



ハードウェア モニタリング

- [ファブリック インターコネクットのモニタリング \(1 ページ\)](#)
- [ブレード サーバのモニタリング \(3 ページ\)](#)
- [ラックマウント サーバのモニタリング \(5 ページ\)](#)
- [IO モジュールのモニタリング \(8 ページ\)](#)
- [Crypto Card のモニタリング \(9 ページ\)](#)
- [NVMe PCIe SSD デバイスのモニタリング \(11 ページ\)](#)
- [ヘルス モニタリング \(18 ページ\)](#)
- [管理インターフェイス モニタリング ポリシー \(23 ページ\)](#)
- [ローカルストレージのモニタリング \(27 ページ\)](#)
- [グラフィックス カードのモニタリング \(30 ページ\)](#)
- [PCI スイッチのモニタリング \(33 ページ\)](#)
- [Transportable Flash Module と スーパーキャパシタの管理 \(35 ページ\)](#)
- [TPM モニタリング \(37 ページ\)](#)

ファブリック インターコネクットのモニタリング

手順の概要

1. [Navigation] ペインで [Equipment] をクリックします。
2. [Equipment] > [Fabric Interconnects] の順に展開します。
3. モニタするファブリック インターコネクットのノードをクリックします。
4. [Work] ペインで次のタブのいずれかをクリックして、ファブリック インターコネクットのステータスを表示します。

手順の詳細

ステップ 1 [Navigation] ペインで [Equipment] をクリックします。

ステップ 2 [Equipment] > [Fabric Interconnects] の順に展開します。

ステップ 3 モニタするファブリック インターコネクットのノードをクリックします。

ステップ 4 [Work] ペインで次のタブのいずれかをクリックして、ファブリック インターコネクットのステータスを表示します。

オプション	説明
[General] タブ	障害の概要、ファブリック インターコネクット プロパティの概要、ファブリック インターコネクットとそのコンポーネントの物理表示など、ファブリック インターコネクットのステータスの概要が示されます。
[Physical Ports] タブ	ファブリック インターコネクットのすべてのポートのステータスが表示されます。このタブには次のサブタブが含まれます。 <ul style="list-style-type: none"> • [Ethernet Ports] タブ • [FC Ports] タブ
[Fans] タブ	ファブリック インターコネクットのすべてのファン モジュールのステータスが表示されます。
[PSUs] タブ	ファブリック インターコネクットのすべての電源モジュールのステータスが表示されます。
[Physical Display] タブ	ファブリック インターコネクットとすべてのポートおよびその他のコンポーネントがグラフィック表示されます。コンポーネントに障害がある場合、そのコンポーネントの横に障害アイコンが表示されます。
[FSM] タブ	タスクのステータスなど、サーバで実行されている現在の FSM タスクに関する詳細情報が表示されます。この情報を使用して、これらのタスクにおけるエラーを診断できます。
[Faults] タブ	ファブリック インターコネクットで発生した障害の詳細が表示されます。
[Events] タブ	ファブリック インターコネクットで発生したイベントの詳細が表示されます。
[Neighbors] タブ	ファブリック インターコネクットの LAN、SAN、および LLDP ネイバーの詳細が表示されます。 (注) [Neighbors] の詳細を表示するには、[Info Policy] を有効にします。
[Statistics] タブ	ファブリック インターコネクットとそのコンポーネントに関する統計情報が表示されます。これらの統計情報は図表形式で表示できます。

ブレード サーバのモニタリング

手順の概要

1. [Navigation] ペインで [Equipment] をクリックします。
2. [Equipment] > [Chassis] > [Chassis Number] > [Servers] の順に展開します。
3. モニタするサーバをクリックします。
4. [Work] ペインで次のタブのいずれかをクリックして、サーバのステータスを表示します。
5. [Navigation] ペインで、[Server_ID] > [Adapters] > [Adapter_ID] を展開します。
6. [Navigation] ペインで、次のアダプタのコンポーネントを1つ以上クリックしてナビゲータを開き、コンポーネントのステータスを表示します。

手順の詳細

ステップ 1 [Navigation] ペインで [Equipment] をクリックします。

ステップ 2 [Equipment] > [Chassis] > [Chassis Number] > [Servers] の順に展開します。

ステップ 3 モニタするサーバをクリックします。

ステップ 4 [Work] ペインで次のタブのいずれかをクリックして、サーバのステータスを表示します。

オプション	説明
[General] タブ	障害の概要、サーバプロパティの概要、サーバとそのコンポーネントの物理表示など、サーバのステータスの概要が示されます。
[Inventory] タブ	<p>サーバのコンポーネントのプロパティとステータスに関する詳細情報が次のサブタブに表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Motherboard] : マザーボードとサーバ BIOS 設定に関する情報。このサブタブから、破損した BIOS ファームウェアを復旧させることもできます。 • [CIMC] : CIMC とそのファームウェアに関する情報。サーバの SEL にもアクセスできます。スタティックまたはプールされた管理 IP アドレスを割り当てて、このサブタブから CIMC ファームウェアを更新およびアクティブ化することもできます。 • [CPUs] : サーバの各 CPU に関する情報。 • [Memory] : サーバの各メモリ スロットと、スロットの DIMM に関する情報。 • [Adapters] : サーバに取り付けられた各アダプタに関する情報。 • [HBAs] : 各 HBA のプロパティと、サーバに関連付けられたサービスプロファイルでの HBA の設定。

オプション	説明
	<ul style="list-style-type: none"> • [NICs] : 各 NIC のプロパティと、サーバに関連付けられたサービス プロファイルでの NIC の設定。各行を展開すると、関連する VIF および vNIC に関する情報を表示できます。 • [iSCSI vNICs] : 各 iSCSI vNIC のプロパティと、サーバに関連付けられたサービス プロファイルでのこの vNIC の設定。 • [Storage] : ストレージコントローラのプロパティ、サーバに関連付けられたサービス プロファイルでのローカルディスク設定ポリシー、サーバの各ハードディスクに関する情報。 <p>ヒント ハードディスク ドライブやソリッドステートドライブなどの SATA デバイスがサーバに 1 つ以上搭載されている場合、Cisco UCS Manager GUI の [Vendor] フィールドにはその SATA デバイスのベンダー名が表示されます。</p> <p>ただし Cisco UCS Manager CLI では、[Vendor] フィールドに ATA が表示され、ベンダー名などのベンダー情報は [Vendor Description] フィールドに表示されます。この 2 番目のフィールドは Cisco UCS Manager GUI にはありません。</p>
[Virtual Machines] タブ	サーバでホストされている仮想マシンの詳細情報が表示されます。
[Installed Firmware] タブ	CIMC、アダプタ、その他のサーバコンポーネントのファームウェアバージョンが表示されます。このタブを使用して、これらのコンポーネントのファームウェアをアップデートおよびアクティブ化することもできます。
[CIMC Sessions] タブ	サーバの CIMC セッションに関するデータを提供します。
[SEL Logs] タブ	サーバのシステム イベント ログが表示されます。
[VIF Paths] タブ	サーバでのアダプタの VIF パスが表示されます。
[Faults] タブ	サーバで発生した障害の概要が表示されます。任意の障害をクリックすれば、詳細情報を表示できます。
[Events] タブ	サーバで発生したイベントの概要が表示されます。任意のイベントをクリックすれば、詳細情報を表示できます。
[FSM] タブ	タスクのステータスなど、サーバで実行されている現在の FSM タスクに関する詳細情報が表示されます。この情報を使用して、これらのタスクにおけるエラーを診断できます。
[Health] タブ	サーバとそのコンポーネントのヘルス ステータスに関する詳細が表示されます。
[Statistics] タブ	サーバとそのコンポーネントに関する統計情報が表示されます。これらの統計情報は図表形式で表示できます。

オプション	説明
[Temperatures] タブ	サーバのコンポーネントの温度に関する統計情報が表示されます。これらの統計情報は図表形式で表示できます。
[Power] タブ	サーバのコンポーネントの電力に関する統計情報が表示されます。これらの統計情報は図表形式で表示できます。

ステップ 5 [Navigation] ペインで、**[Server_ID] > [Adapters] > [Adapter_ID]** を展開します。

ステップ 6 [Navigation] ペインで、次のアダプタのコンポーネントを 1 つ以上クリックしてナビゲータを開き、コンポーネントのステータスを表示します。

