

200/300シリーズスイッチのファームウェアをアップグレードする方法

目的

この記事では、200および300シリーズスイッチのファームウェアをアップグレードする方法について説明しますが、他のデバイスのファームウェアをアップグレードする際にも役立つ情報が記載されている場合があります。

該当するデバイス

- 200 スイッチ シリーズ
- 300 スイッチ シリーズ

[Software Version]

- 1.4.x.xx

目次

[イメージファイルをダウンロードする方法](#)

[ファイル名を解読する方法](#)

[HTTPを使用してアップグレードし、エラーメッセージが表示された場合](#)

[TFTPサーバを使用してブートファイルをアップグレードする方法](#)

ファームウェアをアップグレードする理由

すべてのデバイスで最適なパフォーマンスを得るには、ファームウェアのアップグレードが不可欠です。アップグレードをリリースするときにインストールすることが非常に重要です。シスコがファームウェアのアップグレードをリリースする際には、新しい機能や、セキュリティの脆弱性やパフォーマンスの問題を引き起こす可能性があるバグの修正などの改善が含まれることが多くなります。

ファームウェアのアップグレード時の潜在的な質問

イメージファイルをダウンロードする方法

デバイスをアップグレードするには、イメージと呼ばれるファイルをコンピュータにダウンロードし、デバイスに転送する必要があります。

ステップ1:[Cisco Support](#)に移動し、[Downloads]にアップグレードが必要なデバイスの名前を入力します。ドロップダウンメニューが表示されます。下にスクロールし、所有する特定のモデルを選択します。

Support & Downloads

Product Support

Products by Category

Switches	Networking Software (IOS & NX-OS)
Security	Cloud and Systems Management
Routers	Conferencing

Downloads

SG200	1
SG200-08 8-Port Gigabit Smart Switch	
SG200-08P 8-Port Gigabit PoE Smart Switch	
SG200-10FP 10-Port PoE Smart Switch	
SG200-18 18-port Gigabit Smart Switch	
SG200-26 26-port Gigabit Smart Switch	
SG200-26FP 26-port Gigabit Full-PoE Smart Switch	
SG200-26P 26-port Gigabit PoE Smart Switch	
SG200-50 50-port Gigabit Smart Switch	2

ステップ2:[Software Type]を選択します。

[Downloads Home](#) / [Switches](#) / [LAN Switches - Small Business](#) / [Small Business 200 Series Smart Switches](#) / [SG200-50P 50-port Gigabit PoE Smart Switch](#)

Select a Software Type

Smart Switch Firmware
Smart Switch MIB

ステップ3：デバイスのアップグレード先のファームウェアバージョンを選択します。

注：複数のアップグレードに失敗した場合は、古いバージョンから新しいバージョンにアップグレードする必要があります。2番目の番号が増加すると(1.2.1.1から1.3.1.1など)、通常は最大のアップグレードが行われるバージョンです。

Search...	
Expand All Collapse All	
Latest Release	▼
1.4.9.4	
1.4.1.03	
1.1.2.0	
All Release	▼
1.4	▼
1.4.9.4	
1.4.8.06	

ステップ4：ダウンロードする矢印アイコンをクリックします。

File Information	Release Date	Size	
Sx200 Firmware Version 1.4.8.06 sx200_fw-1486.ros	04-AUG-2017	7.13 MB	  

ステップ5：ダウンロードを選択すると、シスコのエンドユーザーソフトウェアライセンス契約が表示されます。クリックしてライセンス契約に同意します。

Cisco's End User Software License Agreement

In order to download software, Please confirm that you have read and agree to be bound by the terms of the [Cisco End User License Agreement](#) and any [Supplemental Product Terms](#), if applicable.

Cancel

Accept License Agreement

ステップ6：この画面が開いたら、[保存]をクリックします。Webブラウザによっては、これが自動的に発生する場合があります。多くの場合、Downloadsフォルダに自動的に保存されます。

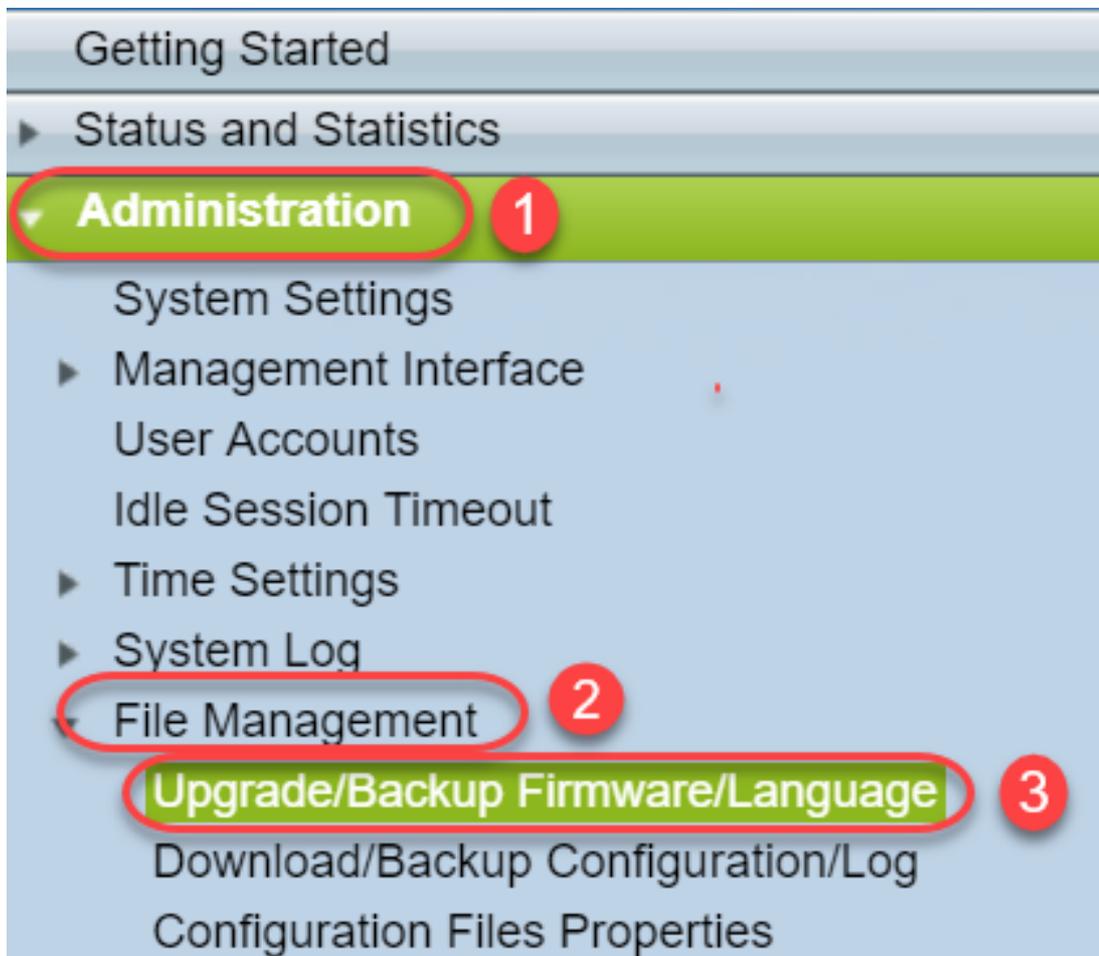
What do you want to do with sx200_fw-1486.ros (7.1 MB)?
From: download-ssc.cisco.com

