

E5-4600 v4 シリーズ CPU 用 Cisco UCS B420 M4 サーバアップグレードガイド

初版 : 2016 年 07 月 13 日

はじめに

このドキュメントでは、現在 E5-4600 v3 CPU が動作している Cisco UCS B420 M4 ブレードサーバを、Intel E5-4600 v4 シリーズ CPU が使用できるようにアップグレードするプロセスについて説明します。ここでは、最小のソフトウェアサポート、およびアップグレードとダウングレードのシナリオについて説明します。これには次のものが含まれます。

- アップグレードシナリオ : UCS Manager と BIOS ソフトウェアがサポートされている最小リリースバージョンよりも古く、サーバが Intel E5-4600 v3 シリーズ CPU を搭載
- アップグレードシナリオ : UCS Manager と BIOS ソフトウェアはサポートされている最小リリースバージョンを満たすが、サーバが Intel E5-4600 v3 シリーズ CPU を搭載
- アップグレードシナリオ : UCS Manager ソフトウェアはサポートされる最小リリースバージョンを満たし、サーバは Intel E5-4600 v4 シリーズ CPU を搭載しているが、BIOS ソフトウェアがサポートされている最小リリースバージョンよりも古い



注意

このガイドの手順に従わずに Intel E5-4600 v4 シリーズ CPU を使用するように既存のサーバをアップグレードすると、サーバが起動しなくなることがあります。

ソフトウェアおよびファームウェアの最小要件

Cisco UCS B420 M4 ブレードサーバで Intel E5-4600 v4 シリーズ CPU をサポートするために必要なソフトウェアとファームウェアの最小バージョンを次の表に示します。

表 1: ソフトウェアおよびファームウェアの最小バージョン要件

ソフトウェアまたはファームウェア	最小バージョン
Cisco UCS Manager	リリース 3.1(2) またはリリース 2.2(8) (サポートされるその他のバージョンについては、以下の注を参照してください)

アップグレードシナリオ：UCS Manager と BIOS ソフトウェアがサポートされている最小リリースバージョンよりも古く、サーバが Intel E5-4600 v3 シリーズ CPU を搭載

ソフトウェアまたはファームウェア	最小バージョン
サーバ CIMC	リリース 3.1(2) または 2.2(8)
サーバ BIOS	リリース 3.1(2) または 2.2(8)



(注) Cisco UCS Manager リリース 2.2(4) では、サーバ パック機能が導入され、Intel E5-4600 v4 CPU で Cisco UCS Manager リリース 2.2(4) 以降を実行できます (CIMC、BIOS、および機能カタログのすべてが Release 2.2(8) 以降で動作している場合)。

アップグレードシナリオ：UCS Manager と BIOS ソフトウェアがサポートされている最小リリースバージョンよりも古く、サーバが Intel E5-4600 v3 シリーズ CPU を搭載

はじめる前に

このシナリオは、次の条件を前提としています。

- Cisco UCS Manager ソフトウェアのバージョンが必要な最小バージョンよりも古い。
- サーバの BIOS/CIMC のバージョンが必要な最小バージョンよりも古い。

