インターフェイスおよびハードウェア コマンド

- bluetooth pin （4 ページ）
- debug ilpower （5 ページ）
- debug interface （6 ページ）
- debug lldp packets （8 ページ）
- debug platform poe （9 ページ）
- debug platform software fed active punt packet-capture start （10 ページ）
- duplex （11 ページ）
- errdisable detect cause （13 ページ）
- errdisable recovery cause （16 ページ）
- errdisable recovery cause （19 ページ）
- hw-module beacon （22 ページ）
- hw-module slot upoe-plus （24 ページ）
- hw-module subslot mode （25 ページ）
- interface （27 ページ）
- interface range （29 ページ）
- lldp（インターフェイス コンフィギュレーション） （31 ページ）
- logging event power-inline-status （33 ページ）
- mode（電源スタックの設定） （34 ページ）
- network-policy （36 ページ）
- network-policy profile（グローバル コンフィギュレーション） （37 ページ）
- power efficient-ethernet auto （38 ページ）
- power-priority （39 ページ）
- power inline （41 ページ）
- power inline police （45 ページ）
- power supply （48 ページ）
- shell trigger （50 ページ）
- show beacon all （52 ページ）

- show eee （54 ページ）
- show env （58 ページ）
- show errdisable detect （61 ページ）
- show errdisable recovery （63 ページ）
- show hardware led （64 ページ）
- show hw-module subslot mode （67 ページ）
- show idprom fan-tray （68 ページ）
- show ip interface （69 ページ）
- show interfaces （75 ページ）
- show interfaces counters （79 ページ）
- show interfaces switchport （82 ページ）
- show interfaces transceiver （85 ページ）
- show inventory （89 ページ）
- show logg onboard slot （92 ページ）
- show memory platform （93 ページ）
- show module （96 ページ）
- show mgmt-infra trace messages ilpower （97 ページ）
- show mgmt-infra trace messages ilpower-ha （99 ページ）
- show mgmt-infra trace messages platform-mgr-poe （100 ページ）
- show network-policy profile （101 ページ）
- show platform hardware bluetooth （102 ページ）
- show platform hardware fed active forward （103 ページ）
- show platform hardware fed forward interface （105 ページ）
- show platform hardware fed forward last summary （108 ページ）
- show platform hardware iomd lc-portmap brief （111 ページ）
- show platform hardware iomd portgroups （112 ページ）
- show platform resources （114 ページ）
- show platform software audit （115 ページ）
- show platform software fed active punt cpuq rates （119 ページ）
- show platform software fed punt packet-capture display （122 ページ）
- show platform software ilpower （124 ページ）
- show platform software memory （126 ページ）
- show platform software process list （133 ページ）
- show platform software process memory （137 ページ）
- show platform software process slot switch （140 ページ）
- show platform software status control-processor （142 ページ）
- show platform software thread list （145 ページ）
- show processes cpu platform （147 ページ）
- show processes cpu platform history （150 ページ）
- show processes cpu platform monitor （153 ページ）
- show processes memory platform （155 ページ）

- show processes platform （159 ページ）
- show power inline detail （162 ページ）
- show power inline upoe-plus （165 ページ）
- show system mtu （167 ページ）
- show tech-support （168 ページ）
- show tech-support bgp （170 ページ）
- show tech-support diagnostic （174 ページ）
- show tech-support poe （182 ページ）
- speed （244 ページ）
- switchport block （246 ページ）
- system mtu （248 ページ）
- voice-signaling vlan（ネットワークポリシー コンフィギュレーション） （249 ページ）
- voice vlan（ネットワークポリシー コンフィギュレーション） （251 ページ）

bluetooth pin

新しい Bluetooth PIN を設定するには、インターフェイス コンフィギュレーション モードまたはグローバル コンフィギュレーション モードで **bluetooth pin** コマンドを使用します。

bluetooth pin *pin*

構文の説明

pin	Bluetooth インターフェイスのペアリング PIN。 PIN は 4 桁の番号です。

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション（config-if）

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 Gibraltar 16.12.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

bluetooth pin コマンドは、インターフェイス コンフィギュレーション モードまたはグローバル コンフィギュレーション モードで設定できます。シスコでは、Bluetooth PIN の設定にはグローバル コンフィギュレーション モードを使用することを推奨しています。

例

次に、**bluetooth pin** コマンドを使用して新しい Bluetooth PIN を設定する例を示し ます。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# bluetooth pin 1111
Device(config)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show platform hardware bluetooth	Bluetooth インターフェイスに関する情報を表示します。

debug ilpower

電源コントローラおよびPower over Ethernet（PoE）システムのデバッグをイネーブルにするには、特権 EXEC モードで **debug ilpower** コマンドを使用します。デバッグをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

debug ilpower {**cdp** | **event** | **ha** | **port** | **powerman** | **registries** | **scp** | **sense**}
no debug ilpower {**cdp** | **event** | **ha** | **port** | **powerman** | **registries** | **scp** | **sense**}

構文の説明

cdp	PoE Cisco Discovery Protocol（CDP）デバッグ メッセージを表示します。
event	PoE イベント デバッグ メッセージを表示します。
ha	PoE ハイ アベイラビリティ メッセージを表示します。
port	PoE ポート マネージャ デバッグ メッセージを表示します。
powerman	PoE 電力管理デバッグ メッセージを表示します。
registries	PoE レジストリ デバッグ メッセージを表示します。
scp	PoE SCP デバッグ メッセージを表示します。
sense	PoE sense デバッグ メッセージを表示します。

コマンド デフォルト

デバッグはディセーブルです。

コマンド モード

特権 EXEC

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

このコマンドは、PoE 対応スイッチだけでサポートされています。

あるスイッチ スタック上でデバッグをイネーブルにした場合は、アクティブ スイッチでのみイネーブルになります。スタック メンバのデバッグを有効にする場合は、**session** *switch-number* EXEC コマンドを使用して、アクティブ スイッチからのセッションを開始できます。次に、スタック メンバのコマンドライン プロンプトで **debug** コマンドを入力します。最初にセッションを開始せずにメンバスイッチのデバッグをイネーブルにするには、アクティブスイッチ上で **remote command** *stack-member-number LINE* EXEC コマンドを使用します。

debug interface

インターフェイス関連アクティビティのデバッグをイネーブルにするには、特権EXECモードで**debug interface**コマンドを使用します。デバッグをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

debug interface {*interface-id* | **counters** {**exceptions** | **protocol memory**} | **null** *interface-number* | **port-channel** *port-channel-number* | **states** | **vlan** *vlan-id*}
no debug interface {*interface-id* | **counters** {**exceptions** | **protocol memory**} | **null** *interface-number* | **port-channel** *port-channel-number* | **states** | **vlan** *vlan-id*}

構文の説明

interface-id	物理インターフェイスのID。タイプ スイッチ番号/モジュール番号/ポート（例：gigabitethernet 1/0/2）によって識別される指定された物理ポートのデバッグ メッセージを表示します。
null *interface-number*	ヌル インターフェイスのデバッグ メッセージを表示します。インターフェイス番号は常に **0** です。
port-channel *port-channel-number*	指定されたEtherChannelポートチャネル インターフェイスのデバッグ メッセージを表示します。*port-channel-number* は 1 ～ 48 です。
vlan *vlan-id*	指定した VLAN のデバッグ メッセージを表示します。指定できる VLAN 範囲は 1 ～ 4094 です。
counters	カウンタ デバッグ情報を表示します。
exceptions	インターフェイス パケットおよびデータ レート統計情報の計算中に回復可能な例外条件が発生したときにデバッグ メッセージを表示します。
protocol memory	プロトコル カウンタのメモリ操作のデバッグ メッセージを表示します。
states	インターフェイスの状態が移行するときに中間のデバッグ メッセージを表示します。

コマンド デフォルト

デバッグはディセーブルです。

コマンド モード

特権 EXEC（#）

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

キーワードを指定しない場合は、すべてのデバッグ メッセージが表示されます。

undebug interface コマンドは **no debug interface** コマンドと同じです。

あるスイッチ スタック上でデバッグをイネーブルにした場合は、アクティブ スイッチでのみイネーブルになります。スタック メンバのデバッグを有効にする場合は、**session** *switch-number* EXEC コマンドを使用して、アクティブ スイッチからのセッションを開始できます。次に、スタック メンバのコマンドライン プロンプトで **debug** コマンドを入力します。最初にセッションを開始せずにメンバスイッチのデバッグをイネーブルにするには、アクティブスイッチ上で **remote command** *stack-member-number LINE* EXEC コマンドを使用します。

debug lldp packets

Link Layer Discovery Protocol（LLDP）パケットのデバッグをイネーブルにするには、特権 EXEC モードで **debug lldp packets** コマンドを使用します。デバッグをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

debug lldp packets
no debug lldp packets

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

デバッグはディセーブルです。

コマンド モード

特権 EXEC（#）

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

undebug lldp packets コマンドは **no debug lldp packets** コマンドと同じです。

あるスイッチスタック上でデバッグをイネーブルにした場合は、アクティブスイッチでのみイネーブルになります。スタックメンバのデバッグを有効にする場合は、**session** *switch-number* EXEC コマンドを使用して、アクティブスイッチからのセッションを開始できます。

debug platform poe

Power over Ethernet（PoE）ポート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 poe** 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 platform poe [{**error** | **info**}] [**switch** *switch-number*]
no debug platform poe [{**error** | **info**}] [**switch** *switch-number*]

構文の説明

error	（任意）PoE 関連エラーのデバッグ メッセージを表示します。
info	（任意）PoE 関連情報のデバッグ メッセージを表示します。
switch *switch-number*	（任意）スタック メンバを指定します。このキーワードは、スタック対応スイッチでのみサポートされています。

コマンド デフォルト

デバッグはディセーブルです。

コマンド モード

特権 EXEC（#）

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

undebug platform poe コマンドは **no debug platform poe** コマンドと同じです。

debug platform software fed active punt packet-capture start

CPU 使用率が高いときのパケットのデバッグを有効にするには、特権 EXEC モードで **debug platform software fed active punt packet-capture start** コマンドを使用します。CPU 使用率が高いときのパケットのデバッグを無効にするには、特権 EXEC モードで **debug platform software fed active punt packet-capture stop** コマンドを使用します。

debug platform software fed active punt packet-capture start
debug platform software fed active punt packet-capture stop

構文の説明

active	アクティブスイッチに関する情報を表示します。
punt	パント情報を指定します。
packet-capture	キャプチャされたパケットに関する情報を指定します。
start	アクティブスイッチのデバッグを有効にします。
stop	アクティブスイッチのデバッグを無効にします。

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 ジブラルタル 16.10.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

debug platform software fed active punt packet-capture start コマンドを設定すると、CPU 使用率が高いときにパケットのデバッグが開始されます。バッファサイズが 4K を超えるとパケットキャプチャが停止します。

例

次に、**debug platform software fed active punt packet-capture start** コマンドの出力例を示します。

```
Device# debug platform software fed active packet-capture start
Punt packet capturing started.
```

次に、**debug platform software fed active punt packet-capture stop** コマンドの出力例を示します。

```
Device# debug platform software fed active packet-capture stop
Punt packet capturing stopped. Captured 101 packet(s)
```

duplex

ポートのデュプレックスモードで動作するように指定するには、インターフェイス コンフィギュレーション モードで **duplex** 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。

duplex {**auto** | **full** | **half**}
no duplex {**auto** | **full** | **half**}

構文の説明

auto	自動によるデュプレックス設定をイネーブルにします。接続されたデバイス モードにより、ポートが自動的に全二重モードか半二重モードで動作すべきかを判断します。
full	全二重モードをイネーブルにします。
half	半二重モードをイネーブルにします（10 または 100 Mb/s で動作するインターフェイスに限る）。1000 Mb/s、10,000 Mb/s、2.5Gb/s、5Gb/s で動作するインターフェイスに対しては半二重モードを設定できません。

コマンド デフォルト

ギガビットイーサネット ポートのデフォルトは **auto** です。

二重オプションは、1000BASE-*x* または 10GBASE-*x*（-*x* は -BX、-CWDM、-LX、-SX、または -ZX）SFP モジュールではサポートされていません。

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

ギガビット イーサネット ポートでは、接続装置がデュプレックスパラメータの自動ネゴシエーションを行わない場合にポートを **auto** に設定すると、**full** を指定するのと同じ効果があります。

（注） デュプレックスモードが **auto** で接続されている装置が半二重で動作している場合、半二重モードはギガビット イーサネット インターフェイスでサポートされます。ただし、これらのインターフェイスを半二重モードで動作するように設定することはできません。

特定のポートを全二重または半二重のいずれかに設定できます。このコマンドの適用可能性は、スイッチが接続されているデバイスによって異なります。

両方のラインの終端が自動ネゴシエーションをサポートしている場合、デフォルトの自動ネゴシエーションを使用することを強く推奨します。片方のインターフェイスが自動ネゴシエー

ションをサポートし、もう片方がサポートしていない場合、両方のインターフェイス上でデュプレックスと速度を設定し、サポートされている側で **auto** の設定を使用してください。

速度が **auto** に設定されている場合、スイッチはもう一方のリンクの終端にあるデバイスと速度設定についてネゴシエートし、速度をネゴシエートされた値に強制的に設定します。デュプレックス設定はリンクの両端での設定が引き継がれますが、これにより、デュプレックス設定に矛盾が生じることがあります。

デュプレックス設定を行うことができるのは、速度が **auto** に設定されている場合です。

注意 インターフェイス速度およびデュプレックスモードの設定を変更すると、再設定中にインターフェイスがシャットダウンし、再びイネーブルになる場合があります。

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

例

次の例では、インターフェイスを全二重動作に設定する方法を示します。

```
Device(config)# interface gigabitethernet1/0/1
Devic(config-if)# duplex full
```

errdisable detect cause

特定の原因またはすべての原因に対して errdisable 検出をイネーブルにするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **errdisable detect cause** コマンドを使用します。errdisable 検出機能をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

errdisable detect cause {**all** | **arp-inspection** | **bpduguard shutdown vlan** | **dhcp-rate-limit** | **dtp-flap** | **gbic-invalid** | **inline-power** | **link-flap** | **loopback** | **pagp-flap** | **pppoe-ia-rate-limit** | **psp shutdown vlan** | **security-violation shutdown vlan** | **sfp-config-mismatch**}
no errdisable detect cause {**all** | **arp-inspection** | **bpduguard shutdown vlan** | **dhcp-rate-limit** | **dtp-flap** | **gbic-invalid** | **inline-power** | **link-flap** | **loopback** | **pagp-flap** | **pppoe-ia-rate-limit** | **psp shutdown vlan** | **security-violation shutdown vlan** | **sfp-config-mismatch**}

構文の説明

all	すべての errdisable の原因に対して、エラー検出をイネーブルにします。
arp-inspection	ダイナミックアドレス解決プロトコル（ARP）インスペクションのエラー検出をイネーブルにします。
bpduguard shutdown vlan	BPDU ガードで VLAN ごとに errdisable をイネーブルにします。
dhcp-rate-limit	Dynamic Host Configuration Protocol（DHCP）スヌーピング用のエラー検出をイネーブルにします。
dtp-flap	ダイナミック トランキング プロトコル（DTP）フラップのエラー検出をイネーブルにします。
gbic-invalid	無効なギガビットインターフェイス コンバータ（GBIC）モジュール用のエラー検出をイネーブルにします。 （注） このエラーは、無効な Small Form-Factor Pluggable（SFP）モジュールを意味します。
inline-power	Power over Ethernet（PoE）の errdisable 原因に対して、エラー検出をイネーブルにします。 （注） このキーワードは、PoE ポートを備えたスイッチでのみサポートされています。
link-flap	リンクステートのフラップに対して、エラー検出をイネーブルにします。
loopback	検出されたループバックに対して、エラー検出をイネーブルにします。
pagp-flap	ポート集約プロトコル（PAgP）フラップの errdisable 原因のエラー検出をイネーブルにします。

pppoe-ia-rate-limit	PPPoE 中継エージェントのレート制限 errdisable 原因に対して、エラー検出をイネーブルにします。
psp shutdown vlan	プロトコル ストーム プロテクション（PSP）のエラー検出をイネーブルにします。
security-violation shutdown vlan	音声認識 IEEE 802.1X セキュリティをイネーブルにします。
sfp-config-mismatch	SFP 設定の不一致によるエラー検出をイネーブルにします。

コマンド デフォルト

検出はすべての原因に対してイネーブルです。VLAN ごとの errdisable を除くすべての原因について、ポート全体をシャットダウンするように設定されます。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

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

原因（link-flap、dhcp-rate-limit など）は、errdisable ステートが発生した理由です。原因がインターフェイスで検出された場合、インターフェイスは errdisable ステートとなり、リンクダウンステートに類似した動作ステートとなります。

ポートが errdisable になっているときは事実上シャットダウンし、トラフィックはポートで送受信されません。ブリッジ プロトコル データ ユニット（BPDU）ガード、音声認識 802.1X セキュリティ、およびポートセキュリティ機能の場合は、違反の発生時にポート全体をシャットダウンする代わりに、ポートで問題となっている VLAN のみをシャットダウンするようにスイッチを設定できます。

errdisable recovery グローバル コンフィギュレーション コマンドを入力して、原因の回復メカニズムを設定する場合は、すべての原因がタイムアウトになった時点で、インターフェイスは errdisable ステートから抜け出して、処理を再試行できるようになります。回復メカニズムを設定しない場合は、まず **shutdown** コマンドを入力し、次に **no shutdown** コマンドを入力して、インターフェイスを手動で errdisable ステートから回復させる必要があります。

プロトコル ストーム プロテクションでは、最大 2 個の仮想ポートについて過剰なパケットがドロップされます。**psp** キーワードを使用した仮想ポートの errdisable は、EtherChannel および Flexlink インターフェイスではサポートされません。

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

次の例では、リンクフラップ errdisable 原因に対して errdisable 検出をイネーブルにする方法を示します。

```
Device(config)# errdisable detect cause link-flap
```

次のコマンドでは、VLAN ごとの errdisable ステートで BPDU ガードをグローバルに設定する方法を示します。

```
Device(config)# errdisable detect cause bpduguard shutdown vlan
```

次のコマンドでは、VLAN ごとの errdisable ステートで音声認識 802.1X セキュリティをグローバルに設定する方法を示します。

```
Device(config)# errdisable detect cause security-violation shutdown vlan
```

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

errdisable recovery cause

特定の原因から回復するように errdisable メカニズムをイネーブルにするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **errdisable recovery cause** 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。

errdisable recovery cause {**all** | **arp-inspection** | **bpduguard** | **channel-misconfig** | **dhcp-rate-limit** | **dtp-flap** | **gbic-invalid** | **inline-power** | **link-flap** | **loopback** | **mac-limit** | **pagp-flap** | **port-mode-failure** | **pppoe-ia-rate-limit** | **psecure-violation** | **psp** | **security-violation** | **sfp-config-mismatch** | **storm-control** | **udld**}
no errdisable recovery cause {**all** | **arp-inspection** | **bpduguard** | **channel-misconfig** | **dhcp-rate-limit** | **dtp-flap** | **gbic-invalid** | **inline-power** | **link-flap** | **loopback** | **mac-limit** | **pagp-flap** | **port-mode-failure** | **pppoe-ia-rate-limit** | **psecure-violation** | **psp** | **security-violation** | **sfp-config-mismatch** | **storm-control** | **udld**}

構文の説明

all	すべての errdisable の原因から回復するタイマーをイネーブルにします。
arp-inspection	アドレス解決プロトコル（ARP）検査による errdisable ステートから回復するためのタイマーをイネーブルにします。
bpduguard	ブリッジ プロトコル データ ユニット（BPDU）ガード errdisable ステートから回復するタイマーをイネーブルにします。
channel-misconfig	EtherChannel 設定の矛盾による errdisable ステートから回復するタイマーをイネーブルにします。
dhcp-rate-limit	DHCP スヌーピング errdisable ステートから回復するタイマーをイネーブルにします。
dtp-flap	ダイナミック トランキング プロトコル（DTP）フラップ errdisable ステートから回復するタイマーをイネーブルにします。
gbic-invalid	ギガビットインターフェイス コンバータ（GBIC）モジュールを無効な errdisable ステートから回復するタイマーをイネーブルにします。 （注） このエラーは無効な Small Form-Factor Pluggable（SFP）の errdisable ステートを意味します。
inline-power	Power over Ethernet（PoE）の errdisable ステートから回復するタイマーをイネーブルにします。 このキーワードは、PoE ポートを備えたスイッチでのみサポートされています。

link-flap	リンクフラップ errdisable ステートから回復するタイマーをイネーブルにします。
loopback	ループバック errdisable ステートから回復するタイマーをイネーブルにします。
mac-limit	MAC 制限 errdisable ステートから回復するタイマーをイネーブルにします。
pagp-flap	ポート集約プロトコル（PAgP）フラップ errdisable ステートから回復するタイマーをイネーブルにします。
port-mode-failure	ポート モードの変更失敗の errdisable ステートから回復するタイマーをイネーブルにします。
pppoe-ia-rate-limit	PPPoE IA レート制限 errdisable ステートから回復するタイマーをイネーブルにします。
psecure-violation	ポートセキュリティ違反ディセーブルステートから回復するタイマーをイネーブルにします。
psp	プロトコル ストーム プロテクション（PSP）の errdisable ステートから回復するタイマーをイネーブルにします。
security-violation	IEEE 802.1X 違反ディセーブルステートから回復するタイマーをイネーブルにします。
sfp-config-mismatch	SFP 設定の不一致によるエラー検出をイネーブルにします。
storm-control	ストーム制御エラーから回復するタイマーをイネーブルにします。
udld	単方向リンク検出（UDLD）errdisable ステートから回復するタイマーをイネーブルにします。

コマンド デフォルト

すべての原因に対して回復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（config）

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

原因（all、BDPU ガードなど）は、errdisable ステートが発生した理由として定義されます。原因がインターフェイスで検出された場合、インターフェイスは errdisable ステート（リンクダウンステートに類似した動作ステート）となります。

ポートが errdisable になっているときは事実上シャットダウンし、トラフィックはポートで送受信されません。BPDUガード機能およびポートセキュリティ機能の場合は、違反の発生時にポート全体をシャットダウンする代わりに、ポートで問題となっている VLAN だけをシャットダウンするようにスイッチを設定できます。

原因の回復をイネーブルにしない場合、インターフェイスは、**shutdown** および **no shutdown** インターフェイス コンフィギュレーション コマンドが入力されるまで errdisable ステートのままです。原因の回復をイネーブルにした場合、インターフェイスは errdisable ステートから回復し、すべての原因がタイムアウトになったときに処理を再開できるようになります。

原因の回復をイネーブルにしない場合、まず **shutdown** コマンドを入力し、次に **no shutdown** コマンドを入力して、手動でインターフェイスを errdisable ステートから回復させる必要があります。

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

例

次の例では、BPDU ガード errdisable 原因に対して回復タイマーをイネーブルにする方法を示します。

```
Device# Device#configure terminal
Device(config)# errdisable recovery cause bpduguard
```

errdisable recovery cause

特定の原因から回復するように errdisable メカニズムをイネーブルにするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **errdisable recovery cause** 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。

errdisable recovery cause {**all** | **arp-inspection** | **bpduguard** | **channel-misconfig** | **dhcp-rate-limit** | **dtp-flap** | **gbic-invalid** | **inline-power** | **link-flap** | **loopback** | **mac-limit** | **pagp-flap** | **port-mode-failure** | **pppoe-ia-rate-limit** | **psecure-violation** | **psp** | **security-violation** | **sfp-config-mismatch** | **storm-control** | **udld**}
no errdisable recovery cause {**all** | **arp-inspection** | **bpduguard** | **channel-misconfig** | **dhcp-rate-limit** | **dtp-flap** | **gbic-invalid** | **inline-power** | **link-flap** | **loopback** | **mac-limit** | **pagp-flap** | **port-mode-failure** | **pppoe-ia-rate-limit** | **psecure-violation** | **psp** | **security-violation** | **sfp-config-mismatch** | **storm-control** | **udld**}

構文の説明

all	すべての errdisable の原因から回復するタイマーをイネーブルにします。
arp-inspection	アドレス解決プロトコル（ARP）検査による errdisable ステートから回復するためのタイマーをイネーブルにします。
bpduguard	ブリッジ プロトコル データ ユニット（BPDU）ガード errdisable ステートから回復するタイマーをイネーブルにします。
channel-misconfig	EtherChannel 設定の矛盾による errdisable ステートから回復するタイマーをイネーブルにします。
dhcp-rate-limit	DHCP スヌーピング errdisable ステートから回復するタイマーをイネーブルにします。
dtp-flap	ダイナミック トランキング プロトコル（DTP）フラップ errdisable ステートから回復するタイマーをイネーブルにします。
gbic-invalid	ギガビットインターフェイス コンバータ（GBIC）モジュールを無効な errdisable ステートから回復するタイマーをイネーブルにします。 （注） このエラーは無効な Small Form-Factor Pluggable（SFP）の errdisable ステートを意味します。
inline-power	Power over Ethernet（PoE）の errdisable ステートから回復するタイマーをイネーブルにします。 このキーワードは、PoE ポートを備えたスイッチでのみサポートされています。

link-flap	リンクフラップ errdisable ステートから回復するタイマーをイネーブルにします。
loopback	ループバック errdisable ステートから回復するタイマーをイネーブルにします。
mac-limit	MAC 制限 errdisable ステートから回復するタイマーをイネーブルにします。
pagp-flap	ポート集約プロトコル（PAgP）フラップ errdisable ステートから回復するタイマーをイネーブルにします。
port-mode-failure	ポート モードの変更失敗の errdisable ステートから回復するタイマーをイネーブルにします。
pppoe-ia-rate-limit	PPPoE IA レート制限 errdisable ステートから回復するタイマーをイネーブルにします。
psecure-violation	ポートセキュリティ違反ディセーブルステートから回復するタイマーをイネーブルにします。
psp	プロトコル ストーム プロテクション（PSP）の errdisable ステートから回復するタイマーをイネーブルにします。
security-violation	IEEE 802.1X 違反ディセーブルステートから回復するタイマーをイネーブルにします。
sfp-config-mismatch	SFP設定の不一致によるエラー検出をイネーブルにします。
storm-control	ストーム制御エラーから回復するタイマーをイネーブルにします。
udld	単方向リンク検出（UDLD）errdisable ステートから回復するタイマーをイネーブルにします。

コマンド デフォルト

すべての原因に対して回復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（config）

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

原因（all、BDPU ガードなど）は、errdisable ステートが発生した理由として定義されます。原因がインターフェイスで検出された場合、インターフェイスは errdisable ステート（リンクダウンステートに類似した動作ステート）となります。

ポートが errdisable になっているときは事実上シャットダウンし、トラフィックはポートで送受信されません。BPDUガード機能およびポートセキュリティ機能の場合は、違反の発生時にポート全体をシャットダウンする代わりに、ポートで問題となっている VLAN だけをシャットダウンするようにスイッチを設定できます。

原因の回復をイネーブルにしない場合、インターフェイスは、**shutdown** および **no shutdown** インターフェイス コンフィギュレーション コマンドが入力されるまで errdisable ステートのままです。原因の回復をイネーブルにした場合、インターフェイスは errdisable ステートから回復し、すべての原因がタイムアウトになったときに処理を再開できるようになります。

原因の回復をイネーブルにしない場合、まず **shutdown** コマンドを入力し、次に **no shutdown** コマンドを入力して、手動でインターフェイスを errdisable ステートから回復させる必要があります。

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

例

次の例では、BPDU ガード errdisable 原因に対して回復タイマーをイネーブルにする方法を示します。

```
Device# Device#configure terminal
Device(config)# errdisable recovery cause bpduguard
```

hw-module beacon

デバイス上でビーコン LED を制御するには、特権 EXEC モードで **hw-module beacon** コマンドを使用します。

hw-module beacon {**rp** {**active** | **standby**} | **fan-tray** | **power-supply** *ps-slot-number* | **slot***slot-number* } { **on** | **off** | **status**}

構文の説明

rp {**active**	**standby**}	制御対象のアクティブスーパバイザまたはスタンバイスーパバイザを指定します。
fan-tray	制御対象のファントレイビーコンを指定します。
power-supply *ps-slot-number*	制御対象の電源ビーコンを指定します。
slot *slot-num*	制御対象のスロットを指定します。
on	ビーコンをオンにします。
off	ビーコンをオフにします。
status	ビーコンのステータスを表示します。

コマンド デフォルト

このコマンドには、デフォルト設定がありません。

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 Fuji 16.8.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

ビーコン LED をオンまたはオフにするには、**hw-module beacon** コマンドを使用します。それぞれのビーコンLEDをオンにすることで、電源装置、ファントレイ、ラインカードスロット、およびスーパバイザ装置をモニタできます。また、**hw-module beacon status** コマンドを使用して、これらの装置のステータスを確認することもできます。それぞれのビーコン LED をオンにすると、シャーシ上の装置を管理目的で識別するのに役立ちます。

モジュールスロットLEDを有効または無効にし、そのステータスも確認するには、**hw-module beacon slot** *slot-number* コマンドを使用します。BLUE はスロット LED が点灯していることを示し、BLACK は消灯していることを示します。

アクティブスーパバイザ LED を有効または無効にするには、**hw-module beacon rp active {on | off}** コマンドを使用します。同様に、スタンバイスーパバイザ LED は、**hw-module beacon rp standby {on | off }** コマンドを使用してオンまたはオフにできます。スーパバイザ LED のステータスは、**hw-module beacon rp {active | standby} status** コマンドを使用して確認できます。BLUE

はスーパバイザ LED が点灯していることを示し、BLACK はスーパバイザ LED が消灯していることを示します。

ファントレイ LED を有効または無効にする、またはファントレイ LED のステータスを確認するには、**hw-module beacon fan-try {on | off | status}** コマンドを使用します。BLUE はファントレイ LED が点灯していることを示し、BLACK は消灯していることを示します。

特定の電源 LED を有効または無効にする、またはそのステータスを確認するには、**hw-module beacon power-supply** *ps-slot-number* **{on | off | status}** コマンドを使用します。BLUE は電源 LED が点灯していることを示し、BLACK は電源 LED が消灯していることを示します。

hw-module slot upoe-plus

デバイスで 802.3bt モードを有効にするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **hw-module slot upoe-plus** コマンドを使用します。802.3bt モードの構成を解除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

hw-module slot *slot-number* **upoe-plus**
no hw-module slot *slot-number* **upoe-plus**

コマンド デフォルト

デバイスは 802.3at モードになっています。

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 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

ラインカードが起動すると、デフォルトで 802.3at 準拠モードになります。802.3bt モードを有効にしてデバイスを 802.3bt 準拠にするには、**hw-module slot***slot-num* upoe-plus コマンドを使用します。このコマンドを実行すると、802.3bt 準拠を有効にするためにラインカードの電源が再投入されます。

次に、デバイスのスロット番号 4 にあるラインカードで 802.3bt モードを有効にするコマンドを示します。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# hw-module slot 4 upoe-plus
Performing oir to update poe fw on chassis 1 slot 4
Device#
*Mar 21 05:39:36.215: %IOSXE_OIR-6-REMSPA: SPA removed from subslot 4/0, interfaces
disabled
```

hw-module subslot mode

デバイスの加入者線インターフェイス（SLI）のトラフィックレートを制御するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **hw-module subslot mode** コマンドを使用します。デフォルトのモードに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

Cisco IOS XE Gibraltar 16.10.x 以前のリリース

hw-module subslot *slot/subslot* **mode** [{**dynamic** | **performance**}]
no hw-module subslot *slot/subslot* **mode**

Cisco IOS XE Gibraltar 16.11.1以降のリリース

hw-module subslot *slot/subslot* **mode** [{**dynamic** | **performance** | **static**}]
no hw-module subslot *slot/subslot* **mode**

構文の説明

slot	スロット番号範囲は 0 ～ 10 です。
サブスロット	サブスロット番号。範囲は 0 ～ 0 です。
dynamic	（任意）ラインカードの動作モードを動的モードに設定します。
performance	（任意）ラインカードの動作モードをパフォーマンスモードに設定します。
static	（任意）ラインカードの動作モードを静的モードに設定します。

コマンド デフォルト

- Cisco IOS XE Gibraltar 16.10.x リリースまでは、デフォルトは静的モードです。
- Cisco IOS XE Gibraltar 16.11.1 リリース以降は、デフォルトは動的モードです。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション（config）

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

- **パフォーマンスモード**：限られた数の前面パネルインターフェイスが 64 バイト 10G フルレートで動作し、それ以外のインターフェイスは無効状態になります。

  7 スロットシャーシの場合、8 つの 10G/MGig ラインカード前面パネルインターフェイスがアクティブになり、64 バイト 10G フルレートで動作します。10 スロットシャーシの場合、5 つの前面パネルインターフェイスがアクティブになり、64 バイト 10G フルレートで動作します。それ以外のライン カード インターフェイスは無効になり、リンクアップし

ません。無効な前面パネルインターフェイスについてはLEDがオレンジ色に点灯し、**show interfaces** コマンドでハードウェアが無効な状態として表示されます。

- **動的モード**：システムソフトウェアで前面パネルポートのリンクステータスに基づいてアクティブなSLIリンクの数をモニタし、SLIリンクの64バイトパケットの最大トラフィック帯域幅を動的に設定します。

  7スロットシャーシの場合、アクティブなSLIリンクの数が8個を超えると、12個のすべてのSLIについて、64バイトパケットのトラフィックレートが7.5Gに制限されます。10スロットシャーシの場合、アクティブなSLIリンクの数が5個を超えると、8個のすべてのSLIについて、64バイトパケットのトラフィックレートが6.25Gに制限されます。それ以外の場合は、アクティブなSLIで64バイトパケットの10Gフルレートのトラフィックが許可されます。

- **静的モード**：7スロットシャーシと10スロットシャーシの両方でSLIのトラフィックレートが7.5Gに固定されます。

例

次に、ラインカードモードをパフォーマンスモードに設定する例を示します。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# hw-module subslot 1/0 mode performance
```

関連コマンド

コマンド	説明
show hw-module subslot mode	プラットフォームのラインカードモードを表示します。
show platform hardware iomd portgroups	プラットフォームのポートグループ情報を表示します。
show platform hardware iomd lc-portmap brief	プラットフォームのラインカードポートマップ情報を表示します。

interface

インターフェイスを設定するには、**interface** コマンドを使用します。

interface {**Auto-Template** *interface-number* | **FortyGigabitEthernet** *switch-number/slot-number/port-number* | **GigabitEthernet** *switch-number/slot-number/port-number* | **Group VI** *Group VI interface number* | **Internal Interface** *Internal Interface number* | **Loopback** *interface-number* **Null** *interface-number* **Port-channel** *interface-number* **TenGigabitEthernet** *switch-number/slot-number/port-number* **Tunnel** *interface-number* **Vlan** *interface-number* }

構文の説明

Auto-Template *interface-number*	自動テンプレートインターフェイスを設定できます。範囲は 1 ～ 999 です。
FortyGigabitEthernet *switch-number/slot-number/port-number*	40 ギガビット イーサネット インターフェイスを設定できます。 • *switch-number*：スイッチ ID。有効な範囲は 1 ～ 8 です。 • *slot-number*：スロット番号。値は 1 です。 • *port-number* — ポート番号。有効な範囲は 1 ～ 2 です。
GigabitEthernet *switch-number/slot-number/port-number*	ギガビットイーサネット IEEE 802.3z インターフェイスを設定できます。 • *switch-number*：スイッチ ID。有効な範囲は 1 ～ 8 です。 • *slot-number*：スロット番号。値の範囲は 0 ～ 1 です。 • *port-number*：ポート番号。有効な範囲は 1 ～ 48 です。
Group VI *Group VI interface number*	Group VI インターフェイスを設定できます。範囲は 0 ～ 9 です。
Internal Interface Internal Interface	内部インターフェイスを設定できます。
Loopback *interface-number*	ループバック インターフェイスを設定できます。指定できる範囲は 0 ～ 2147483647 です。
Null *interface-number*	ヌルインターフェイスを設定できます。デフォルト値は 0 です
Port-channel *interface-number*	ポートチャネルインターフェイスを設定できます。有効な範囲は 1 ～ 128 です。

TenGigabitEthernet *switch-number/slot-number/port-number*	10 ギガビット イーサネット インターフェイスを設定できます。 • *switch-number* — スイッチ ID。有効な範囲は 1 ～ 8 です。 • *slot-number* ：スロット番号。値の範囲は 0 ～ 1 です。 • *port-number*：ポート番号。範囲は 1 ～ 24 および 37 ～ 48 です。 .
Tunnel *interface-number*	トンネルインターフェイスを設定できます。指定できる範囲は 0 ～ 2147483647 です。
Vlan *interface-number*	スイッチ VLAN を設定できます。指定できる範囲は 1 ～ 4094 です。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション（config）

