 下位の FI が UCS クラスタをリブートしており UCS クラスタに接続していることを確認します。
 1. [機器 (Equipment)] > [インストールされたファームウェア (Installed Firmware)] > [ファブリック インターコネクト (Fabric Interconnects)] を選択します。
 2. アクティブ化の後、FI の [Activate Status] が [Ready] に設定されます。
 3. FI の全体ステータスが操作可能であることを確認します。
 4. FI のカーネルおよびスイッチのバージョンが、目的となる更新済みのバージョンと一致していることを確認します。
 5. FI に障害がないことを確認します。
 6. FI クラスタ メンバーシップが [下位 (Subordinate)] であることを確認します。
11. UCS ブレード サーバ シャーシが存在する場合、IOM がアップグレードされるまで待機します。



(注) 下位の FI に接続されている IOM のみが [準備完了 (Ready)] 状態になり、プライマリ FI に接続されている IOM は [アクティベートのため次のブートまで保留ステータス (Pending Next Boot Activate Status)] のままになります。

1. [機器 (Equipment)] > [ブレード シャーシ (Blade Chassis)] > [IO モジュール (IO Module)] の順に選択します。
 2. IOM モジュールの [アクティベートステータス (Activate Status)] が [準備完了 (Ready)] に変わるまで待機します。
12. HX トラフィックが両方の FI に再ピンされるまで待機します。
- UCS Manager の vNIC のエラーが解決されるまで待機します。エラーの解決とは、ESXi が ENIC ドライバをロードし、インターフェイスがアップしていることを示します。ESXi にフェールバックタイマーがあるため、ネットワークインターフェイスがアップになると、トラフィックはただちに再ピンされません。ただし Net.teampolicyupdelay タイマーはデフォルトで非常に低い設定 (100ms) です。
13. プライマリのファブリック インターコネクトをリブートする前に、HX クラスタがオンラインで正常であることを確認します。
 - vSphere Web クライアントナビゲータから [Summary] タブにアクセスします。[ホーム (Home)] [vCenter インベントリ リスト (vCenter Inventory Lists)] > [Cisco HyperFlex Systems] > [Cisco HX Data Platform] > [クラスタ (cluster)] > [概要 (Summary)] の順に選択します。

14. UCS Manager GUI のツールバーから **[アクティビティの保留 (Pending Activities)]** をクリックします。
15. 完了する前にユーザ確認が必要なタスクを表示する **[Fabric Interconnects]** タブをクリックします。
 1. 即時展開する保留中の各アクティビティの **[Reboot Now]** をクリックします。
 2. **[OK]** をクリックします。Cisco UCS Manager ではプライマリ FI をすぐに再起動し、下位 FI をプライマリ FI (FI フェールオーバー) にします。

FI のリブート時に、すべての HyperFlex トラフィックが新たなプライマリ FI に転送されます。これにより、短いトラフィックの中断が発生しますが、ストレージ IO の障害を引き起こすことはありません。
16. UCS Manager が接続解除されて、UCS Manager が他の FI で再接続されるまで待機します。この手順は、プライマリ FI の再起動中に UCS フェールオーバーが発生するため必要です (手順 15)。
17. FI 設定を確認します。
 - 下位 FI がプライマリであることを確認します。
 - FI クラスタ メンバーシップがプライマリであることを確認します。
18. FI がアクティベートされると、**[機器 (Equipment)]** > **[インストールされたファームウェア (Installed Firmware)]** > **[ファブリック インターコネクト (Fabric Interconnects)]** を選択します。
19. FI の **[アクティベート ステータス (Activate Status)]** が **[準備完了 (Ready)]** になるまで待機し、次を確認します。
 - FI の **[全体のステータス (Overall Status)]** が **[操作可能 (operable)]** になっていることを確認します。
 - FI でエラーが発生していないことを確認します。
 - FI が UCS クラスタをリブートし、下位の FI として接続していることを確認します。
 - FI クラスタ メンバーシップが **[Subordinate]** であることを確認します。
20. IOM アクティベーションが完了するまで待機し、**[機器 (Equipment)]** > **[ブレード シャーシ (Blade Chassis)]** > **[IO モジュール (IO Module)]** を選択します。
21. IP モジュールの **[アクティベート ステータス (Activate Status)]** が **[準備完了 (Ready)]** になるまで待機します。
 - **[FSM]** タブでステータスをモニタできます。



