# Cisco UCS Manager でのファームウェアのダウンロードと管理

この章は、次の内容で構成されています。


- シスコからの M シリーズ ソフトウェア バンドルの取得，2 ページ
- M シリーズ ファームウェア イメージをリモートの場所からファブリック インターコネクトにダウンロードする，3 ページ
- ファームウェア パッケージのダウンロード ステータスの表示，4 ページ
- イメージ ダウンロードのキャンセル，5 ページ
- ファブリック インターコネクトの利用可能なすべてのソフトウェア イメージの表示，6 ページ
- ファブリック インターコネクトの利用可能なすべてのパッケージの表示，7 ページ
- ファームウェア パッケージの内容の判断，7 ページ
- ファブリック インターコネクトの空き領域のチェック，8 ページ
- ファブリック インターコネクトからのファームウェア パッケージの削除，9 ページ
- ファブリック インターコネクトからのファームウェア イメージの削除，9 ページ

# シスコからの M シリーズ ソフトウェア バンドルの取得

## はじめる前に

## 手順

**ステップ 1** Web ブラウザで、 Cisco.com を参照します。

**ステップ 2** [Support] で [All Downloads] をクリックします。

**ステップ 3** 中央のペインで、[Servers - Unified Computing] をクリックします。

**ステップ 4** 入力を求められたら、Cisco.com のユーザ名およびパスワードを入力して、ログインします。

**ステップ 5** 右側のペインで、次のように必要なソフトウェア バンドルのリンクをクリックします。

| バンドル | ナビゲーション パス |
|---|---|
| Cisco UCS M シリーズ モジュラ サーバ ソフトウェア バンドル | [Cisco UCS M-Series Modular Server Software] > [Unified Computing System (UCS) Server Software Bundle] の順にクリックします。 |

**ヒント** これらのパスからアクセスできる Unified Computing System (UCS) Documentation Roadmap Bundle は、Cisco UCS のすべてのドキュメントのダウンロード可能な ISO イメージです。

**ステップ 6** ソフトウェア バンドルをダウンロードする最初のページで、[Release Notes] リンクをクリックしてリリース ノートの最新版をダウンロードします。

**ステップ 7** ダウンロードする各ソフトウェア バンドルについて、次の手順を実行します。

a) ソフトウェア リリース バンドルのリンクをクリックします。
リリース番号の後には、数字と文字が括弧内に続きます。 数字はメンテナンス リリース レベルを表し、文字はそのメンテナンス リリースのパッチを区別します。 各メンテナンス リリースとパッチの内容の詳細については、最新版のリース ノートを参照してください。

b) 次のいずれかのボタンをクリックして、表示される指示に従います。

- [Download Now]：ソフトウェア バンドルをすぐにダウンロードできます。
- [Add to Cart]：後でダウンロードするソフトウェア バンドルをカートに追加します。

c) メッセージに従ってソフトウェア バンドルのダウンロードを完了します。

**ステップ 8** Cisco UCS ドメインをアップグレードする前に、リリース ノートを参照してください。

## 次の作業

ソフトウェア バンドルをファブリック インターコネクトにダウンロードします。

# M シリーズ ファームウェア イメージをリモートの場所からファブリック インターコネクトにダウンロードする

（注） クラスタ セットアップでは、ダウンロードの開始に使用されたファブリック インターコネクトに関係なく、ファームウェア バンドルのイメージ ファイルは両方のファブリック インターコネクトにダウンロードされます。 Cisco UCS Manager は、両方のファブリック インターコネクトにあるすべてのファームウェア パッケージとイメージを同期状態にします。 ファブリック インターコネクトの 1 つがダウンした場合でも、ダウンロードは正常に終了します。 オンラインに復帰したときに、イメージがもう片方のファブリック インターコネクトに同期されます。

