

Catalyst スイッチにおけるソフトウェア イメージの管理とコンフィギュレーション ファイルの操作

目次

[はじめに](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[Catalyst 4500/4000、5500/5000、および 6500/6000 シリーズ](#)

[Catalyst 4500/4000、5500/5000、および 6500/6000 シリーズスイッチの NVRAM 設定をその実行 CatOS 管理して下さい](#)

[Catalyst 5500/5000 シリーズのイメージを点滅します Supervisor Engine I、II、IIGおよびIIIG と管理して下さい](#)

[Supervisor Engine IIIおよびIIIF の Catalyst 4500/4000、5500/5000、および 6500/6000 のためのフラッシュするのファイルを管理して下さい](#)

[Catalyst 6500/6000 MSFC の NVRAM 設定を管理して下さい](#)

[Catalyst 2900XL、3500XL、および 2950 シリーズ](#)

[フラッシュするのファイルを管理して下さい](#)

[ブートパラメータを規定して下さい](#)

[Catalyst 3550 シリーズ](#)

[Catalyst 1900 シリーズと Catalyst 2820 シリーズ](#)

[新しいイメージをダウンロードして下さい](#)

[コンフィギュレーション ファイル アップロードして下さい/ダウンロード](#)

[工場出荷時状態へのリセット Catalyst スイッチ](#)

[付録 A：TFTPサーバへの接続応答](#)

[Catalyst 4500/4000、5500/5000、および 6500/6000 シリーズの IP アドレスおよびデフォルト ゲートウェイを設定して下さい](#)

[Catalyst 2900XL シリーズおよび Catalyst 3500XL シリーズの IP アドレスおよびデフォルト ゲートウェイを設定して下さい](#)

[Catalyst 1900 シリーズおよび Catalyst 2820 シリーズの IP アドレスおよびデフォルト ゲートウェイを設定して下さい](#)

[関連情報](#)

概要

この資料にこれらのスイッチのコンフィギュレーション ファイルおよびソフトウェア イメージを使用する方法を記述されています:

- Cisco Catalyst 4500/4000、5500/5000、および 6500/6000 シリーズスイッチその実行 Catalyst OS (CatOS)
- Catalyst 2900XL/3500XL および 2950 シリーズ スイッチ

- Catalyst 3550 シリーズ スイッチ
- Catalyst 1900 および 2820 一連のデジタル スイッチ

[工場出荷時状態へ Catalyst スイッチをデフォルト 設定に Catalyst スイッチを復元するためにリセットすることを参照して](#)下さい。

Catalyst スイッチに関するアップグレードの指示に関しては「[関連情報](#)」セクションを参照して下さい。

前提条件

要件

Cisco は Cisco スイッチ ハードウェア 管理のナレッジがあることを推奨します。

使用するコンポーネント

この文書に記載されている情報は Catalyst シリーズ スイッチに基づいています。

本書の情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されたものです。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、初期 (デフォルト) 設定の状態から起動しています。稼働中のネットワークで作業を行う場合、コマンドの影響について十分に理解したうえで作業してください。

表記法

ドキュメント表記の詳細は、『[シスコ テクニカル ティップスの表記法](#)』を参照してください。

Catalyst 4500/4000、5500/5000、および 6500/6000 シリーズ

デバイスの 2 つの各種タイプの Catalyst 4500/4000、5500/5000、および 6500/6000 シリーズ スイッチ ストア ソフトウェア イメージおよびコンフィギュレーション:

- NVRAM : このデバイスはスイッチの現在のコンフィギュレーションが含まれています。設定へのどの修正でも NVRAM にすぐに保存します。そのため、NVRAM には常にスイッチの現在のコンフィギュレーションが保存されています。注: Cisco IOS[®]。スタートアップ コンフィギュレーションおよび実行コンフィギュレーションのソフトウェア概念はここに適用しません。
- flash —これらのシリーズの各スイッチに NVRAM よりキャパシティで大いに大きい少なくとも 1 つのフラッシュ メモリ モジュールがあります。通常、動作するために Supervisor Engine のためのソフトウェア イメージを保存するためにフラッシュ メモリを使用します。

NVRAM の管理は Catalyst 4500/4000、5500/5000、および 6500/6000 シリーズ スイッチに一貫しています。ただし、フラッシュ処理の点では、動作が異なる他のスイッチと Catalyst 5500/5000 スーパーバイザ エンジンのグループがあります。このグループは下記のものを含んでいます:

- すべての Catalyst 5500/5000 スーパーバイザ エンジン I、II、IIG および IIIG
- Catalyst 2901、2902、およびスーパーバイザ エンジンに I、II、IIG および IIIG 基づいている 2926T スイッチ

Catalyst 4500/4000、5500/5000、およびスイッチ 6500/6000 のの他はフラッシュするの複数のソフトウェア イメージ、またいくつかのバックアップ コンフィギュレーション ファイルを保存することを可能にするフラッシュ ファイルシステムを実装しています。

注: Catalyst 4500/4000 スイッチはまた 2948G、4912G および 2980G スイッチが含まれています。

注: ソフトウェア バージョン 6.3.x およびそれ以降では、Catalyst 4500/4000、5500/5000、およびスイッチ 6500/6000 はデフォルト バイナリモードの代わりにテキストの設定 モードをサポートします。設定が NVRAM のバイナリ形式のストレージには大きすぎる場合テキストモードを使用します。[設定をそれ以上のコンフィギュレーションに関する説明書きのためのフラッシュ ファイルシステムを使用の Text File Configuration Mode セクション](#)参照して下さい。NVRAM 設定のストレージのためのコンフィギュレーション変更を行なう時はいつでも設定がテキストモードにある時、`write memory` コマンドを発行する必要があることを覚えていて下さい。この要件は Cisco IOS ルータのそれに類似したです。

[Catalyst 4500/4000、5500/5000、および 6500/6000 シリーズスイッチの NVRAM 設定をその実行 CatOS 管理して下さい](#)

このセクションは NVRAM で設定の管理のためのコマンドを説明します。コマンドは Catalyst 4500/4000、5500/5000、およびスイッチ 6500/6000 のによくあります。

[設定を表示して下さい](#)

現在のコンフィギュレーション コンフィギュレーション・ファイルを表示するために `show config` コマンドを発行して下さい。コマンドはコンフィギュレーション ファイルですべてのモジュールを順に示し、モジュール 1 から開始したものです。

特定のモジュールに設定のディスプレイを制限するためにこのコマンドを発行して下さい:

```
show config module_number
```

設定ダウンロードして下さい/アップロード

設定をダウンロードするためにおよび/またはアップロードするためにこれらのステップを完了して下さい:

1. モードを `enable` と入力して下さい。
2. TFTPサーバに IP接続を確立して下さい。この例では、`ping` コマンドは TFTPサーバをアクセスしました。

```
Console> enable
Enter password:
Console> (enable) ping 10.200.8.200
10.200.8.200 is alive
```

3. `write network` コマンドが `configure network` コマンドを発行して下さい。注: CatOS をデフォルトで実行する Catalyst スイッチはバイナリ コンフィギュレーションモードで動作します。バイナリ コンフィギュレーションモードで操作するとき、ほとんどのユーザ設定は NVRAM に自動的に保存されます。[設定モードをテキスト モードに変更するには、set config mode text コマンドを発行します。](#) テキストモードは一般的にバイナリ コンフィギュ