- サーバで Intel E5-4600 v3 シリーズ CPU が使用されている。

- ステップ 1** Cisco UCS Manager インフラストラクチャファームウェアをリリース 2.2(4)以降にアップグレードします。
- ステップ 2** 機能カタログをリリース 2.2(8)以降にアップグレードします。機能カタログを更新するには、『Cisco UCS Manager Firmware Management Guide』に記載されている手順に従います。
- ステップ 3** Cisco UCS Manager を使用して、サーバ CIMC をリリース 2.2(8)以降にアップグレードし、アクティブ化します。これを行うには、該当するアップグレードガイド（現在のソフトウェアバージョンによって異なる）『Cisco UCS Manager Upgrade Guides』の手順を使用します。
- ステップ 4** Cisco UCS Manager を使用して、サーバ BIOS をリリース 2.2(8)以降にアップグレードし、アクティブ化します。これを行うには、該当するアップグレードガイド（現在のソフトウェアバージョンによって異なる）『Cisco UCS Manager Upgrade Guides』の手順を使用します。
- ステップ 5** Cisco UCS Manager でサーバを分離します。
- ステップ 6** サーバの電源を切ります。
- ステップ 7** シャーシからサーバを取り外します。
- ステップ 8** CPU を Intel E5-4600 v4 シリーズ CPU に置き換えます。この際に、必要に応じてメモリを 2400 MHz DIMM にアップグレードするか、または他のサーバ設定を変更します。『Cisco UCS B420 M4 Blade Server Installation and Service Note』に記載されている手順に従います。
- ステップ 9** シャーシにサーバを再度取り付けます。
- ステップ 10** Cisco UCS Manager が自動的にサーバを検出するのを待ちます。
(注) この時点で、サーバの健全性 LED が重大なエラーを示し、Cisco UCS Manager が「WILL_BOOT_FAULT: センサー障害がアサートされました (WILL_BOOT_FAULT: Sensor failure asserted)」という汎用エラーメッセージをレポートします。このエラーは、次に示される手順を使用して、ボードコントローラをアクティブ化する必要があるために発生します。
- ステップ 11** Cisco UCS Manager によってボードコントローラのバージョンが自動的にアクティブ化されるのを待ちます。
(注) 次の一連のコマンド内の `show image` コマンドは、サーバで使用可能なボードコントローラバージョンをリストします。 `activate firmware` コマンドを使用する際には、常にボードコントローライメージの最新バージョンをアクティブ化します。
(注) `commit-buffer` コマンドを実行すると、サーバは自動的に再起動します。
- ```
scope server <chassis/srever>
scope boardcontroller
show image
activate firmware <boardcontroller version>.0 force
commit-buffer
```
- ステップ 12** ボードコントローラのアクティブ化が完了するまで次の手順に進まないでください。アクティブ化が完了したことを確認するには、`show image` コマンドを使用します。[Activate-Status] が [Ready] に戻るまで待ちます。このプロセスは正常に完了するまでに数分かかります。
- ```
# show version
Boardcontroller:
  Running-Vers: x.0
```

アップグレードシナリオ：UCS Manager と BIOS ソフトウェアはサポートされている最小リリースバージョンを満たすが、サーバが Intel E5-4600 v3 シリーズ CPU を搭載

Package_Vers:
Activate-Status: Ready

ステップ 13 Cisco UCS Manager GUI を使用して WILL_BOOT_FAULT をクリアし、サーバ CIMC をリセットします。

- a) [Navigation] ペインの [Equipment] タブをクリックします。
- b) [Equipment] タブで [Equipment] > [Chassis] > [Chassis number] > [Servers] を展開して、サーバを選択します。
- c) [Work] ペインで、[General] タブをクリックします。
- d) [Actions] 領域の [Recover Server] をクリックします。
- e) [Recover Server] ダイアログボックスで、[Reset CIMC (Server Controller)] をクリックし、[OK] をクリックします。

CIMC が再起動し、Cisco UCS Manager がサーバのシャロー ディスカバリを実行するまで待ちます。このプロセスは 2 ～ 3 分かかります。プロセスの最後に WILL_BOOT_FAULT はクリアされます。

アップグレードシナリオ：UCS Manager と BIOS ソフトウェアはサポートされている最小リリースバージョンを満たすが、サーバが Intel E5-4600 v3 シリーズ CPU を搭載

はじめる前に

このシナリオは、次の条件を前提としています。

- Cisco UCS Manager ソフトウェアが必要な最小バージョンのリリース 2.2(4) であるか、またはそれ以降である。
- サーバで実行している BIOS/CIMC が必要な最小バージョン以降である。

