

H3Cサーバー ファームウェアアップデートガイド

New h3c Technologies Co., Ltd.

<http://www.h3c.com>

ドキュメントのバージョン:6W106-20210414

Copyright©2018-2021, New H3C Technologies Co., Ltd. およびそのライセンサー

All Rights Reserved.

本書のいかなる部分も、New H3C Technologies Co., Ltd.の事前の書面による同意なしには、いかなる形式または手段によっても複製または変更することはできません。

商標

New H3C Technologies Co., Ltd.の商標を除き、本書に記載されている商標は、それぞれの所有者の所有物です。

注意

本書に記載されている情報は、予告なしに変更されることがあります。本書の記述、情報、および推奨事項を含むすべての内容は正確であると考えられますが、明示的または暗示的ないかなる種類の保証もなく提示されています。H3Cは、本書に含まれている技術的または編集上の誤りまたは漏れに対して責任を負わないものとします。

はじめに

ここでは、マニュアルに関する次の内容について説明します。

- 対象者
- 表記規則
- ドキュメントのフィードバック

対象者

本書は、以下を対象としています。

- ネットワークプランナー。
- フィールドテクニカルサポートおよびサービスエンジニア。
- サーバーで作業するサーバー管理者。

表記規則

次の情報では、マニュアルで使用されている表記法について説明します。





コマンドの表記法

コンベンション	説明説明
ボールド体	太字のテキストは、次のように文字どおり入力するコマンドとキーワードを表します。
<i>斜体</i>	斜体のテキストは、実際の値に置き換える引数を表します。
[]	角カッコは、オプションの構文選択(キーワードまたは引数)を囲みます。
{ x y. }	中カッコは、必要な構文選択のセットを縦棒で区切って囲みます。縦棒から選択します。
[x y.]	角カッコは、縦棒で区切られたオプションの構文選択肢のセットを囲みます。この中から1つを選択するか、または何も選択しません。
{ x y. }*	アスタリスク(*)で囲まれた中括弧は、必要な構文の選択肢を縦棒で区切って示しています。この中から最低1つを選択します。
[x y.]*	アスタリスク(*)付きの角カッコは、オプションの構文の選択肢を縦棒で区切って示しています。ここでは、選択肢を1つ選択するか、複数選択するか、選択しないかを選択できます。
&<1-n>	引数またはキーワードと引数の組み合わせは、アンパサンド(&)記号の前に1~n回入力できます。
#	シャープ記号(#)で始まる行はコメントです。













GUIの規則

コンベンション	説明説明
ボールド体	ウィンドウ名、ボタン名、フィールド名およびメニューアイテムは太字で表示されます。たとえば、New userウィンドウがオープンしたらOKをクリックします。
>	複数レベルのメニューは、山カッコで区切られます。たとえば、File>Create>folder。

記号

コンベンション	説明説明
	重要な情報に注意を喚起する警告で、理解されていなかったり、守られていなかったりすると、人身事故につながる可能性があります。
	重要な情報に注意を喚起するアラートです。重要な情報を理解またはフォローしていないと、データの損失、データの破損、またはハードウェアやソフトウェアの損傷が発生する可能性があります。
	重要な情報に注意を喚起するアラート。
注:	追加または補足情報を含むアラート。
	有用な情報を提供するアラート。

ネットワークポロジアイコン

コンベンション	説明説明
	ルーター、スイッチ、ファイアウォールなどの汎用ネットワークデバイスを表します。
	ルーターまたはレイヤ3スイッチなどのルーティング対応デバイスを表します。
	レイヤ2またはレイヤ3スイッチなどの汎用スイッチ、またはレイヤ2転送およびその他のレイヤ2機能をサポートするルーターを表します。
	アクセスコントローラ、統合有線WLANモジュール、または統合有線WLANスイッチ上のアクセスコントローラエンジンを表します。
	アクセスポイントを表します。
	ワイヤレスターミネータユニットを表します。
	ワイヤレスターミネータを表します。
	メッシュアクセスポイントを表します。
	全方向信号を表します。
	方向信号を表します。
	ファイアウォール、UTM、マルチサービスセキュリティゲートウェイ、ロードバランシングデバイスなどのセキュリティ製品を表します。
	ファイアウォール、ロードバランシング、NetStream、SSL VPN、IPS、またはACGモジュールなどのセキュリティモジュールを表します。

本書で提供される例

このドキュメントの例では、ハードウェアモデル、構成、またはソフトウェアバージョンがデバイスと異なるデバイスを使用する場合があります。例のポート番号、サンプル出力、スクリーンショット、およびその他の情報が、デバイス上の情報と異なることは通常です。

ドキュメントのフィードバック

製品ドキュメントに関するご意見はinfo@h3c.comまで電子メールでお送りください。ご意見をお寄せいただければ幸いです。

目次

はじめに	1
ファームウェアの更新方法	1
制限事項およびガイドライン	1
適合製品	3
HDMからのファームウェアの更新	3
HDMの更新	3
BIOSのアップデート	6
CPLDファームウェアの更新	8
パワーサプライファームウェアの更新	11
BPCPLDまたはPSWCPLDのファームウェアの更新	13
LC Dファームウェアの更新	15
GPUCPLDファームウェアの更新	16
GPUFPGAファームウェアの更新	17
FISTからのファームウェアの更新	19
制限事項およびガイドライン	19
受講者の前提条件	19
手順	20
リポジトリを追加する	20
リポジトリのインベントリを手動で作成する	20
FISTにサーバーを手動で追加する	21
サーバーのインポート	23
タスクを追加する	24
タスクをインベントリおよび展開する	24

はじめに

このドキュメントでは、HDM、BIOS、CPLD、LCD、電源装置、またはGPUFPGAファームウェアをHDMまたはFISTからアップデートする手順について説明します。

ファームウェアの更新方法

ファームウェアの更新方法は、表1に示すように、アプリケーションのシナリオによって異なります。

表1 ファームウェアの更新方法

Update メソッド	アプリケーションのシナリオ	適用可能なファームウェア	備考
HDM	1台のサーバーでのファームウェアの更新	HDM、BIOS、CPLD、BPCPLD、DBCPLD、STBCPLD、PDBCPLD、PDBSCPLD、NDCPLD、AUXCPLD、PFRCLD、OCPCPLD、GPUCPLD、PSWCPLD、PSU、LCD、GPUFPGA	強制的な構成のリストア、工場出荷時のデフォルトのリストア、またはユーザー設定の設定は保持される
FIST	1台または複数台のサーバーで一括してファームウェアを更新	HDM、BIOS、CPLD、DBCPLD、STBCPLD、PDBCPLD、PDBSCPLD、NDCPLD、AUXCPLD、PFRCLD、OCPCPLD	ユーザーが構成した設定が保持されている場合のみ更新をサポート

制限事項およびガイドライン

更新されたHDM、BIOS、およびCPLDファームウェアが相互に互換性があることを確認します。

G3サーバーの場合、BIOSにはBIOS-1.00.XXおよびBIOS-2.00.XXを含む複数のバージョンシリーズがあります。BIOSを現在のバージョンとは異なるバージョンに更新する場合は、次の制限事項およびガイドラインに従ってください。

- HDMを使用してBIOSを更新するには、**Forced Restore**を選択します。R6900G3サーバーの場合は、BIOSの更新後にCMOSをクリアする必要があります。CMOSをクリアするには、次のタスクを実行します。
 - a. サーバーの電源を切り、電源コードを抜きます。
 - b. システムバッテリーを取り外します。5分間待ってから、システムバッテリーを取り付け直します。
 - c. サーバーの電源を入れます。
- FISTはデフォルトでユーザー設定の設定を保持するため、FISTを使用してBIOSを更新しないでください。FISTを使用してBIOSを現在のバージョンとは異なるシリーズのバージョンに更新するには、テクニカルサポートにお問い合わせください。

新しいファームウェアを有効にする方法は、ファームウェアの種類によって異なります。表2に記載されている方法に従って、新しいファームウェアを有効にしてください。

表2 新しいファームウェアを有効にする方法

ファームウェアの種類	新しいファームウェアを有効にする方法
HDM	<p>プライマリ/バックアップのスイッチオーバーを実行してから、更新プロセスを再度繰り返します。</p> <p>HDMファームウェアの更新では、バックアップイメージのみが更新されます。プライマリイメージとバックアップイメージの両方を同じバージョンに更新するには、ファームウェアの更新を2回実行する必要があります。</p>
<ul style="list-style-type: none"> • BIOS 	<p>サーバーを再起動します。</p>

