サポートされていない Cisco HyperFlex リリースからのアップグレードについて

このマニュアルでは、サポートを終了した Cisco HyperFlex HX Data Platform ソフトウェア リリースから、Cisco ソフトウェア ダウンロードサイトの最新の提案されたリリースにアップグレードする必要がある Cisco HyperFlex ユーザーをサポートすることを目的としています。

重要 このガイドでは、Cisco HyperFlex Release 1.7 (x)、1.8 (x)、2.0 (x)、および 2.1 (x) について説明します。リリースが一覧に記載されていない場合は、このマニュアルを使用しないでください。お使いの環境に適したCisco HyperFlex アップグレード ガイドをダウンロードします。

ここでは、次の内容について説明します。

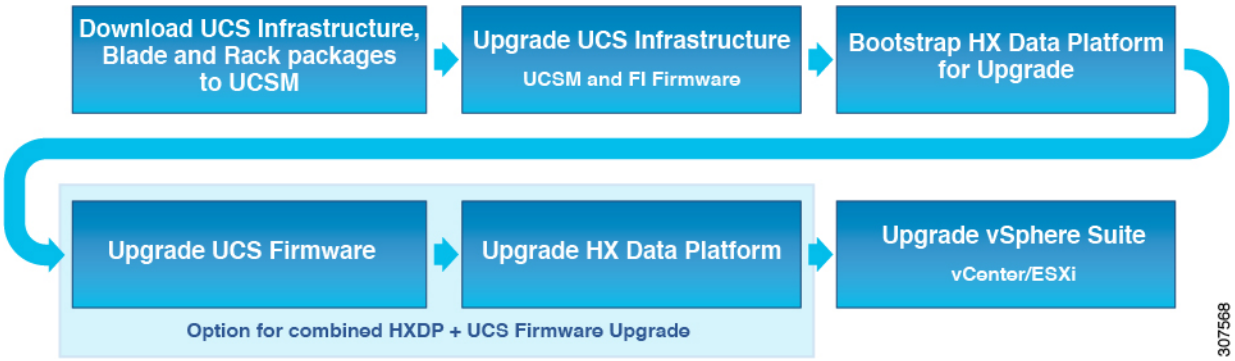
- HyperFlex アップグレードの準備 （1 ページ）
- Obsolete Hyperflex リリースのアップグレードの前提条件 （2 ページ）
- Hypercheck: HyperFlex およびアップグレード前チェック ツール （3 ページ）
- ESXi と vCenter のビルド番号を確認します。 （4 ページ）

HyperFlex アップグレードの準備

このガイドの目的は、Cisco HyperFlex のサポートされていないバージョンを現在の機能豊富なサポート対象バージョンにアップグレードするプロセスについて説明します。アップグレードの適切な準備は、実際のアップグレードと同様に重要です。ワークフローに従って、表示された順序で各タスクを完了することが必須です。ショートカットはありません。

次の図は、一般的なアップグレード ワークフローについて説明しています。

（注） リリース前に中間リリースにアップグレードする必要があるユーザーは、アップグレードワークフローを 2 回実行します。



アップグレードでは、次のタスクをこの順序で実行する必要があります。

1. このガイドの「Obsolete Hyperflex リリースのアップグレードの前提条件」の項に記載されているすべてのタスクを完了します。
2. Hypercheck システムで Hypercheck 健全性およびアップグレード前ツールを実行して、その安定性と復元力を確認します。Hypercheck：Hyperflex 健全性およびアップグレード前チェック ツール
3. VMware vCenter と ESXi のバージョンが 6.0 U3 以降であることを確認します。詳細については、ESXi と vCenter のビルド番号を確認します。 （4 ページ）を参照してください。
4. ご使用の環境で現在実行されている Cisco HyperFlex Data Center リリースを選択し、アップグレードのワークフローに従って特定のアップグレードを行います。
   - Cisco HyperFlex 2.1(1a)、2.1(1b)、2.1(1c) のアップグレード
   - Cisco HyperFlex 1.8 (1f) および 2.0(x) のアップグレード
   - Cisco HyperFlex 1.8(1a-1e) のアップグレード
   - Cisco HyperFlex 1.7 のアップグレード
5. Cisco HyperFlex のアップグレード後: (オプション) 6.5 または6.7 への ESXi アップグレード

次に行う作業：

このガイドの「Obsolete Hyperflex リリースのアップグレードの前提条件」の項に記載されているすべてのタスクを完了します。

Obsolete Hyperflex リリースのアップグレードの前提条件

アップグレード プロセスを開始する前に、次のタスクを実行する必要があります。

- vCenter バージョン チェック：vCenter がバージョン6.0 以降であることを確認します。
- すべての VM ネットワーク vlan vm ポート グループがクラスタ内のすべてのノードに存在することを確認します。

