システム管理コマンド

- arp （3 ページ）
- boot （4 ページ）
- cat （6 ページ）
- copy （7 ページ）
- copy startup-config tftp: （8 ページ）
- copy tftp: startup-config （9 ページ）
- debug voice diagnostics mac-address （10 ページ）
- delete （11 ページ）
- dir （12 ページ）
- emergency-install （14 ページ）
- exit （16 ページ）
- flash_init （17 ページ）
- help （18 ページ）
- install （19 ページ）
- l2 traceroute （24 ページ）
- license right-to-use （25 ページ）
- location （27 ページ）
- location plm calibrating （31 ページ）
- mac address-table move update （32 ページ）
- mgmt_init （34 ページ）
- mkdir （35 ページ）
- more （36 ページ）
- no debug all （37 ページ）
- rename （38 ページ）
- request platform software console attach switch （39 ページ）
- reset （41 ページ）
- rmdir （42 ページ）
- sdm prefer （43 ページ）
- set （44 ページ）

- show avc client （47 ページ）
- show debug （48 ページ）
- show env （49 ページ）
- show env xps （51 ページ）
- show flow monitor （55 ページ）
- show install （60 ページ）
- show license right-to-use （63 ページ）
- show location （65 ページ）
- show location ap-detect （67 ページ）
- show mac address-table move update （69 ページ）
- show platform integrity （70 ページ）
- show platform sudi certificate （71 ページ）
- show sdm prefer （73 ページ）
- system env temperature threshold yellow （75 ページ）
- traceroute mac （77 ページ）
- traceroute mac ip （80 ページ）
- type （83 ページ）
- unset （84 ページ）
- version （86 ページ）

arp

Address Resolution Protocol（ARP）テーブルの内容を表示するには、ブートローダモードで **arp** コマンドを使用します。

arp [*ip_address*]

構文の説明

ip_address	（任意）ARP テーブルまたは特定の IP アドレスのマッピングを表示します。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

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
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

ARP テーブルには、IP アドレスと MAC アドレスのマッピングが示されます。

例

次に、ARP テーブルを表示する例を示します。

```
デバイス: arp 172.20.136.8
arp'ing 172.20.136.8...
172.20.136.8 is at 00:1b:78:d1:25:ae, via port 0
```

boot

実行可能イメージをロードおよびブートして、コマンドラインインターフェイス（CLI）を表示するには、ブートローダモードで **boot** 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POST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:	ファイルシステムのエイリアス。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。USB メモリスティックには **usbflash0:** を使用します。
/file-url	ブート可能なイメージのパス（ディレクトリ）および名前。各イメージ名はセミコロンで区切ります。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

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
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

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、device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ブートしようとします。

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ブートしようとします。

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だけに適用されます。

これらの設定が保存されて次回のブート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deviceをブートする方法を示します。

```
デバイス: set BOOT flash:/new-images/new-image.bin
デバイス: boot
```

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。

cat

1つ以上のファイルの内容を表示するには、ブートローダモードで**cat**コマンドを使用します。

cat *filesystem:/file-url...*

構文の説明

filesystem:	ファイルシステムを指定します。
/file-url	表示するファイルのパス（ディレクトリ）と名前を指定します。ファイル名はスペースで区切ります。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

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
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

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、イメージファイルの内容を表示する方法を示します。

```
デバイス: cat flash:image_file_name
version_suffix: universal-122-xx.SEx
version_directory: image_file_name
image_system_type_id: 0x00000002
image_name: image_file_name.bin
ios_image_file_size: 8919552
total_image_file_size: 11592192
image_feature: IP|LAYER_3|PLUS|MIN_DRAM_MEG=128
image_family: family
stacking_number: 1.34
board_ids: 0x00000068 0x00000069 0x0000006a 0x0000006b
info_end:
```

copy

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

copy *filesystem:/source-file-url filesystem:/destination-file-url*

構文の説明

filesystem:	ファイルシステムのエイリアス。USB メモリ スティックの場合は、**usbflash0:** 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。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

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
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

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 127 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、コロンは使用できません。

指定できるファイル名は最大127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、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。

```
デバイス: copy usbflash0:test1.text usbflash0:test4.text
File "usbflash0:test1.text" successfully copied to "usbflash0: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。

copy startup-config tftp:

スイッチから TFTP サーバに設定をコピーするには、特権 EXEC モードで **copy startup-config tftp:** コマンドを使用します。

copy startup-config tftp: *remote host {ip-address}/{name}*

構文の説明

remote host {ip-address}/{name}	リモートホストのホスト名またはIPアドレス。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

特権 EXEC

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE リリース 16.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

スイッチから現在の設定をコピーするには、**copy startup-config tftp:** コマンドを実行し、続く指示に従います。設定が TFTP サーバにコピーされます。

次に、別のスイッチへログインし、**copy tftp: startup-config** コマンドを実行して、続く指示に従います。これで、設定は別のスイッチにコピーされます。

例

次に、TFTP サーバに設定をコピーする例を示します。

```
デバイス: copy startup-config tftp:
Address or name of remote host []?
```

copy tftp: startup-config

TFTP サーバから新しいスイッチに設定をコピーするには、新しいスイッチ上で、特権 EXEC モードで **copy tftp: startup-config** コマンドを使用します。

copy tftp: startup-config *remote host {ip-address}/{name}*

構文の説明

remote host {ip-address}/{name}	リモートホストのホスト名または IP アドレス。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

特権 EXEC

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE リリース 16.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

設定をコピーした後、その設定を保存するには、**write memory** コマンドを使用し、その後スイッチをリロードするか、または **copy startup-config running-config** コマンドを実行します。

例

次に、TFTP サーバからスイッチに設定をコピーする例を示します。

```
デバイス: copy tftp: startup-config
Address or name of remote host []?
```

debug voice diagnostics mac-address

音声クライアントの音声診断のデバッグを有効にするには、特権 EXEC モードで **debug voice diagnostics mac-address** コマンドを使用します。デバッグを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

debug voice diagnostics mac-address *mac-address1* **verbose mac-address** *mac-address2* **verbose**
nodebug voice diagnostics mac-address *mac-address1* **verbose mac-address** *mac-address2* **verbose**

構文の説明

voice diagnostics	音声クライアントの音声のデバッグを設定します。
mac-address *mac-address1* **mac-address** *mac-address2*	音声クライアントのMACアドレスを指定します。
verbose	音声診断の冗長モードを有効にします。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

特権 EXEC

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

以下は、**debug voice diagnostics mac-address** コマンドの出力例で、MAC アドレスが 00:1f:ca:cf:b6:60 である音声クライアントの音声診断のデバッグを有効にする手順を示しています。

```
デバイス# debug voice diagnostics mac-address 00:1f:ca:cf:b6:60
```

delete

指定されたファイルシステムから1つ以上のファイルを削除するには、ブートローダモードで **delete** コマンドを使用します。

delete *filesystem:/file-url...*

構文の説明

filesystem:	ファイルシステムのエイリアス。USB メモリ スティックの場合は、**usbflash0:** 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 デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

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
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

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deviceによって表示されます。

例

次の例では、2 つのファイルを削除します。

```
デバイス: delete usbflash0:test2.text usbflash0:test5.text
Are you sure you want to delete "usbflash0:test2.text" (y/n)?y
File "usbflash0:test2.text" deleted
Are you sure you want to delete "usbflash0:test5.text" (y/n)?y
File "usbflash0:test2.text" deleted
```

ファイルが削除されたことを確認するには、**dir usbflash0:** ブートローダコマンドを入力します。

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するには、ブートローダモードで **dir** コマンドを使用します。

dir *filesystem:/file-url*

構文の説明

filesystem:	ファイルシステムのエイリアス。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。USB メモリスティックには **usbflash0:** を使用します。
/file-url	（任意）表示するコンテンツが格納されているパス（ディレクトリ）および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 デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

ブートローダ

特権 EXEC

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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、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。

```
デバイス: dir flash:
Directory of flash:/
    2  -rwx         561   Mar 01 2013 00:48:15  express_setup.debug
    3  -rwx     2160256   Mar 01 2013 04:18:48  c2960x-dmon-mz-150-2r.EX
    4  -rwx        1048   Mar 01 2013 00:01:39  multiple-fs
    6  drwx         512   Mar 01 2013 23:11:42  c2960x-universalk9-mz.150-2.EX
  645 drwx         512   Mar 01 2013 00:01:11  dc_profile_dir
  647 -rwx        4316   Mar 01 2013 01:14:05  config.text
  648 -rwx           5   Mar 01 2013 00:01:39  private-config.text

  96453632 bytes available (25732096 bytes used)
```

表 *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

フィールド	説明
-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>	最終変更日
env_vars	ファイル名

emergency-install

システムで緊急インストールを実行するには、ブートローダモードで **emergency-install** コマンドを使用します。

emergency-install *url://<url>*

構文の説明

<url>	緊急インストール バンドルイメージが格納されているファイルの URL と名前です。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

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
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

インストール操作時にブートフラッシュが消去されます。緊急インストール操作を実行した後、**set BOOT flash:packages.conf** コマンドを使用して ROMMON プロンプトで BOOT 変数を設定し、ブートローダモードで **boot flash:packages.conf** コマンドを手動で実行してシステムを起動します。ROMMON プロンプトで BOOT 変数が設定されていない場合は、システムが起動してから、グローバル コンフィギュレーション モードで **boot system flash:packages.conf** コマンドを使用してデバイスプロンプトで BOOT 変数を設定します。

例

次に、イメージファイルの内容を使用して緊急インストール操作を実行する例を示します。

```
Device: emergency-install tftp:<url>
The bootflash will be erased during install operation, continue (y/n)?y
Starting emergency recovery (tftp:<url> ...
Reading full image into memory......................done
Nova Bundle Image
--------------------------------------
Kernel Address    : 0x6042d5c8
Kernel Size       : 0x317ccc/3243212
Initramfs Address : 0x60745294
Initramfs Size    : 0xdc6774/14444404
Compression Format: .mzip

Bootable image at @ ram:0x6042d5c8
Bootable image segment 0 address range [0x81100000, 0x81b80000] is in range          \
[0x80180000, 0x90000000].
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
File "sda9:c3850-recovery.bin" uncompressed and installed, entry point: 0x811060f0
Loading Linux kernel with entry point 0x811060f0 ...
Bootloader: Done loading app on core_mask: 0xf
```

```
### Launching Linux Kernel (flags = 0x5)



Initiating Emergency Installation of bundle                                    \
tftp:<url>


Downloading bundle tftp:<url>...

Validating bundle tftp:<url>...
Installing bundle tftp:<url>...
Verifying bundle tftp:<url>...
Package cat3k_caa-base.SPA.03.02.00SE.pkg is Digitally Signed
Package cat3k_caa-drivers.SPA.03.02.00.SE.pkg is Digitally Signed
Package cat3k_caa-infra.SPA.03.02.00SE.pkg is Digitally Signed
Package cat3k_caa-iosd-universalk9.SPA.150-1.EX.pkg is Digitally Signed
Package cat3k_caa-platform.SPA.03.02.00.SE.pkg is Digitally Signed
Package cat3k_caa-wcm.SPA.10.0.100.0.pkg is Digitally Signed
Preparing flash...
Syncing device...
Emergency Install successful... Rebooting
Restarting system.\ufffd


Booting...(use DDR clock 667 MHz)Initializing and Testing RAM                   \
+++@@@@####...++@@++@@++@@++@@++@@++@@++@@++@@done.
Memory Test Pass!

Base ethernet MAC Address: 20:37:06:ce:25:80
Initializing Flash...

flashfs[7]: 0 files, 1 directories
flashfs[7]: 0 orphaned files, 0 orphaned directories
flashfs[7]: Total bytes: 6784000
flashfs[7]: Bytes used: 1024
flashfs[7]: Bytes available: 6782976
flashfs[7]: flashfs fsck took 1 seconds....done Initializing Flash.

