



ハードウェアのモニタリング

この章は、次の項で構成されています。

- [ファン モジュールのモニタリング, 1 ページ](#)
- [管理インターフェイスのモニタリング, 3 ページ](#)
- [ローカルストレージのモニタリング, 6 ページ](#)
- [グラフィックスカードサーバサポート, 13 ページ](#)
- [Transportable Flash Module と スーパーキャパシタの管理, 15 ページ](#)
- [TPM モニタリング, 17 ページ](#)

ファン モジュールのモニタリング

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	UCS-A# scope chassis <i>chassis-num</i>	指定したシャーシでシャーシモードを開始します。
ステップ 2	UCS-A /chassis # show environment fan	シャーシ内のすべてのファンの環境ステータスを表示します。 これには次の情報が含まれます。 <ul style="list-style-type: none">• 全体のステータス• 運用性• 電源の状態• 温度ステータス• しきい値ステータス

	コマンドまたはアクション	目的
		• 電圧ステータス
ステップ 3	UCS-A /chassis # scope fan-module tray-num module-num	指定したファンモジュールでモジュールシャーシモードを開始します。 (注) 各シャーシには、1つのトレイが含まれるため、このコマンドのトレイ番号は常に1です。
ステップ 4	UCS-A /chassis/fan-module # show [detail expand]	指定したファンモジュールの環境ステータスを表示します。

次に、シャーシ1のファンモジュールに関する情報を表示する例を示します。

```
UCS-A# scope chassis 1
UCS-A /chassis # show environment fan
Chassis 1:
  Overall Status: Power Problem
  Operability: Operable
  Power State: Redundancy Failed
  Thermal Status: Upper Non Recoverable

  Tray 1 Module 1:
    Threshold Status: OK
    Overall Status: Operable
    Operability: Operable
    Power State: On
    Thermal Status: OK
    Voltage Status: N/A

  Fan Module Stats:
    Ambient Temp (C): 25.000000

  Fan 1:
    Threshold Status: OK
    Overall Status: Operable
    Operability: Operable
    Power State: On
    Thermal Status: OK
    Voltage Status: N/A

  Fan 2:
    Threshold Status: OK
    Overall Status: Operable
    Operability: Operable
    Power State: On
    Thermal Status: OK
    Voltage Status: N/A

  Tray 1 Module 2:
    Threshold Status: OK
    Overall Status: Operable
    Operability: Operable
    Power State: On
    Thermal Status: OK
    Voltage Status: N/A

  Fan Module Stats:
    Ambient Temp (C): 24.000000

  Fan 1:
```

```
Threshold Status: OK
Overall Status: Operable
Operability: Operable
Power State: On
Thermal Status: OK
Voltage Status: N/A
```

```
Fan 2:
Threshold Status: OK
Overall Status: Operable
Operability: Operable
Power State: On
Thermal Status: OK
Voltage Status: N/A
```

次に、シャーシ 1 のファン モジュール 2 に関する情報を表示する例を示します。

```
UCS-A# scope chassis 1
UCS-A /chassis # scope fan-module 1 2
UCS-A /chassis/fan-module # show detail
Fan Module:
  Tray: 1
  Module: 2
  Overall Status: Operable
  Operability: Operable
  Threshold Status: OK
  Power State: On
  Presence: Equipped
  Thermal Status: OK
  Product Name: Fan Module for UCS 5108 Blade Server Chassis
  PID: N20-FAN5
  VID: V01
  Vendor: Cisco Systems Inc
  Serial (SN): NWG14350B6N
  HW Revision: 0
  Mfg Date: 1997-04-01T08:41:00.000
```

管理インターフェイスのモニタリング

管理インターフェイス モニタリング ポリシー

このポリシーは、ファブリック インターコネクットの `mgmt0` イーサネット インターフェイスのモニタ方法を定義します。Cisco UCS 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。

影響を受ける管理インターフェイスが管理インスタンスであるファブリック インターコネクットに属する場合、Cisco UCS は従属のファブリック インターコネクットのステータスがアップであること、それに対する現在のエラーのレポートが存在しないことを確認し、それからエンドポイントへ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 インターコネクットが現在ハイアベイラビリティ設定のプライマリ内部の場合、管理プレーンのフェールオーバーがトリガーされます。データ プレーンは、フェールオーバーの影響を受けません。

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をモニタする間隔。
- 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

