



CHAPTER 2

サーバの設置

この章では、サーバの設置方法について説明します。この章の内容は次のとおりです。

- 「設置の準備」 (P.2-2)
- 「ラックへのサーバの取り付け」 (P.2-4)
- 「サーバの接続と電源投入」 (P.2-7)
- 「BIOS 設定の指定と BIOS ファームウェアの更新」 (P.2-12)
- 「CIMC ファームウェアの更新」 (P.2-19)
- 「ハードドライブの RAID 構成の変更」 (P.2-20)



(注)

システムの設置、操作、または保守を行う前に、『*Regulatory Compliance and Safety Information for the Cisco UCS*』を参照して重要な安全情報を確認してください。



警告

安全上の重要事項

この警告マークは「危険」を意味します。人身事故を予防するための注意事項が記述されています。機器の取り扱い作業を行うときは、電気回路の危険性に注意し、一般的な事故防止対策に留意してください。警告の各国語版は、各警告の末尾に記載された番号を基に、装置に付属の「Translated Safety Warnings」を参照してください。(ステートメント 1071)



警告

この装置は、出入りが制限された場所に設置されることを想定しています。出入りが制限された場所とは、特殊なツール、ロックおよびキー、または他のセキュリティ手段を使用することで入室できる場所を意味します。(ステートメント 1017)



警告

この装置の設置、交換、または保守は、訓練を受けた相応の資格のある人が行ってください。(ステートメント 1030)

設置の準備

この項の内容は次のとおりです。

- 「設置に関するガイドライン」(P.2-2)
- 「ラックに関する要件」(P.2-3)
- 「必要な工具」(P.2-3)
- 「サーバの開梱と点検」(P.2-3)

設置に関するガイドライン

サーバを設置するときは、次のガイドラインに従います。

- サーバを設置する前に、設置場所の構成を計画し、設置環境を整えます。設置場所を計画する際に推奨される作業については、『*Cisco UCS Site Preparation Guide*』を参照してください。
- サーバの周囲に、保守作業および適切な通気のための十分なスペースがあることを確認します。サーバ内では前面から背面へ空気が流れます。
- 空調が、付録 A 「技術仕様」に記載された温度要件に適合していることを確認します。
- キャビネットまたはラックが、「ラックに関する要件」(P.2-3)に記載された要件に適合していることを確認します。
- 設置場所の電力が付録 A 「技術仕様」に記載されている電力要件を満たしていることを確認します。電力障害から保護するために、Uninterruptible Power Supply (UPS; 無停電電源装置)を使用できます。
- 回路の容量が、各国および地域の規格に準拠していることを確認します。北米では、電源装置には 15 A の回路が必要です。



警告

プラグソケットは電源の切断に使用する主な装置のため、常に手が届くようにしておいてください。(ステートメント 1019)



注意

鉄共振型の UPS は使用しないでください。このタイプの UPS は、Cisco UCS などのシステムに使用すると、データトラフィックパターンの変化によって入力電流が大きく変動し、動作が不安定になるおそれがあります。



注意

入力電力の損失を防ぐため、サーバに電力を供給する回路上の最大負荷の合計が、配線およびブレーカーの定格電流の範囲内に収まるようにしてください。

ラックに関する要件

ここでは、標準的なオープンラックに関する要件を示します。この要件は、周囲温度が 0 ~ 35°C (32 ~ 95°F) の範囲にあることを前提とします。

次のタイプのラックを使用する必要があります。

- 標準 19 インチ (48.3 cm) 幅 4 支柱ラック、ANSI/EIA-310-D-1992 のセクション 1 に準拠した英国ユニバーサルピッチに適合するマウント支柱付き。
- 付属の取り付け具を使用する場合、ラックの支柱の穴は正方形である必要があります。
- サーバあたりの縦方向の最小ラックスペースが 1 Rack Unit (RU; ラックユニット) (= 4.45 cm (1.75 インチ)) である必要があります。

必要な工具

シスコシステムズが供給しているスライドレールの設置では特に必要な工具はありませんが、メジャーと水準器を使用すると取り付け中スライドレールを水平に保つのに便利です。

サーバの開梱と点検



ヒント

サーバの輸送が必要となる場合に備えて、輸送用の箱は保管しておいてください。



(注)

シャーンは厳密に検査したうえで出荷されています。輸送中に破損していたり、内容品が不足していた場合には、ただちにカスタマーサービス担当者に連絡してください。

梱包品の内容を検査するには、次の手順に従います。

- ステップ 1** 段ボール箱からサーバを取り出します。梱包材はすべて保管しておいてください。
- ステップ 2** カスタマーサービス担当者から提供された機器リストと梱包品の内容を照合し、品目がすべて揃っていることを確認します。
- ステップ 3** 破損の有無を調べ、内容品の不一致や破損があった場合は、カスタマーサービス担当者に連絡します。連絡する際は次の情報を用意してください。
 - 発送元の請求書番号 (梱包明細を参照)
 - 破損している装置のモデル番号とシリアル番号
 - 破損の状態
 - 破損による設置への影響

ラックへのサーバの取り付け

このサーバでサポートされているシスコのコンポーネントと部品番号は次のとおりです。

サポートされているコンポーネント	部品番号
スライド レール キット	R250-SLDRAIL
ケーブル マネジメント アーム	R250-CBLARM

ここでは、ラックにサーバを取り付ける方法について説明します。



注意

ラックにキャスターが付いている場合は、キャスターをロックするか、その他の方法でラックを固定してください。

スライド レールとサーバをラックに取り付けるには、次の手順に従います。

ステップ 1

スライド レールを次のようにラックに取り付けます。



ヒント

スライド レールとサーバを水平に保てるよう、取り付け作業は 2 人で行ってください。スライド レールおよびサーバが水平かどうかはメジャーと水準器を使って確かめるか、ラックの支柱の穴の数を数えて確認できます。