(注) アップグレード中には UCS Manager への接続が失われます。これは正常な動作です。

22. HX トラフィックを待機して、両方の FI を再度ピン留めします。
23. UCS Manager GUI で、すべてのサーバ vNIC の障害が解決されるまで待機します。
24. vSphere Web Client ナビゲータ内。[ホーム (Home)] [vCenter インベントリ リスト (vCenter Inventory Lists)] > [Cisco HyperFlex Systems] > [Cisco HX Data Platform] > [クラスタ (cluster)] > [概要 (Summary)] の順に選択します。FI のリポート後に HX クラスタがオンラインで正常であることを確認します。

HXDP および UCS ファームウェア アップグレードの組み合わせ

プラグイン ユーザー インターフェイス (UI) のアップグレード

1. vSphere Web クライアントナビゲータから、[vCenter インベントリ リスト (vCenter Inventory Lists)] > [Cisco HyperFlex Systems] > [Cisco HX Data Platform] > [クラスタ (cluster)] の順に選択します。
2. [Actions] > [Summary] に移動して、クラスタ管理 IP アドレスをメモします。
3. root 権限を使用して SSH でクラスタ管理 IP アドレスに接続します。
4. 最新の HX Data Platform アップグレードバンドルを、コントローラ VM の /tmp ディレクトリに転送します。お使いのオペレーティングシステムに応じて、SCP を直接使用するか、WinSCP や MobaXterm などのサードパーティ ツールをダウンロードすることができます。
5. コントローラ VM シェルから、/tmp ディレクトリに移動します。



警告

/tmp 以外のフォルダを使用しないでください。また、サブフォルダを作成しないでください。

6. `tar -zxvf <storfs package name>.tgz` を使用してルートにすべてのファイルを解凍して展開します。
例：
`storfs-packages-3.0.1i-29888.tgz`
7. `cluster-bootstrap.sh` スクリプトを呼び出して、アップグレード用のパッケージをブートストラップし、コマンド `~# ./cluster-bootstrap.sh` を実行します。
 1. vCenter FQDN または IP アドレスと、管理者レベルのユーザ名/パスワードを入力します。

2. システム管理サービスが再開されてブートストラッププロセスが完了するまで待ちます。HX Data Platform プラグインが更新されていることを確認します。
8. クラスタ管理 IP コントローラ VM からログアウトします。
9. vSphere Web クライアントからログアウトします。



(注) 単にブラウザを閉じないでください。

10. vSphere Web クライアントに再びログインし、HX Data Platform プラグインを更新します。
11. vSphere Web クライアントで [管理 (Administration)] > [クライアント プラグイン (Client Plug-Ins)] > [Springpath Plugin] に移動して、vCenter のプラグインのバージョンを確認します。現在のバージョンがアップグレード対象の新しいバージョンに一致していることを確認します。

プラグイン UI から HXDP/UCS ファームウェアのアップグレード

1. vSphere Web クライアントナビゲータから、[vCenter インベントリ リスト (vCenter Inventory Lists)] > [Cisco HyperFlex Systems] > [Cisco HX Data Platform] > [HX-Cluster] > [概要 (Summary)] の順に選択します。
2. [Upgrade Cluster] を選択します。
3. [HX Data Platform] と [UCS Firmware] を選択します。
4. [Next] をクリックします。
5. HXDP パッケージ `storfs-packages-<version>.tgz` を参照して選択します。
6. 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インテグリティを確認するには、管理者レベルの vCenter クレデンシャルを入力します。
 1. [詳細オプション (Advanced Options)] に MD5 Checksum # の情報を入力します。ファイルのチェックサムを調べるには、Cisco.com ダウンロードページにアクセスして、ダウンロードタイトルをクリックします。これにより、md5 チェックサムが表示されます。
7. 管理者レベルの UCS Manager クレデンシャルを入力します。
8. 現在のファームウェアパッケージバージョンを表示するには、[検索 (Discover)] をクリックします。
9. [ターゲット (Target)] バージョンフィールドに最新バージョンの Cisco UCS ファームウェアを入力します。



