



Cisco HyperFlex システム リリース 5.5 アップグレード ガイド (VMware ESXi 向け)

初版：2023 年 8 月 22 日

最終更新：2023 年 8 月 22 日

シスコシステムズ合同会社

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー

<http://www.cisco.com/jp>

お問い合わせ先：シスコ コンタクトセンター

0120-092-255 (フリーコール、携帯・PHS含む)

電話受付時間：平日 10:00～12:00、13:00～17:00

<http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/>

【注意】 シスコ製品をご使用になる前に、安全上の注意（ www.cisco.com/jp/go/safety_warning/ ）をご確認ください。本書は、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。また、契約等の記述については、弊社販売パートナー、または、弊社担当者にご確認ください。

THE SPECIFICATIONS AND INFORMATION REGARDING THE PRODUCTS IN THIS MANUAL ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE. ALL STATEMENTS, INFORMATION, AND RECOMMENDATIONS IN THIS MANUAL ARE BELIEVED TO BE ACCURATE BUT ARE PRESENTED WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED. USERS MUST TAKE FULL RESPONSIBILITY FOR THEIR APPLICATION OF ANY PRODUCTS.

THE SOFTWARE LICENSE AND LIMITED WARRANTY FOR THE ACCOMPANYING PRODUCT ARE SET FORTH IN THE INFORMATION PACKET THAT SHIPPED WITH THE PRODUCT AND ARE INCORPORATED HEREIN BY THIS REFERENCE. IF YOU ARE UNABLE TO LOCATE THE SOFTWARE LICENSE OR LIMITED WARRANTY, CONTACT YOUR CISCO REPRESENTATIVE FOR A COPY.

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

NOTWITHSTANDING ANY OTHER WARRANTY HEREIN, ALL DOCUMENT FILES AND SOFTWARE OF THESE SUPPLIERS ARE PROVIDED "AS IS" WITH ALL FAULTS. CISCO AND THE ABOVE-NAMED SUPPLIERS DISCLAIM ALL WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THOSE OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OR ARISING FROM A COURSE OF DEALING, USAGE, OR TRADE PRACTICE.

IN NO EVENT SHALL CISCO OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, CONSEQUENTIAL, OR INCIDENTAL DAMAGES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, LOST PROFITS OR LOSS OR DAMAGE TO DATA ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THIS MANUAL, EVEN IF CISCO OR ITS SUPPLIERS HAVE BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

Any Internet Protocol (IP) addresses and phone numbers used in this document are not intended to be actual addresses and phone numbers. Any examples, command display output, network topology diagrams, and other figures included in the document are shown for illustrative purposes only. Any use of actual IP addresses or phone numbers in illustrative content is unintentional and coincidental.

All printed copies and duplicate soft copies of this document are considered uncontrolled. See the current online version for the latest version.

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses and phone numbers are listed on the Cisco website at www.cisco.com/go/offices.

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: <https://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/trademarks.html>. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1721R)

© 2023 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.



通信、サービス、偏向のない言語、およびその他の情報

- シスコからタイムリーな関連情報を受け取るには、[Cisco Profile Manager](#) でサインアップしてください。
- 重要な技術によりビジネスに必要な影響を与えるには、[シスコサービス](#)にアクセスしてください。
- サービスリクエストを送信するには、[Cisco Support](#) にアクセスしてください。
- 安全で検証済みのエンタープライズクラスのアプリケーション、製品、ソリューション、およびサービスを探して参照するには、[Cisco Marketplace](#) にアクセスしてください。
- 一般的なネットワーキング、トレーニング、認定関連の出版物を入手するには、[Cisco Press](#) にアクセスしてください。
- 特定の製品または製品ファミリの保証情報を探すには、[Cisco Warranty Finder](#) にアクセスしてください。

マニュアルに関するフィードバック

シスコのテクニカルドキュメントに関するフィードバックを提供するには、それぞれのオンラインドキュメントの右側のペインにあるフィードバックフォームを使用してください。

Cisco バグ検索ツール

[Cisco Bug Search Tool](#) (BST) は、シスコ製品とソフトウェアの障害と脆弱性の包括的なリストを管理する Cisco バグ追跡システムへのゲートウェイとして機能する、Web ベースのツールです。BST は、製品とソフトウェアに関する詳細な障害情報を提供します。

偏向のない言語

この製品のマニュアルセットは、偏向のない言語を使用するように配慮されています。このドキュメントセットでの偏向のない言語とは、年齢、障害、性別、人種的アイデンティティ、民族的アイデンティティ、性的指向、社会経済的地位、およびインターセクショナルリティに基づく差別を意味しない言語として定義されています。製品ソフトウェアのユーザーインターフェ

イスにハードコードされている言語、基準ドキュメントに基づいて使用されている言語、または参照されているサードパーティ製品で使用されている言語によりドキュメントに例外が存在する場合があります。



第 1 章

新機能および変更された機能に関する情報

- [新機能および変更された機能に関する情報 \(1 ページ\)](#)

新機能および変更された機能に関する情報

次の表に、最新リリースでの新機能とこのガイドにおける変更点の概要を示します。

特長	説明	HX のリリース または追加日	参照先
Cisco HyperFlex システムアップグレードガイド (VMware ESXi 向け)	5.5(x) ガイドの最初のリリース	HX 5.5(1a)	n/a



第 2 章

概要

- [このガイドについて](#) (3 ページ)
- [HX 展開の正しいアップグレードパスの判別](#) (3 ページ)
- [サポートされていない Cisco HyperFlex HX データ プラットフォーム ソフトウェア リリースからのアップグレード](#) (5 ページ)

このガイドについて

このドキュメントは、現在 HX リリース 3.5 (1a) 以降を実行しており、環境を最新の HX リリースにアップグレードする Cisco HyperFlex (HX) ユーザをガイドすることを目的としています。

クラスタが Intersight によって管理されている場合は、「[Cisco HyperFlex Edge システムと Cisco Intersight のアップグレード](#)」を参照してください。

オンプレミスの HyperFlex アップグレード:

- HyperFlex Connect を使用した HyperFlex Data Platform のアップグレード
- HyperFlex Edge のアップグレード
- HyperFlex ストレッチ クラスタのアップグレード
- アップグレード手順の分割

HX 展開の正しいアップグレードパスの判別

このドキュメントでは、HyperFlex Connect を使用した通常の HyperFlex 展開のアップグレードに重点を置いています。アップグレードタスクの多くは、エッジ構成とストレッチ クラスタ構成で同じですが、注意すべき違いがあります。特定の設定に基づいてこのドキュメント内を移動するには、次の情報を使用します。

1. 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。

現在ご使用の環境で実行されている Cisco HyperFlex データセンターのリリース	Cisco アップグレード ガイド	アップグレード ビデオのサポート
Cisco HX リリース 4.5(2x) または 5.0(2x) 以降。	VMware ESXi (このガイド) の Cisco HyperFlex システム アップグレード ガイド 次の表に進み、展開のタイプを選択します。	-
Cisco HX リリース 3.5(2x)、4.0(x)、4.5(1x)、または 5.0(1x) ¹	VMware ESXi (このガイド) の Cisco HyperFlex システム アップグレード ガイド 次の表に進み、展開のタイプを選択します。	-
Cisco HX リリース 3.5(1x) 以前	サポートされていない Cisco HX リリース ガイド の Cisco HyperFlex システム アップグレード ガイド	シスコ コミュニティ データセンター トレーニング ビデオ

¹ これらのリリースはサポートが終了しましたが、『VMware ESXi の Cisco HyperFlex システム アップグレード ガイド』（このガイド）に適切なアップグレードが記載されています。ワークフローを選択します。

2. 目的のアップグレードリリースでサポートされている ESXi (vSphere) の最小バージョンを確認し、ステップ 3 に進みます。

ターゲットリリース	ESXi (vSphere) の最小サポートバージョン
3.5(1a)~4.0(2x)	6.0 U3
4.5(1a) -5.0(2x)	6.5 U3
5.5(1a) 以降	7.0 U2

3. 展開のタイプを選択します。

展開タイプ	このガイドの章にリンク
従来型の HyperFlex 展開	HyperFlex ソフトウェアのアップグレードの前提条件 (7 ページ)
HyperFlex Edge 展開	HyperFlex Edge アップグレード 概要 (37 ページ)
Intersight による HyperFlex Edge のアップグレード	Cisco Intersight を使用した Cisco HyperFlex Edge システムのアップグレード
HyperFlex ストレッチ クラスタ	ストレッチ クラスタ アップグレード 概要 (47 ページ)

サポートされていない Cisco HyperFlex HX データ プラットフォーム ソフトウェア リリースからのアップグレード

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 ユーザーの場合、『[サポートされていない Cisco HX リリースの Cisco HyperFlex システム アップグレード ガイド](#)』で定義されている現在のリリースのアップグレード手順に従う必要があります。このガイドのステップは、古いソフトウェアを実行しているクラスタには適用されません。



第 3 章

前提条件とガイドライン

- [HyperFlex ソフトウェアのアップグレードの前提条件](#) (7 ページ)
- [アップグレードの推奨事項](#) (9 ページ)

HyperFlex ソフトウェア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。



重要 VMware アップデート マネージャ (VUM) または、VMware ライフサイクル マネージャ (vLCM) を使用して HyperFlex ノード上で ESXi をアップグレードすることはサポートされていません。これらのアップグレードメソッドを使用することは、Cisco カスタムドライバの削除とクラスタ停止を引き起こす場合があります。VMware のセキュリティ パッチまたは、ESXCLI コマンドと一緒にオフライン zip バンドルの手動のインストールを含む ESXi アップグレードは、Cisco Intersight または、HyperFlex 接続の使用を推奨します。

- 各 HyperFlex データストアおよび HyperFlex クラスタ内の各 ESXi ホストのローカル データストアで Storage I/O Control (SIOC) が完全に無効になっていることを確認します。これは、vCenter Web Client で確認できます。

Datastores -> <datastore name> -> Configure -> General -> Datastore Capabilities -> Storage I/O Control -> Verify > Status と Statistics Collection両方は、**Disabled**に設定されています。



(注) 詳細および SIOC を無効にする手順については、VMware のドキュメントサイトを参照してください。

- HXDP リリース 5.5(x) は、ESXi バージョン 7.0 U2、7.0 U3、および 8.0 U1 以降のみをサポートします。現在の ESXi バージョンが 7.0 U2 より前の場合は、HXDP と ESXi をターゲット レベル 7.0 U2 以降に組み合わせてアップグレードする必要があります。

- HXDP がすでに 5.5(x) にアップグレードされており、ESXi を 7.0 から 8.0 にアップグレードしようとする場合、ユーザーは HXDP バンドルをアップロードし、ターゲット ESXi 8.0 バンドルとともに HXDP を選択する必要があります。
- HXDP リリース 5.5(x) にアップグレードする前に、すべての M4 ノードを HyperFlex M5 以降に移行します。クラスタ内の HyperFlex M4 ノードを使用して HXDP リリース 5.5(x) にアップグレードしようすると失敗します。
- [HX データ プラットフォーム \(HXDP\) ソフトウェア推奨リリース バージョン : Cisco HyperFlex HX シリーズ システムの Cisco HyperFlex アップグレード ガイドライン](#)を見直します。

- Cisco HXDP リリース 5.0(2a) 以降、すべての機能と構成の変更には、有効な Cisco HyperFlex ソフトウェア ライセンスが必要です。評価の終了時またはライセンス 準拠日の後の猶予期間に期限切れ、または不十分なライセンスを持つ HX Connect ユーザーには、ライセンス 準拠の必要性を警告する目立つカウントダウン バナーが表示され、ライセンスの期限切れが解消されるまでまでライセンス更新 ページへのリンクが提供されます。

ライセンスがその有効期限日と猶予期間のカウントダウンの両方の期限日を過ぎた場合、現在の構成は限られた情報で動作します。ライセンスを更新すると、ユーザーはすべての機能を再開し、構成を変更できます。バナーの詳細と例については、『Cisco HyperFlex Systems Ordering and Licensing Guide』の「[License Compliance and Feature Functionality](#)」セクションを参照してください。

- vCenter のバージョン チェック : vCenter がアップグレードされる ESXi バージョンの最小要件を満たしていることを確認します。vCenter と ESXi の間の互換性を確保するには、[VMware 製品の相互運用性マトリックス](#)を参照してください。
- vMotion 互換性のために、すべての VM ネットワーク 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。
- 計画されたファブリック フェールオーバー中の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 ネットワーク スイッチで設定されてい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。
- アップグレード中に ESXi ホストがロックダウンモードになっていないことと SSH が有効になっていることを確認します。アップグレードの完了後にロックダウンモードの再度有効化と SSH の無効化ができます。
- ブレード パッケージとラック パッケージのバージョンは、ホスト ファームウェア パッケージ : M6 ノードの **HyperFlex-m5-con** および **HyperFlex-m6-con** に表示されません。
- ストレージコントローラ仮想マシン (SCVM) の VM 互換性バージョンまたはハードウェアバージョンのアップグレードはサポートされていないため、実行しないでください。このアクションは SCVM に悪影響を及ぼすため、実行する場合は SCVM の再構築が必要になります。