### はじめる前に

必要なファームウェア バンドルをシスコから入手します。

### 手順

| | コマンドまたはアクション | 目的 |
|---|---|---|
| **ステップ 1** | UCS-A# **scope firmware** | ファームウェア モードを開始します。 |
| **ステップ 2** | UCS-A /firmware # **download image** *URL* | ファームウェア バンドルをダウンロードします。 シスコから提供されたダウンロードパスを使用し、次のいずれかの構文で URL を指定します。<br>• **ftp:**// *server-ip-addr* / *path*<br>• **scp:**// *username@server-ip-addr* / *path*<br>• **sftp:**// *username@server-ip-addr* / *path*<br>• **tftp:**// *server-ip-addr* **:** *port-num* / *path*<br>（注） [TFTP] ではファイル サイズが 32 MB に制限されます。 ファームウェア バンドルはそれよりも大幅にサイズが大きい可能性があるため、ファームウェアのダウンロードに TFTP を選択しないことを推奨します。<br>IP アドレスではなくホスト名を使用する場合、Cisco UCS Managerで DNS サーバを設定します。 |
| **ステップ 3** | リモート サーバのパスワードを入力します。 | リモート サーバのユーザ名のパスワード。 プロトコルが tfpt の場合、このフィールドは適用されません。 |

| | コマンドまたはアクション | 目的 |
|---|---|---|
| ステップ 4 | UCS-A /firmware # **show download-task** | ダウンロード タスクのステータスを表示します。 イメージのダウンロードが完了すると、タスク状態が Downloading から Downloaded に変更されます。 CLI の表示は自動的には更新されないので、タスクのステータスに Downloaded が表示されるまで何度も **show download-task** コマンドを入力する必要があります。 |
| ステップ 5 | すべてのファームウェア バンドルがファブリック インターコネクトにダウンロードされるまで、このタスクを繰り返します。 | |

次に、SCP を使用してファームウェア パッケージをダウンロードする例を示します。

```
UCS-A# scope firmware
UCS-A /firmware # download image
scp://user1@192.168.10.10/images/ucs-k9-bundle-m-series.2.5.0.224.M.bin
UCS-A /firmware # show download-task
UCS-A /firmware #
```

### 次の作業

ファームウェアバンドルのイメージファイルが完全にダウンロードされたら、エンドポイント上でファームウェアを更新します。

# ファームウェアパッケージのダウンロードステータスの表示

ファームウェアのダウンロード操作が開始された後、パッケージがまだダウンロード中か、または完了したか判別するために、ダウンロード ステータスを確認できます。

### 手順

| | コマンドまたはアクション | 目的 |
|---|---|---|
| ステップ 1 | UCS-A# **scope firmware** | ファームウェア モードを開始します。 |
| ステップ 2 | UCS-A /firmware # **show download-task** | ダウンロード タスクのステータスを表示します。 イメージのダウンロードが完了すると、タスク状態が Downloading から Downloaded に変更されます。 CLI の表示は自動的には更新されないので、タスクのステー |

| | コマンドまたはアクション | 目的 |
|---|---|---|
| | | タスに Downloaded が表示されるまで何度も **show download-task** コマンドを入力する必要があります。 |

次に、ファームウェア パッケージのダウンロード ステータスを表示する例を示します。 ダウンロード状態によりファームウェア パッケージのダウンロードが完了したことが示されるまで、**show download-task** コマンドの入力を続けます。

```
UCS-A# scope firmware
UCS-A /firmware # show download-task

Download task:
File Name                                    Protocol     Server          Userid      State
---------                                    --------     --------------- ---------   -----
ucs-k9-bundle-m-series.2.5.0.224.M.bin         Scp          10.193.32.11    user1
Downloading

UCS-A /firmware # show download-task

Download task:
File Name                                    Protocol     Server          Userid      State
---------                                    --------     --------------- ---------   -----
ucs-k9-bundle-m-series.2.5.0.224.M.bin         Scp          10.193.32.11    user1
Downloaded
```

# イメージ ダウンロードのキャンセル

イメージのダウンロードタスクは、タスクの進行中にのみキャンセルできます。イメージのダウンロードの完了後に、ダウンロード タスクを削除しても、ダウンロード済みのイメージは削除されません。 イメージ ダウンロード タスクに関係する FSM はキャンセルできません。

