

# Cisco HX ストレージ クラスタのモニタリ ング

- HyperFlex クラスタのモニタリング (1ページ)
- •HX Connect を使用した HyperFlex クラスタのモニタリング (1ページ)

## HyperFlex クラスタのモニタリング

この章では、HXストレージクラスタ次のインターフェイスを通じて利用できるモニターリングの内容について説明します。

- Cisco HX 接続
- Cisco HX データ プラットフォーム プラグイン
- •ストレージコントローラ VM コマンド ライン

## HX Connect を使用した HyperFlex クラスタのモニタリング

Cisco HX 接続 ユーザーインターフェイスは、HX ストレージクラスタのステータス、コンポー ネント、および機能のビューを提供します。

主要なモニタリングページには、ローカルの Cisco HX ストレージ クラスタに関する情報が含まれています。

- •[ダッシュボード(Dashboard)]: Cisco HXストレージクラスタステータスの概要です。
- [アラーム(Alarms)]、[イベント(Events)]、[アクティビティ(Activity)]: 詳細につい ては、Cisco HyperFlex システム トラブルシューティング ガイドを参照してください。
- •[パフォーマンス (Performance)]: IOPS、スループット、遅延、およびレプリケーション ネットワーク帯域幅のグラフ
- •[システム情報(System Information)]:システムの概要、およびノートとディスクに関するステータスとタスク。

サポート バンドルの生成については「Cisco HyperFlex システム トラブルシューティング ガイド」を、メンテナンス モードの開始と終了については「ストレージ クラスタ メンテ ナンス操作の概要」を、ノードまたはディスクビーコンの設定方法については「ビーコン の設定」を参照してください。

・[データストア(Datastores)]:データストアのステータスと関連タスク。

[**アップグレード (Upgrade**)] ページは、HX データ プラットフォーム アップグレード タスクへ のアクセスを提供します。

### [ダッシュボード (Dashboard)]ページ

### ¢

**重要** 読み取り専用ユーザの場合は、ヘルプに記載されているすべてのオプションが表示されないこ とがあります。HyperFlex (HX) Connect では、ほとんどのアクションの実行に管理者権限が必 要です。

HX ストレージクラスタのステータスの概要が表示されます。これは、Cisco HyperFlex Connect にログインすると最初に表示されるページです。

| UI要素  | 基本的な情報   |
|---|--|
| [動作ステータス (Operational                                 | HX ストレージ クラスタの機能ステータスとアプリケーショ  |
| Status) ] E 9 9 9 9 9                                 | シハノオーマンスが表示されます。   |
|   | [情報 (Information)] ( <sup>(i)</sup> ) をクリックして、HXストレー<br>ジ クラスタ名とステータス データにアクセスします。   |
| [クラスターライセンスの状態<br>(Cluster License Status)] セ<br>クション | HX ストレージ クラスタに初めてログインしたとき、または<br>HX ストレージ クラスタ ライセンスが登録されるまでに、次<br>のリンクが表示されます。  |
|   | クラスタライセンスが登録されていないリンク:HXストレージクラスタが登録されていない場合に表示されます。クラスタブを登録するには、このリンクをクリックし、[ス  |
|   | <b>Licensing Product Registration</b> )] 画面で製品インスタンス登録トークンを指定します。製品インスタンス登録トークンを<br>取得する方法の詳細については、『Cisco HyperFlex システム<br>インストールガイド』の「スマートライセンスへのクラスタ<br>の登録」セクションを参照してください。 |

