

Catalyst 2960 スイッチ ブート ローダ コマンド

ここでは Catalyst 2960 スイッチのブート ローダ コマンドについて説明します。

通常のブートローダ処理中は、ブートローダコマンドラインプロンプトが表示されません。ブートローダコマンドラインを使用できるのは、スイッチが手動ブートに設定されている場合、Power-on Self-Test(POST; 電源投入時セルフテスト)DRAMテスト中にエラーが発生した場合、またはオペレーティングシステム(破壊された Cisco IOS イメージ)のロード中にエラーが発生した場合です。スイッチのパスワードを忘れた場合にも、ブートローダを使用できます。



スイッチのデフォルトの設定を使用すると、スイッチに物理的にアクセスするエンドユーザは、スイッチの電源投入時にブートプロセスを中断して新しいパスワードを入力することにより、パスワードを失った状態から回復できます。パスワード回復ディセーブル機能を使用すると、システム管理者は、この機能の一部をディセーブルにし、システムをデフォルト設定に戻すことに同意するだけでユーザがブートプロセスを中断できるようにすることにより、スイッチのパスワードへのアクセスを防止できます。パスワード回復をディセーブルにすることにより、ユーザはブートプロセスを中断してパスワードを変更できますが、コンフィギュレーションファイル(config.txt)および VLAN(仮想 LAN)データベースファイル(vlan.dat)は削除されます。詳細については、このリリースに対応するソフトウェアコンフィギュレーションガイドを参照してください。

ブート ローダには、9600 bps のスイッチ コンソール接続を介してアクセスできます。スイッチの電源コードを取り外し、電源コードの再接続中に Mode ボタンを押します。ポート 1X の上の LED が消灯してから $1\sim 2$ 秒後に、Mode ボタンを放します。その後、ブート ローダの Switch: プロンプトが表示されます。ブート ローダは低レベルの CPU 初期化および POST を実行し、デフォルトのオペレーティング システム イメージをメモリにロードします。

boot

実行可能イメージをロードおよび起動して、CLI(コマンドラインインターフェイス)を開始する には、boot ブートローダ コマンドを使用します。

boot [-post | -n | -p | flag] filesystem:/file-url ...

構文の説明

-post	(任意)拡張および総合 Power-on Self-Test(POST; 電源投入時セルフテスト)
	によってロードされたイメージを実行します。このキーワードを使用すると、
	POST の完了に要する時間が長くなります。
-n	(任意) 起動後すぐに、Cisco IOS デバッガが休止します。
-p	(任意) イメージのロード後すぐに、JTAG デバッガが休止します。
filesystem:	フラッシュ ファイル システムのエイリアスです。システム ボード フラッ
	シュ デバイスには flash: を使用します。
lfile-url	(任意) ブート可能イメージのパス (ディレクトリ) および名前です。各イ
	メージ名はセミコロンで区切ります。

デフォルト

スイッチは、BOOT 環境変数内の情報を使用して、自動的にシステムを起動しようとします。この 変数が設定されていない場合、スイッチは、フラッシュ ファイル システム全体に再帰的な縦型検 索を行って、最初の実行可能イメージをロードして実行しようとします。ディレクトリの縦型検索 では、検出した各サブディレクトリを完全に検索してから元のディレクトリでの検索を続けます。

コマンドモード ブートローダ

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(25)FX	このコマンドが追加されました。

使用上の注意事項

引数を何も指定しないで boot コマンドを入力した場合、スイッチは、BOOT 環境変数が設定されて いればその中の情報を使用して、システムを自動的に起動しようとします。file-url 変数にイメージ 名を指定した場合、boot コマンドは指定されたイメージを起動しようとします。

ブート ローダ boot コマンドのオプションを設定した場合は、このコマンドがただちに実行され、 現在のブート ローダ セッションにのみ適用されます。これらの設定が保存されて、次の起動処理 に使用されることはありません。

ファイル名およびディレクトリ名は、大文字と小文字を区別します。

例

次の例では、new-image.bin イメージを使用してスイッチを起動する方法を示します。

switch: boot flash:/new-images/new-image.bin

このコマンドを入力すると、セットアッププログラムを開始するように求められます。

コマンド	説明
set	コマンドに BOOT キーワードを追加して、特定のイメージを起動するよ
	うに BOOT 環境変数を設定します。

cat

1つまたは複数のファイルの内容を表示するには、cat ブートローダ コマンドを使用します。 cat filesystem:/file-url ...

