



Cisco Host Upgrade Utility ユーザー ガイド、リリース 4.3

最終更新：2025 年 5 月 21 日

シスコシステムズ合同会社

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー

<http://www.cisco.com/jp>

お問い合わせ先：シスコ コンタクトセンター

0120-092-255（フリーコール、携帯・PHS含む）

電話受付時間：平日 10:00～12:00、13:00～17:00

<http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/>



目次

はじめに :

はじめに v

対象読者 v

表記法 v

Cisco UCS の関連ドキュメント vii

第 1 章

Cisco Host Upgrade Utility の概要 1

Cisco Host Upgrade Utility について 1

第 2 章

要件およびサポート 3

要件 3

サポート 3

第 3 章

Cisco HUU の起動 5

cisco.com から ISO イメージを取得する 5

KVM コンソールについて 6

KVM コンソールの開始 6

仮想 KVM コンソールから Cisco HUU を起動する 6

物理メディアを使用して Cisco HUU を起動する 7

Cisco HUU の終了 8

第 4 章

Cisco HUU のユーザー インターフェイスについて 9

ライセンス契約 9

Cisco HUU のグラフィカルユーザー インターフェイス 10

[ナビゲーション (Navigation)] ペインと [作業 (Work)] ペイン 21

第 5 章	インベントリの詳細とサーバーの正常性を表示する	23
	正常性のサマリーの表示	23
	全般的な詳細の表示	25
	CPU の詳細の表示	26
	メモリの詳細の表示	27
	PCI の詳細の表示	28
	ネットワークの詳細の表示	29
	グラフィックスの詳細の表示	30
	ストレージの詳細の表示	31
	電源の詳細の表示	35

第 6 章	ファームウェアの更新	37
	一度にすべてのコンポーネントのファームウェアを更新してアクティブにする	37
	ファームウェアの更新	38
	ファームウェアのアクティブ化	40

第 7 章	非対話型 HUU (NI-HUU) を使用したファームウェアの更新	43
	概要	43
	前提条件	43
	Linux ツールとコマンド	43
	パスワードの暗号化	48

第 8 章	ログの表示	51
	タスク サマリーの表示	51
	最終更新のサマリーの表示	55



はじめに

この前書きは、次の項で構成されています。

- [対象読者](#) (v ページ)
- [表記法](#) (v ページ)
- [Cisco UCS の関連ドキュメント](#) (vii ページ)

対象読者

このガイドは、次の1つ以上に責任を持つ、専門知識を備えたデータセンター管理者を主な対象にしています。

- サーバ管理
- ストレージ管理
- ネットワーク管理
- ネットワーク セキュリティ

表記法

テキストのタイプ	説明
GUI 要素	タブの見出し、領域名、フィールドのラベルのような GUI 要素は、 [GUI 要素] のように示しています。 ウィンドウ、ダイアログボックス、ウィザードのタイトルのようなメインタイトルは、[メインタイトル] のように示しています。
マニュアルのタイトル	マニュアルのタイトルは、イタリック体 (<i>italic</i>) で示しています。
TUI 要素	テキストベースのユーザ インターフェイスでは、システムによって表示されるテキストは、courier フォントで示しています。

テキストのタイプ	説明
システム出力	システムが表示するターミナルセッションおよび情報は、courier フォントで示しています。
CLI コマンド	CLI コマンドのキーワードは、 this font で示しています。 CLI コマンド内の変数は、このフォントで示しています。
[]	角カッコの中の要素は、省略可能です。
{x y z}	どれか1つを選択しなければならない必須キーワードは、波カッコで囲み、縦棒で区切って示しています。
[x y z]	どれか1つを選択できる省略可能なキーワードは、角カッコで囲み、縦棒で区切って示しています。
string	引用符を付けない一組の文字。string の前後には引用符を使用しません。引用符を使用すると、その引用符も含めて string とみなされます。
<>	パスワードのように出力されない文字は、山カッコで囲んで示しています。
[]	システム プロンプトに対するデフォルトの応答は、角カッコで囲んで示しています。
!, #	コードの先頭に感嘆符 (!) またはポンド記号 (#) がある場合には、コメント行であることを示します。



(注) 「注釈」です。役立つ情報や、このマニュアル以外の参照資料などを紹介しています。



ヒント 「問題解決に役立つ情報」です。ヒントには、トラブルシューティングや操作方法ではなく、ワンポイントアドバイスと同様に知っておくと役立つ情報が記述される場合もあります。



ワンポイントアドバイス 「時間の節約に役立つ操作」です。ここに紹介している方法で作業を行うと、時間を短縮できます。



注意 「要注意」の意味です。機器の損傷またはデータ損失を予防するための注意事項が記述されています。

**警告** 安全上の重要事項

「危険」の意味です。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。装置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、一般的な事故防止策に留意してください。各警告の最後に記載されているステートメント番号を基に、装置に付属の安全についての警告を参照してください。

これらの注意事項を保管しておいてください。

Cisco UCS の関連ドキュメント

ドキュメント ロードマップ

すべての B シリーズ マニュアルの完全なリストについては、次の URL で入手可能な『Cisco UCS B-Series Servers Documentation Roadmap』を参照してください。https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/unified_computing/ucs/overview/guide/UCS_roadmap.html

すべての C-Series マニュアルの完全なリストについては、URL (https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/unified_computing/ucs/overview/guide/ucs_rack_roadmap.html) で入手可能な『Cisco UCS C-Series Servers Documentation Roadmapdoc Roadmap』を参照してください。

管理用の UCS Manager に統合されたラック サーバでサポートされるファームウェアと UCS Manager のバージョンについては、『[Release Bundle Contents for Cisco UCS Software](#)』[英語]を参照してください。



第 1 章

Cisco Host Upgrade Utility の概要

- [Cisco Host Upgrade Utility について \(1 ページ\)](#)

Cisco Host Upgrade Utility について

Cisco ホストアップグレードユーティリティ (Host Upgrade Utility、これ以降は HUU と呼びます) は、Cisco UCS C シリーズまたは S シリーズサーバーの様々なコンポーネントで、ファームウェアをアップグレードまたはダウングレードするツールです。

Cisco HUU には、ファームウェアの更新が必要なハードウェアコンポーネントを選択できるユーザーインターフェイスが用意されています。リリース 4.3 以降、Cisco HUU ユーザーインターフェイスは新しいオプションで更新されています。このガイドを使用して、新しいインターフェイスに慣れることをお勧めします。

リリースでサポートされるコンポーネントおよびさまざまなサーバのファームウェアバージョンの詳細については、[Cisco IMC リリースのファームウェアバージョンのリストと内部依存性](#)を参照してください。



第 2 章

要件およびサポート

- [要件](#) (3 ページ)
- [サポート](#) (3 ページ)

要件



重要 各サーバー プラットフォームに対して個別の ISO コンテナがリリースされます。サーバーに適切な ISO コンテナをダウンロードする必要があります。

ファームウェアをあるリリースから別のリリースにアップグレードまたはダウングレードする際は、それぞれのリリースノートのアップグレードとダウングレードのガイドラインセクションを参照してください。詳細については、[Cisco UCS C シリーズソフトウェアのリリースノート](#)を参照してください。

サーバーとそのファームウェア バージョンごとで使用可能なコンポーネントの詳細については、[Cisco IMC リリースのファームウェア バージョンのリストと内部依存性](#)を参照してください。

サポート

Cisco HUU は、Cisco UCS C シリーズおよび S シリーズ サーバー上のコンポーネントのファームウェアをチェックし、更新します。リリースでサポートされているサーバーのコンポーネントの詳しいリストについては、[ファームウェア バージョンのリストおよびCisco IMC のリリースの内部依存関係](#)を参照してください。



第 3 章

Cisco HUU の起動

- [cisco.com](#) から ISO イメージを取得する (5 ページ)
- KVM コンソールについて (6 ページ)
- KVM コンソールの開始 (6 ページ)
- 仮想 KVM コンソールから Cisco HUU を起動する (6 ページ)
- 物理メディアを使用して Cisco HUU を起動する (7 ページ)
- Cisco HUU の終了 (8 ページ)

cisco.com から ISO イメージを取得する

サーバーに必要な ISO ファイルを検索してダウンロードするには、次の手順を実行します。

手順

- ステップ 1 [software.cisco.com](#) に移動し、[ダウンロードへのアクセス (Access downloads)] を選択します。
- ステップ 2 [ソフトウェアのダウンロード (Software Download)] ページで、[製品の選択 (Select a Product)] エリアの [すべて参照 (Browse all)] をクリックします。
- ステップ 3 [Servers - Unified Computing] を選択します。
- ステップ 4 右側に表示されるリストからサーバーのタイプを選択します。
- ステップ 5 右側に表示される結果からサーバーのモデルを選択します。
- ステップ 6 [ソフトウェアのタイプを選択 (Select a Software Type)] エリアで、[統合コンピューティング システムの診断 (Unified Computing System (UCS) Diagnostics)] を選択します。
[ソフトウェアのダウンロード (Software Download)] ページの左側には、さまざまなリリースが表示されます。
- ステップ 7 必要なリリースを選択します。
ファイル情報、リリース日、サイズなどの情報は右側に表示されます。
- ステップ 8 ISO ファイルをダウンロードするには、ダウンロードアイコンをクリックします。

ステップ 9 [Cisco の一般契約条件 (Cisco's General Terms Agreement)] ダイアログ ボックスで、[Cisco の一般契約条件に同意する (Accept Cisco General Terms)] をクリックします。
ISO ファイルは、デフォルトのダウンロード場所にダウンロードされます。

