

# サーバの管理

この章は、次の項で構成されています。

- ・サーバ ロケータ LED の切り替え (1ページ)
- •ハードドライブのロケータ LED の切り替え (2ページ)
- ・サーバのブート順の管理 (3ページ)
- サーバの電源管理(18ページ)
- ・サーバのリセット (35ページ)
- サーバのシャットダウン (36ページ)
- DIMM のブラックリストの設定 (37 ページ)
- •BIOS の設定 (38 ページ)
- 製品 ID (PID) カタログの詳細の表示 (48 ページ)
- PID カタログのアップロードとアクティブ化 (49 ページ)
- PID カタログの削除 (52 ページ)
- 永続メモリモジュール (53ページ)

# サーバロケータ LED の切り替え

### 始める前に

このタスクを実行するには、user または admin 権限を持つユーザとしてログインする必要があります。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	Server # scope server server ID	サーバ コマンド モードを開始します。
ステップ <b>2</b>	Server /server # set locator-led {on   off}	サーバロケータ LED を有効化または無 効化します。

的
<ul> <li>ランザクションをシステムの設定にコ</li> <li>、ットします。</li> </ul>

次に、サーバ ロケータ LED を無効にして、トランザクションをコミットする例を示 します。

```
Server# scope server 1
Server /server # set locator-led off
Server /server *# commit
```

Server /server #

# ハード ドライブのロケータ LED の切り替え

### 始める前に

このタスクを実行するには、user または admin 権限を持つユーザとしてログイン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	Server # scope server {1   2}	サーバ1または2のサーバコマンド モードを開始します。
ステップ <b>2</b>	Server /server # scope sensor	センサーコマンドを入力します。
ステップ3	Server /server/sensor # scope hdd	ハードディスク ドライブ(HDD)コマ ンド モードを開始します。
ステップ4	Server /server/sensor/hdd # set locateHDD drivenum {1  2}	ここで、 <i>drivenum</i> は、ロケータ LED を 設定するハード ドライブの番号です。 値1は LED が点灯し、値2は LED が消 灯します。

### 例

次に、HDD2のロケータ LED を点灯する例を示します。

Server# scope server 1 Server /server # scope sensor Server /server/sensor # scope hdd

HDD Locate LED Status changed to 1			
-			

Server /server/sensor/hdd #

# サーバのブート順の管理

### サーバのブート順

Cisco IMC を使用して、使用可能なブートデバイスタイプからサーバがブートを試行する順序 を設定できます。レガシーブート順の設定では、Cisco IMC によりデバイスタイプの並び替え が許可されますが、デバイスタイプ内のデバイスの並べ替えはできません。高精度ブート順の 設定により、デバイスの線形順序付けができます。Web UI または CLI では、ブート順および ブートモードの変更、各デバイスタイプ下への複数のデバイスの追加、ブート順の並び替え、 各デバイス タイプのパラメータの設定ができます。

ブート順の設定を変更すると、Cisco IMC は、サーバが次にリブートされるときに、設定され たブート順を BIOS に送信します。新しいブート順を実装するには、設定の変更後にサーバを リブートします。新しいブート順は以降のリブートで反映されます。設定されたブート順は、 設定が Cisco IMC または BIOS 設定で再度変更されるまで保持されます。

(注) 次のいずれかの条件が発生すると、実際のブート順は設定されたブート順と異なります。

- ・設定されたブート順を使用してブートしようとしたときに BIOS で問題が発生した。
- ・ユーザが BIOS で直接、ブート順を変更した。
- BIOS が、ホストによって認識されているがユーザから設定されていないデバイスを追加 した。



•2.0(x) で高精度ブート順でサーバを設定した場合、ダウングレードすると、最後に設定し たレガシーブート順が保持されます。

### ¢

- **重要** S3260 M4 サーバは、Web UI および CLI を経由するレガシーブート順の設定と高精度ブート順の設定の両方をサポートしています。
  - 2.0(x) より前のブート順の設定がレガシーブート順と見なされます。実行中のバージョンが 2.0(x) の場合、Web UI でレガシーブート順を設定できませんが、CLI および XML API を介して設定できます。CLI で、set boot-order HDD,PXE コマンドを使用してこれを設定できます。CLI または XML API を介してレガシーブート順を設定できますが、Web UI では設定されたこのブート順は表示されません。
  - レガシーブート順の機能と高精度ブート順の機能は相互に排他的です。レガシーブート 順または高精度ブート順のどちらかを設定できます。レガシーブート順を設定すると、設 定されたすべての高精度ブートデバイスがディセーブルになります。高精度ブート順を設 定すると、レガシーブート順の設定が消去されます。

### ブート デバイスの詳細の表示

(注) ホストがBIOS電源投入時自己診断テスト(POST)を実行している間は、ブート順を変更しないでください。

### 始める前に

このタスクを実行するには、user または admin 権限を持つユーザとしてログイン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	Server # scope server {1   2}	サーバ1または2のサーバコマンド モードを開始します。
ステップ <b>2</b>	Server /server# scope bios	BIOS コマンド モードを開始します。
ステップ3	Server /serve/bios # show boot-device [detail]	ブート デバイスの詳細情報を表示しま す。

### 例

次に、作成したブート可能デバイスの詳細情報を表示する例を示します。

```
Server# scope server 1
Server /server # scope bios
Server /server/bios # show boot-device
```

Boot Device Device Type Device State Device Order \_\_\_\_\_ \_\_\_\_ \_\_\_\_\_ TestUSB USB Enabled 1 TestPXE PXE Enabled 2 Server /server/bios # show boot-device detail Boot Device TestSAN: Device Type: SAN Device State: Enabled Device Order: 1 Slot Id: Lun Id: Boot Device TestUSB: Device Type: USB Device State: Enabled Device Order: 2 Sub Type: HDD Boot Device TestPXE: Device Type: PXE Device State: Enabled Device Order: 3 Slot Id: L Port Number: 1

## 高精度ブート順の設定

(注) ホストが BIOS 電源投入時自己診断テスト (POST) を実行している間は、ブート順を変更しないでください。

### 始める前に

このタスクを実行するには、user または admin 権限を持つユーザとしてログインする必要があります。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	Server # scope server {1   2}	サーバ1または2のサーバコマンド モードを開始します。
ステップ <b>2</b>	Server /server# scope bios	BIOS コマンド モードを開始します。
ステップ3	Server /server/bios <b># create-boot-device</b> [デ バイス名] [デバイス タイプ].	BIOS がブートするブート可能デバイス を作成します。次のいずれかになりま す。
		•[HDD]:ハードテイスクドライフ •[PXE]:PXE ブート •SAN ブート

I

	コマンドまたはアクション	目的
		・iSCSI ブート
		• USB
		・仮想メディア
		PCHStorage
		• UEFISHELL
ステップ4	Server /server/bios # scope boot-device 作 成したブート デバイス名。	作成したブート可能デバイスの管理を入 力します。
ステップ5	Server /server/bios/boot-device # set 值	特定のブート可能なデバイスにプロパ ティ値を指定します。次のいずれか、ま たは複数を設定できます。
		• cli : CLI オプション
		・state:BIOS がデバイスを認識する かどうか。デフォルトでは、デバイ スはディセーブルにされています。
		(注) イネーブルである場合、 デバイスはレガシーの ブート順序の設定を上書 きします。
		• slot : デバイスが差し込まれるス ロットの ID。
		• port : デバイスが装着されているス ロットのポート。
		• LUN : デバイスが装着されているス ロットの論理ユニット。
		・sub-type:特定のデバイスタイプの 下位のサブデバイスタイプ。
		• order : デバイスの使用可能なリス トにおけるそのデバイスの順序。
ステップ6	Server /server/bios /boot-device # commit	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、ブート順序を設定し、ブートデバイスを作成し、新しいデバイスの属性を設定 し、トランザクションをコミットする例を示します。

```
Server# scope server 1
Server / server # scope bios
Server /server/bios # create boot-device TestPXE PXE
Server /server/bios # scope boot-device TestPXE
Server /server/bios /boot-device # set state Enabled
Server /server/bios /boot-device # set slot L
Server /server/bios /boot-device # set port 1
Server /server/bios /boot-device # set order 1
Server /bios /boot-device # commit
Enabling boot device will overwrite Legacy Boot Order configuration
Continue?[y|N]y
Server /server/bios /boot-device # y
Commiting device configuration
Server /server/bios/boot-device # show detail
BBIOS:
   BIOS Version: server-name.2.0.7c.0.071620151216
   Backup BIOS Version: server-name.2.0.7c.0.071620151216
   Boot Order: (none)
   Boot Override Priority:
   FW Update/Recovery Status: None, OK
   UEFI Secure Boot: disabled
   Configured Boot Mode: Legacy
   Actual Boot Mode: Legacy
   Last Configured Boot Order Source: CIMC
Server /server/bios/boot-device # show boot-device detail
Boot Device TestPXE:
   Device Type: PXE
    Device State: Enabled
```

```
Device State: Ena
Device Order: 1
Slot Id: L
Port Number: 1
```

### 次のタスク

サーバを再起動して、新しいブート順でブートします。

## ブート デバイスの属性の変更

ホストがBIOS電源投入時自己診断テスト(POST)を実行している間は、ブート順を変更しな いでください。

#### 始める前に

このタスクを実行するには、user または admin 権限を持つユーザとしてログインする必要があります。

<sup>(</sup>注)

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	Server # scope server {1   2}	サーバ1または2のサーバコマンド モードを開始します。
ステップ2	Server /server# scope bios	BIOS コマンドモードを開始します。
ステップ3	Server /server/bios # scope boot-device 作 成したブート デバイス名。	作成したブート可能デバイスの管理を入 力します。
ステップ4	Server /server/bios /boot-device # set state { <i>Enabled</i>   <i>Disabled</i> }.	<ul> <li>デバイスをイネーブルまたはディセーブルにしますデフォルトのステートはディセーブルです。</li> <li>(注) イネーブルである場合、デバイスはレガシーのブート順序の設定を上書きします。</li> </ul>
ステップ5	Server /server/bios /boot-device* # set order {Index   1-50}.	<ul> <li>デバイスリストの特定のデバイスのブート順序を指定します。作成したデバイスの総数に基づいて、1~50の範囲の数字を入力します。</li> <li>(注) ブートデバイス順序を個別に設定すると、設定したとおりに順序が表示されるかの保証はありません。そのため、1回の実行で複数のデバイスの順序を設定する場合は、re-arrange-boot-deviceコマンドを使用することを推奨します。</li> </ul>
ステップ6	Server /server/bios /boot-device* # set port {value   1-255 }.	デバイスが装着されているスロットの ポートを指定します。1~255の範囲内 の数を入力してください。
ステップ <b>1</b>	Server /server/bios /boot-device* # commit	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

