



Cisco HyperFlex システム 4.0 トラブルシューティング リファレンス ガイド

初版：2019 年 4 月 29 日

最終更新：2020 年 1 月 16 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: [www.cisco.com go trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). 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)

© 2019–2020 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.



目次

Full Cisco Trademarks with Software License ?

第 1 章

マニュアルの変更履歴 1

新機能および変更された機能に関する情報 1

第 2 章

HX Data Platform のトラブルシューティング 3

HyperFlex システムのトラブルシューティングの概要 3

Cisco TAC への連絡 4

第 3 章

HX Data Platform のサポート 5

トラブルシューティングでの TAC サポートの利用 5

一般的な TAC 支援サポート トピック 5

HyperFlex の Auto Support と Smart Call Home 6

HX Connect を使用した自動サポートの構成 8

CLI を使用した通知設定の構成 9

データ コレクションの Smart Call Home の構成 10

Cisco HX Data Platform サポート バンドル 13

HX Connect を使用したサポート バンドルの生成 13

監査ログの生成 14

コントローラ VM からのログの収集 15

ESXi ホストからのログの収集 16

サポート バンドル生成時のスペース不足エラー 16

Cisco HX Data Platform インストーラ VM からの導入ログの収集 17

vCenter Server からのログの収集 17

vSphere Web Client からのログの収集	18
Cisco HX Data Platform Plug-in からのログ収集	18
既存のサポートバンドルのダウンロード	19
サポートバンドルのアップロード	19
ftp または stfp を使用したサポートバンドルのアップロード	19
https を使用したサポートバンドルのアップロード	20

第 4 章

HX Data Platform のイベント	21
システム イベントの理解	21
HX Data Platform プラグイン イベントの表示	22
自動承認済みイベント	23
HX Connect を使用した手動によるアラームの承認	24
クラスター アクセス ポリシーの遵守のイベント	24
クラスター イベント	25
重要なインフラストラクチャのイベント	29
ディスク イベント	30
ノード イベント	33
暗号化イベント	35
レプリケーションとリカバリ イベント	46
Smart Call Home イベント	48
スマート ライセンス イベント	49
スナップショット イベント	51
スペース使用率のイベント	53
ストレージ イベント	57
イベントのアップグレード	57

第 5 章

トラブルシューティング項目	61
問題のインストールおよびアップグレード	61
IP アドレスを展開するページに重複したサーバが表示される	61
FI を手動で再起動するとインストールが失敗する	61

UCS Manager だけをアップグレード中に、コントローラ VM の電源がオンにならないことがある	62
展開またはアップグレードが「「NoneType」オブジェクトに「scsiLun」属性がありません ('NoneType' object has no attribute 'scsiLun') 」というエラーで失敗する	62
アップグレードでメンテナンス モードに切り替わらない	63
アップグレードが vMotion 互換性検証で失敗する	63
VM 電源オン時のエラーのアップグレード：「互換性のあるホストが見つかりませんでした	63
アップグレード時に2つのノードで障害が発生すると、コントローラ VM の電源オンが失敗する	64
6.5 より前の vCenter のアップグレードで、一部のコントローラ VM がグループ化される	64
vCenter の問題によりノードがアップグレードに失敗する	65
HX Data Platform インストーラが別の vCenter によって管理されているホストを表示する	65
HX Data Platform と UCS Manager 間で異なる構成の設定	65
FQDN による DNS エラーでクラスタの作成に失敗する	66
オフラインアップグレードでのクラスタ起動コマンドエラー：ノードを利用できません (Node Not Available)	67
HX プラグインの導入後に vSphere Replication プラグインが失敗する	68
アップグレードは失敗するが、すべてのノードが最新であると報告される	70
オンラインアップグレードの再開が失敗する	70
Cisco UCS のアップグレード中にコントローラ VM の電源がオンにならない	70
サポートされていないボードを搭載したサーバストレージコントローラからのファームウェアのアップグレードが失敗する	71
vCenter の問題によりノードがアップグレードに失敗する	71
ノードが正常な状態に戻るのを待機してアップグレードが停止する	71
クラスタの拡張エラー：クラスタが見つからない	72
DNS サーバが見つからないためにクラスタの拡張が失敗する	73
古い HX インストーラによりクラスタの拡張が失敗する	74
ホストの問題	74
手動による ESX インストール後の statsd の再起動	74
services.sh restart 実行時の scvmlclient 管理サービスの再起動	75

ESX サーバの再起動によるアップグレードの終了とメンテナンス モードの開始	75
EAM がコンピューティング ノードで起動しない	75
ノードがダウンした場合、ノードの削除に失敗する	76
HA が有効になっている ESX ホストの再起動	76
クラスタへの別ノード同時追加時のノード障害	76
vNIC または vHBA の変更後の PCI パススルーの設定	77
ディスクの問題	78
3 ノードのストレージクラスタ上で、すべてまたは大半のディスクに障害が発生すると、データの割り当てができない	78
ディスクを削除するとストレージコントローラ VM の再起動に失敗する	79
ストレージコントローラ VM 上で障害が発生した SSD ホスティングを復旧させる	79
インストール後に SCVM クロックを同期する方法	80
VM の問題	80
コントローラ VM の電源をオンにできない	80
自動 vMotion 移行がタイムアウト エラーで失敗する	81
2 つのノードの障害によりストレージコントローラ VM の電源オンに失敗する	81
HA および DRS が有効な状態でホストに VM を追加できない	81
ディスク共有の制限が設定された VM でのパフォーマンス低下	82
ストレージクラスタが読み取り専用状態の場合の DRS による VM の移行	82
古い EAM 拡張により VM の電源オンに失敗する	83
VM フォルダやファイルの削除に非常に長い時間がかかる	84
VM ディスク使用率と vCenter VM コミット サイズの不一致	85
VM タスクの移行が失敗し、結果としてレプリケーションエラー10001が発生する	85
VM の移行でエラーが発生しました	85
データストアの問題	86
コンピューティング ノードを削除してもデータストアが削除されない	86
複数のデータストア追加時のエラー：ホスト上にマウント ポイントが見つからない	86
NFS 全パス ダウンが発生し [File Locked by Consumer on Host] メッセージが表示される	86
NFS のキューの深さの最大制限が最適ではありません	87
VLAN ID の変更後、データストアのマウントに失敗する	87

データ vSwitch に IP アドレス設定済みの VM カーネル ポートがある場合、データストアのマウントが失敗する	88
クラスタ再起動後のデータストアのマウント解除	88
ストレージ I/O RM デーモンの実行時にデータストアのマウント解除ができない	89
エラー「com.vmware.vim25.PlatformConfigFault」を伴うデータストア削除の失敗	89
ReadyClone、スナップショット、レプリケーションの問題	90
VMware ツールを使用して VM を停止するとレプリケーションが失敗する	90
ターゲットデータストアの名前を変更すると、タスクの移行が失敗する	91
Workflows のバックアップが失敗しエラーメッセージが表示されます。	91
データストアの名前変更後にリカバリが失敗する	92
ノードを再起動すると、リカバリ、復元、複製が停止する	92
stcli vm recover コマンドを再実行すると失敗する	92
REST API 保護グループ フィルタがすべてのグループを返す	93
VM がスナップショット統合中に機能しなくなる	93
[Quiesce] オプションを使用したネイティブ スナップショット	93
vMotion がネイティブ スナップショット データストアを移動できない	94
保護状態では、VM に対する再保護オプションは使用できません	94
クラスタの問題	94
クラスタの再登録後にコントローラ VM が EAM エージェントではなくなっている	94
複数の再登録後にクラスタが異常な状態になる	95
ノードの削除後に ClusterNotConfigured エラーが発生する	95
クラスタ容量が個々のディスクよりも大きい	95
クラスタを再登録してもコンピューティング ノードが EAM に再登録されない	96
大量の処理セットがあるワークロードで遅延の急増が観測される	96
クラスタのヘルス ステータスが再調整後も異常のままになる	97
ESXi ホスト上で NTP が設定されない	97
プロビジョニングとは異なるクラスタ キャパシティ	98
vShield 使用時のストレージ コントローラ VM への接続	98
SSLv3 が無効な状態でソフトウェアのバックアップが失敗する	99
クラスタ ノードの電源をオフにした後、vCenter クラスタからストレージクラスタが見えなくなる	99

インターフェイスの問題	99
複数の VM 電源操作が原因でタスク キューでエラーが発生する	99
HX 接続データが更新されない	100
パフォーマンス チャートにノードを再起動している間のギャップが表示される	101
vSphere クライアントに HX Data Platform プラグインが表示されない	101
パフォーマンス チャートの表示が 100% のズームでフォーマットされていない	102
HX Data Platform プラグインが機能しない	102



第 1 章

マニュアルの変更履歴

- [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

以下の表に、今回のリリースに関してこのガイドで行われた変更の概要を記載します。

表 1: HX リリース 4.0 の変更点

機能	説明	追加日	参照先
Workflows のバックアップが失敗しエラーメッセージが表示されます。	新規トラブルシューティングのアクションを追加しました。	05/24/2019	Workflows のバックアップが失敗しエラーメッセージが表示されます。 (91 ページ)
3.5 以降の新機能はありません	最初の 4.0 リリース	04/29/2019	該当なし



第 2 章

HX Data Platform のトラブルシューティング

- [HyperFlex システムのトラブルシューティングの概要 \(3 ページ\)](#)
- [Cisco TAC への連絡 \(4 ページ\)](#)

HyperFlex システムのトラブルシューティングの概要

HyperFlex 製品には複数のコンポーネントが統合されています。このトラブルシューティングガイドでは、HyperFlex に固有のトピックを記載します。統合されたコンポーネントの一部は、HyperFlex 外部で機能します。それらの製品についてさらにサポートが必要な場合は、該当する製品のドキュメンテーションを参照してください。

- **Cisco HyperFlex (HX) Data Platform** – このトラブルシューティングガイドを参照してください。このガイドでは、HX Data Platform のインストール、設定、管理、UCS Manager と HyperFlex の設定、vSphere と HyperFlex の設定に関するトラブルシューティングについて説明しています。
- **Cisco UCS and UCS Manager** – UCS Manager の一般的な問題については、UCS Manager のドキュメンテーションを参照してください。
- **Cisco HyperFlex サーバ** – 追加情報については、ハードウェア インストール ガイドおよびメンテナンス ガイドを参照してください。
- **VMware vSphere、vCenter、ESX – VMware 関連** の一般的な問題については、VMware のドキュメンテーションを参照してください。

この HyperFlex トラブルシューティングガイドには以下のトピックが記載されています。

- 一般的な HyperFlex TAC サポートに関するトピック
- HyperFlex Data Platform サポート バンドル
- HX Data Platform のイベント メッセージ
- HyperFlex のコンポーネントとプロセスに関する問題

この Cisco HyperFlex Systems Troubleshooting Guide のコンテンツは、HyperFlex Data Platform ドキュメンテーションに記載されている情報の補足情報です。要件、演習、手順については、HyperFlex Data Platform ガイドを参照してください。

Cisco TAC への連絡

問題解決時間を短縮するために Cisco Technical Assistance Center (TAC) のケースをオープンして、Cisco PRIME コラボレーションアプリケーションから直接効率的なサポートを受けることができます。

シスコ サービス契約が有効なお客様、パートナー、リセラー、ディストリビュータは、Cisco Technical Support で受賞暦のあるテクニカル サポート サービスを 24 時間体制で受けることができます。Cisco Technical Support Web サイトでは、シスコ製品やシスコ テクノロジーに関する技術的な問題を解決するためのオンラインのドキュメントやツールをご利用いただけます。

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

TAC Support Case Manager オンライン ツールを利用することで、最も素早く S3 および S4 のサポート ケースを開くことができます (S3 および S4 サポート ケースは、最小限のネットワーク障害の問題と製品情報リクエストから構成されます)。状況をご説明いただくと、TAC Support Case Manager が自動的に推奨する解決方法を提供します。推奨リソースを使っても問題を解決することができなかった場合、TAC Support Case Manager がお客様のサポート ケースを Cisco TAC のエンジニアに割り当てます。以下の場所から、TAC Support Case Manager にアクセスできます。

<https://mycase.cloudapps.cisco.com/case>

S1 または S2 のサポート ケースに関して、またはインターネット アクセスがない場合は、電話で Cisco TAC にご連絡ください (S1 または S2 サポート ケースは、著しいパフォーマンスの低下または停止などの製品のネットワークの問題から構成されています)。お客様の業務を円滑に続行できるように、S1 および S2 のサポート ケースは、迅速に Cisco TAC エンジニアに割り当てられます。

電話でサポート ケースを開く場合は、次のいずれかの電話番号をご利用ください。

- アジア太平洋地区 : +61 2 8446 7411
- オーストラリア : 1 800 805 227
- EMEA : +32 2 704 55 5555
- USA: 1 800 5532447

企業およびサービス プロバイダー製品に関する Cisco TAC の連絡先の一覧については、<http://www.cisco.com/c/en/us/support/web/tsd-cisco-worldwide-contacts.html> を参照してください。

Cisco Small Business Support Center (SBSC) の連絡先の一覧については、<http://www.cisco.com/c/en/us/support/web/tsd-cisco-small-business-support-center-contacts.html> を参照してください。



第 3 章

HX Data Platform のサポート

- [トラブルシューティングでの TAC サポートの利用 \(5 ページ\)](#)
- [HyperFlex の Auto Support と Smart Call Home \(6 ページ\)](#)
- [Cisco HX Data Platform サポート バンドル \(13 ページ\)](#)

トラブルシューティングでの TAC サポートの利用

この項では、TAC サポートが支援する一般的なタスクを一覧し、自動サポート オプションの設定方法と HyperFlex サポート バンドルの作成方法を説明します。

サポート バンドルとは、HX Data Platform が内蔵および使用するいくつかのコンポーネントから収集されるログのコレクションのことです。次の内容が含まれています。

- HX Data Platform インストーラ VM：このコンポーネントのログは、インストールに関する情報を提供します。
- VM コントローラ：このコンポーネントのログは、HX Data Platform ファイル システム、クラスタの作成、クラスタの拡張に関する情報を提供します。
- VMware ESXi ホスト：このコンポーネントのログは、HX ストレージクラスタに含まれるノードに関する情報を提供します。
- VMware vCenter：このコンポーネントのログは、HX Data Platform Plug-in および vCenter サーバに関する情報を提供します。

TAC は、サポート バンドルを使用して問題のトラブルシューティングを支援します。

一般的な TAC 支援サポート トピック

以下に、テクニカルアシスタンスセンター (TAC) の支援によって扱われることの多いサポート トピックの一覧を示します。

- HX ストレージクラスタ内のノードにディスクを追加しても認識されない。
- HX ストレージクラスタへのノードの追加が失敗する。

- HX ストレージ クラスタの IP アドレスを変更する。
- 暗号化されたクラスタの破壊を含む、クラスタの破壊。
- HX Data Platform のバージョンのダウングレード。
- HX ストレージ クラスタ作成の失敗。
- ノード再調整のタイムアウトの変更。
- HX ストレージ クラスタ用に最適化されて導入された VDI または VSI の変更。
- 3 ノード クラスタ内のノードの削除。
- 4 ノード クラスタ内のノードの交換。
- HX240c サーバ上でのハウスキーピング SSD の交換。
- 別の HX ストレージ クラスタで削除したノードの再使用。
- 削除されたノードのディスクの再利用。
- ストレージ回復用の cleaner スケジュールの設定。
- MTU 値の 9000 以外への設定。
- サーバ単位でのデフォルトでない大容量 SSD や HDD を使用する際のサイジングのガイドランスがサポート対象。
- HX Data Platform のアンインストール。
- HX ストレージ クラスタのアンインストール。
- HX Data Platform バージョン 1.7.1 より古いバージョンからの HX Data Platform のアップグレード。
- stcli コマンドの whitelist または recreate の使用。

HyperFlex の Auto Support と Smart Call Home

HX ストレージ クラスタを構成して、文書化されたイベントに関する自動化された電子メール通知を送信することができます。通知内の収集されたデータを使用して、HX ストレージ クラスタの問題のトラブルシューティングに役立てることができます。

自動サポート (ASUP)

自動サポートは、HX Data Platform を通じて提供されるアラート通知サービスです。自動サポートを有効にすると、HX Data Platform から、通知の受信先として指定された電子メールアドレスまたは電子メールエイリアスに通知が送信されます。自動サポートは通常、HX ストレージ クラスタの作成時に SMTP メール サーバを設定し、電子メール受信者を追加して設定します。



(注) 未認証の SMTP のみが ASUP のサポート対象となります。

構成中に [Enable Auto Support] チェックボックスが選択されていない場合、次の方法を使用して自動サポートをクラスタの作成後に有効にすることができます。

クラスタ作成後の ASUP 構成方法	関連トピック
HX Connect ユーザ インターフェイス	HX Connect を使用した自動サポートの構成 (8 ページ)
コマンドライン インターフェイス (CLI)	CLI を使用した通知設定の構成 (9 ページ)
REST API	Cisco HyperFlex は Cisco DevNet での REST API をサポートします。

自動サポートを使用して、HX ストレージクラスタをモニタリング ツールに接続することもできます。

Smart Call Home (SCH)

Smart Call Home は、HX ストレージクラスタを監視し、ビジネスの運営に影響をおよぼす前に問題にフラグ付けして解決を開始する、自動化されたサポート機能です。これにより高いネットワーク可用性と運用効率の向上をもたらします。

Call Home は、さまざまな障害や重要なシステムイベントを検出してユーザに通知する、Cisco デバイスのオペレーティング システムに組み込まれている製品機能です。Smart Call Home は Call Home の基本機能を高めるために自動化機能と利便性向上機能を追加します。Smart Call Home を有効にすると、Smart Call Home に Call Home メッセージ/アラートが送信されます。

Smart Call Home は Cisco の多くのサービス契約に含まれており、次が含まれます。

- 自動化された、24 時間の機器監視、プロアクティブな診断、リアルタイムの電子メールアラート、サービス チケットの通知、および修復の推奨。
- Call Home 診断とインベントリ アラームをキャプチャおよび処理することにより指定された連絡先に送信される、プロアクティブなメッセージング。これらの電子メールメッセージには、自動的に作成された場合に Smart Call Home ポータルと TAC ケースへのリンクが含まれています。
- Cisco Technical Assistance Center (TAC) による優先サポート。Smart Call Home では、アラートが十分に重大な場合、TAC ケースが自動的に生成され、デバッグおよび他の CLI 出力が添付されて、https 経由で適切なサポート チームにルーティングされます。
- カスタマイズされたステータス レポートおよびパフォーマンス分析。
- 次に対する Web ベースのアクセス：1 箇所における修復のためのすべての Call Home メッセージ、診断、および推奨、TAC ケースのステータス、すべての Call Home デバイスの最新のインベントリおよび構成情報。

