



## コンフィギュレーションファイルの操作

この章では、Cisco NX-OS デバイスでコンフィギュレーションファイルを操作する方法について説明します。

この章は、次の内容で構成されています。

- [コンフィギュレーションファイルに関する情報, 1 ページ](#)
- [コンフィギュレーションファイルのライセンス要件, 2 ページ](#)
- [コンフィギュレーションファイルの管理, 2 ページ](#)
- [デバイス設定の確認, 13 ページ](#)
- [コンフィギュレーションファイルの操作例, 14 ページ](#)
- [コンフィギュレーションファイルに関する追加情報, 15 ページ](#)

## コンフィギュレーションファイルに関する情報

コンフィギュレーションファイルには、Cisco NX-OS デバイスの設定に使用する Cisco NX-OS ソフトウェアのコマンドが含まれます。コマンドは、システムを起動したとき（スタートアップコンフィギュレーションファイルから）、またはコンフィギュレーションモードで CLI にコマンドを入力したときに、Cisco NX-OS ソフトウェアによって解析（変換および実行）されます。

スタートアップコンフィギュレーションファイルを変更するには、**copy running-config startup-config** コマンドを使用してスタートアップコンフィギュレーションに実行コンフィギュレーションファイルを保存するか、ファイルサーバからスタートアップコンフィギュレーションへコンフィギュレーションファイルをコピーします。

## コンフィギュレーションファイルのタイプ

Cisco NX-OS ソフトウェアには、実行コンフィギュレーションとスタートアップコンフィギュレーションという2つのタイプのコンフィギュレーションファイルがあります。デバイスは、デバイスの起動中にスタートアップコンフィギュレーション（startup-config）を使用してソフトウェア

機能を設定します。実行コンフィギュレーション (running-config) には、スタートアップ コンフィギュレーション ファイルに加えた現在の変更が含まれています。2つのコンフィギュレーション ファイルは別々の設定にできます。デバイス設定を、永続的にではなく短期間だけ変更したい場合があります。この場合は、グローバル コンフィギュレーション モードのコマンドを使用して実行コンフィギュレーションを変更しますが、それらの変更をスタートアップ コンフィギュレーションには保存しません。

実行コンフィギュレーションを変更するには、**configure terminal** コマンドを使用してグローバル コンフィギュレーション モードを開始します。Cisco NX-OS コンフィギュレーション モードの使用時には、通常コマンドはすぐに実行され、入力直後またはコンフィギュレーション モードを終了した時点で実行コンフィギュレーション ファイルに保存されます。

スタートアップコンフィギュレーションファイルを変更するには、実行コンフィギュレーション ファイルをスタートアップ コンフィギュレーションに保存するか、またはコンフィギュレーション ファイルをファイル サーバからスタートアップ コンフィギュレーションにダウンロードします。

関連トピック

[実行コンフィギュレーションのスタートアップ コンフィギュレーションへの保存, \(3 ページ\)](#)

[リモートサーバからのスタートアップ コンフィギュレーションのダウンロード, \(5 ページ\)](#)

## コンフィギュレーション ファイルのライセンス要件

次の表に、この機能のライセンス要件を示します。

製品	ライセンス要件
Cisco NX-OS	コンフィギュレーションファイルにはライセンスは不要です。ライセンス パッケージに含まれていない機能はすべて Cisco NX-OS システム イメージにバンドルされており、追加費用は一切発生しません。Cisco NX-OS のライセンス方式の詳細については、『Cisco NX-OS Licensing Guide』を参照してください。

## コンフィギュレーション ファイルの管理

ここでは、コンフィギュレーション ファイルの管理方法について説明します。

## 実行コンフィギュレーションのスタートアップコンフィギュレーションへの保存

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て、デバイスを次にリロードするときのために変更を保存することができます。

### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>show running-config</b>  例： switch# show running-config	(任意) 実行コンフィギュレーションを表示します。
ステップ 2	<b>copy running-config startup-config</b>  例： switch# copy running-config startup-config	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コピーします。

## コンフィギュレーション ファイルのリモート サーバへのコピー

内部メモリに保存されているコンフィギュレーション ファイルを、バックアップとして、または他の Cisco NX-OS デバイスの設定に使用するためにリモート サーバにコピーできます。

### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>copy running-config scheme://server[/url /]filename</b>  例： switch# copy running-config tftp://10.10.1.1/sw1-run-config.bak	実行コンフィギュレーション ファイルをリモート サーバにコピーします。  <i>scheme</i> 引数には、 <b>tftp:</b> 、 <b>ftp:</b> 、 <b>scp:</b> 、または <b>sftp:</b> を入力できます。 <i>server</i> 引数は、リモートサーバのアドレスまたは名前であり、 <i>url</i> 引数はリモートサーバにあるソースファイルへのパスです。  <i>server</i> 、 <i>url</i> 、および <i>filename</i> の各引数は、大文字小文字を区別して入力します。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 2	<p><b>copy startup-config</b> <i>scheme://server/[url]/filename</i></p> <p>例 :</p> <pre>switch# copy startup-config tftp://10.10.1.1/sw1-start-config.bak</pre>	<p>スタートアップコンフィギュレーションファイルのリモートサーバにコピーします。</p> <p><i>scheme</i> 引数には、<b>tftp:</b>、<b>ftp:</b>、<b>scp:</b>、または <b>sftp:</b> を入力できます。 <i>server</i> 引数は、リモートサーバのアドレスまたは名前であり、<i>url</i> 引数はリモートサーバにあるソースファイルへのパスです。</p> <p><i>server</i>、<i>url</i>、および <i>filename</i> の各引数は、大文字小文字を区別して入力します。</p>

## リモートサーバからの実行コンフィギュレーションのダウンロード

別の Cisco NX-OS デバイスで作成し、リモートサーバにアップロードしたコンフィギュレーションファイルを使用して、Cisco NX-OS デバイスを設定できます。リモートサーバからデバイスの実行コンフィギュレーションにファイルをダウンロードするには、TFTP、FTP、セキュアコピー (SCP)、またはセキュアシェル FTP (SFTP) を使用します。

### はじめる前に

ダウンロードするコンフィギュレーションファイルがリモートサーバの正しいディレクトリにあることを確認します。

ファイルに対する許可が正しく設定されていることを確認します。ファイルのアクセス権は、誰でも読み取り可能に設定されている必要があります。

Cisco NX-OS デバイスからリモートサーバへのルートが設定されていることを確認します。サブネット間でトラフィックをルーティングするルータまたはデフォルトゲートウェイがない場合は、Cisco NX-OS デバイスとリモートサーバは同一のサブネットワーク上にある必要があります。

**ping** または **ping6** コマンドを使用して、リモートサーバへの接続を確認します。

### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<p><b>copy</b> <i>scheme://server/[url]/filename</i> <b>running-config</b></p> <p>例 :</p> <pre>switch# copy tftp://10.10.1.1/my-config running-config</pre>	<p>リモートサーバから実行コンフィギュレーションファイルをダウンロードします。</p> <p><i>scheme</i> 引数には、<b>tftp:</b>、<b>ftp:</b>、<b>scp:</b>、または <b>sftp:</b> を指定できます。 <i>server</i> 引数は、リモートサーバのアドレスまたは名前であり、<i>url</i> 引数はリモートサーバにあるソースファイルへのパスです。</p>

	コマンドまたはアクション	目的
		<i>server</i> 、 <i>url</i> 、および <i>filename</i> の各引数は、大文字小文字を区別して入力します。
ステップ 2	<b>show running-config</b>  例： switch# show running-config	(任意) 実行コンフィギュレーションを表示します。
ステップ 3	<b>copy running-config startup-config</b>  例： switch# copy running-config startup-config	(任意) 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コピーします。
ステップ 4	<b>show startup-config</b>  例： switch# show startup-config	(任意) スタートアップコンフィギュレーションを表示します。

関連トピック

[ファイルのコピー](#)

## リモートサーバからのスタートアップコンフィギュレーションのダウンロード

別の Cisco NX-OS デバイスで作成し、リモートサーバにアップロードしたコンフィギュレーションファイルを使用して、Cisco NX-OS デバイスを設定できます。リモートサーバからデバイスのスタートアップコンフィギュレーションにファイルをダウンロードするには、TFTP、FTP、セキュアコピー (SCP)、またはセキュアシェル FTP (SFTP) を使用します。



注意

この手順を実行すると、Cisco NX-OS デバイス上のすべてのトラフィックが中断されます。

### はじめる前に

コンソールポートでセッションにログインします。

ダウンロードするコンフィギュレーションファイルがリモートサーバの正しいディレクトリにあることを確認します。

ファイルに対する許可が正しく設定されていることを確認します。ファイルのアクセス権は、誰でも読み取り可能に設定されている必要があります。

Cisco NX-OS デバイスからリモートサーバへのルートが設定されていることを確認します。サブネットワーク間でトラフィックをルーティングするルータまたはデフォルトゲートウェイがない場合は、Cisco NX-OS デバイスとリモートサーバは同一のサブネットワーク上にある必要があります。

