



# デバイスのファイルシステム、ディレクトリ、およびファイルの使用方法

この章で説明する内容は、次のとおりです。

- デバイスのファイルシステム、ディレクトリ、およびファイルについて, [on page 1](#)
- 注意事項と制約事項 (3 ページ)
- ファイルシステムパラメータのデフォルト設定, [on page 3](#)
- FTP、HTTP、または TFTP 送信元インターフェイスの構成 (3 ページ)
- ディレクトリの操作, [on page 4](#)
- ファイルの使用, [on page 7](#)
- アーカイブファイルの操作 (15 ページ)
- SSD の再パーティション化 (18 ページ)
- Tech-Support コマンドの有効化または無効化 (20 ページ)
- テクニカルサポートでブロックされた CLI の表示 (21 ページ)
- ファイルシステムの使用例, [on page 22](#)

## デバイスのファイルシステム、ディレクトリ、およびファイルについて

ここでは、Cisco NX-OS デバイスのファイルシステム、ディレクトリ、およびファイルについて説明します。

### ファイルシステム

ローカルファイルシステムを指定するための構文は、*filesystem:[/modules/]* です。

次の表に、デバイス上で参照可能な各種ファイルシステムの説明を示します。

Table 1: ファイルシステムの構文の構成要素

ファイルシステム名	モジュール	説明
ブートフラッシュ	sup-active	イメージファイル、コンフィギュレーションファイル、およびその他のファイルを格納するためにアクティブスープーバイザモジュール上にある内部CompactFlashメモリ。
	sup-local	初期デフォルトディレクトリはbootflashです。
	sup-standby	イメージファイル、コンフィギュレーションファイル、およびその他のファイルを格納するためにスタンバイスープーバイザモジュール上にある内部CompactFlashメモリ。
volatile	—	スープーバイザモジュールにある、一時的または保留中の変更のために使用される揮発性RAM(VRAM)。
log	—	ロギングファイル統計情報を格納する、アクティブスープーバイザ上のメモリ。
システム	—	実行コンフィギュレーションファイルを格納するために使用される、スープーバイザモジュール上のメモリ。
debug	—	デバッグログに使用される、スープーバイザモジュール上のメモリ。

## ディレクトリ

bootflash: および外部フラッシュメモリ(usb1:、およびusb2:)にディレクトリを作成できます。これらのディレクトリ間を移動して、ファイルの保存に使用できます。

## ファイル

bootflash:、volatile:、usb1:、およびusb2: ファイルシステムにファイルを作成し、アクセスします。system: filesystem 上のファイルにのみアクセスできます。 **debug logfile** コマンドに指定されたデバッグ ログ ファイルには、log: ファイル システムを使用できます。

FTP、Secure Copy (SCP)、セキュア シェル FTP (SFTP)、および TFTP を使用して、リモート サーバーから nx-os イメージ ファイルなどのファイルをダウンロードできます。デバイスが SCP サーバーとして動作できるので、外部 サーバーから デバイス へ ファイルを コピー することもできます。

## 注意事項と制約事項

デバイスのファイルシステム、ディレクトリ、およびファイルの注意事項と制限事項は次のとおりです。

- **show tech-support details** コマンドは、Ctrl+Z を使用して終了できません。代わりに、Ctrl+C を使用してコマンドを終了します。
- 「network-admin」 ロールを持つユーザーを利用して、ブート フラッシュ 内のファイルを変更します。
- リリース 10.5(1) 以降、想定される設定 サイズと一致するように、Nexus 9000 上の SSD パーティション サイズを自動的に検出できます。ブートアップ中に **show logging log** または **show logging nvram** コマンドに情報 syslog が表示され、NX-OS Nexus 9000 が予期しない SSD パーティション 分割 サイズで起動されたことを示します。

```
%PLATFORM-2-SSD_PARTITION_CHECK: Incorrect <device> partition size detected - please
contact Cisco TAC for additional information
```

## ファイル システム パラメータ の デフォルト 設定

次の表に、ファイル システム パラメータ の デフォルト 設定を示します。

**Table 2: デフォルト の ファイル システム 設定**

パラメータ	デフォルト
デフォルト ファイル システム	bootflash:

## FTP、HTTP、または TFTP 送信元 インターフェイス の 構成

File Transfer Protocol (FTP)、Hypertext Transfer Protocol (HTTP)、または Trivial File Transfer Protocol (TFTP) の送信元 インターフェイス を構成できます。この構成により、コピーパケッ

## ■ ディレクトリの操作

トを転送する際に、設定した送信元インターフェイスに関連付けられた IP アドレスを使用することができます。

### 手順の概要

1. **configure terminal**
2. **[no] ip {ftp | http | tftp} source-interface {ethernet slot/port | loopback number}**
3. (任意) **copy running-config startup-config**

### 手順の詳細

#### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	<b>configure terminal</b> 例： switch# configure terminal switch(config)#	グローバル設定モードを開始します。
ステップ2	<b>[no] ip {ftp   http   tftp} source-interface {ethernet slot/port   loopback number}</b> 例： switch(config)# ip tftp source-interface ethernet 2/1	すべてのFTP、HTTP、またはTFTPパケットの送信元インターフェイスを構成します。
ステップ3	(任意) <b>copy running-config startup-config</b> 例： switch(config)# 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。