ファームウェアの種類	新しいファームウェアを有効にする方法
<ul style="list-style-type: none"> • GPUFPGA 	
CPLD	<p>方式はデバイスモデルによって異なります。詳細については、「CPLDファームウェアの更新」を参照してください。</p>
PFRCPLD	<p>CPLDを再起動します。詳細については、「H3C Servers HDM User Guide」を参照してください。</p>
<ul style="list-style-type: none"> • DBCPLD • STBCPLD • PDBCPLD • PDBSCPLD • NDCPLD • OCPCPLD • GPUCLD • PSWCPLD 	<p>サーバーの電源を切り、電源ケーブルを接続し直してから、サーバーの電源を入れます。</p>
AUXCPLD	<p>ブレードサーバーを再インストールします。</p>
<ul style="list-style-type: none"> • PSU • LCD 	<p>ファームウェアは更新後に自動的に有効になります。</p>
BPCPLD	<p>HDMを再起動します。</p>

適合製品

このドキュメントは、次の製品に適用されます。

- AE100
- H3C UniServer B5700 G3
- H3C UniServer B5800 G3
- H3C UniServer B7800 G3
- H3C UniServer E3200 G3
- H3C UniServer R2700 G3
- H3C UniServer R2900 G3
- H3C UniServer R4100 G3
- H3C UniServer R4300 G3
- H3C UniServer R4400 G3
- H3C UniServer R4700 G3
- H3C UniServer R4900 G3
- H3C UniServer R4950 G3
- H3C UniServer R5300 G3
- H3C UniServer R6700 G3
- H3C UniServer R6900 G3
- H3C UniServer R8900 G3
- H3C UniServer B5700 G5
- H3C UniServer R4700 G5
- H3C UniServer R4900 G5
- H3C UniServer R4950 G5
- H3C UniServer R5300 G5
- H3C UniServer R5500 G5
- H3C UniServer R6900 G5

HDMからのファームウェアの更新

HDM Webインターフェースは、時間の経過とともに変更される場合があります。このセクションの図は、説明のみを目的としています。

HDMの更新

HDMIは1つのプライマリファームウェアイメージと1つのバックアップファームウェアイメージをサポートしており、常にプライマリイメージを実行します。HDMファームウェアの更新により、バックアップファームウェアイメージが更新されます。

HDMサービスへの影響を最小限に抑えるため、HDMIは次の方法を使用してHDMファームウェアを更新します。

1. HDMファームウェアを更新すると、バックアップファームウェアイメージがアップロードされた更新イメージに置き換えられます。

2. 更新後の再起動時に、HDMはプライマリおよびバックアップHDMイメージの役割を自動的に変更します。その後、HDMは更新イメージ(現在はプライマリイメージ)を使用して再起動します。
3. 更新後にHDMを再起動しない場合は、更新されたイメージを実行するために、HDMのプライマリ/バックアップスイッチオーバーを手動で実行する必要があります。プライマリ/バックアップスイッチオーバーの詳細は、H3C Servers HDM User Guideを参照してください。

制限事項およびガイドライン

更新の失敗を避けるために、更新中は電源を入れたり、切ったり、電源を切ったりしないでください。

一度に1人のユーザーのみがファームウェアを更新できます。複数のユーザーがファームウェアを更新しようとすると、最初に更新を開始したユーザーのみがこの操作を実行できます。

HDMの一部の機能は更新中に使用できません。詳細については、「H3C Servers HDM User Guide」を参照してください。

前提条件

- HDM Webインターフェースにサインインします。詳細は、「H3C Servers HDM User Guide」を参照してください。
- 最新のHDMファームウェアイメージをH3C Webサイトから取得し、イメージファイルをローカルPCに保存します。更新の失敗を回避するには、更新イメージファイルにベンダーシグニチャが含まれており、破損していないことを確認します。
- 不注意による設定の損失を回避するには、設定をバックアップします。

手順

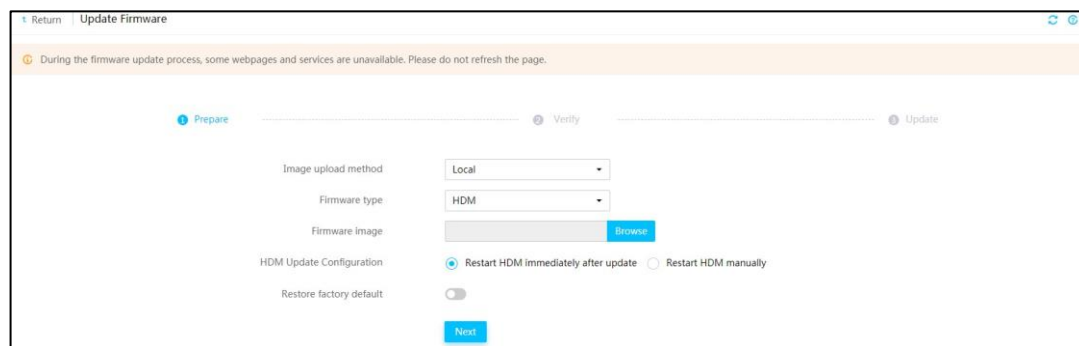
1. 図1に示すように、ファームウェアの更新ページを入力します。
2. 作業ペインで、次のタスクを実行します。
 - a. イメージのアップロード方法を選択します。
 - Localを選択した場合は、ファームウェアタイプとしてHDMを選択します。次に、更新イメージファイルを参照して選択します。
 - TFTPを選択した場合は、ファイルのアップロードに使用するインターフェースのIPアドレスとイメージ名を入力します。次に、ファームウェアタイプとしてHDMを選択します。
 - b. 更新完了後のHDMの再起動方法を選択します。更新完了時にHDMを自動的に再起動するか、後で手動でHDMを再起動できます。
 - c. (オプション)HDMファームウェアの更新後にユーザーが設定したすべての設定を削除するには **Restore factory default**を有効にします。
 - d. 「次へ」をクリックします。

⚠警告!

Restore factory defaultオプションを選択すると、HDMの起動時にユーザーが構成したすべての設定が削除されます。

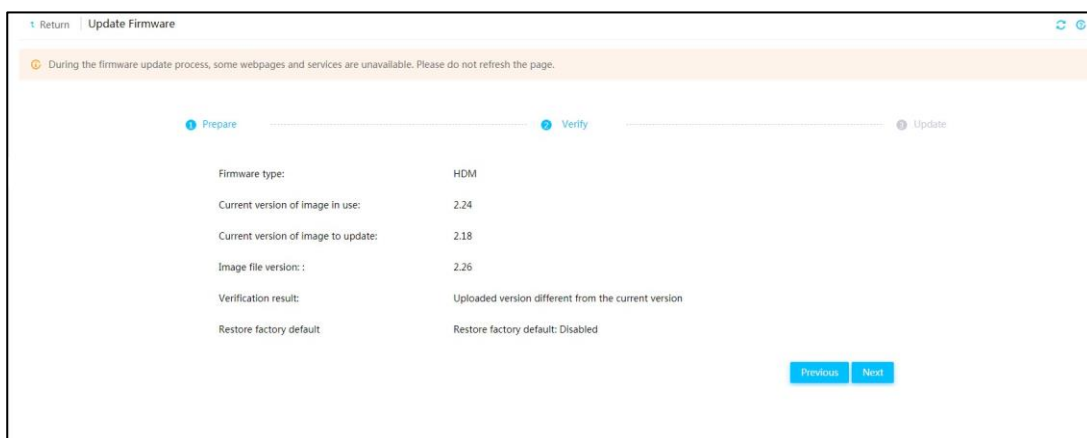
このオプションを選択する場合は、サービスへの影響を理解していることを確認してください。このオプションを選択した場合、ファームウェアの更新後にHDMに初めてサインインするときに、デフォルトのユーザーアカウント設定を使用する必要があります。詳細は、「H3C Servers HDM User Guide」を参照してください。