**ping** または **ping6** コマンドを使用して、リモートサーバへの接続を確認します。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<p><b>write erase</b></p> <p>例： switch# write erase</p>	<p>スタートアップコンフィギュレーションファイルを削除します。</p>
ステップ 2	<p><b>reload</b></p> <p>例： switch# reload This command will reboot the system. (y/n)? [n] y ... Enter the password for "admin": &lt;password&gt; Confirm the password for "admin": &lt;password&gt; ... Would you like to enter the basic configuration dialog (yes/no): n switch#</p>	<p>Cisco NX-OS デバイスをリロードします。</p> <p>(注) セットアップユーティリティはデバイスの設定に使用しないでください。</p>
ステップ 3	<p><b>copy scheme://server[/url /]filename running-config</b></p> <p>例： switch# copy tftp://10.10.1.1/my-config running-config</p>	<p>リモートサーバから実行コンフィギュレーションファイルをダウンロードします。</p> <p><i>scheme</i> 引数には、<b>tftp:</b>、<b>ftp:</b>、<b>scp:</b>、または <b>sftp:</b> を指定できます。<i>server</i> 引数は、リモートサーバのアドレスまたは名前であり、<i>url</i> 引数はリモートサーバにあるソースファイルへのパスです。</p> <p><i>server</i>、<i>url</i>、および <i>filename</i> の各引数は、大文字小文字を区別して入力します。</p>
ステップ 4	<p><b>copy running-config startup-config</b></p> <p>例： switch# copy running-config startup-config</p>	<p>実行コンフィギュレーションファイルをスタートアップコンフィギュレーションファイルとして保存します。</p>
ステップ 5	<p><b>show startup-config</b></p> <p>例： switch# show startup-config</p>	<p>(任意) 実行コンフィギュレーションを表示します。</p>

関連トピック

[ファイルのコピー](#)

## コンフィギュレーションファイルの外部フラッシュメモリ デバイスへのコピー

コンフィギュレーションファイルをバックアップとして、または後で使用するために、外部フラッシュメモリ デバイスにコピーできます。

はじめる前に

アクティブなスーパーバイザ モジュールに外部フラッシュメモリ デバイスを挿入します。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<code>dir {slot0:   usb1:   usb2:}[directory/]</code>	(任意) 外部フラッシュメモリ デバイス上のファイルを表示します。
ステップ 2	<code>copy running-config {slot0:   usb1:   usb2:}[directory/]filename</code>  例： switch# copy running-config slot0:dsn-running-config.cfg	実行コンフィギュレーションを外部フラッシュメモリ デバイスにコピーします。 <i>filename</i> 引数は、大文字と小文字が区別されます。
ステップ 3	<code>copy startup-config {slot0:   usb1:   usb2:}[directory/]filename</code>  例： switch# copy startup-config slot0:dsn-startup-config.cfg	スタートアップ コンフィギュレーションを外部フラッシュメモリ デバイスにコピーします。 <i>filename</i> 引数は、大文字と小文字が区別されます。

関連トピック

[ファイルのコピー](#)

## 外部フラッシュメモリ デバイスからの実行コンフィギュレーションのコピー

別の Cisco NX-OS デバイス上で作成され、外部フラッシュメモリ デバイスに保存されたコンフィギュレーションファイルをコピーすることによって Cisco NX-OS デバイスを設定できます。

### はじめる前に

アクティブなスーパーバイザ モジュールに外部フラッシュメモリ デバイスを挿入します。

### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>dir {slot0:   usb1:   usb2:}[directory/]</b>  例： switch# dir slot0:	(任意) 外部フラッシュメモリ デバイス上のファイルを表示します。
ステップ 2	<b>copy {slot0:   usb1:   usb2:}[directory/]filename running-config</b>  例： switch# copy slot0:dsn-config.cfg running-config	外部フラッシュメモリ デバイスから実行コンフィギュレーションをコピーします。 <i>filename</i> 引数は、大文字と小文字が区別されます。
ステップ 3	<b>show running-config</b>  例： switch# show running-config	(任意) 実行コンフィギュレーションを表示します。
ステップ 4	<b>copy running-config startup-config</b>  例： switch# copy running-config startup-config	(任意) 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コピーします。
ステップ 5	<b>show startup-config</b>  例： switch# show startup-config	(任意) スタートアップコンフィギュレーションを表示します。

### 関連トピック

[ファイルのコピー](#)

## 外部フラッシュメモリ デバイスからのスタートアップ コンフィギュレーションのコピー

外部フラッシュメモリ デバイ스에保存された新しいスタートアップコンフィギュレーションファイルをダウンロードすることによって、Cisco NX-OS デバイス上でスタートアップコンフィギュレーションを回復できます。