Open

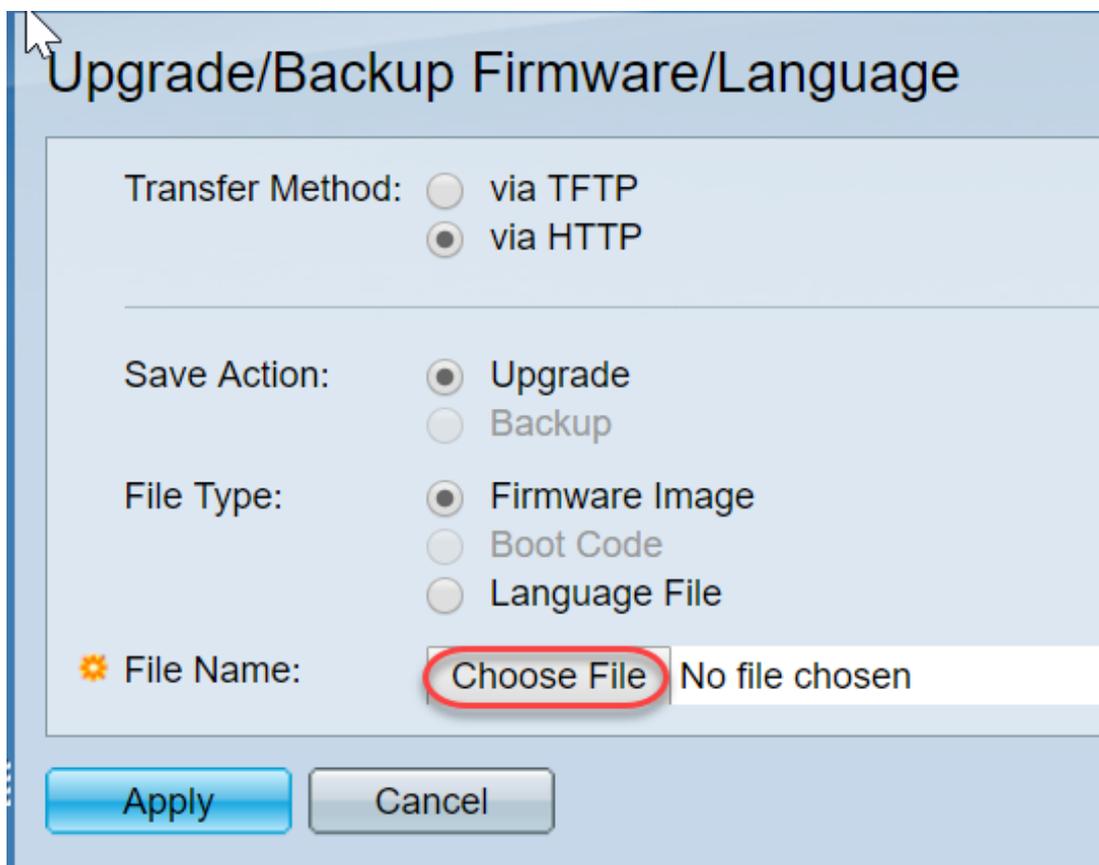
Save

Cancel

ステップ7：スイッチのWeb設定ページにログインし、[Administration] > [File Management] > [Upgrade/Backup Firmware/Language]に移動します。



ステップ8:[Upgrade/Backup Firmware/Language]画面が表示され、HTTP、Upgrade、および Firmware Imageがあらかじめ選択されています。[ファイルの選択]をクリックします。