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

このコマンドは「no」形式を使用できません。

次に、トンネルインターフェイスを設定する例を示します。

```
Device# interface Tunnel 15
```

interface range

インターフェイス範囲を設定するには、**interface range** コマンドを使用します。

interface range {**Auto-Template** *interface-number* | **FortyGigabitEthernet** *switch-number/slot-number/port-number* | **GigabitEthernet** *switch-number/slot-number/port-number* | **Group VI** *Group VI interface number* | **Internal Interface** *Internal Interface number* | **Loopback** *interface-number* **Null** *interface-number* **Port-channel** *interface-number* **TenGigabitEthernet** *switch-number/slot-number/port-number* **Tunnel** *interface-number* **Vlan** *interface-number* }

構文の説明

Auto-Template *interface-number*	自動テンプレート インターフェイスを設定できます。範囲は 1 ～ 999 です。
FortyGigabitEthernet *switch-number/slot-number/port-number*	40 ギガビットイーサネットインターフェイスを設定できます。 • *switch-number*：スイッチ ID。有効な範囲は 1 ～ 8 です。 • *slot-number*：スロット番号。値は 1 です。 • *port-number* — ポート番号。有効な範囲は 1 ～ 2 です。
GigabitEthernet *switch-number/slot-number/port-number*	ギガビットイーサネット IEEE 802.3z インターフェイスを設定できます。 • *switch-number*：スイッチ ID。有効な範囲は 1 ～ 8 です。 • *slot-number*：スロット番号。値の範囲は 0 ～ 1 です。 • *port-number*：ポート番号。有効な範囲は 1 ～ 48 です。
Group VI *Group VI interface number*	Group VI インターフェイスを設定できます。範囲は 0 ～ 9 です。
Internal Interface Internal Interface	内部インターフェイスを設定できます。
Loopback *interface-number*	ループバック インターフェイスを設定できます。指定できる範囲は 0 ～ 2147483647 です。
Null *interface-number*	ヌルインターフェイスを設定できます。デフォルト値は 0 です
Port-channel *interface-number*	ポートチャネル インターフェイスを設定できます。有効な範囲は 1 ～ 128 です。

TenGigabitEthernet *switch-number/slot-number/port-number*	• *switch-number*：スイッチ ID。有効な範囲は 1 ～ 8 です。 • *slot-number*：スロット番号。値の範囲は 0 ～ 1 です。 • *port-number*：ポート番号。有効な範囲は 1 ～ 24 および 37 ～ 48 です。 10 ギガビットイーサネットインターフェイスを設定できます。
Tunnel *interface-number*	トンネルインターフェイスを設定できます。指定できる範囲は 0 ～ 2147483647 です。
Vlan *interface-number*	スイッチ VLAN を設定できます。指定できる範囲は 1 ～ 4094 です。

コマンド デフォルト

なし

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

表 *1:*

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。

例

次に、設定する一連の VLAN インターフェイスを選択する例を示します。

```
Device(config)# interface range vlan 1-100
```

lldp（インターフェイス コンフィギュレーション）

インターフェイスのLink Layer Discovery Protocol（LLDP）をイネーブルにするには、インターフェイス コンフィギュレーション モードで **lldp** コマンドを使用します。インターフェイスでLLDP をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

lldp {**med-tlv-select** *tlv* | **receive** | **tlv-select** **power-management** | **transmit**}
no lldp {**med-tlv-select** *tlv* | **receive** | **tlv-select** **power-management** | **transmit**}

構文の説明

med-tlv-select	LLDP Media Endpoint Discovery（LLDP-MED）の Time Length Value（TLV）要素を送信するように選択します。
tlv	TLV 要素を特定するストリング。有効な値は次のとおりです。 • **inventory-management**：LLDP MED インベントリ管理 TLV。 • **location**：LLDP MED ロケーション TLV。 • **network-policy**：LLDP MED ネットワーク ポリシー TLV。 • **power-management**：LLDP MED 電源管理 TLV。
receive	LLDP 伝送を受信するようにインターフェイスをイネーブルにします。
tlv-select	送信する LLDP TLV を選択します。
power-management	LLDP 電源管理 TLV を送信します。
transmit	インターフェイスで LLDP 伝送をイネーブルにします。

コマンド デフォルト

LLDP はディセーブルです。

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション（config-if）

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

このコマンドは、802.1 メディア タイプでサポートされています。

インターフェイスがトンネル ポートに設定されていると、LLDPは自動的にディセーブルになります。

インターフェイスの LLDP 伝送をディセーブルにする例を示します。

```
Device(config)# interface gigabitethernet1/0/1
Device(config-if)# no lldp transmit
```

インターフェイスの LLDP 伝送をイネーブルにする例を示します。

```
Device(config)# interface gigabitethernet1/0/1
Device(config-if)# lldp transmit
```

logging event power-inline-status

Power over Ethernet (PoE) イベントのロギングをイネーブルにするには、インターフェイス コンフィギュレーション モードで **logging event power-inline-status** コマンドを使用します。PoE ステータス イベントのロギングをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

logging event power-inline-status
no logging event power-inline-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

PoE イベントのロギングはイネーブルです。

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション（config-if）

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

このコマンドの **no** 形式を使用しても、PoE エラーイベントはディセーブルになりません。

例

次の例では、ポート上で PoE イベントのロギングをイネーブルにする方法を示します。

```
Device(config-if)# interface gigabitethernet1/0/1
Device(config-if)# logging event power-inline-status
Device(config-if)#
```

mode（電源スタックの設定）

設定内容 電源スタックの電源スタックモードを設定するには、電源スタック コンフィギュレーション モードで **mode** 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。

mode {**power-shared** | **redundant**} [**strict**]
no mode

構文の説明

power-shared	電源スタックが電源共有モードで動作するよう、設定します。これはデフォルトです。
redundant	電源スタックが冗長モードで動作するよう、設定します。他の電源の1つに障害が発生した場合のバックアップ電源として使用するため、最大の電源が電源プールから削除されます。
strict	（任意）電力バジェットが正確に実行されるよう、電源スタックモードを設定します。スタック電力は、使用可能電力を超えることができません。

コマンド デフォルト

デフォルトモードは **power-shared** および nonstrict です。

コマンド モード

電源スタック コンフィギュレーション（config-stackpower）

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

このコマンドは、IP Base または IP Services フィーチャ セットが実行されているスイッチ スタックでのみ使用できます。

電源スタック コンフィギュレーション モードにアクセスするには、**stack-power stack** *power stack name* グローバル コンフィギュレーション コマンドを入力します。

no mode コマンドを入力すると、スイッチが、デフォルトの **power-shared** モードおよび non-strict モードに設定されます。

（注） スタック電源の場合、使用可能電力は、PoE で使用できる、電源スタックのすべての電源からの合計電力です。 使用可能電力は、スタックの PoE ポートに接続されているすべての受電デバイスに割り当てられている電力です。 消費電力は、受電デバイスで実際に消費される電力です。

power-shared モードでは、すべての入力電力を負荷に使用でき、使用可能な合計電力は 1 つの大きな電源として扱われます。電力バジェットには、すべての電源から供給されるすべての電力が含まれます。電源障害の場合に除外される電力はありません。電源に障害が発生した場合、負荷制限（受電デバイスまたはスイッチのシャットダウン）が発生する場合があります。

redundant モードでは、他の電源の 1 つに障害が発生した場合のバックアップ電源として使用するため、最大の電源が電源プールから削除されます。使用可能な電力バジェットは、合計電力から最大の電源を差し引いたものです。これによって、スイッチおよび受電デバイスのプールで使用できる電力が減少しますが、障害または過剰な電力負荷が発生した場合に、スイッチまたは受電デバイスのシャットダウンの必要性が小さくなります。

strict モードでは、電源に障害が発生し、使用可能な電力が電力バジェットを下回った場合、システムによって、実際の電力が使用可能な電力よりも少ないかのように、受電デバイスの負荷制限を介してバジェットのバランスがとられます。nonstrict モードでは、電源スタックは割り当て超過状態で実行でき、実際の電力が使用可能な電力を超過しない限り、安定しています。このモードでは、受電デバイスが通常の電力を超えて電力を引き出すと、電源スタックが負荷制限を開始することがあります。ほとんどの装置は全出力電力では実行されないため、これは、通常、問題ではありません。スタック内で同時に最大電力を必要とする複数の受電デバイスが存在する可能性は、小さいからです。

strict モードと nonstrict モードの両方とも、電力バジェットに使用可能な電力がなくなった時点で、電力は拒否されます。

次に、power1 という名前のスタックの電源スタックモードを、電力バジェットを strict にした power-shared に設定する例を示します。スタック内のすべての電力は共有されますが、使用可能な電力全体が割り当てられた場合、電力を使用できる余分な装置はなくなります。

```
Device(config)# stack-power stack power1
Device(config-stackpower)# mode power-shared strict
Device(config-stackpower)# exit
```

次に、power2 という名前のスタックの電源スタックモードを redundant に設定する例を示します。スタック内の最大の電源は電源プールから削除され、他の電源の 1 つが発生した場合に冗長性が提供されます。

```
Device(config)# stack-power stack power2
Device(config-stackpower)# mode redundant
Device(config-stackpower)# exit
```

network-policy

インターフェイスにネットワークポリシー プロファイルを適用するには、インターフェイス コンフィギュレーションモードで**network-policy**コマンドを使用します。ポリシーを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

network-policy *profile-number*
no network-policy

構文の説明

profile-number	インターフェイスに適用するネットワークポリシープロファイル番号

コマンド デフォルト

ネットワークポリシー プロファイルは適用されません。

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション（config-if）

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

インターフェイスにプロファイルを適用するには、**network-policy** *profile number*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。

最初にネットワークポリシー プロファイルを設定する場合、インターフェイスに **switchport voice vlan** コマンドを適用できません。ただし、**switchport voice vlan** *vlan-id*がすでにインターフェイス上に設定されている場合、ネットワークポリシープロファイルをインターフェイス上に適用できます。その後、インターフェイスは、適用された音声または音声シグナリングVLAN ネットワークポリシー プロファイルを使用します。

次の例では、インターフェイスにネットワークポリシー プロファイル 60 を適用する方法を示します。

```
Device(config)# interface gigabitethernet1/0/1
Device(config-if)# network-policy 60
```

network-policyprofile（グローバルコンフィギュレーション）

ネットワークポリシー プロファイルを作成し、ネットワークポリシー コンフィギュレーション モードを開始するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **network-policy profile** コマンドを使用します。ポリシーを削除して、グローバル コンフィギュレーション モードに戻るには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

network-policy profile *profile-number*
no network-policy profile *profile-number*

構文の説明

profile-number	ネットワークポリシー プロファイル番号。指定できる範囲は 1 ～ 4294967295 です。

コマンド デフォルト

ネットワークポリシー プロファイルは定義されていません。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション（config）

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

プロファイルを作成し、ネットワークポリシー プロファイル コンフィギュレーション モードを開始するには、**network-policy profile** 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。

ネットワークポリシー プロファイル コンフィギュレーション モードから特権 EXEC モードに戻る場合は、**exit** コマンドを入力します。

ネットワークポリシー プロファイル コンフィギュレーション モードの場合、VLAN、Class of Service（CoS）、Diffserv コード ポイント（DSCP）の値、およびタギング モードを指定することで、音声および音声シグナリング用のプロファイルを作成することができます。

これらのプロファイルの属性は、Link Layer Discovery Protocol for Media Endpoint Devices（LLDP-MED）の network-policy Time Length Value（TLV）に含まれます。

次の例では、ネットワークポリシー プロファイル 60 を作成する方法を示します。

```
Device(config)# network-policy profile 60
Device(config-network-policy)#
```

power efficient-ethernet auto

インターフェイスの Energy Efficient Ethernet（EEE）をイネーブルにするには、インターフェイス コンフィギュレーション モードで **power efficient-ethernet auto** コマンドを使用します。インターフェイスで EEE をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

power efficient-ethernet auto
no power efficient-ethernet auto

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

EEE はディセーブルになっています。

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション（config-if）

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

低電力アイドル（LPI）モードをサポートするデバイスで EEE をイネーブルにできます。このようなデバイスは、低い使用率のときに LPI モードを開始して、電力を節約できます。LPI モードでは、リンクの両端にあるシステムは、特定のサービスをシャットダウンして、電力を節約できます。EEE は上位層プロトコルおよびアプリケーションに対して透過的であるように、LPI モードに移行したり、LPI モードから移行する必要があるプロトコルを提供します。

インターフェイスが EEE に対応している場合にのみ、**power efficient-ethernet auto** コマンドを使用できます。インターフェイスが EEE に対応しているかどうかを確認するには、**show eee capabilities** EXEC コマンドを使用します。

EEE がイネーブルの場合、デバイスはリンク パートナーに EEE をアドバタイズし、自動ネゴシエートします。インターフェイスの現在の EEE ステータスを表示するには、**show eee status** EXEC コマンドを使用します。

このコマンドにライセンスは必要ありません。

次に、インターフェイスで EEE をイネーブルにする例を示します。

```
Device(config-if)# power efficient-ethernet auto
Device(config-if)#
```

次に、インターフェイスで EEE をディセーブルにする例を示します。

```
Device(config-if)# no power efficient-ethernet auto
Device(config-if)#
```

power-priority

電源スタックのスイッチと高プライオリティおよび低プライオリティ PoE ポートに対して、Cisco StackPower の電源プライオリティ値を設定するには、スイッチスタック電源コンフィギュレーション モードで **power-priority** 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。

power-priority {**high** *value* | **low** *value* | **switch** *value*}
no power-priority {**high** | **low** | **switch**}

構文の説明

high *value*	ポートの電力プライオリティを高プライオリティ ポートとして設定します。値は 1 ～ 27 です。1 が最高のプライオリティです。**high** の値は、低プライオリティ ポートに設定する値よりも小さく、スイッチに設定する値よりも大きくする必要があります。
low *value*	ポートの電力プライオリティを低プライオリティ ポートとして設定します。範囲は 1 ～ 27 です。**low** の値は、高プライオリティポートおよびスイッチに設定された値よりも大きくする必要があります。
switch *value*	スイッチの電力プライオリティを設定します。範囲は 1 ～ 27 です。**switch** の値は、低プライオリティポートおよび高プライオリティポートに設定された値よりも小さくする必要があります。

コマンド デフォルト

値が設定されていない場合、電源スタックでは、デフォルトプライオリティがランダムに決定されます。

デフォルトの範囲は、スイッチで 1 ～ 9、高プライオリティ ポートで 10 ～ 18、低プライオリティ ポートで 19 ～ 27 です。

非 PoE スイッチでは、（ポート プライオリティの）高い値と低い値は、影響がありません。

コマンド モード

スイッチスタック電源コンフィギュレーション（config-stack）

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

スイッチスタック電源コンフィギュレーション モードにアクセスするには、**stack-power switch** *switch-number* グローバル コンフィギュレーション コマンドを入力します。

Cisco StackPower の電源プライオリティ値によって、電源が失われ、負荷制限が発生した場合のスイッチとポートのシャットダウンの順序が決定されます。プライオリティ値は 1 ～ 27 です。最も高い数が最初にシャットダウンされます。

各スイッチ、その高プライオリティ ポート、および低プライオリティ ポートでは、異なるプライオリティ値を設定して、電源が失われている間に一度にシャットダウンされる装置数を制限することを推奨します。同じ電源スタックの異なるスイッチに同じプライオリティ値を設定しようとすると、設定は許可されますが、警告メッセージが表示されます。

（注） このコマンドは、IP Base または IP Services フィーチャ セットが実行されているスイッチ スタックでのみ使用できます。

例

次に、電源スタックの switch 1 の電源プライオリティを 7 に、高プライオリティ ポートを 11 に、低プライオリティ ポートを 20 に設定する例を示します。

```
Device(config)# stack-power switch 1
Device(config-switch-stackpower)# stack-id power_stack_a
Device(config-switch-stackpower)# power-priority high 11
Device(config-switch-stackpower)# power-priority low 20
Device(config-switch-stackpower)# power-priority switch 7
Device(config-switch-stackpower)# exit
```

power inline

Power over Ethernet（PoE）ポートで電源管理モードを設定するには、インターフェイス コンフィギュレーション モードで **power inline** 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。

power inline {**auto** [**max** *max-wattage*] | **never** | **port priority** {**high** | **low**} | **static** [**max** *max-wattage*]}
no power inline {**auto** | **never** | **port priority** {**high** | **low**} | **static** [**max** *max-wattage*]}

構文の説明

auto	受電装置の検出をイネーブルにします。十分な電力がある場合は、装置の検出後に PoE ポートに電力を自動的に割り当てます。割り当ては、検出された順序で行われます。
max *max-wattage*	（任意）ポートに供給される電力を制限します。指定できる範囲は 4000 ～ 30000 mW です。値を指定しない場合は、最大電力が供給されます。
never	装置の検出とポートへの電力供給をディセーブルにします。
port	ポートの電源プライオリティを設定します。デフォルトの優先度は [Low] です。
priority {**high**	**low**}	ポートの電源プライオリティを設定します。電源に障害が発生した場合には、低プライオリティとして設定されているポートが最初にオフになり、高プライオリティとして設定されたポートは最後にオフになります。デフォルトの優先度は [Low] です。

static	受電装置の検出をイネーブルにします。スイッチが受電デバイスを検出する前に、ポートへの電力を事前に割り当てます（確保します）。このアクションによって、インターフェイスに接続されたデバイスで十分な電力を受け取ることができます。

コマンド デフォルト

デフォルトは **auto**（イネーブル）です。

最大ワット数は、30,000 mW です。

デフォルトのポート プライオリティは低です。

コマンド デフォルト

インターフェイス コンフィギュレーション（config-if）

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

このコマンドは、PoE 対応ポートだけでサポートされています。PoE がサポートされていないポートでこのコマンドを入力すると、次のエラー メッセージが表示されます。

```
Device(config)# interface gigabitethernet1/0/1
Device(config-if)# power inline auto
                   ^
% Invalid input detected at '^' marker.
```

スイッチ スタックでは、このコマンドはPoEをサポートしているスタックの全ポートでサポートされます。

max *max-wattage* オプションを使用して、受電デバイスの電力が制限を超えないようにします。この設定によって、受電デバイスが最大ワット数より多い電力を要求する Cisco Discovery Protocol（CDP）メッセージを送信すると、スイッチはポートへ電力を供給しません。受電装置のIEEEクラスの最大値が最大ワット数を超えると、スイッチは装置に電力を供給しません。電力は、グローバル電力バジェットに送られます。

（注） **power inline max max-wattage** コマンドが 30 W 未満に設定されている場合、スイッチは Class 0 または Class 3 装置に電力を供給しません。

スイッチが受電デバイスへの電力供給を拒否する場合（受電デバイスが CDP メッセージを通じて制限を超えた電力を要求する場合、または IEEE クラスの最大値が最大ワット数を超えている場合）、PoE ポートは power-deny ステートになります。スイッチはシステムメッセージを

生成し、**show power inline** 特権 EXEC コマンド出力の Oper カラムに *power-deny* が表示されます。

ポートに高いプライオリティを与えるには、 **power inline static max** *max-wattage* コマンドを使用します。スイッチは、auto モードに設定されたポートに電力を割り当てる前に、static モードに設定されたポートにPoEを割り当てます。スイッチは、装置検出より優先的に設定されている場合に、スタティック ポートの電力を確保します。接続された装置がない場合は、ポートがシャットダウン状態か否かに関係なく、スタティック ポートの電力が確保されます。スイッチは、設定された最大ワット数をポートに割り当てます。その値は、IEEE クラスまたは受電デバイスからの CDP メッセージによって調節されることはありません。電力が事前割り当てされているので、最大ワット数以下の電力を使用する受電デバイスは、スタティック ポートに接続されていれば電力が保証されます。ただし、受電デバイスの IEEE クラスが最大ワット数を超えると、スイッチは装置に電力を供給しません。CDP メッセージを通じて受電デバイスが最大ワット数を超えた量を要求していることをスイッチが認識すると、受電デバイスがシャットダウンします。

ポートが static モードの場合にスイッチが電力を事前割り当てできない場合（たとえば、電力バジェット全体がすでに別の自動ポートまたはスタティック ポートに割り当てられているなど）、次のメッセージが表示されます。Command rejected: power inline static: pwr not available。ポートの設定は、そのまま変更されません。

power inline auto または **power inline static** インターフェイス コンフィギュレーション コマンドを使用してポートを設定すると、ポートは設定された速度とデュプレックス設定を使用して自動ネゴシエーションします。これは、受電デバイスであるかどうかに関係なく、接続された装置の電力要件を判別するのに必要です。電力要件が判別された後、スイッチはインターフェイスをリセットすることなく、設定された速度とデュプレックス設定を使用してインターフェイスをハードコードします。

power inline never コマンドを使用してポートを設定すると、ポートは設定された速度とデュプレックス設定に戻ります。

ポートにシスコ製の受電デバイスが接続されている場合は、**power inline never** コマンドでポートを設定しないでください。不正なリンクアップが生じ、ポートが errdisable ステートになる可能性があります。

power inline port priority {high | low} コマンドを使用して、PoE ポートの電源プライオリティを設定します。電力が不足した場合には、低いポートプライオリティでポートに接続されている受電デバイスが、まず、シャットダウンされます。

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

例

次の例では、スイッチ上で受電デバイスの検出をイネーブルにし、PoE ポートに自動的に電力を供給する方法を示します。

```
Device(config)# interface gigabitethernet1/0/2
Device(config-if)# power inline auto
```

次の例では、Class 1 または Class 2 の受電デバイスを受け入れるように、スイッチ上で PoE ポートを設定する方法を示します。

```
Device(config)# interface gigabitethernet1/0/2
Device(config-if)# power inline auto max 7000
```

次の例では、受電装置の検出をディセーブルにし、スイッチ上で PoE ポートへの電力供給を停止する方法を示します。

```
Device(config)# interface gigabitethernet1/0/2
Device(config-if)# power inline never
```

次の例では、電源に障害が発生した場合に最後のポートの 1 つがシャットダウンされるよう、ポートのプライオリティを高に設定する方法を示します。

```
Device(config)# interface gigabitethernet1/0/2
Device(config-if)# power inline port priority high
```

power inline police

受電デバイスでリアルタイム電力消費のポリシングをイネーブルにするには、インターフェイス コンフィギュレーション モードで **power inline police** コマンドを使用します。この機能をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

power inline police [**action** {**errdisable** | **log**}]
no power inline police

構文の説明

action errdisable	（任意）リアルタイムの電力消費がポートの最大電力割り当てを超過した場合、ポートへの電力をオフにするよう、デバイスを設定します。これがデフォルトのアクションになります。
action log	（任意）リアルタイムの電力消費がポートの最大電力割り当てを超過した場合、接続されているデバイスへの電力を供給しながら、デバイスが syslog メッセージを生成するように設定します。

コマンド デフォルト

受電デバイスのリアルタイムの電力消費のポリシングは、ディセーブルです。

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション（config-if）

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

このコマンドは、Power of Ethernet（PoE）対応ポートのみでサポートされています。PoE をサポートしていないデバイスまたはポートでこのコマンドを入力すると、エラーメッセージが表示されます。

スイッチ スタックでは、このコマンドは、PoEおよびリアルタイム電力消費モニタリングをサポートしているスタックの全スイッチまたはポートでサポートされます。

リアルタイムの電力消費のポリシングがイネーブルである場合、受電デバイスが割り当てられた最大電力より多くの量を消費すると、デバイスが対処します。

PoEがイネーブルである場合、デバイスは受電デバイスのリアルタイムの電力消費を検知します。この機能は、パワー モニタリングまたはパワー センシングといわれます。また、デバイスはパワーポリシング機能を使用して消費電力をポリシングします。

パワーポリシングがイネーブルである場合、デバイスは次の順のいずれかの方式でPoEポートのカットオフ電力として、これらの値の 1 つを使用します。

1. **power inline auto max** *max-wattage* インターフェイス コンフィギュレーション コマンドまたは **power inline static max** *max-wattage* インターフェイス コンフィギュレーション コマンドを入力したときにポート上で許可される電力を制限するユーザ定義の電力レベル。

2. デバイスでは、CDPパワーネゴシエーションまたはIEEE分類およびLLPD電力ネゴシエーションを使用して、装置の消費使用量が自動的に設定されます。

カットオフ電力量の値を手動で設定しない場合、デバイスは、CDP電力ネゴシエーションまたはデバイスの IEEE 分類と LLDP 電力ネゴシエーションを使用して自動的に値を決定します。CDP または LLDP がイネーブルでない場合は、デフォルト値の 30 W が適用されます。ただし、CDP または LLDP がない場合は、15400 ～ 30000 mW の値が CDP 要求または LLDP 要求だけに基づいて割り当てられるため、装置で 15.4 W を超える電力の消費がデバイスから許可されません。受電デバイスが CDP または LLDP のネゴシエーションなしに 15.4 W を超える電力を消費する場合、装置は最大電流 *Imax* の制限に違反し、最大値を超える電流が供給されるという *Icut* 障害が発生する可能性があります。再び電源を入れるまで、ポートは障害状態のままになります。ポートで継続的に 15.4 W を超える電力が給電される場合、このサイクルが繰り返されます。

PoE+ ポートに接続されている受電デバイスが再起動し、電力 TLV で CDP パケットまたは LLDP パケットが送信される場合、デバイスは最初のパケットの電力ネゴシエーションプロトコルをロックし、その他のプロトコルからの電力要求に応答しません。たとえば、デバイスが CDP にロックされている場合、LLDP 要求を送信する装置に電力を供給しません。デバイスが CDP にロックされた後で CDP がディセーブルになった場合、デバイスは LLDP 電源要求に応答せず、アクセサリの電源がオンにならなくなります。この場合、受電デバイスを再起動する必要があります。

パワーポリシングがイネーブルである場合、デバイスはリアルタイムの電力消費をPoEポートに割り当てられた最大電力と比較して、消費電力をポリシングします。装置が最大電力割り当て（またはカットオフ電力）を超える電力をポートで使用している場合、スイッチでは、ポートへの電力供給がオフにされるか、または装置に電力を供給しながらsyslogメッセージが生成されて LED（ポート LED はオレンジ色に点滅）が更新されます。

- ポートへの電力供給をオフにして、ポートをerror-disabledステートとするようデバイスを設定するには、**power inline police** 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。
- 装置に電力を供給しながら、syslog メッセージを生成するようデバイスを設定するには、**power inline police action log** コマンドを使用します。

action log キーワードを入力しない場合のデフォルトのアクションは、ポートのシャット ダウン、ポートへの電力供給のオフ、およびポートを PoE error-disabled ステートに移行になります。PoE ポートを error-disabled ステートから自動的に回復するよう設定するには、**errdisable detect cause inline-power** 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、PoE 原因に対する error-disabled 検出をイネーブルにして、**errdisable recovery cause inline-power interval** *interval* 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、PoE error-disabled 原因の回復タイマーをイネーブルにします。

⚠

注意 ポリシングがディセーブルである場合、受電デバイスがポートに割り当てられた最大電力より多くの量を消費しても対処されないため、デバイスに悪影響を与える場合があります。

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

例

次の例では、電力消費のポリシングをイネーブルにして、デバイスの PoE ポートで syslog メッセージを生成するようデバイスを設定する方法を示します。

```
Device(config)# interface gigabitethernet1/0/2
Device(config-if)# power inline police action log
```

power supply

スイッチの内部電源を設定および管理するには、特権 EXEC モードで **power supply** コマンドを使用します。

power supply *stack-member-number* **slot** {**A** | **B**} {**off** | **on**}

構文の説明

stack-member-number	内部電源を設定するスタック メンバ番号。指定できる範囲は、スタック内のスイッチの数に応じて 1 ～ 9 です。 このパラメータは、スタック対応スイッチだけで使用できます。
slot	設定するスイッチの電源を選択します。
A	スロット A の電源を選択します。
B	スロット B の電源を選択します。 （注） 電源スロット B は、スイッチの外側エッジに最も近いスロットです。
off	スイッチの電源をオフに設定します。
on	スイッチの電源をオンに設定します。

コマンド デフォルト

スイッチの電源がオンになります。

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

power supply コマンドは、スイッチまたはすべてのスイッチが同じプラットフォームであるスイッチスタックに適用されます。

同じプラットフォームスイッチを含むスイッチスタックでは、**slot** {**A** | **B**} **off** または **on** キーワードの入力前にスタックメンバを指定する必要があります。

デフォルト設定に戻すには、**power supply** *stack-member-number* **on** コマンドを使用します。

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

例

次に、スロット A の電源装置をオフに設定する例を示します。

```
Device> power supply 2 slot A off
Disabling Power supply A may result in a power loss to PoE devices and/or switches ...
Continue? (yes/[no]): yes
Device
Jun 10 04:52:54.389: %PLATFORM_ENV-6-FRU_PS_OIR: FRU Power Supply 1 powered off
Jun 10 04:52:56.717: %PLATFORM_ENV-1-FAN_NOT_PRESENT: Fan is not present
```

次に、スロット A の電源装置をオンに設定する例を示します。

```
Device> power supply 1 slot B on
Jun 10 04:54:39.600: %PLATFORM_ENV-6-FRU_PS_OIR: FRU Power Supply 1 powered on
```

次に、show env power コマンドの出力例を示します。

```
Device> show env power
SW  PID                 Serial#     Status           Sys Pwr  PoE Pwr  Watts
--  ------------------  ----------  ---------------  -------  -------  -----
1A  PWR-1RUC2-640WAC    DCB1705B05B OK               Good     Good     250/390
1B  Not Present
```

shell trigger

イベントトリガーを作成するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **shell trigger** コマンドを使用します。トリガーを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

shell trigger *identifier description*

no shell trigger *identifier description*

構文の説明

identifier	イベント トリガー ID を指定します。この ID を指定する場合は、文字間にスペースやハイフンを入れないでください。
description	イベント トリガーの説明文を指定します。

コマンド デフォルト

システム定義のイベント トリガー

- CISCO_DMP_EVENT
- CISCO_IPVSC_AUTO_EVENT
- CISCO_PHONE_EVENT
- CISCO_SWITCH_EVENT
- CISCO_ROUTER_EVENT
- CISCO_WIRELESS_AP_EVENT
- CISCO_WIRELESS_LIGHTWEIGHT_AP_EVENT

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション（config）

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

macro auto device および **macro auto execute** グローバル コンフィギュレーション コマンドで使用するためのユーザ定義イベントトリガーを作成するには、このコマンドを使用します。

IEEE 802.1X 認証を使用している場合にダイナミックデバイス検出に対応できるようにするには、シスコの属性と値のペア **auto-smart-port=***event trigger* をサポートするように RADIUS 認証サーバを設定します。

例

次の例では、RADIUS_MAB_EVENT というユーザ定義のイベント トリガーを作成する方法を示します。

```
Device(config)# shell trigger RADIUS_MAB_EVENT MAC_AuthBypass Event
Device(config)# end
```

show beacon all

デバイス上のビーコン LED のステータスを表示するには、特権 EXEC モードで **show beacon all** コマンドを使用します。

show beacon {**rp** {**active** | **standby**} | **fan-tray** | **power-supply** *ps-slot-number* | **slot** *slot-number* } | **all**}

構文の説明

rp {**active**	**standby**}	ビーコン LED のステータスを表示するアクティブまたはスタンバイのスーパバイザを指定します。
slot *slot-num*	ビーコン LED のステータスを表示するスロットを指定します。
fan-tray	ファントレイビーコンのステータスを表示するように指定します。
power-supply *ps-slot-number*	ビーコン LED のステータスを表示する電源を指定します。
all	すべてのビーコン LED のステータスを表示します。

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。

コマンド デフォルト

このコマンドには、デフォルト設定がありません。

コマンド モード

特権 EXEC（#）

使用上のガイドライン

すべてのビーコン LED のステータスを確認するには、**show beacon all** コマンドを使用します。

7 スロットデバイスでの *show beacon all* コマンドの出力例。

```
Device#show beacon all
Slot#           Beacon Status
---------------------------------
 1                  OFF
 2                  OFF
 3                  OFF
*4                  OFF
 5                  OFF
 6                  OFF
 7                  OFF
---------------------------------
```

```
Power-Supply#   Beacon Status
---------------------------------
 4                  OFF
 8                  OFF
---------------------------------
FANTRAY BEACON:     OFF
Switch#
```

次に、**7** スロットデバイスでの ***show beacon rp*** コマンドの出力例を示します。

```
Device#show beacon rp active
Slot#   Beacon Status
-----------------------
 3                  ON

Switch#show beacon rp standby
Slot#   Beacon Status
-----------------------
 4                  OFF
```

次に、ファントレイのステータスを表示する例を示します。

```
Device#show beacon fantray
---------------------------------
FANTRAY BEACON: ON
Switch#
```

show eee

インターフェイスの Energy Efficient Ethernet（EEE）情報を表示するには、EXEC モードで **show eee** コマンドを使用します。

show eee{**capabilities**| **counters**| **status**}**interface***interface-id*

構文の説明

capabilities	指定インターフェイスの EEE 機能を表示します。
counters	指定したインターフェイスの EEE 機能を表示します。
status	指定したインターフェイスの EEE ステータス情報を表示します。
interface *interface-id*	EEE 機能またはステータス情報を表示するためのインターフェイスを指定します。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

ユーザ EXEC

特権 EXEC

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

低電力アイドル（LPI）モードをサポートするデバイスで EEE をイネーブルにできます。このようなデバイスは、低い電力使用率のときに LPI モードを開始して、電力を節約できます。LPI モードでは、リンクの両端にあるシステムは、特定のサービスをシャットダウンして、電力を節約できます。EEE は上位層プロトコルおよびアプリケーションに対して透過的であるように、LPI モードに移行したり、LPI モードから移行する必要があるプロトコルを提供します。

インターフェイスが EEE に対応しているかどうかを確認するには、**show eee capabilities** コマンドを使用します。**power efficient-ethernet auto** インターフェイス コンフィギュレーション コマンドを使用して、EEE に対応しているインターフェイスで EEE をイネーブルにできます。

インターフェイスの EEE ステータス、LPI ステータス、および wake エラーカウント情報を表示するには、**show eee status** コマンドを使用します。

インターフェイスの EEE カウンタを表示するには、**show eee counters** コマンドを使用します。

（注） Cisco IOS XE Gibraltar 16.12.1 では、マルチギガビット イーサネット ポート（mGig）を搭載したラインカードについては **show eee counters interface** *interface-id* コマンドはサポートされません。

次の例では、EEE がイネーブルのインターフェイスの **show eee capabilities** コマンドの出力を示します。

```
Device# show eee capabilities interface gigabitethernet1/0/1
Gi1/0/1
        EEE(efficient-ethernet):  yes (100-Tx and 1000T auto)
        Link Partner            :  yes (100-Tx and 1000T auto)
```

次の例では、EEE がイネーブルでないインターフェイスの **show eee capabilities** コマンドの出力を示します。

```
Device# show eee capabilities interface gigabitethernet2/0/1
Gi2/0/1
        EEE(efficient-ethernet):  not enabled
        Link Partner            :  not enabled
```

次の例では、EEE がイネーブルで機能しているインターフェイスの **show eee status** コマンドの出力を示します。次の表に、この出力で表示されるフィールドについて説明します。

```
Device# show eee status interface gigabitethernet1/0/4
Gi1/0/4 is up
        EEE(efficient-ethernet):  Operational
        Rx LPI Status           :  Received
        Tx LPI Status           :  Received
```

次の例では、EEE が機能していて、ポートが節電モードであるインターフェイスの **show eee status** コマンドの出力を示します。

```
Device# show eee status interface gigabitethernet1/0/3
Gi1/0/3 is up
        EEE(efficient-ethernet):  Operational
        Rx LPI Status           :  Low Power
        Tx LPI Status           :  Low Power
        Wake Error Count        :  0
```

次の例では、リモートリンクパートナーが EEE と互換性がないために、EEE がイネーブルでないインターフェイスの **show eee status** コマンドの出力を示します。

```
Device# show eee status interface gigabitethernet1/0/3
Gi1/0/3 is down
        EEE(efficient-ethernet):  Disagreed
        Rx LPI Status           :  None
        Tx LPI Status           :  None
```

```
        Wake Error Count       :  0
```

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

```
Device# show eee counters interface gigabitEthernet 2/0/1
LP Active Tx Time (10us) : 66649648
LP Transitioning Tx : 462
LP Active Rx Time (10us) : 64911682
LP Transitioning Rx : 153
```

表 *2 : show eee status* のフィールドの説明

フィールド	説明
EEE (efficient-ethernet)	インターフェイスの EEE ステータス。このフィールドには、次のいずれかの値を使用できます。 • N/A：ポートは EEE に対応できません。 • Disabled：ポートの EEE はディセーブルです。 • Disagreed：リモート リンク パートナーが EEE に互換性がない可能性があるため、ポートの EEE は設定されていません。EEE 対応でないか、EEE の設定に互換性がありません。 • Operational：ポートの EEE がイネーブルで機能しています。 インターフェイスの速度が 10 Mbps として設定されていると、EEE は内部的にディセーブルになります。インターフェイスの速度が auto、100 Mbps または 1000 Mbps に戻ると、EEE は再びアクティブになります。

