



Cisco Host Upgrade Utility ユーザー ガイド、リリース 4.2

初版：2021 年 10 月 20 日

最終更新：2022 年 7 月 8 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 の関連資料 vii

第 1 章

Cisco Host Upgrade Utility の概要 1

Cisco Host Upgrade Utility について 1

ライセンス契約 1

HUU グラフィカルユーザー インターフェイス 2

第 2 章

要件およびサポート 17

要件 17

サポート 17

第 3 章

HUU を使用した Cisco UCS C シリーズ サーバーのファームウェアの更新 19

ファームウェアの更新 19

更新のための ISO ファイルのダウンロード 19

ファームウェア更新のための ISO ファイルの準備 20

ファームウェアの更新およびアクティブ化 24

更新されたファームウェア情報の表示 25

第 4 章

非双方向 HUU (NI-HUU) を使用した Cisco UCS C シリーズ サーバーのファームウェアの更新 27

概要 27

前提条件 27

Linux ツールとコマンド 28

パスワードの暗号化 31



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 の関連資料](#) (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 の関連資料

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、次の URL で入手可能な『*Cisco UCS C-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 Rack_roadmap.html

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。

その他のマニュアル リソース

ドキュメントの更新通知を受け取るには、[Cisco UCS Docs on Twitter](#) をフォローしてください。



第 1 章

Cisco Host Upgrade Utility の概要

- [Cisco Host Upgrade Utility について](#) (1 ページ)
- [ライセンス契約](#) (1 ページ)
- [HUU グラフィカル ユーザー インターフェイス](#) (2 ページ)

Cisco Host Upgrade Utility について

Cisco 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 サーバー上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。

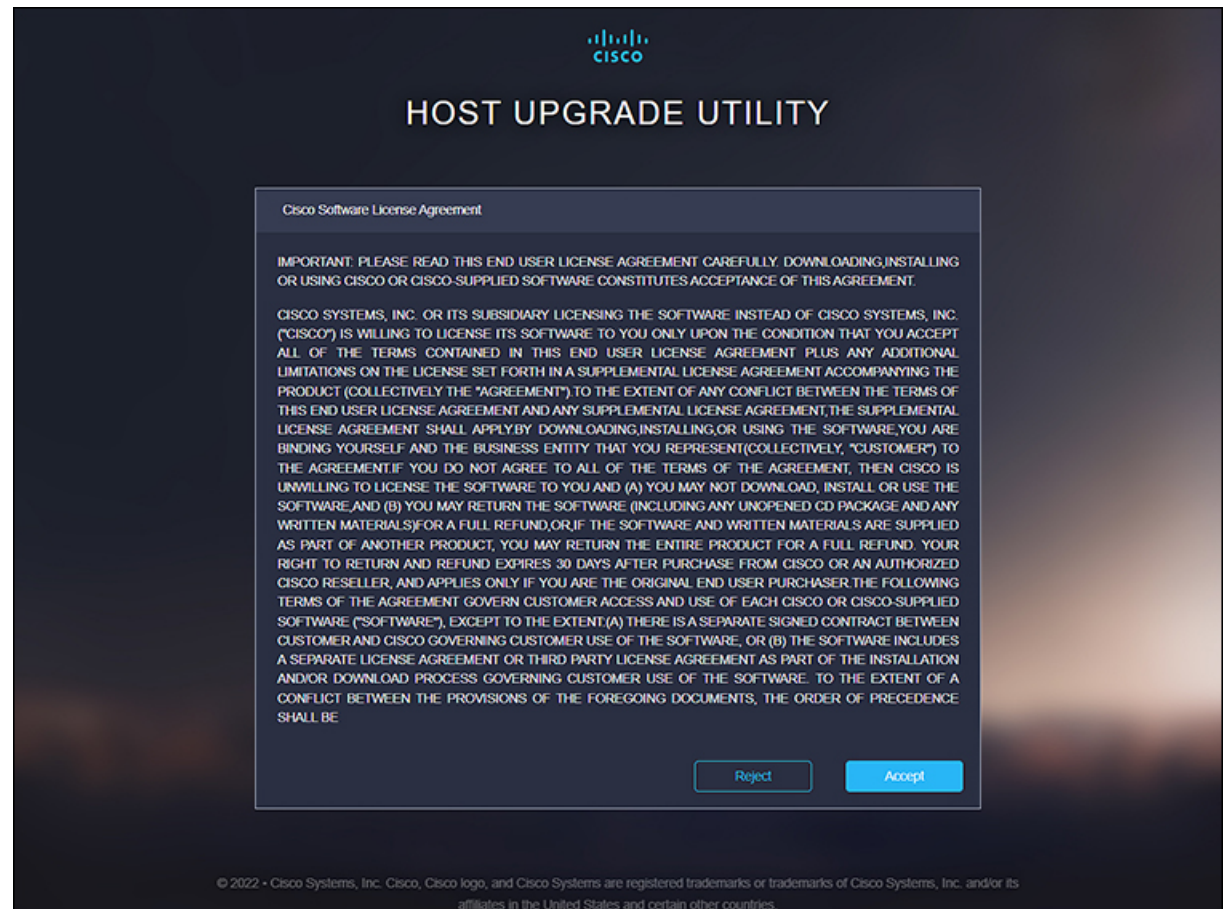
HUU のユーザー インターフェイスでは、アップグレードが必要なファームウェア コンポーネントを選択できます。リリース 4.2 以降、HUU ユーザー インターフェイスは新しいオプションで更新されています。このガイドを使用して、新しいインターフェイスに慣れることをお勧めします。