## ディレクトリの操作

ここでは、Cisco NX-OS デバイスでディレクトリを操作する手順を説明します。

### カレントディレクトリの特定

カレントディレクトリのディレクトリ名を表示できます。

#### SUMMARY STEPS

1. **pwd**

**DETAILED STEPS****Procedure**

	<b>Command or Action</b>	<b>Purpose</b>
ステップ1	<b>pwd</b>  <b>Example:</b> switch# pwd	カレントディレクトリの名前を表示します。

**カレントディレクトリの変更**

ファイルシステムの操作のためカレントディレクトリを変更できます。初期デフォルトディレクトリは bootflash: です。

**SUMMARY STEPS**

1. (Optional) **pwd**
2. **cd {directory | filesystem:[/module/][directory]}**

**DETAILED STEPS****Procedure**

	<b>Command or Action</b>	<b>Purpose</b>
ステップ1	(Optional) <b>pwd</b>  <b>Example:</b> switch# pwd	現在のデフォルトディレクトリの名前を表示します。
ステップ2	<b>cd {directory   filesystem:[/module/][directory]}</b>  <b>Example:</b> switch# cd usb1:	新しいカレントディレクトリに変更します。ファイルシステム、モジュール、およびディレクトリ名では、大文字と小文字が区別されます。

**ディレクトリの作成**

bootflash: およびフラッシュデバイスファイルシステムでディレクトリを作成できます。

**SUMMARY STEPS**

1. (Optional) **pwd**
2. (Optional) **cd {directory | filesystem:[/module/][directory]}**
3. **mkdir [filesystem:[/module/]]directory**

## ■ ディレクトリの内容の表示

### DETAILED STEPS

#### Procedure

	Command or Action	Purpose
ステップ1	(Optional) <b>pwd</b>  <b>Example:</b> switch# <code>pwd</code>	現在のデフォルトディレクトリの名前を表示します。
ステップ2	(Optional) <b>cd {directory   filesystem:[/module/][directory]}</b>  <b>Example:</b> switch# <code>cd slot0:</code>	新しいカレントディレクトリに変更します。ファイルシステム、モジュール、およびディレクトリ名では、大文字と小文字が区別されます。
ステップ3	<b>mkdir [filesystem:[/module/]]directory</b>  <b>Example:</b> switch# <code>mkdir test</code>	新しいディレクトリを作成します。 <i>filesystem</i> 引数では、大文字と小文字が区別されます。 <i>directory</i> 引数は、64文字以内の英数字で指定します。大文字と小文字が区別されます。

## ディレクトリの内容の表示

ディレクトリの内容を表示できます。

### SUMMARY STEPS

- dir [directory | filesystem:[/module/][directory]]**

### DETAILED STEPS

#### Procedure

	Command or Action	Purpose
ステップ1	<b>dir [directory   filesystem:[/module/][directory]]</b>  <b>Example:</b> switch# <code>dir bootflash:test</code>	ディレクトリの内容を表示します。デフォルト値は、現在の作業ディレクトリです。ファイルシステム名およびディレクトリ名では、大文字と小文字が区別されます。

## ディレクトリの削除

ディレクトリは、デバイス上のファイルシステムから削除できます。

#### Before you begin

ディレクトリを削除する前に、ディレクトリが空白であることを確認します。

**SUMMARY STEPS**

1. (Optional) **pwd**
2. (Optional) **dir [filesystem :[/module/][directory]]**
3. **rmdir [filesystem :[/module/]]directory**

**DETAILED STEPS****Procedure**

	<b>Command or Action</b>	<b>Purpose</b>
ステップ 1	(Optional) <b>pwd</b>  <b>Example:</b> switch# <code>pwd</code>	現在のデフォルトディレクトリの名前を表示します。
ステップ 2	(Optional) <b>dir [filesystem :[/module/][directory]]</b>  <b>Example:</b> switch# <code>dir bootflash:test</code>	カレントディレクトリの内容を表示します。ファイルシステム、モジュール、およびディレクトリ名では、大文字と小文字が区別されます。  ディレクトリが空白でない場合は、ディレクトリを削除する前に、ディレクトリ内のすべてのファイルを削除する必要があります。
ステップ 3	<b>rmdir [filesystem :[/module/]]directory</b>  <b>Example:</b> switch# <code>rmdir test</code>	ディレクトリを削除します。ファイルシステムおよびディレクトリ名では、大文字と小文字が区別されます。

**スタンバイ スーパーバイザ モジュール上のディレクトリへのアクセス**

アクティブスーパーバイザモジュール上のセッションからスタンバイスーパーバイザモジュール（リモート）上のすべてのファイルシステムにアクセスできます。この機能は、アクティブスーパーバイザモジュールにファイルをコピーしたら、同じファイルをスタンバイスーパーバイザモジュール上にも存在させる必要がある場合に役立ちます。アクティブスーパーバイザモジュール上のセッションからスタンバイスーパーバイザモジュール上のファイルシステムにアクセスするには、*filesystem://sup-remote/* または*filesystem://sup-standby/* を使用して、ファイルのパスにスタンバイスーパーバイザモジュールを指定します。

