スイッチのコンフィギュレーションファイルの ダウンロードまたはバックアップ

<u>目的</u>

スイッチのバックアップコンフィギュレーションファイルまたはログは、トラブルシューテ ィングやデバイスが誤ってリセットされた場合に役立ちます。これには、システムのシャッ トダウンや特定の動作状態の維持に使用されるファイルの手動コピーが含まれます。たとえ ば、ミラー構成、スタートアップコンフィギュレーション、または実行コンフィギュレーシ ョンをコピーしてバックアップファイルに保存できます。このファイルを使用して、スイッ チを更新または機能状態に戻すことができます。

バックアップ設定ファイルは、スイッチに接続された内部フラッシュメモリまたはUSBデバ イス、トリビアルファイル転送プロトコル(TFTP)サーバ、セキュアコピー(SCP)サーバ、ま たはコンピュータに保存できます。この記事では、次のいずれかの方法でシステム設定ファ イルをダウンロードまたはバックアップする方法について説明します。

- <u>Via TFTP</u>:TFTP経由でコンフィギュレーションファイルをダウンロードまたはバックア ップするには、Trivial File Transfer Protocol(TFTP)方式を選択します。TFTPは主に LANのコンピュータの起動に使用され、ファイルのダウンロードにも適しています。
- <u>HTTP/HTTPS経由</u>:HTTP/HTTPS経由でコンフィギュレーションファイルをダウンロードまたはバックアップするには、ハイパーテキスト転送プロトコル(HTTP)またはハイパーテキスト転送プロトコルセキュア(HTTPS)方式を選択します。この方法は、ファイルのダウンロードに対してより安全な方法であるため、より一般的です。
- Via SCP(Over SSH): セキュアコピー(SCP)(Over(SSH)方式)は、セキュアシェル (SSH)を介してコンフィギュレーションファイルをダウンロードまたはバックアップす るために選択されます。 このコンフィギュレーションファイルのダウンロードまたは バックアップは、セキュアなネットワークを介して行われます。
- USBまたは内部フラッシュ経由:この方法は、スイッチの内部フラッシュメモリまたは 接続されたUSBドライブにソースファイルをダウンロードまたはバックアップするため に選択されます。

該当するデバイス

- Sx250シリーズ
- Sx350シリーズ
- SG350Xシリーズ
- Sx550Xシリーズ

[Software Version]

• 2.3.0.130

コンフィギュレーションファイルのバックアップ

ステップ1:スイッチのWebベースのユーティリティにログインします。デフォルトのユー ザ名とパスワードはcisco/ciscoです。 **注**:パスワードをすでに変更しているか、または新しいアカウントを作成している場合は、 代わりに新しいクレデンシャルを入力します。

cisco	Switch	Application:	Switch Mana	gement ᅌ	
		Username:	cisco		
		Password:	•••••		
		Language:	English 🛊		
			Log In	Secure Brows	ing (HTTPS)

ステップ2:[Display Mode]ドロップダウンリストから[Advanced]を選択します。

Display Mode	✓ Basic Advanced	Logout	SNA	About	Help Q

ステップ3:[Administration] > [File Management] > [File Operations]をクリックします。

注:使用できるメニューオプションは、デバイスのモデルによって異なります。この例では、SG350X-48MPスイッチが使用されています。

 Administration
System Settings
Console Settings
Stack Management
User Accounts
Idle Session Timeout
Time Settings
System Log
 File Management
Firmware Operations
File Operations
File Directory
DHCP Auto Configuration/Image Update
Reboot
Routing Resources
Discovery - Bonjour
Discovery - LLDP
Discovery - CDP
Ping
Traceroute
Locate Device

ステップ4:[**Backup File**]ラジオ・ボ**タンをクリック**して、構成ファイルをバックアップします。



ステップ5:[Source File Type]領*域で、バ*ックアップするファイルの種類のオプションボタン をクリックします。スイッチは、次のコンフィギュレーションファイルを保持します。

