

サーバの管理

この章は、次の項で構成されています。

- ・サーバのブート順の設定 (1ページ)
- サーバのリセット (3ページ)
- サーバのシャットダウン (4ページ)
- Cisco IOS CLI 設定変更のロック (4ページ)
- Cisco IOS CLI 設定変更のロック解除 (6ページ)
- ・サーバの電源管理 (7ページ)
- BIOS の設定 (15 ページ)

サーバのブート順の設定

(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。

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2	Server /bios # set boot-order category:device1[,category:device2[,category:device3 [,category:device4[,category:device5]]]]	ブートデバイスオプションと順序を指定します。(注) オプションでは、大文字と小文字は区別されません。

	コマンドまたはアクション	目的		
		次の1つ以上を選択できます。		
		• cdrom : ブート可能な CD-ROM		
		・仮想 CD		
		・fdd・フロッピーディスク ドライブ		
		 仮想フロッピー 		
		・hdd:ハード ディスク ドライブ		
		• RAID		
		・キプロス		
		• 仮想 HiFd		
		・pxe:PXE ブート		
		• GigEth0		
		• GigEth1		
		• GigEth2		
		• GigEth3		
		• efi : Extensible Firmware Interface		
ステップ3	Server /bios # 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4	(任意)Server /bios # show detail	サーバのブート順を表示します。		

新規のブート順は、次の BIOS のブートで使用されます。

例

次に、ブート順を設定し、トランザクションをコミットする例を示します。

```
Server# scope bios
Server /bios # set boot-order cdrom:Virtual-CD,hdd:raid,efi
To manage boot-order:
- Reboot server to have your boot-order settings take place
- Do not disable boot options via BIOS screens
- If a specified device type is not seen by the BIOS, it will be removed
from the boot order configured on the BMC
- Your boot order sequence will be applied subject to the previous rule.
The configured list will be appended by the additional device types
seen by the BIOS
Server /bios *# commit
Server /bios #
Server /bios # show detail
```

```
BIOS:
BIOS Version: "UCSES.1.5.0.1 (Build Date: 02/14/2013)"
Boot Order: CDROM:Virtual-CD,HDD:RAID,EFI
FW Update/Recovery Status: None, OK
Active BIOS: main
```

サーバのリセット

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。

手順の概要

- **1.** Server# scope chassis
- 2. Server /chassis # power hard-reset

手順の詳細

	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 # power hard-reset	 確認プロンプトの後に、サーバがリセットされます。 (注) ・サーバ電源の再投入は、サーバの物理的な電源ボタンを押して電源をオフにした後に、電源をオンにする動作と同じです。 ・電源のハードリセットは、サーバの実際のリセットボタンを押す動作と同じです。

例

次に、サーバをリセットする例を示します。

```
Server# scope chassis
Server /chassis # power hard-reset
This operation will change the server's power state.
Continue?[y|N]
```

サーバのシャットダウン

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。

手順の概要

- 1. Server# scope chassis
- 2. Server /chassis # power shutdown

手順の詳細

目的			
シャーシモードを開始します。			
確認プロンプトの後で、サーバをシャットダウンし ます。			
 (注) NIM E シリーズ NCE のシャットダウンに は最大 60 秒かかります。シャットダウン を 2、3 回試しても NIM E シリーズ NCE がシャットダウンしない場合は、ルータか ら次のコマンドを入力します。 			
 Router # hw-module subslot 0/NIM-slot-number stop 			
 Router # hw-module subslot 0/NIM-slot-number start 			
-			

例

次に、サーバをシャットダウンする例を示します。

```
Server# scope chassis
Server /chassis # power shutdown
This operation will change the server's power state.
Do you want to continue?[y|N]y
```

Cisco IOS CLI 設定変更のロック

Cisco IOS CLI を使用して設定変更が行われないようにするには、この手順を実行します。

始める前に

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

手順の概要

- **1.** Server# scope chassis
- 2. Server /chassis # show detail
- **3.** Server /chassis # set ios-lockout locked
- **4.** Server /chassis* # commit
- 5. Server /chassis # show detail

手順の詳細

	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 detail	 (任意)サーバのプロパティを表示します。IOSロックアウトの現在のステータス(ロックまたはロック解除されているかどうか)を決定することができます。 			
ステップ3	Server /chassis # set ios-lockout locked	設定変更が Cisco IOS CLI を使用して行われない」 うにします。			
ステップ4	Server /chassis* # commit	変更をコミットします。			
ステップ5	Server /chassis # show detail	(任意)サーバのプロパティを表示します。IOSロックアウトの現在のステータス(ロックまたはロック解除されているかどうか)を決定することができます。			