**ファイルの使用**

ここでは、Cisco NX-OS デバイスでファイルを使用する手順を説明します。

## ファイルの移動

ディレクトリ内のファイルを別のディレクトリに移動できます。



**Caution** 宛先ディレクトリに同名のファイルがすでに存在する場合は、そのファイルは移動対象のファイルによって上書きされます。

**move** コマンドを使用して、同じディレクトリ内でファイルを移動することにより、ファイルの名前を変更できます。

### SUMMARY STEPS

1. (Optional) **pwd**
2. (Optional) **dir [filesystem://module//directory]**
3. **move [filesystem://module//directory/] | directory/]source-filename { {filesystem://module//directory} | directory/} [target-filename] | target-filename}**

### DETAILED STEPS

#### Procedure

	<b>Command or Action</b>	<b>Purpose</b>
ステップ 1	(Optional) <b>pwd</b>  <b>Example:</b> switch# <b>pwd</b>	現在のデフォルトディレクトリの名前を表示します。
ステップ 2	(Optional) <b>dir [filesystem://module//directory]</b>  <b>Example:</b> switch# <b>dir bootflash</b>	カレントディレクトリの内容を表示します。ファイルシステムおよびディレクトリ名では、大文字と小文字が区別されます。
ステップ 3	<b>move [filesystem://module//directory/]   directory/]source-filename { {filesystem://module//directory}   directory/} [target-filename]   target-filename}</b>  <b>Example:</b> switch# <b>move test old_tests/test1</b>	ファイルを移動します。 ファイルシステム、モジュール、およびディレクトリ名では、大文字と小文字が区別されます。 <i>target-filename</i> 引数は、64 文字以内の英数字で指定します。大文字と小文字が区別されます。 <i>target-filename</i> 引数を指定しないと、ファイル名はデフォルトで <i>source-filename</i> 引数値に設定されます。

## ファイルのコピー

ファイルのコピーは、同じディレクトリまたは別のディレクトリのいずれかで作成できます。詳細については、『Cisco Nexus 9000 Series NX-OS トラブルシューティング ガイド』を参照してください。

**Note**

**dir** コマンドを使用して、コピー先のファイルシステムに十分な領域があることを確認します。十分な領域が残っていない場合は、**delete** コマンドを使用して不要なファイルを削除します。

**SUMMARY STEPS**

1. (Optional) **pwd**
2. (Optional) **dir [filesystem://module//directory]**
3. **copy [filesystem://module//directory/] [directory/]source-filename | {filesystem://module//directory/} [directory/] [target-filename]**

**DETAILED STEPS****Procedure**

	<b>Command or Action</b>	<b>Purpose</b>
ステップ 1	(Optional) <b>pwd</b>  <b>Example:</b> switch# <code>pwd</code>	現在のデフォルトディレクトリの名前を表示します。
ステップ 2	(Optional) <b>dir [filesystem://module//directory]</b>  <b>Example:</b> switch# <code>dir bootflash</code>	カレントディレクトリの内容を表示します。ファイルシステムおよびディレクトリ名では、大文字と小文字が区別されます。
ステップ 3	<b>copy [filesystem://module//directory/] [directory/]source-filename   {filesystem://module//directory/} [directory/] [target-filename]</b>  <b>Example:</b> switch# <code>copy test old_tests/test1</code>	ファイルをコピーします。ファイルシステム、モジュール、およびディレクトリ名では、大文字と小文字が区別されます。 <i>source-filename</i> の引数は、64 文字以内の英数字で指定します。大文字と小文字が区別されます。 <i>target-filename</i> 引数を指定しないと、ファイル名はデフォルトで <i>source-filename</i> 引数値に設定されます。

**HTTP または HTTPS を使用したファイルのコピー**

HTTP または HTTPS を使用して、リモートサーバのファイルのコピーをローカルデバイスに作成できます。

**(注)**

Cisco NX-OS リリース 10.4(3)F 以降、**copy http** または **copy https** コマンドは、Cisco Nexus スイッチで TLS バージョン 1.3 および 1.2 をサポートします。

## ■ ファイルの削除

### 手順の概要

1. (任意) **pwd**
2. (任意) **dir [filesystem://module/] [directory]**
3. **copy https://username:password@directory/filename bootflash: vrf management**
4. **copy http:// directory/filename bootflash: vrf management**

### 手順の詳細

#### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	(任意) <b>pwd</b>  例： switch# <b>pwd</b>	現在のデフォルト ディレクトリの名前を表示します。
ステップ2	(任意) <b>dir [filesystem://module/] [directory]</b>  例： switch# <b>dir bootflash</b>	カレントディレクトリの内容を表示します。ファイルシステムおよびディレクトリ名では、大文字と小文字が区別されます。
ステップ3	<b>copy https://username:password@directory/filename bootflash: vrf management</b>  例： switch(config)# <b>copy https://username1:pwd1@192.168.0.1/test.txt bootflash: vrf management</b>	<b>https</b> オプションを使用して、指定されたファイルをリモート サーバからローカル デバイスにコピーします。
ステップ4	<b>copy http:// directory/filename bootflash: vrf management</b>  例： switch(config)# <b>copy http://192.168.0.1/test.txt bootflash: vrf management</b>	<b>http</b> オプションを使用して、指定されたファイルをリモート サーバからローカル デバイスにコピーします。

## ファイルの削除

ディレクトリからファイルを削除できます。

### SUMMARY STEPS

1. (Optional) **dir [filesystem://module/] [directory]**
2. **delete {filesystem://module/] [directory/] | directory/}filename**