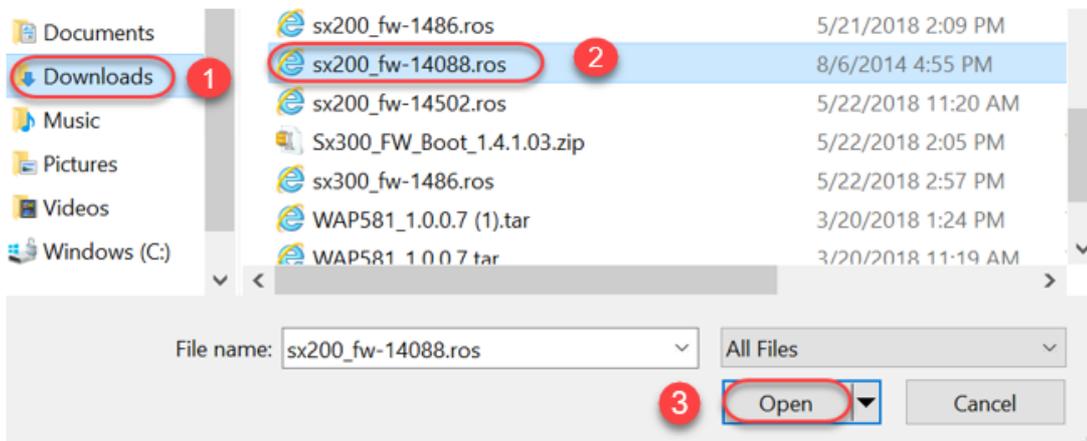


ステップ9:[ダウンロード]と適切なファイルを選択し、[開く]をクリックします。

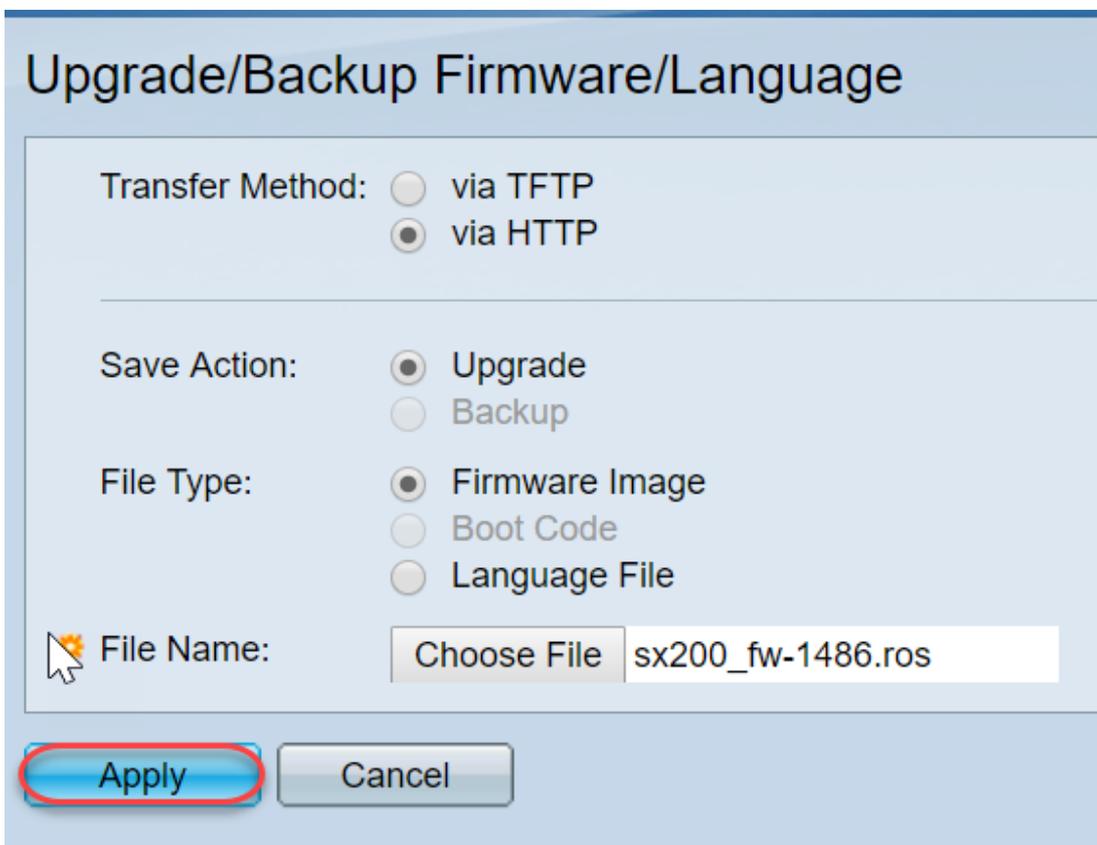
200/300シリーズルータのファームウェアのアップグレードに使用できるのは、.rosで終わるファ

イルだけです。ファイルの唯一の選択肢が.zipで終わり、.rosファイルの取り出し方法がわからない場合は、この記事の次のセクション「ファイル名を解読する方法か？」

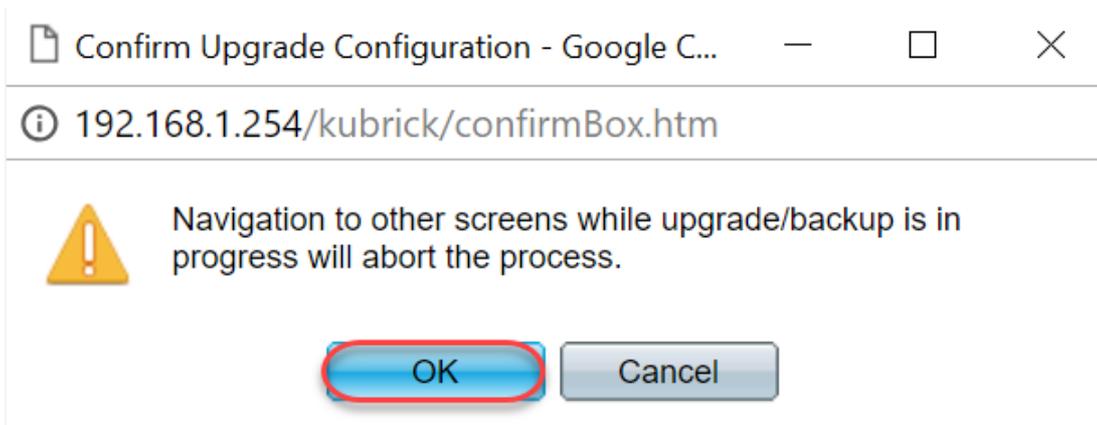
注：他の一連のスイッチでは、.rosファイルではなく.binファイルを使用することがよくあります。



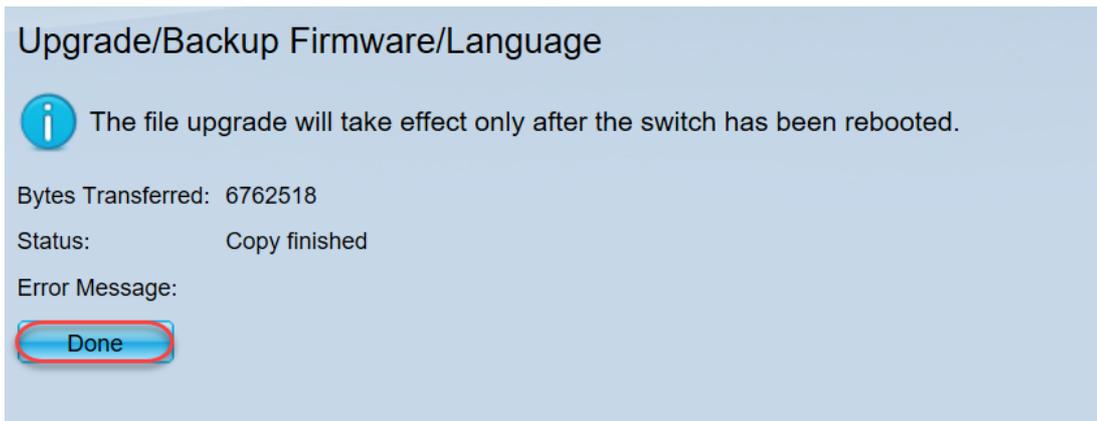
ステップ10：開いたファイルが画面に表示されます。[Apply] をクリックします。



ステップ11：この画面が表示されることがあります。[OK]をクリックして、アップグレードを確定します。ポップアップブロッカーを使用している場合は、ポップアップを表示できるようにする必要があります。



ステップ12:[完了]をクリックします。



ステップ13: (オプション) [Copy/Save Configuration (構成のコピー/保存)]ページが表示された場合は、事前に選択した選択肢をそのまま使用するか、必要に応じて変更できます。スイッチが現在使用しているすべての設定は、リポート後も保持されない実行コンフィギュレーションファイルにあります。設定を保持するには、実行コンフィギュレーションをスタートアップコンフィギュレーションに保存する必要があります。表示されない場合は、設定ファイルを保存する場合は、[管理] > [ファイル管理] > [設定のコピー/保存]に移動します。[Apply]をクリックして、実行コンフィギュレーションをスタートアップコンフィギュレーションに保存します。

Copy/Save Configuration

All configurations that the switch is currently using are in the running configuration. To retain the configuration between reboots, make sure you copy the configuration to the startup configuration.