レーションモードより少ない NVRAM がフラッシュメモリスペースを使用します。NVRAM の設定を保存するためにテキストモードで操作する間、[write memory コマンド](#)を発行して下さい。[set config mode テキスト](#)を自動的に NVRAM のテキストの設定を保存するために[オートセーブします](#)コマンドを発行して下さい。TFTPサーバに NVRAM の現在のコンフィギュレーションをアップロードするために **write network** コマンドを発行して下さい

```
o
Console> (enable) write network
IP address or name of remote host? 10.200.8.200
Name of configuration file? config
Upload configuration to config on 10.200.8.200 (y/n) [n]? y
...
.....
.....
..
\
Finished network upload. (5210 bytes)
```

NVRAM に TFTPサーバからコンフィギュレーション ファイルを直接ダウンロードするために **configure network** コマンドを発行して下さい。

```
Console> (enable) configure network
IP address or name of remote host? 10.200.8.200
Name of configuration file? config
Configure using config from 10.200.8.200 (y/n) [n]? y
```

Catalyst 5500/5000 シリーズのイメージを点滅します Supervisor Engine I、II、IIIGおよびIIIG と管理して下さい

これらのスーパーバイザ エンジンのオンボード フラッシュ メモリは 1 つのソフトウェア イメージだけ一度に処理できます。管理は限られている簡単でありではない。フラッシュするに設定をダウンロードする単一 コマンドだけを必要とします。

次の手順を実行します。

1. モードを enable と入力して下さい。モードを enable と入力するために **enable** コマンドおよびイネーブルパスワードを発行して下さい。デフォルトで、**enable** コマンドにパスワードがありません、従ってパスワードプロンプトで『Enter』を押すことができます。
2. TFTPサーバに IP接続を確立して下さいイメージを保持する。[付録 A](#) を参照して下さい。TFTPサーバに IP接続を得る方法についての情報のための [TFTPサーバに接続して下さい](#)。
3. イメージをダウンロードするために **download** コマンドを発行して下さい。この例は IP アドレス 10.200.8.200 との TFTPサーバから cat5000-sup.4-5-4.bin イメージをダウンロードします。コマンドのための構文は *host_file ダウンロード*です[*mod_num*]。追加モジュール番号 引数は現在の Supervisor Engine と異なるボードのイメージをダウンロードすることを可能にします。この引数は FDDI モジュールまたは 9ポートギガビットモジュールのようなインテリジェントCatalystモジュールのアップグレードに役立ちます。

```
Console> (enable) download 10.200.8.200 cat5000-sup.4-5-4.bin
Download image cat5000-sup.4-5-4.bin from 10.200.8.200 to module 1 FLASH (y/n)
[n]? y
/
Finished network single module download. (2828632 bytes)
```

4. フラッシュするのコンテンツをチェックして下さい。**show flash** コマンドはフラッシュするにダウンロードされた cat5000-sup.4-5-4.bin イメージのイメージのバンドルをリストします。新しいイメージをダウンロードするとき、ファイルがフラッシュするに書かれている前に Supervisor Engine DRAM は最初にファイルを受け取ります。従って、中断したファイ

ル転送のためにフラッシュ破損 リスクがありません。 Supervisor Engine は次のリセットで新しいイメージを使用します。

```
Console> (enable) show flash
```

File	Version	Sector	Size	Built
c5000 nmp	4.5(4)	02-11	2000782	10/18/99 18:06:43
epld	4.5	30	73392	10/18/99 18:06:43
lcp xa2	4.5(4)	12-15	57752	10/18/99 11:06:15
lcp xa1	4.5(4)	12-15	88390	10/18/99 11:04:10
lcp atm	4.5(4)	12-15	26147	10/18/99 10:56:25
mcp 360	4.5(4)	12-15	224200	10/18/99 11:06:41
lcp tr	4.5(4)	12-15	32120	10/18/99 10:57:09
lcp c5ip	4.5(4)	12-15	25468	10/18/99 11:00:57
lcp 64k	4.5(4)	12-15	54457	10/18/99 11:00:56
atm/fddi	4.5(4)	12-15	26171	10/18/99 10:55:39
lcp 360	4.5(4)	12-15	130696	10/18/99 11:01:54
lcp	4.5(4)	12-15	26362	10/18/99 10:55:37
smcp	4.5(4)	12-15	33302	10/18/99 10:49:13
mcp	4.5(4)	12-15	25221	10/18/99 10:52:33

```
Console> (enable)
```

注: スーパバイザエンジンモジュール アップグレードは複数の連続的なアップグレードを必要とすることができます。 詳細については[スーパバイザエンジンモジュールソフトウェア リリース ノート](#) (Catalyst 5500/5000 スイッチ) を参照して下さい。

Supervisor Engine IIIおよびIIIF の Catalyst 4500/4000、5500/5000、および 6500/6000 のためのフラッシュするのファイルを管理して下さい

これらのスイッチの Supervisor Engine はファイル システムを実装しています、そのあとで Supervisor Engine は複数のイメージを処理できます。 スーパバイザ エンジンにはネーム bootflash:がある少なくとも1つのフラッシュデバイスを備えています。 また slot0:がある場合もあります および slot1: のフラッシュ デバイスを使用できます。 これは Supervisor Engine のフラッシュ PC カード (PCMCIA) スロットの数によって決まります。 ほとんどの基本動作はファイルのリスト、コピーおよび削除のようなこれらのデバイスで利用できます。 DOS で使用するのと同じコマンド構文をおよそ使用します。 一般的なコマンドのリストはここにあります:

- 形式 flash — フォーマットデバイス:
- flash — dir [device:] [all]のリスト ファイル
- デフォルト フラッシュデバイスを— cd device 変更して下さい:
- コピー ファイル— [デバイス:] file_name [デバイス:] file_name をコピーして下さい
- 削除されるとしてファイルを—削除[デバイス:] file_name マークして下さい
- まとめる flash — まとめる デバイス:

format コマンド

フラッシュデバイスはそれが新しいフラッシュ PC カードであるか、またはすべてのファイルを削除したいと思えばそれをフォーマットするように要求できます。 このセクションの出力は slot0 でフラッシュ PC カードの形式の画面 ログを示したものです。 slot0:を使用してアクセスされるスーパバイザ 1A および 2 つのサポート PCMCIA 16、24、および 64 MB。

```
Console> (enable) format slot0:
```

```
All sectors will be erased, proceed (y/n) [n]? y
```

Enter volume id (up to 30 characters): **flash_PCcard_0**

Formatting sector 1

Format device slot0 completed

Console> (enable)

Supervisor Engine 720 との Catalyst 6500/6000 シリーズで、フラッシュカードのための 2 つの外部 スロットが、**disk0** あります:、「disk1:」となっています。Supervisor Engine 32 は disk0 を使用してアクセスされるフラッシュカードのための 1 つのスロットを備えています、:。スーパーバイザ 32 および 720 サポート コンパクト フラッシュ タイプ II-64、128、および 256 MB 両方。disk0 を使用してアクセスされるスーパーバイザ 1A および 2 はまた ATA 64 MB をサポートします、:。

Switch-6509#**format disk0:**

Format operation may take a while. Continue? [confirm]

Format operation will destroy all data in "disk0:". Continue? [confirm]

Format: Drive communication & 1st Sector Write OK...

Writing Monlib sectors.