HX ストレージクラスタ、あなた、そしてサポートの間で自動通信を確保するには、[データコレクションの Smart Call Home の構成 \(10 ページ\)](#) を参照してください。

HX Connect を使用した自動サポートの構成

通常は、HX ストレージクラスタの作成中に自動サポート (ASUP) が設定されます。設定されなかった場合、HX Connect ユーザーインターフェイスを使用してクラスタ作成後の設定を有効にすることができます。

ステップ 1 HX Connect にログインします。

ステップ 2 バナーで、**[Edit settings]** (歯車アイコン) > **[Auto Support Settings]** の順にクリックして次のフィールドに記入します。

UI 要素	基本情報
[Enable Auto Support (Recommended)] チェック ボックス	次を有効にすることで、この HX ストレージクラスタの自宅に発信を構成します。 <ul style="list-style-type: none"> • 分析のための Cisco TAC へのデータ配信。 • プロアクティブサポートの一環としてサポートからの通知。
[Send service ticket notifications to] フィールド	通知を受信する電子メールアドレスを入力します。
[Terms and Conditions (使用条件)] チェック ボックス	エンドユーザー使用契約。自動サポート機能を使用するには、このチェック ボックスをオンにする必要があります。
[Use Proxy Server] チェックボックス	<ul style="list-style-type: none"> • Web プロキシ サーバ url • Port • Username • Password

ステップ 3 **[OK]** をクリックします。

ステップ 4 バナーで、**[Edit settings]** (歯車アイコン) > **[Notifications Settings]** の順にクリックして次のフィールドに記入します。

UI 要素	基本情報
[Send email notifications for alarms] チェック ボックス	<p>オンにした場合は、次のフィールドを入力します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Mail Server Address] • [From Address] : サポート サービス チケットの HX ストレージ クラスタを識別するために使用し、また自動サポート通知の送信者として使用するメールアドレスを入力します。現在、サポート情報はこのメールアドレスには送信されません。 • [Recipient list] (カンマ区切り)

ステップ 5 [OK] をクリックします。

CLI を使用した通知設定の構成

HX ストレージ クラスタからアラーム通知を受信する設定を構成および確認するには、次の手順に従ってください。



(注) 未認証の SMTP のみが ASUP のサポート対象となります。

ステップ 1 ssh を使用して HX ストレージ クラスタ内のストレージ コントローラ VM にログインします。

ステップ 2 SMTP メール サーバを設定し、設定を確認します。

指定された受信者に電子メール通知を送信するために SMTP メール サーバで使用される電子メールアドレスです。

シンタックス : `stcli services smtp set [-h] --smtp SMTPSERVER --fromaddress FROMADDRESS`

例:

```
# stcli services smtp set --smtp mailhost.eng.mycompany.com --fromaddress smtpnotice@mycompany.com
# stcli services smtp show
```

ステップ 3 ASUP 通知を有効にします。

```
# stcli services asup enable
```

ステップ 4 受信者の電子メールアドレスを追加し、設定を確認します。

電子メール通知を受信する電子メールアドレスまたは電子メールエイリアスのリストです。電子メールが複数ある場合はスペースで区切ります。

シンタックス : `stcli services asup recipients add --recipients RECIPIENTS`

例:

```
# stcli services asup recipients add --recipients user1@mycompany.com user2@mycompany.com
# stcli services asup show
```

ステップ 5 HX ストレージクラスタの eth1:0 の IP アドレスを所有しているコントローラ VM から、電子メールにテスト ASUP 通知を送信します。

```
# sendasup -t
```

eth1:0 の IP アドレスを所有しているノードを確認するには、ssh を使用して HX ストレージクラスタの各ストレージコントローラ VM にログインし、ifconfig コマンドを実行します。他のノードから sendasup コマンドを実行しても、出力は何も返されず、受信者はテストを受信しません。

ステップ 6 すべてのストレージコントローラ VM の IP アドレスから電子メールを送信できるように電子メールサーバを設定します。

データ コレクションの Smart Call Home の構成

データ コレクションはデフォルトで有効にされますが、インストール時にオプトアウト（無効化）することができます。クラスタ作成後のデータ コレクションを有効にすることもできます。アップグレード中に、Smart Call Home がレガシー構成に基づいて設定されます。たとえば、stcli services asup show を有効にすると、アップグレード時に Smart Call Home が有効になります。

HX ストレージクラスタに関するデータ コレクションは、https を介して Cisco TAC に転送されます。インストールされているファイアウォールがある場合、Smart Call Home のプロキシサーバの構成は、クラスタ作成の後に完了します。



(注) HyperFlex Data Platform リリース 2.5(1.a) では、Smart Call Home Service Request (SR) の生成でプロキシサーバは使用されません。

Smart Call Home を使用するには次の必要があります。

- 対応する Cisco Unified Computing Support Service 契約または Cisco Unified Computing Mission Critical Support Service 契約と関連付けられた Cisco.com ID
- 登録されるデバイス用の Cisco Unified Computing Support Service または Cisco Unified Computing Mission Critical Support Service

ステップ 1 HX ストレージクラスタ内のストレージコントローラ VM にログインします。

ステップ 2 サポート付きの HX ストレージクラスタを登録します。

HX ストレージクラスタを登録すると、収集されたデータに ID を追加し、Smart Call Home を自動的に有効にします。HX ストレージクラスタを登録するには、電子メールアドレスを指定する必要があります。登録後、このメールアドレスは、問題があり TAC のサービス要求が生成されるたびにサポート通知を受け取ります。

- (注) Hyperflex で Smart Call Home を設定するときに、登録を完了するためのリンクを含む電子メールが設定済みのアドレスに送信されます。この手順を完了していない場合、デバイスは非アクティブ状態のままになり、自動サービス リクエストはオープンになりません。

構文：

```
stcli services sch set [-h] --email EMAILADDRESS
```

例:

```
# stcli services sch set --email name@company.com
```

ステップ 3 HX ストレージ クラスタからサポートへのデータ フローが稼働していることを確認します。

稼働しているデータ フローにより、生じる可能性のある問題のトラブルシューティングをサポートできる関連情報をすぐに利用できます。

-すべて オプションの HX クラスタ内のすべてのノードのコマンドを実行します。

```
# asupcli [--all] ping
```

HX ストレージ クラスタを HyperFlex 1.7.1 から 2.1.1b にアップグレードする場合は、次のコマンドも実行します。

```
# asupcli [--all] post --type alert
```

次のエラーが表示される場合はサポートに問い合わせてください。

```
root@ucs-stctlvm-554-1:/tmp# asupcli post --type alert
/bin/sh: 1: ansible: not found
Failed to post - not enough arguments for format string
root@ucs-stctlvm-554-1:/tmp#
```

ステップ 4 (省略可能) ポート 443 を介した Smart Call Home のアクセスを有効にするためにプロキシ サーバを設定します。

クラスタの作成後、HX ストレージ クラスタがファイアウォールの背後にある場合は、Smart Call Home プロキシサーバを構成する必要があります。サポートは、url: <https://diag.hyperflex.io:443> エンドポイントでデータを収集します。

1. 既存の登録メールとプロキシ設定をすべてクリアします。

```
# stcli services sch clear
```

2. プロキシと登録メールを設定します。

構文：

```
stcli services sch set [-h] --email EMAILADDRESS [--proxy-url PROXYURL] [--proxy-port PROXYPORT]
[--proxy-user PROXYUSER] [--portal-url PORTALURL] [--enable-proxy ENABLEPROXY]
```

構文の説明	オプション	必須またはオプション	説明
	--email EMAILADDRESS	必須です。	Cisco サポートからのメールを受信する人の電子メールアドレスを追加します。配布リストまたはエイリアスを使用することを推奨します。
	--enable-proxy ENABLEPROXY	オプション。	プロキシの使用を明示的に有効または無効にします。
	--portal-url PORTALURL	オプション。	代替の Smart Call Home ポータルの URL を指定します (該当する場合)。
	--proxy-url PROXYURL	オプション。	HTTP プロキシの URL を指定します (該当する場合)。
	--proxy-port PROXYPORT	オプション。	HTTP プロキシのポートを指定します (該当する場合)。
	--proxy-user PROXYUSER	オプション。	HTTP プロキシのユーザを指定します (該当する場合)。 HTTP プロキシのパスワードを指定します (メッセージが表示される場合)。

例:

```
# stcli services sch set
--email name@company.com
--proxy-url www.company.com
--proxy-port 443
--proxy-user admin
--proxy-password adminpassword
```

3. プロキシサーバが動作しており、データが HX ストレージクラスタからサポート ロケーションに流れることを確認するために Ping を送信します。

```
# asupcli [--all] ping
```

-すべて オプションが HX クラスタ内のすべてのノードで、コマンドを実行します。

ステップ 5 Smart Call Home が有効になっていることを確認します。

Smart Call Home の設定が `set` の場合、自動的に有効になります。

```
# stcli services sch show
```

Smart Call Home が無効の場合は手動で有効にします。

```
# stcli services sch enable
```

ステップ 6 自動サポート (ASUP) 通知を有効にします。

通常は、HX ストレージクラスタの作成中に自動サポート（ASUP）が設定されます。設定されなかった場合、HX Connect または CLI を使用してクラスタ作成後の設定を有効にすることができます。詳細については、「[HyperFlex の Auto Support と Smart Call Home](#)」を参照してください。

Cisco HX Data Platform サポートバンドル

サポートバンドルは、コマンドライン インターフェイス、または vCenter Web クライアントから生成できます。コマンドライン オプションは、vCenter Web クライアントを使った従来のログ収集よりも大幅に高速です。

また、HX Connect ユーザ インターフェイスでは、HX ストレージクラスタにあるすべてのコントローラ VM および ESXi ホストからログを収集するサポートバンドルを生成することもできます。vCenter ログは HX Connect からは収集されません。

すべてのサポートバンドルのタイムスタンプは、クラスタのタイムゾーンまたはサーバのタイムゾーン設定に関係なく、UTC タイムゾーンで表示されます。

生成したサポートバンドルは、TAC で使用するために HX Data Platform FTP サーバにアップロードできます。既存のサポートバンドルをダウンロードすることもできます。

HX Connect を使用したサポートバンドルの生成

HX Connect ユーザ インターフェイスを使用すると、ローカルの HX ストレージクラスタ内のすべてのコントローラ VM および ESXi ホストからログを収集するサポートバンドルを生成できます。仮想マシンとそのデータを保護するために複製を使用している場合、サポートバンドルを生成する必要があるときは、リモート HX ストレージクラスタからもサポートバンドルを生成する必要があります。vCenter ログは HX Connect からは収集されません。



- (注) CLI を使用してサポートバンドルを生成する場合、サポートバンドルは HX Connect ユーザ インターフェイスに **[Other (その他)]** のタイプとして表示されます。

始める前に



- (注) HXDP バージョン 3.5 (2a) または 3.5 (2b) を使用している場合は、HX Connect を使用しないでください。Storfs バンドルを生成するには、個々の SCVMs の CLI を使用することをお勧めします。

HX Connect からログを作成すると、storfs がクラッシュして Hyperflex クラスタの停止が発生する可能性があります。

ステップ 1 HX Connect にログインします。

ステップ 2 バナーで **[Edit settings]** (歯車アイコン) > **[Support Bundle]** をクリックします。

または、**[System Information]** > **[Support Bundle]** をクリックします。

(注) FQDN または IP アドレスのいずれかがホスト名だけではなく、HX 接続にアクセスできなければなりません

ステップ 3 **[Generate]** をクリックします。

サポートバンドルの作成には、1～2時間かかることがあります。

ステップ 4 サポートバンドルが表示されたら、*supportBundle.zip* をクリックして、このファイルをローカルコンピュータにダウンロードします。

サポートバンドルのダウンロードには、1～2時間かかることがあります。

既存のサポートバンドルも同じ方法でダウンロードします。

次のタスク

これで、このファイルを HX Data Platform FTP サーバにアップロードできます。

監査ログの生成

HX Connect ユーザ インターフェイスでサポートバンドルを生成すると、そのバンドルに自動的に監査ログが含まれます。

ステップ 1 サポートバンドルを生成してダウンロードします。[HX Connect を使用したサポートバンドルの生成 \(13 ページ\)](#) を参照してください。

必要に応じて、既存のサポートバンドルをダウンロードすることもできます。

ステップ 2 サポートバンドルを解凍し、ローカルコンピュータにファイルを抽出します。

ステップ 3 各コントローラ VM で、`/var/log/shell.log` を検索します。

ステップ 4 各 `shell.log` ファイルを開き、キーワード `stcli` を使用して監査証跡レコードを検索します。

このログには、シェルで呼び出される `stcli` 呼び出しの監査が含まれています。

例:

```
2017-07-14T16:48:39.135+00:00 SpringpathControllerHOCBY4KNF1 shell: [pid=20396, uid=0] stcli cluster restart
```

ここで、

- 2017-07-14T16:48:39.135+00:00 は、`stcli` コマンドが呼び出された時刻です。

- uid=0 は、stcli コマンドを呼び出したユーザの ID を示します。この例では、ユーザ ID は 0 となっているので、このユーザは root です。
- stcli cluster restart コマンドは、実行された stcli コマンドを提供します。

ステップ 5 各コントローラ VM で、/var/log/springpath/audit-rest.log を検索します。

ステップ 6 各 audit-rest.log ファイルを開き、キーワード **audit** を使用して監査証跡レコードを検索します。

このログには、REST API の監査が含まれています。

例:

```
2017-06-29-23:26:38.096 - Audit - 127.0.0.1 -> 127.0.0.1 - create
/rest/datastores/00000000d8902473:00000000000100ef?action=mount; 200; administrator@vsphere.local
555ms
```

ここで、

- 2017-06-29-23:26:38.096 は、REST API が呼び出された時刻です。
- 127.0.0.1 は、呼び出し元の IP アドレスです。
- create は、実行されたアクションです。
- /rest/datastores/00000000d8902473:00000000000100ef?action=mount は、パラメータでアクセスされたリソースです。
- 200 は、このアクションの HTTP ステータスです。
- administrator@vsphere.local は、この REST API を呼び出したユーザです。
- 555ms は、この操作の所要時間です。

ステップ 7 上記の手順ですべての監査証跡レコードを収集して、別々のファイルに保存します。

コントローラ VM からのログの収集

コントローラ VM のログを収集するオプションは 2 つあります。

ステップ 1 オプション 1

- a) ssh を使用して、各コントローラ VM にログインします。
- b) コマンド storfs-support を実行します
ログの生成にかかる時間は約 2 分です。
- c) /var/support ディレクトリで tar.gz ログファイルを見つけます。次に例を示します。
storfs-support_2016-06-22--06-06-33_ucs---stctlvm-123-1.eng.storvisor.com.tar.gz
- d) コントローラ VM から tar.gz ファイルを HX Data Platform FTP サーバにアップロードします。

ステップ2 オプション2

- ssh を使用して、各コントローラ VM にログインします。
- 次のコマンドを実行します：`asupcli [--all] post --type asup`
 --All オプションは、HX クラスタ内のすべてのノードでコマンドを実行します。
- Smart Call Home が無効な場合、生成される tar.gz ファイルは `/var/support/asup_default` ディレクトリにあります。
 このファイルには、それぞれの ESXi ホストからのログも含まれています。
- コントローラ VM から tar.gz ファイルを HX Data Platform FTP サーバにアップロードします。

ESXi ホストからのログの収集

ESXi ホストのログを収集するオプションは2つあります。

ステップ1 オプション1

- ssh を使用して、各 ESXi ホストにログインします。
- コマンド `vm-support` を実行します。
 ログの生成にかかる時間は約5分です。
- `/var/tmp` ディレクトリで .tgz ファイルを見つけます。次に例を示します。
`esx-localhost-2016-06-22--06.09.tgz`
- ESXi ホストから .tgz ファイルを HX Data Platform FTP サーバにアップロードします。

ステップ2 オプション2

- ssh を使用して、各コントローラ VM にログインします。
- 次のコマンドを実行します：`asupcli collect --type esx --subtype full`
- 各コントローラ VM の `/var/support/esx-asup-default` ディレクトリにある tar.gz ファイルを HX Data Platform FTP サーバにアップロードします。
 tar.gz ファイルには、ESXi ログのみが含まれています。TAC がすべてのログを要求した場合は、[コントローラ VM からのログの収集 \(15 ページ\)](#) を参照してください。

サポートバンドル生成時のスペース不足エラー

コアファイルのサイズや以前に生成されたログファイルによってスペースが使用されていることなどが原因で、ストレージコントローラ VM にサポートバンドルを生成できる十分なスペースがない場合、スペース不足エラーが発生します。サポートバンドルを生成するために `vm-support` コマンドを使用すると、次のエラーが表示されます。

```
error = [Errno 28] No space left
```

このエラーを受信した場合にサポート バンドルを生成するには、次の手順を実行します。

ステップ 1 コア ファイルと既存のログ ファイルを削除するか、またはストレージ コントローラ VM 外の場所に移動します。

ステップ 2 ストレージ コントローラ VM のコマンドラインにログインします。

ステップ 3 ライト サポート バンドルを生成します。

```
# storfs-support
```

Cisco HX Data Platform インストーラ VM からの導入ログの収集

ステップ 1 ssh と次の資格情報を使用して、HX Data Platform インストーラ VM にログインします。

- ユーザ名 : root
- パスワード (デフォルト): **Cisco123**

(注) システムは、デフォルトのパスワード [Cisco123] で出荷されますので、インストール中にこれを変更する必要があります。ユーザーが入力した新しいパスワードを指定しない限り、インストールを続行できません。

ステップ 2 コマンド `deployment-support` を実行します

ログの生成にかかる時間は 1 分未満です。

ステップ 3 `/var/support` ディレクトリで `tar.gz` ログを見つけます。次に例を示します。

```
storfs-support_2016-06-22--06-25-35_Cisco-HX-Data-Platform-Installer.tar.gz
```

ステップ 4 `.tar.gz` ファイルを Cisco FTP サーバにアップロードします。

vCenter Server からのログの収集

ステップ 1 ssh を使用して vCenter サーバにログインします。

ステップ 2 コマンド `vc-support -l` を実行します。

vCenter サーバで稼働しているノードの数に応じて、ログの生成には約 10 ~ 20 分かかります。

ステップ 3 `/storage/log` ディレクトリでログを見つけます。

ステップ 4 ログを Cisco FTP サーバにアップロードします。

vSphere Web Client からのログの収集

vSphere Web Client から、Cisco HX Data Platform ストレージクラスタ ESXi ホスト、コントローラ VM、vCenter サーバのログの一部またはすべてを選択的に収集できます。