図1 更新用の新しいHDMファームウェアイメージの指定



3. 新しいファームウェアイメージのバージョンが正しいことを確認し、[次へ]をクリックして更新プロセスを開始します。

図2 HDMファームウェアイメージのバージョンの確認

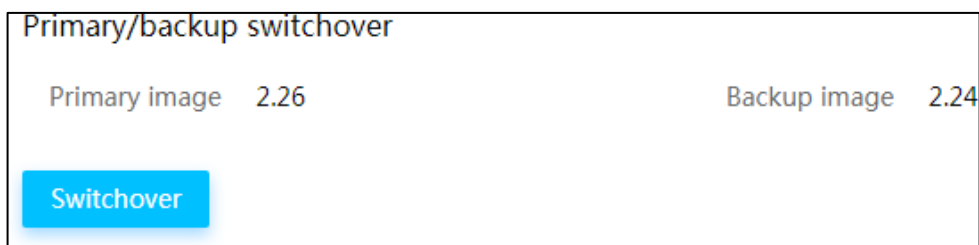


4. 更新の完了後、手動再起動を選択した場合は、HDMを手動で再起動します。自動再起動を選択した場合は、HDMが自動的に再起動されます。
プライマリ/バックアップのスイッチオーバーは、HDMの再起動時に自動的に実行されます。
5. HDMに再度サインインします。プライマリファームウェアイメージが更新されたことを確認します。
プライマリイメージとバックアップイメージの両方を同じバージョンに更新するには、HDM更新を再度実行することをお勧めします。

△注意:

ブラウザのキャッシュをクリアしてから、HDMIに再度サインインすることをお勧めします。
ブラウザのキャッシュをクリアすると、HDMIに再サインインした後にWebページの内容が正しく表示されます。

図3 Primaryファームウェアイメージがアップグレードされたか検証する



BIOSのアップデート

この項では、HDM WebインターフェースからサーバーのBIOSまたはMEファームウェアを更新する方法について説明します。HDMの詳細は、HDMのオンラインヘルプを参照してください。

制限事項およびガイドライン

- 更新中にデフォルトのBIOS設定の復元を選択した場合、BIOSのブートモードはUEFIブートモードに変更されます。サーバーのOSがレガシーモードでインストールされていた場合は、OSを正常に起動するためにBIOSブートモードをレガシーに変更する必要があります。
- RstE内蔵RAIDコントローラがRAID構成に使用されていて、OSがインストールされている場合は、BIOSアップデート後に、**Configure sSATA As**フィールドと**Configure SATA As**フィールドをRAIDに設定します。
- ファームウェアの更新エラーを回避するために、電源装置が冗長性のある状態で正しく動作していることを確認してください。
- HDM Webインターフェースには、サーバーの再起動後にのみ、更新されたBIOSバージョンが表示されます。
- サーバーが電源オンまたは電源オフの状態の間にBIOSを更新できます。サーバーの電源が入っている場合は、BIOS更新を実行する前に、OSまたはUEFIシェルにアクセスしていることを確認してください。
- Retain**オプションが選択されていても、BIOSアップデート後に次の設定が失われます。
 - mLOMイーサネットアダプタの設定。BIOSに保存されます。
 - サーバーがR6900G3サーバーの場合は、**Front**ページの設定。
- BIOSファームウェアをダウングレードすると、ユーザー設定のBIOS設定はすべて失われます。
- 更新後に新しいファームウェアを有効にするには、サーバーを再起動する必要があります。再起動中にBIOS更新を再度実行しないでください。実行すると、BIOSエラーが発生する可能性があります。
- Intelプロセッサがインストールされているサーバーでは、**Forcedly restore**オプションを指定してBIOSを更新した後に、HDMから適切な電源オフを実行してサーバーを再起動しないでください。適切な電源オフを実行すると、ME例外が発生する場合があります。

前提条件

- HDM Webインターフェースにサインインします。詳細は、「H3C Servers HDM User Guide」を参照してください。
- 最新バージョンのBIOSファームウェアをH3CのWebサイトから設定端末にダウンロードします。更新に成功するには、BIOSファームウェアイメージにベンダーの署名があり、改ざんされていないことを確認してください。
- 設定の損失を回避するには、BIOS設定ファイルをバックアップします。
- ベストプラクティスとして、**Local**イメージのアップロード方法を使用してBIOSファームウェアイメージ

をアップロードするようにHDMを設定します。

手順

1. 図4に示すように、ファームウェアの更新ページを入力します。

図4ファームウェアの更新ページ

Return | Update Firmware

During the firmware update process, some webpages and services are unavailable. Please do not refresh the page.

1 Prepare 2 Verify 3 Update

Image upload method: Local

Firmware type: BIOS

Firmware image: Browse

BIOS update options: BIOS+ME BIOS ME

Restart after updating: Restart immediately
 Restart in 0 Hours 10 Minutes
 Manual restart

Restore factory default: Retain Restore Forcedly restore

Next

1. 図4に示すように、ファームウェアの更新ページを入力します。

作業ペインで、次のタスクを実行します。

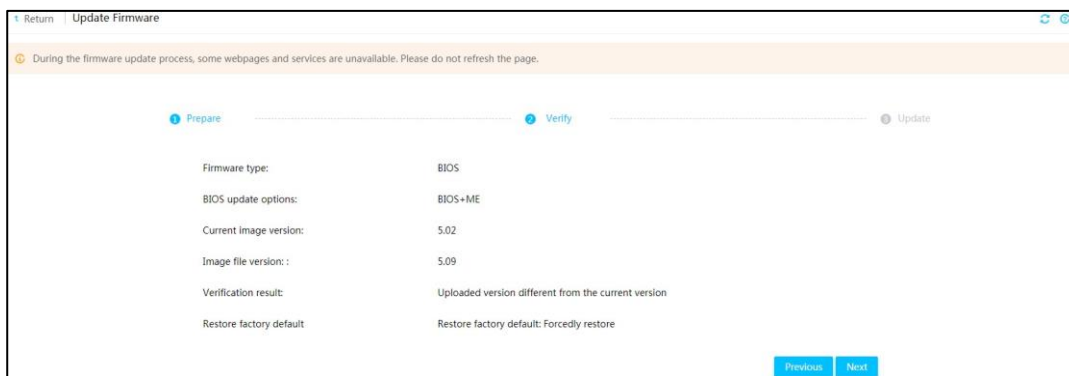
- a. **Firmware type**リストからBIOSを選択します。
- b. **Firmware image**フィールドの**Browse**をクリックし、ローカルに保存されているBIOSファームウェアイメージを選択して、ファームウェアイメージをアップロードします。
- c. 更新するファームウェアを選択します。オプションには、BIOS+ME、BIOS、およびMEがあります。デフォルトは次のとおりです。
BIOS+ME。この手順は、インテルプロセッサがインストールされているサーバーでのみ使用できます。
- d. サーバーが電源オン状態の場合は、サーバーの再起動方法を選択します。
更新後すぐに、またはスケジュールされた時間にサーバーを自動的に再起動できます。または、**Manual reboot**を選択してサーバーを手動で再起動することもできます。
- e. アップデート後にデフォルトのBIOS設定に戻すかどうかを選択します。
 - ユーザー設定のBIOS設定を保持するには、**Retain**を選択します。
 - ユーザーが設定したBIOS設定を削除するには、**Restore**または**Forcedly restore**を選択します。**Forcedly restore**オプションを使用すると、BMCはBIOSフラッシュを書き換えることができます。このオプションは、BIOSが正しく動作せず、他の方法でアップグレードできない場合に使用できます。

△注意:

- **Forcedly restore**オプションを選択すると、サーバーが新しいファームウェアで起動するときにユーザーが設定したすべてのBIOS設定が削除されます。このオプションを選択する場合は、サービスへの影響を理解していることを確認してください。

-
- f. Nextをクリックします。
 2. 新しいBIOSファームウェアのバージョンが正しいことを確認し、Nextをクリックして更新プロセスを開始します。

図5 BIOSのバージョンの確認



3. Manual rebootを選択した場合は、サーバーを再起動します。

設定の確認

サーバーが再起動したら、でBIOSバージョンが正常に更新されたことを確認します。HDM Webインターフェイスのダッシュボードページ。

CPLDファームウェアの更新

次のタイプのComplex Programmable Logical Device(CPLD)ファームウェアを更新するには、このタスクを実行します:CPLD、PFRCPLD、DBCPLD、STBCPLD、PDBCPLD、PDBSCPLD、NDCPLD、OCPCPLD、およびAUXCPLD。

さまざまなタイプのCPLDファームウェアについて詳しくは、表3を参照してください。

表3 さまざまなタイプのCPLDファームウェアの概要

ファームウェア名	説明説明
CPLD	サーバーのシステムボードのプライマリCPLDファームウェア。
<ul style="list-style-type: none"> PFRCPLD STBCPLD AUXCPLD 	サーバーのシステムボード用のセカンダリCPLDファームウェア。異なるタイプのCPLDファームウェアのサポートは、サーバーモデルによって異なります。詳細については、表4を参照してください。
DBCPLD	プロセッサメザニンボード用のCPLDファームウェア。
PDBCPLD	PDBのプライマリCPLDファームウェア。
PDBSCPLD	PDB用のセカンダリCPLDファームウェア。
NDCPLD	コンピュータモジュールのCPLDファームウェア。
OCPCPLD	OCPネットワークアダプタ用のCLPDファームウェア。