例

次に、設定変更が Cisco IOS CLI を使用して行われないようにする例を示します。

```
Server# scope chassis
Server /chassis # show detail
Chassis:
    Power: on
    Power Button: unlocked
    IOS Lockout: unlocked
    Serial Number: FHH16150031
    Product Name: E160DP
    PID : UCS-E160DP-M1/K9
    UUID: 0024C4F4-89F2-0000-A7D1-770BCA4B8924
    Description
Server /chassis # set ios-lockout locked
Server /chassis # commit
Server /chassis # show detail
```

```
Chassis:

Power: on

Power Button: unlocked

IOS Lockout: locked

Serial Number: FHH16150031

Product Name: E160DP

PID : UCS-E160DP-M1/K9

UUID: 0024C4F4-89F2-0000-A7D1-770BCA4B8924

Description
```

Cisco IOS CLI 設定変更のロック解除

この手順を使用して、Cisco IOS CLI を使用した設定変更を許可します。

始める前に

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

手順の概要

- 1. Server# scope chassis
- **2.** Server /chassis # **show detail**
- **3.** Server /chassis # set ios-lockout unlocked
- **4.** Server /chassis* # commit
- 5. Server /chassis # show detail

手順の詳細

	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 detail	 (任意)サーバのプロパティを表示します。IOSロックアウトの現在のステータス(ロックまたはロック 解除されているかどうか)を決定することができます。 		
ステップ3	Server /chassis # set ios-lockout unlocked	Cisco IOS CLI を使用した設定変更を許可します。		
ステップ4	Server /chassis* # commit	変更をコミットします。		
ステップ5	Server /chassis # show detail	 (任意) サーバのプロパティを表示します。IOSロックアウトの現在のステータス(ロックまたはロック 解除されているかどうか)を決定することができます。 		

次に、Cisco IOS CLI を使用した設定変更を許可する例を示します。

```
Server# scope chassis
Server /chassis # show detail
 Chassis:
  Power: on
  Power Button: unlocked
  IOS Lockout: locked
  Serial Number: FHH16150031
  Product Name: E160DP
  PID : UCS-E160DP-M1/K9
  UUID: 0024C4F4-89F2-0000-A7D1-770BCA4B8924
  Description
Server /chassis # set ios-lockout unlocked
Server /chassis* # commit
Server /chassis # show detail
 Chassis:
  Power: on
  Power Button: unlocked
  IOS Lockout: unlocked
  Serial Number: FHH16150031
  Product Name: E160DP
  PID : UCS-E160DP-M1/K9
  UUID: 0024C4F4-89F2-0000-A7D1-770BCA4B8924
  Description
```

サーバの電源管理

サーバの電源投入



(注) サーバの電源がCIMC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、CIMC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。

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。

手順の概要

- 1. Server# scope chassis
- 2. Server /chassis # power on

手順の詳細

	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 # power on	確認のプロンプトが表示されたら、サーバの電源を オンにします。		

例

次に、サーバの電源をオンにする例を示します。

```
Server# scope chassis
Server /chassis # power on
This operation will change the server's power state.
Continue?[y|N]y
Server /chassis # show
```

Server / Chassis # Show						
Power	Serial Number	Product Name	PID	UUID		
on	FOC16161F1P	E160D	UCS-E160D-M	1255F7F0-9F17-0000-E312-94B74999D9E7		

》 (注)

この手順は NIM E シリーズ NCE には適用されません。

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。

手順の概要

- **1.** Server# scope chassis
- **2.** Server /chassis # power off

手順の詳細

	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 # power off	サーバの電源をオフにします。

コマンドまたはアクション	目的	
	(注)	 NIM E シリーズ NCE では、power shutdown コマンドを使用することをお勧めします。電源を切る必要がある場合は、 ルータで次のコマンドを使用します。
		 Router # hw-module subslot 0/NIM-slot-number stop Router # hw-module subslot 0/NIM-slot-number start

次に、サーバの電源をオフにする例を示します。

Server# scope chassis Server /chassis # power off This operation will change the server's power state. Continue?[y|N]y

Server /chassis # show Power Serial Number Product Name PID UUID off FOC16161F1P E160D UCS-E160D-M... 1255F7F0-9F17-0000-E312-94B74999D9E7

サーバ電源の再投入



(注)

この手順は NIM E シリーズ NCE には適用されません。

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。

手順の概要

- 1. Server# scope chassis
- **2.** Server /chassis # power cycle

手順の詳細

	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。

	コマンドまたはアクション	目的		
ステップ 2	Server /chassis # power cycle	確認のプロンプトが表示されたら、サーバの 再投入します。		
		(注)	・サー 的れ した	- バ電源の再投入は、サーバの物理 な電源ボタンを押して電源をオフに こ後に、電源をオンにする動作と同 です。
			• 電派 実際 同 l	亰のハード リセットは、サーバの 祭のリセット ボタンを押す動作と ごです。
		(注)	NIM E S shutdow めします 合は、ノ 使用しる	ンリーズ NCE では、power yn コマンドを使用することをお勧 す。電源を再投入する必要がある場 レータで次のいずれかのコマンドを ます。
			• 1.	Router # hw-module subslot 0 / <i>NIM-slot-number</i> stop
			2.	Router # hw-module subslot 0/NIM-slot-number start
			• Roi 0 /N	ater # hw-module subslot <i>IM-slot-number</i> reload
			≝ ()	E) このコマンドにより、モ ジュールの電源が再投入さ れます。CIMCとサーバがリ ブートします。