**DETAILED STEPS****Procedure**

	<b>Command or Action</b>	<b>Purpose</b>
ステップ1	(Optional) <b>dir</b> [filesystem://module/][directory]]  <b>Example:</b> switch# dir bootflash:	カレントディレクトリの内容を表示します。ファイルシステムおよびディレクトリ名では、大文字と小文字が区別されます。
ステップ2	<b>delete</b> {filesystem://module/][directory/]   directory\}filename  <b>Example:</b> switch# delete bootflash:old_config.cfg	ファイルを削除します。ファイルシステム、モジュール、およびディレクトリ名では、大文字と小文字が区別されます。 <i>source-filename</i> 引数では、大文字と小文字が区別されます。  <b>Caution</b> 1つのディレクトリを指定している場合、 <b>delete</b> コマンドではディレクトリ全体とその内容すべてが削除されます。

**ファイル内容の表示**

ファイルの内容を表示できます。

**SUMMARY STEPS**

- show file** [filesystem://module/][directory/]filename

**DETAILED STEPS****Procedure**

	<b>Command or Action</b>	<b>Purpose</b>
ステップ1	<b>show file</b> [filesystem://module/][directory/]filename  <b>Example:</b> switch# show file bootflash:test-results	ファイルの内容を表示します。

**ファイル チェックサムの表示**

ファイルの整合性をチェックするチェックサムを表示できます。

**SUMMARY STEPS**

- show file** [filesystem://module/][directory/]filename {cksum | md5sum}

## ■ ファイルの圧縮と解凍

### DETAILED STEPS

#### Procedure

	Command or Action	Purpose
ステップ1	<b>show file</b> [filesystem://module/] [directory/] [filename {cksum   md5sum}] <b>Example:</b> <pre>switch# show file bootflash:trunks2.cfg cksum</pre>	ファイルのチェックサムまたは MD5 チェックサムを表示します。

## ファイルの圧縮と解凍

Lempel-Ziv 1977 (LZ77) コーディングを使用してデバイス上のファイルを圧縮および圧縮解除できます。

### SUMMARY STEPS

1. (Optional) **dir** [filesystem://module/] [directory]
2. **gzip** [filesystem://module/] [directory/] | [directory/] [filename]
3. **gunzip** [filesystem://module/] [directory/] | [directory/] [filename] .gz

### DETAILED STEPS

#### Procedure

	Command or Action	Purpose
ステップ1	(Optional) <b>dir</b> [filesystem://module/] [directory]  <b>Example:</b> <pre>switch# dir bootflash:</pre>	カレントディレクトリの内容を表示します。ファイルシステムおよびディレクトリ名では、大文字と小文字が区別されます。
ステップ2	<b>gzip</b> [filesystem://module/] [directory/]   [directory/] [filename]  <b>Example:</b> <pre>switch# gzip show_tech</pre>	ファイルを圧縮します。ファイルが圧縮されると、.gz サフィックスが付けられます。
ステップ3	<b>gunzip</b> [filesystem://module/] [directory/]   [directory/] [filename] .gz  <b>Example:</b> <pre>switch# gunzip show_tech.gz</pre>	ファイルを圧縮解除します。圧縮解除するファイルのサフィックスは、.gz である必要があります。ファイルが圧縮解除されると、サフィックスは .gz ではなくなります。

## ファイルの最終行の表示

ファイルの最後の行を表示できます。

**SUMMARY STEPS**

1. **tail** [filesystem://module/] [directory/] [filename] [lines]

**DETAILED STEPS****Procedure**

	<b>Command or Action</b>	<b>Purpose</b>
ステップ 1	<b>tail</b> [filesystem://module/] [directory/] [filename] [lines] <b>Example:</b> switch# tail ospf-gr.conf	ファイルの最後の行を表示します。デフォルトの行数は 10 です。有効な範囲は 0 ~ 80 行です。

**ファイルへの show コマンド出力のリダイレクト**

show コマンド出力は、bootflash:、slot0:、volatile:、またはリモートサーバ上のファイルにリダイレクトできます。また、コマンド出力のフォーマットを指定することもできます。

**SUMMARY STEPS**

1. (Optional) **terminal redirection-mode {ascii | zipped}**
2. **show-command > [filesystem://module/] [directory/] [filename]**

**DETAILED STEPS****Procedure**

	<b>Command or Action</b>	<b>Purpose</b>
ステップ 1	(Optional) <b>terminal redirection-mode {ascii   zipped}</b> <b>Example:</b> switch# terminal redirection-mode zipped	ユーザー セッションに対して show コマンド出力のリダイレクションモードを設定します。デフォルトモードは <b>ascii</b> です。
ステップ 2	<b>show-command &gt; [filesystem://module/] [directory/] [filename]</b> <b>Example:</b> switch# show tech-support > bootflash:techinfo	show コマンドからの出力をファイルにリダイレクトします。

**ファイルの検索**

特定のストリングで始まる名前を持つファイルを現在の作業ディレクトリとそのサブディレクトリで検索できます。

## ■ ブートフラッシュのフォーマット

**SUMMARY STEPS**

1. (Optional) **pwd**
2. (Optional) **cd {filesystem://module/}[directory] | directory**
3. **find filename-prefix**