アップグレードの推奨事項

サポートされたリリースのアップグレードについては、『[HXデータプラットフォームソフトウェア推奨リリースバージョン：Cisco HyperFlex HX シリーズシステム](#)』を参照してください。

サポートされなくなったリリースからアップグレードする場合は、『[Cisco HyperFlex Systems Upgrade Guide for Unsupported Cisco HX Releases](#)』を参照してください。



第 4 章

アップグレード前の Intersight 正常性チェック

- [Intersight を通して正常性チェックを実行します](#) (11 ページ)
- [アップグレード資格のテスト](#) (11 ページ)

Intersight を通して正常性チェックを実行します

HyperFlex のアップグレードをより確実に成功させるには、アップグレードプロセスを開始する前に、アップグレードする HyperFlex クラスタが正常であることを確認することが不可欠です。Intersight の正常性チェックでは、HyperFlex クラスタの正常性に関する詳細とレポートを表示できます。開始するには、Intersight ヘルプセンターの [HyperFlex クラスタの正常性チェックに進みます](#)。

アップグレード資格のテスト

Cisco HyperFlex リリース 4.0 (2a) 以降では、[アップグレード (Upgrade)] ページに、最後のクラスタアップグレード資格テストの結果と、UCS サーバ、HX data platform、および ESXi の最後のテスト済みバージョンが表示されます。

UCS サーバファームウェア、HyperFlex Data Platform、ESXi をアップグレードする前に、[Upgrade (アップグレード)] ページのアップグレード資格テストを実行して、アップグレードに対するクラスタの準備状況とインフラストラクチャの互換性を検証します。



- (注) アップグレード適格性テストでは、現在実行中の HyperFlex データプラットフォームバージョンに含まれる検証を使用します。ターゲット HX バージョンに存在する新しい検証は含まれません。

アップグレード資格テストを実行するには、次の手順に従います。

1. [アップグレード (Upgrade)] > [アップグレード資格のテスト (Test upgrade 適格性)] を選択します。
2. UCS サーバファームウェアのアップグレード資格をテストするには、[UCS サーバファームウェア (UCS server firmware)] チェックボックスをオンにします。

Cisco UCS Manager の FQDN または IP アドレス、ユーザ名、パスワードを入力します。[**現行バージョン (Current Version)**] フィールドで、[**検出 (Discover)**] をクリックして、アップグレード前に検証する必要がある UCS ファームウェア パッケージのバージョンを選択します。

3. HyperFlex Data Platform のアップグレード資格をテストするには、[**HX Data platform**] チェックボックスをオンにします。

vCenter のユーザ名とパスワードを入力します。アップグレードの前に検証する必要がある Cisco HyperFlex Data Platform アップグレードバンドルをアップロードします。

4. ESXi のアップグレードの適格性をテストするには、[**ESXi**] チェックボックスをオンにします。

vCenter のユーザ名とパスワードを入力します。アップグレードの前に検証する必要がある Cisco HyperFlex カスタム イメージ オフラインバンドルをアップロードします。

5. [**検証 (Validate)**] をクリックします。

アップグレード資格テストの進行状況が表示されます。



第 5 章

アップグレードの準備

- [HyperFlex アップグレードの準備 \(13 ページ\)](#)
- [クラスタのストレージ容量の確認 \(14 ページ\)](#)
- [Cisco UCS Manager の UCS ファブリック インターコネクト クラスタの正常性を確認する \(15 ページ\)](#)
- [HyperFlex クラスタのヘルスの表示 \(15 ページ\)](#)

HyperFlex アップグレードの準備



(注) 次のアップグレードプロセスは、ユーザーが Cisco HX リリース 3.5(2x) 以降からアップグレードする場合にのみ適用されます。

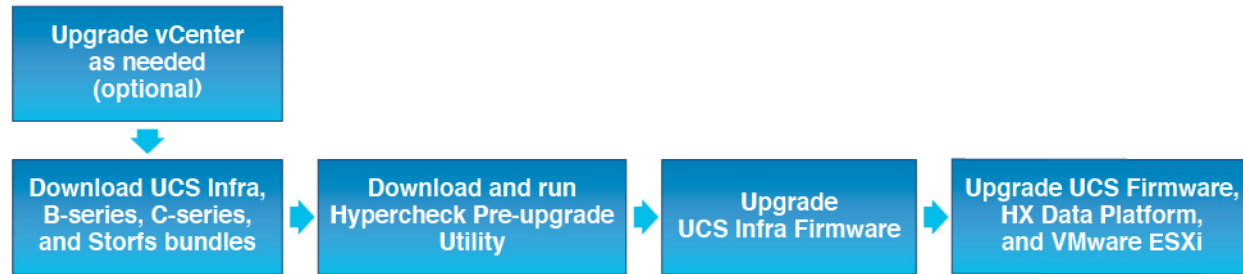


(注) HyperFlex 標準クラスタではなく、次のいずれかをアップグレードする場合：

- HyperFlex Edge クラスタについては、[HyperFlex Edge アップグレード \(37 ページ\)](#) を参照してください。
- ストレッチ クラスタについては、[ストレッチ クラスタ アップグレード \(47 ページ\)](#) を参照してください。
- 分割アップグレード手順については、[HyperFlex オフラインアップグレードのワークフロー \(57 ページ\)](#) を参照してください。

次の図は、フルスタックの HyperFlex 標準クラスタの一般的なアップグレードワークフローを示しています。

HyperFlex Upgrade Workflow



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「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 のバージョンが 7.0 U2、7.0 U3 または、8.0 以降であることと vCenter と ESXi が互換性があることを確認します。VMware サイトの [VMware 製品の相互運用性マトリックス](#) を参照してください。また、vCenter バージョンがターゲット HXDP バージョンと互換性があることを確認します。

クラスタのストレージ容量の確認

シスコは、Cisco HX データ プラットフォームの既存のインストールのアップグレードを開始する前に、クラスタストレージ容量をチェックすることをお勧めします。クラスタ内のストレージ使用率（容量とオーバーヘッド）が 76% 以上の場合、アップグレードの検証は失敗します。

クラスタストレージ容量をチェックすることの背景の詳細については、『[Cisco HyperFlex データプラットフォーム管理ガイド](#)』の [HX ストレージ クラスタの概要](#)」の章を参照してください。

アップグレードを開始する前に、各 HyperFlex ノードで次の検証を実行します。

- HyperFlex クラスタが正常でオンラインであることを検証します。
- すべての HyperFlex クラスタ ノードが vCenter に接続されており、オンラインであることを確認します。
- DRS が有効であり、DRS に対して完全自動化に設定されていることを確認します。DRS が無効に設定されている場合、アップグレードプロセスでプロンプトが表示されたら、手動で VM を vMotion する必要があります。
- すべてのノードで vMotion が構成されていることを確認します。vMotion が構成されていない場合は、アップグレードを開始する前に、[HX クラスタの vMotion 構成を確認する](#) を参照してください。

- ESX Agent Manager (EAM) の状態が正常であることを確認します。
- Cisco UCS Manager で UCSM ファブリック インターコネクト クラスタの状態を確認します。

Cisco UCS Manager の UCS ファブリック インターコネクト クラスタの正常性を確認する

- ステップ 1** ファブリック インターコネクト の高可用性ステータスに、両方のファブリック インターコネクト が稼働中であると示されているかどうかを確認します。詳細については、『[Cisco UCS Manager System Monitoring Guide](#)』を参照してください。
- ステップ 2** すべてのサーバが検出されていることを確認します。
- ステップ 3** HyperFlex サーバにエラーがないことを確認します。
- ステップ 4** vNIC のエラーが解消されて、VMware ESXi vSwitch アップリンクが稼働中であることを確認します。
- ステップ 5** データ パスが稼働中であることを確認します。詳細については、『[Cisco UCS Manager ファームウェア管理ガイド](#)』を参照してください。

HyperFlex クラスタのヘルスの表示

CLI の使用

ストレージクラスタ内の任意のコントローラ VM にログインします。hxcli cluster info [flags] コマンドを実行します。

```
address: 192.168.100.82
name: HX-Cluster01
state: online
uptime: 0 days 12 hours 16 minutes 44 seconds
activeNodes: 5 of 5
compressionSavings: 78.1228617455
deduplicationSavings: 0.0
freeCapacity: 38.1T
healingInfo:
  inProgress: False
resiliencyDetails:
  current ensemble size:5
  # of ssd failures before cluster shuts down:3
  minimum cache copies remaining:3
  minimum data copies available for some user data:3
  minimum metadata copies available for cluster metadata:3
  # of unavailable nodes:0
  # of nodes failure tolerable for cluster to be available:2
  health state reason:storage cluster is healthy.
  # of node failures before cluster shuts down:3
```

```
# of node failures before cluster goes into readonly:3
# of hdd failures tolerable for cluster to be available:2
# of node failures before cluster goes to enospace warn trying to move the
existing data:na
# of hdd failures before cluster shuts down:3
# of hdd failures before cluster goes into readonly:3
# of ssd failures before cluster goes into readonly:na
# of ssd failures tolerable for cluster to be available:2
resiliencyInfo:
  messages:
    Storage cluster is healthy.
    state: healthy
    hddFailuresTolerable: 2
    nodeFailuresTolerable: 1
    ssdFailuresTolerable: 2
  spaceStatus: normal
  totalCapacity: 38.5T
  totalSavings: 78.1228617455
  usedCapacity: 373.3G
  clusterAccessPolicy: lenient
  dataReplicationCompliance: compliant
  dataReplicationFactor: 3
```

次の例の応答は、HyperFlex ストレージクラスタがオンラインかつ正常な状態であることを示します。



第 6 章

ソフトウェアバンドルをダウンロードします

・ソフトウェアのダウンロード (17 ページ)

ソフトウェアのダウンロード

HyperFlex のアップグレードを正常に完了できるように、Cisco [HyperFlex ダウンロード Web サイト](#) から次の Cisco HyperFlex System コンポーネントバンドルをダウンロードできるようになっています。

- ステップ 1 <https://www.cisco.com/support> に移動し、[製品の選択 (Select a Product)] 検索バーに **HX Data Platform** と入力します。HyperFlex HX Data Platform のダウンロードリンクをクリックします。
- ステップ 2 現在の推奨リリースバージョンをクリックします。
- ステップ 3 既存の HyperFlex クラスタを以前のリリース (.tgz ファイル) からアップグレードするには、最新の Cisco HyperFlex Data Platform アップグレードバンドルのカートアイコンをクリックします。

(注) ダウンロードを続行する前に、ソフトウェアアドバイザリを読み、環境に問題があるかどうかを確認してください。
- ステップ 4 FI モデルに基づいて、対応する UCS インフラストラクチャ ソフトウェアバンドルのカートアイコンをクリックします。
- ステップ 5 UCS B シリーズおよび C シリーズブレードおよびラックマウント サーバ用ソフトウェアのカートアイコンをクリックします。
- ステップ 6 vSphere をアップグレードするには、以前の ESXi バージョンからアップグレードするための ESXi オフラインバンドルの最新の HX カスタム イメージのカートアイコンをクリックします。
- ステップ 7 画面の下部にあるカートアイコンをクリックしてバンドルを確認し、[すべてダウンロード (Download All)] をクリックします。
- ステップ 8 使用許諾契約に同意して、[OK] をクリックして各ファイルを保存します。



第 7 章

UCS インフラストラクチャ ファームウェアのアップグレード

- [UCS インフラストラクチャ ファームウェア ワークフローのアップグレード \(19 ページ\)](#)
- [ガイドラインと制約事項 \(20 ページ\)](#)
- [UCS インフラストラクチャ ファームウェアのアップグレード \(20 ページ\)](#)

UCS インフラストラクチャ ファームウェア ワークフローのアップグレード

アップグレードタイプ	手順
HyperFlex クラスタ	以下のワークフローを参照してください。
HyperFlex Edge アップグレード クラスタ	HyperFlex Edge アップグレード (37 ページ)
HyperFlex ストレッチクラスタ	ストレッチ クラスタ アップグレード (47 ページ)
アップグレード手順の分割	HyperFlex オフライン アップグレードのワークフロー (57 ページ)

UCS Infra Firmware をアップグレードするには、次のタスクを実行します。

- アップグレードを開始する前に、[HyperFlex ソフトウェアのアップグレードの前提条件 \(7 ページ\)](#) を見直します。
- UCSM ファブリック インターコネクト クラスタの IP アドレスにログインします。
- 適切なインフラ、B シリーズ、および C シリーズ バンドルをファブリック インターコネクトにアップロードします。