重要 表示されているように正確なリリース番号を入力します。例：4.0(4h) アップグレードプロセスを開始する前に、UCSMC シリーズおよび B シリーズファームウェアバンドルの目的のバージョンが UCSM にアップロードされていることを確認します。

10. [Upgrade] をクリックします。

Cisco UCS サーバが目的のファームウェア パッケージでアップグレードされました。保留中のアクティビティは、ローリング形式で自動的に確認応答されます。



(注) アップグレードプロセスでは、トラフィックを中断することなく、クラスタ内の各ノードのローリング リブートが実行されます。

アップグレードが失敗した場合、アップグレードを再試行するか、Cisco TAC にさらなる支援を求めてください。アップグレードの失敗後に修復無しでクラスタを実行することはお勧めしません。アップグレードをできるだけ早く完全に完了するように、注意を払う必要があります。

ワークフロー 2 : 目的のリリースへのアップグレード

目的のリリースへのアップグレード

指定されたソフトウェアリリースを使用して、目的のリリースにアップグレードするには、次のタスクを実行します。

HXDP ソフトウェア ダウンロード : Intermediate リリースから目的のリリースへ

完了に必要な 2 つ目のアップグレードは、intermediate リリースから目的のリリースへアップグレードすることです。Cisco のソフトウェア ダウンロード から、アップグレードに必要なソフトウェア バンドルをダウンロードします。

- [推奨される UCS ファームウェアのソフトウェア ダウンロード](#)
- [HXDP リリース 3.5 \(2h\) または最新の推奨リリースのソフトウェアダウンロード](#)

ソフトウェア ダウンロード

推奨される UCS ファームウェアのソフトウェア ダウンロード

アップグレードプロセスを開始する前に、UCS ブレードおよび UCS C シリーズ パッケージとともに、インストールと一致する UCS インフラ パッケージをダウンロードしてインストールします。



- (注) オーサリングの時点で、4.0 (4h) は推奨される HXDP リリース 3.5 (2h) の互換性のある UCS サーバファームウェアでした。使用する UCS サーバファームウェアを選択する前に、現在推奨される HX リリースから対応する UCS サーバファームウェアを選択します。最新の推奨リリースの詳細については、『[Cisco HyperFlex 推奨ソフトウェア リリースおよび要件ガイド](#)』を参照してください。

ダウンロードリンク : [https://software.cisco.com/download/home/286305544/type/286305994/release/3.5\(2h\)](https://software.cisco.com/download/home/286305544/type/286305994/release/3.5(2h))

UCS インフラ パッケージのダウンロード

UCS 6200 ファブリック インターコネクト : ucs-k9-bundle-infra.4.0.4h.A.bin

6300 シリーズ UCS インフラ パッケージ : ucs-6300-k9-bundle-infra.4.0.4h.A.bin

6400 シリーズ UCS インフラ パッケージ : ucs-6400-k9-bundle-infra.4.0.4e.A.bin

UCS ブレード パッケージ :

ucs-k9-bundle-b-series.4.0.4h.B.bin

UCS C シリーズ パッケージ :

ucs-k9-bundle-c-series.4.0.4h.C.bin

HXDP リリース 3.5 (2h) または最新の推奨リリースのソフトウェアダウンロード

アップグレードプロセスを開始する前に、このアップグレードを完了するために必要なすべてのソフトウェアバンドルをダウンロードしてインストールします。



- (注) このマニュアルが作成された時点では、HDPX リリース 3.5 (2h) が推奨されたリリースでした。Cisco Software のダウンロードページで最新の推奨リリースを見つける方法の詳細については、『[Cisco HyperFlex Data Platform ソフトウェア ダウンロードへの移動](#)』と『[Cisco HyperFlex 推奨ソフトウェア リリースおよび要件ガイド](#)』を参照してください。