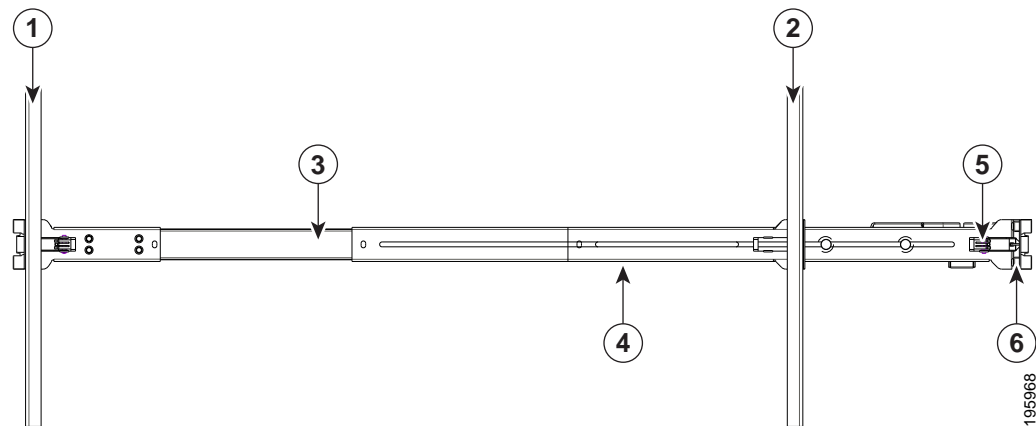
- a. ラックの支柱内側のスライド レール部品がラック後方までの長さに合うよう、調整ブラケットを使って調節します (図 2-1 を参照)。



(注) ケーブル マネジメント アーム (CMA) の取り付けを予定している場合は、ラックの左側の支柱に「Push」と書かれたプラスチック製の固定クリップが付いたスライド レール部品を取り付けてください。

- b. スライド レール部品の取り付けペグと固定クリップがラックの前後の支柱の目的の穴にはまるまで、長さ調整ブラケットを押し込みます (図 2-1 を参照)。スライド レールの前後が水平になっていることを確かめます。

図 2-1 スライド レール部品の取り付け



1	左前側ラック支柱	2	左後側ラック支柱
3	スライド レール部品	4	長さ調整ブラケット
5	固定クリップ (部品両端に 1 ずつ)	6	取り付けペグ (部品両端に 2 ずつ)

- c. 2 つ目のスライド レール部品を、ラックの反対側に取り付けます。
- d. 2 つのスライド レール部品が水平で同じ高さになっていることを確かめます。
- e. 所定の位置に収まって留まるまで、各部品の内側のスライド レールをラック前方へ引き出します。

ステップ 2 取り付けブラケットを次のようにサーバに取り付けます。

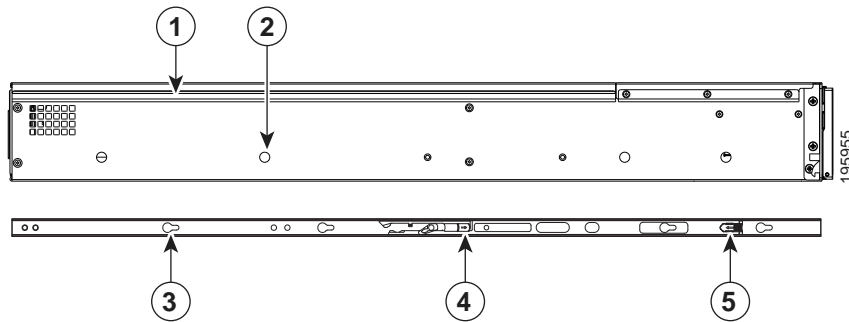
- a. サーバの側面に取り付けブラケットをセットし、鍵状の穴とサーバのペグの位置を合わせます。ブラケットのプラスチック製の取り付けリリースクリップが、サーバ前方へ向くようにします (図 2-2 を参照)。



(注) CMA のフランジがある取り付けブラケットは、サーバ前方から見て左側面に取り付けてください。CMA のフランジの位置は、サーバ後方へ向くようにします。

- b. 固定クリップがサーバ ペグにカチッとハマるまで、取り付けブラケットをサーバ後方へ押します。
- c. 残りの取り付けブラケットをサーバの反対側に取り付けます。

図 2-2 取り付けブラケットのサーバへの取り付け



1	サーバ背面	2	取り付けペグ (4つ)
3	取り付けブラケット	4	取り出しリリースクリップ
5	取り付けリリースクリップ		

ステップ 3 サーバを次のようにスライドレールに装着します。

- サーバ側面にある取り付けブラケットを、空のスライドレールの前側に合わせます。
- 内部の停止位置に収まるまで、サーバをスライドレールに押し込みます。
- 各取り付けブラケットのプラスチック製の取り付けリリースクリップをサーバ後方へ押し(図 2-2 を参照)、前方のフランジがラックの支柱に当たるまで、サーバをラック内へ押し続けます。