- ステップ 1** モニタリング モードを開始します。
UCS-A# **scope monitoring**
- ステップ 2** 管理インターフェイス モニタリング ポリシーをイネーブルにするか、ディセーブルにします。
UCS-A /monitoring # **set mgmt-if-mon-policy admin-state {enabled | disabled}**
- ステップ 3** システムがデータの記録の間で待機する秒数を指定します。
UCS-A /monitoring # **set mgmt-if-mon-policy poll-interval**
90 ~ 300 の整数を入力します。
- ステップ 4** 管理インターフェイス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を指定します。
UCS-A /monitoring # **set mgmt-if-mon-policy max-fail-reports num-mon-attempts**
2 ~ 5 の整数を入力します。
- ステップ 5** システムが使用するモニタリング メカニズムを指定します。
UCS-A /monitoring # **set mgmt-if-mon-policy monitor-mechanism {mii-status | ping-arp-targets | ping-gateway}**
- **mii-status** : システム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。
 - **ping-arp-targets** : システムは Address Resolution Protocol (ARP) を使用して指定されたターゲットに ping を送信します。
 - **ping-gateway** : システムは管理インターフェイスでこの Cisco UCS ドメインに指定されたデフォルト ゲートウェイ アドレスに ping を送信します。

- ステップ 6** モニタリング メカニズムとして **mii-status** を選択した場合、次のプロパティを設定します。
- a) 前回の試行が失敗したとき、もう一度 MII からの応答を要求する前にシステムが待機する秒数を指定します。
UCS-A /monitoring # **set mgmt-if-mon-policy mii-retry-interval num-seconds**
3 ~ 10 の範囲の整数を入力します。
 - b) インターフェイスが使用不能であるとシステムが判断するまでにシステムが MII をポーリングする回数を指定します。
UCS-A /monitoring # **set mgmt-if-mon-policy mii-retry-count num-retries**
1 ~ 3 の整数を入力します。
- ステップ 7** モニタリング メカニズムとして **ping-arp-targets** を選択した場合、次のプロパティを設定します。
- a) システムが ping する最初の IPv4 または IPv6 アドレスを指定します。
UCS-A /monitoring # **set mgmt-if-mon-policy {arp-target1|ndisc-target1} {ipv4-addr|ipv6-addr}**
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。
 - b) システムが ping する第 2 の IPv4 または IPv6 アドレスを指定します。
UCS-A /monitoring # **set mgmt-if-mon-policy {arp-target2|ndisc-target2} {ipv4-addr|ipv6-addr}**
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。
 - c) システムが ping する第 3 の IPv4 または IPv6 アドレスを指定します。
UCS-A /monitoring # **set mgmt-if-mon-policy {arp-target3|ndisc-target3} {ipv4-addr|ipv6-addr}**
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。

(注) ping IPv4 ARP または IPv6 N ディスク ターゲットは、ファブリック インターコネク トと同じサブネットまたはプレフィクスにそれぞれある必要があります。
 - d) ターゲット IP アドレスに送信する ARP 要求の数を指定します。
UCS-A /monitoring # **set mgmt-if-mon-policy arp-requests num-requests**
1 ~ 5 の整数を入力します。
 - e) 使用不能と見なす前にシステムが ARP ターゲットからの応答を待機する秒数を指定します。
UCS-A /monitoring # **set mgmt-if-mon-policy arp-deadline num-seconds**
5 ~ 15 の範囲内の数を入力してください。
- ステップ 8** モニタリング メカニズムとして **ping-gateway** を選択した場合、次のプロパティを設定します。
- a) システムがゲートウェイに ping を実行する必要がある回数を指定します。
UCS-A /monitoring # **set mgmt-if-mon-policy ping-requests**
1 ~ 5 の整数を入力します。
 - b) アドレスが使用不能であるとシステムが判断するまでゲートウェイからの応答を待機する秒数を指定します。
UCS-A /monitoring # **set mgmt-if-mon-policy ping-deadline**

5 ~ 15 の整数を入力します。

ステップ 9 UCS-A /monitoring # **commit-buffer**

トランザクションをシステムの設定にコミットします。

次に、メディア独立型インターフェイス (MII) モニタリング メカニズムを使用してモニタリング インターフェイス管理ポリシーを作成し、トランザクションをコミットする例を示します。

```
UCS-A# scope monitoring
UCS-A /monitoring # set mgmt-if-mon-policy admin-state enabled
UCS-A /monitoring* # set mgmt-if-mon-policy poll-interval 250
UCS-A /monitoring* # set mgmt-if-mon-policy max-fail-reports 2
UCS-A /monitoring* # set mgmt-if-mon-policy monitor-mechanism set mii-status
UCS-A /monitoring* # set mgmt-if-mon-policy mii-retry-count 3
UCS-A /monitoring* # set mgmt-if-mon-policy mii-retry-interval 7
UCS-A /monitoring* # commit-buffer
UCS-A /monitoring #
```