Source File Name:	<input checked="" type="radio"/> Running configuration
	<input type="radio"/> Startup configuration
	<input type="radio"/> Backup configuration
	<input type="radio"/> Mirror configuration
Destination File Name:	<input type="radio"/> Running configuration
	<input checked="" type="radio"/> Startup configuration
	<input type="radio"/> Backup configuration
Sensitive Data:	<input type="radio"/> Exclude
	<input checked="" type="radio"/> Encrypted
	<input type="radio"/> Plaintext
	Available sensitive data options are determined by the switch hardware.
Save Icon Blinking:	Enabled

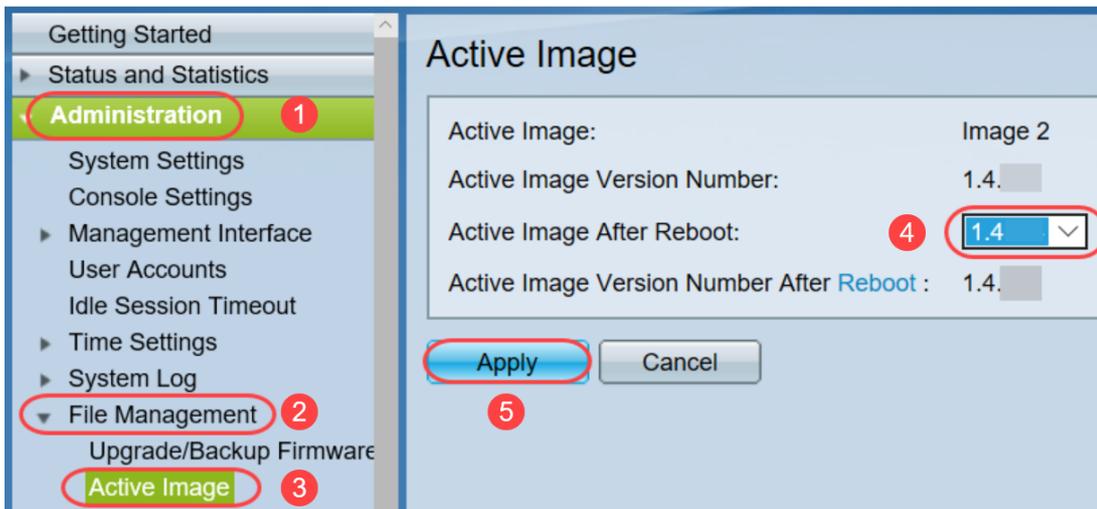
ステップ14:[完了]をクリックします。

Copy/Save Configuration

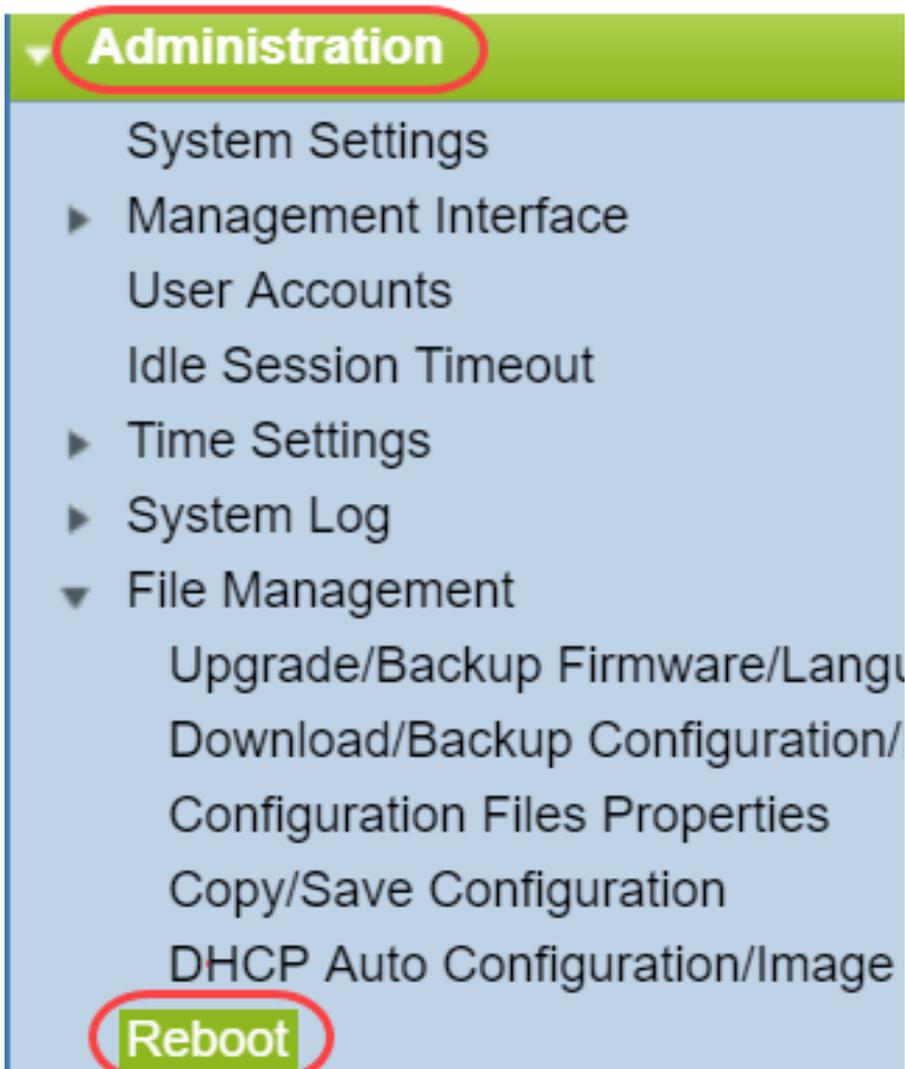
Status: Copy finished



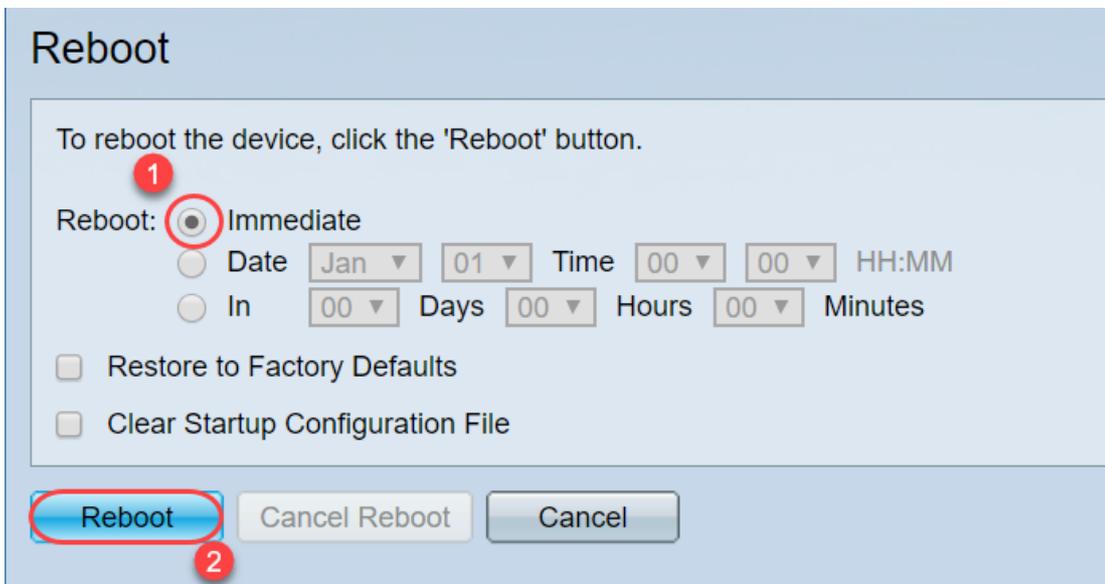
ステップ15: ファームウェアのイメージをスワップして、更新バージョンをアクティブにし、古いファームウェアを非アクティブにする必要があります。[Administration] > [File Management] > [Active Image]に移動し、ドロップダウンメニューから新しいバージョンを選択します。[Apply]をクリックします。