制限事項およびガイドライン

CPLDの更新に失敗すると、サーバーは使用不可になります。サーバーにアクセスできない場合は、テクニカルサポートに連絡してください。

前提条件

- HDM Webインターフェースにサインインします。詳細は、「H3C Servers HDM User Guide」を参照してください。
- 最新バージョンのCPLDファームウェアをH3CのWebサイトから構成端末にダウンロードします。正常に更新するには、CPLDファームウェアイメージにベンダーシグネチャがあり、改ざんされていないことを確認してください。
- ベストプラクティスとして、**Local**イメージアップロード方法を使用してCPLDファームウェアイメージをアップロードするようにHDMを設定します。

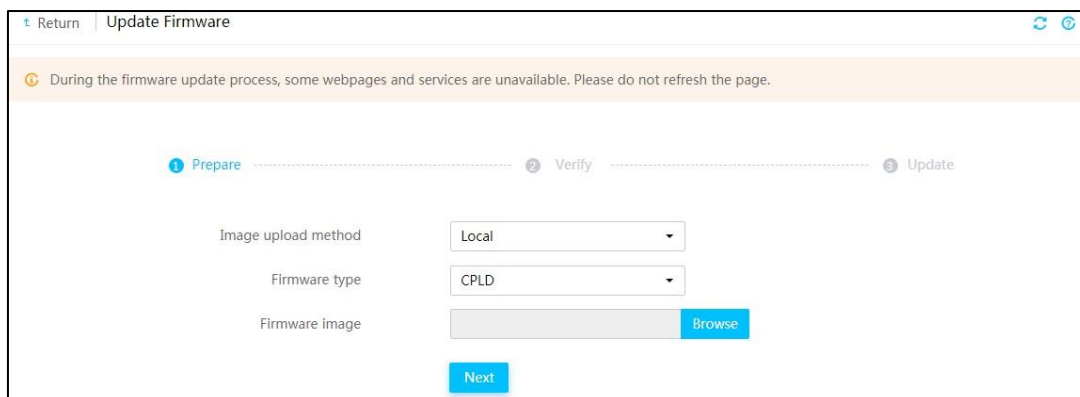
手順

更新手順は、CPLDファームウェアのタイプによって異なります。このセクションでは、例としてCPLDファームウェアを更新します。

CPLDファームウェアを更新するには、以下の手順に従ってください。

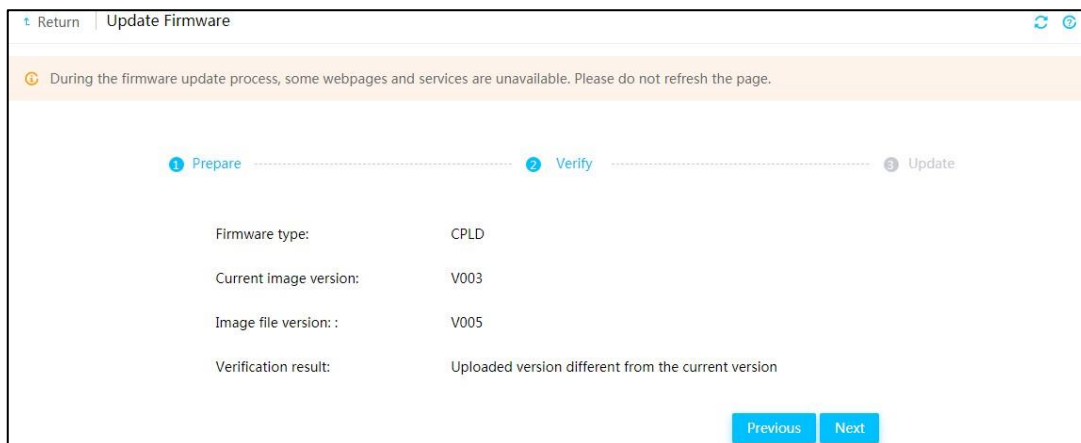
1. 図6に示すように、ファームウェアの更新ページを入力します。

図6 ファームウェアの更新ページ



2. 作業ペインで、次のタスクを実行します。
 - a. イメージのアップロード方法を選択します。
 - **local**を選択した場合は、ファームウェアタイプとして**CPLD**を選択します。次に、更新イメージファイルを参照して選択します。
 - **TFTP**を選択する場合は、イメージのアップロードに使用するインターフェースのIPアドレスとイメージ名を入力します。次に、ファームウェアタイプとして**CPLD**を選択します。イメージ名には接尾辞を含める必要があります。
 - b. **Next**をクリックします。
3. 現在のイメージバージョンとイメージファイルバージョンが正しいことを確認し、**Next**をクリックします。ファームウェアの更新が開始され、更新の進行状況が表示されます。

図7 ファームウェア情報の確認



4. 新しいファームウェアを有効にします。表4を使用して方法を決定します。

表4 新しいCPLDファームウェアを有効にする方法

ファームウェアの種類	使用可能なサーバー	新しいファームウェアを有効にする方法
CPLD	<ul style="list-style-type: none"> R2700 G3 R2900 G3 R4400 G3 R4700 G3 R4900 G3 R5300 G3 R4700 G5 R4900 G5 R4950 G5 R5300 G5 R5500 G5 R6900 G5 	CPLDを再起動します。詳細については、「H3C Servers HDM User Guide」を参照してください。
	<ul style="list-style-type: none"> AE100 B5700 G3 B5800 G3 B7800 G3 B5700 G5 	ブレードサーバーまたはAEモジュールを取り付け直します。
	その他のサーバーモデル	電源コードを再接続した状態でサーバーの電源を入れ直します。
STBCPLD	R6700 G3	電源コードを再接続した状態でサーバーの電源を入れ直します。
DBCPLD	<ul style="list-style-type: none"> R6700 G3 R6900 G5 	電源コードを再接続した状態でサーバーの電源を入れ直します。
<ul style="list-style-type: none"> PDBCPLD NDCPLD 	<ul style="list-style-type: none"> R6900 G3 R8900 G3 	電源コードを再接続した状態でサーバーの電源を入れ直します。
PDBSCPLD	R8900 G3	電源コードを再接続した状態でサーバーの電源を入れ直します。
AUXCPLD	B7800 G3	ブレードサーバーを再インストールします。

OCPCPLD	R6900G5	電源コードを再接続した状態でサーバーの電源を入れ直します。
PFRCPD	<ul style="list-style-type: none"> • R4700 G5 • R4900 G5 • R4950 G5 • R5300 G5 • R5500 G5 • R6900 G5 	CPLDを再起動します。詳細については、「H3C Servers HDM User Guide」を参照してください。

パワーサプライファームウェアの更新

この項では、HDM Webインターフェースからサーバーの電源ファームウェアを更新する方法について説明します。HDMの詳細は、HDMのオンラインヘルプを参照してください。

パワーサプライのファームウェアの更新は、R4400G3、R4900G3、R5300G3、R4700G5、R4900G5、R4950G5、R5300G5、R5500G5、およびR6900G5でのみ利用できます。

前提条件

- HDM Webインターフェースにサインインします。詳細は、「H3C Servers HDM User Guide」を参照してください。
- 最新バージョンのパワーサプライファームウェアをテクニカルサポートから構成ターミナルにダウンロードします。正常に更新するには、パワーサプライファームウェアイメージにベンダーの署名があり、改ざんされていないことを確認してください。
- HDMのバージョンが2.XXの場合は、テクニカルサポートに連絡して、使用可能な更新方法(即時更新またはサーバーの電源を切った後の更新)を確認してください。

制限事項およびガイドライン

- 更新する前に、現在のパワーサプライが正しく動作していること、およびパワーサプライのモデルがイメージファイルと一致していることを確認してください。
- R5500G5では、システムボードとGPUモジュールで異なる電源セットが使用されます。この電源セットは個別に更新する必要があります。
- システムはパワーサプライのファームウェアを1つずつ更新しますが、更新中のパワーサプライはサーバーに電力を供給できません。更新中のパワーサプライを除いて、少なくとも1つのパワーサプライが存在し、正常に動作していることを確認してください。
- パワーサプライのエラーを回避するために、サーバーの電源を入れたり切ったりしないでください。また、更新中にパワーサプライを切断しないでください。
- パワーサプライファームウェアは、次の更新方法をサポートしています。
 - **Immediate update:** 新しいファームウェアイメージが確認されたらすぐに開始します。
 - **Update after power off:** サーバーの電源を切ってから9秒後に開始します。
パワーサプライのエラーを回避するために、サーバーの電源を入れたり、更新中にパワーサプライを切断したりしないでください。
- HDM-1.30.XXは電源オフ後の更新のみをサポートし、HDM-2.XXは即時更新と電源オフ後の更新の両方をサポートします。
- 電源モジュールの更新に失敗すると、電源モジュールが動作しなくなる場合があります。