ガイドラインと制約事項

UCS インフラファームウェアのアップグレードを実行する前に、次の点を考慮してください。

- 先に進む前に、hx-storage-data および vMotion のアップストリーム スイッチがジャンボフレーム用に設定されていることを確認してください。このように設定しておかないと、アップグレードウィンドウ中で、HyperFlex クラスタでネットワークとストレージの停止が発生します。
- UCS インフラストラクチャ ファームウェアの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。
- データパスの準備完了を検証します。詳細については、『Cisco UCS マネージャ ファームウェア 管理 ガイド』の「[データパスの準備完了を検証](#)」の項を参照してください。

UCS インフラストラクチャ ファームウェアのアップグレード

始める前に

インフラ、B シリーズ、および C シリーズ ファブリック インターコネクットのアップグレードバンドル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 \(17ページ\)](#)を参照してください。

-
- ステップ 1 管理者権限を使用して、ファブリック インターコネクト クラスタ IP アドレスへの UCS Manager にログインします。
 - ステップ 2 [機器 (Equipment)] > [ファームウェア管理 (Firmware Management)] > [インストール済みのファームウェア (Installed Firmware)] に移動します。
 - ステップ 3 [UCS Manager] を展開し、UCS Manager の実行バージョンを確認します。
 - ステップ 4 [タスクのダウンロード (Download Tasks)] > [ファームウェアのダウンロード (Download Firmware)] に移動します。
 - ステップ 5 保存したファブリック インターコネクトバンドルを参照し、以前に保存したインフラ A、B シリーズ、および C シリーズバンドルを選択して、[開く (Open)] および [OK] をクリックします。
 - ステップ 6 ファイルが転送されたら、[ファームウェア自動インストール (Firmware Auto Install)] をクリックし、[アクション (Actions)] で [インフラストラクチャ ファームウェアのインストール (Install Infrastructure Firmware)] をクリックします。

(注) 続行する前に、すべての警告を慎重に確認し、必要に応じて問題を解決してください。
 - ステップ 7 問題が解決したら、[すべて無視 (Ignore All)] を選択し、[次へ (Next)] をクリックします。

- ステップ 8** ドロップダウンから適切なインフラパックを選択し、[今すぐアップグレード (Upgrade Now)] をオンにして、[終了 (Finish)] をクリックします。
- (注) [はい (Yes)] をクリックして、選択されていないサービスパックの警告を無視できます。
- ステップ 9** [FSM] タブをクリックして、アップグレードの進行状況を確認します。アップグレードには時間がかかります。
- ステップ 10** 一番上の [保留中のアクティビティ (Pending Activities)] をクリックし、[ファブリック インターコネクト (Fabric Interconnects)] をクリックして、プライマリ ファブリック インターコネクトのリポートを確認応答する前に、セカンダリファブリック インターコネクトからデータパスが正常に復元されていることを確認します。
- ステップ 11** [今すぐ再起動 (Reboot Now)] をクリックし、[はい (Yes)] および [OK] をクリックします。
- (注) アップグレードプロセス中に、ファブリック インターコネクト UI からログアウトします。再度ログインして、アップグレードの進行状況を表示します。
- ステップ 12** アップグレードプロセスが完了したら、[インストール済みのファームウェア (Installed Firmware)] タブで更新されたバージョンを確認します。
-



第 8 章

UCS サーバファームウェア、および HX Data Platform と VMware vSphere のアップグレード：複合アップグレード

- [Cisco UCS ファームウェア、HX Data Platform、および VMware vSphere ワークフローのアップグレード](#) (23 ページ)
- [ガイドラインと制約事項](#) (24 ページ)
- [HX Connect を使用した HyperFlex Data Platform ソフトウェア、VMware ESXi、および Cisco UCS サーバファームウェアのアップグレード](#) (25 ページ)

Cisco UCS ファームウェア、HX Data Platform、および VMware vSphere ワークフローのアップグレード

Cisco HyperFlex の「フルスタック」アップグレードプロセスでは、次の 3 つのコンポーネントがアップグレードされます。

- Cisco HyperFlex データ プラットフォーム
- VMware vSphere ESXi
- Cisco UCS サーバファームウェア

シスコでは、HyperFlex Connect からのこれら 3 つのコンポーネントすべてを組み合わせることを推奨しています。同じアップグレードワークフローで、1 つ、2 つ、または 3 つすべてのコンポーネントをアップグレードすることを選択できます。1 つのアップグレードプロセスで複数のコンポーネントを組み合わせる場合は、次の手順に従います。それ以外の場合は、個々のコンポーネントのアップグレード手順について第 9 章を参照してください。

このセクションでは、HyperFlex Data Platform ソフトウェア、VMware ESXi、および UCS サーバファームウェアを組み合わせるアップグレード手順について説明します。このプロセス

では、VMware vMotion を使用することで、HyperFlex ノードはワークロードを中断することなく、最適化されたローリング リポートを実行します。



- (注) HX Connect から開始されるサーバファームウェアアップグレード操作の一部として、UCS ポリシーの一部が、新しいHXDPバージョンと互換性を持つように更新される場合があります。これらの変更は、アップグレードされるクラスタの一部であるノードにのみ適用されます。ポリシーの変化を避けるために、HX Connect を使用してサーバファームウェアのアップグレードを開始することを強くお勧めします。

アップグレードタイプ	手順
HyperFlex クラスタ	以下のワークフローを参照してください。
HyperFlex Edge クラスタ	HyperFlex Edge アップグレード (37 ページ)
HyperFlex ストレッチクラスタ	ストレッチクラスタ アップグレード (47 ページ)
アップグレード手順の分割	HyperFlex オフラインアップグレードのワークフロー (57 ページ)

UCS ファームウェアおよび HX Data Platform をアップグレードするには、次のタスクを実行します。

- アップグレードを開始する前に [HyperFlex ソフトウェアのアップグレードの前提条件 \(7 ページ\)](#) を確認してください。
- 管理者権限で、HX Connect にログインしてください。
- [アップグレード (Upgrade)] ページから適切なオプションを選択します。
- 必要なファイルをアップロードし、必要なユーザー入力を完了します。

ガイドラインと制約事項

アップグレードを実行する前に、次の点を考慮してください。

- DRS が有効で、完全自動モードに設定されている場合、VM はローリング アップグレードプロセス中に他のホストに自動的に vMotion されます。



- (注) DRS が無効に設定されている場合は、VM に対して手動で vMotion を実行して、アップグレードプロセスを続行します。詳細については、VMware のマニュアルで、vMotion を使用した移行の説明を参照してください。

- ESXi および HXDP のダウングレードはサポートされていません。
- HXDP、UCS ファームウェア、および VMware ESX のソフトウェア互換性については、リリースノートを参照してください。また、ESXi をアップグレードする前に、vCenter が互換性のあるバージョンにアップグレードされていることを確認します。詳細については、インストールに対応する [Cisco HyperFlex リリース ノート](#)、[Cisco HyperFlex HX-シリーズ システムの推奨 Cisco HyperFlex HX Data Platform ソフトウェア リリース](#)、および VMware サイト上の [VMware プロダクト相互運用性マトリックス](#) を参照してください。
- UCS Manager で使用可能なツールを使用して UCS サーバファームウェアを手動でアップグレードしないでください。HyperFlex サーバ用の UCS Manager のポリシーに対する変更は、オーケストレーションされたサーバファームウェアアップグレードプロセスによって提供されます。帯域外のファームウェア更新を手動で実行すると、これらの重要な設定の更新が失われます。

HX Connect を使用した HyperFlex Data Platform ソフトウェア、VMware ESXi、および Cisco UCS サーバファームウェアのアップグレード

始める前に

- [\[ソフトウェアのダウンロード \(Downloading Software\)\]](#) から、既存のクラスタを以前のリリースからアップグレードするための最新の Cisco HX Data Platform アップグレードバンドルをダウンロードします。
- <https://www.cisco.com/> から適切な HX カスタム ESXi オフライン アップグレードバンドルをダウンロードします。
- 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。HyperFlex クラスタ IP に SSH 接続し、`stcli snapshot-schedule -disable snapshot schedule` コマンドを実行します。

ステップ 1 HX Connect にログインします。

- a) 管理者ユーザのユーザ名とパスワードを入力します。
- b) **[Login]** をクリックします。

ステップ 2 ナビゲーション ペインで、**[Upgrade]** を選択します。

ステップ 3 **[アップグレードのタイプの選択 (Select Upgrade Type)]** ページで **[HX Data Platform]**、**[ESXi]** および **UCS サーバファームウェア (UCS Server Firmware)**] を選択し、次のフィールドの値を入力します。

フィールド	基本的な情報
UCS Manager の接続	
UCS Manager FQDN/IP	Cisco UCS Manager FQDN または IP アドレスを入力します。たとえば、10.193.211.120 とします。
ユーザー名	Cisco UCS Manager <admin> username を入力します。
[管理パスワード (Admin Password)]	Cisco UCS Manager <admin> パスワードを入力します。
HX サーバファームウェア	
検出	[[検出 (Discover)] をクリックして、現在の UCS ファームウェアパッケージバージョンを表示します。
M5/M6 望ましいバージョン (クラスタ内のノードに応じます)	<p>適切な C シリーズ ファームウェア バージョンを選択します。</p> <p>オプションで、クラスタにコンピューティングのみの B シリーズ UCS ブレードがある場合は、適切な B シリーズ ファームウェア バージョンを選択します。</p> <p>UCS Manager にアップロードされた C & B バンドルのみがリストに表示されます。目的のバージョンが表示されていない場合は、UCS インフラストラクチャ ファームウェア ワークフローのアップグレード (19 ページ) に戻ります。</p> <p>互換性のあるファームウェア バージョンのみがドロップダウンリストに表示されます。目的のバージョンが表示されない場合は、Cisco HyperFlex ソフトウェア要件と推奨事項ドキュメント で HXDP とサーバー ファームウェア間の互換性を確認します。</p>

(注) UI のドロップダウンに目的の UCS サーバファームウェア バージョンが表示されない場合は、[HX Connect UCS サーバファームウェア 選択ドロップダウンにファームウェア バージョン 4.1 以降がリストされていない \(67 ページ\)](#) を参照してください。

ステップ 4 HyperFlex データ プラットフォーム アップグレード パッケージ (storfs-package) をアップロードします。

フィールド	基本的な情報
HX ファイルをここにドラッグするか、または [参照] をクリックします	<p>[ソフトウェアのダウンロード - HyperFlex HX Data Platform] から取得した、以前の release.tgz パッケージファイルを使用している既存のクラスタをアップグレードするために、Cisco HyperFlex Data Platform アップグレードバンドルの最新版をアップロードします。</p> <p>サンプルファイル名の形式: storfs-packages-4.5.1a-31601.tgz.</p>
現在のバージョン	現在の HyperFlex Data Platform バージョンが表示されます。

フィールド	基本的な情報
現在のクラスタの詳細	[HyperFlex リリース (HyperFlex release)] および [クラスタアップグレード状態 (cluster upgrade state)] のような HyperFlex クラスタの詳細がリストされます。
Bundle version	アップロードされたバンドルの HyperFlex Data Platform バージョンが表示されます。
(オプション) [Checksum]	MD5 チェックサム番号は、Cisco.com のソフトウェアダウンロードセクションのファイル名にカーソルを合わせてホバーさせると表示されます。 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。

ステップ 5 ESXi オフラインアップグレードバンドルをアップロードします。

ステップ 6 vCenter ログイン情報を指定します。

フィールド	基本的な情報
ユーザー名	vCenter <admin> ユーザー名を入力します。
[管理パスワード (Admin Password)]	vCenter <admin> パスワードを入力します。

ステップ 7 [アップグレード] をクリックして、複合アップグレードプロセスの最初のステップを開始します。

ステップ 8 [アップグレードの進行状況 (Upgrade Progress)] ページの [検証画面 (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。

- (注) この時点で、すべてのアップグレード前のチェックと検証が、最初のアップグレード段階とともに実行されます。数分以内に HX Connect が戻り、ユーザーにアップグレードの第 2 段階を確認して開始するように求めます。両方の手順が UI で実行されるまで、アップグレードは完了しません。システムは、アップグレードの最初のステップのみが完了した状態のままにしないでください。
- (注) UCS Manager でサーバを手動で確認応答しないでください。サーバが pending-ack 状態になる間、管理者が手動で介入することはできません。HyperFlex プラットフォームは、各サーバを正しい時間に自動的に確認応答します。
- (注) HX 5.0(1b) 時点で、アップグレードステータスが表示され、アップグレードされたバージョン (アップグレードで選択された各コンポーネントのソースバージョンとターゲットバージョン) とともに最後のアップグレードの結果が表示されます。成功した場合にのみ、このステータスを閉じることができます。最後のアップグレードが失敗した場合は、問題を修正する必要があります。このバナーは、アップグレードを修正するためのアクションを実行するためのリマインダです。