次に、サーバ電源を再投入する例を示します。

Server# scope chassis
Server /chassis # power cycle
This operation will change the server's power state.
Continue?[y|N]y

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。



これらのコマンドは、ISR 4K ルータでのみサポートされます。ISR G2 ではサポートされません。ISR G2 の場合は、CIMC の BIOS 設定を参照してください。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	Server# scope cimc	CIMC コマンド モードを開始します。
ステップ2	Server /cimc #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 3	Server /cimc/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。
		 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。
		 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。
		 restore-last-state:サーバを電源損失前と同じ電源状態(オフまたはオン)に復元します。これがデフォルトのアクションになります。
ステップ4	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。

例

ISRG2 上のモジュール

次の例では、電力復元ポリシーを power-on に設定して、トランザクションをコミット します。

Server# scope BIOS Server /BIOS # scope server-management Server /BIOS/server-management # set ResumeOnACPowerLoss power-on Server /BIOS/server-management # commit Server /BIOS/server-management # show detail

```
Power Restore Policy:
Power Restore Policy: power-on
```

```
Server /BIOS/server-management #
```

CLI で変更された設定を確認できますが、設定を有効にするにはサーバをリブートする必要があります。

ISR4K 上のモジュール

次の例では、電力復元ポリシーを power-on に設定して、トランザクションをコミット します。

```
Server# scope CIMC
Server /CIMC # scope power-restore-policy
Server /CIMC/power-restore-policy # set policy power-on
Server /CIMC/power-restore-policy *# commit
Server /CIMC/power-restore-policy # show detail
Power Restore Policy:
Power Restore Policy: power-on
```

```
Server /CIMC/power-restore-policy #
```

サーバの前面パネルの電源ボタンのロック

(注)

この手順はE シリーズ サーバおよび SM E シリーズ NCE に適用されます。この手順は EHWIC E シリーズ NCE および NIM E シリーズ NCE には適用されません。

物理サーバの前面パネルにある物理電源ボタンをディセーブルにするには、この手順を使用し ます。電源ボタンがディセーブルになると、前面パネルの電源ボタンを使用してサーバの電源 をオンまたはオフにすることはできません。

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。

手順の概要

- 1. Server# scope chassis
- 2. Server /chassis # show detail
- **3.** Server /chassis # set power-button locked
- **4.** Server /chassis* # commit
- 5. Server /chassis # show detail

手順の詳細

	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 detail	(任意) サーバのプロパティが表示されます。電源 ボタンの現在のステータス (ロックまたはロック解 除されているかどうか)を決定することができま す。
ステップ3	Server /chassis # set power-button locked	電源ボタンをディセーブルにします。前面パネルの 電源ボタンを使用して、サーバの電源をオンまたは オフにすることはできません。
ステップ4	Server /chassis* # commit	変更をコミットします。
ステップ5	Server /chassis # show detail	(任意) サーバのプロパティが表示されます。電源 ボタンの現在のステータス (ロックまたはロック解 除されているかどうか)を決定することができま す。

例

次に、物理サーバの前面パネルにあるサーバの物理的な電源ボタンをディセーブルに する例を示します。

```
Server# scope chassis
Server /chassis # show detail
Chassis:
  Power: on
 Power Button: unlocked
  IOS Lockout: unlocked
  Serial Number: FHH16150031
  Product Name: E160DP
  PID : UCS-E160DP-M1/K9
 UUID: 0024C4F4-89F2-0000-A7D1-770BCA4B8924
 Description
Server /chassis # set power-button locked
Server /chassis* # commit
Server /chassis # show detail
Chassis:
  Power: on
 Power Button: locked
  IOS Lockout: unlocked
  Serial Number: FHH16150031
  Product Name: E160DP
  PID : UCS-E160DP-M1/K9
 UUID: 0024C4F4-89F2-0000-A7D1-770BCA4B8924
  Description
```

サーバの前面パネルにある電源ボタンのロック解除

(注) この手順はE シリーズ サーバおよび SM E シリーズ NCE に適用されます。この手順は EHWIC E シリーズ NCE および NIM E シリーズ NCE には適用されません。

物理サーバの前面パネルにある実際の電源ボタンを有効にするには、この手順を使用します。 電源ボタンが有効になっていると、前面パネルの電源ボタンを使用してサーバの電源をオンま たはオフにすることができます。