構文の説明

filesystem:	フラッシュ ファイル システムのエイリアスです。システム ボード フラッ
	シュ デバイスには flash: を使用します。
lfile-url	表示するファイルのパス(ディレクトリ)および名前です。ファイル名はス
	ペースで区切ります。

コマンドモード ブートローダ

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(25)FX	このコマンドが追加されました。

使用上の注意事項 ファイル名およびディレクトリ名は、大文字と小文字を区別します。

ファイルのリストを指定した場合は、各ファイルの内容が順に表示されます。

例

次の例では、2つのファイル内容を表示する方法を示します。

switch: cat flash:/new-images/info flash:env vars

version_suffix: lanbase-122-25.FX

version directory: c2960-lanbase-mz.122-25.FX image_name: c2960-lanbase-mz.122-25.FX.bin

ios_image_file_size: 4413952 total_image_file_size: 4424192

image_feature: LAYER_2 | MIN_DRAM_MEG=64

image_family: C2960

info_end: BAUD=57600 MANUAL_BOOT=no

コマンド	説明
more	1 つまたは複数のファイルの内容を表示します。
type	1 つまたは複数のファイルの内容を表示します。

copy

ファイルをコピー元からコピー先にコピーするには、copy ブート ローダ コマンドを使用します。

copy [-b block-size] filesystem:/source-file-url filesystem:/destination-file-url

構文の説明

-b block-size	(任意) このオプションは、内部開発およびテスト専用です。
filesystem:	フラッシュ ファイル システムのエイリアスです。 システム ボード フラッ
	シュ デバイスには flash: を使用します。
/source-file-url	コピー元のパス(ディレクトリ)およびファイル名です。
/destination-file-url	コピー先のパス(ディレクトリ)およびファイル名です。

デフォルト

デフォルトのブロックサイズは4KBです。

コマンド モード

ブート ローダ

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(25)FX	このコマンドが追加されました。

使用上の注意事項 ファイル名およびディレクトリ名は、大文字と小文字を区別します。

スラッシュ(/)間に指定できるディレクトリ名は最大45文字です。ディレクトリ名には制御文字、 スペース、削除文字、スラッシュ、引用符、セミコロン、およびコロンは使用できません。

指定できるファイル名は最大45文字です。ファイル名には制御文字、スペース、削除文字、スラッ シュ、引用符、セミコロン、およびコロンは使用できません。

ファイルを別のディレクトリにコピーする場合は、そのディレクトリが存在していなければなりま せん。

例

次の例では、ルートにあるファイルをコピーする方法を示します。

switch: copy flash:test1.text flash:test4.text

File "flash:test1.text" successfully copied to "flash:test4.text"

ファイルがコピーされたかどうかを確認するには、dir filesystem: ブート ローダ コマンドを入力し ます。

コマンド	説明
delete	指定されたファイル システムから 1 つまたは複数のファイルを削除しま
	す。

delete

指定されたファイルシステムから1つまたは複数のファイルを削除するには、deleteブートローダ コマンドを使用します。

delete filesystem:/file-url ...

構文の説明

filesystem:	フラッシュ ファイル システムのエイリアスです。システム ボード フラッ
	シュ デバイスには flash: を使用します。
/file-url	削除するファイルのパス(ディレクトリ)および名前です。ファイル名はス
	ペースで区切ります。

コマンドモード ブートローダ

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(25)FX	このコマンドが追加されました。

使用上の注意事項 ファイル名およびディレクトリ名は、大文字と小文字を区別します。

各ファイルを削除する前に、確認を求めるプロンプトが表示されます。

例

次の例では、2つのファイルを削除します。

switch: delete flash:test2.text flash:test5.text

Are you sure you want to delete "flash:test2.text" (y/n)?y

File "flash:test2.text" deleted

Are you sure you want to delete "flash:test5.text" (y/n)?y

File "flash:test2.text" deleted

ファイルが削除されたかどうかを確認するには、dir flash: ブートローダ コマンドを入力します。

コマンド	説明
copy	コピー元からコピー先にファイルをコピーします。

dir

指定されたファイル システム上のファイルおよびディレクトリのリストを表示するには、dir ブー トローダコマンドを使用します。

dir filesystem:/file-url ...