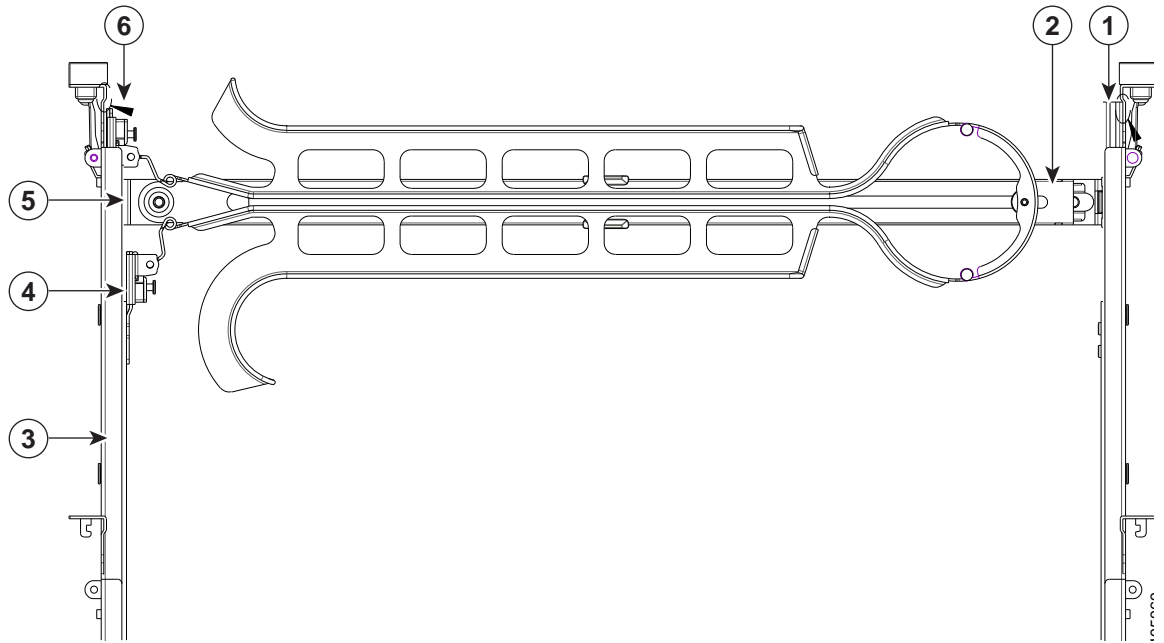
ステップ 4 CMA を次のようにスライドレール後方に取り付けます。



(注) 次の手順に書かれている方向は、サーバ前方から見た向きです。

- CMA の長さ調整スライダ右端のプラスチッククリップを、スライドレール内側のプラスチック固定フランジに留まるまで、右側のスライドレール後方へスライドさせます(図 2-3 を参照)。
- CMA の長さ調整スライダの左端が左側のスライドレール部品の後方に揃うまで伸ばします。
- 一番内側の CMA 取り付けクリップを左側のスライドレール後方へスライドさせ、サーバに取り付けられている取り付けブラケットにある CMA フランジに留めます(図 2-3 を参照)。
- CMA 長さ調節スライダの左端にある 2 つ穴のブラケットを、左側のスライドレールに取り付けます。2 つ穴のブラケットが、スライドレールの内側の 2 つのペグに合うようにします(図 2-3 を参照)。
- 一番外側の CMA 取り付けクリップを、左側のスライドレールにある CMA フランジに留めます(図 2-3 を参照)。

図 2-3 ケーブル マネジメント アームの取り付け



1	右側スライド レール後方 (プラスチック固定フランジがこのレールの内側にあります)	2	CMA 長さ調節スライダ
3	左側スライド レール部品後方	4	一番内側の CMA 取り付けクリップ
5	CMA 長さ調整スライダの端にある 2 つ穴のブラケット	6	一番外側の CMA 取り付けクリップ

ステップ 5 「サーバの接続と電源投入」(P.2-7) に進みます。

サーバの接続と電源投入

ここでは、サーバコネクタとポートについて説明し、サーバの電源をオンにして IP アドレスを割り当てる方法を示します。

ステップ 1 付属の電源コードをサーバの各電源装置に接続し、次に、接地された AC 電源出力に接続します。電源仕様については、「電源仕様」(P.A-2) を参照してください。

サーバに AC 電力が供給されると、ただちにサービス プロセッサに電力が供給されます。電源ステータスは、次のように電源ステータス LED で確認できます。

- LED が緑色で点滅している場合、サーバはスタンバイ電源モードです。サービス プロセッサと一部のマザーボード機能にだけ電力が供給されています。
- LED が消灯している場合、サーバに電力は供給されていません。電源コードの接続と施設の電源を確認してください。

ステップ 2 10/100/1000 ギガビットイーサネット RJ-45 ポートを使ってネットワークに接続します (図 2-5 を参照)。

ステップ 3 次のいずれかのインターフェイスを使用してサーバ管理に接続します。

- 付属の KVM ケーブルを前面パネルのサーバ コンソール コネクタに接続して、キーボード、マウス、ビデオ モニタ、および USB デバイスを接続できます。詳細については、「[KVM ケーブル](#)」(P.B-1) を参照してください。
- 背面パネルの 10/100 イーサネット管理ポートを使用して、リモート管理に接続できます。



(注) サーバ管理ポートは、出荷時のデフォルトにより、Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) サーバからネットワーク設定を取得するように設定されています。ただし、次の手順では、ブート処理時にスタティック設定を画面操作によって実行することを選択できます。

ステップ 4 電源ボタンを押して放し、AC 電力を供給してサーバをブートします (図 2-4 を参照)。このボタンは電源ステータス LED も兼ねており、サーバが主電源モードになっているときは緑色に点灯します。

ステップ 5 画面上でブート処理を確認し、スタティック ネットワーク設定を指定するのか、DHCP サーバから動的に設定を取得するのかによって、次のいずれかの操作を実行します。

- DHCP サーバによるダイナミック ネットワーク設定を行うには、サーバをブートしてネットワークからネットワーク設定が取得されるようにします。DHCP サーバによって設定された IP アドレスを入手するには、ネットワーク管理者に連絡してください。
- スタティック ネットワーク設定を指定するには、シスコのロゴ画面にプロンプトが表示されるまで待ってから、**F8** キーを押して BIOS CIMC Configuration Utility を起動します。スタティック設定を完了するには、「[Configuration Utility を使用した画面操作によるスタティック ネットワーク設定の指定](#)」(P.2-10) を参照してください。