ステップ 9 HyperFlex Connect の UI は、アップグレードの最初のステップの後に更新され、UCS および vCenter のクレデンシャルを入力してアップグレードプロセスの第 2 段階を開始するように求めるバナーがポップアップ表示されます。アップグレード ページをモニタし、アップグレードが完了したことを確認します。

アップグレードが進行中の時に、「Websocket の接続が失敗しました」というメッセージが表示される場合があります。自動更新が無効になりました。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 メッセージは問題なく無視することができます。

次のタスク

アップグレードが完了したら、アップグレード後のタスクの [アップグレードが完了したことの確認 \(35 ページ\)](#) に進みます。アップグレードが失敗した場合は、アップグレードを再試行するか、Cisco TAC に連絡してサポートを受けてください。アップグレードの失敗後に修復なしでクラスタを実行することは推奨されません。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。



第 9 章

UCS ファームウェア、HX Data Platform および VMware vSphere のアップグレード : 個別コンポーネントのアップグレード

-
- [概要 \(29 ページ\)](#)
- [Cisco HyperFlex Data Platform のアップグレード \(29 ページ\)](#)
- [Cisco UCS Server Firmware のアップグレード \(31 ページ\)](#)
- [VMware vSphere/ESXi のアップグレード \(33 ページ\)](#)

概要

シスコでは、HyperFlex Connect からのフルスタック アップグレードを組み合わせ、これら 3つのコンポーネントをすべてアップグレードすることを推奨しています。一度に1つ、2つ、または3つすべてのコンポーネントをアップグレードできます。単一のアップグレードプロセスで2つ以上のコンポーネントを組み合わせる場合は、前の章で説明した手順に従います。それ以外の場合は、個々のコンポーネントのアップグレード手順を1つずつ実行します。

Cisco HyperFlex Data Platform のアップグレード

始める前に

- 既存のクラスタを以前のリリースからアップグレードするための最新の *Cisco HX Data Platform* アップグレード バンドルを、[ソフトウェアのダウンロード \(17 ページ\)](#) からダウンロードします。
- 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。HyperFlex クラスタ IP に SSH 接続し、`stcli snapshot-schedule -disable snapshot schedule` コマンドを実行します。

ステップ1 HX Data Platform インストーラにログインします。

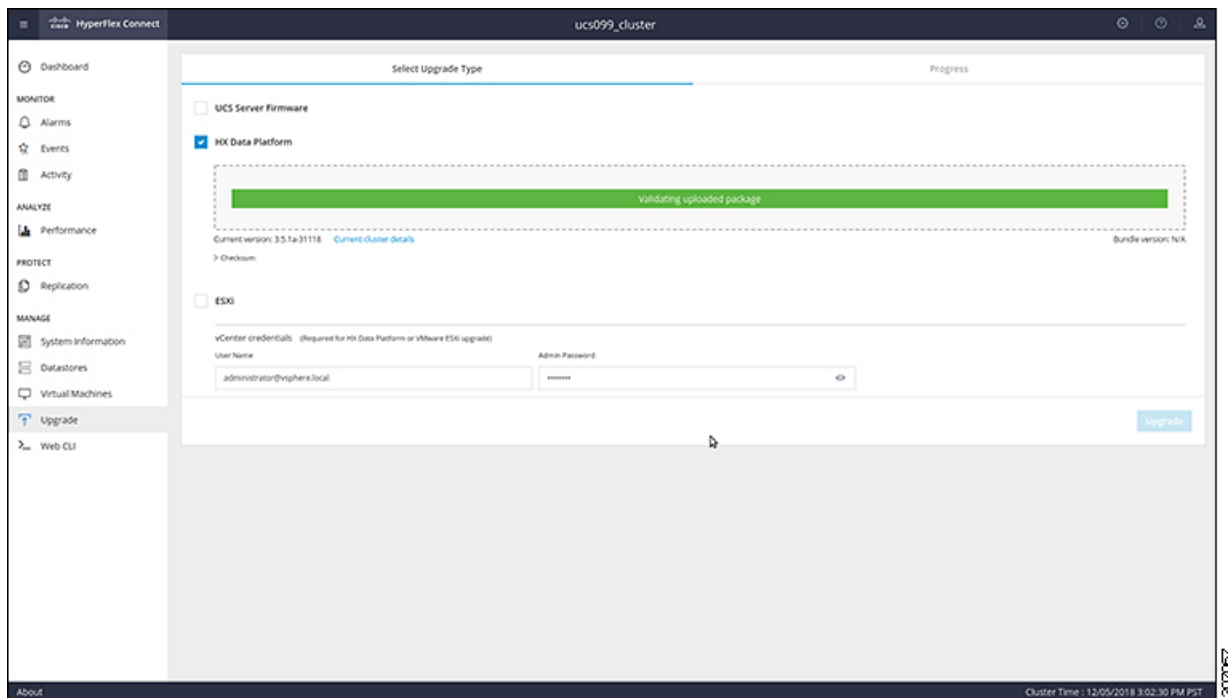
- 管理者ユーザのユーザ名とパスワードを入力します。
- [Login] をクリックします。

ステップ2 ナビゲーション ペインで、[Upgrade] を選択します。

ステップ3 [Select Upgrade Type] ページで [HX Data Platform] を選択し、次のフィールドの値を入力します。

UI 要素	基本的な情報
HX ファイルをここにドラッグするか、または [参照] をクリックします	以前の <i>release.tgz</i> を使用する既存のクラスタをアップグレードするための <i>Cisco HyperFlex Data Platform</i> アップグレードバンドルの最新パッケージファイルを、「ソフトウェアのダウンロード - HyperFlex HX Data Platform」からアップロードします。 サンプル ファイル名の形式: <i>storfs-packages-4.5.1a-31601.tgz</i> .
(オプション) [チェックサム (Checksum)] フィールド	MD5 チェックサム番号は、[Cisco ソフトウェア ダウンロード (Cisco Software Download)] セクションのファイル名にカーソルを合わせてホバーさせると表示されます。 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。

図 1: [Select Upgrade Type] ページ



ステップ4 vCenter クレデンシャルを入力します。

UI 要素	基本的な情報
[ユーザ名 (User Name)] フィールド	vCenter <管理者> 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 5 [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 6 [アップグレードの進行状況 (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。

(注) この時点で、アップグレード前のすべてのチェックと検証が、最初のアップグレード段階とともに実行されます。数分以内に HX Connect が返され、アップグレードの確認と開始を求めるプロンプトが表示されます。両方の手順が UI で実行されるまで、アップグレードは完了しません。システムは、アップグレードの最初のステップのみが完了した状態のままにしないでください。

ステップ 7 HyperFlex Connect の UI は、アップグレードの最初のステップの後に更新され、UCS および vCenter のクレデンシャルを入力してアップグレードプロセスの第 2 段階を開始するように求めるバナーがポップアップ表示されます。アップグレード ページをモニタし、アップグレードが完了したことを確認します。

アップグレードが進行中の時に、「**Websocket の接続が失敗しました**」というメッセージが表示される場合があります。自動更新が無効になりました。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問題なく無視することができます。

次のタスク

アップグレードが完了したら、アップグレード後のタスクの [アップグレードが完了したことの確認 \(35 ページ\)](#) に進みます。アップグレードが失敗した場合は、アップグレードを再試行するか、Cisco TAC に連絡してサポートを受けてください。



(注) アップグレードの失敗後に修復なしでクラスタを実行することは推奨されません。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。

Cisco UCS Server Firmware のアップグレード

始める前に

- UCS B シリーズおよび C シリーズ サーバのファームウェア パッケージがファブリック インターコネクタにダウンロードされていることを確認します。

- 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。HyperFlex クラスタ IP に SSH 接続し、`stcli snapshot-schedule -disable snapshot schedule` コマンドを実行します。

ステップ 1 HX Connect にログインします。

- 管理者ユーザのユーザ名とパスワードを入力します。
- [Login]** をクリックします。

ステップ 2 ナビゲーション ペインで、**[Upgrade]** を選択します。

ステップ 3 **[アップグレードのタイプの選択 (Select Upgrade Type)]** ページで **[UCS サーバ ファームウェア (UCS Server Firmware)]** を選択し、次のフィールドの値を入力します。

フィールド	基本的な情報
UCS Manager の接続	
UCS Manager FQDN/IP	Cisco UCS Manager FQDN または IP アドレスを入力します。たとえば、10.193.211.120 とします。
ユーザー名	Cisco UCS Manager <admin> username を入力します。
[管理パスワード (Admin Password)]	Cisco UCS Manager <admin> パスワードを入力します。
HX サーバ ファームウェア	
検出	[[検出 (Discover)] をクリックして、現在の UCS ファームウェア パッケージバージョンを表示します。
M5/M6 望ましいバージョン (クラスタ内のノードに応じます)	適切な C シリーズ ファームウェア バージョンを選択します。 オプションで、クラスタにコンピューティングのみの B シリーズ UCS ブレードがある場合は、適切な B シリーズ ファームウェア バージョンを選択します。 UCS Manager にアップロードされた C & B バンドルのみがリストに表示されます。目的のバージョンが表示されていない場合は、 UCS インフラストラクチャ ファームウェア ワークフローのアップグレード (19 ページ) に戻ります。 互換性のあるファームウェア バージョンのみがドロップダウン リストに表示されます。目的のバージョンが表示されない場合は、 Cisco HyperFlex ソフトウェア要件と推奨事項 ドキュメントで HXDP とサーバー ファームウェア間の互換性を確認します。

ステップ 4 **[Upgrade]** をクリックして UCS ファームウェアのアップグレードプロセスを開始します。

ステップ5 [アップグレードの進行状況 (Upgrade Progress)] ページの [検証画面 (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。アップグレードページをモニタし、アップグレードが完了したことを確認します。

アップグレードが進行中の時に、「Websocket の接続が失敗しました」というメッセージが表示される場合があります。自動更新が無効になりました。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問題なく無視することができます。

(注) UCS Manager でサーバを手動で確認応答しないでください。サーバが pending-ack 状態になる間は、管理者が手動で介入することはできません。HyperFlex プラットフォームは、各サーバを正しい時間に自動的に確認応答します。

VMware vSphere/ESXi のアップグレード



重要 VMware アップデート マネージャ (VUM) または、VMware ライフサイクル マネージャ (vLCM) を使用して HyperFlex ノード上で ESXi をアップグレードすることはサポートされていません。これらのアップグレードメソッドを使用することは、Cisco カスタムドライバの削除とクラスタ停止を引き起こす場合があります。VMware のセキュリティパッチまたは、ESXCLI コマンドと一緒にオフライン zip バンドルの手動のインストールを含む ESXi アップグレードは、Cisco Intersight または、HyperFlex 接続の使用を推奨します。

次の手順に従って、HyperFlex Connect から VMware ESXi のみをアップグレードします。この手順は、ESXi パッチのアップグレードにも適用できます。

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。

- HXDP、UCS、および VMware のソフトウェアの互換性については、リリースドキュメントを参照し、アップグレードする前に vCenter がアップグレードされていることを確認してください。詳細については、使用するリリースの [Cisco HX データ プラットフォームのリリースノート](#)、[Cisco HyperFlex 推奨ソフトウェア リリースおよび要件ガイド](#)、および [VMware 製品相互運用性マトリクス](#) を参照してください。
- 管理者権限を使用して HX Connect にログインし、アップグレードページに移動します。

始める前に

適切な HX カスタム ESXi オフラインアップグレードバンドル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 \(17 ページ\)](#) を参照してください。シスコでは、非 HX カスタマイズ ESXi バンドルの使用は推奨していませんが、サポートされています。HX カスタマイズバンドルを使用すると、すべての最新ドライバが更新され、HyperFlex ハードウェアとの互換性が確保されます。

-
- ステップ 1** 管理者権限で、HX Connect にログインしてください。
- ステップ 2** [システム情報 (System Information)] タブに移動し、実行中のハイパーバイザのバージョンを確認します。
- ステップ 3** [アップグレード (Upgrade)] タブをクリックし、[ESXi] を選択します。
- ステップ 4** バンドルバージョンウィンドウ内をクリックし、以前に保存した ESXi オフラインバンドルに移動して、**[開く (Open)]** をクリックします。
- ステップ 5** バンドルがアップロードされたら、vCenter クレデンシャルを入力し、**[アップグレード (Upgrade)]** をクリックします。
- (注) アップグレードプロセスは中断せず、一度に 1 台のサーバをアップグレードします。
- ステップ 6** ブラウザ画面を更新して、[ダッシュボード (Dashboard)] タブにアップグレードの変更を表示します。
- (注) [システム情報 (System Information)] タブをクリックして、すべてのノードがオンラインであることを確認します。
-