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。

ライセンス契約

HUU のブートのたびに最初に表示されるインターフェイスは、ウェルカム画面とその後のエンドユーザーライセンス契約書です。このライセンスに同意するには、[同意する (I Accept)] を選択します。

図 1: ライセンス契約



HUU グラフィカル ユーザー インターフェイス

ここでは、HUU ユーザー インターフェイスのさまざまなセクションの GUI 要素について簡単に説明します。

図 2: HUU ユーザー インターフェイス

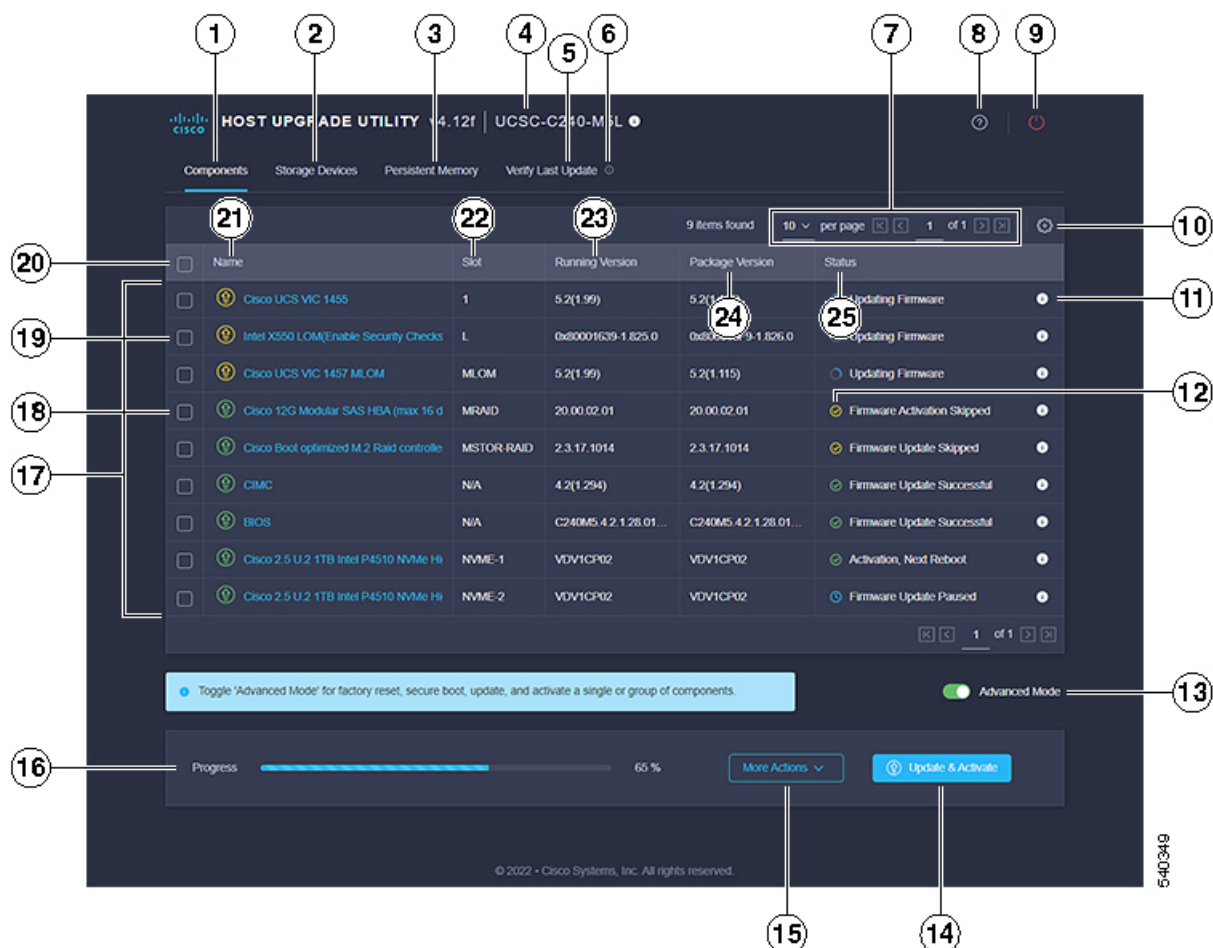


表 1: HUU ユーザー インターフェイス

	GUI 要素	説明
1	[Components (コンポーネント)] タブをクリックします。	<p>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ー コンポーネントがリストされます。このリストのすべてのコンポーネントまたは特定のコンポーネントのファームウェアを更新することができます。</p> <p>(注) 特定のコンポーネントのファームウェアを更新することを選択すると、同じバージョンに Cisco IMC、CMC と BIOS を更新する必要があります。</p>
2	[ストレージデバイス (Storage Devices)] タブ	<p>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を選択できます。</p> <p>(注) 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。</p>

	GUI 要素	説明
(注)	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。	
3	[Persistent Memory (永続メモリ)] タブ	<p>サーバーで使用可能なすべての外部パーシステント メモリを一覧表示します。このサーバーで使用可能なすべて、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を選択できます。</p> <p>(注) 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。</p>
4	Server Info	<p>サーバーの名前を提供します。アイコンにカーソルを合わせると、サーバーに関する次の情報が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none">• ホスト名• システムタイプ• モデル• シリアル番号• メーカー• UUID

	GUI 要素	説明
5	[最新の更新の確認 (Verify Last Update)] タブ	最後の HUU ブート後のコンポーネントのファームウェアの更新ステータスに関する情報を提供します。ファームウェアの更新ステータスを確認するには、同じ HUU イメージで再起動します。