ステップ16 : リブートするには、[Administration] > [Reboot]に移動します。スイッチがリブートして、ファイルのアップグレードが保存されます。



ステップ17:[Immediate]を選択し、[Reboot]をクリックします。



デバイスのファームウェアアップグレードが正常に完了しました。

ファイル名を解読する方法

アップグレードするバージョンをダウンロードすると、最後の3文字がそのファイルの目的を決定します。

この例では、ファイルの末尾は.rosです。これはファームウェアのアップグレードです。HTTPを使用してアップグレードし、HTTP用に.rosで終わるイメージファイルをアップロードできるはずですが。

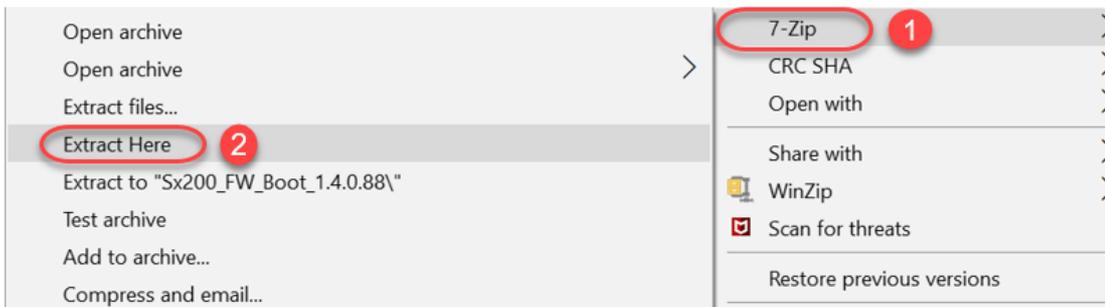
注：Cisco Supportからダウンロードしたファイルはすべて、解凍したファイルを含めて同じフォルダに保存してください。ほとんどの場合、これらのイメージはDownloadsファイルに保存されます。

File Information	Release Date	Size
Sx200 Firmware Version 1.4.8.06 sx200_fw-1486.ros	04-AUG-2017	7.13 MB
> Documents	sx200_fw-1486.ros	5/21/2018 2:09 PM
> Downloads	WAP581_1.0.0.7 (1).tar	3/20/2018 1:24 PM

.zipで終わる形式のファイルが見つかった場合は、そのファイルを解凍する必要があります。解凍プログラムがない場合は、ダウンロードする必要があります。無料のオプションはオンラインでいくつかあります。解凍プログラムをダウンロードしたら、[ダウンロード]をクリックし、解凍する必要がある.zipファイルを見つけます。

Downloads	File Name	Date	Type
	putty-0.70-installer.msi	3/13/2018 11:56 AM	Windows Installer Pa...
	running-config - IP.txt	4/13/2018 12:16 PM	Text Document
	RV34X-v1.0.01.17-2017-05-26-15-14-45-PM.i...	3/19/2018 1:05 PM	Disc Image File
	RV34X-v1.0.01.18-2018-01-11-16-54-26-PM.i...	4/16/2018 2:15 PM	Disc Image File
	sx200_boot-13506.rfb	7/21/2013 2:11 AM	RFB File
	Sx200_FW_1.0.0.19.ros	5/22/2018 10:42 AM	ROS File
	Sx200_FW_1.3.2.02.ros	5/22/2018 10:50 AM	ROS File
	sx200_fw_1.3.7.18.ros	5/22/2018 2:08 PM	ROS File
	Sx200_FW_Boot_1.3.5.58 (1).zip	5/22/2018 11:54 AM	WinZip File

zipファイルの名前を右クリックすると、次のような画面が表示されます。解凍ソフトウェアにカーソルを合わせ、[Extract Here]を選択します。この例では、7-Zipが使用されています。



注：ファイルが.rfbで終わる場合、ブートファイルです。zipファイルを展開すると、このファイルが表示されることがあります。ブートファイルをアップグレードする必要がある場合があります。このプロセスの詳細については、「[TFTPサーバを使用してブートファイルをアップグレードする方法](#)」を参照してください。しかし、ほとんどの場合、次のセクションで詳細に説明されている特定のエラーメッセージが表示されるまで、この操作を行う必要があることを知りませんでした。

HTTPを使用してアップグレードし、エラーメッセージが表示された場合

HTTPサーバからファームウェアをアップグレードしようとする、次のエラーメッセージが表示される場合があります。SWコードファイルのサイズが大きすぎます。これには、ファームウェアのアップグレードを行う前に、トリビアルファイル転送プロトコル(TFTP)サーバを使用してブートファイルをアップグレードする必要があります。

ブートファイルは、コンピュータの起動時に発生するプロセスの順序を決定するものです。デバイスにプログラムされている手順に従います。場合によっては、ブートファイルをアップデートすると、コンピュータがファームウェアを新しいバージョンにアップグレードできるようになります。

TFTPは、ファイルを転送するための単純なプロトコルです。オンラインでダウンロードできる無料のTFTPサーバオプションがいくつかあります。TFTPサーバをダウンロードしたら、次のセクションの指示に従います。

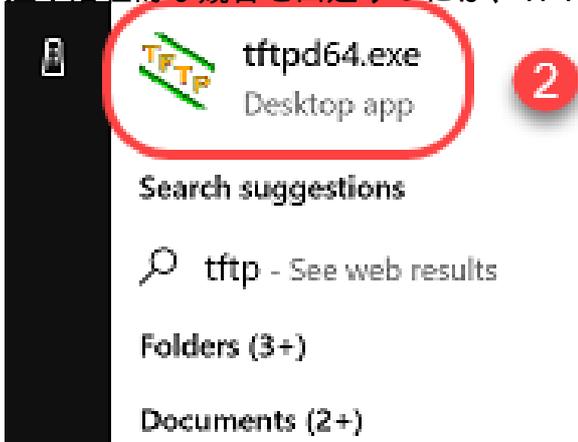
注：これは、バージョン1.3から1.4にアップグレードするときに発生することが確認されています。

TFTPサーバを使用してブートファイルをアップグレードする方法

デバイスに適用するファイルをダウンロードしたら、そのファイルがあるフォルダに関するメモを取ります。Downloadsフォルダは、ダウンロードの最も一般的な場所です。解凍していない場合は、必ず同じ場所にすべてのファイルを保存し、解凍してください。

