

C3X60 サーバ ノード ハードウェア管理

- Cisco UCS のC3X60 サーバ ノードの管理, 2 ページ
- サービス プロファイルからのサーバのブート、2 ページ
- サーバの認識。3ページ
- サーバの電源再投入, 3 ページ
- サーバのシャットダウン、4 ページ
- サーバのハード リセットの実行, 4 ページ
- C3X60 サーバノードの出荷時のデフォルト設定へのリセット, 6 ページ
- ・ シャーシからのサーバの削除、7ページ
- サーバの稼働停止、8ページ
- サーバのロケータ LED の点灯、9 ページ
- サーバのロケータ LED の消灯、10 ページ
- すべてのメモリエラーのリセット、10 ページ
- IPMI の出荷時のデフォルト設定へのリセット, 11 ページ
- サーバの CIMC のリセット, 12 ページ
- サーバの CMOS のリセット、12 ページ
- KVM のリセット, 13 ページ
- サーバからの NMI の発行、14 ページ
- 破損した BIOS のリカバリ、14 ページ
- ヘルス LED アラーム, 15 ページ

Cisco UCS のC3X60 サーバノードの管理

Cisco UCS Manager を使用して Cisco UCS ドメインのすべての Cisco UCS C3X60 サーバ ノード を管理およびモニタできます。電源状態の変更など一部のサーバ管理タスクは、サーバおよびサービス プロファイルから実行できます。

残りの管理タスクは、サーバ上でだけ実行できます。

シャーシ内のサーバスロットが空の場合、そのスロットに関する情報、エラー、および障害が Cisco UCS Manager から提供されます。サーバミスマッチエラーを解決し、そのスロット内のサーバを再検出するために、スロットを再認識させることもできます。

サービス プロファイルからのサーバのブート

はじめる前に

サービスプロファイルとサーバまたはサーバプールを関連付けます。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
 ステップ 1	UCS-A# scope org org-name	指定した組織の組織モードを開始します。ルート組織モードを開始するには、org-name として/を入力します。
 ステップ 2	UCS-A /org # scope service-profile profile-name	指定したサービス プロファイルで組織サービス プロファイル モードを開始します。
ステップ3	UCS-A /org/service-profile # power up	サービス プロファイルに関連付けられたサーバをブートします。
ステップ4	UCS-A /org/service-profile* # 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、ServProf34 という名前のサービス プロファイルに関連付けられたサーバをブートして、トランザクションをコミットする例を示します。

UCS-A# scope org /

UCS-A /org # scope service-profile ServProf34

UCS-A /org/service-profile # power up

UCS-A /org/service-profile* # commit-buffer

UCS-A /org/service-profile #

サーバの認識

Cisco UCS Manager にサーバ、およびそのサーバのすべてのエンドポイントを再検出させる必要がある場合は、次の手順を実行します。 たとえば、サーバがディスカバリ状態など、予期していなかった状態から抜け出せなくなっている場合に、この手順を使用します。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	UCS-A# acknowledge server chassis-num/server-num	指定されたサーバを認識します。
ステップ2	UCS-A*# 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。

次の例では、シャーシ3のサーバ1を認識し、トランザクションをコミットします。

UCS-A# acknowledge server 3/1
UCS-A* # commit-buffer
UCS-A #

サーバの電源再投入

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope server chassis-num/server-num	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 # cycle {cycle-immediate cycle-wait}	サーバ電源を再投入します。 サーバの電源再投入をただちに開始するには、 cycle-immediate キーワードを使用します。保留中 のすべての管理操作が完了した後に電源再投入が 開始されるようスケジュールするには、cycle-wait キーワードを使用します。
ステップ3	UCS-A /chassis/server* # 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、シャーシ3のサーバ1の電源をただちに再投入し、トランザクションをコミットする例を示します。

UCS-A# scope server 3/1
UCS-A /chassis/server # cycle cycle-immediate
UCS-A /chassis/server* # commit-buffer
UCS-A /chassis/server #