-
- DCE インターフェイス
- HBA
- NIC
- iSCSI vNIC

ヒント 子ノードを表示するには、テーブル内のノードを展開します。たとえば、[NIC] ノードを展開すると、その NIC で作成された各 VIF を表示できます。

ラックマウント サーバのモニタリング

手順の概要

1. [Navigation] ペインで [Equipment] をクリックします。
2. [Equipment] > [Rack Mounts] > [Servers] の順に展開します。
3. モニタするサーバをクリックします。
4. [Work] ペインで次のタブのいずれかをクリックして、サーバのステータスを表示します。
5. [Navigation] ペインで、**[Server_ID] > [Adapters] > [Adapter_ID]** を展開します。
6. [Work] ペインで、次のアダプタのコンポーネントを 1 つ以上右クリックしてナビゲータを開き、コンポーネントのステータスを表示します。

手順の詳細

ステップ 1 [Navigation] ペインで [Equipment] をクリックします。

ステップ 2 [Equipment] > [Rack Mounts] > [Servers] の順に展開します。

(注) Cisco UCS C125 M5 サーバ では、**[Equipment] > [Rack Mounts] > [Enclosures] > [Rack Enclosure rack_enclosure_number] > [Servers]** の順に展開します。

ステップ3 モニタするサーバをクリックします。

ステップ4 [Work] ペインで次のタブのいずれかをクリックして、サーバのステータスを表示します。

オプション	説明
[General] タブ	障害の概要、サーバプロパティの概要、サーバとそのコンポーネントの物理表示など、サーバのステータスの概要が示されます。
[Inventory] タブ	<p>サーバのコンポーネントのプロパティとステータスに関する詳細情報が次のサブタブに表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Motherboard] : マザーボードとサーバ BIOS 設定に関する情報。このサブタブから、破損した BIOS ファームウェアを復旧させることもできます。 • [CIMC] : CIMC とそのファームウェアに関する情報。サーバの SEL にもアクセスできます。スタティックまたはプールされた管理 IP アドレスを割り当てて、このサブタブから CIMC ファームウェアを更新およびアクティブ化することもできます。 • [CPU] : サーバの各 CPU に関する情報。 • [Memory] : サーバの各メモリ スロットと、スロットの DIMM に関する情報。 • [Adapters] : サーバに取り付けられた各アダプタに関する情報。 • [HBAs] : 各 HBA のプロパティと、サーバに関連付けられたサービス プロファイルでの HBA の設定。 • [NICs] : 各 NIC のプロパティと、サーバに関連付けられたサービス プロファイルでの NIC の設定。各行を展開すると、関連する VIF および vNIC に関する情報を表示できます。 • [iSCSI vNICs] : 各 iSCSI vNIC のプロパティと、サーバに関連付けられたサービス プロファイルでのこの vNIC の設定。 • [Storage] : ストレージコントローラのプロパティ、サーバに関連付けられたサービス プロファイルでのローカルディスク設定ポリシー、サーバの各ハードディスクに関する情報。 <p>(注) C シリーズ/S シリーズサーバのファームウェアを Cisco UCSM リリース 2.2(6) から 3.1(2) 以降のリリースにアップグレードした場合は、プラットフォーム コントローラ ハブ (PCH) のストレージコントローラは (SSD ブート ドライブとともに) UCSM GUI に表示されません。</p>

オプション	説明
	<p>ヒント ハードディスク ドライブやソリッドステート ドライブなどの SATA デバイスがサーバに 1 つ以上搭載されている場合、Cisco UCS Manager GUI の [Vendor] フィールドにはその SATA デバイスのベンダー名が表示されます。</p> <p>ただし Cisco UCS Manager CLI では、[Vendor] フィールドに ATA が表示され、ベンダー名などのベンダー情報は [Vendor Description] フィールドに表示されます。この 2 番目のフィールドは Cisco UCS Manager GUI にはありません。</p>
[Virtual Machines] タブ	サーバでホストされている仮想マシンの詳細情報が表示されます。
[Installed Firmware] タブ	CIMC、アダプタ、その他のサーバ コンポーネントのファームウェア バージョンが表示されます。このタブを使用して、これらのコンポーネントのファームウェアをアップデートおよびアクティブ化することもできます。
[SEL Logs] タブ	サーバのシステム イベント ログが表示されます。
[VIF Paths] タブ	サーバでのアダプタの VIF パスが表示されます。
[Faults] タブ	サーバで発生した障害の概要が表示されます。任意の障害をクリックすれば、詳細情報を表示できます。
[Events] タブ	サーバで発生したイベントの概要が表示されます。任意のイベントをクリックすれば、詳細情報を表示できます。
[FSM] タブ	タスクのステータスなど、サーバで実行されている現在の FSM タスクに関する詳細情報が表示されます。この情報を使用して、これらのタスクにおけるエラーを診断できます。
[Statistics] タブ	サーバとそのコンポーネントに関する統計情報が表示されます。これらの統計情報は図表形式で表示できます。
[Temperatures] タブ	サーバのコンポーネントの温度に関する統計情報が表示されます。これらの統計情報は図表形式で表示できます。
[Power] タブ	サーバのコンポーネントの電力に関する統計情報が表示されます。これらの統計情報は図表形式で表示できます。

ステップ 5 [Navigation] ペインで、[Server_ID] > [Adapters] > [Adapter_ID] を展開します。

ステップ 6 [Work] ペインで、次のアダプタのコンポーネントを 1 つ以上右クリックしてナビゲータを開き、コンポーネントのステータスを表示します。

- アダプタ
- DCE インターフェイス

- HBA
- NIC

ヒント 子ノードを表示するには、テーブル内のノードを展開します。たとえば、[NIC]ノードを展開すると、そのNICで作成された各VIFを表示できます。

10 モジュールのモニタリング

手順の概要

1. [Navigation] ペインで [Equipment] をクリックします。
2. [Equipment] > [Chassis] > [Chassis Number] > [IO Modules] の順に展開します。
3. モニタするモジュールをクリックします。
4. 次のタブのいずれかをクリックして、モジュールのステータスを表示します。

手順の詳細

ステップ 1 [Navigation] ペインで [Equipment] をクリックします。

ステップ 2 [Equipment] > [Chassis] > [Chassis Number] > [IO Modules] の順に展開します。

ステップ 3 モニタするモジュールをクリックします。

ステップ 4 次のタブのいずれかをクリックして、モジュールのステータスを表示します。

オプション	説明
[General] タブ	障害の概要、モジュールプロパティの概要、モジュールとそのコンポーネントの物理表示など、IO モジュールのステータスの概要が示されます。
[Fabric Ports] タブ	I/O モジュールのすべてのファブリック ポートのステータスおよび選択されたプロパティが表示されます。
[Backplane Ports] タブ	モジュールのすべてのバックプレーンポートのステータスおよび選択されたプロパティが表示されます。
[Faults] タブ	モジュールで発生した障害の詳細が表示されます。
[Events] タブ	モジュールで発生したイベントの詳細が表示されます。
[FSM] タブ	モジュールに関連する FSM タスクの詳細およびステータスが表示されます。この情報を使用して、これらのタスクにおけるエラーを診断できます。
[Health] タブ	モジュールのヘルス ステータスの詳細が表示されます。

オプション	説明
[Statistics] タブ	モジュールとそのコンポーネントに関する統計情報が表示されます。これらの統計情報は図表形式で表示できます。

Crypto Card のモニタリング

ブレード サーバでの Cisco Crypto Card 管理

Cisco UCS Manager では、Cisco UCSB-B200-M4 ブレード サーバでのメザニン Crypto Card (UCSB-MEZ-INT8955) のインベントリ管理が行えます。Cisco Crypto Card の中心的な機能は、UCS ブレード サーバに対して、特定のアプリケーション用のハードウェア ベース暗号化機能を提供することです。

Cisco B200 M4 ブレード サーバでは、オプションとして、ホットプラグ対応の SAS、SATA ハードディスク ドライブ (HDD) またはソリッドステート ドライブ (SSD) を計 2 台利用可能で、広範な IT ワークロードに適しています。Crypto Card は、ブレード サーバのスロット 2 に設置します。

Cisco UCS Manager は、ブレードサーバに設置された Crypto Card を検出すると、モデル、リビジョン、ベンダー、シリアル番号を、[Equipment] > [Chassis] > [Server_Number] > [Inventory] > [Security] サブタブに表示します。サポートされていないブレードサーバに Crypto Card を追加すると、Crypto Card の検出に失敗します。