6	[最終更新の確認] 情報アイコン	カーソルを合わせると、ヘルプテキストが表示されます。
7	テーブル設定オプション	ドロップリストを使用して、1 ページあたりのテーブルにリストされるコンポーネントの数を設定できます。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。
8	[HUU ヘルプ] アイコン	次のオプションが表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> • サイト ツアー—主な機能を示し、GUI の理解に役立つアプリケーションのガイド ツアーを提供します。 • ヘルプ : HUU のオンラインヘルプ ページを表示します。 • HUU について : HUU の簡単な説明と HUU バージョンを表示します。

	GUI 要素	説明
9	[サーバーの電源再投入] アイコン	<p>これを使用して、サーバーをリサイクルできます。KVM コンソールの電源再投入オプションを使用して、サーバーをリサイクルすることもできます。</p> <p>(注) ファームウェアをアクティブにするために、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。電源の再投入が完了すると、ブートメニューが表示されます。</p>

	GUI 要素	説明
10	[テーブル設定 (Table Settings)] アイコン	

	GUI 要素	説明
		<p>このオプションを使用して、テーブル ビューを編集します。</p> <p>[コンポーネント] タブでは、次のオプションを使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>[ストレージ デバイス] タブでは、次のオプションを使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 名前 • [製品 ID (Product ID)] • ベンダー • 格納ラック • 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 <p>[パーシステント メモリ</p>

	GUI 要素	説明
		<p>(Persistent Memory)] タブでは、次のオプションを使用できます。</p> <p>(注) [パーシステント メモリ] タブは、少数のサーバーにのみ適用されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 名前 • [製品 ID (Product ID)] • ベンダー • 格納ラック • 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
11	コンポーネント ファームウェアアップグレードステータス情報アイコン	更新ステータスに関するすべての情報を提供します。