- 中断のない接続を確保するために、管理およびストレージデータの vlan がトップオブラックにあることを確認します。
- 環境内でジャンボ フレームを使用している場合は、ジャンボ フレームが、トップオブラック スイッチ上の vmotion およびデータ ネットワークで有効になっていることを確認します。
- ESXi ホストがロックダウン モードになっていないことを確認します。
- **[Springpath_security properties]** リンクがコントローラ VM に存在することを確認します (トラブルシューティング のセキュリティ プロパティを参照)。
- MTU 設定：vm ネットワーク vlan が MTU 9000 に設定されている場合は、アップグレード プロセス中に MTU 1500 に戻ることができます。アップグレード後、必要に応じて設定を確認し、MTU 9000 にリセットします。
- LLDP を使用して ACI を使用している場合、この設定は CDP に戻り、アップグレード後に再度有効にする必要があります。
- アプリケーション セントリック アーキテクチャで ACI を使用している場合は、アップグレードを開始する前に TAC にお問い合わせください。
- Pycrypto パッケージのバージョンを確認します (クラスタが以前に 1.7. x からアップグレードされている場合)。(『pycrypto』を参照)。

次に行う作業：

前提条件を満たしたら、『Hypercheck: Hypercheck 健全性およびアップグレード前チェック ツール』テクニカル ノート (HXDP 1.8. x 以降) に進みます。

Hypercheck: HyperFlex およびアップグレード前チェック ツール

Hypercheck: Hypercheck とアップグレード前チェック ツールは、アップグレード前にクラスタが正常であることを確認するために設計された、健全性およびアップグレード前の自動チェックです。この健全性チェックを実行するだけでなく、正常でないと判明したすべてのクラスタに対して修正措置を講じることが必要です。続行する前に、Hypercheck 健全性チェックによって報告されたすべての問題を修正します。

Hypercheck: Hypercheck 健全性およびアップグレード前チェック ツール テクニカル ノート (HXDP 1.8. x 以降) https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/hyperconverged-infrastructure/hyperflex-hx-data-platform/214101-hypercheck-hyperflex-health-pre-upgr.html

次に行う作業：

すべてのクラスタが正常に完了したら、ESXi と vCenter のビルド番号を確認します。 （4 ページ） に進みます。

ESXi と vCenter のビルド番号を確認します。

Cisco HyperFlex Data Platform は、お使いの ESXi と vCenter バージョン番号が 6.0 U3 以降である必要があります。データ プラットフォーム サーバのビルド番号を確認するには、vSphere Web クライアントで次の手順を実行します。

1. vSphere Web クライアントにログインします。
2. [Home] をクリックします。
3. [Hosts and Clusters] をクリックします。
4. データセンターを展開します。
5. クラスタを展開します。
6. ESXi ホストをクリックします。
7. [Summary] タブをクリックします。
8. [ESX/ESXi バージョン (ESX/ESXi Version)] フィールドは **[設定 (Configuration)]** の下にあります。

次に行う作業：

- バージョン番号が 6.0 U3 以降の場合、HyperFlex リリースのアップグレードに必要な最小バージョンを満たしている必要があります。HyperFlex アップグレードの準備の次の手順に進みます。
- VMware バージョン番号が必要な最小バージョンを満たしていない場合は、バージョンをアップグレードします。vCenter および ESXi のアップグレード （4 ページ） を参照してください。

vCenter および ESXi のアップグレード

ここでは、vCenter および ESXi のアップグレードについて説明します。

- vCenter アップグレード （8 ページ）
- ESXi のアップグレードの注意事項と制限事項 （5 ページ）
- ソフトウェアのダウンロード：ESXI 6.0 U3 (EP 20) （5 ページ）
- ESXi アップグレード （6 ページ）

ESXi のアップグレードの注意事項と制限事項

注意 VMware Update Manager（VUM）を使用して ESXi をアップグレードすることはお勧めしません。

VUM を使用して ESXi をアップグレードする場合は、次の手順を実行します。

- 一度に 1 ホストずつ VUM を使用してください。
- 次のノードに移動する前に、クラスタが正常な状態であることを確認してください。
- VUMが次のノードに移るまでにクラスタが正常に動作することは保証されないため、VUM を使用してクラスタ全体で ESXi をアップグレードしないでください。

- ESXi ハイパーバイザのバージョンは HyperFlex のクラスタ ワークロードを中断することなくアップグレードできます。これは、HX クラスタ内の各ノードのオンライン ローリング アップグレードを実行することで実現できます。
- ESXi のアップグレードでは、手動でオンライン アップグレードを実行する必要があります。
- VMware ESXi を 5.5 U3b から、6.0 U2 までの任意のバージョンへアップグレードする場合は、Cisco TAC までお問い合わせください。
- ESXi コマンドライン インターフェイス `esxcli` を使用して、ESXi のアップグレードまたはアップデートを実行します。
- 以下に例示されているビルド番号を最新バージョンに置き換えます。

次に行う作業：

ガイドラインと制限事項を確認した後、ソフトウェアのダウンロード：ESXI 6.0 U3 (EP 20) （5 ページ） に記載されている必要なソフトウェアをダウンロードします。