構文の説明

filesystem:	フラッシュ ファイル システムのエイリアスです。システム ボード フラッ
	シュ デバイスには flash: を使用します。
lfile-url	(任意) 内容を表示するパス(ディレクトリ)およびディレクトリ名です。
	ディレクトリ名はスペースで区切ります。

コマンドモード ブートローダ

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(25)FX	このコマンドが追加されました。

使用上の注意事項 ディレクトリ名は、大文字と小文字が区別されます。

例

次の例では、フラッシュメモリ内のファイルを表示する方法を示します。

switch: dir flash: Directory of flash:/

3	-rwx	1839	Mar (01 2	2002	00:48:15	config.text
11	-rwx	1140	Mar (01 2	2002	04:18:48	vlan.dat
21	-rwx	26	Mar (01 2	2002	00:01:39	env_vars
9	drwx	768	Mar (01 :	2002	23:11:42	html
16	-rwx	1037	Mar (01 2	2002	00:01:11	config.text
14	-rwx	1099	Mar (01 :	2002	01:14:05	homepage.htm
22	-rwx	96	Mar (01 :	2002	00:01:39	system_env_vars
17	drwx	192	Mar (06 2	2002	23:22:03	c2960-lanbase-mz.122-25.FX

15998976 bytes total (6397440 bytes free)

表 A-1 に、この出力で表示されるフィールドの説明を示します。

表 A-1 dir のフィールドの説明

フィールド	説明
2	ファイルのインデックス番号
-rwx	ファイルのアクセス権(次のいずれか、またはすべて)
	• d — ディレクトリ
	• r — 読み取り可能
	• w — 書き込み可能
	• x — 実行可能
1644045	ファイルのサイズ
<date></date>	最終変更日
env_vars	ファイル名

関連コマンド

コマンド	説明
mkdir	1つまたは複数のディレクトリを作成します。
rmdir	1 つまたは複数のディレクトリを削除します。

flash init

フラッシュ ファイル システムを初期化するには、flash_init ブート ローダ コマンドを使用します。 flash_init

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

デフォルト

フラッシュ ファイル システムは、通常のシステム動作中に自動的に初期化されます。

コマンドモード ブートローダ

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(25)FX	このコマンドが追加されました。

使用上の注意事項 フラッシュ ファイル システムは、通常の起動プロセス中に自動的に初期化されます。

このコマンドは、フラッシュ ファイル システムを手動で初期化します。たとえば、パスワードを 忘れた場合には、回復手順中にこのコマンドを使用します。

format

指定されたファイル システムをフォーマットし、そのファイル システム内のすべてのデータを破 棄するには、format ブートローダコマンドを使用します。

format filesystem:

構文の説明

filesystem:	フラッシュ ファイル システムのエイリアスです。システム ボード フラッ
	シュ デバイスには flash: を使用します。

コマンドモード ブートローダ

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(25)FX	このコマンドが追加されました。

使用上の注意事項



このコマンドは慎重に使用してください。ファイル システム内のすべてのデータが破棄され、シ ステムが使用不可能になります。

fsck

ファイル システムの一貫性を確認するには、fsck ブート ローダ コマンドを使用します。

fsck [**-test** | **-f**] *filesystem*:

構文の説明	-test	(任意)ファイル システム コードを初期化し、フラッシュ メモリ上で新しい
		Power-on Self-Test (POST; 電源投入時セルフテスト) を実行します。ファイ
		ル システムを構成するバイトごとに、広範なメモリ テストを実行します (メ
		モリは破壊されません)。
	-f	(任意)ファイル システム コードを初期化し、高速ファイル一貫性チェック
		を実行します。 フラッシュ セクタ内の Cyclic Redundancy Check (CRC; 巡回冗
		長検査)は実行されません。
	filesystem:	フラッシュ ファイル システムのエイリアスです。システム ボード フラッ
		シュ デバイスには flash: を使用します。