Cisco UCS Manager は、Crypto Card のファームウェア管理をサポートしていません。

Crypto Card の挿入時または取り外し時は、詳細なディスカバリがトリガーされます。Crypto Card を他の Crypto Card、アダプタ、Fusion I/O またはパススルーカードと交換した場合、動作しているサーバでの詳細なディスカバリがトリガーされます。Crypto Card の交換については、次のようなシナリオが想定されます。

- Crypto Card を別の Crypto Card と交換する。
- Crypto Card をアダプタと交換する。
- Crypto Card を Fusion I/O と交換する。
- Crypto Card を GPU カードと交換する。
- Crypto Card をパススルーカードと交換する。
- アダプタを Crypto Card と交換する。
- ストレージメザニンを Crypto Card と交換する。
- GPU カードを Crypto Card と交換する。

Cisco UCS Manager を以前のバージョンにダウングレードする場合、クリーンアップは必要ではありません。ダウングレード後に UCS Manager をアップグレードする場合は、カードを再検出してインベントリに登録させる必要があります。Crypto Card をサポートしていないサーバでも、検出は中断されずに続行されます。

Crypto Card の検出、関連付け、関連付け解除、および解放は、Cisco UCS Manager で処理されます。

Crypto Card のプロパティの表示

手順の概要

1. [Navigation] ペインで [Equipment] をクリックします。
2. [Equipment] > [Chassis] > [Chassis Number] > [Servers] の順に展開します。
3. [Work] ペインで [Inventory] タブをクリックし、[Security] サブタブをクリックします。

手順の詳細

ステップ 1 [Navigation] ペインで [Equipment] をクリックします。

ステップ 2 [Equipment] > [Chassis] > [Chassis Number] > [Servers] の順に展開します。

ステップ 3 [Work] ペインで [Inventory] タブをクリックし、[Security] サブタブをクリックします。

名前	説明
[ID] フィールド	
[Slot ID] フィールド	メザニン カードが設置されているスロット ID を指定します。
[Magma Expander Slot Id] フィールド	PCI スロットの ID 番号を指定します。
[Is Supported] フィールド	カードがサポートされているかどうかを指定します。
[Vendor] フィールド	カードのベンダーを指定します。
[Model] フィールド	カードのモデル番号を指定します。
[Serial] フィールド	カードのシリアル番号を指定します。
[Firmware Version] フィールド	Crypto Card のシリアル番号を指定します。

NVMe PCIe SSD デバイスのモニタリング

NVMe PCIe SSD ストレージ デバイス インベントリ

Cisco UCS Manager GUI は、Non-Volatile Memory Express (NVMe) Peripheral Component Interconnect Express (PCIe) SSD ストレージ デバイスのインベントリを検出、識別、および表示します。サーバ内のストレージデバイスの状態を表示できます。NVMe 対応 PCIe SSD ストレージ デバイスは、SAS または SATA の SSD と比較して、遅延を短縮し、1 秒あたりの入出力操作数 (IOPS) を増加させ、電力消費を削減できます。

オプションの Intel VMD 対応 NVMe ドライバおよび Intel VMD 対応 LED コマンドライン インターフェイス ツールは、ルートポートに接続されている NVMe PCIe SSD デバイスを集約することにより、追加の機能を提供します。これにより、Suprise ホットプラグが有効になり、Intel VMD が有効になっているドメインに接続された PCIe SSD ストレージで LED 点滅パターンのオプション設定が可能になります。

NVMe PCIe SSD ストレージ インベントリの表示

ステップ 1 [Navigation] ペインで [Equipment] をクリックします。

ステップ 2 [Equipment] > [Rack Mounts] > [Servers] > [Server Number] の順に展開します。

ステップ 3 [Inventory] タブをクリックします。

ステップ 4 次のいずれかを実行します。

- a) [Storage] タブをクリックします。

[Storage Controller NVME ID number] という名前の NVMe PCIe SSD ストレージ デバイスの一覧が表示されます。名前、サイズ、シリアル番号、動作ステータス、状態、その他の詳細を表示できます。

- b) NVMe PCIe SSD ストレージ デバイスをクリックします。

次のインベントリの詳細が表示されます。

名前	説明
[Actions] 領域	
[ID] フィールド	サーバで設定されている NVMe PCIe SSD ストレージ デバイス。
[Description] フィールド	サーバで設定されている NVMe PCIe SSD ストレージ デバイスの簡単な説明。
[Model] フィールド	NVMe PCIe SSD ストレージ デバイスのモデル。

名前	説明
[Revision] フィールド	NVMe PCIe SSD ストレージ デバイスのリビジョン。
サブタイプ() フィールド	NVMe PCIe SSD ストレージ デバイスのベンダー名。
[RAID Support] フィールド	NVMe PCIe SSD ストレージ デバイスが RAID 対応かどうかを示されます。
[OOB Interface Support] フィールド	NVMe PCIe SSD ストレージ デバイスがアウトオブバンド管理をサポートしているかどうかを示します。
[PCIe Address] フィールド	仮想インターフェイス カード (VIC) 上の NVMe PCIe SSD ストレージ デバイス。
[Number of Local Disks] フィールド	NVMe PCIe SSD ストレージ デバイスに含まれているディスク数。
[Rebuild Rate] フィールド	ディスク障害発生時のストレージ デバイスの RAID 再構築の所要時間。
SubOemID	仮想インターフェイス カード (VIC) 上の NVMe PCIe SSD ストレージ デバイスの OME ID。
ストリップ サイズのサポート() フィールド	NVMe PCIe SSD ストレージ デバイスでサポートされているストリップ サイズ。
[Sub Device ID] フィールド	コントローラのサブデバイス ID
[Sub Vendor ID] フィールド	コントローラのサブベンダー ID
[Name] フィールド	コントローラの名前。
[PID] フィールド	NVMe PCIe SSD ストレージ デバイスの製品 ID (製品名、モデル名、製品番号とも呼ばれます)。
[Serial] フィールド	ストレージ デバイスのシリアル番号。

名前	説明
[Vendor] フィールド	NVMe PCIe SSD ストレージ デバイスを製造したベンダー。
[PCI Slot] フィールド	ストレージ デバイスの PCI スロット。
[Controller Status] フィールド	CIMC で報告されたコントローラの現在のステータス。次のいずれかになります。 <ul style="list-style-type: none"> • [Optimal] : コントローラは正しく機能しています。 • [Failed] : コントローラは機能していません。 • [Unresponsive] : CIMC はコントローラと通信できません。
キャッシュのステータスを固定() フィールド	ストレージ デバイスのピン キャッシュ ステータス。
[Default Strip Size] フィールド	デフォルトのストリップ サイズ ストレージ デバイスをサポートできます。
[Device ID] フィールド	ストレージ デバイスの ID。
[Vendor ID] フィールド	製造業者の ID。
[Security] フィールド	デバイスのセキュリティがストレージ デバイスに適用します。
[Embedded Storage] 領域	
[Presence] フィールド	かどうか、ストレージが組み込まれています。
[Operability] フィールド	デバイスの動作のステータス。
[Block Size] フィールド	デバイスのメモリ。
サイズ (MB) フィールド	MB でデバイスの小数メモリ。
[Connection Protocol] フィールド	接続プロトコルが後。
運用修飾子の理由	デバイスの [operability] 理由
[Number of Blocks] フィールド	メモリ ブロックの数。

名前	説明
[Firmware] 領域	
[Boot-loader Version] フィールド	コンポーネント上のブートローダソフトウェアに関連付けられたファームウェアバージョンを表示します。
[Running Version] フィールド	コンポーネントで使用されるファームウェアバージョン。
[Package Version] フィールド	ファームウェアが含まれているファームウェアパッケージのバージョン。
[Startup Version] フィールド	コンポーネントの次回リポート時に有効にするファームウェアのバージョン。
[Activate Status] フィールド	次のいずれかになります。 <ul style="list-style-type: none"> • [Ready] : アクティベーションが成功し、コンポーネントが新しいバージョンを実行中です。 • [Activating] : システムは新しいファームウェアバージョンをアクティブにしています。 • [Failed] : ファームウェアのアクティベーションに失敗しました。詳細については、失敗したコンポーネントをダブルクリックして、ステータスのプロパティを確認してください。