始める前に

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

手順の概要

- 1. Server# scope chassis
- 2. Server /chassis # show detail
- 3. Server /chassis # set power-button unlocked
- **4.** Server /chassis* # commit
- 5. Server /chassis # show detail

手順の詳細

	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 detail	(任意) サーバのプロパティが表示されます。電源 ボタンの現在のステータス (ロックまたはロック解 除されているかどうか)を決定することができま す。
ステップ3	Server /chassis # set power-button unlocked	電源ボタンをイネーブルにします。サーバの電源を オンまたはオフにするには、前面パネルの電源ボタ ンを使用できます。
ステップ4	Server /chassis* # commit	変更をコミットします。
ステップ5	Server /chassis # show detail	(任意) サーバのプロパティが表示されます。電源 ボタンの現在のステータス (ロックまたはロック解 除されているかどうか)を決定することができま す。

次に、物理サーバの前面パネルにあるサーバの物理的な電源ボタンを有効にする例を 示します。

```
Server# scope chassis
Server /chassis # show detail
Chassis:
  Power: on
 Power Button: locked
  IOS Lockout: unlocked
  Serial Number: FHH16150031
  Product Name: E160DP
  PID : UCS-E160DP-M1/K9
 UUID: 0024C4F4-89F2-0000-A7D1-770BCA4B8924
  Description
Server /chassis # set power-button unlocked
Server /chassis* # commit
Server /chassis # show detail
Chassis:
  Power: on
  Power Button: unlocked
  IOS Lockout: unlocked
  Serial Number: FHH16150031
  Product Name: E160DP
  PID : UCS-E160DP-M1/K9
  UUID: 0024C4F4-89F2-0000-A7D1-770BCA4B8924
  Description
```

BIOS の設定

BIOS ステータスの表示

手順の概要

- 1. Server# scope bios
- 2. Server /bios # show detail

手順の詳細

	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 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。

名前	説明
Boot Order	サーバが使用を試行する、ブート可能なター ゲット タイプの順序。
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。
FW Update/Recovery Progress	直近のファームウェア アップデートまたは回 復アクションの完了率。

次に、BIOS ステータスを表示する例を示します。

```
Server# scope bios
Server /bios # show detail
BIOS Version: "C460M1.1.2.2a.0 (Build Date: 01/12/2011)"
Boot Order: EFI,CDROM,HDD
FW Update/Recovery Status: NONE
FW Update/Recovery Progress: 100
```

Server /bios #

BIOS の詳細設定



(注) 搭載されているハードウェアによっては、このトピックで説明されている一部の設定オプションが表示されない場合があります。

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。

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2	Server /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3	BIOS 設定を設定します。	CLI コマンドに関する各 BIOS 設定のオプションの 詳細については、次のトピックを参照してくださ い。 ・詳細:プロセッサ BIOS 設定 (20 ページ) ・詳細:メモリ BIOS 設定 (28 ページ)

	コマンドまたはアクション	目的
		・詳細:シリアルポートBIOS設定(28ページ)
		• 詳細:USB BIOS 設定 (29 ページ)
ステップ4	Server /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。

次に、Intel Virtualization Technology をイネーブルにする例を示します。

```
Server# scope bios
Server /bios # scope advanced
Server /bios/advanced # set IntelVTD Enabled
Server /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 /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。

3 //03

	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 # 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3	BIOS 設定を設定します。	CLI コマンドに関する各 BIOS 設定のオプションの 詳細については、次のトピックを参照してくださ い。 ・サーバ管理 BIOS 設定 (29 ページ)
ステップ4	Server /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。

コマンドまたはアクション	目的
	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。

次に、ボーレートを9.6kに設定する例を示します。

```
Server# scope bios
Server /bios # scope server-management
Server /bios/server-management # set BaudRate 9.6k
Server /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 /bios/server-management #
```

BIOS CMOS のクリア

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、サーバの BIOS CMOS メ モリのクリア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。

手順の概要

- **1.** Server# scope bios
- 2. Server /bios # clear-cmos

手順の詳細

	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 # clear-cmos	確認を求めるプロンプトの後に、CMOSメモリがク リアされます。
		 (注) Cisco UCS-E160S-M3/K9 サーバ(UCS E M3 サーバ)で clear-cmos コマンドを実行 すると、CPU が一時的なデフォルト状態 になるため、次回サーバに電源を投入した ときにブート時間が非常に長くなります (35~40分)。この問題を回避するに は、ブート時に1~2分待ってからサーバ の電源を入れ直します。ブート時間が正常 に戻ります。

```
次に、BIOS CMOS メモリをクリアする例を示します。
```

```
Server# scope bios
Server /bios # clear-cmos
This operation will clear the BIOS CMOS.
Note: Server should be in powered off state to clear CMOS.
Continue?[y|N] y
```

BIOS パスワードのクリア

手順の概要

- **1.** Server# scope bios
- 2. Server /bios # clear-bios-password

手順の詳細

	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 # clear-bios-password	BIOS パスワードをクリアします。パスワードのク リア処理を有効にするには、サーバをリブートする 必要があります。サーバがリブートすると、新しい パスワードを作成するように求められます。

例

次に、BIOS パスワードをクリアする例を示します。