手順

1. 図8に示すように、ファームウェアの更新ページを入力します。

図8ファームウェアの更新ページ

2. 作業ペインで、次のタスクを実行します。

a. イメージのアップロード方法を選択します。

- **Local**を選択した場合は、ファームウェアタイプとして**PSU**を選択します。次に、更新イメージファイルを参照して選択します。
- **TFTP**を選択した場合は、イメージのアップロードに使用されるインターフェースのIPアドレスを入力し、イメージ名を入力します。次に、ファームウェアタイプとして**PSU**を選択します。イメージ名には、サフィックスを含める必要があります。

b. Nextをクリックします。

3. 図9に示すように、新しいファームウェアイメージのバージョンとパワーサプライ情報が正しいことを確認し、Nextをクリックします。

図9ファームウェアバージョンおよびパワーサプライ情報の確認

Power supplies :	PSU1	PSU2	PSU3	PSU4	PSU5
Present	No	No	No	Yes	Yes
Current image version:	N/A	N/A	N/A	23.26.00	23.26.00
Image file version :	23.26.00	23.26.00	23.26.00	23.26.00	23.26.00
Support for update:	No	No	No	Yes	Yes

4. サーバーは、新しいファームウェアイメージの更新方法に応じて、サーバーの電源を切った直後または電源を切った後に更新を開始します。

各電源装置の更新結果を表示するには、操作ログページにアクセスします。

新しいファームウェアは、パワーサプライが正常に更新された後、パワーサプライに対して自動的に

有効になります。

BPCPLDまたはPSWCPLDのファームウェアの更新

ドライブバックプレーンファームウェア(BPCPLD)およびPCIeスイッチボードファームウェア(PSWCPLD)を更新するには、次の作業を実行します。

BPCPLDファームウェアおよびPSWCPLDファームウェアの更新のサポートは、サーバーモデルまたはHDMのバージョンによって次のように異なります。

- BPCPLDファームウェアアップデートは、次のG3サーバーおよびG5サーバーでのみ使用できます。
 - G3サーバー:B5800G3、R2700G3、R4300G3、R4700G3、R4900G3、R4950G3、R5300G3、R6700G3、R6900G3、およびR8900G3。
 - G5サーバー:B5700G5を除くすべてのG5サーバー。
- PSWCPLDファームウェアのアップデートは、R5500G5のHDM-2.17以降のバージョンでのみ利用可能です。

制限事項およびガイドライン

- ドライブバックプレーンまたはPCIeスイッチボードのファームウェアは1つずつ更新されます。新しいファームウェアを有効にするには、BPCPLDの更新後にHDMを再起動するか、PSWCPLDの更新後に電源コードを再接続してサーバーの電源を入れ直す必要があります。
- 更新操作は、アップロードされたBPCPLDイメージファイル(バックプレーンファームウェアイメージファイル)によってサポートされるドライブバックプレーンだけを更新します。
- ドライブバックプレーンまたはPCIeスイッチボードの交換後にファームウェアを更新するには、新しく取り付けられたドライブバックプレーンまたはPCIeスイッチボードを識別するために、まずサーバーの電源を入れます。
- 更新が失敗すると、システムは自動的に再試行します。ユーザーがトリガーした更新タスクごとに最大2回の再試行が許可されます。
- 更新が何度も失敗する場合は、テクニカルサポートに連絡して、別の方法で再試行してください。
- 更新の失敗を避けるために、更新プロセス中にサーバーの電源を入れたり、電源装置を切断したりしないでください。

前提条件

- HDM Webインタフェースにサインインします。詳細は、「H3C Servers HDM User Guide」を参照してください。
- テクニカルサポートからBPCPLDまたはPSWCPLDのファームウェアの最新バージョンを設定端末にダウンロードします。更新が正常に行われるようにするには、ファームウェアイメージにベンダーの署名があり、改ざんされていないことを確認してください。

手順

更新手順は、BPCPLDおよびPSWCPLDのファームウェアと同じです。この項では、例としてBPCPLDファームウェアを更新します。

BPCPLDファームウェアを更新するには、以下の手順に従ってください。

1. 図10に示すように、ファームウェアの更新ページを入力します。

図10 Firmware updateページ

Return | Update Firmware

During the firmware update process, some webpages and services are unavailable. Please do not refresh the page.

1 Prepare 2 Verify 3 Update

Image upload method: Local

Firmware type: BPCPLD

Firmware image: [input field] [Browse]

[Next]

2. 作業ペインで、次のタスクを実行します。
 - a. イメージのアップロード方法を選択します。
 - Localを選択した場合は、ファームウェアタイプとしてBPCPLDを選択します。次に、更新イメージファイルを参照して選択します。
 - TFTPを選択した場合は、イメージのアップロードに使用するインターフェースのIPアドレスを入力し、イメージ名を入力します。次に、ファームウェアタイプとしてBPCPLDを選択します。イメージ名にはサフィックスを含める必要があります。
 - b. Nextをクリックします。
3. 更新するドライブバックプレーンを選択し、新しいファームウェアイメージのバージョンが正しいことを確認して、次へをクリックします。

図11 ドライブのバックプレーンの選択とファームウェアバージョンの確認

Return | Update Firmware

During the firmware update process, some webpages and services are unavailable. Please do not refresh the page.

1 Prepare 2 Verify 3 Update

Backplane type	Current image version	Image file version:	Present	Support for update	Upgrade
BackPlane1	V001	V002	Yes	Yes	<input type="checkbox"/>

[Previous] [Next]

4. サーバーの電源が入っている場合は、サーバーの電源を切ります。サーバーの電源を切ってから9秒後にファームウェアの更新が開始されます。
5. 更新が完了したら、HDMを再起動して新しいBPCPLDファームウェアを有効にします。
新しいPSWCPLDファームウェアを有効にするには、電源コードを再接続してサーバーの電源を入れ直します。

LCDファームウェアの更新

LCDファームウェアのアップデートは、R6700G3、R6900G3、R8900G3、R4700G5、R4900G5、R4950G5、およびR6900G5でのみ利用できます。

制限事項およびガイドライン

LCD表示の例外を回避するには、更新中にHDMを再起動したり、サーバーから電源を切断したりしないでください。

アップデートに失敗すると、LCDが動作しなくなる場合があります。その場合は、再度LCDファームウェアをアップデートしてみてください。アップデートに時間がかかり、アップデート中にLCDが使用できなくなる場合があります。

新しいLCDファームウェアは、更新が完了すると自動的に有効になります。

LCDファームウェアイメージをアップロードしてLCDファームウェアを更新できるのは、LCDがサーバーに接続された後だけです。

前提条件

- HDM Webインターフェースにサインインします。詳細は、「H3C Servers HDM User Guide」を参照してください。
- テクニカルサポートから最新バージョンのLCDファームウェアを設定端末にダウンロードします。正常に更新するには、ファームウェアイメージにベンダーの署名があり、改ざんされていないことを確認してください。

手順

1. 図12に示すように、ファームウェアの更新ページを入力します。

図12 ファームウェアのアップデートイメージ

Return | Update Firmware

During the firmware update process, some webpages and services are unavailable. Please do not refresh the page.

1 Prepare 2 Verify 3 Update

Image upload method: Local

Firmware type: LCD

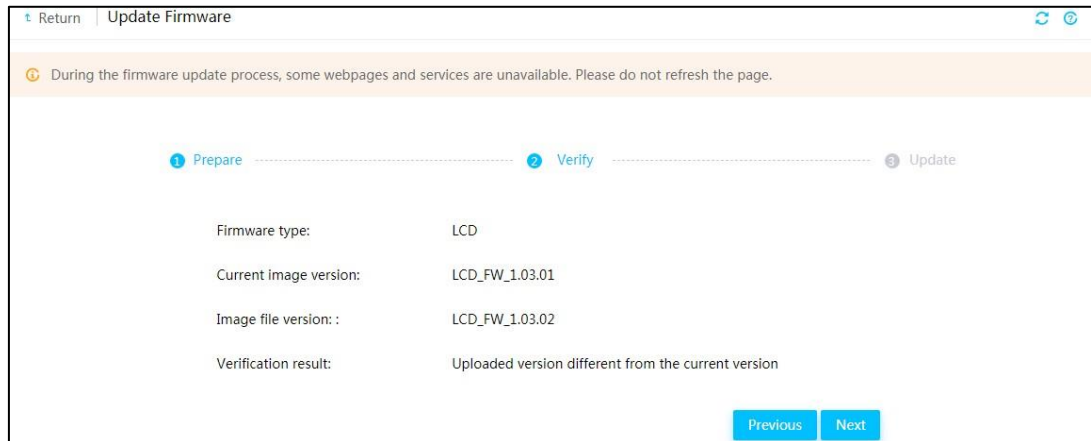
Firmware image: [Browse]

[Next]

2. 作業ペインで、次のタスクを実行します。
 - a. イメージのアップロード方法を選択します。
 - **Local**を選択した場合は、ファームウェアタイプとして**LCD**を選択します。次に、更新イメージファイルを参照して選択します。
 - **TFTP**を選択した場合は、イメージアップロードに使用するインターフェースのIPアドレスとイメージ名を入力します。次に、ファームウェアタイプとして**LCD**を選択します。イメージ名には接尾辞を含める必要があります。

- b. **Next**をクリックします。
3. 現在のイメージバージョンとイメージファイルバージョンが正しいことを確認して、**Next**をクリックします。

図13 ファームウェア情報の確認



GPUCPLDファームウェアの更新

GPUのCPLDファームウェアを更新するには、次の作業を実行します。

制限事項およびガイドライン

この機能は、R5300G3のHDM-2.16以降のバージョンでのみ使用できます。

複数のGPUが存在する場合は、アップロードされたGPUCPLDイメージでサポートされているGPUだけが更新されます。

GPUの更新に失敗した場合、システムは再試行します。最大2回の再試行が許可されます。BIOSは更新プロセス中に複数回再起動します。

この機能は、サーバーの電源が入っている場合にのみ使用可能です。更新プロセス中は、サーバーの電源を切ったり、サーバーの電源を切断したりしないでください。この場合、更新が失敗するか、GPUを識別できない可能性があります。

前提条件

- HDM Webインターフェースにサインインします。詳細は、「H3C Servers HDM User Guide」を参照してください。
- テクニカルサポートから最新バージョンのGPUCPLDファームウェアを設定端末にダウンロードします。正常に更新するには、ファームウェアイメージにベンダーの署名があり、改ざんされていないことを確認してください。

手順

1. 図14に示すように、ファームウェアの更新ページを入力します。

図14 ファームウェアの更新イメージ

Return | Update Firmware

During the firmware update process, some webpages and services are unavailable. Please do not refresh the page.

1 Prepare 2 Verify 3 Update

Image upload method Local

Firmware type GPUCLD

Firmware image Browse

Next

2. 作業ペインで、次のタスクを実行します。
 - a. イメージのアップロード方法を選択します。
 - Localを選択した場合は、ファームウェアタイプとしてGPUCLDを選択します。次に、更新イメージファイルを参照して選択します。
 - TFTPを選択した場合は、イメージのアップロードに使用するインターフェースのIPアドレスを入力し、イメージ名を入力します。次に、ファームウェアタイプとしてGPUCLDを選択します。イメージ名にはサフィックスを含める必要があります。
 - b. 次へをクリックします。
3. ターゲットGPUを選択し、GPU情報、現在のイメージバージョン、およびイメージファイルバージョンが正しいことを確認して、Nextをクリックします。

図15 ファームウェア情報の確認

Return | Update Firmware

During the firmware update process, some webpages and services are unavailable. Please do not refresh the page.

1 Prepare 2 Verify 3 Update

GPU type	Slot	Current image version	Image file version:	Present	Support for update	Upgrade
GPU-K200	14		2.4	Yes	Yes	<input type="checkbox"/>

Previous Next

4. 更新後、新しいファームウェアを有効にするために、電源コードを再接続してサーバーの電源を入れ直します。

GPUFPGAファームウェアの更新

GPUのField Programmable Gate Array(FPGA)ファームウェアを更新するには、次の作業を実行します。

制限事項およびガイドライン

この機能は、R5300G5のHDM-2.25以降のバージョンでのみ使用できます。

この機能は特定のGPUに対してのみ使用可能です。複数のGPUが存在する場合は、アップロードされたGPUFPGAイメージでサポートされているGPUのみが更新されます。

GPUの更新に失敗した場合、システムは再試行します。最大2回まで再試行できます。

この機能は、サーバーの電源が入っている場合にのみ使用可能です。更新プロセス中は、サーバーの電源を切ったり、サーバーの電源を切断したりしないでください。この場合、更新が失敗するか、GPUを識別できない可能性があります。

前提条件

- HDM Webインターフェースにサインインします。詳細は、「H3C Servers HDM User Guide」を参照してください。
- テクニカルサポートから最新バージョンのGPUFPGAファームウェアを設定端末にダウンロードします。正常に更新するには、ファームウェアイメージにベンダーの署名があり、改ざんされていないことを確認してください。

手順

1. 図16に示すように、ファームウェアの更新ページを入力します。

図16 ファームウェアの更新イメージ

Return | Update Firmware

During the firmware update process, some webpages and services are unavailable. Please do not refresh the page.

1 Prepare 2 Verify 3 Update

Image upload method: Local

Firmware type: HDM

Firmware image: [Browse]

HDM Update: Restart HDM immediately after update

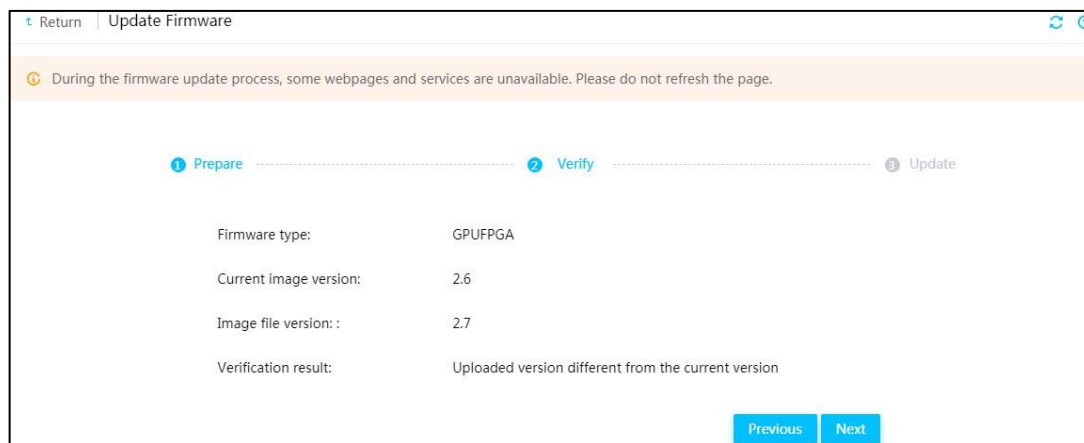
Configuration: Restart HDM manually

Restore factory default:

Next

2. 作業ペインで、次のタスクを実行します。
 - a. イメージのアップロード方法を選択します。
 - **Local**を選択した場合は、ファームウェアタイプとして**GPUFPGA**を選択します。次に、更新イメージファイルを参照して選択します。
 - TFTPを選択した場合は、イメージのアップロードに使用するインターフェースのIPアドレスを入力し、イメージ名を入力します。次に、ファームウェアタイプとして[GPUFPGA]を選択します。イメージ名にはサフィックスを含める必要があります。
 - b. **Next**をクリックします。
3. ターゲットGPUを選択し、GPU情報、現在のイメージバージョン、およびイメージファイルバージョンが正しいことを確認して、**Next**をクリックします。

図17 ファームウェア情報の確認



4. 更新後、新しいファームウェアを有効にするために、サーバーの電源を入れ直します。

FISTからのファームウェアの更新

FIST Webインターフェースは、時間の経過とともに変更される場合があります。このセクションの図は説明のみを目的としています。

この機能は、FIST-2.00.21以降で使用できます。

更新手順は、HDM、BIOSおよびCPLDファームウェアの場合と同じです。このセクションでは、例として3つのサーバーのHDMを更新します。

制限事項およびガイドライン

- FISTから複数のサーバー上のHDM、BIOS、またはCPLDファームウェアを一括更新する前に、更新エラーを回避するためのベストプラクティスとして、1つのサーバー上のファームウェアを更新してください。
- HDMとBIOSの両方を更新するには、ベストプラクティスとして最初にHDMを更新してからBIOSを更新します。HDMのプライマリイメージとバックアップイメージの両方を同じバージョンに更新してください。
- FISTからHDM、BIOS、またはCPLDを更新しても、ユーザー設定の設定は保持されます。
- サーバーの一括更新中にシステムが特定のサーバーの更新に失敗した場合は、サーバーをインベントリしてから再配置するか、HDMからサーバーを更新します。問題が解決しない場合は、テクニカルサポートに連絡してください。

前提条件

- FIST Webインターフェースにサインインします。詳細は、「H3C Servers FIST User Guide」を参照してください。
- 更新用のリポジトリを取得します。詳細は、「H3C Servers REPO User Guide」を参照してください。

手順

リポジトリを追加する

1. 図18に示すように、ナビゲーションペインで、**Menu > Templates > Repositories**を選択してページを入力します。

図18 リポジトリ管理ページ



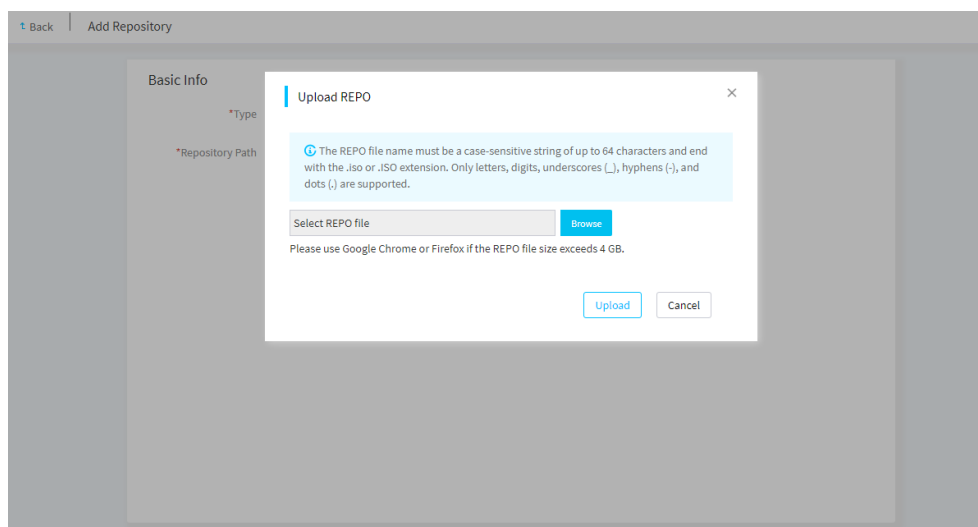
Repository Name	Status	Version	Location	Associated Tasks	Actions
REPO	● Not inventoried	1.11.10	E:/Version/repo/REPO-1.11.10.iso	0	Inventory <small>↗</small> Delete <small>✕</small>

2. **Add Repository**をクリックします。表示されるダイアログボックスで、必要に応じてパラメータを構成し、OKをクリックします。

ローカルパスタイプを選択した場合は、図19に示すように、リポジトリをアップロードします。リポジトリの追加の詳細は、「H3C Servers FIST User Guide」を参照してください。

アップロードされたインベントリがイメージリストに追加されます。Inventoryを見るためにMenu > Templates > Imagesページにアクセスできます。

図19 REPOのアップロード



リポジトリのインベントリを手動で作成する

FISTバージョンが2.00.22以降の場合は、この項をスキップします。このようなバージョンのFISTでは、リポジトリの追加後にリポジトリが自動的にインベントリされます。

リポジトリをインベントリする手順は、次のとおりです。

1. 図20に示すように、**Inventory**を作成するリポジトリの**Actions**列で「インベントリ」をクリックします。これにより、選択したリポジトリが自動的にインベントリされます。

図20 リポジトリのインベントリ作成

Repository Name	Status	Version	Location	Associated Tasks	Actions
REPO	Inventoried. End time:2020-05-14 11:14:58	1.11.16	http://192.168.33.154:8002/REPO-1.11.16-LiveCD-0421.iso	1	Inventory Edit Delete

2. 図20に示すように、インベントリが完了すると、リポジトリのstatus列にはInventoriedとインベントリが完了した時刻が表示されます。
3. ターゲットリポジトリのRepository Name列のリンクをクリックします。リポジトリ詳細ページが開き、リポジトリ情報が表示されます。

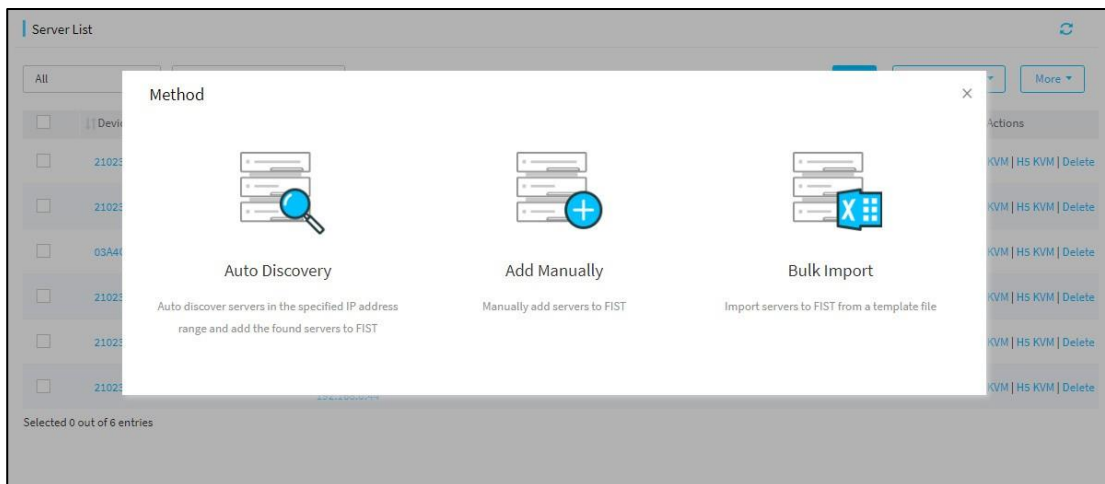
FISTにサーバーを手動で追加する



FIST SMSサーバーノードを追加する前に、OSのファイアウォールを無効にします。

1. ナビゲーションペインで、**Menu > Devices > Server List**を選択します。
2. **Add**をクリックします。
3. Methodダイアログボックスで、**Add Manually**を選択します。

図21 方法の選択



4. 次のいずれかのタスクを実行します。
 - HDMサーバーノードを追加するには、Device typeでHDMを選択します。HDMのIPアドレスおよびデバイス名を指定します。
UsernameおよびPasswordフィールドで、HDM管理者アカウントのユーザー名とパスワードをFISTに指定します。管理者以外のアカウントが指定されている場合、ファームウェアの更新はサポートされません。

図22 HDMサーバーノードの追加

The screenshot shows a web interface titled "Add Servers" with a "Back" button. The main content area is titled "Add Manually" and contains the following fields:

- Device Type:** Radio buttons for "HDM" (selected) and "FIST SMS".
- IP Address:** Text input field containing "192.168.50.166".
- Username:** Text input field containing "admin".
- Password:** Text input field containing "*****".
- Device Name:** Text input field containing "Enter the device name".

At the bottom right, there are "OK" and "Cancel" buttons.

- FIST SMSサーバーノードを追加するには、**Device Type**でFIST SMSを選択します。FIST SMSのIPアドレスおよびサーバー名を指定します。

図23 FIST SMSサーバーノードの追加

The screenshot shows the same "Add Servers" interface as Figure 22, but with "FIST SMS" selected as the device type. The fields are:

- Device Type:** Radio buttons for "HDM" and "FIST SMS" (selected).
- IP Address:** Text input field containing "192.168.50.166".
- Device Name:** Text input field containing "Enter the device name".

The "Username" and "Password" fields are not visible in this view. "OK" and "Cancel" buttons are at the bottom right.