手順

### 例

次に、既存のデバイスの属性を変更する例を示します。

```
Server# scope server 1
Server /server # scope bios
Server /server/bios *# scope boot-device scu-device-hdd
```

```
Server /server/bios/boot-device # set status enabled
Server /server/bios/boot-device *# set order 2
Server /server/bios/boot-device *# set port 1
Server /server/bios/boot-device *# commit
Enabling boot device will overwrite boot order Level 1 configuration
Continue?[y|N]y
Server /server/bios/boot-device #
```

# デバイスのブート順序の並べ替え



```
(注)
```

ホストがBIOS電源投入時自己診断テスト(POST)を実行している間は、ブート順を変更しな いでください。

### 始める前に

このタスクを実行するには、user または admin 権限を持つユーザとしてログイン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	Server # scope server {1   2}	サーバ1または2のサーバ コマンド モードを開始します。
ステップ <b>2</b>	Server /server# scope bios	BIOS コマンド モードを開始します。
ステップ3	Server /server/bios # <b>rearrange</b> boot-device[デバイス名]: [位置]。	選択したブート デバイスの順序を1回 の実行で変更します。

### 例

次に、選択したブートデバイスの順序を変更する例を示します。

```
Server# scope server 1
Server /server # scope bios
Server / server / bios # rearrange-boot-device TestPXE:1,TestUSB:2
Server /server/bios # show boot-device
                  Device Type Device State
Boot Device
                                                Device Order
_____
                  - -----
TestPXE
                   PXE
                              Disabled
                                                1
TestUSB
                   USB
                               Disabled
                                                 2
```

Server /server/bios #

## ブート順序の設定の再適用

```
(注)
```

ホストがBIOS電源投入時自己診断テスト(POST)を実行している間は、ブート順を変更しな いでください。

### 始める前に

このタスクを実行するには、user または admin 権限を持つユーザとしてログイン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	Server # scope server {1   2}	サーバ1または2のサーバコマンド モードを開始します。
ステップ2	Server /server# scope bios	BIOS コマンド モードを開始します。
ステップ3	Server /server/bios # <b>re-apply</b> .	最後に設定されたブート順の送信元が BIOS の場合は、ブート順序を BIOS に 再適用します。

### 例

次に、BIOS にブート順序を再適用する例を示します。

```
Server# scope server 1
Server /server # scope bios
Server /server/bios # re-apply
Server /server/bios #
```

### 次のタスク

BIOS にブート順序を再適用した後に、ホストをリブートします。

# 既存のブート デバイスの削除



(注)

ホストがBIOS電源投入時自己診断テスト(POST)を実行している間は、ブート順を変更しないでください。

#### 始める前に

このタスクを実行するには、user または admin 権限を持つユーザとしてログイン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	Server # scope server {1   2}	サーバ1または2のサーバコマンド モードを開始します。
ステップ <b>2</b>	Server /server# scope bios	BIOS コマンド モードを開始します。
ステップ <b>3</b>	Server /server/bios # <b>remove-boot-device</b> デバイス名	特定のデバイスをブート順序から削除し ます。

### 例

次に、選択したデバイスをデバイスリストから削除する例を示します。

```
Server# scope server 1
Server /server # scope bios
Server /server/bios # remove-boot-device scu-device-hdd
Server /server/bios #
```

### UEFI セキュア ブートの概要

オペレーティングシステムをロードし実行する前に、ロードおよび実行前のすべてのEFIドラ イバ、EFIアプリケーション、オプション ROM またはオペレーティング システムが確実に署 名され信頼性と整合性が確認されるために、Unified Extensible Firmware Interface (UEFI)のセ キュアブートを使用できます。Web UI または CLI を使用して、このオプションをイネーブル にできます。UEFIのセキュアブートモードをイネーブルにすると、ブートモードは UEFI モードに設定され、UEFIのブートモードがディセーブルになるまで、設定されているブート モードを変更できません。



(注) サポートされていない OS で UEFI セキュア ブートをイネーブルにすると、次の再起動時に、 その特定の OS から起動することはできません。前の OS から起動しようとすると、Web UI の システム ソフトウェア イベントの下にエラーが報告され記録されます。前の OS から起動す るには、Cisco IMC を使用して UEFI セキュア ブート オプションをディセーブルにする必要が あります。



**重要** また、サポートされていないアダプタを使用すると、Cisco IMC SELのエラーログイベントが 記録されます。エラーメッセージが次のように表示されます。

System Software event: Post sensor, System Firmware error. EFI Load Image Security Violation. [0x5302] was asserted .

UEFIのセキュアブートは次のコンポーネントでサポートされます。

コンポーネント	種類
サポートされている OS	Windows Server 2019
	Windows Server 2016
	• Windows Server 2012 R2
	• ESX 6.7
	• ESX 6.5
QLogic PCI アダプタ	・8362 デュアル ポート アダプタ
	• 2672 デュアル ポート アダプタ
Fusion-io	
LSI	• LSI MegaRAID SAS 9240-8i
	• LSI MegaRAID SAS 9220-8i
	• LSI MegaRAID SAS 9265CV-8i
	• LSI MegaRAID SAS 9285CV-8e
	• LSI MegaRAID SAS 9285CV-8e
	• LSI MegaRAID SAS 9266-8i
	• LSI SAS2008-8i mezz
	• LSI Nytro カード
	•UCS ストレージ用 RAID コントローラ (SLOT-MEZZ)
	・ホスト バス アダプタ(HBA)

# UEFI セキュア ブート モードの有効化または無効化

### 始める前に

このタスクを実行するには、admin としてログオン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	Server # scope server {1   2}	サーバ1または2のサーバコマンド モードを開始します。
ステップ2	Server /server# scope bios	BIOS コマンド モードを開始します。
ステップ <b>3</b>	Server/server/bios # set secure-boot { enable   disable }	<ul> <li>UEFIセキュアブートを有効または無効にします。</li> <li>(注) イネーブルにすると、ブートモードが UEFIセキュアモードに設定されます。UEFIセキュアブートモードがディセーブルになるまでブートモードの設定は変更できません。</li> </ul>
ステップ4	(任意) Server /server/bios # show detail	BIOS 設定の詳細を表示します。

### 例

次の例は、セキュアブートを有効化または無効化し、トランザクションをコミットす る方法を示しています。

```
Server# scope server 1
Server / server # scope bios
Server /server/bios # set secure-boot enable
Setting Value : enable
Commit Pending.
Server /server/bios *# commit
UEFI Secure boot state changed successfully. Execute 'show detail' command to check the
current status
Server /server/bios # show detail
BTOS:
   BIOS Version: server-name.2.0.7c.0.071620151216
   Backup BIOS Version: server-name.2.0.8.0.071620152203
   Boot Order: (none)
   Boot Override Priority:
   FW Update/Recovery Status: None, OK
   UEFI Secure Boot: enabled
   Configured Boot Mode: Legacy
   Actual Boot Mode: Legacy
   Last Configured Boot Order Source: CIMC
```

```
Server /server/bios #
Server /server/bios #
erver# scope server 1
Server /server # scope bios
Server /server/bios # set secure-boot disable
Setting Value : disable
Commit Pending.
Server /server/bios *# commit
UEFI Secure boot state changed successfully. Execute 'show detail' command to check the
current status
Server /server/bios # show detail
BIOS:
   BIOS Version: server-name.2.0.7c.0.071620151216
    Backup BIOS Version: server-name.2.0.8.0.071620152203
    Boot Order: (none)
   Boot Override Priority:
   FW Update/Recovery Status: None, OK
   UEFI Secure Boot: disabled
    Configured Boot Mode: Legacy
    Actual Boot Mode: Legacy
    Last Configured Boot Order Source: CIMC
Server /server/bios #
```

### 次のタスク

サーバを再起動してコンフィギュレーションブートモード設定を有効にします。

### サーバの実際のブート順の表示

サーバの実際のブート順とは、サーバが最後にブートされたときに BIOS によって実際に使用 されたブート順です。実際のブート順は、Cisco IMC で設定されたブート順とは異なる場合が あります。

	п	즈
- <b>F</b>	Ш	IE
		5

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	Server # scope server {1   2}	サーバ1または2のサーバコマンド モードを開始します。
ステップ2	Server /server# scope bios	BIOS コマンド モードを開始します。
ステップ3	Server /server/bios # show actual-boot-order [detail]	サーバが最後に起動したときに実際に BIOS で使用されたブート順序を表示し ます。

### 例

次に、最後のブート以降のレガシーブート順序の実際のブート順序を表示する例を示 します。

Server# scope server 1 Server /server # scope bios Server /server/bios # show actual-boot-order				
Boot Order	Boot Device	Device Type	Boot Policy	
1 2 3 4 5 6 7 8 9	Cisco CIMC-Mapped vDVD1.22 Cisco vKVM-Mapped vDVD1.22 Cisco vKVM-Mapped vHDD1.22 Cisco CIMC-Mapped vHDD1.22 (Bus 14 Dev 00)PCI RAID Adapter "P1: INTEL SSDSC2BB120G4 " "UEFI: Built-in EFI Shell " "P0: INTEL SSDSC2BB120G4 " Cisco vKVM-Mapped vFDD1.22	VMEDIA VMEDIA VMEDIA HDD PCHSTORAGE EFI PCHSTORAGE VMEDIA	NIHUUCIMCDVD dvd dvd2 dvd3 NonPolicyTarget NonPolicyTarget NonPolicyTarget NonPolicyTarget NonPolicyTarge	

Server /server/bios #

# ワンタイム ブート デバイスでブートするようにサーバを設定する

現在設定されているブート順序を中断することなく、次回のサーバのブートに対してのみ、特定のデバイスから起動するようにサーバを設定できます。ワンタイムブートデバイスからサーバを起動すると、事前に設定されているブート順で以降のすべてのリブートが行われます。

#### 始める前に

このタスクを実行するには、user または admin 権限でログインする必要があります。

	コマンドまたはアクション	目的	
ステップ1	Server# scope bios	BIOS コマンド モードを開始します。	
ステップ2	Server# /bios show boot-device	使用可能なブート ドライブのリストを 表示します。	
ステップ3	Server #/bios <b>set one-time-boot-device</b> <i>device-order</i>	<ul> <li>サーバのブート順を設定します。</li> <li>(注) 無効になっている拡張ブート デバイスで設定されている場 合でも、ホストはワンタイム ブートデバイスに対して起動 します。</li> </ul>	
ステップ4	Server# /bios * commit	トランザクションをコミットします。	
ステップ5	(任意) Server#/bios show detail	BIOS の詳細を表示します。	

