



コントローラ ソフトウェアと設定の 管理

この章では、コントローラにおける設定とソフトウェア バージョンの管理方法について説明します。この章の内容は、次のとおりです。

- [コントローラとのファイルのやり取り \(P. 8-1\)](#)
- [コントローラ ソフトウェアのアップグレード \(P. 8-2\)](#)
- [設定の保存 \(P. 8-4\)](#)
- [コントローラ設定のクリア \(P. 8-5\)](#)
- [コントローラ設定の消去 \(P. 8-5\)](#)
- [コントローラのリセット \(P. 8-5\)](#)

コントローラとのファイルのやり取り

コントローラには、ソフトウェア、証明書、および設定ファイルをアップロードまたはダウンロードするための組み込みユーティリティがあります。

次の **transfer** コマンドを使用します。

- **transfer download datatype**
- **transfer download filename**
- **transfer download mode**
- **transfer download path**
- **transfer download serverip**
- **transfer download start**
- **transfer upload datatype**
- **transfer upload filename**
- **transfer upload mode**
- **transfer upload path**
- **transfer upload serverip**
- **transfer upload start**

コントローラ ソフトウェアのアップグレード

コントローラをアップグレードすると、それにアソシエートされているアクセス ポイントのコードも自動的にアップグレードされます。アクセス ポイントがコードをロードしている間、アクセス ポイントの各信号が連続して点滅します。



(注)

リリース 4.0.206.0 では、最大 10 個のアクセス ポイントをコントローラから同時にアップグレードできます。



注意

このプロセスの実行時に、コントローラまたは任意のアクセス ポイントの電源を切らないでください。電源を切ると、ソフトウェア イメージが破損する場合があります。多数のアクセス ポイントを含むコントローラをアップグレードするには、ネットワークのサイズにもよりますが、最大で 30 分かかる場合があります。ただし、ソフトウェア リリース 4.0.206.0 では、同時にアップグレードできるアクセス ポイント数が多くなったため、アップグレード時間が大幅に短縮されました。アクセス ポイントの電源は入れたままにしておく必要があります。また、アップグレード時にコントローラをリセットしてはなりません。

シスコでは、アップグレードを次の順序で実行することをお勧めします。

1. コントローラ設定ファイルをサーバにアップロードしてバックアップします。
2. 802.11a および 802.11b/g ネットワークをオフにします。
3. 「[コントローラ ソフトウェアのアップグレード](#)」の項 (P. 8-2) の手順に従って、お使いのコントローラを最新のソフトウェア リリースにアップグレードします。
4. 802.11a および 802.11b/g ネットワークを再度有効にします。



注

コントローラは、あるリリースから別のリリースへアップグレードできます。ただし、あるリリースから別のリリースにダウングレードする必要がある場合、より新しいリリースの設定を使用できない可能性があります。回避策として、バックアップ サーバに保存されている以前のコントローラ設定ファイルをリロードするか、コントローラを再設定する方法があります。

コントローラ ソフトウェアのアップグレード

CLI を使用してコントローラ ソフトウェアをアップグレードする手順は、次のとおりです。



(注)

GUI や無線接続を使用して、コントローラ ソフトウェアをアップグレードすることもできます。ただし、その場合、アップデートの処理中にコントローラへの接続が失われる可能性があります。このため、コントローラ ソフトウェアをアップデートするときは、できる限り、CLI のダイレクト コンソール ポート接続を使用してください。

ステップ 1 オペレーティング システム ソフトウェアのダウンロードに TFTP サーバを使用できることを確認します。TFTP サーバをセットアップする際の注意事項は次のとおりです。

- サービス ポート経由でダウンロードする場合、サービス ポートはルーティングできないため、TFTP サーバはサービス ポートと同じサブネット上になければなりません。

- ディストリビューション システム ネットワーク ポートを経由してダウンロードする場合、ディストリビューション システム ポートはルーティング可能なので、TFTP サーバは同じサブネット上にあっても、別のサブネット上にあってもかまいません。
- サードパーティの TFTP サーバと WCS 内蔵型 TFTP サーバは同じ通信ポートを使用するため、サードパーティの TFTP サーバは Cisco WCS と同じコンピュータ上で実行できません。

ステップ 2 Cisco Web サイトから、TFTP サーバ上のデフォルトのディレクトリに、必要なオペレーティングシステム ソフトウェア アップデート ファイルをダウンロードします。