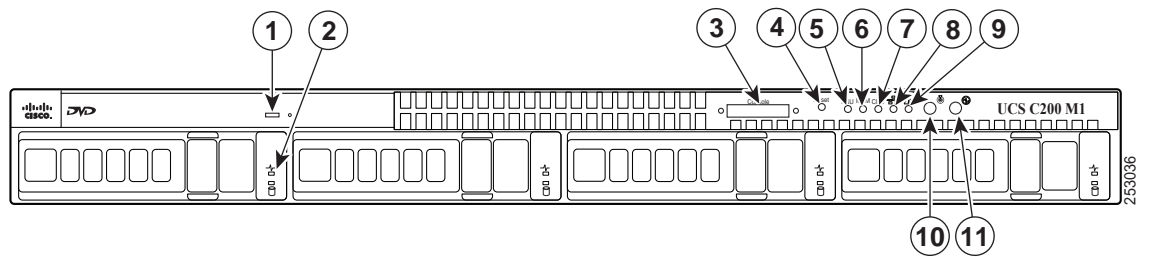
ヒント スタティック設定の指定は、スクリプトを使って自動で行う方法もあります。「[スクリプトファイルを使ったスタティック ネットワーク設定の指定](#)」(P.2-10) を参照してください。

ステップ 6 サーバに IP アドレスを割り当てた後、そのアドレスを使用してサービス プロセッサの GUI 管理システムにアクセスできます。詳細については、『[Cisco UCS C-Series Rack-Mount Server Configuration Guide](#)』または『[Cisco UCS C-Series Rack-Mount Server CLI Configuration Guide](#)』を参照してください。



(注) サーバのデフォルトのユーザ名は **admin**、デフォルトのパスワードは **password** です。

図 2-4 前面パネルの機能



1	DVD-RW ドライブ	2	ハードドライブ (最大 4 個)
3	コンソール コネクタ	4	リセット ボタン ¹
5	電源装置障害 LED	6	メモリ障害 LED
7	CPU 障害 LED	8	ネットワーク アクティビティ LED
9	システム障害 LED	10	ロケータ ボタン/LED
11	電源ボタン/電源ステータス LED		

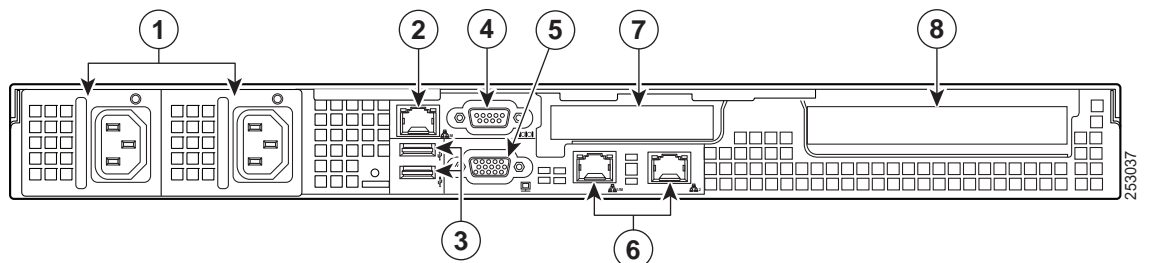
1. 下記の注意を参照してください。



注意

リセット ボタンは使用しないでください。このボタンは開発時のデバッグ専用です。このボタンを押すと、メモリと CPU の設定がデフォルトにリセットされます。

図 2-5 背面パネルの機能



1	電源装置 (最大 2 台)	2	10/100 イーサネット管理ポート (RJ-45)
3	USB 2.0 コネクタ (2 個)	4	シリアル コネクタ (DB9)
5	ビデオ コネクタ (15 ピン VGA)	6	10/100/1000 ギガビット イーサネット ポート (2 個)
7	ロープロファイル PCIe カード用の開口部	8	標準プロファイル PCIe カード用の開口部

ハードウェア コンポーネントの取り付けまたは交換を行うには、「サーバの保守」(P.3-1) を参照してください。

Configuration Utility を使用した画面操作によるスタティック ネットワーク設定の指定

ここでは、BIOS CIMC Configuration Utility を使用して、1 台のサーバのスタティック ネットワーク設定を画面操作によって指定する方法について説明します。

-
- ステップ 1** 電源ボタンを押して放し、サーバをブートします。
- ステップ 2** ブート処理中にシスコのロゴ画面が表示されるまで待ってから、**F8** キーを押してユーティリティのネットワーク設定画面を開きます。
- ステップ 3** スタティック ネットワーク設定を指定するには、次のフィールドに値を入力します。
- DHCP Enabled : このチェックボックスをオフにすると、スタティック設定を使用できます。
 - CIMC IP : このフィールドにサーバの IP アドレスを入力します。
 - Subnet Mask : このフィールドにサーバのサブネット マスクを入力します。
 - Gateway : このフィールドにサーバのゲートウェイを入力します。

またこの画面で、サーバの VLAN の有効化、およびデフォルトのユーザ パスワードの変更を行うことができます。

- ステップ 4** **F10** キーを押して、変更内容を保存します。



(注) IP アドレスの変更は約 30 秒後に有効になります。

-
- ステップ 5** 電源ボタンを押して放し、サーバを再起動します。再起動後、新しい IP アドレスと MAC アドレスがユーティリティ画面に表示されます。
- ステップ 6** サーバに IP アドレスを割り当てた後、そのアドレスを使用してサービス プロセッサの GUI または CLI 管理システムにアクセスできます。詳細については、『[Cisco UCS C-Series Rack-Mount Server Configuration Guide](#)』または『[Cisco UCS C-Series Rack-Mount Server CLI Configuration Guide](#)』を参照してください。
-

スクリプト ファイルを使ったスタティック ネットワーク設定の指定

ここでは、スクリプト ファイルを使った自動構成処理により、複数サーバのスタティック ネットワーク設定の指定を行う方法について説明します。

-
- ステップ 1** テキスト エディタを使って、**network.cfg** という名前のファイルを作成します。
- ステップ 2** **network.cfg** の内容を次の形式で記述します。設定するタグだけを使用します。

```
dhcp-enabled:
v4-addr:
v4-netmask:
v4-gateway:
vlan-enabled:
vlan-id:
vlan-priority:
password:
NIC-mode:
NIC-redundancy:
```