	GUI 要素	説明
12	コンポーネント ファームウェア アップグレード ステータス アイコン	<p>コンポーネントの現在のファームウェア更新ステータスを提供します。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none">• 緑 - ファームウェアの更新に成功しました。• 赤 - ファームウェアの更新に失敗しました。• 黄色 - ファームウェアの更新がスキップされました。
13	詳細モード切り替えボタン	<p>次のオプションを使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none">• [その他のアクション] ドロップダウン リストを使用して、個々のコンポーネントまたはドライブを更新またはアクティブ化します。コンポーネントを選択しない場合、このアクションはすべてのコンポーネントをまとめて更新します。• [その他のアクション] ドロップダウン リストから工場出荷時設定へのリセットを実行します。

	GUI 要素	説明
14	[更新してアクティベート] ボタン	<p>詳細モードがオフの場合:</p> <ul style="list-style-type: none">• 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およびアクティブ化できます。 <p>詳細モードがオンの場合:</p> <ul style="list-style-type: none">• シングル クリックですべてのコンポーネント/ドライブを更新してアクティブにすることができます。• または、選択したコンポーネント/ドライブを 1 回クリックするだけで更新およびアクティブ化できます。

	GUI 要素	説明
15	[その他のアクション (More Actions)] ドロップダウン リスト	<p>(注) [その他のアクション] ドロップダウン リストは、詳細モードがオンの場合にのみ使用できます。</p> <p>次のドロップダウン オプションが選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> コンポーネント/ドライブが選択されていない場合、すべてのコンポーネント/ドライブを更新またはアクティブ化できます。 1 つ以上のコンポーネント/ドライブが選択されている場合、選択したコンポーネント/ドライブを更新またはアクティブ化できます。 工場出荷時の状態にリセットする。 Cisco UCC S3260 M5 サーバーでセキュア ブートを有効にすることができます。
16	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。
17	コンポーネントまたはドライブのリスト	<p>[コンポーネント] タブの下に、サーバーで使用可能なコンポーネントのリストが表示されます。</p> <p>[ストレージドライブ (Storage Drives)] タブの下に、サーバーで使用可能なドライブのリストが表示されます。</p>

	GUI 要素	説明
18	[コンポーネント (Component)] チェックボックス	<p>(注) チェックボックスは、詳細モードがオンの場合にのみ使用できます。</p> <p>個々のコンポーネント/ドライブを選択できます。</p>
19	ファームウェア情報アイコン	<p>ファームウェア情報は次のように色分けされています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 緑 - コンポーネント/ドライブのファームウェアは最新です。 • 黄色 - コンポーネント/ドライブの更新されたファームウェアが利用可能です。
20	[すべてを選択 (Select All)] チェックボックス	<p>(注) チェックボックスは、詳細モードがオンの場合にのみ使用できます。</p> <p>ページにリストされているすべてのコンポーネント/ドライブを選択できます。</p>
21	[Name] カラム	コンポーネントの名前を表示します。
22	[スロット (Slot)] カラム	コンポーネントのサーバー上のスロットを表示します。
23	[Running Version] カラム	現在のファームウェア バージョン。
24	[Package Version] カラム	アップグレード可能な更新バージョン。
25	[Status] カラム	ファームウェアの更新状態を表示します。

	GUI 要素	説明
26 (画像に示されない)	筐体 コラム	(注) この列は、[ストレージ デバイス] タブでのみ使用できます。 ストレージ装置の筐体番号を表示します。
27 (画像に示されない)	バンク ラベル コラム	(注) この列は、[パーシステント メモリ] タブでのみ使用できます。 永続メモリのノードと DIMM チャンネルを表示します。



第 2 章

要件およびサポート

- [要件](#) (17 ページ)
- [サポート](#) (17 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。

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している間、アップグレードシナリオとダウングレードシナリオについて、「[Release Notes for Cisco UCS C-Series Software](#)」にある個々のリリース ノートの項を参照してください。