- ・実行コンフィギュレーション:最後のリブート以降に管理セッションで適用された変更
 を含む、現在のコンフィギュレーションを含むコンフィギュレーションファイル。
- スタートアップコンフィギュレーション:フラッシュメモリに保存されるコンフィギュレーションファイル。
- ・ ミラー構成:実行コンフィギュレーションファイルが少なくとも24時間変更されていない場合は、ミラー構成ファイルタイプに自動的に保存されます。
- Logging File:スイッチはすべてのログを保存します。
- 言語ファイル:スイッチが言語情報を保存する場所です。



注:この例では、[Running Configuration] が選択されています。

ステップ6:次のバックアップ方法から1つを選択します。

- <u>HTTP/HTTPS経由</u>
- <u>USBまたは内部フラッシュ経由</u>
- <u>TFTP経由</u>
- <u>SCP経由(Over SSH)</u>

<u>HTTP/HTTPSによるシステム設定ファイルのバックアップ</u>

ステップ1:[**HTTP/HTTPS**]ボタンをク**リックし**て、ローカルコンピュータの設定ファイルを バックアップします。



ステップ2:機密データの処理*領域で*、機密データをバックアップ・ファイルに含める方法 を選択します。次のオプションがあります。

- Exclude:機密データをバックアップに含めない。
- *暗号化*:機密データを暗号化された形式でバックアップに含めます。
- Plaintext 機密データをプレーンテキスト形式でバックアップに含めます。



注:この例では、[Plaintext]**が選択**されています。これにより、すべてのデータがプレーン テキスト形式でバックアップされます。

ステップ3:[Apply]をクリ**ックします**。

F	File Operations			
	Operation Type:	 Update File Backup File Duplicate 		
	Source File Type:	 Running Configuration Startup Configuration Mirror Configuration Logging File Language File 		
	Copy Method:	HTTP/HTTPS USB Internal Flash TFTP SCP (File transfer via SSH)	• <u>####################################</u>	→
	Sensitive Data Handling:	 Exclude Encrypt Plaintext 		
(Apply Cancel]		

操作が終了すると、[ファイル操作]ページに成功メッセージが表示されます。

File Operations		
Success.		
Operation Type:	 Update File Backup File Duplicate 	
Source File Type:	 Running Configuration Startup Configuration Mirror Configuration Logging File Language File 	
Copy Method:	HTTP/HTTPS USB Internal Flash TFTP SCP (File transfer via SSH)	
Sensitive Data Handling:	 Exclude Encrypt Plaintext 	
Apply Cancel]	

これで、HTTP/HTTPS転送方式を使用して、スイッチのコンフィギュレーションファイル

を正常にバックアップできました。

[トップに戻る]

<u>USBまたは内部フラッシュによるシステムコンフィギュレーションファイルの</u> <u>バックアップ</u>

ステップ1:コピー方法として[**USB**]または[**内部フラッシュ**]を選択します。この例では、 [Internal Flash]が選択されています。

Copy Method:	USB	• #####################################	📖
	TFTP SCP (File transfer via SSH)		

ステップ2:[ファイル名]フィールドに、コピー先ファイルの名前を入力します。

注:この例では、SG350X-48MP.txtという名前の実行コンフィギュレーションファイルが、 スイッチの内部フラッシュメモリに保存されます。

Operation Type:	Update File Backup File Duplicate
Destination File Type:	 Running Configuration Startup Configuration Mirror Configuration Logging File Language File
Copy Method:	 HTTP/HTTPS USB Internal Flash TFTP SCP (File transfer via SSH)
File Name:	For SG350X-48MP.txt For path and like name. Explore the internal flash on the File Directory page.

ステップ3:[Sensitive Data Handling]領域で、機密データをバックアップファイルに含める方 法を選択します。次のオプションがあります。

- Exclude:機密データをバックアップに含めない。
- Encrypt:機密データを暗号化された形式でバックアップに含めます。
- •プレーンテキスト:機密データをプレーンテキスト形式でバックアップに含めます。



注:この例では、[Plaintext]が選択されています。これにより、すべてのデータがプレーン テキスト形式でバックアップされます。

ステップ4:[Apply] をクリックして、内部フラッシュからスイッチにコンフィギュレーショ ンファイルをコピーします。

File Operations	
Operation Type:	 Update File Backup File Duplicate
Source File Type:	 Running Configuration Startup Configuration Mirror Configuration Logging File Language File
Copy Method:	 HTTP/HTTPS USB Internal Flash TFTP SCP (File transfer via SSH)
File Name:	SG350X-48MP Full path and file name. Explore the internal flash on the File Directory page.
Sensitive Data Handling:	 Exclude Encrypt Plaintext
Apply Cancel]