たとえば、DHCP を無効にし、IP アドレス、サブネット マスク、ゲートウェイ、およびユーザ パスワードを設定する値は、次の例のようになります。

```
dhcp-enabled: 0
v4-addr: 10.193.70.102
v4-netmask: 255.255.255.0
v4-gateway: 10.193.70.1
password: nonpasswd
```



(注) NIC モードに使用できる値は、`dedicated`、`shared_lom`、`shipping` です。NIC 冗長化に使用できる値は、`none`、`active-active`、`active-standby` です。表 2-1 は、サポートされる NIC モードおよび NIC 冗長化の組み合わせの値です。

表 2-1 NIC モードおよび NIC 冗長化の組み合わせ

NIC 冗長化	NIC モード		
	dedicated	shared_lom	shipping
none	X	X	
active-active			
active-standby		X	

ステップ 3 テキスト エディタを使って、`startup.nsh` という名前のファイルを作成します。内容は次のとおりです。

```
fs0:
cimcconfig
```

ステップ 4 `network.cfg` ファイルと `startup.nsh` ファイルを USB メモリにコピーします。

ステップ 5 USB メモリをサーバの USB ポートに接続します。

ステップ 6 電源ボタンを押して放し、サーバをブートします。

ステップ 7 ブート処理を見て、BIOS ブート マネージャへの切り替えメッセージが表示されたら **F6** キーを押します。

ステップ 8 EFI をブート デバイスに選択し、Enter キーを押します。

サーバの電源が一度オフになった後にもう一度オンになり、構成ユーティリティが起動して `startup.nsh` ファイルが実行されます。エラーが発生した場合は画面に表示され、`errors.txt` ファイルに記録されます。

ステップ 9 USB メモリを取り外し、`network.cfg` ファイルを次の IP アドレスに変更して、次に設定するサーバに USB メモリをセットします。

ステップ 10 サーバに IP アドレスを割り当てた後、そのアドレスを使用してサービス プロセッサの GUI または CLI 管理システムにアクセスできます。詳細については、『[Cisco UCS C-Series Rack-Mount Server Configuration Guide](#)』または『[Cisco UCS C-Series Rack-Mount Server CLI Configuration Guide](#)』を参照してください。

BIOS 設定の指定と BIOS ファームウェアの更新

ここでは、システム BIOS に関する情報と以下の内容が記載されています。

- 「BIOS メニュー項目の設定の変更」(P.2-12)
- 「BIOS セットアップ ページの概要」(P.2-12)
- 「BIOS ファームウェアの更新」(P.2-14)
- 「破損した BIOS のリカバリ」(P.2-16)
- 「マザーボード ジャンパ」(P.2-17)

BIOS メニュー項目の設定の変更

サーバの BIOS 設定を変更する手順は次のとおりです。詳しい手順は、BIOS 画面にも表示されます。

ステップ 1 ブート中にメッセージが表示されたら、**F2** キーを押して BIOS Setup ユーティリティに切り替えます。



(注) このユーティリティの Main ページに、現在の BIOS のバージョンとビルドが表示されます。

ステップ 2 矢印キーを使って、BIOS メニュー ページを選択します。

ステップ 3 矢印キーを使って、変更するフィールドを反転表示にします。

ステップ 4 **Enter** キーを押して変更するフィールドを選択し、そのフィールドの値を変更します。

ステップ 5 Exit メニュー画面が表示されるまで右矢印キーを押します。

ステップ 6 Exit メニュー画面の指示に従って変更内容を保存し、セットアップ ユーティリティを終了します (または、**F10** キーを押します)。**Esc** キーを押すと、変更内容を保存せずにユーティリティを終了できます。

BIOS セットアップ ページの概要

表 2-2 には、BIOS セットアップ ページの説明がまとめられています。ページの各セットアップ フィールドの詳しい説明は、各 BIOS 画面に表示されます。

表 2-2 BIOS Setup ユーティリティ ページの概要

画面	内容
Main	<ul style="list-style-type: none"> • BIOS のバージョン、および搭載されているシステム メモリに関する全般情報 • Quiet Boot および POST エラー パスの有効または無効の設定 • システム日付の指定に関する設定
Advanced	以下の設定の指定に使用するサブメニューの構成 <ul style="list-style-type: none"> • プロセッサ • メモリ • 大容量記憶域コントローラ • シリアル ポート • USB • PCIe
Security	BIOS の管理者パスワードおよびユーザ パスワードの設定および変更に関する設定
Server Management	次の目的に使用できる設定 <ul style="list-style-type: none"> • マスク不可能割り込み (NMI) の管理 • システム イベント ログのクリア • ブート タイムアウトの指定 • プラグ アンド プレイの設定 • オペレーティング システムの Advanced Configuration and Power Interface (ACPI) の設定 • シリアル ポートのコンソール リダイレクトの設定 • シリアル番号や BMC リビジョンなどのシステム情報の表示
Boot Options	次の目的に使用できる設定 <ul style="list-style-type: none"> • ネットワーク ブートの指定 • F2 プロンプトのブート タイムアウトの指定 • デバイスのブート順、ブート リトライ、および USB デバイスのブート順の指定 • CD-ROM デバイス、ハード ディスク ドライブ、およびフロッピー ドライブのブート順の指定
Boot Manager	この画面から選択して直接ブートできる、使用可能なブート デバイスの一覧
Error Management	システム エラーとその説明および重要度の一覧
Exit	<ul style="list-style-type: none"> • 終了する際に変更内容を保存または破棄するオプション • 現在の値をユーザ デフォルトとして保存するか、デフォルトの値をロードするかのオプション

BIOS ファームウェアの更新

BIOS ファームウェアの更新は、ブート時に EFI インターフェイスを使用して行うか、実行中の Windows または Linux オペレーティング システム (OS) から行います。