```
Server# scope bios
Server /bios # clear-bios-password
This operation will clear the BIOS Password.
Note: Server should be rebooted to clear BIOS password.
Continue?[y|N]y
```

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。

手順の概要

- **1.** Server# scope bios
- 2. Server /bios # bios-setup-default

手順の詳細

	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 # 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 /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
```

サーバ BIOS 設定

次の各表に、表示および設定が可能なサーバ BIOS 設定を示します。

(注) お使いのサーバでの BIOS 設定のサポート状況を確認することを推奨します。搭載されている ハードウェアによっては、一部の設定がサポートされていない場合があります。

詳細: プロセッサ BIOS 設定

名前	説明
[Intel Turbo Boost Technology] [Intel Turbo Boost Technology]	プロセッサでインテルターボブーストテクノロジーを 使用するかどうか。このテクノロジーでは、仕様より も低い電力、温度、または電圧でプロセッサが動作し ていると、自動的にそのプロセッサの周波数が上がり ます。次のいずれかになります。
	• [Disabled]: プロセッサの周波数は自動的には上が りません。
	• [Enabled]: 必要に応じてプロセッサで Turbo Boost Technology が利用されます。

名前	説明
[Enhanced Intel Speedstep Technology]	プロセッサで拡張版 Intel SpeedStep テクノロジーを使 用するかどうか。このテクノロジーでは、プロセッサ の電圧やコア周波数をシステムが動的に調整できます。 このテクノロジーにより、平均電力消費量と平均熱発 生量が減少する可能性があります。次のいずれかにな ります。
	• [Disabled]: プロセッサの電圧または周波数を動的 に調整しません。
	 [Enabled]: プロセッサで Enhanced Intel SpeedStep Technology が使用され、サポートされているすべ てのスリープ状態でさらに電力を節約することが 可能になります。
	オペレーティング システムがこの機能をサポートする かどうかについては、オペレーティング システムのベ ンダーに問い合わせることを推奨します。
[Intel Hyper-Threading Technology]	プロセッサでインテルハイパースレッディングテクノ ロジーを使用するかどうか。このテクノロジーでは、 マルチスレッド ソフトウェア アプリケーションのス レッドを各プロセッサ内で並列に実行できます。次の いずれかになります。
	・[Disabled]:プロセッサでのハイパースレッディン グを禁止します。
	•[Enabled]:プロセッサでの複数スレッドの並列実 行を許可します。
	オペレーティング システムがこの機能をサポートする かどうかについては、オペレーティング システムのベ ンダーに問い合わせることを推奨します。

名前	説明
[Number of Enabled Cores]	パッケージ内の論理プロセッサ コアの状態を設定しま す。この設定をディセーブルにすると、ハイパースレッ ディングもディセーブルになります。次のいずれかに なります。
	•[All]: すべての論理プロセッサコアでマルチプロ セッシングをイネーブルにします。
	•[1]~[n]:サーバ上で動作できる論理プロセッサ コアの数を指定します。マルチ プロセッシングを ディセーブルにし、サーバ上で動作する論理プロ セッサコアを1つだけにするには、[1]を選択しま す。
	オペレーティング システムがこの機能をサポートする かどうかについては、オペレーティング システムのベ ンダーに問い合わせることを推奨します。
[Execute Disable]	アプリケーション コードを実行できる場所を指定する ために、サーバのメモリ領域を分類します。この分類 の結果、悪意のあるワームがバッファにコードを挿入 しようとした場合、プロセッサでコードの実行を無効 にします。この設定は、損害、ワームの増殖、および 特定クラスの悪意のあるバッファ オーバーフロー攻撃 を防止するのに役立ちます。次のいずれかになります。 ,
	・[Enabled]:プロセッサでメモリ領域を分類します。
	オペレーティング システムがこの機能をサポートする かどうかについては、オペレーティング システムのベ ンダーに問い合わせることを推奨します。