デフォルト

ファイル システム チェックは実行されません。

コマンド モード

ブートローダ

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(25)FX	このコマンドが追加されました。

使用上の注意事項

進行中のファイル システム一貫性チェックを停止するには、スイッチの電源を切断してから、電源 を再接続します。

例

次の例では、フラッシュメモリ上で広範なファイルシステムチェックを実行する方法を示します。

switch: fsck -test flash:

help

使用可能なコマンドを表示するには、help ブートローダコマンドを使用します。

help

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド モード

ブートローダ

コマンド履歴

リリース	変更内容	
12.2(25)FX	このコマンドが追加されました。	

使用上の注意事項 疑問符(?)を使用して、使用可能なブートローダコマンドのリストを表示することもできます。

load_helper

1 つまたは複数のヘルパー イメージをロードおよび初期化して、ブート ローダの機能を拡張した り、パッチを当てるには、load helper ブート ローダ コマンドを使用します。

 ${\bf load_helper}\ file system: |file-url\ ...$

構文の説明

filesystem:	フラッシュ ファイル システムのエイリアスです。システム ボード フラッ
	シュ デバイスには flash: を使用します。
lfile-url	ローダの初期化中に動的にロードするロード可能ヘルパー ファイルのパス
	(ディレクトリ) およびリストです。イメージ名はセミコロンで区切ります。

デフォルト

ヘルパーファイルはロードされません。

コマンド モード

ブートローダ

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(25)FX	このコマンドが追加されました。

使用上の注意事項

load_helper コマンドがロード可能ファイルを検索するのは、HELPER 環境変数が設定されている場 合のみです。

ファイル名およびディレクトリ名は、大文字と小文字を区別します。

memory

メモリ ヒープ使用率情報を表示するには、memory ブート ローダ コマンドを使用します。

memory

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンドモード ブートローダ

コマンド履歴

リリース	変更内容	
12.2(25)FX	このコマンドが追加されました。	

例

次の例では、メモリヒープ使用率情報を表示する方法を示します。

switch: memory

0x00700000 - 0x0071cf24 (0x0001cf24 bytes) Text: Rotext: 0x00000000 - 0x00000000 (0x00000000 bytes) Data: 0x0071cf24 - 0x00723a0c (0x00006ae8 bytes) 0x0072529c - 0x00746f94 (0x00021cf8 bytes) 0x00756f98 - 0x00800000 (0x000a9068 bytes)

Bottom heap utilization is 22 percent. Top heap utilization is 0 percent. Total heap utilization is 22 percent.

Total bytes: 0xa9068 (692328) Bytes used: 0x26888 (157832) Bytes available: 0x827e0 (534496)

Alternate heap utilization is 0 percent. Total alternate heap bytes: 0x6fd000 (7327744) Alternate heap bytes used: 0x0 (0)

Alternate heap bytes available: 0x6fd000 (7327744)

表 A-2 に、この出力で表示されるフィールドの説明を示します。

表 A-2 Memory のフィールドの説明

フィールド	説明
Text	テキスト記憶領域の先頭および末尾アドレス
Rotext	読み取り専用テキスト記憶領域の先頭および末尾アドレス。データ セグメン
	トのこの部分は、Textエントリとともにグループ化されます。
Data	データ セグメント記憶領域の先頭および末尾アドレス
Bss	Block Started by Symbol (Bss) 記憶領域から始まるブロックの先頭および末尾アドレス。ゼロに初期化されています。
Неар	メモリの割り当ておよび解放が動的に行われるメモリ領域の先頭および末尾 アドレス

mkdir

指定されたファイルシステムに1つまたは複数のディレクトリを新規作成するには、mkdirブート ローダコマンドを使用します。

mkdir filesystem:/directory-url ...