ステップ 3 コントローラの CLI にログインします。

ステップ 4 `ping server-ip-address` を入力して、コントローラが TFTP サーバと通信できることを確認します。

ステップ 5 `transfer download start` コマンドを入力し、プロンプトに **n** と応答して現在のダウンロード設定を表示します。このコマンドの出力例は、次のとおりです。

```
>transfer download start
Mode..... TFTP
Data Type..... Code
TFTP Server IP..... xxx.xxx.xxx.xxx
TFTP Path..... <directory path>
TFTP Filename..... AS_2000_3_0_x_x.aes --OR--
                   AS_4100_3_0_x_x.aes --OR--
                   AS_4400_3_0_x_x.aes

Are you sure you want to start? (y/n) n
Transfer Canceled
>
```

ステップ 6 次のコマンドを入力して、ダウンロードの設定を変更します。

`transfer download mode tftp`

`transfer download datatype code`

`transfer download serverip tftp-server-ip-address`

`transfer download filename filename`

`transfer download path tftp-server-path-to-file`



(注) TFTP サーバ上のパス名は、サーバのデフォルト ディレクトリまたはルート ディレクトリに対して相対的です。たとえば、Solarwinds TFTP サーバの場合、このパスは「/」となります。

ステップ 7 `transfer download start` と入力して、更新後の設定を表示します。プロンプトに `y` と応答して、現在のダウンロード設定を確認し、オペレーティング システム コードのダウンロードを開始します。このダウンロード コマンドの出力例は、次のとおりです。

```
transfer download start
Mode..... TFTP
Data Type..... Code
TFTP Server IP..... xxx.xxx.xxx.xxx
TFTP Path..... <directory path>
TFTP Filename..... AS_2000_3_0_x_x.aes --OR--
                   AS_4100_3_0_x_x.aes --OR--
                   AS_4400_3_0_x_x.aes

Are you sure you want to start? (y/n) y
TFTP Code transfer starting.
TFTP receive complete... extracting components.
Writing new bootloader to flash.
Making backup copy of RTOS.
Writing new RTOS to flash.
Making backup copy of Code.
Writing new Code to flash.
TFTP File transfer operation completed successfully.
Please restart the switch (reset system) for update to complete.
```

ステップ 8 これで、コントローラはアクティブな揮発性 RAM にコードのアップデートをダウンロードできました。`reset system` と入力して、コードのアップデートを不揮発性 NVRAM に保存し、Cisco Wireless LAN Controller をリブートする必要があります。

```
reset system
The system has unsaved changes.
Would you like to save them now? (y/n) y
```

コントローラのブートアップ プロセスが完了します。

設定の保存

コントローラには 2 種類のメモリが搭載されています。揮発性 RAM と NVRAM です。アクティブな揮発性 RAM の設定への変更は、次のコマンドのいずれかを使用することで、いつでも不揮発性 RAM に保存できます。

- **save config** コマンドを使用します。このコマンドにより、コントローラをリセットせずに、揮発性 RAM から NVRAM に設定を保存できます。
- **reset system** コマンドを使用します。CLI から、コントローラをリブートする前に、設定の変更を保存するかどうかを確認するプロンプトが表示されます。
- **logout** コマンドを使用します。CLI から、ログアウトの前に、設定の変更を保存するかどうかを確認するプロンプトが表示されます。

コントローラ設定のクリア

NVRAM のアクティブな設定をクリアする手順は、次のとおりです。

-
- ステップ 1 **clear config** と入力し、操作を確認するプロンプトが表示されたら、**y** と入力します。
 - ステップ 2 **reset system** と入力します。確認のプロンプトで **n** と入力すると、設定の変更を保存せずにリポートされます。コントローラをリポートすると、設定ウィザードが自動的に起動されます。
 - ステップ 3 「設定 ウィザードの使用法」の項 (P. 4-2) の指示に従って、初期設定を行います。
-

コントローラ設定の消去

コントローラ設定をデフォルト設定にリセットする手順は、次のとおりです。

-
- ステップ 1 **reset system** と入力します。確認のプロンプトで **y** と入力して、設定変更を NVRAM に保存します。コントローラがリポートします。
 - ステップ 2 ユーザ名の入力を求められたら、**recover-config** と入力してデフォルトの設定に戻します。コントローラをリポートすると、設定ウィザードが自動的に起動されます。
 - ステップ 3 「設定 ウィザードの使用法」の項 (P. 4-2) の指示に従って、初期設定を行います。
-

コントローラのリセット

次の 2 つの方法のいずれかを使用して、コントローラをリセットして、CLI コンソールにリポート処理を表示することができます。

- コントローラを一度オフにし、再びオンにします。
- CLI で **reset system** と入力します。確認のプロンプトで **y** と入力して、設定変更を NVRAM に保存します。コントローラがリポートします。

コントローラがリポートすると、CLI コンソールに次のリポート情報が表示されます。

- システムの初期化
- ハードウェア設定の検証
- マイクロコードのメモリへのロード
- オペレーティング システム ソフトウェアのロードの検証
- 保存されている設定による初期化
- ログインプロンプトの表示

■ コントローラのリセット