The system is not configured to boot automatically. The
following command will finish loading the operating system
software:

    boot
```

exit

以前のモードに戻るか、CLI EXEC モードを終了するには、**exit** コマンドを使用します。

exit

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 デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

特権 EXEC

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

次に、コンフィギュレーション モードを終了する例を示します。

```
デバイス(config)# exit
デバイス#
```

flash_init

flash: ファイルシステムを再初期化するには、ブートローダモードで **flash_init** 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。

コマンド デフォルト

flash: 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
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

flash: ファイルシステムは、通常のブート プロセス中に自動的に初期化されます。

このコマンドは、flash: 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。

help

利用可能なコマンドを表示するには、ブートローダモードで **help** 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 デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

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
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

例

次に、利用可能なブートローダコマンドのリストを表示する例を示します。

```
デバイス:help
? -- Present list of available commands
arp -- Show arp table or arp-resolve an address
boot -- Load and boot an executable image
cat -- Concatenate (type) file(s)
copy -- Copy a file
delete -- Delete file(s)
dir -- List files in directories
emergency-install -- Initiate Disaster Recovery
...
...
...
unset -- Unset one or more environment variables
version -- Display boot loader version
```

install

ソフトウェア メンテナンス アップグレード（SMU）パッケージをインストールするには、特権 EXEC モードで **install** コマンドを使用します。

install {**abort** | **activate** | **file** {**bootflash:** | **flash:** | **harddisk:** | **webui:**} [{**auto-abort-timer timer** *timer* **prompt-level** {**all** | **none**}}] | **add file** {**bootflash:** | **flash:** | **ftp:** | **harddisk:** | **http:** | **https:** | **pram:** | **rcp:** | **scp:** | **tftp:** | **webui:**} [{**activate** [{**auto-abort-timer** *timer***prompt-level** {**all** | **none**}**commit**}]}] | **commit** | **auto-abort-timer stop** | **deactivate file** {**bootflash:** | **flash:** | **harddisk:** | **webui:**} | **label** *id*{**description** *description* | **label-name** *name*} | **remove** {**file** {**bootflash:** | **flash:** | **harddisk:** | **webui:**} | **inactive** } | **rollback to** {**base** | **committed** | **id** {*install-ID* } | **label** {*label-name*}}}

構文の説明

abort	現在のインストール操作を中止します。
activate	**install add** コマンドを通じて SMU が追加されているかどうかを検証します。 このキーワードは、互換性チェックを実行し、パッケージ ステータスを更新します。パッケージを再起動できる場合はポストインストール スクリプトをトリガーして必要なプロセスを再起動するか、または再起動できないパッケージの場合はリロードをトリガーします。
file	アクティブにするパッケージを指定します。
{**bootflash:** | **flash:** | **harddisk:** | **webui:**}	インストールしたパッケージのロケーションを指定します。
auto-abort-timer *timer*	（任意）自動アボートタイマーをインストールします。
prompt-level {**all** | **none**}	（任意）インストール アクティビティについてのプロンプトをユーザに表示します。 たとえば、**activate** キーワードはリロードが必要なパッケージに対してリロードを自動的にトリガーします。パッケージをアクティブにする前に、続行するかどうかについてユーザに確認するプロンプトが表示されます。 **all** キーワードを使用するとプロンプトをイネーブルにすることができます。**none** キーワードはプロンプトをディセーブルにします。

add	リモートのロケーションから（FTP、TFTP 経由で）デバイスにファイルをコピーし、プラットフォームとイメージ バージョンにソフトウェア メンテナンス アップグレード（SMU）を実行します。 このキーワードは、指定したパッケージがプラットフォームで必ずサポートされるように基本の互換性チェックを実行します。また、パッケージ ファイル内にエントリを追加することで、ステータスを監視し、維持できるようにします。
{ **bootflash:** | **flash:** |**ftp:** |**harddisk:** |**http:** |**https:** | **pram:** |**rcp:** | **scp:** | **tftp:** |**webui:**}	追加するパッケージを指定します。
commit	リロード後も SMU の変更が持続されるようにします。 パッケージをアクティブにした後、システムがアップ状態にある間、または最初のリロード後にコミットを実行できます。パッケージがアクティブになっていてもコミットされていない場合は、最初のリロード後はアクティブの状態を保ちますが、2回目のリロード後はアクティブ状態を保ちません。
auto-abort-timer stop	自動アボートタイマーを停止します。
deactivate	インストールしたパッケージを非アクティブにします。 また、パッケージを非アクティブにすると、パッケージ ステータスが更新され、プロセスが再起動またはリロードされます。
label *id*	ラベルを付けるインストール ポイントの ID を指定します。
description	指定したインストール ポイントに説明を追加します。
label-name *name*	指定したインストール ポイントに説明を追加します。

remove	インストールしたパッケージを削除します。 パッケージ ファイルがファイル システムから削除されます。**remove** キーワードは、現在非アクティブ状態のパッケージでのみ使用できます。
inactive	非アクティブ状態のパケージをデバイスから削除します。
rollback	データモデルインターフェイス（DMI）パッケージ（DMP）SMU をベース バージョン、最後にコミットされたバージョン、または既知のコミット ID にロールバックします。
to base	ベース イメージに戻します。
committed	最後のコミット操作が実行されたときのインストール状態に戻します。
id *install-ID*	特定のインストールポイントIDに戻します。有効な値は、1 ～ 4294967295 です。

コマンド デフォルト

パッケージはインストールされません。

コマンド モード

特権 EXEC（#）

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Everest 16.6.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

SMUは、システムにインストールしてパッチ修正やセキュリティ解決をリリースされたイメージに提供ができるパッケージです。このパッケージには、パッケージの内容を記述するいくつかのメタデータとともに、リリースにパッチを適用するための最小限の一連のファイルが含まれています。

パッケージは、SMU をアクティブにする前に追加する必要があります。

パッケージは、ブートフラッシュから削除する前に非アクティブにする必要があります。削除したパッケージは、もう一度追加する必要があります。

例

次に、インストール パッケージをデバイスに追加する例を示します。

```
Device# install add file tftp://172.16.0.1//tftpboot/folder1/cat3k-
universalk9.2017-01-10_13.15.1.CSCxxxxxxx.SSA.dmp.bin

install_add: START Sun Feb 26 05:57:04 UTC 2017
Downloading file tftp://172.16.0.1//tftpboot/folder1/cat3k-universalk9.2017-01-10_13.15.1.
```

```
CSCvb12345.SSA.dmp.bin
Finished downloading file
tftp://172.16.0.1//tftpboot/folder1/cat3k-universalk9.2017-01-10_13.15.1.
CSCxxxxxxx.SSA.dmp.bin to
bootflash:cat3k-universalk9.2017-01-10_13.15.1.CSCxxxxxxx.SSA.dmp.bin
SUCCESS: install_add /bootflash/cat3k-universalk9.2017-01-10_13.15.1.CSCxxxxxxx.SSA.dmp.bin

Sun Feb 26 05:57:22 UTC 2017
```

次に、インストールパッケージをアクティブにする例を示します。

```
Device# install activate file bootflash:cat3k-universalk9.2017-01-10_13.15.1.
CSCxxxxxxx.SSA.dmp.bin

install_activate: START Sun Feb 26 05:58:41 UTC 2017
DMP package.
Netconf processes stopped
SUCCESS: install_activate
/bootflash/cat3k-universalk9.2017-01-10_13.15.1.CSCxxxxxxx.SSA.dmp.bin
Sun Feb 26 05:58:58 UTC 2017
*Feb 26 05:58:47.655: %DMI-4-CONTROL_SOCKET_CLOSED:  SIP0: nesd:
Confd control socket closed Lost connection to ConfD (45): EOF on socket to ConfD.
*Feb 26 05:58:47.661: %DMI-4-SUB_READ_FAIL:  SIP0: vtyserverutild:
Confd subscription socket read failed Lost connection to ConfD (45):
EOF on socket to ConfD.
*Feb 26 05:58:47.667: %DMI-4-CONTROL_SOCKET_CLOSED:  SIP0: syncfd:
Confd control socket closed Lost connection to ConfD (45): EOF on socket to ConfD.
*Feb 26 05:59:43.269: %DMI-5-SYNC_START:  SIP0: syncfd:
External change to running configuration detected.
The running configuration will be synchronized to the NETCONF running data store.
*Feb 26 05:59:44.624: %DMI-5-SYNC_COMPLETE:  SIP0: syncfd:
The running configuration has been synchronized to the NETCONF running data store.
```

次に、インストールしたパッケージをコミットする例を示します。

```
Device# install commit

install_commit: START Sun Feb 26 06:46:48 UTC 2017
SUCCESS: install_commit  Sun Feb 26 06:46:52 UTC 2017
```

次に、ベース SMU パッケージにロールバックする例を示します。

```
Device# install rollback to base

install_rollback: START Sun Feb 26 06:50:29 UTC 2017
7 install_rollback: Restarting impacted processes to take effect
7 install_rollback: restarting confd

*Feb 26 06:50:34.957: %DMI-4-CONTROL_SOCKET_CLOSED:  SIP0: syncfd:
Confd control socket closed Lost connection to ConfD (45): EOF on socket to ConfD.
*Feb 26 06:50:34.962: %DMI-4-CONTROL_SOCKET_CLOSED:  SIP0: nesd:
Confd control socket closed Lost connection to ConfD (45): EOF on socket to ConfD.
*Feb 26 06:50:34.963: %DMI-4-SUB_READ_FAIL:  SIP0: vtyserverutild:
Confd subscription socket read failed Lost connection to ConfD (45):
EOF on socket to ConfD.Netconf processes stopped
7 install_rollback: DMP activate complete
SUCCESS: install_rollback  Sun Feb 26 06:50:41 UTC 2017
*Feb 26 06:51:28.901: %DMI-5-SYNC_START:  SIP0: syncfd:
External change to running configuration detected.
The running configuration will be synchronized to the NETCONF running data store.
*Feb 26 06:51:30.339: %DMI-5-SYNC_COMPLETE:  SIP0: syncfd:
```

```
The running configuration has been synchronized to the NETCONF running data store.
```

関連コマンド

コマンド	説明
show install	インストール パッケージに関する情報を表示します。

l2 traceroute

レイヤ 2 トレースルートサーバを有効にするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **l2 traceroute** コマンドを使用します。レイヤ 2 トレースルートサーバを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

l2 traceroute
no l2 traceroute

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

グローバル コンフィギュレーション（config#）

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

レイヤ 2 トレースルートはデフォルトでは有効になっており、ユーザ データグラム プロトコル（UDP）ポート 2228 でリスニングソケットが開きます。UDP ポート 2228 を閉じてレイヤ 2 トレースルートを無効にするには、グローバルコンフィギュレーションモードで **no l2 traceroute** コマンドを使用します。

次に、**l2 traceroute** コマンドを使用してレイヤ 2 トレースルートを設定する例を示します。

```
Device# configure terminal
Device(config)# l2 traceroute
```

license right-to-use

使用権ライセンスを device で設定するには、 **license right-to-use** コマンドを特 EXEC モードで使用します。

license right-to-use ［**activate** | **deactivate**］［**network-essentials** | **network-advantage**］［ **all** | **evaluation** | **subscription** {**all** | **slot** <*1-8*>}］［**acceptEULA**］
license right-to-use ［**activate** | **deactivate**］ **addon** ［**dna-essentials** | **dna-advantage**］［ **all** | **evaluation** | **subscription** {**all** | **slot** <*1-8*>}］［**acceptEULA**］

構文の説明

activate	永久ライセンス、評価ライセンス、またはサブスクリプション ライセンスをアクティブにします。
deactivate	永久ライセンス、評価ライセンス、またはサブスクリプション ライセンスを非アクティブにします。
network-essentials	ネットワーク必須ライセンスをスイッチ上でアクティブにします。
network-advantage	ネットワーク高度ライセンスをスイッチ上でアクティブにします。
addon	アドオン ライセンスをスイッチ上でアクティブにします。
dna-essentials	DNA 必須アドオン ライセンスをスイッチ上でアクティブにします。
dna-advantage	DNA 高度アドオン ライセンスをスイッチ上でアクティブにします。
evaluation	評価ライセンスをスイッチ上でアクティブにします。
subscription	DNA 必須または DNA 高度などのサブスクリプション ライセンスをスイッチ上でアクティブにします。

acceptEULA	エンドユーザ ライセンス契約を承認します。
slot *switch-number*	スイッチ番号を指定します。
all	スタック内のすべてのスイッチを指定します。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

特権 EXEC

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

次に、ネットワーク必須評価ライセンスをアクティブにする例を示します。

```
デバイス# license right-to-use activate network-essentials evaluation
デバイス# end
```

次に、ネットワーク必須評価ライセンスを非アクティブにする例を示します。

```
デバイス# license right-to-use deactivate network-essentials evaluation
デバイス# end
```

次に、ネットワーク必須評価ライセンスを acceptEULA を使用してアクティブにする例を示します。