### 手順

| | コマンドまたはアクション | 目的 |
|---|---|---|
| **ステップ 1** | UCS-A# **scope firmware** | ファームウェア モードを開始します。 |
| **ステップ 2** | UCS-A /firmware # **delete download-task** *image_filename* | 指定されたイメージ ファイルを削除します。 |
| **ステップ 3** | UCS-A /firmware # **commit-buffer** | トランザクションをシステムの設定にコミットします。 |

次の例は、イメージのダウンロードを取り消します。

```
UCS-A# scope firmware
UCS-A /firmware # delete download-task ucs-k9-bundle-m-series.2.5.0.202.M.bin
UCS-A /firmware* # commit-buffer
UCS-A /firmware* #
```

# ファブリックインターコネクトの利用可能なすべてのソフトウェア イメージの表示

この手順は任意で、すべてのエンドポイントのファブリック インターコネクトの使用可能なソフトウェア イメージを表示します。 各エンドポイント モードでの **show image** コマンドの使用によっても、エンドポイントの使用可能なソフトウェア イメージを表示できます。

手順

| | コマンドまたはアクション | 目的 |
|---|---|---|
| ステップ 1 | UCS-A# **scope firmware** | ファームウェア モードを開始します。 |
| ステップ 2 | UCS-A /firmware # **show image** | ファブリック インターコネクトにダウンロードされたすべてのソフトウェア イメージが表示されます。<br>（注） エンドポイントを直接アップデートする場合、ソフトウェア バージョン番号を指定する必要があります。 エンドポイントでファームウェアを直接アップデートする場合、右の列のバージョン番号に注意してください。 |

次に、ファブリック インターコネクトの使用可能なすべてのソフトウェアイメージを表示する例を示します。

```
UCS-A# scope firmware
UCS-A /firmware # show image
Name                                          Type                  Version
--------------------------------------------- -------------------- -------
ucs-4308-brdprog.1.0.6.bin                    Board Controller      1.0.6
ucs-4308.2.0.2.45.bin                         Chassis Management Controller
                                                                    2.0(2.45)
ucs-6100-k9-kickstart.5.2.3.N2.2.50.225.bin   Fabric Interconnect Kernel
                                                                    5.2(3)N2(2.50.225)
ucs-6100-k9-system.5.2.3.N2.2.50.225.bin      Fabric Interconnect System
                                                                    5.2(3)N2(2.50.225)
ucsme-142-m4-bios.UCSME.142M4.2.0.100.54.011620150100.bin
                                              Server BIOS
UCSME.142M4.2.0.100.54.011620150100
ucsme-142-m4-k9-cimc.2.0.100.59.bin           CIMC                  2.0(100.59)
```

# ファブリック インターコネクトの利用可能なすべてのパッケージの表示

この手順は任意で、すべてのエンドポイントのファブリック インターコネクトの使用可能なソフトウェア パッケージを表示します。 各エンドポイント モードでの **show package** コマンドの使用によっても、エンドポイントの使用可能なソフトウェア イメージを表示できます。

手順

| | コマンドまたはアクション | 目的 |
|---|---|---|
| ステップ 1 | UCS-A# **scope firmware** | ファームウェア モードを開始します。 |
| ステップ 2 | UCS-A /firmware # **show package** | ファブリック インターコネクトにダウンロードされたすべてのソフトウェア パッケージが表示されます。<br>（注） エンドポイントを直接アップデートする場合、ソフトウェア バージョン番号を指定する必要があります。 エンドポイントでファームウェアを直接アップデートする場合、右の列のバージョン番号に注意してください。 |

次に、ファブリックインターコネクトの使用可能なすべてのソフトウェアパッケージを表示する例を示します。

```
UCS-A# scope firmware
UCS-A /firmware # show package
```

# ファームウェア パッケージの内容の判断

手順

| | コマンドまたはアクション | 目的 |
|---|---|---|
| ステップ 1 | UCS-A# **scope firmware** | ファームウェア モードを開始します。 |
| ステップ 2 | UCS-A /firmware # **show package** *package-name* **expand** | 指定したファームウェア パッケージの内容を表示します。 |