- アップグレード パッケージ : storfs-packages-3.5.2h-32139.tgz
- [Link] : [https://software.cisco.com/download/home/286305544/type/286305994/release/3.5\(2h\)](https://software.cisco.com/download/home/286305544/type/286305994/release/3.5(2h))

ソフトウェア インストール

ソフトウェアバンドルをインストールするには、『[Cisco UCS Manager ファームウェア管理ガイド](#)』に記載されている詳細な手順に従ってください。

UCS インフラストラクチャパッケージをアップグレードします。

UCS インフラストラクチャの設定

次の操作を行ってください。

1. UCS Manager GUI を開きます。
2. [機器 (Equipment)] > [ファームウェア管理 (Firmware Management)] > [ファームウェア自動管理 (Firmware auto-install)] の順に選択します。
3. [Install Infrastructure Firmware] をクリックします。
 1. インストール インフラストラクチャ ファームウェア ウィンドウが開き、**[すべて無視 (ignore all)]** を選択します。
4. 該当する UCS インフラストラクチャ バージョンを選択します。それぞれのユースケースに該当するバージョンを特定するには、互換性マトリックスを参照してください。
 1. [Next] をクリックします。
5. **[今すぐアップグレード (Upgrade Now)]** チェックボックスをオンにします。
6. [Finish] をクリックします。



(注) 予想されるアップグレード動作はUCS Manager 用のおのであり、新しいバージョンで再起動します。UCS Manager がオンラインに戻るまで待機し、UCS Manager に再度ログインして次の手順を完了します。

ユーザーの環境にとって警告が重大でない場合は、**[すべて無視 (Ignore All)]** チェックボックスをオンにすることができます。

7. UCS ブレード サーバ シャーシが存在する場合、IOM がアップグレードされるまで待機します。
 1. [機器 (Equipment)] [インストールされたファームウェア (Installed Firmware)] > [ファブリック インターコネクト (Fabric Interconnects)] の順に選択します。各シャーシを展開し、IO モジュールの更新ステータスを確認します。
 - アップグレード中、IOM ステータスは **[アップグレード中 (Upgrading)]** になります。
 - 更新プロセスが完了すると、IOM の状態は **[アクティベートのため次の起動を保留にする (Pending Next Boot for Activate)]** ステータスになります。
 - IOM アップグレードが完了すると、IOM の状態は **[準備中 (Ready)]** になります。
8. 下位のファブリック インターコネクトがアクティブ化されるのを待機します。

1. [機器 (Equipment)] > [インストールされたファームウェア (Installed Firmware)] > [ファブリック インターコネクト (Fabric Interconnects)] を選択します。
2. カーネルおよびスイッチのイメージの [Activate Status] を確認します。



(注) アップグレード中に、[Activate Status] が [Activating] に設定されます。

9. FI のリポート時に、すべての HX トラフィックがプライマリ FI に転送されます (ESXi の vSwitch のフェールオーバー ポリシーに基づく)。
 - これにより短いトラフィックの中断が発生します。
 - ストレージの IO 障害は発生しません。
10. 下位の FI が UCS クラスタをリポートしており UCS クラスタに接続していることを確認します。
 1. [機器 (Equipment)] > [インストールされたファームウェア (Installed Firmware)] > [ファブリック インターコネクト (Fabric Interconnects)] を選択します。
 2. アクティブ化の後、FI の [Activate Status] が [Ready] に設定されます。
 3. FI の全体ステータスが操作可能であることを確認します。
 4. FI のカーネルおよびスイッチのバージョンが、目的となる更新済みのバージョンと一致していることを確認します。
 5. FI に障害がないことを確認します。
 6. FI クラスタ メンバーシップが [下位 (Subordinate)] であることを確認します。
11. UCS ブレード サーバ シャーシが存在する場合、IOM がアップグレードされるまで待機します。



(注) 下位の FI に接続されている IOM のみが [準備完了 (Ready)] 状態になり、プライマリ FI に接続されている IOM は [アクティベートのため次のブートまで保留ステータス (Pending Next Boot Activate Status)] のままになります。