```
デバイス# license right-to-use activate network-essentials slot 1 acceptEULA
デバイス# end
```

location

エンドポイントのロケーション情報を設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **location** コマンドを使用します。ロケーション情報を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

location {**admin-tag** *string* | **civic-location identifier** {**host***id*} | **civic-location identifier** {**host***id*} | **elin-location** {*string* | **identifier** *id*} | **geo-location identifier** {**host***id*} | **prefer** {**cdp weight** *priority-value* | **lldp-med weight** *priority-value* | **static config weight** *priority-value*}
no location {**admin-tag** *string* | **civic-location identifier** {**host***id*} | **civic-location identifier** {**host***id*} | **elin-location** {*string* | **identifier** *id*} | **geo-location identifier** {**host***id*} | **prefer** {**cdp weight** *priority-value* | **lldp-med weight** *priority-value* | **static config weight** *priority-value*}

構文の説明

admin-tag*string*	管理タグまたはサイト情報を設定します。英数字形式のサイト情報またはロケーション情報。
civic-location	都市ロケーション情報を設定します。
identifier	都市ロケーション、緊急ロケーション、地理的な場所の名前を指定します。
host	ホストの都市ロケーションや地理空間的な場所を定義します。
id	都市ロケーション、緊急ロケーション、地理的な場所の名前。 （注） LLDP-MED スイッチ TLV での都市ロケーションの ID は 250 バイト以下に制限されます。スイッチ設定中に使用できるバッファ スペースに関するエラー メッセージを回避するには、各都市ロケーション ID に指定されたすべての都市ロケーション情報の全体の長さが 250 バイトを超えないようにします。
elin-location	緊急ロケーション情報 (ELIN) を設定します。
geo-location	地理空間的なロケーション情報を設定します。
prefer	ロケーション情報のソースのプライオリティを設定します。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

location civic-location identifier グローバル コンフィギュレーション コマンドを入力後、都市ロケーション コンフィギュレーション モードが開始されます。**location geo-location identifier** グローバル コンフィギュレーション コマンドを入力後、ジオ ロケーション コンフィギュレーション モードが開始されます。

都市ロケーション ID は 250 バイトを超えてはなりません。

ホスト ID はホストの都市ロケーションや地理空間的な場所を設定します。ID がホストではない場合、IDはインターフェイスで参照できる地理空間的なテンプレートまたは都市ロケーションだけを定義します。

host キーワードは、デバイスの場所を定義します。**identifier** と **host** キーワードを使用して設定可能な都市ロケーションオプションは同じです。都市ロケーション コンフィギュレーション モードで次の都市ロケーション オプションを指定できます。

- **additional-code**：追加都市ロケーション コードを設定します。
- **additional-location-information**：追加都市ロケーション情報を設定します。
- **branch-road-name**：ブランチのロード名を設定します。
- **building**：建物の情報を設定します。
- **city**：都市名を設定します。
- **country**：2 文字の ISO 3166 の国コードを設定します。
- **county**：郡名を設定します。
- **default**：コマンドをデフォルト値に設定します。
- **division**：市の地区の名前を設定します。
- **exit**：都市ロケーション コンフィギュレーション モードを終了します。
- **floor**：階数を設定します。
- **landmark**：目印となる建物の情報を設定します。
- **leading-street-dir**：町名番地に付与される方角を設定します。
- **name**：居住者名を設定します。
- **neighborhood**：ネイバーフッド情報を設定します。
- **no**：指定された都市ロケーション データを拒否し、デフォルト値を設定します。
- **number**：町名番地を設定します。
- **post-office-box**：私書箱を設定します。
- **postal-code**：郵便番号を設定します。
- **postal-community-name**：郵便コミュニティ名を設定します。
- **primary-road-name**：主要道路の名前を設定します。
- **road-section**：道路の区間を設定します。
- **room**：部屋の情報を設定します。
- **seat**：座席の情報を設定します。
- **state**：州の名前を設定します。

- **street-group**：町名番地のグループを設定します。
- **street-name-postmodifier**：町名番地の名前のポストモディファイアを設定します。
- **street-name-premodifier**：町名番地の名前のプレモディファイアを設定します。
- **street-number-suffix**：町名番地の番号のサフィックスを設定します。
- **street-suffix**：町名番地のサフィックスを設定します。
- **sub-branch-road-name**：支線からさらに分岐した道路名を設定します。
- **trailing-street-suffix**：後に続く町名番地のサフィクスを設定します。
- **type-of-place**：場所のタイプを設定します。
- **unit**：単位を設定します。

地理的ロケーション コンフィギュレーション モードで次の地理空間的なロケーション情報を指定できます。

- **altitude**：高さの情報を階数、メートル、またはフィート単位で設定します。
- **latitude**：度、分、秒の緯度情報を設定します。範囲は -90 ～ 90 度です。正の値は、赤道より北側の位置を示します。
- **longitude**：度、分、秒の経度の情報を設定します。範囲は -180 ～ 180 度です。正の値は、グリニッジ子午線の東側の位置を示します。
- **resolution**：緯度と経度の分解能を設定します。分解能値を指定しない場合、10 m のデフォルト値が緯度と経度の分解能パラメータに適用されます。緯度と経度の場合、分解能の単位はメートルで測定されます。分解能の値は小数単位でも指定できます。
- **default**：デフォルトの属性によって、地理的位置を設定します。
- **exit**：地理的ロケーション コンフィギュレーション モードを終了します。
- **no**：指定された地理的パラメータを拒否し、デフォルト値を設定します。

ロケーション TLV をディセーブルにするには、**no lldp med-tlv-select location information** インターフェイス コンフィギュレーション コマンドを使用します。デフォルトでは、ロケーション TLV はイネーブルに設定されています。

次の例では、スイッチに都市ロケーション情報を設定する方法を示します。

```
デバイス(config)# location civic-location identifier 1
デバイス(config-civic)# number 3550
デバイス(config-civic)# primary-road-name “Cisco Way”
デバイス(config-civic)# city “San Jose”
デバイス(config-civic)# state CA
デバイス(config-civic)# building 19
デバイス(config-civic)# room C6
デバイス(config-civic)# county “Santa Clara”
デバイス(config-civic)# country US
デバイス(config-civic)# end
```

設定を確認するには、**show location civic-location** 特権 EXEC コマンドを入力します。

次の例では、スイッチ上で緊急ロケーション情報を設定する方法を示します。

```
デバイス(config)# location elin-location 14085553881 identifier 1
```

設定を確認するには、**show location elin** 特権 EXEC コマンドを入力します。

次に、スイッチに、地理空間ロケーション情報を設定する例を示します。

```
デバイス(config)# location geo-location identifier host
デバイス(config-geo)# latitude 12.34
デバイス(config-geo)# longitude 37.23
デバイス(config-geo)# altitude 5 floor
デバイス(config-geo)# resolution 12.34
```

設定された地理空間的な場所の詳細を表示するには、**show location geo-location identifier** コマンドを使用します。

location plm calibrating

調整クライアントのパス損失測定（CCX S60）要求を設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **location plm calibrating** コマンドを使用します。

location plm calibrating {**multiband** | **uniband**}

構文の説明

multiband	関連付けられた 802.11a または 802.11b/g 無線での調整クライアントのパス損失測定要求を指定します。
uniband	関連付けられた 802.11a/b/g 無線での調整クライアントのパス損失測定要求を指定します。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

単一の無線クライアントには、（無線がデュアルバンドで、2.4 GHz と 5 GHz の両方の帯域でも動作できるとしても）uniband が役立ちます。複数の無線クライアントには、multiband が役立ちます。

次に、関連付けられた 802.11a/b/g 無線での調整クライアントのパス損失測定要求を設定する例を示します。

```
デバイス# configure terminal
デバイス(config)# location plm calibrating uniband
デバイス(config)# end
```

mac address-table move update

MAC アドレステーブル移行更新機能を有効にするには、スイッチスタックまたはスタンドアロンスイッチのグローバル コンフィギュレーション モードで **mac address-table move update** コマンドを使用します。デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

mac address-table move update {**receive** | **transmit**}
no mac address-table move update {**receive** | **transmit**}

構文の説明

receive	スイッチが MAC アドレス テーブル移行更新メッセージを処理するように指定します。
transmit	プライマリ リンクがダウンし、スタンバイ リンクが起動した場合、スイッチが MACアドレステーブル移行更新メッセージをネットワークの他のスイッチに送信するように指定します。

コマンド デフォルト

デフォルトでは、MAC アドレステーブル移行更新機能はディセーブルです。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

MAC アドレステーブル移行更新機能により、プライマリ（フォワーディング）リンクがダウンし、スタンバイ リンクがトラフィックのフォワーディングを開始した場合、スイッチは高速双方向コンバージェンスを提供できます。

プライマリ リンクがダウンし、スタンバイ リンクが起動した場合、アクセス スイッチが MAC アドレステーブル移行更新メッセージを送信するように設定できます。アップリンク スイッチが、MAC アドレステーブル移行更新メッセージを受信および処理するように設定できます。

例

次の例では、アクセス スイッチが MAC アドレス テーブル移行更新メッセージを送信するように設定する方法を示します。

```
デバイス# configure terminal
デバイス(config)# mac address-table move update transmit
デバイス(config)# end
```

次の例では、アップリンク スイッチが MAC アドレス テーブル移行更新メッセージを取得および処理するように設定する方法を示します。

```
デバイス# configure terminal
デバイス(config)# mac address-table move update receive
デバイス(config)# end
```

設定を確認するには、**show mac address-table move update** 特権 EXEC コマンドを入力します。

mgmt_init

イーサネット管理ポートを初期化するには、ブートローダモードで **mgmt_init** コマンドを使用します。

mgmt_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。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

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
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

イーサネット管理ポートのデバッグ中にのみ、**mgmt_init** コマンドを使用します。

例

次の例では、イーサネット管理ポートを初期化する方法を示します。

```
デバイス: mgmt_init
```

mkdir

指定されたファイルシステムに1つ以上のディレクトリを作成するには、ブートローダモードで **mkdir** コマンドを使用します。

mkdir *filesystem:/directory-url...*

構文の説明

filesystem:	ファイルシステムのエイリアス。USB メモリ スティックの場合は、**usbflash0:** 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 デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

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
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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 127 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、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。

```
デバイス: mkdir usbflash0:Saved_Configs
Directory "usbflash0:Saved_Configs" created
```

more

1 つ以上のファイルの内容を表示するには、ブートローダモードで **more** コマンドを使用します。

more *filesystem:/file-url...*

構文の説明

filesystem:	ファイルシステムのエイリアス。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...	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 デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

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
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

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

次に、ファイルの内容を表示する例を示します。

```
デバイス: more flash:image_file_name
version_suffix: universal-122-xx.SEx
version_directory: image_file_name
image_system_type_id: 0x00000002
image_name: image_file_name.bin
ios_image_file_size: 8919552
total_image_file_size: 11592192
image_feature: IP|LAYER_3|PLUS|MIN_DRAM_MEG=128
image_family: family
stacking_number: 1.34
board_ids: 0x00000068 0x00000069 0x0000006a 0x0000006b
info_end:
```

no debug all

スイッチのデバッグを無効にするには、特権 EXEC モードで **no debug all** コマンドを使用します。

no debug all

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

特権 EXEC

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE リリース 16.1	このコマンドが導入されました。

例

次に、スイッチでデバッグを無効にする例を示します。

```
デバイス: no debug all
All possible debugging has been turned off.
```

rename

ファイルの名前を変更するには、ブートコンフィギュレーションモードで**rename**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:	ファイルシステムのエイリアス。USB メモリ スティックの場合は、**usbflash0:** 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 デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

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
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

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 127 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、コロンは使用できません。

指定できるファイル名は最大127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、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。

```
デバイス: rename usbflash0:config.text usbflash0:config1.text
```

ファイルの名前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。

request platform software console attach switch

メンバスイッチでセッションを開始するには、特権 EXEC モードで **request platform software console attach switch** コマンドを使用します。

（注） スタッキング スイッチ（Catalyst 3650/3850/9300/9500 スイッチ）では、このコマンドはスタンバイ コンソールでセッションを開始する場合にのみ使用できます。メンバスイッチでセッションを開始することはできません。デフォルトでは、すべてのコンソールはすでにアクティブであるため、アクティブなコンソールでセッションを開始する要求はエラーになります。

request platform software console attach switch { *switch-number* **| active | standby } { 0/0 | R0 }**

構文の説明

switch-number	スイッチ番号を指定します。指定できる範囲は 1 ～ 9 です。
active	アクティブスイッチを指定します。
standby	スタンバイスイッチを指定します。
0/0	SPA-Inter-Processor スロットが 0 で、ベイが 0 であることを指定します。 （注） このオプションをスタッキングスイッチとともに使用しないでください。それはエラーになります。
R0	ルート プロセッサ スロットが 0 であることを指定します。

コマンド デフォルト

デフォルトでは、スタック内のすべてのスイッチはアクティブです。

コマンド モード

特権 EXEC（#）

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

スタンバイスイッチでセッションを開始するには、最初に設定で有効にする必要があります。

例

次に、スタンバイスイッチとのセッションを行う例を示します。