構文の説明

filesystem:	フラッシュ ファイル システムのエイリアスです。システム ボード フラッ
	シュ デバイスには flash: を使用します。
/directory-url	作成するディレクトリの名前です。ディレクトリ名はスペースで区切ります。

コマンドモード ブートローダ

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(25)FX	このコマンドが追加されました。

使用上の注意事項 ディレクトリ名は、大文字と小文字が区別されます。

スラッシュ(/)間に指定できるディレクトリ名は最大45文字です。ディレクトリ名には制御文字、 スペース、削除文字、スラッシュ、引用符、セミコロン、およびコロンは使用できません。

例

次の例では、ディレクトリ Saved_Configs を作成する方法を示します。

switch: mkdir flash:Saved_Configs

Directory "flash:Saved_Configs" created

次の例では、2つのディレクトリを作成する方法をします。

switch: mkdir flash:Saved_Configs1 flash:Test

Directory "flash:Saved_Configs1" created

Directory "flash:Test" created

ディレクトリが作成されたかどうかを確認するには、dir filesystem: ブート ローダ コマンドを入力 します。

コマンド	説明
dir	指定されたファイル システムのファイルおよびディレクトリのリストを
	表示します。
rmdir	指定されたファイル システムから 1 つまたは複数のディレクトリを削除
	します。

more

1つまたは複数のファイルの内容を表示するには、more ブート ローダ コマンドを使用します。 more filesystem:/file-url ...

構文の説明

filesystem:	フラッシュ ファイル システムのエイリアスです。システム ボード フラッ
	シュ デバイスには flash: を使用します。
lfile-url	表示するファイルのパス(ディレクトリ)および名前です。ファイル名はス
	ペースで区切ります。

コマンドモード ブートローダ

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(25)FX	このコマンドが追加されました。

使用上の注意事項 ファイル名およびディレクトリ名は、大文字と小文字を区別します。

ファイルのリストを指定した場合は、各ファイルの内容が順に表示されます。

例

次の例では、2つのファイル内容を表示する方法を示します。

switch: more flash:/new-images/info flash:env vars

version_suffix: lanbase-122-25.FX

version directory: c2960-lanbase-mz.122-25.FX image_name: c2960-lanbase-mz.122-25.FX.bin

ios_image_file_size: 4413952 total_image_file_size: 4424192

image_feature: LAYER_2 | MIN_DRAM_MEG=64

image_family: C2960

info_end: BAUD=57600 MANUAL_BOOT=no

コマンド	説明
cat	1 つまたは複数のファイルの内容を表示します。
type	1 つまたは複数のファイルの内容を表示します。

rename

ファイルの名前を変更するには、rename ブート ローダ コマンドを使用します。

rename filesystem:/source-file-url filesystem:/destination-file-url

構文の説明

filesystem:	フラッシュ ファイル システムのエイリアスです。 システム ボード フラッ
	シュ デバイスには flash: を使用します。
/source-file-url	元のパス (ディレクトリ) およびファイル名です。
Idestination-file-url	新しいパス(ディレクトリ)およびファイル名です。

コマンド モード

ブートローダ

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(25)FX	このコマンドが追加されました。

使用上の注意事項 ファイル名およびディレクトリ名は、大文字と小文字を区別します。

スラッシュ(/)間に指定できるディレクトリ名は最大45文字です。ディレクトリ名には制御文字、 スペース、削除文字、スラッシュ、引用符、セミコロン、およびコロンは使用できません。

指定できるファイル名は最大45文字です。ファイル名には制御文字、スペース、削除文字、スラッ シュ、引用符、セミコロン、およびコロンは使用できません。

例

次の例では、ファイル config.text の名前を config1.text に変更します。

switch: rename flash:config.text flash:config1.text

ファイル名が変更されたかどうかを確認するには、dir filesystem: ブート ローダ コマンドを入力し ます。

コマンド	説明
copy	コピー元からコピー先にファイルをコピーします。

reset

システムのハード リセットを実行するには、reset ブート ローダ コマンドを使用します。ハード リ セットを行うと、スイッチの電源切断後に電源を投入する手順と同様に、プロセッサ、レジスタ、 およびメモリの内容が消去されます。

reset

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンドモード ブートローダ

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(25)FX	このコマンドが追加されました。

例

次の例では、システムをリセットする方法を示します。

switch: reset

Are you sure you want to reset the system (y/n)?y System resetting...

コマンド	説明
boot	実行可能イメージをロードおよび起動して、CLI(コマンドライン イン
	ターフェイス)を開始します。

rmdir

指定されたファイル システムから 1 つまたは複数の空のディレクトリを削除するには、rmdir ブー トローダコマンドを使用します。

rmdir filesystem:/directory-url ...