名前	説明
[Intel Virtualization Technology]	プロセッサで Intel Virtualization Technology (VT) を使 用するかどうか。このテクノロジーでは、1つのプラッ トフォームで、複数のオペレーティング システムとア プリケーションをそれぞれ独立したパーティション内 で実行できます。次のいずれかになります。
	・[Disabled]:プロセッサでの仮想化を禁止します。
	• [Enabled]: プロセッサで、複数のオペレーティン グ システムをそれぞれ独立したパーティション内 で実行できます。
	(注) このオプションを変更した場合は、設定を有 効にするためにサーバの電源を再投入する必 要があります。
[Intel VT for Directed IO]	Intel Virtualization Technology for Directed I/O (VT-d) を プロセッサで使用するかどうか。次のいずれかになり ます。
	•[Disabled]: フロセッサで仮想化テクノロシーを使 用しません。
	•[Enabled]:プロセッサで仮想化テクノロジーを使 用します。
[Intel VT-d Interrupt Remapping]	プロセッサで Intel VT-d Interrupt Remapping をサポート するかどうか。次のいずれかになります。
	• [Disabled] : プロセッサでリマッピングをサポート しません。
	• [Enabled]: プロセッサで VT-d Interrupt Remapping を必要に応じて使用します。
[Intel VT-d Coherency Support]	プロセッサで Intel VT-d Coherency をサポートするかど うか。次のいずれかになります。
	• [Disabled] : プロセッサでコヒーレンシをサポート しません。
	• [Enabled]: プロセッサで VT-d Coherency を必要に 応じて使用します。

名前	説明
[Intel VT-d Address Translation Services]	 プロセッサで Intel VT-d Address Translation Services (ATS)をサポートするかどうか。次のいずれかになります。 [Disabled]:プロセッサで ATS をサポートしません。 [Enabled]:プロセッサで VT-d ATS を必要に応じて使用します。
[Intel VT-d PassThrough DMA]	プロセッサで Intel VT-d Pass-through DMA をサポート するかどうか。次のいずれかになります。
	• [Disabled] : プロセッサでパススルーDMAをサポー トしません。
	• [Enabled]: プロセッサで VT-d Pass-through DMA を 必要に応じて使用します。
[Direct Cache Access]	プロセッサで、データをI/Oデバイスから直接プロセッ サキャッシュに入れることにより、I/Oパフォーマン スを向上させることができます。この設定はキャッシュ ミスを減らすのに役立ちます。次のいずれかになりま す。
	•[Disabled]:データはI/Oデバイスから直接プロセッ サキャッシュには入れられません。
	・[Enabled]:データはI/Oデバイスから直接プロセッ サキャッシュに入れられます。
[Processor C3 Report]	プロセッサからオペレーティングシステムにC3レポー トを送信するかどうか。次のいずれかになります。
	• [Disabled] : プロセッサから C3 レポートを送信し ません。
	•[ACPIC2][ACPI_C2]: C2フォーマットを使用して プロセッサからC3レポートを送信します。
	•[ACPIC3][ACPI_C3]: C3 フォーマットを使用して プロセッサからC3レポートを送信します。

名前	説明
[Processor C6 Report]	プロセッサからオペレーティングシステムにC6レポー トを送信するかどうか。次のいずれかになります。
	• [Disabled] : プロセッサから C6 レポートを送信し ません。
	・[Enabled]: プロセッサからC6レポートを送信しま す。
[Hardware Prefetcher]	プロセッサで、インテルハードウェアプリフェッチャ が必要に応じてデータおよび命令ストリームをメモリ から取得し、統合2次キャッシュに入れることを許可 するかどうか。次のいずれかになります。
	• [Disabled]:ハードウェアプリフェッチャは使用しません。
	• [Enabled]: プロセッサで、キャッシュの問題が検 出されたときにプリフェッチャを使用します。
	 (注) この値を設定するには、で[Custom]を選択す る必要があります。[Custom]以外の値の場合 は、このオプションよりも、選択されたCPU パフォーマンスプロファイルの設定が優先さ れます。
[Adjacent Cache-Line Prefetch]	プロセッサで、Intel Adjacent Cache-Line Prefetch メカニ ズムを使用して必要に応じてデータを取得するかどう か。次のいずれかになります。
	• [Disabled]: Adjacent Cache-Line Prefetch メカニズム は使用しません。
	• [Enabled]: キャッシュの問題が検出されたときに Adjacent Cache-Line Prefetch メカニズムを使用しま す。
	 (注) この値を設定するには、で[Custom]を選択す る必要があります。[Custom]以外の値の場合 は、このオプションよりも、選択された CPU パフォーマンスプロファイルの設定が優先さ れます。

名前	説明
[Boot Option Rom]	ROMの種類を設定します。次のいずれかになります。
	• Legacy : サーバはレガシー オプション ROM を起 動します。
	• UEFI : サーバはレガシー UEFI ROM を起動しま す。
	• Disabled:オプション ROM は使用できません。
[Package C State Limit]	アイドル時にサーバ コンポーネントが使用できる電力 量。次のいずれかになります。
	• [C0 state][C0_state]:サーバはすべてのサーバコン ポーネントに常にフルパワーを提供します。この オプションでは、最高レベルのパフォーマンスが 維持され、最大量の電力が必要となります。
	 [C2 state][C2_state]:システムレベルの調整が進行 中のため、電力消費が多くなります。調整が完了 するまで、パフォーマンス上の問題が発生する可 能性があります。
	 [C6 state][C6_state]: CPUのアイドル時に、システムはC3オプションの場合よりもさらに電力消費を減らします。このオプションでは、節約される電力が C0 または C2 よりも多くなりますが、サーバがフルパワーに戻るまで、パフォーマンス上の問題が発生する可能性があります。
	 [C7 state][C7_state]: CPUのアイドル時に、サーバ はコンポーネントが使用できる電力量を最小にし ます。このオプションでは、節約される電力量が 最大になりますが、サーバがハイパフォーマンス モードに戻るのに要する時間も最も長くなります。
	 [No Limit][No_Limit]:サーバは、使用可能な任意のCステートに入ることがあります。
	(注) このオプションは [CPU C State] がイネーブル の場合にのみ使用されます。