次に、ワンタイムブートデバイスで起動するサーバを設定する例を示します。

Server scope bios Server /bios # show boot-de	vice	Dovido Stata	Device Order
BOOL DEVICE	Device Type	Device State	
KVMDVD	VMEDIA	Enabled	1
vkvm	VMEDIA	Enabled	2
Server /bios # set one-time	-boot-device KVI	MDVD	
Server /bios *# commit			
Changes to BIOS set-up para	meters will requ	uire a reboot.	
Do you want to reboot the s	ystem?[y N] <b>n</b>		
Changes will be applied on :	next reboot.		
Server /bios # show detail			
BIOS:			
BIOS Version: "C240M3.3	.0.0.9 (Build Da	ate: 10/02/16)"	
Boot Order: (none)			
FW Update/Recovery Stat	us: None, OK		
UEFI Secure Boot: disab	led		
Configured Boot Mode: Legacy			
Actual Boot Mode: Legac	V		
Last Configured Boot Or	der Source: CIM	3	
One time boot device: K	VMDVD		
Server /bios #			

# ユーザ定義のサーバの説明とアセット タグの割り当て

### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	Server# scope chassis	シャーシ コマンド モードを開始しま す。
<b>ス</b> テップ <b>2</b>	Server /chassis # set description <server Description&gt;</server 	サーバの説明を入力します。
ステップ3	Server /chassis* # set asset-tag < <i>Asset Tag</i> >	アセットタグを入力します。
ステップ4	Server /chassis* # commit	トランザクションをコミットします。
ステップ5	(任意) Server /chassis # show detail	サーバの詳細を表示します。

### 例

この例は、ユーザ定義のサーバの説明とアセットタグを割り当てる方法を示しています。

```
Server# scope chassis
Server/chassis # set description DN1-server
```

```
Server/chassis* # set asset-tag powerpolicy
Server /chassis* # commit
Server /chassis # show detail
Chassis:
    Power: on
    Serial Number: FCH1834V23X
    Product Name: UCS C220 M4S
    PID : UCSC-C220-M4S
    UUID: 414949AC-22D6-4D0D-B0C0-F7950E9217C1
    Locator LED: off
    Description: DN1-server
    Asset Tag: powerpolicy
Server /chassis #
```

# サーバの電源管理

# サーバの電源投入



(注) サーバの電源が Cisco IMC 経由以外の何らかの方法でオフにされた場合、サーバは電源をオン にしてもすぐにはアクティブになりません。この場合、Cisco IMC が初期化を完了するまで、 サーバはスタンバイモードに入ります。

### C-

**重要** ファームウェアまたは BIOS の更新が進行中の場合は、そのタスクが完了するまでサーバの電源を変更しないでください。

### 始める前に

このタスクを実行するには、user または admin 権限を持つユーザとしてログインする必要があります。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	Server# scope chassis	シャーシ コマンド モードを開始しま す。
ステップ <b>2</b>	Server /chassis # scope server {1   2}	サーバ1または2のサーバコマンド モードを開始します。
ステップ3	Server /chassis/server # power on	サーバの電源を投入します。
ステップ4	プロンプトで、 <b>y</b> を入力して確認しま す。	サーバの電源をオンにします。

例 この例では、サーバに電源を投入する方法を示します。 Server# scope chassis Server# /chassis scope server 1 Server /chassis/server # power on This operation will change the server's power state. Do you want to continue with power control for Server 1  $\left[ \left| y \right| N \right]$  **y** Server /chassis/server # show Server ID Power Serial Number Product Name PID UUID \_\_\_\_\_ 1 On FCH1848794D UCS S3260M4 UCSC-C3X60-SVRNB 60974271-A514-484C-BAE3-A5EE4FD16E06 Server /chassis/server#

### サーバの電源オフ

### ¢

**重要** ファームウェアまたは BIOS の更新が進行中の場合は、そのタスクが完了するまでサーバの電源を変更しないでください。

### 始める前に

このタスクを実行するには、user または admin 権限を持つユーザとしてログイン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	Server# scope chassis	シャーシ コマンド モードを開始しま す。
ステップ <b>2</b>	Serve /chassis # scope server 1	サーバ コマンド モードを開始します。
ステップ3	Server /chassis/server # power off	サーバの電源を切ります。
ステップ4	プロンプトで、 <b>y</b> を入力して確認しま す。	サーバの電源を切ります。

#### 例

この例では、サーバに電源をオフにする方法を示します。

## サーバの電源の再投入

### ¢

**重要** ファームウェアまたは BIOS の更新が進行中の場合は、そのタスクが完了するまでサーバの電源を変更しないでください。

### 始める前に

このタスクを実行するには、user または admin 権限を持つユーザとしてログイン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	Server# scope chassis	シャーシ コマンド モードを開始しま す。
ステップ <b>2</b>	Serve /chassis # scope server 1	サーバコマンドモードを開始します。
ステップ3	Server /chassis/server # power cycle	サーバの電源をオフにしてから、オンに します。
ステップ4	プロンプトで、 <b>y</b> を入力して確認しま す。	サーバの電源をオフにしてから、オンに します。

### 例

次の例では、サーバの電源を再投入する方法の例を示します。

```
Server# scope chassis
Server# /chassis scope server 1
Server /chassis/server # power cycle
This operation will change the server's power state.
```

## 電力復元ポリシーの設定

電力復元ポリシーによって、シャーシの電力供給が失われた後、サーバに電力を復元する方法 が決定されます。

### 始める前に

このタスクを実行するには、admin 権限を持つユーザとしてログイン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	Server /server # scope server {1   2}	サーバ1または2のサーバコマンド モードを開始します。
ステップ2	server /server # scope bmc	bmc コマンドモードを開始します。
ステップ3	Server /server/bmc # scope power-restore-policy	電力復元ポリシー コマンドを入力しま す。
ステップ4	サーバ/server/bmc/power-restore-policy # set policy {power-off  power-on  restore-last-state}	シャーシの電源が復旧した場合に実行す るアクションを指定します。次のいずれ かを選択します。
		<ul> <li>power-off:サーバの電源は、手動 で投入されるまでオフのままになり ます。これがデフォルトのアクショ ンになります。</li> </ul>
		<ul> <li>power-on:サーバの電源は、シャーシの電源が回復したときにオンになります。</li> </ul>
		<ul> <li>restore-last-state:サーバの電源は、</li> <li>シャーシの電源が切断される前の状態に戻ります。</li> </ul>

	コマンドまたはアクション	目的
		選択したアクションが power-on の場合 は、サーバに対して電源を回復するまで の遅延を選択できます。
ステップ5	(任意) Server /server/bmc/power-restore-policy # <b>set delay</b> { <b>fixed</b>   <b>random</b> }	サーバの電源復元までの時間を固定する か、ランダムにするかを指定します。デ フォルトは fixed です。このコマンド は、電力復元アクションが power-on の 場合のみ使用可能です。
ステップ6	(任意) Server /server/bmc/power-restore-policy # <b>set</b> <b>delay-value</b> <i>delay</i>	遅延時間を秒単位で指定します。指定で きる値の範囲は0~240です。デフォル トは0です。
ステップ1	Server /CIMC/power-restore-policy # commit	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、180秒(3分)の固定遅延で電源をオンにする電力復元ポリシーを設定し、トラ ンザクションをコミットする例を示します。

```
Server# scope server 1
Server /server # scope bmc
Server /server/bmc # Scope power-restore-policy
Server /server/bmc/power-restore-policy # set policy power-on
Server /server/bmc/power-restore-policy # set delay fixed
Server /server/bmc/power-restore-policy *# set delay-value 180
Server /server/bmc/power-restore-policy *# commit
Server /server/bmc/power-restore-policy # show detail
Power Restore Policy:
    Power Restore Policy: power-on
    Power Delay Type: fixed
    Power Delay Value(sec): 180
```

Server /server/bmc/power-restore-policy #

### 電力特性評価

シャーシの電力特性の範囲は、個々のサーバノードの電力特性の状況と、管理が不可能なすべてのシャーションポーネントの所要電力から算出されます。

電力特性の範囲は構成によって異なるため、構成が変更されるたびに電力特性評価を行う必要 があります。

さまざまな電力プロファイルに応じた電力特性範囲を使用できるよう、シャーシの最小電力は 自動プロファイルおよびカスタムプロファイルの最小電力として表されます。ただし、カスタ ム電力プロファイルの最小電力は、現在のシャーシ構成での実際の最小所要電力です。詳細に ついては、「電力特性評価の実行」の項を参照してください。

### 電力プロファイル

(注)

電源管理を行えるのは、一部のCシリーズサーバだけです。

電力制限によって、サーバの電力消費をアクティブに管理する方法が決定されます。電力制限 オプションを有効にすると、システムは電力消費をモニタし、割り当てられた電力制限未満の 値に電力を維持します。サーバが電力制限を維持できない場合や、プラットフォームの電力を 修正時間内に指定された電力制限に戻すことができない場合は、電力制限によって、[Power Profile] 領域の [Action] フィールドでユーザが指定したアクションが実行されます。

自動プロファイルと温度プロファイル、カスタムプロファイルと温度プロファイルという組み 合わせで、複数のプロファイルを設定できます。これらのプロファイルを設定するには、Web ユーザインターフェイス、コマンドラインインターフェイス、またはXML API のいずれかを 使用します。Web UI では、プロファイルは [Power Capping] 領域の下にリストされます。CLI で、power-cap-config コマンドを入力するとプロファイルが設定されます。電力制限機能に関 する次の電力プロファイルを設定できます。

- •自動電力制限プロファイル
- •カスタム電力制限プロファイル
- ・ 温度による電力制限プロファイル

自動電力制限プロファイルで個々のサーバボードの電力制限を設定する際の基準となるのは、 ユーザが選択したサーバ優先順位、またはサーバ使用率センサーに基づいて、システムによっ て検出されたサーバ優先順位(手動/動的優先順位選択と呼ばれます)です。制限値は管理可 能なシャーシ電力バジェットの範囲内で計算され、個々のサーバに適用されます。優先サーバ には最大電力制限値が割り当てられ、残りの管理可能な電力バジェットが他のサーバに割り当 てられます。電力制限は各サーバボードのプラットフォームレベルで適用されるため、シャー シ全体の消費電力に影響が及びます。

カスタム電力制限プロファイルは、Web UI またはコマンドラインインターフェイスから、 シャーシ電力バジェットの範囲内で個々のサーバボードの電力制限を設定できます。このシナ リオでは、個々のサーバの電力制限を指定することが可能です。

温度による電力プロファイルは、熱障害時の電力制限を有効にすることができます。つまり、 特定のプラットフォーム温度しきい値を設定し、その温度しきい値 P (min-x) に応じて電力 制限を適用できるということです。