| UI 要素                                | 基本的な情報  |
|--------------------------------------|---|
| [復元カヘルス(Resiliency<br>Health)] セクション | HX ストレージ クラスタのデータ ヘルス ステータスと耐障害<br>性が表示されます。  |
|                                      | [情報 (Information)] (<br>タスと、レプリケーションおよび障害データにアクセスしま<br>す。   |
| [容量 (Capacity)]セクション                 | ストレージ合計の内訳と使用中または未使用のストレージ容<br>量が表示されます。  |
|                                      | また、ストレージの最適化、圧縮による節約、およびクラス<br>タに格納されているデータに基づく重複排除比率も表示され<br>ます。   |
| [ノード(Nodes)]セクション                    | HXストレージクラスタにおけるノード数とコンバージドノー<br>ド対コンピューティングノードの区分が表示されます。ノー<br>ドアイコンの上にカーソルを合わせると、ノードの名前、IP<br>アドレス、ノードタイプが表示されます。また、容量、使用<br>率、シリアル番号、およびディスクタイプデータにアクセス<br>できるディスクがインタラクティブに表示されます。 |
| [パフォーマンス<br>(Performance)]セクション      | 設定可能な時間のHXストレージクラスタのパフォーマンス<br>スナップショットが表示され、IOPS、スループット、および<br>遅延データが示されます。  |
|                                      | 詳細については、[パフォーマンス(Performance)]ページを<br>参照してください。   |
| [クラスタ時間(Cluster<br>Time)] フィールド      | クラスタのシステム日時。  |

### テーブル ヘッダーの共通フィールド

HX Connect 内のいくつかのテーブルには、テーブルに表示される内容を左右する次の3つのフィールドのどれかが表示されます。

| UI要素                          | 基本的な情報   |
|-------------------------------|--|
| [更新 (Refresh)] フィールド<br>とアイコン | HX クラスタ の動的更新では、テーブルが自動的に更新され<br>ます。タイムスタンプは、テーブルが最後に更新された時刻<br>を示します。 |
|                               | コンテンツを今すぐ更新するには、円形アイコンをクリック<br>します。                                    |

| UI要素                      | 基本的な情報   |
|---------------------------|--|
| [フィルタ(Filter)] フィール<br>ド  | 入力したフィルタテキストと一致するリスト項目のみがテー<br>ブルに表示されます。以下の表の <b>現在</b> のページに一覧表示さ<br>れている項目は自動的にフィルタ処理されます。入れ子になっ<br>たテーブルはフィルタ処理されません。                  |
|                           | <b>[フィルタ(Filter)]</b> フィールドに選択テキストを入力します。  |
|                           | [フィルタ(Filter)] フィールドを空にするには、x をクリッ<br>クします。  |
|                           | テーブル内の他のページからコンテンツをエクスポートする<br>には、下部までスクロールし、ページ番号をクリックしてフィ<br>ルタを適用します。   |
| [エクスポート(Export)] メ<br>ニュー | テーブルデータの <b>現在の</b> ページのコピーを保存します。テー<br>ブルコンテンツは、選択したファイルの種類でローカルマシ<br>ンにダウンロードされます。リストの項目をフィルタ処理す<br>ると、フィルタ処理されたサブセットリストがエクスポート<br>されます。 |
|                           | エクスポートファイルの種類を選択するには、下向き矢印を<br>クリックします。ファイルの種類のオプションは、cvs、xls、<br>および doc です。  |
|                           | テーブル内の他のページからコンテンツをエクスポートする<br>には、下部までスクロールし、ページ番号をクリックしてエ<br>クスポートを適用します。   |

## [アクティビティ(Activity)] ページ

HX ストレージ クラスタ上の最近のアクティビティのリストを表示します。これにより、VM の動作、クラスタのアップグレード/拡張、およびメンテナンス モードの開始/終了の進捗状況 をモニタできます。

| UI 要素  | 基本的な情報   |
|--|--|
| [アクティビティ(Activity)]                          | 最近のタスクのリストと、次の詳細が表示されます。   |
| リスト  | • ID   |
|  | • 説明   |
|  | • VM 電源のオン/オフ/一時停止ステータス  |
|  | ・タスクのステータス:  |
|  | •進行中   |
|  | •成功  |
|  | • 失敗   |
|  | VM 電源の操作に失敗した場合は、 <b>[既存の状態</b><br>( <b>Existing State)]</b> フィールドと <b>[必要な状態</b><br>( <b>Required State)]</b> フィールドも表示されます。 |
|  | •日時スタンプ  |
|  | <ul> <li>進捗バー</li> </ul>   |
|  | [アクティビティ (Activity)]リストを展開すると、タスクの<br>ステップ名とステータスが表示されます。  |
|  | コンテンツを今すぐ更新し、最近のアクティビティを取得す<br>るには、円形のアイコンをクリックします。ページは2分ご<br>とに自動的に更新されます。  |
| [すべて展開/すべて折り畳む<br>(Expand All/Collapse All)] | ジョブ リストのビューを切り替えて、最上位のタスク情報ま<br>たはタスク詳細を表示します。   |
| ボタン<br>                                      | 個別のタスクを展開したり折りたたんだりすることもできます。  |