**DETAILED STEPS****Procedure**

	<b>Command or Action</b>	<b>Purpose</b>
<b>ステップ 1</b>	(Optional) <b>pwd</b>  <b>Example:</b> switch# pwd	現在のデフォルトディレクトリの名前を表示します。
<b>ステップ 2</b>	(Optional) <b>cd {filesystem://module/}[directory]   directory</b>  <b>Example:</b> switch# cd bootflash:test_scripts	デフォルトディレクトリを変更します。
<b>ステップ 3</b>	<b>find filename-prefix</b>  <b>Example:</b> switch# find bgp_script	指定したファイル名プレフィックスで始まるすべてのファイル名をデフォルトディレクトリとそのサブディレクトリで検索します。ファイル名プレフィックスでは、大文字と小文字が区別されます。

**ブートフラッシュのフォーマット**

**format bootflash:** CLI コマンドを使用して、オンボードフラッシュメモリ (bootflash:) をフォーマットします。すべての仮想サービスをアクティブ解除し、もう一度実行してください (Deactivate all virtual-services and try again) というエラーメッセージが原因でコマンドがエラーになった場合は、**guestshell destroy** CLI コマンドを使用してゲストシェルを破棄し、次のように **format bootflash:** コマンドを再実行します。

```
switch# sh virtual-service list
Virtual Service List:
Name          Status          Package Name
-----
guestshell+    Activated      guestshell.ova

switch#
switch# guestshell destroy
You are about to destroy the guest shell and all of its contents. Be sure to save your work. Are you sure you want to continue? (y/n) [n] y

switch# 2018 Jan 17 18:42:24 switch %$ VDC-1 %$ %VMAN-2-ACTIVATION_STATE: Deactivating virtual service 'guestshell+'
```

```
switch#format bootflash:
```

## アーカイブ ファイルの操作

Cisco NX-OS ソフトウェアはアーカイブ ファイルをサポートしています。アーカイブ ファイルを作成したり、既存のアーカイブ ファイルにファイルを追加したり、アーカイブ ファイルからファイルを抽出したり、アーカイブ ファイル内のファイルのリストを表示したりすることができます。

## アーカイブ ファイルの作成

アーカイブ ファイルを作成し、アーカイブ ファイルにファイルを追加できます。次の圧縮タイプを指定できます。

- bzip2
- gzip
- 未圧縮

デフォルト値は gzip です。

### 手順の概要

1. **tar create {bootflash: | volatile:}archive-filename [absolute] [bz2-compress] [gz-compress] [remove] [uncompressed] [verbose]filename-list**

### 手順の詳細

#### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<p><b>tar create {bootflash:   volatile:}archive-filename [absolute] [bz2-compress] [gz-compress] [remove] [uncompressed] [verbose]filename-list</b></p> <p>例 :</p> <pre>switch# tar create bootflash:config-archive gz-compress bootflash:config-file</pre>	<p>アーカイブ ファイルを作成し、アーカイブ ファイルにファイルを追加します。ファイル名は英数字で指定します（大文字と小文字は区別されません）。最大文字数は 240 です。</p> <p><b>absolute</b> キーワードは、先頭のバックスラッシュ文字 (\) を、アーカイブ ファイルに追加されたファイルの名前から削除しないことを指定します。デフォルトでは、先頭のバックスラッシュ文字は削除されます。</p> <p><b>bz2-compress</b>、<b>gz-compress</b>、および <b>uncompressed</b> のキーワードは、アーカイブにファイルを追加するとき（または後で追加するとき）に使用する圧縮</p>

## ■ アーカイブ ファイルへのファイルの追加

コマンドまたはアクション	目的
	<p>ユーティリティと、ファイルを抽出するときに使用する解凍ユーティリティを決定します。アーカイブ ファイルに拡張子を指定しない場合、デフォルト値は次のようになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>bz2-compress</b> の場合、拡張子は .tar.bz2 です。</li> <li><b>gz-compress</b> の場合、拡張子は .tar.gz です。</li> <li><b>uncompressed</b> の場合、拡張子は .tar です。</li> </ul> <p><b>remove</b> キーワードは、アーカイブにファイルを追加した後に、Cisco NX-OS ソフトウェアがファイルシステムからこれらのファイルを削除することを指定します。デフォルトでは、ファイルは削除されません。</p> <p><b>verbose</b> キーワードは、Cisco NX-OS ソフトウェアが、ファイルがアーカイブに追加されるときにファイルをリストすることを指定します。デフォルトで、ファイルは追加されると一覧表示されます。</p>

## アーカイブ ファイルへのファイルの追加

デバイス上の既存のアーカイブ ファイルにファイルを追加できます。

### 始める前に

デバイス上でアーカイブ ファイルを作成しておきます。

### 手順の概要

1. **tar append {bootflash: | volatile:}archive-filename [absolute] [remove] [verbose]filename-list**

### 手順の詳細

#### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>tar append {bootflash:   volatile:}archive-filename [absolute] [remove] [verbose]filename-list</b>	<p>既存のアーカイブ ファイルにファイルを追加します。アーカイブ ファイル名では、大文字と小文字は区別されません。</p> <p><b>absolute</b> キーワードは、先頭のバックスラッシュ文字 (\) を、アーカイブ ファイルに追加されたファイルの名前から削除しないことを指定します。デ</p>