NVMe PCIe SSD ストレージ統計情報の表示

手順の概要

1. [Navigation] ペインで [Equipment] をクリックします。

2. [Equipment] > [Rack Mounts] > [Servers] > [Server Number] の順に展開します。
3. [Inventory] タブをクリックします。
4. [Storage] タブをクリックします。
5. [Controller] タブをクリックします。
6. 統計情報を表示したい NVMe PCIe SSD ストレージ デバイスをクリックします。
7. [Statistics] タブをクリックします。

手順の詳細

ステップ 1 [Navigation] ペインで [Equipment] をクリックします。

ステップ 2 [Equipment] > [Rack Mounts] > [Servers] > [Server Number] の順に展開します。

ステップ 3 [Inventory] タブをクリックします。

ステップ 4 [Storage] タブをクリックします。

ステップ 5 [Controller] タブをクリックします。

ステップ 6 統計情報を表示したい NVMe PCIe SSD ストレージ デバイスをクリックします。

ステップ 7 [Statistics] タブをクリックします。

次の統計情報が表示されます。

名前	説明
履歴テーブルのトグルボタン	右側のペインを左右に分割して、ウィンドウの下部で履歴テーブルを表示します。ウィンドウの上部で、カウンタを選択すると、履歴テーブルには、そのカウンタからデータを収集したたびに記録された情報が表示されます。
コレクション ポリシーの変更] ボタン	収集と報告、カウンタの間隔を指定できますが、選択したカウンタは、の[全般] タブを開きます。 (注) このオプションは、カウンタが選択されている場合に使用可能なだけです。

名前	説明
[Name] カラム	<p>統計のカウンタは使用可能なシステム コンポーネントを示すツリービューです。コンポーネントに関連付けられているカウンタを表示するには、ナビゲーションツリーの一部を展開します。すべてのカウンタを表示するには、グラフの上部にあるボタンを+をクリックします(プラス記号)。</p> <p>ファブリック インターコネクットのシステムの統計情報および FEX を使用できます。これには次が含まれます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • CPU 使用率 • メモリ使用率の低いカーネル メモリを含む <p>(注) ファブリック インターコネクットの主要な障害が発生した使用可能なカーネル メモリが 100 MB 未満の場合</p> <ul style="list-style-type: none"> • ECC エラー <p>PCH、SAS、および SATA のストレージコントローラには、ディスクの統計情報が表示されます。</p> <p>NVMe ドライブには、NVMe 統計情報が表示されます。これには次が含まれます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • DriveLifeUsedPercentage:、NVMe ドライブを読み書き使用 life パーセンテージで表示されます。 • LifeLeftInDays:、NVMe ドライブ読み書き残量ワークロードに基づくものです。されると、完全なドライブが読み取りにのみ使用できます。 • 温度: ドライブの温度。

名前	説明
[Value] カラム	<p>最上位のコンポーネントは、この列は、カウンタが最後に更新された日時を示します。実際のカウンタは、この列は、カウンタの現在の値を示します。</p> <p>値では、ユニットは、カウンタの名前に付加コードによって決定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • (A)]: アンペア • (babbles) • (bytes): バイト数 • °C): 摂氏 • (コリジョン)]: ネットワークのコリジョンが発生した回数 • (廃棄)]: 転送中にパケットがドロップされました回数 • (エラー)]: 発生したエラーの数 • (lostCarrier): 送信中にキャリアが失われた回数。 • (MB): メガバイト • (noCarrier)]: キャリアが見つかりませんでした回数 • (packets)]: 転送されるパケットの数 • (一時停止)]: データ伝送中に発生した一時停止の数 • (リセット)]: 番号またはデータ伝送中に発生したのリセット • (V): ボルト • (W): ワット • (blank)
平均] カラム	<p>カウンタの平均値。</p> <p>(注) 集約カウンタは、これは平均デルタ レポート期間内で。</p>
[Max] カラム	<p>最大では、カウンタの値を記録します。</p> <p>(注) 集約カウンタは、これは最大デルタ レポート期間内で。</p>
[Min] カラム	<p>最小値は、カウンタの値を記録します。</p> <p>(注) 集約カウンタは、これは最小デルタ レポート期間内で。</p>

名前	説明
デルタ] カラム	最大の変更は、カウンタの記録されます。

ヘルス モニタリング

ファブリックインターコネクットのメモリ不足統計情報および修正可能なパリティ エラーのモニタリング

Cisco UCSファブリック インターコネクットシステムの統計情報と障害をモニタできるため、次のようなシステムの全体的な完全性を管理できます。

- **カーネル メモリ不足**：これは Linux カーネルが直接対処するセグメントです。Cisco UCS Manager は、カーネルのメモリが 100 MB を下回った場合に、ファブリック インターコネクットで重大な障害を生成します。[ファブリック インターコネクットのメモリ不足障害のモニタリング \(19 ページ\)](#) を参照してください。メモリ不足しきい値に到達すると、KernelMemFree と KernelMemTotal の2つの統計情報アラームが出されます。KernelMemFree および KernelMemTotal 統計情報は、ユーザが独自のしきい値を定義できるシステム統計情報のしきい値ポリシーに追加されます。

メモリ不足の障害については、次の Cisco UCS ファブリック インターコネクットでサポートされています。

- UCS 6248-UP
- UCS 6296-UP
- UCS Mini
- UCS-FI-6332
- UCS-FI-6332-16UP
- [Correctable Parity Errors]：（UCS 6300 ファブリック インターコネクットの場合のみ）これらのエラーをシステムで収集し、報告するには、[Statistics] > [sysstats] > [CorrectableParityError] の順に選択します。
- **修正不可能なパリティ エラー**（UCS 6300 ファブリック インターコネクットのみ）：これらのエラーは [Faults] タブでファブリック インターコネクットの重大な障害を生成して、CallHome をトリガーします。これらの重大な障害では、ファブリック インターコネクットのレポートが必要になる場合があります。[ファブリック インターコネクットの修正不可能なパリティ エラーによる重大な障害のモニタリング \(20 ページ\)](#) を参照してください。

ファブリック インターコネクットのメモリ不足および修正可能なメモリに関する統計情報の表示法：

手順の概要

1. [Navigation] ペインで [Equipment] をクリックします。
2. [Equipment] > [Fabric Interconnects] > [Fabric_Interconnect_Name] の順に展開します。
3. [Work] ペインで [Statistics] タブをクリックします。
4. [Statistics] タブで [sysstats] ノードを展開して、ファブリック インターコネクットのメモリ不足および修正可能なパリティ エラーに関する統計情報をモニタします。

手順の詳細

ステップ 1 [Navigation] ペインで [Equipment] をクリックします。

ステップ 2 [Equipment] > [Fabric Interconnects] > [Fabric_Interconnect_Name] の順に展開します。

ステップ 3 [Work] ペインで [Statistics] タブをクリックします。

ステップ 4 [Statistics] タブで [sysstats] ノードを展開して、ファブリック インターコネクットのメモリ不足および修正可能なパリティ エラーに関する統計情報をモニタします。

重大な障害は、カーネルの空きメモリ (KernelMemFree) が 100 MB を下回ると発生します。修正不可能なパリティ エラーが発生した場合も、システムは重大な障害を生成します。

ファブリック インターコネクットのメモリ不足障害のモニタリング

Cisco UCS Manager システムは、カーネルの空きメモリが 100 MB を下回った場合に、ファブリック インターコネクットで高い重大度の障害を生成します。

メモリ不足の障害については、次の Cisco UCS ファブリック インターコネクットでサポートされています。

- UCS 6248-UP
- UCS 6296-UP
- UCS Mini
- UCS-FI-6332
- UCS-FI-6332-16UP

ファブリック インターコネクットのメモリ不足障害を表示するには：

手順の概要

1. [Navigation] ペインで [Equipment] をクリックします。
2. [Equipment] > [Fabric Interconnects] > [Fabric_Interconnect_Name] の順に展開します。
3. [Work] ペインで、[Faults] タブをクリックします。

4. **[Faults]** タブで、次のように説明されている高い重大度の障害を探します：`Fabric Interconnect_Name kernel low memory free reached critical level: ## (MB)`