- サーバで Intel E5-4600 v3 シリーズ CPU が使用されている。

-
- ステップ 1** UCSM の機能カタログをリリース 2.2(8) 以降にアップグレードします。機能カタログを更新するには、『[Cisco UCS Manager Firmware Management Guide](#)』に記載されている手順に従います。
- ステップ 2** Cisco UCS Manager を使用して、サーバ CIMC をリリース 2.2(8) 以降にアップグレードし、アクティブ化します。これを行うには、該当するアップグレードガイド（現在のソフトウェアバージョンによって異なる）『[Cisco UCS Manager Upgrade Guides](#)』の手順を使用します。
- ステップ 3** Cisco UCS Manager を使用して、サーバ BIOS をリリース 2.2(8) 以降にアップグレードし、アクティブ化します。これを行うには、該当するアップグレードガイド（現在のソフトウェアバージョンによって異なる）『[Cisco UCS Manager Upgrade Guides](#)』の手順を使用します。
- ステップ 4** Cisco UCS Manager でサーバを分離します。
- ステップ 5** サーバの電源を切ります。
- ステップ 6** シャーシからサーバを取り外します。
- ステップ 7** CPU を Intel E5-4600 v4 シリーズ CPU に置き換えます。この際に、必要に応じてメモリを 2400 MHz DIMM にアップグレードするか、または他のサーバ設定を変更します。『[Cisco UCS B420 M4 Blade Server Installation and Service Note](#)』に記載されている手順に従います。
- ステップ 8** シャーシにサーバを再度取り付けます。
- ステップ 9** Cisco UCS Manager が自動的にサーバを検出するのを待ちます。
- ステップ 10** Cisco UCS Manager によってボードコントローラのバージョンが自動的にアクティブ化されるのを待ちます。
- ステップ 11** ボードコントローラのアクティブ化が完了するまで次の手順に進まないでください。アクティブ化が完了したことを確認するには、`show image` コマンドを使用します。[Activate-Status] が [Ready] に戻るまで待ちます。このプロセスは正常に完了するまでに数分かかります。
- ```
show version
Boardcontroller:
 Running-Vers: x.0
 Package_Vers:
 Activate-Status: Ready
```
- ステップ 12** Cisco UCS Manager GUI を使用して WILL\_BOOT\_FAULT をクリアし、サーバ CIMC をリセットします。
- a) [Navigation] ペインの [Equipment] タブをクリックします。
  - b) [Equipment] タブで [Equipment] > [Chassis] > [Chassis number] > [Servers] を展開して、サーバを選択します。
  - c) [Work] ペインで、[General] タブをクリックします。
  - d) [Actions] 領域の [Recover Server] をクリックします。
  - e) [Recover Server] ダイアログボックスで、[Reset CIMC (Server Controller)] をクリックし、[OK] をクリックします。
- CIMC が再起動し、Cisco UCS Manager がサーバのシャロー ディスカバリを実行するまで待ちます。このプロセスは 2 ～ 3 分かかります。プロセスの最後に WILL\_BOOT\_FAULT はクリアされます。
-

アップグレードシナリオ：UCS Manager ソフトウェアはサポートされる最小リリースバージョンを満たし、サーバは Intel E5-4600 v4 シリーズ CPU を搭載しているが、BIOS ソフトウェアがサポートされている最小リリースバージョンよりも古い

## アップグレードシナリオ：UCS Manager ソフトウェアはサポートされる最小リリースバージョンを満たし、サーバは Intel E5-4600 v4 シリーズ CPU を搭載しているが、BIOS ソフトウェアがサポートされている最小リリースバージョンよりも古い

### はじめる前に

このシナリオは、すでに Intel E5-4600 v4 シリーズ CPU が動作しているサーバを置き換える必要があるが、交換用サーバで動作している BIOS が必要な最小バージョンよりも古いというサービス状況で発生することがあります。