フィールド	説明
Rx/Tx LPI Status	リンク パートナーの低電力アイドル（LPI）ステータス。このフィールドには、次のいずれかの値を使用できます。 • N/A：ポートは EEE に対応できません。 • Interrupted：リンク パートナーは低電力モードへの移行中です。 • Low Power：リンク パートナーは低電力モードにあります。 • None：EEE がディセーブルであるか、リンク パートナー側で対応できません。 • Received：リンク パートナーは低電力モードにあり、トラフィック アクティビティがあります。 インターフェイスが半二重として設定されており、LPI ステータスが「None」の場合、インターフェイスが全二重として設定されるまで、インターフェイスは低電力モードにすることはできないことを意味します。
Wake Error Count	発生した PHY wake-up エラーの数EEE がイネーブルで、リンク パートナーへの接続が切断された場合に、wake-up エラーが発生します。 この情報は、PHY のデバッグに役立ちます。

show env

ファン、温度、および電源の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** [*stack-member-number*]}] | **stack** [*stack-member-number*] | **temperature** [**status**]}

構文の説明

all	ファンおよび温度の環境ステータスおよび内部電源装置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	アクティブ スイッチの内部電源の状態を表示します。
all	（任意）スイッチでコマンドが入力された場合、スタンドアロンスイッチのすべての内部電源の状態が表示されます。アクティブスイッチでコマンドが入力された場合は、すべてのスタックメンバのすべての内部電源の状態が表示されます。
switch	（任意）スタック内の各スイッチまたは指定したスイッチの内部電源装置のステータスを表示します。 このキーワードは、スタック構成対応スイッチでだけ使用できます。
stack-member-number	（任意）内部電源または環境ステータスの状態を表示するスタック メンバの数。 指定できる範囲は 1 ～ 9 です。
stack	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。 このキーワードは、スタック構成対応スイッチでだけ使用できます。
temperature	スイッチの温度ステータスを表示します。
status	（任意）スイッチの内部温度（外部温度ではなく）およびしきい値を表示します。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

ユーザ EXEC (>)

特権 EXEC（#）

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

アクセスされているスイッチ（スタンドアロンスイッチまたはアクティブスイッチ）の情報を表示するには、**show env** EXEC コマンドを使用します。**stack** および **switch** キーワードとともにこのコマンドを使用すると、スタックまたは指定されたスタックメンバのすべての情報が表示されます。

show env temperature status コマンドを入力すると、コマンド出力にスイッチの温度状態としきい値レベルが表示されます。

show env temperature コマンドを使用して、スイッチの温度状態を表示することもできます。コマンド出力では、GREENおよびYELLOWステートを*OK*と表示し、REDステートを*FAULTY*と表示します。**show env all** コマンドを入力した場合のコマンド出力は、**show env temperature status** コマンド出力と同じです。

例

次に、**show env all** コマンドの出力例を示します。

```
Device>show env all
Switch 1 FAN 1 is OK
Switch 1 FAN 2 is OK
Switch 1 FAN 3 is OK
FAN PS-1 is NOT PRESENT
FAN PS-2 is OK
Switch 1: SYSTEM TEMPERATURE is OK
Inlet Temperature Value: 25 Degree Celsius
Temperature State: GREEN
Yellow Threshold : 46 Degree Celsius
Red Threshold    : 56 Degree Celsius

Hotspot Temperature Value: 35 Degree Celsius
Temperature State: GREEN
Yellow Threshold : 105 Degree Celsius
Red Threshold    : 125 Degree Celsius
SW  PID                 Serial#     Status           Sys Pwr  PoE Pwr  Watts
--  ------------------  ----------  ---------------  -------  -------  -----
1A  Unknown             Unknown      No Input Power  Bad      Bad      235
1B  PWR-C1-350WAC       DCB2137H04P  OK              Good     Good     350


Device# show env fan
Switch 1 FAN 1 is OK
Switch 1 FAN 2 is OK
Switch 1 FAN 3 is OK
FAN PS-1 is NOT PRESENT
FAN PS-2 is OK
```

次に、**show env power** コマンドの出力例を示します。

```
Device>show env power
SW  PID                 Serial#     Status           Sys Pwr  PoE Pwr  Watts
--  ------------------  ----------  ---------------  -------  -------  -----
1A  Unknown             Unknown      No Input Power  Bad      Bad      235
```

```
1B  PWR-C1-350WAC       DCB2137H04P  OK             Good     Good     350
```

```
> show env stack
SWITCH: 1
Switch 1 FAN 1 is OK
Switch 1 FAN 2 is OK
Switch 1 FAN 3 is OK
FAN PS-1 is NOT PRESENT
FAN PS-2 is OK
Switch 1: SYSTEM TEMPERATURE is OK
Inlet Temperature Value: 25 Degree Celsius
Temperature State: GREEN
Yellow Threshold : 46 Degree Celsius
Red Threshold    : 56 Degree Celsius

Hotspot Temperature Value: 35 Degree Celsius
Temperature State: GREEN
Yellow Threshold : 105 Degree Celsius
Red Threshold    : 125 Degree Celsius
```

次に、スタックの温度値、状態、およびしきい値を表示する例を示します。

```
# show env stack
System Temperature Value: 41 Degree Celsius
System Temperature State: GREEN
Yellow Threshold : 66 Degree Celsius
Red Threshold    : 76 Degree Celsius
```

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

```
Device> show env temperature
Switch 1: SYSTEM TEMPERATURE is OK
Inlet Temperature Value: 25 Degree Celsius
Temperature State: GREEN
Yellow Threshold : 46 Degree Celsius
Red Threshold    : 56 Degree Celsius

Hotspot Temperature Value: 35 Degree Celsius
Temperature State: GREEN
Yellow Threshold : 105 Degree Celsius
Red Threshold    : 125 Degree Celsius
```

***表 3 : show env temperature status* コマンド出力のステート**

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。
黄色	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。
赤	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 errdisable detect

errdisable 検出ステータスを表示するには、EXEC モードで **show errdisable detect** コマンドを使用します。

show errdisable detect

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

なし

コマンド モード

ユーザ EXEC (>)

特権 EXEC（#）

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

gbic-invalid エラーの理由は、無効な Small Form-Factor Pluggable（SFP）モジュールを意味します。

コマンド出力内の errdisable の理由がアルファベット順に表示されます。Mode 列は、errdisable が機能ごとにどのように設定されているかを示します。

errdisable 検出は次のモードで設定できます。

- ポート モード：違反が発生した場合、物理ポート全体が errdisable になります。
- VLAN モード：違反が発生した場合、VLAN が errdisable になります。
- ポート/VLAN モード：一部のポートでは物理ポート全体が errdisable になり、その他のポートでは VLAN ごとに errdisable になります。

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

```
Device> show errdisable detect
ErrDisable Reason    Detection    Mode
-----------------    ---------    ----
arp-inspection       Enabled      port
bpduguard            Enabled      vlan
channel-misconfig    Enabled      port
community-limit      Enabled      port
dhcp-rate-limit      Enabled      port
dtp-flap             Enabled      port
gbic-invalid         Enabled      port
inline-power         Enabled      port
invalid-policy       Enabled      port
l2ptguard            Enabled      port
link-flap            Enabled      port
```

```
loopback             Enabled      port
lsgroup              Enabled      port
pagp-flap            Enabled      port
psecure-violation    Enabled      port/vlan
security-violatio    Enabled      port
sfp-config-mismat    Enabled      port
storm-control        Enabled      port
udld                 Enabled      port
vmps                 Enabled      port
```

show errdisable recovery

errdisable 回復タイマー情報を表示するには、EXEC モードで **show errdisable recovery** コマンドを使用します。

show errdisable recovery

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

なし

コマンド モード

ユーザ EXEC (>)

特権 EXEC（#）

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

gbic-invalid error-disable の理由は、無効な Small Form-Factor Pluggable（SFP）インターフェイスを意味します。

（注） unicast-flood フィールドは、出力に表示はされますが無効です。

show hardware led

デバイス上のハードウェアコンポーネントのステータスを表示するには、特権EXECモードで **show hardware led** コマンドを使用します。

show hardware led［**port**［**FortyGigabitEthernet** *interface-number* | **TenGigabitEthernet** *interface-number* | **GigabitEthernet** *interface-number* | **status**］］

構文の説明

FortyGigabitEthernet *interface-number*	LED ステータスが表示される FortyGigabit インターフェイスを指定します。
TenGigabitEthernet *interface-number*	LED ステータスが表示される Tengigabit インターフェイスを指定します。
GigabitEthernet *interface-number*	LED ステータスが表示される 1 ギガビット インターフェイスを指定します。
status	デバイス上のポートの状態を表示します。

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Fuji 16.8.1a	このコマンドが導入されました。

コマンド デフォルト

このコマンドには、デフォルト設定がありません。

コマンド モード

特権 EXEC（#）

使用上のガイドライン

show hardware led コマンドは、ライン カードおよびスーパバイザのポートのステータス、PowerSupplyおよびファントレイモジュールのステータス、およびRJ45コンソールのステータスを表示します。

スーパバイザには、4 つの PORT SET ENABLED LED があり、それぞれポートのグループを表します。ポート番号 1 ～ 4 はグループ 1（G1）、ポート番号 5 ～ 8 はグループ 2（G2）、ポート番号 9 はグループ 3（G3）、ポート番号 10 はグループ 4（G4）です。アクティブまたはスタンバイ スーパバイザの各グループのステータスが表示されます。

このコマンドは、PORT LED のステータスを示す次の色を表示します。

- GREEN：インターフェイスが起動していることを示します。
- BLACK：インターフェイスがダウンしていることを示します。
- AMBER：インターフェイス管理がダウンしていることを示します。

このコマンドは、ライン カード（LC）のステータスを示す次の色を表示します。

- AMBER：LC が起動中であることを示します。

- GREEN：LC が起動して動作していることを示します。
- RED：LC に問題があるか、または無効になっていることを示します。

ファントレイ、電源、ライン カード、およびスーパバイザ モジュール用の BEACON LED のステータスは、次の色で示されます。

- BLUE：ビーコン LED が点灯していることを示します。
- BLACK：ビーコン LED が消灯していることを示します。

SYSTEM LED のステータスは、次の色で示されます。

- GREEN：すべてのコンポーネントが起動して動作していることを示します。
- RED：温度が臨界温度またはシャットダウンしきい値を超えている、またはファントレイが取り外されているか、ファントレイに障害が発生していることを示します。
- ORANGE：温度が警告しきい値を超えている、ファントレイの一部で障害が発生している、またはアクティブな電源装置に障害が発生していることを示します。

LED の詳細については、『Cisco Catalyst 9400 Series Switches Hardware Installation Guide』を参照してください。

show hardware led コマンドの出力例

```
Device#show hardware led

SWITCH: C9407R

SYSTEM: GREEN


Line Card : 1
PORT STATUS: (24) Te1/0/1:BLACK Te1/0/2:BLACK Te1/0/3:BLACK Te1/0/4:BLACK Te1/0/5:BLACK
 Te1/0/6:BLACK Te1/0/7:BLACK Te1/0/8:BLACK Te1/0/9:BLACK Te1/0/10:BLACK Te1/0/11:BLACK
Te1/0/12:BLACK Te1/0/13:BLACK Te1/0/14:BLACK Te1/0/15:BLACK Te1/0/16:BLACK Te1/0/17:BLACK
 Te1/0/18:BLACK Te1/0/19:BLACK Te1/0/20:BLACK Te1/0/21:BLACK Te1/0/22:BLACK Te1/0/23:BLACK
 Te1/0/24:BLACK
BEACON: BLUE

STATUS: GREEN


Line Card : 2
PORT STATUS: (48) Gi2/0/1:ACT_GREEN Gi2/0/2:ACT_GREEN Gi2/0/3:BLACK Gi2/0/4:BLACK
Gi2/0/5:BLACK Gi2/0/6:BLACK Gi2/0/7:BLACK Gi2/0/8:BLACK Gi2/0/9:BLACK Gi2/0/10:BLACK
Gi2/0/11:BLACK Gi2/0/12:BLACK Gi2/0/13:BLACK Gi2/0/14:BLACK Gi2/0/15:BLACK Gi2/0/16:BLACK
 Gi2/0/17:BLACK Gi2/0/18:BLACK Gi2/0/19:BLACK Gi2/0/20:BLACK Gi2/0/21:BLACK Gi2/0/22:BLACK
 Gi2/0/23:ACT_GREEN Gi2/0/24:BLACK Gi2/0/25:ACT_GREEN Gi2/0/26:BLACK Gi2/0/27:BLACK
Gi2/0/28:BLACK Gi2/0/29:BLACK Gi2/0/30:BLACK Gi2/0/31:BLACK Gi2/0/32:BLACK Gi2/0/33:BLACK
 Gi2/0/34:BLACK Gi2/0/35:BLACK Gi2/0/36:BLACK Gi2/0/37:BLACK Gi2/0/38:BLACK Gi2/0/39:BLACK
 Gi2/0/40:BLACK Gi2/0/41:BLACK Gi2/0/42:BLACK Gi2/0/43:BLACK Gi2/0/44:BLACK
Gi2/0/45:ACT_GREEN Gi2/0/46:BLACK Gi2/0/47:BLACK Gi2/0/48:BLACK
BEACON: BLUE

STATUS: GREEN
```

```
SUPERVISOR: ACTIVE
PORT STATUS: (10) Te3/0/1:BLACK Te3/0/2:BLACK Te3/0/3:BLACK Te3/0/4:BLACK Te3/0/5:BLACK
 Te3/0/6:BLACK Te3/0/7:BLACK Te3/0/8:BLACK Fo3/0/9:BLACK Fo3/0/10:BLACK

BEACON: BLUE

GROUP LED: UPLINK-G1:GREEN UPLINK-G2:BLACK UPLINK-G3:BLACK UPLINK-G4:BLACK


SUPERVISOR: STANDBY
PORT STATUS: (10) Te4/0/1:BLACK Te4/0/2:BLACK Te4/0/3:BLACK Te4/0/4:BLACK Te4/0/5:BLACK
 Te4/0/6:BLACK Te4/0/7:BLACK Te4/0/8:BLACK Fo4/0/9:BLACK Fo4/0/10:BLACK

BEACON: BLUE

GROUP LED: UPLINK-G1:BLACK UPLINK-G2:BLACK UPLINK-G3:GREEN UPLINK-G4:BLACK


Line Card : 5
PORT STATUS: (48) Gi5/0/1:BLACK Gi5/0/2:BLACK Gi5/0/3:BLACK Gi5/0/4:BLACK Gi5/0/5:BLACK
 Gi5/0/6:BLACK Gi5/0/7:BLACK Gi5/0/8:BLACK Gi5/0/9:BLACK Gi5/0/10:BLACK Gi5/0/11:BLACK
Gi5/0/12:BLACK Gi5/0/13:BLACK Gi5/0/14:BLACK Gi5/0/15:BLACK Gi5/0/16:BLACK Gi5/0/17:BLACK
 Gi5/0/18:BLACK Gi5/0/19:BLACK Gi5/0/20:BLACK Gi5/0/21:BLACK Gi5/0/22:BLACK
Gi5/0/23:ACT_GREEN Gi5/0/24:BLACK Gi5/0/25:ACT_GREEN Gi5/0/26:BLACK Gi5/0/27:BLACK
Gi5/0/28:BLACK Gi5/0/29:BLACK Gi5/0/30:BLACK Gi5/0/31:BLACK Gi5/0/32:BLACK Gi5/0/33:BLACK
 Gi5/0/34:BLACK Gi5/0/35:BLACK Gi5/0/36:BLACK Gi5/0/37:BLACK Gi5/0/38:BLACK Gi5/0/39:BLACK
 Gi5/0/40:BLACK Gi5/0/41:ACT_GREEN Gi5/0/42:BLACK Gi5/0/43:BLACK Gi5/0/44:BLACK
Gi5/0/45:ACT_GREEN Gi5/0/46:BLACK Gi5/0/47:BLACK Gi5/0/48:ACT_GREEN
BEACON: BLUE
STATUS: GREEN

Line Card : 6
PORT STATUS: (48) Gi6/0/1:BLACK Gi6/0/2:BLACK Gi6/0/3:BLACK Gi6/0/4:BLACK Gi6/0/5:BLACK
 Gi6/0/6:BLACK Gi6/0/7:BLACK Gi6/0/8:BLACK Gi6/0/9:BLACK Gi6/0/10:BLACK Gi6/0/11:BLACK
Gi6/0/12:BLACK Gi6/0/13:BLACK Gi6/0/14:BLACK Gi6/0/15:BLACK Gi6/0/16:BLACK Gi6/0/17:BLACK
 Gi6/0/18:BLACK Gi6/0/19:BLACK Gi6/0/20:BLACK Gi6/0/21:BLACK Gi6/0/22:BLACK Gi6/0/23:BLACK
 Gi6/0/24:BLACK Gi6/0/25:BLACK Gi6/0/26:BLACK Gi6/0/27:BLACK Gi6/0/28:BLACK Gi6/0/29:BLACK
 Gi6/0/30:BLACK Gi6/0/31:BLACK Gi6/0/32:BLACK Gi6/0/33:BLACK Gi6/0/34:BLACK Gi6/0/35:BLACK
 Gi6/0/36:BLACK Gi6/0/37:BLACK Gi6/0/38:BLACK Gi6/0/39:BLACK Gi6/0/40:BLACK
Gi6/0/41:ACT_GREEN Gi6/0/42:BLACK Gi6/0/43:BLACK Gi6/0/44:BLACK Gi6/0/45:BLACK
Gi6/0/46:BLACK Gi6/0/47:BLACK Gi6/0/48:BLACK
BEACON: BLUE
STATUS: GREEN

Line Card : 7
PORT STATUS: (48) Gi7/0/1:BLACK Gi7/0/2:BLACK Gi7/0/3:BLACK Gi7/0/4:BLACK Gi7/0/5:BLACK
 Gi7/0/6:BLACK Gi7/0/7:BLACK Gi7/0/8:BLACK Gi7/0/9:BLACK Gi7/0/10:BLACK Gi7/0/11:BLACK
Gi7/0/12:BLACK Gi7/0/13:BLACK Gi7/0/14:BLACK Gi7/0/15:BLACK Gi7/0/16:BLACK Gi7/0/17:BLACK
 Gi7/0/18:BLACK Gi7/0/19:BLACK Gi7/0/20:BLACK Gi7/0/21:BLACK Gi7/0/22:BLACK Gi7/0/23:BLACK
 Gi7/0/24:BLACK Te7/0/25:BLACK Te7/0/26:BLACK Te7/0/27:BLACK Te7/0/28:BLACK Te7/0/29:BLACK
 Te7/0/30:BLACK Te7/0/31:BLACK Te7/0/32:BLACK Te7/0/33:BLACK Te7/0/34:BLACK Te7/0/35:BLACK
 Te7/0/36:BLACK Te7/0/37:BLACK Te7/0/38:BLACK Te7/0/39:BLACK Te7/0/40:BLACK Te7/0/41:BLACK
 Te7/0/42:BLACK Te7/0/43:BLACK Te7/0/44:BLACK Te7/0/45:BLACK Te7/0/46:BLACK Te7/0/47:BLACK
 Te7/0/48:BLACK
BEACON: BLUE
STATUS: GREEN

RJ45 CONSOLE: GREEN
FANTRAY STATUS: GREEN
FANTRAY BEACON: BLUE
POWER-SUPPLY 1 BEACON: BLUE
POWER-SUPPLY 2 BEACON: BLUE
```

show hw-module subslot mode

プラットフォームのラインカードモードを表示するには、特権EXECモードで**show hw-module subslot mode** コマンドを使用します。

show hw-module subslot *slot/subslot* **mode**

構文の説明

slot	スロット番号範囲は 0 ～ 10 です。
サブスロット	サブスロット番号。範囲は0～0です。

コマンド モード

特権 EXEC（#）

コマンド履歴

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

例

次に、**show hw-module subslot mode** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show hw-module subslot 1/0 mode

subslot [1/0] mode: dynamic
```

show idprom fan-tray

ファントレイコンポーネントおよびシャーシのシリアル番号を表示するには、特権EXECモードで **show idprom fan-tray** コマンドを使用します。

```
show idprom fan-tray
```

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。
Cisco IOS XE Fuji 16.8.1a	コマンドの出力が拡張され、シャーシのシリアル番号が出力されるようになりました。

次に、**show idprom fan-tray** コマンドの出力例を示します。

```
Device#show idprom fan tray
Fan Tray Idprom:

Controller Type          : 3196
Hardware Revision        : 0.1
Top Assy. Revision       : 24
Deviation Number         : 0
PCB Serial Number        : FXS2006018B
Chassis Serial Number    : FXS2009Q09Z
RMA Test History         : 00
RMA Number               : 0-0-0-0
RMA History              : 00
CLEI Code                : 0
ECI Number               : 0
Product Identifier (PID) : WS-XFAN7
Version Identifier (VID) : V00
Manufacturing Test Data  : 00 00 00 00 00 00 00 00
Field Diagnostics Data   : 00 00 00 00 00 00 00 00
Environment Monitor Data : 03 00 00 00 15 E1 5E 00
                           A9
Environment Monitor Data : 00 06 00 FA
```

show ip interface

IPに設定されているインターフェイスのユーザビリティステータスを表示するには、特権EXECモードで **show ip interface** コマンドを使用します。

show ip interface [*type number*] [**brief**]

構文の説明

type	（任意）インターフェイス タイプ。
number	（任意）インターフェイス番号。
brief	（任意）各インターフェイスのユーザビリティ ステータスの概要を表示します。

コマンド デフォルト

IPに設定されているすべてのインターフェイスの完全なユーザビリティステータスが表示されます。

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

インターフェイスが使用可能な場合（つまりパケットの送受信が可能な場合）、Cisco IOS ソフトウェアは、直接接続されているルートをルーティングテーブルに自動的に入力します。インターフェイスが使用可能でない場合は、直接接続されているルーティングエントリがルーティングテーブルから削除されます。エントリを削除することにより、ソフトウェアはダイナミック ルーティング プロトコルを使用してネットワークへのバックアップルートを決定できます（存在する場合）。

インターフェイスが双方向通信を提供できる場合、回線プロトコルは「up」とマークされます。インターフェイスのハードウェアが使用できる場合、インターフェイスは up とマークされます。

オプションでインターフェイスタイプを指定すると、その特定のインターフェイスに関する情報が表示されます。省略可能な引数を指定しない場合は、すべてのインターフェイスに関する情報が表示されます。

PPP またはシリアル ライン インターネット プロトコル（SLIP）によって非同期インターフェイスがカプセル化されると、IP 高速スイッチングがイネーブルになります。**show ip interface** コマンドを PPP または SLIP でカプセル化された非同期インターフェイスで実行すると、IP ファストスイッチングがイネーブルであることを示すメッセージが表示されます。

show ip interface brief コマンドを使用すると、デバイスインターフェイスのサマリーを表示できます。このコマンドでは、IPアドレス、インターフェイスのステータス、およびその他の情報が表示されます。

show ip interface brief コマンドでは、ユニキャスト RPF に関連する情報は表示されません。

例

次に、ギガビット イーサネット インターフェイス 1/0/1 のインターフェイス情報の例を示します。

```
Device# show ip interface gigabitethernet 1/0/1

GigabitEthernet1/0/1 is up, line protocol is up
  Internet address is 10.1.1.1/16
  Broadcast address is 255.255.255.255
  Address determined by setup command
  MTU is 1500 bytes
  Helper address is not set
  Directed broadcast forwarding is disabled
  Outgoing access list is not set
  Inbound access list is not set
  Proxy ARP is enabled
  Local Proxy ARP is disabled
  Security level is default
  Split horizon is enabled
  ICMP redirects are always sent
  ICMP unreachables are always sent
  ICMP mask replies are never sent
  IP fast switching is enabled
  IP fast switching on the same interface is disabled
  IP Flow switching is disabled
  IP CEF switching is enabled
  IP Feature Fast switching turbo vector
  IP VPN Flow CEF switching turbo vector
  IP multicast fast switching is enabled
  IP multicast distributed fast switching is disabled
  IP route-cache flags are Fast, CEF
  Router Discovery is disabled
  IP output packet accounting is disabled
  IP access violation accounting is disabled
  TCP/IP header compression is disabled
  RTP/IP header compression is disabled
  Policy routing is enabled, using route map PBR
  Network address translation is disabled
  BGP Policy Mapping is disabled
  IP Multi-Processor Forwarding is enabled
     IP Input features, "PBR",
         are not supported by MPF and are IGNORED
     IP Output features, "NetFlow",
         are not supported by MPF and are IGNORED
```

次に、特定の VLAN のユーザビリティステータスを表示する例を示します。

```
Device# show ip interface vlan 1

Vlan1 is up, line protocol is up
  Internet address is 10.0.0.4/24
  Broadcast address is 255.255.255.255
Address determined by non-volatile memory
  MTU is 1500 bytes
  Helper address is not set
  Directed broadcast forwarding is disabled
  Outgoing access list is not set
  Inbound  access list is not set
  Proxy ARP is enabled
```

```
Local Proxy ARP is disabled
Security level is default
Split horizon is enabled
ICMP redirects are always sent
ICMP unreachables are always sent
ICMP mask replies are never sent
IP fast switching is enabled
IP fast switching on the same interface is disabled
IP Flow switching is disabled
IP CEF switching is enabled
IP Fast switching turbo vector
IP Normal CEF switching turbo vector
IP multicast fast switching is enabled
IP multicast distributed fast switching is disabled
IP route-cache flags are Fast, CEF
Router Discovery is disabled
IP output packet accounting is disabled
IP access violation accounting is disabled
TCP/IP header compression is disabled
RTP/IP header compression is disabled
Probe proxy name replies are disabled
Policy routing is disabled
Network address translation is disabled
WCCP Redirect outbound is disabled
WCCP Redirect inbound is disabled
WCCP Redirect exclude is disabled
BGP Policy Mapping is disabled
Sampled Netflow is disabled
IP multicast multilayer switching is disabled
Netflow Data Export (hardware) is enabled
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 *4 : show ip interface* のフィールドの説明

フィールド	説明
Broadcast address is	ブロードキャスト アドレス。
Peer address is	ピアアドレス。
MTU is	インターフェイスに設定されている MTU 値（バイト）。
Helper address	ヘルパーアドレス（設定されている場合）。
Directed broadcast forwarding	ダイレクトブロードキャスト転送がイネーブルであるかどうかを示します。
Outgoing access list	インターフェイスに発信アクセスリストが設定されているかどうかを示します。
Inbound access list	インターフェイスに着信アクセスリストが設定されているかどうかを示します。
プロシキ ARP	インターフェイスに対してプロキシ Address Resolution Protocol（ARP）がイネーブルであるかどうかを示します。

フィールド	説明
Security level	このインターフェイスに対して設定されている IP Security Option（IPSO）セキュリティ レベル。
Split horizon	スプリットホライズンがイネーブルであるかどうかを示します。
ICMP redirects	このインターフェイスでリダイレクトメッセージが送信されるかどうかを示します。
ICMP unreachables	このインターフェイスで到達不能メッセージが送信されるかどうかを示します。
ICMP mask replies	このインターフェイスでマスク応答が送信されるかどうかを示します。
IP fast switching	このインターフェイスに対してファストスイッチングがイネーブルであるかどうかを示します。通常、このようなシリアルインターフェイスではイネーブルになります。
IP Flow switching	このインターフェイスに対してフロースイッチングがイネーブルであるかどうかを示します。
IP CEF switching	インターフェイスに対して Cisco Express Forwarding スイッチングがイネーブルであるかどうかを示します。
IP multicast fast switching	インターフェイスに対してマルチキャスト ファスト スイッチングがイネーブルであるかどうかを示します。
IP route-cache flags are Fast	インターフェイスで NetFlow がイネーブルであるかどうかを示します。インターフェイスで NetFlow がイネーブルになっている場合は、「Flow init」と表示されます。**ip flow ingress** コマンドを使用してサブインターフェイスで NetFlow がイネーブルになっている場合は、「Ingress Flow」と表示されます。**ip route-cache flow** コマンドを使用してメインインターフェイスで NetFlow がイネーブルになっている場合は、「Flow」と表示されます。
Router Discovery	このインターフェイスに対して探索プロセスがイネーブルであるかどうかを示します。通常、シリアルインターフェイスではディセーブルになります。
IP output packet accounting	このインターフェイスに対して IP アカウンティングがイネーブルであるかどうかとしきい値（エントリの最大数）を示します。
TCP/IP header compression	圧縮がイネーブルであるかどうかを示します。
WCCP Redirect outbound is disabled	インターフェイスで受信されたパケットがキャッシュエンジンにリダイレクトされるかどうかのステータスを示します。「enabled」または「disabled」のいずれかが表示されます。

フィールド	説明
WCCP Redirect exclude is disabled	インターフェイスへ向かうパケットがキャッシュエンジンへのリダイレクトから除外されるかどうかのステータスを示します。「enabled」または「disabled」のいずれかが表示されます。
Netflow Data Export (hardware) is enabled	インターフェイスのNetFlowデータエクスポート（NDE）ハードウェア フロー ステータス。

次に、各インターフェイスのユーザビリティステータス情報のサマリーを表示する例を示します。

```
Device# show ip interface brief

Interface              IP-Address      OK? Method Status                Protocol
Vlan1                  unassigned      YES NVRAM  administratively down down
GigabitEthernet0/0     unassigned      YES NVRAM  down                  down
GigabitEthernet1/0/1   unassigned      YES NVRAM  down                  down
GigabitEthernet1/0/2   unassigned      YES unset  down                  down
GigabitEthernet1/0/3   unassigned      YES unset  down                  down
GigabitEthernet1/0/4   unassigned      YES unset  down                  down
GigabitEthernet1/0/5   unassigned      YES unset  down                  down
GigabitEthernet1/0/6   unassigned      YES unset  down                  down
GigabitEthernet1/0/7   unassigned      YES unset  down                  down

<output truncated>
```

表 *5 : show ip interface brief* のフィールドの説明

フィールド	説明
インターフェイス（Interface）	インターフェイスのタイプ。
IP-Address	インターフェイスに割り当てられている IP アドレス。
OK?	「Yes」は、その IP アドレスが有効であることを意味します。「No」は、その IP アドレスが有効でないことを意味します。

フィールド	説明
メソッド	Method フィールドの値は次のとおりです。 • RARP または SLARP：Reverse Address Resolution Protocol（RARP）または Serial Line Address Resolution Protocol（SLARP）要求。 • BOOTP：ブートストラッププロトコル。 • TFTP：TFTP サーバから取得したコンフィギュレーション ファイル。 • manual：コマンドライン インターフェイスでの手動変更。 • NVRAM：NVRAM のコンフィギュレーション ファイル。 • IPCP：**ip address negotiated** コマンド。 • DHCP：**ip address dhcp** コマンド。 • unset：未設定。 • other：不明。
ステータス	インターフェイスのステータスを示します。有効な値とその意味は次のとおりです。 • up：インターフェイスはアップ状態です。 • down: Interface is down. • administratively down：インターフェイスは管理上の目的でダウンしています。
プロトコル	このインターフェイス上のルーティングプロトコルの稼働ステータスを示します。

関連コマンド

Command	Description
ip interface	Secure Socket Layer Virtual Private Network（SSL VPN）ゲートウェイの仮想ゲートウェイ IP インターフェイスを設定します。
show interface status	インターフェイスの状態が表示されます。

show interfaces

すべてのインターフェイスまたは指定したインターフェイスの管理ステータスおよび動作ステータスを表示するには、EXEC モードで **show interfaces** コマンドを使用します。

show interfaces [{*interface-id* | **vlan** *vlan-id*}] [{**accounting** | **capabilities** [**module** *number*] | **debounce** | **description** | **etherchannel** | **flowcontrol** | **private-vlan mapping** | **pruning** | **stats** | **status** [{**err-disabled**}] | **trunk**}]

構文の説明

interface-id	（任意）インターフェイスの ID です。有効なインターフェイスには、物理ポート（タイプ、スタック構成可能なスイッチのスタック メンバ、モジュール、およびポート番号を含む）やポート チャネルが含まれます。指定できるポート チャネルは 1 ～ 48 です。
vlan *vlan-id*	（任意）VLAN ID です。指定できる範囲は 1 ～ 4094 です。
accounting	（任意）インターフェイスのアカウント情報（アクティブ プロトコル、入出力のパケット、オクテットを含む）を表示します。 （注） ソフトウェアで処理されたパケットだけが表示されます。ハードウェアでスイッチングされるパケットは表示されません。
capabilities	（任意）すべてのインターフェイスまたは指定されたインターフェイスの性能（機能、インターフェイス上で設定可能なオプションを含む）を表示します。このオプションはコマンドラインのヘルプに表示されますが、VLAN ID に使用できません。
module *number*	（任意）スイッチまたは指定されたスタック メンバのすべてのインターフェイスの機能を表示します。 このオプションは、特定のインターフェイス ID を入力したときは利用できません。
description	（任意）インターフェイスに設定された管理ステータスおよび説明を表示します。
etherchannel	（任意）インターフェイス EtherChannel 情報を表示します。
flowcontrol	（任意）インターフェイスのフロー制御情報を表示します。

pruning	（任意）インターフェイスのトランク VTP プルーニング情報を表示します。
stats	（任意）インターフェイスのパスを切り替えることによる入出力パケットを表示します。
status	（任意）インターフェイスのステータスを表示します。Type フィールドの unsupported のステータスは、他社製の Small Form-Factor Pluggable（SFP）モジュールがモジュール スロットに装着されていることを示しています。
err-disabled	（任意）errdisable ステートのインターフェイスを表示します。
trunk	（任意）インターフェイス トランク情報を表示します。インターフェイスを指定しない場合は、アクティブなトランキング ポートの情報だけが表示されます。

（注） **crb**、**fair-queue**、**irb**、**mac-accounting**、**precedence**、**random-detect**、**rate-limit**、および **shape** キーワードはコマンドラインのヘルプ ストリングに表示されますが、サポートされていません。

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 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

show interfaces capabilities コマンドに異なるキーワードを指定することで、次のような結果になります。

- **show interface capabilities module** *number* コマンドを使用して、スタックのスイッチ上のすべてのインターフェイスの機能を表示します。スタック内に該当するモジュール番号を持つスイッチがない場合、出力はありません。
- 指定されたインターフェイスの機能を表示するには、**show interfaces** *interface-id* **capabilities** を使用します。
- スタック内のすべてのインターフェイスの機能を表示するには、**show interfaces capabilities** を使用します（モジュール番号またはインターフェイス ID の指定なし）。

（注） コマンド出力に表示される **Last Input** フィールドは、最後のパケットがインターフェイスによって正常に受信され、デバイスの CPU によって処理されてから経過した時間、分、および秒数を示します。この情報は、デッドインターフェイスに障害が発生した時間を知るために使用できます。

Last Input は、ファースト スイッチングされたトラフィックでは更新されません。

コマンド出力に表示される **output** フィールドは、最後のパケットがインターフェイスによって正常に送信されてから経過した時間、分、および秒数を示します。このフィールドによって示される情報は、デッド インターフェイスに障害が発生した時間を知るために役立ちます。

次の例では、**description** インターフェイス コンフィギュレーション コマンドを使用して、インターフェイスを *Connects to Marketing* として指定した場合の **show interfaces** *interface* **description** コマンドの出力を示します。

```
Device# show interfaces gigabitethernet1/0/2 description

Interface                      Status         Protocol Description
Gi1/0/2                        up             down     Connects to Marketing
```

次の例では、VTP ドメイン内でプルーニングがイネーブルの場合の **show interfaces** *interface-id* **pruning** コマンドの出力を示します。

```
Device# show interfaces gigabitethernet1/0/2 pruning

Port      Vlans pruned for lack of request by neighbor
Gi1/0/2   3,4

Port      Vlans traffic requested of neighbor
Gi1/0/2   1-3
```

次の例では、指定した VLAN インターフェイスの **show interfaces stats** コマンドの出力を示します。

```
Device# show interfaces vlan 1 stats

Switching path    Pkts In    Chars In    Pkts Out    Chars Out
     Processor    1165354   136205310      570800     91731594
   Route cache          0           0           0            0
         Total    1165354   136205310      570800     91731594
```

次に、**show interfaces status err-disabled** コマンドの出力例を示します。errdisable ステートのインターフェイスのステータスを表示します。

```
Device# show interfaces status err-disabled

Port      Name       Status         Reason
Gi1/0/2              err-disabled   gbic-invalid
Gi2/0/3              err-disabled   dtp-flap
```