コマンドまたはアクション	目的
	<p>デフォルトでは、先頭のバックスラッシュ文字は削除されます。</p> <p><b>remove</b> キーワードは、アーカイブにファイルを追加した後に、Cisco NX-OS ソフトウェアがファイルシステムからこれらのファイルを削除することを指定します。デフォルトでは、ファイルは削除されません。</p> <p><b>verbose</b> キーワードは、Cisco NX-OS ソフトウェアが、ファイルがアーカイブに追加されるときにファイルをリストすることを指定します。デフォルトで、ファイルは追加されると一覧表示されます。</p>

### 例

次に、既存のアーカイブ ファイルにファイルを追加する例を示します。

```
switch# tar append bootflash:config-archive.tar.gz bootflash:new-config
```

## アーカイブ ファイルからのファイルの抽出

デバイス上の既存のアーカイブ ファイルにファイルを抽出できます。

### 始める前に

デバイス上でアーカイブ ファイルを作成しておきます。

### 手順の概要

1. **tar extract {bootflash: | volatile:}archive-filename [keep-old] [screen] [to {bootflash: | volatile:}[/directory-name]] [verbose]**

### 手順の詳細

#### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>tar extract {bootflash:   volatile:}archive-filename [keep-old] [screen] [to {bootflash:   volatile:}[/directory-name]] [verbose]</b> <b>例 :</b> <pre>switch# tar extract bootflash:config-archive.tar.gz</pre>	<p>既存のアーカイブ ファイルからファイルを抽出します。アーカイブ ファイル名では、大文字と小文字は区別されません。</p> <p><b>keep-old</b> キーワードは、Cisco NX-OS ソフトウェアが、抽出されるファイルと同じ名前を持つファイルを上書きしないことを示します。</p>

## ■ アーカイブ ファイルのファイル名の表示

コマンドまたはアクション	目的
	<p><b>screen</b> キーワードは、Cisco NX-OS ソフトウェアが、抽出されるファイルと同じ名前を持つファイルを上書きしないことを示します。</p> <p><b>to</b> キーワードは、ターゲットファイルシステムを指定します。ディレクトリ名を含めることができます。ディレクトリ名は、240 文字以内の英数字で指定します。大文字と小文字が区別されます。</p> <p><b>verbose</b> キーワードは、Cisco NX-OS ソフトウェアが、抽出されるファイルの名前を表示することを指定します。</p>

## アーカイブ ファイルのファイル名の表示

**tar list** コマンドを使用して、アーカイブ ファイル内のファイルの名前を表示できます。

**tar list {bootflash: | volatile:}archive-filename**

アーカイブ ファイル名では、大文字と小文字は区別されません。

```
switch# tar list bootflash:config-archive.tar.gz
config-file
new-config
```

## SSD の再パーティション化

SSD 再パーティション化を構成して、設定ストレージの容量を増やすことができます。これにより、ログフラッシュストレージのサイズも増加します。この構成はシステムのリロード後に有効になり、追加の cfg および logflash ストレージ スペースによってブートフラッシュのサイズが減少する可能性があります。

SSD の再パーティション化を実行する前に、すべてのソフトウェア イメージ、構成、および個人データのバックアップを実行することをお勧めします。

リリース 10.5(1) 以降、スイッチ上の SSD パーティション サイズを予想される設定サイズに一致するように自動的に検出できます。ブートアップ中に **show logging log** または **show logging nram** コマンドに情報 syslog が表示され、スイッチが予期しない SSD パーティション分割 サイズで起動されたことを示します。

```
%PLATFORM-2-SSD_PARTITION_CHECK: Incorrect <device> partition size detected - please
contact
Cisco TAC for additional information
```

拡張パーティションスキームは、64 GB SSD を搭載したプラットフォームではサポートされていません。

## 手順の概要

## 1. system flash sda resize

## 手順の詳細

## 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	<b>system flash sda resize</b> 例： <pre>switch# system flash sda resize ? &lt;CR&gt; extended Cfg=1GB, logflash=39GB standard Cfg=64MB, logflash=4 8GB</pre>	永続ストレージのサイズを新しいスキームに変更します。

## 例

次に、標準サイズ変更の例を示します。

```
switch# system flash sda resize standard
!!!! WARNING !!!!!

Attempts will be made to preserve drive contents during
the resize operation, but risk of data loss does exist.
Backing up of bootflash, logflash, and running configuration
is recommended prior to proceeding.

!!!! WARNING !!!!!

current scheme is
sda      8:0      0 119.2G  0 disk
|-sda1    8:1      0  512M  0 part
|-sda2    8:2      0   32M  0 part /mnt/plog
|-sda3    8:3      0  128M  0 part /mnt/pss
|-sda4    8:4      0 114.5G  0 part
/isan/vdc_1/virtual-instance/guestshell+/rootfs/bootflash
|-sda5    8:5      0   64M  0 part /mnt/cfg/0
|-sda6    8:6      0   64M  0 part /mnt/cfg/1
`-sda7    8:7      0    4G  0 part /logflash

target scheme is
sda      8:0      0 64G|120GB|250GB      0 disk
|-sda1    8:1      0  512M      0 part
|-sda2    8:2      0   32M      0 part /mnt/plog
|-sda3    8:3      0  128M      0 part /mnt/pss
|-sda4    8:4      0 110.5G      0 part /bootflash
|-sda5    8:5      0   64M      0 part /mnt/cfg/0
|-sda6    8:6      0   64M      0 part /mnt/cfg/1
`-sda7    8:7      0    8G      0 part /logflash

Continue? (y/n)  [n] y
```