### はじめる前に

アクティブなスーパーバイザ モジュールに外部フラッシュ メモリ デバイスを挿入します。

### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>dir {slot0:   usb1:   usb2:}[directory/]</b>	(任意) 外部フラッシュ メモリ デバイス上のファイルを表示します。
ステップ 2	<b>copy {slot0:   usb1:   usb2:}[directory /]filename startup-config</b>  例： switch# copy slot0:dsn-config.cfg startup-config	外部フラッシュ メモリ デバイスからスタートアップ コンフィギュレーションをコピーします。 <i>filename</i> 引数は、大文字と小文字が区別されます。
ステップ 3	<b>show startup-config</b>  例： switch# show startup-config	(任意) スタートアップ コンフィギュレーションを表示します。

### 関連トピック

[ファイルのコピー](#)

## コンフィギュレーションファイルの内部ファイルシステムへのコピー

コンフィギュレーションファイルをバックアップとして、または後で使用するために、内部メモリにコピーできます。

### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>copy running-config [filesystem:][directory/   directory/]filename</b>  例： switch# copy running-config bootflash:sw1-run-config.bak	実行コンフィギュレーションファイルを内部メモリにコピーします。  <i>filesystem</i> 、 <i>directory</i> 、および <i>filename</i> 引数は、大文字と小文字が区別されます。
ステップ 2	<b>copy startup-config [filesystem:][directory/   directory/]filename</b>	スタートアップコンフィギュレーションファイルを内部メモリにコピーします。

	コマンドまたはアクション	目的
	例： switch# copy startup-config bootflash:sw1-start-config.bak	filesystem、directory、およびfilename 引数は、大文字と小文字が区別されます。

関連トピック

[ファイルのコピー](#)

## 以前のコンフィギュレーションへのロールバック

メモリの破損などの問題によって、バックアップされているバージョンからコンフィギュレーションを回復する必要が生じる場合があります。



(注)

**copy running-config startup-config** コマンドを入力するたびに、バイナリ ファイルが作成され、ASCII ファイルが更新されます。有効なバイナリ コンフィギュレーション ファイルを使用すると、ブート全体の時間が大幅に短縮されます。バイナリ ファイルはアップロードできませんが、その内容を使用して既存のスタートアップコンフィギュレーションを上書きできます。**write erase** コマンドを実行すると、バイナリ ファイルが消去されます。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>write erase</b>  例： switch# <b>write erase</b>	スイッチの現在のコンフィギュレーションを消去します。
ステップ 2	<b>reload</b>  例： switch# <b>reload</b>	デバイスを再起動します。デバイスが起動して実行できるように、キックスタートおよびシステムイメージファイルを入力するように求められます。
ステップ 3	<b>copy configuration_file running-configuration</b>  例： switch# <b>copy bootflash:start-config.bak running-configuration</b>	以前に保存したコンフィギュレーション ファイルを実行コンフィギュレーションにコピーします。  (注) ファイル名の引数の <i>configuration_file</i> で大文字と小文字が区別されます。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 4	<b>copy running-config startup-config</b>  例： switch# <b>copy running-config startup-config</b>	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コピーします。

## 検出できないモジュールの設定の削除

シャーシから I/O モジュールを取り外すときには、そのモジュールの設定を実行コンフィギュレーションから削除することもできます。



(注) 削除できるのは、シャーシの空きスロットの設定だけです。

### はじめる前に

シャーシから I/O モジュールを取り外します。

### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>show hardware</b>  例： switch# show hardware	(任意) デバイスに取り付けられているハードウェアを表示します。
ステップ 2	<b>purge module slot running-config</b>  例： switch# purge module 3 running-config	検出できないモジュールの設定を実行コンフィギュレーションから削除します。
ステップ 3	<b>copy running-config startup-config</b>  例： switch# copy running-config startup-config	(任意) 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コピーします。