次の例では、**show interfaces** *interface-id* **pruning** コマンドの出力を示します。

```
Device# show interfaces gigabitethernet1/0/2 pruning

Port Vlans pruned for lack of request by neighbor


Device# show interfaces gigabitethernet1/0/1 trunk

Port        Mode             Encapsulation  Status        Native vlan
Gi1/0/1     on               802.1q         other         10

Port        Vlans allowed on trunk
Gi1/0/1     none

Port        Vlans allowed and active in management domain
Gi1/0/1     none

Port        Vlans in spanning tree forwarding state and not pruned
Gi1/0/1     none
```

show interfaces counters

スイッチまたは特定のインターフェイスのさまざまなカウンタを表示するには、特権 EXEC モードで **show interfaces counters** コマンドを使用します。

show interfaces [*interface-id*] **counters** [{**errors** | **etherchannel** | **module** *member-number* | **protocol status** | **trunk**}]

構文の説明

interface-id	（任意）物理インターフェイスのID（タイプ、スタック メンバ（スタック構成可能なスイッチのみ）、モジュール、ポート番号を含む）。
errors	（任意）エラー カウンタを表示します。
etherchannel	（任意）送受信されたオクテット、ブロードキャスト パケット、マルチキャスト パケット、およびユニキャスト パケットなど、EtherChannel カウンタを表示します。
module *member-number*	（任意）指定されたメンバのカウンタを表示します。
protocol status	（任意）インターフェイスでイネーブルになっているプロトコルのステータスを表示します。
trunk	（任意）トランク カウンタを表示します。

（注） **vlan** *vlan-id* キーワードは、コマンドラインのヘルプ文字列には表示されますが、サポートされていません。

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 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

キーワードを入力しない場合は、すべてのインターフェイスのすべてのカウンタが表示されます。

次の例では、**show interfaces counters** コマンドの出力の一部を示します。スイッチのすべてのカウンタが表示されます。

```
Device# show interfaces counters
Port            InOctets    InUcastPkts    InMcastPkts    InBcastPkts
Gi1/0/1                0              0              0              0
Gi1/0/2                0              0              0              0
Gi1/0/3         95285341          43115        1178430           1950
Gi1/0/4                0              0              0              0

<output truncated>
```

次の例では、モジュール 2 に対する **show interfaces counters module** コマンドの出力の一部を示します。モジュール内の指定したスイッチのすべてのカウンタが表示されます。

```
Device# show interfaces counters module 2
Port            InOctets    InUcastPkts    InMcastPkts    InBcastPkts
Gi1/0/1              520              2              0              0
Gi1/0/2              520              2              0              0
Gi1/0/3              520              2              0              0
Gi1/0/4              520              2              0              0

<output truncated>
```

次の例では、すべてのインターフェイスに対する **show interfaces counters protocol status** コマンドの出力の一部を示します。

```
Device# show interfaces counters protocol status
Protocols allocated:
Vlan1: Other, IP
Vlan20: Other, IP, ARP
Vlan30: Other, IP, ARP
Vlan40: Other, IP, ARP
Vlan50: Other, IP, ARP
Vlan60: Other, IP, ARP
Vlan70: Other, IP, ARP
Vlan80: Other, IP, ARP
Vlan90: Other, IP, ARP
Vlan900: Other, IP, ARP
Vlan3000: Other, IP
Vlan3500: Other, IP
GigabitEthernet1/0/1: Other, IP, ARP, CDP
GigabitEthernet1/0/2: Other, IP
GigabitEthernet1/0/3: Other, IP
GigabitEthernet1/0/4: Other, IP
GigabitEthernet1/0/5: Other, IP
GigabitEthernet1/0/6: Other, IP
GigabitEthernet1/0/7: Other, IP
GigabitEthernet1/0/8: Other, IP
GigabitEthernet1/0/9: Other, IP
GigabitEthernet1/0/10: Other, IP, CDP

<output truncated>
```

次に、**show interfaces counters trunk** コマンドの出力例を示します。すべてのインターフェイスのトランク カウンタが表示されます。

```
Device# show interfaces counters trunk
Port        TrunkFramesTx   TrunkFramesRx   WrongEncap
Gi1/0/1                 0               0            0
Gi1/0/2                 0               0            0
Gi1/0/3             80678               0            0
```

```
Gi1/0/4             82320               0             0
Gi1/0/5                 0               0             0

<output truncated>
```

show interfaces switchport

ポートブロッキング、ポート保護設定など、スイッチング（非ルーティング）ポートの管理ステータスおよび動作ステータスを表示するには、特権EXECモードで**show interfaces switchport**コマンドを使用します。

show interfaces [*interface-id*] **switchport** [{**module** *number*}]

構文の説明

interface-id	（任意）インターフェイスのIDです。有効なインターフェイスには、物理ポート（タイプ、スタック構成可能なスイッチのスタック メンバ、モジュール、およびポート番号を含む）やポート チャネルが含まれます。指定できるポート チャネルは1 ～ 48です。
module *number*	（任意）スイッチまたは指定されたスタック メンバのすべてのインターフェイスのスイッチポート設定を表示します。 このオプションは、特定のインターフェイス IDを入力したときは利用できません。

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 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

スタックのスイッチ上のすべてのインターフェイスのスイッチポート特性を表示するには、**show interface switchport module** *number* コマンドを使用します。スタック内に該当するモジュール番号を持つスイッチがない場合、出力はありません。

次の例では、ポートの **show interfaces switchport** コマンドの出力を示します。次の表に、この出力で表示されるフィールドについて説明します。

```
Device# show interfaces gigabitethernet1/0/1 switchport
Name: Gi1/0/1
Switchport: Enabled
Administrative Mode: trunk
Operational Mode: down
Administrative Trunking Encapsulation: dot1q
Negotiation of Trunking: On
Access Mode VLAN: 1 (default)
Trunking Native Mode VLAN: 10 (VLAN0010)
Administrative Native VLAN tagging: enabled
Voice VLAN: none
Administrative private-vlan host-association: none
Administrative private-vlan mapping: none
Administrative private-vlan trunk native VLAN: none
```

```
Administrative private-vlan trunk Native VLAN tagging: enabled
Administrative private-vlan trunk encapsulation: dot1q
Administrative private-vlan trunk normal VLANs: none
Administrative private-vlan trunk associations: none
Administrative private-vlan trunk mappings: none
Operational private-vlan: none
Trunking VLANs Enabled: 11-20
Pruning VLANs Enabled: 2-1001
Capture Mode Disabled
Capture VLANs Allowed: ALL

Protected: false
Unknown unicast blocked: disabled
Unknown multicast blocked: disabled
Appliance trust: none
```

フィールド	説明
[名前（Name）]	ポート名を表示します。
Switchport	ポートの管理ステータスおよび動作ステータスを表示します。この出力の場合、ポートはスイッチポート モードです。
Administrative Mode Operational Mode	管理モードおよび動作モードを表示します。
Administrative Trunking Encapsulation Operational Trunking Encapsulation Negotiation of Trunking	管理上および運用上のカプセル化方式、およびトランキング ネゴシエーションがイネーブルかどうかを表示します。
Access Mode VLAN	ポートを設定する VLAN ID を表示します。
Trunking Native Mode VLAN Trunking VLANs Enabled Trunking VLANs Active	ネイティブ モードのトランクの VLAN ID を一覧表示します。トランク上の許可 VLAN を一覧表示します。トランク上のアクティブ VLAN を一覧表示します。
Pruning VLANs Enabled	プルーニングに適格な VLAN を一覧表示します。
Protected	インターフェイス上で保護ポートがイネーブル（True）であるかまたはディセーブル（False）であるかを表示します。
Unknown unicast blocked Unknown multicast blocked	不明なマルチキャストおよび不明なユニキャスト トラフィックがインターフェイス上でブロックされているかどうかを表示します。
Voice VLAN	音声 VLAN がイネーブルである VLAN ID を表示します。

フィールド	説明
Appliance trust	IP Phone のデータ パケットのサービス クラス（CoS）設定を表示します。

show interfaces transceiver

Small Form-Factor Pluggable（SFP）モジュールインターフェイスの物理インターフェイスを表示するには、EXEC モードで **show interfaces transceiver** コマンドを使用します。

show interfaces [*interface-id*] **transceiver** [{**detail** | **module** *number* | **properties** | **supported-list** | **threshold-table**}]

構文の説明

interface-id	（任意）物理インターフェイスの ID（タイプ、スタック メンバ（スタック構成可能なスイッチのみ）、モジュール、ポート番号を含む）。
detail	（任意）（スイッチにインストールされている場合）Digital Optical Monitoring（DoM）対応トランシーバの高低値やアラーム情報などの、調整プロパティを表示します。
module *number*	（任意）スイッチのモジュールのインターフェイスへの表示を制限します。 このオプションは、特定のインターフェイス ID を入力したときは利用できません。
properties	（任意）インターフェイスの速度、デュプレックス、およびインライン パワー設定を表示します。
supported-list	（任意）サポートされるトランシーバをすべて表示します。
threshold-table	（任意）アラームおよび警告しきい値テーブルを表示します。

コマンド モード

ユーザ EXEC (>)

特権 EXEC（#）

コマンド履歴

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

例

次の例では、**show interfaces** *interface-id* **transceiver properties** コマンドの出力を示します。

```
Device# show interfaces transceiver

If device is externally calibrated, only calibrated values are printed.
++ : high alarm, +  : high warning, -  : low warning, -- : low alarm.
NA or N/A: not applicable, Tx: transmit, Rx: receive.
mA: milliamperes, dBm: decibels (milliwatts).

                                          Optical   Optical
           Temperature  Voltage  Current   Tx Power  Rx Power
Port       (Celsius)    (Volts)  (mA)      (dBm)     (dBm)
```

```
---------  -----------  -------  --------  --------  --------
Gi5/1/2      42.9       3.28      22.1      -5.4      -8.1
Te5/1/3      32.0       3.28      19.8       2.4      -4.2


Device# show interfaces gigabitethernet1/1/1 transceiver properties
  Name : Gi1/1/1
  Administrative Speed: auto
  Operational Speed: auto
  Administrative Duplex: auto
  Administrative Power Inline: enable
  Operational Duplex: auto
  Administrative Auto-MDIX: off
  Operational Auto-MDIX: off
```

次の例では、**show interfaces** *interface-id* **transceiver detail** コマンドの出力を示します。

```
Device# show interfaces gigabitethernet1/1/1 transceiver detail
  ITU Channel not available (Wavelength not available),
  Transceiver is internally calibrated.
  mA:milliamperes, dBm:decibels (milliwatts), N/A:not applicable.
  ++:high alarm, +:high warning, -:low warning, -- :low alarm.
  A2D readouts (if they differ), are reported in parentheses.
  The threshold values are uncalibrated.

                            High Alarm  High Warn  Low Warn   Low Alarm
           Temperature      Threshold   Threshold  Threshold  Threshold
  Port     (Celsius)       (Celsius)   (Celsius)  (Celsius)  (Celsius)
  -------  ---------------  ----------  ---------  ---------  ---------
  Gi1/1/1  29.9             74.0        70.0       0.0        -4.0
                            High Alarm  High Warn  Low Warn   Low Alarm
           Voltage          Threshold   Threshold  Threshold  Threshold
  Port     (Volts)          (Volts)     (Volts)    (Volts)    (Volts)
  -------  ---------------  ----------  ---------  ---------  ---------
  Gi1/1/1  3.28             3.60        3.50       3.10       3.00

           Optical          High Alarm  High Warn  Low Warn   Low Alarm
           Transmit Power   Threshold   Threshold  Threshold  Threshold
  Port     (dBm)            (dBm)       (dBm)      (dBm)      (dBm)
  -------  ---------------  ----------  ---------  ---------  ---------
  Gi1/1/1  1.8              7.9         3.9        0.0        -4.0

           Optical          High Alarm  High Warn  Low Warn   Low Alarm
           Receive Power    Threshold   Threshold  Threshold  Threshold
  Port     (dBm)            (dBm)       (dBm)      (dBm)      (dBm)
  -------  ---------------  ----------  ---------  ---------  ---------
  Gi1/1/1  -23.5            -5.0        -9.0       -28.2      -32.2

Device# show interfaces transceiver supported-list
Transceiver Type          Cisco p/n min version
                              supporting DOM
------------------       -------------------------

   DWDM GBIC               ALL
   DWDM SFP                ALL
   RX only WDM GBIC        ALL
   DWDM XENPAK             ALL
   DWDM X2                 ALL
   DWDM XFP                ALL
   CWDM GBIC               NONE
   CWDM X2                 ALL
```

```
CWDM XFP                  ALL
XENPAK ZR                 ALL
X2 ZR                     ALL
XFP ZR                    ALL
Rx_only_WDM_XENPAK        ALL
XENPAK_ER                 10-1888-04
X2_ER                     ALL
XFP_ER                    ALL
XENPAK_LR                 10-1838-04
X2_LR                     ALL
XFP_LR                    ALL
XENPAK_LW                 ALL
X2_LW                     ALL
XFP_LW                    NONE
XENPAK SR                 NONE
X2 SR                     ALL
XFP SR                    ALL
XENPAK LX4                NONE
X2 LX4                    NONE
XFP LX4                   NONE
XENPAK CX4                NONE
X2 CX4                    NONE
XFP CX4                   NONE
SX GBIC                   NONE
LX GBIC                   NONE
ZX GBIC                   NONE
CWDM_SFP                  ALL
Rx_only_WDM_SFP           NONE
SX_SFP                    ALL
LX_SFP                    ALL
ZX_SFP                    ALL
EX_SFP                    ALL
SX SFP                    NONE
LX SFP                    NONE
ZX SFP                    NONE
GIgE BX U SFP             NONE
GigE BX D SFP             ALL
X2 LRM                    ALL
SR_SFPP                   ALL
LR_SFPP                   ALL
LRM_SFPP                  ALL
ER_SFPP                   ALL
ZR_SFPP                   ALL
DWDM_SFPP                 ALL
GIgE BX 40U SFP           ALL
GigE BX 40D SFP           ALL
GigE BX 40DA SFP          ALL
GIgE BX 80U SFP           ALL
GigE BX 80D SFP           ALL
GIG BXU_SFPP              ALL
GIG BXD_SFPP              ALL
GIG BX40U_SFPP            ALL
GIG BX40D_SFPP            ALL
GigE Dual Rate LX SFP     ALL
CWDM_SFPP                 ALL
CPAK_SR10                 ALL
CPAK_LR4                  ALL
QSFP_LR                   ALL
QSFP_SR                   ALL
```

次に、**show interfaces transceiver threshold-table** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show interfaces transceiver threshold-table
```

```
                Optical Tx     Optical Rx    Temp     Laser Bias    Voltage
                                                      current
              -------------  -------------  ------   ------------  ---------

 DWDM GBIC
Min1              -4.00        -32.00        -4           N/A          4.65
Min2               0.00        -28.00        0            N/A          4.75
Max2               4.00         -9.00        70           N/A          5.25
Max1               7.00         -5.00        74           N/A          5.40
 DWDM SFP
Min1              -4.00        -32.00        -4           N/A          3.00
Min2               0.00        -28.00        0            N/A          3.10
Max2               4.00         -9.00        70           N/A          3.50
Max1               8.00         -5.00        74           N/A          3.60
 RX only WDM GBIC
Min1               N/A          -32.00        -4           N/A          4.65
Min2               N/A          -28.30        0            N/A          4.75
Max2               N/A           -9.00        70           N/A          5.25
Max1               N/A           -5.00        74           N/A          5.40
 DWDM XENPAK
Min1              -5.00        -28.00        -4           N/A          N/A
Min2              -1.00        -24.00        0            N/A          N/A
Max2               3.00         -7.00        70           N/A          N/A
Max1               7.00         -3.00        74           N/A          N/A
 DWDM X2
Min1              -5.00        -28.00        -4           N/A          N/A
Min2              -1.00        -24.00        0            N/A          N/A
Max2               3.00         -7.00        70           N/A          N/A
Max1               7.00         -3.00        74           N/A          N/A
 DWDM XFP
Min1              -5.00        -28.00        -4           N/A          N/A
Min2              -1.00        -24.00        0            N/A          N/A
Max2               3.00         -7.00        70           N/A          N/A
Max1               7.00         -3.00        74           N/A          N/A
 CWDM X2
Min1               N/A           N/A          0           N/A          N/A
Min2               N/A           N/A          0           N/A          N/A
Max2               N/A           N/A          0           N/A          N/A
Max1               N/A           N/A          0           N/A          N/A

<output truncated>
```

関連コマンド

コマンド	説明
transceiver type all	トランシーバタイプ コンフィギュレーション モードを開始します。
monitoring	デジタル オプティカル モニタリングを有効にします。

show inventory

ネットワーキングデバイスに取り付けられているすべてのシスコ製品の製品インベントリリストを表示するには、ユーザ EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show inventory** コマンドを使用します。

show inventory {**fru** | **oid** | **raw**} [**entity**]

fru	（任意）シスコのネットワーキングデバイスに取り付けられているすべての現場交換可能ユニット（FRU）に関する情報を取得します。
oid	（任意）オブジェクト識別子（OID）と呼ばれるベンダー固有のハードウェア登録 ID に関する情報を取得します。 OID によって、MIB 階層内における MIB オブジェクトの位置が識別され、複数の管理対象デバイスのネットワーク内にある MIB オブジェクトにアクセスする方法が提供されます。
raw	（任意）シスコのネットワーキングデバイスに取り付けられているすべてのシスコ製品（エンティティ）に関する情報を取得します。製品 ID（PID）値、固有デバイス識別子（UDI）、その他の物理 ID がないエンティティもすべて含まれます。
entity	（任意）シスコエンティティ（シャーシ、バックプレーン、モジュール、スロットなど）の名前。引用符で囲まれた文字列を使用すると、より限定的な UDI 情報を表示できます。たとえば、「sfslot 1」と指定すると、sfslot という名前のエンティティのスロット 1 の UDI 情報が表示されます。

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

show inventory コマンドを使用すると、各シスコ製品に関するインベントリ情報が取得され、UDI 形式で表示されます。UDI は、製品 ID（PID）、バージョン ID（VID）、シリアル番号（SN）という 3 つの別個のデータ要素を結合したものです。

PID は製品を発注するための名前で、従来は「製品名」または「部品番号」と呼ばれていました。これは、正しい交換部品を発注するために使用される ID です。

VID は製品のバージョンです。製品が改訂されるたびに、VID は増加します。VID は、製品変更の通知を管理する業界のガイドラインである、Telcordia GR-209-CORE から取得された厳格なプロセスに従って増加されます。

SN はベンダー固有の製品の通し番号です。それぞれの製造済み製品には、現場では変更できない固有のシリアル番号が工場で割り当てられます。この番号は、製品の特定のインスタンスを個々に識別するための手段です。

UDI では各製品をエンティティと呼びます。シャーシなどの一部のエンティティには、スロットのようなサブエンティティがあります。各エンティティは、シスコエンティティごとに階層的に配置された論理的な表示順で別々の行に表示されます。

オプションを指定せずに **show inventory** コマンドを使用すると、ネットワーキングデバイスに取り付けられており、PID が割り当てられているシスコエンティティのリストが表示されます。

次に、**show inventory** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show inventory
NAME: "Chassis", DESCR: "Cisco Catalyst 9400 Series 7 Slot Chassis"
PID: C9407R            , VID: V01  , SN: FXS2128Q13X

NAME: "Slot 2 - Linecard", DESCR: "Cisco Catalyst 9400 Series 48-Port UPOE 10/100/1000
(RJ-45)"
PID: C9400-LC-48U      , VID: V01  , SN: JAE213102KS

NAME: "Slot 5 - Linecard", DESCR: "Cisco Catalyst 9400 Series 48-Port UPOE 10/100/1000
(RJ-45)"
PID: C9400-LC-48U      , VID: V01  , SN: JAE2132070M

NAME: "Slot 3 - Supervisor", DESCR: "Cisco Catalyst 9400 Series Supervisor 1 Module"
PID: C9400-SUP-1       , VID:      , SN:

NAME: "TenGigabitEthernet3/0/1", DESCR: "10GE CU5M"
PID: N/A                 , VID: T    , SN: TED2116C4SV

NAME: "Slot 4 - Supervisor", DESCR: "Cisco Catalyst 9400 Series Supervisor 1 Module"
PID: C9400-SUP-1       , VID: V01  , SN: JAE221703LD

NAME: "TenGigabitEthernet4/0/1", DESCR: "10GE CU5M"
PID: N/A                 , VID: T    , SN: TED2116C4EG

NAME: "Power Supply Module 1", DESCR: "Cisco Catalyst 9400 Series 3200W AC Power Supply"
PID: C9400-PWR-3200AC  , VID: V01  , SN: DTM212200X2

NAME: "Fan Tray", DESCR: "Cisco Catalyst 9400 Series 7 Slot Chassis Fan Tray"
PID: C9407-FAN         , VID: V01  , SN: FXS212206DG
```

表 *6 : show inventory* のフィールドの説明

フィールド	説明
NAME	シスコ エンティティに割り当てられた物理名（テキスト ストリング）。たとえば、コンソールまたは「1」などの簡易コンポーネント番号（ポートまたはモジュールの番号）など、デバイスの物理コンポーネント命名構文に応じて異なります。
DESCR	オブジェクトを特徴付けるシスコエンティティの物理的な説明。物理的な説明には、ハードウェアのシリアル番号やハードウェアのリビジョンが含まれます。
PID	エンティティ製品 ID。RFC 2737 の entPhysicalModelName MIB 変数に相当します。

フィールド	説明
VID	エンティティのバージョン番号。RFC 2737 の entPhysicalHardwareRev MIB 変数に相当します。
SN	エンティティのシリアル番号。RFC 2737 の entPhysicalSerialNum MIB 変数に相当します。

診断のために、 **show inventory** コマンドで **raw** キーワードを使用すると、PID、UDI、その他の物理 ID がないエンティティを含む、すべての RFC 2737 エンティティが表示されます。

（注） **raw** キーワード オプションの主な目的は、**show inventory** コマンド自体の問題をトラブルシューティングすることです。

ネットワーキングデバイスに取り付けられている特定のタイプのシスコエンティティの UDI 情報を表示するには、*entity* 引数値を指定して **show inventory** コマンドを入力します。この例では、sfslot という引数文字列に一致するシスコエンティティのリストが表示されます。引用符で囲まれた *entity* 引数値を使用すると、より限定的な UDI 情報を要求できます。

```
9407R#show inv "Slot 2 Linecard"
NAME: "Slot 2 Linecard", DESCR: "Cisco Catalyst 9400 Series 48-Port UPOE 10/100/1000
(RJ-45)"
PID: C9400-LC-48U      , VID: V01  , SN: JAE213102KS
```

show logg onboard slot

ラインカードのステータスを表示するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **show logg onboard slot** *slot-num* **state** コマンドを使用します。

show logg onboard slot *slot-num* **state**

構文の説明

slot-num	ライン カードを指定します。
state	ライン カードのステータスを表示します。

コマンド デフォルト

このコマンドには、デフォルト設定がありません。

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 Fuji 16.8.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、ライン カードの状態をモニタします。ライン カードの起動中はステータスが AMBER です。ラインカードが無効になっているとき、または問題があるときは RED になります。ラインカードが起動して動作しているときは GREEN になります。

show memory platform

プラットフォームのメモリ統計情報を表示するには、特権EXECモードで**show memory platform**コマンドを使用します。

show memory platform [{**compressed-swap** | **information** | **page-merging**}]

構文の説明

compressed-swap	（任意）プラットフォーム メモリの圧縮スワップ情報を表示します。
information	（任意）プラットフォームに関する一般的な情報を表示します。
page-merging	（任意）プラットフォーム メモリのページマージング情報を表示します。

コマンド モード

特権 EXEC（#）

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

空きメモリは正確に計算されて、コマンド出力の Free Memory フィールドに表示されます。

例

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

```
Switch# show memory platform

 Virtual memory   : 12874653696
  Pages resident   : 627041
  Major page faults: 2220
  Minor page faults: 2348631

  Architecture     : mips64
  Memory (kB)
    Physical       : 3976852
    Total          : 3976852
    Used           : 2761276
    Free           : 1215576
    Active         : 2128196
    Inactive       : 1581856
    Inact-dirty    : 0
    Inact-clean    : 0
    Dirty          : 0
    AnonPages      : 1294984
    Bounce         : 0
    Cached         : 1978168
    Commit Limit   : 1988424
    Committed As   : 3343324
    High Total     : 0
    High Free      : 0
    Low Total      : 3976852
    Low Free       : 1215576
    Mapped         : 516316
    NFS Unstable   : 0
    Page Tables    : 17124
```

```
  Slab           : 0
  VMmalloc Chunk : 1069542588
  VMmalloc Total : 1069547512
  VMmalloc Used  : 2588
  Writeback      : 0
  HugePages Total: 0
  HugePages Free : 0
  HugePages Rsvd : 0
  HugePage Size  : 2048

 Swap (kB)
  Total          : 0
  Used           : 0
  Free           : 0
  Cached         : 0

 Buffers (kB)     : 437136

 Load Average
  1-Min          : 1.04
  5-Min          : 1.16
  15-Min         : 0.94
```

次に、**show memory platform information** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show memory platform information

 Virtual memory   : 12870438912
  Pages resident   : 626833
  Major page faults: 2222
  Minor page faults: 2362455

  Architecture     : mips64
  Memory (kB)
    Physical       : 3976852
    Total          : 3976852
    Used           : 2761224
    Free           : 1215628
    Active         : 2128060
    Inactive       : 1584444
    Inact-dirty    : 0
    Inact-clean    : 0
    Dirty          : 284
    AnonPages      : 1294656
    Bounce         : 0
    Cached         : 1979644
    Commit Limit   : 1988424
    Committed As   : 3342184
    High Total     : 0
    High Free      : 0
    Low Total      : 3976852
    Low Free       : 1215628
    Mapped         : 516212
    NFS Unstable   : 0
    Page Tables    : 17096
    Slab           : 0
    VMmalloc Chunk : 1069542588
    VMmalloc Total : 1069547512
    VMmalloc Used  : 2588
    Writeback      : 0
    HugePages Total: 0
    HugePages Free : 0
```

```
  HugePages Rsvd : 0
  HugePage Size  : 2048

Swap (kB)
  Total          : 0
  Used           : 0
  Free           : 0
  Cached         : 0

Buffers (kB)     : 438228

Load Average
  1-Min          : 1.54
  5-Min          : 1.27
  15-Min         : 0.99
```

show module

スイッチ番号、モデル番号、シリアル番号、ハードウェアリビジョン番号、ソフトウェアバージョン、MAC アドレスなどのモジュール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、このコマンドを使用します。

```
show module [{switch-num }]
```

構文の説明

switch-num	（任意）スイッチの番号。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

ユーザ EXEC (>)

特権 EXEC（#）

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

switch-num 引数を指定せずに **show module** コマンドを入力した場合、show module all コマンドを入力した場合と同じ結果になります。

次に、Cisco Catalyst 9300 シリーズ スイッチ上のすべてのモジュールの情報を表示する例を示します。

```
Device# show module
Switch  Ports    Model              Serial No.   MAC address     Hw Ver.       Sw Ver.

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

 1       40     C9300-24T          FOC2147Q02D  b4a8.b9c1.4100  V01           16.10.1
```

show mgmt-infra trace messages ilpower

トレースバッファ内のインラインパワーのメッセージを表示するには、特権 EXEC モードで **show mgmt-infra trace messages ilpower** コマンドを使用します。

show mgmt-infra trace messages ilpower [**switch** *stack-member-number*]

構文の説明

switch *stack-member-number*	（任意）トレース バッファ内のインライン パワーのメッセージを表示するスタック メンバ番号を指定します。

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 Everest 16.6.1	このコマンドが導入されました。

次に、**show mgmt-infra trace messages ilpower** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show mgmt-infra trace messages ilpower
[10/23/12 14:05:10.984 UTC 1 3] Initialized inline power system configuration fo
r slot 1.
[10/23/12 14:05:10.984 UTC 2 3] Initialized inline power system configuration fo
r slot 2.
[10/23/12 14:05:10.984 UTC 3 3] Initialized inline power system configuration fo
r slot 3.
[10/23/12 14:05:10.984 UTC 4 3] Initialized inline power system configuration fo
r slot 4.
[10/23/12 14:05:10.984 UTC 5 3] Initialized inline power system configuration fo
r slot 5.
[10/23/12 14:05:10.984 UTC 6 3] Initialized inline power system configuration fo
r slot 6.
[10/23/12 14:05:10.984 UTC 7 3] Initialized inline power system configuration fo
r slot 7.
[10/23/12 14:05:10.984 UTC 8 3] Initialized inline power system configuration fo
r slot 8.
[10/23/12 14:05:10.984 UTC 9 3] Initialized inline power system configuration fo
r slot 9.
[10/23/12 14:05:10.984 UTC a 3] Inline power subsystem initialized.
[10/23/12 14:05:18.908 UTC b 264] Create new power pool for slot 1
[10/23/12 14:05:18.909 UTC c 264] Set total inline power to 450 for slot 1
[10/23/12 14:05:20.273 UTC d 3] PoE is not supported on .
[10/23/12 14:05:20.288 UTC e 3] PoE is not supported on .
[10/23/12 14:05:20.299 UTC f 3] PoE is not supported on .
[10/23/12 14:05:20.311 UTC 10 3] PoE is not supported on .
[10/23/12 14:05:20.373 UTC 11 98] Inline power process post for switch 1
[10/23/12 14:05:20.373 UTC 12 98] PoE post passed on switch 1
[10/23/12 14:05:20.379 UTC 13 3] Slot #1: PoE initialization for board id 16387
[10/23/12 14:05:20.379 UTC 14 3] Set total inline power to 450 for slot 1
[10/23/12 14:05:20.379 UTC 15 3] Gi1/0/1 port config Initialized
[10/23/12 14:05:20.379 UTC 16 3] Interface Gi1/0/1 initialization done.
[10/23/12 14:05:20.380 UTC 17 3] Gi1/0/24 port config Initialized
```

```
[10/23/12 14:05:20.380 UTC 18 3] Interface Gi1/0/24 initialization done.
[10/23/12 14:05:20.380 UTC 19 3] Slot #1: initialization done.
[10/23/12 14:05:50.440 UTC 1a 3] Slot #1: PoE initialization for board id 16387
[10/23/12 14:05:50.440 UTC 1b 3] Duplicate init event
```

show mgmt-infra trace messages ilpower-ha

トレースバッファ内のインラインパワーのハイアベイラビリティのメッセージを表示するには、特権 EXEC モードで **show mgmt-infra trace messages ilpower-ha** コマンドを使用します。

show mgmt-infra trace messages ilpower-ha [**switch** *stack-member-number*]

構文の説明

switch *stack-member-number*	（任意）トレース バッファ内のインライン パワーのメッセージを表示するスタック メンバ番号を指定します。

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 Everest 16.6.1	このコマンドが導入されました。

次に、**show mgmt-infra trace messages ilpower-ha** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show mgmt-infra trace messages ilpower-ha
[10/23/12 14:04:48.087 UTC 1 3] NG3K_ILPOWER_HA: Created NGWC ILP CF client succ
essfully.
```

show mgmt-infra trace messages platform-mgr-poe

トレースバッファ内のプラットフォームマネージャのPower over Ethernet（PoE）メッセージを表示するには、**show mgmt-infra trace messages platform-mgr-poe** 特権 EXEC コマンドを使用します。

show mgmt-infra trace messages platform-mgr-poe [**switch** *stack-member-number*]

構文の説明

switch *stack-member-number*	（任意）トレースバッファ内のメッセージを表示するスタックメンバ番号を指定します。

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 Everest 16.6.1	このコマンドが導入されました。

次の例では、**show mgmt-infra trace messages platform-mgr-poe** コマンドの出力の一部を示します。

```
Device# show mgmt-infra trace messages platform-mgr-poe
[10/23/12 14:04:06.431 UTC 1 5495] PoE Info: get power controller param sent:
[10/23/12 14:04:06.431 UTC 2 5495] PoE Info: POE_SHUT sent for port 1 (0:0)
[10/23/12 14:04:06.431 UTC 3 5495] PoE Info: POE_SHUT sent for port 2 (0:1)
[10/23/12 14:04:06.431 UTC 4 5495] PoE Info: POE_SHUT sent for port 3 (0:2)
[10/23/12 14:04:06.431 UTC 5 5495] PoE Info: POE_SHUT sent for port 4 (0:3)
[10/23/12 14:04:06.431 UTC 6 5495] PoE Info: POE_SHUT sent for port 5 (0:4)
[10/23/12 14:04:06.431 UTC 7 5495] PoE Info: POE_SHUT sent for port 6 (0:5)
[10/23/12 14:04:06.431 UTC 8 5495] PoE Info: POE_SHUT sent for port 7 (0:6)
[10/23/12 14:04:06.431 UTC 9 5495] PoE Info: POE_SHUT sent for port 8 (0:7)
[10/23/12 14:04:06.431 UTC a 5495] PoE Info: POE_SHUT sent for port 9 (0:8)
[10/23/12 14:04:06.431 UTC b 5495] PoE Info: POE_SHUT sent for port 10 (0:9)
[10/23/12 14:04:06.431 UTC c 5495] PoE Info: POE_SHUT sent for port 11 (0:10)
[10/23/12 14:04:06.431 UTC d 5495] PoE Info: POE_SHUT sent for port 12 (0:11)
[10/23/12 14:04:06.431 UTC e 5495] PoE Info: POE_SHUT sent for port 13 (e:0)
[10/23/12 14:04:06.431 UTC f 5495] PoE Info: POE_SHUT sent for port 14 (e:1)
[10/23/12 14:04:06.431 UTC 10 5495] PoE Info: POE_SHUT sent for port 15 (e:2)
[10/23/12 14:04:06.431 UTC 11 5495] PoE Info: POE_SHUT sent for port 16 (e:3)
[10/23/12 14:04:06.431 UTC 12 5495] PoE Info: POE_SHUT sent for port 17 (e:4)
[10/23/12 14:04:06.431 UTC 13 5495] PoE Info: POE_SHUT sent for port 18 (e:5)
[10/23/12 14:04:06.431 UTC 14 5495] PoE Info: POE_SHUT sent for port 19 (e:6)
[10/23/12 14:04:06.431 UTC 15 5495] PoE Info: POE_SHUT sent for port 20 (e:7)
[10/23/12 14:04:06.431 UTC 16 5495] PoE Info: POE_SHUT sent for port 21 (e:8)
[10/23/12 14:04:06.431 UTC 17 5495] PoE Info: POE_SHUT sent for port 22 (e:9)
[10/23/12 14:04:06.431 UTC 18 5495] PoE Info: POE_SHUT sent for port 23 (e:10)
```

show network-policy profile

ネットワークポリシープロファイルを表示するには、特権EXECモードで**show network policy profile** コマンドを使用します。

show network-policy profile [*profile-number*] [**detail**]

構文の説明

profile-number	（任意）ネットワークポリシープロファイル番号を表示します。プロファイルが入力されていない場合、すべてのネットワーク ポリシー プロファイルが表示されます。
detail	（任意）詳細なステータスと統計情報を表示します。

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 Everest 16.6.1	このコマンドが導入されました。

次に、**show network-policy profile** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show network-policy profile
Network Policy Profile 10
   voice vlan 17 cos 4
  Interface:
   none
Network Policy Profile 30
   voice vlan 30 cos 5
  Interface:
   none
Network Policy Profile 36
   voice vlan 4 cos 3
  Interface:
   Interface_id
```

show platform hardware bluetooth

Bluetooth インターフェイスに関する情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show platform hardware bluetooth** コマンドを使用します。

show platform hardware bluetooth

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 16.12.1	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 platform hardware bluetooth コマンドは、外部 USB Bluetooth ドングルがデバイスに接続されている場合に使用します。

例

次に、**show platform hardware bluetooth** コマンドを使用して Bluetooth インターフェイスの情報を表示する例を示します。

```
Device> enable
Device# show platform hardware bluetooth
Controller: 0:1a:7d:da:71:13
Type: Primary
Bus: USB
State: DOWN
Name:
HCI Version:
```

show platform hardware fed active forward

デバイス固有のハードウェア情報を表示するには、**show platform hardware fed active** コマンドを使用します。

このトピックでは、転送特有のオプション、つまり **show platform hardware fed** {**active** | **standby** } **forward** コマンドで使用可能なオプションのみについて詳しく説明します。

show platform hardware fed active forward の出力には、パケットに対して下された転送決定に関するすべての詳細が表示されます。

show platform hardware fed {**active** | **standby**} **forward**

構文の説明

{ | **active** | **standby** }	情報を表示するスイッチ。次のオプションがあります。 • **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。
forward	パケット転送の情報を表示します。

コマンド モード

特権 EXEC（#）

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

テクニカルサポート担当者がこのコマンドの使用を推奨した場合以外には使用しないでください。このコマンドは、テクニカルサポート担当者とともに問題解決を行う場合にだけ使用してください。