操作が終了すると、[ファイル操作]ページに成功メッセージが表示されます。

File Operations	
Success.	
Operation Type:	 Update File Backup File Duplicate
Source File Type:	 Running Configuration Startup Configuration Mirror Configuration Logging File Language File
Copy Method:	 HTTP/HTTPS USB Internal Flash TFTP SCP (File transfer via SSH)
File Name:	Full path and file name. Explore the internal flash on the File Directory page.
Sensitive Data Handling:	 Exclude Encrypt Plaintext
Apply Cancel]

これで、内部フラッシュまたはUSBコピー方式を使用して、スイッチのシステムコンフィギ ュレーションファイルを正常にバックアップできました。

TFTPによるシステムコンフィギュレーションファイルのバックアップ

ステップ1:[Copy Method(コピー方法)]領域で、[TFTPradio(TFTPラジオボタン)]をクリック します。TFTP方式は、TFTPサーバ経由でコンフィギュレーションファイルをダウンロード またはバックアップするために選択されます。このコンフィギュレーションファイルのダウ ンロードまたはバックアップは、セキュアなネットワークを介して行われます。

Copy Method:	 HTTP/HTTPS USB 	
	Internal Flash	_
	TFTP	
	SCP (File transfer via SSH)	

ステップ2:[TFTPサーバの定義(TFTP *Server Definition*)]領域のラジオボタンをクリックします。次のオプションがあります。

- *By IP address*:TFTPサーバのIPアドレスを入力することを選択します。この例では、このオプションが選択されています。
- By name:TFTPサーバのホスト名を入力することを選択します。このオプションを選択

した場合は、ステップ4に<u>進みます</u>。

Server Definition:	\odot	By IP address	🔵 Ву і	name
--------------------	---------	---------------	--------	------

ステップ3:(オプション)[IPアドレス別]を選択した場合は、[IPバージョン]領域から[**バー** ジョン4 (IPv4)]または[バージョン6 (IPv6)]を選択します。バージョン6を選択した場合は、 [IPv6 Address Type]領域でIPv6がリンクローカルアドレスかグローバルアドレスかを指定し ます。リンクローカルアドレスの場合は、[リンクローカルインターフェイス(Link Local Interface)]ドロップダウンリストからインターフェイスを選択します。バージョン4を選択し た場合は、ステップ4に進みます。

Server Definition:	💿 By IP address 🔵 By name
IP Version:	Version 6 Version 4
IPv6 Address Type:	Link Local Global
Link Local Interface:	VLAN 1 ¢

注:この例では、IPバージョン4が選択されています。

<u>ステップ4:(オプション</u>)ステップ2で[名前による(By name)]を選択した場合は、[サーバIPア ドレス/名前(*Server IP Address/Name)]フィールドにTFTPサーバのホスト名を入力*します。 それ以外の場合は、IPアドレスを入力します。

Server Definition:	By IP address By name
IP Version:	Version 6 • Version 4
IPv6 Address Type:	Link Local Global
Link Local Interface:	VLAN 1 \$
Server IP Address/Name:	192.168.100.147

注:この例では、コンフィギュレーションファイルはIPアドレス192.168.100.147のTFTPサ ーバに保存されます。

ステップ5:[Destination]フィールドにバックアップファイル名を入力します。この例では、 SG350X-48MP.txtが使用されています。

Server IP Address/Name:	192.168.100.147	
Destination:	SG350X-48MP.txt	

ステップ6:[*Sensitive Data Handling*]領*域で、*バックアップファイルに機密データを含める方 法を選択します。次のオプションがあります。

- Exclude:機密データをバックアップに含めない。
- *暗号化*:機密データを暗号化された形式でバックアップに含めます。
- Plaintext 機密データをプレーンテキスト形式でバックアップに含めます。