**Tech-Support コマンドの有効化または無効化**

```
A module reload is required for the resize operation to proceed
Please, do not power off the module during this process.
```

次に、拡張サイズ変更の例を示します。

```
switch# system flash sda resize extended
!!!! WARNING !!!!!

Attempts will be made to preserve drive contents during
the resize operation, but risk of data loss does exist.
Backing up of bootflash, logflash, and running configuration
is recommended prior to proceeding.

!!!! WARNING !!!!!

current scheme is
sda      8:0      0 119.2G  0 disk
|-sda1   8:1      0  512M  0 part
|-sda2   8:2      0   32M  0 part /mnt/plog
|-sda3   8:3      0  128M  0 part /mnt/pss
|-sda4   8:4      0 110.5G  0 part /bootflash
|-sda5   8:5      0   64M  0 part /mnt/cfg/0
|-sda6   8:6      0   64M  0 part /mnt/cfg/1
`-sda7   8:7      0     8G  0 part /logflash

target scheme is
sda      8:0      0 120GB|250GB  0 disk
|-sda1   8:1      0  512M      0 part
|-sda2   8:2      0   32M      0 part /mnt/plog
|-sda3   8:3      0  128M      0 part /mnt/pss
|-sda4   8:4      0     rem      0 part /bootflash
|-sda5   8:5      0   1.0G      0 part /mnt/cfg/0
|-sda6   8:6      0   1.0G      0 part /mnt/cfg/1
|-sda7   8:7      0    39G      0 part /logflash

Continue? (y/n)  [n] y
A module reload is required for the resize operation to proceed
Please, do not power off the module during this process.
```

## Tech-Support コマンドの有効化または無効化

tech-support コマンドを有効または無効にするには、次の手順を実行します。

### 手順の概要

1. **system tech-support blocked-commands sample\_list**
2. **clear system tech-support blocked-commands**

## 手順の詳細

## 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>system tech-support blocked-commands sample_list</b> 例： switch# system tech-support blocked-commands sample_list Successfully enabled tech-support blocked commands list	テクニカルサポートのブロックされたコマンドのリストを有効にします。 このコマンドは、 <b>show tech-support details [time-optimized]</b> 、 <b>show tech-support all [time- optimized]</b> 、および <b>show tech-support commands</b> の <b>sample_list</b> に記載されている show コマンドの実行をブロックします。上記の show-tech コマンドでは、リストされているコマンドは実行されず、スキップされます。
ステップ 2	<b>clear system tech-support blocked-commands</b> 例： switch# clear system tech-support blocked-commands Successfully cleared tech-support blocked commands list	tech-support ブロック コマンドリストをクリアします。

## テクニカルサポートでブロックされた CLI の表示

次のコマンドを使用して、テクニカルサポート **blocked-commands** リストのステータスを確認できます。

## 手順の概要

1. **show system tech-support blocked-commands status**
2. **run bash cat /bootflash/sample\_list**

## 手順の詳細

## 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>show system tech-support blocked-commands status</b> 例： switch# show system tech-support blocked-commands status Tech-support blocked commands list status: Disabled switch# show system tech-support blocked-commands status Tech-support blocked commands list status: Enabled	テクニカルサポート ブロック コマンドリストのステータスを表示します。 コマンドリストが有効になっている場合は、ファイル名が表示されます。

	コマンドまたはアクション	目的
	Blocked command file: /bootflash/sample_list Last modified time: Thu Dec 7 07:03:02 2023	
ステップ2	<b>run bash cat /bootflash/sample_list</b> 例： <pre>switch# run bash cat /bootflash/sample_list show version show inventory show module show tech-support snmp</pre>	ブロックされたコマンドファイルを表示します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>ファイルの最大長は 128 です。</li> <li>これは EXEC モード コマンドですが、<b>blocked-commands</b> は、ファイルが /bootflash に保持され、すべてのリロードにわたって保持される限り有効です。</li> <li>ファイルが削除された場合でも、<b>blocked-commands</b> の状態は有効のままであるが、ファイルが削除されているので効果はありません。</li> <li>このファイルには読み取り権限が必要です。</li> </ul>

## ファイルシステムの使用例

この項では、Cisco NX-OS デバイスでファイルシステムを使用する例について説明します。

### スタンバイ スーパーバイザ モジュール上のディレクトリへのアクセス

次に、スタンバイ スーパーバイザ モジュール上のファイルのリストを表示する例を示します。

```
switch# dir bootflash://sup-remote
 4096      Oct 03 23:55:55 2013  .patch/
...
 16384      Jan 01 13:23:30 2011  lost+found/
297054208      Oct 21 18:55:36 2013  n9000-dk9.6.1.2.I1.1.bin
...
Usage for bootflash://sup-remote
1903616000 bytes used
19234234368 bytes free
21137850368 bytes total
```

次に、スタンバイ スーパーバイザ モジュール上のファイルを削除する例を示します。

```
switch# delete bootflash://sup-remote/aOldConfig.txt
```