コマンド出力に表示されるフィールドついて、以下で説明します。

- Station Index（ステーション インデックス）：Station Index は、レイヤ 2 ルックアップの結果で、以下を表示するステーション記述子にポイントします。
  - Destination Index（接続先インデックス）：パケットを送信する出力ポートを決定します。グローバル ポート番号（GPN）は、接続先インデックスとして使用できます。15 から 12 ビットの接続先インデックスのセットは、使用される GPN を示します。たとえば、接続先インデックス 0xF04E は GPN - 78（0x4e）に対応します。
  - Rewrite Index（書き換えインデックス）：パケットで何が実行される必要があるかを決定します。レイヤ 2 スイッチングの場合、通常はブリッジング アクションです。

- Flexible Lookup Pipeline Stages（FPS）（フレキシブル ルックアップ パイプライン ステージ）：パケットのルーティングまたはブリッジングのために下された転送判断を示します。
- Replication Bit Map（複製ビット マップ）：パケットを CPU またはスタックに送信する必要があるかどうかを決定します。
  - ローカル データ コピー = 1
  - リモート データ コピー = 0
  - ローカル CPU コピー = 0
  - リモート CPU コピー = 0

show platform hardware fed forward interface

転送情報をデバッグし、ハードウェアのフォワーディングプレーンのパケットパスをトレースするには、**show platform hardware fed forward interface** コマンドを使用します。このコマンドは、ユーザ定義のパケットをシミュレートし、ハードウェアのフォワーディングプレーンから転送情報を取得します。このコマンドで指定したパケットパラメータに基づいて、入力ポートでパケットが生成されます。PCAP ファイルに格納されているキャプチャされたパケットから完全なパケットを提供することもできます。

このトピックでは、インターフェイス転送特有のオプション、つまり **show platform hardware fed** {**active** | **standby** } **forward interface** コマンドで使用可能なオプションのみについて詳しく説明します。

show platform hardware fed {**active** | **standby**} **forward interface** *interface-type interface-number* **source-mac-address***destination-mac-address* {*protocol-number* | **arp** | **cos** | **ipv4** | **ipv6** | **mpls**}

show platform hardware fed {**active** | **standby**} **forward interface** *interface-type interface-number* **pcap** *pcap-file-name* **number** *packet-number* **data**

show platform hardware fed {**active** | **standby**} **forward interface** *interface-type interface-number* **vlan** *vlan-id source-mac-address destination-mac-address*{*protocol-number* | **arp** | **cos** | **ipv4** | **ipv6** | **mpls**}

構文の説明

{**active** | **standby** }	パケットのトレースをスケジュールするスイッチ。このスイッチで入力ポートが使用可能である必要があります。次のオプションがあります。 • **active**：入力ポートが存在するアクティブスイッチを示します。 • **standby**：入力ポートが存在するスタンバイスイッチを示します。 （注） このキーワードはサポートされていません。
interface *interface-type interface-number*	パケットのトレースをシミュレートする入力インターフェイス。
source-mac-address	シミュレートするパケットの送信元 MAC アドレス。
destination-mac-address	宛先インターフェイスの 16 進形式の MAC アドレス。
protocol-number	いずれかの L3 プロトコルに割り当てられた番号。
arp	Address Resolution Protocol（ARP）のパラメータ。
ipv4	IPv4 パケットのパラメータ。
ipv6	IPv6 パケットのパラメータ。

mpls	マルチプロトコル ラベル スイッチング（MPLS）ラベルのパラメータ。
cos	プライオリティを設定する 0 ～ 7 のサービスクラス（CoS）値。
pcap *pcap-file-name*	内部フラッシュ（flash:）にある PCAP ファイルの名前。 ファイルが flash: にすでに存在していることを確認してください。
number *packet-number*	PCAP ファイル内のパケット番号を指定します。
vlan *vlan-id*	シミュレートされるパケットの dot1q ヘッダーの VLAN ID。指定できる範囲は 1 ～ 4096 です。

コマンド モード

特権 EXEC

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Everest 16.6.1	このコマンドが導入されました。
Cisco IOS XE Fuji 16.9.1	このコマンドが拡張され、MPLS/ARP/VxLAN パケットのパラメータと PCAP ファイルでキャプチャされたパケットのトレースがサポートされるようになりました。
Cisco IOS XE Gibraltar 16.10.1	このコマンドが拡張され、スタック全体のデータのキャプチャがサポートされるようになりました。

使用上のガイドライン

テクニカル サポート担当者がこのコマンドの使用を推奨した場合以外には使用しないでください。このコマンドは、テクニカル サポート担当者とともに問題解決を行う場合にだけ使用してください。

このコマンドでサポートされるパケットタイプは次のとおりです。

- いずれかの L3 プロトコルを使用する非 IP パケット
- ARP パケット
- いずれかの L4 プロトコルを使用する IPv4 パケット
- TCP/UDP/IGMP/ICMP/SCTP ペイロードで構成される IPv4 パケット
- VxLAN パケット
- 最大 3 つのラベルとメタデータで構成される MPLS パケット

- IPv4/IPv6 ペイロードで構成される MPLS パケット
- TCP/UDP/IGMP/ICMP/SCTP ペイロードで構成される IPv6 パケット

スタック環境では、スタックメンバの数やトポロジに関係なく、スタック全体のパケットをトレースできます。**show platform hardware fed forward interface** *interface-type interface-number* コマンドは、入力スイッチのすべてのスタックメンバのパケット転送情報を統合します。これを実現するために、*interface-number* 引数が入力スイッチの番号であることを確認してください。

PCAP ファイルに格納されているキャプチャされたパケットから特定のパケットをトレースするには、**show platform hardware fed forward interface** *interface-type interface-number* **pcap** *pcap-file-name number packet-number* **data** コマンドを使用します。

例

次に、**show platform hardware fed** {**active** | **standby**} **forward interface** コマンドの出力例を示します。

```
Device#show platform hardware fed active forward interface gigabitEthernet 1/0/35
0000.0022.0055 0000.0055.0066 ipv4 44.44.0.2 55.55.0.2 udp 1222 3333

Show forward is running in the background. After completion, syslog will be generated.

*Sep 24 05:57:36.614: %SHFWD-6-PACKET_TRACE_DONE: Switch 1 R0/0: fed: Packet Trace
Complete:  Execute (show platform hardware fed <> forward last summary|detail)
*Sep 24 05:57:36.614: %SHFWD-6-PACKET_TRACE_FLOW_ID: Switch 1 R0/0: fed: Packet Trace
Flow id is 150323855361
```

関連コマンド

コマンド	説明
monitor capture interface	接続ポイントおよびパケットフロー方向を指定して、モニタキャプチャポイントを設定します。
monitor capture start	トラフィック トレース ポイントでパケット データのバッファへのキャプチャを開始します。
monitor capture stop	トラフィック トレース ポイントでパケット データのキャプチャを停止します。
monitor capture export	キャプチャされたパケットをバッファに保存します。 このコマンドは、**show forward** で **pcap** の入力として使用できる flash: 内の PCAP ファイルにモニタキャプチャバッファをエクスポートするために使用します。

show platform hardware fed forward last summary

スイッチまたはスタック内のスイッチからのパケットトレースデータの要約を表示するには、**show platform hardware fed forward last summary** コマンドを使用します。

show platform hardware fed forward last summary コマンドの出力には、**show forward** コマンドの前回の実行後にパケットに対して下された転送決定に関するすべての詳細が表示されます。

show platform hardware fed {active | standby} forward last summary

構文の説明

active | **standby**	ポートのパケットキャプチャをスケジュールするスイッチ。次のオプションがあります。 • **active**：入力ポートが存在するアクティブスイッチを示します。 • **standby**：入力ポートが存在するスタンバイスイッチを示します。 （注） このキーワードはサポートされていません。
forward last summary	パケット転送の情報を表示します。

コマンド モード

特権 EXEC（#）

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Everest 16.6.1	このコマンドが導入されました。
Cisco IOS XE Everest 16.6.1 以降のリリース	**summary** キーワードのサポートが廃止されました。
Cisco IOS XE Fuji 16.9.1	**last** キーワードと **summary** キーワードのサポートが導入されました。
Cisco IOS XE Gibraltar 16.10.1	コマンドの出力が拡張され、パケットのすべてのコピーとそれらに対応する発信ポートに関する詳細が表示されるようになりました。

使用上のガイドライン

テクニカルサポート担当者がこのコマンドの使用を推奨した場合以外には使用しないでください。このコマンドは、テクニカルサポート担当者とともに問題解決を行う場合にだけ使用してください。

Cisco IOS XE Gibraltar 16.10.1 では、**show platform hardware fed forward last summary** コマンドの機能が次のように拡張されています。

- 着信ポートおよびパケットをシミュレートするために、CPUからデバッグパケットが挿入されます。
- ルックアップ、隣接関係、リライト情報、ドロップの決定、発信ポートなどの転送の詳細を提供するために、デバッグパケットを使用してハードウェアデータパスのパケットがトレースされます。
- 発信ポートにパケットを送信しないように、出力で元のパケットがドロップされます。
- すべてのパケットのコピーが CPU に送信され、パケットトレース出力に詳細が表示されます。

例

次に、**show platform hardware fed** {**active** | **standby** } **forward last summary** コマンドの出力例を示します。

```
#show platform hardware fed active forward last summary
Input Packet Details:
###[ Ethernet ]###
  dst       = 01:00:5e:01:01:02
  src       = 00:00:00:03:00:05
  type      = 0x0
###[ Raw ]###
     load      = '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 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
     00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00'
Ingress:
   Port                      : GigabitEthernet1/0/11
   Global Port Number        : 11
   Local Port Number         : 11
   Asic Port Number          : 10
   Asic Instance             : 1
   Vlan                      : 20
   Mapped Vlan ID            : 6
   STP Instance              : 4
   BlockForward              : 0
   BlockLearn                : 0
   L3 Interface              : 39
       IPv4 Routing          : enabled
       IPv6 Routing          : enabled
       Vrf Id                : 0
   Adjacency:
       Station Index         : 3      [SI_DIET_L2]
       Destination Index     : 18
       Rewrite Index         : 2
       Replication Bit Map   : 0x15   ['localData', 'remoteData', 'coreData']
   Decision:
       Destination Index     : 24     [DI_DIET_L2]
       Rewrite Index         : 2      [RI_L2]
       Dest Mod Index        : 9      [DMI_IGMP_CTRL_Q]
       CPU Map Index         : 0      [CMI_NULL]
       Forwarding Mode       : 0      [Bridging]
       Replication Bit Map   :        ['localData', 'remoteData', 'coreData']
       Winner                :        L2DESTMACVLAN LOOKUP
```

```
       Qos Label             : 65
       SGT                   : 0
       DGTID                 : 0
Egress:
   Possible Replication      :
       Port                  : GigabitEthernet1/0/11
       Port                  : GigabitEthernet1/0/22
       Port                  : GigabitEthernet2/0/1
   Output Port Data          :
     Port                    : GigabitEthernet1/0/22
       Global Port Number    : 22
       Local Port Number     : 22
       Asic Port Number      : 21
       Asic Instance         : 0
       Unique RI             : 2
       Rewrite Type          : 1      [L2_BRIDGE]
       Mapped Rewrite Type   : 1      [L2_BRIDGE]
       Vlan                  : 20
       Mapped Vlan ID        : 6
     Port                    : GigabitEthernet2/0/1
       Global Port Number    : 97
       Local Port Number     : 1
       Asic Port Number      : 0
       Asic Instance         : 1
       Unique RI             : 2
       Rewrite Type          : 1      [L2_BRIDGE]
       Mapped Rewrite Type   : 1      [L2_BRIDGE]
       Vlan                  : 20
       Mapped Vlan ID        : 6

Output Packet Details:
   Port                      : GigabitEthernet1/0/22
###[ Ethernet ]###
  dst       = 01:00:5e:01:01:02
  src       = 00:00:00:03:00:05
  type      = 0x0
###[ Raw ]###
     load      = '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 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
     00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00'
   Port                      : GigabitEthernet2/0/1
###[ Ethernet ]###
  dst       = 01:00:5e:01:01:02
  src       = 00:00:00:03:00:05
  type      = 0x0
###[ Raw ]###
     load      = '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 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
     00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00'
*******************************************************************************
```

show platform hardware iomd lc-portmap brief

プラットフォームのラインカードポートマップ情報を表示するには、特権EXECモードで**show platform hardware iomd lc-portmap brief**コマンドを使用します。

show platform hardware iomd *slot/card* **lc-portmap brief**

構文の説明

slot	スロット番号範囲は0～10です。
card	カード番号。範囲は0～0です。

コマンド モード

特権 EXEC（#）

コマンド履歴

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

例

次に、**show platform hardware iomd lc-portmap brief**コマンドの出力例を示します。

```
Device# show platform hardware iomd 1/0 lc-portmap brief

id  1 asic 0 port  0 intl_port_sup0  8 intl_port_sup1  0 max_speed DEV_PORT_SPEED_10G
id  2 asic 0 port  1 intl_port_sup0  8 intl_port_sup1  0 max_speed DEV_PORT_SPEED_10G
id  3 asic 0 port  2 intl_port_sup0  8 intl_port_sup1  0 max_speed DEV_PORT_SPEED_10G
id  4 asic 0 port  3 intl_port_sup0 10 intl_port_sup1  2 max_speed DEV_PORT_SPEED_10G
id  5 asic 0 port  4 intl_port_sup0 10 intl_port_sup1  2 max_speed DEV_PORT_SPEED_10G
id  6 asic 0 port  5 intl_port_sup0 10 intl_port_sup1  2 max_speed DEV_PORT_SPEED_10G
id  7 asic 1 port  6 intl_port_sup0  9 intl_port_sup1  1 max_speed DEV_PORT_SPEED_10G
id  8 asic 1 port  7 intl_port_sup0  9 intl_port_sup1  1 max_speed DEV_PORT_SPEED_10G
id  9 asic 1 port  8 intl_port_sup0  9 intl_port_sup1  1 max_speed DEV_PORT_SPEED_10G
id 10 asic 1 port  9 intl_port_sup0 10 intl_port_sup1  2 max_speed DEV_PORT_SPEED_10G
id 11 asic 1 port 10 intl_port_sup0 10 intl_port_sup1  2 max_speed DEV_PORT_SPEED_10G
id 12 asic 1 port 11 intl_port_sup0 10 intl_port_sup1  2 max_speed DEV_PORT_SPEED_10G
id 13 asic 2 port 12 intl_port_sup0  8 intl_port_sup1  0 max_speed DEV_PORT_SPEED_10G
id 14 asic 2 port 13 intl_port_sup0  8 intl_port_sup1  0 max_speed DEV_PORT_SPEED_10G
id 15 asic 2 port 14 intl_port_sup0  8 intl_port_sup1  0 max_speed DEV_PORT_SPEED_10G
id 16 asic 2 port 15 intl_port_sup0 10 intl_port_sup1  2 max_speed DEV_PORT_SPEED_10G
id 17 asic 2 port 16 intl_port_sup0 10 intl_port_sup1  2 max_speed DEV_PORT_SPEED_10G
id 18 asic 2 port 17 intl_port_sup0 10 intl_port_sup1  2 max_speed DEV_PORT_SPEED_10G
id 19 asic 3 port 18 intl_port_sup0  8 intl_port_sup1  0 max_speed DEV_PORT_SPEED_10G
id 20 asic 3 port 19 intl_port_sup0  8 intl_port_sup1  0 max_speed DEV_PORT_SPEED_10G
id 21 asic 3 port 20 intl_port_sup0  8 intl_port_sup1  0 max_speed DEV_PORT_SPEED_10G
id 22 asic 3 port 21 intl_port_sup0 10 intl_port_sup1  2 max_speed DEV_PORT_SPEED_10G
id 23 asic 3 port 22 intl_port_sup0 10 intl_port_sup1  2 max_speed DEV_PORT_SPEED_10G
id 24 asic 3 port 23 intl_port_sup0 10 intl_port_sup1  2 max_speed DEV_PORT_SPEED_10G
```

show platform hardware iomd portgroups

プラットフォームのポートグループ情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show platform hardware iomd portgroups** コマンドを使用します。

show platform hardware iomd *slot/card* **portgroups**

構文の説明

slot	スロット番号範囲は 0 ～ 10 です。
card	カード番号。範囲は 0 ～ 0 です。

コマンド モード

特権 EXEC（#）

コマンド履歴

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

例

次に、**show platform hardware iomd portgroups** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show platform hardware iomd 1/0 portgroups

Port  Interface                       Status    Interface  Group Max
Group                                           Bandwith   Bandwidth

1     TenGigabitEthernet1/0/1         up         10G
1     TenGigabitEthernet1/0/2         up         10G
1     TenGigabitEthernet1/0/3         down       10G       10G

2     TenGigabitEthernet1/0/4         up         10G
2     TenGigabitEthernet1/0/5         down       10G
2     TenGigabitEthernet1/0/6         down       10G       10G

3     TenGigabitEthernet1/0/7         up         10G
3     TenGigabitEthernet1/0/8         down       10G
3     TenGigabitEthernet1/0/9         down       10G       10G

4     TenGigabitEthernet1/0/10        up         10G
4     TenGigabitEthernet1/0/11        down       10G
4     TenGigabitEthernet1/0/12        down       10G       10G

5     TenGigabitEthernet1/0/13        up         10G
5     TenGigabitEthernet1/0/14        down       10G
5     TenGigabitEthernet1/0/15        down       10G       10G

6     TenGigabitEthernet1/0/16        down       10G
6     TenGigabitEthernet1/0/17        up         10G
6     TenGigabitEthernet1/0/18        down       10G       10G

7     TenGigabitEthernet1/0/19        down       10G
7     TenGigabitEthernet1/0/20        down       10G
7     TenGigabitEthernet1/0/21        down       10G       10G

8     TenGigabitEthernet1/0/22        down       10G
8     TenGigabitEthernet1/0/23        down       10G
```

```
8      TenGigabitEthernet1/0/24        down       10G        10G
```

show platform resources

プラットフォームのリソース情報を表示するには、特権EXECモードで**show platform reources**コマンドを使用します。

show platform resources

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 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

このコマンドの出力には、総メモリから正確な空きメモリを引いた値である使用メモリが表示されます。

例

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

```
Switch# show platform resources

**State Acronym: H - Healthy, W - Warning, C - Critical

Resource                  Usage                 Max             Warning         Critical
        State
------------------------------------------------------------------------------------------

 Control Processor        7.20%                 100%            90%             95%
        H
  DRAM                    2701MB(69%)           3883MB          90%             95%
        H
```

show platform software audit

SE Linux 監査ログを表示するには、特権 EXEC モードで **show platform software audit** コマンドを使用します。

show platform software audit {**all** | **summary** | [**switch** {*switch-number* | **active** | **standby**}] {**0** | **F0** | **R0** | {**FP** | **RP**} {**active**}}}

構文の説明

all	すべてのスロットからの監査ログを表示します。
summary	すべてのスロットからの監査ログの要約カウントを表示します。
switch	特定のスイッチのスロットについての監査ログを表示します。
switch-number	指定したスイッチ番号のスイッチを選択します。
switch active	スイッチのアクティブインスタンスを選択します。
standby	スイッチのスタンバイインスタンスを選択します。
0	SPA インターフェイス プロセッサ スロット 0 の監査ログを表示します。
F0	Embedded-Service-Processor スロット 0 の監査ログを表示します。
R0	Route-Processor スロット 0 の監査ログを表示します。
FP active	アクティブな Embedded-Service-Processor スロットの監査ログを表示します。
RP active	アクティブな Route-Processor スロットの監査ログを表示します。

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 16.10.1	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、Cisco IOS XE Gibraltar 16.10.1 で SELinux 許可モード機能の一部として導入されました。**show platform software audit** コマンドは、アクセス違反イベントを含むシステム ログを表示します。

Cisco IOS XE Gibraltar 16.10.1 では、許可モードでの操作は、IOS XE プラットフォームの特定のコンポーネント（プロセスまたはアプリケーション）を制限する目的で利用できます。許可モードでは、アクセス違反イベントが検出され、システム ログが生成されますが、イベントまたは操作自体はブロックされません。このソリューションは、主にアクセス違反検出モードで動作します。

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

```
Device# show platform software audit summary

====================================
AUDIT LOG ON switch 1
------------------------------------
AVC Denial count: 58
====================================
```

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

```
Device# show platform software audit all

====================================
AUDIT LOG ON switch 1
------------------------------------
========== START ============
type=AVC msg=audit(1539222292.584:100): avc:  denied  { read } for  pid=14017
comm="mcp_trace_filte" name="crashinfo" dev="rootfs" ino=13667
scontext=system_u:system_r:polaris_trace_filter_t:s0
tcontext=system_u:object_r:polaris_disk_crashinfo_t:s0 tclass=lnk_file permissive=1
type=AVC msg=audit(1539222292.584:100): avc:  denied  { getattr } for  pid=14017
comm="mcp_trace_filte" path="/mnt/sd1" dev="sda1" ino=2
scontext=system_u:system_r:polaris_trace_filter_t:s0
tcontext=system_u:object_r:polaris_disk_crashinfo_t:s0 tclass=dir permissive=1
type=AVC msg=audit(1539222292.586:101): avc:  denied  { getattr } for  pid=14028 comm="ls"
 path="/tmp/ufs/crashinfo" dev="tmpfs" ino=58407
scontext=system_u:system_r:polaris_trace_filter_t:s0
tcontext=system_u:object_r:polaris_ncd_tmp_t:s0 tclass=dir permissive=1
type=AVC msg=audit(1539222292.586:102): avc:  denied  { read } for  pid=14028 comm="ls"
 name="crashinfo" dev="tmpfs" ino=58407
scontext=system_u:system_r:polaris_trace_filter_t:s0
tcontext=system_u:object_r:polaris_ncd_tmp_t:s0 tclass=dir permissive=1
type=AVC msg=audit(1539438600.896:119): avc:  denied  { execute } for  pid=8300 comm="sh"
 name="id" dev="loop0" ino=6982
scontext=system_u:system_r:polaris_auto_upgrade_server_rp_t:s0
tcontext=system_u:object_r:bin_t:s0 tclass=file permissive=1
type=AVC msg=audit(1539438600.897:120): avc:  denied  { execute_no_trans } for  pid=8300
 comm="sh"
path="/tmp/sw/mount/cat9k-rpbase.2018-10-02_00.13_mhungund.SSA.pkg/nyquist/usr/bin/id"
dev="loop0" ino=6982 scontext=system_u:system_r:polaris_auto_upgrade_server_rp_t:s0
tcontext=system_u:object_r:bin_t:s0 tclass=file permissive=1
type=AVC msg=audit(1539438615.535:121): avc:  denied  { name_connect } for  pid=26421
comm="nginx" dest=8098 scontext=system_u:system_r:polaris_nginx_t:s0
tcontext=system_u:object_r:polaris_caf_api_port_t:s0 tclass=tcp_socket permissive=1
type=AVC msg=audit(1539438624.916:122): avc:  denied  { execute_no_trans } for  pid=8600
 comm="auto_upgrade_se" path="/bin/bash" dev="rootfs" ino=7276
scontext=system_u:system_r:polaris_auto_upgrade_server_rp_t:s0
tcontext=system_u:object_r:shell_exec_t:s0 tclass=file permissive=1
type=AVC msg=audit(1539438648.936:123): avc:  denied  { execute_no_trans } for  pid=9307
```

```
 comm="auto_upgrade_se" path="/bin/bash" dev="rootfs" ino=7276
scontext=system_u:system_r:polaris_auto_upgrade_server_rp_t:s0
tcontext=system_u:object_r:shell_exec_t:s0 tclass=file permissive=1
type=AVC msg=audit(1539438678.649:124): avc:  denied  { name_connect } for  pid=26421
comm="nginx" dest=8098 scontext=system_u:system_r:polaris_nginx_t:s0
tcontext=system_u:object_r:polaris_caf_api_port_t:s0 tclass=tcp_socket permissive=1
type=AVC msg=audit(1539438696.969:125): avc:  denied  { execute_no_trans } for  pid=10057
 comm="auto_upgrade_se" path="/bin/bash" dev="rootfs" ino=7276
scontext=system_u:system_r:polaris_auto_upgrade_server_rp_t:s0
tcontext=system_u:object_r:shell_exec_t:s0 tclass=file permissive=1
type=AVC msg=audit(1539438732.973:126): avc:  denied  { execute_no_trans } for  pid=10858
 comm="auto_upgrade_se" path="/bin/bash" dev="rootfs" ino=7276
scontext=system_u:system_r:polaris_auto_upgrade_server_rp_t:s0
tcontext=system_u:object_r:shell_exec_t:s0 tclass=file permissive=1
type=AVC msg=audit(1539438778.008:127): avc:  denied  { execute_no_trans } for  pid=11579
 comm="auto_upgrade_se" path="/bin/bash" dev="rootfs" ino=7276
scontext=system_u:system_r:polaris_auto_upgrade_server_rp_t:s0
tcontext=system_u:object_r:shell_exec_t:s0 tclass=file permissive=1
type=AVC msg=audit(1539438800.156:128): avc:  denied  { name_connect } for  pid=26421
comm="nginx" dest=8098 scontext=system_u:system_r:polaris_nginx_t:s0
tcontext=system_u:object_r:polaris_caf_api_port_t:s0 tclass=tcp_socket permissive=1
type=AVC msg=audit(1539438834.099:129): avc:  denied  { execute_no_trans } for  pid=12451
 comm="auto_upgrade_se" path="/bin/bash" dev="rootfs" ino=7276
scontext=system_u:system_r:polaris_auto_upgrade_server_rp_t:s0
tcontext=system_u:object_r:shell_exec_t:s0 tclass=file permissive=1
type=AVC msg=audit(1539440246.697:149): avc:  denied  { name_connect } for  pid=26421
comm="nginx" dest=8098 scontext=system_u:system_r:polaris_nginx_t:s0
tcontext=system_u:object_r:polaris_caf_api_port_t:s0 tclass=tcp_socket permissive=1
type=AVC msg=audit(1539440299.119:150): avc:  denied  { name_connect } for  pid=26421
comm="nginx" dest=8098 scontext=system_u:system_r:polaris_nginx_t:s0
tcontext=system_u:object_r:polaris_caf_api_port_t:s0 tclass=tcp_socket permissive=1
========== END ============
====================================
```

次に、**show software platform software audit switch** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show platform software audit switch active R0

========== START ============
type=AVC msg=audit(1539222292.584:100): avc:  denied  { read } for  pid=14017
comm="mcp_trace_filte" name="crashinfo" dev="rootfs" ino=13667
scontext=system_u:system_r:polaris_trace_filter_t:s0
tcontext=system_u:object_r:polaris_disk_crashinfo_t:s0 tclass=lnk_file permissive=1
type=AVC msg=audit(1539222292.584:100): avc:  denied  { getattr } for  pid=14017
comm="mcp_trace_filte" path="/mnt/sd1" dev="sda1" ino=2
scontext=system_u:system_r:polaris_trace_filter_t:s0
tcontext=system_u:object_r:polaris_disk_crashinfo_t:s0 tclass=dir permissive=1
type=AVC msg=audit(1539222292.586:101): avc:  denied  { getattr } for  pid=14028 comm="ls"
 path="/tmp/ufs/crashinfo" dev="tmpfs" ino=58407
scontext=system_u:system_r:polaris_trace_filter_t:s0
tcontext=system_u:object_r:polaris_ncd_tmp_t:s0 tclass=dir permissive=1
type=AVC msg=audit(1539222292.586:102): avc:  denied  { read } for  pid=14028 comm="ls"
 name="crashinfo" dev="tmpfs" ino=58407
scontext=system_u:system_r:polaris_trace_filter_t:s0
tcontext=system_u:object_r:polaris_ncd_tmp_t:s0 tclass=dir permissive=1
type=AVC msg=audit(1539438624.916:122): avc:  denied  { execute_no_trans } for  pid=8600
 comm="auto_upgrade_se" path="/bin/bash" dev="rootfs" ino=7276
scontext=system_u:system_r:polaris_auto_upgrade_server_rp_t:s0
tcontext=system_u:object_r:shell_exec_t:s0 tclass=file permissive=1
type=AVC msg=audit(1539438648.936:123): avc:  denied  { execute_no_trans } for  pid=9307
 comm="auto_upgrade_se" path="/bin/bash" dev="rootfs" ino=7276
scontext=system_u:system_r:polaris_auto_upgrade_server_rp_t:s0
tcontext=system_u:object_r:shell_exec_t:s0 tclass=file permissive=1
type=AVC msg=audit(1539438678.649:124): avc:  denied  { name_connect } for  pid=26421
```

```
comm="nginx" dest=8098 scontext=system_u:system_r:polaris_nginx_t:s0
tcontext=system_u:object_r:polaris_caf_api_port_t:s0 tclass=tcp_socket permissive=1
type=AVC msg=audit(1539438696.969:125): avc:  denied  { execute_no_trans } for  pid=10057
 comm="auto_upgrade_se" path="/bin/bash" dev="rootfs" ino=7276
scontext=system_u:system_r:polaris_auto_upgrade_server_rp_t:s0
tcontext=system_u:object_r:shell_exec_t:s0 tclass=file permissive=1
type=AVC msg=audit(1539438732.973:126): avc:  denied  { execute_no_trans } for  pid=10858
 comm="auto_upgrade_se" path="/bin/bash" dev="rootfs" ino=7276
scontext=system_u:system_r:polaris_auto_upgrade_server_rp_t:s0
tcontext=system_u:object_r:shell_exec_t:s0 tclass=file permissive=1
type=AVC msg=audit(1539438778.008:127): avc:  denied  { execute_no_trans } for  pid=11579
 comm="auto_upgrade_se" path="/bin/bash" dev="rootfs" ino=7276
scontext=system_u:system_r:polaris_auto_upgrade_server_rp_t:s0
tcontext=system_u:object_r:shell_exec_t:s0 tclass=file permissive=1
type=AVC msg=audit(1539438800.156:128): avc:  denied  { name_connect } for  pid=26421
comm="nginx" dest=8098 scontext=system_u:system_r:polaris_nginx_t:s0
tcontext=system_u:object_r:polaris_caf_api_port_t:s0 tclass=tcp_socket permissive=1
type=AVC msg=audit(1539438834.099:129): avc:  denied  { execute_no_trans } for  pid=12451
 comm="auto_upgrade_se" path="/bin/bash" dev="rootfs" ino=7276
scontext=system_u:system_r:polaris_auto_upgrade_server_rp_t:s0
tcontext=system_u:object_r:shell_exec_t:s0 tclass=file permissive=1
type=AVC msg=audit(1539438860.907:130): avc:  denied  { name_connect } for  pid=26421
comm="nginx" dest=8098 scontext=system_u:system_r:polaris_nginx_t:s0
tcontext=system_u:object_r:polaris_caf_api_port_t:s0 tclass=tcp_socket permissive=1
========== END ============
====================================
```

show platform software fed active punt cpuq rates

パントされたパスにおけるドロップを含むパケットのパントレートを表示するには、特権EXECモードで **show platform software fed active punt cpuq rates** コマンドを使用します。

show platform software fed {**active** | **standby**} **punt cpuq rates**

構文の説明

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。 • **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	パント情報を指定します。
cpuq	CPU 受信キューに関する情報を指定します。
rates	パケットのパントレートを指定します。

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 ジブラルタル 16.10.1	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には、10 秒、1 分、5 分の各間隔のレートが 1 秒あたりのパケット数で表示されます。

例

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

```
Device#show platform software fed active punt cpuq rates

Punt Rate CPU Q Statistics


Packets per second averaged over 10 seconds, 1 min and 5 mins
================================================================================
 Q  |         Queue             |  Rx    |  Rx   |  Rx   |  Drop  |  Drop   |  Drop
 no |         Name              |  10s   |  1min |  5min |  10s   |  1min   |  5min
================================================================================
```

0	CPU_Q_DOT1X_AUTH	0	0	0	0	0	0
1	CPU_Q_L2_CONTROL	0	0	0	0	0	0
2	CPU_Q_FORUS_TRAFFIC	336	266	320	0	0	0
3	CPU_Q_ICMP_GEN	0	0	0	0	0	0
4	CPU_Q_ROUTING_CONTROL	0	0	0	0	0	0
5	CPU_Q_FORUS_ADDR_RESOLUTION	0	0	0	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	0	0	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	0	0	0	0	0
16	CPU_Q_PROTO_SNOOPING	0	0	0	0	0	0
17	CPU_Q_DHCP_SNOOPING	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 active punt cpuq rates* フィールドの説明

フィールド	説明
Queue Name	キューの名前。
Rx	1 秒あたりのパケットの受信レート（10 秒、1 分、5 分）。
ドロップ	1 秒あたりのパケットのドロップレート（10 秒、1 分、5 分）。

show platform software fed punt packet-capture display

CPU 使用率が高いときのパケットキャプチャ情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show platform software fed active punt packet-capture display** コマンドを使用します。

show platform software fed active punt packet-capture display { **detailed** | **hexdump**}

構文の説明

{**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。 • **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） **standby** キーワードはサポートされていません。
punt	パント情報を指定します。
packet-capture display	キャプチャされたパケットに関する情報を指定します。
detailed	キャプチャされたパケットに関する詳細な情報を指定します。
hex-dump	キャプチャされたパケットに関する16進数形式の情報を指定します。

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 ジブラルタル 16.10.1	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には、CPU使用率が上限しきい値を超えているときのCPUバウンドパケット、インバンドCPUトラフィックレート、および実行中のCPUプロセスに関する定期的なログと永続的なログが表示されます。

例

次に、**show platform software fed active punt packet-capture display detailed** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show platform software fed active punt packet-capture display detailed
Punt packet capturing: disabled. Buffer wrapping: disabled
Total captured so far: 101 packets. Capture capacity : 4096 packets
```

```
------ Packet Number: 1, Timestamp: 2018/09/04 23:22:10.179 ------
 interface : GigabitEthernet2/0/2 [if-id: 0x00000032] (physical)
 ether hdr : dest mac: 0100.0ccc.cccd, src mac: 2c36.f8fc.4884
 ether hdr : ethertype: 0x0032

 Doppler Frame Descriptor :
   0000000044004E04  C00F402D94510000  0000000000000100  0000400401000000
   0000000001000050  000000006D000100  0000000025836200  0000000000000000

 Packet Data Dump (length: 68 bytes) :
   01000CCCCCCD2C36  F8FC48840032AAAA  0300000C010B0000  00000080012C36F8
   FC48800000000080  012C36F8FC488080  040000140002000F  0071000000020001
   244E733E

------ Packet Number: 2, Timestamp: 2018/09/04 23:22:10.179 ------
 interface : GigabitEthernet2/0/2 [if-id: 0x00000032] (physical)
 ether hdr : dest mac: 0180.c200.0000, src mac: 2c36.f8fc.4884
 ether hdr : ethertype: 0x0026
!
!
!
```

show platform software ilpower

デバイス上のすべてのPoEポートのインラインパワーの詳細を表示するには、特権EXECモードで **show platform software ilpower** コマンドを使用します。

show platform software ilpower {**details** | **port** {**GigabitEthernet** *interface-number* } | **system** *slot-number* }

構文の説明

details	すべてのインターフェイスのインラインパワーの詳細を表示します。
port	インライン パワー ポートの設定を表示します。
GigabitEthernet *interface-number*	GigabitEthernet インターフェイス番号。値の範囲は 0 ～ 9 です。
system *slot-number*	インライン パワー システムの設定を表示します。

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	このコマンドが追加されました。

例

次に、**show platform software ilpower details** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show platform software ilpower details
ILP Port Configuration for interface Gi1/0/1
    Initialization Done:   Yes
    ILP Supported:         Yes
    ILP Enabled:           Yes
    POST:                  Yes
    Detect On:             No
    Powered Device Detected            No
    Powered Device Class Done          No
    Cisco Powered Device:              No
    Power is On:           No
    Power Denied:          No
    Powered Device Type:               Null
    Powerd Device Class:              Null
    Power State:           NULL
    Current State:         NGWC_ILP_DETECTING_S
    Previous State:        NGWC_ILP_SHUT_OFF_S
    Requested Power in milli watts:       0
    Short Circuit Detected:                 0
    Short Circuit Count:             0
    Cisco Powerd Device Detect Count: 0
    Spare Pair mode:       0
        IEEE Detect:       Stopped
        IEEE Short:        Stopped
        Link Down:         Stopped
```

```
    Voltage sense:            Stopped
Spare Pair Architecture:       1
Signal Pair Power allocation in milli watts: 0
Spare Pair Power On:   0
Powered Device power state:        0
Timer:
    Power Good:        Stopped
    Power Denied:      Stopped
    Cisco Powered Device Detect:   Stopped
```

show platform software memory

指定したスイッチのメモリ情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show platform software memory** コマンドを使用します。

show platform software memory [{**chunk** | **database** | **messaging**}] *process slot*

構文の説明

構文の説明

chunk	（任意）指定したプロセスのチャンクメモリ情報を表示します。
database	（任意）指定したプロセスのデータベースメモリ情報を表示します。
messaging	（任意）指定したプロセスのメッセージングメモリ情報を表示します。 表示される情報は、内部デバッグのみを目的としています。

process

設定されているレベル。次のオプションがあります。

- **bt-logger**：Binary-Tracing Logger プロセス。
- **btrace-manager**：Btrace Manager プロセス。
- **chassis-manager**：Chassis Manager プロセス。
- **cli-agent**：CLI Agent プロセス。
- **cmm**：CMM プロセス。
- **dbm**：Database Manager プロセス。
- **dmiauthd**：DMI Authentication Daemon プロセス。
- **emd**：Environmental Monitoring プロセス。
- **fed**：Forwarding Engine Driver プロセス。
- **forwarding-manager**：Forwarding Manager プロセス。
- **geo**：Geo Manager プロセス。
- **gnmi**：GNMI プロセス。
- **host-manager**：Host Manager プロセス。
- **interface-manager**：Interface Manager プロセス。
- **iomd**：Input/Output Module daemon（IOMd）プロセス。
- **ios**：IOS プロセス。
- **iox-manager**：IOx Manager プロセス。
- **license-manager**：License Manager プロセス。
- **logger**：Logging Manager プロセス。
- **mdt-pubd**：Model Defined Telemetry Publisher プロセス。
- **ndbman**：Netconf DataBase Manager プロセス。
- **nesd**：Network Element Synchronizer Daemon プロセス。
- **nginx**：Nginx Webserver プロセス。
- **nif_mgr**：NIF Manager プロセス。
- **platform-mgr**：Platform Manager プロセス。
- **pluggable-services**：Pluggable Services プロセス。
- **replication-mgr**：Replication Manager プロセス。
- **shell-manager**：Shell Manager プロセス。

- **sif**：Stack Interface（SIF）Manager プロセス。
- **smd**：Session Manager プロセス。
- **stack-mgr**：Stack Manager プロセス。
- **syncfd**：SyncmDaemon プロセス。
- **table-manager**：Table Manager サーバ。
- **thread-test**：Multithread Manager プロセス。
- **virt-manager**：Virtualization Manager プロセス。

slot	レベルが設定されているプロセスを実行中のハードウェアスロット。次のオプションがあります。 • *number*：レベルが設定されているハードウェアモジュールの SIP スロット番号。たとえば、スイッチの SIP スロット 2 の SIP を指定する場合は、「2」と入力します。 • *SIP-slot / SPA-bay*：SIP スイッチ スロットの数とその SIP の共有ポートアダプタ（SPA）ベイの数。たとえば、スイッチスロット 3 の SIP のベイ 2 の SPA を指定する場合は、「3/2」と入力します。 • **F0**：Embedded Service Processor スロット 0。 • **FP active**：アクティブな Embedded Service Processor。 • **FP standby**：スタンバイの Embedded Service Processor。 • **R0**：スロット 0 のルート プロセッサ。 • **RP active**：アクティブなルート プロセッサ。 • **RP standby**：スタンバイのルートプロセッサ。 • **switch active**：アクティブなスイッチ。 • **switch standby**：スタンバイ スイッチ。 • *number*：レベルが設定されているハードウェアモジュールの SIP スロット番号。たとえば、スイッチの SIP スロット 2 の SIP を指定する場合は、「2」と入力します。 • *SIP-slot / SPA-bay*：SIP スイッチ スロットの数とその SIP の共有ポートアダプタ（SPA）ベイの数。たとえば、スイッチスロット 3 の SIP のベイ 2 の SPA を指定する場合は、「3/2」と入力します。 • **F0**：スロット 0 の Embedded Service Processor。 • **FP active**：アクティブな Embedded Service Processor。 • **R0**：スロット 0 のルート プロセッサ。 • **RP active**：アクティブなルート プロセッサ。

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

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。

次に、Cisco Catalyst 9000 シリーズ ESP スロット 0 の Forwarding Manager プロセスについての簡略化した形式（briefキーワード）のメモリ情報を表示する出力例を示します。

```
Device# show platform software memory forwarding-manager switch 1 fp active brief

  module                  allocated     requested     allocs        frees
  ------------------------------------------------------------------------------
  Summary                 5702540       5619788       121888        116716
  AOM object              1920374       1920310       4             0
  AOM links array         880379        880315        4             0
  smc_message             819575        819511        4             0
  AOM update state        640380        640316        4             0
  dpidb-config            208776        203544        351           24
  fman-infra-avl          178016        153680        1521          0
  AOM batch               152373        152309        4             0
  AOM asynchronous conte  128388        128324        4             0
  AOM basic data          124824        124760        5             1
  eventutil               118939        118299        50            10
  AOM tree node           96465         96385         5             0
  AOM tree root           72377         72313         4             0
  acl                     36090         31914         504           243
  fman-infra-ipc          35326         24366         115097        114412
  AOM uplink update node  32386         32322         4             0
  unknown                 30528         23808         424           4
  uipeer                  27232         27152         5             0
  fman-infra-qos          26872         24712         164           29
  cce-class               19427         15411         251           0
  l2 control protocol     15472         12896         325           164
  fman-infra-cce          15272         13576         106           0
  smc_channel             15223         15159         4             0
  unknown                 14208         8736          447           105
  chunk                   12513         12033         33            3
  cce-bind                8496          7552          82            23
  MATM mac entry          8040          5928          544           412
  adj                     7064          6312          157           110
  route-pfx               6116          5412          157           113
  Filter_rules            4912          4896          1             0
  fman-infra-dpidb        4130          2338          112           0
  SMC Buffer              3794          3202          43            6
  urpf-list               3028          2100          85            27
  lookup                  2480          2160          30            10
  MATM mac table          2432          1600          148           96
  cdllib                  1688          1672          1             0
  route-tbl               1600          1264          21            0
  FNF Flowdef             1492          1460          3             1
  acl-ref                 1120          1024          8             2
  cgm-lib                 1120          880           410           395
  pbr_if_cfg              1088          976           205           198
  FNF Monitor             1048          1032          1             0
  pbr_routemap            960           864           18            12
!
!
!
```

次の表に、この出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 *8 : show platform software memory brief* のフィールドの説明

フィールド	説明
module	サブモジュールの名前。
allocated	割り当て済みのメモリ（バイト数）。
要求済み	アプリケーションによって要求されたバイト数。
allocs	個別の割り当てイベントの試行回数。
frees	解放イベントの数。

show platform software process list

プラットフォームで実行中のプロセスのリストを表示するには、特権 EXEC モードで **show platform software process list** コマンドを使用します。

show platform software process list switch {*switch-number* | **active** | **standby**} {**0** | **F0** | **R0**} [{**name** *process-name* | **process-id** *process-ID* | **sort memory** | **summary**}]

構文の説明

switch *switch-number*	スイッチに関する情報を表示します。 *switch-number* 引数の有効な値は 0 ～ 9 です。
active	スイッチのアクティブ インスタンスに関する情報を表示します。
standby	スイッチのスタンバイ インスタンスに関する情報を表示します。
0	共有ポート アダプタ（SPA）インターフェイス プロセッサ スロット 0 に関する情報を表示します。
F0	Embedded Service Processor（ESP）スロット 0 に関する情報を表示します。
R0	ルート プロセッサ（RP）スロット 0 に関する情報を表示します。
name *process-name*	（任意）指定されたプロセスに関する情報を表示します。プロセス名を入力します。
process-id *process-ID*	（任意）指定されたプロセス ID に関する情報を表示します。プロセス ID を入力します。
sort	（任意）プロセスに従いソートされた情報を表示します。
memory	（任意）メモリに従いソートされた情報を表示します。
summary	（任意）ホスト デバイスのプロセス メモリのサマリーを表示します。

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 16.10.1	出力の Size 列が変更され、常駐セットサイズ（RSS）の値（KB）が表示されるようになりました。
Cisco IOS XE Everest 16.6.1	このコマンドが追加されました。

例

次に、**show platform software process list switch active R0** コマンドの出力例を示します。

```
Switch# show platform software process list switch active R0 summary

Total number of processes: 278
  Running          : 2
  Sleeping         : 276
  Disk sleeping    : 0
  Zombies          : 0
  Stopped          : 0
  Paging           : 0

  Up time          : 8318
  Idle time        : 0
  User time        : 216809
  Kernel time      : 78931

  Virtual memory   : 12933324800
  Pages resident   : 634061
  Major page faults: 2228
  Minor page faults: 3491744

  Architecture     : mips64
  Memory (kB)
    Physical       : 3976852
    Total          : 3976852
    Used           : 2766952
    Free           : 1209900
    Active         : 2141344
    Inactive       : 1589672
    Inact-dirty    : 0
    Inact-clean    : 0
    Dirty          : 4
    AnonPages      : 1306800
    Bounce         : 0
    Cached         : 1984688
    Commit Limit   : 1988424
    Committed As   : 3358528
    High Total     : 0
    High Free      : 0
    Low Total      : 3976852
    Low Free       : 1209900
    Mapped         : 520528
    NFS Unstable   : 0
    Page Tables    : 17328
    Slab           : 0
    VMmalloc Chunk : 1069542588
    VMmalloc Total : 1069547512
    VMmalloc Used  : 2588
    Writeback      : 0
    HugePages Total: 0
    HugePages Free : 0
    HugePages Rsvd : 0
    HugePage Size  : 2048

  Swap (kB)
    Total          : 0
    Used           : 0
    Free           : 0
    Cached         : 0

  Buffers (kB)     : 439528

  Load Average
    1-Min          : 1.13
    5-Min          : 1.18
```

```
    15-Min         : 0.92
```

次に、**show platform software process list switch active R0** コマンドの出力例を示します。

```
# show platform software process list switch active R0
Name                       Pid    PPid  Group Id  Status    Priority  Size
-------------------------------------------------------------------------------
systemd                      1       0         1  S               20  7892
kthreadd                     2       0         0  S               20  0
ksoftirqd/0                  3       2         0  S               20  0
kworker/0:0H                 5       2         0  S                0  0
rcu_sched                    7       2         0  S               20  0
rcu_bh                       8       2         0  S               20  0
migration/0                  9       2         0  S       4294967196  0
migration/1                 10       2         0  S       4294967196  0
ksoftirqd/1                 11       2         0  S               20  0
kworker/1:0H                13       2         0  S                0  0
migration/2                 14       2         0  S       4294967196  0
ksoftirqd/2                 15       2         0  S               20  0
kworker/2:0H                17       2         0  S                0  0
systemd-journal            221       1       221  S               20  4460
kworker/1:3                246       2         0  S               20  0
systemd-udevd              253       1       253  S               20  5648
kvm-irqfd-clean            617       2         0  S                0  0
scsi_eh_6                  620       2         0  S               20  0
scsi_tmf_6                 621       2         0  S                0  0
usb-storage                622       2         0  S               20  0
scsi_eh_7                  625       2         0  S               20  0
scsi_tmf_7                 626       2         0  S                0  0
usb-storage                627       2         0  S               20  0
kworker/7:1                630       2         0  S               20  0
bioset                     631       2         0  S                0  0
kworker/3:1H               648       2         0  S                0  0
kworker/0:1H               667       2         0  S                0  0
kworker/1:1H               668       2         0  S                0  0
bioset                     669       2         0  S                0  0
kworker/6:2                698       2         0  S               20  0
kworker/2:2                699       2         0  S               20  0
kworker/2:1H               703       2         0  S                0  0
kworker/7:1H               748       2         0  S                0  0
kworker/5:1H               749       2         0  S                0  0
kworker/6:1H               754       2         0  S                0  0
kworker/7:2                779       2         0  S               20  0
auditd                     838       1       838  S               16  2564
.
.
.
```

次の表で、この出力で表示される重要なフィールドについて説明します。

表 *9 : show platform software process list* のフィールドの説明

フィールド	説明
[名前（Name）]	プロセスに関連付けられているコマンド名が表示されます。同じプロセスのスレッドでも、スレッドごとにコマンドの値が異なる場合があります。
Pid	プロセスを識別して追跡するためにオペレーティングシステムで使用されるプロセスIDが表示されます。
PPID	親プロセスのプロセス ID が表示されます。
Group Id	グループ ID が表示されます。
ステータス	人間が判読可能な形式でプロセスのステータスが表示されます。
プライオリティ	無効にされたスケジューリングの優先順位が表示されます。
サイズ	Cisco IOS XE Gibraltar 16.10.1 よりも前： 仮想メモリのサイズが表示されます。 Cisco IOS XE Gibraltar 16.10.1 以降： RAM でそのプロセスに割り当てられているメモリ量を示す常駐セットサイズ（RSS）が表示されます。

show platform software process memory

各システムプロセスで使用されているメモリの量を表示するには、特権 EXEC モードで **show platform software process memory** コマンドを使用します。

show platform process memory
switch {*switch-number* | **active** | **standby**} {**0** | **F0** | **FP** | **R0**} {**all** [**sorted** | **virtual** [**sorted**]] | **name** *process-name* {**maps** | **smaps** [**summary**] } | **process-id** *process-id* {**maps** | **smaps** [**summary**] } }

構文の説明

switch *switch-number*	スイッチに関する情報を表示します。スイッチ番号を入力します。
active	デバイスのアクティブインスタンスを指定します。
standby	デバイスのスタンバイインスタンスを指定します。
0	共有ポートアダプタ（SPA）インターフェイス プロセッサ スロット 0 を指定します。
F0	Embedded Service Processor（ESP）スロット 0 を指定します。
FP	Embedded Service Processor（ESP）を指定します。
R0	ルート プロセッサ（RP）スロット 0 を指定します。
all	すべてのプロセスを一覧表示します。
sorted	（任意）常駐セットサイズ（RSS）に基づいて出力をソートします。
virtual	（任意）仮想メモリを指定します。
name*process-name*	プロセス名を指定します。
maps	プロセスのメモリマップを指定します。
smaps summary	プロセスの smaps の要約を指定します。
process-id*process-id*	プロセス ID を指定します。

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Gibraltar 16.10.1	このコマンドが導入されました。

コマンド モード

特権 EXEC（#）

次に例を示します。

次に、**show platform software process memory active R0 all** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show platform software process memory switch active R0 all

   Pid       RSS       PSS      Heap    Shared   Private              Name
-------------------------------------------------------------------------
     1      4876      3229      1064      1808      3068           systemd
   118      3184      1327       132      2352       832   systemd-journal
   159      3008      1191       396      1996      1012     systemd-udevd
   407      3192      1262       132      2196       996       dbus-daemon
  3406      4772      3064       264      1940      2832          virtlogd
  3411      5712      3474      2964      2344      3368       droputil.sh
  3416      2588       358       132      2336       252       libvirtd.sh
  3420      5708      3484      2976      2308      3400      reflector.sh
  3424      1804       263       132      1632       172            xinetd
  3425       964       118       132       872        92             sleep
  3434      3060       844       528      2304       756            oom.sh
  3442      2068       606       132      1604       464           rpcbind
  3485      2380       845       132      1636       744         rpc.statd
  3486      1632       338       132      1348       284   boothelper_evt.
  3493      1136       156       132      1004       132      inotifywait
  3504      2048       753       132      1372       676        rpc.mountd
  3584      2868       620        36      2384       484             rotee
  3649      1032       116       132       944        88             sleep
  3705      2784       613        36      2296       488             rotee
  3718      2856       610        36      2376       480             rotee
  3759      1292       184       132      1136       156      inotifywait
  3787      4256      2040      1640      2300      1956          iptbl.sh
  3894      2948       637        36      2460       488             rotee
  4017      1380       175       132      1236       144      inotifywait
  4866      1820       287       132      1624       196            xinetd
  5887      1692       257       132      1508       184            xinetd
  5891      7248      4984      4584      2348      4900   rollback_timer.
  5893      1764       257       132      1588       176            xinetd
  6031      2804       601        36      2332       472             rotee
  6037      1228       163       132      1092       136      inotifywait
  6077      4736      3389      2992      1368      3368           psvp.sh
  6115      1620       476        36      1152       468             rotee
  6122       624       149       132       480       144      inotifywait
  6127      5440      4077      3680      1384      4056            pvp.sh
  6165      1736       592        36      1152       584             rotee
  6245       624       149       132       480       144      inotifywait
  6353      2592      1260       924      1352      1240           pman.sh
  6470      1632       488        36      1152       480             rotee
  6499      2588      1262       924      1348      1240           pman.sh
  6666      1640       496        36      1152       488             rotee
  6718      2584      1258       800      1348      1236           pman.sh
  6736      8360      7020      6640      1360      7000   auto_upgrade_cl
  6909      1636       492        36      1152       484             rotee
  6955      2588      1262       928      1348      1240           pman.sh
  7029      2196       679        40      1552       644   auto_upgrade_se
  7149      1636       492        36      1152       484             rotee
  7224     13200      4595        48      9368      3832         bt_logger
  7295      2588      1262       800      1348      1240           pman.sh
.
.
.
```

次の表で、この出力で表示される重要なフィールドについて説明します。

表 *10 : show platform software process memory* のフィールドの説明

フィールド	説明
PID	プロセスを識別して追跡するためにオペレーティングシステムで使用されるプロセスIDが表示されます。
RSS	RAMでそのプロセスに割り当てられているメモリ量を示す常駐セットサイズ（キロバイト（KB））が表示されます。
PSS	プロセスの比例セットサイズが表示されます。これは、メモリ内のページの数であり、各ページはそれを共有するプロセスの数で除算されます。
Heap	ユーザが割り当てたすべてのメモリの場所が表示されます。
Shared	共有クリーン + 共有ダーティ
プライベート	プライベートクリーン+プライベートダーティ
名前	プロセスに関連付けられているコマンド名が表示されます。同じプロセスのスレッドでも、スレッドごとにコマンドの値が異なる場合があります。

show platform software process slot switch

プラットフォーム ソフトウェア プロセスのスイッチ情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show platform software process slot switch** コマンドを使用します。

show platform software process slot switch {*switch-number* | **active** | **standby**} {**0** | **F0** | **R0**} **monitor** [{**cycles** *no-of-times* [{**interval** 遅延[{**lines** *number*}]}]}]

構文の説明

switch-number	スイッチ番号。
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。
0	共有ポート アダプタ（SPA）インターフェイス プロセッサ スロット 0 を指定します。
F0	Embedded Service Processor（ESP）スロット 0 を指定します。
R0	ルート プロセッサ（RP）スロット 0 を指定します。
monitor	実行中のプロセスをモニタします。
cycles *no-of-tmes*	（任意）monitor コマンドを実行する回数を設定します。有効な値は、1 ～ 4294967295 です。デフォルトは 5 分です。
interval *delay*	（任意）それぞれの遅延を設定します。有効値は 0 ～ 300 です。デフォルトは 3 です。
lines *number*	（任意）表示される出力の行数を設定します。有効値は 0 ～ 512 です。デフォルトは 0 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
	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 platform software process slot switch コマンドと **show processes cpu platform monitor location** コマンドの出力に、Linux **top** コマンドの出力が表示されます。これらのコマンドの出

力には、**top** コマンドで表示される「空きメモリ」と「使用メモリ」が表示されます。これらのコマンドによって「空きメモリ」と「使用メモリ」に表示される値は、その他のプラットフォーム メモリ関連 CLI の出力で表示される値とは一致しません。

例

次に、**show platform software process slot monitor** コマンドの出力例を示します。

```
Switch# show platform software process slot switch active R0 monitor

top - 00:01:52 up 1 day, 11:20,  0 users,  load average: 0.50, 0.68, 0.83
Tasks: 311 total,   2 running, 309 sleeping,   0 stopped,   0 zombie
Cpu(s):  7.4%us,  3.3%sy,  0.0%ni, 89.2%id,  0.0%wa,  0.0%hi,  0.1%si,  0.0%st
Mem:   3976844k total,  3955036k used,    21808k free,   419312k buffers
Swap:        0k total,        0k used,        0k free,  1946764k cached

  PID USER      PR  NI  VIRT  RES  SHR S %CPU %MEM    TIME+  COMMAND
 5693 root      20   0  3448 1368  912 R    7  0.0   0:00.07 top
17546 root      20   0 2044m 244m  79m S    7  6.3 186:49.08 fed main event
18662 root      20   0 1806m 678m 263m S    5 17.5 215:32.38 linux_iosd-imag
30276 root      20   0  171m  42m  33m S    5  1.1 125:06.77 repm
17835 root      20   0  935m  74m  63m S    4  1.9  82:28.31 sif_mgr
18534 root      20   0  182m 150m  10m S    2  3.9   8:12.08 smand
    1 root      20   0  8440 4740 2184 S    0  0.1   0:09.52 systemd
    2 root      20   0     0    0    0 S    0  0.0   0:00.00 kthreadd
    3 root      20   0     0    0    0 S    0  0.0   0:02.86 ksoftirqd/0
    5 root       0 -20     0    0    0 S    0  0.0   0:00.00 kworker/0:0H
    7 root      RT   0     0    0    0 S    0  0.0   0:01.44 migration/0
    8 root      20   0     0    0    0 S    0  0.0   0:00.00 rcu_bh
    9 root      20   0     0    0    0 S    0  0.0   0:23.08 rcu_sched
   10 root      20   0     0    0    0 S    0  0.0   0:58.04 rcuc/0
   11 root      20   0     0    0    0 S    0  0.0  21:35.60 rcuc/1
   12 root      RT   0     0    0    0 S    0  0.0   0:01.33 migration/1
```

関連コマンド

コマンド	説明
show processes cpu platform monitor location	IOS XE プロセスの CPU 使用率に関する情報を表示します。

show platform software status control-processor

プラットフォーム ソフトウェアの制御プロセッサのステータスを表示するには、特権 EXEC モードで **show platform software status control-processor** コマンドを使用します。

show platform software status control-processor [{**brief**}]

構文の説明

brief	（任意）プラットフォームの制御プロセッサのステータスのサマリーを表示します。

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。

例

次に、**show platform memory software status control-processor** コマンドの出力例を示します。

```
Switch# show platform software status control-processor

2-RP0: online, statistics updated 7 seconds ago
Load Average: healthy
  1-Min: 1.00, status: healthy, under 5.00
  5-Min: 1.21, status: healthy, under 5.00
  15-Min: 0.90, status: healthy, under 5.00
Memory (kb): healthy
  Total: 3976852
  Used: 2766284 (70%), status: healthy
  Free: 1210568 (30%)
  Committed: 3358008 (84%), under 95%
Per-core Statistics
CPU0: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User:  4.40, System:  1.70, Nice:  0.00, Idle: 93.80
  IRQ:  0.00, SIRQ:  0.10, IOwait:  0.00
CPU1: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User:  3.80, System:  1.20, Nice:  0.00, Idle: 94.90
  IRQ:  0.00, SIRQ:  0.10, IOwait:  0.00
CPU2: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User:  7.00, System:  1.10, Nice:  0.00, Idle: 91.89
  IRQ:  0.00, SIRQ:  0.00, IOwait:  0.00
CPU3: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User:  4.49, System:  0.69, Nice:  0.00, Idle: 94.80
  IRQ:  0.00, SIRQ:  0.00, IOwait:  0.00

3-RP0: unknown, statistics updated 2 seconds ago
Load Average: healthy
  1-Min: 0.24, status: healthy, under 5.00
  5-Min: 0.27, status: healthy, under 5.00
  15-Min: 0.32, status: healthy, under 5.00
Memory (kb): healthy
  Total: 3976852
  Used: 2706768 (68%), status: healthy
  Free: 1270084 (32%)
  Committed: 3299332 (83%), under 95%
Per-core Statistics
```

```
CPU0: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User:  4.50, System:  1.20, Nice:  0.00, Idle: 94.20
  IRQ:  0.00, SIRQ:  0.10, IOwait:  0.00
CPU1: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User:  5.20, System:  0.50, Nice:  0.00, Idle: 94.29
  IRQ:  0.00, SIRQ:  0.00, IOwait:  0.00
CPU2: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User:  3.60, System:  0.70, Nice:  0.00, Idle: 95.69
  IRQ:  0.00, SIRQ:  0.00, IOwait:  0.00
CPU3: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User:  3.00, System:  0.60, Nice:  0.00, Idle: 96.39
  IRQ:  0.00, SIRQ:  0.00, IOwait:  0.00

4-RP0: unknown, statistics updated 2 seconds ago
Load Average: healthy
  1-Min: 0.21, status: healthy, under 5.00
  5-Min: 0.24, status: healthy, under 5.00
  15-Min: 0.24, status: healthy, under 5.00
Memory (kb): healthy
  Total: 3976852
  Used: 1452404 (37%), status: healthy
  Free: 2524448 (63%)
  Committed: 1675120 (42%), under 95%
Per-core Statistics
CPU0: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User:  2.30, System:  0.40, Nice:  0.00, Idle: 97.30
  IRQ:  0.00, SIRQ:  0.00, IOwait:  0.00
CPU1: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User:  4.19, System:  0.69, Nice:  0.00, Idle: 95.10
  IRQ:  0.00, SIRQ:  0.00, IOwait:  0.00
CPU2: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User:  4.79, System:  0.79, Nice:  0.00, Idle: 94.40
  IRQ:  0.00, SIRQ:  0.00, IOwait:  0.00
CPU3: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User:  2.10, System:  0.40, Nice:  0.00, Idle: 97.50
  IRQ:  0.00, SIRQ:  0.00, IOwait:  0.00

9-RP0: unknown, statistics updated 4 seconds ago
Load Average: healthy
  1-Min: 0.20, status: healthy, under 5.00
  5-Min: 0.35, status: healthy, under 5.00
  15-Min: 0.35, status: healthy, under 5.00
Memory (kb): healthy
  Total: 3976852
  Used: 1451328 (36%), status: healthy
  Free: 2525524 (64%)
  Committed: 1675932 (42%), under 95%
Per-core Statistics
CPU0: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User:  1.90, System:  0.50, Nice:  0.00, Idle: 97.60
  IRQ:  0.00, SIRQ:  0.00, IOwait:  0.00
CPU1: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User:  4.39, System:  0.19, Nice:  0.00, Idle: 95.40
  IRQ:  0.00, SIRQ:  0.00, IOwait:  0.00
CPU2: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User:  5.70, System:  1.00, Nice:  0.00, Idle: 93.30
  IRQ:  0.00, SIRQ:  0.00, IOwait:  0.00
CPU3: CPU Utilization (percentage of time spent)
  User:  1.30, System:  0.60, Nice:  0.00, Idle: 98.00
  IRQ:  0.00, SIRQ:  0.10, IOwait:  0.00
```

次に、**show platform memory software status control-processor brief** コマンドの出力例を示します。

```
Switch# show platform software status control-processor brief

Load Average
 Slot  Status  1-Min  5-Min 15-Min
2-RP0 Healthy   1.10   1.21   0.91
3-RP0 Healthy   0.23   0.27   0.31
4-RP0 Healthy   0.11   0.21   0.22
9-RP0 Healthy   0.10   0.30   0.34

Memory (kB)
 Slot  Status    Total     Used (Pct)     Free (Pct) Committed (Pct)
2-RP0 Healthy  3976852  2766956 (70%)  1209896 (30%)   3358352 (84%)
3-RP0 Healthy  3976852  2706824 (68%)  1270028 (32%)   3299276 (83%)
4-RP0 Healthy  3976852  1451888 (37%)  2524964 (63%)   1675076 (42%)
9-RP0 Healthy  3976852  1451580 (37%)  2525272 (63%)   1675952 (42%)

CPU Utilization
 Slot  CPU   User System   Nice   Idle    IRQ   SIRQ IOwait
2-RP0    0   4.10   2.00   0.00  93.80   0.00   0.10   0.00
         1   4.60   1.00   0.00  94.30   0.00   0.10   0.00
         2   6.50   1.10   0.00  92.40   0.00   0.00   0.00
         3   5.59   1.19   0.00  93.20   0.00   0.00   0.00
3-RP0    0   2.80   1.20   0.00  95.90   0.00   0.10   0.00
         1   4.49   1.29   0.00  94.20   0.00   0.00   0.00
         2   5.30   1.60   0.00  93.10   0.00   0.00   0.00
         3   5.80   1.20   0.00  93.00   0.00   0.00   0.00
4-RP0    0   1.30   0.80   0.00  97.89   0.00   0.00   0.00
         1   1.30   0.20   0.00  98.50   0.00   0.00   0.00
         2   5.60   0.80   0.00  93.59   0.00   0.00   0.00
         3   5.09   0.19   0.00  94.70   0.00   0.00   0.00
9-RP0    0   3.99   0.69   0.00  95.30   0.00   0.00   0.00
         1   2.60   0.70   0.00  96.70   0.00   0.00   0.00
         2   4.49   0.89   0.00  94.60   0.00   0.00   0.00
         3   2.60   0.20   0.00  97.20   0.00   0.00   0.00
```

show platform software thread list

プラットフォームのスレッドのリストを表示するには、特権 EXEC モードで **show platform software thread list** コマンドを使用します。

show platform software thread list switch {*switch-number* | **active** | **standby**} {**0** | **F0** | **FP active** | **R0**} **pname** {**cdman** | **vidman** | **all**} **tname** {**main** | **pktio** | **rt** | **all**}

構文の説明

switch *switch-number*	スイッチに関する情報を表示します。スイッチ番号を入力します。
active	デバイスのアクティブインスタンスを指定します。
standby	デバイスのスタンバイインスタンスを指定します。
0	共有ポートアダプタ（SPA）インターフェイス プロセッサ スロット 0 を指定します。
F0	Embedded Service Processor（ESP）スロット 0 を指定します。
FP active	Embedded Service Processor（ESP）のアクティブインスタンスを指定します。
R0	ルート プロセッサ（RP）スロット 0 を指定します。
pname	プロセス名を指定します。指定できる値は **cdman**、**vidman**、および **all** です。
tname	スレッド名を指定します。指定できる値は **main**、**pktio**、**rt**、および **all** です。

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Gibraltar 16.10.1	このコマンドが導入されました。

コマンド モード

特権 EXEC（#）

次に例を示します。

次に、**show platform software thread list switch active R0 pname cdman tname all** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show platform software thread list switch active R0 pname cdman tname all

Name           Tid    PPid  Group Id  Core    Vcswch   Nvcswch  Status    Priority
  TIME+  Size
-------------------------------------------------------------------------------------------------
cdman         8407    7295      8407     1         0         0  S               20
  12309  36976
```

次の表で、この出力で表示される重要なフィールドについて説明します。

表 *11 : show platform software thread list* のフィールドの説明

フィールド	説明
[名前（Name）]	プロセスに関連付けられているコマンド名が表示されます。同じプロセスのスレッドでも、スレッドごとにコマンドの値が異なる場合があります。
Tid	プロセス ID が表示されます。
PPid	親プロセスのプロセス ID が表示されます。
Group Id	グループ ID が表示されます。
コア	プロセッサ情報が表示されます。
Vcswch	自発的なコンテキストスイッチの回数が表示されます。
Nvcswch	非自発的なコンテキストスイッチの回数が表示されます。
ステータス	人間が判読可能な形式でプロセスのステータスが表示されます。
プライオリティ	無効にされたスケジューリングの優先順位が表示されます。
TIME+	プロセスが開始されてからの経過時間が表示されます。
サイズ	RAM でそのプロセスに割り当てられているメモリ量を示す常駐セットサイズ（キロバイト（KB））が表示されます。

show processes cpu platform

IOS XE プロセスの CPU 使用率に関する情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show processes cpu platform** コマンドを使用します。

show processes cpu platform [[**sorted** [**1min** | **5min** | **5sec**]] **location** **switch** {*switch-number* | **active** | **standby** } { **F0** | **FP active** | **R0** | **RP active** }]

構文の説明

sorted	（任意）プラットフォームの CPU 使用率に基づいてソートした出力を表示します。
1min	（任意）1 分間隔でソートします。
5min	（任意）5 分間隔でソートします。
5sec	（任意）5 秒間隔でソートします。
location	Field Replaceable Unit（FRU）の場所を指定します。
switch *switch-number*	スイッチに関する情報を表示します。スイッチ番号を入力します。
active	デバイスのアクティブインスタンスを指定します。
standby	デバイスのスタンバイインスタンスを指定します。
F0	Embedded Service Processor（ESP）スロット 0 を指定します。
FP active	Embedded Service Processor（ESP）のアクティブインスタンスを指定します。
R0	ルート プロセッサ（RP）スロット 0 を指定します。
RP active	ルートプロセッサ（RP）のアクティブインスタンスを指定します。

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Gibraltar 16.10.1	このコマンドが導入されました。

コマンド モード

特権 EXEC（#）

次に例を示します。

次に、**show processes cpu platform** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show processes cpu platform

CPU utilization for five seconds:  1%, one minute:  3%, five minutes:  2%
Core 0: CPU utilization for five seconds:  2%, one minute:  2%, five minutes:  2%
```

```
Core 1: CPU utilization for five seconds:  2%, one minute:  1%, five minutes:  1%
Core 2: CPU utilization for five seconds:  3%, one minute:  1%, five minutes:  1%
Core 3: CPU utilization for five seconds:  2%, one minute:  5%, five minutes:  2%
   Pid    PPid    5Sec    1Min    5Min  Status        Size  Name
-------------------------------------------------------------------------------
     1       0      0%      0%      0%  S             4876  systemd
     2       0      0%      0%      0%  S                0  kthreadd
     3       2      0%      0%      0%  S                0  ksoftirqd/0
     5       2      0%      0%      0%  S                0  kworker/0:0H
     7       2      0%      0%      0%  S                0  rcu_sched
     8       2      0%      0%      0%  S                0  rcu_bh
     9       2      0%      0%      0%  S                0  migration/0
    10       2      0%      0%      0%  S                0  watchdog/0
    11       2      0%      0%      0%  S                0  watchdog/1
    12       2      0%      0%      0%  S                0  migration/1
    13       2      0%      0%      0%  S                0  ksoftirqd/1
    15       2      0%      0%      0%  S                0  kworker/1:0H
    16       2      0%      0%      0%  S                0  watchdog/2
    17       2      0%      0%      0%  S                0  migration/2
    18       2      0%      0%      0%  S                0  ksoftirqd/2
    20       2      0%      0%      0%  S                0  kworker/2:0H
    21       2      0%      0%      0%  S                0  watchdog/3
    22       2      0%      0%      0%  S                0  migration/3
    23       2      0%      0%      0%  S                0  ksoftirqd/3
    24       2      0%      0%      0%  S                0  kworker/3:0
    25       2      0%      0%      0%  S                0  kworker/3:0H
    26       2      0%      0%      0%  S                0  kdevtmpfs
    27       2      0%      0%      0%  S                0  netns
    28       2      0%      0%      0%  S                0  perf
    29       2      0%      0%      0%  S                0  khungtaskd
    30       2      0%      0%      0%  S                0  writeback
    31       2      7%      8%      8%  S                0  ksmd
    32       2      0%      0%      0%  S                0  khugepaged
    33       2      0%      0%      0%  S                0  crypto
    34       2      0%      0%      0%  S                0  bioset
    35       2      0%      0%      0%  S                0  kblockd
    36       2      0%      0%      0%  S                0  ata_sff
    37       2      0%      0%      0%  S                0  rpciod
    63       2      0%      0%      0%  S                0  kswapd0
    64       2      0%      0%      0%  S                0  vmstat
    65       2      0%      0%      0%  S                0  fsnotify_mark
.
.
.
```

次に、 **show processes cpu platform sorted 5min location switch 5 R0**

```
Device# show processes cpu platform sorted 5min location switch 5 R0

CPU utilization for five seconds:  0%, one minute:  0%, five minutes:  0%
Core 0: CPU utilization for five seconds:  1%, one minute:  1%, five minutes:  1%
Core 1: CPU utilization for five seconds:  1%, one minute:  1%, five minutes:  1%
Core 2: CPU utilization for five seconds:  1%, one minute:  1%, five minutes:  1%
Core 3: CPU utilization for five seconds:  2%, one minute:  2%, five minutes:  1%
Core 4: CPU utilization for five seconds:  0%, one minute:  0%, five minutes:  0%
Core 5: CPU utilization for five seconds:  0%, one minute:  0%, five minutes:  0%
Core 6: CPU utilization for five seconds:  0%, one minute:  0%, five minutes:  0%
Core 7: CPU utilization for five seconds:  0%, one minute:  0%, five minutes:  0%
   Pid    PPid    5Sec    1Min    5Min  Status        Size  Name
-------------------------------------------------------------------------------
 16358   15516      4%      4%      4%  S           221376  fed main event
 14062   12756      1%      1%      1%  S            52140  sif_mgr
 32105    8618      0%      0%      0%  S              260  inotifywait
 31396   31393      0%      0%      0%  S            36516  python2.7
 31393   31271      0%      0%      0%  S             2744  rdope.sh
```

```
 31319       1      0%      0%      0%  S             2648  rotee
 31271       1      0%      0%      0%  S             3852  pman.sh
 29671       2      0%      0%      0%  S                0  kworker/u16:0
 29341   29329      0%      0%      0%  S             1780  sntp
 29329       1      0%      0%      0%  S             2788  stack_sntp.sh
.
.
.
```

次に、**show processes cpu platform location switch 7 R0** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show processes cpu platform location switch 7 R0

CPU utilization for five seconds:  3%, one minute:  3%, five minutes:  3%
Core 0: CPU utilization for five seconds:  1%, one minute:  5%, five minutes:  5%
Core 1: CPU utilization for five seconds:  1%, one minute: 11%, five minutes:  5%
Core 2: CPU utilization for five seconds: 22%, one minute:  7%, five minutes:  6%
Core 3: CPU utilization for five seconds:  5%, one minute:  6%, five minutes:  6%
Core 4: CPU utilization for five seconds:  0%, one minute:  0%, five minutes:  0%
Core 5: CPU utilization for five seconds:  0%, one minute:  0%, five minutes:  0%
Core 6: CPU utilization for five seconds:  0%, one minute:  0%, five minutes:  0%
Core 7: CPU utilization for five seconds:  0%, one minute:  0%, five minutes:  6%
   Pid    PPid    5Sec    1Min    5Min  Status        Size  Name
-------------------------------------------------------------------------------
     1       0      0%      0%      0%  S             8044  systemd
     2       0      0%      0%      0%  S                0  kthreadd
.
.
.
```

show processes cpu platform history

システムのCPU使用率の履歴に関する情報を表示するには、**show processes cpu platform history** コマンドを使用します。

show processes cpu platform history [**1min** | **5min** | **5sec** | **60min**] **location switch** {*switch-number* | **active** | **standby** } { **0** | **F0** | **FP active** | **R0** }

1min	（任意）1 分間隔の CPU 使用率の履歴を表示します。
5min	（任意）5 分間隔の CPU 使用率の履歴を表示します。
5sec	（任意）5 秒間隔の CPU 使用率の履歴を表示します。
60min	（任意）60 分間隔の CPU 使用率の履歴を表示します。
location	Field Replaceable Unit（FRU）の場所を指定します。
switch *switch-number*	スイッチに関する情報を表示します。スイッチ番号を入力します。
active	デバイスのアクティブインスタンスを指定します。
standby	デバイスのスタンバイインスタンスを指定します。
0	共有ポートアダプタ（SPA）インターフェイス プロセッサ スロット 0 を指定します。
F0	Embedded Service Processor（ESP）スロット 0 を指定します。
FP active	Embedded Service Processor（ESP）のアクティブインスタンスを指定します。
R0	ルート プロセッサ（RP）スロット 0 を指定します。

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Gibraltar 16.10.1	このコマンドが導入されました。

コマンド モード

特権 EXEC（#）

次に例を示します。

次に、**show processes cpu platform** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show processes cpu platform

CPU utilization for five seconds:  1%, one minute:  3%, five minutes:  2%
Core 0: CPU utilization for five seconds:  2%, one minute:  2%, five minutes:  2%
Core 1: CPU utilization for five seconds:  2%, one minute:  1%, five minutes:  1%
Core 2: CPU utilization for five seconds:  3%, one minute:  1%, five minutes:  1%
Core 3: CPU utilization for five seconds:  2%, one minute:  5%, five minutes:  2%
   Pid    PPid    5Sec    1Min    5Min  Status        Size  Name
-------------------------------------------------------------------------------
     1       0      0%      0%      0%  S             4876  systemd
     2       0      0%      0%      0%  S                0  kthreadd
     3       2      0%      0%      0%  S                0  ksoftirqd/0
     5       2      0%      0%      0%  S                0  kworker/0:0H
     7       2      0%      0%      0%  S                0  rcu_sched
     8       2      0%      0%      0%  S                0  rcu_bh
     9       2      0%      0%      0%  S                0  migration/0
    10       2      0%      0%      0%  S                0  watchdog/0
    11       2      0%      0%      0%  S                0  watchdog/1
    12       2      0%      0%      0%  S                0  migration/1
    13       2      0%      0%      0%  S                0  ksoftirqd/1
    15       2      0%      0%      0%  S                0  kworker/1:0H
    16       2      0%      0%      0%  S                0  watchdog/2
    17       2      0%      0%      0%  S                0  migration/2
    18       2      0%      0%      0%  S                0  ksoftirqd/2
    20       2      0%      0%      0%  S                0  kworker/2:0H
    21       2      0%      0%      0%  S                0  watchdog/3
    22       2      0%      0%      0%  S                0  migration/3
    23       2      0%      0%      0%  S                0  ksoftirqd/3
    24       2      0%      0%      0%  S                0  kworker/3:0
    25       2      0%      0%      0%  S                0  kworker/3:0H
    26       2      0%      0%      0%  S                0  kdevtmpfs
    27       2      0%      0%      0%  S                0  netns
    28       2      0%      0%      0%  S                0  perf
    29       2      0%      0%      0%  S                0  khungtaskd
    30       2      0%      0%      0%  S                0  writeback
    31       2      7%      8%      8%  S                0  ksmd
    32       2      0%      0%      0%  S                0  khugepaged
    33       2      0%      0%      0%  S                0  crypto
    34       2      0%      0%      0%  S                0  bioset
    35       2      0%      0%      0%  S                0  kblockd
    36       2      0%      0%      0%  S                0  ata_sff
    37       2      0%      0%      0%  S                0  rpciod
    63       2      0%      0%      0%  S                0  kswapd0
    64       2      0%      0%      0%  S                0  vmstat
    65       2      0%      0%      0%  S                0  fsnotify_mark
.
.
.
```

次に、**show processes cpu platform history 5sec** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show processes cpu platform history 5sec

5 seconds ago, CPU utilization: 0%
10 seconds ago, CPU utilization: 0%
15 seconds ago, CPU utilization: 0%
20 seconds ago, CPU utilization: 0%
```

```
25 seconds ago, CPU utilization: 0%
30 seconds ago, CPU utilization: 0%
35 seconds ago, CPU utilization: 0%
40 seconds ago, CPU utilization: 0%
45 seconds ago, CPU utilization: 0%
50 seconds ago, CPU utilization: 0%
55 seconds ago, CPU utilization: 0%
60 seconds ago, CPU utilization: 0%
65 seconds ago, CPU utilization: 0%
70 seconds ago, CPU utilization: 0%
75 seconds ago, CPU utilization: 0%
80 seconds ago, CPU utilization: 0%
85 seconds ago, CPU utilization: 0%
90 seconds ago, CPU utilization: 0%
95 seconds ago, CPU utilization: 0%
100 seconds ago, CPU utilization: 0%
105 seconds ago, CPU utilization: 0%
110 seconds ago, CPU utilization: 0%
115 seconds ago, CPU utilization: 0%
120 seconds ago, CPU utilization: 0%
125 seconds ago, CPU utilization: 0%
130 seconds ago, CPU utilization: 0%
135 seconds ago, CPU utilization: 0%
140 seconds ago, CPU utilization: 0%
145 seconds ago, CPU utilization: 1%
150 seconds ago, CPU utilization: 0%
155 seconds ago, CPU utilization: 0%
160 seconds ago, CPU utilization: 0%
165 seconds ago, CPU utilization: 0%
170 seconds ago, CPU utilization: 0%
175 seconds ago, CPU utilization: 0%
180 seconds ago, CPU utilization: 0%
185 seconds ago, CPU utilization: 0%
190 seconds ago, CPU utilization: 0%
195 seconds ago, CPU utilization: 0%
200 seconds ago, CPU utilization: 0%
205 seconds ago, CPU utilization: 0%
210 seconds ago, CPU utilization: 0%
215 seconds ago, CPU utilization: 0%
220 seconds ago, CPU utilization: 0%
225 seconds ago, CPU utilization: 0%
230 seconds ago, CPU utilization: 0%
235 seconds ago, CPU utilization: 0%
240 seconds ago, CPU utilization: 0%
245 seconds ago, CPU utilization: 0%
250 seconds ago, CPU utilization: 0%
.
.
.
```

show processes cpu platform monitor

IOS XE プロセスの CPU 使用率に関する情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show processes cpu platform monitor** コマンドを使用します。

show processes cpu platform monitor location switch {*switch-number* | **active** | **standby**} {**0** | **F0** | **R0**}

構文の説明

location	Field Replaceable Unit（FRU）の場所に関する情報を表示します。
switch	スイッチを指定します。
switch-number	スイッチ番号。
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。
0	共有ポート アダプタ（SPA）インターフェイス プロセッサ スロット 0 を指定します。
F0	Embedded Service Processor（ESP）スロット 0 を指定します。
R0	ルート プロセッサ（RP）スロット 0 を指定します。

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

show platform software process slot switch コマンドと **show processes cpu platform monitor location** コマンドの出力に、Linux **top** コマンドの出力が表示されます。これらのコマンドの出力には、**top** コマンドで表示される「空きメモリ」と「使用メモリ」が表示されます。これらのコマンドによって「空きメモリ」と「使用メモリ」に表示される値は、その他のプラットフォーム メモリ関連 CLI の出力で表示される値とは一致しません。

例

次に、**show processes cpu monitor location switch active R0** コマンドの出力例を示します。

```
Switch# show processes cpu platform monitor location switch active R0

top - 00:04:21 up 1 day, 11:22,  0 users,  load average: 0.42, 0.60, 0.78
Tasks: 312 total,   4 running, 308 sleeping,   0 stopped,   0 zombie
Cpu(s):  7.4%us,  3.3%sy,  0.0%ni, 89.2%id,  0.0%wa,  0.0%hi,  0.1%si,  0.0%st
Mem:   3976844k total,  3956928k used,    19916k free,   419312k buffers
Swap:        0k total,        0k used,        0k free,  1947036k cached

  PID USER      PR  NI  VIRT  RES  SHR S %CPU %MEM    TIME+  COMMAND
```

```
 6294 root      20   0  3448 1368  912 R    9  0.0   0:00.07 top
17546 root      20   0 2044m 244m  79m S    7  6.3 187:02.07 fed main event
30276 root      20   0  171m  42m  33m S    7  1.1 125:15.54 repm
   16 root      20   0     0    0    0 S    5  0.0  22:07.92 rcuc/2
   21 root      20   0     0    0    0 R    5  0.0  22:13.24 rcuc/3
18662 root      20   0 1806m 678m 263m R    5 17.5 215:47.59 linux_iosd-imag
   11 root      20   0     0    0    0 S    4  0.0  21:37.41 rcuc/1
10333 root      20   0  6420 3916 1492 S    4  0.1   4:47.03 btrace_rotate.s
   10 root      20   0     0    0    0 S    2  0.0   0:58.13 rcuc/0
 6304 root      20   0   776   12    0 R    2  0.0   0:00.01 ls
17835 root      20   0  935m  74m  63m S    2  1.9  82:34.07 sif_mgr
    1 root      20   0  8440 4740 2184 S    0  0.1   0:09.52 systemd
    2 root      20   0     0    0    0 S    0  0.0   0:00.00 kthreadd
    3 root      20   0     0    0    0 S    0  0.0   0:02.86 ksoftirqd/0
    5 root       0 -20     0    0    0 S    0  0.0   0:00.00 kworker/0:0H
    7 root      RT   0     0    0    0 S    0  0.0   0:01.44 migration/0
```

関連コマンド

コマンド	説明
show platform software process slot switch	プラットフォーム ソフトウェア プロセスのスイッチ情報を表示します。

show processes memory platform

各 Cisco IOS XE プロセスのメモリ使用率を表示するには、特権 EXEC モードで **show processes memory platform** コマンドを使用します。

show processes memory platform [[**detailed** { **name** *process-name* | **process-id** *process-ID* } [**location** | **maps** [**location**] | **smaps** [**location**]] | **location** | **sorted** [**location**]] { **active** | **standby** } { **0** | **F0** | **R0** } | **accounting**]

構文の説明

accounting	（任意）各 Cisco IOS XE プロセスの上位のメモリアロケータを表示します。
detailed	（任意）指定された Cisco IOS XE プロセスの詳細なメモリ情報を表示します。
name *process-name*	（任意）Cisco IOS XE プロセス名を表示します。プロセス名を入力します。
process-id *process-ID*	（任意）Cisco IOS XE プロセス ID を表示します。プロセス ID を入力します。
location	（任意）Field Replaceable Unit（FRU）の場所に関する情報を表示します。
maps	（任意）プロセスのメモリ マップを表示します。
smaps	（任意）プロセスの静的メモリマップを表示します。
sorted	（任意）Cisco IOS XE プロセスによって使用されている常駐セットサイズ（RSS）メモリに基づいてソートされた出力を表示します。
active	デバイスのアクティブインスタンスに関する情報を表示します。
standby	デバイスのスタンバイインスタンスに関する情報を表示します。
0	共有ポートアダプタ（SPA）インターフェイス プロセッサ スロット 0 に関する情報を表示します。
F0	Embedded Service Processor（ESP）スロット 0 に関する情報を表示します。

R0	ルートプロセッサ（RP）スロット 0 に関する情報を表示します。

コマンド モード

特権 EXEC（#）

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Everest 16.6.1	このコマンドが導入されました。
Cisco IOS XE Gibraltar 16.10.1	このコマンドが変更されました。キーワード **accounting** が追加されました。 出力から **Total** 列が削除されました。

例

次に、**show processes memory platform** コマンドの出力例を示します。

```
device# show processes memory platform

System memory: 3976852K total, 2761580K used, 1215272K free,
Lowest: 1215272K
   Pid    Text      Data   Stack   Dynamic       RSS                  Name
--------------------------------------------------------------------------------
     1    1246      4400     132      1308      4400               systemd
    96     233      2796     132       132      2796       systemd-journal
   105     284      1796     132       176      1796         systemd-udevd
   707      52      2660     132       172      2660            in.telnetd
   744     968      3264     132      1700      3264             brelay.sh
   835      52      2660     132       172      2660            in.telnetd
   863     968      3264     132      1700      3264             brelay.sh
   928     968      3996     132      2312      3996          reflector.sh
   933     968      3976     132      2312      3976           droputil.sh
   934     968      2140     132       528      2140                oom.sh
   936     173       936     132       132       936               xinetd
   945     968      1472     132       132      1472           libvirtd.sh
   947     592     43164     132      3096     43164                 repm
   954      45       932     132       132       932              rpcbind
   986     482      3476     132       132      3476             libvirtd
   988      66       940     132       132       940            rpc.statd
   993     968       928     132       132       928      boothelper_evt.
  1017      21       640     132       132       640          inotifywait
  1089     102      1200     132       132      1200           rpc.mountd
  1328       9      2940     132       148      2940                rotee
  1353      39       532     132       132       532                sleep
!
!
!
```

次に、**show processes memory platform accounting** コマンドの出力例を示します。

```
device# show processes memory platform accounting
Hourly Stats
```

```
  process                 callsite_ID(bytes)  max_diff_bytes   callsite_ID(calls)
max_diff_calls   tracekey                                    timestamp(UTC)

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

  smand_rp_0              3624155137          172389           3624155138          50
           1#a3e0e4361082c702e5bf1afbd90e6313        2018-09-04 14:23
  linux_iosd-imag_rp_0    3626295305          49188            3624155138          12
           1#545420bd869d25eb5ab826182ee5d9ce        2018-09-04 12:03
  btman_rp_0              3624737792          17080            2953915394          64
           1#d6888bd9564a3c4fcf049c31ba07a036        2018-09-04 22:29
  fman_fp_image_fp_0      3624059905          16960            4027402242          298
           1#921ba4d9df5b0a6e946a3b270bd6592d        2018-09-04 22:55
  fed_main_event_fp_0     3626295305          16396            4027402242          32
           1#27083f7bf3985d892505806cae2bfb0d        2018-09-04 12:03
  dbm_rp_0                3626295305          16396            4027402242          3
           1#2b878f802bd7703c5298d37e7a4e8ac3        2018-09-04 12:02
  tamd_proc_rp_0          3895208962          12632            3624667171          7
           1#5b0ed8f88ef5f873abcaf8a744037a44        2018-09-04 18:47
  btman_fp_0              3624233985          12288            3624737792          9
           1#d6888bd9564a3c4fcf049c31ba07a036        2018-09-04 15:23
  sif_mgr_rp_0            3624059907          8216             4027402242          4
           1#de2a951a8a7bae83ca2c04c56810eb72        2018-09-04 14:21
  python2.7_fp_0          2954560513          8000             2954560513          1
                                                               2018-09-04 12:16
  nginx_rp_0              3357041665          4608             4027402242          4
           1#32e56bb09e0509c5fa5ac32093631206        2018-09-04 16:18
  rotee_FRU_SLOT_NUM      3624667169          4097             3624667169          1
           1#ff68e5150a698cd59fa259828614995b        2018-09-04 10:43
  hman_rp_0               3893617664          1488             3893617664          1
           1#1c4aadada30083c5d6f66dc8ca8cd4cb        2018-09-04 10:42
  tams_proc_rp_0          3895096320          1024             3895096320          1
           1#a36a3afa9884c8dc4d40af1e80cacd26        2018-09-04 10:42
  stack_mgr_rp_0          4027402242          904              4027402242          4
           1#ca902eab11a18ab056b16554f49871e8        2018-09-04 14:21
  sessmgrd_rp_0           3491618816          848              3624155138          8
           1#720239fc8bddcabc059768c55a1640ed        2018-09-04 14:32
  psd_rp_0                4027402242          696              4027402242          4
           1#98cf04e0ddd78c2400b3ca3b5f298594        2018-09-04 14:21
  lman_rp_0               4027402242          592              4027402242          4
           1#dc8ed9e428d36477a617d56c51d5caf2        2018-09-04 14:21
  bt_logger_rp_0          4027402242          592              4027402242          4
           1#ba882be1ed783e72575e97cc0908e0e8        2018-09-04 14:21
  repm_rp_0               4027402242          592              4027402242          4
           1#ae461a05430efa767427f2ab40aba372        2018-09-04 14:21
  fman_rp_rp_0            4027402242          592              4027402242          3
           1#09def9cc1390911be9e3a7a9c89f4cf7        2018-09-04 12:16
  epc_ws_liaison_fp_0     4027402242          592              4027402242          4
           1#41451626dcce9d1478b22e2ebbbdcf54        2018-09-04 14:21
  cli_agent_rp_0          4027402242          592              4027402242          4
           1#92d3882919daf3a9e210807c61de0552        2018-09-04 14:21
  cmm_rp_0                4027402242          592              4027402242          4
           1#15ed1d79e96874b1e0621c42c3de6166        2018-09-04 14:21
  tms_rp_0                4027402242          352              4027402242          4
           1#5c6efe2e21f15aa16318576d3ec9153c        2018-09-04 12:03
  plogd_rp_0              4027402242          48               4027402242          1
           1#2d7f2ef57206f4fa763d7f2f5400bf1b        2018-09-04 10:43
  cmand_rp_0              3624155137          17               3624155137          1
           1#f1f41f61c44d73014023db5d8a46ecf5        2018-09-04 10:42
!
!
!
```

次に、**show processes memory platform sorted** コマンドの出力例を示します。

```
device# show processes memory platform sorted
System memory: 3976852K total, 2762884K used, 1213968K free,
Lowest: 1213968K

   Pid      Text      Data   Stack   Dynamic       RSS                Name
-------------------------------------------------------------------------------
  7885    149848     684864    136        80    684864     linux_iosd-imag
  9655      3787     264964    136     18004    264964                 wcm
  17261      324     248588    132    103908    248588       fed main event
  4268       391     102084    136      5596    102084            cli_agent
  4856       357      93388    132      3680     93388                 dbm
17067     1087       77912    136      1796     77912         platform_mgr
!
!
!
```

```
device# show processes memory platform sorted location switch active R0
System memory: 3976852K total, 2762884K used, 1213968K free,
Lowest: 1213968K

   Pid      Text      Data   Stack   Dynamic       RSS                Name
-------------------------------------------------------------------------------
  7885    149848     684864    136        80    684864     linux_iosd-imag
  9655      3787     264964    136     18004    264964                 wcm
  17261      324     248588    132    103908    248588       fed main event
  4268       391     102084    136      5596    102084            cli_agent
  4856       357      93388    132      3680     93388                 dbm
17067     1087       77912    136      1796     77912         platform_mgr
!
!
!
```

show processes platform

プラットフォームで実行中の IOS-XE プロセスに関する情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show processes platform** コマンドを使用します。

show processes platform [**detailed name** *process-name*] [**location**
switch {*switch-number* | **active** | **standby**} {**0** | **F0** | **FP active** | **R0**}]

detailed	（任意）指定した IOS-XE プロセスの詳細な情報を表示します。
name*process-name*	（任意）プロセス名を指定します。
location	（任意）Field Replaceable Unit（FRU）の場所を指定します。
switch *switch-number*	（任意）スイッチに関する情報を表示します。
active	（任意）デバイスのアクティブインスタンスを指定します。
standby	（任意）デバイスのスタンバイインスタンスを指定します。
0	共有ポートアダプタ（SPA）インターフェイス プロセッサ スロット 0 を指定します。
F0	Embedded Service Processor（ESP）スロット 0 を指定します。
FP active	Embedded Service Processor（ESP）のアクティブインスタンスを指定します。
R0	ルート プロセッサ（RP）スロット 0 を指定します。

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Gibraltar 16.10.1	このコマンドが導入されました。

コマンド モード

特権 EXEC（#）

次に例を示します。

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

```
Device# show processes platform

CPU utilization for five seconds: 1%, one minute: 2%, five minutes: 1%
   Pid    PPid  Status        Size  Name
-----------------------------------------------------------
     1       0  S             4876  systemd
     2       0  S                0  kthreadd
     3       2  S                0  ksoftirqd/0
     5       2  S                0  kworker/0:0H
     7       2  S                0  rcu_sched
```

```
  8       2  S                0  rcu_bh
  9       2  S                0  migration/0
 10       2  S                0  watchdog/0
 11       2  S                0  watchdog/1
 12       2  S                0  migration/1
 13       2  S                0  ksoftirqd/1
 15       2  S                0  kworker/1:0H
 16       2  S                0  watchdog/2
 17       2  S                0  migration/2
 18       2  S                0  ksoftirqd/2
 20       2  S                0  kworker/2:0H
 21       2  S                0  watchdog/3
 22       2  S                0  migration/3
 23       2  S                0  ksoftirqd/3
 24       2  S                0  kworker/3:0
 25       2  S                0  kworker/3:0H
 26       2  S                0  kdevtmpfs
 27       2  S                0  netns
 28       2  S                0  perf
 29       2  S                0  khungtaskd
 30       2  S                0  writeback
 31       2  S                0  ksmd
 32       2  S                0  khugepaged
 33       2  S                0  crypto
 34       2  S                0  bioset
 35       2  S                0  kblockd
 36       2  S                0  ata_sff
 37       2  S                0  rpciod
 63       2  S                0  kswapd0
 64       2  S                0  vmstat
 65       2  S                0  fsnotify_mark
 66       2  S                0  nfsiod
 74       2  S                0  bioset
 75       2  S                0  bioset
 76       2  S                0  bioset
 77       2  S                0  bioset
 78       2  S                0  bioset
 79       2  S                0  bioset
 80       2  S                0  bioset
 81       2  S                0  bioset
 82       2  S                0  bioset
 83       2  S                0  bioset
 84       2  S                0  bioset
 85       2  S                0  bioset
 86       2  S                0  bioset
 87       2  S                0  bioset
 88       2  S                0  bioset
 89       2  S                0  bioset
 90       2  S                0  bioset
 91       2  S                0  bioset
 92       2  S                0  bioset
 93       2  S                0  bioset
 94       2  S                0  bioset
 95       2  S                0  bioset
 96       2  S                0  bioset
 97       2  S                0  bioset
100       2  S                0  ipv6_addrconf
102       2  S                0  deferwq
```

次の表で、この出力で表示される重要なフィールドについて説明します。

表 *12 : show processes platform* のフィールドの説明

フィールド	説明
Pid	プロセス ID が表示されます。
PPid	親プロセスのプロセス ID が表示されます。
ステータス	人間が判読可能な形式でプロセスのステータスが表示されます。
サイズ	RAM でそのプロセスに割り当てられているメモリ量を示す常駐セットサイズ（キロバイト（KB））が表示されます。
名前	プロセスに関連付けられているコマンド名が表示されます。同じプロセスのスレッドでも、スレッドごとにコマンドの値が異なる場合があります。

show power inline detail

指定したインターフェイスのPower over Ethernet（PoE）ステータスに関する詳細情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show power inline** *interface-id* **detail** コマンドを使用します。

show power inline ［*interface-id*］**detail**

構文の説明

interface-id	（任意）物理インターフェイスの ID です。

コマンド モード

特権 EXEC（#）

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Everest 16.6.1	このコマンドが導入されました。
Cisco IOS XE Gibraltar 16.11.1	このコマンドが変更されました。コマンド出力が拡張され、信号ペアとスペアペアに関する情報、および給電側機器（PSE）によって受電デバイス（PD）に割り当てられた物理クラスも表示されるようになりました。

例

次に、シングルシグネチャデバイスに対する **show power inline detail** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show power inline gigabitethernet 1/0/29 detail

Interface: Gi1/0/29
Inline Power Mode: auto
Operational status (Alt-A,B): on,on
Device Detected: yes
Device Type: Ieee PD
Connection Check: SS
IEEE Class (Alt-A,B): 5
Physical Assigned Class (Alt-A,B): 5
Discovery mechanism used/configured: Ieee and Cisco
Police: off

Power Allocated
 Admin Value: 60.0
Power drawn from the source: 30.0
Power available to the device: 30.0
Allocated Power (Alt-A,B): 30.0

Actual consumption
Measured at the port(watts) (Alt-A,B): 10.5
Maximum Power drawn by the device since powered on: 10.5
```

```
Absent Counter: 0
Over Current Counter: 0
Short Current Counter: 0
Invalid Signature Counter: 0
Power Denied Counter: 0

Power Negotiation Used: IEEE 802.3bt LLDP
LLDP Power Negotiation       --Sent to PD--      --Rcvd from PD--
Power Type:                  Type 2 PSE           Type 2 PD
Power Source:                Primary              PSE
Power Priority:              low                  critical
PD 4PID:                     0                    1
Requested Power(W):          25.5                 25.5
Allocated Power(W):          25.5                 40.0
Requested Power ModeA(W):    0.0                  6.5
Allocated Power ModeA(W):    0.0                  25.5
Requested Power ModeB(W):    0.0                  13.0
Allocated Power ModeB(W):    0.0                  25.5
PSE Powering Status:         4 pair SS PD         Ignore
PD Powering Status:          Ignore               SS PD
PSE Power Pair ext:          Both Alternatives    Both Alternatives
DS Class Mode A ext:         SS PD                Class 2
DS Class Mode B ext:         SS PD                Class 4
SS Class ext:                Class 4              Class 5
PSE Type ext:                Type 3 PSE           Type 3 SS PD
PSE Max Avail Power:         51.0                 51.2
PSE Auto Class Supp:         No                   No
PD Auto Class Req:           No                   No
PD Power Down Req:           No                   No
PD Power Down Time(sec):     0                    70

Four-Pair PoE Supported: Yes
Spare Pair Power Enabled: Yes
Four-Pair PD Architecture: Shared
```

次に、PSE によって割り当てられる電力を減らす要求を DS PD から送信した場合の **show power inline gigabitEthernet** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show power inline gigabitethernet 4/0/48 detail

Interface: Gi4/0/48
Inline Power Mode: auto
Operational status (Alt-A,B): on,on
Device Detected: yes
Device Type: Ieee PD
Connection Check: DS
IEEE Class (Alt-A,B): 4,4
Physical Assigned Class (Alt-A,B): 4,4
Discovery mechanism used/configured: Ieee and Cisco
Police: off

Power Allocated
Admin Value: 60.0
Power drawn from the source: 60.0
Power available to the device: 60.0
Allocated Power (Alt-A,B): 30.0,30.0
Actual consumption
Measured at the port(watts) (Alt-A,B): 10.7,10.7
Maximum Power drawn by the device since powered on: 21.4
Absent Counter: 0
Over Current Counter: 0
Short Current Counter: 0
Invalid Signature Counter: 0
```

```
Power Denied Counter: 0

Power Negotiation Used: None
LLDP Power Negotiation       --Sent to PD--      --Rcvd from PD--
Power Type:                  -                    -
Power Source:                -                    -
Power Priority:              -                    -
Requested Power(W):          -                    -
Allocated Power(W):          -                    -

Four-Pair PoE Supported: Yes
Spare Pair Power Enabled: Yes
Four-Pair PD Architecture: Independent
```

show power inline upoe-plus

指定した 802.3bt 準拠ポートまたはすべての 802.3bt 準拠ポートの Power over Ethernet（PoE）ステータスを表示するには、EXEC モードで **show power inline upoe-plus** コマンドを使用します。

show power inline upoe-plus ［ *interface-id*］

構文の説明

interface-id	（任意）物理インターフェイスの ID 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。

例

次に、**show power inline upoe-plus** コマンドの出力例を示します。次の表に、出力フィールドについて説明します。

```
Device#show power inline upoe-plus
Available:4250.0(w)  Used:1031.2(w)  Remaining:3218.8(w)

Codes: DS - Dual Signature device, SS - Single Signature device
       SP - Single Pairset device

Interface   Admin  Type Oper-State      Power(Watts)    Class   Device Name
            State       Alt-A,B     Allocated Utilized  Alt-A,B
----------- ------ ---- ----------  --------- --------- ------- -----------
Gi1/0/16    auto   SS   on,on         60.0      10.5      8       Ieee PD
Gi1/0/21    auto   DS   on,on         60.0      10.5      5,5     Ieee PD
```

次の例では、スイッチポートに対する **show power inline upoe-plus** *interface-id* コマンドの出力を示します。

```
Device> show power inline upoe-plus gigabitEthernet 1/0/23

Codes: DS - Dual Signature device, SS - Single Signature device
       SP - Single Pairset device

Interface   Admin  Type Oper-State      Power(Watts)    Class   Device Name
            State       Alt-A,B     Allocated Utilized  Alt-A,B
----------- ------ ---- ----------  --------- --------- ------- -----------
Gi1/0/4     auto   SP   on            4.0       3.8       1       Ieee PD
Gi1/0/15    auto   SS   on,on         60.0      10.5      6       Ieee PD
Gi1/0/23    auto   DS   on,on         45.4      26.9      3,4     Ieee PD
```

表 *13 : show power inline upoe-plus* のフィールドの説明

フィールド	説明
タイプ（Type）	受電デバイスのタイプ：シングルペアセットデバイス、シングルシグネチャデバイス、またはデュアルシグネチャデバイス。
Oper-State	ポートのそれぞれの信号ペアおよびスペアペアの状態。
Power Allocated	ポートに割り当てられた電力（ワット単位）。
Power Utilized	ポートの受電デバイスの消費電力。
Class Alt-A, B	対応する信号ペアまたはスペアペア。
Device Name	CDP からアドバタイズされた受電デバイスの名前。

show system mtu

グローバル最大伝送ユニット（MTU）、またはスイッチに設定されている最大パケットサイズを表示するには、特権 EXEC モードで **show system mtu** コマンドを使用します。

show system mtu

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

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 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

MTU 値および MTU 値に影響を与えるスタック設定の詳細については、**system mtu** コマンドを参照してください。

例

次に、**show system mtu** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show system mtu
Global Ethernet MTU is 1500 bytes.
```

show tech-support

システム情報を表示する **show** コマンドを自動的に実行するには、特権 EXEC モードで **show tech-support** コマンドを使用します。

show tech-support
[**cef** | **cft** | **eigrp** | **evc** | **fnf**] | **ipc** | **ipmulticast** | **ipsec** | **mfib** | **nat** | **nbar** | **onep** | **ospf** | **page** | **password** | **rsvp** | **subscriber** | **vrrp** | **wccp**

構文の説明

cef	（任意）CEF 関連情報を表示します。
cft	（任意）CFT 関連情報を表示します。
eigrp	（任意）EIGRP 関連情報を表示します。
evc	（任意）EVC 関連情報を表示します。
fnf	（任意）Flexible NetFlow 関連情報を表示します。
ipc	（任意）IPC 関連情報を表示します。
ipmulticast	（任意）IP 関連情報を表示します。
ipsec	（任意）IPSEC 関連情報を表示します。
mfib	（任意）MFIB 関連情報を表示します。
nat	（任意）NAT 関連情報を表示します。
nbar	（任意）NBAR 関連情報を表示します。
onep	（任意）ONEP 関連情報を表示します。
ospf	（任意）OSPF 関連情報を表示します。
page	（任意）コマンド出力を 1 ページずつ表示します。Return キーを押して、出力の次の行を表示するか、スペースバーを使用して、次の情報ページを表示します。使用しない場合、出力がスクロールします（つまり、改ページで停止しません）。 コマンド出力を停止するには、**Ctrl+C** キーを押します。
password	（任意）パスワードおよびその他のセキュリティ情報を出力に残します。使用しない場合、出力中のパスワードおよびそのほかのセキュリティ関連情報は、ラベル「<removed>」と置き換えられます。
rsvp	（任意）IP RSVP 関連情報を表示します。
subscriber	（任意）サブスクライバ関連情報を表示します。
vrrp	（任意）VRRP 関連情報を表示します。

wccp	（任意）WCCP 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 Everest 16.6.1	このコマンドが実装されました。

使用上のガイドライン

show tech-support 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** > *filename*）。ファイルに出力をリダイレクトすると、出力を Cisco Technical Assistance Center（TAC）の担当者に送信することも容易になります。

リダイレクトには、次のいずれかの方法を使用できます。

- > *filename*：出力をファイルにリダイレクトします。
- >> *filename*：出力をファイルにアペンドモードでリダイレクトします。

show tech-support bgp

BGP 関連のシステム情報を表示する show コマンドを自動的に実行するには、特権 EXEC モードで **show tech-support bgp** コマンドを使用します。

show tech-support bgp ［**address-family** ｛**all** ｜ **ipv4** ［**flowspec** ｜ **multicast** ｜ **unicast** ｜ ［**mdt** ｜ **mvpn**］｛**all** ｜ **vrf** *vrf-instance-name*｝］ ｜**ipv6** ［**flowspec** ｜ **multicast** ｜ **mvpn** ｛**all** ｜ **vrf** *vrf-instance-name*｝ ｜ **unicast**］ ｜ **l2vpn** ［**evpn** ｜ **vpls**］ ｜ **link-state** ［**link-state**］ ｜ ［**nsap** ｜ **rtfilter**］［**unicast**］ ｜ ［**vpnv4** ｜ **vpnv6**］［**flowspec** ｜ **multicast** ｜ **unicast**］｛**all** ｜ **vrf** *vrf-instance-name*｝｝］ ［**detail**］

構文の説明

address-family	（任意）指定したアドレスファミリの出力を表示します。
address-family all	（任意）すべてのアドレスファミリの出力を表示します。
ipv4	（任意）IPv4 アドレスファミリの出力を表示します。
ipv6	（任意）IPv6 アドレスファミリの出力を表示します。
l2vpn	（任意）L2VPN アドレスファミリの出力を表示します。
link-state	（任意）リンク ステート アドレス ファミリの出力を表示します。
nsap	（任意）NSAP アドレスファミリの出力を表示します。
rtfilter	（任意）RT フィルタアドレスファミリの出力を表示します。
vpnv4	（任意）VPNv4 アドレスファミリの出力を表示します。
vpnv6	（任意）VPNv6 アドレスファミリの出力を表示します。
flowspec	（任意）アドレスファミリのフロースペック関連情報を表示します。
multicast	（任意）アドレスファミリのマルチキャスト関連情報を表示します。

unicast	（任意）アドレスファミリのユニキャスト関連情報を表示します。
mdt	（任意）アドレスファミリのマルチキャスト配信ツリー（MDT）関連情報を表示します。
mvpn	（任意）アドレスファミリのマルチキャストVPN（MVPN）関連情報を表示します。
vrf	VPNルーティング/転送インスタンスの情報を表示します。
evpn	（任意）アドレスファミリのイーサネットVPN（EVPN）関連情報を表示します。
vpls	（任意）アドレスファミリの仮想プライベートLANサービス（VPLS）関連情報を表示します。
vrf-instance-name	VPNルーティング/転送インスタンスの名前を指定します。
all	すべてのVPN NLRIに関する情報を表示します。
detail	（任意）詳細なルート情報を表示します。

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 16.10.1	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 bgp コマンドは、さまざまなBGP showコマンドの出力を表示し、それらをshow-techファイルに記録するために使用します。**show tech-support bgp** 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** > **filename**）。ファイルに出力をリダイレクトすると、出力をCisco Technical Assistance Center（TAC）の担当者に送信することも容易になります。

リダイレクトには、次のいずれかの方法を使用できます。

- > filename：出力をファイルにリダイレクトします。
- >> filename：出力をファイルにアペンドモードでリダイレクトします。

show tech-support bgp コマンドを使用すると、次の **show** コマンドが自動的に実行されます。

- **show clock**
- **show version**
- **show running-config**
- **show process cpu sorted**
- **show process cpu history**
- **show process memory sorted**

show tech-support bgp address-family*address-family-name address-family-modifier* コマンドを使用すると、特定のアドレスファミリに対する次の **show** コマンドが自動的に実行されます。

- **show bgp** *address-family-name address-family-modifier* **summary**
- **show bgp** *address-family-name address-family-modifier* **detail**
- **show bgp** *address-family-name address-family-modifier* **internal**
- **show bgp** *address-family-name address-family-modifier* **neighbors**
- **show bgp** *address-family-name address-family-modifier* **update-group**
- **show bgp** *address-family-name address-family-modifier* **replication**
- **show bgp** *address-family-name address-family-modifier* **community**
- **show bgp** *address-family-name address-family-modifier* **dampening dampened-paths**
- **show bgp** *address-family-name address-family-modifier* **dampening flap-statistics**
- **show bgp** *address-family-name address-family-modifier* **dampening parameters**
- **show bgp** *address-family-name address-family-modifier* **injected-paths**
- **show bgp** *address-family-name address-family-modifier* **cluster-ids**
- **show bgp** *address-family-name address-family-modifier* **cluster-ids internal**
- **show bgp** *address-family-name address-family-modifier* **peer-group**
- **show bgp** *address-family-name address-family-modifier* **pending-prefixes**
- **show bgp** *address-family-name address-family-modifier* **rib-failure**

show tech-support bgp コマンドを使用した場合は、上記のコマンドに加えて、セグメントルーティング固有の次の **show** コマンドも実行されます。

- **show bgp all binding-sid**
- **show segment-routing client**
- **show segment-routing mpls state**
- **show segment-routing mpls gb**
- **show segment-routing mpls connected-prefix-sid-map protocol ipv4**
- **show segment-routing mpls connected-prefix-sid-map protocol backup ipv4**

- **show mpls traffic-eng tunnel auto-tunnel client bgp**

show tech-support diagnostic

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

show tech-support diagnostic

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 16.10.1	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、この出力をファイルにリダイレクトします（たとえば、**show tech-support diagnostic** > **flash:***filename*）。

（注） スタック構成をサポートしているデバイスの場合、このコマンドはアップしているすべてのスイッチで実行されます。スタック構成をサポートしていないデバイスの場合、このコマンドはアクティブスイッチでのみ実行されます。

このコマンドの出力には次のコマンドの出力が表示されます。

Catalyst 9400 スイッチ：

- **show clock**
- **show version**
- **show running-config**
- **show inventory**
- **show post**
- **show diagnostic bootup level**
- **show diagnostic status**
- **show diagnostic content module all**
- **show diagnostic result module all detail**
- **show diagnostic schedule module all**
- **show diagnostic description module [module number] test all**
- **show logging onboard slot [slot number] clilog detail**

- **show logging onboard slot [slot number] counter detail**
- **show logging onboard slot [slot number] environment detail**
- **show logging onboard slot [slot number] message detail**
- **show logging onboard slot [slot number] poe detail**
- **show logging onboard slot [slot number] status**
- **show logging onboard slot [slot number] temperature detail**
- **show logging onboard slot [slot number] uptime detail**
- **show logging onboard slot [slot number] voltage detail**
- **show logging onboard RP [active | standby] voltage detail**
- **show logging onboard RP [active | standby] clilog detail**
- **show logging onboard RP [active | standby] counter detail**
- **show logging onboard RP [active | standby] environment detail**
- **show logging onboard RP [active | standby] message detail**
- **show logging onboard RP [active | standby] poe detail**
- **show logging onboard RP [active | standby] status**
- **show logging onboard RP [active | standby] temperature detail**
- **show logging onboard RP [active | standby] uptime detail**

Catalyst 9400 StackWise Virtual リンク（SVL）スイッチ：

- **show clock**
- **show version**
- **show running-config**
- **show inventory**
- **show post**
- **show diagnostic bootup level**
- **show diagnostic status**
- **show diagnostic content switch all**
- **show diagnostic schedule switch all**
- **show diagnostic result switch [switch number] module [module number] detail**
- **show diagnostic description switch [switch number] module [module number] test all**
- **show logging onboard switch [switch number] slot [slot number] clilog detail**
- **show logging onboard switch [switch number] slot [slot number] counter detail**

- **show logging onboard switch [switch number] slot [slot number] environment detail**
- **show logging onboard switch [switch number] slot [slot number] message detail**
- **show logging onboard switch [switch number] slot [slot number] poe detail**
- **show logging onboard switch [switch number] slot [slot number] status**
- **show logging onboard switch [switch number] slot [slot number] temperature detail**
- **show logging onboard switch [switch number] slot [slot number] uptime detail**
- **show logging onboard switch [switch number] slot [slot number] voltage detail**
- **show logging onboard switch [active | standby] RP active voltage detail**
- **show logging onboard switch [active | standby] RP active clilog detail**
- **show logging onboard switch [active | standby] RP active counter detail**
- **show logging onboard switch [active | standby] RP active environment detail**
- **show logging onboard switch [active | standby] RP active message detail**
- **show logging onboard switch [active | standby] RP active poe detail**
- **show logging onboard switch [active | standby] RP activestatus**
- **show logging onboard switch [active | standby] RP active temperature detail**
- **show logging onboard switch [active | standby] RP active uptime detail**

例

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