KVM コンソールについて

KVM コンソールは Cisco IMC からアクセス可能なインターフェイスであり、サーバへのキーボード、ビデオ、マウス (KVM) の直接接続をエミュレートします。KVM コンソールを使用すると、リモートの場所からサーバに接続できます。

KVM コンソールには次のタブがあります。

- [KVM] : このタブには、アプリケーションの起動時に Cisco HUU アプリケーションが表示されます。
- [Virtual Media] : このタブでは、仮想ドライブに次のものを対応付けることができます。
 - コンピュータまたはネットワーク上の CD/DVD
 - コンピュータまたはネットワーク上のディスク イメージ ファイル (ISO または IMG ファイル)

KVM コンソールの開始

仮想 KVM コンソールを開始するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 Cisco IMC にログインします。

ステップ 2 対応する KVM コンソールを起動するサーバ ノードを選択します。

ステップ 3 [vKVM の起動 (Launch vKVM)] をクリックします。

仮想 KVM コンソールにサーバー コンソールが表示されます。

仮想 KVM コンソールから Cisco HUU を起動する

仮想 KVM コンソールを使用して Cisco UCS SDU アプリケーションを起動するには、次の手順を実行します。

始める前に

software.cisco.com から ISO イメージファイルをダウンロードします。イメージをダウンロードする方法については、[cisco.com から ISO イメージを取得する \(5 ページ\)](#) を参照してください。

手順

ステップ 1 Cisco IMC にログインします。

ステップ 2 [vKVM を起動 (Launch vKVM)] をクリックして、仮想 KVM コンソールを起動します。

ステップ 3 [仮想メディア (Virtual Media)] メニューをクリックし、[vKVM-Mapped vDVD]を選択します。

ステップ 4 [CD/DVD のマッピング (Map CD/DVD)] をクリックし、ISO ファイルを参照します。

ステップ 5 [Map Device] をクリックします。

ステップ 6 [Client View] セクションで、追加した ISO ファイルに対応する [Mapped] カラムのチェックボックスを選択して、マッピングが完了するのを待ちます。

仮想 KVM コンソールの [詳細 (Details)] セクションに進行状況が表示されます。

ステップ 7 Cisco IMC で [サーバーの電源サイクル (Power Cycle Server)] をクリックしてサーバーをリブートします。

ステップ 8 サーバーが起動したら、F6 キーを押してブート デバイスを選択します。

ブート選択メニューが表示されます。

ステップ 9 [Cisco 仮想 CD/DVD (Cisco Virtual CD/DVD)]を選択するには、矢印キーを使用し、**Enter** キーを押します。

サーバーは、統合コンピューティングシステム (UCS) Cisco HUU イメージを使用して起動し、[KVM] タブでアプリケーションを開始します。

物理メディアを使用して Cisco HUU を起動する

物理 CD/DVD を使用してサーバー上で Cisco HUU アプリケーションを起動するには、次の手順を実行します。

始める前に

- software.cisco.com から ISO イメージファイルをダウンロードします。ISO イメージファイルをダウンロードする方法の詳細については、[cisco.com から ISO イメージを取得する \(5 ページ\)](#) を参照してください。
- .iso CD を書き込むアプリケーションを使用して .iso CD 作成します。

手順

ステップ 1 USB ポート経由でサーバーに USB DVD ドライブを接続します。

ステップ 2 DVD ドライブに物理メディアを挿入します。

ステップ 3 サーバを再起動し、**F6** キーを押してブート選択メニューを表示します。ブート デバイスとして **CDROM ドライブ** を選択します。

サーバーは、**統合コンピューティングシステム（UCS）Cisco HUU** イメージを使用して起動し、アプリケーションを開始します。

Cisco HUU の終了

Cisco HUU を終了するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 ディスク ドライブから .iso ディスクを取り出します。

ステップ 2 **[電源の再投入（Power Cycle）]** ボタンをクリックし、**[電源の再投入（Power Cycle）]** をクリックして、サーバーの再起動を確認します。



第 4 章

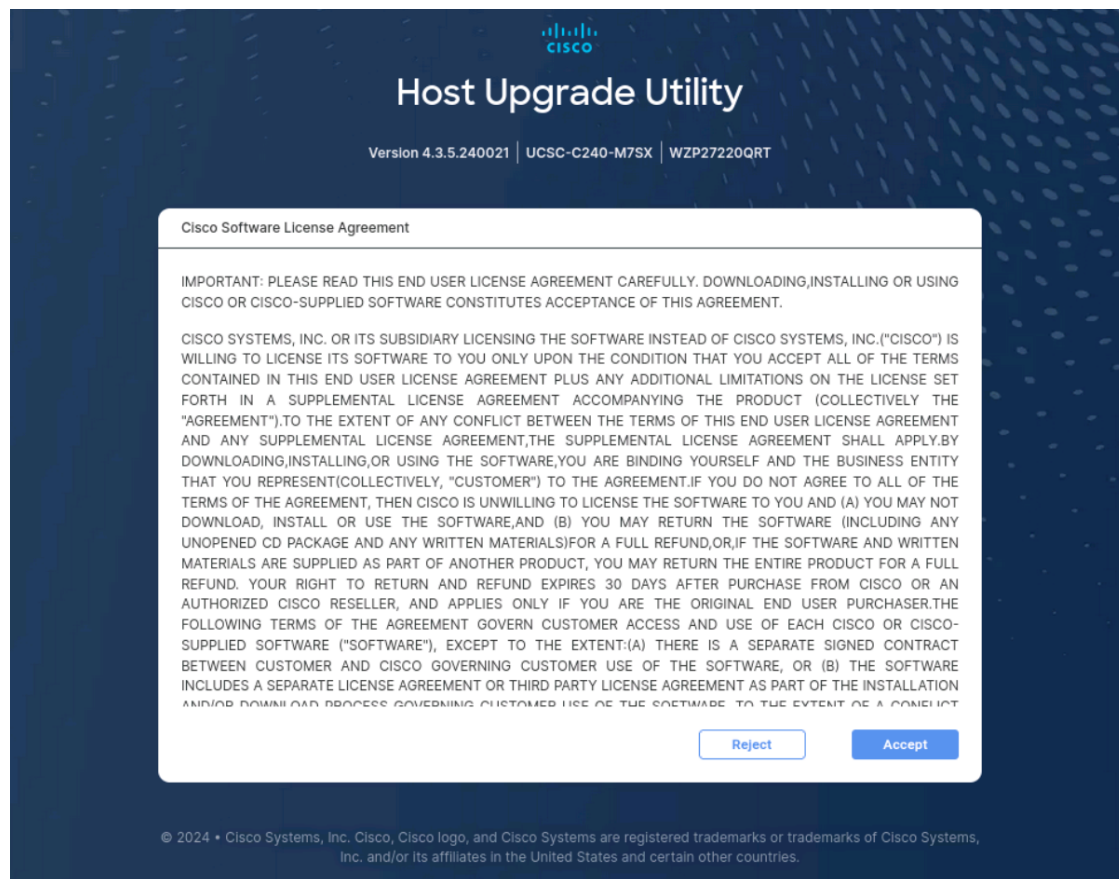
Cisco HUU のユーザー インターフェイスについて

- [ライセンス契約 \(9 ページ\)](#)
- [Cisco HUU のグラフィカル ユーザー インターフェイス \(10 ページ\)](#)
- [\[ナビゲーション \(Navigation\) \] ペインと \[作業 \(Work\) \] ペイン \(21 ページ\)](#)

ライセンス契約

Cisco HUU が起動すると、[エンド ユーザーライセンス契約 (End User License Agreement)] 画面が表示されます。ライセンスに同意するには、[同意する (Accept)] を選択します。

図 1: ライセンス契約



Cisco HUU のグラフィカル ユーザー インターフェイス

ここでは、Cisco HUU GUI の様々な要素について、簡単に説明します。



- (注) 特定のリリースにおいて、様々なサーバーでサポートされるコンポーネントとそのファームウェアバージョンについては、[Cisco IMC リリースのファームウェアバージョンのリストと内部依存性](#)を参照してください。

図 2: Cisco HUU のユーザー インターフェイス

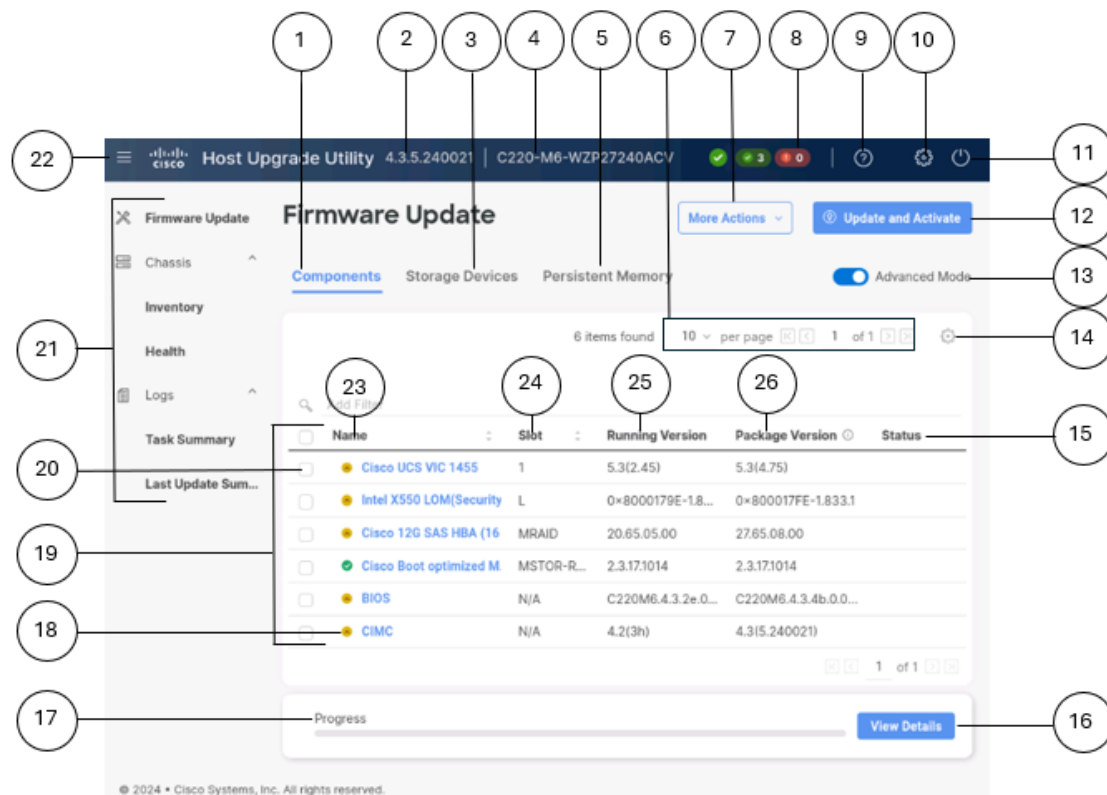


表 1: Cisco HUU のユーザー インターフェイス

図表番号	GUI 要素	説明
1	[Components (コンポーネント)] タブ	アップグレードまたはダウングレードを選択したサーバのすべてのサーバ コンポーネントがリストされます。このリストの全コンポーネントのファームウェアを更新することも、特定のコンポーネントを更新することもできます。 (注) 特定のコンポーネントのファームウェアを更新する場合でも、Cisco IMC、CMC と BIOS を同じバージョンに更新する必要があります。
2	Cisco HUU のバージョン	現在の Cisco HUU のバージョンが表示されます。

図表番号	GUI 要素	説明
3	[ストレージ デバイス (Storage Devices)] タブ	すべて外部ストレージ ドライブ (HDD) 使用可能なサーバがリストされます。すべてのストレージ ドライブのファームウェア、またはこのサーバで使用可能な特定のドライブのファームウェアを、アップグレードまたはダウングレードすることができます。 重要 シスコは、ファームウェアをアップグレードまたはダウングレードする前にバックアップを取ることをお勧めします。シスコは、ファームウェアのアップグレードまたはダウングレードによるデータ損失について責任を負いません。 (注) サーバにサポート対象のストレージ ドライブがない場合、[ストレージ デバイス (Storage Devices)] タブは表示されません。
4	Server Info	サーバの名前を表示します。

図表番号	GUI 要素	説明
5	[Persistent Memory (永続メモリ)] タブ	サーバーで使用可能なすべての外部永続メモリをリストにして表示します。このサーバーで使用可能なすべてのメモリ、または特定のメモリのファームウェアをアップグレードまたはダウングレードすることが選択できます。 重要 シスコは、ファームウェアをアップグレードまたはダウングレードする前にバックアップを取ることをお勧めします。シスコは、ファームウェアのアップグレードまたはダウングレードによるデータ損失について責任を負いません。 (注) サーバーに永続的メモリの DIMM がない場合、[永続的メモリ (Persistent Memory)] タブは表示されません。
6	[テーブル設定 (Table Settings)] オプション	ページごとにリストする必要があるコンポーネントの数を設定するためのドロップダウン リストが表示されます。進むボタンと戻るボタンを使用して、テーブルをナビゲートすることもできます。

図表番号	GUI 要素	説明
7	[その他のアクション (More Actions)] ドロップダウン リスト	[詳細モード (Advanced Mode)] トグルボタンをオンにすると、[その他のアクション (More Actions)] ドロップダウン リストが表示されます。 ドロップダウン リストには以下のオプションがあります： • [更新 (Update)]：すべて、または選択したコンポーネントのファームウェアを更新します。 • [アクティブ化 (Activate)]：すべて、または選択したコンポーネントのファームウェアをアクティブ化します。
8	[アップグレードのステータス (Upgrade Status)] インジケータ	さまざまなカラーコードで数字を表示します。これは、実行中、合格、不合格、およびキャンセルされた診断テストタスクの数を示します。 • 青：実行中のタスクの数 • 緑：合格したテストの数 • 赤：不合格だったテストの数 • 黄：キャンセルされたテストの数 クリックすると、タスクの詳細を[タスクのサマリー (Task Summary)] ページに表示できます。

図表番号	GUI 要素	説明
9	[Cisco HUU ヘルプ (Cisco HUU Help)] のアイコン	次のオプションが表示されます。 • [バージョン情報 (About)] : HUU の簡単な説明と HUU のバージョンを表示します。 • [HUU の紹介 (Meet HUU)] : Cisco HUU の [ようこそ (Welcome)] 画面を開きます。Cisco UCS SDU GUI のさまざまなコンポーネントの機能について学習するには、[はじめに (Let's Go)] をクリックし、[次へ (Next)] ボタンで続行します。
10	[ユーザー設定 (User Preferences)] アイコン。	[ユーザー設定 (User Preferences)] ダイアログボックスを起動します。[ライト (Light)] テーマまたは[ダーク (Dark)] テーマを選択できます。 (注) テーマを選択すると、昼夜の自動切替スイッチは上書きされます。
11	[電源の再投入 (Power Cycle)] アイコン	[電源の再投入 (Power Cycle)] ダイアログボックスを起動します。このオプションを使用して、サーバーをリブートできます。KVM コンソールの電源再投入オプションを使用して、サーバーの電源を再投入することもできます。 (注) ファームウェアをアクティブにするため、サーバーが複数回再起動する場合があります。電源の再投入を中断しないでください。電源の再投入サイクルが完了すると、ブートメニューが表示されます。

図表番号	GUI 要素	説明
12	[更新してアクティベート] ボタン	[詳細モード (Advanced Mode)] トグルボタンがオフの場合： - すべてのコンポーネント/ドライブを、1回クリックするだけで更新し、アクティブ化できます。 [詳細モード (Advanced Mode)] トグルボタンがオンの場合： - すべてのコンポーネント/ドライブ、または選択したコンポーネントを、1回クリックするだけで更新し、アクティブ化できます。
13	[詳細モード (Advanced Mode)] 切り替えボタン	これを選択すると、[その他のアクション (More Actions)] ドロップダウンリストと、各コンポーネント/ドライブ/永続メモリのチェックボックスが表示されます。 更新およびアクティブ化する必要があるコンポーネント/ドライブ/永続メモリのチェックボックスをオンにしてください。 (注) コンポーネント/ドライブ/永続メモリを選択しなかった場合は、[更新とアクティブ化 (Update and Activate)] ボタンをクリックして、すべてのコンポーネント/ドライブ/永続メモリをまとめて更新し、アクティブ化できます。

図表番号	GUI 要素	説明
14	[テーブル設定 (Table Settings)] アイコン	

図表番号	GUI 要素	説明
		テーブル ビューを編集して、必要な項目だけを表示できます。 選択した項目が列として表示されます。 [コンポーネント (Components)] タブでは、次のフィールドを使用できます。 • 名前 • [製品 ID (Product ID)] • ベンダー • スロット • 稼動中のバージョン • パッケージバージョン • ステータス [ストレージ デバイス (Storage Devices)] タブでは、次のフィールドを使用できます。 • 名前 • [製品 ID (Product ID)] • ベンダー • エンクロージャ • ドライブ タイプ • モデル番号 • シリアル番号 • コントローラ名 • コントローラの設定 • スロット • 稼動中のバージョン • パッケージバージョン • ステータス

図表番号	GUI 要素	説明
		[永続メモリ (Persistent Memory)] タブでは、次のフィールドを使用できます。 • 名前 • [製品 ID (Product ID)] • ベンダー • デバイスロケータ • バンクラベル • キャパシティ • 製品番号 • シリアル番号 • スロット • 稼働中のバージョン • パッケージバージョン • ステータス (注) [永続メモリ (Persistent Memory)] タブは、Intel プロセッサを搭載した Cisco UCS C シリーズ M5 および M6 サーバーにのみ当てはまります。
15	[Status] カラム	ファームウェアの更新状態を表示します。
16	[詳細の表示 (View Details)] ボタンをクリックします。	タスクの詳細とタスクの実行段階が表示されます。クリックすると、 [タスクのサマリー (Task Summary)] ページにリダイレクトされます。
17	進捗バー	ファームウェアの更新またはアクティベーションのステータスをパーセントで表示します。

図表番号	GUI 要素	説明
18	ファームウェア情報アイコン	ファームウェア情報を次の色で表示します。 • 緑：ファームウェアは最新です • 黄：更新されたファームウェアがパッケージで利用可能です
19	コンポーネントのリスト	タブの選択に基づいてコンポーネントのリストが表示されます。
20	[コンポーネント (Component)] チェックボックス	個々のコンポーネントを選択できます。 (注) チェックボックスは [詳細モード (Advanced Mode)] トグルボタンがオンの場合にのみ表示されます。
21	Cisco HUU ナビゲーション オプション	Cisco HUU メニューに移動して、さまざまなタスクを実行できます。
22	ハンバーガーアイコン	ナビゲーション オプションを展開したり折りたたんだりできます。
23	[Name] カラム	コンポーネントの名前を表示します。
24	[スロット (Slot)] カラム	コンポーネントが取り付けられているスロットを表示します。
25	[Running Version] カラム	コンポーネントで実行されている現在のファームウェア バージョン。
26	[Package Version] カラム	アップグレード可能な更新バージョン。
(画像には示されていません)	[Product ID] カラム	コンポーネントに割り当てられた一意の ID を表示します。
(画像には示されていません)	[Vendor] カラム	コンポーネントのベンダー。

[ナビゲーション (Navigation)] ペインと [作業 (Work)] ペイン

Cisco UCS HUU GUI は、画面の左側にある [ナビゲーション (Navigation)] ペインと、画面の右側にある [作業 (Work)] ペインで構成されます。

[ナビゲーション (Navigation)] ペインには次のメニューがあります。

- [ファームウェアの更新 (Firmware Update)] メニュー
- [シャーシ (Chassis)] メニュー
- [ログ (Logs)] メニュー

ナビゲーションペインのメニューをクリックすると、関連するタブが画面の右側に表示されます。



(注) ナビゲーションペインを折りたたんだり展開したりするには、ハンバーガーメニューアイコンをクリックします。

[ファームウェアの更新 (Firmware Update)] メニュー

[ファームウェアの更新 (Firmware Update)] メニュー	[Work] ペイン
ファームウェアの更新	次のタブがあります： • コンポーネント • ストレージデバイス • 永続メモリ (注) 永続メモリは、Intel プロセッサを搭載した Cisco UCS C シリーズ M5 および M6 サーバーにのみ適用されます。

[Chassis] メニュー

[Chassis] メニュー	[Work] ペイン
インベントリ	次のタブがあります： • 一般 • CPU • メモリー • PCI • Network • Graphics • ストレージ • 電源モジュール
健全性	次の項目の正常性情報を提供します。 • サーバー (Server) • ストレージ コントローラ • Network • DIMM • PSU • ファームウェアの概要 • ドライブ • CPU

[ログ (Logs)] メニュー

[ログ (Logs)] メニュー	[Work] ペイン
タスクの概要	ファームウェアの更新とアクティベーションのためにトリガーされるタスクに関する詳細を表示します。
最後の更新のサマリー	さまざまなコンポーネントのファームウェアの最終更新バージョンに関する詳細を表示します。



第 5 章

インベントリの詳細とサーバーの正常性を表示する

Cisco HUU は特定のカテゴリの下にコンポーネントを分類し、それらのプロパティと正常性ステータスを表示できます。

- [正常性のサマリーの表示 \(23 ページ\)](#)
- [全般的な詳細の表示 \(25 ページ\)](#)
- [CPU の詳細の表示 \(26 ページ\)](#)
- [メモリの詳細の表示 \(27 ページ\)](#)
- [PCI の詳細の表示 \(28 ページ\)](#)
- [ネットワークの詳細の表示 \(29 ページ\)](#)
- [グラフィックスの詳細の表示 \(30 ページ\)](#)
- [ストレージの詳細の表示 \(31 ページ\)](#)
- [電源の詳細の表示 \(35 ページ\)](#)

正常性のサマリーの表示

[**正常性 (Health)**] ウィンドウには、ファームウェアの更新およびアクティブ化タスクが正常に実行された後の各インベントリ コンポーネントの番号と、それらの正常性ステータスが表示されます。



(注) [正常 (Healthy)]、[未入力 (Unpopulated)]、[重大 (Critical)]などの正常性ステータス エリアをダブルクリックすると、[**インベントリ (Inventory)**] の下に関連する詳細が表示されます。

LAN テレメトリ ヘルスを表示するには、次の手順を実行します。

手順

[シャーシ (Chassis)] > [正常性 (Health)] に移動します。

次の情報が表示されます。

名前	説明
[サーバー (Server)] エリア	サーバーに関する次の詳細を表示します。 • [モデル (Model)] : サーバーのモデル番号 • [シリアル番号 (Serial Number)] : サーバーのシリアル番号 • [CIMC ファームウェア バージョン (CIMC Firmware Version)] : サーバーで実行されている現在の CIMC のバージョン • [BIOS ファームウェア バージョン (BIOS Firmware Version)] : サーバーで実行されている現在の BIOS のバージョン
[ストレージコントローラ (Storage Controller)] エリア	サーバーで使用されているストレージコントローラの総数と、正常なストレージコントローラの数を表示します。ストレージコントローラの詳細については、ストレージの詳細の表示を参照してください。
[Network (ネットワーク)] 領域	サーバーで使用されているネットワークカードの総数と、正常なネットワークカードの数を表示します。ネットワークカードの詳細については、ネットワークの詳細の表示を参照してください。
[DIMM] 領域	サーバーで使用可能な DIMM の合計数と、正常なもの使用されていない DIMM の数を表示します。DIMM の詳細については、メモリの詳細の表示を参照してください。
[PSU] エリア	サーバーで使用されている PSU の総数と、正常な PSU の数を表示します。PSU の詳細については、電源装置の詳細の表示を参照してください。
[ファームウェアのサマリー (Firmware Summary)] エリア	ファームウェアバージョンの総数を表示します。コンポーネント、ストレージデバイス、および永続メモリで最新かつ更新可能なバージョンの数が含まれます。

名前	説明
[ドライブ (Drives)] エリア	サーバーで使用可能なドライブの総数と、正常なドライブの数を表示します。ドライブの詳細については、 ストレージの詳細の表示 を参照してください。
[CPU] エリア	サーバーで使用されている CPU の総数と、正常な CPU の数を表示します。CPU の詳細については、 CPU の詳細の表示 を参照してください。

全般的な詳細の表示

[全般 (General)] タブには、Cisco HUU が起動されているサーバーの詳細が表示されます。

手順

ステップ 1 [シャーシ (Chassis)] > [インベントリ (Inventory)] に移動します。

ステップ 2 [全般 (General)] タブを選択します。
次の情報が表示されます。

表 2: [Details] 領域

名前	説明
[ヘルス (Health)]	サーバーの全体的な正常性ステータスを表示します。
モデル (Model)	サーバーの Cisco PID。
シリアル番号 (Serial Number)	サーバのシリアル番号。
Firmware Version	サーバーで実行されている現在のファームウェアバージョン。
BIOSのファームウェアバージョン	サーバーで実行されている現在のBIOSバージョン。
シャーシ タイプ	サーバーがマウントされているシャーシのタイプ。
製造元	サーバーのメーカー。

表 3: プロパティ領域

名前	説明
サーバー名 (Server Name)	サーバー名を指定します。
前面 (Front) /上部 (Top) /背面 (Rear) ボタン	サーバーの正面図、上面図、および背面図を表示します。 (注) 図は説明のみを目的としています。実際のサーバーの外見とは異なる場合があります。
CPU	サーバーの CPU 数。
コア	CPU のコア数。
有効なコア	コア合計のうち、有効になっているコア数。
Threads	CPU が同時に処理できる最大スレッド数。
[PCI Adapters]	サーバーに存在する PCIe アダプタの数。
CPU キャパシティ = ソケット数 X 有効化されたコア X 速度(GHz)。	CPU の合計キャパシティ。CPU キャパシティは、ソケット数、有効なコア数、およびCPU の速度を掛けて計算されます。
メモリ容量(GiB)	すべてのDIMMが完全に機能している場合に、サーバーで使用できるメモリの合計量 (ギビバイト単位)。
ストレージ容量 (GiB)	サーバーの合計ストレージキャパシティ (ギビバイト単位)。
ディスク	サーバー内のストレージドライブの数。
UUID	サーバーを識別する数字または英数字の文字列。

CPU の詳細の表示

[CPU] タブには、サーバーに取り付けられている CPU の詳細が表示されます。

手順

ステップ 1 [シャーシ (Chassis)] > [インベントリ (Inventory)] に移動します。

ステップ 2 [CPU] タブを選択します。
次の情報が表示されます。

表 4: ソケット領域

名前	説明
モデル (Model)	CPU のモデル。
[ヘルス (Health)]	全体的な CPU の正常性。
有効化されたコア数	全コアのうち有効化されているものの数。
コア数	CPU のコアの合計数。
スレッド数	CPU が同時に処理できる最大スレッド数。
[最高速度 (Max Speed) (MHz)]	CPU の速度 (メガヘルツ単位) 。
ベンダー	CPU のメーカー。
署名 (Signature)	CPU の署名情報。

メモリの詳細の表示

[メモリ (Memory)] タブには、サーバーに取り付けられている DIMM の詳細が表示されます。

手順

ステップ 1 [シャーシ (Chassis)] > [インベントリ (Inventory)] に移動します。

ステップ 2 [メモリ (Memory)] タブを選択します。
次の情報が表示されます。

名前	説明
[Name] カラム	サーバー内の配置に応じた DIMM の名前。
[Status] カラム	特定のスロットの DIMM の有無を表示します。
[正常性 (Health)] カラム	DIMM の全体的な正常性ステータス。

名前	説明
[ロケータ LED (Locator LED)] カラム	DIMM スロットが装着されている場合は、ロケータ LED の情報を表示します。 (注) DIMM スロットが空の場合は適用されません。
[キャパシティ (Capacity) (MiB)] カラム	DIMM のキャパシティ (メビバイト単位)。
[Channel Type] カラム	メモリ モジュールがマザーボードのメモリ コントローラと通信するアーキテクチャのタイプ。
[速度 (MHz) (Speed (MHz))] カラム	DIMM 速度 (メガヘルツ単位)。
[製造元 (Manufacturer)] カラム	DIMM の製造元。
[Serial Number] カラム	DIMM のシリアル番号。
[Asset Tag] カラム	デフォルトでは、新しいサーバーのアセットタグは [不明 (Unknown)] として表示されます。 [アセットタグ (Asset Tag)] フィールドを更新する場合は、次のガイドラインに従ってください。 • [アセットタグ (Asset Tag)] フィールドの最大文字数は 32 文字です。 • [アセットタグ (Asset Tag)] には、次の特殊文字を含めることはできません。 • & • !
[Part Number] カラム	ベンダーによって割り当てられた DIMM の部品番号。
[Data Width] カラム	メモリ モジュール インターフェイスのビット数。

PCI の詳細の表示

[PCI] タブには、サーバーに取り付けられている PCIe カードの詳細が表示されます。

手順

ステップ 1 [シャーシ (Chassis)] > [インベントリ (Inventory)] に移動します。

ステップ 2 [PCI] タブを選択します。
次の情報が表示されます。

名前	説明
[Name] カラム	PCIe カードの名前。
[スロット (Slot)] カラム	PCIe カードが取り付けられているサーバー スロット。
[ベンダー ID (Vendor ID)] カラム	ベンダーによって割り当てられたアダプタ ID。
[サブ ベンダー ID (Sub Vendor ID)] カラム	ベンダーによって割り当てられたセカンダリ アダプタ ID。
[Device ID] カラム	ベンダーによって割り当てられたデバイス ID。
[Sub Device ID] カラム	ベンダーによって割り当てられたセカンダリ デバイス ID。
[バス番号 (Bus Numbers)] カラム	エンドポイントが接続されている PCIe スイッチを識別するためのバス番号。

ネットワークの詳細の表示

[ネットワーク (Network)] タブには、サーバーに取り付けられているネットワーク アダプタの詳細が表示されます。

手順

ステップ 1 [シャーシ (Chassis)] > [インベントリ (Inventory)] に移動します。

ステップ 2 [ネットワーク (Network)] タブを選択します。
次の情報が表示されます。

名前	説明
[Name] カラム	ネットワーク アダプタの名前。

名前	説明
[正常性 (Health)] カラム	ネットワークアダプタの全体的な正常性ステータス。
[スロット (Slot)] カラム	ネットワーク アダプタが装着されているスロット。
[Uplink Port] カラム	ネットワーク アップリンクに使用されるポート ID。
[Vendor] カラム	ネットワーク アダプタのベンダー。
[リンクステータス (Status)] カラム	ネットワーク アダプタとネットワーク メディア間の物理接続の現在の状態を示します。
[MAC Address] カラム	ネットワーク アダプタの MAC アドレス。

グラフィックスの詳細の表示

[グラフィックス (Graphics)] タブには、サーバーに取り付けられているグラフィック処理ユニット (GPU) カードの詳細が表示されます。

手順

ステップ 1 [シャーシ (Chassis)] > [インベントリ (Inventory)] に移動します。

ステップ 2 [グラフィックス (Graphics)] タブを選択します。

次の情報が表示されます。

名前	説明
[Name] カラム	GPU カードの名前。
[スロット (Slot)] カラム	GPU カードが取り付けられているスロット。
[Vendor] カラム	GPU カードのベンダー。
[Serial Number] カラム	GPU カードのシリアル番号

ストレージの詳細の表示

[ストレージ (Storage)] タブには、各ストレージ コントローラと関連するドライブの詳細が表示されます。

手順

ステップ 1 [シャーシ (Chassis)] > [インベントリ (Inventory)] に移動します。

ステップ 2 [ストレージ (Storage)] タブを選択します。

次の情報が表示されます。

名前	説明
物理ドライブアイコン	RAID コントローラが制御している物理ドライブの数を表示します。
仮想ドライブアイコン	RAID コントローラが制御している仮想ドライブの数を表示します。
[ヘルス (Health)]	RAID コントローラの正常性ステータスが表示されます。
スロット	RAID コントローラが取り付けられているスロット。
Firmware Version	ストレージ コントローラで実行されている現在のファームウェア バージョン。
シリアル番号 (Serial Number)	ストレージ コントローラのシリアル番号。
Battery Backup Unit	予期しない電力損失が発生した場合に、ストレージ コントローラのキャッシュメモリに提供されるバッテリー バックアップ。
ブートローダのバージョン	ストレージ コントローラの起動プロセスを開始するファームウェアのバージョン。
Physical Drives	
[Name] カラム	デバイスの名前。
[Vendor] カラム	ドライブのベンダー。
[正常性 (Health)] カラム	ドライブの全体的な正常性ステータス。

名前	説明
[プロトコル (Protocol)] カラム	ドライブとストレージコントローラの間で使用される標準の通信方式を示します。次のいずれかになります。 • SAS • SATA
[メディア タイプ (Media Type)] カラム	物理ドライブのタイプ。次のいずれかになります。 • HDD • SSD
[スロット (Slot)] カラム	ドライブが取り付けられているスロット。
[Model] カラム	ドライブのモデル番号。
[Serial Number] カラム	ドライブのシリアル番号。
[Capacity (GiB) (容量 (GiB))] カラム	ドライブのキャパシティ (ギビバイト単位)。
[キャパシティ (Capacity)] カラム	ドライブのキャパシティ (バイト単位)。
[State] カラム	ドライブの構成状態。
[Revision] カラム	ドライブにインストールされている現在のファームウェアバージョン。
[ブロック サイズ (バイト) (Block Size (Bytes))] カラム	1 回の操作で読み取りまたは書き込みできるデータ量 (バイト単位)。
[対応速度 (Gb/s) (Capable Speed (Gb/s))] カラム	ドライブのデータ転送速度 (ギガビット/秒)。
[動作温度 (°C) (Operating Temperature (°C))] カラム	選択したドライブが、それを選択した時点で動作していた温度。
[予測障害回数 (Predictive Failure Counts)] カラム	ドライブで障害が発生した可能性があることをコントローラが予測した回数。
[メディアエラー数 (Media Error Counts)] カラム	ドライブが最初に取り付けられた時点、またはホストが再起動された時点から発生したメディアエラーの数。
[強制サイズ (GiB) (Coerced Size (GiB))] カラム	強制的なサイズ変換処理の実行後の容量 (ギビバイト単位)。

名前	説明
[非強制サイズ (GiB) (Non Coerced Size (GiB))] カラム	強制のために失われた領域を含む元の容量 (ギビバイト単位)。
[強制サイズ (バイト) (Coerced Size (Bytes))] カラム	強制的なサイズ変換処理の実行後の容量 (バイト単位)。
非[強制サイズ (バイト) (Non Coerced Size (Bytes))] カラム	強制のために失われた領域を含む元の容量 (バイト単位)。
[ロケーション タイプ (Location Type)] カラム	ドライブをマザーボードに接続する接続方式。
[暗号化機能 (Encryption Ability)] カラム	ドライブが、外部の攻撃者がデータを読み取れないようにするための、データ暗号化をサポートしているかどうかを定義します。
[サービス ラベル (Service Label)] カラム	ドライブのサービス ラベル番号。
仮想ドライブ	
[Name] カラム	デバイスの名前。
[State] カラム	ドライブの構成状態。
[ブート可能 (Bootable)] カラム	起動可能ドライブかどうかを定義します。
[RAID タイプ (RAID Type)] カラム	適用される RAID 構成のタイプ。
[ストリップ サイズ (Strip Size)] カラム	RAID コントローラが同時に書き込むデータ セグメントのサイズ。
[Capacity (GiB) (容量 (GiB))] カラム	ドライブのキャパシティ (ギビバイト単位)。
[キャパシティ (Capacity)] カラム	ドライブのキャパシティ (バイト単位)。
[ボリューム IO ポリシー (Volume IO Policy)] カラム	ホスト オペレーティング システムで仮想ドライブへのアクセスに使用できる方法。次のいずれかになります。 • [Blocked] : ホストはドライブにアクセスできません。 • [Read-Write] : ホストはドライブにフルアクセスできます。 • [Read-Only] : ホストはドライブからデータの読み取りだけを行うことができます。

名前	説明
[ボリューム先読みポリシー (Volume Read Ahead Policy)] カラム	コントローラによる先行読み出し機能の使用方法を指定します。次のいずれかになります。 • [適応 (Adaptive)] : コントローラが、先行読み出しによりパフォーマンスが向上すると判断したときに、先行読み出しを有効にし、使用します。 • [Always] : 先行読み出しがイネーブルで、常に使用されます。 • [なし (None)] : 先行読み出しがディセーブルです。
[ボリューム ドライブ キャッシュ ポリシー (Volume Drive Cache Policy)] カラム	コントローラによるディスクキャッシングの処理方法を指定します。次のいずれかになります。 • [無効 (Disable)] : キャッシングはドライブで無効です。 • [有効 (Enable)] : キャッシングはドライブで有効です。 • [変更なし (Unchanged)] : ドライブに指定されているキャッシングポリシーがコントローラによって使用されます。

名前	説明
[構成済み書き込みキャッシュ ポリシー (Configured Write Cache Policy)] カラム	現在実行中のキャッシュ ポリシー。次のいずれかになります。 • [ライトスルー (Write Through)] : データはキャッシュと物理ドライブの両方に書き込まれます。データがドライブに書き込まれるまでは、トランザクションは完了としてマークされません。 • [ライトバック (Write Back)] : 書き込まれたデータはキャッシュに格納され、帯域幅が使用できるようになると物理ドライブに書き込まれます。このポリシーでは[ライトスルー (Write Through)] モードよりも書き込みのパフォーマンスが向上しますが、バッテリ バックアップユニット (BBU) に欠陥がある場合、または BBU の学習サイクルが進行中の場合は、[ライトスルー (Write Through)] モードに戻ります。 • [不良 BBU でもライトバックを維持 (Write Back Even If Bad BBU)] : BBU が不良であっても、キャッシングは[ライトバック (Write Back)] モードに維持されます。電源障害が発生した場合、このモードではデータが失われる可能性があります。

電源の詳細の表示

[電源 (Power Supply)] タブには、サーバーに取り付けられている電源ユニット (PSU) の詳細が表示されます。

手順

ステップ 1 **[シャーシ (Chassis)]** > **[インベントリ (Inventory)]** に移動します。

ステップ 2 **[電源 (Power Supply)]** タブを選択します。
次の情報が表示されます。

名前	説明
[Name] カラム	PSU の名前。
[正常性 (Health)] カラム	PSU の全体的な正常性ステータス。
[Serial Number] カラム	PSU のシリアル番号。
[PID] カラム	PSU の Cisco PID。
[電源入力 (ワット) (Power Input (Watts))] カラム	PSU の入力電力 (ワット単位) 。
[電源出力 (ワット) (Power Output (Watts))] カラム	PSU によって供給される最大出力電力 (ワット単位) 。



第 6 章

ファームウェアの更新

Cisco UCS C シリーズおよび S シリーズ サーバーのさまざまなコンポーネントのファームウェアは、アップグレードまたはダウングレードできます。



- (注) Cisco IMC ファームウェアを更新したら、互換性マトリクスをチェックして、更新されたバージョンの Cisco IMC にドライバが準拠しているかどうか確認する必要があります。ドライバのバージョンが準拠していない場合、Cisco IMC のバージョンに一致するようにドライバのバージョンを更新する必要があります。

ハードウェアとソフトウェアの相互運用性マトリクスについては、http://www.cisco.com/en/US/products/ps10477/prod_technical_reference_list.htmlを参照してください。

- [一度にすべてのコンポーネントのファームウェアを更新してアクティブにする \(37 ページ\)](#)
- [ファームウェアの更新 \(38 ページ\)](#)
- [ファームウェアのアクティブ化 \(40 ページ\)](#)

一度にすべてのコンポーネントのファームウェアを更新してアクティブにする

すべてのコンポーネントのファームウェアを一度に更新するには、次の手順を実行します。

始める前に

サーバーは、HUU ISO ファイルを使用して、Cisco HUU で起動する必要があります。

手順

- ステップ 1** [ファームウェアの更新] をクリックします。
[ファームウェアの更新 (Firmware Update)] ページが開きます。

ステップ2 **[更新してアクティブ化 (Update and Activate)]** ボタンをクリックします。

[更新してアクティブ化 (Update and Activate)] ダイアログボックスが開き、次のチェックボックスが表示されます。

- 永続メモリを除外
- ストレージドライブを除外
- 電源の再投入をアクティブ化

ステップ3 **[すべて更新してアクティブ化 (Update and Activate All)]** ダイアログボックスで、次の手順を実行します。

- 永続メモリのファームウェアを更新しない場合は、**[永続メモリを除外 (Exclude Persistent Memory)]** チェックボックスをオンにします。
- ストレージドライブのファームウェアを更新しない場合は、**[ストレージドライブを除外 (Exclude Storage Drives)]** チェックボックスをオンにします。

(注)

上記のチェックボックスは、デフォルトではオンになっていません。

- ファームウェアの更新およびアクティベーションが完了した後に、サーバーを自動的に再起動する必要がある場合は、**[電源サイクルをアクティブ化 (Power cycle to activate)]** チェックボックスをオンにしてください。

(注)

[電源サイクルをアクティブ化 (Power cycle to activate)] チェックボックスがオフの場合は、ファームウェアの更新およびアクティブ化後に、サーバーを手動で再起動する必要があります。これにより、更新されたファームウェアに従ってコンポーネントが機能するようになります。

ステップ4 **[更新してアクティブ化]** をクリックします。

[更新してアクティブ化 (Update and Activate)] ダイアログボックスでのチェックボックスの選択に基づいて、ファームウェアが更新され、アクティブ化されます。

コンポーネントの更新とアクティブ化が完了すると、サーバーが起動します。

ファームウェアの更新

ファームウェアを更新するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ1 **[ファームウェアの更新 (Firmware Update)]** をクリックします。

[ファームウェアの更新 (Firmware Update)] ページが開きます。

ステップ2 **[詳細モード (Advanced Mode)]** 切り替えボタンをクリックします。

各コンポーネントのチェックボックスと **[その他のアクション (More Actions)]** ドロップダウンリストが表示されます。

ステップ 3 **[コンポーネント (Components)]** タブ、**[ストレージ デバイス (Storage Devices)]** タブ、および **[永続メモリ (Persistent Memory)]** タブで、必要なコンポーネントのチェック ボックスをオンにします。すべてのコンポーネントのファームウェアを更新する場合は、コンポーネントを選択しないでください。

(注)

各コンポーネントについて、次のカラー コードをチェックして、ファームウェアが最新であるか、またはパッケージで利用可能なバージョンでまだ更新されていないかを確認できます。

- **緑** : ファームウェアは最新です
- **黄** : 更新されたファームウェアがパッケージで利用可能です

(注)

BIOS と、CMC、BMC、CIMC などの統合管理コントローラと一緒に更新することをお勧めします。

ステップ 4 **[アクション (Actions)]** ドロップダウンリストから、**[アップロード (Upload)]** を選択します。

次のチェックボックスが表示されます。

- **[ストレージ ドライブの除外 (Exclude Storage Drives)]** : これは、**[ストレージ デバイス (Storage Devices)]** タブからコンポーネントを選択した場合にのみ表示されます。
- **[永続メモリを除外 (Exclude Persistent Memory)]** : **[永続メモリ (Persistent Memory)]** タブからコンポーネントを選択した場合にのみ表示されます。

[選択したコンポーネントの更新 (Update Selected Components)] ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 5 **[選択したコンポーネントの更新 (Update Selected Components)]** ダイアログボックスで、次のチェックボックスをオンにして **[更新 (Update)]** をクリックします。

- **[ストレージ ドライブの除外 (Exclude Storage Drives)]** : ストレージ ドライブ コンポーネントを更新しない場合は、このチェックボックスをオンにします。
- **[永続メモリの除外 (Exclude Persistent Memory)]** : 永続メモリコンポーネントを更新しない場合は、このチェックボックスをオンにします。

次のメッセージが表示されます。

- 更新の開始

(注)

ファームウェアの更新プロセスを開始するたびに、タスクが作成されます。**[タスクのサマリー (Task Summary)]** ページでタスクの進捗状況を確認することができます。詳細については、[タスクのサマリーの表示](#)を参照してください。

次のタスク

コンポーネントのファームウェアを更新します。詳細については、[ファームウェアのアクティブ化](#)を参照してください。

ファームウェアのアクティブ化

ファームウェアをアクティブにするには、次の手順を実行します。

始める前に

ファームウェアのアクティベーション用に選択したコンポーネントは、パッケージで利用可能なファームウェアで更新する必要があります。

手順

-
- ステップ 1** **[ファームウェアの更新 (Firmware Update)]** をクリックします。
[ファームウェアの更新 (Firmware Update)] ページが開きます。
- ステップ 2** **[詳細モード (Advanced Mode)]** 切り替えボタンをクリックします。
各コンポーネントのチェックボックスと **[その他のアクション (More Actions)]** ドロップダウンリストが表示されます。
- ステップ 3** 特定のコンポーネントのファームウェアをアクティブ化する場合は、**[コンポーネント (Components)]** タブ、**[ストレージ デバイス (Storage Devices)]** タブ、および **[永続メモリ (Persistent Memory)]** タブで、必要なコンポーネントのチェックボックスをオンにします。すべてのコンポーネントのファームウェアをアクティブにする場合は、コンポーネントを選択しないでください。
- ステップ 4** **[その他のアクション (More Actions)]** ドロップダウンリストから、**[アクティブ化 (Activate)]** を選択します。
次のチェックボックスが表示されます。
- **[ストレージ ドライブの除外 (Exclude Storage Drives)]** : これは、**[ストレージ デバイス (Storage Devices)]** タブからコンポーネントを選択した場合にのみ表示されます。
 - **[永続メモリを除外 (Exclude Persistent Memory)]** : **[永続メモリ (Persistent Memory)]** タブからコンポーネントを選択した場合にのみ表示されます。
 - **電源の再投入をアクティブ化**
- [選択したコンポーネントのアクティブ化 (Activate Selected Components)]** ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 5** **[選択したコンポーネントのアクティブ化 (Activate Selected Components)]** ダイアログボックスで、次のチェックボックスをオンにして、**[アクティブ化 (Activate)]** をクリックします。
- **[ストレージ ドライブの除外 (Exclude Storage Drives)]** : ストレージ ドライブ コンポーネントをアクティブ化しない場合は、このチェックボックスをオンにします。

- **[永続メモリの除外 (Exclude Persistent Memory)]** : 永続メモリ コンポーネントをアクティブ化しない場合は、このチェックボックスをオンにします。
- **[電源サイクルをアクティブ化 (Power cycle to activate)]** : コンポーネントがアクティブ化された後にサーバーを自動的に再起動する必要がある場合は、このチェックボックスをオンにします。

次のメッセージが表示されます。

- アクティブ化の開始

(注)

ファームウェアのアクティブ化プロセスを開始するたびに、タスクが作成されます。**[タスクのサマリー (Task Summary)]** ページでタスクの進捗状況を確認することができます。詳細については、[タスクのサマリーの表示](#)を参照してください。



第 7 章

非対話型 HUU (NI-HUU) を使用したファームウェアの更新

- [概要 \(43 ページ\)](#)
- [前提条件 \(43 ページ\)](#)
- [Linux ツールとコマンド \(43 ページ\)](#)
- [パスワードの暗号化 \(48 ページ\)](#)

概要

非対話型ホストアップグレードユーティリティ (NI-HUU と呼ばれます) は、Cisco C シリーズおよび S シリーズサーバーのファームウェアを更新するために使用されるアプリケーションです。マルチサーバー NI-HUU を使用すると、スクリプトを使用して複数の C シリーズおよび S シリーズサーバーを同時に更新できます。

前提条件

次のものがインストールされていることを確認します。

1. Python バージョン 3,x
2. Python マルチプロセッシング パッケージ
3. Pycrypto-2.6

Linux ツールとコマンド

これは python ベースのユーティリティです。このユーティリティを使用すると、Linux ホストマシンから複数の Cisco UCS C シリーズサーバーを同時に更新できます。ユーティリティの使用方法は次のとおりです。

使用法: `update_firmware.py [options]`

このユーティリティのパラメータは、コマンドラインまたは構成ファイルから指定できます。

表 5: オプション

コマンド	説明
--version	プログラムのバージョン番号を表示し、終了します。
-h, --help	このヘルプメッセージを表示して終了します。

表 6: シングル サーバーオプション

コマンド	説明
-a a.b.c.d, --address=a.b.c.d	CIMCのIPアドレス
-u USERNAME, --user=USERNAME	CIMC 管理ユーザーのユーザー名
-p PASSWORD, --password=PASSWORD	CIMC 管理ユーザーのパスワード
-q SKIPMEMORYTEST, --skipMemoryTest=有効/無効	スキップメモリテスト機能は、有効または無効にすることができます
-m ucs-c240-huu-146.iso, --imagefile=ucs-c240-huu-146.iso	HUU iso 画像ファイル名
-i a.b.c.d, --remoteshareip=a.b.c.d	リモート共有の IP アドレス
-d /data/image, --sharedirectory=/data/image	リモート共有内のイメージファイルのディレクトリの場所
-t cifs/nfs/www, --sharetype=cifs/nfs/www	リモート共有のタイプ
-r REMOTESHAREUSER, --remoteshareuser=REMOTESHAREUSER	リモート共有ユーザー名
-w REMOTESHAREPASSWORD, --remotesharepassword=REMOTESHAREPASSWORD	リモート共有ユーザーのパスワード
-y COMPONENTLIST, --componentlist=COMPONENTLIST	コンポーネント リスト
-f LOGFILE, --logrecordfile=LOGFILE	ログ データを保存するログ ファイル名
-b CIMCSECUREBOOT, --cimcsecureboot=CIMCSECUREBOOT	CimcSecureBoot を使用します。デフォルトは NO です。オプション yes/no
-k CMCSECUREBOOT, --cmcsecureboot=CMCSECUREBOOT	CmcSecureBoot を使用します。デフォルトは NO です。オプション yes/no

コマンド	説明
-M MOUNTOPTION、 --mountOption=MOUNTOPTION	CIFS 共有の場合は、マウントオプションを使用してセキュリティオプションを指定します。
-R REBOOTCIMC、--reboot=REBOOTCIMC	更新を開始する前に CIMC を再起動します。 オプション yes/no
-T UPDATETIMEOUT、 --timeout=UPDATETIMEOUT	更新のタイムアウト値
-o UPDATESTOPONERROR、 --stopOnError=UPDATESTOPONERROR	エラーが発生したときにファームウェアの更新を停止する場合は、このオプションを使用しますか?
-v UPDATEVERIFY、 --updateverify=UPDATEVERIFY	このオプションを使用して、再起動後に更新を確認します
-S USESECURE、--Secure=USESECURE	HTTPS を使用する。デフォルトは yes です。 オプション yes/no

表 7: 複数のサーバー更新オプション

コマンド	説明
-c CONFIGFILE, --configfile=CONFIGFILE	CIMC IP アドレスおよびその他のデータのリストを含むファイルの名前
-f LOGFILE, --log=LOGFILE	ログデータが保存されるログファイル名
-s USESECURE, --secure=USESECURE	HTTPS を使用する。デフォルトは yes です。 オプション yes/no
-e INFILE, --encrypt=INFILE	公開キー ファイル。
-g, --generatekey	公開キーおよび秘密キーの生成
-j, --displayComponentList	コンポーネントのリストを表示
-V, --Version	バージョンを表示。

構成サンプル

```
#-----START CNF-----
#
# Use this flag use_http_secure to toggle between https and http protocol
use_http_secure=yes
# Firmware update should complete within this many minutes. This value will be
# sent along with the firmware update XML request to the CIMC
update_timeout=60
graceful_timeout=3
doForceDown=yes
```

```

# Should the firmware update process stop the update once an error is encountered?
update_stop_on_error=no
# Is it required to verify the update by rebooting to the same HUU image after the update
# gets completed?
update_verify=no
# Do you wish to secure Cmc Boot.Use this flag use_cimc_secure.
use_cimc_secure=no
# Do you wish to secure Cmc Boot.Use this flag use_cimc_secure.
use_cmc_secure=no
# Feature is used for skip Memory Test and it reduce the boot time. It support Enabled
or
Disabled options.
#skipMemoryTest=Disabled
# List of components to be updated. Check the HUU release note for the list of
# supported components. Multiple components should be comma separated.
update_component=I350
#update_component=9266-8i, BIOS, CIMC, I350
#update_component=all
#update_component=HDD

#update_type=immediate
#update type can be either delay for a delayed firmware update upon host reboot or
immediate,
to start firmware update

#reboot CIMC before Update
reboot_cimc=no
# IP address of the remoteshare (cifs/nfs/www) holding the HUU image for booting
# for www share ip address can be given as http://<IPAddr>, https://<IPAddr> or <IPAddr>
remoteshareip=10.104.255.254
# Directory within the share where the HUU image is being kept
sharedirectory=/CIFSShare
# Type of share (nfs/cifs/www)
sharetype=cifs
# Username of the remote share to login to
remoteshareuser=username
# Password corresponding to the remote user
remotesharepassword=password
#Optional mount parameter for CIFS share only. Provide "ntlm,vers=2.0" for CIFS server
version 2.0
(SMB protocol version), default supported version is 3.0
#mountOption=ntlm
#If the running CIMC version is 4.2.2a and above, please provide "ntlmssp or
ntlmv2,vers=2.0".
#mountOption=ntlmv2,vers=2.0 or
#mountOption=ntlmssp,vers=2.0

# Password file for remoteshare. If this option is provided, then the above option
(remotesharepassword) should not be given
#remoteshare_passwordfile=/home/arunven/Python_Script/python_script_old/Pyrhon_loop/CRYPTO/remshare.pass

#Common CIMC password --> The password provided below along with CIMC information will
be ignored.
#cimc_password_file=/home/arunven/Python_Script/python_script_old/Pyrhon_loop/CRYPTO/cimc.pass

# Enter the list of CIMC ip addresses where the firmware needs to be updated
address=10.104.255.180, user=cimc_user, password=cimc_password, imagefile=huu.iso

#-----END CNF-----

```

これをファイル（例 config.txt）に保存して、次のコマンドを使用します。

```
./update_firmware.py -c config.txt
```

遅延更新のキャンセル

サーバーファームウェアの更新に使用されたのと同じ構成ファイルを、更新をキャンセルする必要があるすべてのサーバーの詳細とともに渡す必要があります。



- (注) ファームウェア更新のキャンセル要求は、ファームウェアの更新が遅延している場合、およびファームウェアの破損を避けるために更新が開始されていない場合にのみ送信されます。

```
./update_firmware.py cancel -c config.txt
```

サンプルの設定ファイル `multiserver_config` も SVN の場所にあります。

このユーティリティは、Python インタープリターが `/usr/bin/` にインストールされていることを前提としています。Python インタープリターが他の場所にインストールされている場合、このユーティリティは次のように呼び出すこともできます。

```
/usr/location/python update_firmware.py -c config.txt
```

このユーティリティは、構成ファイルに記載されている CIMC に接続し、ホストを記載されている HUU iso で起動します。Cisco HUU の起動時に、ISO は非対話型の更新を実行する必要があることを検出します。HUU は更新を完了し、結果を CIMC に送信します。CIMC は、その結果を `python` ユーティリティに送り返し、表示されるようにします。`python` ユーティリティ構成ファイルに**検証 (Verify)** オプションも指定されていた場合、ホストは HUU で再起動し、検証を完了します。

特殊文字サポートマトリックス：NI-HUU `multiserver_config.txt` の更新フロー

リリース 4.3.4.241063 以降、共有サーバーのパスワードを設定する前に、次の表を参照してください。

表 8: 特殊文字サポートマトリックス：共有サーバーのパスワード

プラットフォーム	共有サーバー	サポートされている特殊文字	サポートされていない特殊文字
M5	CIFS 共有	~!@#\$%^&*()-_=[\]{}';<>/?	“
	HTTPS 共有	~!@#\$%^&*()-_=[\]{}';<>/?	“
	HTTP 共有	~!@#\$%^&*()-_=[\]{}';<>/?	“
M6	CIFS 共有	~!@#\$%^&*()-_=[\]{}';<>/?	“
	HTTPS 共有	~!@#\$%^&*()-_=[\]{}';<>/?	“
	HTTP 共有	~!@#\$%^&*()-_=[\]{}';<>/?	“

プラットフォーム	共有サーバー	サポートされている特殊文字	サポートされていない特殊文字
M7	CIFS 共有	`~!@#\$%^&*()-_+=[]{} '";<>/?`	,
	HTTPS 共有	`~!@#\$%^&*()-_+=[]{} '";<>/?`	NIL
	HTTP 共有	`~!@#\$%^&*()-_+=[]{} '";<>/?`	NIL

特殊文字サポーター一覧：NI-HUU CLI の更新フロー

リリース 4.3.4.241063 以降、共有サーバーのパスワードを設定する前に、次の表を参照してください。

表 9: 特殊文字サポートマトリックス：共有サーバーのパスワード

プラットフォーム	共有サーバー	サポートされている特殊文字	サポートされていない特殊文字
M5	CIFS 共有	`~!@#\$%^&*()-_+=[]{} '";<>/?`	“,!
	HTTPS 共有	`~!@#\$%^&*()-_+=[]{} '";<>/?`	“,!
	HTTP 共有	`~!@#\$%^&*()-_+=[]{} '";<>/?`	“,!
M6	CIFS 共有	`~!@#\$%^&*()-_+=[]{} '";<>/?`	“,!
	HTTPS 共有	`~!@#\$%^&*()-_+=[]{} '";<>/?`	“,!
	HTTP 共有	`~!@#\$%^&*()-_+=[]{} '";<>/?`	“,!
M7	CIFS 共有	`~!@#\$%^&*()-_+=[]{} '";<>/?`	!,
	HTTPS 共有	`~!@#\$%^&*()-_+=[]{} '";<>/?`	!
	HTTP 共有	`~!@#\$%^&*()-_+=[]{} '";<>/?`	!

パスワードの暗号化

公開キーと秘密キーの生成

このユーティリティを使用すると、ユーザーは暗号化されたパスワードを生成して使用できるようになります。公開キーと秘密キーを生成するには、**-g** オプションを使用します。

例：

```
./update_firmware.py -c config.in
```

このオプションは、キーのパスフレーズの入力を求めます。パスフレーズを入力しない場合は、**Enter** キーを押します。このコマンドの出力は、次の 2 つのファイルです。

- 秘密キー ファイル—keys.pem
- 公開キー ファイル—keys.pub

暗号化されたパスワードの生成

暗号化されたパスワードを生成するには、**-e** オプションを使用します。これにより、パスフレーズの入力も求められます。キー生成時に提供されたパスフレーズと、暗号化するテキストを入力する必要があります。この TEXT がパスワードです。このコマンドは、暗号化されたパスワードを含むファイルを生成します。オプション **-e** のパラメーターは、公開鍵ファイルです。

例：

```
./update_firmware.py -e keys.pub
```

暗号化されたパスワード ファイル — password.key

名前を変更して保存する必要があります。リモート共有パスワードと CIMC パスワードが互いに異なる場合は、それらに異なる暗号化パスワード ファイルを生成する必要があります。

暗号化されたパスワード ファイルの使用

これらの暗号化されたパスワードを使用できるのは、構成ファイルのみです。設定ファイルには、CIMC およびリモート共有パスワードに暗号化されたパスワード ファイルを提供するために使用できる 2 つのオプションがあります。

- remoteshare_passwordfile=<File Path>
- cimd_password_file=<File Path>

remoteshare のパスワード ファイル — このオプションが指定されている場合、上記のオプションに

remoteshare_passwordfile=/home/arunven/Python_Script/python_script_old/Python_loop/CRYPTO/remshare.pass
を指定しないでください。

一般的な CIMC パスワード — 以下で提供されるパスワードは無視されます

cimd_password_file=/home/arunven/Python_Script/python_script_old/Python_loop/CRYPTO/cimd.pass



(注) **cimd_password_file** オプションを使用すると、設定に記載されているすべての CIMC がこの共通ファイルを使用します。

update_firmware.py スクリプトを実行して更新を開始すると、鍵の生成中に指定したパスフレーズの入力を求められます。



第 8 章

ログの表示

- [タスク サマリーの表示 \(51 ページ\)](#)
- [最終更新のサマリーの表示 \(55 ページ\)](#)

タスク サマリーの表示

[ファームウェアの更新 (Firmware Update)] ウィンドウで [更新 (Update)]、[アクティブ化 (Activate)]、または [更新してアクティブ化 (Update and Activate)] ボタンを選択すると、タスクがすぐに作成され、[タスクのサマリー (Tasks Summary)] ウィンドウに表示されます。

[タスクのサマリー (Tasks Summary)] ウィンドウには、さまざまな期間にトリガーされたタスクのリストに関する詳細が表示されます。

手順

[ログ (Logs)] [> タスクのサマリー (Task Summary)] に移動します。

[タスクのサマリー (Tasks Summary)] ページが開きます。

表 10: タスクのサマリー

名前	説明
[タスク名 (Task Name)] カラム	

名前	説明
	タスクの名前。[更新 (Update)]、[アクティブ化 (Activate)]、または[更新してアクティブ化 (Update and Activate)] ボタンを選択すると、対応するタスク名が [タスク名 (Task Name)] 列の下に表示されます。 タスク名をクリックすると、タスクの詳細と実行フローが表示されます。 [詳細 (Detail)] 領域には、次の情報が表示されます。 • 状態 • ステータス • タスク ID • 名前 • [時間 (Duration)] • 開始時刻 • 終了時刻 [実行フロー (Execution Flow)] 領域には、次の情報が表示されます。 • タスクが実行されるコンポーネント/ドライブ/永続メモリの名前。 • コンポーネント/ドライブ/永続メモリが属するコンポーネントカテゴリ (ストレージなど)。 • タスクの実行結果 (例: 成功など) テスト名に関連付けられている [追加 (Add)] アイコンをクリックすると、次のいずれかのステージがタイムスタンプとともに表示されます。 正常に更新: • ファームウェアの更新 • ファイルのコピーが進行中 • ファームウェアが正常にコピーされました • 更新 • ファームウェアが正常に更新されました スキップされた更新: すでにファームウェアが更新されているコンポーネントのファームウェアを更新するタスクを作成すると、次のステージが表示されます: • ファームウェアの更新 • ファームウェアは最新、更新をスキップ

名前	説明
	- ファームウェアは最新、アクティブ化をスキップ 更新に失敗： - ファームウェアの更新 - ファイルのコピーが進行中です - ファームウェアが正常にコピーされました - ファームウェアの更新が正常にトリガーされました - キュー内で待機中 - イメージの確認中 - エラー - ファームウェアを更新できませんでした
[State] カラム	そのタスクの現在の状態 タスクのさまざまな状態を次に示します： [実行中 (Running)]：タスクの実行済み割合を示します。 [完了 (Completed)]：タスク実行が 100% 完了したことを示します。
[Status] カラム	タスクの実行後、ファームウェアの更新/アクティブ化プロセスのステータスを表示します。次のいずれかになります。 [重大 (Critical)]：更新、アクティブ化、または更新とアクティブ化のタスクの一部が失敗したことを示します。 [OK]：更新タスク、アクティブ化タスク、または更新とアクティブ化タスクが正常に行われたことを示します。
[開始時間 (Start Time)] カラム	タスクが開始された時刻。
[長さ (Duration)] カラム	タスクの完了に必要な期間を指定します。
[終了時間 (End Time)] カラム	タスクが完了した時刻。

名前	説明
[解決方法 (Resolutions)] カラム	タスクの失敗の原因となった問題を解決するための推奨アクションを表示します。

最終更新のサマリーの表示

[最終更新のサマリー (Last Update Summary)] ページには、最新のタスクの実行後、ファームウェアアップグレードプロセスの結果に関する詳細が表示されます。

手順

[ログ (Logs)] > [最終更新のサマリー (Last Update Summary)] に移動します。

[サマリー (Summary)] ページが開きます。

名前	説明
[Name] カラム	ファームウェアアップグレードプロセスを実行中のコンポーネントの名前。
[スロット (Slot)] カラム	コンポーネントが取り付けられているサーバー上のスロット。
[Running Version] カラム	コンポーネントで実行されている現在のファームウェアバージョン。
[最後の更新のバージョン (Last Updated Version)] カラム	最近のタスクの実行後にコンポーネントで更新されたファームウェアバージョン。
[Status] カラム	ファームウェアの更新ステータス。次のいずれかになります。 • PASS : ファームウェアが正常に更新されました。 • SKIPPED : コンポーネントのファームウェアがすでに更新されているため、Cisco HUU はそのコンポーネントをスキップします。 • FAILED : ファームウェアが正常に更新されませんでした。

翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。