構文の説明

filesystem:	フラッシュ ファイル システムのエイリアスです。システム ボード フラッ
	シュ デバイスには flash: を使用します。
ldirectory-url	削除する空のディレクトリのパス(ディレクトリ)および名前です。ディレ
	クトリ名はスペースで区切ります。

コマンドモード ブートローダ

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(25)FX	このコマンドが追加されました。

使用上の注意事項 スラッシュ (/) 間に指定できるディレクトリ名は最大 45 文字で、大文字と小文字の区別がありま す。ディレクトリ名には制御文字、スペース、削除文字、スラッシュ、引用符、セミコロン、およ びコロンは使用できません。

> ディレクトリを削除する前に、まずディレクトリ内のファイルをすべて削除する必要があります。 各ディレクトリを削除する前に、確認を求めるプロンプトが表示されます。

例

次の例では、ディレクトリを1つ削除する方法を示します。

switch: rmdir flash:Test

ディレクトリが削除されたかどうかを確認するには、dir filesystem: ブート ローダ コマンドを入力 します。

コマンド	説明
dir	指定されたファイル システムのファイルおよびディレクトリのリストを
	表示します。
mkdir	指定されたファイル システムに 1 つまたは複数のディレクトリを新規作
	成します。

set

ブートローダまたはスイッチ上で稼働している他のソフトウェアを制御するために使用できる環境変数を設定したり、表示するには、set ブートローダコマンドを使用します。

ファイルのセミコロン区切りリストです。

set variable value

構文の説明

variable value

variable およびvalue には、次に示すキーワードのいずれかを使用します。

MANUAL_BOOT — スイッチを自動で起動するか、または手動で起動するかを決定します。

有効値は 1、yes、0、および no です。no または 0 に設定すると、ブートローダは自動的にシステムを起動しようとします。それ以外に設定されている場合は、ブートローダモードから手動でスイッチを起動する必要があります。 BOOT filesystem: If ile-url — 自動起動時にロードおよび実行される実行可能

BOOT 環境変数が設定されていない場合、システムは、フラッシュファイルシステム全体に再帰的な縦型検索を行って、最初に見つかった実行可能イメージをロードして実行しようとします。BOOT 環境変数が設定されていても指定されたイメージをロードできない場合は、システムはフラッシュファイルシステムで最初に見つかったブートファイルを起動しようとします。

ENABLE_BREAK — コンソール上の Break キーを使用して自動起動プロセスを中断できるかどうかを決定します。

有効値は 1、yes、on、0、no、および off です。1、yes、または on に設定されている場合は、フラッシュ ファイル システムの初期化後にコンソール上でBreak キーを押して、自動起動プロセスを中断することができます。

HELPER *filesystem:lfile-url* — ブートローダの初期化中に動的にロードされるロード可能ファイルのセミコロン区切りリストです。ヘルパーファイルは、ブートローダの機能を拡張したり、パッチを当てます。

PS1 *prompt* — ブート ローダ モードの場合に、コマンドライン プロンプトとして使用される文字列です。

CONFIG_FILE flash: *lfile-url* — Cisco IOS がシステム コンフィギュレーションの不揮発性コピーの読み書きに使用するファイル名です。

BAUD rate — コンソールで使用される速度 (ビット/秒単位)です。コンフィギュレーションファイルに別の設定が指定されていないかぎり、Cisco IOS ソフトウェアはブートローダからボーレート設定を継承し、この値を引き続き使用します。指定できる範囲は $0 \sim 4294967295$ bps です。有効値は、50、75、110、150、300、600、1200、1800、2000、2400、3600、4800、7200、9600、14400、19200、28800、38400、56000、57600 、115200 、および 128000 です。

最も一般的な値は、300、1200、2400、9600、19200、57600、および115200です。

BOOTHLPR *filesystem:lfile-url* — 第2の Cisco IOS イメージをメモリにロードして起動できるようにするために、最初にメモリにロードされる Cisco IOS ヘルパーイメージの名前です。この変数は、内部開発およびテスト専用です。