このシナリオは、次の条件を前提としています。

- Cisco UCS Manager ソフトウェアが必要な最小バージョンを満たしている。
- 交換サーバで古いサーバから CPU が移動された後に Intel E5-4600 v4 シリーズ CPU が使用されている。
- 交換サーバの BIOS/CIMC のバージョンが必要な最小バージョンよりも古い。

**ステップ 1** Cisco UCS Manager でサーバを分離します。

**ステップ 2** サーバの電源を切ります。

**ステップ 3** 古いサーバから新しい交換サーバに Intel E5-4600 v4 CPU を移します。

**ステップ 4** シャーシにサーバを取り付けます。

(注) サーバが起動せず、サーバのディスクバリアが BIOS POST の完了待ちでハングします。BIOS が古く、Intel E5-4600 v4 シリーズ CPU をサポートしていないバージョンであることが原因でこの状況が発生します。

**ステップ 5** Cisco UCS Manager CLI を使用して BIOS をアップグレードします。次の一連のコマンドを使用します。

```
scope server <chassis/blade>
chassis/server # scope bios
chassis/server/bios # show image
chassis/server/bios # update firmware <server_model>.<firmware version>
```

```
chassis/server/bios* # commit buffer
```

(注) 前述の一連のコマンド内の `show image` コマンドは、サーバで使用可能なファームウェアバージョンをリストします。`update firmware` コマンドを使用する際には、常にファームウェアイメージの最新バージョンをアクティブ化します。

**ステップ 6** 更新が完了するまで待機します。更新の状態を確認し、以下のコマンドが Status: Ready を返すまで待機します。[Status] が [Ready] に戻るまでに数分かかります。

```
chassis/server/bios # show update status
Status: Ready
```

**ステップ 7** 次のコマンドを使用して、新しい BIOS をアクティブ化します。

```
chassis/server/bios # activate firmware <server_model>.<firmware version>
```

```
Warning: When committed this command will reset the end-point
```

```
chassis/server/bios # commit buffer
```

```
chassis/server/bios # exit
```

**ステップ 8** サーバの電源をオフ/オンしてディスクバリのハング状態を解消します。

```
chassis/server # cycle cycle-immediate
```

```
chassis/server # commit-buffer
```

Cisco UCS Manager は、サーバの自動検出を完了できるようになりました。

**ステップ 9** Cisco UCS Manager インフラストラクチャファームウェアがリリース 2.2(4) 以降であることを確認します。

**ステップ 10** 機能カタログをリリース 2.2(7) 以降にアップグレードします。

**ステップ 11** Cisco UCS Manager を使用して、サーバ CIMC をリリース 2.2(8) 以降にアップグレードし、アクティブ化します。これを行うには、該当するアップグレードガイド（現在のソフトウェアバージョンによって異なる）『[Cisco UCS Manager Upgrade Guides](#)』の手順を使用します。

**ステップ 12** サーバが Cisco UCS Manager によって検出されるのを待ちます。

**ステップ 13** Cisco UCS Manager によってボードコントローラのバージョンが自動的にアクティブ化されるのを待ちます。

**ステップ 14** ボードコントローラのアクティブ化が完了するまで次の手順に進まないでください。アクティブ化が完了したかどうかは `show version` コマンドを使用して確認できます。

[Activate-Status] が [Ready] に戻るまで待ちます。このプロセスは、コマンドが正常に完了して [Ready] に戻るまでに数分かかります。

```
show version
```

```
BoardController:
```

```
 Running-Vers: x.0
```

```
 Package-Vers:
```

```
 Activate-Status: Ready
```

## Intel E5-4600 v4 シリーズ CPU から E5-4600 v3 シリーズ CPU へのダウングレード

はじめの前に



(注) このダウングレード手順ではサーバのダウンタイムが必要になります。

このシナリオは、次の条件を前提としています。

- Cisco UCS Manager ソフトウェアが必要な最小バージョン以降である。
- サーバで使用されている BIOS/CIMC が必要な最小バージョン以降である。