```
Device# configure terminal
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
Device(config)# redundancy
Device(config-red)# main-cpu
Device(config-r-mc)# standby console enable
Device(config-r-mc)# end
Device# request platform software console attach switch standby R0
```

```
#
# Connecting to the IOS console on the route-processor in slot 0.
# Enter Control-C to exit.
#
Device-stby> enable
Device-stby#
```

reset

システムでハードリセットを実行するには、ブートローダモードで **reset** コマンドを実行します。ハードリセットを行うと、device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 デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

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
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

例

次の例では、システムをリセットする方法を示します。

```
デバイス: reset
Are you sure you want to reset the system (y/n)? y
System resetting...
```

rmdir

指定されたファイルシステムから1つ以上の空のディレクトリを削除するには、ブートローダモードで **rmdir** コマンドを使用します。

rmdir *filesystem:/directory-url...*

構文の説明

filesystem:	ファイルシステムのエイリアス。USB メモリ スティックの場合は、**usbflash0:** を使用します。
/directory-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 デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

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
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

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、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。

device は、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を出します。

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。

```
デバイス: rmdir usbflash0: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。

sdm prefer

スイッチで使用するSDMテンプレートを指定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **sdm prefer** コマンドを使用します。

sdm prefer
{**access**}

構文の説明

access	SDMアクセステンプレートを指定します。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

device スタックでは、すべてのスタック メンバが、アクティブな device に保存された同一のSDM テンプレートを使用する必要があります。

新規 device がスタックに追加されると、アクティブ device に保存された SDM コンフィギュレーションは、個々の device に設定されているテンプレートを上書きします。

例

次に、アクセステンプレートを設定する例を示します。

```
Device(config)# sdm prefer access
Device(config)# exit
Device# reload
```

set

環境変数を設定または表示するには、ブートローダモードで **set** コマンドを使用します。環境変数は、ブートローダまたはdevice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ます。

set *variable value*

構文の説明

変数 値	
	variable および *value* の適切な値には、次のいずれかのキーワードを使用します。
	MANUAL_BOOT：device の起動を自動で行うか手動で行うかどうかを決定します。 有効な値は 1/Yes と 0/No です。0 または No 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 device を起動する必要があります。
	BOOT *filesystem:/file-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を識別します。 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、最初に検出された実行可能イメージをロードして実行を試みます。BOOT 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かった場合、システムはフラッシュ ファイル システムで最初に検出した起動可能なファイルを起動しようとします。
	ENABLE_BREAK：ユーザがコンソールの **Break** キーを押すと自動起動プロセスを中断できるようになります。 有効な値は 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 キーを押すことで、自動起動プロセスを中断できます。
	HELPER *filesystem:/file-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を識別します。ヘルパー ファイルは、ブートローダの機能を拡張したり、パッチを当てたりします。
	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する文字列を指定します。
	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を指定します。

BAUD *rate*：コンソールのボー レートに使用するビット数/秒（b/s）を指定します。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限り、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 ～ 128000 b/s 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。

SWITCH_NUMBER *stack-member-number*：スタック メンバのメンバ番号を変更します。

SWITCH_PRIORITY *priority-number*：スタック メンバのプライオリティ値を変更します。

コマンド 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 device：

CONFIG_FILE: config.text

BAUD：9600 b/s

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 システムに保管されます。ファイルの各行には、環境変数名と等号に続いて、その変数の値が指定されます。

このファイルに表示されていない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“”）が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
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

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。

値を持つ環境変数は、フラッシュ ファイル システムの外にあるフラッシュ メモリに保管されます。

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:/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。

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、device *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

次に、SWITCH_PRIORITY 環境変数を設定する例を示します。

```
デバイス: set SWITCH_PRIORITY 2
```

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。

show avc client

上位アプリケーションの数に関する情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show avc client** コマンドを使用します。

show avc client *client-mac* **top** *n* **application**［**aggregate** | **upstream** | **downstream**］

構文の説明

client *client-mac*	クライアントの MAC アドレスを指定します。
top *n* **application**	特定のクライアントの上位「N」個のアプリケーションの数を指定します。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

特権 EXEC

コマンド履歴

リリース	変更内容
	このコマンドが導入されました。

次に、**show avc client** コマンドの出力例を示します。

```
デバイス# sh avc client 0040.96ae.65ec top 10 application aggregate

Cumulative Stats:

No.  AppName      Packet-Count    Byte-Count       AvgPkt-Size     usage%
---------------------------------------------------------------------------
1    skinny          7343           449860           61             94
2    unknown         99             13631            137            3
3    dhcp            18             8752             486            2
4    http            18             3264             181            1
5    tftp            9              534              59             0
6    dns             2              224              112            0

Last Interval(90 seconds) Stats:

No.  AppName     Packet-Count     Byte-Count       AvgPkt-Size      usage%
---------------------------------------------------------------------------
1    skinny          9              540              60              100
```

show debug

スイッチで使用できるすべての debug コマンドを表示するには、特権 EXEC モードで **show debug** コマンドを使用します。

show debug

show debug condition *Condition identifier* | *All conditions*

構文の説明

Condition identifier	使用される条件識別子の値を設定します。範囲は、1 ～ 1000 です。
All conditions	使用可能なすべての条件付きデバッグ オプションを表示します。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

特権 EXEC

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE リリース 16.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

デバッグ出力は CPU プロセスで高プライオリティが割り当てられているため、デバッグ出力を行うとシステムが使用できなくなることがあります。したがって、debug コマンドを使用するのは、特定の問題のトラブルシューティング時、またはシスコのテクニカルサポート担当者とともにトラブルシューティングを行う場合に限定してください。さらに、debug コマンドは、ネットワーク トラフィックが少なく、ユーザも少ないときに使用するのが最良です。このような時間帯を選んでデバッグを実行すると、debug コマンドの処理の負担によってシステム利用が影響を受ける可能性が少なくなります。

例

次に、**show debug** コマンドの出力例を示します。

```
デバイス# show debug condition all
```

デバッグを無効にするには、**no debug all** コマンドを使用します。

show env

スイッチ（スタンドアロンスイッチ、スタックマスター、またはスタックメンバ）のファン、温度、および電源情報を表示するには、EXEC モードで **show env** コマンドを使用します。

show env { **all** | **fan** | **power** [**all** | **switch** [*switch-number*]] | **stack** [*stack-number*] | **temperature** [**status**] }

構文の説明

all	ファン、温度、および電源環境のステータスを表示します。
fan	スイッチのファンの状態を表示します。
power	電源装置のステータスを表示します。
all	（任意）すべての電源装置のステータスを表示します。
switch *switch-number*	（任意）特定のスイッチの電源装置のステータスを表示します。
stack *switch-number*	（任意）スタックの各スイッチまたは指定されたスイッチのすべての環境ステータスを表示します。指定できる範囲は、スタック内のスイッチ メンバ番号に従って 1 ～ 9 です。
temperature	スイッチの温度ステータスを表示します。
status	（任意）温度ステータスとしきい値を表示します。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

ユーザ EXEC

特権 EXEC

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

任意のメンバスイッチからスタック内のスイッチに関する情報を表示するには、**show env stack** [*switch-number*] コマンドを使用します。

スイッチの温度ステータスとしきい値レベルを表示するには、**show env temperature status** コマンドを使用します。

例

次の例では、マスター スイッチからスタック メンバ 1 に関する情報を表示する方法を示します。

```
デバイス> show env stack 1
デバイス 1:
デバイス Fan 1 is OK
デバイス Fan 2 is OK
デバイス Fan 3 is OK
FAN-PS1 is OK
FAN-PS2 is NOT PRESENT
デバイス 1: SYSTEM TEMPERATURE is OK
Temperature Value: 32 Degree Celsius
Temperature State: GREEN
Yellow Threshold : 41 Degree Celsius
Red Threshold : 56 Degree Celsius

デバイス>
```

次に、温度値、状態、およびしきい値を表示する例を示します。

```
デバイス> show env temperature status
Temperature Value: 32 Degree Celsius
Temperature State: GREEN
Yellow Threshold : 41 Degree Celsius
Red Threshold : 56 Degree Celsius

デバイス>
```

表 *2 : show env temperature status* コマンド出力のステート

State	説明
グリーン	スイッチの温度が正常な動作範囲にあります。
イエロー	温度が警告範囲にあります。スイッチの外の周辺温度を確認する必要があります。
レッド	温度がクリティカル範囲にあります。温度がこの範囲にある場合、スイッチが正常に実行されない可能性があります。

show env xps

Cisco eXpandable Power System（XPS）2200 のバジェット配分、設定、電力、およびシステム電源情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show env xps** コマンドを使用します。

show env xps { **budgeting** | **configuration** | **port** [**all** | *number*] | **power** | **system** | **thermal** | **upgrade** | **version** }

構文の説明

budgeting	XPS 電力バジェットの配分（電源スタックに含まれるすべてのスイッチに対する電力の割り当て量とバジェット量）を表示します。
configuration	power xps 特権 EXEC コマンドを実行した結果の設定を表示します。XPS 設定は XPS に保存されます。show env xps configuration コマンドを入力すると、デフォルト以外の設定が取得されます。
port [**all** | *number*]	すべてのポートまたは指定の XPS ポートの設定とステータスを表示します。ポート番号は、1 ～ 9 です。
power	XPS 電源装置のステータスを表示します。
system	XPS システム ステータスを表示します。
thermal	XPS 温度ステータスを表示します。
upgrade	XPS アップグレード ステータスを表示します。
version	XPS バージョンの詳細を表示します。

コマンド モード

特権 EXEC

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(55)SE1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

XPS 2200 の情報を表示するには、**show env xps** 特権 EXEC コマンドを使用します。

例

次に、show env xps budgeting コマンドの出力例を示します。

```
Switch#
=======


XPS 0101.0100.0000 :
============================================================
```

```
Data                  Current    Power     Power Port  Switch #  PS A  PS B  Role-State
 Committed
Budget
----  --------  ----  ----  ---------- ---------  ------ 1     -        -    715  SP-PS
      223
    1543
2     -        -    -    SP-PS      223       223
3     -        -    -    -          -         -
4     -        -    -    -          -         -
5     -        -    -    -          -         -
6     -        -    -    -          -         -
7     -        -    -    -          -         -
8     -        -    -    -          -         -
9     1        1100 -    RPS-NB     223        070
XPS  -        -    1100  -          -
```

次に、show env xps configuration コマンドの出力例を示します。

```
Switch# show env xps configuration
==========================================
XPS 0101.0100.0000 :
==========================================
power xps port 4 priority 5
power xps port 5 mode disable
power xps port 5 priority 6
power xps port 6 priority 7
power xps port 7 priority 8
power xps port 8 priority 9
power xps port 9 priority 4
```

次に、show env xps port all コマンドの出力例を示します。

```
Switch#
XPS 010



----------------------------------------
Port name          : -
Connected          : Yes
Mode               : Enabled (On)
Priority           : 1
Data stack switch # : - Configured role    : Auto-SP
Run mode            : SP-PS : Stack Power Power-Sharing Mode
Cable faults        : 0x0 XPS 0101.0100.0000 Port 2
----------------------------------------
Port name          : -
Connected          : Yes
Mode               : Enabled (On)
Priority           : 2
Data stack switch # : - Configured role    : Auto-SP
Run mode            : SP-PS : Stack Power Power-Sharing Mode
Cable faults        : 0x0 XPS 0101.0100.0000 Port 3
----------------------------------------
Port name          : -
Connected          : No
Mode               : Enabled (On)
Priority           : 3
Data stack switch # : - Configured role    : Auto-SP Run mode           : -
Cable faults
<output truncated>
```

次に、show env xps power コマンドの出力例を示します。

```
================================================================================
XPS 0101.0100.0000 :
================================================================================
Port-Supply SW PID                 Serial#     Status          Mode Watts
----------- -- ------------------  ----------- --------------  ----  -----
XPS-A           Not present
XPS-B           NG3K-PWR-1100WAC   LIT13320NTV OK              SP   1100
1-A         -  -                   -           -
1-B         -  -                   -           -               SP    715
2-A         -  -                   -           -
2-B         -  -                   -           -
9-A                      100WAC    LIT141307RK OK               RPS  1100
9-B                   esent
```