Monlib Version = 2 (0.2)

.....

Monlib write complete

.....

Format: All system sectors written. OK...

Format: Total sectors in formatted partition: 500553

Format: Total bytes in formatted partition: 256283136

Format: Operation completed successfully.

Format of disk0 complete

[Cisco Catalyst 6500/](#)の表 2 に [Catalyst 6000 ファミリー フラッシュカード インストール注](#)をフラッシュカードに関する詳細については [Supervisor Engine 32 Cisco 7600 シリーズ](#)参照すれば。

dir コマンド

dir コマンドは規定するフラッシュデバイスで利用可能であるファイルをリストします。この例に bootflash: でリスト ファイルにどのように示されていますそして slot0:

注: 使用 **disk0:** または **disk1:** Supervisor Engine 720 があれば。

Configuration has been copied successfully.

Console> (enable) **dir bootflash:**

```
-#- -length- -----date/time----- name
 1 4577929 Jun 14 2000 20:59:30 cat6000-sup.5-3-1a-CSX.bin
 2      1187 Nov 19 1999 10:00:56 vbMSM
```

11411408 bytes available (4579376 bytes used)

Console> (enable) **dir slot0:**

```
-#- -length- -----date/time----- name
 1      8855 Dec 02 1999 02:55:55 config
```

16375016 bytes available (8984 bytes used)

Console> (enable)

cd コマンド

dir コマンドを発行するが、フラッシュデバイスを規定しない場合、表示する デフォルトフラッ

シユは bootflash: です。 cd コマンドでこのデフォルトを変更できます。 cd コマンドを発行する前後に dir コマンドの出力はここにあります:

```
Console> (enable) dir
-#- -length- -----date/time----- name
  1  4577929 Jun 14 2000 20:59:30 cat6000-sup.5-3-1a-CSX.bin
  2      1187 Nov 19 1999 10:00:56 vbMSM
```

11411408 bytes available (4579376 bytes used)

```
Console> (enable) cd slot0:
```

```
Console> (enable) dir
-#- -length- -----date/time----- name
  1      8855 Dec 02 1999 02:55:55 config
```

16375016 bytes available (8984 bytes used)

```
Console> (enable)
```

copy コマンド

ファイルを複写するために copy コマンドを使用して下さい。さまざまなデバイスを渡るファイルを複写できます。この例に bootflash:からのファイルを複写する方法を示されています slot0:に。

注: 使用 disk0: または disk1: Supervisor Engine 720 があれば。

```
Console> (enable) copy bootflash:vbMSM slot0:
```

16374888 bytes available on device slot0, proceed (y/n) [n]? **y**

File has been copied successfully.

```
Console> (enable) dir slot0:
```

```
-#- -length- -----date/time----- name
  1      8855 Dec 02 1999 02:55:55 config
  2      1187 Dec 02 1999 03:05:05 vbMSM
```

16373700 bytes available (10300 bytes used)

注: ファイル システムを規定しない場合、デフォルトシステムは仮定されます。

```
Console> (enable) cd bootflash:
```

```
Console> (enable) copy vbMSM vbMSM2
```

11411280 bytes available on device bootflash, proceed (y/n) [n]? **y**

File has been copied successfully.

```
Console> (enable) dir
```

```
-#- -length- -----date/time----- name
  1  4577929 Jun 14 2000 20:59:30 cat6000-sup.5-3-1a-CSX.bin
  2      1187 Nov 19 1999 10:00:56 vbMSM
  3      1187 Dec 02 1999 03:05:21 vbMSM2
```

11410092 bytes available (4580692 bytes used)

削除は、squeeze コマンド リストアし

delete コマンドを使用すると、ファイルに削除マークが付きます。ファイル システムはすぐにファイルを削除しません。ファイルは特別な"D" フラグを運びます。 dir コマンドを発行する時、もはやファイル ディスプレイ。すべてのファイルを見るために削除された物が含まれている All

オプションの `dir` コマンドを発行して下さい。

注: 実際は `delete` コマンドはファイルの削除がなのでそれらを取除くためにフラッシュするの利用可能空間を高めません。

```
Console> (enable) delete bootflash:vbMSM2
Console> (enable) dir bootflash:
-#- -length- -----date/time----- name
  1  4577929 Jun 14 2000 20:59:30 cat6000-sup.5-3-1a-CSX.bin
  2      1187 Nov 19 1999 10:00:56 vbMSM
```

11410092 bytes available (4580692 bytes used)

```
Console> (enable) dir bootflash: all
-#- ED --type-- --crc--- -seek-- nlen -length- ---date/time---- name
  1 .. ffffffff 4e84d429 49db0c 26 4577929 Jun14 00 20:59:30 cat6000-sup.5-3-1a-
    CSX.bin
  2 .. ffffffff 4888b935 49e030 5 1187 Nov19 99 10:00:56 vbMSM
  3 .D ffffffff 4888b935 49e554 6 1187 Dec02 99 03:05:21 vbMSM2
```

11410092 bytes available (4580692 bytes used)

```
Console> (enable)
```

`undelete` コマンドはシステムが"D" フラグで示したファイルを回復することを可能にします。同じ名前の複数の削除されたファイルがあることができるので回復したいと思うファイルのインデックスを規定して下さい。

注: "D" フラグのファイルを見るために `dir all` コマンドを発行して下さい。

削除された方法の例はファイル `vbMSM2` を回復するここにあります:

```
Console> (enable) undelete 3 bootflash:vbMSM2
Console> (enable) dir
-#- -length- -----date/time----- name
  1  4577929 Jun 14 2000 20:59:30 cat6000-sup.5-3-1a-CSX.bin
  2      1187 Nov 19 1999 10:00:56 vbMSM
  3      1187 Dec 02 1999 03:05:21 vbMSM2
```

11410092 bytes available (4580692 bytes used)

フラッシュデバイスから"D" フラグとすべてのファイルを取除くために `squeeze` コマンドを発行して下さい。

注意: `squeeze` コマンドを発行した後ファイルを回復する方法がありません。

注: このオペレーションは特にリストで最初に現われた削除されたファイルがあれば時間を消費する場合があります。

オペレーションは削除されたファイルが使用するメモリをリリースします。フラッシュ増加の利用可能空間。

```
Console> (enable) delete vbMSM2
Console> (enable) dir all
-#- ED --type-- --crc--- -seek-- nlen -length- ---date/time---- name
  1 .. ffffffff 4e84d429 49db0c 26 4577929 Jun14 00 20:59:30 cat6000-sup.5-3-1a-
    CSX.bin
  2 .. ffffffff 4888b935 49e030 5 1187 Nov19 99 10:00:56 vbMSM
  3 .D ffffffff 4888b935 49e554 6 1187 Dec02 99 03:05:21 vbMSM2
```


11410092 bytes available (4580692 bytes used)

Console> (enable) **squeeze bootflash:**

All deleted files will be removed, proceed (y/n) [n]? **y**

Squeeze operation may take a while, proceed (y/n) [n]? **y**

Erasing squeeze log

Console> (enable) **dir all**

```
##- ED --type-- --crc--- -seek-- nlen -length- ---date/time---- name
 1 .. ffffffff 4e84d429 49db0c 26 4577929 Jun14 00 20:59:30 cat6000-sup.5-3-1a-
   CSX.bin
 2 .. ffffffff 4888b935 49e030 5 1187 Nov19 99 10:00:56 vbMSM
```

11411408 bytes available (4579376 bytes used)

まとめる デバイス ブートフラッシュは失敗しました (まとめる バッファを割り当てることができませんでした)

エラーメッセージはフラッシュ ファイルシステムが削除されたファイルを取除く十分なバッファ領域を備えていないとき表示する。

Console> (enable) **squeeze bootflash:**

All deleted files will be removed, proceed (y/n) [n]? **y**

Squeeze operation may take a while, proceed (y/n) [n]? **y**

error = -64

Squeeze device bootflash failed (could not allocate squeeze buffer)

次にこの問題への回避策として、フラッシュするからの TFTPサーバに必要なファイルのバックアップを奪取し、フラッシュデバイスをフォーマットし、ファイルを復元する。形式 オペレーションはまとめる オペレーションによって統治を委任されるようにバッファ領域を必要とさせん。

TFTPサーバへのダウンロードおよびアップロード

TFTPサーバにダウンロードし、アップロードするためにキーワード **tftp** を使用できます。キーワードはフラッシュ ファイルシステムによって使用するために TFTPサーバを指定します。TFTPサーバにアクセスするために TFTP に/からコピーして下さい。この例は TFTPサーバにファイルをアップロードし、次に異なる名前の下でファイルを、再度ダウンロードします:

Console> (enable) **ping 172.17.247.195**

172.17.247.195 is alive

Console> (enable) **dir**

```
##- -length- -----date/time----- name
 1 3107688 Sep 02 1999 05:33:27 cat4000.5-1-2a.bin
 2 3292568 Oct 27 1999 15:43:37 cat4000.5-2-1.bin
 3 12047 Oct 27 1999 17:43:48 clac.cfg
```

5121648 bytes available (6412688 bytes used)

Console> (enable) **copy clac.cfg tftp**

IP address or name of remote host []? **172.17.247.195**

Name of file to copy to [clac.cfg]? **testfile**

|

File has been copied successfully.

Console> (enable) **copy tftp bootflash:clac2**

IP address or name of remote host [172.17.247.195]?

Name of file to copy from [clac.cfg]? **testfile**

5121520 bytes available on device bootflash, proceed (y/n) [n]? **y**

File has been copied successfully.

Console> (enable) **dir**

```
-#- -length- -----date/time----- name
 1 3107688 Sep 02 1999 05:33:27 cat4000.5-1-2a.bin
 2 3292568 Oct 27 1999 15:43:37 cat4000.5-2-1.bin
 3   12047 Oct 27 1999 17:43:48 clac.cfg
 4   12047 Dec 02 1999 13:35:42 clac2
```

5109472 bytes available (6424864 bytes used)

起動するためイメージを選択して下さい

フラッシュするで複数のイメージがあるとき、Supervisor Engine がブートアップで使用することができるよう1つを選択できます。、何らかの理由で、イメージのブートが失敗した、Supervisor Engine がシーケンスの次のイメージを試みることができるよう試みるためにイメージの番号付きリストを規定できます。イメージの現在のリストを使用するために見るために **show boot** コマンドを発行して下さい。イメージを規定しない場合、Supervisor Engine は最初の利用可能なイメージを試みます。最初の利用可能なイメージはコンフィギュレーションレジスタ設定値によって決まります。

Console> (enable) **show boot**

BOOT variable =

Configuration register is 0x102

ignore-config: disabled

console baud: 9600

boot: image specified by the boot system commands

set boot システムフラッシュ デバイスを発行して下さい: *file_name* [プリペンド]コマンド イメージを起動するために規定 するため。次に例を示します。

Console> (enable) **set boot system flash bootflash:cat4000.5-1-2a.bin**

BOOT variable = bootflash:cat4000.5-1-2a.bin,1;

Console> (enable) **set boot system flash bootflash:cat4000.5-2-1.bin**

BOOT variable = bootflash:cat4000.5-1-2a.bin,1;bootflash:cat4000.5-2-1.bin,1;

Console> (enable) **show boot**

BOOT variable = bootflash:cat4000.5-1-2a.bin,1;bootflash:cat4000.5-2-1.bin,1;

Configuration register is 0x102

ignore-config: disabled

console baud: 9600

boot: image specified by the boot system commands

追加する各々の追加イメージがリストに追加されることがわかります。リストのはじめにイメージ名を追加したいと思う場合コマンドでプリペンド キーワードを使用して下さい。次に例を示します。

Console> (enable) **set boot system flash bootflash:cat4000.5-2-1.bin prepend**

BOOT variable = bootflash:cat4000.5-2-1.bin,1;bootflash:cat4000.5-1-2a.bin,1;

Console> (enable) **show boot**

BOOT variable = bootflash:cat4000.5-2-1.bin,1;bootflash:cat4000.5-1-2a.bin,1;

Configuration register is 0x102

ignore-config: disabled

console baud: 9600

boot: image specified by the boot system commands

この資料は Catalyst 4500/4000、5500/5000、および CatOS を実行する 6500/6000 ののソフトウ

エア イメージをスイッチ アップグレードするためにステップバイステップ手順を取り扱っていません。ソフトウェア イメージをアップグレードする方法に関する詳細についてはこれらの文書を参照して下さい:

- [システムソフトウェアイメージ \(Catalyst 4500/4000 スイッチ \) を操作する場合](#)
- [システムソフトウェアイメージ \(Catalyst 5500/5000 スイッチ \) を操作する場合](#)
- [システムソフトウェアイメージ \(Catalyst 6500/6000 スイッチ \) を操作する場合](#)

追加設定処理関連のコマンド

ファイル システムはまたファイルとして設定を使用することを可能にします。この場合、フラッシュするにまたは TFTPサーバに設定を保存するために `copy` コマンドを発行できます。

設定アップロードの例は TFTPサーバおよびそれに続くダウンロードにここにあります:

```
Console> (enable) ping 10.200.8.200
10.200.8.200 is alive
Console> (enable) copy config tftp
IP address or name of remote host []? 10.200.8.200
Name of file to copy to []? config

Upload configuration to tftp:config, (y/n) [n]? y
...
.....
.....
..
|
Configuration has been copied successfully.
Console> (enable) copy tftp config
IP address or name of remote host [10.200.8.200]?
Name of file to copy from [config]?

Configure using tftp:config (y/n) [n]? y
```

Catalyst 6500/6000 MSFC の NVRAM 設定を管理して下さい

Catalyst 6500/6000 マルチレイヤ スイッチ フィーチャ カード (MSFC) の NVRAM 設定を管理する方法の情報に関しては[コンフィギュレーション ファイルを使用の MSFC セクションのコンフィギュレーション ファイルを使用](#)を参照して下さい。

Catalyst 2900XL、3500XL、および 2950 シリーズ

Catalyst 2900XL、3500XL および 2950 スイッチには、UNIX によく似たコマンドを備えた強力なフラッシュ ファイル システムが装備されています。単一フラッシュ デバイスはコンフィギュレーション ファイルおよびソフトウェア イメージを両方保存します。いくつかの環境変数は使用するようにファイルをスイッチをおよびファイルを起動するために規定します。コンフィギュレーション ファイルとして動作する。フラッシュするのサイズだけ自体このまさに柔軟なシステムを制限します。このセクションはフラッシュするのファイルを管理するコマンドおよび環境変数を設定するコマンドを提供します。

Catalyst 2900XL/3500XL/2950 シリーズ スイッチの典型的なファイルの簡潔な提示はここにあります:

- スイッチが起動することができる少なくとも 1 つのソフトウェア イメージソフトウェア イメージの例は c2900XL-h2s-mz-120.5-XP.bin です。
- HTMLディレクトリこのディレクトリは Webインターフェイスと併用するためのすべての HTML および GIFファイルを保持します。
- コンフィギュレーション ファイルデフォルトコンフィギュレーションファイルは config.text です。このファイルは Cisco IOS ルータのスタートアップ コンフィギュレーションに対応します。複数のコンフィギュレーション ファイルがありおよび使用するために 1 つを規定できます。
- vlan.dat ファイルこのファイルはスイッチの VLANデータベースを設定する場合現われます。
- env_vars ファイルこのファイルには環境変数がリストされています。このファイルは情報をシステムに与えるので非常に重要です (以下を参照) :起動するべきイメージ使用するべきかどのコンフィギュレーション ファイルをデフォルトと異なる場合

フラッシュするのファイルを管理して下さい

キーワード **フラッシュする**: フラッシュデバイスを参照します。 **フラッシュする**によってフラッシュするのファイルを単に参照できます: **file_name**。別のキーワード、**tftp**:、直接 TFTPサーバのファイルを参照することを許可します。これらのキーワードを使うと、フラッシュするの単なるコピーと同様に TFTPサーバに容易にファイルをダウンロードするか、またはアップロードできます。

この一連のスイッチは設定コマンドのこのセットを使用します:

- flash — dir のリスト ファイル
- コピー ファイル—コピー
- 削除ファイル—削除
- のコンテンツをもっと file — 表示する
- **tftp** キーワードの使用の TFTPサーバにアクセスして下さい
- フラッシュするにテープ アーカイブ (TAR) ファイルを抽出して下さい

この例は TFTPサーバからのアップグレードの一部を示したものです。 **dir** コマンドはフラッシュするのファイルをリストします:

```
Switch#dir flash:
Directory of flash:

 3  -r--      1117595   Mar 01 1993 05:37:51  c2900XL-h2s-mz-112.8.2-SA6
227 -r--         55   Mar 01 1993 05:38:41  env_vars
 4  drwx      18752   Mar 01 1993 00:08:15  html
 6  -rwx         0   Mar 04 1993 17:51:19  config.text
228 -rwx         856   Mar 08 1993 04:10:21  vlan.dat
230 -rwx     1490584   Mar 01 1993 00:07:50  c2900XL-h2s-mz-120.5-XP.bin

3612672 bytes total (112128 bytes free)
Switch#dir /all flash:
```

フラッシュするのファイルをコピーするために **copy** コマンドを発行して下さい。送信元および宛先 ファイル名を規定して下さい。例は config2.text ファイルにファイル config.text を複写します:

```
Switch#copy flash:config.text flash:config2.text
```

```
Source filename [config.text]?
Destination filename [config2.text]?
```

```
Switch#dir flash:
```

```
Directory of flash:
```

```
  3  -r--      1117595   Mar 01 1993 05:37:51  c2900XL-h2s-mz-112.8.2-SA6
227 -r--         55     Mar 01 1993 05:38:41  env_vars
  4  drwx      18752     Mar 01 1993 00:08:15  html
  6  -rwx         0     Mar 04 1993 17:51:19  config.text
229 -rwx         0     Mar 01 1993 00:03:31  config2.text
228 -rwx        856     Mar 08 1993 04:10:21  vlan.dat
230 -rwx     1490584     Mar 01 1993 00:07:50  c2900XL-h2s-mz-120.5-XP.bin
```

```
3612672 bytes total (112128 bytes free)
```

```
Switch#
```

ファイルを削除するために **delete** コマンドを発行して下さい。削除するファイルをフルネームで指定します。次に例を示します。

```
Switch#delete flash:config2.text
```

```
Delete filename [config2.text]?
```

```
Delete flash:config2.text? [confirm]
```

```
Switch#dir flash:
```

```
Directory of flash:
```

```
  3  -r--      1117595   Mar 01 1993 05:37:51  c2900XL-h2s-mz-112.8.2-SA6
227 -r--         55     Mar 01 1993 05:38:41  env_vars
  4  drwx      18752     Mar 01 1993 00:08:15  html
  6  -rwx         0     Mar 04 1993 17:51:19  config.text
228 -rwx        856     Mar 08 1993 04:10:21  vlan.dat
230 -rwx     1490584     Mar 01 1993 00:07:50  c2900XL-h2s-mz-120.5-XP.bin
```

```
3612672 bytes total (112128 bytes free)
```

```
Switch#
```

コンフィギュレーション ファイルまたは env_vars ファイルのようなテキストファイルのコンテンツを、示すために **more** コマンドを発行できます。ソフトウェア イメージまたは vlan.dat ファイルのようなバイナリファイルを、表示するためにこのコマンドを発行できません。次に例を示します。

```
Switch#more flash:config.text
```

```
Display filename [config.text]?
```

```
!
version 11.2
no service pad
no service udp-small-servers
no service tcp-small-servers
!
hostname Switch
!
...
```

TFTPサーバに出入するアップロード/ダウンロード ファイル

TFTPサーバにファイルをアップロードし、ダウンロードするために **copy** コマンドを発行できます。TFTPサーバにファイルをアップロードするためにファイルをコピーするとき宛先ファイル名として **tftp** キーワードを使用して下さい。システムはTFTPサーバのIPアドレスおよびリモートファイル名のためにそれからプロンプト表示します。また、**tftp** を使用できます: TFTPサーバのアドレスおよびファイル名を両方規定する構文すぐに。構文はコピー **tftp://tftp_server_address/file_name** です。次に例を示します。

```
Switch#ping 10.200.8.200
```

Type escape sequence to abort.

```
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.200.8.200, timeout is 2 seconds:
!!!!!
```

```
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 1/3/5 ms
```

```
Switch#copy flash:config.text tftp:
```

```
Source filename [config.text]?
```

```
Destination IP address or hostname []? 10.200.8.200
```

```
Destination filename [config.text]?
```

```
!!
```

```
912 bytes copied in 0.100 secs
```

```
Switch#copy tftp://10.200.8.200/config.text flash:config2.text
```

```
Source IP address or hostname [10.200.8.200]?
```

```
Source filename [config.text]?
```

```
Destination filename [config2.text]?
```

```
Loading config.text from 10.200.8.200 (via VLAN1): !
```

```
[OK - 912 bytes]
```

```
912 bytes copied in 1.128 secs (912 bytes/sec)
```

```
Switch#
```

最後の重要なコマンドは利用可能な **tar** コマンドです。典型的な使用方法では、コマンドは TFTPサーバの Tarアーカイブからのフラッシュするに直接抽出を可能にします。次に、アップグレード手順からの抜粋を示して、このプロセスについて説明します。

```
Switch#tar /x tftp://10.200.8.200/c2900XL-h2s-mz-120.5-XP.tar flash:
```

```
Loading c2900XL-h2s-mz-120.5-XP.tar from 10.200.8.200 (via VLAN1): !
```

```
extracting info (104 bytes)
```

```
extracting c2900XL-h2s-mz-120.5-XP.bin (1490584bytes)
```

```
html/ (directory)
```

```
extracting html/Detective.html.gz (1148 bytes)!
```

```
extracting html/ieGraph.html.gz (553 bytes)
```

```
extracting html/DrawGraph.html.gz (787 bytes)
```

```
extracting html/GraphFrame.html.gz (802 bytes)
```

```
extracting html/GraphFrameIE.html.gz (687 bytes)!
```

```
....
```

```
extracting html/tmp/test (334 bytes)
```

```
extracting info.ver (104 bytes)!!
```

```
[OK - 2109440 bytes]
```

例に TFTPサーバ 10.200.8.200 で保存される Tarファイル c2900XL-h2s-mz-120.5-XP.tar にアクセスする方法を示されています。例にまたフラッシュするにファイル内容を直接得る方法を示されています。ソフトウェアイメージが c2900XL-h2s-mz-120.5-XP.bin、また HTMLディレクトリおよびすべての登録簿ファイル含まれているこの Tarファイルがバンドルであることがわかります。単一 コマンドはスイッチに全体のバンドルをダウンロードします。

ブートパラメータを規定して下さい

現在のブートパラメータを表示して下さい

現在のブートパラメータを見るために **show boot** コマンドを発行して下さい:

```
Switch#show boot
```

```
BOOT path-list: flash:c2900XL-h2s-mz-112.8.2-SA6
```

```
Config file: flash:config.text
```

```
Enable Break: no
```

```
Manual Boot:          no
HELPER path-list:
NVRAM/Config file
    buffer size:     32768
```

これらは一般的に調整したいと思うパラメータです:

- スイッチが起動することを試みるイメージを規定する ブート パスリスト、
- コンフィギュレーション ファイルかとして使用するべきどのファイルをスイッチに告げるコンフィギュレーション ファイル、

起動するためイメージを規定して下さい

イメージがフラッシュするで利用できることを確かめるために **dir** コマンドを発行して下さい。またイメージのファイルサイズが Cisco.com のイメージのファイルサイズに一貫していることを確認できます。

```
Switch#dir flash:
```

```
Directory of flash:
```

```
  3  -r--      1117595   Mar 01 1993 05:37:51  c2900XL-h2s-mz-112.8.2-SA6
227 -rwx         1130   Mar 01 1993 00:01:43  config.text
  4  drwx      18752   Mar 01 1993 00:08:15  html
  6  -rwx         912   Mar 01 1993 00:40:13  config2.text
229 -rwx         38    Mar 01 1993 00:02:22  env_vars
228 -rwx         856   Mar 08 1993 04:10:21  vlan.dat
230 -rwx     1490584   Mar 01 1993 00:07:50  c2900XL-h2s-mz-120.5-XP.bin
```

```
3612672 bytes total (109568 bytes free)
```

それが長いファイル名を入力するたびに、ファイル名の誤ったつづりを避けるためにターミナルエミュレータのカットアンドペースト機能を使用して下さい。ここでは、スイッチにフラッシュするである Cisco IOS ソフトウェア リリース 12.0(5)XP イメージを起動するためにスイッチを設定する方法を見ます。コンフィギュレーションモードを開始するために **configure terminal** コマンドを発行して下さい。それから、**boot system flash** を発行して下さい: *image_file_name* コマンド:

```
Switch#configure terminal
```

```
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
```

```
Switch(config)#boot system flash:c2900XL-h2s-mz-120.5-XP.bin
```

```
Switch(config)#exit
```

変更が有効だったかどうか見るために **show boot** コマンドを発行して下さい:

```
Switch#show boot
```

```
BOOT path-list:      flash:c2900XL-h2s-mz-120.5-XP.bin
```

```
Config file:        flash:config.text
```

```
Enable Break:       no
```

```
Manual Boot:        no
```

```
HELPER path-list:
```

```
NVRAM/Config file
```

```
    buffer size:     32768
```

この資料は Catalyst 2900XL/3500XL スイッチのソフトウェア イメージをアップグレードするためにステップバイステップ手順を取り扱っていません。ソフトウェア イメージをアップグレード

する方法に関する詳細については [Catalyst 2900XL および 3500XL スイッチのソフトウェアのコマンドライン インターフェイスを使用したアップグレード](#)を参照して下さい。

コンフィギュレーション ファイルを規定して下さい

基本的に使用するべきコンフィギュレーション ファイルが起動するためソフトウェア イメージの選択と同じステップを必要とする選択。コンフィギュレーションモードでは、**boot config-file flash** を発行して下さい: **file_name** コマンド。この機能は変更することを約あることたとえば設定のバックアップを作成したいと思うとき役立ちます。この例は config.text から config2.text にデフォルト設定のファイル名を変更します:

注: ことをフラッシュするの存在を規定 する ファイル確認することを確かめて下さい。

```
Switch#show boot
BOOT path-list:      flash:c2900XL-h2s-mz-120.5-XP.bin
Config file:         flash:config.text
Enable Break:        no
Manual Boot:         no
HELPER path-list:
NVRAM/Config file
    buffer size:     32768
Switch#configure terminal
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
Switch(config)#boot config-file config2.text
Switch(config)#exit
Switch# show boot
BOOT path-list:      flash:c2900XL-h2s-mz-120.5-XP.bin
Config file:         config2.text
Enable Break:        no
Manual Boot:         no
HELPER path-list:
NVRAM/Config file
    buffer size:     32768
Switch#
```

Catalyst 3550 シリーズ

のコンフィギュレーション ファイルおよびソフトウェア イメージを Catalyst 3550 スイッチ使用する方法の情報に関しては [IOS ファイル システム、コンフィギュレーション ファイルおよびソフトウェア イメージ](#) (Catalyst 3550 スイッチ) [を使用](#)を参照して下さい。

スタートアップ コンフィギュレーションは NVRAM で保存され、実行コンフィギュレーションは DRAM で保存されます。 **write memory** コマンドか **copy running-config startup-config** コマンドを発行するとき、この出力が状況によっては表示されることがあります:

```
Router#dir system:
Directory of system:/

2 dr-x 0 <no date> memory 1 -rw- 35402 <no date> running-config 9 dr-x 0 <no date> vfiles No
space information available
```

注: 実行コンフィギュレーションはこの例が示すので、32 KB の NVRAMサイズより大きいです:

```
Router#dir nvram:
Directory of nvram:/
```



```
1 -rw- 4687 <no date> startup-config 2 ---- 0 <no date> private-config 32768 bytes total (28081
bytes free) Router# Router#write memory
Building configuration...
```

```
% Configuration buffer full, can't add command: ip prefix-list CBB_out
% Aborting Save. Compress the config.[OK]
```

```
Cannot execute compress-config :
```

3550 スイッチはこの例が示すので、コンフィギュレーション ファイルの圧縮をサポートしません:

```
Router(config)#service compress-config
Boot ROMs do not support NVRAM compression.
Disabling service compress-config.
```

回避策はフラッシュするの実行コンフィギュレーション ファイルを保存することです: デバイスは **boot config-file** コマンドを発行し。コマンドは **nvr** の代わりにそのファイルから起動するようにルータに指示したものです: リロード。

```
router#copy running-config flash:newconfig.cfg
Destination filename [newconfig.cfg]?
31585 bytes copied in 3.552 secs (10528 bytes/sec)
router(config)#boot config-file flash:newconfig.cfg
```

ソリューションは模倣された NVRAM のサイズを増加するために **boot buffersize** サイズ設定 コマンドを使用することです。コンフィギュレーション ファイルの容量は、バッファ サイズの割り当てを上回ることはできません。範囲は 4096 から 524,288 バイトからです。

注: 実施されるために新しい模倣された NVRAM のための 3550 スイッチ設定をリロードして下さい。 **reload** コマンドかコールドブートをスイッチ発行して下さい。

boot buffersize コマンドを発行した後、ブート **config-file** 対応策を使用する必要はありません。**boot buffersize** コマンドはより大きい NVRAM を模倣します。

Catalyst 1900 シリーズと Catalyst 2820 シリーズ

Catalyst 1900 および Catalyst 2820 スイッチでのソフトウェア イメージとコンフィギュレーションの管理は非常に簡単です。これらのスイッチは設定および実行イメージを保持するためにフラッシュするを保存するために NVRAM が実装されています。Catalyst 1900 および 2820 シリーズ用の 2 つの主要なハードウェアリリースがあります。第一世代はだけ新しいソフトウェア イメージをダウンロードすることを可能にします。第二世代は設定をアップロードし、ダウンロードする方法を提供します。第一世代はソフトウェア バージョン 5.x およびそれ以前を実行します。The second generation runs software versions 6.x and later.

新しいイメージをダウンロードして下さい

次の手順を実行します。

1. メインメニューから、ファームウェア設定にアクセスするために『[F] Firmware』を選択して下さい。
2. TFTPサーバの TFTPサーバおよび IP アドレスからダウンロードするために新しいイメージ

の名前を規定して下さい。ファームウェアアップグレードに関しては、イメージのファイル名を規定するために[F]ファイル名を入力して下さい。TFTPサーバのIPアドレスを規定するために[S] TFTPサーバ名前かIPアドレスを入力して下さい。

Enter Selection: **F**

Specify the name of a firmware upgrade file residing on a TFTP server.
Use the [S] Server: IP address of TFTP server command to specify the address of that server. Then issue the appropriate TFTP upgrade command to carry out the firmware upgrade process.

Enter upgrade filename (80 characters max):

Current setting ==>

New setting ==> **cat1900EN.9.00.00.bin**

[S] TFTP Server name or IP address

Enter Selection: **S**

Specify the name or IP address of a TFTP server where an upgrade file is located.
Use the [F] Filename for firmware upgrades command to define the name of the upgrade file residing on that server. Then issue the appropriate TFTP upgrade command to carry out the firmware upgrade process.

Enter TFTP server name IP address in dotted quad format (nnn.nnn.nnn.nnn):

Current setting ==>

New setting ==> **10.200.8.200**

Catalyst 1900 - Firmware Configuration

----- System Information -----

FLASH: 1024K bytes
V8.01.02 : Enterprise Edition
Upgrade status:
No upgrade currently in progress.

----- Settings -----

[S] TFTP Server name or IP address	10.200.8.200
[F] Filename for firmware upgrades	cat1900EN.9.00.00.bi
[A] Accept upgrade transfer from other hosts	Enabled

----- Actions -----

[U] System XMODEM upgrade	[D] Download test subsystem (XMODEM)
[T] System TFTP upgrade	[X] Exit to Main Menu

Enter Selection:

3. ダウンロードを開始するために[T]システム TFTP アップグレードを入力して下さい。この例は cat1900EN.9.00.00.bin に収集 ファイル名を設定します。TFTPサーバのIPアドレスは 10.200.8.200 です。

This upgrade will overwrite the firmware version V8.01 in FLASH memory.

AT THE END OF THE UPGRADE, THE SWITCH MAY NOT RESPOND TO COMMANDS FOR AS LONG AS ONE MINUTE. THIS IS NORMAL BEHAVIOR AND DO NOT TURN SWITCH OFF DURING THAT TIME.

The TFTP protocol will be used to perform this firmware upgrade.
This command requires the IP address of a TFTP server and the name of an upgrade file residing on that server. Use the following commands
[S] Server: IP address of TFTP server, and

[F] Filename for firmware upgrades
to complete these requirements before starting the upgrade.

Do you wish to continue with the upgrade process, [Y]es or [N]o? **Yes**

TFTP transfer of cat1900EN.9.00.00.bin from server at 10.200.8.200 initiated...

Press any key to continue.

ダウンロードが進行中のとき、メニューに現われず:

This upgrade will overwrite the firmware version V8.01 in FLASH memory.

AT THE END OF THE UPGRADE, THE SWITCH MAY NOT RESPOND
TO COMMANDS FOR AS LONG AS ONE MINUTE.
THIS IS NORMAL BEHAVIOR AND DO NOT TURN SWITCH OFF DURING THAT TIME.

The TFTP protocol will be used to perform this firmware upgrade.
This command requires the IP address of a TFTP server and the name
of an upgrade file residing on that server. Use the following commands
[S] Server: IP address of TFTP server, and
[F] Filename for firmware upgrades
to complete these requirements before starting the upgrade.

Do you wish to continue with the upgrade process, [Y]es or [N]o? **Yes**

TFTP transfer of cat1900EN.9.00.00.bin from server at 10.200.8.200 initiated...

Press any key to continue.

スイッチは新しくダウンロードされたイメージでそれから再起動します。次に例を示します。

This upgrade will overwrite the firmware version V8.01 in FLASH memory.

AT THE END OF THE UPGRADE, THE SWITCH MAY NOT RESPOND
TO COMMANDS FOR AS LONG AS ONE MINUTE.
THIS IS NORMAL BEHAVIOR AND DO NOT TURN SWITCH OFF DURING THAT TIME.

The TFTP protocol will be used to perform this firmware upgrade.
This command requires the IP address of a TFTP server and the name
of an upgrade file residing on that server. Use the following commands
[S] Server: IP address of TFTP server, and
[F] Filename for firmware upgrades
to complete these requirements before starting the upgrade.

Do you wish to continue with the upgrade process, [Y]es or [N]o? **Yes**

TFTP transfer of cat1900EN.9.00.00.bin from server at 10.200.8.200 initiated...

Press any key to continue.

コンフィギュレーション ファイル アップロードして下さい/ダウンロード

Catalyst 1900/2820 スイッチのハードウェアリリースが付いているだけコンフィギュレーション ファイルをアップロードし、ダウンロードできます。リリースはソフトウェア バージョン 6.x またはそれ以降を実行する必要があります。

次の手順を実行します。

1. **[K]**、コマンド・ライン インタプリタ入力して下さい。
2. **copy** コマンドを発行して下さい。TFTPサーバにファイルをアップロードするためにこの構文を使用して下さい:

```
copy nvram tftp://tftp_server_ip_address/file_name
```

TFTPサーバから設定をダウンロードするためにこの構文を使用して下さい:

```
copy tftp://tftp_server_ip_address/file_name nvram
```

この例に IP アドレス 10.200.8.200 との TFTPサーバで config という名で現在のコンフィギュレーションを保存する方法を示されています:

```
#ping 10.200.8.200
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.200.8.200, time out is 2 seconds:
!!!!
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max 0/0/0/ ms
#copy nvram tftp://10.200.8.200/config
Configuration upload is successfully completed

You just need to enter this in order to configure the switch from the
configuration file "config" stored on the TFTP server 10.200.8.200:

#copy tftp://10.200.8.200/config nvram
TFTP successfully downloaded configuration file
#
```

工場出荷時状態へのリセット Catalyst スイッチ

[ファクトリへ Catalyst スイッチをリセットすること](#)を工場出荷時状態に Catalyst スイッチ設定をリセットするために[デフォルトします](#)参照して下さい。

付録 A : TFTPサーバへの接続応答

すべての Cisco デバイスを操作するためにあらゆるベンダーからの TFTPサーバを使用できます。

注: UNIX TFTPサーバへのファイルアップロードは TFTPサーバのファイルを最初に作成するように要求できます。これは新しい名前を用いるファイルをアップロードするとき必要である場合もあります。TFTPサーバのファイルを作成する touch コマンドを、たとえば、発行して下さい。正しくファイル許可および所有者名を設定したことを確かめて下さい。

この操作はスイッチと TFTPサーバ間の IP 接続を必要とします。IP アドレスをスイッチに割り当て、デフォルト ゲートウェイをスイッチ管理 インターフェイスが TFTPサーバと同じ IP サブネットになかったら、スイッチに与えて下さい。

注: IP 接続の点では、スイッチは IP ホストと同様に動作をします。

このセクションは方法のいくつかの例を異なる Catalyst スイッチの IP アドレスおよびデフォルト ゲートウェイを割り当てる提供します。デフォルトで、これらの IP 設定はポートのデフォルト設定の、VLAN 1 確立する 接続に割り当てられる VLAN 1.ポートのために有効です。

Catalyst 4500/4000、5500/5000、および 6500/6000 シリーズの IP アドレスおよびデフォルト ゲートウェイを設定して下さい

これらの Catalyst スイッチは IP アドレスおよび VLAN を割り当てることのできる名前 sc0 のインターフェイスを備えています。この例は VLAN 1 のアドレス 10.200.8.199 を割り当て、またサブネット マスクを規定します。コマンドは `set interface sc0 vlan_# ip_address subnet_mask`

です:

```
Console> (enable) set interface sc0 1 10.200.8.199 255.255.252.0  
Interface sc0 vlan set, IP address and netmask set.
```

Catalyst スイッチは今サブネット 10.200.8.0/22 の IP アドレスの VLAN 1 のデバイスを ping できます。次に Catalyst スイッチがスイッチ サブネットの外にあるホストに達することができるように、デフォルト ゲートウェイを追加して下さい。コマンドは **set ip route 0.0.0.0 default_gateway_ip_address** です。この例はルータの IP アドレスであるデフォルト ゲートウェイへの IP アドレス 10.200.8.1 を割り当てます:

```
Console> (enable) set ip route 0.0.0.0 10.200.8.1  
Route added.
```

アップロードを試みるか、またはダウンロードする前に TFTPサーバに接続をチェックして下さい:

```
Console> (enable) ping 172.17.247.195  
172.17.247.195 is alive.
```

Catalyst 2900XL シリーズおよび Catalyst 3500XL シリーズの IP アドレスおよびデフォルト ゲートウェイを設定して下さい

これらの一連の Catalyst スイッチはネーム interface vlan 1 の仮想インターフェイスを実装します。このインターフェイスを使うと、VLAN 1.の IP アドレスしか割り当てないことができます。

注: Cisco IOS ソフトウェア リリース 12.0XP では、いくつかのこれらのスイッチは別の VLAN の使用を可能にします。スイッチが別の VLAN を可能にしたかどうか確認するためにスイッチのためのシスコのドキュメントを参照して下さい。

この例はスイッチへの IP アドレス 10.200.8.51 を割り当てます。サブネット マスクは 255.255.252.0 です:

```
Switch#configure terminal  
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.  
Switch(config)# interface vlan 1  
Switch(config-if)#ip address 10.200.8.51 255.255.252.0  
Switch(config-if)#exit
```

Catalyst スイッチは今サブネット 10.200.8.0/22 の IP アドレスの VLAN 1 のデバイスを ping できます。次に Catalyst スイッチがスイッチ サブネットの外にあるホストに達することができるように、デフォルト ゲートウェイを追加して下さい。グローバル コンフィギュレーション モードの **ip default-gateway** コマンドを発行して下さい。ルータの IP アドレスであるこの例はデフォルト ゲートウェイとしてアドレス 10.200.8.1 を割り当てます:

```
Switch(config)#ip default-gateway 10.200.8.1  
Switch(config)#exit  
Switch#
```

アップロードを試みるか、またはダウンロードする前に TFTPサーバに接続をチェックして下さい:

```
Switch#ping 172.17.247.195
```

Type escape sequence to abort.

Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 172.17.247.195, timeout is 2 seconds:

!!!!!

Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 1/2/6 ms

```
Switch#
```

Catalyst 1900 シリーズおよび Catalyst 2820 シリーズの IP アドレスおよびデフォルト ゲートウェイを設定して下さい

Catalyst 1900 の IP アドレスおよびデフォルト ゲートウェイをおよび Catalyst 2820 スイッチ 設定するためにメニューかコマンド・ラインを使用して下さい。

メニュー

メニューを使用するためにこれらのステップを完了して下さい:

1. 『[N] Network Management』 を選択して下さい。
2. 『[I] IP Configuration』 を選択して下さい。

コマンド・ライン

コマンド・ラインから、これらのステップを完了して下さい:

1. モードを enable と入力して下さい。
2. コンフィギュレーションモードに入ります。
3. IP アドレスを割り当てるために IP アドレス *ip_address subnet_mask* コマンドを発行して下さい。この例はスイッチに 255.255.252.0 のサブネット マスクによって IP アドレス 10.200.8.26 を割り当てます:

```
> enable
#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z
(config)#ip address 10.200.8.26 255.255.252.0
```

注: スイッチが既に IP アドレス 割り当ておよびあなたに IP アドレス設定を変更してもらっている場合スイッチを変更を有効にするためにリセットして下さい。

この場合、Catalyst スイッチはサブネット 10.200.8.0/22 の IP アドレスの VLAN 1 のあらゆるホストから到達可能です。

ルータの IP アドレスであるこの次の例はデフォルト ゲートウェイで 10.200.8.1 を設定します。設定はスイッチがスイッチ IPサブネットの外にあるデバイスに到達するようにします。まだコンフィギュレーションモードで、`ip default-gateway ip_address` コマンドを発行します間。次に例を示します。

```
(config)#ip default-gateway 10.200.8.1
(config)#exit
```

ダウンロードを試みるか、またはアップロードする前に TFTPサーバに接続をチェックして下さい:

```
#ping 172.17.247.195
```

```
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 172.17.247.195, time out is 2 seconds:
```

```
!!!!!
```

```
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max 0/0/0/ ms
```

```
#
```

関連情報

- [IP ベースイメージと IP サービス イメージの違いはである何](#)
- [Catalyst スイッチを工場出荷時のデフォルトにリセット](#)
- [Catalyst 6000/6500 シリーズ スイッチでのソフトウェア イメージのアップグレード](#)
- [Catalyst 5000/5500 シリーズ スイッチでのソフトウェア イメージのアップグレード](#)
- [Catalyst 2900XL および 3500XL スイッチでのコマンドライン インターフェイスを使用したソフトウェアのアップグレード](#)
- [Catalyst スイッチ レイヤ 3 モジュールのソフトウェア イメージのアップグレード方法](#)
- [LAN 製品に関するサポート ページ](#)
- [LAN スイッチングに関するサポート ページ](#)
- [テクニカル サポートとドキュメント – Cisco Systems](#)