手順の詳細

-
- ステップ 1 **[Navigation]** ペインで **[Equipment]** をクリックします。
 - ステップ 2 **[Equipment]** > **[Fabric Interconnects]** > **[Fabric_Interconnect_Name]** の順に展開します。
 - ステップ 3 **[Work]** ペインで、**[Faults]** タブをクリックします。
 - ステップ 4 **[Faults]** タブで、次のように説明されている高い重大度の障害を探します：`Fabric Interconnect_Name kernel low memory free reached critical level: ## (MB)`
-

ファブリック インターコネクットの修正不可能なパリティ エラーによる重大な障害のモニタリング

修正不可能なパリティ エラーの発生は、**[Faults]** タブにあるファブリック インターコネクットに重大な障害を生成して、**Call Home** をトリガーします。重大な障害は、ファブリック インターコネクットのレポートを必要とする場合があります。



(注) これは、UCS 6300 ファブリック インターコネクットにのみ適用されます。

修正不可能なパリティ エラーの障害の監視法：

手順の概要

1. **[Navigation]** ペインで **[Equipment]** をクリックします。
2. **[Equipment]** > **[Fabric Interconnects]** > **[Fabric_Interconnect_Name]** の順に展開します。
3. **[Work]** ペインで、**[Faults]** タブをクリックします。
4. **[Faults]** タブで、次のように説明されている高い重大度の障害を探します：`SER、訂正不可能なエラー：回復不可能なエラーが見つかりました。おそらくファイルシステムが壊れています。Reboot FI for recovery.`
5. ファブリック インターコネクットをリブートします。

手順の詳細

-
- ステップ 1 **[Navigation]** ペインで **[Equipment]** をクリックします。
 - ステップ 2 **[Equipment]** > **[Fabric Interconnects]** > **[Fabric_Interconnect_Name]** の順に展開します。
 - ステップ 3 **[Work]** ペインで、**[Faults]** タブをクリックします。

ステップ 4 **[Faults]** タブで、次のように説明されている高い重大度の障害を探します：SER、訂正不可能なエラー：回復不可能なエラーが見つかりました。おそらくファイルシステムが壊れています。Reboot FI for recovery.

ステップ 5 ファブリック インターコネクトをリブートします。

ブレードサーバとラックマウントサーバでの CIMC メモリ使用率のモニタリング

Cisco Integrated Management Controller (CIMC) は、ブレードサーバとラックマウントサーバについて、次のメモリ使用量イベントを報告します。

- メモリが 1 MB を下回り、メモリ使用量が致命的と CIMC が判断。リセットが差し迫った状況。
- メモリが 5 MB を下回り、メモリ使用量が過度に高いと CIMC が判断。
- メモリが 10 MB を下回り、メモリ使用量が高いと CIMC が判断。

CIMC のメモリ使用量イベントの表示法：

手順の概要

1. 次のいずれかを実行します。

手順の詳細

次のいずれかを実行します。

- **ブレードサーバの場合：**
 1. [Equipment] タブの **[Equipment]** > **[Chassis]** > **[Chassis Number]** > **[Servers]** を展開します。
 2. [Server_Number] をクリックします。
 3. [Work] ペインで、[Health] タブをクリックします。
- **ラックマウントサーバの場合：**
 1. [Equipment] タブで、**[Equipment]** > **[Rack-Mounts]** > **[Servers]** の順に展開します。
 2. [Server_Number] をクリックします。
 3. [Work] ペインで、[Health] タブをクリックします。

CIMC が 2 つのヘルス イベントを報告し、その一方の重大度が高くもう一方の重大度が低い場合、システムは高い重大度の障害を 1 つ生成して、[Health] タブの [Management Services] サブタブに詳細を表示しま

す。個々のヘルスイベントは個別の障害に変換されません。最も高い重大度のヘルスイベントが1つの障害に変換されます。障害は `[Server_Number]` > `[Faults]` タブに表示されます。

入出力モジュールでの CMC メモリ使用率のモニタリング

Cisco Chassis Management Controller (CMC) は、IOM およびシャーシについてメモリ使用量イベントを報告します。

システムは、報告されたヘルス ステータスを集約して1つの障害を生成します。

CMC のメモリ使用量イベントの表示方法：

手順の概要

1. `[Navigation]` ペインで `[Equipment]` をクリックします。
2. `[Equipment]` > `[Chassis]` > `[Chassis Number]` > `[IO Modules]` の順に展開します。
3. `[IO Module_Number]` をクリックします。

手順の詳細

ステップ 1 `[Navigation]` ペインで `[Equipment]` をクリックします。

ステップ 2 `[Equipment]` > `[Chassis]` > `[Chassis Number]` > `[IO Modules]` の順に展開します。

ステップ 3 `[IO Module_Number]` をクリックします。

`[Health]` タブの `[Management Services]` サブタブが表示されます。

個々のイベントは個別の障害に変換されません。最も高い重大度のイベントが障害に変換されます。障害は `[IO Module_Number]` > `[Faults]` タブに表示されます。

FEX 統計情報のモニタリング

Cisco UCS Manager は、System Stats に集計された次の Cisco ファブリック エクステンダ (FEX) に関する統計情報を報告します。

- 負荷
- 使用可能なメモリ
- キャッシュされたメモリ
- カーネル
- メモリ合計
- カーネル メモリの空き容量

Cisco 2200 シリーズおよび 2300 シリーズ FEX は、統計情報モニタリングをサポートしていません。



(注) Cisco UCS ミニ プラットフォームでは、FEX 統計情報はサポートされていません。

すべての FEX 統計は FexSystemStats として、ユーザ独自のしきい値を定義できるしきい値ポリシーに追加されます。

手順の概要

1. [Equipment] タブで [Equipment] > [Rack Mounts] > [FEX] > [FEX Number] の順に展開します。
2. [sys-stats] ノードを展開して、FEX 統計情報をモニタします。

手順の詳細

ステップ 1 [Equipment] タブで [Equipment] > [Rack Mounts] > [FEX] > [FEX Number] の順に展開します。

[Statistics] タブが表示されます。統計情報は図表形式で表示できます。

ステップ 2 [sys-stats] ノードを展開して、FEX 統計情報をモニタします。

管理インターフェイス モニタリング ポリシー

管理インターフェイス モニタリング ポリシーでは、ファブリック インターコネク트의 mgmt0 イーサネット インターフェイスをモニタする方法を定義します。Cisco UCS Managerによって管理インターフェイスの障害が検出されると、障害レポートが生成されます。障害レポートの数が設定された数に達した場合、システムは管理インターフェイスが使用不能であると見なし、障害を生成します。デフォルトでは、管理インターフェイス モニタリング ポリシーは有効です。

その時点で管理インスタンスであるファブリック インターコネク트의管理インターフェイスに障害が発生した場合、Cisco UCS Manager はまず、下位のファブリック インターコネク트가 アップ状態であるかどうかを確認します。さらに、ファブリック インターコネク트에 対して記録されている障害レポートがその時点でない場合、Cisco UCS Manager はエンドポイントの管理インスタンスを変更します。

影響を受けるファブリック インターコネク트가 ハイ アベイラビリティ設定でプライマリに設定されている場合、管理プレーンのフェールオーバーがトリガーされます。このフェールオーバーはデータプレーンに影響しません。管理インターフェイスのモニタリングに関連している次のプロパティを設定できます。

- 管理インターフェイスのモニタに使用されるメカニズムのタイプ。

- 管理インターフェイスのステータスがモニタされる間隔。
- 管理が使用できないと判断し障害メッセージを生成する前にシステムの失敗を許容するモニタリングの最大試行回数。



重要 ファブリックインターコネクットの管理インターフェイスに障害が発生した場合、次のいずれかが発生したときは、管理インスタンスを変わらないことがあります。

- 従属ファブリック インターコネクット経由のエンド ポイントへのパスが存在しない。
- 従属ファブリック インターコネクットの管理インターフェイスが失敗した。
- 従属ファブリック インターコネクット経由のエンド ポイントへのパスが失敗した。

管理インターフェイス モニタリング ポリシーの設定

手順の概要

1. [Navigation] ペインで [Admin] をクリックします。
2. [All] > [Communication Management] の順に展開します。
3. [Management Interfaces] をクリックします。
4. [Work] ペインの [Management Interfaces Monitoring Policy] タブをクリックします。
5. 次のフィールドに入力します。
6. モニタリング メカニズムに [MII Status] を選択する場合、[Media Independent Interface Monitoring] 領域 の次のフィールドに入力します。
7. モニタリング メカニズムに [Ping Arp Targets] を選択する場合、[ARP Target Monitoring] 領域 の該当するタブのフィールドに入力します。
8. モニタリング メカニズムに [Ping Gateway] を選択する場合、[Gateway Ping Monitoring] 領域 の次のフィールドに入力します。
9. [Save Changes] をクリックします。