注:この例では、[Encrypt]が選択されています。これにより、すべてのデータが暗号化形式 でバックアップされます。

ステップ7:[Apply]をクリックし、バックアップ操作を開始します。

File Operations	
Operation Type:	 Update File Backup File Duplicate
Source File Type:	 Running Configuration Startup Configuration Mirror Configuration Logging File Language File
Copy Method:	 HTTP/HTTPS USB Internal Flash TFTP SCP (File transfer via SSH)
Server Definition:	 By IP address By name
IP Version:	Version 6 • Version 4
IPv6 Address Type:	Link Local Global
Link Local Interface:	VLAN 1 \$
Server IP Address/Name:	192.168.100.147
Destination:	SG350X-48MP.txt
Sensitive Data Handling:	 Exclude Encrypt Plaintext
Apply Cancel	

操作が終了すると、[ファイル操作]ページに成功メッセージが表示されます。

File Operations			
Success.			
Operation Type:	 Update File Backup File Duplicate 		
Source File Type:	 Running Configuration Startup Configuration Mirror Configuration Logging File Language File 		
Copy Method:	HTTP/HTTPS USB Internal Flash TFTP SCP (File transfer via SSH)	•	
Server Definition:	💿 By IP address 🔵 By name		
IP Version:	Version 6 • Version 4		
IPv6 Address Type:	Link Local Global		
Link Local Interface:	VLAN 1 ¢		
Server IP Address/Name:			
O Destination:			(0/160 characters used)
Sensitive Data Handling:	Exclude Encrypt Plaintext		
Apply Cancel)		

これで、TFTPコピー方式を使用してスイッチのコンフィギュレーションファイルを正常に バックアップできました。

[トップに戻る]

<u>SCP(Over SSH)を使用したシステムコンフィギュレーションファイルのバック</u> アップ

重要:SCP方式に進む前に、SSHサーバ認証が有効になっており、対応する設定が設定さ れていることを確認してください。スイッチでSSH認証を設定する方法については、ここを クリックし<u>てください</u>。

ステップ1:[Copy Method(コピー方法)]領域で、[SCP (File transfer via SSH)]オプションボ タンをクリックします。SCP方式は、セキュアシェル(SSH)経由でコンフィギュレーション ファイルをダウンロードまたはバックアップするために選択されます。 このコンフィギュ レーションファイルのダウンロードまたはバックアップは、セキュアなネットワークを介し て行われます。

Copy Method:	HTTP/HTTPS USB Internal Flash	
	• File transfer via SSH)	

ステップ2:[Remote SSH Server Authentication]が[**Enabled**]に設定されていることを確認し ます。この機能はSSHサーバを認証し、予想されるSSHサーバが正しいことを確認します 。デフォルトでディセーブルになっている。この機能を無効にしても、ファイル操作の SSH通信には影響しません。無効の場合は、[**編集**]をクリックして機能を有効にします。

Remote SSH Server Authentication: Enabled Edit

ステップ3:[SSH Client Authentication]領域のオプションボタンを選択して、リモートホスト への接続時に使用するSSHクレデンシャルを指定します。スイッチに保存されている永続的 なSSHクレデンシャルを使用するには、[**Use SSH Client System Credentials**]を選択します (これらのクレデンシャルは、[System Credentials]をクリックしてSSH User Authenticationページを開くか、**[Use SSH Client One-Time Credentials]を**をををを使用一時 的一時的一時的一時的クレデンシャルにに使用使用します)。

注:ワンタイムクレデンシャルのユーザ名とパスワードは設定ファイルに保存されません。

Remote SSH Server Authentication:	Enabled Edit	
SSH Client Authentication:	Use SSH Client Syst	em Credentials -Time Credentials:
Username:	cisco	
Password:		

注:この例では、[Use SSH Client One-Time Credentials]が選択され、ユーザ名とパスワードの詳細が入力されます。

ステップ4:[SCP Server Definition]領域のラジオ・ボタンをクリックします。次のオプションがあります。

- *By IP address*:SCPサーバのIPアドレスを入力することを選択します。この例では、このオプションが選択されています。
- *By name*:SCPサーバのホスト名を入力することを選択します。このオプションを選択 した場合は、ステップ6に<u>進みます</u>。

SCP Server Definition:	🗿 By IP address 🔵 By name
IP Version:	Version 6 🧿 Version 4
IPv6 Address Type:	💿 Link Local 🔵 Global
Link Local Interface:	VLAN 1 \$