名前	説明
[Boot Order Rules]	CIMC で指定されたブート順とBIOS セットアップユー ティリティで指定されたブート順のどちらに従ってシ ステムがブートするか。次のいずれかになります。
	・[Strict]:システムは CIMC で指定されたブート順 に従ってブートします。
	• [Loose] : システムは BIOS セットアップ ユーティ リティで指定されたブート順に従ってブートしま す。
[Patrol Scrub]	システムがサーバ上のメモリの未使用部分でも単一ビッ トメモリエラーをアクティブに探して訂正するかどう か。次のいずれかになります。
	•[Disabled]: CPUがメモリアドレスの読み取りまた は書き込みを行うときのみ、システムはメモリの ECC エラーをチェックします。
	 [Enabled]:システムは定期的にメモリを読み書き して ECC エラーを探します。エラーが見つかる と、システムは修正を試みます。このオプション により、単一ビットエラーは複数ビットエラーに なる前に修正される場合がありますが、パトロー ルスクラブの実行時にパフォーマンスが低下する 場合もあります。
[Demand Scrub]	システムがオンデマンドでのメモリのスクラビング処 理を許可するかどうか。次のいずれかになります。
	• [Disabled]:システムはオンデマンドでのメモリの スクラビング処理を許可しません。
	 [Enabled]:システムはオンデマンドでのメモリの スクラビング処理を許可します。エラーが発生し た場合、システムは修正を試みるか、読み込めな いというマークを付けます。このプロセスは、シ ステムを少数のデータ処理エラーにより迅速に実 行します。

I

名前	説明
[Device Tagging]	システムが、説明、アドレス、名前を含むさまざまな 情報に基づいた、デバイスとインターフェイスのグルー プ化を許可するかどうか。次のいずれかになります。
	• [Disabled]:システムはデバイスとインターフェイ スのグループ化を許可しません。
	•[Enabled]:システムはデバイスとインターフェイ スのグループ化を許可します。

詳細:メモリ BIOS 設定

名前	説明
[Select Memory RAS]	サーバに対するメモリの信頼性、可用性および機密性 (RAS)の設定方法。次のいずれかになります。
	• [Maximum Performance][Maximum_Performance]:シ ステムのパフォーマンスが最適化されます。
	 [Mirroring]:システムのメモリの半分をバックアップとして使用することにより、システムの信頼性が最適化されます。
	 [Sparing]:一定のメモリ冗長性でシステムの信頼 性を強化しながら、ミラーリングの場合よりも多 くのメモリをオペレーティングシステムが使用で きるようにします。

詳細:シリアルポート BIOS 設定

名前	説明
[Serial A Enable]	シリアルポートAを有効にするか無効にするか。次のいずれ かになります。
	・[Disabled]:シリアル ポートは無効になります。
	• [Enabled]:シリアル ポートは有効になります。

詳細:USB BIOS 設定

名前	説明
[USB Port 0]	プロセッサで USB ポート 0 を使用するかどうか。次のいずれ かになります。
	• [Disabled]:サーバで USB ポート 0 を使用しません。
	•[Enabled]: プロセッサで USB ポート 0 を使用します。
[USB Port 1]	プロセッサで USB ポート1を使用するかどうか。次のいずれ かになります。
	・[Disabled]:サーバで USB ポート 1 を使用しません。
	•[Enabled]: プロセッサで USB ポート 1 を使用します。

サーバ管理 BIOS 設定

名前	説明
[Assert NMI on SERR]	システム エラー(SERR)の発生時に、BIOS がマスク 不能割り込み(NMI)を生成し、エラーをログに記録 するかどうか。次のいずれかになります。
	• [Disabled]: SERR の発生時に、BIOS は NMI を生成することもエラーをログに記録することもしません。
	 [Enabled]: SERRの発生時に、BIOSはNMIを生成し、エラーをログに記録します。[Assert NMI on PERR]を有効にする場合は、この設定を有効にする必要があります。
[Assert NMI on PERR]	プロセッサバスパリティエラー(PERR)の発生時に、 BIOSがマスク不能割り込み(NMI)を生成し、エラー をログに記録するかどうか。次のいずれかになります。
	• [Disabled]: PERR の発生時に、BIOS は NMI を生成することもエラーをログに記録することもしません。
	 [Enabled]: PERRの発生時に、BIOSはNMIを生成し、エラーをログに記録します。この設定を使用するには、[Assert NMI on SERR]をイネーブルにする必要があります。