第 10 章

アップグレード後の作業

- アップグレードが完了したことの確認 (35 ページ)
- HyperFlex ソフトウェア暗号化を有効にする (36 ページ)

アップグレードが完了したことの確認

ステップ 1 Cisco UCS Manager にログインして、保留中のサーバ アクティビティが HX ノードに存在しないことを確認します。

[サーバ (Servers)] タブ >、[サーバ (Servers)] > [保留中のアクティビティ (Pending Activities)] タブで、すべてのサーバ アクティビティを確認してください。

ステップ 2 HX ノードが、期待されるファームウェアバージョンに一致することを確認します。

Cisco UCS Manager で、[機器 (Equipment)] > [ファームウェア管理 (Firmware Management)] > [インストールされたファームウェア (Installed Firmware)] タブを選択し、正しいファームウェアバージョンであることを確認します。

ステップ 3 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。

```
# ssh admin@controller_vm_ip
```

ステップ 4 HyperFlex Data Platform バージョンを確認します。

```
# hxcli クラスタ バージョン
```

```
Cluster version: 5.5(1a)
Node hx220-m5-node1 version: 5.5(1a)
Node hx220-m5-node3 version: 5.5(1a)
Node hx220-m5-node3 version: 5.5(1a)
Node hx220-m5-node4 version: 5.5(1a)
```

ステップ 5 HX ストレージ クラスタがオンラインであり、正常な状態であることを確認します。

```
# hxcli cluster info|grep -i health
```

```
Sample output:
healthstate : healthy
```

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

ステップ 6 アップグレードが完了し、成功したことを確認します。

```
stcli cluster upgrade-status

Nodes up to date:
[HX-Cluster, HX-Node-1(1.1.1.1), HX-Node-2(1.1.1.2), HX-Node-3(1.1.1.3)]
Cluster upgrade succeeded.
```

ステップ 7 使用するブラウザ インターフェイスごとに、キャッシュを空にしてブラウザ ページをリロードし、HX Connect のコンテンツを更新します。

HyperFlex ソフトウェア暗号化を有効にする

HyperFlex ソフトウェア暗号化は、保存データのファイル レベルのエンドツーエンド AES 256 ビット暗号化を提供します。HyperFlex ソフトウェア暗号化の機能を活用して、ドライブ、サーバー、またはクラスタ全体などのデバイスの窃盗からデータの機密性を保護できます。暗号化キーは、Intersight SaaS と Intersight 仮想アプライアンスの両方で利用可能な Intersight Key Manager によって安全にリモートに保存されます。

クラスタで HyperFlex ソフトウェア暗号化を有効にするには、HX Data Platform および Intersight のライセンス要件を満たしていることを確認してください。『Cisco HyperFlex Systems 注文およびライセンシング ガイド』を参照してください。 https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/hyperconverged_systems/HyperFlex_HX_DataPlatformSoftware/b_Cisco_HyperFlex_Systems_Ordering_and_Licensing_Guide.html ライセンス要件が満たされていることを確認した後、HyperFlex ソフトウェア暗号化を有効にするには、My Cisco Entitlement から暗号化パッケージをダウンロードし、パッケージをインストールしてから、Intersight からの暗号化を有効にする必要があります。詳細については、[HyperFlex ソフトウェア暗号化](#)を参照してください。



第 11 章

HyperFlex Edge アップグレード

- 概要 (37 ページ)
- Cisco HyperFlex Edge ファームウェア推奨バージョン (38 ページ)
- Cisco Host Upgrade Utility ツールを使用したサーバファームウェアのアップグレード (39 ページ)
- Cisco Integrated Management Controller Supervisor を使用したサーバファームウェアのアップグレード (40 ページ)
- Cisco IMC Supervisor を使用した Cisco UCS C シリーズサーバのファームウェアの更新 (41 ページ)
- HX Connect を使用した HyperFlex Edge のアップグレード (42 ページ)
- HyperFlex Edge のアップグレード後の作業 (44 ページ)

概要

このセクションでは、HX Connect からの Cisco HyperFlex Edge システムのアップグレードに関連する情報を提供します。クラスタが Cisco Intersight を使用して展開されている場合は、Intersight を使用してクラスタのアップグレードを実行してください。Intersight を使用した Edge クラスタのアップグレードに関する詳細なアップグレードの前提条件と手順については、



重要

- HyperFlex Edge システムのアップグレードには、サーバファームウェア、HyperFlex Data Platform ソフトウェア、および VMware ESXi のアップグレードが含まれます。
- HyperFlex Connect を使用して、HyperFlex Data Platform と VMware ESXi の複合アップグレードを実行することも、分割アップグレードを実行することもできます。
- UCS サーバファームウェアのアップグレードは、HX Connect からはサポートされていません。代わりに、Host Upgrade Utility (HUU) ツールまたは統合管理コントローラ (IMC) スーパーバイザを使用して個別にファームウェアのアップグレードを実行します。

Cisco HyperFlex Edge ファームウェア推奨バージョン

- 計画されているアップグレードのリリースに対応する [Cisco HX Data Platform](#) の [Cisco HyperFlex リリース ノート](#)を確認します。
- アップグレードがサポートされているリリースについては、[Cisco HyperFlex ソフトウェア要件と推奨ドキュメント](#)を参照してください。
- サポートされなくなったリリースからアップグレードする場合は、『[Cisco HyperFlex Systems Upgrade Guide for Unsupported Cisco HX Releases](#)』を参照してください。
- HX Connect を使用してアップグレードされた HyperFlex Edge クラスタの場合、HyperFlex Data Platform のアップグレードには、HyperFlex Data Platform ソフトウェアに加えて、組み込みストレージファームウェアのアップグレードが含まれます。この組み込みファームウェアアップグレードには、分散ストレージプラットフォームを実行する SAS パススルーストレージコントローラおよび関連するドライブ（ハウスキーピング、キャッシュ、およびキャパシティ）への更新が含まれます。HUU を通してこれらの組み込み型ファームウェアストレージコンポーネントの手動アップグレードは実行しないでください。HX Connect を使用してサーバーファームウェアのアップグレードを完了することをお勧めします。これらのストレージコンポーネントを手動でアップグレードまたはダウングレードする必要がある場合は、次のことを確認してください。
 - ホストアップデートユーティリティ（HUU）を使用してシャーシファームウェアをアップグレードする場合は、SAS コントローラをアップグレードするオプションのチェックを外し、ドライブをアップグレードしないでください（必要に応じて、ブートドライブを除きます）。
 - デフォルトでストレージコントローラが含まれるため、HUUの[すべてアップグレード（Upgrade All）] ボタンの使用は避けてください。
 - これらのデバイスのファームウェア管理は、HyperFlex Data Platform によって自動的に処理されるため、他のユーティリティを使用して手動で変更しないでください。HUUを使用してこれらのコンポーネントをアップグレードするのは、トラブルシューティングに必要と判断される場合、または Cisco TAC の指示に従う場合に限定されます。
 - バージョン 4.1(3b) より前の Cisco IMC バージョンを実行しているクラスタの場合、サーバーファームウェアのアップグレードを実行するには、セキュアブートを一時的に無効にする必要があります。Cisco IMC バージョン 4.1 (3b) のバージョン以降でクラスタ内のすべてのノードで実行されている場合は、ファームウェアアップグレードのためにセキュアブートを有効にすることができます。

Cisco Host Upgrade Utility ツールを使用したサーバファームウェアのアップグレード

次の表で、Cisco HX サーバのサーバファームウェア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	参考資料
1.	ノードをHXメンテナンスモードにします。 (注) アップグレード中にクラスタをオンラインのままにするには、ノードを一度に1つずつアップグレードします。	Cisco HyperFlex のメンテナンスモードの開始
2.	Host Upgrade Utility ツールを使用してサーバファームウェアをアップグレードします。	『Cisco Host Upgrade Utility User Guide』の「Upgrading the Firmware on a Cisco UCS C-Series Server Using the HUU」を参照してください。
3.	ノードを再起動して再びESXiにします。HXメンテナンスモードを終了します。	
4.	クラスタが完全に正常な状態になるまで待機します。	HyperFlex クラスタのヘルスの表示 (15 ページ)
5.	ローリング方式で、残りの HX ノードに対して手順 1 ~ 4 を繰り返します。 (注) クラスタ内の次のホストをメンテナンスモードにする前に、正常な状態かどうかを確認します。	

『Cisco Host Upgrade Utility User Guide』の最新のリリースと過去のリリースは <https://www.cisco.com/c/en/us/support/servers-unified-computing/ucs-c-series-rack-servers/products-user-guide-list.html>にあります。

Cisco Integrated Management Controller Supervisor を使用したサーバファームウェアのアップグレード

次の表で、Cisco HX サーバのサーバファームウェアアップグレードのワークフローの概要を説明します。

説明 ステップ	参考資料
1 ノードを HX メンテナンス モードにします。 (注) アップグレード中にクラスタをオンラインのままにするには、ノードを一度に1つずつアップグレードします。	
2 ラックグループを作成します。IMC Supervisor インベントリにサーバを追加します。	『Cisco IMC Supervisor ラックマウントサーバ管理ガイド』の「 サーバ検出、ラックグループ、およびラックアカウントの管理 」を参照してください。
3 自動検出プロファイルを設定します。	『Cisco IMC Supervisor ラックマウントサーバ管理ガイド』の「 自動検出プロファイルの設定 」を参照してください。
4 ラックグループでインベントリを実行します。	『Cisco IMC Supervisor ラックマウントサーバ管理ガイド』の「 ラックアカウントまたはラックグループのインベントリの収集 」を参照してください。
5 ファームウェアプロファイルを作成します。	『Cisco IMC Supervisor ラックマウントサーバ管理ガイド』で、次のタスクを参照してください。 <ul style="list-style-type: none"> • ローカルサーバへのイメージの追加 • ローカルファイルシステムからのイメージのアップロード • ネットワークサーバからのイメージの追加
6 メンテナンスモードになっているノードで IMC Supervisor を使用してファームウェアをアップグレードします。	『Cisco IMC Supervisor ラックマウントサーバ管理ガイド』の「 ファームウェアのアップグレード 」を参照してください。

説明 ステップ	参考資料
ノードを再起動して再び ESXi にします。HX メンテナンス モードを終了します。	
⌘ ラスタが完全に正常な状態になるまで待機します。	
ローリング方式で、残りの HX ノードに対して手順 6 を繰り返します。 (注) クラスタ内の次のホストをメンテナンスモードにする前に、正常な状態かどうかを確認します。	

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/servers-unified-computing/integrated-management-controller-imc-supervisor/products-installation-and-configuration-guides-list.html> で、『Cisco IMC Supervisor ラックマウントサーバ管理ガイド』の最新リリースと過去のリリースを確認できます。

Cisco IMC Supervisor を使用した Cisco UCS C シリーズサーバのファームウェアの更新



(注) Cisco IMC Supervisor をアップグレードする前に、ファームウェア プロファイルがすでに設定されている場合は、Cisco.com クレデンシャルとプロキシの詳細が設定されていることを確認してください。

- ステップ 1 [Systems] > [Firmware Management] を選択します。
- ステップ 2 [Firmware Management (ファームウェア管理)] ページで、[Firmware Upgrades (ファームウェア アップグレード)] をクリックします。
- ステップ 3 [アップグレードの実行 (Run Upgrade)] をクリックします。警告メッセージが表示され、選択したサーバのアップグレードを実行すると、ホストがリブートしてファームウェア更新ツールが起動することが通知されます。ファームウェアのアップデートが完了すると、サーバはホスト OS を再起動します。
- ステップ 4 [OK] をクリックして確定します。
- ステップ 5 [Upgrade Firmware (ファームウェア アップグレード)] 画面で、次のフィールドに入力します。

フィールド	説明
[プロファイルの選択 (Select Profile)] ドロップダウンリスト	ドロップダウン リストからプロファイルを選択します。
[Platform] フィールド	[Select] をクリックして、リストからサーバを選択します。選択したプロファイルで設定されているプラットフォームに一致するサーバだけがリストに表示されます
[Image Version (イメージバージョン)] フィールド	
[Image Path (イメージパス)] フィールド	
[後でスケジュール (Schedule later)] チェックボックス	このチェックボックスをオンにして、アップグレードを実行する既存のスケジュールを選択します。[+] アイコンをクリックして新しいスケジュールを作成することもできます。