サーバのシャットダウン

この手順を使用して、インストールされているオペレーティングシステムによりサーバをシャットダウンする場合、Cisco UCS Manager により、この OS のグレースフル シャットダウン シーケンスがトリガーされます。

はじめる前に

サービスプロファイルとサーバまたはサーバプールを関連付けます。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope org org-name	指定した組織の組織モードを開始します。ルート組織モードを開始するには、org-name に/と入力します。
ステップ 2	UCS-A /org # scope service-profile profile-name	指定したサービス プロファイルで組織サービス プロファイル モードを開始します。
ステップ3	UCS-A /org/service-profile # power down	サービス プロファイルに関連付けられたサー バをシャットダウンします。
ステップ4	UCS-A /org/service-profile* # 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、ServProf34 という名前のサービス プロファイルに関連付けられたサーバをシャットダウンして、トランザクションをコミットする例を示します。

UCS-A# scope org /
UCS-A /org # scope service-profile ServProf34
UCS-A /org/service-profile # power down
UCS-A /org/service-profile* # commit-buffer
UCS-A /org/service-profile #

サーバのハード リセットの実行

サーバをリセットすると、Cisco UCS Manager により、リセット ライン上にパルスが送信されます。 オペレーティング システムのグレースフル シャットダウンを選択することができます。 オペレーティングシステムでグレースフルシャットダウンがサポートされていない場合、サーバ電

源の再投入が行われます。 Cisco UCS Manager に、サーバをリセットする前にすべての管理操作を完了させるオプションでは、これらの操作がサーバのリセット前に完了するかどうかは保証されていません。



(注)

電源切断状態からサーバをブートする場合は、[Reset]を使用しないでください。

この手順を使用して電源投入を続けると、サーバの望ましい電源状態が実際の電源状態と同期しなくなり、サーバが後で予期せずシャットダウンすることがあります。 選択したサーバを電源切断状態から安全にリブートするには、[Cancel] をクリックし、[Boot Server] アクションを選択します。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope server chassis-num/server-num	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 # reset {hard-reset-immediate hard-reset-wait}	サーバのハード リセットを実行します。 以下を使用します。 ・サーバのハード リセットをすぐに開始する キーワード hard-reset-immediate。
		•保留中のすべての管理操作が完了した後に ハードリセットが開始されるようにスケ ジュールするためのキーワード hard-reset-wait。
ステップ3	UCS-A /server* # 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、シャーシ3のサーバ1のハードリセットをただちに実行し、トランザクションをコミットする例を示します。

UCS-A# scope server 3/1
UCS-A /chassis/server # reset hard-reset-immediate
UCS-A /chassis/server* # commit-buffer
UCS-A /chassis/server #

C3X60 サーバノードの出荷時のデフォルト設定へのリセット

C3X60サーバノードを出荷時の設定にリセットできるようになりました。デフォルトでは、出荷時へのリセット操作は、ストレージドライブに影響しません。これはデータの損失を防止するためです。ただし、これらのデバイスを既知の状態にリセットすることもできます。

次のガイドラインは、スクラブ ポリシー使用時に C3X60 サーバ ノード に適用されます。

- C3X60 サーバノードでは、スクラブポリシーを使用して、ストレージを削除できません。
- C3X60 サーバ ノード では FlexFlash ドライブをサポートしていません。
- C3X60 サーバ ノード では、スクラブ ポリシーを使用してのみ BIOS をリセットできます。



重要

ストレージデバイスをリセットすると、データが失われる可能性があります。

サーバを出荷時のデフォルト設定にリセットするには、次の手順を実行します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope serverchassis-num / server-num	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 # reset factory-default	サーバ設定の工場出荷時の初期状態へのリセットは、 次のコマンド オプションを使用して行います。
[delete-flexflash-storage delete-storage [create-initial-storage-volumes]]	• factory-default:ストレージを削除せずに、サーバを工場出荷時の初期状態にリセットします	
	(注) この操作は BIOS をリセットしま す。	
		• delete-flexflash-storage: サーバを工場出荷時の初期状態にリセットして、FlexFlashストレージを削除します
	(注) この操作は、C3X60サーバノードでは サポートされていません。	
	・delete-storage:サーバを工場出荷時の初期状態に リセットして、すべてのストレージを削除します	
	• create-initial-storage-volumes: サーバを工場出荷 時の初期状態にリセットし、すべてのストレージ	