- ステップ 1 vSphere Web Client にログインします。[Navigator] から、[vCenter Inventory Lists] > [Resources] > [vCenter Servers] > [server] の順に選択します。
- ステップ 2 HX Data Platform クラスタの vCenter サーバを右クリックし、[Export System Logs] を選択します。
- ステップ 3 [Source] パネルから、ログの収集元サーバを選択します。
- ステップ 4 オプションで、vCenter ログを含めるには、[Include vCenter Server and vSphere Web Client logs] を選択して [Next] をクリックします。
- ステップ 5 [Ready to Complete] パネルで、含めるシステム ログを選択します。
[Virtual Machines] を選択し、選択されている各サーバのコントローラ VM のログが含まれるようにします。
- ステップ 6 [Generate Log Bundle] をクリックします。
ログの生成にかかる時間は約 40 ～ 50 分です。
- ステップ 7 ログが生成されたら、次の手順に従います。
 - a) [ログバンドルのダウンロード (Download Log Bundle)] をクリックします。
 - b) サポートバンドルをダウンロードする場所を指定します。たとえば、ファイルをローカル PC にダウンロードします。
 - c) [Finish] をクリックします。
 - d) ファイルを Cisco FTP サーバにアップロードします。

Cisco HX Data Platform Plug-in からのログ収集

HX Data Platform Plug-in を使用して、HX ストレージクラスタ ESXi ホストとコントローラ VM のログを収集できます。

- ステップ 1 vSphere Web Client にログインします。[Navigator] から、[vCenter Inventory Lists] > [Resources] > [Clusters] > [cluster] の順に選択します。
- ステップ 2 HX Data Platform クラスタを右クリックし、[Cisco HX Data Platform] > [Support] を選択します。
- ステップ 3 [Generate Log Bundle] をクリックします。
ログの生成にかかる時間は約 40 ～ 50 分です。
- ステップ 4 ログが生成されたら、次の手順に従います。
 - a) [ログバンドルのダウンロード (Download Log Bundle)] をクリックします。
 - b) サポートバンドルをダウンロードする場所を指定します。たとえば、ファイルをローカル PC にダウンロードします。

- c) [Finish] をクリックします。
- d) ファイルを Cisco FTP サーバにアップロードします。

既存のサポートバンドルのダウンロード



- (注) 生成したサポートバンドルは、ローカルコントローラ VM の時刻で午前 0 時 (12:00 a.m) までダウンロードできます。HyperFlex は、サポートバンドルログを 2 つ保存します。新しいサポートバンドルを生成すると、最も古いものが自動的に削除されます。

ステップ 1 vSphere Web Client にログインします。[Navigator] から、[vCenter Inventory Lists] > [Resources] > [Clusters] の順に選択します。

ステップ 2 [cluster] を右クリックし、[HX Data Platform Plug-in] > [Support] を選択し、[Support] ダイアログボックスを表示します。

- (注) HX Data Platform Plug-in ではなく、vSphere Web Client から [cluster] を選択します。

ステップ 3 [Download Support Bundle] をクリックします (有効な場合)。

ステップ 4 サポートバンドルを保存する場所 (ローカルコンピュータなど) を指定します。その後、このファイルを HX Data Platform FTP サーバにアップロードできます。

サポートバンドルのアップロード

サポートバンドルを生成したら、次のいずれかの方法で HX Data Platform FTP サーバにアップロードできます。

- FTP : ポート 21 を使います。
- SFTP : ポート 22 を使います。
- HTTPS : ポート 443 を使います。

ftp または stfp を使用したサポートバンドルのアップロード

始める前に

サポートバンドルを生成します。

ステップ 1 FTP クライアント (Filezilla など) を開き、次の情報を使用して HX Data Platform FTP サーバに接続します。

https を使用したサポートバンドルのアップロード

オプション	説明
ホスト	https://ftp.springpathinc.com
[Port]	ftp = 21 sftp = 22
[Username]	cisco
Password	cisco

ステップ 2 HX Data Platform FTP サーバに接続したら、サポート ケース番号を使用してフォルダを作成します。

ステップ 3 ディレクトリを新しいフォルダに変更します。

ステップ 4 このフォルダにサポート バンドルのログ ファイルをアップロードします。

ステップ 5 アップロードが完了したら、Cisco テクニカルアシスタンスセンター (TAC) に連絡して、そのアップロードディレクトリの名前を通知します。

ステップ 6 HX ストレージクラスタのスペースを解放するため、/var/support/ の内容を削除します。

https を使用したサポートバンドルのアップロード

始める前に

サポート バンドルを生成します。

ステップ 1 ブラウザ ウィンドウを開き、Springpath でホストされている HX Data Platform FTP サーバの URL に移動し、次の情報を使用してログインします。

オプション	説明
URL	https://ftp.springpathinc.com
[Username]	cisco
Password	cisco

ステップ 2 HX Data Platform FTP サーバに接続したら、サポート ケース番号を使用してフォルダを作成します。

ステップ 3 ディレクトリを新しいフォルダに変更します。

ステップ 4 このフォルダにサポート バンドルのログ ファイルをアップロードします。

ステップ 5 アップロードが完了したら、Cisco テクニカルアシスタンスセンター (TAC) に連絡して、そのアップロードディレクトリの名前を通知します。

ステップ 6 HX ストレージクラスタのスペースを解放するため、/var/support/ の内容を削除します。



第 4 章

HX Data Platform のイベント

- システム イベントの理解 (21 ページ)
- HX Data Platform プラグイン イベントの表示 (22 ページ)
- 自動承認済みイベント (23 ページ)
- HX Connect を使用した手動によるアラームの承認 (24 ページ)
- クラスタ アクセス ポリシーの遵守のイベント (24 ページ)
- クラスタ イベント (25 ページ)
- 重要なインフラストラクチャのイベント (29 ページ)
- ディスク イベント (30 ページ)
- ノード イベント (33 ページ)
- 暗号化イベント (35 ページ)
- レプリケーションとリカバリ イベント (46 ページ)
- Smart Call Home イベント (48 ページ)
- スマート ライセンス イベント (49 ページ)
- スナップショット イベント (51 ページ)
- スペース使用率のイベント (53 ページ)
- ストレージ イベント (57 ページ)
- イベントのアップグレード (57 ページ)

システム イベントの理解

HX Data Platform のメッセージには、さまざまなイベント発生時にシステムで表示されるエラーメッセージ、警告メッセージ、情報メッセージがあります。これらイベントには、HX ストレージクラスタ全体のイベントと HX ストレージクラスタ コンポーネントの変更によるイベントなどがあります。

メッセージは、HX ストレージクラスタのアクティビティによって開始されます。メッセージは、次のようなさまざまな場所に表示されます。

- VMware vCenter の [Events] または [Alarms] ページ：一部のメッセージは vCenter により、HX Data Platform の [Events] と [Alarms] ページにダイレクトされます。vCenter が HyperFlex

ログ ファイルに保存される一部のメッセージを照会し、これらのメッセージが vCenter の [Events] ページと [Alarms] ページに追加されます。

- HX Data Platform Plug-in の [Monitor] > [Event] タブ。HX Data Platform プラグイン イベントの表示 (22 ページ) を参照してください。
- HX Data Platform 自動サポート (ASUP) system—自動サポート 電子メール通知を送信するには有効にする必要があります。自動サポートは通常、HX ストレージクラスタの作成時に SMTP メール サーバを設定し、電子メール受信者を追加して設定します。
- Smart Call Home (SCH) 通知：SCH は自動サポート機能で、24 時間体制のデバイス監視、プロアクティブな診断、リアルタイムの電子メールアラート、サービスチケットの通知、HX ストレージクラスタの重要なシステム イベントに関する修復推奨事項を提供します。
- HX Connect ユーザ インターフェイス：ヘッダーでは、ベルのアイコン (🔔) に現在のエラーまたは警告のアラーム数が表示されます。エラーと警告の両方がある場合、カウントはエラーの数を示します。詳細については、HX Connect ユーザ インターフェイスの [Alarms] ページまたは [Events] ページを参照してください。

HX Data Platform プラグイン イベントの表示

[Monitor Events] タブには、HX ストレージクラスタの状態変更に関する情報が表示されます。イベントには、HX ストレージクラスタ、ホスト、データストアで発生したユーザアクションとシステムアクションが含まれます。たとえば、HX ストレージクラスタへのノードの追加、HX ストレージクラスタからのノードの削除、VM リソースの再設定などです。

[イベント (Events)] タブから実行できるタスクは次のとおりです。

- タブの下部でイベントを選択し、イベントの詳細を表示。
- リスト上部のフィルタコントロールを使用して、リストをフィルタ処理。たとえば、memory と入力してイベントのサブセットを表示します。
- 列ヘッダーをクリックし、リストを並べ替え。

vSphere Web Client の [Navigator] から、[vCenter Inventory Lists] > [Cisco HyperFlex] > [Systems] > [Cisco HX Data Platform] > [cluster] > [Monitor] > [Events] の順に選択します。次のフィールドがあります。

フィールド	説明
Description	イベント メッセージの内容。各イベント タイプについてのセクションを参照してください。
Type	メッセージのタイプ。
Date Time	イベントが発生した時間のタイムスタンプ。時刻は、UTC から算出されるローカルブラウザ時刻で表示されます。

フィールド	説明
Target	ターゲットの名前。ターゲットタイプのオプションには、[storage cluster]、[host]、[datastore]、[disk] があります。
User	イベントのリソースのコンシューマ。
VC クラスタ イベント (VC Cluster Events)	vSphere ストレージクラスタ イベントへのリンク。
イベント詳細 (Event Detail)	イベントのコンテンツはイベントテーブルと同じ。 [Target link] : [Event detail] の [Target] オブジェクトは、[vSphere target Summary] ページにリンクします。たとえば、HX ストレージクラスタの [Summary] ページやノードの [Summary] ページにリンクします。

自動承認済みイベント

ストレージクラスタ全体のイベントには、自動承認機能があります。イベントが発生すると、メッセージが発行されます。メッセージの原因となった状態が修正されると（例：ノードが正常な状態に戻る場合）、元のアラームが承認されます。アラームは手動で承認することもできます。

対応するイベントが発生すると自動的に承認されるイベントを次に示します。

トリガー イベント	リセット イベント	アラームのリセット先
ClusterUnhealthyEvent	ClusterHealthNormalEvent	グリーン
ClusterReadOnlyEvent	ClusterOnlineEvent	グリーン
ClusterHealthCriticalEvent	ClusterHealthNormalEvent	グリーン
SpaceWarningEvent	SpaceRecoveredEvent	グリーン
SpaceAlertEvent	SpaceRecoveredEvent	グリーン
SpaceCriticalEvent	SpaceRecoveredEvent	グリーン
ClusterPolicyComplianceFailedEvent	ClusterPolicyComplianceSatisfiedEvent	グリーン
ClusterPolicyComplianceDegradedEvent	ClusterPolicyComplianceSatisfiedEvent	グリーン
ClusterPolicyComplianceImprovedEvent	ClusterPolicyComplianceSatisfiedEvent	グリーン
CriticalInfraComponentEvent	ClusterHealthNormalEvent	グリーン

HX Connect を使用した手動によるアラームの承認

[Alarms] ページには、HyperFlex Data Platform が発行した HX ストレージクラスタと ESXi アラームの一覧が表示されます。アラームを承認すると、他のユーザに問題の所有権を取得することを知らせることができます。アラームが承認されると、アラームアクションは中断します。ただし、アラームはシステムで表示されたままです。承認しても、アラームはクリアもリセットもされません。

ステップ 1 HX Connect にログインします。

ステップ 2 メニューで、[Alarms] をクリックします。

ステップ 3 承認するアラームをクリックし、[Acknowledge] をクリックします。

vCenter は HX Connect とのセッションを認識するため、vCenter から発行されたシステムメッセージには、セッションユーザが示されることがあります。たとえば、[Acknowledged By] に [com.springpath.sysmgmt.domain-c7] と表示されます。

クラスタ アクセス ポリシーの遵守のイベント

ClusterPolicyComplianceDegradedEvent

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラゲイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
クラスタアクセスコンプライアンスが低下しました。		イベントおよびアラーム				HX ストレージクラスタの管理については、Cisco HyperFlex Data Platform Administration Guide を参照してください。

ClusterPolicyComplianceFailedEvent

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
クラスタアクセスコンプライアンスに失敗しました。		イベントおよびアラーム		Yes		HXストレージクラスタの管理については、Cisco HyperFlex Data Platform Administration Guideを参照してください。

ClusterPolicyComplianceImprovedEvent

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
クラスタアクセスコンプライアンスが改善されました。		イベントおよびアラーム				なし。

ClusterPolicyComplianceSatisfiedEvent

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
クラスタアクセスコンプライアンスは基準を満たしています。						なし。

クラスタ イベント

ClusterAddedEvent

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
新しいストレージクラスタが追加されました。	Online	イベント				なし

ClusterCapacityChangedEvent

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
有効な物理キャパシティが、ディスクまたはノードの追加や削除によって変更されました。	Online	イベント		対応	対応	HXストレージクラスタの管理については、Cisco HyperFlex Data Platform Administration Guideを参照してください。

ClusterHealthCriticalEvent

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
HDD、SSD、ノードの関連性のない障害が3つ同時に発生しています。	Offline	イベントおよびアラーム		対応	対応	HXストレージクラスタの管理については、Cisco HyperFlex Data Platform Administration Guideを参照してください。

ClusterHealthNormalEvent

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
<p>クラスタが正常状態に戻りました。</p> <p>システムが HDD や SSD、またはノードの障害から回復しています。</p> <p>または</p> <p>障害の発生したリソースが交換されました。</p>	Online	イベント		○		なし

ClusterOnlineEvent

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
<p>ストレージクラスタが正常に作成されました。</p>	Online	イベント		○		<p>HXストレージクラスタの管理については、Cisco HyperFlex Data Platform Administration Guideを参照してください。</p>

ClusterReadOnlyEvent

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
クラスタが ReadOnly モードへ移行しています。	ReadOnly	イベントおよびアラーム		対応	対応	<p>HXストレージクラスタの管理については、Cisco HyperFlex Data Platform Administration Guideを参照してください。</p> <p>ASUP が有効な場合は TAC チケットが作成されます。</p>

ClusterReadyEvent

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
クラスタはオンラインで I/O 実行中です。NFS データストアは到達可能です。	Online	イベント				なし

ClusterShutdownEvent

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
システムが Cluster Health Critical Event をトリガーしました。 ストレージクラスタがシャットダウンしました。 すべての VM にアクセス不能です。	Offline	イベントおよびアラーム	対応	対応	対応	HXストレージクラスタの管理については、Cisco HyperFlex Data Platform Administration Guideを参照してください。

ClusterUnhealthyEvent

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
クラスタは正常ではありません。	Online	イベントおよびアラーム		対応	対応	HXストレージクラスタの管理については、Cisco HyperFlex Data Platform Administration Guideを参照してください。

重要なインフラストラクチャのイベント**CriticalInfraComponentEvent**

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
コントローラ VM で障害が発生したか、またはシャットダウンしたときの通知メッセージ。	Offline	イベントおよびアラーム		Yes		TAC を参照してください。

ディスク イベント

DiskAddedEvent

トリガーの説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
新しいディスクを追加しました。		イベント		○		なし。

DiskRemovedEvent

トリガーの説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
ディスクが物理的に削除されているか、オフラインになっています。		イベントおよびアラーム		Yes		ディスクを交換します。

DiskFailedEvent

トリガーの説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
ディスクに障害が発生しました。		イベントおよびアラーム		Yes		ディスクを交換します。

DiskPhysicalAddedEvent

トリガーの説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
ストレージクラスタにディスクが追加されました。		イベントおよびアラーム		Yes		なし。

DiskPhysicalRemovedEvent

トリガーの説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
ストレージクラスタからディスクが取り外されました。		イベントおよびアラーム		Yes		ディスクを交換します。

DiskHardBlacklistedEvent

トリガーの説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
ディスクに永続的な障害が発生しました。		イベントおよびアラーム		対応	対応	

DiskRepairingEvent

トリガーの説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
ディスクを修復中です。		イベント		○		

DiskRepairSucceededEvent

トリガーの説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
ディスクの修復が正常に完了しました。		イベント		○		

DiskRemovalInProgressEvent

トリガーの説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
ディスクの取り外しが進行中です。		Event		○		

DiskRemovalFailedEvent

トリガーの説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
ディスクの取り外しに失敗しました。		Event		○		

DiskRemovalCompletedEvent

トリガーの説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
ディスクの取り外しに成功しました。		Event		○		

DiskHealthEvent

トリガーの説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
ディスクの状態が悪化しました。		Event		対応		

ノードイベント

NodeDecommissionedEvent

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
ノードはストレージクラスタから削除されました。		Event		○		

NodeJoinedEvent

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
新しいノードがストレージクラスタに接続されました。		イベント		○		

NodeMaintenanceEnteredEvent

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
ノードはメンテナンスモードに入りました。		Event				

NodeMaintenanceExitedEvent

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
ノードはメンテナンスモードを終了しました。		Event		○		

NodePoweredDownEvent

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
ストレージコントローラ VM ノードの電源をオフにしました。ストレージクラスタがキャパシティの減少した状態で動作しており、[低下 (Degraded)] 状態になる可能性があります。		イベント		○		

NodeReadyForIOEvent

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
ノードは I/O 操作の準備が整いました。		イベント		○		

NodeReadyForShutdownEvent

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
ノードがシャットダウンの準備をしています。				Yes		

ComputeNodeAddedEvent

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
コンピューティングノードが HX クラスタに正常に追加されました				対応		

暗号化イベント

クラスタ レベル SED イベント

EncryptionLocalConfigDisableCompletedEvent、 **EncryptionRemoteConfigDisableCompletedEvent**、
EncryptionLocalConfigEnableCompletedEvent、 **EncryptionRemoteConfigEnableCompletedEvent**

説明	クラスタの状態	vCenter で報告	HXDP プラグインで報告	報告される HX 接続	報告される ASUP	報告される SCH	Action
ローカルまたはリモートクラスタの暗号化の設定を正常に無効化または有効化します。	Online	Event					なし

EncryptionLocalConfigDisableFailedEvent、 **EncryptionRemoteConfigDisableFailedEvent**、
EncryptionLocalConfigEnableFailedEvent、 **EncryptionRemoteConfigEnableFailedEvent**

説明	クラス タの状態	vCenter で 報告	HXDP プラ グインで 報告	報告され る HX 接続	報告され る ASUP	報告され る SCH	Action
ローカルまたはリモートクラスタで暗号化設定の無効化または有効化に失敗しました。	Online	Event		○			問題を特定および修正し、タスクを再試行してください。