1. [機器 (Equipment)] > [ブレード シャーシ (Blade Chassis)] > [IO モジュール (IO Module)] の順に選択します。
2. IOM モジュールの [アクティベートステータス (Activate Status)] が [準備完了 (Ready)] に変わるまで待機します。

12. HX トラフィックが両方の FI に再ピンされるまで待機します。
UCS Manager の vNIC のエラーが解決されるまで待機します。エラーの解決とは、ESXi が ENIC ドライバをロードし、インターフェイスがアップしていることを示します。ESXi にフェールバックタイマーがあるため、ネットワークインターフェイスがアップになると、トラフィックはただちに再ピンされません。ただし Net.teampolicyupdelay タイマーはデフォルトで非常に低い設定 (100ms) です。
13. プライマリのファブリック インターコネクトをリポートする前に、HX クラスタがオンラインで正常であることを確認します。
 - vSphere Web クライアントナビゲータから [Summary] タブにアクセスします。[ホーム (Home)] [vCenter インベントリ リスト (vCenter Inventory Lists)] > [Cisco HyperFlex Systems] > [Cisco HX Data Platform] > [クラスタ (cluster)] > [概要 (Summary)] の順に選択します。
14. UCS Manager GUI のツールバーから [アクティビティの保留 (Pending Activities)] をクリックします。
15. 完了する前にユーザ確認が必要なタスクを表示する [Fabric Interconnects] タブをクリックします。
 1. 即時展開する保留中の各アクティビティの [Reboot Now] をクリックします。
 2. [OK] をクリックします。Cisco UCS Manager ではプライマリ FI をすぐに再起動し、下位 FI をプライマリ FI (FI フェールオーバー) にします。

FI のリポート時に、すべての HyperFlex トラフィックが新たなプライマリ FI に転送されます。これにより、短いトラフィックの中断が発生しますが、ストレージ IO の障害を引き起こすことはありません。
16. UCS Manager が接続解除されて、UCS Manager が他の FI で再接続されるまで待機します。この手順は、プライマリ FI の再起動中に UCS フェールオーバーが発生するため必要です (手順 15)。
17. FI 設定を確認します。
 - 下位 FI がプライマリであることを確認します。
 - FI クラスタ メンバーシップがプライマリであることを確認します。
18. FI がアクティベートされると、[機器 (Equipment)] > [インストールされたファームウェア (Installed Firmware)] > [ファブリック インターコネクト (Fabric Interconnects)] を選択します。
19. FI の [アクティベート ステータス (Activate Status)] が [準備完了 (Ready)] になるまで待機し、次を確認します。
 - FI の [全体のステータス (Overall Status)] が [操作可能 (operable)] になっていることを確認します。

- FI でエラーが発生していないことを確認します。
 - FI が UCS クラスタをリポートし、下位の FI として接続していることを確認します。
 - FI クラスタ メンバーシップが [Subordinate] であることを確認します。
20. IOM アクティベーションが完了するまで待機し、[機器 (Equipment)] > [ブレードシャーシ (Blade Chassis)] > [IO モジュール (IO Module)] を選択します。
 21. IP モジュールの [アクティベート ステータス (Activate Status)] が [準備完了 (Ready)] になるまで待機します。
 - [FSM] タブでステータスをモニタできます。



(注) アップグレード中には UCS Manager への接続が失われます。これは正常な動作です。

22. HX トラフィックを待機して、両方の FI を再度ピン留めします。
23. UCS Manager GUI で、すべてのサーバ vNIC の障害が解決されるまで待機します。
24. vSphere Web Client ナビゲータ内。[ホーム (Home)] [vCenter インベントリ リスト (vCenter Inventory Lists)] > [Cisco HyperFlex Systems] > [Cisco HX Data Platform] > [クラスタ (cluster)] > [概要 (Summary)] の順に選択します。FI のリポート後に HX クラスタがオンラインで正常であることを確認します。