ステップ5:(オプション)[IPアドレス別]を選択した場合は、[IPバージョン]領域から[**バー** ジョン4 (IPv4)]ま**たは[バージョ**ン6 (IPv6)]を選択します。バージョン6を選択した場合は、 [IPv6 Address Type]領域でIPv6がリンクローカルアドレスかグローバルアドレスかを指定し ます。リンクローカルアドレスの場合は、[リンクローカルインターフェイス(Link Local Interface)]ドロップダウンリストからインターフェイスを選択します。バージョン4を選択し た場合は、ステップ6に<u>進みます</u>。

SCP Server Definition:	By IP address By name
IP Version:	Version 6 Version 4
IPv6 Address Type:	 Link Local Global
Link Local Interface:	VLAN 1 \$

注:この例では、IPバージョン4が選択されています。

<u>ステップ6:(オプション</u>)ステップ4で[By name]を選択した場合は、[*Server IP Address/Name]フィールドにTFTPサーバのホスト名を入力*しま*す*。それ以外の場合は、 IPアドレスを入力します。

Server Definition:	By IP address By name
IP Version:	Version 6 • Version 4
IPv6 Address Type:	Link Local Global
Link Local Interface:	VLAN 1 \$
Server IP Address/Name:	192.168.100.148

注:この例では、コンフィギュレーションファイルはIPアドレス192.168.100.148のSCPサ ーバに保存されます。

ステップ7:[Destination]フィールドにバックアップファイル名を入力します。この例では、 バックアップ設定ファイルがSG350X-48MP.txtファイルに保存されます。

Server IP Address/Name:	192.168.100.148
Destination:	SG350X-48MP.txt

ステップ8:[Sensitive Data Handling]領域で、機密データをバックアップファイルに含める方 法を選択します。次のオプションがあります。

- Exclude:機密データをバックアップに含めない。
- 暗号化:機密データを暗号化された形式でバックアップに含めます。
- Plaintext 機密データをプレーンテキスト形式でバックアップに含めます。



注:この例では、[Exclude]が選択されています。バックアップファイルには機密データは 含まれません。

ステップ9:[Apply]をクリックし、バックアップ操作を開始します。

File Operations	
Operation Type:	 Update File Backup File Duplicate
Source File Type:	 Running Configuration Startup Configuration Mirror Configuration Logging File Language File
Copy Method:	 HTTP/HTTPS USB Internal Flash TFTP SCP (File transfer via SSH)
Remote SSH Server Authentication:	Enabled Edit
SSH Client Authentication:	 Use SSH Client System Credentials Use SSH Client One-Time Credentials:
Username:	cisco
Password:	
Server Definition:	 By IP address By name
IP Version:	Version 6 • Version 4
IPv6 Address Type:	Link Local Global
Link Local Interface:	VLAN 1 \$
Server IP Address/Name:	192.168.100.148
Destination:	SG350X-48MP.txt
Sensitive Data Handling:	 Exclude Encrypt Plaintext
Apply Cancel	

操作が終了すると、[ファイル操作]ページに成功メッセージが表示されます。

File Operations		
Success.		
Operation Type:	Update File Backup File Duplicate	
Source File Type:	Running Configuration Startup Configuration Mirror Configuration Logging File Language File	
Copy Method:	HTTP/HTTPS USB Internal Flash TFTP SCP (File transfer via SSH)	
Remote SSH Server Authentication:	Enabled Edit	
SSH Client Authentication:	 Use SSH Client System Credentials Use SSH Client One-Time Credentials: 	
Username:		
Password:		
Server Definition:	 By IP address By name 	
IP Version:	Version 6 O Version 4	
IPv6 Address Type:	Link Local Global	
Link Local Interface:	VLAN 1 ¢	
Server IP Address/Name:		
O Destination:		(0/160 characters used)
Sensitive Data Handling:	 Exclude Encrypt Plaintext 	
Apply Cancel		

これで、SCPコピー方式を使用して、スイッチのコンフィギュレーションファイルを正常に バックアップできました。

[トップに戻る]

スイッチのコンフィギュレーションファイルを更新する方法については、ここをクリ<u>ックし</u> <u>ま</u>す。構成ファイルを複製するには、ここをクリ<u>ックし</u>てください。