ステップ 6 [Submit] をクリックします。

HX Connect を使用した HyperFlex Edge のアップグレード

Cisco HyperFlex Edge クラスタのアップグレードプロセスでは、次の 2 つのコンポーネントがアップグレードされます。

- Cisco HyperFlex データ プラットフォーム
- VMware vSphere ESXi

HyperFlex Data Platform と VMware ESXi のアップグレードを組み合わせると、HyperFlex Edge クラスタの単一のアップグレードにすることができます。シスコでは、HyperFlex Connect からのこれら 2 つのコンポーネントを組み合わせることを推奨しています。一度に 1 つまたは 2 つのコンポーネントをアップグレードすることを選択できます。

個々のコンポーネントを 1 つずつアップグレードする場合は、[VMware vSphere/ESXi のアップグレード \(33 ページ\)](#) を参照してください。標準クラスタと HyperFlex Edge クラスタのコンポーネントアップグレードプロセスは同じです。

このセクションでは、HyperFlex データ プラットフォームと VMware vSphere ESXi の複合アップグレードを実行する手順について説明します。このプロセスでは、HyperFlex ノードは、VMware vMotion を使用してワークロードを中断することなく、最適化されたローリングリブートを実行します。



(注) Intersight 経由で展開された HyperFlex Edge クラスタは、Hyperflex Connect から機能をアップグレードしません。アップグレードは、Intersight でのみサポートされています。

- ステップ 1** HX Connect にログインします。
- 管理者ユーザのユーザ名とパスワードを入力します。
 - [Login] をクリックします。
- ステップ 2** ナビゲーション ペインで、[Upgrade] を選択します。
- ステップ 3** [アップグレード タイプの選択 (Select Upgrade Type)] ページで [HX Data Platform] および [ESXi] を選択し、次のフィールドの値を入力します。
- ステップ 4** HyperFlex データ プラットフォーム アップグレード パッケージ (storfs-package) をアップロードします。

表 1: Cisco HX データプラットフォーム

UI 要素	基本的な情報
HX ファイルをここにドラッグするか、または [参照] をクリックします	「 Download Software : HyperFlex HX Data Platform 」から、前の release.tgz パッケージ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をアップロードします。 サンプル ファイル名の形式： storfs-packages-5.5.1a-31601.tgz
現在のバージョン	現在の HyperFlex Data Platform バージョンが表示されます。
現在のクラスタの詳細	[HyperFlex リリース (HyperFlex release)] および [クラスタ アップグレード状態 (cluster upgrade state)] のような HyperFlex クラスタの詳細がリストされます。
Bundle version	アップロードされたバンドルの HyperFlex Data Platform バージョンが表示されます。
(任意) [チェックサム (Checksum)] フィールド	MD5 チェックサム番号は、Cisco.com のソフトウェアダウンロードセクションのファイル名にカーソルを合わせてホバーさせると表示されます。 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。

- ステップ 5** VMware ESXi カスタム イメージのオフライン アップグレード バンドルをアップロードします。
- ステップ 6** vCenter ログイン情報を指定します。

基本情報 (Essential Information)	基本的な情報
[ユーザ名 (User Name)] フィールド	vCenter <admin> ユーザ名を入力します。

基本情報 (Essential Information)	基本的な情報
[Admin Password] フィールド	vCenter <admin> パスワードを入力します。

ステップ7 [アップグレード (Upgrade)] をクリックして、複合アップグレードプロセスを開始します。

ステップ8 [アップグレードの進行状況 (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。

(注) この時点で、すべてのアップグレード前のチェックと検証が、最初のアップグレード段階とともに実行されます。数分以内に HX Connect が返され、アップグレードの確認と開始を求めるプロンプトが表示されます。両方の手順が UI で実行されるまで、アップグレードは完了しません。システムは、アップグレードの最初のステップのみが完了した状態のままにしないでください。

ステップ9 HyperFlex Connect の UI は、アップグレードの最初のステップの後に更新され、UCS および vCenter のクレデンシャルを入力してアップグレードプロセスの第 2 段階を開始するように求めるバナーがポップアップ表示されます。アップグレード ページをモニタし、アップグレードが完了したことを確認します。

アップグレードが進行中の時に、「Websocket の接続が失敗しました」というメッセージが表示される場合があります。自動更新が無効になりました。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問題なく無視することができます。

(注) アップグレードが完了したら、アップグレード後のタスクの [アップグレードが完了したことの確認 \(35 ページ\)](#) に進みます。アップグレードが失敗した場合は、アップグレードを再試行するか、Cisco TAC に連絡してサポートを受けてください。

HyperFlex Edge のアップグレード後の作業

アップグレードが完了して HyperFlex Edge クラスタがアップグレードされた後、HX Connect からログアウトして再びログインし、アップグレードによる変更を確認します。

ステップ1 HX ノードが、期待されるファームウェア バージョンに一致することを確認します。

IMC Supervisor GUI または Cisco IMC UI でファームウェア バージョンをチェックして、正しいファームウェア バージョンであることを確認します。

ファームウェアバージョンを表示するには、IMC Supervisor GUI で、[システム (Systems)] > [ファームウェア管理 (Firmware Management)] タブに移動します。詳細については、『[Upgrading Firmware using IMC Supervisor](#)』を参照してください。

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。

```
# ssh admin@controller_vm_ip
```


ステップ 3 HyperFlex Data Platform バージョンを確認します。

```
# hxcli クラスタ バージョン

Cluster version: 5.5(1a)
Node hx220-m5-node-1 version: 5.5(1a)
Node hx220-m5-node-3 version: 5.5(1a)
Node hx220-m5-node-2 version: 5.5(1a)
Node hx220-m5-node-4 version: 5.5(1a)
```

ステップ 4 HX ストレージ クラスタがオンラインであり、正常な状態であることを確認します。

```
# hxcli cluster info|grep -i health

Sample output:
healthstate : healthy
state: healthy
storage cluster is healthy
```

ステップ 5 使用するブラウザ インターフェイスごとに、キャッシュを空にしてブラウザ ページをリロードし、HX Connect のコンテンツを更新します。



第 12 章

ストレッチ クラスタ アップグレード

- [概要 \(47 ページ\)](#)
- [ストレッチ クラスタのアップグレードのガイドライン \(48 ページ\)](#)
- [HX Connect を使用した HyperFlex ストレッチ クラスタのアップグレード \(48 ページ\)](#)
- [HXDP リリース 5.0\(x\) 以前の監視 VM のアップグレード \(50 ページ\)](#)
- [Cisco HyperFlex ストレッチ クラスタの ESXi の手動アップグレード \(53 ページ\)](#)
- [UCS FW アップグレード用のストレッチ クラスタの設定 \(54 ページ\)](#)

概要

このセクションでは、Cisco HyperFlex ストレッチ クラスタのアップグレードに関連する情報を示します。ストレッチ クラスタのアップグレードを実行する手順は、通常の HyperFlex クラスタのアップグレード手順と似ています。

Cisco HyperFlex ストレッチ クラスタのアップグレードプロセスでは、次の 3 つのコンポーネントがアップグレードされます。

- Cisco HyperFlex データ プラットフォーム
- VMware vSphere ESXi
- Cisco UCS サーバ ファームウェア

HyperFlex データプラットフォームと VMware ESXi のアップグレードを組み合わせると、HyperFlex ストレッチ クラスタの単一のアップグレードにすることができます。シスコでは、HyperFlex Connect からのこれら 2 つのコンポーネントを組み合わせることを推奨しています。一度に 1 つまたは 2 つのコンポーネントをアップグレードすることを選択できます。

個々のコンポーネントを 1 つずつアップグレードする場合は、[UCS ファームウェア、HX Data Platform および VMware vSphere のアップグレード：個別コンポーネントのアップグレード \(29 ページ\)](#) を参照してください。標準クラスタと HyperFlex ストレッチ クラスタのコンポーネントアップグレードプロセスは同じです。

このセクションでは、HyperFlex データプラットフォームと VMware vSphere ESXi の複合アップグレードを実行する手順について説明します。このプロセスでは、HyperFlex ノードは、

VMware vMotion を使用してワークロードを中断することなく、最適化されたローリングリブートを実行します。

ストレッチ クラスタのアップグレードのガイドライン



重要 HyperFlex ストレッチ クラスタを HXDP 5.0(2b) にアップグレードしないでください。ソフトウェア アドバイザリを参照してください。 https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/unified_computing/ucs/sw/SA/sw-advisory-hyperflex-release-5-0-2b.html

- UCS サーバーファームウェアのアップグレードは、HX コネクトを通じてサポートされていません。UCS ファームウェアのアップグレードは、Cisco UCS Manager を使用して手動で行う必要があります。 [Cisco UCS Manager によるファームウェアの管理](#) を参照してください。
- HyperFlex Witness ノードのアップグレードは、ストレッチ クラスタをアップグレードするときには必要ありませんが、強く推奨されます。使用可能な最新の監視バージョンについては、 [\[Cisco HyperFlex ソフトウェアの要件と推奨事項 \(Cisco HyperFlex Software Requirements and Recommendations\)\]](#) を参照してください。
- 正常性チェック：アップグレードする前に、Hypercheck クラスタでこのプロアクティブな正常性チェックを実行することを推奨します。詳細については、 [アップグレード前の Intersight 正常性チェック \(11 ページ\)](#) を参照してください。

HX Connect を使用した HyperFlex ストレッチ クラスタのアップグレード

始める前に

- アップグレード前の検証チェックを完了します。
- 既存のクラスタを以前のリリースからアップグレードするための最新の *Cisco HX Data Platform Upgrade Bundle* を [\[Software Download\]](#) から、ダウンロードします。
- [Cisco UCS インフラストラクチャ](#) をアップグレードします。
- UCS サーバーファームウェアのアップグレード詳細については、 [Cisco UCS Manager によるファームウェアの管理](#) を参照してください。
- 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。HyperFlex クラスタ IP に SSH 接続し、 `stcli snapshot-schedule --disable snapshot schedule` コマンドを実行します。
- DRS が有効な場合、VM は自動的に vMotion を持つ他のホストに移行されます。



(注) DRSが無効に設定されている場合は、VMに対して手動でvMotionを実行して、アップグレードプロセスを続行します。詳細については、VMwareのマニュアルで、vMotionを使用した移行の説明を参照してください。

ステップ 1 HX Connect にログインします。

- a) 管理者ユーザのユーザ名とパスワードを入力します。
- b) **[Login]** をクリックします。

ステップ 2 ナビゲーション ペインで、**[Upgrade]** を選択します。

ステップ 3 **[アップグレード タイプの選択 (Select Upgrade Type)]** ページで **[HX Data Platform]** および **[ESXi]** を選択し、次のフィールドの値を入力します。

ステップ 4 **[Select Upgrade Type]** ページで **[HX Data Platform]** を選択し、次のフィールドの値を入力します。

UI 要素	[基本情報 (Essential Information)]
HX ファイルをここにドラッグするか、または [参照] をクリックします	「 Download Software : HyperFlex HX Data Platform 」から、前の release.tgz パッケージ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をアップロードします。 サンプルファイル名の形式: storfs-packages-4.5.1a-31601.tgz
現在のバージョン	現在の HyperFlex Data Platform バージョンが表示されます。
現在のクラスタの詳細	HyperFlex バージョン および クラスタ アップグレード状態 のような HyperFlex クラスタの詳細がリストされます。
Bundle version	アップロードされたバンドルの HyperFlex Data Platform バージョンが表示されます。
(任意) [チェックサム (Checksum)] フィールド	MD5 チェックサム番号は、Cisco.com のソフトウェア ダウンロードセクションのファイル名にカーソルを合わせてホバーさせると表示されます。 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。

ステップ 5 VMware ESXi カスタム イメージのオフライン アップグレードバンドルをアップロードします。

ステップ 6 vCenter ログイン情報を指定します。

基本情報 (Essential Information)	基本的な情報
[ユーザ名 (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 7 [アップグレード (Upgrade)] をクリックして、複合アップグレードプロセスを開始します。

ステップ 8 [アップグレードの進行状況 (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。

(注) この時点で、すべてのアップグレード前のチェックと検証が、最初のアップグレード段階とともに実行されます。数分以内に HX Connect が返され、アップグレードの確認と開始を求めるプロンプトが表示されます。両方の手順が UI で実行されるまで、アップグレードは完了しません。システムは、アップグレードの最初のステップのみが完了した状態のままにしないでください。

ステップ 9 HyperFlex Connect の UI は、アップグレードの最初のステップの後に更新され、UCS および vCenter のクレデンシャルを入力してアップグレードプロセスの第 2 段階を開始するように求めるバナーがポップアップ表示されます。アップグレード ページをモニタし、アップグレードが完了したことを確認します。

アップグレードが進行中の時に、「**Websocket の接続が失敗しました**」というメッセージが表示される場合があります。自動更新が無効になりました。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問題なく無視することができます。

(注) アップグレードが完了したら、アップグレード後のタスクを実行します。アップグレードが失敗した場合は、アップグレードを再試行するか、Cisco TAC に連絡してサポートを受けてください。