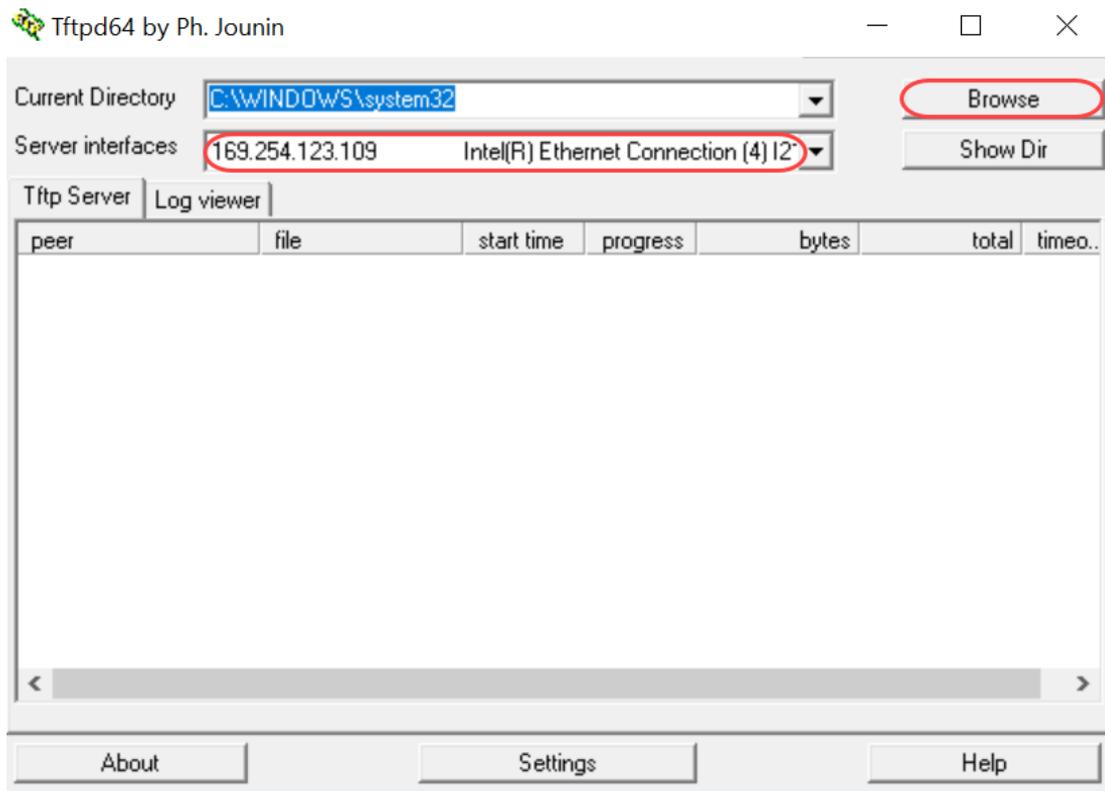
ステップ1:TFTPサーバを開きます。これは、コンピュータを使用してファイルをアップグレードするツールです。Windowsプラットフォームで、Windowsアイコンの左下にある検索バーに移動し、ダウンロードしたTFTPサーバを検索して選択します。

注：潜在的な競合を回避するには、TFTPサーバを1つだけダウンロードします。

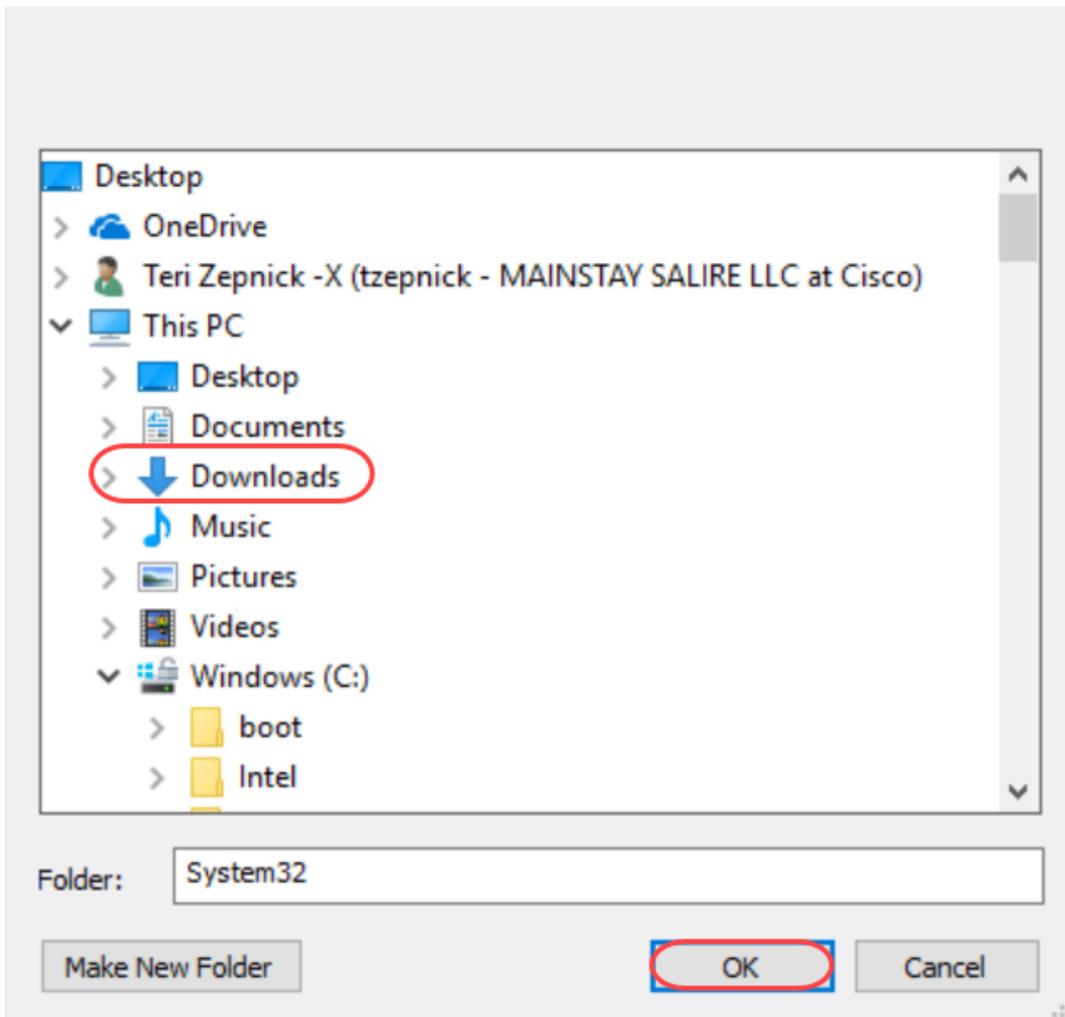


ステップ2:[Server Interface]フィールドのドロップダウンメニューからIPアドレスを選択します。サーバがコンピュータを介して実行されているため、コンピュータのアドレスである必要があります。この例では、ラップトップがイーサネット経由でデバイスに接続されているため、インテル(R)イーサネット接続が選択されています。次に、[参照]をクリックします。