	コマンドまたはアクション	目的
		を削除し、すべてのディスクを初期状態に設定し ます
ステップ3	UCS-A /chassis/server* # commit-buffer	保留中のすべてのトランザクションをコミットします。

次に、ストレージを削除せずに、サーバを工場出荷時の初期状態にリセットして、トランザクショ ンをコミットする例を示します。

UCS-A# scope server 3/1

UCS-A /chassis/server # reset factory-default

UCS-A /chassis/server* # commit-buffer

次に、サーバを工場出荷時の初期状態にリセットし、FlexFlash ストレージを削除して、トランザ クションをコミットする例を示します。

UCS-A# scope server 3/1

UCS-A /chassis/server # reset factory-default delete-flexflash-storage

UCS-A /chassis/server* # commit-buffer

次に、サーバを工場出荷時の初期状態にリセットし、すべてのストレージを削除して、トランザ クションをコミットする例を示します。

UCS-A# scope server 3/1

UCS-A /chassis/server # reset factory-default delete-storage UCS-A /chassis/server* # commit-buffer

次に、サーバを工場出荷時の初期状態にリセットし、すべてのストレージを削除し、すべてのディ スクを初期状態に設定して、トランザクションをコミットする例を示します。

UCS-A# scope server 3/1

UCS-A /chassis/server # reset factory-default delete-storage create-initial-storage-volumes UCS-A /chassis/server* # commit-buffer

シャーシからのサーバの削除

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	UCS-A# remove server chassis-num/server-num	指定されたサーバを削除します。
ステップ2	UCS-A*# 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。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ3	ロットからサーバハードウェアを取 り外します。	サーバ ハードウェアの取り外し方法については、お使いのシャーシの『Cisco UCS Hardware Installation Guide』を参照してください。

次の例では、シャーシ3のサーバ1を削除し、トランザクションをコミットします。

UCS-A# remove server 3/1
UCS-A* # commit-buffer
UCS-A #

次の作業

ブレードサーバを物理的に取り付けなおす場合は、スロットを再認識して、Cisco UCS Manager にこのサーバを再検出させる必要があります。

詳細については、サーバの認識, (3ページ) を参照してください。

サーバの稼働停止

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# decommission server chassis-num/server-num	指定されたサーバを解放します。
ステップ 2		トランザクションをシステムの設定に コミットします。

次の例では、シャーシ3のサーバ1を解放し、トランザクションをコミットします。

UCS-A# decommission server 3/1 UCS-A* # commit-buffer UCS-A #

サーバのロケータ LED の点灯

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-num/server-num	指定したシャーシでシャーシ サーバ モードを開始します。
	UCS-A /chassis/server # enable locator-led [multi-master multi-slave]	サーバのロケータ LED をオンにします。次のコマンドオプションは、Cisco UCS C3X60 サーバノードには適用されません。
		• multi-master:マスターノードのみに対して LED を点灯します。
		• multi-slave: スレーブ ノードのみに対して LED を点灯します。
ステップ3	UCS-A /chassis/server* # 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、シャーシ3のサーバ1のロケータ LED を点灯し、トランザクションをコミットする例を示します。

UCS-A# scope server 3/1
UCS-A /chassis/server # enable locator-led
UCS-A /chassis/server* # commit-buffer
UCS-A /chassis/server #

次に、シャーシ3のサーバ1上でのみマスタノードのロケータ LED を点灯し、トランザクションをコミットする例を示します。

UCS-A# scope chassis 3/1
UCS-A /chassis/server # enable locator-led multi-master
UCS-A /chassis/server* # commit-buffer
UCS-A /chassis/server #