手順の詳細

ステップ 1 [Navigation] ペインで [Admin] をクリックします。

ステップ 2 [All] > [Communication Management] の順に展開します。

ステップ 3 [Management Interfaces] をクリックします。

ステップ 4 [Work] ペインの [Management Interfaces Monitoring Policy] タブをクリックします。

ステップ 5 次のフィールドに入力します。

名前	説明
[Admin Status] フィールド	モニタリングポリシーを管理インターフェイスに対して有効にするか無効にするかを示します。
[Poll Interval] フィールド	データ記録の間に Cisco UCSが待機する秒数。 90 ～ 300 の整数を入力します。
[Max Fail Report Count] フィールド	Cisco UCS が管理インターフェイスを使用できないと判断し、障害メッセージを生成するまでのモニタリングの最大失敗回数。 2 ～ 5 の整数を入力します。
[Monitoring Mechanism] フィールド	Cisco UCSで使用するモニタリングのタイプ。次のいずれかになります。 <ul style="list-style-type: none"> • [MII Status] : Cisco UCS はメディア独立型インターフェイス (MII) のアベイラビリティをモニタします。このオプションを選択すると、Cisco UCS Manager GUI は [Media Independent Interface Monitoring] 領域を表示します。 • [Ping Arp Targets] : Cisco UCSは指定されたターゲットを Address Resolution Protocol (ARP) を使用して ping します。このオプションを選択すると、Cisco UCS Manager GUI は [ARP Target Monitoring] 領域を表示します。 • [Ping Gateway] : Cisco UCS は、[Management Interfaces] タブでこのCisco UCS ドメインに指定されたデフォルトゲートウェイアドレスを ping します。このオプションを選択すると、Cisco UCS Manager GUIは [Gateway Ping Monitoring] 領域表示します。

ステップ 6 モニタリングメカニズムに **[MII Status]** を選択する場合、**[Media Independent Interface Monitoring]** 領域の次のフィールドに入力します。

名前	説明
[Retry Interval] フィールド	前の試行が失敗した場合に、MII から別の応答を要求するまでに Cisco UCS が待機する秒数。 3 ～ 10 の範囲の整数を入力します。
[Max Retry Count] フィールド	システムがインターフェイスを使用できないと判断するまでに Cisco UCS が MII をポーリングする回数。 1 ～ 3 の整数を入力します。

ステップ 7 モニタリングメカニズムに **[Ping Arp Targets]** を選択する場合、**[ARP Target Monitoring]** 領域の該当するタブのフィールドに入力します。

IPv4 アドレスを使用している場合は、**[IPv4]** サブタブの次のフィールドに入力します。

名前	説明
[Target IP 1] フィールド	最初の IPv4 アドレス Cisco UCS が、ping します。
[Target IP 2] フィールド	2 番目の IPv4 アドレス Cisco UCS が、ping します。
[Target IP 3] フィールド	3 番目の IPv4 アドレス Cisco UCS が、ping します。
[Number of ARP Requests] フィールド	Cisco UCS がターゲット IP アドレスに送信する ARP 要求数。 1 ～ 5 の整数を入力します。
[Max Deadline Timeout] フィールド	システムが ARP ターゲットを使用できないと判断するまでに、Cisco UCS が ARP ターゲットからの応答を待機する秒数。 5 ～ 15 の整数を入力します。

IPv6 アドレスを使用している場合は、[IPv6] サブタブの次のフィールドに入力します。

名前	説明
[Target IP 1] フィールド	最初の IPv6 アドレス Cisco UCS が、ping します。
[Target IP 2] フィールド	2 番目の IPv6 アドレス Cisco UCS が、ping します。
[Target IP 3] フィールド	3 番目の IPv6 アドレス Cisco UCS が、ping します。
[Number of ARP Requests] フィールド	Cisco UCS がターゲット IP アドレスに送信する ARP 要求数。 1 ～ 5 の整数を入力します。
[Max Deadline Timeout] フィールド	システムが ARP ターゲットを使用できないと判断するまでに、Cisco UCS が ARP ターゲットからの応答を待機する秒数。 5 ～ 15 の整数を入力します。

IPv4 アドレスに 0.0.0.0 と入力すると、ARP ターゲットが削除されます。または IPv6 アドレスの場合は N-disc ターゲットが削除されます。

ステップ 8 モニタリング メカニズムに **[Ping Gateway]** を選択する場合、**[Gateway Ping Monitoring]** 領域の次のフィールドに入力します。

名前	説明
[Number of ping Requests] フィールド	Cisco UCS がゲートウェイを ping する回数。 1 ～ 5 の整数を入力します。
[Max Deadline Timeout] フィールド	Cisco UCS がアドレスを使用できないと判断するまでに、Cisco UCS がゲートウェイからの応答を待機する秒数。 5 ～ 15 の整数を入力します。

ステップ 9 [Save Changes] をクリックします。

ローカルストレージのモニタリング

Cisco UCS でのローカルストレージのモニタリングでは、ブレードまたはラック サーバに物理的に接続されているローカルストレージに関するステータス情報を提供します。これには、RAID コントローラ、物理ドライブおよびドライブグループ、仮想ドライブ、RAID コントローラ バッテリ (バッテリー バックアップ ユニット)、Transportable Flash Module (TFM)、スーパーキャパシタ、FlexFlash コントローラおよび SD カードが含まれます。

Cisco UCS Manager は、アウトオブバンド インターフェイスを使用して LSI MegaRAID コントローラおよび FlexFlash コントローラと直接通信するため、リアルタイムの更新が可能になります。表示される情報には次のようなものがあります。

- RAID コントローラ ステータスと再構築レート。
 - 物理ドライブのドライブの状態、電源状態、リンク速度、運用性およびファームウェアバージョン。
 - 仮想ドライブのドライブの状態、運用性、ストリップのサイズ、アクセスポリシー、ドライブのキャッシュおよびヘルス。
 - BBU の運用性、それがスーパーキャパシタまたはバッテリーであるか、および TFM に関する情報。
- LSI ストレージ コントローラは、スーパーキャパシタを備えた Transportable Flash Module (TFM) を使用して RAID キャッシュ保護を提供します。
- SD カードおよび FlexFlash コントローラに関する情報 (RAID のヘルスおよび RAID の状態、カードヘルスおよび運用性を含む)。
 - 再構築、初期化、再学習などストレージ コンポーネント上で実行している操作の情報。



(注) CIMC のリブートまたはビルドのアップグレード後は、ストレージコンポーネント上で実行している操作のステータス、開始時刻および終了時刻が正しく表示されない場合があります。

- すべてのローカルストレージ コンポーネントの詳細な障害情報。



(注) すべての障害は、[Faults] タブに表示されます。

ローカルストレージ モニタリングのサポート

サポートされるモニタリングのタイプは、Cisco UCS サーバによって異なります。

ローカルストレージ モニタリングについてサポートされる Cisco UCS サーバ

Cisco UCS Manager を使用して、次のサーバについてローカルストレージ コンポーネントをモニタできます。

- Cisco UCS B200 M3 ブレード サーバ
- Cisco UCS B420 M3 ブレード サーバ
- Cisco UCS B22 M3 ブレード サーバ
- Cisco UCS B200 M4 ブレード サーバ
- Cisco UCS B260 M4 ブレード サーバ
- Cisco UCS B460 M4 ブレード サーバ
- Cisco UCS C420 M3 ラック サーバ
- Cisco UCS C240 M3 ラック サーバ
- Cisco UCS C220 M3 ラック サーバ
- Cisco UCS C24 M3 ラック サーバ
- Cisco UCS C22 M3 ラック サーバ
- Cisco UCS C220 M4 ラック サーバ
- Cisco UCS C240 M4 ラック サーバ
- Cisco UCS C460 M4 ラック サーバ
- Cisco UCS B200 M5 サーバ
- Cisco UCS B480 M5 サーバ
- Cisco UCS C220 M5 サーバ
- Cisco UCS C240 M5 サーバ
- Cisco UCS C480 M5 サーバ