注：サーバインターフェイスは、設定によって異なる場合があります。



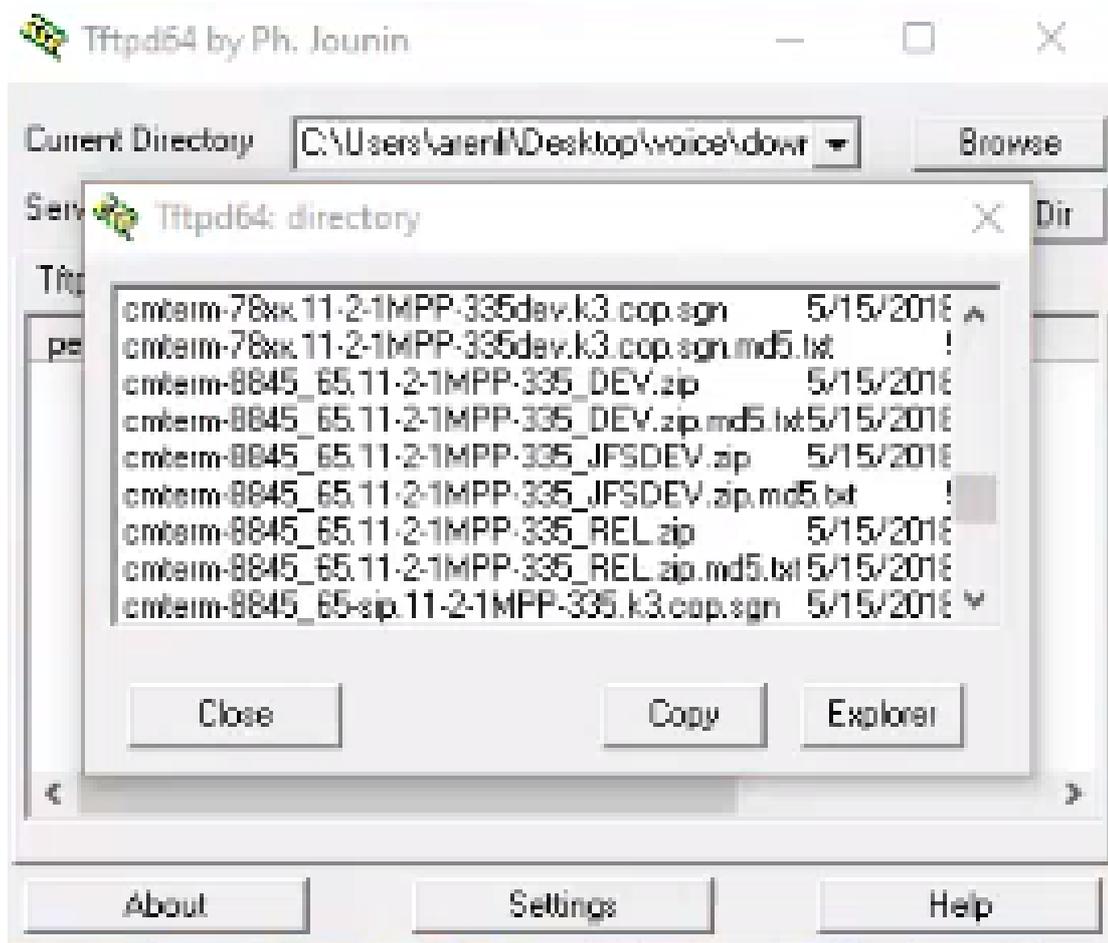
ステップ3:[Browse (参照)]をクリックすると、新しいウィンドウが表示されます。このアップグレード用のすべての解凍ファイルを含むフォルダを選択し、[OK]をクリックします。