HXDP リリース 5.0(x) 以前の監視 VM のアップグレード

始める前に



注目 このワークフローは、既存のストレッチクラスタインストール (HXDP リリース 5.0(x) 以前) で使用します。HXDP 5.5(1a) 以降を使用した新しいストレッチ クラスタは、サイト アービトレーション用に非表示のクラウド監視を自動構成します。非表示クラウドウィットネスは、最新のバージョンを自動的に実行します。このコンポーネントのユーザメンテナンスは必要ありません。

- アップグレードする HXDP バージョンをサポートする Witness VM バージョンを選択します。

サポートされているバージョンについては、それぞれのアップグレードのために「[\[Cisco HyperFlex ソフトウェア要件と推奨事項\]](#)」の「ストレッチ クラスタ セクションの HX データ プラットフォーム ソフトウェア バージョンの HyperFlex 監視ノード」

を参照してください。

- HyperFlex ストレッチ クラスタのアップグレード
- アップグレードされた HyperFlex ストレッチ クラスタは正常な状態である必要があります。アップグレード後にストレッチ クラスタのヘルス状態を確認するには、次のコマンドを実行します。

```
root@StCtlVM:~# hxcli cluster info | grep healthy
```

ステップ 1 SSH を使用して監視 VM にログインし、次のコマンドを実行してサービス exhibitor を停止します。

```
root@WitnessVM:~# service exhibitor stop
```

ステップ 2 /usr/share/exhibitor/ パスで使用可能な exhibitor ファイルを、exhibitor.properties ファイルを取得できるリモートマシンにコピーします。

```
scp root@<Witness-VM-IP>:  
/usr/share/exhibitor/exhibitor.properties user@<Remote-Machine>:  
/directory/exhibitor.properties
```

ステップ 3 監視 VM からログアウトします。電源をオフにして、監視 VM の名前を WitnessVM に変更します。

(注) Ping を使用して、古い監視 VM の IP アドレスが到達不能であることを確認します。

ステップ 4 新しい監視 VM を展開し、古い監視 VM と同じ IP アドレスを設定します。

(注) IP アドレスに到達できない場合、監視 OVA の導入には /var/run/network ディレクトリ内の古いエントリが含まれている可能性があります。これらのエントリを手動で削除し、VM を再起動して、割り当てられた IP アドレスがネットワーク上で到達可能になるようにする必要があります。

VM をリブートするには、vCenter/vSphere で VM コンソールを開き、次のコマンドを実行します。

```
rm -rf /var/run/network/*  
reboot
```

ステップ 5 SSH を使用して新しい監視 VM にログインし、次のコマンドを実行してサービス exhibitor を停止します。

```
root@WitnessVM:~# service exhibitor stop
```

ステップ 6 Exhibitor ファイルをリモートマシン (ステップ 2 でコピー) から新しい監視 VM の /usr/share/exhibitor/ パスにコピーします。

```
scp /directory/exhibitor.properties root@<Witness-VM-IP>:  
/usr/share/exhibitor/exhibitor.properties
```

ステップ 7 次のシンボリック リンクが新しい監視 VM に保持されているかどうかを確認します。

```

root@Cisco-HX-Witness-Appliance:~# cd /etc/exhibitor/
root@Cisco-HX-Witness-Appliance:/etc/exhibitor# ls -al
total 8
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Sep 11 13:00 .
drwxr-xr-x 88 root root 4096 Sep 11 12:55 ..
lrwxrwxrwx 1 root root 41 Sep 11 13:00 exhibitor.properties
lrwxrwxrwx 1 root root 37 Jul 24 16:49 log4j.properties

```

シンボリック リンクが使用できない場合は、次のコマンドを実行します。

```

root@Cisco-HX-Witness-Appliance:/etc/exhibitor# ln
-s /usr/share/exhibitor/exhibitor.properties exhibitor.properties
root@Cisco-HX-Witness-Appliance:/etc/exhibitor# ln -s /usr/share/
exhibitor/log4j.properties log4j.properties
root@Cisco-HX-Witness-Appliance:/etc/exhibitor# ls -al total 8
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Sep 11 13:00 .
drwxr-xr-x 88 root root 4096 Sep 11 12:55 ..
lrwxrwxrwx 1 root root 41 Sep 11 13:00 exhibitor.properties
-> /usr/share/exhibitor/exhibitor.properties
lrwxrwxrwx 1 root root 37 Jul 24 16:49 log4j.properties
-> /usr/share/exhibitor/log4j.pr

```

ステップ 8 重要 バージョン 4.5(2a) より前の HX リリースにアップグレードする場合は、この手順をスキップします。

コントローラー VM の /etc/springpath/clusteruuid ファイルからクラスタ UUID 値を取得し、/usr/share/zookeeper/conf/server.jaas.conf を編集して、HX_PLACEHOLDER をクラスタ UUID に置き換えます。

例：

```

On any Storage Controller VM, get the contents of clusteruuid
file -cat /etc/springpath/clusteruuid 5b4f718033594dad:663273adab09777a
On the Witness VM, replace the HX_PLACEHOLDER value with the cluster
UUID -Before -QuorumServer {
  org.apache.zookeeper.server.auth.DigestLoginModule required
user_hyperflex="HX_PLACEHOLDER";};QuorumLearner {
  org.apache.zookeeper.server.auth.DigestLoginModule required
username="hyperflex"
password="HX_PLACEHOLDER";};
After -QuorumServer {org.apache.zookeeper.server.auth.DigestLoginModule
required user_hyperflex="5b4f718033594dad:663273adab09777a";};
QuorumLearner { org.apache.zookeeper.server.auth.DigestLoginModule
required
username="hyperflex"
password="5b4f718033594dad:663273adab09777a";};

```

ステップ 9 (注) この手順は、アップグレードされるウィットネス VM が 1.1.1 バージョンよりも前のバージョンの場合、Witness VM Node バージョン 1.1.1 以降に移行するユーザーに必要です。

/usr/share/exhibitor/setexhibitorconfig.sh コマンドを実行して、Witness 出展構成にアップグレードします。

(注) setexhibitorconfig.sh は、showor.properties ファイルの編集プロセスを自動化し、対応するコントローラ VM ごとに、すべてのデータ IP アドレスを管理 IP アドレスに置き換えます。

(注) 1.1.1 より古い Witness VM からアップグレードする場合、このコマンドが出力を表示しないのは正常です。

ステップ 10 次のコマンドを実行して、service exhibitor を起動します。

```
root@Cisco-HX-Witness-Appliance:~# service exhibitor start
exhibitor start/running, process <ID>
```

Cisco HyperFlex ストレッチ クラスタの ESXi の手動アップグレード

ステップ 1 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。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。

ステップ 2 SCP を使用してファイルをコピーするには、同様に、接続先 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。

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

ステップ 3 ESXi にログインし、次のコマンドを実行して使用可能なイメージプロファイルの一覧を照会し、プロファイル名を確認します。

```
esxcli software sources profile list -d <データストア上の ESXi zip バンドルの場所>
```

注目 esxcli ソフトウェア コマンドを使用する際はフルパスを指定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-7.0U3-20328353-Cisco-Custom-7.3.0.10-upgrade-bundle.zip
Name                               Vendor  Acceptance Level  Creation Time
Modification Time
-----
HX-ESXi-7.0U3-20328353-Cisco-Custom-7.3.0.10  Cisco  PartnerSupported  2019-04-02T00:14:56
2019-04-02T13:38:34
```

ステップ 4 次のコマンドを実行して、アップグレードを実行します。

```
esxcli software profile update -d <path_to_profile_ZIP_file> -p <profile name>
```

例 :

```
[root@HX-ESXi-01:/vmfs/volumes/1a234567-89bc1234] esxcli software profile update -d
/vmfs/volumes/1a234567-89bc1234/HX-Vmware-ESXi-7.0U3-20328353-Cisco-Custom-7.3.0.10.zip
-p HX-ESXi-7.0U3-20328353-Cisco-Custom-7.3.0.10
```

ステップ 5 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済みであることを確認します。

```
vmware -v1
```

ステップ 6 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。

ステップ 7 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。

```
hxccli cluster info [flags]
```

ステップ 8 クラスタ内のすべてのホストに対して順番にこのプロセスを繰り返します。

(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であ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。

UCS FW アップグレード用のストレッチ クラスタの設定

アップグレード時に、次に示すカスタマイズされた UCS ポリシーが検証され、HyperFlex 用に調整されます。

- **HFP (ホストファームウェアパッケージ)** : ホストファームウェアパッケージは、HyperFlex ノードの複数のコンポーネントに一貫したファームウェア ファイルを提供します。これには、CIMC、BIOS、HBA および SAS エクスパンダファームウェア、VIC およびその他のコンポーネントが含まれます。通常の UCS ホストファームウェアパッケージとは異なり、これらのファームウェアファイルは、ディスクファームウェアも制御します。HyperFlex データプラットフォームにおいては、このことが特に重要だからです。自己暗号化ドライブ (SED) ファームウェアは、UCS マネージャポリシーではなく、HyperFlex データプラットフォームによって直接制御されることに注意してください。
- **VNIC テンプレート** : 仮想 NIC (VNIC) テンプレートは、UCS ファブリック間の VNIC の一貫した設定を提供します。HyperFlex VNIC テンプレートは、1 つの UCS ファブリック上の HyperFlex VNIC への変更がもう一方に適用されるように、冗長ペアとして設定されます。
- **イーサネットアダプタポリシー** : イーサネットアダプタポリシーは、HyperFlex VNIC のパフォーマンス関連のプロパティを提供します。
- **BIOS ポリシー** : BIOS ポリシーは、HyperFlex ノード上の主要なハードウェアリソース (CPU やメモリなど) の設定とパフォーマンスを制御します。HyperFlex は、一貫して高いパフォーマンスを提供するため、特定の設定を使用します。
- **VNIC/VHBA 配置ポリシー** : VNIC/VHBA 配置ポリシーは、特定の VNIC/VHBA の HyperFlex ノードに提供される PCI アドレスを決定します。HyperFlex はこれを一貫した方法で設定するので、さらに詳細な構成も適切に行えます。

ステップ 1 サイト上の任意の CVM に SSH で接続し、ディレクトリを /tmp に変更します。

ステップ 2 /usr/local/bin/hx.py --upgrade-cluster-config コマンドを実行します。これにより、customer_site_config.json というファイルが生成され、/tmp ディレクトリに保存されます。

ステップ3 customer_site_config.json ファイルを編集して、ファームウェアのバージョンと組織名を適切に変更します。次に例を示します。

例：

```
{
  "id": "Advanced",
  "collapse": true,
  "label": "Advanced",
  "groups": [
    {
      "id": "firmware",
      "label": "UCS Firmware",
      "items": [
        {
          "id": "version",
          "label": "UCS Firmware Version",
          "type": "text",
          "description": "UCS Firmware Version to be used on the HX servers",
          "placeholder": "ex: 3.2(2d)",
          "defaultValue": "3.2(2d)",
          "value": "4.1(1d)" #<<<<<----- Change this
        },
        {
          "id": "version-m5",
          "label": "UCS Firmware Version",
          "type": "text",
          "description": "UCS Firmware Version to be used on the M5 HX servers",
          "placeholder": "ex: 3.2(2d)",
          "defaultValue": "3.2(2d)",
          "value": "4.1(1i)" #<<<<<----- Change this
        }
      ]
    },
    {
      "id": "org",
      "items": [
        {
          "id": "name",
          "label": "Hyperflex Org name",
          "type": "text",
          "value": "Faridabad", #<<<<<----- Change this
          "description": "The name of the org in ucsd which is to be used for creation
of all the policies and profiles for this Hyperflex cluster"
        }
      ]
    }
  ]
}
```

ステップ4 コマンドを再度実行し、UCSM IP とクレデンシャルを入力します。

次に例を示します。