## コンフィギュレーションの削除

デバイスのコンフィギュレーションを削除して、工場出荷時のデフォルト状態に戻すことができます。

デバイスの永続的メモリに保存されている次のコンフィギュレーションファイルを削除できます。

- スタートアップ
- ブート
- デバッグ



(注) **write erase** コマンドは、次を除くスタートアップコンフィギュレーション全体を削除します。

- ブート変数定義
- 次のような **mgmt0** インターフェイスの IPv4 設定
  - アドレス
  - サブネットマスク

ブート変数定義および **mgmt0** インターフェイスの IPv4 設定を削除するには、**write erase boot** コマンドを使用します。

### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<p><b>write erase [boot   debug]</b></p> <p>例 :</p> <pre>switch# write erase Warning: This command will erase the startup-configuration. Do you wish to proceed anyway? (y/n) [n] y</pre>	<p>永続的メモリから設定を削除します。デフォルトのアクションでは、スタートアップコンフィギュレーションが削除されます。</p> <p><b>boot</b> オプションを指定すると、ブート変数定義および <b>mgmt0</b> インターフェイス上の IPv4 設定が削除されます。</p> <p><b>debug</b> オプションを指定すると、デバッグ設定が削除されます。</p> <p>(注) 実行コンフィギュレーションファイルはこのコマンドの影響を受けません。</p>

## 非アクティブな設定のクリア

非アクティブな QoS または ACL、あるいはその両方の設定をクリアできます。

### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>show running-config type inactive-if-config</b>  例： <pre># show running-config ipqos inactive-if-config</pre>	(任意) 非アクティブな ACL または QoS の設定をすべて表示します。  type 引数の値は <b>aclmgr</b> および <b>ipqos</b> です。  <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>aclmgr</b> : aclmgr の非アクティブな設定をすべて表示します。</li> <li>• <b>ipqos</b> : qosmgr の非アクティブな設定をすべて表示します。</li> </ul>
ステップ 2	<b>clear inactive-config policy</b>  例： <pre># clear inactive-config qos clear qos inactive config Inactive if config for QoS manager is saved   at/bootflash/qos_inactive_if_config.cfg for vdc default &amp; for other than default vdc: /bootflash/vdc_x/qos_inactive_if_config.cfg (where x is vdc number) you can see the log file @ show inactive-if-config log</pre>	非アクティブな設定をクリアします。  policy 引数の値は <b>qos</b> および <b>acl</b> です。  次に、値について説明します。  <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>qos</b> : 非アクティブな QoS 設定をクリアします。</li> <li>• <b>acl</b> : 非アクティブな ACL 設定をクリアします。</li> <li>• <b>acl qos</b> : 非アクティブな ACL 設定および非アクティブな QoS 設定をクリアします。</li> </ul>
ステップ 3	<b>show inactive-if-config log</b>  例： <pre># show inactive-if-config log</pre>	(任意) 非アクティブな設定をクリアするために使用されたコマンドを表示します。

## デバイス設定の確認

POAP を使用してデバイスをブートストラップ後に設定を確認するには、次のコマンドのいずれかを使用します。

コマンド	目的
<b>show running-config</b>	実行コンフィギュレーションを表示します。
<b>show startup-config</b>	スタートアップコンフィギュレーションを表示します。

これらのコマンドの出力にあるフィールドの詳細については、『Cisco Nexus 3000 Series NX-OS Command Reference』を参照してください。

## コンフィギュレーション ファイルの操作例

ここでは、コンフィギュレーション ファイルを操作する例について説明します。

### コンフィギュレーション ファイルのコピー

次に、bootflash ファイル システムに実行コンフィギュレーションをコピーする例を示します。

### コンフィギュレーション ファイルのバックアップ

次に、bootflash: ファイル システムにスタートアップ コンフィギュレーションをバックアップする方法を示します (ASCII ファイル)。

```
switch# copy startup-config bootflash:my-config
```

次に、TFTP サーバにスタートアップ コンフィギュレーションをバックアップする方法を示します (ASCII ファイル)。

```
switch# copy startup-config tftp://172.16.10.100/my-config
```

次に、bootflash: ファイル システムに実行コンフィギュレーションをバックアップする方法を示します (ASCII ファイル)。

```
switch# copy running-config bootflash:my-config
```

### 以前のコンフィギュレーションへのロールバック

設定を以前に保存された設定のスナップショット コピーにロールバックするには、次の手順を実行してください。

- 1 **write erase** コマンドを使用して現在の実行イメージをクリアします。
- 2 **reload** コマンドを使用してデバイスを再起動します。

- 3 **copy configuration\_file running-configuration** コマンドを使用して、以前に保存されたコンフィギュレーションファイルを実行コンフィギュレーションにコピーします。
- 4 **copy running-config startup-config** コマンドを使用して、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コピーします。

## コンフィギュレーションファイルに関する追加情報

ここでは、コンフィギュレーションファイルの管理に関するその他の情報について説明します。

### コンフィギュレーションファイルの関連資料

関連項目	参照先
ライセンス	『Cisco NX-OS Licensing Guide』
コマンドリファレンス	『Cisco Nexus 3000 Series NX-OS Command Reference』