(注) すべてのサーバがすべてのローカルストレージ コンポーネントをサポートするわけではありません。Cisco UCS ラック サーバの場合は、マザーボードに組み込まれたオンボード SATA RAID 0/1 コントローラはサポートされません。

ローカルストレージ モニタリングの前提条件

これらの前提条件は、有益なステータス情報を提供するため行われるローカルストレージ モニタリングやレガシー ディスク ドライブ モニタリングの際に満たす必要があります。

- ドライブがサーバ ドライブ ベイに挿入されている。
- サーバの電源が投入されている。
- サーバが検出を完了している。
- BIOS POST の完了結果が正常である。

フラッシュ ライフ ウェア レベル モニタリング

フラッシュ ライフ ウェア レベル モニタリングによって、ソリッドステート ドライブの寿命をモニタできます。フラッシュ ライフ残量の割合とフラッシュ ライフの状態の両方を表示できます。ウェア レベル モニタリングは次の Cisco UCS ブレード サーバのフュージョン IO メザニンカードでサポートされます。

- Cisco UCS B22 M3 ブレード サーバ
- Cisco UCS B200 M3 ブレード サーバ
- Cisco UCS B420 M3 ブレード サーバ
- Cisco UCS B200 M4 ブレード サーバ
- Cisco UCS B260 M4 ブレード サーバ
- Cisco UCS B460 M4 ブレード サーバ
- Cisco UCS B200 M5 サーバ
- Cisco UCS B480 M5 サーバ



(注) ウェア レベル モニタリングの必須事項は次のとおりです。

- Cisco UCS Manager がリリース 2.2(2a) 以降である。
- フュージョン IO メザニンカードのファームウェアのバージョンが 7.1.15 以降である。

ローカルストレージ コンポーネントのステータスの表示

手順の概要

1. [Navigation] ペインで [Equipment] をクリックします。

2. [Equipment] > [Chassis] > [Chassis Number] > [Servers] の順に展開します。
3. ローカルストレージコンポーネントのステータスを表示するサーバをクリックします。
4. [Work] ペインの [Inventory] タブをクリックします。
5. [Storage] サブタブをクリックして、RAID コントローラと FlexFlash コントローラのステータスを表示します。
6. 下矢印をクリックして [Local Disk Configuration Policy]、[Actual Disk Configurations]、[Disks]、[Firmware] バーの順に展開し、追加のステータス情報を表示します。

手順の詳細

ステップ 1 [Navigation] ペインで [Equipment] をクリックします。

ステップ 2 [Equipment] > [Chassis] > [Chassis Number] > [Servers] の順に展開します。

ステップ 3 ローカルストレージコンポーネントのステータスを表示するサーバをクリックします。

ステップ 4 [Work] ペインの [Inventory] タブをクリックします。

ステップ 5 [Storage] サブタブをクリックして、RAID コントローラと FlexFlash コントローラのステータスを表示します。

ステップ 6 下矢印をクリックして [Local Disk Configuration Policy]、[Actual Disk Configurations]、[Disks]、[Firmware] バーの順に展開し、追加のステータス情報を表示します。

RAID 0 一貫性チェックの制限

RAID 0 ボリュームでは、一貫性チェック操作はサポートされていません。一貫性チェックを実行するには、ローカルディスク設定ポリシーを変更する必要があります。詳細は『*UCS Manager Server Management Guide*』の「Server Related Policies」の章にある「Changing a Local Disk Policy」のトピックを参照してください。

グラフィックスカードのモニタリング

グラフィックスカードサーバサポート

Cisco UCS Managerを使用すると、特定のグラフィックスカードとコントローラのプロパティを表示できます。グラフィックスカードは、次のサーバでサポートされています。

- Cisco UCS C240 M3 ラックサーバ
- Cisco UCS C460 M4 ラックサーバ
- Cisco UCS B200M4 ブレードサーバ
- Cisco UCS B200 M5 サーバ

- Cisco UCS B480 M5 サーバ
- Cisco UCS C220 M5 サーバ
- Cisco UCS C240 M5 サーバ
- Cisco UCS C480 M5 サーバ



(注) 特定の NVIDIA グラフィック処理ユニット (GPU) では、エラー訂正コード (ECC) と vGPU の組み合わせはサポートされません。シスコでは、NVIDIA が公開しているそれぞれの GPU のリリース ノートを参照して、ECC と vGPU の組み合わせがサポートされているかどうか確認することを推奨しています。

ブレードサーバでの GPU メザニン グラフィックス モジュール管理

Cisco UCS Manager では、Cisco B200 M4 ブレードサーバで使用する NVIDIA Graphics Processing Unit (GPU) メザニン グラフィックスモジュール (N16E-Q5) の、インベントリおよびファームウェア管理が行えます。GPU を利用することで、科学計算、分析、エンジニアリング、コンシューマ、企業アプリケーションでの計算処理が高速化されます。Cisco B200 M4 ブレードサーバでは、オプションとして、ホットプラグ対応の SAS、SATA ハードディスク ドライブ (HDD) またはソリッドステート ドライブ (SSD) を計 2 台利用可能で、広範な IT ワークロードに適しています。

Cisco UCS Manager は、現場交換可能ユニットとしてブレードサーバの GPU グラフィックスカードの存在を検出し、モデル、ベンダー、シリアル番号、PCI スロットおよびアドレス、ファームウェアなどのデバイス インベントリ情報を収集します。Cisco UCS Manager は、[Equipment] > [Chassis] > *Server_Number* >> [Inventory] > [GPUs] サブタブで GPU カードインベントリを表示します。

GPU カードのファームウェア管理には、ファームウェアのアップグレードおよびダウングレードが含まれます。既存の Cisco UCS Manager サービス プロファイルを使用して、GPU ファームウェアをアップグレードします。クリーンアップが必要であるため、古いバージョンのファームウェアを使用した GPU ファームウェアのダウングレードは行わないでください。

GPU カードは、ブレードサーバのスロット 2 に設置します。サポートされていないブレードサーバにカードを挿入すると、GPU カードの検出に失敗します。

GPU カードを交換すると、動作しているサーバでの詳細なディスカバリがトリガーされます。詳細なディスカバリをトリガーする GPU カードの交換シナリオは、次のように各種存在します。

- GPU カードを別の GPU カードと交換する。
- GPU カードをアダプタと交換する。
- GPU カードをストレージメザニンと交換する。
- アダプタを GPU カードと交換する。

- ストレージメザニンを GPU カードと交換する。
- GPU カードを Crypto Card と交換する。
- Crypto Card を GPU カードと交換する。

Cisco UCS Manager は、GPU グラフィックスカードを検出、関連付け、関連付け解除、および解放します。GPU グラフィックスカードを表示させるには「[グラフィックスカードのプロパティの表示 \(32 ページ\)](#)」を参照してください。



(注) GPU グラフィックスカードのメモリ (DIMM) には最大 1 TB の制限があります。

グラフィックスカードのプロパティの表示

ステップ 1 [Navigation] ペインで [Equipment] をクリックします。

ステップ 2 次のいずれかを実行します。

- [Equipment] > [Chassis] > [Chassis_Number] > [Servers] > [Server_Number] の順に展開します。
- [Equipment] > [Rack-Mounts] > [Servers] > [Server_Number] の順に展開します。

ステップ 3 [Work] ペインで [Inventory] タブをクリックし、[GPU] サブタブをクリックします。

名前	説明
[ID] フィールド	グラフィックスカードの固有識別子。
[PCI Slot] フィールド	グラフィックスカードがインストールされている PCI スロット番号。
[Expander Slot ID] フィールド	エクспанダ スロット ID。
[PID] フィールド	グラフィックスカードの製品 Id。
[Is Supported] フィールド	グラフィックスカードがサポートされているかどうか。次のいずれかになります。 <ul style="list-style-type: none"> • あり • なし
[Vendor] フィールド	製造元の名前。
[Model] フィールド	グラフィックスカードのモデル番号。
[Serial] フィールド	コンポーネントのシリアル番号。
[Running Version] フィールド	グラフィックスカードのファームウェアバージョン。