HXDP および UCS ファームウェア アップグレードの組み合わせ

プラグイン ユーザー インターフェイス (UI) のアップグレード

1. vSphere Web クライアントナビゲータから、[vCenter インベントリ リスト (vCenter Inventory Lists)] > [Cisco HyperFlex Systems] > [Cisco HX Data Platform] > [クラスタ (cluster)] の順に選択します。
2. [Actions] > [Summary] に移動して、クラスタ管理 IP アドレスをメモします。
3. root 権限を使用して SSH でクラスタ管理 IP アドレスに接続します。
4. 最新の HX Data Platform アップグレードバンドルを、コントローラ VM の /tmp ディレクトリに転送します。お使いのオペレーティングシステムに応じて、SCP を直接使用するか、WinSCP や MobaXterm などのサードパーティ ツールをダウンロードすることができます。
5. コントローラ VM シェルから、/tmp ディレクトリに移動します。



警告 /tmp 以外のフォルダを使用しないでください。また、サブフォルダを作成しないでください。

6. `tar -zxvf <storfs package name>.tgz` を使用してルートにすべてのファイルを解凍して展開します。
例：
`storfs-packages-3.5.2h-32139.tgz`
7. `cluster-bootstrap.sh` スクリプトを呼び出して、アップグレード用のパッケージをブートストラップし、コマンド `~# ./cluster-bootstrap.sh` を実行します。
 1. vCenter FQDN または IP アドレスと、管理者レベルのユーザ名/パスワードを入力します。
 2. システム管理サービスが再開されてブートストラッププロセスが完了するまで待ちます。HX Data Platform プラグインが更新されていることを確認します。
8. クラスタ管理 IP コントローラ VM からログアウトします。
9. vSphere Web クライアントからログアウトします。



(注) 単にブラウザを閉じないでください。

10. vSphere Web クライアントに再びログインし、HX Data Platform プラグインを更新します。
11. vSphere Web クライアントで [管理 (Administration)] > [クライアント プラグイン (Client Plug-Ins)] > [Springpath Plugin] に移動して、vCenter のプラグインのバージョンを確認します。現在のバージョンがアップグレード対象の新しいバージョンに一致していることを確認します。

プラグイン UI から HXDP/UCS ファームウェアのアップグレード

1. vSphere Web クライアントナビゲータから、[vCenter インベントリ リスト (vCenter Inventory Lists)] > [Cisco HyperFlex Systems] > [Cisco HX Data Platform] > [HX-Cluster] > [概要 (Summary)] の順に選択します。
2. [Upgrade Cluster] を選択します。
3. [HX Data Platform] と [UCS Firmware] を選択します。
4. [Next] をクリックします。
5. HXDP パッケージ `storfs-packages-<version>.tgz` を参照して選択します。
6. 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インテグリティを確認するには、管理者レベルの vCenter クレデンシャルを入力します。
 1. [詳細オプション (Advanced Options)] に MD5 Checksum # の情報を入力します。ファイルのチェックサムを調べるには、Cisco.com ダウンロードページにアクセスして、

ダウンロードタイトルをクリックします。これにより、md5 チェックサムが表示されます。

7. 管理者レベルの UCS Manager クレデンシャルを入力します。
8. 現在のファームウェアパッケージバージョンを表示するには、**[検索 (Discover)]** をクリックします。
9. **[ターゲット (Target)]** バージョンフィールドに最新バージョンの Cisco UCS ファームウェアを入力します。

**重要**

表示されているように正確なリリース番号を入力します。例：4.0(4h) アップグレードプロセスを開始する前に、UCSMC シリーズおよび B シリーズ ファームウェアバンドルの目的のバージョンが UCSM にアップロードされていることを確認します。

10. **[Upgrade]** をクリックします。

Cisco UCS サーバが目的のファームウェア パッケージでアップグレードされました。保留中のアクティビティは、ローリング形式で自動的に確認応答されます。



- (注) アップグレードプロセスでは、トラフィックを中断することなく、クラスタ内の各ノードのローリング リブートが実行されます。
- アップグレードが失敗した場合、アップグレードを再試行するか、Cisco TAC にさらなる支援を求めてください。アップグレードの失敗後に修復無しでクラスタを実行することはお勧めしません。アップグレードをできるだけ早く完全に完了するように、注意を払う必要があります。