### シャーシ グローバル電力制限の有効化

### 始める前に

このタスクを実行するには、admin 権限を持つユーザとしてログイン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	Server # scope chassis	シャーシ コマンド モードを開始しま す。
ステップ <b>2</b>	Server /chassis # scope power-cap-config	電力制限設定コマンドモードを開始し ます。
ステップ3	Server /chassis/power-cap-config # set pow-cap-enable {yes  no}	電源の設定を有効または無効にします。
ステップ4	Server /chassis/power-cap-config * # set chassis-budget電力制限	シャーシの電力制限を設定します。
ステップ5	Server /chassis/power-cap-config * # commit	トランザクションをシステムにコミット します。
ステップ6	(任意) Server /chassis/power-cap-config # showdetail	シャーシの電源設定の詳細を表示しま す。

### 例

次の例では、シャーシ グローバル電力制限を有効化する方法を示します。

```
Server # scope chassis
Server /chassis # scope power-cap-config
Server /chassis/power-cap-config # set pow-cap-enable yes
Server /chassis/power-cap-config *# set chassis-budget 1000
Server /chassis/power-cap-config *# commit
Server /chassis/power-cap-config # show detail
Chassis :
   Power Capping: yes
   Power Characterization Status: Completed
   Chassis Minimum (W): 756
   Chassis Maximum (W): 1089
   Chassis Budget (W): 1000
   Chassis Manageable Power Budget (W): 530
   Auto Balance Minimum Power Budget (W) : 966
Server 1 :
   Power Characterization Status: Completed
   Platform Minimum (W): 163
   Platform Maximum (W): 362
   Memory Minimum (W): 1
   Memory Maximum (W): 0
   CPU Minimum (W): 95
   CPU Maximum (W): 241
Server 2 :
```

```
Power Characterization Status: Completed
Platform Minimum (W): 136
Platform Maximum (W): 253
Memory Minimum (W): 1
Memory Maximum (W): 0
CPU Minimum (W): 57
CPU Maximum (W): 139
Server /chassis/power-cap-config #
```

### 自動バランス プロファイルの有効化

### 始める前に

このタスクを実行するには、admin 権限を持つユーザとしてログインする必要があります。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	Server # scope chassis	シャーシ コマンド モードを開始しま す。
ステップ <b>2</b>	Server /chassis # scope power-cap-config	電力制限設定コマンドモードを開始し ます。
ステップ3	Server /chassis/power-cap-config # scope power-profile auto_balance	自動バランス電源プロファイルコマン ドモードを開始します。
ステップ4	Server /chassis/power-cap-config/power-profile # set enabled {yes  no}	電源プロファイルを有効または無効に します。
ステップ5	Server /chassis/power-cap-config/power-profile * # set priority-selection {dynamic  manual}	優先順位のタイプを選択した値に設定 します。
ステップ6	Server /chassis/power-cap-config/power-profile * # set priority-server-id {1  2}	選択したサーバを優先順位を割り当て ます。
ステップ1	Server /chassis /power-cap-config/power-profile # set corr-time 値	Action モードで指定したアクションが 実行される前に、プラットフォームの 電力が指定された電力制限に戻る必要 のある時間を設定します。
		有効な範囲は1~600秒です。デフォ ルトは1秒です。
ステップ8	Server /chassis/power-cap-config/power-profile * # set allow-throttle {yes  no}	スロットリング状態(T状態)とメモ リスロットルをプロセッサで強制的に 使用させるために電力制限を維持する

	コマンドまたはアクション	目的
		ようにシステムを有効または無効にし ます。
ステップ9	Server /chassis /power-cap-config# set susp-pd {h:m-h:m    ll,Mo,Tu,We,Th,Fr,Sa,Su }	電力制限プロファイルがアクティブに ならない時間を指定します。
ステップ10	Server /chassis/power-cap-config/power-profile * # commit	トランザクションをシステムの設定に コミットします。
ステップ11	(任意) Server /chassis/power-cap-config/power-profile # showdetail	自動バランス電源プロファイルの詳細 が表示されます。

次の例では、自動バランスプロファイルおよび優先順位選択項目の設定を有効にする 方法を示します。

#### Setting Priority Using Dynamic Option

```
Server # scope chassis
Server /chassis # scope power-cap-config
Server /chassis/power-cap-config # scope power-profile auto balance
Server /chassis/power-cap-config/power-profile # set enabled yes
Server /chassis/power-cap-config/power-profile *# set priority-selection dynamic
Server /chassis/power-cap-config/power-profile *# set corr-time 1
Server /chassis/power-cap-config/power-profile *# set allow-throttle yes
Server /chassis/power-cap-config/power-profile *# set susp-pd "2:0-4:30|All"
Server /chassis/power-cap-config/power-profile *# commit
Server /chassis/power-cap-config/power-profile # show detail
Profile Name : auto_balance
   Enabled: yes
   Priority Selection: dynamic
   Priority Server: 2
   Server1 Power Limit: 362
   Server2 Power Limit: 253
   Suspend Period: 2:0-4:30|All
   Exception Action: alert
    Correction Time: 1
   Throttling: no
Server /chassis/power-cap-config/power-profile #
Setting Priority Using the Manual Option
Server # scope chassis
Server / chassis # scope power-cap-config
Server /chassis/power-cap-config # scope power-profile auto balance
Server /chassis/power-cap-config/power-profile # set enabled yes
Server /chassis/power-cap-config/power-profile *# set priority-selection manual
Server /chassis/power-cap-config/power-profile *# set priority-server-id 1
Server /chassis/power-cap-config/power-profile *# set corr-time 1
Server /chassis/power-cap-config/power-profile *# set allow-throttle yes
Server /chassis/power-cap-config/power-profile *# set susp-pd "2:0-4:30|All"
Server /chassis/power-cap-config/power-profile *# commit
Server /chassis/power-cap-config/power-profile # show detail
Profile Name : auto balance
```

Enabled: yes
Priority Selection: manual
Priority Server: 1
Serverl Power Limit: 362
Server2 Power Limit: 253
Suspend Period: 2:0-4:30 All
Exception Action: alert
Correction Time: 1
Throttling: no
Server /chassis/power-cap-config/power-profile #

### 自動バランス電源プロファイルの無効化

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	Server # scope chassis	シャーシ コマンド モードを開始しま す。
ステップ <b>2</b>	Server /chassis # scope power-cap-config	電力制限設定モードを開始します。
ステップ3	Server /chassis/power-cap-config # scope power-profile auto_balance	自動バランス電源プロファイル モード を開始します。
ステップ4	Server /chassis/power-cap-config/power-profile # set enabled no	自動バランス電源プロファイルを無効に します。
ステップ5	Server /chassis/power-cap-config/power-profile # commit	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

### 手順

### 例

次に、自動バランスプロファイルを無効にする例を示します。

```
Server # scope chassis
Server /chassis # scope power-cap-config
Server /chassis/power-cap-config # scope power-profile auto_balance
Server /chassis/power-cap-config/power-profile # set enabled no
Server /chassis/power-cap-config/power-profile *# commit
```

## **Enabling Custom Profile on Server**

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	Server # scope chassis	シャーシ コマンド モードを開始しま す。
ステップ2	Server /chassis # scope power-cap-config	電力制限設定モードを開始します。
ステップ3	Server /chassis/power-cap-config # scope power-profile custom	カスタム電力プロファイルモードを開 始します。
ステップ4	Server /chassis/power-cap-config/power-profile # set enabled yes	カスタム電力プロファイルを開始しま す。
ステップ 5	Server /chassis /power-cap-config/power-profile # set power-limit 値	電力制限を指定します。指定した範囲 内の値を入力します。
ステップ6	Server /chassis/power-cap-config/power-profile *# set corr-time value	Action モードで指定したアクションが 実行される前に、プラットフォームの 電力が指定された電力制限に戻る必要 のある時間を設定します。 有効な範囲は1~600秒です。デフォ
 ステップ <b>1</b>	Server /chassis/power-cap-config/power-profile *# set allow-throttle yes	ルトは1秒です。 プロセッサにスロットリング状態(T 状態)とメモリスロットルを強制的に 使用させることにより、システムが電 力制限を維持することを有効にしま す。
ステップ8	Server /chassis/power-cap-config/power-profile * # commit	トランザクションをシステムの設定に コミットします。
ステップ <b>9</b>	プロンプトで、カスタム電力プロファ イルを適用するサーバのIDを入力しま す。	
ステップ 10	Server /chassis/power-cap-config/power-profile # show detail	電源プロファイルの詳細が表示されま す。

この例では、すべてのサーバノードでカスタムプロファイルを有効にする方法を示します。

```
Server # scope chassis
Server /chassis # scope power-cap-config
Server /chassis/power-cap-config # scope power-profile custom
Server /chassis/power-cap-config/power-profile # set enabled yes
Server /chassis/power-cap-config/power-profile *# set power-limit 253
Server /chassis/power-cap-config/power-profile *# set corr-time 1
Server /chassis/power-cap-config/power-profile *# set allow-throttle no
Server /chassis/power-cap-config/power-profile *# commit
Please enter server Id for which 'custom' power profile setting needs to be done
[1|2]?2
Server /chassis/power-cap-config/power-profile # show detail
Profile Name : custom
Server Id 1:
    Enabled: no
    Power Limit: N/A
    Suspend Period:
   Exception Action: alert
   Correction Time: 1
    Throttling: no
Server Id 2:
   Enabled: yes
    Power Limit: 253
    Suspend Period:
    Exception Action: alert
    Correction Time: 1
   Throttling: yes
```

### サーバでのカスタム プロファイルの無効化

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	Server # scope chassis	シャーシ コマンド モードを開始しま す。
ステップ <b>2</b>	Server /chassis # scope power-cap-config	電力制限設定モードを開始します。
ステップ3	Server /chassis/power-cap-config # scope power-profile custom	カスタム電力プロファイル モードを開 始します。
ステップ4	Server /chassis/power-cap-config/power-profile # set enabled no	カスタム電源プロファイルを無効にしま す。
ステップ5	Server /chassis/power-cap-config/power-profile * # commit	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ6	プロンプトで、カスタム電力プロファイ ルを無効にするサーバの ID を入力しま す。	
ステップ <b>1</b>	Server /chassis/power-cap-config/power-profile # show detail	電源プロファイルの詳細が表示されま す。