名前	説明
[FRB2 Enable]	POST 中にシステムがハングした場合に、システムを回 復するために CIMC によって FRB2 タイマーが使用さ れるかどうか。次のいずれかになります。
	• [Disabled] : FRB2 タイマーは使用されません。
	• [Enabled]: POST 中に FRB2 タイマーが開始され、 必要に応じてシステムの回復に使用されます。
[Console Redirection]	POSTおよびBIOSのブート中に、シリアルポートをコ ンソールリダイレクションに使用できるようにします。 BIOSのブートが完了し、オペレーティングシステム がサーバを担当すると、コンソールリダイレクション は関連がなくなり、無効になります。次のいずれかに なります。
	• [Disabled]: POST 中にコンソール リダイレクショ ンは発生しません。
	 [Serial Port A][Serial_Port_A]: POST中のコンソール リダイレクション用にシリアルポートAをイネー ブルにします。このオプションはブレードサーバ およびラックマウントサーバに対して有効です。 [Serial Port A] オプションを選択する場合は、 [Advanced]メニューの [Serial Port A] もイネーブル にする必要があります。
	(注) このオプションを有効にする場合は、POST 中に表示される Quiet Boot のロゴ画面を無効 にします。
[Flow Control]	フロー制御にハンドシェイク プロトコルを使用するか どうか。送信要求/クリアツーセンド(RTS/CTS)は、 隠れ端末の問題によって生じる可能性のあるフレーム 衝突を減らすのに役立ちます。次のいずれかになりま す。
	• [None]:フロー制御は使用されません。
	• [RTS-CTS] : RTS/CTS がフロー制御に使用されま す。
	(注) この設定は、リモートターミナルアプリケー ション上の設定と一致している必要がありま す。

名前	説明
[Baud Rate]	シリアルポートの伝送速度として使用されるボーレー ト。[Console Redirection] を無効にする場合は、このオ プションを使用できません。次のいずれかになります。
	•[9.6k]:9600 ボー レートが使用されます。
	•[19.2k]: 19200 ボー レートが使用されます。
	•[38.4k]: 38400 ボーレートが使用されます。
	•[57.6k]: 57600 ボー レートが使用されます。
	•[115.2k]: 115200 ボー レートが使用されます。
	(注) この設定は、リモートターミナルアプリケー ション上の設定と一致している必要がありま す。
[Terminal Type]	コンソール リダイレクションに使用される文字フォー マットのタイプ。次のいずれかになります。
	• [PC-ANSI] : PC-ANSI 端末フォントが使用されま す。
	• [VT100] : サポートされている vt100 ビデオ端末と その文字セットが使用されます。
	• [VT100-PLUS]: サポートされている vt100-plus ビ デオ端末とその文字セットが使用されます。
	• [VT-UTF8]: UTF-8 文字セットのビデオ端末が使用 されます。
	(注) この設定は、リモートターミナルアプリケー ション上の設定と一致している必要がありま す。

名前	説明
[OS Boot Watchdog Timer]	BIOS が指定されたタイムアウト値でウォッチドッグ タイマーをプログラムするかどうか。タイマーが切れ る前にオペレーティング システムのブートを完了しな い場合、CIMC はシステムをリセットし、エラーがロ グに記録されます。次のいずれかになります。
	• [Disabled] : サーバのブートにかかる時間をトラッ キングするためにウォッチドッグ タイマーは使用 されません。
	 [Enabled]:サーバのブートにかかる時間をウォッ チドッグタイマーでトラッキングします。サーバ が [OS Boot Watchdog Timer Timeout] フィールドに 指定された時間内にブートしない場合、CIMC は エラーをログに記録し、[OS Boot Watchdog Policy] フィールドに指定されたアクションを実行します。 set OSBootWatchdogTimerTimeout コマンドで指定 された時間内にブートしない場合、CIMC はエラー をログに記録し、set OSBootWatchdogTimerPolicy コマンドで指定されたアクションを実行します。
[OS Boot Watchdog Timer Policy]	ウォッチドッグ タイマーが切れたときにシステムで実 行されるアクション。次のいずれかになります。
	• [Do Nothing]: OS のブート中にウォッチドッグ タ イマーが切れたときに、サーバの電源状態は変化 しません。
	• [Power Down]: OS のブート中にウォッチドッグタ イマーが切れた場合、サーバの電源はオフになり ます。
	• [Reset]: OS のブート中にウォッチドッグタイマー が切れた場合、サーバはリセットされます。
	(注) このオプションは [OS Boot Watchdog Timer] を有効にする場合にのみ適用されます。