ステップ4：ディレクトリに必要なファイルがすべて含まれていることを再確認するには、TFTPサーバのShow Dirをクリックします。

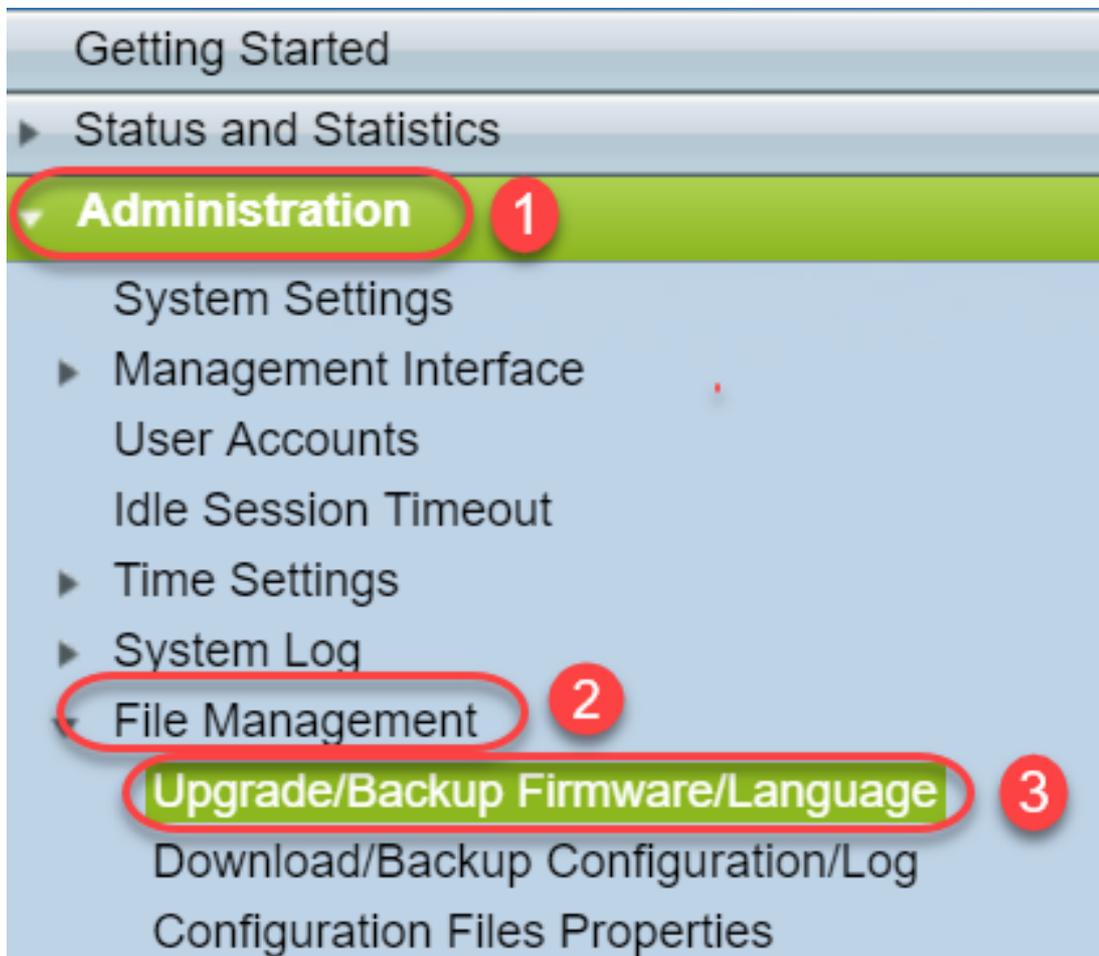


ステップ5：イメージをスクロールして、TFTPディレクトリにイメージがすべて含まれていることを確認します。



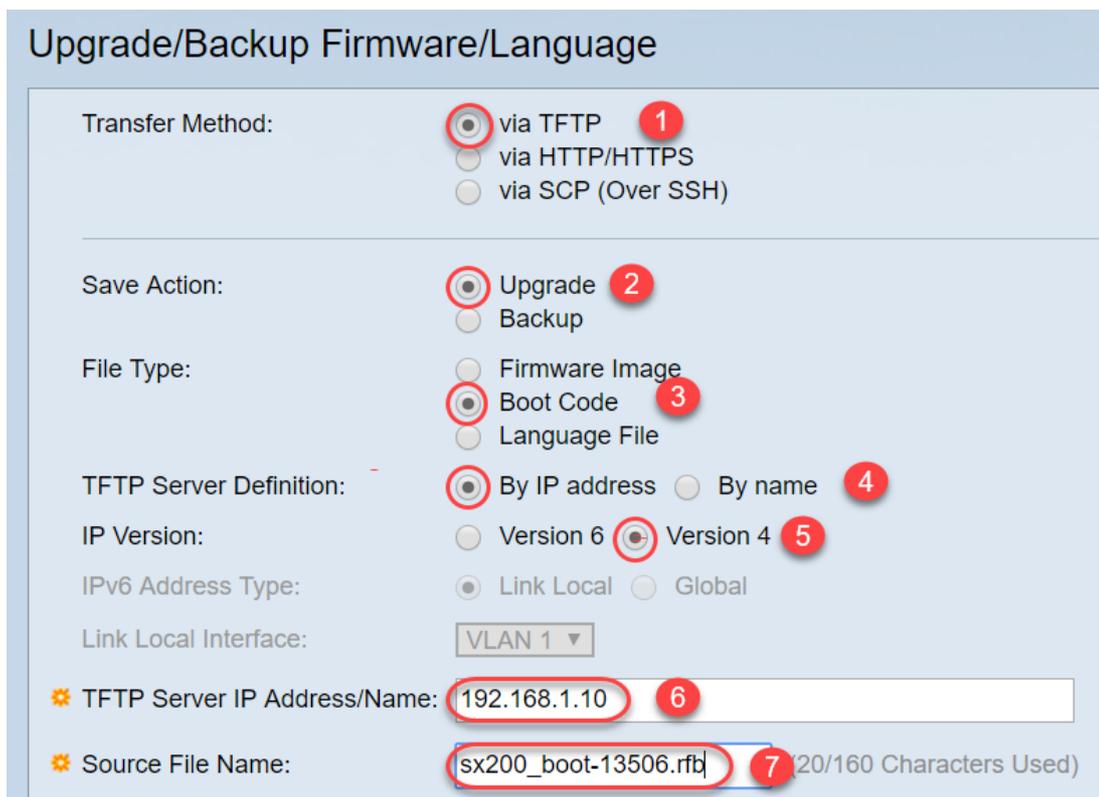
ステップ6:TFTPサーバが開き、スイッチに接続したら、スイッチのナビゲーションペインから次の項目を選択します。[Administration] > [File Management] > [Upgrade/Backup Firmware/Language]を選択します。

注：ほとんどのデバイスには、同様のナビゲーションページがあります。



ステップ7：次のオプションを選択します。TFTP、アップグレード、ブートコード、IPアドレス、およびバージョン4を使用します。次に、TFTPサーバのIPアドレスを入力し、アップグレードが必要なファイル名を入力します。[適用]をクリックしてアップグレードします。

注：ブートファイルに「boot」という単語が含まれています。



ステップ8：ファイルがアップグレードされると、デバイスをリブートするメッセージが表示されることがあります。[Done]をクリックし、スイッチが自動的にリブートすることがあります。

Upgrade/Backup Firmware/Language



The file upgrade will take effect only after the switch has been rebooted.

Bytes Transferred: 393232

Status: Copy finished

Error Message:

Done

ステップ9 : スイッチが自動的にリブートしない場合は、[Administration] > [Reboot]に移動します。スイッチがリブートして、ファイルのアップグレードが保存されます。

Administration

System Settings

▶ Management Interface

User Accounts

Idle Session Timeout

▶ Time Settings

▶ System Log

▼ File Management

Upgrade/Backup Firmware/Langu

Download/Backup Configuration/

Configuration Files Properties

Copy/Save Configuration

DHCP Auto Configuration/Image

Reboot

ステップ10:[Immediate]を選択し、[Reboot]をクリックします。

Reboot

To reboot the device, click the 'Reboot' button.

Reboot: Immediate
 Date Time HH:MM
 In Days Hours Minutes

Restore to Factory Defaults
 Clear Startup Configuration File

Reboot

Cancel Reboot

Cancel

ステップ11：次のような警告が表示されることがあります。[OK] をクリックします。ポップアッププロッカーを使用している場合は、ポップアップを表示できるようにする必要があります。

Confirm Reboot - Google Chrome

192.168.1.254/cs8f42c836/kubrick/confirmBox.html



This command will reboot the device and disconnect your current session. Unsaved changes in the configuration will be lost. Do you want to continue?

OK

Cancel

ステップ12：デバイスがリブートされたら、ブートバージョンがアップグレードされたことを確認できます。[Status and Statistics] > [System Summary]に移動します。

Boot Version:

1.3.5.06

Boot MD5 Checksum:

da8bcdbf2

この時点で、「イメージファイルをダウンロードする方法」の項で説明されているように、HTTPを使用してファームウェアバージョンをアップグレードする必要があります。前にダウンロードしたイメージファイルを使用するため、このセクションのステップ7から開始できます。

ステップ13：完了したら、最新のファームウェアとブートバージョンがインストールされていることを確認できます。「統計と統計」>「システム要約」に移動します。

これで、デバイスの最新のファームウェアに正常にアップデートできました。

ファームウェアのアップグレードに関する関連記事には、次のリンクをクリックしてアクセスできます。

[200/300シリーズマネージドスイッチでのHTTP/HTTPSによるファームウェアアップグレード](#)

[200/300シリーズマネージドスイッチでのTFTPによるファームウェアアップグレード](#)