サーバ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 Host Upgrade Utility は、Cisco UCS C シリーズ サーバ上のコンポーネントのファームウェアをチェックし、アップグレードします。リリースでサポートされているサーバの特定のコンポーネントの完全なリストについては、[ファームウェアバージョンの一覧および Cisco IMC のリリースの内部の依存関係](#)を参照してください。



第 3 章

HUU を使用した Cisco UCS C シリーズ サーバーのファームウェアの更新

- ファームウェアの更新 (19 ページ)
- 更新のための ISO ファイルのダウンロード (19 ページ)
- ファームウェア更新のための ISO ファイルの準備 (20 ページ)
- ファームウェアの更新およびアクティブ化 (24 ページ)
- 更新されたファームウェア情報の表示 (25 ページ)

ファームウェアの更新

ここでは、C シリーズと S シリーズ サーバー 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の手順とアップグレードまたはダウンロードに使用可能なさまざまなオプションについて説明します。



(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互換性マトリックス」については次を参照してください。

http://www.cisco.com/en/US/products/ps10477/prod_technical_reference_list.html

更新のための ISO ファイルのダウンロード

ステップ 1 次の URL に移動します。 [ソフトウェアのダウンロード](#)

続行するにはログインする必要があります。

- ステップ2 ユニファイド コンピューティング を検索します。
- ステップ3 中央のカラムで、[Cisco UCS C-Series Rack-Mount Standalone Server Software] をクリックします。
- ステップ4 右側のカラムでサーバーのモデル名を選択します。
- ステップ5 [Unified Computing System (UCS)Server Firmware] をクリックします。
- ステップ6 左ペインから、リリース番号を選択します
- ステップ7 [ダウンロード]アイコンをクリックしてucs-server platform-huu-version_number.iso ファイルをダウンロードします。
- ステップ8 [ライセンス契約 (Accept License Agreement) に同意する] をクリックして、ダウンロードを開始します。

次のタスク

ISO を準備します。

ファームウェア更新のための ISO ファイルの準備

始める前に

ISO ファイルがダウンロードされ、保存されていることを確認します。

ローカル更新用に ISO を準備する場合は、手順を開始する前に次の手順を実行します。

1. 書き込み可能なディスク (CD/DVD) に ISO イメージを書き込むか、USB ドライブにそれをコピーします。
2. USB キーボードと VGA モニタをサーバに接続します。
3. サーバーの USB DVD ドライブにディスクを挿入するか、USB ポートに USB ドライブを挿入します。

- ステップ1 ブラウザを使用して、アップグレードするサーバー上のソフトウェアに接続します。
- ステップ2 ブラウザのアドレスフィールドにサーバーの IP アドレスを入力し、次にユーザー名とパスワードを入力します。
- ステップ3 ツールバーの [KVMコンソールを起動 (Launch KVM Console)] をクリックします。

ブラウザでポップアップ ウィンドウが許可されていることを確認してください。KVM コンソールが別のウィンドウで開きます。

- ステップ4 KVM コンソールから、[仮想メディア (Virtual Media)] タブをクリックします。

(注) 読み取り専用ユーザーは仮想メディアを使用できません。

次のいずれかのオプションを使用して、仮想メディアを作成できます。

名前	説明
Create Image	<p>ISO イメージを作成できます。[Create Image] ダイアログボックスでファイルまたはフォルダをドラッグアンドドロップします。これらのファイルまたはフォルダは ISO イメージに変換されます。ローカルマシンに ISO イメージを保存するには、[ISO イメージのダウンロード (Download ISO Image)] ボタンを使用できます。</p> <p>(注) [イメージの作成] オプションは、Safari ブラウザーでは使用できません。</p>
vKVM-Mapped vDVD	<p>[仮想メディアのマップ - CD/DVD] ダイアログ ボックスを開きます。このダイアログ ボックスでは、ローカル コンピューターから ISO イメージを選択し、ドライブをマップできます。</p>
vKVM マッピングされた vHDD	<p>[仮想メディアのマップ - リムーバブル ディスク] ダイアログボックスを開きます。ローカルコンピューターから ISO イメージを選択して、ドライブをマップできます。</p>
vKVM-Mapped vFDD	<p>[仮想メディアのマップ - フロッピー ディスク] ダイアログ ボックスを開きます。このダイアログ ボックスでは、ローカルコンピューターから ISO イメージを選択し、ドライブをマップできます。</p>
CIMC-Mapped vDVD	<p>[仮想メディアのマップ - CD/DVD] ダイアログ ボックスを開きます。このダイアログ ボックスでは、ローカル コンピューターから ISO イメージを選択し、ドライブをマップできます。また、マッピングを保存、編集、および削除することもできます。</p> <p>表 2 : [Add New Mapping] ダイアログボックス (22 ページ) を参照してください。</p>
CIMC-Mapped vHDD	<p>[仮想メディアのマップ - CD/DVD] ダイアログ ボックスを開きます。このダイアログ ボックスでは、ローカル コンピューターから ISO イメージを選択し、ドライブをマップできます。また、マッピングを保存、編集、および削除することもできます。</p> <p>表 2 : [Add New Mapping] ダイアログボックス (22 ページ) を参照してください。</p>