サーバのロケータ LED の消灯

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope serverchassis-num/server-num	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/server # disable locator-led [multi-master multi-slave]	サーバのロケータ LED をオフにします。次のコマンドオプションは、Cisco UCS C3X60 サーバノードには適用されません。
		• multi-master:マスターノードのみに対して LED を消灯します。
		• multi-slave: スレーブ ノードのみに対して LED を消灯します。
ステップ3	UCS-A /chassis/server* # 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、シャーシ3のサーバ1のロケータ LED を消灯し、トランザクションをコミットする例を示 します。

UCS-A# scope chassis 3/1

UCS-A /chassis/server # disable locator-led

UCS-A /chassis/server* # commit-buffer

UCS-A /chassis/server #

次に、シャーシ3のサーバ1上のマスタノードのロケータLEDの電源を切断し、トランザクショ ンをコミットする例を示します。

UCS-A# scope chassis 3/1

UCS-A /chassis/server # disable locator-led multi-master
UCS-A /chassis/server* # commit-buffer

UCS-A /chassis/server #

すべてのメモリ エラーのリセット

発生したすべての訂正可能および訂正不可能なメモリ エラーをリセットするには、この手順を使 用します。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope server chassis-num/server-num	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 # reset-all-memory-errors	メモリカードのリセットを実行します。
ステップ3	UCS-A /chassis/server* # 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、シャーシ3のサーバ1のハードリセットをただちに実行し、トランザクションをコミットする例を示します。

UCS-A# scope server 3/1
UCS-A /chassis/server # reset-all-memory-errors
UCS-A /chassis/server* # commit-buffer
UCS-A /chassis/server #

IPMI の出荷時のデフォルト設定へのリセット

出荷時のデフォルト設定に IPMI をリセットする必要がある場合は、次の手順を実行します。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope serverchassis-num / server-num	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 # reset-ipmi	IPMI の設定を出荷時のデフォルト設定に リセットします。
ステップ3	UCS-A /chassis/server* # commit-buffer	保留中のすべてのトランザクションをコ ミットします。

次に、IPMIを出荷時のデフォルト設定にリセットし、トランザクションをコミットする例を示します。

UCS-A# scope server 3/1
UCS-A /chassis/server # reset-ipmi
UCS-A /chassis/server* # commit-buffer
UCS-A /chassis/server #

サーバの CIMC のリセット

現在実行されているファームウェアで問題が発生した場合など、非常に珍しいケースですが、サーバのトラブルシューティング時に、CIMCのリセットが必要になることがあります。この手順は、通常のサーバメンテナンスには含まれません。CIMCのリセット後、サーバは、そのサーバで実行されているバージョンのファームウェアを使ってブートされます。

CIMC をリセットすると、CIMC がリブートするまでの間、Cisco UCS の電力モニタリング機能が短時間使用不能になります。 通常は 20 秒しかかかりませんが、その間にピーク電力制限を超える可能性があります。 非常に低い電力制限が設定された環境で、設定された電力制限を超えないようにするには、CIMC のリブートまたはアクティブ化を交互に実施することを検討してください。

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-num/server-num	指定したシャーシで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 cimc	シャーシ サーバ CIMC モードを開始します。
ステップ3	UCS-A /chassis/server/cimc # reset	サーバの CIMC をリセットします。
ステップ4	UCS-A /chassis/server/cimc* # 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、シャーシ3のサーバ1の CIMC をリセットし、トランザクションをコミットする例を示します。

UCS-A# scope server 3/1

UCS-A /chassis/server # scope cimc

UCS-A /chassis/server/cimc # reset

UCS-A /chassis/server/cimc* # commit-buffer

UCS-A /chassis/server/cimc #

サーバの CMOS のリセット

非常に珍しいケースですが、サーバのトラブルシューティング時に、CMOS のリセットが必要になることがあります。 この手順は、通常のサーバメンテナンスには含まれません。