次に、show env xps system コマンドの出力例を示します。

```
Switch#
=======


XPS 0101.0100.0000 :
================================================================================
XPS                        Cfg  Cfg      RPS Switch  Current    Data Port  XPS Port Name

Mode Role    Pri Conn    Role-State  Switch #
----  --------------------  ---- -------  --- ------  ----------  --------
1     -                     On   Auto-SP  1   Yes     SP-PS       -
2     -                     On   Auto-SP  2   Yes     SP-PS       -
3     -                     On   Auto-SP  3   No      -           -
4     none                  On   Auto-SP  5   No      -           -
5     -                     Off  Auto-SP  6   No      -           -
6     -                     On   Auto-SP  7   No      -           -
7     -                     On   Auto-SP  8   No      -           -
8     -                     On   Auto-SP  9   No      -
9     test                  On   Auto-SP  4   Yes     RPS-NB
```

次に、show env xps thermal コマンドの出力例を示します。

```
Switch#
=======


XPS 0101.0100.0000 :
================================================
Fan  Status
----  -----------
1     OK
2     OK
3     NOT PRESENT PS-1  NOT PRESENT PS-2  OK Temperature is OK
```

次に、アップグレードが実行されていない場合の show env xps upgrade コマンドの出力例を示します。

```
Switch# show env xps upgrade
No XPS is connected and upgrading.
```

次に、アップグレードが進行中の場合の show env xps upgrade コマンドの出力例を示します。

```
Switch# show env xps upgrade
XPS Upgrade Xfer

SW Status Prog
-- ----------- ----
```

```
1 Waiting 0%
Switch#
*Mar 22 03:12:46.723: %PLATFORM_XPS-6-UPGRADE_START: XPS 0022.bdd7.9b14 upgrade has
started through the Service Port.
Switch# show env xps upgrade
XPS Upgrade Xfer
SW Status Prog
-- ----------- ----
1 Receiving 1%
Switch# show env xps upgrade
XPS Upgrade Xfer
SW Status Prog
-- ----------- ----
1 Receiving 5%
Switch# show env xps upgrade
XPS Upgrade Xfer
SW Status Prog
-- ----------- ----
1 Reloading 100%
Switch#
*Mar 22 03:16:01.733: %PLATFORM_XPS-6-UPGRADE_DONE: XPS 0022.bdd7.9b14 upgrade has
completed and the XPS is reloading.
```

次に、show env xps version コマンドの出力例を示します。

```
Switch# show env xps version
============================================
XPS 0022.bdd7.9b14:
============================================
Serial Number: FDO13490KUT
Hardware Version: 8
Bootloader Version: 7
Software Version: 18
```

表 *3:* 関連コマンド

コマンド	Description
power xps（グローバル コンフィギュレーション コマンド）	XPS と XPS ポートの名前を設定します。
power xps（特権 EXEC コマンド）	XPS ポートとシステムを設定します。

show flow monitor

Flexible NetFlow フロー モニタのステータスと統計情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show flow monitor** コマンドを使用します。

show flow monitor [{**broker** [{**detail** | **picture**}] | [**name**] *monitor-name* [{**cache** [**format** {**csv** | **record** | **table**}]}] | **provisioning** | **statistics**}]

構文の説明

broker	（任意）フロー モニタのブローカの状態に関する情報を表示します。
detail	（任意）フロー モニタのブローカに関する詳細情報を表示します。
picture	（任意）ブローカ状態の画像を表示します。
name	（任意）フロー モニタの名前を指定します。
monitor-name	（任意）事前に設定されたフロー モニタの名前。
cache	（任意）フロー モニタのキャッシュの内容を表示します。
format	（任意）ディスプレイ出力のフォーマット オプションのいずれかを使用することを指定します。
csv	（任意）フローモニタのキャッシュの内容をカンマ区切り値（CSV）形式で表示します。
record	（任意）フロー モニタのキャッシュの内容をレコード形式で表示します。
table	（任意）フロー モニタのキャッシュの内容を表形式で表示します。
provisioning	（任意）フロー モニタのプロビジョニング情報を表示します。
statistics	（任意）フロー モニタの統計情報を表示します。

コマンド モード

特権 EXEC

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

cache キーワードでは、デフォルトでレコード形式が使用されます。

show flowmonitor *monitor-name* **cache** コマンドのディスプレイ出力に含まれる大文字のフィールド名は、フローの識別に Flexible NetFlow が使用するキー フィールドです。**show flow monitor** *monitor-name* **cache** コマンドのディスプレイ出力に含まれる小文字のフィールド名は、Flexible NetFlow がキャッシュの追加データとして値を収集する非キー フィールドです。

例

次の例では、フロー モニタのステータスを表示します。

```
デバイス# show flow monitor FLOW-MONITOR-1

Flow Monitor FLOW-MONITOR-1:
  Description:       Used for basic traffic analysis
  Flow Record:       flow-record-1
  Flow Exporter:     flow-exporter-1
                     flow-exporter-2
  Cache:
    Type:              normal
    Status:            allocated
    Size:              4096 entries / 311316 bytes
    Inactive Timeout:  15 secs
    Active Timeout:    1800 secs
    Update Timeout:    1800 secs
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 *4 : show flow monitor monitor-name* フィールドの説明

フィールド	説明
Flow Monitor	設定したフロー モニタの名前。
Description	モニタに設定した説明、またはユーザ定義のデフォルトの説明。
Flow Record	フロー モニタに割り当てられたフロー レコード。
Flow Exporter	フロー モニタに割り当てられたエクスポータ。
Cache	フロー モニタのキャッシュに関する情報。
Type	フロー モニタのキャッシュ タイプ。 次の値が可能です。 • immediate：フローは即座に期限切れになります。 • normal：フローは通常どおり期限切れになります。 • Permanent：フローは期限切れになりません。
Status	フロー モニタのキャッシュのステータス。 次の値が可能です。 • allocated：キャッシュが割り当てられています。 • being deleted：キャッシュが削除されています。 • not allocated：キャッシュが割り当てられていません。
Size	現在のキャッシュ サイズ。

フィールド	説明
Inactive Timeout	非アクティブ タイムアウトの現在の値（秒単位）。
Active Timeout	アクティブ タイムアウトの現在の値（秒単位）。
Update Timeout	更新タイムアウトの現在の値（秒単位）。

次の例では、FLOW-MONITOR-1 という名前のフロー モニタのステータス、統計情報、およびデータを表示します。

```
デバイス# show flow monitor FLOW-MONITOR-1 cache
  Cache type:                               Normal (Platform cache)
  Cache size:                               Unknown
  Current entries:                               1

  Flows added:                                   3
  Flows aged:                                    2
    - Active timeout      (   300 secs)          2

DATALINK MAC SOURCE ADDRESS INPUT:       0000.0000.1000
DATALINK MAC DESTINATION ADDRESS INPUT:  6400.F125.59E6
IPV6 SOURCE ADDRESS:                     2001:DB8::1
IPV6 DESTINATION ADDRESS:                2001:DB8:1::1
TRNS SOURCE PORT:                        1111
TRNS DESTINATION PORT:                   2222
IP VERSION:                              6
IP PROTOCOL:                             6
IP TOS:                                  0x05
IP TTL:                                  11
tcp flags:                               0x20
counter bytes long:                      132059538
counter packets long:                    1158417
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 *5 : show flow monitor monitor-name cache* フィールドの説明

フィールド	説明
Cache type	フローモニタのキャッシュ タイプ。この値は常にnormalとなります。これが唯一サポートされているキャッシュ タイプです。
Cache Size	キャッシュ内のエントリ数。
Current entries	キャッシュ内の使用中のエントリ数。
Flows added	キャッシュの作成後にキャッシュに追加されたフロー。
Flows aged	キャッシュの作成後に期限切れになったフロー。
Active timeout	アクティブ タイムアウトの現在の値（秒単位）。

フィールド	説明
Inactive timeout	非アクティブ タイムアウトの現在の値（秒単位）。
DATALINK MAC SOURCE ADDRESS INPUT	入力パケットの MAC 送信元アドレス。
DATALINK MAC DESTINATION ADDRESS INPUT	入力パケットの MAC 宛先アドレス。
IPV6 SOURCE ADDRESS	IPv6 送信元アドレスです。
IPV6 DESTINATION ADDRESS	IPv6 宛先アドレス。
TRNS SOURCE PORT	トランスポート プロトコルの送信元ポート。
TRNS DESTINATION PORT	トランスポート プロトコルの宛先ポート。
IP VERSION	IP バージョン。
IP PROTOCOL	プロトコル番号。
IP TOS	IP タイプ オブ サービス（ToS）の値。
IP TTL	IP 存続可能時間（TTL）の値。
tcp flags	TCP フラグの値。
counter bytes	カウントされたバイト数。
counter packets	カウントされたパケット数。

次の例では、FLOW-MONITOR-1 という名前のフロー モニタのステータス、統計情報、およびデータを表形式で表示します。

```
デバイス# show flow monitor FLOW-MONITOR-1 cache format table
  Cache type:                               Normal (Platform cache)
  Cache size:                              Unknown
  Current entries:                               1

  Flows added:                                   3
  Flows aged:                                    2
    - Active timeout      (   300 secs)      2

DATALINK MAC SRC ADDR INPUT  DATALINK MAC DST ADDR INPUT  IPV6 SRC ADDR  IPV6 DST ADDR
 TRNS SRC PORT  TRNS DST PORT  IP VERSION  IP PROT  IP TOS  IP TTL  tcp flags  bytes
long  pkts long
==========================  ==========================  =============  =============
 =============  =============  ==========  =======  ======  ======  =========  ==========
  =========
0000.0000.1000               6400.F125.59E6               2001:DB8::1    2001:DB8:1::1
          1111           2222           6        6  0x05        11  0x20        132059538
    1158417
```

次の例では、FLOW-MONITOR-IPv6 という名前のフロー モニタ（キャッシュに IPv6 データを格納）のステータス、統計情報、およびデータをレコード形式で表示します。

```
デバイス# show flow monitor name FLOW-MONITOR-IPv6 cache format record
  Cache type:                               Normal (Platform cache)
  Cache size:                               Unknown
  Current entries:                               1

  Flows added:                                   3
  Flows aged:                                    2
    - Active timeout      (   300 secs)          2

DATALINK MAC SOURCE ADDRESS INPUT:       0000.0000.1000
DATALINK MAC DESTINATION ADDRESS INPUT:  6400.F125.59E6
IPV6 SOURCE ADDRESS:                     2001::2
IPV6 DESTINATION ADDRESS:                2002::2
TRNS SOURCE PORT:                        1111
TRNS DESTINATION PORT:                   2222
IP VERSION:                              6
IP PROTOCOL:                             6
IP TOS:                                  0x05
IP TTL:                                  11
tcp flags:                               0x20
counter bytes long:                      132059538
counter packets long:                    1158417
```

次の例では、フロー モニタのステータスと統計情報を表示します。

```
デバイス# show flow monitor FLOW-MONITOR-1 statistics
  Cache type:                               Normal (Platform cache)
  Cache size:                               Unknown
  Current entries:                               1

  Flows added:                                   3
  Flows aged:                                    2
    - Active timeout      (   300 secs)          2
```

show install

インストールパッケージに関する情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show install** コマンドを使用します。

show install {**active** | **committed** | **inactive** | **log** | **package** {**bootflash:** | **flash:** | **webui:**} | **rollback** | **summary** | **uncommitted**}

構文の説明

active	アクティブなパッケージに関する情報を表示します。
committed	永続的なパッケージのアクティベーションを表示します。
inactive	非アクティブなパッケージを表示します。
log	ログ インストレーション バッファに格納されているエントリを表示します。
package	説明、再起動情報、パッケージ内のコンポーネントなど、パッケージに関するメタデータ情報を表示します。
{**bootflash:** | **flash:** | **harddisk:** |**webui:**}	インストール パッケージのロケーションを指定します。
rollback	保存されているインストレーションに関連付けられたソフトウェア セットを表示します。
summary	アクティブ、非アクティブ、コミット済み、廃止されたパッケージのリストに関する情報を表示します。
uncommitted	非永続的なパッケージのアクティベーションを表示します。

コマンド モード

特権 EXEC（#）

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Everest 16.6.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

インストール パッケージのステータスを表示するには、show コマンドを使用します。

例

次に、**show install package** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show install package bootflash:cat3k-universalk9.2017-01-10_13.15.1.
CSCxxx.SSA.dmp.bin
Name:  cat3k-universalk9.2017-01-10_13.15.1.CSCxxx.SS
Version:  16.6.1.0.199.1484082952..Everest
Platform:  Catalyst3k
Package Type:  dmp
Defect ID:  CSCxxx
Package State:  Added
Supersedes List:  {}
Smu ID:  1
```

次に、**show install summary** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show install summary

Active Packages:
    bootflash:cat3k-universalk9.2017-01-10_13.15.1.CSCxxx.SSA.dmp.bin
Inactive Packages:
   No packages
Committed Packages:
    bootflash:cat3k-universalk9.2017-01-10_13.15.1.CSCxxx.SSA.dmp.bin
Uncommitted Packages:
   No packages
Device#
```