この例では、すべてのサーバノードでカスタムプロファイルを無効にする方法を示します。

```
Server # scope chassis
Server /chassis # scope power-cap-config
Server /chassis/power-cap-config # scope power-profile custom
Server /chassis/power-cap-config/power-profile # set enabled no
Server /chassis/power-cap-config/power-profile *# commit
Please enter server Id for which 'custom' power profile setting needs to be done
[1|2]?2
Server /chassis/power-cap-config/power-profile # show detail
Profile Name : custom
Server Id 1:
    Enabled: no
   Power Limit: N/A
   Suspend Period:
   Exception Action: alert
   Correction Time: 1
   Throttling: no
Server Id 2:
   Enabled: no
   Power Limit: 253
    Suspend Period:
   Exception Action: alert
    Correction Time: 1
   Throttling: yes
```

### サーバの温度プロファイルの有効化

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	Server # scope chassis	シャーシ コマンド モードを開始しま す。
ステップ2	Server /chassis # scope power-cap-config	電力制限設定モードを開始します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ3	Server /chassis/power-cap-config # scope power-profile thermal	温度電力プロファイル モードを開始し ます。
ステップ4	Server /chassis/power-cap-config/power-profile # set enabled yes	温度電力プロファイルを有効または無効 にします。
ステップ5	Server /chassis/power-cap-config/power-profile *# set temperature value	指定された範囲内の電力(ワット単位) を入力します。温度は摂氏で入力しま す。
ステップ6	Server /chassis/power-cap-config/power-profile * # commit	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。
ステップ <b>1</b>	プロンプトで、温度電力プロファイルを 有効にするサーバの ID を入力します。	
ステップ8	Server /chassis/power-cap-config/power-profile # show detail	電源プロファイルの詳細が表示されま す。

この例では、すべてのサーバノードで温度プロファイルを有効にする方法を示します。

```
Server # scope chassis
Server /chassis # scope power-cap-config
Server /chassis/power-cap-config/power-profile thermal
Server /chassis/power-cap-config/power-profile *# set temperature 26
Server /chassis/power-cap-config/power-profile *# commit
Please enter server Id for which 'thermal' power profile setting needs to be done
[1|2]?1
Server /chassis/power-cap-config/power-profile # show detail
Profile Name : thermal
Server Id 1:
    Enabled: yes
    Temperature Threshold (deg C): 26
    Power Limit: 163
```

### サーバの温度プロファイルの無効化

### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	Server # scope chassis	シャーシ コマンド モードを開始しま す。
ステップ <b>2</b>	Server /chassis # scope power-cap-config	電力制限設定モードを開始します。
ステップ3	Server /chassis/power-cap-config # scope power-profile thermal	温度電力プロファイル モードを開始し ます。
ステップ4	Server /chassis/power-cap-config/power-profile # set enabled no	温度電力プロファイルを無効にします。
ステップ5	Server /chassis/power-cap-config/power-profile * # commit	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。
ステップ6	プロンプトで、温度電力プロファイルを 無効にするサーバ ID を入力します。	
ステップ1	Server /chassis/power-cap-config/power-profile # show detail	電源プロファイルの詳細が表示されま す。

### 例

この例では、すべてのサーバノードで温度プロファイルを無効にする方法を示します。

```
Server # scope chassis
Server /chassis # scope power-cap-config
Server /chassis/power-cap-config # scope power-profile thermal
Server /chassis/power-cap-config/power-profile # set enabled no
Server /chassis/power-cap-config/power-profile *# commit
Please enter server Id for which 'thermal' power profile setting needs to be done
[1|2]?1
Server /chassis/power-cap-config/power-profile # show detail
Profile Name : thermal
Server Id 1:
   Enabled: no
   Temperature Threshold (deg C): 26
   Power Limit: 163
Server Id 2:
   Enabled: no
    Temperature Threshold (deg C): 0
   Power Limit: N/A
Server /chassis/power-cap-config/power-profile #
```

## 電力制限設定の詳細の表示

### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	Server # scope chassis	シャーシ コマンド モードを開始しま す。
ステップ2	Server /chassis # scope power-cap-config	電力制限設定モードを開始します。
ステップ3	Server /chassis/power-cap-config # show detail	シャーシとサーバの電源特性評価ステー タスが表示されます。

### 例

この例では、電力制限設定に関する情報を表示する方法を示します。

```
Server # scope chassis
Server /chassis # scope power-cap-config
Server /chassis/power-cap-config # show detail
Chassis :
    Power Capping: yes
    Power Characterization Status: Completed
    Chassis Minimum (W): 756
    Chassis Maximum (W): 1089
   Chassis Budget (W): 1000
   Chassis Manageable Power Budget (W): 530
   Auto Balance Minimum Power Budget (W) : 966
   Auto Balance Efficient Budget (W): 1901
Server 1 :
    Power Characterization Status: Completed
    Platform Minimum (W): 163
    Platform Efficient (W): 396
    Platform Maximum (W): 362
   Memory Minimum (W): 1
   Memory Maximum (W): 0
   CPU Minimum (W): 95
   CPU Maximum (W): 241
Server 2 :
    Power Characterization Status: Completed
    Platform Minimum (W): 136
    Platform Efficient (W): 584
    Platform Maximum (W): 253
   Memory Minimum (W): 1
   Memory Maximum (W): 0
    CPU Minimum (W): 57
    CPU Maximum (W): 139
Server /chassis/power-cap-config #
```

# 電力モニタリングの詳細の表示

### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	Server # scope chassis	シャーシ コマンド モードを開始しま す。
ステップ2	Server /chassis # show power-monitoring	電源モニタリングの詳細を表示します。

### 例

この例では、電力モニタリングの詳細情報を表示する方法を示します。

Server # <b>scope chassis</b> Server /chassis # <b>show power-monitoring</b>					
Chassis :					
Current (W)	Minimum	(W) Maximum	(W) Average (W)	) Period	
408 Server 1 :	311	471	392	0days 9:5.	•••
Domain	Current (W)	Minimum (W	) Maximum (W)	Average (W)	Period
Platform	68	61	178	68	0days 21:
CPU	30	28	133	30	0days 21:
Memory	1	0	1	1	0days 21:
Server 2 :					
Domain	Current (W)	Minimum (W	) Maximum (W)	Average (W)	Period
Platform	97	62	200	100	1days 7:1:2
CPU	46	16	140	48	1days 7:1:2
Memory	1	0	1	1	1days 7:1:2
Server /cha	assis/server	/pid-catalog	#		

## CUPS 使用率の詳細

-	1017
_	
_	川豆

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	Server # scope chassis	シャーシ コマンド モードを開始しま す。
ステップ <b>2</b>	Server /chassis # show cups-utilization	使用可能なすべての CPU のサーバ使用 率値を表示します。

この例では、PCI スイッチの詳細を表示する方法を示します。

```
Server # scope chassis
Server /chassis # show cups-utilization
Server 1 :
CPU Utilization (%) Memory Utilization (%) I/O Utilization (%) Overall Utilization
(응)
_____
                                                _____
0
            0
                            0
                                         0
Server 2 :
CPU Utilization (%) Memory Utilization (%) I/O Utilization (%) Overall Utilization
(응)
_____
7
          0
                          0
                                        8
```

# サーバのリセット

ファームウェアまたは BIOS の更新が進行中の場合は、そのタスクが完了するまでサーバの電源を変更しないでください。

### 始める前に

このタスクを実行するには、user または admin 権限を持つユーザとしてログインする必要があります。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	Server# scope chassis	シャーシ コマンド モードを開始しま す。
ステップ2	Serve /chassis # scope server 1	サーバコマンドモードを開始します。
ステップ3	Server /chassis/server # power hard-reset	サーバをリセット。前面パネルのリセッ トボタンを押すか、IPMI リセットと同 じ意味を持ちます。
ステップ4	プロンプトで、 <b>y</b> を入力して確認しま す。	サーバをリセット。前面パネルのリセッ トボタンを押すか、IPMI リセットと同 じ意味を持ちます。

この例では、サーバハードリセットの電源を投入する方法を示します。

# サーバのシャットダウン

C)

重要

ファームウェアまたは BIOS の更新が進行中の場合は、そのタスクが完了するまでサーバの電 源を変更しないでください。

### 始める前に

このタスクを実行するには、user または admin 権限を持つユーザとしてログインする必要があります。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	Server# scope chassis	シャーシ コマンド モードを開始しま す。
ステップ <b>2</b>	Serve /chassis # scope server 1	サーバ コマンド モードを開始します。
ステップ <b>3</b>	Server /chassis/server # power shutdown	ホストOSをシャットダウンし、サーバ をオフにします。
ステップ4	プロンプトで、 <b>y</b> を入力して確認しま す。	ホストOSをシャットダウンし、サーバ をオフにします。

例 次の例は、サーバをシャットダウンする方法を示します。 Server# scope chassis Server# /chassis scope server 1 Server /chassis/server # power shutdown This operation will change the server's power state. Do you want to continue with power control for Server 1 [y|N] **y** Server /chassis/server # show Server ID Power Serial Number Product Name PID UUTD \_\_\_\_\_ 1 Off FCH1848794D UCS S3260 UCSC-C3X60-SVRNB 60974271-A514-484C-BAE3-A5EE4FD16E06 Server /chassis/server#

# DIMM のブラックリストの設定

## DIMM のブラックリスト化

Cisco IMC で、デュアルインラインメモリモジュール(DIMM)の状態は、SEL イベントレ コードに基づいています。BIOS が BIOS ポスト中のメモリテスト実行時に 16000 のエラー件 数を伴う修正不可能なメモリエラーまたは修正可能なメモリエラーに遭遇した場合、DIMM は不良と判断されます。不良と判別された DIMM は機能しないデバイスと見なされます。

DIMM のブラックリスト化を有効にすると、Cisco IMC はメモリ テスト実行メッセージをモニ タし、あらゆる時点で DIMM SPD データ内でメモリ エラーに遭遇した DIMM をブラックリス トに載せます。これにより、ホストはこれらの DIMM をマップから外すことができます。

DIMMは、修正不可能なエラーが発生した場合にのみマッピング解除またはブラックリスト化 されます。DIMM がブラックリスト化されると、同じチャネル上にある他の DIMM が無視さ れるかディセーブルとなり、その DIMM は不良として見なされなくなります。

(注)

DIMMは、16000の修正可能なエラーの場合はマッピング解除またはブラックリスト化されません。

## DIMM のブラックリストのイネーブル化

### 始める前に

管理者としてログインする必要があります。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	Server # scope server {1   2}	サーバ1または2のサーバコマンド モードを開始します。
ステップ <b>2</b>	Server /server # scope dimm-blacklisting /	DIMM ブラックリスト モードを開始し ます。
ステップ3	Server /server/dimm-blacklisting # set enabled {yes  no}	DIMM ブラックリストをイネーブルま たはディセーブルにします。
ステップ4	Server /server/dimm-blacklisting* # commit	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。