ソフトウェアのダウンロード：ESXI 6.0 U3 (EP 20)

ESXI 6.0 U3 (EP 20)

アップグレード バンドル：HX-ESXi-6.0U3-13003896-Cisco-Custom-6.0.3.9-upgrade-bundle.zip

ダウンロード リンク： https://software.cisco.com/download/home/286305544/type/286305994/release/

次に行う作業：

必要なソフトウェアをダウンロードしてインストールしたら、ESXi アップグレード （6 ページ） のインストール手順に従います。

ESXi アップグレード

ソフトウェア バンドルをダウンロードした後、ESXi バージョンをアップグレードする手順を実行します。

1. ESXi アップグレード パッケージをダウンロードします。ESXi を 6.0 Ux から新しいバージョンにアップグレードする場合は、Cisco ダウンロード ソフトウェア サイトから入手できるオンライン zip ファイルを使用します。

   ファイル名の例:

   ```
   HX-ESXi-6.0U3-13003896-Cisco-Custom-6.0.3.9-upgrade-bundle.zip
   ```

（注） HX ISO ファイルまたは他の VMware ISO を使用して ESXi のアップグレードを試みないでください。

2. いずれかのホストを選択し、vSphere Web クライアントを使用して HX メンテナンス モードにします。詳細については、『Cisco HyperFlex メンテナンス モードの開始』を参照してください。

   ホストがメンテナンス モードになったら、次の手順を実行します。

3. 十分な領域が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 コピーします。

   SCP を使用してファイルをコピーするには、さらに、宛先 ESXi ホストの SSH サービスを開始します。

（注）
- HX240 では、ローカルの SpringpathDS データストアまたはマウントされた HX データストアを使用できます。
- HX220 では、マウントされた HX データストアを使用するか、一時的な RAM ディスクを作成することができます。

例：

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

4. ESXi5.x ホストにログインします。
5. 使用可能なイメージプロファイルのリストを照会し、プロファイル名を検証するには、`esxcli software sources profile list-d <location_of_the_esxi_zip_bundle_on_the_datastore >` コマンドを実行します。

（注） `esxcli` ソフトウェア コマンドを使用する際はフル パスを使用する必要があります。

例：

```
[root@localhost:~] esxcli software sources profile list -d
/vmfs/volumes/5d3a21da-7f370812-ca58-0025
b5a5a102/HX-ESXi-6.0U3-13003896-Cisco-Custom-6.0.3.9-upgrade-bundle.zip
Name                                          Vendor  Acceptance Level  Creation
Time        Modification Time
--------------------------------------------  ------  ----------------
------------------  ------------------
HX-ESXi-6.0U3-13003896-Cisco-Custom-6.0.3.9  Cisco   PartnerSupported
2019-04-02T00:14:56  2019-04-02T13:38:34
```

6. アップグレードを開始するには、`esxcli software profile update -d <path_to_profile_ZIP_file> -p < profile name>` を実行します。

   例：

   ```
   [root@localhost:~] esxcli software
   profile update -d /vmfs/volumes/5d3a21da-7f370812-ca58-0025b5a5a10
   2/HX-ESXi-6.0U3-13003896-Cisco-Custom-6.0.3.9-upgrade-bundle.zip -p
   HX-ESXi-6.0U3-13003896-Cisco-Custom-6.0.3.9
   ```

7. アップグレードが完了したら、ESXi ホストを再起動します。

   例：

   ```
   esxcli system shutdown reboot -r Update -d 10
   ```

8. ESXi ホストが起動したら、ホストが適切なバージョンで起動したことを確認します。

   例：

   ```
   vmware -vl
   ```

9. ESXi ホストが自動的に vCenter に再接続するまで待ちます。

   アップグレードのシナリオによっては、vCenter から ESXi を再接続させる必要があります。ホストを右クリックし、[接続 (Connection)] > [接続 (Connect)] を選択します。

10. vSphere Web クライアントを使用してメンテナンスモードを終了します。詳細については、『Cisco HyperFlex メンテナンス モードの開始』を参照してください。

11. 次の ESXi のアップグレードに進む前に、クラスタが正常な状態になっていることを確認します。

    例：

    ```
    stcli cluster storage-summary --detail
    ```

12. クラスタ内のすべてのホストに対してこのプロセスを順に繰り返します。

（注） ESXiをアップグレードするごとに、クラスタが正常な状態になっていることを確認してから、次の ESXi のアップグレードに進んでください。

次に行う作業：

VMware ソフトウェアをアップグレードした後、HyperFlex アップグレードの準備 （1 ページ） の手順 4 に進みます。

vCenter アップグレード

VCenter のアップグレードの手順については、『VMware vSphere のマニュアル』を参照してください。

次に行う作業：

バージョン番号が 6.0 U3 以降の場合、Cisco HyperFlex リリースのアップグレードに必要な最小バージョンを満たしている必要があります。ESXi のアップグレードの注意事項と制限事項（5 ページ）に進みます。