下の表に、ディスプレイ内に表示される重要なフィールドのリストを示します。

表 *6 : show install summary* フィールドの説明

フィールド	説明
Active Packages	アクティブなインストール パッケージの名前。
Inactive Packages	非アクティブなパッケージのリスト。
Committed Packages	変更がリロード以降も存続するように、ハードディスクに変更を保存またはコミットしたインストール パッケージ。
Uncommitted Packages	非永続的なインストール パッケージのアクティベーション。

次に、**show install log** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show install log

[0|install_op_boot]: START Fri Feb 24 19:20:19 Universal 2017
[0|install_op_boot]: END SUCCESS  Fri Feb 24 19:20:23 Universal 2017
[3|install_add]: START Sun Feb 26 05:55:31 UTC 2017
[3|install_add( FATAL)]: File path (scp) is not yet supported for this command
[4|install_add]: START Sun Feb 26 05:57:04 UTC 2017
[4|install_add]: END SUCCESS
/bootflash/cat3k-universalk9.2017-01-10_13.15.1.CSCvb12345.SSA.dmp.bin
Sun Feb 26 05:57:22 UTC 2017
```

```
[5|install_activate]: START Sun Feb 26 05:58:41 UTC 2017
```

関連コマンド

コマンド	説明
install	SMUパッケージをインストールします。

show license right-to-use

deviceにインストールされている apcount adder ライセンスの詳細情報を表示するには、EXEC モードで **show license right-to-use** コマンドを使用します。

show license right-to-use {**default** | **detail** | **eula** | **mismatch** | **slot** | **summary** | **usage**}

構文の説明

default	デフォルトのライセンス情報を表示します。
detail	スタック内のすべてのライセンスの詳細を表示します。
eula	EULA テキストを表示します。
mismatch	一致しないライセンス情報を表示します。
slot	スイッチ番号を指定します。
summary	スタック全体の統合ライセンス情報を表示します。
usage	すべてのライセンスの使用状況の詳細を表示します。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

ユーザ EXEC

特権 EXEC

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

次に、**show license right-to-use usage** コマンドの出力例として、すべての詳細情報を表示します。

```
デバイス# show license right-to-use usage

 Slot#  License Name     Type     usage-duration(y:m:d)  In-Use  EULA
------------------------------------------------------------------------
 1      ipservices     permanent    0 :0 :1               yes    yes
 1      ipbase         permanent    0 :0 :0               no     no
 1      ipbase         evaluation   0 :0 :0               no     no
 1      lanbase        permanent    0 :0 :7               no     yes
 1      apcount        evaluation   0 :0 :0               no     no
 1      apcount        base         0 :0 :0               no     no
 1      apcount        adder        0 :0 :0               no     yes
 1      apcount        adder        0 :0 :0               no     yes
 1      apcount        adder        0 :0 :0               no     yes
 1      apcount        adder        0 :0 :0               no     yes
```

```
 1      apcount        adder        0 :0 :0               no    yes

デバイス#
```

次に、**show license right-to-use detail** コマンドの出力例として、ライセンスの詳細情報を表示します。

```
デバイス# show license right-to-use detail

Index 1:  License Name: apcount
           Period left: 16
           License Type: evaluation
           License State: Not Activated
           License Count: 1000
           License Location: Slot 1
Index 2:  License Name: apcount
           Period left: Lifetime
           License Type: adder
           License State: Active, In use
           License Count: 125
           License Location: Slot 1
```

次に、評価ライセンスがアクティブな場合の **show license right-to-use summary** コマンドの出力例を示します。

```
デバイス# show license right-to-use summary
  License Name    Type     Count   Period left
-----------------------------------------------
  apcount      evaluation  1000     50

-----------------------------------------------

Evaluation AP-Count: Enabled
Total AP Count Licenses: 1000
AP Count Licenses In-use: 100
AP Count Licenses Remaining: 900
```

次に、adder ライセンスがアクティブな場合の **show license right-to-use summary** コマンドの出力例を示します。

```
デバイス# show license right-to-use summary
  License Name    Type     Count   Period left
-----------------------------------------------
apcount      adder       125      Lifetime

-----------------------------------------------

Evaluation AP-Count: Disabled
Total AP Count Licenses: 125
AP Count Licenses In-use: 100
AP Count Licenses Remaining: 25
```

show location

エンドポイントのロケーション情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show location** コマンドを使用します。

show location
[{**admin-tag** | **civic-location**{**identifier** *identifier-string* | **interface** *type number* | **static**} | **custom-location**{**identifier** *identifier-string* | **interface** *type number* | **static**} | **elin-location**{**identifier** *identifier-string* | **interface** *type number* | **static**} | **geo-location**{**identifier** *identifier-string* | **interface** *type number* | **static**} | **host**}]

構文の説明

admin-tag	管理タグまたはサイト情報を表示します。
civic-location	都市ロケーション情報を指定します。
identifier *identifier-string*	シビック ロケーション、カスタム ロケーション、または地理空間的なロケーションの情報識別子。
interface *type number*	インターフェイスのタイプと番号 デバイスに対する番号付け構文については、疑問符（?）のオンライン ヘルプ機能を使用してください。
static	設定されたシビック、カスタム、または地理空間的ロケーション情報を表示します。
custom-location	カスタム ロケーション情報を指定します。
elin-location	緊急ロケーション情報（ELIN）を指定します。
geo-location	地理空間的なロケーション情報を指定します。
host	シビック、カスタム、または地理空間的なホスト ロケーション情報を指定します。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

特権 EXEC

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

次の **show location civic-location** コマンドの出力例は、指定された識別子（`identifier 1`）のシビックロケーション情報を表示します。

```
デバイス# show location civic-location identifier 1
Civic location information
--------------------------
Identifier              : 1
County                  : Santa Clara
Street number           : 3550
Building                : 19
Room                    : C6
Primary road name       : Example
City                    : San Jose
State                   : CA
Country                 : US
```

関連コマンド

コマンド	説明
location	エンドポイントにロケーション情報を設定します。

show location ap-detect

指定されたアクセスポイントで検出されたロケーション情報を表示するには、特権EXECモードで **show location ap-detect** コマンドを使用します。

show location ap-detect {**all** | **client** | **rfid** | **rogue-ap** | **rogue-client**} *ap-name*

構文の説明

all	クライアント、RFID、不正アクセスポイント、不正クライアントの情報を表示します。
client	クライアント情報を表示します。
rfid	RFID 情報を表示します。
rogue-ap	不正アクセス ポイントの情報を表示します。
rogue-client	不正クライアントの情報を表示します。
ap-name	特定のアクセス ポイント名。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

特権 EXEC

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

次に、**show location ap-detect client** コマンドの出力例を示します。

```
デバイス# show location ap-detect client AP02
Clients

MAC Address       Status            Slot  Antenna     RSSI
------------------------------------------------------------
2477.0389.96ac    Associated           1        0      -60
2477.0389.96ac    Associated           1        1      -61
2477.0389.96ac    Associated           0        0      -46
2477.0389.96ac    Associated           0        1      -41


RFID Tags


Rogue AP's


Rogue Clients
```

```
MAC Address         State               Slot     Rssi
-------------------------------------------------------------
0040.96b3.bce6      Alert               1        -58
586d.8ff0.891a      Alert               1        -72
```

show mac address-table move update

device 上の MAC アドレステーブル移動更新情報を表示するには、EXEC モードで **show mac address-table move update** コマンドを使用します。

show mac address-table move update

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 デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

ユーザ EXEC

特権 EXEC

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

例

次に、**show mac address-table move update** コマンドの出力例を示します。

```
デバイス# show mac address-table move update

Switch-ID : 010b.4630.1780
Dst mac-address : 0180.c200.0010
Vlans/Macs supported : 1023/8320
Default/Current settings: Rcv Off/On, Xmt Off/On
Max packets per min : Rcv 40, Xmt 60
Rcv packet count : 10
Rcv conforming packet count : 5
Rcv invalid packet count : 0
Rcv packet count this min : 0
Rcv threshold exceed count : 0
Rcv last sequence# this min : 0
Rcv last interface : Po2
Rcv last src-mac-address : 0003.fd6a.8701
Rcv last switch-ID : 0303.fd63.7600
Xmt packet count : 0
Xmt packet count this min : 0
Xmt threshold exceed count : 0
Xmt pak buf unavail cnt : 0
Xmt last interface : None
```

show platform integrity

起動段階のチェックサムレコードを表示するには、特権EXECモードで**show platform integrity**コマンドを使用します。

show platform integrity ［**sign** ［**nonce** <*nonce*>］］

構文の説明

sign	（任意）署名を表示します。
nonce	（任意）ナンス値を入力します。

コマンド モード

特権 EXEC（#）

コマンド履歴

リリース	変更内容
	このコマンドが導入されました。

例

次に、起動段階のチェックサム レコードを表示する例を示します。

```
デバイス# show platform integrity sign

PCR0: EE47F8644C2887D9BD4DE3E468DD27EB93F4A606006A0B7006E2928C50C7C9AB
PCR8: E7B61EC32AFA43DA1FF4D77F108CA266848B32924834F5E41A9F6893A9CB7A38
Signature version: 1
Signature:
816C5A29741BBAC1961C109FFC36DA5459A44DBF211025F539AFB4868EF91834C05789
5DAFBC7474F301916B7D0D08ABE5E05E66598426A73E921024C21504383228B6787B74
8526A305B17DAD3CF8705BACFD51A2D55A333415CABC73DAFDEEFD8777AA77F482EC4B
731A09826A41FB3EFFC46DC02FBA666534DBEC7DCC0C029298DB8462A70DBA26833C2A
1472D1F08D721BA941CB94A418E43803699174572A5759445B3564D8EAEE57D64AE304
EE1D2A9C53E93E05B24A92387E261199CED8D8A0CE7134596FF8D2D6E6DA773757C70C
D3BA91C43A591268C248DF32658999276FB972153ABE823F0ACFE9F3B6F0AD1A00E257
4A4CC41C954015A59FB8FE
Platform: WS-C3650-12X48UZ
```

show platform sudi certificate

特定のSUDIのチェックサムレコードを表示するには、特権EXECモードで**show platform sudi certificate**コマンドを使用します。

show platform sudi certificate ［**sign** ［**nonce** <*nonce*>］］

構文の説明

sign	（任意）署名を表示します。
nonce	（任意）ナンス値を入力します。

コマンド モード

特権 EXEC（#）

コマンド履歴

リリース	変更内容
	このコマンドが導入されました。

例

次に、特定の SUDI のチェックサム レコードを表示する例を示します。

```
デバイス# show platform sudi certificate

-----BEGIN CERTIFICATE-----
MIIDQzCCAiugAwIBAgIQX/h7KCtU3I1CoxW1aMmt/zANBgkqhkiG9w0BAQUFADA1
MRYwFAYDVQQKEw1DaXNjbyBTeXN0ZW1zMRswGQYDVQQDExJDaXNjbyBSb290IENB
IDIwNDgwHhcNMDQwNTE0MjAxNzEyWhcNMjkwNTE0MjAyNTQyWjA1MRYwFAYDVQQK
Ew1DaXNjbyBTeXN0ZW1zMRswGQYDVQQDExJDaXNjbyBSb290IENBIDIwNDgwggEg
MA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4IBDQAwggEIAoIBAQCwmrmrp68Kd6ficba0ZmKUeIhH
xmJVhEAyv8CrLqUccda8bnuoqrpu0hWISEWdovyD0My5jOAmaHBKeN8hF570YQXJ
FcjPFto1YYmUQ6iEqDGYeJu5Tm8sUxJszR2tKyS7McQr/4NEb7Y9JHcJ6r8qqB9q
VvYgDxFUl4F1pyXOWWqCZe+36ufijXWLbvLdT6ZeYpzPEApk0E5tzivMW/VgpSdH
jWn0f84bcN5wGyDWbs2mAag8EtKpP6BrXruOIIt6keO1aO6g58QBdKhTCytKmg9l
Eg6CTY5j/e/rmxrbU6YTYK/CfdfHbBcl1HP7R2RQgYCUTOG/rksc35LtLgXfAgED
o1EwTzALBgNVHQ8EBAMCAYYwDwYDVR0TAQH/BAUwAwEB/zAdBgNVHQ4EFgQUJ/PI
FR5umgIJFq0roIlgX9p7L6owEAYJKwYBBAGCNxUBBAMCAQAwDQYJKoZIhvcNAQEF
BQADggEBAJ2dhISjQal8dwy3U8pORFBi71R803UXHOjgxkhLtv5MOhmBVrBW7hmW
Yqpao2TB9k5UM8Z3/sUcuuVdJcr18JOagxEu5sv4dEX+5wW4q+ffy0vhN4TauYuX
cB7w4ovXsNgOnbFp1iqRe6lJT37mjpXYgyc81WhJDtSd9i7rp77rMKSsH0T8lasz
Bvt9YAretIpjsJyp8qS5UwGH0GikJ3+r/+n6yUA4iGe0OcaEb1fJU9u6ju7AQ7L4
CYNu/2bPPu8Xs1gYJQk0XuPL1hS27PKSb3TkL4Eq1ZKR4OCXPDJoBYVL0fdX4lId
kxpUnwVwwEpxYB5DC2Ae/qPOgRnhCzU=
-----END CERTIFICATE-----
-----BEGIN CERTIFICATE-----
MIIEPDCCAySgAwIBAgIKYQlufQAAAAADDANBgkqhkiG9w0BAQUFADA1MRYwFAYD
VQQKEw1DaXNjbyBTeXN0ZW1zMRswGQYDVQQDExJDaXNjbyBSb290IENBIDIwNDgw
HhcNMTEwNjMwMTc1NjU3WhcNMjkwNTE0MjAyNTQyWjAnMQ4wDAYDVQQKEwVDaXNj
bzEVMBMGA1UEAxMMQUNUMiBTVURJIENBMIIBIjANBgkqhkiG9w0BAQEFAAOCAQ8A
MIIBCgKCAQEA0m5l3THIxA9tN/hS5qR/6UZRpdd+9aE2JbFkNjht6gfHKd477AkS
5XAtUs5oxDYVt/zEbslZq3+LR6qrqKKQVu6JYvH05UYLBqCj38s76NLk53905Wzp
9pRcmRCPuX+a6tHF/qRuOiJ44mdeDYZo3qPCpxzprWJDPclM4iYKHumMQMqmgmg+
xghHIooWS80BOcdiynEbeP5rZ7qRuewKMpl1TiI3WdBNjZjnpfjg66F+P4SaDkGb
BXdGj13oVeF+EyFWLrFjj97fL2+8oauV43Qrvnf3d/GfqXj7ew+z/sXlXtEOjSXJ
URsyMEj53Rdd9tJwHky8neapszS+r+kdVQIDAQABo4IBWjCCAVYwCwYDVR0PBAQD
```

```
AgHGMB0GA1UdDgQWBBRI2PHxwnDVW7t8cwmTr7i4MAP4fzAfBgNVHSMEGDAWgBQn
88gVHm6aAgkWrSugiWBf2nsvqjBDBgNVHR8EPDA6MDigNqA0hjJodHRwOi8vd3d3
LmNpc2NvLmNvbS9zZWN1cml0eS9wa2kvY3JsL2NyY2EyMDQ4LmNybDBQBggrBgEF
BQcBAQREMEIwQAYIKwYBBQUHMAKGNGh0dHA6Ly93d3cuY2lzY28uY29tL3NlY3Vy
aXR5L3BraS9jZXJ0cy9jcmNhMjA0OC5jZXIwXAYDVR0gBFUwUzBRBgorBgEEAQkV
AQwAMEMwQQYIKwYBBQUHAgEWNWh0dHA6Ly93d3cuY2lzY28uY29tL3NlY3VyaXR5
L3BraS9wb2xpY2llcy9pbmRleC5odG1sMBIGA1UdEwEB/wQIMAYBAf8CAQAwDQYJ
KoZIhvcNAQEFBQADggEBAGh1qclr9tx4hzWgDERm371yeuEmqcIfi9b9+GbMSJbi
ZHc/CcCl0lJu0a9zTXA9w47H9/t6leduGxb4WeLxcwCiUgvFtCa51Iklt8nNbcKY
/4dw1ex+7amATUQO4QggIE67wVIPu6bgAE3Ja/nRS3xKYSnj8H5TehimBSv6TECi
i5jUhOWryAK4dVo8hCjkjEkzu3ufBTJapnv89g9OE+H3VKM4L+/KdkUO+52djFKn
hyl47d7cZR4DY4LIuFM2P1As8YyjzoNpK/urSRI14WdIlplR1nH7KNDl5618yfVP
0IFJZBGrooCRBjOSwFv8cpWCbmWdPaCQT2nwIjTfY8c=
-----END CERTIFICATE-----
-----BEGIN CERTIFICATE-----
MIIDhjCCAm6gAwIBAgIDctWkMA0GCSqGSIb3DQEBCwUAMCcxDjAMBgNVBAoTBUNp
c2NvMRUwEwYDVQQDEwxBQ1QyIFNVREkgQ0EwHhcNMTUwODA2MDgwODI5WhcNMjUw
ODA2MDgwODI5WjBzMSwwKgYDVQQFEyNQSUQ6V1MtQzM2NTAtMTJYNDhVWiBTTjpG
RE8xOTMyWDAwQzEOMAwGA1UEChMFQ2lzY28xGDAWBgNVBAsTD0FDVC0yIExpdGUg
U1VESTEZMBcGA1UEAxMQV1MtQzM2NTAtMTJYNDhVWjCCASIwDQYJKoZIhvcNAQEB
BQADggEPADCCAQoCggEBANZxOGYI0eUl4HcSwjL4HO75qTjl9C2BHG3ufce9ikkN
xwGXi8qg8vKxuB9tRYRaJC5bP1WMoq7+ZJtQA079xE4X14soNbkq5NaUhh7RB1wD
iRUJvTfCOzVICbNfbzvtB30I75tCarFNmpd0K6AFrIa41U988QGqaCj7R1JrYNaj
nC73UXXM/hC0HtNR5mhyqer5Y2qjjzo6tHZYqrrx2eS1XOa262ZSQriAxmaH/KLC
K97ywyRBdJlxBRX3hGtKlog8nASB8WpXqB9NVCERzUajwU3L/kg2BsCqw9Y2m7HW
U1cerTxgthuyUkdNI+Jg6iGApm2+s8E9hsHPBPMCdIsCAwEAAaNvMG0wDgYDVR0P
AQH/BAQDAgXgMAwGA1UdEwEB/wQCMAAwTQYDVR0RBEYwRKBCBgkrBgEEAQkVAgOg
NRMzQ2hpcElEPVVZSk5ORmRRRlFvN1ZIVmxJRTlqZENBeU9DQXhPRG93TlRveE1T
QVg5eWc9MA0GCSqGSIb3DQEBCwUAA4IBAQBKicTRZbVCRjVIR5MQcWXUT086v6Ej
HahDHTts3YpQoyAVfioNg2x8J6EXcEau4voyVu+eMUuoNL4szPhmmDcULfiCGBcA
/R3EFuoVMIzNT0geziytsCf728KGw1oGuosgVjNGOOahUELu4+F/My7bIJNbH+PD
KjIFmhJpJg0F3q17yClAeXvd13g3W393i35d00Lm5L1WbBfQtyBaOLAbxsHvutrX
u1VZ5sdqSTwTkkO9vKMaQjh7a8J/AmJi93jvzM69pe5711P1zqZfYfpiJ3cyJ0xf
I4brQ1smdczloFD4asF7A+1vor5e4VDBP0ppmeFAJvCQ52JTpj0M0o1D
-----END CERTIFICATE-----
```

show sdm prefer

特定の機能用のシステムリソースを最大にするために使用できるテンプレートに関する情報を表示するには、特権EXECモードで**show sdm prefer**コマンドを使用します。現在のテンプレートを表示するには、キーワードを指定せずにコマンドを使用します。

show sdm prefer［**access**］

構文の説明

access	（任意）アクセステンプレートに関する情報を表示します。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

特権 EXEC

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

sdm prefer グローバル コンフィギュレーション コマンドを入力後にスイッチをリロードしていない場合、**show sdm prefer** 特権 EXEC コマンドでは、新しく設定されたテンプレートでなく現在使用中のテンプレートが表示されます。

各テンプレートで表示される番号は、各機能のリソースにおけるおおよその最大数になります。他に設定された機能の実際の数字にもよるため、実際の数字とは異なる場合があります。たとえば、deviceに 16 を超えるルーテッド インターフェイス（サブネット VLAN）がある場合、デフォルトのテンプレートでは、可能なユニキャスト MAC アドレスの数は 6000 未満になることがあります。

例

次に、**show sdm prefer** コマンドの出力例を示します。

```
デバイス# show sdm prefer

Showing SDM Template Info

This is the Access template.
  Number of VLANs:                                4094
  Unicast MAC addresses:                          32768
  Overflow Unicast MAC addresses:                 1024
  L2 Multicast entries:                           8192
  Overflow L2 Multicast entries:                  512
  L3 Multicast entries:                           8192
  Overflow L3 Multicast entries:                  512
  Directly connected routes:                      24576
  Indirect routes:                                8192
  STP Instances:                                  1024
  Security Access Control Entries:                5120
```

```
  QoS Access Control Entries:                         5120
  Policy Based Routing ACEs:                          1024
  Netflow Input ACEs:                                 256
  Netflow Output ACEs:                                768
  Ingress Netflow ACEs:                               256
  Egress Netflow ACEs:                                768
  Flow SPAN ACEs:                                     1024
  Tunnels:                                            512
  LISP Instance Mapping Entries:                      512
  Control Plane Entries:                              512
  Input Netflow flows:                                32768
  Output Netflow flows:                               32768
  SGT/DGT (or) MPLS VPN entries:                      8192
  SGT/DGT (or) MPLS VPN Overflow entries:             512
  Wired clients:                                      2048
  MACSec SPD Entries:                                 256
  MPLS L3 VPN VRF:                                    255
  MPLS Labels:                                        2048
  MPLS L3 VPN Routes VRF Mode:                        7168
  MPLS L3 VPN Routes Prefix Mode:                     3072
  MVPN MDT Tunnels:                                   256
  L2 VPN EOMPLS Attachment Circuit:                   256
  MAX VPLS Bridge Domains :                           128
  MAX VPLS Peers Per Bridge Domain:                   32
  MAX VPLS/VPWS Pseudowires :                         1024
These numbers are typical for L2 and IPv4 features.
Some features such as IPv6, use up double the entry size;
so only half as many entries can be created.
* values can be modified by sdm cli.

デバイス#
```

system env temperature threshold yellow

イエローのしきい値を決定する、イエローとレッドの温度しきい値の差を設定するには、グローバル コンフィギュレーション コマンドで **system env temperature threshold yellow** コマンドを使用します。デフォルト値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

system env temperature threshold yellow *value*
no system env temperature threshold yellow *value*

構文の説明

value	イエローとレッドのしきい値の差を指定します（摂氏）。指定できる範囲は 10 ～ 25 です。

コマンド デフォルト

デフォルト値は次のとおりです。

表 7: 温度しきい値のデフォルト値

デバイス	イエローとレッドの差	レッド[1]
Catalyst 9300	14 °C	60 °C

[1] レッドの温度しきい値を設定することはできません。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

グリーンとレッドのしきい値を設定することはできませんが、イエローのしきい値を設定することはできます。イエローとレッドのしきい値の差を指定して、イエローのしきい値を設定するには、 **system env temperature threshold yellow** *value* グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用します。たとえば、レッドしきい値が 66 ℃ の場合に、イエローしきい値を 51 ℃ に設定するには、しきい値の差を 15 に設定するために、 **system env temperature threshold yellow 15** コマンドを使用します。たとえば、レッドしきい値が 60 °C の場合に、イエローしきい値を 51 °C に設定するには、しきい値の差を 9 に設定するために、 **system env temperature threshold yellow 9** コマンドを使用します。

（注） device 内部の温度センサーでシステム内の温度を測定するため、±5 ℃の差が生じる可能性があります。

例

次の例では、イエローとレッドのしきい値の差を 15 に設定する方法を示します。

```
デバイス(config)# system env temperature threshold yellow 15
デバイス(config)#
```

traceroute mac

指定の送信元 MAC アドレスから指定の宛先 MAC アドレスまでをパケットが通過するレイヤ 2 パスを表示するには、特権 EXEC モードで **traceroute mac** コマンドを使用します。

traceroute mac [**interface** *interface-id*] *source-mac-address* [**interface** *interface-id*] *destination-mac-address* [**vlan** *vlan-id*] [**detail**]

構文の説明

interface *interface-id*	（任意）送信元または宛先device上のインターフェイスを指定します。
source-mac-address	送信元 device の 16 進形式の MAC アドレス。
destination-mac-address	宛先 device の 16 進形式の MAC アドレス。
vlan *vlan-id*	（任意）送信元 device から宛先 device までをパケットが通過するレイヤ 2 のパスをトレースする VLAN を指定します。指定できる VLAN ID の範囲は 1 ～ 4094 です。
detail	（任意）詳細情報を表示するよう指定します。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

特権 EXEC

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

レイヤ2のトレースルートを適切に機能させるには、Cisco Discovery Protocol（CDP）がネットワークのすべての device でイネーブルになっている必要があります。CDP をディセーブルにすることは避けてください。

device がレイヤ 2 パス内でレイヤ 2 トレースルートをサポートしていないデバイスを検知した場合、device はレイヤ 2 トレースクエリを送信し続け、タイムアウトにします。

パス内で識別可能な最大ホップ数は 10 です。

レイヤ 2 traceroute はユニキャスト トラフィックだけをサポートします。マルチキャストの送信元または宛先MACアドレスを指定しても、物理的なパスは識別されず、エラー メッセージが表示されます。

指定された送信元および宛先アドレスが同じ VLAN にある場合、**traceroute mac** コマンド出力はレイヤ 2 パスを表示します。

異なるVLANにある送信元および宛先アドレスを指定した場合、レイヤ2パスは識別されず、エラー メッセージが表示されます。

送信元または宛先 MAC アドレスが複数の VLAN に属する場合は、送信元および宛先 MAC アドレスの両方が属している VLAN を指定する必要があります。

VLAN を指定しないと、パスは識別されず、エラー メッセージが表示されます。

複数の装置がハブを介して 1 つのポートに接続されている場合（たとえば、複数の CDP ネイバーがポートで検出されるなど）、レイヤ 2 traceroute 機能はサポートされません。

複数の CDP ネイバーが 1 つのポートで検出された場合、レイヤ 2 パスは特定されず、エラー メッセージが表示されます。

この機能は、トークンリング VLAN ではサポートされません。

例

次の例では、送信元および宛先 MAC アドレスを指定することで、レイヤ 2 のパスを表示する方法を示します。

```
デバイス# traceroute mac 0000.0201.0601 0000.0201.0201
  Source 0000.0201.0601 found on con6[WS-C3750E-24PD] (2.2.6.6)
  con6 (2.2.6.6) :Gi0/0/1 => Gi0/0/3
  con5                 (2.2.5.5        )  :    Gi0/0/3 => Gi0/0/1
  con1                 (2.2.1.1        )  :    Gi0/0/1 => Gi0/0/2
  con2                 (2.2.2.2        )  :    Gi0/0/2 => Gi0/0/1
  Destination 0000.0201.0201 found on con2[WS-C3550-24] (2.2.2.2)
  Layer 2 trace completed
```

次の例では、**detail** キーワードを使用することで、レイヤ 2 のパスを表示する方法を示します。

```
デバイス# traceroute mac 0000.0201.0601 0000.0201.0201 detail
  Source 0000.0201.0601 found on con6[WS-C3750E-24PD] (2.2.6.6)
  con6 / WS-C3750E-24PD / 2.2.6.6 :
          Gi0/0/2 [auto, auto] => Gi0/0/3 [auto, auto]
  con5 / WS-C2950G-24-EI / 2.2.5.5 :
          Fa0/3 [auto, auto] => Gi0/1 [auto, auto]
  con1 / WS-C3550-12G / 2.2.1.1 :
          Gi0/1 [auto, auto] => Gi0/2 [auto, auto]
  con2 / WS-C3550-24 / 2.2.2.2 :
          Gi0/2 [auto, auto] => Fa0/1 [auto, auto]
  Destination 0000.0201.0201 found on con2[WS-C3550-24] (2.2.2.2)
  Layer 2 trace completed.
```

次の例では、送信元および宛先 device のインターフェイスを指定することで、レイヤ 2 のパスを表示する方法を示します。

```
デバイス# traceroute mac interface fastethernet0/1 0000.0201.0601 interface fastethernet0/3
 0000.0201.0201
  Source 0000.0201.0601 found on con6[WS-C3750E-24PD] (2.2.6.6)
  con6 (2.2.6.6) :Gi0/0/1 => Gi0/0/3
  con5                 (2.2.5.5        )  :    Gi0/0/3 => Gi0/0/1
  con1                 (2.2.1.1        )  :    Gi0/0/1 => Gi0/0/2
  con2                 (2.2.2.2        )  :    Gi0/0/2 => Gi0/0/1
```

```
  Destination 0000.0201.0201 found on con2[WS-C3550-24] (2.2.2.2)
  Layer 2 trace completed
```

次の例では、device が送信元 device に接続されていない場合のレイヤ 2 のパスを示します。

```
デバイス# traceroute mac 0000.0201.0501 0000.0201.0201 detail
  Source not directly connected, tracing source .....
  Source 0000.0201.0501 found on con5[WS-C3750E-24TD] (2.2.5.5)
  con5 / WS-C3750E-24TD / 2.2.5.5 :
          Gi0/0/1 [auto, auto] => Gi0/0/3 [auto, auto]
  con1 / WS-C3550-12G / 2.2.1.1 :
          Gi0/1 [auto, auto] => Gi0/2 [auto, auto]
  con2 / WS-C3550-24 / 2.2.2.2 :
          Gi0/2 [auto, auto] => Fa0/1 [auto, auto]
  Destination 0000.0201.0201 found on con2[WS-C3550-24] (2.2.2.2)
  Layer 2 trace completed.
```

次の例では、device が送信元 MAC アドレスの宛先ポートを検出できない場合のレイヤ 2 のパスを示します。

```
デバイス# traceroute mac 0000.0011.1111 0000.0201.0201
  Error:Source Mac address not found.
  Layer2 trace aborted.
```

次の例では、送信元および宛先デバイスが異なる VLAN にある場合のレイヤ 2 のパスを示します。

```
デバイス# traceroute mac 0000.0201.0601 0000.0301.0201
  Error:Source and destination macs are on different vlans.
  Layer2 trace aborted.
```

次の例では、宛先 MAC アドレスがマルチキャスト アドレスの場合のレイヤ 2 のパスを示します。

```
デバイス# traceroute mac 0000.0201.0601 0100.0201.0201
  Invalid destination mac address
```

次の例では、送信元および宛先 device が複数の VLAN にある場合のレイヤ 2 のパスを示します。

```
デバイス# traceroute mac 0000.0201.0601 0000.0201.0201
  Error:Mac found on multiple vlans.
  Layer2 trace aborted.
```

traceroute mac ip

指定の送信元 IP アドレスまたはホスト名から、指定の宛先 IP アドレスまたはホスト名を通過するパケットのレイヤ 2 パスを表示するには、特権 EXEC モードで **traceroute mac ip** コマンドを使用します。

traceroute mac ip {*source-ip-address source-hostname*} {*destination-ip-address destination-hostname*} [**detail**]

構文の説明

source-ip-address	32 ビットの値（ドット付き 10 進表記）で指定された送信元 device の IP アドレス。
source-hostname	送信元 device の IP ホスト名。
destination-ip-address	32 ビットの値（ドット付き 10 進表記）で指定された宛先 device の IP アドレス。
destination-hostname	宛先 device の IP ホスト名。
detail	（任意）詳細情報を表示するよう指定します。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

特権 EXEC

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

レイヤ 2 のトレースルートを適切に機能させるには、Cisco Discovery Protocol（CDP）がネットワークの各 device でイネーブルになっている必要があります。CDP をディセーブルにすることは避けてください。

device がレイヤ 2 パス内でレイヤ 2 トレースルートをサポートしていないデバイスを検知した場合、device はレイヤ 2 トレースクエリを送信し続け、タイムアウトにします。

パス内で識別可能な最大ホップ数は 10 です。

指定された送信元および宛先の IP アドレスが同一のサブネット内にある場合、**traceroute mac ip** コマンド出力はレイヤ 2 パスを表示します。

IP アドレスを指定した場合、device は Address Resolution Protocol（ARP）を使用し、IP アドレスとそれに対応する MAC アドレスおよび VLAN ID を対応させます。

- 指定の IP アドレスの ARP のエントリが存在している場合、device は関連付けられた MAC アドレスを使用し、物理パスを識別します。

- ARP のエントリが存在しない場合、device は ARP クエリを送信し、IP アドレスを解決しようと試みます。IP アドレスは同一のサブネットにある必要があります。IP アドレスが解決されない場合は、パスは識別されず、エラー メッセージが表示されます。

複数の装置がハブを介して 1 つのポートに接続されている場合（たとえば、複数の CDP ネイバーがポートで検出されるなど）、レイヤ 2 traceroute 機能はサポートされません。

複数の CDP ネイバーが 1 つのポートで検出された場合、レイヤ 2 パスは特定されず、エラー メッセージが表示されます。

この機能は、トークンリング VLAN ではサポートされません。

例

次の例では、**detail** キーワードを使用して、送信元と宛先の IP アドレスを指定することで、レイヤ 2 のパスを表示する方法を示します。

```
デバイス# traceroute mac ip 2.2.66.66 2.2.22.22 detail
Translating IP to mac .....
2.2.66.66 => 0000.0201.0601
2.2.22.22 => 0000.0201.0201

Source 0000.0201.0601 found on con6[WS-C2950G-24-EI] (2.2.6.6)
con6 / WS-C3750E-24TD / 2.2.6.6 :
        Gi0/0/1 [auto, auto] => Gi0/0/3 [auto, auto]
con5 / WS-C2950G-24-EI / 2.2.5.5 :
        Fa0/3 [auto, auto] => Gi0/1 [auto, auto]
con1 / WS-C3550-12G / 2.2.1.1 :
        Gi0/1 [auto, auto] => Gi0/2 [auto, auto]
con2 / WS-C3550-24 / 2.2.2.2 :
        Gi0/2 [auto, auto] => Fa0/1 [auto, auto]
Destination 0000.0201.0201 found on con2[WS-C3550-24] (2.2.2.2)
Layer 2 trace completed.
```

次の例では、送信元および宛先ホスト名を指定することで、レイヤ 2 のパスを表示する方法を示します。

```
デバイス# traceroute mac ip con6 con2
Translating IP to mac .....
2.2.66.66 => 0000.0201.0601
2.2.22.22 => 0000.0201.0201

Source 0000.0201.0601 found on con6
con6 (2.2.6.6) :Gi0/0/1 => Gi0/0/3
con5                 (2.2.5.5        )  :    Gi0/0/3 => Gi0/1
con1                 (2.2.1.1        )  :    Gi0/0/1 => Gi0/2
con2                 (2.2.2.2        )  :    Gi0/0/2 => Fa0/1
Destination 0000.0201.0201 found on con2
Layer 2 trace completed
```

次の例では、ARP が送信元 IP アドレスと対応する MAC アドレスを関連付けられない場合の、レイヤ 2 のパスを示します。

```
デバイス# traceroute mac ip 2.2.66.66 2.2.77.77
Arp failed for destination 2.2.77.77.
Layer2 trace aborted.
```

type

1 つ以上のファイルの内容を表示するには、ブートローダモードで **type** コマンドを使用します。

type *filesystem:/file-url...*

構文の説明

filesystem:	ファイルシステムのエイリアス。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。USB メモリスティックには **usbflash0:** を使用します。
/file-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 デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

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
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

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すると、各ファイルの内容が順次表示されます。

例

次に、ファイルの内容を表示する例を示します。

```
デバイス: type flash:image_file_name
version_suffix: universal-122-xx.SEx
version_directory: image_file_name
image_system_type_id: 0x00000002
image_name: image_file_name.bin
ios_image_file_size: 8919552
total_image_file_size: 11592192
image_feature: IP|LAYER_3|PLUS|MIN_DRAM_MEG=128
image_family: family
stacking_number: 1.34
board_ids: 0x00000068 0x00000069 0x0000006a 0x0000006b
info_end:
```

unset

1つ以上の環境変数をリセットするには、ブートローダモードで**unset**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：device の起動を自動で行うか手動で行うかどうかを指定します。
	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、最初に検出された実行可能イメージをロードして実行を試みます。BOOT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かった場合、システムはフラッシュ ファイル システムで最初に検出した起動可能な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ブートプロセスを中断できるかどうかを指定します。
	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を識別します。ヘルパー ファイルは、ブートローダの機能を拡張したり、パッチを当てたりします。
	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する文字列を指定します。
	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（b/s）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限り、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。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

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
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

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。

例

次に、SWITCH_PRIORITY 環境変数をリセットする例を示します。

```
デバイス: unset SWITCH_PRIORITY
```

version

ブートローダのバージョンを表示するには、ブートローダモードで **version** 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 デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

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
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

例

次に、deviceのブートローダのバージョンを表示する例を示します。