- 「閉じる」をクリックします。
- 前の手順を繰り返して、複数のサーバーを追加します。

サーバーのインポート

前提条件

サーバーをFISTにインポートする前に、まずインポートするサーバーを含む有効なインポートファイルを準備します。インポートファイルテンプレートをImport Devicesページでダウンロードし、必要に応じて図24に示すようにデバイス情報を入力できます。

図24 デバイス情報の入力

	A	B	C	D	E	F
	HDM	192.168.50.166	admin	Password@_		
	HDM	192.168.0.98	admin	Password@_		
	HDM	192.168.0.95	admin	Password@_		

手順

- ナビゲーションペインで、**Menu > Devices > Server List**を選択します。
- Addをクリックし、Bulk Importを選択します。
- Upload File**フィールドで、[...]をクリックしてインポートファイルを選択し、**Upload**をクリックしてファイルをアップロードします。FISTは、デバイスリスト上のファイル内のすべてのデバイスを表示します。
- FISTにインポートするサーバーを選択し、OKをクリックします。
インポート処理には時間がかかる場合があります。cancelをクリックしてもインポート処理は中断されません。

図25 FISTへのサーバーのインポート

タスクを追加する

1. ナビゲーションペインで、Menu > Server Deployment > Update Componentsを選択します。FISTがサーバーにインストールされると、localhostという名前のタスクが自動的に作成されます。localhostという名前のタスクは削除できません。localhostという名前の別のローカルタスクは追加できません。

図26 コンポーネントの更新

Task Name	Task Description	Repository Name	Repository Location	Node Count	Task Status	Actions
localhost	localhost	N/A	N/A	1	Not inventoried	Inventory, Refresh, Stop, Edit
test	N/A	REPO	E:\Version\repo\REPO-1.11.10.ov	0	Inventoried, Progress: 0 / 0	Show, Refresh, Stop, Edit

2. 図27に示すように、Addをクリックしてページを入力します。このページで、次の手順を実行します。
 - a. (オプション)タスクの名前と説明を入力します。
 - b. ターゲットサーバーを選択します。
 - c. Repositoryリストからサーバーに割り当てられているリポジトリを選択します。
 - d. OKをクリックします。

図27 タスクの追加

Basic Info

*Task Name: test1

Description: Enter the task description

Select Nodes

<input checked="" type="checkbox"/>	Device Name	OS Type	IP Address	Status
<input checked="" type="checkbox"/>	210235A2DBH177000014	Unknown	HDM : 192.168.50.166	Ready to Start Inventory
<input checked="" type="checkbox"/>	210235A3T30132456789	Unknown	HDM : 192.168.0.95	Ready to Start Inventory
<input checked="" type="checkbox"/>	210235A3T30000000000	Unknown	HDM : 192.168.0.98	Ready to Start Inventory

Repository

Repository: REPO [http://192.168.33.154:8002/REPO-1.11.16-LiveCD-04]

タスクをインベントリおよび展開する

1. ナビゲーションペインで、Menu > Server Deployment > Update Componentsを選択します。
2. ターゲットタスクのActions列でInventoryをクリックします。表示されるダイアログボックスで、ターゲットリポジトリを選択します。

図28 タスクのインベントリ作成

Inventory Task

Please select a repository or additional package.

Basic Info

Task Name: test1

Description:

Source Repositories

Repository: REPO 【http://192.168.33.154:8002/REPO-1.11.16-LiveCD-04】

OK Cancel

3. 図29に示すように、インベントリが完了すると、Deployリンクが表示されます。localhostという名前のローカルタスクは、他のタスクと一緒にデプロイできません。

⚠重要:

- タスク内の一部のサーバーでコンポーネントのインベントリ作成または展開に失敗しても、インベントリ作成および展開プロセス全体に影響はありません。
- タスクがインベントリまたは配布されている場合、FISTはタスク内の異常な状態にあるサーバーを自動的にスキップします。タスク内のすべてのサーバーが異常な状態にある場合、インベントリを作成できません。
タスクをデプロイします。

図29 インベントリ済み

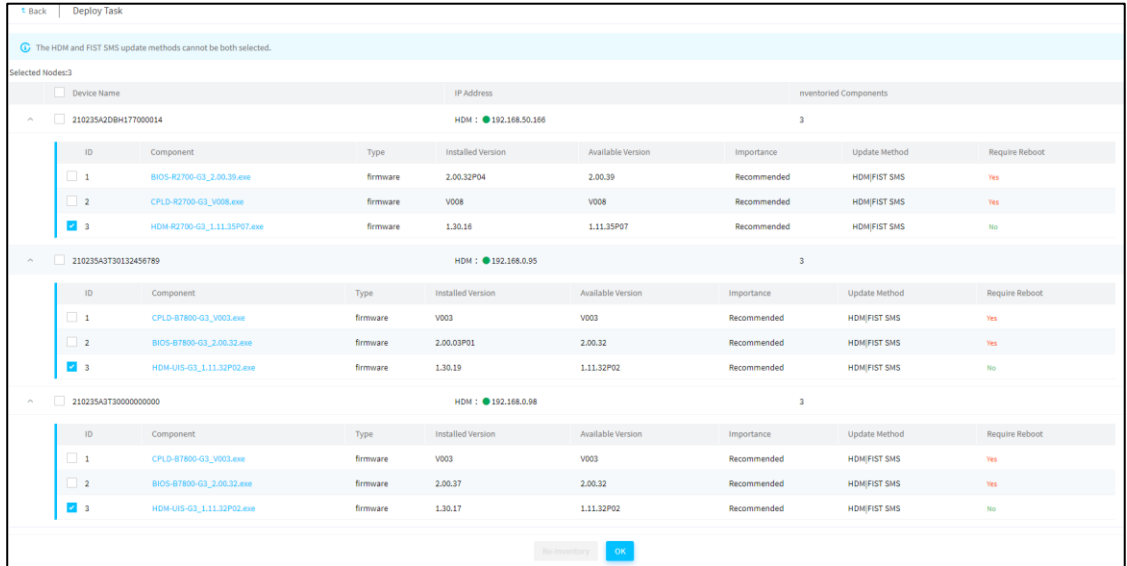
Update Components A task is used to bulk update components on servers.

Total Tasks: 2

<input type="checkbox"/>	Task Name	Task Description	Repository Name	Repository Location	Node Count	Task Status	Actions
<input type="checkbox"/>	localhost	localhost	N/A	N/A	1	● Not Inventoried	Inventory Deploy Logs Edit
<input type="checkbox"/>	test1	N/A	REPO	http://192.168.33.154:8002/REPO-1.11.16-LiveCD-0421.iso	3	● Inventoried. End time:2020-05-14 11:22:10	Re-Inventory Deploy Logs Edit

4. **Deploy**をクリックします。図30に示すようなダイアログボックスが表示されます。HDMファームウェアのバージョンを確認してHDMを更新するかどうかを決定し、ターゲットサーバーを選択します。デフォルトでは、ファームウェアの更新に使用できるすべてのコンポーネントが選択されています。

図30 タスクの配布



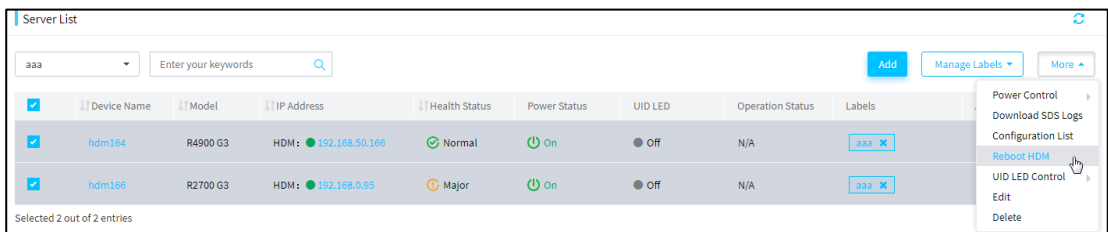
- OKをクリックします。
- 展開が完了したら、Logsをクリックして展開ログを表示します。
- タスク配布ログページを入力して、コンポーネントの配布結果を表示します。
- HDMを再起動し、更新手順を繰り返してプライマリイメージとバックアップイメージの両方を同じバージョンに更新します。

複数のサーバーのHDMを再起動するには、次のタスクを実行します。

- サーバーリストにアクセスして、ターゲットサーバーを選択します。
- Moreをクリックし、ldap-attributeを選択します。

HDMを再起動すると、サーバーはFISTから数分間切断されます。「IPアドレス」列のセッションステータスアイコンがサーバーリストページで緑色になるのを待ってから、次のステップに進みます。

図31 複数のサーバーのHDMの一括再起動



- HDM Webインターフェースにログインし、ファームウェア更新ページにアクセスして、プライマリイメージとバックアップイメージの両方が正常に更新されたことを確認します。詳細については、「H3C Servers HDM User Guide」を参照してください。