### 手順

### 例

次に、DIMM のブラックリストをイネーブルにする例を示します。

```
Server # scope server 1
Server /server # scope dimm-blacklisting
Server /server/dimm-blacklisting # set enabled yes
Server /server/dimm-blacklisting # commit
Server /server/dimm-blacklisting #
Server /server/dimm-blacklisting # show detail
DIMM Blacklisting:
    Enabled: yes
```

Server /server/dimm-blacklisting #

# BIOS の設定

### BIOS 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	Server # scope server {1   2}	サーバ1または2のサーバコマンド モードを開始します。
ステップ <b>2</b>	Server /sever # scope bios	BIOS コマンドモードを開始します。
ステップ3	Server /sever/bios # show detail	BIOS ステータスの詳細を表示します。

BIOS ステータス情報には、次のフィールドが含まれます。

名前	説明
BIOS Version	実行中の BIOS のバージョン文字列。
バックアップ BIOS のバージョン	BIOS のバックアップ バージョンのストリン グ。
Boot Order	サーバが使用を試行する、ブート可能なター ゲット タイプのレガシー ブート順序。
Boot Override Priority	None または HV のいずれかを選択できます。
FW Update/Recovery Status	保留中のファームウェア アップデートまたは 回復アクションのステータス。
UEFI Secure Boot	UEFIセキュアブートを有効または無効にしま す。
Configured Boot Mode	BIOS がデバイスのブートを試行するブート モード。
Actual Boot Mode	BIOS がデバイスを起動した実際のブートモー ド。
Last Configured Boot Order Source	BIOS が最後に設定したブート順序送信元。

次に、BIOS ステータスを表示する例を示します。

```
Server# scope server 1
Server /sever # scope bios
Server /sever/bios # show detail
Server /sever/bios # show detail
BIOS:
    BIOS Version: server-name.2.0.7c.0.071620151216
    Backup BIOS Version: server-name.2.0.7c.0.071620151216
    Boot Order: (none)
    Boot Override Priority:
    FW Update/Recovery Status: None, OK
    UEFI Secure Boot: disabled
    Configured Boot Mode: Legacy
    Actual Boot Mode: Legacy
    Last Configured Boot Order Source: CIMC
Server /sever/bios #
```

## 主要な BIOS の設定

### 始める前に

このタスクを実行するには、admin 権限を持つユーザとしてログインする必要があります。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	Server # scope server {1   2}	サーバ1または2のサーバコマンド モードを開始します。
ステップ2	Server /server # scope bios	BIOS コマンド モードを開始します。
ステップ3	Server /server /bios # scope main	主要なBIOS設定コマンドモードを開始 します。
ステップ4	Server /server /bios # set TPMAdminCtrl {Disbaled   Enabled}	TPM のサポートを有効または無効にします。
ステップ5	Server /server /bios/main # commit	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。
		変更内容は次のサーバのリブート時に適 用されます。サーバの電源が投入されて いる場合、すぐにリブートするかどうか を質問されます。

#### 手順

### 例

メインのBIOSパラメータを設定し、トランザクションをコミットする例を示します。

```
Server /server # scope server 1
Server/server # scope bios
Server /server/bios # scope main
Server /server/bios/main # set TPMAdminCtrl Enabled
Server /server/bios/main *# commit
Changes to BIOS set-up parameters will require a reboot.
Do you want to reboot the system?[y|N] n
Changes will be applied on next reboot.
Server /server/bios/main #
```

## BIOS の詳細設定

### 始める前に

このタスクを実行するには、admin 権限を持つユーザとしてログインする必要があります。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	Server # scope server {1   2}	サーバ1または2のサーバコマンド モードを開始します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ2	Server /sever # scope bios	BIOS コマンド モードを開始します。
ステップ3	Server /sever/bios # scope advanced	高度なBIOS設定コマンドモードを開始 します。
ステップ4	BIOS 設定を設定します。	サーバモデル別 BIOS パラメータ
ステップ5	Server /sever/bios/advanced # commit	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。
		変更内容は次のサーバのリブート時に適 用されます。サーバの電源が投入されて いる場合、すぐにリブートするかどうか を質問されます。

すべてのUSBドライブを有効にし、トランザクションをコミットする例を示します。

```
Server# scope server 1
Server/sever # scope bios
Server /sever/bios # scope advanced
Server /sever/bios/advanced # set AllUsbDevices Enabled
Server /sever/bios/advanced *# commit
Changes to BIOS set-up parameters will require a reboot.
Do you want to reboot the system?[y|N] n
Changes will be applied on next reboot.
Server /sever/bios/advanced #
```

## サーバ管理 BIOS の設定

### 始める前に

このタスクを実行するには、admin 権限を持つユーザとしてログインする必要があります。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	Server # scope server {1   2}	サーバ1または2のサーバコマンド モードを開始します。
ステップ2	Server /sever # scope bios	BIOS コマンド モードを開始します。
ステップ3	Server /sever/bios # scope server-management	サーバ管理BIOS設定コマンドモードを 開始します。
ステップ4	BIOS 設定を設定します。	サーバモデル別 BIOS パラメータ

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ5	Server /sever/bios/server-management # commit	トランザクションをシステムの設定にコ ミットします。
		変更内容は次のサーバのリブート時に適 用されます。サーバの電源が投入されて いる場合、すぐにリブートするかどうか を質問されます。

この例では、OSウォッチドッグタイマーを有効にし、トランザクションをコミットします。

```
Server# scope bios
Server / sever # scope bios
Server / sever/bios # scope server-management
Server / sever/bios/server-management # set OSBootWatchdogTimer Enabled
Server / sever/bios/server-management *# commit
Changes to BIOS set-up parameters will require a reboot.
Do you want to reboot the system?[y|N] n
Changes will be applied on next reboot.
Server / sever/bios/server-management #
```

## BIOS デフォルトの復元

### 始める前に

このタスクを実行するには、admin 権限を持つユーザとしてログイン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	Server # scope server {1   2}	サーバ1または2のサーバコマンド モードを開始します。
ステップ2	Server /sever # scope bios	BIOS コマンド モードを開始します。
ステップ3	Server /sever/bios # bios-setup-default	BIOS のデフォルト設定を復元します。 このコマンドでは、リブートが開始され ます。

### 例

次の例は、BIOS デフォルト設定を復元します。

```
Server# scope bios
Server/sever # scope bios
Server /sever/bios # bios-setup-default
This operation will reset the BIOS set-up tokens to factory defaults.
All your configuration will be lost.
Changes to BIOS set-up parameters will initiate a reboot.
Continue?[y|N]y
```

## BIOS セットアップの開始

### 始める前に

- •サーバの電源が投入されている。
- •このタスクを実行するには、admin権限を持つユーザとしてログイン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	Server # scope server {1   2}	サーバ1または2のサーバ コマンド モードを開始します。	
ステップ2	Server /sever # scope bios	BIOS コマンド モードを開始します。	
ステップ3	Server /sever/bios # enter-bios-setup	リブート時にBIOSセットアップを開始 します。	

### 例

次に、BIOS セットアップを開始できるようにする例を示します。

```
Server# scope server 1
Server /sever # scope bios
Server /sever/bios # enter-bios-setup
This operation will enable Enter BIOS Setup option.
Host must be rebooted for this option to be enabled.
Continue?[y|N]y
```

### BIOS の工場出荷時のデフォルト設定への復元

BIOS のコンポーネントが正常に動作しない場合、BIOS セットアップ トークンを工場出荷時 のデフォルト値に復元できます。

### 始める前に

- ・このタスクを実行するには、admin権限を持つユーザとしてログインする必要があります。
- サーバの電源をオフにする必要があります。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	Server # scope server {1   2}	サーバ1または2のサーバコマンド モードを開始します。
ステップ2	Server /sever # scope bios	BIOS コマンド モードを開始します。
ステップ3	Server /sever/bios # restore-mfg-defaults	セットアップ トークンを工場出荷時の デフォルト値に復元します。

#### 手順

### 例

次に、BIOS セットアップ トークンを工場出荷時のデフォルト値に復元する例を示し ます。

```
Server # scope bios
Server /sever/bios # restore-mfg-defaults
This operation will reset the BIOS set-up tokens to manufacturing defaults.
The system will be powered on.
Continue? [y|n] y
Server /sever/bios #
```

### BIOS プロファイル

Cisco UCS サーバでは、デフォルトのトークンファイルはすべてのサーバプラットフォームに 使用可能で、グラフィックユーザインターフェイス(GUI)、CLIインターフェイス、および XML API インターフェイスを使用して、これらのトークンの値を設定できます。サーバパ フォーマンスを最適化するには、これらのトークン値を特定の組み合わせで設定する必要があ ります。

BIOS プロファイルを設定すると、正しい組み合わせのトークン値で事前設定されたトークン ファイルを使用できます。使用可能な事前設定されたプロファイルには、仮想化、高性能、低 電力などがあります。シスコの Web サイトからこれらの事前設定されたトークン ファイルの さまざまなオプションをダウンロードして、BMC を使用してサーバに適用できます。

ダウンロードしたプロファイルを編集して、トークンの値を変更したり、新しいトークンを追 加したりできます。これにより、応答時間を待機する必要なく、プロファイルを自分の要件に 合うようにカスタマイズできます。

### BIOS プロファイルの有効化

### 始める前に

このタスクを実行するには、user または admin 権限でログインする必要があります。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	Server# scope bios	BIOS コマンド モードを開始します。
ステップ <b>2</b>	Server# /bios scope bios-profile	BIOS プロファイルコマンドモードを開 始します。
ステップ3	Server# /bios/bios-profile activate <i>virtualization</i>	BIOS の設定をバックアップするように 求めるメッセージが表示されます。yと 入力します。
ステップ4	BIOSのセットアップパラメータの変更 を適用するためシステムを再起動するよ うに求められます。yと入力します。	システムの再起動を開始します。

手順

### 例

次に、指定した BIOS プロファイルをアクティブにする例を示します。

```
Server # scope bios
Server /bios # scope bios-profile
Server /bios/bios-profile # activate virtualization
It is recommended to take a backup before activating a profile.
Do you want to take backup of BIOS configuration?[y/n] y
backup-bios-profile succeeded.
bios profile "virtualization" deleted
Changes to BIOS set-up parameters will require a reboot.
Do you want to reboot the system?[y|N]y
A system reboot has been initiated.
Server /bios/bios-profile #
```

### BIOS プロファイルのバックアップの取得

### 始める前に

このタスクを実行するには、user または admin 権限でログインする必要があります。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	Server# scope bios	BIOS コマンド モードを開始します。
ステップ <b>2</b>	Server# /bios scope bios-profile	BIOS プロファイルコマンドモードを開 始します。
ステップ3	Server# /bios/bios-profile backup	BIOS プロファイルのバックアップが成 功したというメッセージが表示されま す。

```
この例は、BIOS プロファイルをバックアップします。
```

```
Server # scope bios
Server /bios # scope bios-profile
Server /bios/bios-profile # backup
backup-bios-profile succeeded.
Server /bios #
```