EncryptionLocalConfigDisableStartedEvent、 EncryptionRemoteConfigDisableStartedEvent、 EncryptionLocalConfigEnableStartedEvent、 EncryptionRemoteConfigEnableStartedEvent

説明	クラス タの状態	vCenter で 報告	HXDP プラ グインで 報告	報告され る HX 接続	報告され る ASUP	報告され る SCH	Action
ローカルまたはリモートクラスタで暗号化設定の無効化または有効化が開始されました。	Online	Event		○			なし。

EncryptionLocalConfigRekeyCompletedEvent、

説明	クラス タの状態	vCenter で 報告	HXDP プラ グインで 報告	報告され る HX 接続	報告され る ASUP	報告され る SCH	Action
ローカルクラスタのディスクの Rekey の設定に成功しました。 ConfigRekey タスクのメッセージは、ローカルクラスタ暗号化の ReKey タスクをより先行します。	Online	Event					なし

EncryptionLocalConfigRekeyFailedEvent

説明	クラスタの状態	vCenter で報告	HXDP プラグインで報告	報告される HX 接続	報告される ASUP	報告される SCH	Action
ローカルクラスタでのディスクの ReKey の設定に失敗しました。 ConfigRekey タスクのメッセージは、ローカルクラスタ暗号化の ReKey タスクをより先行します。	Online	Event		○			問題を特定および修正し、タスクを再試行してください。

EncryptionLocalConfigRekeyStartedEvent

説明	クラスタの状態	vCenter で報告	HXDP プラグインで報告	報告される HX 接続	報告される ASUP	報告される SCH	Action
ローカルクラスタでのディスクの ReKey の設定を開始します。 ConfigRekey タスクのメッセージは、ローカルクラスタ暗号化の ReKey タスクをより先行します。	Online	Event		○			なし。

EncryptionLocalRekeyCompletedEvent 、 EncryptionRemoteRekeyCompletedEvent

説明	クラス タの状態	vCenter で 報告	HXDP プラ グインで 報告	報告され る HX 接続	報告され る ASUP	報告され る SCH	Action
ローカルまたはリモートクラスタのディスクの Rekey 設定に成功しました。	Online	Event					なし

EncryptionLocalRekeyFailedEvent、 EncryptionRemoteRekeyFailedEvent

説明	クラス タの状態	vCenter で 報告	HXDP プラ グインで 報告	報告され る HX 接続	報告され る ASUP	報告され る SCH	Action
ローカルまたはリモートクラスタのディスクの Rekey 設定に失敗しました。	Online	Event		○			問題を特定および修正し、タスクを再試行してください。

EncryptionLocalRekeyStartedEvent、 EncryptionRemoteRekeyStartedEvent

説明	クラス タの状態	vCenter で 報告	HXDP プラ グインで 報告	報告され る HX 接続	報告され る ASUP	報告され る SCH	Action
ローカルまたはリモートクラスタのディスクの Rekey 設定を開始しました。	Online	Event		○			なし。

EncryptionLocalDisableCompletedEvent、 EncryptionLocalEnableCompletedEvent、 EncryptionRemoteDisableCompletedEvent、 EncryptionRemoteEnableCompletedEvent

説明	クラスタの状態	vCenter で報告	HXDP プラグインで報告	報告される HX 接続	報告される ASUP	報告される SCH	Action
ローカルまたはリモートクラスタの暗号化を正常に無効化または有効化します。	Online	Event					なし

EncryptionLocalDisableFailedEvent、**EncryptionLocalEnableFailedEvent**、**EncryptionRemoteDisableFailedEvent**、**EncryptionRemoteEnableFailedEvent**

説明	クラスタの状態	vCenter で報告	HXDP プラグインで報告	報告される HX 接続	報告される ASUP	報告される SCH	Action
ローカルまたはリモートクラスタで暗号化の無効化または有効化に失敗しました。	Online	Event		○			問題を特定および修正し、タスクを再試行してください。

EncryptionLocalDisableStartedEvent、**EncryptionLocalEnableStartedEvent**、**EncryptionRemoteDisableStartedEvent**、**EncryptionRemoteEnableStartedEvent**

説明	クラスタの状態	vCenter で報告	HXDP プラグインで報告	報告される HX 接続	報告される ASUP	報告される SCH	Action
ローカルまたはリモートクラスタで暗号化の無効化または有効化を開始しました。	Online	Event		○			なし。

EncryptionLocalRemoteCompletedEvent

説明	クラスタの状態	vCenter で報告	HXDP プラグインで報告	報告される HX 接続	報告される ASUP	報告される SCH	Action
ローカルまたはリモートクラスタの暗号化タスクに成功しました。	Online	Event					なし

EncryptionLocalRemoteFailedEvent

説明	クラスタの状態	vCenter で報告	HXDP プラグインで報告	報告される HX 接続	報告される ASUP	報告される SCH	Action
ローカルまたはリモートクラスタで暗号化タスクに失敗しました。	Online	Event		○			問題を特定および修正し、タスクを再試行してください。

EncryptionLocalRemoteStartedEvent

説明	クラスタの状態	vCenter で報告	HXDP プラグインで報告	報告される HX 接続	報告される ASUP	報告される SCH	Action
ローカルまたはリモートクラスタで暗号化タスクを開始しました。	Online	Event		○			なし。

EncryptionLocalRemoteConfigCompletedEvent

説明	クラスタの状態	vCenter で報告	HXDP プラグインで報告	報告される HX 接続	報告される ASUP	報告される SCH	Action
ローカルまたはリモートクラスタの暗号化設定に成功しました。	Online	Event					なし

EncryptionLocalRemoteConfigFailedEvent

説明	クラスタの状態	vCenter で報告	HXDP プラグインで報告	報告される HX 接続	報告される ASUP	報告される SCH	Action
ローカルまたはリモートクラスタで暗号化設定タスクに失敗しました。	Online	Event		○			問題を特定および修正し、タスクを再試行してください。

EncryptionLocalRemoteConfigStartedEvent

説明	クラスタの状態	vCenter で報告	HXDP プラグインで報告	報告される HX 接続	報告される ASUP	報告される SCH	Action
ローカルまたはリモートクラスタで暗号化設定タスクを開始しました。	Online	Event		○			なし。

EncryptionOperationTimeoutEvent

説明	クラスタの状態	vCenter で報告	HXDP プラグインで報告	報告される HX 接続	報告される ASUP	報告される SCH	Action
ローカルまたはリモートクラスタで暗号化タスクがタイムアウトしました。	Online	Event		○			問題を特定および修正し、タスクを再試行してください。

ノードレベル SED イベント

EncryptionNodeDisableStartEvent、 EncryptionNodeEnableStartEvent

説明	クラスタの状態	vCenter で報告	HXDP プラグインで報告	報告される HX 接続	報告される ASUP	報告される SCH	Action
HX クラスタノードで暗号化の有効化または無効化が開始されました。	Online	Event					なし。

EncryptionNodeDisableSuccessEvent、 EncryptionNodeEnableSuccessEvent

説明	クラスタの状態	vCenter で報告	HXDP プラグインで報告	報告される HX 接続	報告される ASUP	報告される SCH	Action
HX クラスタノードで暗号化の有効化または無効化が成功しました。	Online	Event					なし

EncryptionNodeRekeyStartEvent

説明	クラスタの状態	vCenter で報告	HXDP プラグインで報告	報告される HX 接続	報告される ASUP	報告される SCH	Action
HX クラスタノードの ReKey が開始されました。	Online	Event					なし。

EncryptionNodeRekeySuccessEvent

説明	クラスタの状態	vCenter で報告	HXDP プラグインで報告	報告される HX 接続	報告される ASUP	報告される SCH	Action
HX クラスタノードの ReKey に成功しました。	Online	Event					なし

ディスク レベル SED イベント

EncryptionDiskDisableEvent、 EncryptionDiskEnableEvent

説明	クラス タの状態	vCenter で 報告	HXDP プラ グインで 報告	報告され る HX 接続	報告され る ASUP	報告され る SCH	Action
HX クラスタ タスクのノー ド上のディス クで暗号化を 有効または無 効にします。	Online	Event					なし

EncryptionDiskDisableFailedEvent、 EncryptionDiskEnableFailedEvent

説明	クラス タの状態	vCenter で 報告	HXDP プラ グインで 報告	報告され る HX 接続	報告され る ASUP	報告され る SCH	Action
HX クラスタ ノード上の ディスク暗号 化の有効化ま たは無効化に 失敗しまし た。	Online	Event					なし

EncryptionDiskEraseEvent

説明	クラス タの状態	vCenter で 報告	HXDP プラ グインで 報告	報告され る HX 接続	報告され る ASUP	報告され る SCH	Action
HX クラスタ タスクでノー ド上の暗号化 されたディス クを消去しま す。	Online	Event					なし

EncryptionDiskEraseFailedEvent

説明	クラスタの状態	vCenter で報告	HXDP プラグインで報告	報告される HX 接続	報告される ASUP	報告される SCH	Action
HX クラスタノード上の暗号化されたディスクの消去に失敗しました。	Online	Event					なし

EncryptionDiskRekeyEvent

説明	クラスタの状態	vCenter で報告	HXDP プラグインで報告	報告される HX 接続	報告される ASUP	報告される SCH	Action
HX クラスタタスクでノード上の暗号化されたディスクを reKey します。	Online	Event					なし

EncryptionDiskRekeyFailedEvent

説明	クラスタの状態	vCenter で報告	HXDP プラグインで報告	報告される HX 接続	報告される ASUP	報告される SCH	Action
HX クラスタノード上の暗号化されたディスクの reKey に失敗しました。	Online	Event					なし

EncryptionDiskSecureDriveEvent

説明	クラスタの状態	vCenter で報告	HXDP プラ グインで 報告	報告され る HX 接続	報告され る ASUP	報告され る SCH	Action
HX クラスタ タスクでノー ド上の暗号化 されたディス クを保護しま す。	Online	Event					なし

EncryptionDiskSecureDriveFailedEvent

説明	クラスタの状態	vCenter で報告	HXDP プラ グインで 報告	報告され る HX 接続	報告され る ASUP	報告され る SCH	Action
HX クラスタ でノード上の ディスクの暗 号化保護に失 敗しました。	Online	Event					なし

EncryptionDiskSecureDriveUnlockFailedEvent

説明	クラスタの状態	vCenter で報告	HXDP プラ グインで 報告	報告され る HX 接続	報告され る ASUP	報告され る SCH	Action
HX クラスタ ノードで失敗 した暗号化保 護ディスクの ロック解除に 失敗しまし た。	Online	Event					なし

EncryptionDiskUnlockForeignEvent

説明	クラスタの状態	vCenter で報告	HXDP プラグインで報告	報告される HX 接続	報告される ASUP	報告される SCH	Action
HX クラスタタスクでノード上の不明なディスクをロック解除します。	Online	Event					なし

EncryptionDiskUnlockForeignFailedEvent

説明	クラスタの状態	vCenter で報告	HXDP プラグインで報告	報告される HX 接続	報告される ASUP	報告される SCH	Action
HX クラスタのノード上の不明なディスクのロック解除に失敗しました。	Online	Event					なし

レプリケーションとリカバリ イベント



(注) VCenter で報告されるイベントは、それぞれ **オブジェクト > イベント** ページにリストされています。たとえば、仮想マシン イベントまたはリソース プール イベント。

AddedDpGroup

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される HX 接続	報告される ASUP	報告される SCH	Action
仮想マシン保護グループが作成されました。	Online	イベント		○			なし

AddedDpVm

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される HX 接続	報告される ASUP	報告される SCH	Action
仮想マシン保護が開始されました。	Online	イベント		○			なし

CreateDpVmSnapshotFailed

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される HX 接続	報告される ASUP	報告される SCH	Action
仮想マシンのスナップショットの作成に失敗しました。	Online	イベント		○			なし

RecoveryFailed

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される HX 接続	報告される ASUP	報告される SCH	Action
仮想マシンのリカバリに失敗しました。	Online	イベント		○			なし

RecoveryInitiated

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される HX 接続	報告される ASUP	報告される SCH	Action
仮想マシンのリカバリを開始しました。	Online	イベント		○			なし

RecoverySucceeded

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される HX 接続	報告される ASUP	報告される SCH	Action
仮想マシンのリカバリに成功しました。	Online	イベント		○			なし

ReplicationFailed

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される HX 接続	報告される ASUP	報告される SCH	Action
仮想マシンのレプリケーションに失敗しました。	Online	イベント		○			なし

ReplicationPeriodExceeded

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される HX 接続	報告される ASUP	報告される SCH	Action
指定された間隔で仮想マシンのレプリケーションを完了できませんでした。	Online	イベント		○			なし

Smart Call Home イベント

CallhomeEndpointConnectionFailedEvent

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
ノードが Smart Call Home エンドポイントに到達できません。	Online	イベント				なし

CallhomeEndpointConnectionOKEvent

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
ノードは Smart Call Home エンドポイントに到達できます。	Online	イベント				なし

スマート ライセンス イベント

SmartLicenseEvalEvent

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
クラスタのスマート ライセンスは評価モードです。	Online	イベント				なし

SmartLicenseEvalExpiredEvent

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
クラスタのスマートライセンス評価期間が終了しました。	Online	イベント		○		[Cisco Software Central (Cisco ソフトウェア センtral)] にアクセスし、[Smart Software Licensing (スマートソフトウェア ライセンス)] をクリックして、Cisco スマートソフトウェア マネージャにクラスタを登録します。

SmartLicenseInComplianceEvent

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
クラスタに割り当てられるライセンスの数は、スマートライセンスに準拠しています。	Online	イベント				なし。

SmartLicenseOutOfComplianceEvent

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
仮想アカウントのスマートライセンス数が不足しているため、クラスタは準備していません。	Online	イベント		○		[Cisco Software Central (Cisco ソフトウェアセントラル)] に移動し、 [Smart Software Licensing (スマートソフトウェアライセンス)] をクリックして、適用可能なライセンスを Cisco スマートソフトウェアマネージャ仮想アカウントに購入または転送します。

スナップショット イベント

ScheduledSnapshotRPRReachedMaxLimitEvent

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
<p>VM リソースプールのスケジュール済みスナップショットが失敗しました。</p> <p>仮想マシンでサポートされているスナップショットの最大数に達したため、スケジュールされたスナップショットに失敗しました。</p>		イベントおよびアラーム				スケジュールされたスナップショットの保持ポリシーを調整するか、ユーザが作成したスナップショットを削除します。

ScheduledSnapshotVMFolderReachedMaxLimitEvent

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
<p>VM フォルダ スケジュール済みスナップショットが失敗しました。</p> <p>仮想マシンでサポートされているスナップショットの最大数に達したため、スケジュール済みスナップショットが失敗しました。</p>		イベントおよびアラーム				スケジュール済みスナップショットの保持ポリシーを調整するか、ユーザが作成したスナップショットを削除します。

ScheduledSnapshotVMReachedMaxLimitEvent

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
<p>VM スケジュール済みスナップショットが失敗しました。</p> <p>仮想マシンでサポートされているスナップショットの最大数に達したため、スケジュールされたスナップショットに失敗しました。</p>		イベントおよびアラーム				スケジュールされたスナップショットの保持ポリシーを調整するか、ユーザが作成したスナップショットを削除します。

スペース使用率のイベント

このセクションでは、ストレージクラスタで使用される領域に関連して表示されるメッセージについて説明します。



- (注) ストレージクラスタにノードを追加した場合、HX Data Platform プラグインはストレージクラスタ キャパシティをすぐに反映しません。

SpaceAlertEvent

Trigger	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
<p>スペース容量の使用率はエラーレベルのままです。このアラートは、ストレージ容量が削減された後に発行されますが、まだ警告しきい値を上回っています。</p> <p>クラスタストレージ全体の使用済み容量が正常とされるしきい値を超えています。</p> <p>ストレージクラスタはオンラインで、書き込み操作を実行できます。</p> <p>[HX サマリ ヘルス (HX Summary Health)]バー : オレンジ色</p>	Online	イベントおよびアラーム	イベント	対応	対応	<p>ストレージを追加またはファイルを削除します。</p> <p>使用されているストレージ容量を警告しきい値未満になるまで削減し続けます。</p>

SpaceCriticalEvent

Trigger	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
<p>スペース容量の使用率はエラー レベルです。</p> <p>クラスタ ストレージがフルでありオフラインです。</p> <p>お使いのシステムは、割り当てられている容量の機能可能容量を超えています。</p> <p>ストレージクラスタが読み取り専用モードに移行します。この場合、いかなる書き込み操作もできません。</p> <p>これは [Critical] しきい値です。システムは vCenter で [Critical] アラームをトリガーします。</p> <p>[HX Summary Health] バー：赤色</p>	ReadOnly	イベントおよびアラーム	イベント	対応	対応	<p>ストレージを追加またはファイルを削除します。</p> <p>使用されているストレージ容量を警告しきい値未満に削減します。</p> <p>システムのワークロードに基づいて、削除時点から数時間内に行われたファイル削除の後に解放された領域を再利用します。</p> <p>ストレージコントローラ VM は、システムが動作可能（読み取り専用の状態から移行）になるまで領域のモニタと再利用を実行します。</p>

SpaceRecoveredEvent

Trigger	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
<p>使用されているキャパシティは警告のしきい値を下回っています。使用量は正常化しました。</p> <p>[HX Summary Health] バー：青色</p>	Online		イベント	○		なし。

SpaceWarningEvent

Trigger	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
<p>スペース容量の使用率はエラーレベルです。これはクリティカルな状態に近づいていることを警告する第1段階です。</p> <p>クラスタストレージ全体の使用済み容量が正常とされるしきい値を超えています。</p> <p>これは [Warning] のしきい値です。システムは vCenter で [Error] アラームをトリガーします。</p> <p>ストレージクラスタは書き込み操作を実行できません。</p> <p>[HX Summary Health] バー：黄色</p>	Online	アラーム	イベント	対応	対応	<p>ストレージを追加またはファイルを削除します。</p> <p>使用されているストレージ容量がこの警告しきい値未満に削減されるまで、ストレージクラスタ操作を続けしないでください。</p>

VirtualSpaceWarnEvent

Trigger	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
<p>クラスタ仮想使用率が [警告 (Warning)] しきい値を上回っています。</p>		イベントおよびアラーム		Yes		

VirtualSpaceWarnClearEvent

Trigger	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
クラスタ仮想スペース使用率が標準に戻りました。		イベント		対応		

ストレージイベント

StorageApdTimeoutEvent

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
ESX サーバで APD 状態になり、定義されている秒数内にこの状態が終了しなかった。				対応	対応	

イベントのアップグレード

ClusterUpgradeCompletedEvent

Trigger	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
ストレージクラスタは正常にアップグレードされました。	Online	イベント		○		

ClusterUpgradeFailedEvent

Trigger	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
ストレージクラスタの 1 つ以上のノードがアップグレードに失敗しました。	Offline	イベント		○		TAC を参照してください。

ClusterUpgradeStartedEvent

Trigger	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
<Version> バージョンへのクラスタのアップグレードが開始しました。	Online	イベント		○		

NodeUpgradeCompletedEvent

Trigger	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
<i>node_ID</i> の <version> バージョンへのノードのアップグレードが正常に完了しました。 <i>node_ID</i> は、メッセージ内で表示されるノードの ID です。	Online	イベント		○		

NodeUpgradeFailedEvent

Trigger	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
<i>node_ID</i> のノードのアップグレードに失敗しました。 <i>node_ID</i> は、メッセージ内で表示されるノードの ID です。	Degraded	イベントおよびアラーム		Yes		TAC を参照してください。

NodeUpgradeStartedEvent

説明	クラスタの状態	報告される vCenter	報告される HXDP プラグイン	報告される ASUP	報告される SCH	Action
<Version> バージョンへのノードのアップグレードが開始しました。	Degraded	イベント		対応		



第 5 章

トラブルシューティング項目

- 問題のインストールおよびアップグレード (61 ページ)
- ホストの問題 (74 ページ)
- ディスクの問題 (78 ページ)
- VM の問題 (80 ページ)
- データストアの問題 (86 ページ)
- ReadyClone、スナップショット、レプリケーションの問題 (90 ページ)
- クラスタの問題 (94 ページ)
- インターフェイスの問題 (99 ページ)

問題のインストールおよびアップグレード

IP アドレスを展開するページに重複したサーバが表示される

Description

HX Data Platformの展開中に、IP アドレスページには同じサーバが 2 回表示されます。

アクション: ペアから1つだけを選択します

これは、UCS Manager の設定をスキップし、HX Data Platformが UCS Manager とインポートした JSON ファイルの両方を参照する場合に発生する可能性があります。IP アドレスの各ペアの 1 つのみを選択します。

FI を手動で再起動するとインストールが失敗する

Description

展開中に FI を手動で再起動すると、インストールが失敗します。

アクション: 次を再起動する HX Data Platform インストーラ

ステップ 1 HX Data Platform インストーラ VM を再起動します。

ステップ2 展開を再開します。

UCS Manager だけをアップグレード中に、コントローラ VM の電源がオンにならないことがある

Description

UCS Manager のみのアップグレード中に、ノードのメンテナンスモードが終了した後で、コントローラ VM の電源がオンにならないことがあります。

アクション：vCenter で EAM サービスを再起動する

VMware vCenter EAM サービスは、コントローラ VM で自動的に電源オンになりません。コントローラ VM は EAM リソース プールの外部にあります。



(注) HyperFlex リリース 4.0 (1a) 以降で新しく導入された HX クラスタは、HyperFlex ストレージコントローラ VM の vSphere ESX Agent Manager (EAM) を利用できなくなりました。HX 4.0(1a) より前に構築された HX クラスタは引き続き EAM を使用します。そのクラスタが新しい vCenter に移行された場合、EAM 連携は設定されません。アップグレードされたクラスタの EAM 依存関係を削除する方法の詳細については、『[HX 4.0 および vCenter EAM 変更の転送](#)』を参照してください。

- vCenter で EAM サービスを再起動するには、`/etc/init.d/vmware-eam restart` を実行します。

EAM によりすべての EAM エージェント VM が再スキャンされ、これらの VM で発生していたすべての問題（コントローラ VM の電源オンの問題を含む）が解決します。

展開またはアップグレードが「「NoneType」オブジェクトに「scsiLun」属性がありません ('NoneType' object has no attribute 'scsiLun') 」というエラーで失敗する

説明

展開またはアップグレードが「「NoneType」オブジェクトに「scsiLun」属性がありません ('NoneType' object has no attribute 'scsiLun') 」というエラーで失敗します。

アクション：切断してから再接続する

これは、VMware の問題です。vCenter からホストとの接続を切断してから、ホストを再接続します。



重要 クラスタからノードを削除しないでください。これは接続の切断のみです。

アップグレードでメンテナンス モードに切り替わらない

説明

ノードがメンテナンス モードに切り替わらなかったためにアップグレードが失敗します。

アクション：vmware-vpxd サービスを再起動する

その他のすべての検証が正常に完了した場合、これは VMware の問題（VMware VPXD のクラッシュ）の可能性があります。

ステップ 1 VPXD が再起動していることを確認し、再起動していない場合は ESX コマンドラインから手動で再起動します。

```
# service vmware-vpxd status
```

```
# service vmware-vpxd start
```

ステップ 2 アップグレードを再試行します。

メンテナンス モードに正常に切り替わるはずです。

アップグレードが vMotion 互換性検証で失敗する

説明

再試行したアップグレードが、vMotion 互換性検証で失敗します。

アクション：ホストからストレージシステムを再スキャンする

これは vCenter と ESXi の間の同期の問題が原因で発生します。

vCenter クライアントを使用して ESX ホストでストレージシステムを再スキャンします。

次の URL で VMware の記事『*Perform Storage Rescan in the vSphere Client*』を参照してください：

<https://docs.vmware.com/en/VMware-vSphere/6.0/com.vmware.vsphere.hostclient.doc/GUID-FA49E8EF-A3DC-46B8-AA5B-051C80762642.html>

VM 電源オン時のエラーのアップグレード：「互換性のあるホストが見つかりませんでした」

説明

アップグレード時に2つのノードで障害が発生すると、コントローラ VM の電源オンが失敗する

アップグレードの試行時に、「互換性のあるホストが見つかりませんでした (No compatible host was found)」エラーが発生し、VM の電源がオンになりません。

アクション：VM の電源を手動でオンにする

ステップ1 ESX コマンドラインから VM の電源をオンにします。

ステップ2 コントローラ VM コマンドラインを使用して次のコマンドを実行します。

```
# stcli cleaner start
```

アップグレード時に2つのノードで障害が発生すると、コントローラ VM の電源オンが失敗する

説明

アップグレード中に2つのノードで障害が発生すると、コントローラ VM の電源がオンではないためにアップグレードが失敗します。

アクション：EAM サービスを再起動する

ステップ1 vCenter EAM サービスを再起動します。

ESX コマンドラインから次のコマンドを実行します。

```
# /etc/init.d/vmware-eam restart
```

ステップ2 アップグレードを実行します。

6.5 より前の vCenter のアップグレードで、一部のコントローラ VM がグループ化される

Description

6.5 よりも古いバージョンの vCenter を使用して HX Data Platform をアップグレードした後に、「ESX エージェント (ESX Agent)」というラベルが付いたリソース プールに一部のコントローラ VM がリストされます。

アクション：必要なし

特に対処の必要はありません。機能への影響はありません。コントローラ VM などすべての仮想マシンは EAM 登録済みであり、HX Cluster に維持されます。すべての HX Cluster の操作は期待どおりに動作します。

グループ操作を実行する必要がある場合は、vCenter インターフェイスからコントローラ VM を ESX エージェント リソース プールにドラッグ アンド ドロップします。

vCenter の問題によりノードがアップグレードに失敗する

Description

オンラインアップグレード中に、vCenter デーモンがノード上でクラッシュすることがあります。クラッシュした場合は、ノードで HX メンテナンス モードを開始できません。HX メンテナンス モードが開始されないと、ノードでアップグレードを完了できません。vCenter が正常に機能している他のすべてのノードでは、アップグレードが完了します。

アクション：影響を受けたノードでアップグレードを実行し直してください。

ステップ 1 vCenter の問題を修正します。

ステップ 2 クラスタ内の任意のノードからアップグレードを再開します。

HX Data Platform は、すでにアップグレードしているノードをスキップし、先に進んでアップグレードできていないノードのアップグレードを完了します。

HX Data Platform インストーラが別の vCenter によって管理されているホストを表示する

Description

HX Data Platform インストーラ が、別の vCenter で管理されているホストを表示します。

ホストを vCenter から削除すると、通常はそのホストのサマリー情報から managementServerIP が削除されます。

ホストの削除時にホストのサービスが実行されていなかった場合、vCenter はホストが削除された後もそのホストを表示し続けます。

アクション： vCenter を再起動する

vCenter を再起動すると、問題のホストは vCenter で表示されなくなるはずですが。

HX Data Platform と UCS Manager 間で異なる構成の設定

Description

ストレージクラスタのインストール、アップグレード、拡張プロセス実行時に、HX Data Platform インストーラは入力された構成の設定と UCS Manager 内の設定を確認します。たとえば次のシナリオで、不一致が生じる場合があります。

- 検証や設定を適用できるようになるまでに、以前関連付けられていなかったサーバがそうではなくなることがあります。これらのサーバは関連付けを解除する必要があります。

FQDN による DNS エラーでクラスタの作成に失敗する

- HX Data Platform ストレージクラスタに以前関連付けられていたサーバを使用しています。これらのサーバは関連付けを解除する必要があります。
- 既存のストレージクラスタの設定情報を手動で入力すると、エラーが生じやすくなります。VLAN ID や LAN 設定などの情報は、UCS Manager に表示される情報と一致している必要があります。以前保存した設定ファイルを使用して設定をインポートしてください。

アクション：既存の設定をインポートする

ストレージクラスタのインストール、アップグレード、拡張を完了すると、設定を保存するオプションが利用できるようになります。このオプションを使ってクラスタの設定情報を保存し、ストレージクラスタに変更を加える必要が生じたときは、ファイルに保存されている構成の詳細情報をインポートします。

アクション：サーバの関連付けを解除する

UCS Manager を使ってサーバの関連付けを解除する手順については、『Cisco HyperFlex Systems Getting Started Guide』を参照してください。簡単に手順を説明すると以下のようになります。

-
- ステップ 1** UCS Manager で、[Associated] タブ > [node] > [Actions] > [Disassociate Server] の順に選択します。
- ステップ 2** ノードの関連付けが解除されていることを確認し、[Unassociated] タブ > [node] > [Assoc State] の順に選択します。[removing] の場合は移行状態です。
- ステップ 3** ノードが関連付けの解除を完了していることを確認します。[Assoc State] が [none] になるまで待機します。[Assoc State]、[removing] のノードは選択しないでください。
-

FQDN による DNS エラーでクラスタの作成に失敗する

Description

ストレージクラスタのオブジェクトを識別するために完全修飾ドメイン名 (FQDN) を指定すると、クラスタの作成が失敗することがあります。通常は、指定したドメインネームサービス (DNS) サーバが利用できないために起こります。

これは、ドメイン名または IP アドレスで識別する HX Data Platform インストーラ オブジェクトとして入力されるすべてのドメイン名オブジェクトに当てはまります。これには、vCenter Server、ESX サーバ、コントローラ VM のアドレス、ストレージクラスタ管理またはデータネットワークのアドレス、DNS サーバ、NTP サーバ、メールサーバ、または SSO サーバがあります。

アクション: DNS サーバを確認する

-
- ステップ 1** HX Data Platform インストーラ VM のコマンドラインにログインします。たとえば、ssh を使用します。
- ステップ 2** 指定された DN サーバが動作することを確認します。
- a) DNS サーバの IP アドレスを確認します。

```
# nslookup <dns_server>
```

- b) ストレージクラスタで使用するよう設定されているすべての DNS サーバについて繰り返します。

ステップ 3 クラスタの作成に必要な各オブジェクトが、指定された DNS サーバから解決できることを確認します。これらのオブジェクトは、JSON ファイルまたは HX DP インストーラ GUI フィールドを通じて指定されます。

- a) クラスタ オブジェクトの IP アドレスを特定します。

```
# nslookup <object> <dns_server>
```

<object> は、クラスタの設定で HX Data Platform インストーラに指定する可能性があるすべてのオブジェクト、つまり、vCenter Server、ESX サーバ、コントローラ VM のアドレス、ストレージクラスタ管理またはデータ ネットワークのアドレス、DNS サーバ、NTP サーバ、メール サーバ、SSO サーバなどの FQDN または IP アドレスです。

- b) クラスタの設定オブジェクトごとに繰り返します。

ステップ 4 手順 2 または手順 3 のいずれかが確認できない場合、HX Data Platform Installer GUI では完全修飾ドメイン名 (FQDN) ではなく、IP アドレスのみを使用します。

オフラインアップグレードでのクラスタ起動コマンドエラー：ノードを利用できません (Node Not Available)

Description

オフラインアップグレード後、VMware EAM の問題により、一部のコントローラ VM が再起動しないことがあります。stcli start cluster コマンドが「Node not available」というエラーを返します。

アクション：コントローラ VM の電源を手動でオンにして、ストレージクラスタを起動してください。

ステップ 1 コントローラ VM の電源を手動でオンにします。

- a) vSphere Web クライアントにログインします。
- b) 電源がオンになっていないコントローラ VM を見つけ出します。

ナビゲータで [vCenter Inventory Lists] > [Virtual Machines] > [vm] を選択します。

ストレージコントローラ VM の名前には、stCtlVM というプレフィックスが付きます。

- c) 右クリックするか、または [Actions] メニューから、[Power] > [Power On] を選択します。
- d) すべてのストレージコントローラ VM の電源がオンになるまで、この手順を繰り返します。

ステップ 2 ストレージクラスタを再起動します。

- a) 任意のコントローラ VM のコマンドラインにログインします。
- b) コマンドを実行します。

```
# stcli クラスタ開始
```

HX プラグインの導入後に vSphere Replication プラグインが失敗する

Description

このエラーは、HX Data Platform プラグインをインストールした後に vSphere Replication プラグインをインストールすると発生します。最初に vSphere Replication プラグインをインストールしてから、HX Data Platform プラグインをインストールすることを推奨します。

アクション : HX Data Platform プラグインの登録を解除する

このタスクでは、HX 拡張機能を vCenter Managed Object Browser (MOB) から削除します。

始める前に

1. vSphere Replication プラグインを vCenter MOB から削除します。
2. vSphere Replication 仮想マシンを vCenter インベントリから削除します。
3. HX vCenter クラスタを vCenter データセンターから削除します。

ステップ 1 まだの場合、vSphere ESX Agent Manager SDK をダウンロードします。

ステップ 2 vCenter から HyperFlex クラスタ オブジェクトを削除します。

ステップ 3 vCenter サーバ MOB 拡張マネージャにログインします。

- a) ブラウザで、パスとコマンドを入力します。

```
https://vcenter_server/mob/moid=ExtensionManager&doPath=extensionList
```

- b) ログイン クレデンシャルを入力します。

ステップ 4 vCenter Server MOB 拡張マネージャで、MOB と、削除したクラスタに関連付けられている拡張機能を表示します。

- a) `rootFolder` を見つけて (`Datacenters`) リンクをクリックします。

[Data Object Type: ServiceContent] ページで [Name] 列をスクロールして、[Value] 列に示されているリンクをクリックします。

- b) `childEntity` を見つけて (`datacenter_name`) リンクをクリックします。

[Managed Object Type: ManagedObjectReference:Folder] ページで [Name] 列をスクロールして、[Value] 列に示されているリンクをクリックします。

- c) `hostFolder` を見つけて (`host`) リンクをクリックします。

[Managed Object Type: ManagedObjectReference:Datacenter] ページで [Name] 列をスクロールして、[Value] 列に示されているリンクをクリックします。

- d) `childEntity` を見つけて、(`datacenter_name`) に対応する値をメモします。この値は、登録解除するクラスタのドメイン ID です。

[Managed Object Type: ManagedObjectReference:Folder] ページで [Name] 列をスクロールして、[Value] 列に示されているリンクをクリックします。

ステップ 5 [ExtensionManager] ページで、拡張機能を登録解除します。

- a) ブラウザで、パスとコマンドを入力します。

`https://vcenter_server/mob/moid=ExtensionManager&method=unregisterExtension`

- b) 拡張キーの値または (`datacenter_name_link`) を入力し、[Invoke Method] をクリックします。

ステップ 6 削除したクラスタが、vCenter が HX Data Platform プラグインと通信するために使用していた CIP である場合、`vsphere-client` サービスを再起動します。

- a) vCenter Server MOB 拡張マネージャで、MOB と、削除したクラスタに関連付けられている拡張機能を表示します。
- b) `extensionManager` を見つけて `ExtensionManager` リンクをクリックします。

[Data Object Type: ServiceContent] ページで [Name] 列をスクロールして、[Value] 列に示されているリンクをクリックします。

- c) `extensionList["com.springpath.sysmgmt"]` リンクを見つけます。

[Managed Object Type: ManagedObjectReference:ExtensionManager] ページで [Value] 列をスクロールして、この列に示されているリンクをクリックします。完全なリストを表示する必要がある場合は、(`more...`) をクリックします。

- d) `server` を見つけて `server` リンクをクリックします。

[Data Object Type: Extension] ページで [Name] 列をスクロールして、[Value] 列に示されているリンクをクリックします。

- e) `/plugins/stGui-1.0.zip` で終わる URL を見つけます。これは HX Data Platform プラグインに使用される CIP です (例: `"https://cs002-cip-m.eng.storvisor.com/plugins/stGui-1.0.zip"`)。

[Data Object Type: ExtensionServerInfo[]] ページで明細リストをスクロールして、[Name: url]、[Type: string] で [Value] が `/plugins/stGui-1.0.zip` のものを見つけます。

ステップ 7 前のステップで見つけた CIP が、vCenter から削除したクラスタに関連付けられている場合、拡張機能をクリーンアップする必要があります。

- a) `ssh` を使用して vCenter にログインします。
- b) HX Data Platform プラグイン拡張機能フォルダをクリーンアップします。バージョンは古いものの、まだ互換性のある HX Data Platform プラグインを別のクラスタが実行している場合は、この作業が必要です。
- c) vSphere サービスを再起動します。コマンドを実行します。

```
# service vsphere-client restart
```

ステップ 8 すべてのセッションからログアウトし、再度ログインします。

■ アップグレードは失敗するが、すべてのノードが最新であると報告される

次のタスク

1. データセンター クラスタを再作成します。ホストを一度に1つずつ HX vCenter クラスタに追加します。
2. データストアから vSphere Replication 仮想マシンを再登録します。
3. vSphere Replication アプリケーションの Web フロントエンドで、vSphere Replication プラグインを再作成します。再作成した vSphere Replication プラグインが vCenter 内で使用可能であることを確認します。
4. HX Data Platform インストーラから HX Data Platform プラグインを再インストールし、ストレージクラスタを再作成します。

アップグレードは失敗するが、すべてのノードが最新であると報告される

Description

この問題は、vCenter から送信される RemoteException によるものです。この例外の原因として最も可能性が高いのは、HX ストレージクラスタと vCenter 間のネットワーク接続が断続的に途切れることにあります。

アクション：アップグレードを再試行します

オンラインアップグレードの再開が失敗する

Description

まれに、アップグレードが失敗した HX ストレージクラスタでオンラインアップグレードを再開しようとする、アップグレードが再び失敗することがあります。ただし、HX クラスタは障害状態から回復して、正常な状態になっています。

アクション：もう一度アップグレードを再試行する

CLI を使用してアップグレードを再試行する場合は、`stcli cluster upgrade` コマンドで `-f` または `--force` オプションを使用します。あるいは、HX Data Platform プラグインを使用してアップグレードを再試行してください。

Cisco UCS のアップグレード中にコントローラ VM の電源がオンにならない

Description

vSphere がメンテナンス モードを終了した際、サーバ上の VM の電源がオンにならないことがあります。電源がオンにならない可能性がある VM には、ストレージコントローラ VM も含まれます。

アクション: コントローラ VM を手動で再起動する

これは、VMware の既知の問題です。詳細については、VMware KB の記事「[Auto-Start Is Not Run When Manually Restarting a Host in Maintenance Mode](#)」を参照してください。

サポートされていないボードを搭載したサーバストレージコントローラからのファームウェアのアップグレードが失敗する

Description

UCSファームウェアのアップグレードが失敗しました。考えられる理由は、サポートされていないボードが HX サーバで使用されていることです。

アクション: ボードをデコミッションしてから再コミッションする。

-
- ステップ1 参照されているボードをデコミッションしてから再コミッションします。
 - ステップ2 サーバが正常であることを確認します。
 - ステップ3 ファームウェアのアップグレードを再試行します。
 - ステップ4 これで問題が解決しない場合は、Cisco TAC に連絡してサポートを求めてください。
-

vCenter の問題によりノードがアップグレードに失敗する

Description

オンラインアップグレード中に、vCenter デーモンがノード上でクラッシュすることがあります。クラッシュした場合は、ノードで HX メンテナンス モードを開始できません。HX メンテナンス モードが開始されないと、ノードでアップグレードを完了できません。vCenter が正常に機能している他のすべてのノードでは、アップグレードが完了します。

アクション: 影響を受けたノードでアップグレードを実行し直してください。

-
- ステップ1 vCenter の問題を修正します。
 - ステップ2 クラスタ内の任意のノードからアップグレードを再開します。

HX Data Platform は、すでにアップグレードしているノードをスキップし、先に進んでアップグレードできないノードのアップグレードを完了します。

ノードが正常な状態に戻るのを待機してアップグレードが停止する

Description

■ クラスタの拡張エラー：クラスタが見つからない

LSI のバージョンがバージョン 9 よりも古い場合、ノードでのアップグレード時にディスクが見つからないことがあります。ノードが正常でない場合、アップグレードを続行できません。

LSI バージョン 9 は、UCS ファームウェア バージョン 2.2(6f) と 2.2(7c) に関連付けられています。

アクション： ノードを手動で再起動する

ステップ 1 コントローラ VM コマンドラインにログインします。たとえば `ssh` を使用します。

ステップ 2 ディスクが表示されていることを確認します。 `lsscsi` コマンドを実行します。

```
# lsscsi
[2:0:0:0]   disk    ATA          INTEL SSDSC2BB12 CS01 /dev/sdb
[2:0:1:0]   disk    SEAGATE     ST1200MM0088    N003 /dev/sdc
[2:0:2:0]   disk    SEAGATE     ST1200MM0088    N003 /dev/sdd
[2:0:3:0]   disk    SEAGATE     ST1200MM0088    N003 /dev/sde
[2:0:4:0]   disk    SEAGATE     ST1200MM0088    N003 /dev/sdf
[2:0:5:0]   disk    SEAGATE     ST1200MM0088    N003 /dev/sdg
[2:0:6:0]   disk    SEAGATE     ST1200MM0088    N003 /dev/sdh
[2:0:7:0]   disk    ATA          INTEL SSDSC2BX48 CS01 /dev/sdi
[3:0:0:0]   disk    VMware     Virtual disk     1.0  /dev/sda
```

ステップ 3 ノードを手動で再起動します。

クラスタの拡張エラー：クラスタが見つからない

説明

HX Data Platform のクラスタ拡張ウィザードで、HX ストレージクラスタが見つかりませんでした。

アクション： クラスタの IP アドレスを手動で入力する

クラスタ拡張ウィザードの [Management IP Address] フィールドに、手動で HX ストレージクラスタ管理 IP アドレスを入力します。

クラスタ IP アドレスを見つけるには、次のようにします。

ステップ 1 vSphere Web クライアントから、[vCenter Inventory Lists] > [Cisco HyperFlex Systems] > [Cisco HX Data Platform] を選択します。

ステップ 2 ストレージクラスタ名をクリックして選択します。パネルの最上部にある [Action Menu] から、[Summary] を選択します。

ステップ 3 表示された概要から、クラスタ管理 IP アドレスを見つけます。

DNS サーバが見つからないためにクラスタの拡張が失敗する

Description

ストレージクラスタの拡張では、新しいノードを FQDN ではなく、IP アドレスを使用して指定する場合でも、DNS サーバが必要です。HX Data Platform インストーラは、クラスタの作成中に指定されたすべての DNS サーバをチェックします。

- 以前指定された DNS サーバのいずれかが到達不可能な場合、クラスタの拡張は失敗します。
- HX Data Platform のインストール時に DNS サーバを指定しなかった場合、クラスタの拡張は失敗します。

これらの条件のいずれかが当てはまる場合は、是正措置を実行します。

アクション：正しい DNS サーバを特定して指定する

ステップ 1 任意の HX コントローラ VM のコマンドラインにログインします。たとえば、ssh を使用します。

ステップ 2 ストレージクラスタに設定されている DNS サーバを特定します。

```
# stcli services dns show
```

サンプル応答

```
10.64.1.1.8
```

```
10.64.1.1.9
```

DNS のアドレスが表示されない場合は、手順 4 に進みます。

ステップ 3 ストレージクラスタで利用できなくなっているすべての DNS サーバを削除します。

```
# stcli services dns remove --dns <dns_server>
```

ステップ 4 ストレージクラスタに新しい DNS サーバを追加します。

ストレージクラスタを作成したときに DNS サーバを指定しなかった場合は、疑似 DNS サーバを追加します。

```
# stcli services dns add --dns <dns_server>
```

ステップ 5 クラスタの作成に必要な各オブジェクトが、指定された DNS サーバから解決できることを確認します。これらのオブジェクトは、JSON ファイルまたは HX DP インストーラ GUI フィールドを通じて指定されます。

a) クラスタ オブジェクトの IP アドレスを特定します。

```
# nslookup <object> <dns_server>
```

<object> は、クラスタの設定で HX Data Platform インストーラに指定する可能性があるすべてのオブジェクト、つまり、vCenter Server、ESX サーバ、コントローラ VM のアドレス、ストレージクラスタ管理またはデータ ネットワークのアドレス、DNS サーバ、NTP サーバ、メール サーバ、SSO サーバなどの FQDN または IP アドレスです。

古い HX インストーラによりクラスタの拡張が失敗する

- b) クラスタの設定オブジェクトごとに繰り返します。
- c) オブジェクトが解決に失敗する場合は、DNS サーバ ファイルにエントリを追加します。

ステップ 6 指定された DN サーバが動作することを確認します。

- a) DNS サーバの IP アドレスを確認します。

```
# nslookup <dns_server>
```

- b) ストレージクラスタで使用するよう設定されているすべての DNS サーバについて繰り返します。

ステップ 7 手順 5 と手順 6 を繰り返し、追加されたすべての DNS サーバが有効で、すべての HXDP オブジェクトが各 DNS サーバを通じて解決できることを確認します。

ステップ 8 HX Data Platform インストーラに戻り、ストレージクラスタの拡張を続行します。

古い HX インストーラによりクラスタの拡張が失敗する

Description

拡張のために追加したクラスタノードが間違ったクラスタに追加されます。これは、複数のクラスタの作成で同じ HX Data Platform インストーラを使用し、その後、その同じ HX DP インストーラを使用してそれらクラスタの1つを拡張する場合に起こります。HXDP インストーラは、デフォルトでは最新のクラスタにノードを追加します。

アクション： HX Data Platform インストーラ OVA を再展開する

ステップ 1 HX Data Platform インストーラ OVA を再展開します。

ステップ 2 新しい HX Data Platform インストーラを使用してクラスタを拡張します。

ホストの問題

手動による ESX インストール後の statsd の再起動

Description

手動で HX Data Platform サーバに ESX を再インストールした後、パフォーマンス統計情報が正しく表示されるように、stats daemon をリセットします。

アクション： stats daemon の再起動

ステップ 1 ESX ホストのコントローラ VM のコマンドラインにログインします。

ステップ 2 restart コマンドを実行します。

```
# /etc/init.d/statsd restart
```

ステップ3 ストレージクラスタのすべての ESX ホストのコントローラ VM でステップ 1 およびステップ 2 を繰り返します。

services.sh restart 実行時の scvmclient 管理サービスの再起動

説明

services.sh restart を実行すると、scvmclient 管理サービスが再起動する。



注意

このコマンドを実行すると、特定のホストから HX データストアが接続解除されます。

1. ノードをメンテナンス モードにします。
2. ESX コマンドラインにログインします。
3. サービスを再起動します。

```
# services.sh restart
```

4. ESX ホストデーモン、vCenter エージェント サービス、およびコントローラ VM を再起動します。

```
# /etc/init.d/hostd restart
```

```
# /etc/init.d/vpxa restart
```

ESX サーバの再起動によるアップグレードの終了とメンテナンスモードの開始

説明

アップグレード中の ESX サーバの電源リセットにより、アップグレードが終了し、サーバでメンテナンスモードが開始されます。

アクション：メンテナンスモードの手動での終了

手動でサーバのメンテナンスモードを終了します。アップグレードが続行します。

EAM がコンピューティング ノードで起動しない

説明

EAM がコンピューティング ノードで自動的に再起動しませんでした。

アクション：EAM を手動で再起動する

ノードがダウンした場合、ノードの削除に失敗する

説明

3つのノードだけが稼働している場合にはノードを削除することはできません。

アクション: はじめに交換ノードを追加する

3ノードクラスタ内のノードを交換する場合は、TACによるサポートが必要です。ノードで障害が発生しているためにクラスタのノード数が3になった場合、ノードを交換するにはTACによるサポートが必要です。

HAが有効になっているESXホストの再起動

説明

システムがアクセスできないストレージクラスタのホストのHAを有効にした場合、ESXホストを再起動すると、ストレージコントローラVMの電源がオフになります。

これは、VMwareのHA障害の処理方法とESX Agent Manager (EAM) 設定間の相互作用によるものです。これにより、ストレージコントローラVMが、復元後に電源オンにならない現象が生じる可能性があります。

アクション: HAが有効になっているESXホスト上でストレージコントローラVMの電源をオンにする

ステップ1 最初に障害が発生したホスト上でHAを再設定します。

ステップ2 ストレージコントローラVMを手動で電源オンにします。

クラスタへの別ノード同時追加時のノード障害

説明

既存のストレージクラスタにノードを追加する場合、ストレージクラスタは、再調整が完了するまで元のストレージクラスタと同じHA復元力を持ち続けます。

たとえば、3ノードのストレージクラスタがあり、2つのコンバージドノードをストレージクラスタに追加する場合などです。再調整が完了するまで、ストレージクラスタは、5ノードのストレージクラスタではなく、3ノードのストレージクラスタとして動作します。したがって、バランスの再調整が完了する前にノードで障害が発生すると、ストレージクラスタのステータスは低下します。



(注) 再調整は通常、次のような状況で発生します。

- 24時間の再調整スケジュールごとに行われ、ノードに障害が発生した場合の2時間後、またはストレージクラスタの領域が不足している場合にも行われます。
- 1つのディスクの使用率が50%を超えた場合またはディスククラスタの集約使用率が50%未満の場合。

アクション：ストレージクラスタの再調整を手動で開始する

ステップ1 ストレージコントローラ VM のコマンドラインから次のコマンドを実行します。

```
# stcli rebalance start --force
```

ステップ2 再調整ステータスをモニタするには、次のコマンドを使用します。

```
# stcli rebalance status
```

vNIC または vHBA の変更後の PCI パススルーの設定

Description

vNIC または vHBA を手動で Cisco HyperFlex (HX) サービス プロファイルまたはサービス プロファイル テンプレートに追加すると、PCI デバイスが再列挙され、VMware directpath I/O 設定が失われます。サービスプロファイルを変更すると、ホストハードウェアが更新されるため、PCI パススルーを再設定する必要があります。サービス プロファイルを変更した ESX ホストごとに次の手順を実行します。

変更した ESX ホストのストレージコントローラ VM で次の手順を実行します。

アクション：ESX ホスト上で vSphere サービス プロファイルを更新する

ステップ1 ESX ホストを HX メンテナンス モードにします。

ステップ2 サービスプロファイルで変更（ハードウェアの追加など）を行うか、変更を確認します。

ステップ3 ESX ホストをリブートします。

このホストのダイレクトパス設定が失われます。

ステップ4 vCenter にログインして、[DirectPath I/O Configuration] ページを選択します。

vCenter クライアントで、**[ESX host]** > **[Configuration]** タブ > **[Hardware]** ペイン > **[Advanced Settings]** > **[Edit]** の順に選択します。

vCenter Web クライアントの [vCenter Inventory] で、**[Resources]** > **[Hosts]** > **[ESX host]** > **[Manage]** > **[Settings]** > **[Hardware]** > **[PCI Devices]** > **[Edit]** の順に選択します。

ステップ5 パススルー用の LSI カードを選択します。

- a) [DirectPath I/O Configuration] ページから、[Configure Passthrough] を選択します。
- b) [Mark devices for passthrough] リストから、パススルー用の LSI カードを選択します。
- c) [OK] をクリックします。

ステップ6 ESX ホストをリブートします。

ステップ7 HX ストレージコントローラ VM (StCtlVM) の設定を編集して、PCI デバイスを HX ストレージコントローラ VM に再マップします。

- a) 不明な PCI デバイスを見つけて削除します。

vCenter クライアントで、[HX storage controller VM] を右クリックして [Edit Settings] > [PCI device 0] > [Remove] > [OK] の順に選択します。

vCenter Web クライアント：[HX storage controller VM] を右クリックし、[Edit Settings] > [Remove PCI device 0] > [OK] の順に選択します。

- b) LSI ロジック PCI デバイスを見つけて追加し直します。

vCenter クライアント：[HX storage controller VM] を右クリックし、[Edit Settings] > [Add] > [PCI Device] > [LSI Logic PCI device] > [OK] の順に選択します。

vCenter Web クライアント：[HX storage controller VM] を右クリックし、[Edit Settings] > [PCI Device] > [Add] > [LSI Logic PCI device] > [OK] の順に選択します。

ステップ8 HX メンテナンス モードから ESX ホストを削除します。

ホストが再びアクティブになると、HX ストレージコントローラ VM が正常にブートして、ストレージクラスタに再参加します。

ディスクの問題

3 ノードのストレージクラスタ上で、すべてまたは大半のディスクに障害が発生すると、データの割り当てができない

説明

ノード上のすべてのハードディスクに障害が発生すると、HX Data Platform はノードにデータを割り当てることができません。3 ノードのストレージクラスタでこの問題が発生した場合、HX Data Platform は、データの整合性を維持する上で最低限必要な 3 つのデータのコピーを維持することができません。その結果、仮想的な ENOSPC 状態となります。

ノード上で複数のハードディスクに障害が発生し続けた場合、ストレージクラスタはノードへの書き込みを行おうとし、ディスク上の残りの領域を使用することから、不安定な状態となります。たとえば、3 つのノードすべてに 10 台の HDD があり、3 番目のノード上で 9 台の HDD に障害が発生した場合、不安定な状況が生じた結果、3 番目のノード上のディスクでは、

クラスタのサイズが実際のサイズの 10% に制限されます。これは、物理的な ENOSPC 状態です。また、オールパス ダウン (APD) 状態を引き起こす可能性もあります。

アクション: ストレージ クラスタ内のすべてのノード上で、ストレージを物理的に調整します。

ステップ 1 破損したディスクを問題のないディスクと交換します。

ステップ 2 ストレージ クラスタに別のノードを追加します。

ステップ 3 確実に整合性がとれるように、ノードのストレージ キャパシティを調整します。

ステップ 4 ストレージ クラスタが自動的に回復しない場合は、ストレージ クラスタを再起動する必要があります。

a) クラスタ内のいずれかのノード上で、ストレージコントローラ VM のコマンドラインにログインします。

b) ストレージ クラスタをシャットダウンします。

```
stcli cluster shutdown
```

c) ストレージ クラスタを再起動します。

```
stcli cluster start
```

ディスクを削除するとストレージコントローラ VM の再起動に失敗する

説明

ディスクを削除して、自動再スキャンが完了する前にストレージコントローラ VM を再起動した場合、ストレージコントローラ VM の電源がオンにならない場合があります。

アクション: ディスクの削除後にストレージコントローラ VM の電源をオンにする

ステップ 1 ストレージコントローラ VM の電源がオフになっていることを確認します。

ステップ 2 スクリプトを実行します。

```
/opt/springpath/support/rescanLuns.sh
```

ステップ 3 ストレージコントローラ VM の電源をオンにします。

ストレージコントローラ VM 上で障害が発生した SSD ホスティングを復旧させる

説明

ストレージコントローラ VM をホストする SSD に障害が発生した場合、SSD を復旧させる必要があります。

アクション：障害が発生した SSD を復旧させる

ステップ 1 障害が発生した SSD を搭載したホストのコマンドラインにログインします。

ステップ 2 SSD のステータスが [dead timeout] になっていることを確認します。

```
esxcli storage core device list -d SSD_ID | grep 'Status:'
Status: dead timeout
```

ステップ 3 ストレージコントローラ VM の vmx をすべて強制終了させます。

```
ps | grep vmx | grep -i stCtlvm
kill -9 process_id_of_controller_vm
```

ステップ 4 ストレージアダプタを再スキャンします。

```
esxcli storage core adapter rescan -a
```

ステップ 5 同じ仕様の新しい SSD にディスクを置き換えます。

ステップ 6 *hostd* を再起動します。

ステップ 7 ストレージコントローラ VM の電源をオンにします。

インストール後に SCVM クロックを同期する方法

インストール後に SCVM クロックを同期するには、次の手順に従います

1. Storfs を停止する前に、ユーザの VM の電源を切ります。
2. 各ノードで、次のコマンドを実行します。

```
Stop storfs
ntpsync -yfs.
```

3. すべてのノードが NTP と同期するのを待ちます。
4. storfs を開始します。

VM の問題

コントローラ VM の電源をオンにできない

Description

vSphere EAM が、リソース不足のためにコントローラ VM の電源をオンにできませんでした。これは、vSphere HA がオンであり、アドミッション コントロールが [Reserved failover capacity to be at 1 host] に設定されている場合に発生します。この設定では、HA アドミッション コントロールは 1 つのホストが完全にフェールオーバーするのに十分なリソースを予約します。

アクション：vSphere アドミッション コントロールを調整する

VMware ドキュメント『*Best Practices for Admission Control*』（<https://docs.vmware.com/en/VMware-vSphere/6.0/com.vmware.vsphere.avail.doc/GUID-BD6D9434-84C8-4937-BC76-04852F5EA136.html>）を参照します。

vSphere を適切に調整します。

自動 vMotion 移行がタイムアウトエラーで失敗する

Description

この問題は、16+16 ノードのクラスタで観察されています。これは、VMware の既知の問題です。詳細については、VMware KB の記事「[vMotion of a VM fails with the error: "Timed out waiting for migration data" \(2143834\)](#)」を参照してください。

アクション：ネットワーク接続を確認する

2つのノードの障害によりストレージコントローラ VM の電源オンに失敗する

Description

これは、VMware EAM (ESX Agent Manager) の問題が原因です。EAM がホスト上の VM を正しくマーキングしていません。

アクション：ストレージクラスタを再登録する

ストレージクラスタを再登録して vCenter ビューを同期します。ストレージコントローラ VM で、次のコマンドを実行します。

```
# stcli cluster reregister
```

HA および DRS が有効な状態でホストに VM を追加できない

Description

ユーザ VM の電源オンが「All required agent virtual machines are not currently deployed on host 'hostname' and the controller VM on the same ESX host is down.」で失敗します。

HA では、エージェントとしてマークされているいずれかの VM (この場合はコントローラ VM) の電源がオンではない場合には、ホスト上で VM の電源をオンにすることはできません。

DRS がこのホストにユーザ VM を配置する場合、この VM は電源オンになりません。

アクション：次の手順を実行する。

ステップ 1 vCenter クラスタから、[DRS Automation] 設定を [Manual] に変更します。

ステップ 2 ESX ホストから VM の電源を直接オンにします。

ステップ 3 [Power On] ダイアログ ボックスで、コントローラ VM の電源がオンになっている ESX ホストを選択します。

ディスク共有の制限が設定された VM でのパフォーマンス低下

説明

ディスク共有の制限が設定された VM の電源がオンになると、各データストアのパフォーマンスが低下する。

アクション：VMware 単位で想定されている動作です。

ステップ 1 mclock スケジューラを無効化します。

ステップ 2 デフォルトのスケジューラに移動します。

ストレージクラスタが読み取り専用状態の場合の DRS による VM の移行

説明

ストレージクラスタが読み取り専用状態になっていると、それらがすでに読み取り専用のストレージクラスタにある場合であっても、VMware DRS プロセスは VM をデータストアに移行します。その結果 VM は起動不可になります。

アクション：ストレージクラスタが読み取り専用状態の場合には、DRS を手動で無効にします。

ステップ 1 HX Data Platform ストレージクラスタを選択します。

vSphere Web クライアントナビゲータから、[vCenter Inventory Lists] > [vCenter Inventory Lists] > [Cisco HyperFlex Systems] > [Cisco HX Data Platform] > [cluster] の順に選択します。

ステップ 2 [Summary] タブを選択し、[VC Cluster] リンクをクリックして [vCenter Summary] タブに切り替えます。[Manage] > [Services] > [vSphere DRS] の順にクリックします。[Edit] をクリックして [Turn ON vSphere DRS] をオフにし、[OK] をクリックします。

古い EAM 拡張により VM の電源オンに失敗する

Description

HX Data Platform を部分的にインストールまたはアンインストールした場合、HX Data Platform 拡張用の古い ESX Agent Manager (EAM) が残る場合があります。これにより、HX Data Platform のインストール完了後に、仮想マシンの電源オンが妨げられる場合があります。Managed Object Browser (MOB) 拡張マネージャを使用して、古い拡張を削除します。

アクション：古い EAM HX Data Platform 拡張を削除する

ステップ 1 まだの場合、vSphere ESX Agent Manager SDK をダウンロードします。

ステップ 2 vSphere クラスタからデータセンターを削除します。

ステップ 3 HX クラスタの UUID を指定します。

各エージェントには、基盤となる vSphere 拡張機能を参照するフィールド、`cluster_domain_id` があります。この拡張機能 ID には、Managed Object ID (moid) が使用されています。

ストレージコントローラ VM コマンドラインから次のコマンドを実行します。

```
# stcli cluster info | grep vCenterClusterId:
vCenterClusterId: domain-c26
```

ステップ 4 ストレージクラスタの拡張機能を登録解除する：vCenter サーバ MOB 拡張機能マネージャにログインします。

まず、HyperFlex クラスタを登録解除します。

a) ブラウザで、パスとコマンドを入力します。

```
https://vcenter_server/mob/?moid=ExtensionManager
```

`vcenter_server` は、ストレージクラスタが現在登録されている vCenter の IP アドレスです。

b) 管理者用のログイン資格情報を入力します。

ステップ 5 クラスタ ID を持つ HX ストレージクラスタ拡張機能を探します。[Properties] > [extensionList] をスクロールして、次のストレージクラスタ拡張機能を探します

```
com.springpath.sysmgmt.cluster_domain_id および com.springpath.sysmgmt.uuid.cluster_domain_id
```

クリップボードに、これらの文字列をそれぞれコピーします。文字列の端に二重引用符 (") がある場合、それを除外します。

ステップ 6 各ストレージクラスタ拡張機能の登録を解除します。

a) [Methods] テーブルから [UnregisterExtension] をクリックします。

b) [UnregisterExtension] ポップアップに拡張機能のキー値である `com.springpath.sysmgmt.cluster_domain_id` を入力します。

例：`com.springpath.sysmgmt.domain-26`

c) [Invoke Method] をクリックします。

VM フォルダやファイルの削除に非常に長い時間がかかる

ステップ 7 古い EAM 拡張機能を削除する：vCenter サーバ MOB ESX エージェント拡張機能マネージャにログインします。

次に、HyperFlex クラスタに関連付けられていた古い EAM 拡張機能を削除します。

a) ブラウザで、パスとコマンドを入力します。

`https://vcenter_server/eam/mob/`

`vcenter_server` は、ストレージクラスタが現在登録されている vCenter の IP アドレスです。

b) 管理者用のログイン資格情報を入力します。

ステップ 8 当該のクラスタ ID を持つ古い HX ストレージクラスタの ESX エージェント拡張機能を見つけます。

a) **[Properties]** > **[agency]** > **[Value]** をスクロールします。

b) エージェントの値をクリックします。

c) **[Agency]** ウィンドウで、**[Properties]** > **[solutionID]** > **[Value]** の拡張機能を確認します。正しい `cluster_domain_id` があることを確認します。

例：`com.springpath.sysgmt.domain-26`

ステップ 9 古い ESX エージェント拡張機能を削除します。

a) **[Agency]** ウィンドウの **[Methods]** テーブルからメソッドを選択します。

古い ESX エージェントは、`destroyAgency` または `uninstall` のいずれかを使用すると削除できません。

b) **[method]** ポップアップで、**[Invoke Method]** をクリックします。

ステップ 10 **[ExtensionManager]** タブを更新し、**[extensionList]** エントリに `com.springpath.sysgmt.cluster_domain_id` という拡張機能が含まれていないことを確認します。

ステップ 11 vSphere クライアント サービスを再起動します。

vSphere クライアントサービスが再起動されると、HX Data Platform の拡張機能が削除されます。vSphere クライアントサービスを再起動すると、ブラウザから vCenter へのアクセスが一時的に無効になります。

ステップ 12 HX Data Platform のインストールを実行し完了します。

古い EAM 拡張の削除に関する追加オプションについては、テクニカルアシスタンスセンター (TAC) に確認してください。

VM フォルダやファイルの削除に非常に長い時間がかかる

説明

ユーザ VM が、ファイルシステム内に残っているユーザ VM 向けに作成された ESX *.lck ファイルや、vSphere にアクセスできなくなった場合、VM ファイルやフォルダの削除には非常に長い時間がかかる場合があります。

アクション： ESX サーバの VM ロック ファイルをクリアする

ステップ 1 ストレージクラスタ内のすべての VM ロック ファイルを探します。

```
# cd /vmfs/volumes/my_datastore  
# find . -name .lck* | xargs -n1 rm
```

ステップ 2 VM のファイルまたはフォルダの削除を再試行します。

VM ディスク使用率と vCenter VM コミット サイズの不一致

Description

VM にスナップショットまたは ReadyClone がある場合、VM ディスク使用率が vCenter の仮想マシンコミット サイズと一致しません。

アクション：なし

VM タスクの移行が失敗し、結果としてレプリケーションエラー10001が発生する

説明

最大 32 個のレプリケーションジョブを同時に実行できます。VM の移行を開始すると、新しいレプリケーションジョブがトリガーされます。アグレッシブなレプリケーション間隔で多数の VM でデータレプリケーションを設定し、スケジュールされたレプリケーションジョブが継続的に実行されている場合は、新しいレプリケーションジョブが失敗し、レプリケーションエラーが発生する可能性があります。

回避策

システムで実行されているレプリケーションジョブが 32 個未満の場合は、[VM の移行 (migrate VM)] タスクを再び開始します。また、既存のレプリケーションスケジュールのレプリケーション間隔を増やして、ウィンドウを作成し、移行タスクの完了後に元のレプリケーション間隔に戻すこともできます。

VM の移行でエラーが発生しました

説明

VM を移行すると、新しいスナップショットが取得され、新しいレプリケーションタスクが開始されます。既存のレプリケーションタスクが現在進行中であり、別のスナップショットがまだ複製されていない場合、移行タスクは失敗し、次のエラーメッセージが表示されます。

PrepareFailover が失敗しました。最新の VM の失敗していないスナップショット: xx ~ xx-xx は複製されていません。

回避策

進行中のすべての複製タスクが完了したら、VMの移行を再開します。古いスナップショットがある場合は、次のコマンドを使用して手動で削除します。

stcli dp vm スナップショットの削除: vmid xxx--スナップショット id xxx

データストアの問題

コンピューティングノードを削除してもデータストアが削除されない

説明

ストレージクラスタからコンピューティングノードを削除しても、関連付けられているデータストアが削除されませんでした。

アクション：データストアを手動で削除する

複数のデータストア追加時のエラー：ホスト上にマウントポイントが見つからない

Description

VMware の問題により、同時に複数のデータストアを追加しようとして、一部のデータストアがマウントされないことがあります。

アクション：データストアを再マウントする

- 一度にマウントするデータストアを減らしてマウントします。

HX プラグインを使用して、最初にマウントされなかったデータストアを再マウントします。

NFS 全パス ダウンが発生し [File Locked by Consumer on Host] メッセージが表示される

説明

シリアル I/O 制御 (SIOC) に関する VMware の問題が原因で、NFS 全パス ダウン (APD) が発生し、次のようなメッセージが表示されます。

NFSLock: 2210: ファイルはホスト *host_name* 上のコンシューマーによって排他ロックでロックされています。

アクション：[Storage I/O Control] を切り替える

ステップ 1 vCenter からデータストア ビューで **[datastore] > [Configuration] > [Properties]** を選択します。

- ステップ 2** [Storage I/O Control] を反対の状態に切り替えます。
有効な場合は無効にします。無効な場合は有効にします。
- ステップ 3** [Storage I/O Control] を元の状態に戻します。
有効な場合は無効にします。無効な場合は有効にします。
- ステップ 4** NFS ロックが解除されていることを確認します。

NFS のキューの深さの最大制限が最適ではありません

[説明 (Description)]

Hyperflex クラスタを Hyperflex 2.5 以前のリリースからアップグレードする場合、ホストごとの NFS データストアのキュー深度の上限はデフォルトで 256 に設定されます。この設定は、パフォーマンスの問題となる可能性があります。



(注) このセクションは、VDI 固有の展開には適用されません。

アクション (Action)

キュー深度が 1024 未満のすべてのノードに対して次の手順を実行して、NFS キューの最大深度を確認し、必要に応じて最大制限を増やします。

```
esxcli system settings advanced list -o /NFS/MaxQueueDepth
maxQDepth:256 <- Low value
```

Hyperflex メンテナンス モードでノードを配置し、次のコマンドを実行します。次の変更を有効にするには、ノードと ESXi ホストを再起動します。

```
esxcli system settings advanced set -o /NFS/MaxQueueDepth -i 1024
esxcli system settings advanced list -o /NFS/MaxQueueDepth
maxQDepth:1024 <- Optimal value
```

VLAN ID の変更後、データストアのマウントに失敗する

説明

ストレージクラスタの作成後に VLAN ID を変更すると、データストアのストレージクラスタへのマウントに失敗します。既存のデータストアを、ストレージクラスタからマウント解除することはできません。

アクション : ESX サーバのファイアウォールをリロードします。

ESX サーバのファイアウォールのリロードに関する指示については、VMware ESX のマニュアルを参照してください。

データ vSwitch に IP アドレス設定済みの VM カーネル ポートがある場合、データストアのマウントが失敗する

説明

VMware の構成要件ごとに IP アドレスもしくはルールが重複する場合、接続が失われます。

アクション：トラフィックが意図した VM カーネル インターフェイスを使用しているか確認します。

次を設定します。

- VM カーネル ポートは、IP サブネットごとに 1 つだけです。
vSphere 5.x を使用している場合、iSCSI マルチパスやマルチ NIC vMotion には適用されません。
- ルーティング不可能な専用の VLAN または vMotion 用の専用物理スイッチ。
- ルーティング不可能な専用の VLAN または IP ストレージ用の専用物理スイッチ。
- ルーティング不可能な専用の VLAN または耐障害性用の専用物理スイッチ。

クラスタ再起動後のデータストアのマウント解除

説明

ストレージクラスタが正常な状態に戻った後、既存のデータストアが自動的に再マウントされない場合があります。これは、1 つ以上のノードがダウンしている間にストレージクラスタが再起動されたか、ストレージクラスタの再起動に長い時間がかかっている場合に発生する場合があります。

アクション：データストアをマウントする。

方法を選択します。

- HX Data Platform プラグインを使用する。
- コマンドラインを使用する。

ステップ 1 HX Data Platform プラグインを使用する。

- a) vSphere Web クライアントの [Navigator] から、[vCenter Inventory Lists] > [Cisco HyperFlex Systems] > [Cisco HX Data Platform] > [cluster] > [Manage] > [Datastores] の順に選択します。
- b) [datastore] を選択します。
- c) [データストアのマウント (mount datastore)] アイコンをクリックするか、[アクション (Actions)] メニューから選択します。
- d) データストアのマウントを確認し、[OK] をクリックします。

ステップ 2 コマンドラインを使用する。

- a) ストレージ クラスタ内のノードのストレージ コントローラ VM にログインします。
- b) コマンドを実行します。

```
# stcli datastore mount datastore_name
```

ストレージ I/O RM デモンの実行時にデータストアのマウント解除ができない

説明

VMware の Storage I/O RM 機能が有効になっている場合、データストアで Storage I/O RM が有効になっていない場合でも、VMware が Storage I/O RM の追跡ファイルに書き込みを行うバグがあります。これらの追跡ファイルが、HX Data Platform のデータストアのマウント解除を妨げます。

アクション：マウント解除を再試行する。

ステップ 1 データストアのマウント解除を再試行します。

ステップ 2 HX Data Platform のデータストアがマウントされているすべての ESX ホストの Storage I/O RM デモンを停止します。

ステップ 3 データストアをマウント解除します。

ステップ 4 必要に応じて、Storage I/O RM デモンを再起動します。

エラー「com.vmware.vim25.PlatformConfigFault」を伴うデータストア削除の失敗

Description

VSphere がランダムなデータストアを選択してハートビートに使用する、既知の VMware の問題があります。これはデータストアを削除しようとする HX Data Platform の操作をブロックします。VMware KB の「[Unmounting or removing a datastore in a HA cluster fails with the error: The vSphere HA agent on host failed to quiesce file activity on datastore \(2055137\)](#)」を参照してください。

アクション：ESXi ホストと vCenter をチェックしてからデータストアの削除を再試行する

ステップ 1 VM がデータストアで実行されていないことを確認します。

ステップ 2 ESX ホストから、HX Data Platform のデータストアが VMware サービス **storageRM** で使用されているかどうかを確認します。

```
# ls -ltra /vmfs/volumes/stfs-ds1/ | grep -i iorm
-rwxr-xr-x 1 root root 16511 Jan 20 20:05 .iormstats.sf
drwxr-xr-x 1 root root 1125 Jan 20 20:06 .iorm.sf
```

ステップ3 storagerm のステータスを確認します。

```
# /etc/init.d/storagerM status

storagerM is running
```

ステップ4 storagerm サービスを停止します。

```
# /etc/init.d/storagerM stop
watchdog-storagerM: Terminating watchdog process with PID 34096
storagerM stopped
```

ステップ5 または、vSphere HA を無効にします。

- a) vSphere クライアントの [Home] から、[vCenter Inventory Lists] > [Resources] > [Clusters > storage cluster > Manage] > [Settings] > [Services] の順に選択します。
- b) [vSphere HA] をクリックします。[Edit] をクリックします。
- c) 選択されている場合は、[Turn on vSphere HA] の選択を解除します。

ステップ6 データストアの削除を再試行してください。

ステップ7 VSphere HA を無効にしていた場合は再度有効にします。

ステップ8 可能なソリューションはこれ 1 つです。これで問題が解決しない場合は、テクニカルアシスタンス センター (TAC) にお問い合わせください。

ReadyClone、スナップショット、レプリケーションの問題

VMware ツールを使用して VM を停止するとレプリケーションが失敗する

Description

[Use VMware Tools to quiesce the virtual machine] オプションが選択されている場合、レプリケーションが失敗することがあります。

レプリケーションの開始時に、VM でレイアウト変更などのゲストツール関連アクティビティが進行している場合、レプリケーションが失敗することがあります。関連アクティビティには、VMDK の追加、HX Native Snapshot または Redlolog Snapshot の作成、削除、統合、VM の再設定、または vMotion などがあります。これは一時的なステートです。

レプリケーションが失敗すると、自動的に再試行されます。数回繰り返して試行してもレプリケーションが失敗する場合、一時的な VM レイアウト変更が失敗の原因ではない可能性があります。[Use VMware Tools to quiesce the virtual machine] オプションを選択解除することを検討します。

アクション: [Use VMware Tools to quiesce the virtual machine] オプションを選択解除する

ステップ1 HX Connect にログインします。

ステップ2 仮想マシンに使用する保護方式の [Edit Schedule] を選択します。

- 独立して保護されている場合 : [Replication] > [Protected Virtual Machines] > [vm_name] > [Edit Schedule] を選択します。
- 独立して保護されている場合 : [Replication] > [Protection Groups] > [protection_group] > [Edit Schedule] を選択します。

ステップ3 [Use VMware Tools to quiesce the virtual machine] を選択解除し、[Save Changes] を選択します。

ターゲットデータストアの名前を変更すると、タスクの移行が失敗する

説明

vCenter から保護された VM のターゲット データストアの名前を変更し、VM で移行が実行されると、移行タスクはエラー応答で回復時に失敗します。

```
Failover: Failover failed for VM: KD-3. Reason: Clone files failed with error 10031 for <VMID>
```

操作 (Action)

同じ VM で移行を再試行します。



- (注) 最新のスナップショットがデータストアの名前を変更した後に予定通り策定された場合、移行は問題なく動作します。

Workflows のバックアップが失敗しエラーメッセージが表示されま

す。

説明

場合によっては、スナップショット ワークフローまたはバックアップ ワークフロー中に、差分ディスクが正確にクリーンアップされないことがあります。この時点で、ワークフローは完全に実行できず失敗します。次のエラーメッセージも表示されます。

```
Non-native snapshots exists - Error"
```

Action:

差分ディスクを指すスナップショットを削除するか、すべてのスナップショットを削除してバックアップワークフローを再開します。

データストアの名前変更後にリカバリが失敗する

Description

ターゲット データストアの名前変更直後にリカバリを実行すると、「データストアが見つかりません (Datastore not found)」というエラーでリカバリが失敗することがあります。

アクション：リカバリを再試行する

データストアの名前の変更後数分間待機してから、リカバリを再試行します。

ノードを再起動すると、リカバリ、復元、複製が停止する

Description

次のコマンドを実行している間にノードを再起動すると、コマンドアクションが停止し、その後コマンドを再試行しても失敗します。

```
• stcli dp vm recover
  stcli dp vm restore
  stcli dp vm clone
```

アクション：仮想マシンをクリーンアップする

ステップ 1 vCenter から仮想マシンをクリーンアップします。

適切なオプションを選択します。

- 仮想マシンが登録されている場合は、vCenter から仮想マシンを削除します。
- 仮想マシンが登録されていない場合は、データストアから VM フォルダを削除します。

ステップ 2 `stcli dp vm` コマンドを再実行します。

stcli vm recover コマンドを再実行すると失敗する

説明

`stcli vm recover` を使用して初めて仮想マシンの回復を試行しましたが、完了しませんでした。また、このコマンドを再実行しても完了しませんでした。

部分的に回復した場合、仮想マシンが vCenter に登録されたままになっている可能性があります。これは削除する必要があります。

アクション：残っているファイルをクリーンアップする

ステップ 1 vCenter から仮想マシンを削除します。

ステップ 2 `/vmfs/volumes/<volume>/<vmname>` ディレクトリを削除します。

ステップ 3 リカバリ コマンドを再実行します。

```
# stcli vm recover
```

REST API 保護グループ フィルタがすべてのグループを返す

説明

REST API を使用して保護グループを検索すると、REST 呼び出しでフィルタを適用するとしても、検索結果としてすべての保護グループが返されます。

アクション：なし

`groups:get` では、フィルタの `name` および `type` パラメータはサポートされません。

VM がスナップショット統合中に機能しなくなる

Description

HX ストレージ クラスタ内の VM に関する redo ログ スナップショットを取る場合は、redo ログ スナップショットを保存する ESXi ホストの設定を編集します。この手順が完了していない場合は、VM がスナップショット統合中に機能しなくなる可能性があります。

redo ログ スナップショットは、HX Data Platform のスナップショット機能ではなく、VMware のスナップショット機能を介して作成されるスナップショットです。

アクション：ESXi ホストで `snapshot.asyncConsolidate="TRUE"` を設定する

ステップ 1 ESXi ホストのコマンドラインにログインします

ステップ 2 ファイル `/etc/vmware/config` を探して編集用に開きます。

ステップ 3 `snapshot.asyncConsolidate` パラメータを `TRUE` に設定します。

```
snapshot.asyncConsolidate="TRUE"
```

[Quiesce] オプションを使用したネイティブ スナップショット

説明

VM の電源がオンの場合に、Windows 2008 または Windows 2012 サーバでの [Quiesce] オプションを使用したネイティブ スナップショットはサポートされていません。

アクション：[Quiesce] 以外のオプションを使用する

VMの電源をオフにしてから、スナップショットを作成するか、または[Quiesce]以外のデフォルト オプションを使用します。

vMotion がネイティブスナップショット データストアを移動できない

説明

vMotionによるネイティブスナップショットの移動で、関連するデータストアを移動できません。ネイティブスナップショットのある仮想マシンで、vMotionの使用はサポートされていますが、ストレージ vMotion の選択のみサポートされていません。

アクション: 元の VM だけに対して vMotion を使用する

VMを別のデータストアに移動する必要がある場合は、ソースのデータストアからスナップショットを削除し、元の VM に vMotion を実行します。

保護状態では、VM に対する再保護オプションは使用できません

保護状態では、VM に対する再保護オプションは使用できません。

アクション: VM の保護を解除し、再度保護します。

ステップ 1 VM (サイト B のローカル VM) を選択し、[保護解除 (unprotect)] をクリックします。仮想マシンが保護されていないことが表示され、セカンダリサイト (つまり、プライマリサイトのリモート) に対してローカルにも消失し、プライマリ サイトでリモートであり、サイト B の [仮想マシン (Virtual machine)] セクションに表示されることを示すメッセージが表示されます。

ステップ 2 VM を選択し、再度保護します。

ターゲットサイトへのVMのフルコピーは、この方法を使用して実現できます。VMのコピーは、ターゲットサイトに存在します。

クラスタの問題

クラスタの再登録後にコントローラ VM が EAM エージェントではない

Description

stcli cluster reregister の実行後に、コントローラ VM が EAM エージェントとしてリストされません。

アクション: クラスタを再作成する

- ステップ1 vCenter クラスタを削除します。
 ステップ2 vCenter クラスタを再作成します。
 ステップ3 HX クラスタを再登録します。

```
# stcli cluster reregister
```

複数の再登録後にクラスタが異常な状態になる

Description

複数のクラスタ再登録を実行すると、クラスタが異常な状態になることがあります。

アクション：クラスタを再作成する

HX Clusterは vCenter 情報を失い、virtCluster および HX Connect ステータスはクラスタがオフラインであることを示します。ただし HX Data Platform クラスタは、クラスタが全体的に正常だったことを示します。

クラスタを再作成します。

```
# stcli cluster recreate
```

ノードの削除後に ClusterNotConfigured エラーが発生する

Description

クラスタからノードを削除した後で、いずれかのコントローラ VM で `stcli cluster info` コマンドを実行すると `ClusterNotConfigured` と示されます。

アクション：クラスタを更新する

コントローラ VM コマンドラインから次のコマンドを実行します。

```
# stcli cluster refresh
```

クラスタ容量が個々のディスクよりも大きい

説明

表示されるクラスタ使用率の合計が、個々のディスクに対して示される使用率を上回る場合があります。

たとえば、クラスタ使用率は 80% であるのに対し、使用率が最大のディスクでも、使用率が 76% として示されるといった状況です。

アクション：なし

この違いは、管理レイヤの処理に起因する場合があります。使用率関連の決定を行う場合は常に、必ずクラスタ使用率の値を参考にしてください。

クラスタを再登録してもコンピューティングノードが EAM に再登録されない

Description

この問題はさまざまなシナリオで発生します。考えられるシナリオは次のとおりです。

シナリオ 1

1. 2.1.x より前の古い HX バージョンから開始します。
2. コンピューティングノードを追加します。
3. クラスタを再登録します。
4. クラスタをアップグレードします。クラスタにコンピューティングノードを含めるタスクが失敗します。

シナリオ 2

1. 2.1.x より前の古い HX バージョンから開始します。
2. コンピューティングノードを追加します。
3. クラスタをアップグレードします。タスクが完了します。
4. クラスタを再登録します。EAM レベルでタスクが失敗します。

シナリオ 3

1. 新しい HX バージョン (2.1.x 以降) で開始します。
2. コンピューティングノードを追加します。
3. クラスタを再登録します。EAM レベルでタスクが失敗します。

アクション: コンピューティングノードを削除してから再登録する

ステップ 1 コンピューティングノードから VM を vMotion で移動し、HX クラスタからコンピューティングノードを削除します。

ステップ 2 HX クラスタを再登録します。

ステップ 3 HX クラスタにコンピューティングノードを追加します。

大量の処理セットがあるワークロードで遅延の急増が観測される

Description

大量の処理セットがあるワークロードは、キャパシティ階層からデータにアクセスする必要があります。HX Data Platform バージョン 2.1(1b)以降、バックエンドアクセスが最適化されて、一時的遅延増加の大きさと頻度が大幅に削減されました。

- ハイブリッドクラスタの場合：この症状が現れている場合、アップグレードに必要なメンテナンス期間が長くなります。また、デフォルトのアップグレードプロセスではこの最適化が自動的に有効になりません。アップグレード処理中にこのパフォーマンス拡張を有効にするには、Cisco TAC までお問い合わせください。
- オールフラッシュクラスタの場合：アップグレードの時間は大きな影響を受けません。また、デフォルトのアップグレードパスで、このパフォーマンス拡張が自動的に有効にされます。

アクション：2.1 (1c) 以降にアップグレードする

クラスタのヘルス ステータスが再調整後も異常のままになる

説明

ROBO ストレージクラスタを含め、3つのノードからなるあらゆるクラスタでは、いずれか1つのノードがメンテナンスモードまたは障害状態になると、クラスタのヘルス ステータスが異常として設定されます。この問題は、再調整によって修正されることはありません。

アクション：ノードを正常な状態に戻す

ノードまたはノード内のコンポーネントで障害が発生していないことを確認します。ノードまたはコンポーネントで障害が発生している限り、クラスタの状態は異常のままになります。コンポーネントまたはノードが正常な状態に戻ると、クラスタは回復し、正常な状態に戻ります。

ESXi ホスト上で NTP が設定されない

説明

ESXi ホストで電源が再投入された場合、障害が発生した場合、またはメンテナンスモードを開始あるいは終了した場合、NTP サーバが同期されないことがあります。

ESXi ホストで NTP を手動で設定する

NTP クライアントを有効にします。

- vSphere Web クライアントから、**[host] > [Manager] > [System] > [Time Configuration] > [User Network Time Protocol]** を選択します。
- [NTP Service Startup Policy] フィールドから、**[Start and stop with host]** を選択します。[OK] をクリックします。
- ストレージクラスタ内の各 ESXi ホストに対して繰り返します。

プロビジョニングとは異なるクラスタ キャパシティ

説明

HX Data Platform プラグイン内で、[Summary] タブのクラスタ キャパシティと [Manage] タブのプロビジョニングされたキャパシティに、ストレージクラスタに割り当てられたストレージ量と異なる数値の表示されることがあります。これは、次のような状況で発生します。

- **クリーナーが未完了。** VM は削除されたが、クリーナーが実行されていない。クリーナーは自動プロセスであり、完了後にクラスタキャパシティとプロビジョニングされた量が一致する必要があります。クリーナー コマンドに関する情報については、『Cisco HX Data Platform Command Line Interface Reference guide』を参照してください。
- **シック プロビジョニングまたはシック クローン。** シック ディスクまたはクローンが作成された場合、HX Data Platform は領域を確保しません。ソフト予約が使用され、データストアに使用された領域が表示されますが、領域はストレージクラスタ内で使用されていません。これは、データストアをオーバープロビジョニングすることがないように、管理者を支援する目的で設計されたものです。

アクション：ありません。

vShield 使用時のストレージコントローラ VM への接続

Description

vShield は HX Data Platform のアクティビティを妨げます。HX Data Platform クラスタへの vShield のインストールは推奨されません。

アクション：選択した HX コンポーネントを除外する

vShield をインストールする必要がある場合は、HX ストレージコントローラ VM および vCenter を vShield の保護から除外します。https://www.vmware.com/support/pubs/vshield_pubs.html にある、VMware vCloud ネットワークとセキュリティ ドキュメントを参照してください。

ステップ 1 vShield Manager をインストールします。

ステップ 2 HyperFlex ストレージコントローラ VM および vCenter Server を vShield App の保護から除外します。

vCenter で、[Host & Clusters] > [Settings & Reports] > [vShield App] > [Exclusion List] > [Add] の順に選択します。各コントローラ VM を `stCtlVM<name>` で選択します。

ステップ 3 ストレージコントローラへのネットワーク接続を確認します (ping、ssh など)。

ステップ 4 vShield コンポーネントをインストールして設定します。

ステップ 5 設定が正しく動作することを確認するために、すべての ESXi ホストを同時に再起動してデータストアをオフラインにします。システムをバックアップしてから、手順 3 を繰り返します。

SSLv3 が無効な状態でソフトウェアのバックアップが失敗する

Description

vSphere 5.5 および 6.0 u1 の VMware のバグが原因で SSLv3 が無効な場合、バックアップソフトウェアが失敗することがあります。

アクション：VMware KB 記事を参照します

VMware の関連記事へのリンクをクリックします。

- vSphere 6.0u1 の場合は、「Enabling support for SSLv3 in ESXi (2121021)」 (http://kb.vmware.com/selfservice/microsites/search.do?language=en_US&cmd=displayKC&externalId=2121021) を参照してください。
- vSphere 5.5 の場合は、「Enabling support for SSLv3 on vSphere 5.5 (2139396)」 (https://kb.vmware.com/selfservice/microsites/search.do?language=en_US&cmd=displayKC&externalId=2139396) を参照してください。

クラスタノードの電源をオフにした後、vCenter クラスタからストレージクラスタが見えなくなる

説明

vCenter クラスタ内のノードの電源がオフになっていました。ストレージクラスタは、ダウンノード数の許容範囲内であり、正常です。ただし、ストレージクラスタが vSphere を介して管理できません。

VMware vSphere 6.0 の既知のバグです。次を参照してください。
<https://communities.vmware.com/thread/514117?start=0&tstart=0>

アクション：ノードをリセットする。

ノードの電源をオンにするか、電源がオフのノードを vCenter クラスタから切断します。

インターフェイスの問題

複数の VM 電源操作が原因でタスク キューでエラーが発生する

Description

複数の VM 電源操作が原因で、タスク キューでエラーが発生します。

アクション：キューをクリーンアップする

電源操作は HX Connect から開始できますが、vCenter を介して実行されます。vCenter タスクコレクタの最大数は 32 です。これは変更できません。

ステップ 1 キュー内のタスクをクリーンアップします。

次の URL の関連記事『VCS vSphere – Check new notifications stuck on Queued – VMware vCenter Update Manager Check Notification』を参照してください：<http://www.natestiller.com/2011/02/vcs-vsphere-check-new-notifications-stuck-on-queued-vmware-vcenter-update-manager-check-notification/>

ステップ 2 HX Connect からログアウトし、再度ログインします。

ステップ 3 電源操作を再試行します。

同時操作の数が 32 を超えないようにします。

HX 接続データが更新されない

説明

HX Connect ステータス フィールドの表示データが更新されないことがあります。

アクション：ブラウザのキャッシュをクリアする

• Microsoft Internet Explorer

1. IE ブラウザから [Settings] (歯車) > [Safety] > [Delete browsing history] を選択します。
2. 適切なチェックボックスをクリックします。
3. [Delete] をクリックします。

• Google Chrome

1. Chrome ブラウザから [Menu] (縦に並ぶ 3 つのドット) > [More tools] > [Clear browsing data] を選択します。
2. 適切なチェックボックスをクリックします。
3. [CLEAR BROWSING DATA] をクリックします。

• Mozilla Firefox

1. Firefox ブラウザから、[Menu] (縦に並ぶ 3 本の棒) > [Options] (歯車) > [Advanced] > [Network] を選択します。
2. [Cached Web Content] セクションで [Clear Now] をクリックします。

パフォーマンスチャートにノードを再起動している間のギャップが表示される

説明

HX クラスタでのノード再起動などのイベントによって、システムパフォーマンスが影響される場合があります。そのようなイベントが発生している間は、パフォーマンスチャートにデータギャップが表示されることがあります。

アクション：なし

イベントが完了すると、パフォーマンスチャートのレポート作成が続行されます。

vSphere クライアントに HX Data Platform プラグインが表示されない

Description

Cisco HyperFlex システムまたは Cisco HX Data Platform が vSphere クライアントまたは Web クライアントに表示されません。この問題が発生する場合には、いくつかの状況が考えられます。該当する状況に対応したアクションを実行してください。

アクション：オプションを選択します

- HX ストレージクラスタの作成後に vCenter サービスを再起動します。
- アップグレード後に vCenter サービスを再起動します。
- 既存のクラスタがある vCenter に別のクラスタを追加した後に vCenter サービスを再起動します。
- Firefox ブラウザに最新の Adobe FlashPlayer をインストールします。

ステップ 1 vCenter サービスを再起動します。

- a) vCenter Server コマンドラインにログインします。
- b) vCenter サービスを再起動します。

```
# ssh root@vc_address # service vsphere-client restart
```

- c) vCenter が再起動するまで待ちます。通常、これには数分かかります。
- d) vCenter からログアウトしてから再度ログインし、vCenter インターフェイスが更新されることを確認します。

ステップ 2 Firefox ブラウザに最新の Adobe FlashPlayer をインストールします。

- a) Shockwave Flash のバージョンを確認します。

Firefox ブラウザのアドレスバーに `about:addons` と入力します。

- b) バージョンを確認し、最新の Flash Player を <https://get.adobe.com/flashplayer/> からダウンロードしてインストールします。

- c) Shockwave Flash のバージョンを再度確認します。
- d) 最新の Flash バージョン以外のバージョンがリストされている場合は、古いバージョンを無効にします。
- e) vSphere Web クライアントをリロードします。

パフォーマンス チャートの表示が 100% のズームでフォーマットされていない

説明

パフォーマンス チャートの表示が 100% のズームでフォーマットされていません。

オプションのメトリックと小さな解像度を同時に選択すると、正しくフォーマットされていないチャートが表示されます。

アクション: チャートのズームを変更する

HX Data Platform プラグインが機能しない

説明

この問題は、新しいクラスタを作成した既存の vCenter で、別のバージョンの HX Data Platform も使用されている場合に発生することがあります。

アクション: vSphere にログインし直す

vSphere クライアントからログアウトして、もう一度ログインします。