## ファイルの移動

次に、外部フラッシュデバイス上のファイルを移動する例を示します。

```
switch# move usb1:samplefile usb1:mystorage/samplefile
```

次に、デフォルトファイルシステム内のファイルを移動する例を示します。

```
switch# move samplefile mystorage/samplefile
```

## ファイルのコピー

次に、usb1: ファイルシステムのルートディレクトリから、samplefile というファイルを mystorage ディレクトリにコピーする例を示します。

```
switch# copy usb1:samplefile usb1:mystorage/samplefile
```

次に、カレントディレクトリ レベルからファイルをコピーする例を示します。

```
switch# copy samplefile mystorage/samplefile
```

次に、アクティブスーパーバイザ モジュールのブートフラッシュからスタンバイ スーパーバイザ モジュールのブートフラッシュにファイルをコピーする例を示します。

```
switch# copy bootflash:nx-os-image bootflash://sup-2/nx-os-image
```

次に、NVRAM の既存のコンフィギュレーションの内容を上書きする例を示します。

```
switch# copy nvram:snapshot-config nvram:startup-config
```

Warning: this command is going to overwrite your current startup-config:  
Do you wish to continue? {y/n} [y] **y**

**copy** コマンドを使用して、bootflash: ファイルシステムと FTP、TFTP、SFTP、または SCP サーバーとの間でファイルのアップロードおよびダウンロードを行うこともできます。

## ディレクトリの削除

ディレクトリは、デバイス上のファイルシステムから削除できます。

### Before you begin

ディレクトリを削除する前に、ディレクトリが空白であることを確認します。

### SUMMARY STEPS

1. (Optional) **pwd**
2. (Optional) **dir [filesystem :[/module/][directory]]**
3. **rmdir [filesystem :[/module/]]directory**

## ■ ファイル内容の表示

## DETAILED STEPS

## Procedure

	Command or Action	Purpose
ステップ1	(Optional) <b>pwd</b>  <b>Example:</b> switch# <code>pwd</code>	現在のデフォルト ディレクトリの名前を表示します。
ステップ2	(Optional) <b>dir [filesystem :[/module/][directory]]</b>  <b>Example:</b> switch# <code>dir bootflash:test</code>	カレントディレクトリの内容を表示します。ファイルシステム、モジュール、およびディレクトリ名では、大文字と小文字が区別されます。  ディレクトリが空白でない場合は、ディレクトリを削除する前に、ディレクトリ内のすべてのファイルを削除する必要があります。
ステップ3	<b>rmdir [filesystem :[/module/]]directory</b>  <b>Example:</b> switch# <code>rmdir test</code>	ディレクトリを削除します。ファイルシステムおよびディレクトリ名では、大文字と小文字が区別されます。

## ファイル内容の表示

外部フラッシュ デバイスのファイルの内容を表示する例を示します。

```
switch# show file usb1:test
configure terminal
interface ethernet 1/1
no shutdown
end
show interface ethernet 1/1
```

現在のディレクトリに存在するファイルの内容を表示する例を示します。

```
switch# show file myfile
```

## ファイルチェックサムの表示

次に、ファイルのチェックサムを表示する例を示します。

```
switch# show file bootflash:trunks2.cfg cksum
583547619
```

次に、ファイルの MD5 チェックサムを表示する例を示します。

```
switch# show file bootflash:trunks2.cfg md5sum
3b94707198aabefcf46459de10c9281c
```

## ファイルの圧縮と解凍

次に、ファイルを圧縮する例を示します。

```
switch# dir
 1525859      Jul 04 00:51:03 2013 Samplefile
...
switch# gzip volatile:Samplefile
switch# dir
 266069      Jul 04 00:51:03 2013 Samplefile.gz
...
```

次に、圧縮ファイルを解凍する例を示します

```
switch# dir
 266069      Jul 04 00:51:03 2013 Samplefile.gz
...
switch# gunzip samplefile
switch# dir
 1525859      Jul 04 00:51:03 2013 Samplefile
...
```

## show コマンド出力のリダイレクト

次に、出力を bootflash: ファイルシステム上のファイルに誘導する例を示します。

```
switch# show interface > bootflash:switch1-intf.cfg
```

次に、出力を外部フラッシュメモリ上のファイルに誘導する例を示します。

```
switch# show interface > usb1:switch-intf.cfg
```

次に、出力を TFTP サーバ上のファイルに誘導する例を示します。

```
switch# show interface > tftp://10.10.1.1/home/configs/switch-intf.cfg
Preparing to copy...done
```

次に、**show tech-support** コマンドの出力をファイルにダイレクトする例を示します。

```
switch# show tech-support > Samplefile
Building Configuration ...
switch# dir
 1525859      Jul 04 00:51:03 2013 Samplefile
Usage for volatile://
 1527808 bytes used
 19443712 bytes free
```

```
20971520 bytes total
```

## ファイルの検索

次に、現在のデフォルトディレクトリ内でファイルを検索する例を示します。

```
switch# find smm_shm.cfg
/usr/bin/find: ./lost+found: Permission denied
./smm_shm.cfg
./newer-fs/isan/etc/routing-sw/smm_shm.cfg
./newer-fs/isan/etc/smm_shm.cfg
```

## 翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。