- 「現在の BIOS バージョンの確認」 (P.2-14)
- 「EFI インターフェイスを使った BIOS ファームウェアの更新」 (P.2-14)
- 「Windows オペレーティング システムからの BIOS ファームウェアの更新」 (P.2-14)
- 「Linux オペレーティング システムからの BIOS ファームウェアの更新」 (P.2-15)
- 「iFlash32 ユーティリティ コマンド オプション」 (P.2-16)

現在の BIOS バージョンの確認

BIOS の現在のバージョンおよびビルド番号を確認するには、次の 2 つの方法があります。

- サーバブート時に F2 キーを押して BIOS Setup ユーティリティを開き、Main ページの一覧を見ます。
- 実行中の Windows または Linux OS 内から、iFlash32 コマンドに **-i** オプションを付けて使用します。「iFlash32 ユーティリティ コマンド オプション」 (P.2-16) を参照してください。

EFI インターフェイスを使った BIOS ファームウェアの更新

EFI インターフェイスを使って BIOS ファームウェアを更新する手順は次のとおりです。

-
- ステップ 1** BIOS 更新パッケージを Cisco.com からダウンロードし、一時的な場所に保存して展開します。
 - ステップ 2** 展開した UEFI フォルダ内のファイルを、USB メモリのルート ディレクトリにコピーします。
 - ステップ 3** USB メモリをサーバの USB ポートに接続します。
 - ステップ 4** Boot Option 画面を開くためのメッセージが表示されたら、**F6** キーを押します。
 - ステップ 5** Boot Option 画面で、[EFI Shell] を選択します。
 - ステップ 6** 更新が終わってサーバを再起動するように求めるメッセージが画面上に表示されるのを待ちます。通常、更新には約 3 分間かかります。
 - ステップ 7** サーバを再起動して更新を完了します。
-

Windows オペレーティング システムからの BIOS ファームウェアの更新

実行中の Windows ホスト OS から BIOS ファームウェアを更新する手順は次のとおりです。

この手順がサポートされるのは、Windows Server 2003 および Windows Server 2008 を実行中のサーバ上です。

-
- ステップ 1** Windows ホスト OS がインストールされているハード ドライブを使ってサーバをブートします。
 - ステップ 2** C200 M1 サーバの BIOS 更新パッケージを Cisco.com からダウンロードし、一時的な場所に保存して展開します。次の URL のページの「Unified Computing」のリンクをクリックし、ダウンロード ページまで移動します。

<http://www.cisco.com/cisco/web/download/index.html>

- ステップ 3** 展開した UEFI フォルダ内のファイルを、USB メモリのルート ディレクトリにコピーします。
- ステップ 4** USB メモリをサーバの USB ポートに接続します。
- ステップ 5** BIOS 更新ドライバ (`flashud.sys`) を OS 環境にインストールします。
- Windows OS 内のコマンドプロンプトで、USB メモリに割り当てられているドライブ文字を使ってディレクトリを変更します。
 - 次のコマンドを入力して、BIOS 更新ドライバを OS 環境にインストールします。
`install.cmd <iFlash32 ユーティリティへのパス>`
- ステップ 6** OS 内のコマンドプロンプトで次のコマンドとオプションを入力し、iFlash32 ユーティリティを使って非インタラクティブ モードでシステム BIOS を更新します。
- `iflash32 -u [BIOS ファイル名] -ni`
- 使用できるオプションの詳細については、「[iFlash32 ユーティリティ コマンド オプション](#)」(P.2-16)を参照してください。
- ステップ 7** サーバを再起動して更新を完了します。

Linux オペレーティング システムからの BIOS ファームウェアの更新

実行中のホスト OS から BIOS ファームウェアを更新する手順は次のとおりです。

この手順がサポートされるのは、Red Hat Enterprise Linux 5、SUSE Linux Enterprise Server 10 および 11 を実行中のサーバ上です。

- ステップ 1** Linux ホスト OS がインストールされているハード ドライブを使ってサーバをブートします。
- ステップ 2** C200 M1 サーバの BIOS 更新パッケージを Cisco.com からダウンロードし、一時的な場所に保存して展開します。次の URL のページの「Unified Computing」のリンクをクリックし、ダウンロード ページまで移動します。
- <http://www.cisco.com/cisco/web/download/index.html>
- ステップ 3** 展開した UEFI フォルダ内のファイルを、USB メモリのルート ディレクトリにコピーします。
- ステップ 4** USB メモリをサーバの USB ポートに接続します。
- ステップ 5** Linux のプロンプトで次のコマンドを入力して、USB メモリが検出されていることを確かめます。
- `fdisk -l`
- USB メモリが検出されている場合、USB メモリが `/dev/sdb1` として検出済み SCSI デバイスの一覧の中に表示されます。
- ステップ 6** USB メモリを Linux ファイル システムのディレクトリとして、次のようにマウントします。
- `mount /dev/sdb1 /mnt/usb`
- ステップ 7** ディレクトリを BIOS 更新パッケージが格納されている USB メモリ上のフォルダに変更します。次にその例を示します。
- `cd /mnt/usb/c250`
- ステップ 8** 次のコマンドとオプションを入力し、iFlash32 ユーティリティを実行してシステム BIOS を非インタラクティブ モードで更新します。
- `iflash32 - ./iflash32 -u [BIOS ファイル名].cap`

使用できるオプションの詳細については、「[iFlash32 ユーティリティ コマンド オプション](#)」(P.2-16)を参照してください。

ステップ 9 サーバを再起動して更新を完了します。

iFlash32 ユーティリティ コマンド オプション

iFlash32 コマンドでは、次のオプションを使用できます。

- コマンドラインのヘルプ ページの表示：
iflash32 -h
- システム BIOS の更新：
iflash32 -u [BIOS ファイル名]
- システム BIOS の非インタラクティブ モードでの更新：
iflash32 -u [BIOS ファイル名] -ni
- BIOS ファイル情報の表示：
iflash32 -i [BIOS ファイル名]
- 現在のシステム BIOS バージョンの表示：
iflash32 -i
- BIOS 設定の出荷時デフォルトへの復元：
iflash32 -rd