```
/usr/local/bin/hx.py --upgrade-cluster-config
```

例：

```
[root@SpringpathControllerVP0RX5DWTC:/# /usr/local/bin/hx.py --upgrade-cluster-config
[UCS Manager] [in_progress][ 0.00%][ETA: 0:18:00] Login to UCS API
UCS host name or virtual IP address: 10.42.17.11
Connecting to admin@10.42.17.11...
Password:
```

ステップ 5 コマンドがエラーを出さずに実行されることを確認します。エラーがあれば、Cisco TAC に連絡してください。

(注) このコマンド (`hx.py`) は、第 1 のサイト FI ドメインに対して実行されます。後で第 2 のサイト FI ドメインに対して同じ手順を実行する必要があります。

ステップ 6 vCenter および UCSM で次の手順を実行します。

- a) UCSM の保留中のアクティビティに [Pending reboot] が表示されていることを確認します。
- b) ホストをメンテナンス モードにします。
- c) サーバを再起動し、サーバがオンラインになり、クラスタがオンライン/正常になるまで待ちます。
- d) 残りのノードで同じ手順を実行します。

ステップ 7 他のサイトに対してステップ 4、5、および 6 を繰り返します。



第 13 章

HyperFlex オフラインアップグレードのワークフロー

- [オフラインアップグレードに関するガイドライン](#) (57 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](#) (58 ページ)

オフラインアップグレードに関するガイドライン



重要

- オフラインのアップグレードは、HX Connect UI から、を使用して、結合アップグレードまたは分割アップグレードので実行できます。続行する前に、次のガイドラインを考慮してください。
- Cisco は、HX Connect UI からオンラインのアップグレードを実行して、操作に影響を与えずに中断のないアップグレードエクスペリエンスを実現することを推奨しています。
- オフラインのアップグレードでは、クラスタをシャットダウンする必要があります。
- 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。

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	参考資料
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。	[ソフトウェアのダウンロード (Software Download)]
2.	必要に応じて Cisco 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す。	UCS インフラストラクチャファームウェアのアップグレード (20ページ)
3.	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ーの VM (HyperFlex Controller VM は電源オンのまま) と HX データストア上で稼働中のすべてのユーザーの 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。 重要 HyperFlex コントローラ VM (stCtlVM) は、電源オンのままにしておく必要があります。	詳細については、「Cisco HX ストレージクラスタのシャットダウンと電源オフ」を参照してください。
4.	(オプション) 管理者ユーザーとしてクラスタ管理 IP に SSH で接続し、スナップショットのスケジュールを無効にします。	コマンド <code>stcli snapshot-schedule --disable</code> を実行します。

ステップ	説明	参考資料
5.	管理者ユーザーとして HX Connect にログインし、複合化したアップグレードまたは個別のコンポーネントのアップグレードを実行します。	複合化したアップグレードについては、 HX Connect を使用した HyperFlex Data Platform ソフトウェア、VMware ESXi、および Cisco UCS サーバファームウェアのアップグレード (25 ページ) を参照してください。 個別のコンポーネントのアップグレードについては、 概要 を参照してください。
6.	アップグレードが完了したことを確認し、アップグレード後のタスクを実行します。	アップグレード後の作業 (35 ページ)
7.	クラスタを開始します。	HX ストレージクラスタ メンテナンスの準備



第 14 章

手動のアップグレード前の検証

- ・
- ・ [概要 \(61 ページ\)](#)
- ・ [クラスタのストレージ容量の確認 \(61 ページ\)](#)

概要

この項では、[アップグレード前の Intersight 正常性チェック \(11 ページ\)](#) で説明されている Hypercheck 正常性チェックを実行できない場合のアップグレード前の手動検証について説明します。これらのチェックを手動で実行するよりも、Hypercheck を実行することを強く推奨します。

クラスタのストレージ容量の確認

シスコは、Cisco HX データ プラットフォームの既存のインストールのアップグレードを開始する前に、クラスタ ストレージ容量をチェックすることをお勧めします。クラスタ内のストレージ使用率が 70% を超える場合、アップグレードの検証は失敗します。

クラスタ内のストレージ使用率が 70% を超える場合は、オフラインアップグレードが推奨されます。

クラスタストレージ容量をチェックすることの背景の詳細については、『[Cisco HyperFlex データプラットフォーム管理ガイド](#)』の [HX ストレージクラスタの概要](#)」の章を参照してください。



第 15 章

HyperFlex アップグレードのトラブルシューティング

- HXDP リリース 5.5(1a) M4 サーバー上のアップグレードエラー (63 ページ)
- VMs はアップグレードしている時は移行しません (64 ページ)
- ロックダウン モードの ESXi ホストまたは HyperFlex コントローラ (65 ページ)
- アップグレード中に HX Connect への接続が失われる (65 ページ)
- HyperFlex VIB のアップグレードに失敗しました (66 ページ)
- HX Connect UCS サーバファームウェア 選択ドロップダウンにファームウェアバージョン 4.1 以降がリストされていない (67 ページ)
- クラスタ ノードをメンテナンス モードにする手順でアップグレードが失敗しました (67 ページ)
- vGPU が設定された VM を含むクラスタのメンテナンス モードが自動にならない (68 ページ)

HXDP リリース 5.5(1a) M4 サーバー上のアップグレードエラー

説明

Cisco HyperFlex リリース 5.5(1a) 以降、M4 サーバーはサポートされていません。M4 以前の HX 世代のサーバーを含むクラスタを HXDP リリース 5.5(1a) 以降にアップグレードしようとすると、アップグレード前のフェーズで失敗します。

アップグレード ページとアクティビティ ページに、[ブートストラップ アップグレード (Bootstrap Upgrade)] 手順でエラーが表示されます。場合によっては、ユーザーはエラー メッセージを表示できず、実際にはアップグレードが失敗したにもかかわらず、アップグレードが成功したと表示されます。

フォールバック メカニズムでは、**ClusterUpgradeFailed** イベントと、試行されたアップグレードが許可されないことを示すバナーが表示されます。

症状

アラートが生成され、HXDP 5.5(1a) 以降でサポートされていないクラスタで 1 つ以上の M4 プラットフォーム ノードが検出されたことを示すバナーが表示されます。グレースフルノード削除手順に従ってこれらのノードをクラスタから削除するか、TAC と協力してこれらのノードから移行し、アップグレードを再試行してください。



(注) メッセージセンターには、同じエラー メッセージが入力されます。

アクション

アップサポートされているノードをグレースフルに削除し、アップグレードを再試行するか、TAC に連絡してサポートを受けてください。

VMs はアップグレードしている時は移行しません

説明

ESXi クラスタのアップグレードは、「ノードのメンテナンス モードが失敗しました」というエラーで失敗します。これは、DRS と HA が有効になっているオンラインで正常な ESXi クラスタで発生します。

アクション (Action)

次の回避策を次の順序で試してください。

1. HA アドミッションコントロールポリシーが有効で、スロットポリシーに設定されている場合は、クラスタ 技術情報の割合に変更して 1 つのホストの障害を許容してから、アップグレードを再試行します。
2. HA アドミッションコントロールポリシーを無効にするか、HA を無効にしてから、アップグレードを再試行します。
3. いくつかの VM を追加して、少なくとも 1 つのノードの障害を許容できる十分なフェイルオーバーキャパシティがクラスタにあることを確認してから、アップグレードを再試行します。

ロックダウン モードの ESXi ホストまたは HyperFlex コントローラ

説明

ESXi ホストがロックダウン モードの場合は、アップグレード前の検証が失敗し、エラーメッセージ `[auth cancel]` が表示されます。

アクション

ESXiホストでロックダウンモードを有効化/無効化にし、アップグレードが成功したら有効にします。

HyperFlex コントローラ VM の使用

1. HX Connect にログインします。
2. 左側の [Navigation] ペインで、[System Overview] を選択します。
3. システムの概要] タブで、アクションドロップダウンリストからの有効化またはコントローラ VM へのアクセスを無効にする管理者として、SSH を使用します。

ESXi ホストの使用

1. vSphere Web クライアントにログインします。
2. VSphere Web Client のインベントリでホストを特定します。
3. [Manage] タブをクリックし、[Settings] をクリックします。
4. [System] で、[Security profile] を選択します。
5. [Lockdown Mode] パネルで、[Edit] をクリックします。
6. [ロックダウンモード (Lockdown Mode)] をクリックし、モードを [無効] に設定します。

アップグレード中に HX Connect への接続が失われる

説明

HX 3.5 (2g) から HX 4.0 (2a) へのアップグレード前の手順の後、HX 接続への接続が失われました。アップグレード中に、アップグレードのソースバージョンに期限切れの証明書がある場合、ブラウザはアップグレード前の手順を実行した後にユーザーをログアウトします。サーバーの証明書が事前アップグレード後に変更されたため、これは承認された安全な動作を承認します。

アクション

ブラウザを更新し、再度ログインします。

HyperFlex VIB のアップグレードに失敗しました

説明

HX 4.5 (1a) 以上への HXDP アップグレードのエラー：「*HyperFlex VIB* のアップグレードに失敗しました。理由：いくつかの（システム エラー）。」

次のエラー ログが ESXi esxupdate.log ファイルに表示されます。

```
2020-12-01T11:59:22Z esxupdate: 333049: root: ERROR:
vmware.esximage.Errors.LiveInstallationError: ([], '([], "Error in running rm
/tardisks/scvmclie.v00:\nReturn code: 1\nOutput: rm: can\'t remove
\'/tardisks/scvmclie.v00\': Device or resource busy\n\nIt is not safe to continue. 完
了していないアップデートを破棄するには、ホストをただちに再起動してください。 」
```

アクション

次の手順に従って、getstctlvmlogs に対応するプロセスを強制終了し、アップグレードを再試行します。

1. root ログインで ESXi に SSH 接続します。
2. コマンド `ps -c | grep -e cisco -e springpath` を実行し、プロセス ID (PID) をメモします。次に例を示します。

```
ps -c | grep -e cisco -e springpath
112056 112056 sh /bin/sh /opt/springpath/support/getstctlvmlogs
```

3. コマンド `kill -9<PID from previous command>` を使用してプロセスを強制終了します。次に例を示します。

```
kill -9 112056
```

4. HX Connect または Intersight に戻り、アップグレードを再試行します。問題がまだ続く場合は、Cisco TAC にお問い合わせください。

HX Connect UCS サーバファームウェア 選択ドロップダウンにファームウェアバージョン 4.1 以降がリストされていない

説明

HX Connect UI から複合アップグレードを実行しようとする、UCS サーバファームウェアを選択するドロップダウンにバージョン 4.1 以降が表示されません。

アクション

UCS Manager にログインし、ファブリック インターコネクต์に UCS B および C ファームウェアバンドルをアップロードしたことを確認します。そうでない場合は、それらをアップロードし、アップグレードを再実行します。UCS B および C ファームウェアバンドルがファブリック インターコネクต์にすでにアップロードされている場合は、以下の回避策を適用してアップグレードを続行します。

1. [アップグレードタイプの選択 (Select Upgrade Type)] ページで、[HX データ プラットフォーム (HX Data Platform)] のみを選択します。
2. アップグレードに適した HXDP アップグレード パッケージを参照して選択します。²
3. vCenter ログイン情報を入力します。
4. [アップグレード (Upgrade)] をクリックします。これにより、管理コンポーネントがブートストラップされます。UI 画面を更新します。
5. UI が更新されたら、複合アップグレード手順を試してください。これで、UCS サーバファームウェアバージョン 4.1 以降がドロップダウンメニューに表示されます。

クラスタノードをメンテナンスモードにする手順でアップグレードが失敗しました

説明

クラスタノードをメンテナンスモードにする手順の失敗は、vSwitch とポートグループでの MTU の不一致が原因で発生します。ノード拡張方式を使用して後で追加されたノードがクラスタにある場合、新しく追加されたノードの MTU は 9000 に設定され、他のノードは MTU 1500 に設定されます。

² [バージョンは HXDP 4.5 以降である必要があります。 (The version must be HXDP 4.5 or later.)]



- (注) 以下の修復は、クラスタにクラスタ拡張の一部として追加された1つ以上のノードがあり、元のクラスタノードが 1500 の MTU に設定されている間に MTU が 9000 に設定されている場合にのみ適用されます。これがシナリオではない場合は、TAC にお問い合わせください。

アクション

- vCenter にログインします。
- すべてのノードで設定されている MTU 値を確認します。
- 最初に構築されたクラスタの一部であったノードの MTU が 1500 に設定されており、他の一部のノード（クラスタ拡張の一部として後で追加されたノード）の MTU が 9000 に設定されている場合は、そのようなすべてのノードの MTU を 1500 に変更します。
- アップグレードを再実行します。

vGPU が設定された VM を含むクラスタのメンテナンスモードが自動にならない

説明

vGPU が設定された VM を含むクラスタの場合、DRS が完全に有効になっていても、メンテナンスモードは自動的に開始しません。ローリングアップグレード時には、これらの VM を手動で処理して、各 ESXi ホストがメンテナンスモードに入り、適切なタイミングでアップグレードを続行できるようにする必要があります。

アクション

次のいずれかの方法を使用して続行します。

1. vGPU が設定された VM について、クラスタ内の別の ESXi ホストに、手動で vMotion の操作を行います。
2. vGPU が設定された VM の電源を一時的にオフにします。ESXi ホストが再起動し、クラスタに再参加したら、再度電源をオンにすることができます。



- (注) これは DRS ホストの退避に関する制限で、ドキュメント化されています。VMware ドキュメントサイト上の「DRS が vGPU 対応の VM を自動的に移行しない (66813) トピック」を参照してください。

翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。