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-num/server-num	指定したシャーシで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 # reset-cmos	サーバの CMOS をリセットします。
ステップ3	UCS-A /chassis/server* # 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、シャーシ3のサーバ1の CMOS をリセットし、トランザクションをコミットする例を示します。

UCS-A# scope server 3/1
UCS-A /chassis/server # reset-cmos
UCS-A /chassis/server* # commit-buffer
UCS-A /chassis/server #

KVMのリセット

すべての KVM セッションをリセットおよびクリアする必要がある場合は、次の手順を実行します。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope serverchassis-num / server-num	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 # reset-kvm	すべてのKVMセッションをリセットおよびクリアします。
ステップ3	UCS-A /chassis/server* # commit-buffer	保留中のすべてのトランザクションをコ ミットします。

次に、すべての KVM セッションをリセットおよびクリアし、トランザクションをコミットする 例を示します。

UCS-A# scope server 3/1
UCS-A /chassis/server # reset-kvm
UCS-A /chassis/server* # commit-buffer
UCS-A /chassis/server #

サーバからの NMI の発行

システムが応答しないままになっており、Cisco UCS Manager で、CIMC から Non Maskable Interrupt (NMI) を BIOS またはオペレーティング システムに発行する必要がある場合は、次の手順を実行します。 このアクションにより、サーバにインストールされているオペレーティングシステム応じて、コア ダンプまたはスタック トレースが作成されます。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	UCS-A# scope serverchassis-num / server-num	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 # diagnostic-interrupt	
ステップ3	UCS-A /chassis/server* # commit-buffer	保留中のすべてのトランザクション をコミットします。

次に、シャーシ3のサーバ1から NMI を送信し、トランザクションをコミットする例を示します。

UCS-A# scope server 3/1
UCS-A /chassis/server # diagnostic-interrupt
UCS-A /chassis/server* # commit-buffer
UCS-A /chassis/server #

破損した BIOS のリカバリ

非常に珍しいケースですが、サーバの問題により、破損した BIOS の復旧が必要になることがあります。この手順は、通常のサーバメンテナンスには含まれません。BIOS の復旧後、サーバは、そのサーバで実行されているバージョンのファームウェアを使ってブートされます。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	UCS-A# scope server chassis-num/server-num	指定したシャーシで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 # recover-biosversion	指定したBIOSバージョンをロードし、ア クティブにします。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ3	1, 1, 00	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、BIOS を復旧する例を示します。

UCS-A# scope server 3/1
UCS-A /chassis/server # recover-bios S5500.0044.0.3.1.010620101125
UCS-A /chassis/server* # commit-buffer
UCS-A /chassis/server #

ヘルス LED アラーム

サーバのヘルス LED は各サーバの前面にあります。Cisco UCS Manager ではセンサー故障が発生すると、ブレードのヘルス LED の色が緑からオレンジ、またはオレンジの点滅に変わります。

ヘルス LED アラームには次の情報が表示されます。

名前	説明
[Severity] カラム	アラームの重大度。次のいずれかになります。
	重要:サーバのステータス LED がオレン ジ色に点滅します。これは赤色のドットで 示されます。
	マイナー:サーバのステータス LED がオレンジ色です。これはオレンジ色のドットで示されます。
[Description] カラム	アラームの簡単な説明。
[Sensor ID] カラム	アラームをトリガーしたセンサーの ID。
[Sensor Name] カラム	アラームをトリガーしたセンサーの名前。

ヘルス LED 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 serverchassis-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 health-led expand	選択したサーバのヘルス LED およびセン サー アラームを表示します。

次の例では、シャーシ1サーバ3のヘルス LED ステータスとセンサーアラームを表示する方法を示します。

UCS-A# scope server 1/3
UCS-A /chassis/server # show health-led expand
Health LED:
 Severity: Normal
 Reason:
 Color: Green

Reason: Color: Green Oper State: On

UCS-A /chassis/server #