HELPER_CONFIG_FILE *filesystem:lfile-url* — Cisco IOS ヘルパー イメージで 使用されるコンフィギュレーション ファイルの名前です。この名前が設定されていない場合は、CONFIG_FILE 環境変数で指定されたファイルが、ロード されるすべてのバージョンの Cisco IOS (ヘルパー イメージを含む) で使用されます。この変数は、内部開発およびテスト専用です。

デフォルト

環境変数のデフォルト値は、次のとおりです。

MANUAL BOOT: No (0)

BOOT: ヌルストリング

ENABLE BREAK: No (off または 0) (コンソール上で Break キーを押して自動起動プロセスを中

断することはできません。)

HELPER: デフォルト値はありません (ヘルパーファイルは自動的にロードされません)。

PS1: switch

 $CONFIG_FILE: config.text$

BAUD: 9600 bps

BOOTHLPR: デフォルト値はありません(ヘルパーイメージは指定されません)。

HELPER CONFIG FILE: デフォルト値はありません (ヘルパー コンフィギュレーション ファイル

は指定されません)。

SWITCH NUMBER: 1 SWITCH PRIORITY: 1



値が設定された環境変数は、各ファイルのフラッシュ ファイル システムに保存されています。こ れらのファイルの各行に、環境変数名と等号、そのあとに変数の値が格納されています。このファ イルに表示されていなければ、その変数には値がありません。表示されていればヌル ストリング であっても値があります。ヌルストリング(たとえば"")に設定されている変数は、値が設定さ れた変数です。多くの環境変数は事前に定義されており、デフォルト値が設定されています。

コマンド モード

ブートローダ

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(25)FX	このコマンドが追加されました。

使用上の注意事項 環境変数は大文字と小文字の区別があり、指定どおりに入力する必要があります。

値が設定された環境変数は、フラッシュ ファイル システム外のフラッシュ メモリに保存されてい ます。

通常の環境では、環境変数の設定を変更する必要はありません。

MANUAL BOOT 環境変数は、boot manual グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用し て設定することもできます。

BOOT 環境変数は、boot system filesystem:lfile-url グローバル コンフィギュレーション コマンドを使 用して設定することもできます。

ENABLE BREAK 環境変数は、boot enable-break グローバル コンフィギュレーション コマンドを 使用して設定することもできます。

HELPER 環境変数は、**boot helper** *filesystem:/file-url* グローバル コンフィギュレーション コマンドを 使用して設定することもできます。

CONFIG_FILE 環境変数は、**boot config-file flash:**// // // // // // パローバル コンフィギュレーション コマンドを使用して設定することもできます。

BOOTHLPR 環境変数は、**boot boothlpr** *filesystem:lfile-url* グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用して設定することもできます。

HELPER_CONFIG_FILE 環境変数は、**boot helper-config-file** *filesystem:*// file-url グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用して設定することもできます。

HELPER_CONFIG_FILE 環境変数は、**boot helper-config-file** *filesystem:*// file-url グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用して設定することもできます。

ブート ローダのプロンプト ストリング (PS1) には、等号 (=) を除く、出力可能な文字列を 120 文字まで指定できます。

例

次の例では、ブートローダのプロンプトを確認する方法を示します。

switch: set PS1 loader:

loader:

設定を確認するには、set ブートローダコマンドを使用します。

コマンド	説明
unset	1 つまたは複数の環境変数を元の設定に戻します。

type

1つまたは複数のファイルの内容を表示するには、type ブートローダコマンドを使用します。 type filesystem:/file-url ...

構文の説明

filesystem:	フラッシュ ファイル システムのエイリアスです。システム ボード フラッ
	シュ デバイスには flash: を使用します。
lfile-url	表示するファイルのパス(ディレクトリ)および名前です。ファイル名はス
	ペースで区切ります。

コマンドモード ブートローダ

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(25)FX	このコマンドが追加されました。

使用上の注意事項 ファイル名およびディレクトリ名は、大文字と小文字を区別します。

ファイルのリストを指定した場合は、各ファイルの内容が順に表示されます。

例

次の例では、2つのファイル内容を表示する方法を示します。

switch: type flash:/new-images/info flash:env vars

version_suffix: lanbase-122-25.FX

version directory: c2960-lanbase-mz.122-25.FX image_name: c2960-lanbase-mz.122-25.FX.bin

ios_image_file_size: 4413952 total_image_file_size: 4424192

image_feature: LAYER_2 | MIN_DRAM_MEG=64

image_family: C2960

info_end: BAUD=57600 MANUAL_BOOT=no

コマンド	説明
cat	1 つまたは複数のファイルの内容を表示します。
more	1 つまたは複数のファイルの内容を表示します。

unset

1 つまたは複数の環境変数をリセットするには、unset ブート ローダ コマンドを使用します。 unset variable ...