### [システム情報 (System Information)] 概要ページ

ノードとディスクを含め、HXストレージクラスタのシステム関連の情報が表示されます。また、ここから HX メンテナンスモードにアクセスできます。

#### HX ストレージ クラスタ構成データ (HX Storage Cluster Configuration Data)

このHXストレージクラスタの基本構成情報が表示されます。

| UI 要素                                      | 基本的な情報          |
|--|-----------------|
| [HXストレージクラスタ(HX<br>storage cluster)] フィールド | このストレージクラスタの名前。 |

| UI要素                                   | 基本的な情報  |
|--|---|
| [HXストレージクラスタ(HX                        | HX ストレージ クラスタの機能ステータスが示されます。                        |
| storage cluster)] フィールド                | ・[オンライン(Online)]: クラスタは利用可能です。                      |
|  | •[オフライン (Offline)]: クラスタは使用可能でありませ<br>ん。            |
|  | ・[読み取り専用(Read Only)] : クラスタは領域外です。                  |
|  | • [不明(Unknown)]: クラスタがオンラインになるまで<br>の遷移状態。          |
| [ハイパーバイザ<br>(Hypervisor)] フィールド        | このHXストレージクラスタにインストールされているハイ<br>パーバイザのバージョン。         |
| [HXDPバージョン(HXDP<br>Version)] フィールド     | この HX ストレージ クラスタにインストールされているイン<br>ストーラ パッケージのバージョン。 |
| [稼働時間 (Uptime)]フィー<br>ルド               | この HX ストレージ クラスタがオンラインであった期間。                       |
| [合計容量(Total Capacity)]<br>フィールド        | このクラスタ全体のストレージ サイズ。                                 |
| [使用可能な容量(Available<br>Capacity)] フィールド | このクラスタの空きストレージの容量。                                  |
| [DNSサーバ (DNS Server(s))]               | このHXストレージクラスタのDNSサーバのIPアドレス。                        |
| NTPサーバ                                 | このHXストレージクラスタのNTPサーバのIPアドレス。                        |

### コントローラ **VM** アクセス

管理者として SSH を使用してコントローラ VM にアクセスできます。アクセスを有効にする には、ページの上部にある [Action (アクション)] をクリックして、SSH アクセスを有効にしま す。

#### ノードデータ(Node Data)

このHXストレージクラスタ内の各ノードに関するデータが表示されます。この情報を表形式 で表示するには、[ノード(Nodes)]ページに移動します。

| UI要素                            | 基本的な情報                         |
|---------------------------------|--------------------------------|
| [ノード (Node)] フィールド              | このクラスタ上でのノードの名前。               |
| [ハイパーバイザ<br>(Hypervisor)] フィールド | このHXストレージクラスタの管理ネットワークのIPアドレス。 |