名前	説明
Activate Status	グラフィックス カード ファームウェア アクティベーションのステータス: <ul style="list-style-type: none"> • [Ready] : アクティベーションが成功し、コンポーネントが新しいバージョンを実行中です。 • [Activating] : システムは新しいファームウェアバージョンをアクティブにしています。 • [Failed] : ファームウェアのアクティベーションに失敗しました。詳細については、失敗したコンポーネントをダブルクリックして、ステータスのプロパティを確認してください。
[Mode] フィールド	設定されたグラフィックス カードのモード。次のいずれかになります。 <ul style="list-style-type: none"> • コンピューティング • グラフィック • 任意構成
部品の詳細	
[Vendor ID] フィールド	グラフィックス カードのベンダー ID。
[Sub Vendor ID] フィールド	グラフィックス カードのサブベンダー ID。
[Device ID] フィールド	グラフィックス カードのデバイス ID。
[Sub Device ID] フィールド	グラフィックス カードのサブデバイス ID。

PCI スイッチのモニタリング

PCI スイッチ サーバ サポート

Cisco UCS Manager、PCI スイッチのプロパティを表示することができます。PCI スイッチは、次のサーバでサポートされます。

- Cisco UCS C480 M5 ML サーバ

PCI スイッチ プロパティの表示

スイッチの PCI のプロパティは、PCI スイッチがサポートされているサーバのみに表示されません。

ステップ 1 [Navigation] ペインで [Equipment] をクリックします。

ステップ 2 [Equipment] > [Rack-Mounts] > [Servers] > [Server_Number] の順に展開します。

ステップ 3 [Work] ペインで [Inventory] タブをクリックし、[PCI Switch] サブタブをクリックします。

名前	説明
[Device ID] フィールド	PCI スイッチのデバイス ID。
[ID] フィールド	PCI スイッチの固有 ID。
[PCI Slot] フィールド	PCI スイッチがインストールされている PCI スロット番号。
PCI Address	特定 PCI スイッチの PCI アドレス。
[PID] フィールド	Cisco 製品識別子 (PID) の PCI スイッチ。
[Switch Name] フィールド	PCI スイッチの名前。これには、スイッチの ID には通常が含まれません。たとえば、PCI スイッチ 2。
スイッチ ステータス	PCI スイッチが正しく動作しているかどうかを示します。スイッチのステータスは、次のいずれかになります。 <ul style="list-style-type: none"> 適切な: と PCI スイッチが正常に動作します。 Degraded]: と PCI スイッチが修正不可能な重大なエラーです。
[Vendor] フィールド	製造元の名前。
[Vendor ID] フィールド	PCI スイッチのベンダー ID。
[Model] フィールド	PCI スイッチのモデル番号。
[Sub Device ID] フィールド	PCI スイッチのサブデバイス ID。
[Sub Vendor ID] フィールド	PCI スイッチのサブベンダー ID。
[Temperature] フィールド	PCI スイッチの現在の温度
[PCI リンクの詳細]	
[Link Speed] フィールド	[PCI リンクの速度。
[リンクステータス (Link Status)] フィールド	[PCI リンクのステータス

名前	説明
[Link Width] フィールド	[PCI リンクの幅
[Slot Status] フィールド	PCI スロットが正しく動作しているかどうかを示します。
[PCI Slot] フィールド	PCI スロット番号

Transportable Flash Module とスーパーキャパシタの管理

LSI ストレージコントローラは、スーパーキャパシタを備えた Transportable Flash Module (TFM) を使用して RAID キャッシュ保護を提供します。Cisco UCS Manager を使用すると、これらのコンポーネントをモニタしてバッテリーバックアップユニット (BBU) の状態を決定できます。BBU の動作状態は次のいずれかになります。

- [Operable] : BBU は正常に動作しています。
- [Inoperable] : TFM または BBU が欠落している、または BBU に障害が発生しており交換する必要があります。
- [Degraded] : BBU に障害が発生すると予測されます。

TFM およびスーパーキャパシタ機能は Cisco UCS Manager リリース 2.1(2) 以降でサポートされています。

TFM とスーパーキャパシタの注意事項および制約事項

TFM とスーパーキャパシタの制約事項

- Cisco UCS B420 M3 ブレードサーバの TFM およびスーパーキャパシタの CIMC センサーは、Cisco UCS Manager によってポーリングされません。
- TFM およびスーパーキャパシタが Cisco UCS B420 M3 ブレードサーバに搭載されていない、または搭載後にブレードサーバから取り外した場合、障害は生成されません。
- TFM は Cisco UCS B420 M3 ブレードサーバに搭載されていないが、スーパーキャパシタが搭載されている場合、Cisco UCS Manager によって BBU システム全体が欠落していると報告されます。TFM とスーパーキャパシタの両方がブレードサーバに存在することを物理的に確認する必要があります。

TFM およびスーパーキャパシタについてサポートされる Cisco UCS サーバ

次の Cisco UCS サーバは TFM およびスーパーキャパシタをサポートしています。

- Cisco UCS B420 M3 ブレードサーバ

- Cisco UCS C22 M3 ラック サーバ
- Cisco UCS C24 M3 ラック サーバ
- Cisco UCS C220 M3 ラック サーバ
- Cisco UCS C240 M3 ラック サーバ
- Cisco UCS C420 M3 ラック サーバ
- Cisco UCS C460 M4 ラック サーバ
- Cisco UCS B200 M5 サーバ
- Cisco UCS B480 M5 サーバ
- Cisco UCS C220 M5 サーバ
- Cisco UCS C240 M5 サーバ
- Cisco UCS C480 M5 サーバ
- Cisco UCS C220 M3 ラック サーバ
- Cisco UCS C240 M3 ラック サーバ

RAID コントローラ統計の表示

次の手順は、PCIe\NVMe フラッシュ ストレージを備えたサーバの RAID コントローラ統計を表示するための方法を示しています

ステップ 1 [Navigation] ペインで [Equipment] をクリックします。

ステップ 2 [Equipment] ペインで、[Chassis] > [Chassis Number] > [Servers] > [Server Number] の順に展開します。

ステップ 3 [Work] ペインの [Inventory] タブをクリックします。

ステップ 4 [Storage] > [Controller] > [General] サブタブをクリックしてコントローラ統計を表示します。

RAID バッテリ ステータスのモニタリング

この手順は、RAID 設定およびTFMをサポートする Cisco UCS サーバにのみ該当します。BBUに障害が発生した場合、または障害が予測される場合には、そのユニットをできるだけ早く交換する必要があります。

ステップ 1 [Navigation] ペインで [Equipment] をクリックします。

ステップ 2 [Equipment] ペインで、[Chassis] > [Chassis Number] > [Servers] > [Server Number] の順に展開します。

ステップ 3 [Work] ペインの [Inventory] タブをクリックします。

ステップ 4 [Storage] サブタブをクリックして、[RAID Battery (BBU)] 領域を表示します。

RAID バッテリ障害の表示



(注) これは、RAID 設定および TFM をサポートする Cisco UCS サーバにのみ適用されます。

手順の概要

1. [Navigation] ペインで [Equipment] をクリックします。
2. [Equipment] ペインで、[Chassis] > [Chassis Number] > [Servers] > [Server Number] の順に展開します。
3. [Work] ペインで、[Faults] タブをクリックします。
4. 状態に関する詳細情報を表示するバッテリーを選択します。

手順の詳細

ステップ 1 [Navigation] ペインで [Equipment] をクリックします。

ステップ 2 [Equipment] ペインで、[Chassis] > [Chassis Number] > [Servers] > [Server Number] の順に展開します。

ステップ 3 [Work] ペインで、[Faults] タブをクリックします。

ステップ 4 状態に関する詳細情報を表示するバッテリーを選択します。

TPM モニタリング

Cisco UCS M3 以降のすべてのブレードサーバとラックマウントサーバに信頼されたプラットフォーム モジュール (TPM) が搭載されています。オペレーティングシステムでの暗号化に TPM を使用することができます。たとえば、Microsoft の BitLocker ドライブ暗号化は Cisco UCS サーバ上で TPM を使用して暗号キーを保存します。

Cisco UCS Manager では、TPM が存在しているか、イネーブルになっているか、有効またはアクティブになっているかどうかを含めた TPM のモニタリングが可能です。

TPM のプロパティの表示

ステップ 1 [Navigation] ペインで [Equipment] をクリックします。

ステップ 2 [Equipment] > [Chassis] > [Chassis Number] > [Servers] の順に展開します。

ステップ 3 TPM 設定を表示するサーバを選択します。

ステップ 4 [Work] ペインで [Inventory] タブをクリックします。

ステップ 5 [Motherboard] サブタブをクリックします。