### BIOS プロファイルの削除

### 始める前に

このタスクを実行するには、user または admin 権限でログイン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	Server# scope bios	BIOS コマンド モードを開始します。
ステップ <b>2</b>	Server# /bios scope bios-profile	BIOS プロファイル コマンドモードを開 始します。
ステップ3	Server# /bios/bios-profile delete BIOS profile	指定した BIOS プロファイルを削除しま す。

### 例

この例では、指定した BIOS プロファイルを削除します。

```
Server # scope bios
Server /bios # scope bios-profile
Server /bios/bios-profile # delete performance
Server /bios/bios-profile #
```

### BIOS プロファイルの表示

	コマンドまたはアクション	目的	
ステップ1	Server# scope bios	BIOS コマンド モードを開始します。	
ステップ <b>2</b>	Server# /bios show bios-profile	すべてのBIOSプロファイルを表示しま す。	

例

次に、BIOS プロファイルを表示する例を示します。

Server	# scope bios	
Server	/bios # show bios	s-profile
ID	Name	Active
1	performance	yes
2	virtualization	no
3	none	no
4	cisco_backup	no
Server	/bios #scope bios	s-profile
Server	/bios #	

### BIOS プロファイルの情報の表示

### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	Server# scope bios	BIOS コマンド モードを開始します。
ステップ <b>2</b>	Server# /bios scope bios-profile	すべての BIOS プロファイルを表示しま す。
ステップ3	Server#/bios/bios-profile info performance	トークンの名前、プロファイル値、およ びアクティブな値などBIOS プロファイ ルの情報を表示します。

### 例

この例では、指定した BIOS プロファイルの情報を表示します。

```
Server # scope bios
Server /bios # scope bios-profile
Server /bios/bios-profile # info performance
```

TOKEN NAME	PROFILE VALUE	ACTUAL VALUE
TPMAdminCtrl	Enabled	Enabled
ASPMSupport	Disabled	Disabled
Server /bios/bios-profile #		

### BIOS プロファイルの詳細の表示

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	Server# scope bios	BIOS コマンド モードを開始します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ <b>2</b>	Server# /bios scope bios-profile	BIOS プロファイルコマンドモードを開 始します。
ステップ3	Server# /bios/bios-profile show detail	BIOS プロファイルの詳細が表示されま す。

次に、BIOS プロファイルの詳細を表示する例を示します。

```
Server # scope bios
Server /bios # scope bios-profile
Server /bios/bios-profile # show detail
Active Profile: Virtualization
Install Status: bios profile install done
Server /bios/bios-profile #
```

# 製品 ID (PID) カタログの詳細の表示

### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	Server # scope chassis	シャーシ コマンド モードを開始しま す。
ステップ <b>2</b>	Server /chassis # scope server {1   2}	サーバ1または2のサーバコマンド モードを開始します。
ステップ3	Server /chassis/server # show cpu-pid	CPU PID の詳細を表示します。
ステップ4	Server /chassis/server # show dimm-pid	メモリ PID の詳細を表示します。
ステップ5	Server /chassis/server # show pciadapter-pid	PCIアダプタ PIDの詳細を表示します。
ステップ6	Server /chassis/server # show hdd-pid	HDD PID の詳細を表示します。

### 例

次に、PID の詳細を表示する例を示します

```
Server # scope chassis
Server /chassis # scope server 1
Viewing CPU PID details
Server /chassis/server # show cpu-pid
Socket Product ID Model
```

ID

CPII1								
	UCS-CPU-ES	52660B	Intel(R)	Xeon (R)	CPU	E5-2660 .	v2 @ 2.2	2
CPU2	UCS-CPU-E	52660B	Intel(R)	Xeon(R)	CPU	E5-2660 v	v2 @ 2.2	2
Viewi	ng memory P	ID details	. ,					
Serve	er /chassis/s	server # <b>shc</b>	w dimm-p	id				
Name	,	Product II	)	Vendor	ID	Capacity	y Speed	b
DIMM_	A1	UNKNOWN		NA		Failed	NA	
DIMM	A2	UNKNOWN		NA		Ignore.	NA	
DIMM	B1	UCS-MR-1X1	62RZ-A	0xCE00	)	16384 MI	3 1866	
DIMM	B2	UCS-MR-1X1	62RZ-A	0xCE00	)	16384 MI	B 1866	
DIMM	C1	UCS-MR-1X1	62RZ-A	0xCE00	)	16384 MI	B 1866	
DIMM	C2	UCS-MR-1X1	62RZ-A	0xCE00	)	16384 MI	B 1866	
DIMM	D1	UCS-MR-1X1	62RZ-A	0xCE00	)	16384 MI	B 1866	
DIMM	D2	UCS-MR-1X1	62RZ-A	0xCE00	)	16384 MI	3 1866	
DIMM	E1	UCS-MR-1X1	62RZ-A	0xCE00	)	16384 MI	B 1866	
DIMM	E2	UCS-MR-1X1	62RZ-A	0xCE00	)	16384 MI	3 1866	
DIMM	F1	UCS-MR-1X1	62RZ-A	0xCE00	)	16384 MI	B 1866	
DIMM	F2	UCS-MR-1X1	62RZ-A	0xCE00	)	16384 MI	3 1866	
DIMM	G1	UCS-MR-1X1	62RZ-A	0xCE00	)	16384 MI	3 1866	
DIMM	G2	UCS-MR-1X1	62RZ-A	0xCE00	)	16384 MI	3 1866	
DIMM	Н1	UCS-MR-1X1	62RZ-A	0xCE00	)	16384 MI	3 1866	
DIMM	Н2	UCS-MR-1X1	62RZ-A	0xCE00	)	16384 MI	3 1866	
View:	ing PCI adapt	ters PID det	ails					
Serve	er /chassis/s	server # <b>shc</b>	w pciada	pter-pid				
Serve Slot	er /chassis/s Product II	server # <b>shc</b> )	<b>W pciada</b> Vendor II	p <b>ter-pid</b> D Device	e ID	SubVen	dor ID	SubDevice
Serve Slot 1	er /chassis/s Product II  UCSC-MLOM-	server # <b>shc</b> )  -CSC-02	w pciada Vendor II 	p <b>ter-pid</b> D Device  0x0042	e ID 	SubVen  0x1137	dor ID	SubDevice  0x012e
Serve Slot 1 Viewi	er /chassis/s Product II  UCSC-MLOM- Lng HDD PID (	server # <b>shc</b> )  -CSC-02 <b>details</b>	Vendor II  0x1137	p <b>ter-pid</b> D Device  0x0042	e ID  2	SubVen  0x1137	dor ID 	SubDevice  0x012e
Serve Slot 1 Viewi Serve	er /chassis/s Product II UCSC-MLOM- UCSC-MLOM- Ing HDD PID c er /chassis/s	server # <b>shc</b> ) -CSC-02 <b>details</b> server # <b>shc</b>	w pciadag Vendor II  0x1137 w hdd-pic	pter-pid D Device  0x0042 d	e ID 	SubVen  0x1137	dor ID 	SubDevice  0x012e
Serve Slot 1 Viewi Serve Disk	er /chassis/s Product II UCSC-MLOM- Ing HDD PID c er /chassis/s Controller	server # <b>shc</b>  -CSC-02 <b>details</b> server # <b>shc</b> Product ID	w pciadaj Vendor II  0x1137 w hdd-pio	pter-pid D Device 0x0042 d Vendor	e ID 2	SubVend 0x1137 Model	dor ID 	SubDevice  0x012e
Serve Slot 1 Viewi Serve Disk  1	er /chassis/s Product II UCSC-MLOM- Ing HDD PID o er /chassis/s Controller SBMezzl	server # shc  -CSC-02 details server # shc Product ID  UCSC-C3X60-	w pciadaj Vendor II  0x1137 w hdd-pio 	pter-pid D Device 0x0042 d Vendor SEAGATH	e ID 2 2	SubVen 0x1137 Model ST6000NM	dor ID  0014	SubDevice  0x012e
Serve Slot 1 Viewi Serve Disk  1 2	er /chassis/s Product II UCSC-MLOM- Ing HDD PID o er /chassis/s Controller SBMezz1 SBMezz1	server <b># shc</b>  -CSC-02 <b>details</b> server <b># shc</b> Product ID  UCSC-C3X60- UCSC-C3X60-	w pciadaj Vendor II  0x1137 w hdd-pio 	pter-pid D Device 0x0042 d Vendor SEAGATH SEAGATH	e ID 2 2	SubVend 0x1137 Model ST6000NM( ST6000NM	dor ID  0014 0014	SubDevice  0x012e
Serve Slot 1 Viewi Serve Disk  1 2 3	er /chassis/s Product II UCSC-MLOM- Ing HDD PID o er /chassis/s Controller SBMezzl SBMezzl SBMezzl	server # sho 	w pciadaj Vendor II  0x1137 w hdd-pio 	pter-pid D Device 0x0042 d Vendor SEAGATH SEAGATH SEAGATH	e ID  2  5 5	SubVend 0x1137 Model ST6000NM4 ST6000NM4 ST6000NM4	dor ID  0014 0014 0014	SubDevice  0x012e
Serve Slot 1 Viewi Serve Disk 1 2 3 4	er /chassis/s Product II UCSC-MLOM- Ing HDD PID c er /chassis/s Controller SBMezz1 SBMezz1 SBMezz1 SBMezz1	server # sho 	w pciadaj           Vendor II              0x1137           w hdd-pic	pter-pid D Device 0x0042 d Vendor SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH	e ID 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	SubVen 0x1137 Model ST6000NM ST6000NM ST6000NM	dor ID  0014 0014 0014 0014	SubDevice  0x012e
Serve Slot  1 Viewi Serve Disk  1 2 3 4 5	er /chassis/s Product II UCSC-MLOM- Ing HDD PID c er /chassis/s Controller SBMezz1 SBMezz1 SBMezz1 SBMezz1 SBMezz1 SBMezz1 SBMezz1	server <b># shc</b> 	w pciadaj Vendor II  0x1137 w hdd-pio 	pter-pid D Device 0x0042 d Vendor SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH	≥ ID 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	SubVen 0x1137 Model ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM	dor ID  0014 0014 0014 0014 0014 0014	SubDevice 0x012e
Serve Slot  1 Viewi Serve Disk  1 2 3 4 5 6	er /chassis/s Product II UCSC-MLOM- Ing HDD PID o er /chassis/s Controller 	server <b># shc</b> 	w pciadaj Vendor II  0x1137 w hdd-pid 	pter-pid D Device  0x0042 d Vendor  SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH	≥ ID 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	SubVen 0x1137 Model ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM	dor ID  0014 0014 0014 0014 0014 0014	SubDevice 0x012e
Serve Slot  1 Viewi Serve Disk  1 2 3 4 5 6 7	er /chassis/s Product II UCSC-MLOM- Ing HDD PID of er /chassis/s Controller 	server <b># shc</b> 	w pciadaj           Vendor II              0x1137           w hdd-pid	pter-pid D Device 0x0042 d Vendor SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH	≥ ID 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	SubVen 0x1137 Model ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM	dor ID  0014 0014 0014 0014 0014 0014 001	SubDevice 0x012e
Serve Slot  Disk  1 2 3 4 5 6 7 8	er /chassis/s Product II UCSC-MLOM- Ing HDD PID of er /chassis/s Controller 	server <b># shc</b> 	w pciadaj Vendor II  0x1137 w hdd-pid 	pter-pid D Device 0x0042 d Vendor SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH	≥ ID 2 2 2 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	SubVen 0x1137 Model ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM	dor ID  0014 0014 0014 0014 0014 0014 001	SubDevice 0x012e
Serve Slot  1 Serve Disk  1 2 3 4 5 6 7 8 9	er /chassis/s Product II UCSC-MLOM- Ing HDD PID of er /chassis/s Controller 	server <b># shc</b> 	w pciadaj           Vendor II           0x1137           0w hdd-pic           HD6TB	pter-pid D Device 0x0042 d Vendor SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH	> ID  2 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	SubVen 0x1137 Model ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM	dor ID  0014 0014 0014 0014 0014 0014 001	SubDevice 0x012e
Serve Slot  1 Serve Disk  1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	er /chassis/s Product II UCSC-MLOM- Ing HDD PID of er /chassis/s Controller 	server # sho 	w pciadaj           Vendor II           0x1137           0x hdd-pid	pter-pid D Device 0x0042 d Vendor SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH	<pre>&gt; ID 2</pre>	SubVen 0x1137 Model ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM	dor ID  0014 0014 0014 0014 0014 0014 001	SubDevice 0x012e
Serve Slot  Disk  1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	er /chassis/s Product II UCSC-MLOM- Ing HDD PID of PI /chassis/s Controller 	server # sho 	w pciadaj           Vendor II           0x1137           0x hdd-pic	pter-pid D Device 0x0042 d Vendor SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH	<ul> <li>ID</li> <li>2</li> <li>2</li> <li>5</li> <li>5</li> <li>5</li> <li>5</li> <li>5</li> <li>5</li> <li>6</li> <li>6</li> </ul>	SubVend 0x1137 Model ST6000NM4 ST6000NM4 ST6000NM4 ST6000NM4 ST6000NM4 ST6000NM4 ST6000NM4 ST6000NM4 ST6000NM4 ST6000NM4 ST6000NM4	dor ID  0014 0014 0014 0014 0014 0014 001	SubDevice 0x012e
Serve Slot  Disk  2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	er /chassis/s Product II UCSC-MLOM- Ing HDD PID of PID chassis/s Controller 	server # sho 	w pciadaj           Vendor II           0x1137           0x hdd-pic	pter-pid D Device 0x0042 d Vendor SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH	<pre>&gt; ID 22 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5</pre>	SubVend 0x1137 Model ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM	dor ID  D014 D014 D014 D014 D014 D014 D014 D014	SubDevice 0x012e
Serve Slot  1 Serve Disk  1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13	er /chassis/s Product II 	server # sho 	w pciadaj           Vendor II           0x1137           0xhd-pid           0whdd-pid           HD6TB           HD6TB	pter-pid D Device 0x0042 d Vendor SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH	<pre>&gt; ID 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2</pre>	SubVend 0x1137 Model ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM	dor ID  D014 D01	SubDevice 0x012e
Serve Slot  1 Serve Disk  1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	er /chassis/s Product II 	server # sho 	<pre>&gt;&gt;&gt; pciadaj Vendor II  0x1137 &gt;&gt;&gt; hdd-pid </pre>	pter-pid D Device 0x0042 d Vendor SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH	E ID 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	SubVen 0x1137 Model ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM	dor ID  D014 D01	SubDevice 0x012e
Serve Slot  1 Serve Disk  1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 201	er /chassis/s Product II UCSC-MLOM- Ing HDD PID of er /chassis/s Controller SBMezz1	server # sho 	w pciadaj           Vendor II           0x1137           0xhd-pid           0whd-pid	pter-pid D Device 0x0042 d Vendor SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH SEAGATH	E ID 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	SubVend 0x1137 Model ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM ST6000NM	dor ID 0014	SubDevice 0x012e