| UI 要素                               | 基本的な情報  |
|-------------------------------------|---|
| [ハイパーバイザ ステータス                      | •[オンライン (Online)] : ノードは使用できます。                                     |
| (Hypervisor Status)] フィー<br>ルド      | •[オフライン (Offline)] : ノードは使用できません。                                   |
|                                     | <ul> <li>・メンテナンス中:実行中(および電源がオフ)になっているノードは、ホストから切断されています。</li> </ul> |
|                                     | • [進行中 (In Progress)] : バックアップ ジョブが進行中で<br>す。                       |
| コントローラのアドレス                         | この HX ストレージ クラスタのネットワーク コントローラが<br>使用する IP アドレスです。                  |
| コントローラのステータス                        | •[オンライン(Online)]: VM とディスクの間の接続を使用<br>できます。                         |
|                                     | •[オフライン(Offline)]: VM とディスク間の接続は使用で<br>きません。                        |
|                                     | •[メンテナンス中 (In Maintenance)]: VM とディスクの間<br>の接続はホストから電源がオフになります。     |
|                                     | • [進行中 (In Progress)] : バックアップ ジョブが進行中で<br>す。                       |
| [モデル (Model)] フィールド                 | このノードの物理ハードウェアのモデル番号。   |
| [HXDP バージョン(HXDP<br>Version)] フィールド | このノードにインストールされているインストーラ パッケー<br>ジのバージョン。                            |
| [ディスク (Disks)] フィールド                | このノードの永続的なディスクおよびキャッシュ ディスクの<br>数です。                                |

ディスクがあるノードでは、ディスクの上にカーソルを置くと、次のような情報がインタラク ティブに表示されます。

#### ディスク

| UI 要素    | 基本的な情報                   |
|----------|--------------------------|
| スロット番号   | ドライブの場所 (たとえば、スロット番号 2)。 |
| ディスクのタイプ | システム、キャッシュ、または永続         |

| UI要素  | 基本的な情報  |
|---|---|
| ディスクの状態   | <ul> <li>請求済み</li> </ul>  |
|   | • 応対可   |
|   | • 無視  |
|   | ・ブラックリスト  |
|   | ・OK して削除  |
|   | <ul> <li>・不明</li> </ul>   |
| ロケータ LED  | ディスクを特定しやすくするためにホスト上の物理的なライ<br>トをアクティブにします。オプションは、[オン (On)]と[オ<br>フ (Off)]です。 |
| 容量  | ディスク サイズの合計です。  |
| [使用済み/総容量 (Used / Total<br>Capacity)](永続ディスクのみ) | 合計ディスク サイズに対する使用されているディスクの容量<br>です。   |
| シリアル番号(Serial<br>Number)                        | このディスクの物理シリアル番号です。  |
| [ストレージ使用率 (Storage<br>Usage)] (永続ディスクのみ)        | 使用されているディスク ストレージの割合です。   |
| バージョン   | ディスク ドライブのバージョン。  |
| ディスク ドライブ インター<br>フェイス                          | ディスク ドライブのインターフェイスタイプ(たとえば、SAS<br>または SATA)。                                  |

## [ノード (Nodes)]ページ

表にこのHXのストレージクラスタ内のすべてのノードに関するデータが表示されます。それ ぞれの列(カラム)を基準にデータをソートできます。

| UI要素                                 | 基本的な情報  |
|--------------------------------------|---|
| [HX メンテナンス モードの開                     | このボタンにアクセスするノードを選択します。  |
| 始(Enter HX Maintenance<br>Mode)] ボタン | [HX メンテナンス モードの確認(Confirm Maintenance<br>Mode)] ダイアログボックスが開きます。 |
| [HX メンテナンス モードの終                     | このボタンにアクセスするノードを選択します。  |
| 「(Exit HX Maintenance<br>Mode)]ボタン   | すべてのメンテナンス タスクを完了した後、手動で HX メン<br>テナンス モードを終了する必要があります。         |
| [ノード(Node)] カラム                      | このHXストレージクラスタ内のノードの名前。  |

| UI要素  | 基本的な情報  |
|---|---|
| [ハイパーバイザアドレス<br>(Hypervisor Address)] カラ<br>ム | [ノード (Node)] 列で参照されるノードの管理ネットワークの<br>IP アドレス。                   |
| [Hypervisor Status] カラム                       | •[オンライン (Online)] : ノードは使用できます。                                 |
|   | •[オフライン (Offline)] :ノードは使用できません。                                |
|   | •メンテナンス中:実行中(および電源がオフ)になっているノードは、ホストから切断されています。                 |
|   | • [進行中 (In Progress)] : バックアップ ジョブが進行中で<br>す。                   |
| [Controller Address] カラム                      | [ノード (Node)] 列で参照されるノードの HX ストレージ コン<br>トローラ VM の IP アドレス。      |
| [Controller Status] カラム                       | •[オンライン(Online)]: VM とディスクの間の接続を使用<br>できます。                     |
|   | •[オフライン(Offline)]: VM とディスク間の接続は使用で<br>きません。                    |
|   | •[メンテナンス中 (In Maintenance)]: VM とディスクの間<br>の接続はホストから電源がオフになります。 |
| [モデル(Model)] カラム                              | このノードの物理ハードウェアのモデル番号。   |
| [バージョン(Version)] カラ<br>ム                      | HyperFlex データ プラットフォーム このノードにインストー<br>ルされているインストーラ パッケージのバージョン。 |
| [ディスク(Disks)] カラム                             | ノード内のディスクの数。  |
|   | 数値をクリックすると、選択されたノード名でフィルタリン<br>グされた [ディスク(Disks)]ページが開きます。      |

### [ディスク (Disks)]ページ

7列のテーブルに、このHXストレージクラスタ内のすべてのディスクに関するデータが表示 されます。それぞれの列(カラム)を基準にデータをソートできます。

| UI要素               | 基本的な情報           |
|--------------------|------------------|
| [ノード(Node)]カラ<br>ム | ディスクが存在するノードの名前。 |

| UI要素                        | 基本的な情報  |  |
|-----------------------------|---|--|
| <b>[スロット(Slot)]</b> カ<br>ラム | SED ドライブの場所。これは、メン<br>識別します。  | テナンス作業のためにドライブを  |
| [容量(Capacity)] カ<br>ラム      | ディスクの合計サイズ。   |  |
| [ステータス<br>(Status)]カラム      | <ul> <li>・[利用可能(Available)]:新しく追加された、保管中データ対応のディスクの初期状態です。また、ディスクが他のいずれかの状態に移るときの遷移状態でもあります。</li> <li>・[ブラックリスト登録済み(Blacklisted)]:ソフトウェアのエラーまたはI/Oエラーが原因でディスクがクラスタによって使用されていないときの状態です。これは、まだ利用可能なディスクをクラスタが修復しようとしたときに[修復(Repairing)]状態に移行する前の遷移状態である可能性があります。</li> <li>・[要求(Claimed)]:ディスクがクラスタが修復しようとしたときに[修復(Repairing)]:ディスクがクラスタが修復しようとしたときに[修復(Repairing)]:ディスクがプラスタによって使用されていない状態です。たとえば、HXコントローラ VM システムディスク、他のデータ(有効なファイルシステムパーティション)を含むディスク、またはI/Oの障害が発生しているディスクです。</li> <li>・[修復(Repairing)]:ブラックリスト登録済みディスクが現在修復されている状態です。</li> <li>・[削除対象(To BeRemoved)]:ディスクがRMAにスケジュールされているときの状態です。</li> </ul> | <ul> <li>次の状態は無視しても構いません。</li> <li>・無効(Invalid)</li> <li>・標準</li> <li>・[削除済み(Removed)]:[安全に消去する(Secure Erase)]オプションを使用した後に SED ディスクが削除されるときの状態です。</li> <li>・タイムアウト</li> <li>・不明</li> </ul> |

I

| UI 要素  | 基本的な情報  |
|--|---|
| <b>[タイプ(Type)]</b> カラ<br>ム   | •不明   |
|  | ・[循環(Rotational)] : ハイブリッド ドライブ                       |
|  | ・[ソリッドステート(Solid State)]:SSD ドライブ                     |
| 使用状況(Usage)] 力   | <ul> <li>不明</li> </ul>                                |
| ラム   | • Cache   |
|  | • 永久的(Persistent)                                     |
| [ロケータをオンにす<br>る(Turn On Locator<br>LED)]および[ロケー<br>タ LED をオフにする<br>(Turn Off Locator | ディスクを1つ選択してオプション ボタンにアクセスします。                         |
|  | ディスクを探すために役立つホスト上の物理光またはビーコンをアク<br>ティブ化または非アクティブ化します。 |
| <b>LED</b> )]オプションボ<br>タン  |   |

翻訳について

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