次に、ファームウェア パッケージの内容を表示する例を示します。

```
UCS-A# scope firmware
UCS-A /firmware # show package ucs-k9-bundle-m-series.2.5.0.224.M.bin expand
Package ucs-k9-bundle-m-series.2.5.0.224.M.bin:

  Images:
      ucs-4308-brdprog.1.0.6.bin
      ucs-4308.2.0.2.45.bin
      ucs-m-lsi-mrsas-9361-8i.24.5.1.9.bin
      ucs-m83-8p40-vic.4.0.2S47.bin
      ucsme-142-m4-bios.UCSME.142M4.2.0.100.54.011620150100.bin
      ucsme-142-m4-k9-cimc.2.0.100.59.bin

UCS-A /firmware #
```

# ファブリック インターコネクトの空き領域のチェック

イメージのダウンロードが失敗したら、Cisco UCS でファブリック インターコネクトのブートフラッシュに十分な空き領域があるかどうかをチェックします。

## 手順

| | コマンドまたはアクション | 目的 |
|---|---|---|
| **ステップ 1** | UCS-A# **scope fabric-interconnect** {**a** \| **b**} | 指定したファブリックのファブリックインターコネクトモードを開始します。 |
| **ステップ 2** | UCS-A /fabric-interconnect # **show storage** [**detail** \| **expand**} | 指定したファブリックの空き領域を表示します。<br>（注） ファームウェアイメージバンドルをダウンロードする場合、ファブリック インターコネクトに、ファームウェア イメージ バンドルのサイズの少なくとも 2 倍の空き領域が必要です。ブートフラッシュに十分な領域がない場合は、ファブリック インターコネクトから、古いファームウェア、コア ファイル、その他の不要なオブジェクトを削除してください。 |

次の例は、ファブリック インターコネクトの空き領域を表示します。

```
UCS-A# scope fabric-interconnect a
UCS-A /fabric-interconnect # show storage
Storage on local flash drive of fabric interconnect:
    Partition        Size (MBytes)    Used Percentage
    ---------------- ---------------- ---------------
    bootflash        8658             50
    opt              1917             2
    workspace        277              4
UCS-A /fabric-interconnect #
```

# ファブリック インターコネクトからのファームウェア パッケージの削除

パッケージ全体を削除するには、この手順を使用します。 パッケージから 1 つのイメージのみを削除することも可能です。

手順

| | コマンドまたはアクション | 目的 |
|---|---|---|
| ステップ 1 | UCS-A# **scope firmware** | ファームウェア モードを開始します。 |
| ステップ 2 | UCS-A /firmware # **delete package** *package-name* | 指定したファームウェアパッケージを削除します。 |
| ステップ 3 | UCS-A /firmware # **commit-buffer** | トランザクションをシステムの設定にコミットします。 |

Cisco UCS Manager によって、選択したパッケージおよび各パッケージに含まれるすべてのイメージが削除されます。

次に、ファームウェア パッケージを削除し、トランザクションをコミットする例を示します。

```
UCS-A# scope firmware
UCS-A /firmware # delete package ucs-k9-bundle-infra.2.5.0.224.A.bin
UCS-A /firmware* # commit-buffer
UCS-A /firmware #
```

# ファブリックインターコネクトからのファームウェアイメージの削除

この手順は、パッケージから単一のイメージだけを削除する場合に使用します。

手順

| | コマンドまたはアクション | 目的 |
|---|---|---|
| ステップ 1 | UCS-A# **scope firmware** | ファームウェア モードを開始します。 |
| ステップ 2 | UCS-A /firmware # **delete image** *image-name* | 指定したファームウェアイメージを削除します。 |

| | コマンドまたはアクション | 目的 |
|---|---|---|
| **ステップ 3** | UCS-A /firmware # **commit-buffer** | トランザクションをシステムの設定にコミットします。 |

次に、ファームウェア イメージを削除し、トランザクションをコミットする例を示します。

```
UCS-A# scope firmware
UCS-A /firmware # delete image ucs-m-lsi-mrsas-9361-8i.24.5.1.8.bin
UCS-A /firmware* # commit-buffer
UCS-A /firmware #
```