Server /chassis/server #

# PID カタログのアップロードとアクティブ化

 $\underline{\mathbb{A}}$ 

注意 PID カタログがアクティブになると、BMC が自動的に再起動します。

PID カタログをアクティブ化した後、サーバを再起動する必要があります。

### 始める前に

このタスクを実行するには、admin 権限を持つユーザとしてログインする必要があります。

丰	順
	~~~

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	Server # scope chassis	シャーシ コマンド モードを開始しま す。
ステップ <b>2</b>	Server /chassis # scope pid-catalog	サーバ PID カタログ コマンド モードを 開始します。
ステップ3	Server /chassis/pid-catalog # <b>upload-pid-catalog</b> <i>remote-protocol IP</i> ア ドレス <i>PID</i> カタログ ファイル	リモートサーバに接続するためのプロ トコルを指定します。次のいずれかのタ イプを指定できます。 ・TFTP ・FTP ・SFTP ・SCP ・HTTP

	コマンドまたはアクション	目的
		<ul> <li>(注) Cisco UCS C シリーズ サーバ では、リモート サーバから ファームウェアを更新したと きの、サーバのフィンガープ リントの確認をサポートする ようになりました。このオプ ションは、リモートサーバタ イプとして SCP または SFTP を選択した場合にのみ使用で きます。</li> </ul>
		このアクションを実行しなが ら、リモートサーバタイプと して SCP または SFTP を選択 した場合、「Server (RSA) key fingerprint is <server_finger_print _ID&gt; Do you wish to continue?」 というメッセージが表示され ます。サーバフィンガープリ ントの信頼性に応じて、[y]ま たは [n] をクリックします。</server_finger_print 
		フィンガープリントはホスト の公開キーに基づいており、 接続先のホストを識別または 確認できます。 PID カタログのアップロードを開始しま
		TID X / E / 0 / / / E / 2 所知しよ す。
ステップ4	(任意) Server /chassis/pid-catalog # show detail	アップロードのステータスが表示されま す。
ステップ5	Server /chassis/pid-catalog # exit	シャーシ コマンド モードに戻ります。
ステップ6	Server /chassis # scope server {1   2}	サーバ1または2のサーバコマンド モードを開始します。
ステップ <b>1</b>	Server /chassis/server # scope pid-catalog	サーバ PID カタログ コマンド モードを 開始します。
ステップ8	Server/chassis/server/pid-catalog # activate	アップロードされた PID カタログをア クティブにします。
 ステップ 9	(任意) Server /chassis/server/pid-catalog # showdetail	アクティベーションのステータスが表示 されます。

次に、PID カタログをアップロードし、アクティブにする例を示します。

```
Server # scope chassis
Server / chassis # scope pid-catalog
Uploading PID catalog
Server /chassis/pid-catalog # upload-pid-catalog tftp 10.10.10.10
pid-ctlg-2_0_12_78_01.tar.gz
upload-pid-catalog initialized.
Please check the status using "show detail".
Server /chassis/pid-catalog # show detail
   Upload Status: Upload Successful
Activating the uploaded PID catalog
Server /chassis/pid-catalog # exit
Server /chassis # scope server 2
Server /chassis/server # scope pid-catalog
Server /chassis/server/pid-catalog # activate
Successfully activated PID catalog
Server /chassis/server/pid-catalog # show detail
    Upload Status:
   Activation Status: Activation Successful
   Current Activated Version: 2.0(12.78).01
Server /chassis/server/pid-catalog #
```

# PID カタログの削除

Æ

注意 PID カタログが削除されると、BMC が自動的に再起動します。

PID カタログを削除した後、サーバを再起動する必要があります。

#### 始める前に

このタスクを実行するには、admin 権限を持つユーザとしてログインする必要があります。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	Server # scope chassis	シャーシ コマンド モードを開始しま す。
ステップ <b>2</b>	Server /chassis # scope server {1   2}	サーバ1または2のサーバコマンド モードを開始します。
ステップ3	Server /chassis/server # scope pid-catalog	サーバ PID カタログ コマンド モードを 開始します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ4	Server /chassis/server/pid-catalog # delete	確認プロンプトで [y] と入力し、アップ ロードした PID カタログを削除します。
		<ul><li>(注) PID カタログは、以前に更新 およびアクティブ化されてい る場合にのみ削除できます。</li></ul>
ステップ5	(任意) Server/chassis/server/pid-catalog # showdetail	PID カタログのステータスを表示します。

次に、PID カタログをアップロードし、アクティブにする例を示します。

```
Server # scope chassis
Server /chassis # scope server 2
Server /chassis/server # scope pid-catalog
Server /chassis/server/pid-catalog # delete
CIMC will be automatically rebooted after successful deletion of the uploaded catalog
file.
Once this is complete, a host reboot will be required for the catalog changes to be
reflected in
the BIOS and host Operating System Continue?[y|N]y
Server /chassis/server/pid-catalog # show detail
PID Catalog:
    Upload Status: N/A
    Activation Status: N/A
    Current Activated Version: 4.1(0.41)
Server /chassis/server/pid-catalog #
```

# 永続メモリ モジュール

### 永続メモリ モジュール

Cisco UCS S シリーズ リリース 4.0(4) は、Intel<sup>®</sup> Optane<sup>™</sup> Data Center 永続メモリ モジュール (第 二世代インテル<sup>®</sup> Xeon<sup>®</sup> Scalable プロセッサに基づく UCM M5 サーバ上) のサポートを導入しま す。永続メモリ モジュールは、第二世代インテル<sup>®</sup> Xeon<sup>®</sup> Scalable プロセッサでのみ使用でき ます。

永続メモリモジュールは、メモリの低遅延とストレージの永続化を実現する不揮発性メモリ モジュールです。永続メモリモジュールに保存されているデータは、他のストレージデバイ スに比べてすぐにアクセスでき、電源サイクルで保持されます。

永続メモリモジュールの設定の詳細については、『Cisco UCS: Intel<sup>®</sup> Optane<sup>™</sup> Data Center 永続 メモリモジュールの設定と管理』を参照してください。 永続メモリ モジュール

I