- サーバで Intel E5-4600 v4 シリーズ CPU が使用されている。



**注意** サーバが Intel E5-4600 v4 シリーズ CPU にアップグレードされており、サーバで Intel E5-4600 v4 シリーズ CPU 用のサポートが追加されている UCS ファームウェアが動作している場合、および Trusted Platform Module (TPM) 2.0 がインストールされている場合、ファームウェアと BIOS をリリース 2.2(8) またはリリース 3.1(2) よりも古いバージョンにダウングレードしないでください。このようなダウングレードを行うと、潜在的なセキュリティの脅威にさらされる可能性があります。詳細については、『[Cisco UCS B420 M4 Blade Server Installation and Service Note](#)』の「Enabling the Trusted Platform Module」を参照してください。

**ステップ 1** Cisco UCS Manager でサーバを分離します。

**ステップ 2** サーバの電源を切ります。

**ステップ 3** Intel E5-4600 v4 シリーズ CPU を E5-4600 v3 シリーズ CPU に交換します。  
『[Cisco UCS B420 M4 Blade Server Installation and Service Note](#)』に記載されている手順に従います。

**ステップ 4** シャーシにサーバを再度取り付けます。

**ステップ 5** Cisco UCS Manager が自動的にサーバを検出するのを待ちます。

(注) この時点で、サーバの健全性 LED が重大なエラーを示し、Cisco UCS Manager が「WILL\_BOOT\_FAULT: センサー障害がアサートされました (WILL\_BOOT\_FAULT: Sensor failure asserted)」という汎用エラーメッセージをレポートします。このメッセージは、次に示される手順を使用して、ボードコントローラをアクティブ化する必要があることを示します。

**ステップ 6** Cisco UCS Manager によってボードコントローラのバージョンが自動的にアクティブ化されるのを待ちます。

**ステップ 7** ボードコントローラのアクティブ化が完了するまで次の手順に進まないでください。アクティブ化が完了したかどうかは `show version` コマンドを使用して確認できます。  
[Activate-Status] が [Ready] に戻るまで待ちます。このプロセスは、コマンドが正常に完了して [Ready] に戻るまでに数分かかります。

```
show version
BoardController:
 Running-Vers: x.0
 Package-Vers:
 Activate-Status: Ready
```

**ステップ 8** Cisco UCS Manager GUI を使用して WILL\_BOOT\_FAULT をクリアし、サーバ CIMC をリセットします。

- [Navigation] ペインの [Equipment] タブをクリックします。
- [Equipment] タブで [Equipment] > [Chassis] > [Chassis number] > [Servers] を展開して、サーバを選択します。
- [Work] ペインで、[General] タブをクリックします。
- [Actions] 領域の [Recover Server] をクリックします。
- [Recover Server] ダイアログボックスで、[Reset CIMC (Server Controller)] をクリックし、[OK] をクリックします。



CIMC が再起動し、Cisco UCS Manager がサーバのシャロー ディスカバリを実行するまで待ちます。このプロセスは 2 ～ 3 分かかります。このプロセスの最後に WILL\_BOOT\_FAULT はクリアされます

。 (注) サーバの CIMC および BIOS を含む Cisco UCS Manager バンドルには以前にサポートされた CPU と下位互換性があるため、以下のファームウェア ダウングレード手順はオプションです。

**ステップ 9** (オプション) サーバの CIMC をダウングレードします。これを行うには、該当するアップグレードガイド (現在のソフトウェアバージョンによって異なる) 『[Cisco UCS Manager Upgrade Guides](#)』の手順を使用します。

**ステップ 10** (オプション) サーバの BIOS をダウングレードします。これを行うには、該当するアップグレードガイド (現在のソフトウェアバージョンによって異なる) 『[Cisco UCS Manager Upgrade Guides](#)』の手順を使用します。

---



---

© 2016 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.