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 (BBU)、Transportable Flash Module (TFM) および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 (OOB) 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 のリポ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 C460 M2 ラックサーバ
- Cisco UCS C420 M3 ラックサーバ
- Cisco UCS C260 M2 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



(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。

レガシー ディスク ドライブのモニタリングについてサポートされる Cisco UCS サーバ

レガシー ディスク ドライブ モニタリングのみが、次のサーバで Cisco UCS Manager を介しサポートされます。

- Cisco UCS B200 M1/M2 ブレードサーバ
- Cisco UCS B250 M1/M2 ブレードサーバ



(注) Cisco UCS Manager がディスクドライブをモニタするには、1064E ストレージコントローラは、パッケージバージョンが 2.0(1) 以上の UCS バンドルに含まれるファームウェアレベルが必要です。

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必要があります。
- 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。

レガシー ディスク ドライブのモニタリング



(注) 以下の情報は、B200 M1/M2 および B250 M1/M2 ブレードサーバにのみ適用されます。

Cisco UCS のレガシー ディスク ドライブ モニタリングにより、Cisco UCS ドメイン内のサポート対象ブレードサーバについて、ブレードに搭載されているディスクドライブのステータスが Cisco UCS Manager に提供されます。ディスクドライブモニタリングは、LSI ファームウェアから Cisco UCS Manager への単方向の障害信号により、ステータス情報を提供します。

次のサーバコンポーネントおよびファームウェアコンポーネントが、サーバ内のディスクドライブステータスに関する情報の収集、送信、および集約を行います。

- 物理的なプレゼンス センサー：ディスク ドライブがサーバ ドライブ ベイに挿入されているかどうかを調べます。
- 物理的な障害センサー：ディスク ドライブの LSI ストレージ コントローラ ファームウェアからレポートされる操作可能性のステータスを調べます。
- IPMI ディスク ドライブの障害センサーおよびプレゼンス センサー：センサーの結果を Cisco UCS Manager に送信します。
- ディスク ドライブの障害 LED 制御および関連する IPMI センサー：ディスク ドライブの障害 LED の状態（オン/オフ）を制御し、それらの状態を Cisco UCS Manager に伝えます。

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



(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。
-

Flash 寿命ステータスの表示

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	UCS-A# scope server chassis-id/server-id	指定サーバのシャーシサーバモードを開始します。
ステップ 2	UCS-A /chassis/server # show raid-controller detail expand	RAID コントローラの詳細を表示します。

次に、サーバ 3 の Flash 寿命ステータスを表示する例を示します。

```
UCS-A# scope server 1/3
UCS-A /chassis/server # show raid-controller detail expand

RAID Controller:
  ID: 1
  Type: FLASH
  PCI Addr: 131:00.0
  Vendor: Cisco Systems Inc
  Model: UCSC-F-FIO-1205M
  Serial: 1315D2B52
  HW Rev: FLASH
  Raid Support: No
  OOB Interface Supported: No
  Rebuild Rate: N/A
  Controller Status: Unknown

Flash Life:
  Flash Percentage: N/A
  Flash Status: Error(244)

UCS-A /chassis/server #
```

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

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	UCS-A# scope server chassis-id/server-id	指定サーバのシャーシサーバモードを開始します。
ステップ 2	UCS-A /chassis/server # show inventory storage	サーバのローカルおよび仮想ストレージの情報を表示します。

次に、サーバ2のローカルディスクステータスを表示する例を示します。

```
UCS-A# scope server 1/2
UCS-A /chassis/server # show inventory storage
Server 1/2:
  Name:
  User Label:
  Equipped PID: UCSB-B200-M3
  Equipped VID: V01
  Equipped Serial (SN): FCH16207KXG
  Slot Status: Equipped
  Acknowledged Product Name: Cisco UCS B200 M3
  Acknowledged PID: UCSB-B200-M3
  Acknowledged VID: V01
  Acknowledged Serial (SN): FCH16207KXG
  Acknowledged Memory (MB): 98304
  Acknowledged Effective Memory (MB): 98304
  Acknowledged Cores: 12
  Acknowledged Adapters: 1
  Motherboard:
    Product Name: Cisco UCS B200 M3
    PID: UCSB-B200-M3
    VID: V01
    Vendor: Cisco Systems Inc
    Serial (SN): FCH16207KXG
    HW Revision: 0
  RAID Controller 1:
    Type: SAS
    Vendor: LSI Logic Symbios Logic
    Model: LSI MegaRAID SAS 2004 ROMB
    Serial: LSIROMB-0
    HW Revision: B2
    PCI Addr: 01:00.0
    Raid Support: RAID0, RAID1
    OOB Interface Supported: Yes
    Rebuild Rate: 31
    Controller Status: Optimal
  Local Disk 1:
    Product Name: 146GB 6Gb SAS 10K RPM SFF HDD/hot plug/drive sled mounted
    PID: A03-D146GA2
    VID: V01
    Vendor: SEAGATE
    Model: ST9146803SS
    Vendor Description: Seagate Technology LLC
    Serial: 3SD31S4X
    HW Rev: 0
    Block Size: 512
    Blocks: 285155328
    Operability: Operable
    Oper Qualifier Reason: N/A
    Presence: Equipped
    Size (MB): 139236
    Drive State: Online
    Power State: Active
    Link Speed: 6 Gbps
    Device Type: HDD
  Local Disk 2:
    Product Name: 600G AL12SE SAS Hard Disk Drive
    PID: A03-D600GA2
    VID: V01
    Vendor: TOSHIBA
    Model: MBF2600RC
    Vendor Description: Toshiba Corporation
    Serial: EA00PB109T4A
    HW Rev: 0
    Block Size: 512
    Blocks: 1169920000
    Operability: Operable
    Oper Qualifier Reason: N/A
    Presence: Equipped
```

```

Size (MB): 571250
Drive State: Online
Power State: Active
Link Speed: 6 Gbps
Device Type: HDD

```

```

Local Disk Config Definition:
Mode: RAID 1 Mirrored
Description:
Protect Configuration: No

```

```

Virtual Drive 0:
Type: RAID 1 Mirrored
Block Size: 512
Blocks: 285155328
Operability: Operable
Presence: Equipped
Size (MB): 139236
Lifecycle: Allocated
Drive State: Optimal
Strip Size (KB): 64
Access Policy: Read Write
Read Policy: Normal
Configured Write Cache Policy: Write Through
Actual Write Cache Policy: Write Through
IO Policy: Direct
Drive Cache: No Change
Bootable: False

```

```
UCS-A /chassis/server #
```

ディスクドライブのステータスの表示

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	UCS-A# scope chassis <i>chassis-num</i>	指定したシャーシでシャーシモードを開始します。
ステップ 2	UCS-A /chassis # scope server <i>server-num</i>	サーバシャーシモードを開始します。
ステップ 3	UCS-A /chassis/server # scope raid-controller <i>raid-contr-id</i> { sas sata }	RAID コントローラ サーバシャーシモードを開始します。
ステップ 4	UCS-A /chassis/server/raid-controller # show local-disk [<i>local-disk-id</i> detail expand]	

次の例は、ディスクドライブのステータスを示しています。

```

UCS-A# scope chassis 1
UCS-A /chassis # scope server 6
UCS-A /chassis/server # scope raid-controller 1 sas
UCS-A /chassis/server/raid-controller # show local-disk 1

```

```

Local Disk:
ID: 1
Block Size: 512
Blocks: 60545024

```

```
Size (MB): 29563
Operability: Operable
Presence: Equipped
```

RAID コントローラ動作の表示

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	UCS-A# scope server chassis-id / server-id	指定サーバのシャーシサーバモードを開始します。
ステップ 2	UCS-A /chassis/server # show raid-controller operation	RAID コントローラの長期実行動作が表示されます。

次に、サーバ 3 の RAID コントローラ動作を表示する例を示します。

```
UCS-A# scope server 1/3
UCS-A /chassis/server # show raid-controller operation

Name: Rebuild
Affected Object: sys/chassis-1/blade-3/board/storage-SAS-1/disk-1
State: In Progress
Progress: 4
Start Time: 2013-11-05T12:02:10.000
End Time: N/A

UCS-A /chassis/server #
```

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や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



(注) 特定の NVIDIA グラフィックス処理ユニット (GPU) では、エラー訂正コード (ECC) と vGPU は同時にサポートされません。それぞれの GPU について NVIDIA から公開されているリリースノートを参照して、ECC と vGPU が同時にサポートされるかどうかを確認することをお勧めします。

グラフィックスカードのプロパティの表示

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	UCS-A# scope serverblade-id	指定したサーバのサーバモードを開始します。
ステップ 2	UCS-A /server # show graphics-card detail	グラフィックスカードに関する情報を表示します。

次に、サーバ 1 のグラフィックスカードのプロパティを表示する例を示します。

```
UCS-A# scope server 1
UCS-A /server # show graphics-card

Graphics Card:
ID Slot Id Is Supported Firmware Version
-----
1 5 Yes 80.07.6D.00.13|2401.0502.00.02

UCS-A /server # show graphics-card detail

Graphics Card:
ID: 1
Slot Id: 5
Is Supported: Yes
Vendor: nVidia Corporation
Model: Nvidia GRID K1 P2401-502
Serial: NA
Firmware Version: 80.07.6D.00.13|2401.0502.00.02

UCS-A /server #
```

グラフィックスコントローラのプロパティの表示

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	UCS-A# scope serverblade-id	指定したサーバのサーバモードを開始します。
ステップ 2	UCS-A /server # scope graphics-cardcard-id	指定したグラフィックスカードのグラフィックスカードモードを開始します。
ステップ 3	UCS-A /server/graphics-card # show graphics-controller detail	グラフィックスコントローラに関する情報を表示します。

次に、サーバ1にあるグラフィックスカード1のグラフィックスコントローラのプロパティを表示する例を示します。

```
UCS-A# scope server 1
UCS-A /server # scope graphics-card 1
UCS-A /server/graphics-card # show graphics-controller detail
Graphics Controller:
  ID: 1
  Pci Address: 07:00.0

  ID: 2
  Pci Address: 08:00.0
UCS-A /server/graphics-card #
```

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 Release 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

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。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	UCS-A # scope chassis <i>chassis-num</i>	指定したシャーシでシャーシモードを開始します。
ステップ 2	UCS-A /chassis # scope servers <i>server-num</i>	サーバシャーシモードを開始します。
ステップ 3	UCS-A /chassis/server # scope raid-controller <i>raid-contr-id</i> { flash sas sata sd unknown }	RAID コントローラ サーバシャーシモードを開始します。
ステップ 4	UCS-A /chassis/server/raid-controller # show raid-battery expand	RAID バッテリ ステータスを表示します。

この例では、サーバのバッテリーバックアップユニットに関する情報を表示する方法を示します。

```
UCS-A # scope chassis 1
UCS-A /chassis #scope server 3
UCS-A /chassis/server #scope raid-controller 1 sas
UCS-A /chassis/server/raid-controller # show raid-battery expand
RAID Battery:
  Battery Type: Supercap
  Presence: Equipped
  Operability: Operable
  Oper Qualifier Reason:
  Vendor: LSI
  Model: SuperCaP
  Serial: 0
  Capacity Percentage: Full
  Battery Temperature (C): 54.000000

  Transportable Flash Module:
    Presence: Equipped
    Vendor: Cisco Systems Inc
```

Model: UCSB-RAID-1GBFM
Serial: FCH164279W6

TPM モニタリング

トラステッドプラットフォーム モジュール (TPM) は、すべての Cisco UCS M3 ブレードサーバとラックマウントサーバに搭載されています。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、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

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	UCS-A# scope server <i>chassis-id/server-id</i>	指定サーバのシャーシサーバモードを開始します。
ステップ 2	UCS-A /chassis/server # scope tpm <i>tpm-id</i>	指定された TPM ID の TPM モードを開始します。
ステップ 3	UCS-A /chassis/server/tpm # show	TPM プロパティを表示します。
ステップ 4	UCS-A /chassis/server/tpm # show detail	TPM プロパティの詳細を表示します。

次の例では、シャーシ 1 のブレード 3 の TPM のプロパティを表示する方法を示します。

```
UCS-A# scope server 1/3
UCS-A /chassis/server # scope tpm 1
UCS-A /chassis/server/tpm # show

Trusted Platform Module:
  Presence: Equipped
  Enabled Status: Enabled
  Active Status: Activated
  Ownership: Unowned
UCS-A /chassis/server/tpm # show detail

Trusted Platform Module:
  Enabled Status: Enabled
  Active Status: Activated
  Ownership: Unowned
  Tpm Revision: 1
  Model: UCSX-TPM1-001
  Vendor: Cisco Systems Inc
  Serial: FCH16167DBJ
UCS-A /chassis/server/tpm #
```

