

APPENDIX

A

Catalyst 2960 および 2960-S スイッチ ブートローダ コマンド

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アップに設定されている場合、Power-on Self-Test(POST; 電源投入時自己診断テスト)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。



<u>~~~</u> (注)

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アップ 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アップ 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、ユーザはブートアップ 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.text)とVLAN 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、Command-Line Interface (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; 電源投入時自己診断テスト)
	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) Cisco IOS デバッガのため起動後ただちに一時停止します。
-p	(任意) イメージをロードした直後、JTAG デバッガのために一時停止します。
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
	バイスに対して 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、自動的にシステムの起動を試みます。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。	

使用上のガイドライン

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では、大文字と小文字が区別されます。

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
	イスに対して 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。

使用上のガイドライン ファイル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。

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、サンプル出力で2つのファイルの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: image-version version directory: image-name image_name: image-name.bin ios_image_file_size: 6398464 total_image_file_size: 8133632

image feature: IP|LAYER 3|PLUS|MIN DRAM MEG=128LAYER 2|MIN DRAM MEG=64

image_family:switch-family

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 デバイスに対して 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 4 KB 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。

使用上のガイドライン ファイル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。

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る必要があります。

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 デバイスに対して flash: を使用します。
lfile-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。

使用上のガイドライン ファイル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。 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 デバイスに対して 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。

使用上のガイドライン 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	2002	00:48:15	config.text
11	-rwx	1140	Mar	01	2002	04:18:48	vlan.dat
21	-rwx	26	Mar	01	2002	00:01:39	env_vars
9	drwx	768	Mar	01	2002	23:11:42	html
16	-rwx	1037	Mar	01	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	2002	23:22:03	imnage-name

15998976 bytes total (6397440 bytes free)

表 A-1 に、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:読み込み可能
	• w:書き込み可能
	• x: 実行可能
1644045	ファイルのサイズ
<日付>	最終変更日
env_vars	ファイル名

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。

使用上のガイドライン 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
	バイスに対して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。

使用上のガイドライン



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 POST 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 デバイスに対して 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。

使用上のガイドライン 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。

使用上のガイドライン 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。

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

Text: 0x00700000 - 0x0071cf24 (0x0001cf24 bytes) Rotext: 0x00000000 - 0x00000000 (0x00000000 bytes) Data: 0x0071cf24 - 0x00723a0c (0x00006ae8 bytes) 0x0072529c - 0x00746f94 (0x00021cf8 bytes) Stack: 0x00746f94 - 0x00756f94 (0x00010000 bytes) Heap: 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、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 デバイスに対して flash: を使用します。
ldirectory-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。

使用上のガイドライン 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

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 デバイスに対して 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。

使用上のガイドライン ファイル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。

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つのファイルの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: image-version version directory: image-name c2960-lanbase-mz.122-25.FX image_name:image-name.bin ios image file size: 6398464 total image file size: 8133632

image_feature: LAYER_2|MIN_DRAM_MEG=64switch-family

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
	デバイスに対して 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。
/destination-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。

使用上のガイドライン ファイル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。

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、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
	デバイスに対して 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。

使用上のガイドライン 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、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動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、表示したりするには、**set** ブートローダ コマンドを使用します。

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 に設定されている場合、ブートローダはシステムを自動的に起動しようとします。他の値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:lfile-url*:自動起動時にロードおよび実行される実行可能ファイルのセミコロン区切りリストです。

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: 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://file-url: Cisco IOS がシステム設定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 $0\sim4294967295$ 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。

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

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**



(注)

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。

使用上のガイドライン

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

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: |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。

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:/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: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。

SWITCH_NUMBER 環境変数は、**switch** *current-stack-member-number renumber new-stack-member-number* 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。

SWITCH_PRIORITY 環境変数は、**switch** *stack-member-number* **priority** *priority-number* 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 デバイスに対して 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。

使用上のガイドライン ファイル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。

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つのファイルの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: image-version version directory: image-name image_name:image-name .bin ios_image_file_size: 6398464 total image file size: 8133632

image feature: IP|LAYER 3|PLUS|MIN DRAM MEG=128LAYER 2|MIN DRAM MEG=64switch-family

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 がシステム設定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。

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。

使用上のガイドライン

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。

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。

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、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:

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 05-Mar-08 10:11 by engineer

version