構文の説明

variable

variable には、次に示すキーワードのいずれかを使用します。

MANUAL BOOT — スイッチを自動で起動するか、または手動で起動するか を決定します。

BOOT - 自動起動時に、実行可能ファイルのリストをリセットして、ロード および実行します。BOOT環境変数が設定されていない場合、システムは、フ ラッシュ ファイル システム全体に再帰的な縦型検索を行って、最初に見つ かった実行可能イメージをロードして実行しようとします。BOOT 環境変数 が設定されていても指定されたイメージをロードできない場合は、システム はフラッシュ ファイル システムで最初に見つかったブート ファイルを起動 しようとします。

ENABLE BREAK — フラッシュ ファイル システムの初期化後に、コンソー ル上の Break キーを使用して自動起動プロセスを中断できるかどうかを決定 します。

HELPER - ブートローダの初期化中に動的にロードされるロード可能ファ イルのセミコロン区切りリストです。ヘルパーファイルは、ブートローダの 機能を拡張したり、パッチを当てます。

PS1 — ブート ローダ モードの場合に、コマンドライン プロンプトとして使 用される文字列です。

CONFIG FILE — Cisco IOS がシステム コンフィギュレーションの不揮発性 コピーの読み書きに使用するファイル名をリセットします。

BAUD — コンソールで使用される速度 (ビット/ 秒単位) をリセットします。 コンフィギュレーション ファイルに別の設定が指定されていないかぎり、 Cisco IOS ソフトウェアはブート ローダからボー レート設定を継承し、この 値を引き続き使用します。

BOOTHLPR — 第2の Cisco IOS イメージをメモリにロードして起動できる ようにするために、最初にメモリにロードされる Cisco IOS ヘルパー イメー ジの名前をリセットします。この変数は、内部開発およびテスト専用です。

HELPER CONFIG FILE — Cisco IOS ヘルパー イメージで使用されるコン フィギュレーションファイルの名前をリセットします。この名前が設定され ていない場合は、CONFIG_FILE環境変数で指定されたファイルが、ロードさ れるすべてのバージョンの Cisco IOS (ヘルパー イメージを含む) で使用され ます。この変数は、内部開発およびテスト専用です。

コマンドモード ブートローダ

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(25)FX	このコマンドが追加されました。

使用上の注意事項

通常の環境では、環境変数の設定を変更する必要はありません。

MANUAL_BOOT 環境変数は、no boot manual グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用 してリセットすることもできます。

BOOT 環境変数は、no boot system グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用してリセットすることもできます。

ENABLE_BREAK 環境変数は、no boot enable-break グローバル コンフィギュレーション コマンド を使用してリセットすることもできます。

HELPER 環境変数は、no boot helper グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用してリセットすることもできます。

CONFIG_FILE 環境変数は、**no boot config-file** グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用してリセットすることもできます。

BOOTHLPR 環境変数は、no boot boothlpr グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用してリセットすることもできます。

HELPER_CONFIG_FILE 環境変数は、**no boot helper-config-file** グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用してリセットすることもできます。

例

次の例では、プロンプトストリングを元の設定にリセットする方法を示します。

switch: unset PS1

switch:

関連コマンド

コマンド	説明
set	環境変数を設定または表示します。

version

ブートローダのバージョンを表示するには、versionブートローダコマンドを使用します。

version

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド モード

ブートローダ

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(25)FX	このコマンドが追加されました。

例

次の例では、ブートローダのバージョンを表示する方法を示します。

switch: version

C2960 Boot Loader (C2960-HBOOT-M) Version 12.2(25)FX

Compiled Wed 21-Feb-02 14:58 by devgoyal

switch: