



システム管理コマンド

- arp (3 ページ)
- boot (4 ページ)
- cat (5 ページ)
- clear location (6 ページ)
- clear location statistics (6 ページ)
- copy (7 ページ)
- copy startup-config tftp: (8 ページ)
- copy tftp: startup-config (8 ページ)
- debug platform condition feature multicast controlplane (9 ページ)
- debug platform condition mac (11 ページ)
- debug platform rep (12 ページ)
- debug voice diagnostics mac-address (13 ページ)
- delete (14 ページ)
- dir (15 ページ)
- emergency-install (16 ページ)
- exit (18 ページ)
- factory-reset (18 ページ)
- flash_init (19 ページ)
- help (20 ページ)
- install (20 ページ)
- l2 traceroute (25 ページ)
- license boot level (25 ページ)
- license smart conversion start (27 ページ)
- license smart conversion stop (27 ページ)
- license smart deregister (28 ページ)
- license smart register idtoken (29 ページ)
- license smart renew (30 ページ)
- location (31 ページ)
- location plm calibrating (34 ページ)

- mac address-table move update (35 ページ)
- mgmt_init (36 ページ)
- mkdir (37 ページ)
- more (38 ページ)
- no debug all (38 ページ)
- rename (39 ページ)
- request consent-token accept-response shell-access (40 ページ)
- request consent-token generate-challenge shell-access (40 ページ)
- request consent-token terminate-auth (41 ページ)
- request platform software console attach switch (42 ページ)
- request platform software package clean (43 ページ)
- request platform software package copy (45 ページ)
- request platform software package describe file (45 ページ)
- request platform software package expand (51 ページ)
- request platform software package install auto-upgrade (53 ページ)
- request platform software package install commit (54 ページ)
- request platform software package install file (55 ページ)
- request platform software package install rollback (58 ページ)
- request platform software package install snapshot (59 ページ)
- request platform software package verify (61 ページ)
- request platform software package uninstall (62 ページ)
- reset (63 ページ)
- rmdir (64 ページ)
- sdm prefer (65 ページ)
- set (65 ページ)
- show avc client (68 ページ)
- show cable-diagnostics tdr (69 ページ)
- show debug (71 ページ)
- show env (72 ページ)
- show env xps (73 ページ)
- show flow monitor (77 ページ)
- show install (79 ページ)
- show license all (81 ページ)
- show license status (83 ページ)
- show license summary (85 ページ)
- show license udi (86 ページ)
- show license usage (86 ページ)
- show location (87 ページ)
- show location ap-detect (88 ページ)
- show logging onboard switch uptime (89 ページ)
- show mac address-table move update (92 ページ)

- [show platform integrity](#) (93 ページ)
- [show platform software fed switch punt cause](#) (94 ページ)
- [show platform software fed switch punt cpuq](#) (95 ページ)
- [show platform sudi certificate](#) (99 ページ)
- [show sdm prefer](#) (100 ページ)
- [show tech-support license](#) (101 ページ)
- [show tech-support platform evpn_vxlan](#) (103 ページ)
- [show tech-support platform fabric](#) (105 ページ)
- [show tech-support platform igmp_snooping](#) (108 ページ)
- [show tech-support platform mld_snooping](#) (111 ページ)
- [show tech-support platform layer3](#) (118 ページ)
- [show tech-support port](#) (126 ページ)
- [show tech-support platform](#) (128 ページ)
- [show version](#) (132 ページ)
- [system env temperature threshold yellow](#) (135 ページ)
- [test cable-diagnostics tdr](#) (136 ページ)
- [traceroute mac](#) (137 ページ)
- [traceroute mac ip](#) (140 ページ)
- [type](#) (142 ページ)
- [unset](#) (143 ページ)
- [version](#) (144 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	<i>ip_address</i> (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	<table border="1"> <thead> <tr> <th>リリース</th> <th>変更内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cisco IOS XE 3.3SE</td> <td>Cisco IOS XE 3.3SE このコマンドが導入されました。</td> </tr> </tbody> </table>	リリース	変更内容	Cisco IOS XE 3.3SE	Cisco IOS XE 3.3SE このコマンドが導入されました。
リリース	変更内容				
Cisco IOS XE 3.3SE	Cisco IOS XE 3.3SE 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。
<i>filesystem:</i>	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。
<i>/file-url</i>	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 3.3SE	Cisco IOS XE 3.3SE 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 3.3SE	Cisco IOS XE 3.3SE 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:
```

clear location

特定の電波による個体識別（RFID）タグまたはデータベース全体のすべてのRFIDタグ情報をクリアするには、EXECモードで **clear location** コマンドを使用します。

clear location [**mac-address** *mac-address* | **rfid**]

構文の説明	mac-address <i>mac-address</i> 特定の RFID タグの MAC アドレス。
	rfid データベース上のすべての RFID タグを指定します。
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	ユーザ EXEC 特権 EXEC
コマンド履歴	リリース 変更内容 Cisco IOS XE 3.3SE Cisco IOS XE 3.3SE このコマンドが導入されました。

次に、データベースからすべての RFID タグ情報をクリアする例を示します。

```
デバイス> clear location rfid
```

clear location statistics

電波による個体識別（RFID）の統計情報をクリアするには、**clear location statistics** コマンドを使用します。

clear location statistics

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 3.3SE Cisco IOS XE 3.3SE このコマンドが導入されました。

次に、**clear location rfid** コマンドの出力例と、RFID 統計情報をクリアする例を示します。

```
デバイス> clear location statistics
```

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 3.3SE	Cisco IOS XE 3.3SE 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 platform condition feature multicast controlplane

Internet Group Management Protocol (IGMP) およびマルチキャストリスナー検出 (MLD) のスヌーピング機能の放射線トレースを有効にするには、特権 EXEC モードで **debug platform condition feature multicast controlplane** コマンドを使用します。放射線トレースを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```

debug platform condition feature multicast controlplane {{igmp-debug | pim} group-ip {ipv4 address | ipv6 address} | {mld-snooping | igmp-snooping} mac mac-address ip {ipv4 address | ipv6 address} vlan vlan-id } level {debug | error | info | verbose | warning}
no debug platform condition feature multicast controlplane {{igmp-debug | pim} group-ip {ipv4 address | ipv6 address} | {mld-snooping | igmp-snooping} mac mac-address ip {ipv4 address | ipv6 address} vlan vlan-id } level {debug | error | info | verbose | warning}

```

構文の説明		
igmp-debug		IGMP制御の放射線トレースを有効にします。
pim		Protocol Independent Multicast (PIM) 制御の放射線トレースを有効にします。
mld-snooping		MLD スヌーピング制御の放射線トレースを有効にします。
igmp-snooping		IGMP スヌーピング制御の放射線トレースを有効にします。
mac mac-address		受信者の MAC アドレス。
group-ip {ipv4 address ipv6 address}		igmp-debug または pim グループの IPv4 または IPv6 アドレス。

ip { <i>ipv4 address</i> <i>ipv6 address</i> }	mld-snooping または igmp-snooping グループの IPv4 または IPv6 アドレス。
vlan <i>vlan-id</i>	VLAN ID。指定できる範囲は 1 ~ 4094 です。
level	デバッグの重大度レベルを有効にします。
debug	デバッグレベルを有効にします。
error	エラーデバッグを有効にします。
info	情報デバッグを有効化します。
verbose	詳細デバッグを有効にします。
warning	警告デバッグを有効にします。

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 Gibraltar 16.11.1 このコマンドが導入されました。

次に、IGMP スヌーピングの放射線トレース有効にする例を示します。

```
Device# debug platform condition feature multicast controlplane igmp-snooping mac
000a.f330.344a ip 10.1.1.10 vlan 550 level warning
```

関連コマンド

Command	Description
clear debug platform condition all	プラットフォームに適用されているデバッグ条件を削除します。
debug platform condition	指定した条件に基づいて debug コマンドのデバッグ出力をフィルタリングします。
debug platform condition start	システムの条件付きデバッグを開始します。
debug platform condition stop	システムの条件付きデバッグを停止します。

Command	Description
show platform condition	現在アクティブなデバッグ設定を表示します。

debug platform condition mac

MAC ラーニングの放射線トレースを有効にするには、特権 EXEC モードで **debug platform condition mac** コマンドを使用します。MAC ラーニングの放射線トレースを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

debug platform condition mac {*mac-address* {**control-plane** | **egress** | **ingress**} | **access-list** *access-list name* {**egress** | **ingress**}}

no debug platform condition mac {*mac-address* {**control-plane** | **egress** | **ingress**} | **access-list** *access-list name* {**egress** | **ingress**}}

構文の説明

mac <i>mac-address</i>	指定された MAC アドレスに基づいて出力をフィルタリングします。
access-list <i>access-list name</i>	指定されたアクセスリストに基づいて出力をフィルタリングします。
control-plane	コントロールプレーンのルーチンに関するメッセージを表示します。
egress	発信パケットに基づいて出力をフィルタリングします。
ingress	着信パケットに基づいて出力をフィルタリングします。

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 Gibraltar 16.11.1	このコマンドが導入されました。

次に、MAC アドレスに基づいてデバッグ出力をフィルタリングする例を示します。

```
Device# debug platform condition mac bc16.6509.3314 ingress
```

関連コマンド	Command	Description
	show platform condition	現在アクティブなデバッグ設定を表示します。
	debug platform condition	指定した条件に基づいて debug コマンドのデバッグ出力をフィルタリングします。
	debug platform condition start	システムの条件付きデバッグを開始します。
	debug platform condition stop	システムの条件付きデバッグを停止します。
	clear debug platform condition all	プラットフォームに適用されているデバッグ条件を削除します。

debug platform rep

Resilient Ethernet Protocol (REP) 機能のデバッグをイネーブルにするには、特権 EXEC モードで **debug platform rep** コマンドを使用します。指定した条件を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
debug platform rep {all | error | event | packet | verbose}
no debug platform rep {all | error | event | packet | verbose}
```

構文の説明		
	all	すべての REP デバッグ機能をイネーブルにします。
	error	REP エラーデバッグをイネーブルにします。
	event	REP イベントデバッグをイネーブルにします。
	packet	REP パケットデバッグをイネーブルにします。
	verbose	REP 詳細デバッグをイネーブルにします。

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 Gibraltar 16.11.1	このコマンドが導入されました。

次に、すべての機能のデバッグをイネーブルにする例を示します。

```
Device# debug platform rep all

debug platform rep verbose debugging is on
debug platform rep control pkt handle debugging is on
debug platform rep error debugging is on
debug platform rep event debugging is on
```

関連コマンド

Command	Description
show platform condition	現在アクティブなデバッグ設定を表示します。
debug platform condition	指定した条件に基づいて debug コマンドのデバッグ出力をフィルタリングします。
debug platform condition start	システムの条件付きデバッグを開始します。
debug platform condition stop	システムの条件付きデバッグを停止します。
clear debug platform condition all	プラットフォームに適用されているデバッグ条件を削除します。

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 3.3SE	Cisco IOS XE 3.3SE 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 3.3SE	Cisco IOS XE 3.3SE 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 3.3SE	Cisco IOS XE 3.3SE 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) <ul style="list-style-type: none"> • 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 3.3SE	Cisco IOS XE 3.3SE 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、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。

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。

```
デバイス: 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 3.3SE	Cisco IOS XE 3.3SE 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#
```

factory-reset

出荷時以降にデバイスに追加されたすべてのお客様固有のデータを削除するには、特権 EXEC モードで **factory-reset** コマンドを使用します。

factory-reset {**all**|**config**|**boot-vars**}

構文の説明

all	設定データ、クラッシュ情報、ログファイル、ブート変数、コアファイル、現在のブートイメージを含む IOS イメージなどのすべてのデータをデバイスから削除します。
config	ユーザデータ、スタートアップ、実行コンフィギュレーションなどのすべての設定データを削除します。
boot-vars	ブート変数をリセットします。

コマンド デフォルト

このコマンドにはデフォルトはありません。

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 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 **factory-reset** コマンドを使用するために必要なシステム設定はありません。すべてのオプションを有効にしてコマンドを使用してください。

factory-reset コマンドにより、IOS イメージ、ブート変数、設定データ、およびすべてのユーザデータが消去されます。設定、ログファイル、ブート変数、およびコアファイル形式のデータが対象です。

システムはリロードされ、初期設定にリセットされて、ROMMON モードで起動します。

factory reset コマンドを実行した後に、USB または TFTP を使用して ROMMON から IOS イメージをロードできます。



(注) 電源コードを抜いたり、初期設定へのリセットを中断したりしないでください。

このコマンドは、次の 2 つのシナリオで使用されます。

- デバイスの返品許可 (RMA) : RMA のためにデバイスをシスコに返送する必要がある場合は、そのデバイスの RMA 証明書を取得する前に、お客様固有のデータをすべて削除してください。
- 侵害を受けたデバイスのリカバリ : デバイ스에保存されているキーマテリアルまたはクレデンシャルが侵害を受けた場合は、デバイスを初期設定にリセットし、デバイスを再設定してください。

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 3.3SE	Cisco IOS XE 3.3SE 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 3.3SE	Cisco IOS XE 3.3SE 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 timerprompt-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	<p>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。</p> <p>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。</p>
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 <i>timer</i>	(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 }	<p>(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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>

add	<p>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。</p> <p>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。</p>
<pre>{ bootflash: flash: ftp: harddisk: http: https: pram: rcp: scp: tftp: webui: }</pre>	追加するパッケージを指定します。
commit	<p>リロード後も SMU の変更が持続されるようにします。</p> <p>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。</p>
auto-abort-timer stop	自動アボートタイマーを停止します。
deactivate	<p>インストールしたパッケージを非アクティブにします。</p> <p>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。</p>
label <i>id</i>	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 <i>name</i>	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ッ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 <i>install-ID</i>	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: nescd:
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: nescd:
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 3.3SE	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 トレースルートが無効にするには、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 boot level

デバイスで新しいソフトウェアライセンスを起動するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **license boot level** コマンドを使用します。すべてのソフトウェアライセンスをデバイスから削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

license boot level base-license-level addon addon-license-level
no license boot level

構文の説明

base-license-level スイッチの起動レベル。例： **ipservice**

使用可能な基本ライセンスは次のとおりです。

- LAN ベース
- IP Base
- IP サービス

addon-license-level 3年、5年、または7年の固定期間で登録できる追加ライセンス。

使用可能なアドオンライセンスは次のとおりです。

- Digital Networking Architecture (DNA) Essentials
- DNA Advantage (DNA Essentials を含む)

コマンド デフォルト

設定されたイメージでスイッチが起動します。

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 Fuji 16.9.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

license boot level コマンドは次の目的に使用します。

- ライセンスのダウングレードとアップグレード
- 評価ライセンスと拡張ライセンスの有効化と無効化
- アップグレードライセンスのクリア

このコマンドは、特定のモジュールのライセンスインフラストラクチャで保持されているライセンス階層ではなく、設定されたライセンスレベルで起動するようにライセンスインフラストラクチャを設定します。

- スイッチをリロードすると、ライセンスインフラストラクチャでスタートアップコンフィギュレーションの設定にライセンスがあるかどうかを確認されます。設定にライセンスがある場合、そのライセンスでスイッチが起動します。ライセンスがない場合、ライセンスインフラストラクチャでイメージ階層に従ってライセンスが確認されます。
- 強制ブート評価ライセンスが期限切れの場合、ライセンスインフラストラクチャで通常の階層に従ってライセンスが確認されます。
- 設定されたブートライセンスがすでに期限切れになっている場合、ライセンスインフラストラクチャで階層に従ってライセンスが確認されます。

例

次に、スイッチの次回リロード時に *ipbase* ライセンスを有効化する例を示します。

```
デバイス(config)# license boot level ipbase
```

license smart conversion start

デバイスにインストールされている従来のライセンスを Cisco Smart Software Manager (CSSM) にすべて移行するには、特権 EXEC モードで **license smart conversion start** コマンドを使用します。

license smart conversion start

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

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Fuji 16.9.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

license smart conversion start コマンドを実行すると、デバイスの従来のライセンスが変換され、移行データが CSSM に送信されます。CSSM でライセンス資格が作成され、ユーザアカウントに付与されます。



(注) ライセンスの変換が完了するまでには 1 時間以上かかります。

例

次に、ライセンスの変換を開始する方法を示します。

```
デバイス# license smart conversion start
```

関連コマンド

コマンド	説明
license smart conversion stop	ライセンスの変換をキャンセルします。
show license status	ライセンスのコンプライアンスステータスを表示します。
show license usage	ライセンス使用情報を表示します。

license smart conversion stop

ネットワーク障害が発生した場合にライセンスの変換をキャンセルするには、特権 EXEC モードで **license smart conversion stop** コマンドを使用します。

license smart conversion stop

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

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Fuji 16.9.1	このコマンドが導入されました。

例

次に、ライセンスの変換を中止する例を示します。

```
デバイス# license smart conversion stop
Some Smart Licensing Conversion jobs stopped successfully.
```

関連コマンド

コマンド	説明
license smart conversion start	ライセンスの変換を開始します。
show license status	ライセンスのコンプライアンスステータスを表示します。
show license usage	ライセンス使用情報を表示します。

license smart deregister

Cisco Smart Software Manager (CSSM) への device の登録をキャンセルするには、特権 EXEC モードで **license smart deregister** コマンドを使用します。

license smart deregister

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

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Fuji 16.9.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

license smart deregister コマンドは次の目的に使用します。

- デバイスをインベントリから外すとき
- デバイスを再配置のために別の場所に出荷するとき

- デバイスを交換のために返品許可（RMA）プロセスを使用してシスコに返却するとき

例

次に、CSSM への device の登録を解除する例を示します。

```

デバイス# license smart deregister
*Jun 25 00:20:13.291 PDT: %SMART_LIC-6-AGENT_DEREG_SUCCESS: Smart Agent for Licensing
De-registration with the Cisco Smart Software Manager or satellite was successful
*Jun 25 00:20:13.291 PDT: %SMART_LIC-5-EVAL_START: Entering evaluation period
*Jun 25 00:20:13.291 PDT: %SMART_LIC-6-EXPORT_CONTROLLED: Usage of export controlled
features is Not Allowed for udi PID:ISR4461/K9,SN:FDO2213A0GL

```

関連コマンド

コマンド	説明
license smart register idtoken	CSSM に device を登録します。
show license all	権限付与情報を表示します。
show license status	ライセンスのコンプライアンスステータスを表示します。
show license summary	すべてのアクティブなライセンスの要約を表示します。
show license usage	ライセンス使用情報を表示します。

license smart register idtoken

Cisco Smart Software Manager（CSSM）からトークンが生成された device を登録するには、特権 EXEC モードで **license smart register idtoken** コマンドを使用します。

license smart register idtoken *token_ID* {**force**}

構文の説明

<i>token_ID</i>	CSSM からトークンが生成されたデバイス。
force	デバイスが登録されているかどうかに関わらずデバイスを強制的に登録します。

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 Fuji 16.9.1	このコマンドが導入されました。

例

次に、CSSM に device を登録する例を示します。

```

デバイス# license smart register idtoken
$T14UytrNXBzbEs1ck8veUtWaG5abnZJOFdDa1FwbVRa%0Ab1RMbz0%3D%0A
Registration process is in progress. Use the 'show license status' command to check the
progress and result
Device#% Generating 2048 bit RSA keys, keys will be exportable...
[OK] (elapsed time was 0 seconds)

```

関連コマンド	コマンド	説明
	license smart deregister	CSSM への device の登録をキャンセルします。
	show license all	権限付与情報を表示します。
	show license status	ライセンスのコンプライアンスステータスを表示します。
	show license summary	すべてのアクティブなライセンスの要約を表示します。
	show license usage	ライセンス使用情報を表示します。

license smart renew

Cisco Smart Software Manager (CSSM) で device の ID または承認を手動で更新するには、特権 EXEC モードで **license smart renew** コマンドを使用します。

license smart renew {auth | id}

構文の説明	auth	承認を更新します。
	id	ID を更新します。
コマンド デフォルト	特権 EXEC (#)	
コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Fuji 16.9.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン 認証期間は、スマートライセンスシステムによって 30 日ごとに更新されます。ライセンスが「承認済み」または「コンプライアンス違反」の状態にある限り、認証期間が更新されます。猶予期間は、認証期間が過ぎると開始されます。猶予期間中、またはライセンスが「期限切

れ」状態になると、システムは引き続き認証期間の更新を試行します。再試行に成功すると、新しい認証期間が開始されます。

例

次に、device のライセンスを更新する例を示します。

```
デバイス# license smart renew auth
```

関連コマンド	コマンド	説明
	show license all	権限付与情報を表示します。
	show license status	ライセンスのコンプライアンスステータスを表示します。
	show license usage	ライセンス使用情報を表示します。

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

構文の説明	パラメータ	説明
	admin-tag <i>string</i>	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。

<i>id</i>	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 3.3SE	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ックスを設定します。
- **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、10m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 3.3SE Cisco IOS XE 3.3SE 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 3.3SE Cisco IOS XE 3.3SE 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 3.3SE	Cisco IOS XE 3.3SE 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	<i>filesystem:</i> 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。	
	<i>/directory-url...</i> 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 3.3SE	Cisco IOS XE 3.3SE 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 3.3SE	Cisco IOS XE 3.3SE 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	<i>filesystem:</i>	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。
	<i>/source-file-url</i>	元のパス（ディレクトリ）およびファイル名です。
	<i>/destination-file-url</i>	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 3.3SE Cisco IOS XE 3.3SE 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 consent-token accept-response shell-access

以前に生成されたチャレンジに対する同意トークン応答を送信するには、**request consent-token accept-response shell-access** コマンドを使用します。

```
request consent-token accept-response shell-access response-string
```

構文の説明

構文	説明
<code>response-string</code>	応答を表す文字列を指定します。

コマンドモード

特権 EXEC モード (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Gibraltar 16.11.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

応答文字列は、チャレンジの生成から30分以内に入力する必要があります。入力しないとチャレンジが期限切れになり、新しいチャレンジの要求が必要になります。

例

次に、**request consent-token accept-response shell-access response-string** コマンドの出力例を示します。

```
Device# request consent-token accept-response shell-access
% Consent token authorization success
*Jan 18 02:51:37.807: %CTOKEN-6-AUTH_UPDATE: Consent Token Update (authentication success:
Shell access 0).
```

request consent-token generate-challenge shell-access

システムシェルアクセスに対する同意トークンチャレンジを生成するには、**request consent-token generate-challenge shell-access** コマンドを使用します。

request consent-token generate-challenge shell-access auth-timeout *time-validity-slot*

構文の説明

構文	説明
auth-timeout <i>time-validity-slot</i>	シェルアクセスを要求するタイムスロット (分) を指定します。

コマンドモード	特権 EXEC モード (#)	
コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Gibraltar 16.11.1	このコマンドが導入されました。
使用上のガイドライン	システムシェルに対する要求したタイムスロットが期限切れになると、セッションは自動的に終了します。 システムシェルアクセスの最大承認タイムアウトは7日間です。	

例

次に、**request consent-token generate-challenge shell-access auth-timeout *time-validity-slot*** コマンドの出力例を示します。

```
Device# request consent-token generate-challenge shell-access auth-timeout 900
ZS1ZVAGBQWBAgEYVWVWACH6shml0BAQFcdQcRLeDBAWQBFYAGCADEFENWcAGNQ9ERIBNQ9IS10S5X0FNQCM0DAUIMLSQIQQLBESPRK=
Device#
*Jan 18 02:47:06.733: %CTOKEN-6-AUTH_UPDATE: Consent Token Update (challenge generation
attempt: Shell access 0).
```

request consent-token terminate-auth

システムシェルに対する同意トークンベースの承認を終了するには、**request consent-token terminate-auth** コマンドを使用します。

request consent-token terminate-auth

コマンドモード	特権 EXEC モード (#)	
コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Gibraltar 16.11.1	このコマンドが導入されました。
使用上のガイドライン	システムシェルアクセスのシナリオでは、シェルを終了しても、承認タイムアウトが発生するまで承認は終了しません。	

システムシェルアクセスの目的を達成したら、**request consent-token terminate-auth** コマンドを明示的に発行することによって、システムシェルの承認を強制終了することを推奨します。

request consent-token terminate-auth コマンドを使用して現在の認証を終了した場合、ユーザがシステムシェルにアクセスする際に再度認証プロセスが必要になります。

例

次に、**request consent-token terminate-auth** コマンドの出力例を示します。

```
Device# request consent-token terminate-auth shell-access
% Consent token authorization termination success

Device#
*Mar 13 01:45:39.197: %CTOKEN-6-AUTH_UPDATE: Consent Token Update (terminate
authentication: Shell access 0).
Device#
```

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 3650/3850/9200/9300 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。Catalyst 9500 スイッチでは、このコマンドは Stackwise Virtual セットアップでのみサポートされます。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。

(注) この引数は、Catalyst 9500 スイッチではサポートされていません。

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 Denali 16.1.1	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#
```

request platform software package clean

不要なメディアファイルを削除するには、特権 EXEC モードで **request platform software package clean** コマンドを使用します。

```
request platform software package clean [{file URL| pattern URL| switch
switch-ID {file URL| pattern URL}}]
```

構文の説明	file URL	(任意) ファイルの URL を指定します。URL には、ファイルシステム、ディレクトリ、およびファイル名を含めます。
	pattern URL	(任意) 内容を消去する 1 つ以上のパスに一致するパターンを指定します。

switch <i>switch-ID</i>	(任意) プロビジョニングするスイッチを指定します。
--------------------------------	----------------------------

コマンド デフォルト デフォルトの動作または値はありません。

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 Denali 16.1.1	このコマンドが導入されました。
----------------------------	-----------------

使用上のガイドライン

例

次に、使用していないメディアファイルをデバイスから消去する例を示します。

```
Device# request platform software package clean

This operation may take several minutes...
Running command on switch 1
Cleaning up unnecessary package files
No path specified, will use booted path consolidated:packages.conf
Cleaning sw/isos
  Scanning boot directory for packages ... done.
  Preparing packages list to delete ...
    cat3k_caa-guestshell.BLD_V168_THROTTLE_LATEST_20180925_154546_V16_8_1_191_2.SSA.pkg
      File is in use, will not delete.
    cat3k_caa-rpbase.BLD_V168_THROTTLE_LATEST_20180925_154546_V16_8_1_191_2.SSA.pkg
      File is in use, will not delete.
    cat3k_caa-rpcore.BLD_V168_THROTTLE_LATEST_20180925_154546_V16_8_1_191_2.SSA.pkg
      File is in use, will not delete.
    cat3k_caa-srdriver.BLD_V168_THROTTLE_LATEST_20180925_154546_V16_8_1_191_2.SSA.pkg
      File is in use, will not delete.
    cat3k_caa-webui.BLD_V168_THROTTLE_LATEST_20180925_154546_V16_8_1_191_2.SSA.pkg
      File is in use, will not delete.
    packages.conf
      File is in use, will not delete.
  done.

SUCCESS: No extra package or provisioning files found on media. Nothing to clean.
```

関連コマンド

コマンド	説明
request platform software package install file	統合パッケージまたはサブパッケージをアップグレードします。
request platform software package install rollback	以前のソフトウェアアップグレードをロールバックします。

request platform software package copy

Cisco IOS XE イメージファイルをコピーするには、特権 EXEC モードで **request platform software package copy** コマンドを使用します。

request platform software package copy switch *switch-ID* file *file-URL* to *file-URL*

構文の説明

switch <i>switch-ID</i>	プロビジョニングするスイッチを指定します。
file <i>file-URL</i>	統合パッケージまたはサブパッケージの URL。
to	ファイルをコピーする展開先 URL 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 Denali 16.1.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

例

次に、イメージファイルを展開先ディレクトリにコピーする例を示します。

```
Device# request platform software package copy switch all file
tftp://10.10.11.250/cat3k_caa-universalk9.16.08.05.SPA.bin to
ftp://cat3k_caa-universalk9.16.08.05.SPA.bin
```

コマンド	説明
request platform software package install file	統合パッケージまたはサブパッケージをアップグレードします。
request platform software package install rollback	以前のソフトウェアアップグレードをロールバックします。

request platform software package describe file

個々のモジュールまたは Cisco IOS-XE イメージファイルに関する説明情報を収集するには、特権 EXEC モードまたは診断モードで **request platform software package describe file** コマンドを使用します。

request platform software package describe file *URL* [**detail**] [**verbose**]

構文の説明	<i>URL</i>	ファイルの URL を指定します。URLには、ファイルシステム、ディレクトリ、およびファイル名を含めます。
	detail	(任意) 詳細出力を指定します。
	verbose	(任意) 詳細情報を表示します。ファイルに関するすべての情報がコンソールに表示されます。

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 Denali 16.1.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドは、個々のモジュールおよび Cisco IOS-XE イメージファイルの情報を収集するためにのみ使用できます。このコマンドを使用して他のファイルの情報を収集しても出力は生成されませんが、役に立つ情報は出力されません。

このコマンドの出力は、次の目的に使用できます。

- Cisco IOS-XE イメージに含まれる個々のモジュールファイルを確認する。
- ファイルがブート可能かどうかを確認する。
- ファイルをリロードまたは起動する必要があるコンテキストを確認する。
- ファイルが破損していないかどうかを確認する。
- ファイルとヘッダーのサイズ、ビルド日付、およびその他の一般的な情報を確認する。

例

次の例では、このコマンドを入力して、bootflash: ファイルシステムにある個々の SIP ベースモジュールファイルに関する情報を収集しています。

```
Device# request platform software package describe file
bootflash:cat3k_caa-universalk9_universalk9.16.09.02.SPA.bin

Package: cat3k_caa-universalk9_universalk9.16.09.02.SPA.bin
Size: 36954316
Timestamp: 2018-11-07 15:36:27 UTC
Canonical path: /bootflash/cat3k_caa-universalk9_universalk9.16.09.02.SPA.bin

Raw disk-file SHA1sum:
3ee37cdbe276316968866b16df7d8a5733a1502e

Computed SHA1sum:
f2db80416a1245a5b1abf2988088860b38ce7898
Contained SHA1sum:
f2db80416a1245a5b1abf2988088860b38ce7898
```

```
Hashes match. Package is valid.
```

```
Header size:    204 bytes
Package type:   10000
Package flags:  0
Header version: 0
```

```
Internal package information:
  Name: cc
  BuildTime: 2018-11-07_05.24
  ReleaseDate: Wed 07-Nov-18 01:00
  RouteProcessor: rp1
  Platform: Cat3XXX
  User: mcpre
  PackageName: ipbasek9
  Build: cat3k_caa-universalk9_universalk9.16.09.02.SPA.bin
```

```
Package is bootable on SIP when specified
by packages provisioning file.
```

次の例では、このコマンドを使用して、bootflash: ファイルシステムにある Cisco IOS-XE イメージに関する情報を収集しています。

```
Device# request platform software package describe file
bootflash:cat3k_caa-universalk9_universalk9.16.09.02.SPA.bin
```

```
Package: cat3k_caa-universalk9_universalk9.16.09.02.SPA.bin
Size: 218783948
Timestamp: 2018-11-07 17:14:09 UTC
Canonical path: /bootflash/cat3k_caa-universalk9_universalk9.16.09.02.SPA.bin
```

```
Raw disk-file SHA1sum:
  d2999fc7e27e01344903a42ffacd62c156eba4cc
```

```
Computed SHA1sum:
  5f8cda8518d01d8282d80ecd34f7715783f4a813
Contained SHA1sum:
  5f8cda8518d01d8282d80ecd34f7715783f4a813
Hashes match. Package is valid.
```

```
Header size:    204 bytes
Package type:   30000
Package flags:  0
Header version: 0
```

```
Internal package information:
  Name: rp_super
  BuildTime: 2018-11-07_05.24
  ReleaseDate: Wed 07-Nov-18 01:00
  RouteProcessor: rp1
  Platform: Cat3XXX
  User: mcpre
  PackageName: ipbasek9
  Build: cat3k_caa-universalk9_universalk9.16.09.02
```

```
Package is bootable from media and tftp.
Package contents:
```

```
Package: cat3k_caa-universalk9_universalk9.16.09.02.SPA.bin
Size: 52072652
Timestamp: 2018-11-07 13:33:13 UTC
```

```
Raw disk-file SHA1sum:
  f1aad6d687256aa327a4efa84deab949fbed12b8

Computed SHA1sum:
  15502fd1b8f9ffd4af4014ad4d8026c837929fe6
Contained SHA1sum:
  15502fd1b8f9ffd4af4014ad4d8026c837929fe6
Hashes match. Package is valid.

Header size:      204 bytes
Package type:     20000
Package flags:    0
Header version:   0

Internal package information:
  Name: fp
  BuildTime: 2018-11-07_05.24
  ReleaseDate: Wed 07-Nov-18 01:00
  RouteProcessor: rp1
  Platform: Cat3XXX
  User: mcpre
  PackageName: ipbasek9
  Build: cat3k_caa-universalk9_universalk9.16.09.02.SPA.bin

Package is bootable on ESP when specified
by packages provisioning file.

Package: cat3k_caa-universalk9_universalk9.16.09.02.SPA.bin
Size: 21844172
Timestamp: 2018-11-07 13:33:01 UTC

Raw disk-file SHA1sum:
  025e6159dd91cef9d254ca9fff2602d8ce065939

Computed SHA1sum:
  ealb358324ba5815b9ea623b453a98800eae1c78
Contained SHA1sum:
  ealb358324ba5815b9ea623b453a98800eae1c78
Hashes match. Package is valid.

Header size:      204 bytes
Package type:     30004
Package flags:    0
Header version:   0

Internal package information:
  Name: ipbasek9
  BuildTime: 2018-11-07_05.24
  ReleaseDate: Wed 07-Nov-07 01:00
  RouteProcessor: rp1
  Platform: Cat3XXXX
  User: mcpre
  PackageName: ipbasek9
  Build: 16.9.20180925:160127

Package is not bootable.

Package: cat3k_caa-universalk9.16.09.02.SPA.bin
Size: 21520588
Timestamp: 2007-12-04 13:33:06 UTC
```



```
Raw disk-file SHA1sum:  
432dfa61736d8a51baefbb2d70199d712618dcd2
```

```
Computed SHA1sum:  
83c0335a3adcea574bff237a6c8640a110a045d4  
Contained SHA1sum:  
83c0335a3adcea574bff237a6c8640a110a045d4  
Hashes match. Package is valid.
```

```
Header size:      204 bytes  
Package type:     30001  
Package flags:    0  
Header version:   0
```

```
Internal package information:  
Name: rp_base  
BuildTime: 2007-12-04_05.24  
ReleaseDate: Tue 04-Dec-07 01:00  
RouteProcessor: rpl  
Platform: Cat3XXX  
User: mcpre  
PackageName: ipbasek9  
Build: v_16.9.20180925:160127
```

```
Package is bootable on RP when specified  
by packages provisioning file.
```

```
Package: cat3k_caa-universalk9_universalk9.16.09.02.SPA.bin  
Size: 24965324  
Timestamp: 2018-11-07 13:33:08 UTC
```

```
Raw disk-file SHA1sum:  
eb964b33d4959c21b605d0989e7151cd73488a8f
```

```
Computed SHA1sum:  
19b58886f97c79f885ab76c1695d1a6f4348674e  
Contained SHA1sum:  
19b58886f97c79f885ab76c1695d1a6f4348674e  
Hashes match. Package is valid.
```

```
Header size:      204 bytes  
Package type:     30002  
Package flags:    0  
Header version:   0
```

```
Internal package information:  
Name: rp_daemons  
BuildTime: 2018-11-07_05.24  
ReleaseDate: Wed 07-Nov-07 01:00  
RouteProcessor: rpl  
Platform: Cat3XXX  
User: mcpre  
PackageName: ipbasek9  
Build: v_16.9.20180925:160127
```

```
Package is not bootable.
```

```
Package: cat3k_caa-universalk9.16.09.02.SPA.bin  
Size: 48515276  
Timestamp: 2007-12-04 13:33:13 UTC
```

```
Raw disk-file SHA1sum:
```

```
bc13462d6a4af7a817a7346a44a0ef7270e3a81b
```

```
Computed SHA1sum:  
  f1235d703cc422e53bce850c032ff3363b587d70  
Contained SHA1sum:  
  f1235d703cc422e53bce850c032ff3363b587d70  
Hashes match. Package is valid.
```

```
Header size:      204 bytes  
Package type:     30003  
Package flags:    0  
Header version:   0
```

```
Internal package information:  
  Name: rp_iosd  
  BuildTime: 2007-12-04_05.24  
  ReleaseDate: Tue 04-Dec-07 01:00  
  RouteProcessor: rp1  
  Platform: Cat3XXX  
  User: mcpre  
  PackageName: ipbasek9  
  Build: v_16.9.20180925:160127
```

```
Package is not bootable.
```

```
Package: cat3k_caa-universalk9.16.09.02.SPA.bin  
Size: 36954316  
Timestamp: 2007-12-04 13:33:11 UTC
```

```
Raw disk-file SHA1sum:  
  3ee37cdbe276316968866b16df7d8a5733a1502e
```

```
Computed SHA1sum:  
  f2db80416a1245a5b1abf2988088860b38ce7898  
Contained SHA1sum:  
  f2db80416a1245a5b1abf2988088860b38ce7898  
Hashes match. Package is valid.
```

```
Header size:      204 bytes  
Package type:     10000  
Package flags:    0  
Header version:   0
```

```
Internal package information:  
  Name: cc  
  BuildTime: 2007-12-04_05.24  
  ReleaseDate: Tue 04-Dec-07 01:00  
  RouteProcessor: rp1  
  Platform: Cat3XXX  
  User: mcpre  
  PackageName: ipbasek9  
  Build: v_16.9.20180925:160127
```

```
Package is bootable on SIP when specified  
by packages provisioning file.
```

```
Package: cat3k_caa-universalk9.16.09.02.SPA.bin  
Size: 19933388  
Timestamp: 2007-12-04 13:33:06 UTC
```

```
Raw disk-file SHA1sum:  
  44b6d15cba31fb0e9b27464665ee8a24b92adfd2
```

```

Computed SHA1sum:
  b1d5faf093b183e196c7c8e1023fe1f7aafdd36d
Contained SHA1sum:
  b1d5faf093b183e196c7c8e1023fe1f7aafdd36d
Hashes match. Package is valid.

```

```

Header size:      204 bytes
Package type:     10001
Package flags:    0
Header version:   0

```

```

Internal package information:
Name: cc_spa
BuildTime: 2007-12-04_05.24
ReleaseDate: Tue 04-Dec-07 01:00
RouteProcessor: rpl
Platform: Cat3XXX
User: mcpre
PackageName: ipbasek9
Build: v_16.9.20180925:160127

```

```
Package is not bootable.
```

関連コマンド

コマンド	説明
request platform software package install file	個々のパッケージまたはスーパーパッケージファイルをアップグレードします。

request platform software package expand

Cisco IOS-XE イメージから個々のモジュールを展開するには、特権 EXEC モードで **request platform software package expand** コマンドを使用します。

```
request platform software package expand {file source-url | switch switch-ID file source-URL}[  
to destination-URL] [auto-copy] [force] [overwrite] [retain-source-file] [verbose] [wipe]
```

構文の説明

<i>source-URL</i>	内容を展開する Cisco IOS-XE ファイルの URL を指定します。
switch <i>switch-ID</i>	スイッチ ID を指定します。
to <i>destination-URL</i>	(任意) Cisco IOS-XE ファイルから展開したファイルを操作の完了後に格納する展開先 URL を指定します。 このオプションが入力されていない場合、Cisco IOS-XE イメージファイルが現在格納されているディレクトリと同じディレクトリに Cisco IOS-XE イメージファイルの内容が展開されます。
auto-copy	(任意) プロビジョニング ディレクトリにパッケージをコピーします。

force	(任意) 強制的に操作を実行し、警告メッセージに関係なくアップグレードを続行するように指定します。
over-write	(任意) 同一でないパッケージと未使用のプロビジョニングファイルを上書きします。
retain-to-source	(任意) 展開後にソースファイルを保持します。
verbose	(任意) 詳細情報を表示します。プロセス中にコンソールに表示できるすべての出力が表示されます。
wipe	(任意) ファイルを展開してスナップショットディレクトリに格納する前に、展開先スナップショットディレクトリの内容をすべて消去します。

コマンド デフォルト デフォルトの動作または値はありません。

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 Denali 16.1.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドで実行されるのは、Cisco IOS-XE イメージからの個々のモジュールファイルとプロビジョニングファイルの展開だけです。これらのプロビジョニングファイルや個々のモジュールをルータの起動と実行に使用するには、追加の設定が必要です。

このコマンドを使用すると、Cisco IOS-XE イメージ内の各モジュールとプロビジョニングファイルがコピーされ、それらのコピーが展開先ディレクトリに格納されます。操作の完了後に Cisco IOS-XE イメージファイルが変更されることはありません。

to オプションが入力されていない場合、Cisco IOS-XE イメージが現在格納されているディレクトリと同じディレクトリに Cisco IOS-XE イメージの内容が展開されます。

このコマンドを使用して個々のモジュールファイルを展開する際、ディレクトリにすでに個々のモジュールファイルが格納されていると、展開先デバイスにディレクトリが自動的に作成されてファイルが展開されます。

例

次に、個々のモジュールおよびプロビジョニングファイルがすでに格納されているディレクトリを展開先に指定して、Cisco IOS-XE イメージから個々のモジュールおよびプロビジョニングファイルを展開する例を示します。

ファイルが展開されたことを確認できるように、展開前と展開後のディレクトリの出力を示してあります。

```
Device# dir bootflash:
Directory of bootflash:/
  11  drwx      16384  Dec 4 2018 11:26:07 +00:00  lost+found
14401 drwx      4096   Dec 4 2018 11:27:41 +00:00  .installer
```

```

12 -rw- 218783948 Dec 4 2018 12:12:16 +00:00 cat3k_caa-universalk9.16.09.02.SPA.bin

Device# request platform software package expand file
bootflash:cat3k_caa-universalk9.16.09.02.SPA.bin

Verifying parameters
Validating package type
Copying package files

Device# dir bootflash:

Directory of bootflash:/
 11 drwx      16384 Dec 4 2018 11:26:07 +00:00 lost+found
14401 drwx      4096 Dec 4 2018 11:27:41 +00:00 .installer
 12 -rw-    218783948 Dec 4 2018 12:12:16 +00:00
cat3k_caa-universalk9.16.09.02.SPA.bin
28802 -rw-       7145 Dec 4 2018 12:14:22 +00:00 packages.conf
928833536 bytes total (483700736 bytes free)

```

関連コマンド

コマンド	説明
request platform software package install file	個々のモジュールまたは Cisco IOS-XE ファイルをアップグレードします。

request platform software package install auto-upgrade

互換性のないすべてのスイッチでソフトウェアの自動アップグレードを開始するには、特権 EXEC モードで **request platform software package install auto-upgrade** コマンドを使用します。

request platform software package install auto-upgrade

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 (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Denali 16.1.1	このコマンドが導入されました。

例

次に、ソフトウェアを自動的にアップグレードする例を示します。

```
Device# request platform software package install auto-upgrade
```

関連コマンド	コマンド	説明
	request platform software package install file	統合パッケージまたはサブパッケージをアップグレードします。
	request platform software package install rollback	以前のソフトウェアアップグレードをロールバックします。

request platform software package install commit

ロールバックタイマーをキャンセルしてソフトウェアアップグレードをコミットするには、特権 EXEC モードで **request platform software package install commit** コマンドを使用します。

request platform software package install switch *switch-ID* commit [verbose]

構文の説明	switch <i>switch-ID</i>	説明
		スイッチ ID を指定します。
	verbose	(任意) 詳細情報を表示します。プロセス中にコンソールに表示できるすべての情報が表示されます。

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 (#)

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Denali 16.1.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドは、**request platform software package install switch *switch-ID* file auto-rollback** コマンドを使用して個別のサブパッケージまたは統合パッケージのアップグレードを開始した後に入力します。**auto-rollback *minutes*** オプションが使用されている場合、**request platform software package install switch *switch-ID* commit** コマンドを入力してアップグレードをコミットしないと、*minutes* で指定した時間が経過した時点でアップグレードをキャンセルするロールバックタイマーによってアップグレードがキャンセルされます。

ロールバックタイマーが切れると、アップグレードは完了せず、デバイスでは以前のサブパッケージまたは統合パッケージが引き続き実行されます。

例 次に、アップグレードをコミットする例を示します。

```
Device# request platform software package install switch all commit
```

関連コマンド	コマンド	説明
	request platform software package install file	統合パッケージまたはサブパッケージをアップグレードします。
	request platform software package install rollback	以前のソフトウェアアップグレードをロールバックします。

request platform software package install file

統合パッケージまたは個々のサブパッケージをアップグレードするには、特権EXECモードで **request platform software package install file** コマンドを使用します。

request platform software package install switch *switch-ID* **file** *file-URL* [**auto-rollback** *minutes*] [**interface-module-delay** *seconds*] [**provisioning-file** *provisioning-file-URL*] [**slot** *slot-number*] [**bay** *bay-number*] [**auto-copy**] [**force**] [**ignore-compact-check**] [**mdr**] [**new**] [**on-reboot**] [**retain-source-file**] [**verbose**]

構文の説明	パラメータ	説明
	switch <i>switch-ID</i>	プロビジョニングするスイッチを指定します。
	file-URL	統合パッケージまたはサブパッケージの URL。
	auto-rollback <i>minutes</i>	(任意) ロールバックタイマーの設定を指定し、ロールバックタイマーが切れるまでの時間 (分) を設定します。
	interface-module-delay <i>seconds</i>	(任意) インターフェイスモジュールの再起動タイムアウト遅延を指定します。
	provisioning-file <i>provisioning-file-URL</i>	(任意) プロビジョニングファイルの URL を指定します。プロビジョニングファイルは、個々のサブパッケージを使用してデバイスを起動する場合にのみ使用されます。
	slot <i>slot-number</i>	(任意) 共有ポートアダプタ インターフェイス プロセッサ (SIP) を取り付けることができるデバイスのスロット番号を指定します。
	bay <i>bay-number</i>	(任意) SIP 内の共有ポートアダプタ (SPA) ベイ番号を指定します。
	auto-copy	(任意) パッケージをプロビジョニング ディレクトリに自動的にコピーするように指定します。
	force	(任意) 強制的に操作を実行し、警告メッセージに関係なくアップグレードを続行するように指定します。
	ignore-compact-check	(任意) 互換性チェックを無視するように指定します。

mdr	(任意) Minimal Disruptive Restart を使用するように指定します。
new	(任意) 新しいパッケージプロビジョニングファイルを作成します。
on-reboot	(任意) RP の次の再起動時までインストールを完了しないように指定します。
retain-source-file	(任意) インストール後にソースファイルを保持します。
verbose	(任意) 詳細情報を表示します。プロセス中にコンソールに表示できるすべての出力が表示されます。

コマンド デフォルト request platform software package install file コマンドを入力しないと、デバイスで統合パッケージまたはサブパッケージのアップグレードは開始されません。

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 Denali 16.1.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドは、統合パッケージおよび個別のサブパッケージをアップグレードする場合に使用します。

auto-rollback minutes オプションが使用されている場合、アップグレードを完了するには、ロールバックタイマーが切れる前に **request platform software package install switch switch-ID commit** コマンドを入力する必要があります。このコマンドが入力されていない場合、デバイスは以前のソフトウェアバージョンにロールバックします。ロールバックタイマーは **minutes** で指定された時間が経過すると切れます。**auto-rollback minutes** オプションが使用されていない場合は、アップグレードが自動的に行われます。

次の例では、**request platform software package install** コマンドを使用して統合パッケージをアップグレードしています。また、すべてのプロンプトを無視して（すでに同じ統合パッケージがインストールされている場合など）強制的にアップグレードを実行する **force** オプションを使用しています。

```
Device# request platform software package install rp 0 file
bootflash:cat3k_caa-universalk9.16.03.05.SPA.bin force
```

```
--- Starting installation state synchronization ---
Finished installation state synchronization
--- Starting file path checking ---
Finished file path checking
--- Starting image file verification ---
Checking image file names
Verifying image file locations
Locating image files and validating name syntax
Inspecting image file types
Processing image file constraints
```



```

Extracting super package content
Verifying parameters
Validating package type
Copying package files
Checking and verifying packages contained in super package
Creating candidate provisioning file

WARNING:
WARNING: Candidate software will be installed upon reboot
WARNING:

Finished image file verification
--- Starting candidate package set construction ---
Verifying existing software set
Processing candidate provisioning file
Constructing working set for candidate package set
Constructing working set for running package set
Checking command output
Constructing merge of running and candidate packages
Finished candidate package set construction
--- Starting compatibility testing ---
Determining whether candidate package set is compatible
WARNING:
WARNING: Candidate software combination not found in compatibility database
WARNING:
Determining whether installation is valid
Determining whether installation is valid ... skipped
Checking IPC compatibility with running software
Checking IPC compatibility with running software ... skipped
Checking candidate package set infrastructure compatibility
Checking infrastructure compatibility with running software
Checking infrastructure compatibility with running software ... skipped
Finished compatibility testing
--- Starting commit of software changes ---
Updating provisioning rollback files
Creating pending provisioning file
Committing provisioning file
Finished commit of software changes
SUCCESS: Software provisioned. New software will load on reboot.

Device# reload

```



(注) この手順を終了するにはリロードを実行する必要があります。

関連コマンド

コマンド	説明
request platform software package install commit	ロールバックタイマーをキャンセルし、ソフトウェアアップグレードをコミットします。
request platform software package install rollback	以前のソフトウェアアップグレードをロールバックします。
request platform software package install snapshot	統合パッケージから抽出されたすべてのファイルを格納するスナップショット ディレクトリを作成します。

request platform software package install rollback

以前のソフトウェアアップグレードをロールバックするには、特権 EXEC モードで **request platform software package install rollback** コマンドを使用します。

request platform software package install switch *switch-ID* **rollback** [{**as-booted** | **provisioning-file** *provisioning-file-URL*}] [**auto-copy**] [**force**] [**ignore-compact-check**] [**new**] [**on-reboot**] [**retain-source-file**] [**verbose**]

構文の説明		
	switch <i>switch-ID</i>	プロビジョニングするスイッチを指定します。
	as-booted	(任意) ソフトウェアアップデートは実行せず、前回の再起動時と同じ手順を使用してデバイスを起動するように指定します。
	provisioning-file <i>provisioning-file-URL</i>	(任意) ソフトウェアアップデートは実行せず、指定したプロビジョニングファイルを使用してデバイスを起動するように指定します。
	auto-copy	(任意) パッケージをプロビジョニングディレクトリに自動的にコピーするように指定します。
	force	(任意) 強制的に操作を実行し、警告メッセージに関係なくアップグレードを続行するように指定します。
	ignore-compact-check	(任意) 互換性チェックを無視するように指定します。
	new	(任意) 新しいパッケージプロビジョニングファイルを作成します。
	on-reboot	(任意) 次回の再起動時までインストールを完了しないように指定します。
	retain-source-file	(任意) インストール後にソースファイルを保持します。
	verbose	(任意) 詳細情報を表示します。プロセス中にコンソールに表示できるすべての出力が表示されます。

コマンド デフォルト デフォルトの動作または値はありません。

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 16.1.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドは、ロールバックタイマーがアクティブになっている設定をロールバックします。アクティブなロールバックタイマーは、**request platform software package install file** コマンドを使用したソフトウェアのアップグレード時に **auto-rollback** オプションが入力されている場合に使用されます。

例

次の例では、ロールバックタイマーを使用したアップグレードが以前の設定にロールバックされます。

```
Device# request platform software package install switch all rollback
```

関連コマンド

コマンド	説明
request platform software package install commit	ロールバックタイマーをキャンセルし、ソフトウェアアップグレードをコミットします。
request platform software package install file	統合パッケージまたは個々のサブパッケージをアップグレードします。

request platform software package install snapshot

統合パッケージから展開したすべてのファイルを格納するスナップショットディレクトリを作成するには、特権 EXEC モードで **request platform software package install snapshot** コマンドを使用します。

```
request platform software package install switch switch-ID snapshot to URL [as snapshot-provisioning-filename] [force] [verbose] [wipe]
```

構文の説明

switch switch-ID	プロビジョニングするスイッチを指定します。
snapshot to URL	ディレクトリを作成し、統合パッケージのすべてのファイルをそのディレクトリに展開します。ディレクトリの名前は、 URL_FS の一部としてコマンドラインで指定します。 URL_FS がファイルシステムとして指定されている場合、統合パッケージ内のファイルはファイルシステム上のディレクトリではなくファイルシステム上に展開されます。
as snapshot-provisioning-filename	(任意) スナップショットディレクトリ内のプロビジョニングファイルの名前を変更します。 このオプションを使用しない場合は、統合パッケージ内のプロビジョニングファイルの既存のプロビジョニングファイル名が使用されます。

wipe	(任意) ファイルを展開してスナップショット ディレクトリに格納する前に、展開先スナップショット ディレクトリの内容をすべて消去します。
force	(任意) 強制的に操作を実行し、警告メッセージに関係なくアップグレードを続行するように指定します。
verbose	(任意) 詳細情報を表示します。プロビジョニングプロセス中にすべての出力がコンソールに表示されます。

コマンド デフォルト デフォルトの動作または値はありません。

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 16.1.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドは、展開先デバイスにディレクトリを作成し、そのディレクトリに統合パッケージ内の個々のサブパッケージを展開するために使用します。

これ以外に統合パッケージから個々のサブパッケージを展開するために使用できるコマンドは **request platform software package expand** コマンドだけです。

例

次の例では、`snapdir1_snap` という名前のスナップショット ディレクトリが `bootflash:` ファイルシステムに作成され、そのスナップショット ディレクトリに統合パッケージの個々のサブパッケージファイルが展開されます。

例の 2 番目の部分では、最初に、スナップショット ディレクトリ内のファイルを使用して再起動するようにルータを設定しています (以前のすべての `boot system` コマンドを削除し、コンフィギュレーションレジスタを設定してから、展開したプロビジョニングファイルを使用してブートするために `boot system` コマンドを入力)。その後、新しい設定を保存してから、展開したプロビジョニングファイルを使用して起動するためにデバイスを再起動しています。これにより、展開した個々のサブパッケージファイルを使用してルータを実行できます。

```
Device# request platform software package install switch all snapshot to
bootflash:snapdir1_snap

--- Starting active image file snapshot --- Validating snapshot parameters Creating
destination directory
Copying files to destination media
  Copied provisioning file as packages.conf
Moving files into final location Finished active image file snapshot
Device(config)# no boot system
Device(config)# config-register 0x1
Device(config)# boot system harddisk:snapdir1_snap/packages.conf
Device(config)# exit
*May 11 01:31:04.815: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by con
Device# write memory
```

```
Building configuration...
[OK]

Device# reload
```

関連コマンド

コマンド	説明
request platform software package install file	統合パッケージまたは個々のサブパッケージをアップグレードします。

request platform software package verify

In-Service Software Upgrade (ISSU) ソフトウェアパッケージの互換性を確認するには、特権 EXEC モードで **requestplatform software package verify** コマンドを使用します。

```
request platform software package verify switch switch-ID file file-URL [bay bay-number]
[slot slot-number] [auto-copy] [force] [mdr]
```

構文の説明

switch switch-ID	プロビジョニングするスイッチを指定します。
file-URL	統合パッケージまたはサブパッケージの URL。
bay bay-number	(任意) SIP 内の共有ポートアダプタ (SPA) ベイ番号を指定します。
slot slot-number	(任意) 共有ポートアダプタ インターフェイス プロセッサ (SIP) を取り付けることができるデバイスのスロット番号を指定します。
auto-copy	(任意) パッケージをプロビジョニング ディレクトリに自動的にコピーするように指定します。
force	(任意) 強制的に操作を実行し、警告メッセージに関係なくアップグレードを続行するように指定します。
mdr	(任意) Minimal Disruptive Restart を使用するように指定します。

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 Denali 16.1.1	このコマンドが導入されました。

例

次に、Cisco IOS XE イメージを確認する例を示します。

```
Device# request platform software package verify switch all file
bootflash:cat3k_caa-universalk9.16.03.05.SPA.bin
```

関連コマンド

コマンド	説明
request platform software package install commit	ロールバックタイマーをキャンセルし、ソフトウェアアップグレードをコミットします。
request platform software package install rollback	以前のソフトウェアアップグレードをロールバックします。
request platform software package install snapshot	統合パッケージから抽出されたすべてのファイルを格納するスナップショットディレクトリを作成します。

request platform software package uninstall

ソフトウェアパッケージをアンインストールするには、特権 EXEC モードで **request platform software package uninstall** コマンドを使用します。

```
request platform software package uninstall switch switch-ID file file-URL [bay bay-number]
[slot slot-number] [auto-copy] [force] [mdr]
```

構文の説明

switch *switch-ID* プロビジョニングするスイッチを指定します。

file-URL 統合パッケージまたはサブパッケージの URL。

bay *bay-number* (任意) SIP 内の共有ポートアダプタ (SPA) ベイ番号を指定します。

slot *slot-number* (任意) 共有ポート アダプタ インターフェイス プロセッサ (SIP) を取り付けることができるデバイスのスロット番号を指定します。

auto-copy (任意) パッケージをプロビジョニング ディレクトリに自動的にコピーするように指定します。

force (任意) 強制的に操作を実行し、警告メッセージに関係なくアップグレードを続行するように指定します。

mdr (任意) Minimal Disruptive Restart を使用するように指定します。

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 Denali 16.1.1	このコマンドが導入されました。

例

次に、ソフトウェアパッケージをアンインストールする例を示します。

```
Device# request platform software package uninstall
```

関連コマンド

コマンド	説明
request platform software package install commit	ロールバックタイマーをキャンセルし、ソフトウェアアップグレードをコミットします。
request platform software package install rollback	以前のソフトウェアアップグレードをロールバックします。
request platform software package install snapshot	統合パッケージから抽出されたすべてのファイルを格納するスナップショット ディレクトリを作成します。

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、プロセス、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 3.3SE Cisco IOS XE 3.3SE	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	<p><i>filesystem:</i> 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。</p> <p><i>/directory-url...</i> 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。</p>				
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	<table border="1"> <thead> <tr> <th>リリース</th> <th>変更内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cisco IOS XE 3.3SE</td> <td>Cisco IOS XE 3.3SE このコマンドが導入されました。</td> </tr> </tbody> </table>	リリース	変更内容	Cisco IOS XE 3.3SE	Cisco IOS XE 3.3SE このコマンドが導入されました。
リリース	変更内容				
Cisco IOS XE 3.3SE	Cisco IOS XE 3.3SE このコマンドが導入されました。				
使用上のガイドライン	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>例</p> <p>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。</p> <pre>デバイス: rmdir usbflash0:Test</pre> <p>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。</p>				

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
{ **advanced** }

構文の説明	advanced NetFlow などの高度な機能をサポートします。				
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	<table border="1"> <thead> <tr> <th>リリース</th> <th>変更内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cisco IOS XE 3.3SE</td> <td>Cisco IOS XE 3.3SE このコマンドが導入されました。</td> </tr> </tbody> </table>	リリース	変更内容	Cisco IOS XE 3.3SE	Cisco IOS XE 3.3SE このコマンドが導入されました。
リリース	変更内容				
Cisco IOS XE 3.3SE	Cisco IOS XE 3.3SE 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、高度なテンプレートを設定する例を示します。

```
デバイス(config)# sdm prefer advanced
デバイス(config)# exit
デバイス# 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	<p><i>variable</i> および <i>value</i> 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。</p> <p>MANUAL_BOOT : <i>device</i> 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。</p> <p>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 <i>device</i> を起動する必要があります。</p>
	<p>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。</p> <p>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。</p>
	<p>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。</p> <p>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。</p>
	<p>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。</p>
	<p>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。</p>
	<p>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。</p>
	<p>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。</p> <p>最も一般的な値は、300、1200、2400、9600、19200、57600、および 115200 です。</p>
	<p>SWITCH_NUMBER stack-member-number : スタックメンバのメンバ番号を変更します。</p>
	<p>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。</p>

コマンド デフォルト	<p>環境変数のデフォルト値は、次のとおりです。</p> <p>MANUAL_BOOT: No (0)</p> <p>BOOT : ヌル ストリング</p> <p>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)。</p> <p>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)。</p> <p>PS1 device :</p> <p>CONFIG_FILE: config.text</p> <p>BAUD : 9600 b/s</p> <p>SWITCH_NUMBER: 1</p> <p>SWITCH_PRIORITY: 1</p>
------------	---



(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	<table border="1"> <thead> <tr> <th>リリース</th> <th>変更内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cisco IOS XE 3.3SE</td> <td>Cisco IOS XE 3.3SE このコマンドが導入されました。</td> </tr> </tbody> </table>	リリース	変更内容	Cisco IOS XE 3.3SE	Cisco IOS XE 3.3SE このコマンドが導入されました。
リリース	変更内容				
Cisco IOS XE 3.3SE	Cisco IOS XE 3.3SE このコマンドが導入されました。				

使用上のガイドライン	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>通常的环境では、環境変数の設定を変更する必要はありません。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
------------	---

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文字列（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
------	------

Cisco IOS XE 3.3SE	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 cable-diagnostics tdr

タイムドメイン反射率計（TDR）の結果を表示するには、特権 EXEC モードで **show cable-diagnostics tdr** コマンドを使用します。

show cable-diagnostics tdr interface interface-id

構文の説明

interface-id TDRが実行されているインターフェイスを指定します。

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 3.3SE	Cisco IOS XE 3.3SE このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

TDR は、銅線のイーサネット 10/100/100 ポートだけでサポートされます。10 ギガビットイーサネットポート、および Small Form-Factor Pluggable（SFP）モジュールポートではサポートされません。

例

次に、deviceに対する **show cable-diagnostics tdr interface interface-id** コマンドの出力例を示します。

```

デバイス# show cable-diagnostics tdr interface gigabitethernet1/0/23
TDR test last run on: March 01 00:04:08
Interface Speed Local pair Pair length Remote pair Pair status
-----
Gil/0/23 1000M Pair A 1 +/- 1 meters Pair A Normal
          Pair B 1 +/- 1 meters Pair B Normal

```

```

Pair C      1    +/- 1 meters   Pair C      Normal
Pair D      1    +/- 1 meters   Pair D      Normal

```

表 2: show cable-diagnostics tdr コマンドで出力されるフィールドの説明

フィールド	説明
Interface	TDR が実行されているインターフェイス。
Speed	接続速度。
Local pair	ローカル インターフェイスで TDR がテストを実行するワイヤ ペア名。
Pair length	device に関するケーブルの問題の場所。次のいずれかの場合に限り、TDR は場所を特定できます。 <ul style="list-style-type: none"> • ケーブルが正しく接続され、リンクがアップ状態で、インターフェイス速度が 1000 Mb/s である場合 • ケーブルが断線している場合 • ケーブルがショートしている場合
Remote pair	ローカル ペアが接続されたワイヤ ペア名。ケーブルが正しく接続されリンクがアップ状態である場合だけ、TDR はリモート ペアについて確認します。
Pair status	TDR が実行されているワイヤ ペアのステータス <ul style="list-style-type: none"> • Normal : ワイヤ ペアが正しく接続されています。 • Not completed : テストは実行中で、完了していません。 • Not supported : インターフェイスは TDR をサポートしません。 • Open : ワイヤ ペアが断線しています。 • Shorted : ワイヤ ペアがショートしています。 • ImpedanceMis : インピーダンスが一致しません。 • Short/Impedance Mismatched : インピーダンスが一致しないかケーブルがショートしています。 • InProgress : 診断テストが進行中です。

次の例では、TDR が実行されているときの **show interface interface-id** コマンドの出力を示します。

```

デバイス# show interface gigabitethernet1/0/2
gigabitethernet1/0/2 is up, line protocol is up (connected: TDR in Progress)

```

次の例では、TDR が実行されていないときの **show cable-diagnostics tdr interface interface-id** コマンドの出力を示します。

```

デバイス# show cable-diagnostics tdr interface gigabitethernet1/0/2

```

```
% TDR test was never issued on gigabitethernet1/0/2
```

インターフェイスでTDRがサポートされない場合、次のメッセージが表示されます。

```
% TDR test is not supported on device 1
```

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	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 <i>switch-number</i>	（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 <i>switch-number</i>	（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 3.3SE	Cisco IOS XE 3.3SE 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 3: show env temperature status コマンド出力のステータス

状態	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 <i>number</i>]	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
-----
      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 4: 関連コマンド

コマンド	Description
<code>power xps</code> (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。
<code>power xps</code> (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

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。

構文の説明

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。
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 3.3SE	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 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、 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

```

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** 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。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。

フィールド	説明
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。 <ul style="list-style-type: none"> • 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。
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)。

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。

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。

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。

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。

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。

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 all

権限付与情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show license all** コマンドを使用します。

show license all

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

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Fuji 16.9.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドでは、スマートライセンスが有効になっているかどうか、関連付けられているすべてのライセンス証明書、コンプライアンスステータスなども表示されます。

例

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

```

デバイス# show license all
Smart Licensing Status
=====

Smart Licensing is ENABLED

Registration:
  Status: REGISTERED
  Smart Account: BU Production Test
  Virtual Account: DLC-VA1
  Export-Controlled Functionality: Allowed
  Initial Registration: SUCCEEDED on Jul 09 10:08:19 2018 UTC
  Last Renewal Attempt: None
  Next Renewal Attempt: Jan 05 10:08:19 2019 UTC
  Registration Expires: Jul 09 10:02:35 2019 UTC

License Authorization:
  Status: AUTHORIZED on Jul 09 11:16:10 2018 UTC
  Last Communication Attempt: SUCCEEDED on Jul 09 11:16:10 2018 UTC
  Next Communication Attempt: Aug 08 11:16:09 2018 UTC
  Communication Deadline: Oct 07 11:10:28 2018 UTC

License Conversion:
  Automatic Conversion Enabled: False
  Active: PID:WS-C3850-24P,SN:FOC1842U0FC
  Status: Successful on Jul 09 11:16:06 2018 UTC
  Standby: PID:WS-C3850-24P,SN:FOC1842U0CZ
  Status: Successful on Jul 09 11:16:06 2018 UTC
  Member: PID:WS-C3850-24P,SN:FOC1842X0FD
  Status: Successful on Jul 09 11:16:06 2018 UTC

Utility:
  Status: DISABLED

Data Privacy:
  Sending Hostname: yes
  Callhome hostname privacy: DISABLED
  Smart Licensing hostname privacy: DISABLED
  Version privacy: DISABLED

Transport:
  Type: Callhome

License Usage
=====

C3850-DNA-E-24 (C3850-24 DNA Essentials):
  Description: C3850-DNA-E
  Count: 3
  Version: 1.0
  Status: AUTHORIZED

C3850_24_Lanbase (C3850-24 LAN Base):
  Description: C3850 24 Port Lanbase
  Count: 3

```

```

Version: 1.0
Status: AUTHORIZED

Product Information
=====
UDI: PID:WS-C3850-24P,SN:FOC1842U0FC

HA UDI List:
  Active:PID:WS-C3850-24P,SN:FOC1842U0FC
  Standby:PID:WS-C3850-24P,SN:FOC1842U0CZ
  Member:PID:WS-C3850-24P,SN:FOC1842X0FD

Agent Version
=====
Smart Agent for Licensing: 4.4.13_rel/116
Component Versions: SA:(1_3_dev)1.0.15, SI:(dev22)1.2.1, CH:(rel5)1.0.3, PK:(dev18)1.0.3

Reservation Info
=====
License reservation: DISABLED

```

関連コマンド

コマンド	説明
show license status	ライセンスのコンプライアンスステータスを表示します。
show license summary	すべてのアクティブなライセンスの要約を表示します。
show license udi	UDI を表示します。
show license usage	ライセンス使用情報を表示します。
show tech-support license	デバッグ出力を表示します。

show license status

ライセンスのコンプライアンスステータスを表示するには、特権 EXEC モードで **show license status** コマンドを使用します。

show license status

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

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Fuji 16.9.1	このコマンドが導入されました。

例

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

```

デバイス# show license status
Smart Licensing is ENABLED

Utility:
  Status: DISABLED

Data Privacy:
  Sending Hostname: yes
  Callhome hostname privacy: DISABLED
  Smart Licensing hostname privacy: DISABLED
  Version privacy: DISABLED

Transport:
  Type: Callhome

Registration:
  Status: REGISTERED
  Smart Account: BU Production Test
  Virtual Account: DLC-VA1
  Export-Controlled Functionality: Allowed
  Initial Registration: SUCCEEDED on Jul 09 10:08:19 2018 UTC
  Last Renewal Attempt: None
  Next Renewal Attempt: Jan 05 10:08:19 2019 UTC
  Registration Expires: Jul 09 10:02:35 2019 UTC

License Authorization:
  Status: AUTHORIZED on Jul 09 11:16:10 2018 UTC
  Last Communication Attempt: SUCCEEDED on Jul 09 11:16:10 2018 UTC
  Next Communication Attempt: Aug 08 11:16:09 2018 UTC
  Communication Deadline: Oct 07 11:10:28 2018 UTC

License Conversion:
  Automatic Conversion Enabled: False
  Active: PID:WS-C3850-24P,SN:FOC1842U0FC
  Status: Successful on Jul 09 11:16:06 2018 UTC
  Standby: PID:WS-C3850-24P,SN:FOC1842U0CZ
  Status: Successful on Jul 09 11:16:06 2018 UTC
  Member: PID:WS-C3850-24P,SN:FOC1842X0FD
  Status: Successful on Jul 09 11:16:06 2018 UTC

```

関連コマンド

コマンド	説明
show license all	権限付与情報を表示します。
show license summary	すべてのアクティブなライセンスの要約を表示します。
show license udi	UDI を表示します。
show license usage	ライセンス使用情報を表示します。
show tech-support license	デバッグ出力を表示します。

show license summary

すべてのアクティブなライセンスの要約を表示するには、特権 EXEC モードで **show license summary** コマンドを使用します。

show license summary

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

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Fuji 16.9.1	このコマンドが導入されました。

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

```

デバイス# show license summary
Smart Licensing is ENABLED

Registration:
  Status: REGISTERED
  Smart Account: BU Production Test
  Virtual Account: DLC-VA1
  Export-Controlled Functionality: Allowed
  Last Renewal Attempt: None
  Next Renewal Attempt: Jan 05 10:08:20 2019 UTC

License Authorization:
  Status: AUTHORIZED
  Last Communication Attempt: SUCCEEDED
  Next Communication Attempt: Aug 08 11:16:10 2018 UTC

License Usage:
  License                               Entitlement tag                Count Status
  -----
  C3850-DNA-E-24                        (C3850-24 DNA Essentials)      3 AUTHORIZED
  C3850_24_Lanbase                      (C3850-24 LAN Base)           3 AUTHORIZED

```

関連コマンド

コマンド	説明
show license all	権限付与情報を表示します。
show license status	ライセンスのコンプライアンスステータスを表示します。
show license udi	UDI を表示します。
show license usage	ライセンス使用情報を表示します。
show tech-support license	デバッグ出力を表示します。

show license udi

固有デバイス識別子（UDI）を表示するには、特権 EXEC モードで **show license udi** コマンドを使用します。

show license udi

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

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Fuji 16.9.1	このコマンドが導入されました。

例

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

```

デバイス# show license udi
UDI: PID:WS-C3850-24P,SN:FOC1842U0FC

HA UDI List:
  Active:PID:WS-C3850-24P,SN:FOC1842U0FC
  Standby:PID:WS-C3850-24P,SN:FOC1842U0CZ
  Member:PID:WS-C3850-24P,SN:FOC1842X0FD

```

関連コマンド

コマンド	説明
show license all	権限付与情報を表示します。
show license status	ライセンスのコンプライアンスステータスを表示します。
show license summary	すべてのアクティブなライセンスの要約を表示します。
show license usage	ライセンス使用情報を表示します。
show tech-support license	デバッグ出力を表示します。

show license usage

ライセンス使用情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show license usage** コマンドを使用します。

show license usage

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 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Fuji 16.9.1	このコマンドが導入されました。

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

```

デバイス# show license usage
License Authorization:
  Status: AUTHORIZED on Jul 09 11:16:10 2018 UTC

C3850-DNA-E-24 (C3850-24 DNA Essentials):
  Description: C3850-DNA-E
  Count: 3
  Version: 1.0
  Status: AUTHORIZED

C3850_24_Lanbase (C3850-24 LAN Base):
  Description: C3850 24 Port Lanbase
  Count: 3
  Version: 1.0
  Status: AUTHORIZED

```

関連コマンド

コマンド	説明
show license all	権限付与情報を表示します。
show license status	ライセンスのコンプライアンスステータスを表示します。
show license summary	すべてのアクティブなライセンスの要約を表示します。
show license udi	UDI を表示します。
show tech-support license	デバッグ出力を表示します。

show location

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 {detail mac-addr | plm | statistics | summary rfid | rfid {client | config | detail mac-addr | summary}}

```

構文の説明 **detail mac-addr** 特定のクライアントの RSSI テーブルとともに詳細なロケーション情報を表示します。

plm	ロケーションパス損失測定 (CCX S60) の設定を表示します。
statistics	ロケーションベースのシステム統計情報を表示します。
summary	ロケーションベースのシステム概要情報を表示します。
rfid	RFID タグ トラッキング情報を表示します。
client	クライアントである RFID タグの概要を表示します。
config	RFID タグ トラッキングの設定オプションを表示します。
detail mac-addr	1 つの RFID タグの詳細情報を表示します。
summary	既知のすべての RFID タグの概要情報を表示します。

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 3.3SE	Cisco IOS XE 3.3SE このコマンドが導入されました。

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

```

デバイス# show location plm
Location Path Loss Configuration

Calbration client      : Disabled, Radio: Multiband
Normal clients         : Disabled
Burst interval        : 60

```

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	オプション	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 3.3SE	Cisco IOS XE 3.3SE 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 logging onboard switch uptime

システム内のすべてのモジュールまたはスイッチのすべてのリセット理由の履歴を表示するには、**show logging onboard switch uptime** コマンドを使用します。

show logging onboard switch { *switch-number* | **active** | **standby** } **uptime** [[[**continuous** | **detail**] [*start hour day month [year]*] [*end hour day month year*]]] | **summary**

show logging onboard switch uptime

構文の説明	switch <i>switch-number</i>	スイッチを指定します。スイッチ番号を入力します。
	active	アクティブ インスタンスを指定します。
	standby	スタンバイ インスタンスを指定します。
	continuous	(任意) 連続データを表示します。
	detail	(任意) 詳細データを表示します。
	start <i>hour day month year</i>	(任意) データを表示する開始時刻を指定します。
	end <i>hour day month year</i>	(任意) データを表示する終了時刻を指定します。
	summary	(任意) 要約データを表示します。
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 Denali 16.1.1	このコマンドが導入されました。
	Cisco IOS XE Gibraltar 16.11.1	このコマンドの出力が更新され、スタック内のメンバのリロード理由が表示されるようになりました。

次に例を示します。

次に、**show logging onboard switch active uptime continuous** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show logging onboard switch active uptime continuous
-----
UPTIME CONTINUOUS INFORMATION
-----
Time Stamp          | Reset          | Uptime
MM/DD/YYYY HH:MM:SS | Reason        | years weeks days hours minutes
-----
06/17/2018 19:42:56 | Reload        | 0   0   0   0   5
06/17/2018 19:56:31 | Reload        | 0   0   0   0   5
06/17/2018 20:10:46 | Reload        | 0   0   0   0   5
06/17/2018 20:23:48 | Reload        | 0   0   0   0   5
06/17/2018 20:37:20 | Reload Command | 0   0   0   0   5
06/18/2018 17:09:23 | Reload Command | 0   0   0  20   5
06/18/2018 17:18:39 | redundancy force-switchover | 0   0   0   0   5
06/18/2018 18:33:33 | Reload        | 0   0   0   1   5
06/18/2018 19:03:05 | Reload        | 0   0   0   0   5
06/18/2018 19:40:30 | Reload        | 0   0   0   0   5
06/18/2018 20:37:47 | Reload        | 0   0   0   0   5
06/18/2018 20:51:13 | Reload        | 0   0   0   0   5
06/18/2018 21:04:08 | Reload        | 0   0   0   0   5
06/18/2018 21:18:23 | Reload        | 0   0   0   0   5
```

```

06/18/2018 21:31:25 Reload 0 0 0 0 5
06/18/2018 21:45:15 Reload 0 0 0 0 5
06/18/2018 21:59:02 Reload 0 0 0 0 5
06/18/2018 22:11:41 Reload 0 0 0 0 5
06/18/2018 22:24:27 Reload 0 0 0 0 5
06/18/2018 22:39:14 Reload Command 0 0 0 0 4
06/19/2018 00:01:59 Reload Command 0 0 0 1 5
06/19/2018 00:13:21 redundancy force-switchover 0 0 0 0 5
06/19/2018 01:05:42 redundancy force-switchover 0 0 0 0 5
06/20/2018 02:37:16 redundancy force-switchover 0 0 1 1 5
06/20/2018 02:50:03 redundancy force-switchover 0 0 0 0 5
06/20/2018 03:02:13 redundancy force-switchover 0 0 0 0 5
06/20/2018 03:14:26 redundancy force-switchover 0 0 0 0 5
06/20/2018 03:26:44 redundancy force-switchover 0 0 0 0 5
06/20/2018 03:38:58 redundancy force-switchover 0 0 0 0 5
06/20/2018 03:52:43 redundancy force-switchover 0 0 0 0 5
06/20/2018 04:05:16 redundancy force-switchover 0 0 0 0 5
.
.
.

```

次に、**show logging onboard switch active uptime detail** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show logging onboard switch active uptime detail
```

```
-----
UPTIME SUMMARY INFORMATION
-----
```

```

First customer power on : 06/10/2017 09:28:22
Total uptime           : 0 years 50 weeks 4 days 13 hours 38 minutes
Total downtime        : 0 years 15 weeks 4 days 11 hours 52 minutes
Number of resets       : 75
Number of slot changes : 9
Current reset reason   : PowerOn
Current reset timestamp : 09/17/2018 10:59:57
Current slot           : 1
Chassis type           : 0
Current uptime         : 0 years 0 weeks 0 days 0 hours 0 minutes
-----

```

```
-----
UPTIME CONTINUOUS INFORMATION
-----
```

Time Stamp	Reset Reason	Uptime
MM/DD/YYYY HH:MM:SS	Reason	years weeks days hours minutes
06/10/2017 09:28:22	Reload	0 0 0 0 0
<snip>		
09/17/2018 09:07:44	PowerOn	0 0 3 15 5
09/17/2018 10:16:26	Reload Command	0 0 0 1 5
09/17/2018 10:59:57	PowerOn	0 0 0 0 5

次に、**show logging onboard switch standby uptime detail** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show logging onboard switch standby uptime detail
```

```
-----
UPTIME SUMMARY INFORMATION
-----
```

```

First customer power on : 06/10/2017 11:51:26
Total uptime           : 0 years 46 weeks 0 days 11 hours 44 minutes
Total downtime        : 0 years 20 weeks 1 days 10 hours 45 minutes
Number of resets       : 79
Number of slot changes : 13
-----

```

show mac address-table move update

```

Current reset reason      : PowerOn
Current reset timestamp   : 09/17/2018 10:59:57
Current slot              : 2
Chassis type              : 0
Current uptime            : 0 years 0 weeks 0 days 0 hours 5 minutes

```

UPTIME CONTINUOUS INFORMATION

Time Stamp MM/DD/YYYY HH:MM:SS	Reset Reason	Uptime years weeks days hours minutes
06/10/2017 11:51:26	Reload	0 0 0 0 0
<snip>		
08/10/2018 09:13:58	LocalSoft	0 0 2 5 4
08/28/2018 14:21:42	Reload Slot Command	0 0 0 3 5
08/28/2018 14:34:29	System requested reload	0 0 0 0 0
09/11/2018 09:08:15	Reload	0 0 1 8 5
09/11/2018 19:15:06	redundancy force-switchover	0 0 0 9 4
09/13/2018 16:50:18	Reload Command	0 0 1 21 6
09/17/2018 10:55:09	PowerOn	0 0 0 0 5

次に、**show logging onboard switch active uptime summary** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show logging onboard switch active uptime summary
```

UPTIME SUMMARY INFORMATION

```

First customer power on : 04/26/2018 21:45:39
Total uptime             : 0 years 20 weeks 2 days 12 hours 22 minutes
Total downtime          : 0 years 2 weeks 2 days 8 hours 40 minutes
Number of resets         : 1900
Number of slot changes  : 18
Current reset reason     : Reload Command
Current reset timestamp  : 09/26/2018 20:43:15
Current slot             : 1
Chassis type             : 91
Current uptime           : 0 years 0 weeks 5 days 22 hours 5 minutes

```

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 3.3SE	Cisco IOS XE 3.3SE
		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
	Cisco IOS XE Denali 16.3.2	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
731A09826A41FB3EFC46DC02FBA666534DBEC7DCC0C029298DB8462A70DBA26833C2A
1472D1F08D721BA941CB94A418E43803699174572A5759445B3564D8EAE57D64AE304
EE1D2A9C53E93E05B24A92387E261199CED8D8A0CE7134596FF8D2D6E6DA773757C70C
D3BA91C43A591268C248DF32658999276FB972153ABE823F0ACFE9F3B6F0AD1A00E257
4A4CC41C954015A59FB8FE
Platform: WS-C3650-12X48UZ
```

show platform software fed switch punt cause

インターフェイスで受信したパケットがルータプロセッサ（RP）にパントされている理由に関する情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show platform software fed switch punt cpuq cause** コマンドを使用します。

```
show platform software fed switch {switch-number | active | standby} punt{cause_id | clear | summary}
```

構文の説明

switch { <i>switch-number</i> active standby }	スイッチに関する情報を表示します。次の選択肢があります。 <ul style="list-style-type: none"> • <i>switch-number</i>。 • active : アクティブなスイッチに関する情報を表示します。 • standby : 存在する場合、スタンバイスイッチに関する情報を表示します。 <p>(注) このキーワードはサポートされていません。</p>
<i>cause_id</i>	詳細を表示する必要がある原因の ID を指定します。
clear	すべての原因の統計をクリアします。原因をクリアすると、統計に矛盾が生じる可能性があります。
summary	パント理由の概要を表示します。

コマンド デフォルト なし

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 Gibraltar 16.11.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン なし

例

次に、**show platform software fed switch active punt cause summary** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show platform software fed switch active punt cause summary
Statistics for all causes
```

Cause	Cause Info	Rcvd	Dropped
7	ARP request or response	1	0
21	RP<->QFP keepalive	22314	0
55	For-us control	12	0
60	IP subnet or broadcast packet	21	0
96	Layer2 control protocols	133808	0

次に、**show platform software fed switch active punt cause cause-id** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show platform software fed switch active punt cause 21
Detailed Statistics
```

Sub Cause	Rcvd	Dropped
0	22363	0

show platform software fed switch punt cpuq

CPU キューのパントトラフィックに関する情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show platform software fed switch punt cpuq** コマンドを使用します。

```
show platform software fed switch {switch-number | active | standby} punt cpuq {cpuq_id
| all | brief | clear | rates}
```

構文の説明	switch { <i>switch-number</i> active standby }	スイッチに関する情報を表示します。次の選択肢があります。 <ul style="list-style-type: none"> • <i>switch-number</i>。 • active : アクティブなスイッチに関する情報を表示します。 • standby : 存在する場合、スタンバイスイッチに関する情報を表示します。 (注) このキーワードはサポートされていません。
	punt	パント情報を表示します。
	cpuq	CPU 受信キューに関する情報を表示します。
	<i>cpuq_id</i>	特定の CPU キューに固有の詳細を指定します。
	all	すべての CPU キューの統計を表示します。
	brief	受信およびドロップされたパントパケットの詳細など、すべてのキューの要約された統計を表示します。
	clear	すべての CPU キューの統計をクリアします。CPU キューをクリアすると、統計に矛盾が生じる可能性があります。
	rates	パケットのパントレートを表示します。
コマンド デフォルト	なし	
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 Gibraltar 16.11.1 このコマンドが導入されました。	
使用上のガイドライン	なし	
	例	
	次に、 show platform software fed switch active punt cpuq brief コマンドの出力例を示します。	

Device#show platform software fed switch active punt cpuq brief

Punt CPU Q Statistics Brief

Q no	Queue Name	Rx prev	Rx cur	Rx delta	Drop prev	Drop cur	Drop delta
0	CPU_Q_DOT1X_AUTH	0	0	0	0	0	0
1	CPU_Q_L2_CONTROL	0	6772	6772	0	0	0
2	CPU_Q_FORUS_TRAFFIC	0	0	0	0	0	0
3	CPU_Q_ICMP_GEN	0	0	0	0	0	0
4	CPU_Q_ROUTING_CONTROL	0	12	12	0	0	0
5	CPU_Q_FORUS_ADDR_RESOLUTION	0	1	1	0	0	0
6	CPU_Q_ICMP_REDIRECT	0	0	0	0	0	0
7	CPU_Q_INTER_FED_TRAFFIC	0	0	0	0	0	0
8	CPU_Q_L2LVX_CONTROL_PKT	0	0	0	0	0	0
9	CPU_Q_EWLC_CONTROL	0	0	0	0	0	0
10	CPU_Q_EWLC_DATA	0	0	0	0	0	0
11	CPU_Q_L2LVX_DATA_PKT	0	0	0	0	0	0
12	CPU_Q_BROADCAST	0	21	21	0	0	0
13	CPU_Q_LEARNING_CACHE_OVFL	0	0	0	0	0	0
14	CPU_Q_SW_FORWARDING	0	0	0	0	0	0
15	CPU_Q_TOPOLOGY_CONTROL	0	127300	127300	0	0	0
16	CPU_Q_PROTO_SNOOPING	0	0	0	0	0	0
17	CPU_Q_BFD_LOW_LATENCY	0	0	0	0	0	0
18	CPU_Q_TRANSIT_TRAFFIC	0	0	0	0	0	0
19	CPU_Q_RPF_FAILED	0	0	0	0	0	0
20	CPU_Q_MCAST_END_STATION_SERVICE	0	0	0	0	0	0
21	CPU_Q_LOGGING	0	0	0	0	0	0
22	CPU_Q_PUNT_WEBAUTH	0	0	0	0	0	0
23	CPU_Q_HIGH_RATE_APP	0	0	0	0	0	0
24	CPU_Q_EXCEPTION	0	0	0	0	0	0
25	CPU_Q_SYSTEM_CRITICAL	0	0	0	0	0	0
26	CPU_Q_NFL_SAMPLED_DATA	0	0	0	0	0	0
27	CPU_Q_LOW_LATENCY	0	0	0	0	0	0
28	CPU_Q_EGR_EXCEPTION	0	0	0	0	0	0

```

29 CPU_Q_FSS                0          0          0          0          0          0
30 CPU_Q_MCAST_DATA        0          0          0          0          0          0
31 CPU_Q_GOLD_PKT          0          0          0          0          0          0

```

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 7: *show platform software fed switch active punt cpuq brief* フィールドの説明

フィールド	説明
Q no	キューの ID。
Queue Name	キューの名前。
Rx	受信されたパケット数。
ドロップ	ドロップされたパケットの数

次に、**show platform software fed switch active punt cpuq cpuq_id** コマンドの出力例を示します。

```
Device#show platform software fed switch active punt cpuq 1
```

```

Punt CPU Q Statistics
=====
CPU Q Id                : 1
CPU Q Name              : CPU_Q_L2_CONTROL
Packets received from ASIC : 6774
Send to IOSd total attempts : 6774
Send to IOSd failed count  : 0
RX suspend count        : 0
RX unsuspend count      : 0
RX unsuspend send count  : 0
RX unsuspend send failed count : 0
RX consumed count       : 0
RX dropped count        : 0
RX non-active dropped count : 0
RX conversion failure dropped : 0
RX INTACK count        : 6761
RX packets dq'd after intack : 0
Active RxQ event       : 6761
RX spurious interrupt   : 0

Replenish Stats for all rxq:
-----
Number of replenish      : 61969
Number of replenish suspend : 0
Number of replenish un-suspend : 0
-----

```

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
	Cisco IOS XE Denali 16.3.2 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-----
MIIDQzCCA1ugAwIBAgIQX/h7KctU3I1CoxW1aMmt/zANBgkqhkiG9w0BAQUFADA1
MRYwFAYDVQQKEw1DaXNjbyBTeXN0ZW1zMRswGQYDVQQDExJDaXNjbyBSb290IENB
IDIwNDgwHhcNMDQwNTEOMjAxNzEyWhcNMjkwNTEOMjAyNTQyWjA1MRYwFAYDVQQK
Ew1DaXNjbyBTeXN0ZW1zMRswGQYDVQQDExJDaXNjbyBSb290IENBIDIwNDgwggEg
MA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4IBDQAwggEIAoIBAQCwmrmrp68Kd6ficba0ZmKUEIh
xmJVhEAYv8CrLqUccda8bnuoqrpu0hWISEWdovyD0My5j0AmaHBKeN8hF570YQXJ
FcjPFto1YYmUQ6iEqDGyeJu5Tm8sUxJsR2tKyS7McQr/4NEb7Y9JHCJ6r8qqB9q
VvYgDxFUL4F1pyXOWWqCZe+36ufijXWLBvLdT6ZeYpzPEApk0E5tzivMW/VgpSdh
jWn0f84bcN5wGyDWbs2mAag8EtKpP6BrXruOIIt6keO1a06g58QBdKhTCytKmg9l
Eg6CTY5j/e/rmxrbU6YTYK/CfdfHbBcl1HP7R2RQgYCUTOG/rksc35LtLgXfAgED
o1EwTzALBgNVHQ8EBAMCAyYwDwYDVR0TAQH/BAUwAwEB/zAdBgNVHQ4EFgQUJ/PI
FR5umgIJFq0roIlgX9p7L6owEAYJKwYBBAGCNxUBBAMCAQAwDQYJKoZIhvcNAQEF
BQADggEBAJ2dhISjQal8dwy3U8pORFbi71R803UXHOjgkLtv5MOhmBvRbW7hmW
Yqpa02TB9k5UM8Z3/sUcuuVdJcr18JOagxEu5sv4dEX+5wW4q+ffY0vhN4TauYuX
cB7w4ovXsNgOnbFp1iqRe6lJT37mjpXYgyc81WhJDtSd9i7rp77rMKSsH0T8lasz
Bvt9YaretIpjsJyp8qS5UwGH0GikJ3+r/+n6yUA4iGe0OcaEb1fJU9u6ju7AQ7L4
CYNu/2bPPu8Xs1gYJQk0XuPL1hs27PKSb3TkL4Eq1ZKR4OCXPDJoBYVl0fdX4lId
kxpUnwVwEpxYB5DC2Ae/qPOgRnhCzU=
-----END CERTIFICATE-----
-----BEGIN CERTIFICATE-----
MIIEPDCCAySgAwIBAgIKYQluFQAAAAADDANBgkqhkiG9w0BAQUFADA1MRYwFAYD
VQQKEw1DaXNjbyBTeXN0ZW1zMRswGQYDVQQDExJDaXNjbyBSb290IENBIDIwNDgw
HhcNMTUwNjMwMTc1NjU3WhcNMjkwNTEOMjAyNTQyWjAnMQ4wDAYDVQQKEwVDAxNj
bzEVMBMGA1UEAxMMQUNUMiBTVURJIEENBMIIBIjANBgkqhkiG9w0BAQEFAAOCAQ8A
MIIBCgKCAQEAm5l3THIx9tN/hs5qR/6UZRpdd+9aE2JbFknjht6gfHKd477Aks
5XAtUs5oxDYvt/zEbs1Zq3+LR6grqKQVU6JYvh05UYLBqCj38s76NLk53905Wzp
9pRcmRCPuX+a6tHF/qRuOiJ44mdeDYzo3qPCpxzprWJDPclM4iYKHumMQMqmgm+
xghHIooWS80B0cdiynEbeP5rZ7qRuewKmp11TiI3WdBNjZjnpfjg66F+P4SaDkGb
BXdgj13oVeF+EyFWLrFjj97fL2+8oauV43Qrvnf3d/GfqXj7ew+z/sXlXtEOjSXJ
URsyMEj53Rdd9tJwHky8neapszS+r+kdVQIDAQABo4IBWjCCAVYwCwYDVR0PBAQD
AgHGMB0GAlUdDgQWBbRI2PHxwnDVW7t8cwmTr7i4MAP4fzAfBgNVHSMEGDAWgBQn
88gVHm6aAgkWrSugjWBf2nsvqjBDBgNVHR8EPDA6MDigNqA0hjJodHRWoi8vd3d3

```

```
LmNpc2NvLmNvbS9zZWN1cm10eS9wa2kvY3JsL2NyY2EyMDQ4LmNybDBQBggrBgEF
BQcBAQREMEIwQAYIKwYBBQUHMAKGNH0dHA6Ly93d3cuY2l2Y28uY29tL3NlY3VyaXR5
aXR5L3BraS99jZXJ0cy9jcmNhMjA0OC5jZXIwXAYDVR0gBFUwUzBRBgorBgEAAQkV
AQwAMEMwQQYIKwYBBQUHAgEWNWh0dHA6Ly93d3cuY2l2Y28uY29tL3NlY3VyaXR5
L3BraS9wb2xpY2llcy9pbmRleC5odG1sMBIGA1UdEwEB/wQIMAYBAf8CAQAwDQYJ
KoZlIhvcNAQEFBQADggEBAGhlqclr9tx4hzWgDERm371yeuEmqcIfi9b9+GbMSJbi
ZHc/CcCl0lJu0a9zTXA9w47H9/t61eduGxb4WeLxcwCiUgvFtCa51Iklt8NbcKY
/4dwlex+7amATUQO4QggIE67wVIPu6bgAE3Ja/nRS3xKYSnj8H5TehimBSv6TECi
i5jUhOWryAK4dVo8hCjkEjKz3ufBTJapnv89g9OE+H3VKM4L+/KdkUO+52djFKn
hy147d7cZR4DY4LIuFM2P1As8YyjzoNpK/urSRI14WdIlplR1nH7KND15618yfVP
0IFJZBGrooCRBjOSwFv8cpWCbmWdPaCQT2nwIjTfY8c=
-----END CERTIFICATE-----
-----BEGIN CERTIFICATE-----
MIIDhjCCAm6gAwIBAgIDctWkMA0GCSqGSIb3DQEBCwUAMCcxXjAMBGNVBAoTBUNp
c2NvMRUwEwYDVQQDEwxQ1QyIFNVREkgQ0EwHhcNMTUwODA2MDgwODI5WhcNMjUw
ODA2MDgwODI5WjBzMSwwKgYDVQQFEyNQSUQ6V1MtQzM2NTAtMTJYNHhVWjBTTjPpG
RE8xOTMyWDawQzEOMAwGA1UEChMFQ2l2Y28xGDAwBGNVBAoTB0FDV0YIEExpdGUg
U1VESTZMBcGA1UEAxMQV1MtQzM2NTAtMTJYNHhVWjCCASlWdQYJKoZIhvcNAQEB
BQADggEPADCCAQoCggEBANZxOGYI0eU14HcSwjL4HO75qtj19C2BHG3ufce9ikkN
xwGxi8gg8vKxub9tRYRaJC5bP1Wmoq7+ZJtQA079xE4X14soNbkq5NaUhh7RBlwD
iRUJvTfCozVICbNfbzvtB30I75tCarFNmpd0K6AFrIa41U988QGqaCj7R1JrYNaj
nC73UXXM/hC0HtNR5mhyqer5Y2qjjzo6tHZYqrrx2eS1XOa262ZSQriAxmaH/KLC
K97ywyRbdJlxBRX3hGtKlog8nASB8WpXqB9NVCERzUajwU3L/kg2BsCqw9Y2m7HW
U1cerTxgthuyUkdNI+Jg6iGApm2+s8E9hsHPBPmCdIsCAwEAAANvMG0wDgYDVR0P
AQH/BAQDAgXgMAwGA1UdEwEB/wQCMAAwTQYDVR0RBEEYwRKBCBgkrBgEAAQkVAgOg
NRMzQ2hpcE1EPVVZSk5ORmRRR1FvN1ZIVmxJRTlqZENBeU9DQXhPRG93TlRveE1T
QVg5eWc9MA0GCSqGSIb3DQEBCwUAA4IBAQBKicTRZbVCRjvIR5MQcWXUT086v6Ej
HahDHTts3YpQoyAVfioNg2x8J6EXcEau4voyVu+eMUuoNL4szPhmmDcULfiCGBcA
/R3EFuoVMIzNT0gezlytsCf728KGwloGuosgVjNGOOahUELu4+F/My7bIJNbh+PD
KjIFmhJpJg0F3q17yClAeXvd13g3W393i35d00Lm5L1WbBfQyBaOLAbxsHvutrX
u1VZ5sdqSTwTkk09vKMaQjh7a8J/AmJi93jvzM69pe5711P1zqZfYfpiJ3cyJ0xf
I4brQ1smdczloFD4asF7A+lvor5e4VDBP0ppmeFAJvCQ52JTpj0M0o1D
-----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 [advanced]

構文の説明	advanced (任意) 高度な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 3.3SE Cisco IOS XE 3.3SE 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 Advanced template.
Number of VLANs:                               4094
Unicast MAC addresses:                          32768
Overflow Unicast MAC addresses:                 512
IGMP and Multicast groups:                      8192
Overflow IGMP and Multicast groups:             512
Directly connected routes:                     32768
Indirect routes:                                7680
Security Access Control Entries:                3072
QoS Access Control Entries:                    3072
Policy Based Routing ACEs:                     1024
Netflow ACEs:                                  1024
Input Microflow policer ACEs:                  256
Output Microflow policer ACEs:                 256
Flow SPAN ACEs:                                256
Tunnels:                                        256
Control Plane Entries:                         512
Input Netflow flows:                           8192
Output Netflow flows:                          16384
SGT/DGT entries:                               4096
SGT/DGT Overflow entries:                      512

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.
```

デバイス#

show tech-support license

デバッグ出力を表示するには、特権 EXEC モードで **show license tech support** コマンドを使用します。

show tech-support license

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 特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Fuji 16.9.1	このコマンドが導入されました。

例

次に、**show tech-support license** コマンドの出力例を示します。

```

デバイス# show tech-support license
Load for five secs: 5%/0%; one minute: 7%; five minutes: 6%
No time source, 12:36:46.732 EDT Tue Jul 17 2018

----- show clock -----

Load for five secs: 5%/0%; one minute: 7%; five minutes: 6%
No time source, 12:36:46.733 EDT Tue Jul 17 2018

12:36:46.733 EDT Tue Jul 17 2018

----- show version -----

Load for five secs: 5%/0%; one minute: 7%; five minutes: 6%
No time source, 12:36:46.734 EDT Tue Jul 17 2018
Cisco IOS XE Software, Version BLD_V169_THROTTLE_LATEST_20180712_092155_2
Cisco IOS Software [Fuji], Catalyst L3 Switch Software (CAT3K_CAA-UNIVERSALK9-M),
Experimental Version 16.9.20180712:083903
[v169_throttle-/scratch/mcpre/BLD-BLD_V169_THROTTLE_LATEST_20180712_092155_143]
Copyright (c) 1986-2018 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Thu 12-Jul-18 06:52 by mcpre

Cisco IOS-XE software, Copyright (c) 2005-2018 by cisco Systems, Inc.
All rights reserved. Certain components of Cisco IOS-XE software are
licensed under the GNU General Public License ("GPL") Version 2.0. The
software code licensed under GPL Version 2.0 is free software that comes
with ABSOLUTELY NO WARRANTY. You can redistribute and/or modify such
GPL code under the terms of GPL Version 2.0. For more details, see the
documentation or "License Notice" file accompanying the IOS-XE software,
or the applicable URL provided on the flyer accompanying the IOS-XE
software.
!
!
!
```

関連コマンド

コマンド	説明
show license all	権限付与情報を表示します。
show license status	ライセンスのコンプライアンスステータスを表示します。
show license summary	すべてのアクティブなライセンスの要約を表示します。

コマンド	説明
show license udi	UDI を表示します。
show license usage	ライセンス使用情報を表示します。

show tech-support platform evpn_vxlan

テクニカルサポートに使用するイーサネット VPN (EVPN) Virtual Extensible LAN (VXLAN) 関連のプラットフォーム情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show tech-support platform evpn_vxlan** コマンドを使用します。

show tech-support platform evpn_vxlan switch *switch-number*

構文の説明	switch <i>switch-number</i>	指定されたスイッチに関する情報を表示します。有効な値は 1 ~ 9 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 Gibraltar 16.11.1	このコマンドが導入されました。
使用上のガイドライン	このコマンドの出力は非常に長くなります。この出力を効率よく処理するには、ローカルの書き込み可能なストレージ、またはリモートファイルシステムで、この出力を外部ファイルにリダイレクトします (たとえば、 show tech-support platform evpn_vxlan switch 1 redirect flash:filename)。	

例

次に、**show tech-support platform evpn_vxlan** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show tech-support platform evpn_vxlan switch 1
.
.
.
    "show clock"
    "show version"
    "show running-config"switch no: 1

----- sh sdm prefer -----

Showing SDM Template Info

This is the Advanced template.
Number of VLANs:                               4094
Unicast MAC addresses:                         32768
Overflow Unicast MAC addresses:                512
L2 Multicast entries:                          4096
Overflow L2 Multicast entries:                 512
```

show tech-support platform evpn_vxlan

```

L3 Multicast entries:                4096
Overflow L3 Multicast entries:        512
Directly connected routes:           16384
Indirect routes:                      7168
STP Instances:                       4096
Security Access Control Entries:      3072
QoS Access Control Entries:           2560
Policy Based Routing ACEs:            1024
Netflow ACEs:                        768
Flow SPAN ACEs:                      512
Tunnels:                             256
LISP Instance Mapping Entries:        256
Control Plane Entries:                512
Input Netflow flows:                  8192
Output Netflow flows:                 16384
SGT/DGT (or) MPLS VPN entries:        4096
SGT/DGT (or) MPLS VPN Overflow entries: 512
Wired clients:                       2048
MACSec SPD Entries:                  256
MPLS L3 VPN VRF:                     127
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 :             64
MAX VPLS Peers Per Bridge Domain:    8
MAX VPLS/VPWS Pseudowires :          256

```

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.

```
----- show platform software fed switch 1 ifm interfaces nve -----
```

```
----- show platform software fed switch 1 ifm interfaces efp -----
```

```
----- show platform software fed switch 1 matm macTable -----
```

Total Mac number of addresses:: 0

*a_time=aging_time(secs) *e_time=total_elapsed_time(secs)

Type:

```

MAT_DYNAMIC_ADDR          0x1  MAT_STATIC_ADDR          0x2  MAT_CPU_ADDR
    0x4  MAT_DISCARD_ADDR          0x8
MAT_ALL_VLANS              0x10  MAT_NO_FORWARD          0x20  MAT_IPMULT_ADDR
    0x40  MAT_RESYNC              0x80
MAT_DO_NOT_AGE            0x100  MAT_SECURE_ADDR        0x200  MAT_NO_PORT
    0x400  MAT_DROP_ADDR            0x800
MAT_DUP_ADDR              0x1000  MAT_NULL_DESTINATION    0x2000  MAT_DOT1X_ADDR
    0x4000  MAT_ROUTER_ADDR          0x8000
MAT_WIRELESS_ADDR         0x10000  MAT_SECURE_CFG_ADDR     0x20000  MAT_OPQ_DATA_PRESENT
    0x40000  MAT_WIRED_TUNNEL_ADDR     0x80000
MAT_DLR_ADDR              0x100000  MAT_MRP_ADDR            0x200000  MAT_MSRP_ADDR
    0x400000  MAT_LISP_LOCAL_ADDR      0x800000

```



```
MAT_LISP_REMOTE_ADDR 0x1000000 MAT_VPLS_ADDR 0x2000000
Device#
```

出力フィールドの意味は自明です。

関連コマンド

コマンド	説明
show tech-support platform	テクニカルサポートに使用するプラットフォームに関する詳細情報を表示します。

show tech-support platform fabric

スイッチファブリックに関する情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show tech-support platform fabric** コマンドを使用します。

```
show tech-support platform fabric [{display-cli | vrf vrf-name {ipv4 display-cli | ipv6 display-cli | source instance-id instance-id {ipv4 ip-address/ip-prefix | ipv6 ipv6-address/ipv6-prefix | mac mac-address} {dest instance-id instance-id} {ipv4 ip-address/ip-prefix | ipv6 ipv6-address/ipv6-prefix | mac mac-address} [{display-cli}]]}]
```

構文の説明

display-cli	(任意) このコマンドの出力で 使用可能な show コマンドのリストを表示します。
vrf vrf-name	(任意) 指定した Virtual Routing and Forwarding (VRF) インスタンスのファブリック関連情報を表示します。
ipv4 ip-address/ip-prefix	(任意) 送信元または宛先 IP VRF のファブリック関連情報を表示します。
ipv6 ipv6-address/ipv6-prefix	(任意) 送信元または宛先 IPv6 VRF のファブリック関連情報を表示します。
source	(任意) 送信元 VRF のファブリック関連情報を表示します。
instance-id instance-id	(任意) 送信元のエンドポイント識別子 (EID) に関する情報を表示します。

mac mac-address	(任意) レイヤ2 拡張展開の送信元および宛先 MAC VRF のファブリック関連情報を表示します。
------------------------	--

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 Gibraltar 16.11.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドの出力は非常に長くなります。この出力を効率よく処理するには、ローカルの書き込み可能なストレージ、またはリモートファイルシステムで、この出力を外部ファイルにリダイレクトします (たとえば、**show tech-support platform fabric | redirect flash:filename**)。

このコマンドの出力には、一連のコマンドとその出力が表示されます。これらのコマンドは、プラットフォームによって異なる場合があります。

例

次に、**show tech-support platform fabric vrf source instance-id ipv4 dest instance-id ipv4** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show tech-support platform fabric vrf DEFAULT_VN source instance-id
4098 ipv4 10.1.1.1/32 dest instance-id 4098 ipv4 10.12.12.12/32

.
.
.
-----show ip lisp eid-table vrf DEFAULT_VN forwarding eid remote 10.12.12.12-----

Prefix          Fwd action  Locator status bits  encap_iid
10.12.12.12/32  encap       0x00000001             N/A
  packets/bytes 1/576
  path list 7F44EEC2C188, 4 locks, per-destination, flags 0x49 [shble, rif, hwcn]
  ifnums:
    LISP0.4098(78): 192.0.2.2
  1 path
    path 7F44F8B5AFF0, share 10/10, type attached nexthop, for IPv4
      nexthop 192.0.2.2 LISP0.4098, IP midchain out of LISP0.4098, addr 192.0.2.2
7F44F8E86CE8
  1 output chain
    chain[0]: IP midchain out of LISP0.4098, addr 192.0.2.2 7F44F8E86CE8
      IP adj out of GigabitEthernet1/0/1, addr 10.0.2.1 7F44F8E87378

-----show lisp instance-id 4098 ipv4 map-cache-----

LISP IPv4 Mapping Cache for EID-table vrf DEFAULT_VN (IID 4098), 3 entries

0.0.0.0/0, uptime: 02:46:01, expires: never, via static-send-map-request
  Encapsulating to proxy ETR
10.1.1.0/24, uptime: 02:46:01, expires: never, via dynamic-EID, send-map-request
  Encapsulating to proxy ETR
10.12.12.12/32, uptime: 02:45:54, expires: 21:14:06, via map-reply, complete
Locator  Uptime    State    Pri/Wgt    Encap-IID
```

```

192.0.2.2 02:45:54 up          10/10      -

-----show lisp instance-id 4098 ipv4 map-cache detail-----

LISP IPv4 Mapping Cache for EID-table vrf DEFAULT_VN (IID 4098), 3 entries
0.0.0.0/0, uptime: 02:46:01, expires: never, via static-send-map-request
Sources: static-send-map-request
State: send-map-request, last modified: 02:46:01, map-source: local
Exempt, Packets out: 2(676 bytes) (~ 02:45:38 ago)
Configured as EID address space
Encapsulating to proxy ETR
101.1.0/24, uptime: 02:46:01, expires: never, via dynamic-EID, send-map-request
Sources: NONE
State: send-map-request, last modified: 02:46:01, map-source: local
Exempt, Packets out: 0(0 bytes)
Configured as EID address space
Configured as dynamic-EID address space
Encapsulating dynamic-EID traffic
Encapsulating to proxy ETR
10.12.12.12/32, uptime: 02:45:54, expires: 21:14:06, via map-reply, complete
Sources: map-reply
State: complete, last modified: 02:45:54, map-source: 10.0.1.2
Idle, Packets out: 1(576 bytes) (~ 02:45:38 ago)
Locator Uptime State Pri/Wgt Encap-IID
192.0.2.2 02:45:54 up 10/10 -
Last up-down state change: 02:45:54, state change count: 1
Last route reachability change: 02:45:54, state change count: 1
Last priority / weight change: never/never
RLOC-probing loc-status algorithm:
Last RLOC-probe sent: 02:45:54 (rtt 1ms)

-----show lisp instance-id 4098 ipv4 map-cache 10.12.12.12/32-----

LISP IPv4 Mapping Cache for EID-table vrf DEFAULT_VN (IID 4098), 3 entries
10.12.12.12/32, uptime: 02:45:54, expires: 21:14:06, via map-reply, complete
Sources: map-reply
State: complete, last modified: 02:45:54, map-source: 10.0.1.2
Idle, Packets out: 1(576 bytes) (~ 02:45:38 ago)
Locator Uptime State Pri/Wgt Encap-IID
192.0.2.2 02:45:54 up 10/10 -
Last up-down state change: 02:45:54, state change count: 1
Last route reachability change: 02:45:54, state change count: 1
Last priority / weight change: never/never
RLOC-probing loc-status algorithm:
Last RLOC-probe sent: 02:45:54 (rtt 1ms)

-----show ip cef vrf DEFAULT_VN 10.12.12.12/32 internal-----

10.12.12.12/32, epoch 1, flags [sc, lisp elig], refcnt 6, per-destination sharing
sources: LISP, IPL
feature space:
Broker: linked, distributed at 1st priority
subblocks:
SC owned,sourced: LISP remote EID - locator status bits 0x00000001
LISP remote EID: 1 packets 576 bytes fwd action encap, cfg as EID space
LISP source path list

```

show tech-support platform igmp_snooping

```

path list 7F44EEC2C188, 4 locks, per-destination, flags 0x49 [shble, rif, hwc]
  ifnums:
    LISP0.4098(78): 192.0.2.2
  1 path
    path 7F44F8B5AFF0, share 10/10, type attached nexthop, for IPv4
      nexthop 192.0.2.2 LISP0.4098, IP midchain out of LISP0.4098, addr 192.0.2.2
7F44F8E86CE8
  1 output chain
    chain[0]: IP midchain out of LISP0.4098, addr 192.0.2.2 7F44F8E86CE8
      IP adj out of GigabitEthernet1/0/1, addr 10.0.2.1 7F44F8E87378
    Dependent covered prefix type LISP, cover 0.0.0.0/0
  2 IPL sources [no flags]
  ifnums:
    LISP0.4098(78): 192.0.2.2
  path list 7F44EEC2C188, 3 locks, per-destination, flags 0x49 [shble, rif, hwc]
    path 7F44F8B5AFF0, share 10/10, type attached nexthop, for IPv4
      nexthop 192.0.2.2 LISP0.4098, IP midchain out of LISP0.4098, addr 192.0.2.2
7F44F8E86CE8
  output chain:
    PushCounter(LISP:10.12.12.12/32) 7F44F3C8B8D8
    IP midchain out of LISP0.4098, addr 192.0.2.2 7F44F8E86CE8
    IP adj out of GigabitEthernet1/0/1, addr 10.0.2.1 7F44F8E87378
switch no: 1
.
.
.

```

```

Device# show tech-support platform fabric vrf Campus_VN source instance-id 8189
mac 00b7.7128.00a1 dest instance-id 8189 mac 00b7.7128.00a0 | i show

```

```

----- show clock -----
----- show version -----
----- show running-config -----
----- show device-tracking database -----
----- show lisp site -----
----- show mac address-table address 00B7.7128.00A0-----
----- show ip arp vrf Campus_VN-----
Device#

```

出力フィールドの意味は自明です。

関連コマンド

コマンド	説明
show tech-support platform	テクニカルサポートに使用するプラットフォームに関する詳細情報を表示します。

show tech-support platform igmp_snooping

グループに関する Internet Group Management Protocol (IGMP) スヌーピング情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show tech-support platform igmp_snooping** コマンドを使用します。

```

show tech-support platform igmp_snooping [{Group_ipAddr ipv4-address} | [{vlan vlan-ID}]]

```

構文の説明	Group_ipAddr	(任意) 指定したグループアドレスに関するスヌーピング情報を表示します。
	<i>ipv4-address</i>	(任意) グループのIPv4アドレス。
	vlan vlan-ID	(任意) IGMP スヌーピング VLAN 情報を表示します。有効な値は 1 ~ 4094 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 Gibraltar 16.11.1	このコマンドが導入されました。

このコマンドの出力は非常に長くなります。この出力を効率よく処理するには、ローカルの書き込み可能なストレージ、またはリモートファイルシステムで、この出力をファイルにリダイレクトします (たとえば、**show tech-support platform igmp_snooping | redirect flash:filename**)。

例

次に、**show tech-support platform igmp_snooping** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show tech-support platform igmp_snooping GroupIPAddr 226.6.6.6 vlan
.
.
.
----- show ip igmp snooping groups | i 226.6.6.6 -----
5          226.6.6.6          user          Gi1/0/8, Gi1/0/27, Gi1/0/28,

----- show ip igmp snooping groups count -----
Total number of groups:  2

----- show ip igmp snooping mrouter -----

Vlan      ports
-----  -----
   23     Router
   24     Router
   25     Router

----- show ip igmp snooping querier -----
```

show tech-support platform igmp_snooping

Vlan	IP Address	IGMP Version	Port
23	10.1.1.1	v2	Router
24	10.1.2.1	v2	Router
25	10.1.3.1	v2	Router

```
----- show ip igmp snooping vlan 5 -----
```

```
Global IGMP Snooping configuration:
```

```
-----
IGMP snooping           : Enabled
Global PIM Snooping    : Disabled
IGMPv3 snooping        : Enabled
Report suppression     : Enabled
TCN solicit query      : Disabled
TCN flood query count  : 2
Robustness variable    : 2
Last member query count : 2
Last member query interval : 1000
```

```
Vlan 5:
```

```
-----
IGMP snooping           : Enabled
Pim Snooping           : Disabled
IGMPv2 immediate leave : Disabled
Explicit host tracking  : Enabled
Multicast router learning mode : pim-dvmrp
CGMP interoperability mode : IGMP_ONLY
Robustness variable    : 2
Last member query count : 2
Last member query interval : 1000
```

```
----- show ip igmp snooping groups vlan 5 -----
```

Vlan	Group	Type	Version	Port List
5	226.6.6.6	user		Gi1/0/8, Gi1/0/27, Gi1/0/28, Gi2/0/7, Gi2/0/8, Gi2/0/27, Gi2/0/28
5	238.192.0.1	user		Gi2/0/28

```
----- show platform software fed active ip igmp snooping vlan 5 -----
```

```
Vlan 5
```

```
-----
IGMPSN Enabled : On
PIMSN Enabled  : Off
Flood Mode     : On
I-Mrouter      : Off
Oper State     : Up
STP TCN Flood  : Off
Routing Enabled : Off
PIM Enabled    : Off
PVLAN         : No
```

```

In Retry      : 0x0
L3mcast Adj  :
Mrouter PortQ :
Flood PortQ  :

----- show platform software fed active ip igmp snooping groups | begin 226.6.6.6 -----

Vlan:5 Group:226.6.6.6
-----
Member ports :
CAPWAP ports :
Host Type Flags: 0
Failure Flags : 0
DI handle    : 0x7f11151cbad8
REP RI handle : 0x7f11151cc018
SI handle    : 0x7f11151cd198
HTM handle   : 0x7f11151cd518

si hdl : 0x7f11151cd198 rep ri hdl : 0x7f11151cc018 di hdl : 0x7f11151cbad8 htm hdl :
0x7f11151cd518
.
.
Device#

```

出力フィールドの意味は自明です。

関連コマンド

コマンド	説明
ip igmp snooping	IGMP スヌーピングをグローバルまたはインターフェイスで有効にします。
show ip igmp snooping	デバイスの IGMP スヌーピング設定を表示します。
show tech-support platform	テクニカルサポートに使用するプラットフォームに関する詳細情報を表示します。

show tech-support platform mld_snooping

グループに関するマルチキャストリスナー検出 (MLD) スヌーピング情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show tech-support platform mld_snooping** コマンドを使用します。

```
show tech-support platform mld_snooping [{Group_ipv6Addr ipv6-address}][{vlan vlan-ID}]
```

構文の説明

Group_ipv6Addr	(任意) 指定したグループアドレスに関するスヌーピング情報を表示します。
-----------------------	--------------------------------------

show tech-support platform mld_snooping

<i>ipv6-address</i>	(任意) グループの IPv6 アドレス。
vlan <i>vlan-ID</i>	(任意) MLD スヌーピング VLAN 情報を表示します。有効な値は 1 ~ 4094 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 Gibraltar 16.11.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドの出力は非常に長くなります。この出力を効率よく処理するには、ローカルの書き込み可能なストレージ、またはリモートファイルシステムで、この出力を外部ファイルにリダイレクトします (たとえば、**show tech-support platform mld_snooping | redirect flash:filename**)。

例

次に、**show tech-support platform mld_snooping** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show tech-support platform mld_snooping GroupIPv6Addr FF02::5:1
```

```
.
.
.
----- show running-config -----
```

```
Building configuration...
```

```
Current configuration : 11419 bytes
!
! Last configuration change at 09:17:04 UTC Thu Sep 6 2018
!
version 16.10
no service pad
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
service call-home
no platform punt-keepalive disable-kernel-core
!
hostname Switch
!
!
vrf definition Mgmt-vrf
!
address-family ipv4
exit-address-family
!
address-family ipv6
exit-address-family
!
!
no aaa new-model
switch 1 provision ws-c3650-12x48uq
!
```



```

!
!
!
call-home
! If contact email address in call-home is configured as sch-smart-licensing@cisco.com
! the email address configured in Cisco Smart License Portal will be used as contact
email address to send SCH notifications.
contact-email-addr sch-smart-licensing@cisco.com
profile "profile-1"
  active
  destination transport-method http
  no destination transport-method email
!
!
!
!
!
ip admission watch-list expiry-time 0
!
!
!
login on-success log
!
!
!
!
no device-tracking logging theft
!
crypto pki trustpoint TP-self-signed-559433368
  enrollment selfsigned
  subject-name cn=IOS-Self-Signed-Certificate-559433368
  revocation-check none
  rsakeypair TP-self-signed-559433368
!
crypto pki trustpoint SLA-TrustPoint
  enrollment pkcs12
  revocation-check crl
!
!
crypto pki certificate chain TP-self-signed-559433368
certificate self-signed 01
  30820229 30820192 A0030201 02020101 300D0609 2A864886 F70D0101 05050030
  30312E30 2C060355 04031325 494F532D 53656C66 2D536967 6E65642D 43657274
  69666963 6174652D 35353934 33333336 38301E17 0D313531 32303331 32353432
  325A170D 32303031 30313030 30303030 5A303031 2E302C06 03550403 1325494F
  532D5365 6C662D53 69676E65 642D4365 72746966 69636174 652D3535 39343333
  33363830 819F300D 06092A86 4886F70D 01010105 0003818D 00308189 02818100
  AD8C9C3B FEE7FFC8 986837D2 4C126172 446C3C53 E040F798 4BA61C97 7506FDCE
  46365D0A E47E3F4F C774CA5B 73E2A8DD B72A2E98 C66DB196 94E8150F 0B669CF6
  AA5BC4CD FC2E02F6 FE08B17F 0164FC19 7DC84ABB C99D91D6 398233FF 814EF6DA
  6DC8FC20 CA12C0D6 1CB28EDA 6ADD6DFA 7E3E8281 4A189A9A AA44FCC0 BA9BD8A5
  02030100 01A35330 51300F06 03551D13 0101FF04 05300301 01FF301F 0603551D
  23041830 16801448 668D668E C92914BB 69E9BA64 F61228DE 132E2030 1D060355
  1D0E0416 04144866 8D668EC9 2914BB69 E9BA64F6 1228DE13 2E20300D 06092A86
  4886F70D 01010505 00038181 0000F1D3 3DD1E5F1 EB714A95 D5819933 CAD0C943
  59927D55 9D70CAD0 D64830EB D54380AD D2B5B613 F8AF7A5B 1F801134 246F760D
  5E5515DB D098304F 5086F6CE 88E8B576 F6B93A88 F458FDCF 91A42D7E FA741908
  5C892D78 600FB655 E6C5A4D0 6C1F1B9A 3AECA550 E3DC0881 01C4D004 7AB65BC3
  88CF24DE DAA19474 51B535A5 0C
  quit
crypto pki certificate chain SLA-TrustPoint
certificate ca 01
  30820321 30820209 A0030201 02020101 300D0609 2A864886 F70D0101 0B050030

```

show tech-support platform mld_snooping

```

32310E30 0C060355 040A1305 43697363 6F312030 1E060355 04031317 43697363
6F204C69 63656E73 696E6720 526F6F74 20434130 1E170D31 33303533 30313934
3834375A 170D3338 30353330 31393438 34375A30 32310E30 0C060355 040A1305
43697363 6F312030 1E060355 04031317 43697363 6F204C69 63656E73 696E6720
526F6F74 20434130 82012230 0D06092A 864886F7 0D010101 05000382 010F0030
82010A02 82010100 A6BCBD96 131E05F7 145EA72C 2CD686E6 17222EA1 F1EFF64D
CBB4C798 212AA147 C655D8D7 9471380D 8711441E 1AAF071A 9CAE6388 8A38E520
1C394D78 462EF239 C659F715 B98C0A59 5BBB5CBD 0CFEBEA3 700A8BF7 D8F256EE
4AA4E80D DB6FD1C9 60B1FD18 FFC69C96 6FA68957 A2617DE7 104FDC5F EA2956AC
7390A3EB 2B5436AD C847A2C5 DAB553EB 69A9A535 58E9F3E3 C0BD23CF 58BD7188
68E69491 20F320E7 948E71D7 AE3BCC84 F10684C7 4BC8E00F 539BA42B 42C68BB7
C7479096 B4CB2D62 EA2F505D C7B062A4 6811D95B E8250FC4 5D5D5FB8 8F27D191
C55F0D76 61F9A4CD 3D992327 A8BB03BD 4E6D7069 7CBADF8B DF5F4368 95135E44
DFC7C6CF 04DD7FD1 02030100 01A34230 40300E06 03551D0F 0101FF04 04030201
06300F06 03551D13 0101FF04 05300301 01FF301D 0603551D 0E041604 1449DC85
4B3D31E5 1B3E6A17 606AF333 3D3B4C73 E8300D06 092A8648 86F70D01 010B0500
03820101 00507F24 D3932A66 86025D9F E838AE5C 6D4DF6B0 49631C78 240DA905
604EDCDE FF4FED2B 77FC460E CD636FDB DD44681E 3A5673AB 9093D3B1 6C9E3D8B
D98987BF E40CBD9E 1AECA0C2 2189BB5C 8FA85686 CD98B646 5575B146 8DFC66A8
467A3DF4 4D565700 6ADF0F0D CF835015 3C04FF7C 21E878AC 11BA9CD2 55A9232C
7CA7B7E6 C1AF74F6 152E99B7 B1FCF9BB E973DE7F 5BDDEB86 C71E3B49 1765308B
5FB0DA06 B92AFE7F 494E8A9E 07B85737 F3A58BE1 1A48A229 C37C1E69 39F08678
80DDCD16 D6BACECA EEB7CF9 8428787B 35202CDC 60E4616A B623CDBD 230E3AFB
418616A9 4093E049 4D10AB75 27E86F73 932E35B5 8862FDAE 0275156F 719BB2F0
D697DF7F 28
quit
!
!
!
diagnostic bootup level minimal
diagnostic monitor syslog
!
spanning-tree mode rapid-pvst
spanning-tree extend system-id
!
!
!
redundancy
mode sso
!
!
!
!
!
!
class-map match-any system-cpp-police-topology-control
description Topology control
class-map match-any system-cpp-police-sw-forward
description Sw forwarding, L2 LVX data, LOGGING
class-map match-any system-cpp-default
description EWLC control, EWLC data, Inter FED
class-map match-any system-cpp-police-sys-data
description Learning cache ovfl, High Rate App, Exception, EGR Exception, NFL SAMPLED
DATA, RPF Failed
class-map match-any AutoQos-4.0-RT1-Class
match dscp ef
match dscp cs6
class-map match-any system-cpp-police-punt-webauth
description Punt Webauth
class-map match-any AutoQos-4.0-RT2-Class
match dscp cs4
match dscp cs3
match dscp af41
class-map match-any system-cpp-police-l2lvx-control

```

```

    description L2 LVX control packets
class-map match-any system-cpp-police-forus
    description Forus Address resolution and Forus traffic
class-map match-any system-cpp-police-multicast-end-station
    description MCAST END STATION
class-map match-any system-cpp-police-multicast
    description Transit Traffic and MCAST Data
class-map match-any system-cpp-police-l2-control
    description L2 control
class-map match-any system-cpp-police-dot1x-auth
    description DOT1X Auth
class-map match-any system-cpp-police-data
    description ICMP redirect, ICMP_GEN and BROADCAST
class-map match-any system-cpp-police-stackwise-virt-control
    description Stackwise Virtual
class-map match-any system-cpp-police-control-low-priority
    description ICMP redirect and general punt
class-map match-any system-cpp-police-wireless-priority1
    description Wireless priority 1
class-map match-any system-cpp-police-wireless-priority2
    description Wireless priority 2
class-map match-any system-cpp-police-wireless-priority3-4-5
    description Wireless priority 3,4 and 5
class-map match-any non-client-nrt-class
class-map match-any system-cpp-police-routing-control
    description Routing control and Low Latency
class-map match-any system-cpp-police-protocol-snooping
    description Protocol snooping
class-map match-any system-cpp-police-dhcp-snooping
    description DHCP snooping
class-map match-any system-cpp-police-system-critical
    description System Critical and Gold Pkt
!
policy-map system-cpp-policy
    class system-cpp-police-data
        police rate 200 pps
    class system-cpp-police-routing-control
        police rate 500 pps
    class system-cpp-police-control-low-priority
    class system-cpp-police-wireless-priority1
    class system-cpp-police-wireless-priority2
    class system-cpp-police-wireless-priority3-4-5
policy-map port_child_policy
    class non-client-nrt-class
        bandwidth remaining ratio 10
!
!
!
!
!
!
!
!
!
!
interface GigabitEthernet0/0
    vrf forwarding Mgmt-vrf
    no ip address
    speed 1000
    negotiation auto
!
interface GigabitEthernet1/0/1
    switchport mode access
    macsec network-link
```

```
!  
interface GigabitEthernet1/0/2  
!  
interface GigabitEthernet1/0/3  
!  
interface TenGigabitEthernet1/1/1  
!  
interface TenGigabitEthernet1/1/2  
!  
interface TenGigabitEthernet1/1/3  
!  
interface TenGigabitEthernet1/1/4  
!  
interface Vlan1  
  no ip address  
  shutdown  
!  
ip forward-protocol nd  
ip http server  
ip http authentication local  
ip http secure-server  
!  
ip access-list extended AutoQos-4.0-wlan-Acl-Bulk-Data  
  permit tcp any any eq 22  
  permit tcp any any eq 465  
  permit tcp any any eq 143  
  permit tcp any any eq 993  
  permit tcp any any eq 995  
  permit tcp any any eq 1914  
  permit tcp any any eq ftp  
  permit tcp any any eq ftp-data  
  permit tcp any any eq smtp  
  permit tcp any any eq pop3  
ip access-list extended AutoQos-4.0-wlan-Acl-MultiEnhanced-Conf  
  permit udp any any range 16384 32767  
  permit tcp any any range 50000 59999  
ip access-list extended AutoQos-4.0-wlan-Acl-Scavenger  
  permit tcp any any range 2300 2400  
  permit udp any any range 2300 2400  
  permit tcp any any range 6881 6999  
  permit tcp any any range 28800 29100  
  permit tcp any any eq 1214  
  permit udp any any eq 1214  
  permit tcp any any eq 3689  
  permit udp any any eq 3689  
  permit tcp any any eq 11999  
ip access-list extended AutoQos-4.0-wlan-Acl-Signaling  
  permit tcp any any range 2000 2002  
  permit tcp any any range 5060 5061  
  permit udp any any range 5060 5061  
ip access-list extended AutoQos-4.0-wlan-Acl-Transactional-Data  
  permit tcp any any eq 443  
  permit tcp any any eq 1521  
  permit udp any any eq 1521  
  permit tcp any any eq 1526  
  permit udp any any eq 1526  
  permit tcp any any eq 1575  
  permit udp any any eq 1575  
  permit tcp any any eq 1630  
  permit udp any any eq 1630  
  permit tcp any any eq 1527  
  permit tcp any any eq 6200  
  permit tcp any any eq 3389  
  permit tcp any any eq 5985
```

```

    permit tcp any any eq 8080
    !
    !
    !
    ipv6 access-list preauth_ipv6_acl
    permit udp any any eq domain
    permit tcp any any eq domain
    permit icmp any any nd-ns
    permit icmp any any nd-na
    permit icmp any any router-solicitation
    permit icmp any any router-advertisement
    permit icmp any any redirect
    permit udp any eq 547 any eq 546
    permit udp any eq 546 any eq 547
    deny ipv6 any any
    !
    control-plane
    service-policy input system-cpp-policy
    !
    !
    line con 0
    stopbits 1
    line aux 0
    stopbits 1
    line vty 0 4
    login
    line vty 5 15
    login
    !
    !
    mac address-table notification mac-move
    !
    !
    !
    !
    end

-----show switch | Include Ready-----

*1      Active  188b.9dfc.eb00    1      V00      Ready

----- show ipv6 mld snooping address | i FF02::5:1 -----

Vlan      Group                Type      Version  Port List
-----
123      FF02::5:1            mld      v2      Gi2/0/1

Device#

```

出力フィールドの意味は自明です。

関連コマンド

コマンド	説明
ipv6 mld snooping	MLDv2 プロトコルスヌーピングをグローバルに有効にします。
show ipv6 mld snooping	MLDv2 スヌーピング情報を表示します。

コマンド	説明
show tech-support platform	テクニカルサポートに使用するプラットフォームに関する詳細情報を表示します。

show tech-support platform layer3

レイヤ3 プラットフォーム転送情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show tech-support platform layer3** コマンドを使用します。

```
show tech-support platform layer3 {multicast Group_ipAddr ipv4-address switch switch-number
srcIP ipv4-address | unicast {dstIP ipv4-address srcIP ipv4-address | vrf vrf-name destIP ipv4-address
srcIP ipv4-address}}
```

構文の説明		
	multicast	マルチキャスト情報を表示します。
	Group_ipv6Addr <i>ipv4-address</i>	指定したマルチキャストグループアドレスに関する情報を表示します。
	switch <i>switch-number</i>	指定したスイッチに関する情報を表示します。有効な値は1～9です。
	srcIP <i>ipv4-address</i>	指定した送信元アドレスに関する情報を表示します。
	unicast	ユニキャスト関連の情報を表示します。
	dstIP <i>ipv4-address</i>	指定した宛先アドレスに関する情報を表示します。
	vrf <i>vrf-name</i>	ユニキャスト関連の Virtual Routing and Forwarding (VRF) 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 Gibraltar 16.11.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドの出力は非常に長くなります。この出力を効率よく処理するには、ローカルの書き込み可能なストレージ、またはリモートファイルシステムで、この出力を外部ファイルにリダイレクトします（たとえば、**show tech-support platform layer3 multicast group 224.1.1.1 switch 1 srcIP 10.10.0.2 | redirect flash:filename**）。

例

次に、**show tech-support platform layer3 multicast group** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show tech-support platform layer3 multicast group_ipAddr 224.1.1.1
switch 1 srcIP 10.10.0.2

.
.
.
destination IP: 224.1.1.1
source IP: 10.10.0.2
switch no: 1

----- show ip mroute 224.1.1.1 10.10.0.2 -----

IP Multicast Routing Table
Flags: D - Dense, S - Sparse, B - Bidir Group, s - SSM Group, C - Connected,
       L - Local, P - Pruned, R - RP-bit set, F - Register flag,
       T - SPT-bit set, J - Join SPT, M - MSDP created entry, E - Extranet,
       X - Proxy Join Timer Running, A - Candidate for MSDP Advertisement,
       U - URD, I - Received Source Specific Host Report,
       Z - Multicast Tunnel, z - MDT-data group sender,
       Y - Joined MDT-data group, y - Sending to MDT-data group,
       G - Received BGP C-Mroute, g - Sent BGP C-Mroute,
       N - Received BGP Shared-Tree Prune, n - BGP C-Mroute suppressed,
       Q - Received BGP S-A Route, q - Sent BGP S-A Route,
       V - RD & Vector, v - Vector, p - PIM Joins on route,
       x - VxLAN group, c - PFP-SA cache created entry
Outgoing interface flags: H - Hardware switched, A - Assert winner, p - PIM Join
Timers: Uptime/Expires
Interface state: Interface, Next-Hop or VCD, State/Mode

(10.10.0.2, 224.1.1.1), 00:00:22/00:02:37, flags: LFT
  Incoming interface: GigabitEthernet1/0/10, RPF nbr 0.0.0.0, Registering
  Outgoing interface list:
    Vlan20, Forward/Sparse, 00:00:22/00:02:37, A

----- show ip mfib 224.1.1.1 10.10.0.2 -----

Entry Flags:   C - Directly Connected, S - Signal, IA - Inherit A flag,
               ET - Data Rate Exceeds Threshold, K - Keepalive
               DDE - Data Driven Event, HW - Hardware Installed
               ME - MoFRR ECMP entry, MNE - MoFRR Non-ECMP entry, MP - MFIB
               MoFRR Primary, RP - MRIB MoFRR Primary, P - MoFRR Primary
               MS - MoFRR Entry in Sync, MC - MoFRR entry in MoFRR Client.
I/O Item Flags: IC - Internal Copy, NP - Not platform switched,
                NS - Negate Signalling, SP - Signal Present,
                A - Accept, F - Forward, RA - MRIB Accept, RF - MRIB Forward,
                MA - MFIB Accept, A2 - Accept backup,
                RA2 - MRIB Accept backup, MA2 - MFIB Accept backup
```

show tech-support platform layer3

```

Forwarding Counts: Pkt Count/Pkts per second/Avg Pkt Size/Kbits per second
Other counts:      Total/RPF failed/Other drops
I/O Item Counts:  FS Pkt Count/PS Pkt Count
Default
(10.10.0.2,224.1.1.1) Flags: HW
  SW Forwarding: 0/0/0/0, Other: 1/1/0
  HW Forwarding:  NA/NA/NA/NA, Other: NA/NA/NA
GigabitEthernet1/0/10 Flags: A
Vlan20 Flags: F IC
  Pkts: 0/0
Tunnel0 Flags: F
  Pkts: 0/0

```

```
----- show platform software fed switch 1 ip multicast interface summary -----
```

```
Multicast Interface database
```

VRF Handle	Interface SVI	IF ID	PIM Status	State	RI
0	GigabitEthernet1/0/10	0x0000000000000005f	enabled	0x0000000000000010	
0	Vlan20	0x00000000000000060	enabled	0x0000000000000010	

```
----- show platform software fed switch 1 ip multicast groups summary -----
```

```
Multicast Groups database
```

```

Mvrf_id: 0 Mroute: (*, 224.0.1.40/32) Flags: C IC
  Htm: 0x00007fb414b23ce8 Si: 0x00007fb414b23a08 Di: 0x00007fb414b240e8 Rep_ri:
  0x00007fb414b245f8

Mvrf_id: 0 Mroute: (*, 224.0.0.0/4) Flags: C
  Htm: 0x00007fb4143549e8 Si: 0x00007fb414b20a48 Di: 0x00007fb414b1fe78 Rep_ri:
  0x00007fb414b20428

Mvrf_id: 0 Mroute: (*, 224.1.1.1/32) Flags: C IC
  Htm: 0x00007fb414b2cc98 Si: 0x00007fb414b2b678 Di: 0x00007fb414b2ab98 Rep_ri:
  0x00007fb414b2b0c8

Mvrf_id: 0 Mroute: (10.10.0.2, 224.1.1.1/32) Flags: IC
  Htm: 0x00007fb414b2f348 Si: 0x00007fb414b321d8 Di: 0x00007fb414b2dba8 Rep_ri:
  0x00007fb414b30ed8

```

```
----- show platform software fed switch 1 ip multicast groups count -----
```

```
Total Number of entries:4
```

```
----- show platform software fed switch 1 ip multicast groups 224.1.1.1/32
source 10.10.0.2 detail -----
```

```
MROUTE ENTRY vrf 0 (10.10.0.2, 224.1.1.1/32)
```



```

HW Handle: 140411418055080 Flags: IC
RPF interface: GigabitEthernet1/0/10(95)):
HW Handle:140411418055080 Flags:A
Number of OIF: 3
Flags: 0x4 Pkts : 0
OIF Details:
  Tunnel0      Adj: 0xf8000636      F
  Vlan20       Adj: 0xf8000601      F IC
  GigabitEthernet1/0/10      A
Htm: 0x7fb414b2f348 Si: 0x7fb414b321d8 Di: 0x7fb414b2dba8 Rep_ri: 0x7fb414b30ed8

```

DI details

```

-----
Handle:0x7fb414b2dba8 Res-Type:ASIC_RSC_DI Res-Switch-Num:255 Asic-Num:255
Feature-ID:AL_FID_L3_
MULTICAST_IPV4 Lkp-ftr-id:LKP_FEAT_INVALID ref_count:1
priv_ri/priv_si Handle:(nil) Hardware Indices/Handles: index0:0x538e
mtu_index/l3u_ri_index0:0x0 index1:0x538e mtu_index/l3u_ri_index1:0x0
Cookie length: 56
00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 02 00 0a 0a 01 01 01 e0 00 00 00 00 00 00 00 00
00 00 00
00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
Detailed Resource Information (ASIC# 0)
-----

```

```

Destination Index (DI) [0x538e]
portMap = 0x00000000          0
cmil = 0x385
rcpPortMap = 0

```

```

al_rsc_cmi
CPU Map Index (CMI) [0x385]
ctiLo0 = 0x9
ctiLo1 = 0
ctiLo2 = 0
cpuQNum0 = 0x9e
cpuQNum1 = 0
cpuQNum2 = 0
npuIndex = 0
strip_seg = 0x0
copy_seg = 0x0
Detailed Resource Information (ASIC# 1)
-----

```

```

Destination Index (DI) [0x538e]
portMap = 0x00000000          0
cmil = 0x385
rcpPortMap = 0

```

```

al_rsc_cmi
CPU Map Index (CMI) [0x385]
ctiLo0 = 0x9
ctiLo1 = 0
ctiLo2 = 0
cpuQNum0 = 0x9e
cpuQNum1 = 0
cpuQNum2 = 0
npuIndex = 0
strip_seg = 0x0
copy_seg = 0x0

```

```

=====

```

```

RI details
-----
Handle:0x7fb414b30ed8 Res-Type:ASIC_RSC_RI_REP Res-Switch-Num:255 Asic-Num:255 Feature-ID:
AL_FID_L3_MULTICAST_IPV4 Lkp-ftr-id:LKP_FEAT_INVALID ref_count:1
priv_ri/priv_si Handle:(nil) Hardware Indices/Handles: index0:0x5
mtu_index/l3u_ri_index0:0x0
index1:0x5 mtu_index/l3u_ri_index1:0x0
Cookie length: 56
00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 02 00 0a 0a 01 01 01 e0 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 00 00 00
00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
Detailed Resource Information (ASIC# 0)
-----

Detailed Resource Information (ASIC# 1)
-----

=====

SI details
-----
Handle:0x7fb414b321d8 Res-Type:ASIC_RSC_SI_STATS Res-Switch-Num:255 Asic-Num:255
Feature-ID:
AL_FID_L3_MULTICAST_IPV4 Lkp-ftr-id:LKP_FEAT_INVALID ref_count:1
priv_ri/priv_si Handle:(nil) Hardware Indices/Handles: index0:0x4004
mtu_index/l3u_ri_index0:
0x0 sm handle 0:0x7fb414b2df98 index1:0x4004 mtu_index/l3u_ri_index1:0x0
Cookie length: 56
00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 02 00 0a 0a 01 01 01 e0 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00 00
00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
Detailed Resource Information (ASIC# 0)
-----

Detailed Resource Information (ASIC# 1)
-----

=====

HTM details
-----
Handle:0x7fb414b2f348 Res-Type:ASIC_RSC_HASH_TCAM Res-Switch-Num:0 Asic-Num:255 Feature-ID:
AL_FID_L3_MULTICAST_IPV4 Lkp-ftr-id:LKP_FEAT_IPV4_MCAST_SG ref_count:1
priv_ri/priv_si Handle:(nil) Hardware Indices/Handles: handle0:0x7fb414b2f558
Detailed Resource Information (ASIC# 0)
-----

Number of HTM Entries: 1

Entry #0: (handle 0x7fb414b2f558)

KEY - src_addr:10.10.0.2 starg_station_index: 16387
MASK - src_addr:0.0.0.0 starg_station_index: 0
AD: use_starg_match: 0 mcast_bridge_frame: 0 mcast_rep_frame: 0 rpf_valid: 1 rpf_le_ptr:
0
afd_client_flag: 0 dest_mod_bridge: 0 dest_mod_route: 1 cpp_type: 0 dest_mod_index: 0
rp_index:
0 priority: 5 rpf_le: 36 station_index: 16388 capwap_mgid_present: 0 mgid 0

=====

次に、show tech-support platform layer3 unicast vrf コマンドの出力例を示します。

Device# show tech-support platform layer3 unicast vrf vr1 dstIP 10.0.0.20
srcIP 10.0.0.10

```

```

.
.
.
destination IP: 10.0.0.20
source IP: 10.0.0.10
vrf name :

Switch/Stack Mac Address : 5006.ab89.0280 - Local Mac Address
Mac persistency wait time: Indefinite

```

Switch#	Role	Mac Address	Priority	H/W Version	Current State
*1	Active	5006.ab89.0280	1	V02	Ready

```

----- show switch -----

10.0.0.10 -> 10.0.0.20 =>IP adj out of GigabitEthernet1/0/7, addr 10.0.0.20

----- show ip cef exact-route platform 10.0.0.10 10.0.0.20 -----

nexthop is 10.0.0.20

Protocol Interface Address
IP GigabitEthernet1/0/7 10.0.0.20(8)
0 packets, 0 bytes
epoch 0
sourced in sev-epoch 0
Encap length 14
00211BFDE6495006AB8902C00800
L2 destination address byte offset 0
L2 destination address byte length 6
Link-type after encap: ip
ARP

----- show adjacency 10.0.0.20 detail -----

Routing entry for 10.0.0.0/24
Known via "connected", distance 0, metric 0 (connected, via interface)
Routing Descriptor Blocks:
* directly connected, via GigabitEthernet1/0/7
Route metric is 0, traffic share count is 1

----- show ip route 10.0.0.20 -----

10.0.0.20/32, epoch 3, flags [attached]
Adj source: IP adj out of GigabitEthernet1/0/7, addr 10.0.0.20 FF90E67820
Dependent covered prefix type adjfib, cover 10.0.0.0/24

```

```
attached to GigabitEthernet1/0/7
```

```
----- show ip cef 10.0.0.20 detail -----
```

```
ip prefix: 10.0.0.20/32
```

```
Forwarding Table
```

```
10.0.0.20/32 -> OBJ_ADJACENCY (29), urpf: 30  
Connected Interface: 31  
Prefix Flags: Directly L2 attached  
OM handle: 0x10205416d8
```

```
----- show platform software ip switch 1 R0 cef prefix 10.0.0.20/32 detail -----
```

```
OBJ_ADJACENCY found: 29
```

```
Number of adjacency objects: 5
```

```
Adjacency id: 0x1d (29)  
Interface: GigabitEthernet1/0/7, IF index: 31, Link Type: MCP_LINK_IP  
Encap: 0:21:1b:fd:e6:49:50:6:ab:89:2:c0:8:0  
Encap Length: 14, Encap Type: MCP_ET_ARPA, MTU: 1500  
Flags: no-l3-inject  
Incomplete behavior type: None  
Fixup: unknown  
Fixup_Flags_2: unknown  
Nexthop addr: 10.0.0.20  
IP FRR MCP_ADJ_IPFRR_NONE 0  
OM handle: 0x1020541348
```

```
----- show platform software adjacency switch 1 R0 index 29 -----
```

```
Forwarding Table
```

```
10.0.0.20/32 -> OBJ_ADJACENCY (29), urpf: 30  
Connected Interface: 31  
Prefix Flags: Directly L2 attached  
aom id: 393, HW handle: (nil) (created)
```

```
----- show platform software ip switch 1 F0 cef prefix 10.0.0.20/32 detail -----
```

```
OBJ_ADJACENCY found: 29
```

```
Number of adjacency objects: 5
```

```
Adjacency id: 0x1d (29)
  Interface: GigabitEthernet1/0/7, IF index: 31, Link Type: MCP_LINK_IP
  Encap: 0:21:1b:fd:e6:49:50:6:ab:89:2:c0:8:0
  Encap Length: 14, Encap Type: MCP_ET_ARPA, MTU: 1500
  Flags: no-l3-inject
  Incomplete behavior type: None
  Fixup: unknown
  Fixup_Flags_2: unknown
  Nexthop addr: 10.0.0.20
  IP FRR MCP_ADJ_IPFRR_NONE 0
  aom id: 391, HW handle: (nil) (created)
```

```
----- show platform software adjacency switch 1 F0 index 29 -----
```

```
found aom id: 391
```

```
Object identifier: 391
  Description: adj 0x1d, Flags None
  Status: Done, Epoch: 0, Client data: 0xc6a747a8
```

```
----- show platform software object-manager switch 1 F0 object 391 -----
```

```
Object identifier: 66
  Description: intf GigabitEthernet1/0/7, handle 31, hw handle 31, HW dirty: NONE AOM
  dirty NONE
  Status: Done
```

```
----- show platform software object-manager switch 1 F0 object 391 parents -----
```

```
Object identifier: 393
  Description: PREFIX 10.0.0.20/32 (Table id 0)
  Status: Done
```

```
.
.
.
```

出力フィールドの意味は自明です。

関連コマンド

コマンド	説明
show tech-support platform	テクニカルサポートに使用するプラットフォームに関する詳細情報を表示します。

show tech-support port

テクニカルサポートに使用するポート関連の情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show tech-support port** コマンドを使用します。

show tech-support port

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

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Gibraltar 16.11.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

show tech-support port コマンドの出力は非常に長くなります。この出力を効率よく処理するには、ローカルの書き込み可能なストレージ、またはリモートファイルシステムで、この出力を外部ファイルにリダイレクトします（たとえば、**show tech-support port | redirect flash:filename**）。

このコマンドの出力には次のコマンドが表示されます。

- **show clock**
- **show version**
- **show module**
- **show inventory**
- **show interface status**
- **show interface counters**
- **show interface counters errors**
- **show interfaces**
- **show interfaces capabilities**
- **show controllers**
- **show controllers utilization**
- **show idprom interface**
- **show controller ethernet-controller phy detail**
- **show switch**
- **show platform software fed switch active port summary**
- **show platform software fed switch ifm interfaces ethernet**
- **show platform software fed switch ifm mappings**

- show platform software fed switch ifm mappings lpn
- show platform software fed switch ifm mappings gpn
- show platform software fed switch ifm mappings port-le
- show platform software fed switch ifm if-id
- show platform software fed switch active port if_id

例

次に、**show tech-support port** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show tech-support port
.
.
.
----- show controllers utilization -----

Port          Receive Utilization  Transmit Utilization
Gi1/0/1       0 0
Gi1/0/2       0 0
Gi1/0/3       0 0
Gi1/0/4       0 0
Gi1/0/5       0 0
Gi1/0/6       0 0
Gi1/0/7       0 0
Gi1/0/8       0 0
Gi1/0/9       0 0
Gi1/0/10      0 0
Gi1/0/11      0 0
Gi1/0/12      0 0
Gi1/0/13      0 0
Gi1/0/14      0 0
Gi1/0/15      0 0
Gi1/0/16      0 0
Gi1/0/17      0 0
Gi1/0/18      0 0
Gi1/0/19      0 0
Gi1/0/20      0 0
Gi1/0/21      0 0
Gi1/0/22      0 0
Gi1/0/23      0 0
Gi1/0/24      0 0
Gi1/0/25      0 0
Gi1/0/26      0 0
Gi1/0/27      0 0
Gi1/0/28      0 0
Gi1/0/29      0 0
Gi1/0/30      0 0
Gi1/0/31      0 0
Gi1/0/32      0 0
Gi1/0/33      0 0
Gi1/0/34      0 0
Gi1/0/35      0 0
Gi1/0/36      0 0
Te1/0/37      0 0
Te1/0/38      0 0
Te1/0/39      0 0
Te1/0/40      0 0
Te1/0/41      0 0
Te1/0/42      0 0
```

show tech-support platform

```

Tel/0/43      0  0
Tel/0/44      0  0
Tel/0/45      0  0
Tel/0/46      0  0
Tel/0/47      0  0
Tel/0/48      0  0
Tel/1/1       0  0
Tel/1/2       0  0
Tel/1/3       0  0
Tel/1/4       0  0

Total Ports : 52
Total Ports Receive Bandwidth Percentage Utilization : 0
Total Ports Transmit Bandwidth Percentage Utilization : 0

Average Switch Percentage Utilization : 0

----- show idprom interface Gi1/0/1 -----

*Sep  7 08:57:24.249: No module is present
.
.
.

出力フィールドの意味は自明です。

```

show tech-support platform

テクニカルサポートに使用するプラットフォームに関する詳細情報を表示するには、特権EXECモードで **show tech-support platform** コマンドを使用します。

show tech-support platform

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

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Gibraltar 16.11.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、プラットフォーム固有のデバッグに使用されます。出力には、CPU使用率、Ternary Content Addressable Memory (TCAM) の使用率、容量、メモリ使用率など、プラットフォームに関する詳細情報が表示されます。

show tech-support platform コマンドの出力は非常に長くなります。この出力を効率よく処理するには、ローカルの書き込み可能なストレージ、またはリモートファイルシステムで、この出力を外部ファイルにリダイレクトします（たとえば、**show tech-support platform | redirect flash:filename**）。

show tech-support platform コマンドの出力には、一連のコマンドとその出力が表示されます。これらのコマンドは、プラットフォームによって異なる場合があります。

例

次に、**show tech-support platform** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show tech-support platform
.
.
.
----- show platform hardware capacity -----

Load Average
Slot Status 1-Min 5-Min 15-Min
1-RP0 Healthy 0.25 0.17 0.12

Memory (kB)
Slot Status Total Used (Pct) Free (Pct) Committed (Pct)
1-RP0 Healthy 3964428 2212476 (56%) 1751952 (44%) 3420472 (86%)

CPU Utilization
Slot CPU User System Nice Idle IRQ SIRQ IOwait
1-RP0 0 1.40 0.90 0.00 97.60 0.00 0.10 0.00
      1 2.00 0.20 0.00 97.79 0.00 0.00 0.00
      2 0.20 0.00 0.00 99.80 0.00 0.00 0.00
      3 0.79 0.19 0.00 99.00 0.00 0.00 0.00
      4 5.61 0.50 0.00 93.88 0.00 0.00 0.00
      5 2.90 0.40 0.00 96.70 0.00 0.00 0.00

*: interface is up
IHQ: pkts in input hold queue IQD: pkts dropped from input queue
OHQ: pkts in output hold queue OQD: pkts dropped from output queue
RXBS: rx rate (bits/sec) RXPS: rx rate (pkts/sec)
TXBS: tx rate (bits/sec) TXPS: tx rate (pkts/sec)
TRTL: throttle count

Interface
TXBS TXPS TRTL IHQ IQD OHQ OQD RXBS RXPS
-----
Vlan1
0 0 0 0 0 0 0 0 0
* GigabitEthernet0/0
0 0 0 0 10179 0 0 2000 4
GigabitEthernet1/0/1
0 0 0 0 0 0 0 0 0
GigabitEthernet1/0/2
0 0 0 0 0 0 0 0 0
GigabitEthernet1/0/3
0 0 0 0 0 0 0 0 0
GigabitEthernet1/0/4
0 0 0 0 0 0 0 0 0
GigabitEthernet1/0/5
0 0 0 0 0 0 0 0 0
GigabitEthernet1/0/6
0 0 0 0 0 0 0 0 0
GigabitEthernet1/0/7
0 0 0 0 0 0 0 0 0
GigabitEthernet1/0/8
0 0 0 0 0 0 0 0 0
```

show tech-support platform

```
0 0 0
GigabitEthernet1/0/9 0 0 0 0 0 0
0 0 0
GigabitEthernet1/0/10 0 0 0 0 0 0
0 0 0
GigabitEthernet1/0/11 0 0 0 0 0 0
0 0 0
GigabitEthernet1/0/12 0 0 0 0 0 0
0 0 0
GigabitEthernet1/0/13 0 0 0 0 0 0
0 0 0
GigabitEthernet1/0/14 0 0 0 0 0 0
0 0 0
GigabitEthernet1/0/15 0 0 0 0 0 0
0 0 0
GigabitEthernet1/0/16 0 0 0 0 0 0
0 0 0
GigabitEthernet1/0/17 0 0 0 0 0 0
0 0 0
GigabitEthernet1/0/18 0 0 0 0 0 0
0 0 0
GigabitEthernet1/0/19 0 0 0 0 0 0
0 0 0
GigabitEthernet1/0/20 0 0 0 0 0 0
0 0 0
GigabitEthernet1/0/21 0 0 0 0 0 0
0 0 0
GigabitEthernet1/0/22 0 0 0 0 0 0
0 0 0
GigabitEthernet1/0/23 0 0 0 0 0 0
0 0 0
GigabitEthernet1/0/24 0 0 0 0 0 0
0 0 0
GigabitEthernet1/0/25 0 0 0 0 0 0
0 0 0
GigabitEthernet1/0/26 0 0 0 0 0 0
0 0 0
GigabitEthernet1/0/27 0 0 0 0 0 0
0 0 0
GigabitEthernet1/0/28 0 0 0 0 0 0
0 0 0
GigabitEthernet1/0/29 0 0 0 0 0 0
0 0 0
GigabitEthernet1/0/30 0 0 0 0 0 0
0 0 0
GigabitEthernet1/0/31 0 0 0 0 0 0
0 0 0
GigabitEthernet1/0/32 0 0 0 0 0 0
0 0 0
GigabitEthernet1/0/33 0 0 0 0 0 0
0 0 0
GigabitEthernet1/0/34 0 0 0 0 0 0
0 0 0
GigabitEthernet1/0/35 0 0 0 0 0 0
0 0 0
GigabitEthernet1/0/36 0 0 0 0 0 0
0 0 0
Tel1/0/37 0 0 0 0 0 0
0 0 0
Tel1/0/38 0 0 0 0 0 0
0 0 0
Tel1/0/39 0 0 0 0 0 0
0 0 0
Tel1/0/40 0 0 0 0 0 0
```

```

    0          0          0          0          0          0          0          0          0
Tel/0/41      0          0          0          0          0          0          0          0
    0          0          0          0          0          0          0          0          0
Tel/0/42      0          0          0          0          0          0          0          0
    0          0          0          0          0          0          0          0          0
Tel/0/43      0          0          0          0          0          0          0          0
    0          0          0          0          0          0          0          0          0
Tel/0/44      0          0          0          0          0          0          0          0
    0          0          0          0          0          0          0          0          0
Tel/0/45      0          0          0          0          0          0          0          0
    0          0          0          0          0          0          0          0          0
Tel/0/46      0          0          0          0          0          0          0          0
    0          0          0          0          0          0          0          0          0
Tel/0/47      0          0          0          0          0          0          0          0
    0          0          0          0          0          0          0          0          0
Tel/0/48      0          0          0          0          0          0          0          0
    0          0          0          0          0          0          0          0          0
Tel/1/1      0          0          0          0          0          0          0          0
    0          0          0          0          0          0          0          0          0
Tel/1/2      0          0          0          0          0          0          0          0
    0          0          0          0          0          0          0          0          0
Tel/1/3      0          0          0          0          0          0          0          0
    0          0          0          0          0          0          0          0          0
Tel/1/4      0          0          0          0          0          0          0          0
    0          0          0          0          0          0          0          0          0
ASIC 0 Info
-----
ASIC 0 HASH Table 0 Software info: FSE 0
MAB 0: Unicast MAC addresses srip 0 1
MAB 1: Unicast MAC addresses srip 0 1
MAB 2: Unicast MAC addresses srip 0 1
MAB 3: Unicast MAC addresses srip 0 1
MAB 4: Unicast MAC addresses srip 0 1
MAB 5: Unicast MAC addresses srip 0 1
MAB 6: Unicast MAC addresses srip 0 1
MAB 7: Unicast MAC addresses srip 0 1
ASIC 0 HASH Table 1 Software info: FSE 0
MAB 0: Unicast MAC addresses srip 0 1
MAB 1: Unicast MAC addresses srip 0 1
MAB 2: Unicast MAC addresses srip 0 1
MAB 3: Unicast MAC addresses srip 0 1
MAB 4: Unicast MAC addresses srip 0 1
MAB 5: Unicast MAC addresses srip 0 1
MAB 6: Unicast MAC addresses srip 0 1
MAB 7: Unicast MAC addresses srip 0 1
ASIC 0 HASH Table 2 Software info: FSE 1
MAB 0: L3 Multicast entries srip 2 3
MAB 1: L3 Multicast entries srip 2 3
MAB 2: SGT_DGT          srip 0 1
MAB 3: SGT_DGT          srip 0 1
MAB 4: (null)          srip
MAB 5: (null)          srip
MAB 6: (null)          srip
MAB 7: (null)          srip
.
.
.

```

出力フィールドの意味は自明です。

関連コマンド	コマンド	説明
	show tech-support platform evpn_vxlan	EVPN-VXLAN 関連のプラットフォーム情報を表示します。
	show tech-support platform fabric	スイッチファブリックに関する詳細情報を表示します。
	show tech-support platform igmp_snooping	グループに関する IGMP スヌーピング情報を表示します。
	show tech-support platform layer3	レイヤ3プラットフォーム転送情報を表示します。
	show tech-support platform mld_snooping	グループに関する MLD スヌーピング情報を表示します。

show version

現在ロードされているソフトウェアの情報とハードウェアおよびデバイス情報を表示するには、ユーザ EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show version command** を使用します。

```
show version
```

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 Gibraltar 16.11.1	このコマンドが変更され、スタック内のすべてのスイッチの最新のリロード理由が出力に表示されるようになりました。
Cisco IOS XE 3.3SE	このコマンドが以下に実装されました。 Cisco Catalyst 3650 シリーズスイッチ

例：

```
Device# show version
```

```
Cisco IOS XE Software, Version BLD_POLARIS_DEV_LATEST_20180713_195337
Cisco IOS Software [Fuji], Catalyst L3 Switch Software (CAT3K_CAA-UNIVERSALK9-M),
Experimental Version 16.11.20180713:191831
[polaris_dev-/nobackup/mcpre/BLD-BLD_POLARIS_DEV_LATEST_20180713_195337 124]
Copyright (c) 1986-2018 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Fri 13-Jul-18 17:11 by mcpre
```

```
Cisco IOS-XE software, Copyright (c) 2005-2018 by cisco Systems, Inc.
```

All rights reserved. Certain components of Cisco IOS-XE software are licensed under the GNU General Public License ("GPL") Version 2.0. The software code licensed under GPL Version 2.0 is free software that comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY. You can redistribute and/or modify such GPL code under the terms of GPL Version 2.0. For more details, see the documentation or "License Notice" file accompanying the IOS-XE software, or the applicable URL provided on the flyer accompanying the IOS-XE software.

ROM: IOS-XE ROMMON
 BOOTLDR: CAT3K_CAA Boot Loader (CAT3K_CAA-HBOOT-M) Version 4.66, engineering software (D)

```
--More--          Switch uptime is 14 hours, 23 minutes
Uptime for this control processor is 14 hours, 26 minutes
System returned to ROM by Power Failure or Unknown
System image file is "flash:packages.conf"
Last reload reason: Power Failure or Unknown
```

This product contains cryptographic features and is subject to United States and local country laws governing import, export, transfer and use. Delivery of Cisco cryptographic products does not imply third-party authority to import, export, distribute or use encryption. Importers, exporters, distributors and users are responsible for compliance with U.S. and local country laws. By using this product you agree to comply with applicable laws and regulations. If you are unable to comply with U.S. and local laws, return this product immediately.

A summary of U.S. laws governing Cisco cryptographic products may be found at: <http://www.cisco.com/wvl/export/crypto/tool/stqrg.html>

If you require further assistance please contact us by sending email to export@cisco.com.

```
--More--
Technology Package License Information:
```

Technology-package Current	Type	Technology-package Next reboot
ipservicesk9	Smart License	ipservicesk9
None	Subscription Smart License	None

```
cisco WS-C3650-48FQM (MIPS) processor (revision PP) with 829450K/6147K bytes of memory.
Processor board ID FDO2011V00A
1 Virtual Ethernet interface
198 Gigabit Ethernet interfaces
46 Ten Gigabit Ethernet interfaces
2 Forty Gigabit Ethernet interfaces
2048K bytes of non-volatile configuration memory.
4194304K bytes of physical memory.
255037K bytes of Crash Files at crashinfo:.
150009K bytes of Crash Files at crashinfo-2:.
150009K bytes of Crash Files at crashinfo-3:.
--More--          250456K bytes of Crash Files at crashinfo-5:.
3417161K bytes of Flash at flash:.
3544695K bytes of Flash at flash-2:.
3544695K bytes of Flash at flash-3:.
1609272K bytes of Flash at flash-5:.
0K bytes of WebUI ODM Files at webui:.
```

show version

```
250456K bytes of Crash Files at crashinfo-4:.
1609272K bytes of Flash at flash-4:.
```

```
Base Ethernet MAC Address      : cc:46:d6:c5:2a:00
Motherboard Assembly Number    : 73-17734-02
Motherboard Serial Number      : FDO200608QX
Model Revision Number          : PP
Motherboard Revision Number    : 05
Model Number                   : WS-C3650-48FQM
System Serial Number           : FDO200608QX
```

Switch	Ports	Model	SW Version	SW Image	Mode
*	1 52	WS-C3650-48FQM	16.11.1	CAT3K_CAA-UNIVERSALK9	INSTALL
	2 58	WS-C3650-12X48UZ	16.11.1	CAT3K_CAA-UNIVERSALK9	INSTALL
	3 56	WS-C3650-12X48UR	16.11.1	CAT3K_CAA-UNIVERSALK9	INSTALL
	4 52	WS-C3650-48PD	16.11.1	CAT3K_CAA-UNIVERSALK9	INSTALL
	5 28	WS-C3650-24PS	16.11.1	CAT3K_CAA-UNIVERSALK9	INSTALL

Switch 02

```
Switch uptime : 14 hours, 26 minutes
```

```
Base Ethernet MAC Address      : 58:97:bd:59:58:00
Motherboard Assembly Number    : 73-100820-03
Motherboard Serial Number      : FDO20080L3B
Model Revision Number          : PP
Motherboard Revision Number    : 03
Model Number                   : WS-C3650-12X48UZ
System Serial Number           : FDO20080L3B
Last reload reason             : Power Failure or Unknown
```

Switch 03

```
Switch uptime : 14 hours, 26 minutes
```

```
Base Ethernet MAC Address      : 00:f6:63:8a:45:00
Motherboard Assembly Number    : 73-100818-03
--More-- Motherboard Serial Number : FDO20261CMV
Model Revision Number          : A0
Motherboard Revision Number    : A0
Model Number                   : WS-C3650-12X48UR
System Serial Number           : FDO20261CMV
Last reload reason             : Power Failure or Unknown
```

Switch 04

```
Switch uptime : 13 hours, 42 minutes
```

```
Base Ethernet MAC Address      : 70:db:98:01:42:00
Motherboard Assembly Number    : 73-15897-06
Motherboard Serial Number      : FDO210722MV
Model Revision Number          : Q0
Motherboard Revision Number    : A0
Model Number                   : WS-C3650-48PD
System Serial Number           : FDO210722MV
Last reload reason             : Power Failure or Unknown
```

Switch 05

```
Switch uptime : 14 hours, 26 minutes
```

```
--More--
```

```

Base Ethernet MAC Address      : f8:72:ea:0d:cc:00
Motherboard Assembly Number   : 73-15128-05
Motherboard Serial Number     : FDO17331P6G
Model Revision Number         : A0
Motherboard Revision Number   : A0
Model Number                   : WS-C3650-24PS
System Serial Number          : FDO17331P6G
Last reload reason             : Power Failure or Unknown

```

Configuration register is 0x102

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 8: 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 3650	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 3.3SE	Cisco IOS XE 3.3SE 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°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 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 °C 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)#
```

test cable-diagnostics tdr

インターフェイス上でタイムドメイン反射率計 (TDR) 機能を実行するには、特権 EXEC モードで **test cable-diagnostics tdr** コマンドを使用します。

test cable-diagnostics tdr interface interface-id

構文の説明

interface-id TDR を実行するインターフェイス。

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 3.3SE	Cisco IOS XE 3.3SE このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

TDR は、銅線のイーサネット 10/100/100 ポートだけでサポートされます。10 ギガビットイーサネット ポートまたは Small Form-Factor Pluggable (SFP) モジュール ポートではサポートされません。

test cable-diagnostics tdr interface interface-id コマンドを使用して TDR を実行した後、**show cable-diagnostics tdr interface interface-id** 特権 EXEC コマンドを使用して結果を表示します。

次の例では、インターフェイス上で TDR を実行する方法を示します。

```
デバイス# test cable-diagnostics tdr interface gigabitethernet1/0/2
TDR test started on interface Gi1/0/2
A TDR test can take a few seconds to run on an interface
Use 'show cable-diagnostics tdr' to read the TDR results
```


インターフェイスのリンクステータスがアップ状態で速度が 10 Mb/s または 100 Mb/s である場合、**test cable-diagnostics tdr interface interface-id** コマンドを入力すると、次のメッセージが表示されます。

```
デバイス# test cable-diagnostics tdr interface gigabitethernet1/0/3
TDR test on Gi1/0/9 will affect link state and traffic
TDR test started on interface Gi1/0/3
A TDR test can take a few seconds to run on an interface
Use 'show cable-diagnostics tdr' to read the TDR results.
```

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。
	<i>source-mac-address</i> 送信元 device の 16 進形式の MAC アドレス。
	<i>destination-mac-address</i> 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 Cisco IOS XE 3.3SE Cisco IOS XE 3.3SE 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 **tracert mac** 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、**tracert 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 **tracert mac** 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# tracert 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# tracert 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# tracert mac 0000.0201.0601 0000.0201.0201
  Error:Mac found on multiple vlans.
  Layer2 trace aborted.
```

tracert 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 **tracert mac ip** コマンドを使用します。

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

構文の説明	
<i>source-ip-address</i>	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。
<i>source-hostname</i>	送信元 device の IP ホスト名。
<i>destination-ip-address</i>	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。
<i>destination-hostname</i>	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 3.3SE	Cisco IOS XE 3.3SE 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 3.3SE	Cisco IOS XE 3.3SE 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: 0x000000068 0x000000069 0x00000006a 0x00000006b
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

<i>variable</i>	<p><i>variable</i> には、次に示すキーワードのいずれかを使用します。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
-----------------	---

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 3.3SE	Cisco IOS XE 3.3SE 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 3.3SE	Cisco IOS XE 3.3SE 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。

デバイス: **version**
CAT3K_CAA Boot Loader (CAT3K_CAA-HBOOT-M) Version 1.2, RELEASE SOFTWARE (P)
Compiled Sun Jul 14 20:22:00 PDT 2013 by rel