表 2: [Add New Mapping] ダイアログボックス

名前	説明
[名前 (Name)] フィールド	仮想メディアのユーザー定義名。
NFS ボタン	ネットワーク ファイル システム ベースのマッピング。
CIFS ボタン	共通インターネット ファイルシステム ベースのマッピング
HTTPS	HTTP ベースまたは HTTPS ベースのマッピング。
[ファイルの場所] フィールド	次の形式の .iso ファイルの場所 : <ul style="list-style-type: none"> • <IP アドレスまたは DNS 名>[:ポート]/.iso ファイルパス
[ユーザー名 (Username)] フィールド	(注) CIFS および HTTP/S ベースのマッピングでのみ使用できます。 ユーザ名 (該当する場合) 。
[パスワード (Password)] フィールド	(注) CIFS および HTTP/S ベースのマッピングでのみ使用できます。 選択したユーザ名のパスワード (該当する場合) 。

名前	説明
[マウント オプション (Mount Options)] フィールド	<p>(注) CIFS および NFS ベースのマッピングでのみ使用できます。</p> <p>選択されたマウント オプション。</p> <ul style="list-style-type: none"> • NFS—NFS の場合、フィールドを空白のままにするか、次の 1 つ以上を入力してください。 <ul style="list-style-type: none"> • wsize=VALUE • vers=VALUE • timeo=VALUE • retrans=VALUE • retry=VALUE • rsize=VALUE • CIFS の場合、フィールドを空白のままにするか、次の 1 つ以上入力してください。 <ul style="list-style-type: none"> • nounix • noserverino • sec=VALUE • vers=VALUE
[自動再マップ] チェックボックス	ホストシステムがメディアを排出すると、Cisco IMC はデバイスを自動的に再マッピングします。
保存された vMedia ボタン	右側に追加の領域を開き、それぞれのリストから保存されている vMedia を選択します。
[保存 (Save)] ボタン	vMedia を保存します。
[マップ ドライブ] ボタン	マウントされた vMedia を保存してマッピングします。
CD/DVD パネル	保存されている vMedia のリストを提供します。 CIMC マップされた vDVD オプションを使用してマッピングしている場合は、このリストから任意の vMedia を編集または削除することもできます。

名前	説明
[リムーバブル ディスク] パネル	保存されている vMedia のリストを提供します。 CIMC-Mapped vHDD オプションを使用してマッピングしている場合は、このリストから任意の vMedia を編集または削除することもできます。

次のタスク

ファームウェアを更新して、アクティブにします。

ファームウェアの更新およびアクティブ化

始める前に

ISO ファイルの準備ができていることを確認します。

ステップ 1 サーバーを起動し、[Boot Menu] 画面を開くよう求められたら、F6 を押します。

ステップ 2 [Boot Menu] 画面で、準備された ISO を選択します。

- ローカル更新の場合は、物理または外部接続された CD/DVD デバイスを選択してから、**[Enter]** を押します。
- リモート更新の場合、ISO イメージをマウントした場所を次のいずれかを選択します。
 - Cisco vKVM-Mapped vDVD
 - UEFI : CIMC マップされた vDVD
 - .

ステップ 3 HUU をブートすると、**Cisco End User License Agreement (EULA)** が表示されるので、EULA を読み、**[承諾 (Accept)]** をクリックして続行してください。

ステップ 4 次のオプションを使用して、コンポーネントまたはドライブのファームウェアを更新できるようになりました。

- シングルクリックですべてのコンポーネントとドライブを更新またはアクティブ化するには、[ステップ 5](#) を実行します。
- 特定のコンポーネントとドライブを更新またはアクティブ化するには、[ステップ 6](#) を実行します。

(注) 詳細モードが有効になっていることを確認します。

ステップ 5 [更新してアクティブ化] をクリックします。

[更新してすべてアクティブ化 (Update-activate All)] 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ます。

- 永続的なメモリを除外するには、**パーシステント メモリを除外**します。
- ドライブを更新から除外するには、**ストレージ ドライブを除外**します。
- 更新後にサーバーを自動的に再起動するには、**電源を再投入してアクティブ化**します。

HUU は、該当するすべてのファームウェアを更新し、サーバーを再起動するか ([電源を再投入してアクティブ化] オプションがチェックされている場合)、またはユーザーがサーバーを再起動するのを待ちます。更新されたファームウェアは、次の再起動時にアクティブ化されます。

ステップ 6 特定のコンポーネントおよびドライブのファームウェアを更新するには、各コンポーネントまたはドライブのチェックボックスを使用して選択します。

[選択したコンポーネントを更新-アクティブ化] 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ます。

- **パーシステント メモリを除外**して、パーシステント メモリを更新から除外します (パーシステント メモリが選択されている場合)。
- **ストレージ ドライブを除外**して、ドライブを更新から除外します (ストレージ ドライブが選択されている場合)。
- **電源を再投入してアクティブ化**して、更新後にサーバーを自動的に再起動します。

HUU は、該当するすべてのファームウェアを更新し、サーバーを再起動するか ([電源を再投入してアクティブ化する] オプションがチェックされている場合)、またはユーザーがサーバーを再起動するのを待ちます。更新されたファームウェアは、次の再起動時にアクティブ化されます。

または、目的のコンポーネントとドライブを選択した後、[その他のアクション] ドロップダウン リストから [更新] または [アクティブ化] を選択できます。

更新されたファームウェア情報の表示

ステップ 1 サーバーを起動し、[Boot Menu] 画面を開くよう求められたら、F6 を押します。

ステップ 2 [Boot Menu] 画面で、準備された ISO を選択します。

- ローカル更新の場合は、物理または外部接続された CD/DVD デバイスを選択してから、[Enter] を押します。
- リモート更新の場合、ISO イメージをマウントしている次のもののいずれか1つを選択してください。
 - Cisco vKVM-Mapped vDVD
 - UEFI : CIMC マップされた vDVD

•

ステップ 3 HUU をブートすると、**Cisco End User License Agreement** (EULA) が表示されるので、EULA を読み、[承諾 (Accept)] をクリックして続行してください。

ステップ 4 次のオプションを使用して、コンポーネントのファームウェアまたはドライブを更新できるようになります。

ステップ 5 ホームページから[最終更新の検証 (Verify Last Update)] タブをクリックします。
ファームウェアの更新履歴を表示できます。



第 4 章

非双方向 HUU（NI-HUU）を使用した Cisco UCSC シリーズ サーバーのファームウェアの更新

- [概要（27 ページ）](#)
- [前提条件（27 ページ）](#)
- [Linux ツールとコマンド（28 ページ）](#)
- [パスワードの暗号化（31 ページ）](#)

概要

非インタラクティブホストアップグレードユーティリティまたは NI-HUU は、Cisco C シリーズサーバ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 シリーズサーバを同時に更新できます。この機能を使用するために、Linux 用のツールが用意されています。

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 C シリーズ サーバ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 3: 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 4: 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	Component List

コマンド	説明
-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
-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、 --timeoutalue=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 5: 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 remoted share (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/Pytho_n_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.in) に保存し、次のコマンドを使用します。

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

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.in
```

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。

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

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。HUU ISO の起動時に、非対話型の更新を実行する必要があることが検出されます。HUU は更新を完了し、結果を CIMC に送信します。CIMC は、表示されるように python ユーティリティに返信されます。Python ユーティリティ構成ファイルに検証オプションも指定されている場合、ホストは HUU で再起動し、検証を完了します。

パスワードの暗号化

秘密キーおよび公開キーの生成

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>
- cimc_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/anunven/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

cimc_password_file=/home/anunven/Python_Script/python_script_old/Python_loop/CRYPTO/cimc.pass



(注) **cimc_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。

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。