破損した BIOS のリカバリ

破損した BIOS のリカバリには、次の 2 つの方法があります。

- GUI または CLI のいずれかの CIMC 管理インターフェイスを使用できます。詳細については、『[Cisco UCS C-Series Rack-Mount Server Configuration Guide](#)』または『[Cisco UCS C-Series Rack-Mount Server CLI Configuration Guide](#)』を参照してください。
- マザーボードのヘッダー P35 の BIOS リカバリ機能を使用できます。手順については、「[BIOS リカバリ ジャンパ J1E5 の使用](#)」(P.2-16)を参照してください。

BIOS リカバリ ジャンパ J1E5 の使用

このジャンパは、CMOS バッテリーに隣接しています（「[交換可能なコンポーネントの位置](#)」(P.3-10)を参照）。このジャンパを使用すると、システムがハングアップしたときに、サーバを強制的に新しい BIOS にフラッシュすることができます。たとえば、BIOS 更新後にシステムがハングアップした場合、強制的にサーバで新しいファームウェアを検索する手順は、以下のとおりです。

- ステップ 1** BIOS 更新パッケージをダウンロードし、一時的な場所に保存して展開します。
- ステップ 2** 展開した UEFI フォルダ内のファイルを、USB メモリのルートディレクトリにコピーします。
- ステップ 3** サーバをシャットダウンして電源をオフにし、ラックから取り出して AC 電源コードを抜いた後、「[コンポーネント取り付けの準備](#)」(P.3-7)の説明に従って上部カバーを外します。
- ステップ 4** J1E5 ヘッダーのピン 2 および 3 に、ショートジャンパを移動します。

- ステップ 5** 上部カバーと AC 電源コードをもう一度サーバに取り付けます。サーバの電源がスタンバイ電源モードになり、前面パネルの電源 LED がオレンジ色に点灯します。
- ステップ 6** USB メモリをサーバの USB ポートに接続します。
- ステップ 7** 前面パネルの電源ボタンを押して、サーバを主電源モードに戻します。電源 LED が緑色になれば、サーバは主電源モードです。



(注) リカバリを完了するには、サーバ全体が再起動して主電源モードになるようにする必要があります。これは、ホスト CPU が実行されていないと J1E5 ジャンパの状態を判別できないからです。サーバは自動的に UEFI シェルへブートし、USB メモリから BIOS を更新します。

- ステップ 8** サーバの BIOS 更新が完了するのを待ってから、USB メモリをサーバから取り外します。
- ステップ 9** 電源ボタンを押し、サーバをシャットダウンしてスタンバイ電源モードにし、電流が流れないようにするために AC 電源コードを抜きます。
- ステップ 10** サーバの上部カバーを外します。
- ステップ 11** ヘッダー ピンからショート ジャンパを取り外します。



(注) ジャンパを外さないと、サーバの電源を入れ直すたびに新しい BIOS のリカバリが強制的に行われます。

- ステップ 12** サーバをラックに元どおりに配置し、電源コードおよびその他のケーブルを再度接続したら、電源ボタンを押してサーバの電源をオンにします。

マザーボード ジャンパ

マザーボード ジャンパは、CMOS バッテリーに隣接しています（「交換可能なコンポーネントの位置」(P.3-10) を参照）。ここでは、次の内容について説明します。

- 「ジャンパ J45 を使用した CIMC 管理パスワードのクリア」(P.2-17)
- 「CMOS クリア ジャンパ J1E6 の使用」(P.2-18)
- 「ジャンパ J1E4 を使用した BIOS 管理パスワードのクリア」(P.2-19)

ジャンパ J45 を使用した CIMC 管理パスワードのクリア

ここでは、ユーザが設定したパスワードを忘れてわからなくなったときに、CIMC 管理パスワードをクリアしてデフォルトに戻す方法を説明します。

- ステップ 1** サーバをシャットダウンして電源をオフにし、ラックから取り出して AC 電源コードを抜いた後、「コンポーネント取り付けの準備」(P.3-7) の説明に従って上部カバーを外します。
- ステップ 2** J45 ヘッダーのピン 2 および 3 に、ショート ジャンパを移動します。
- ステップ 3** 上部カバーと AC 電源コードをもう一度サーバに取り付けます。サーバの電源がスタンバイ電源モードになり、前面パネルの電源 LED がオレンジ色に点灯します。
- ステップ 4** 前面パネルの電源ボタンを押して、サーバを主電源モードに戻します。電源 LED が緑色になれば、サーバは主電源モードです。



(注) パスワードのリセットを完了するには、サーバ全体が再起動して主電源モードになるようにする必要があります。これは、ホスト CPU が実行されていないと J45 ジャンパの状態を判別できないからです。これでパスワードはクリアされます。

ステップ 5 電源ボタンを押し、サーバをシャットダウンしてスタンバイ電源モードにし、電流が流れないようにするために AC 電源コードを抜きます。

ステップ 6 サーバの上部カバーを外します。

ステップ 7 ヘッダー ピンからショート ジャンパを取り外します。



(注) ジャンパを取り外さないと、サーバの電源を入れ直すたびにパスワードがクリアされます。

ステップ 8 サーバをラックに元どおりに配置し、電源コードおよびその他のケーブルを再度接続したら、電源ボタンを押し、サーバの電源をオンにします。

CMOS クリア ジャンパ J1E6 の使用

このジャンパを使用して、システムがハングアップしたときにサーバの CMOS 設定をクリアできます。たとえば、設定が正しくないためにサーバがハングアップしてブートしなくなった場合に、このジャンパを使って設定を無効化し、デフォルト設定を使って再起動できます。

ステップ 1 サーバをシャットダウンして電源をオフにし、ラックから取り出して AC 電源コードを抜いた後、「コンポーネント取り付けの準備」(P.3-7) の説明に従って上部カバーを外します。

ステップ 2 J1E6 ヘッダーのピン 2 および 3 に、ショート ジャンパを移動します。

ステップ 3 上部カバーと AC 電源コードをもう一度サーバに取り付けます。サーバの電源がスタンバイ電源モードになり、前面パネルの電源 LED がオレンジ色に点灯します。

ステップ 4 前面パネルの電源ボタンを押し、サーバを主電源モードに戻します。電源 LED が緑色になれば、サーバは主電源モードです。



(注) リセットを完了するには、サービス プロセッサだけでなく、サーバ全体がリブートして主電源モードになるようにする必要があります。これは、ホスト CPU が実行されていないと J1E6 ジャンパの状態を判別できないからです。

ステップ 5 電源ボタンを押し、サーバをシャットダウンしてスタンバイ電源モードにし、電流が流れないようにするために AC 電源コードを抜きます。

ステップ 6 サーバの上部カバーを外します。

ステップ 7 J1E6 ヘッダー ピンからショート ジャンパを取り外します。



(注) J1E6 ジャンパを取り外さないと、サーバの電源を入れ直すたびに CMOS 設定がデフォルト状態にリセットされます。

- ステップ 8** サーバをラックに元どおりに配置し、電源コードおよびその他のケーブルを再度接続したら、**電源**ボタンを押してサーバの電源をオンにします。

ジャンパ J1E4 を使用した BIOS 管理パスワードのクリア

ここでは、ユーザが設定したパスワードを忘れてわからなくなったときに、BIOS 管理パスワードをクリアしてデフォルトに戻す方法を説明します。

- ステップ 1** サーバをシャットダウンして電源をオフにし、ラックから取り出して AC 電源コードを抜いた後、「[コンポーネント取り付けの準備](#)」(P.3-7) の説明に従って上部カバーを外します。
- ステップ 2** J1E4 ヘッダーのピン 2 および 3 に、ショート ジャンパを移動します。
- ステップ 3** 上部カバーと AC 電源コードをもう一度サーバに取り付けます。サーバの電源がスタンバイ電源モードになり、前面パネルの電源 LED がオレンジ色に点灯します。
- ステップ 4** 前面パネルの**電源**ボタンを押して、サーバを主電源モードに戻します。電源 LED が緑色になれば、サーバは主電源モードです。



(注) パスワードのリセットを完了するには、サーバ全体が再起動して主電源モードになるようにする必要があります。これは、ホスト CPU が実行されていないとジャンパの状態を判別できないからです。これでパスワードはクリアされます。

- ステップ 5** **電源**ボタンを押し、サーバをシャットダウンしてスタンバイ電源モードにし、電流が流れないようにするために AC 電源コードを抜きます。
- ステップ 6** サーバの上部カバーを外します。
- ステップ 7** ヘッダー ピンからショート ジャンパを取り外します。



(注) ジャンパを取り外さないと、サーバの電源を入れ直すたびにパスワードがクリアされます。

- ステップ 8** サーバをラックに元どおりに配置し、電源コードおよびその他のケーブルを再度接続したら、**電源**ボタンを押してサーバの電源をオンにします。

CIMC ファームウェアの更新

このサーバの基盤管理コントローラ ファームウェアは、Cisco Integrated Management Controller (CIMC) という名称です。サーバは、シスコから取得した正規の CIMC ファームウェアを使用します。シスコのサイトから CIMC ファームウェア イメージをダウンロードした後、これを使ってサーバのファームウェアを更新することができます。シスコは、各イメージと共にリリース ノートも提供しています。

CIMC ファームウェアの更新手順については、『[Cisco UCS C-Series Rack-Mount Server Configuration Guide](#)』または『[Cisco UCS C-Series Rack-Mount Server CLI Configuration Guide](#)』を参照してください。

ハードドライブの RAID 構成の変更

ハードドライブの RAID 構成を変更するには、ホスト OS 上にインストールしたホストベースのユーティリティを使用するか、サーバにインストールされている LSI オプションの ROM ベース ユーティリティを使用します。

このようなオプションの ROM ベース ユーティリティは、ブートアップ時のプロンプトでキーの組み合わせ (Ctrl+H キーなど) を押すことで使用できます。ただし、システム BIOS で Quiet Boot がイネーブルにされていると、ブートアップ時にこのようなユーティリティのプロンプトは表示されません。

Quiet Boot をディセーブルにして、ブートアップ時にオプションの ROM ベースの LSI ユーティリティのプロンプトが表示されるようにするには、次の手順に従います。

-
- ステップ 1** サーバをブートし、ブートアップ時に F2 キーの押下を求めるプロンプトが表示されるのを待ちます。
 - ステップ 2** プロンプトが表示されたら **F2** キーを押し、BIOS Setup ユーティリティを起動します。
 - ステップ 3** BIOS Setup ユーティリティの Main ページで、Quiet Boot を Disabled に設定します。これにより、ブートアップ時にシスコのロゴ画面ではなく、デフォルトではないプロンプトと POST メッセージが表示されるようになります。



(注) ICH10R 統合型 SATA RAID コントローラを使用する場合は、BIOS でそのコントローラが有効になっていることを確認する必要があります。

- ステップ 4** ICH10R 統合型 SATA RAID コントローラを有効にする場合は、次の手順に従います (そうでない場合は、ステップ 5 に進んでください)。
 - a. BIOS Setup Utility の [Advanced] ページを選択します。
 - b. [Mass Storage Controllers Configuration] を選択します。
 - c. [Onboard SATA Controller] が [Enabled] に設定されていることを確認します。
- ステップ 5** F10 キーを押して変更内容を保存し、ユーティリティを終了します。

サーバの次回ブート時には、インストールされている LSI ユーティリティのプロンプトが表示されません。これらのユーティリティの使用の詳細については、LSI ユーティリティのヘルプドキュメントを参照してください。