```
Device# show tech-support diagnostic

.
.
.
------------------ show diagnostic status ------------------


<BU> - Bootup Diagnostics, <HM> - Health Monitoring Diagnostics,

<OD> - OnDemand Diagnostics, <SCH> - Scheduled Diagnostics


====== ================================= ================================ ======

Card   Description                       Current Running Test             Run by

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

2      C9400-LC-24XS                     N/A                              N/A


3      C9400-SUP-1                       N/A                              N/A
```

```
4       C9400-SUP-1                     N/A                             N/A

6       C9400-LC-48UX                   N/A                             N/A

====== ================================ ================================ ======

------------------ show post ------------------

Stored system POST messages:

Switch C9407R
--------------

POST: MBIST Tests : Begin
POST: MBIST Tests : End, Status Passed

POST: Module: 3 PHY Loopback: loopback Test: Begin
POST: Module: 3 PHY Loopback: loopback Test: End, Status Passed

POST: Module: 4 PHY Loopback: loopback Test: Begin
POST: Module: 4 PHY Loopback: loopback Test: End, Status Passed

POST: Module: 2 PHY Loopback: loopback Test: Begin
POST: Module: 2 PHY Loopback: loopback Test: End, Status Passed

POST: Module: 6 PHY Loopback: loopback Test: Begin
POST: Module: 6 PHY Loopback: loopback Test: End, Status Passed

------------------ show diagnostic content module all ------------------

module 2:
```

```
  Diagnostics test suite attributes:
    M/C/* - Minimal bootup level test / Complete bootup level test / NA
      B/* - Basic ondemand test / NA
    P/V/* - Per port test / Per device test / NA
    D/N/* - Disruptive test / Non-disruptive test / NA
      S/* - Only applicable to standby unit / NA
      X/* - Not a health monitoring test / NA
      F/* - Fixed monitoring interval test / NA
      E/* - Always enabled monitoring test / NA
      A/I - Monitoring is active / Monitoring is inactive
                                                           Test Interval   Thre-
  ID   Test Name                           Attributes      day hh:mm:ss.ms shold
  ==== ================================== ============    =============== =====
    1) TestGoldPktLoopback -------------> *BPN*X**I       not configured  n/a
    2) TestPhyLoopback -----------------> *BPD*X**I       not configured  n/a
    3) TestThermal ---------------------> *B*N****A       000 00:01:30.00 1
    4) TestScratchRegister -------------> *B*N****A       000 00:01:30.00 5
    5) TestUnusedPortLoopback ----------> *BPN****I       not configured  1
    6) TestPortTxMonitoring ------------> *BPN****A       000 00:01:15.00 1


module 3:

  Diagnostics test suite attributes:
    M/C/* - Minimal bootup level test / Complete bootup level test / NA
      B/* - Basic ondemand test / NA
    P/V/* - Per port test / Per device test / NA
    D/N/* - Disruptive test / Non-disruptive test / NA
      S/* - Only applicable to standby unit / NA
      X/* - Not a health monitoring test / NA
      F/* - Fixed monitoring interval test / NA
      E/* - Always enabled monitoring test / NA
```

```
      A/I - Monitoring is active / Monitoring is inactive
.
.
.------------------- show diagnostic description module 1 test all -------------------


------------------- show logging onboard slot 1 clilog detail -------------------


obfl clilog feature is not supported.



------------------- show logging onboard slot 1 counter detail -------------------


obfl counter feature is not supported.


------------------- show logging onboard slot 1 environment detail -------------------


obfl environment feature is not supported.



------------------- show logging onboard slot 1 message detail -------------------


Line card at slot 1 is not present

------------------- show logging onboard slot 1 poe detail -------------------


Line card at slot 1 is not present



------------------- show logging onboard slot 1 status -------------------


Line card at slot 1 is not present



------------------- show logging onboard slot 1 temperature detail -------------------
```

```
Line card at slot 1 is not present



------------------ show logging onboard slot 1 uptime detail ------------------


Line card at slot 1 is not present

------------------ show logging onboard slot 1 voltage detail ------------------


Line card at slot 1 is not present

------------------ show diagnostic description module 2 test all ------------------

TestGoldPktLoopback :
 The GOLD packet Loopback test verifies the MAC level loopback
 functionality. In this test, a GOLD packet, for which doppler
 provides the support in hardware, is sent. The packet loops back
 at MAC level and is matched against the stored packet. It is a
 non-disruptive test.


TestPhyLoopback :
 The PHY Loopback test verifies the PHY level loopback
 functionality. In this test, a packet is sent which loops back
 at PHY level and is matched against the stored packet. It is a
 disruptive test and cannot be run as a health monitoring test.


TestThermal :
 This test verifies the temperature reading from the sensor is
 below the yellow temperature threshold. It is a non-disruptive
 test and can be run as a health monitoring test.


TestScratchRegister :
 The Scratch Register test monitors the health of
```

```
 application-specific integrated circuits (ASICs) by writing values
 into registers and reading back the values from these registers.
 It is a non-disruptive test and can be run as a health monitoring
 test.

TestUnusedPortLoopback :
 This test verifies the PHY level loopback functionality for
 admin-down ports. In this test, a packet is sent which loops back
 at PHY level and is matched against the stored packet. It is a
 non-disruptive test and can be run as a health monitoring test.

TestPortTxMonitoring :
 This test monitors the TX counters of a connected interface.
 This test verifies if the connected port is able to send the
 packets or not. It is a non-disruptive test and can be run
 as a health monitoring test.
.
.
.
```

show tech-support poe

PoE関連のすべてのトラブルシューティング コマンドの出力を表示するには、特権EXECモードで **show tech-support poe** コマンドを使用します。このコマンドでは次のコマンドの出力が表示されます。

非 SVL セットアップ

- **show clock**
- **show version**
- **show running-config**
- **show log**
- **show interface**
- **show interface status**
- **show controllers ethernet-controller**
- **show cdp neighbors detail**
- **show llpd neighbors detail**
- **show post**
- **show platform**
- **show module**
- **show platform software ilpower details**
- **show platform software ilpower system** *switch-id*
- **show power detail**
- **show power inline**
- **show power inline** *interface-id* **detail**
- **show power inline police**
- **show power inline priority**
- **show platform software trace message iomd** *slot-number*/**0**
- **show platform software trace message iomd** *slot-number*/**0 reverse**
- **show logging onboard slot** *slot-number* **poe detail**
- **show platform hardware fed switch** *switch-number* **fwd-asic register read** *register-name SupDeviceId*
- **test platform hardware poe get** *slot-number* **global**
- **test platform hardware poe get** *slot-number* **port** *port-number*

SVL セットアップ

- **show clock**
- **show version**
- **show running-config**
- **show log**
- **show interface**
- **show interface status**
- **show controllers ethernet-controller**
- **show cdp neighbors**
- **show cdp neighbors detail**
- **show llpd neighbors**
- **show llpd neighbors detail**
- **show post**
- **show platform**
- **show module**
- **show platform software ilpower details**
- **show platform software ilpower system** *switch-id*
- **show power detail**
- **show power inline**
- **show power inline** *interface-id* **detail**
- **show power inline police**
- **show power inline priority**
- **show platform software trace message iomd switch** *switch-number slot-number*/**0**
- **show platform software trace message iomd switch***switch-number slot-number*/**0 reverse**
- **show logging onboard slot switch** *switch-num* **slot***slot-number* **poe detail**
- **show platform hardware fed switch** *switch-number* **fwd-asic register read** *register-name SupDeviceId*
- **test platform hardware poe get switch***switch-num slot-number* **global**
- **test platform hardware poe get switch***switch-num slot-number* **port** *port-number*

コマンド デフォルト 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 16.10.1	このコマンドが導入されました。

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

```
# show tech-support poe
------------------ show clock ------------------


17:39:28.741 PDT Wed Aug 22 2018

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

Cisco IOS XE Software, Version Version 16.10.01
Cisco IOS Software [Gibraltar], Catalyst L3 Switch Software (CAT9K_LITE_IOSXE), Version
 16.10.1, RELEASE SOFTWARE (fc1)
Copyright (c) 1986-2018 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Wed 13-Jun-18 05:27 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: System Bootstrap, Version 16.6.2r[FC1], DEVELOPMENT SOFTWARE

UUT1 uptime is 47 minutes

Uptime for this control processor is 52 minutes

System returned to ROM by Image Install  at 09:53:40 PDT Wed Aug 22 2018

System restarted at 16:51:55 PDT Wed Aug 22 2018

System image file is "flash:cat9k_iosxe.BLD_POLARIS_DEV_LATEST_20180806_024152.SSA.conf"

Last reload reason: Image Install




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/wwl/export/crypto/tool/stqrg.html

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


Technology Package License Information:

------------------------------------------------------------------------------
Technology-package                                      Technology-package
Current                         Type                       Next reboot
------------------------------------------------------------------------------
network-advantage    Smart License                  network-advantage
dna-advantage        Subscription Smart License     dna-advantage


Smart Licensing Status: UNREGISTERED/EVAL MODE

cisco C9404R (X86) processor (revision V00) with 1940534K/6147K bytes of memory.
Processor board ID FXS214202WY
1 Virtual Ethernet interface
168 Gigabit Ethernet interfaces
40 Ten Gigabit Ethernet interfaces
4 Forty Gigabit Ethernet interfaces
32768K bytes of non-volatile configuration memory.
15956620K bytes of physical memory.
```

```
11161600K bytes of Bootflash at bootflash:.

11161600K bytes of Bootflash at bootflash-2-0:.

1638400K bytes of Crash Files at crashinfo:.

1638400K bytes of Crash Files at crashinfo-2-0:.

0K bytes of WebUI ODM Files at webui:.


Base Ethernet MAC Address          : 38-0E-4D-9B-05-C0

Motherboard Assembly Number        : 49F4

Motherboard Serial Number          : FXS214202WY

Model Revision Number              : V02

Motherboard Revision Number        : 1

Model Number                       : C9404R

System Serial Number               : FXS2145Q20X


Switch 02

---------

Base Ethernet MAC Address: 38:0e:4d:9b:10:00

Motherboard Assembly Number: 49F4

Motherboard Serial Number: FXS2143001X

Model Revision Number: V02

Motherboard Revision Number: 1

Model Number: C9404R

System Serial Number: FXS2145Q20C


Configuration register is 0x2


------------------ show running-config ------------------


Building configuration...

Current configuration : 22900 bytes
!
! Last configuration change at 14:59:57 PDT Mon Sep 11 2017
!
version 16.10
no service pad
service timestamps debug datetime msec localtime show-timezone
service timestamps log datetime msec localtime show-timezone
```

```
service compress-config
no platform punt-keepalive disable-kernel-core
platform shell
!
hostname stack9-mixed2
!
!
vrf definition Mgmt-vrf
 !
 address-family ipv4
 exit-address-family
 !
 address-family ipv6
 exit-address-family
!
no logging monitor
!
no aaa new-model
boot system switch all flash:packages.conf
clock timezone PDT -7 0
stack-mac persistent timer 4
switch 1 provision ws-c3850-24xs
!
stack-power stack Powerstack-11
 mode redundant strict
!
stack-power switch 1
 stack Powerstack-11
!
ip routing
!
crypto pki trustpoint TP-self-signed-2636786964
 enrollment selfsigned
 subject-name cn=IOS-Self-Signed-Certificate-2636786964
 revocation-check none
 rsakeypair TP-self-signed-2636786964
!
crypto pki certificate chain TP-self-signed-2636786964
 certificate self-signed 01
  30820330 30820218 A0030201 02020101 300D0609 2A864886 F70D0101 05050030
  31312F30 2D060355 04031326 494F532D 53656C66 2D536967 6E65642D 43657274
  69666963 6174652D 32363336 37383639 3634301E 170D3137 30333137 31383331
  31325A17 0D323030 31303130 30303030 305A3031 312F302D 06035504 03132649
  4F532D53 656C662D 5369676E 65642D43 65727469 66696361 74652D32 36333637
  38363936 34308201 22300D06 092A8648 86F70D01 01010500 0382010F 00308201
  0A028201 0100E7C5 F498308A 83FF02DB 48AC4428 2F738E43 8587DD2E D1D43918
  7921617F 563890D7 35707C69 413D9F6D A160A6E2 D741C0B3 8E2969EA 9E732EA8
  D3BD6B75 3465C0E6 0FAC1055 340903A5 0EF67AE4 271D73BF F6C91B39 A13C2423
  9250D266 86E07FBC B41851AC 2B03B570 73300C09 0D1B15D1 E56DDA9A 4D39CDF2
  0C7A0831 C634DFE8 3EA55909 D9EEFEA7 B0EB872E 0E91CA86 B90965CC 326780EA
  28274CB1 EB13CA17 08959E01 8F9D25EC 4F8CE767 394E345C E870D776 10758D21
  9D6BD6CD D7619DD0 28B1E6CB D1032A62 DC215510 BA58895E D3724D3C 2A8481D4
  5E5129F5 65CE9105 47DCFD46 1AA7E20E 1D20E4DD 7C786428 83ACCDCE C5900822
  F85AF081 FF130203 010001A3 53305130 0F060355 1D130101 FF040530 030101FF
  301F0603 551D2304 18301680 149EE39D 6B4CC129 72868658 69880994 7AC71912
  04301D06 03551D0E 04160414 9EE39D6B 4CC12972 86865869 8809947A C7191204
  300D0609 2A864886 F70D0101 05050003 82010100 C42EAF92 1D2324B9 2B0153DD
  A85E607E FA9FA0AD BB677982 B5DAC3F7 DE938EC9 6F948385 9916A359 AF2BBA86
  06F04B7E 5B736DD7 CDD89067 1887C177 9241CDF5 0943000D D940F982 55F3DD8A
  9E52167E 64074D23 A1E93445 1B60E4A0 D923F5FA 19064241 E575D6B9 7E1CCE9C
  3957A4C7 67F86FE4 3CC37107 B003873A 3D986787 7DF29056 29D42E30 4AE1D7AC
  3DABD1E8 940DDDF9 C14DCE35 71C79000 A7AF6B28 AD050608 4E7B16CB 7ED8D32E
  FB4B5FF8 CDA2FFCD 3FDAFEF6 AC279A80 03A7FC31 FEB27C2F D7AEFCAE 1B01850F
  AEEAC787 1F1B6BBB 380AA70F CACE89AF 3B0096B6 05906C96 8D004FDC D35AECFC
```

```
  A644C0AF 4F874C6D 67F5769E A6147323 D199FE63
        quit
!
errdisable recovery cause inline-power
errdisable recovery interval 30
license boot level ipservicesk9
diagnostic bootup level minimal
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, EWCL data
!
policy-map port_child_policy
 class non-client-nrt-class
  bandwidth remaining ratio 10
policy-map system-cpp-policy
 class system-cpp-police-data
  police rate 600 pps
 class system-cpp-police-sys-data
  police rate 100 pps
!
interface Port-channel1
 no switchport
 no ip address
!
interface GigabitEthernet0/0
 vrf forwarding Mgmt-vrf
 ip address 10.5.49.131 255.255.255.0
 negotiation auto
!
interface FortyGigabitEthernet1/1/1
!
interface TenGigabitEthernet1/0/1
!
interface FortyGigabitEthernet2/1/1
 shutdown
!
interface TenGigabitEthernet2/1/1
 shutdown
!
interface GigabitEthernet3/0/40
 shutdown
!
interface GigabitEthernet9/0/1
 power inline port poe-ha
!
interface GigabitEthernet9/0/11
 power inline port priority high
!
interface Vlan1
 no ip address
!
ip forward-protocol nd
ip http server
ip http authentication local
ip http secure-server
```

```
!
ip tftp source-interface GigabitEthernet0/0
ip route 20.20.20.0 255.255.255.0 2.2.2.3
ip ssh time-out 60
ip ssh authentication-retries 2
ip ssh version 2
ip ssh server algorithm encryption aes128-ctr aes192-ctr aes256-ctr
ip ssh client algorithm encryption aes128-ctr aes192-ctr aes256-ctr
!
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-Scavanger
 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
!
control-plane
 service-policy input system-cpp-policy
!
!
no vstack
!
line con 0
 exec-timeout 0 0
 stopbits 1
 speed 115200
line aux 0
```

```
 stopbits 1
line vty 0 4
 login
line vty 5 15
 login
!
!
mac address-table notification mac-move
wsma agent exec
 profile httplistener
 profile httpslistener
!
wsma agent config
 profile httplistener
 profile httpslistener
!
wsma agent filesys
 profile httplistener
 profile httpslistener
!
wsma agent notify
 profile httplistener
 profile httpslistener
!
!
wsma profile listener httplistener
 transport http
!
wsma profile listener httpslistener
 transport https
!
ap dot11 airtime-fairness policy-name Default 0
ap group default-group
ap hyperlocation ble-beacon 0
ap hyperlocation ble-beacon 1
ap hyperlocation ble-beacon 2
ap hyperlocation ble-beacon 3
ap hyperlocation ble-beacon 4
end

------------------ show log ------------------




Syslog logging: enabled (0 messages dropped, 153 messages rate-limited, 0 flushes, 0
overruns, xml disabled, filtering disabled)



No Active Message Discriminator.







No Inactive Message Discriminator.
```

```
    Console logging: disabled

    Monitor logging: level debugging, 0 messages logged, xml disabled,

                     filtering disabled

    Buffer logging:  level debugging, 2434 messages logged, xml disabled,

                    filtering disabled

    Exception Logging: size (4096 bytes)

    Count and timestamp logging messages: disabled

    Persistent logging: disabled


No active filter modules.


    Trap logging: level informational, 445 message lines logged

        Logging Source-Interface:       VRF Name:


Log Buffer (4096 bytes):

 17:38:42.126 PDT: ILP power assign handling event: event 2, pwr assign is done by proto
 LLDP-MDI

Port Gi1/1/0/23: Selected Protocol LLDP-MDI


Aug 22 17:38:42.126 PDT: ILP power-via-MDI request from IDB: Received LLDP 802.3at
Power-via-MDI TLV from port GigabitEthernet1/1/0/23

Aug 22 17:38:42.126 PDT: Print four wire power via-MDI TLV: FOUR WIRE via mdi class tlv:


  Four Wire Power Supported   : 0

  Spare Pair Det Classify Req : 0

  PD Desired State            : 0

  PSE Operation State         : 0

Aug 22 17:38:42.126 PDT: Received 4-wire LLDP TLV on Gi1/1/0/23

Aug 22 17:38:42.126 PDT:  four_pair 0, spare_pair_det 0, pd_state 0, pse_state 0Gi1/1/0/23
 LLDP GET TLV


Aug 22 17:38:44.126 PDT: ILP get power-via-MDI TLV for IDB: Sending LLDP TLV on Gi1/1/0/23

Aug 22 17:38:44.126 PDT: Print LLDB power via-MDI TLV: LLDP power via mdi class tlv:

  PSE Allocation(mW): 130
```

```
  PD Request(mW)    : 130

  PD Class      : Class 3

  PD Priority   : low

  PD Power Type   : Type 2 PSE

  Power Source   : Primary

  mdi_pwr_support: 15

  Power Pair     : SignalGi1/1/0/23 LLDP GET TLV


Aug 22 17:38:44.126 PDT: ILP get power-via-MDI TLV for IDB: PSE Sending 4-wire LLDP TLV
 on Gi1/1/0/23

Aug 22 17:38:44.126 PDT: Print four wire power via-MDI TLV: FOUR WIRE via mdi class tlv:


  Four Wire Power Supported   : 1

  Spare Pair Det Classify Req : 0

  PD Desired State            : 0

  PSE Operation State         : 0Gi1/1/0/23 LLDP GET TLV


Aug 22 17:38:44.261 PDT: ILP get power-via-MDI TLV for IDB: Sending LLDP TLV on Gi1/1/0/23

Aug 22 17:38:44.261 PDT: Print LLDB power via-MDI TLV: LLDP power via mdi class tlv:

  PSE Allocation(mW): 130

  PD Request(mW)    : 130

  PD Class      : Class 3

  PD Priority   : low

  PD Power Type   : Type 2 PSE

  Power Source   : Primary

  mdi_pwr_support: 15

  Power Pair     : SignalGi1/1/0/23 LLDP GET TLV


Aug 22 17:38:44.261 PDT: ILP get power-via-MDI TLV for IDB: PSE Sending 4-wire LLDP TLV
 on Gi1/1/0/23

Aug 22 17:38:44.261 PDT: Print four wire power via-MDI TLV: FOUR WIRE via mdi class tlv:


  Four Wire Power Supported   : 1

  Spare Pair Det Classify Req : 0
```

```
  PD Desired State            : 0

  PSE Operation State         : 0

Aug 22 17:39:04.397 PDT: ILP power-via-MDI request from IDB: Received LLDP 802.3at
Power-via-MDI TLV from port GigabitEthernet1/1/0/47

Aug 22 17:39:04.397 PDT: Print LLDB power via-MDI TLV: LLDP power via mdi class tlv:

  PSE Allocation(mW): 130

  PD Request(mW)    : 130

  PD Class      : Class 3

  PD Priority   : high

  PD Power Type   : Type 1 PD

  Power Source   : Primary

  mdi_pwr_support: 0

  Power Pair     : Signal

Aug 22 17:39:04.397 PDT: ILP power assign handling event: event 2, pwr assign is done
by proto LLDP-MDI

Port Gi1/1/0/47: Selected Protocol LLDP-MDI


Aug 22 17:39:04.397 PDT: ILP power-via-MDI request from IDB: Received LLDP 802.3at
Power-via-MDI TLV from port GigabitEthernet1/1/0/47Gi1/1/0/47 LLDP TLV REQUEST: No change
 in request/allocation

Gi1/1/0/47 LLDP GET TLV


Aug 22 17:39:06.397 PDT: ILP get power-via-MDI TLV for IDB: Sending LLDP TLV on Gi1/1/0/47

Aug 22 17:39:06.397 PDT: Print LLDB power via-MDI TLV: LLDP power via mdi class tlv:

  PSE Allocation(mW): 130

  PD Request(mW)    : 130

  PD Class      : Class 3

  PD Priority   : low

  PD Power Type   : Type 2 PSE

  Power Source   : Primary

  mdi_pwr_support: 15

  Power Pair     : SignalGi1/1/0/47 LLDP GET TLV


Aug 22 17:39:06.397 PDT: ILP get power-via-MDI TLV for IDB: PSE Sending 4-wire LLDP TLV
```

```
 on Gi1/1/0/47

Aug 22 17:39:06.397 PDT: Print four wire power via-MDI TLV: FOUR WIRE via mdi class tlv:

  Four Wire Power Supported   : 1

  Spare Pair Det Classify Req : 0

  PD Desired State            : 0

  PSE Operation State         : 0

Aug 22 17:39:11.483 PDT: %SYS-5-LOG_CONFIG_CHANGE: Console logging disabled

Aug 22 17:39:11.522 PDT: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console

Aug 22 17:39:16.693 PDT: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console

Aug 22 17:39:17.000 PDT: %SYS-6-CLOCKUPDATE: System clock has been updated from 17:39:16
 PDT Wed Aug 22 2018 to 17:39:17 PDT Wed Aug 22 2018, configured from console by console.

------------------ show interface status ------------------



Port           Name               Status       Vlan       Duplex  Speed Type

Gi1/1/0/1                         connected    1          a-full a-1000 10/100/1000BaseTX

Gi1/1/0/2                         notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX

Gi1/1/0/3                         notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX

Gi1/1/0/4                         notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX

Gi1/1/0/5                         notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX

Gi1/1/0/6                         notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX

Gi1/1/0/7                         notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX

Gi1/1/0/8                         notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX

Gi1/1/0/9                         notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX

Gi1/1/0/10                        notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX

Gi1/1/0/11                        notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX

Gi1/1/0/12                        notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX

Gi1/1/0/13                        notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX

Gi1/1/0/14                        notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX

Gi1/1/0/15                        notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX

Gi1/1/0/16                        notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX
```

```
Gi1/1/0/17                     notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX
Gi1/1/0/18                     notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX
Gi1/1/0/19                     notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX
Gi1/1/0/20                     notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX
Gi1/1/0/21                     notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX
Gi1/1/0/22                     notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX
Gi1/1/0/23                     connected    1          a-full a-1000 10/100/1000BaseTX
Gi1/1/0/24                     notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX
Gi1/1/0/25                     notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX
Gi1/1/0/26                     notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX
Gi1/1/0/27                     notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX
Gi1/1/0/28                     notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX
Gi1/1/0/29                     notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX
Gi1/1/0/30                     notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX
Gi1/1/0/31                     notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX
Gi1/1/0/32                     notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX
Gi1/1/0/33                     notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX
Gi1/1/0/34                     notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX
Gi1/1/0/35                     notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX
Gi1/1/0/36                     notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX
Gi1/1/0/37                     notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX
Gi1/1/0/38                     notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX
Gi1/1/0/39                     notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX
Gi1/1/0/40                     notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX
Gi1/1/0/41                     notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX
Gi1/1/0/42                     notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX
Gi1/1/0/43                     notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX
Gi1/1/0/44                     notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX
Gi1/1/0/45                     notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX
Gi1/1/0/46                     notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX
Gi1/1/0/47                     connected    1          a-full a-1000 10/100/1000BaseTX
Gi1/1/0/48                     notconnect   1            auto   auto 10/100/1000BaseTX
```

```
------------------ show interface ------------------


Vlan1 is administratively down, line protocol is down , Autostate Enabled
  Hardware is Ethernet SVI, address is e4aa.5d54.2188 (bia e4aa.5d54.2188)
  MTU 1500 bytes, BW 1000000 Kbit/sec, DLY 10 usec,
     reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation ARPA, loopback not set
  Keepalive not supported
  ARP type: ARPA, ARP Timeout 04:00:00
  Last input 00:00:02, output never, output hang never
  Last clearing of "show interface" counters never
  Input queue: 0/375/0/0 (size/max/drops/flushes); Total output drops: 0
  Queueing strategy: fifo
  Output queue: 0/40 (size/max)
  5 minute input rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
  5 minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
     619 packets input, 71804 bytes, 0 no buffer
     Received 0 broadcasts (0 IP multicasts)
     0 runts, 0 giants, 0 throttles
     0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored
     0 packets output, 0 bytes, 0 underruns
     0 output errors, 0 interface resets
     0 unknown protocol drops
     0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
GigabitEthernet0/0 is up, line protocol is up
  Hardware is RP management port, address is 380e.4d9b.05d5 (bia 380e.4d9b.05d5)
  Internet address is 192.168.0.113/24
  MTU 1500 bytes, BW 1000000 Kbit/sec, DLY 10 usec,
     reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation ARPA, loopback not set
  Keepalive set (10 sec)
```

```
  Full Duplex, 1000Mbps, link type is auto, media type is RJ45
  output flow-control is unsupported, input flow-control is unsupported
  ARP type: ARPA, ARP Timeout 04:00:00
  Last input 00:00:26, output 00:00:08, output hang never
  Last clearing of "show interface" counters never
  Input queue: 0/75/0/0 (size/max/drops/flushes); Total output drops: 0
  Queueing strategy: fifo
  Output queue: 0/40 (size/max)
  5 minute input rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
  5 minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
     2063 packets input, 160652 bytes, 0 no buffer
     Received 1 broadcasts (0 IP multicasts)
     0 runts, 0 giants, 0 throttles
     0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored
     0 watchdog, 0 multicast, 0 pause input
     134 packets output, 17698 bytes, 0 underruns
     0 output errors, 0 collisions, 0 interface resets
     56 unknown protocol drops
     0 babbles, 0 late collision, 0 deferred
     0 lost carrier, 0 no carrier, 0 pause output
     0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
     0 carrier transitions
------------------ show controllers ethernet-controller ------------------


Transmit                  GigabitEthernet1/1/0/1   Receive
     29775251 Total bytes                            0 Total bytes
       455564 Unicast frames                         0 Unicast frames
     29156096 Unicast bytes                          0 Unicast bytes
         2882 Multicast frames                       0 Multicast frames
       240089 Multicast bytes                        0 Multicast bytes
         1068 Broadcast frames                       0 Broadcast frames
```

```
379066 Broadcast bytes                    0 Broadcast bytes
     0 System FCS error frames            0 IpgViolation frames
     0 MacUnderrun frames                 0 MacOverrun frames
     0 Pause frames                       0 Pause frames
     0 Cos 0 Pause frames                 0 Cos 0 Pause frames
     0 Cos 1 Pause frames                 0 Cos 1 Pause frames
     0 Cos 2 Pause frames                 0 Cos 2 Pause frames
     0 Cos 3 Pause frames                 0 Cos 3 Pause frames
     0 Cos 4 Pause frames                 0 Cos 4 Pause frames
     0 Cos 5 Pause frames                 0 Cos 5 Pause frames
     0 Cos 6 Pause frames                 0 Cos 6 Pause frames
     0 Cos 7 Pause frames                 0 Cos 7 Pause frames
     0 Oam frames                         0 OamProcessed frames
     0 Oam frames                         0 OamDropped frames
457497 Minimum size frames                0 Minimum size frames
  1153 65 to 127 byte frames              0 65 to 127 byte frames
     0 128 to 255 byte frames             0 128 to 255 byte frames
   741 256 to 511 byte frames             0 256 to 511 byte frames
   123 512 to 1023 byte frames            0 512 to 1023 byte frames
     0 1024 to 1518 byte frames           0 1024 to 1518 byte frames
     0 1519 to 2047 byte frames           0 1519 to 2047 byte frames
     0 2048 to 4095 byte frames           0 2048 to 4095 byte frames
     0 4096 to 8191 byte frames           0 4096 to 8191 byte frames
     0 8192 to 16383 byte frames          0 8192 to 16383 byte frames
     0 16384 to 32767 byte frame          0 16384 to 32767 byte frame
     0 > 32768 byte frames                0 > 32768 byte frames
     0 Late collision frames              0 SymbolErr frames
 56128 Excess Defer frames                0 Collision fragments
     0 Good (1 coll) frames               0 ValidUnderSize frames
     0 Good (>1 coll) frames              0 InvalidOverSize frames
     0 Deferred frames                    0 ValidOverSize frames
     0 Gold frames dropped                0 FcsErr frames
```

```
            0 Gold frames truncated
            0 Gold frames successful
            0 1 collision frames
            0 2 collision frames
            0 3 collision frames
            0 4 collision frames
            0 5 collision frames
            0 6 collision frames
            0 7 collision frames
            0 8 collision frames
            0 9 collision frames
            0 10 collision frames
            0 11 collision frames
            0 12 collision frames
            0 13 collision frames
            0 14 collision frames
            0 15 collision frames
            0 Excess collision frames


LAST UPDATE 817 msecs AGO
------------------ show cdp neighbors detail ------------------


% CDP is not enabled
------------------ show lldp neighbors detail ------------------




------------------------------------------------
Local Intf: Gi1/1/0/47
Chassis id: a418.7579.0110
Port id: Gi0
Port Description: GigabitEthernet0
System Name: AP2c54.2da4.3a3d
```

```
System Description:

Cisco IOS Software, C1260 Software (AP3G1-K9W8-M), Version 15.3(3)JNB2, RELEASE SOFTWARE
 (fc1)

Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport

Copyright (c) 1986-2015 by Cisco Systems, Inc.

Compiled Tue 21-Jul-15 01:31 by prod_rel_team


Time remaining: 106 seconds

System Capabilities: B

Enabled Capabilities: B

Management Addresses - not advertised

Auto Negotiation - supported, enabled

Physical media capabilities:

    1000baseT(FD)

    1000baseT(HD)

    100base-TX(FD)

    100base-TX(HD)

    10base-T(FD)

    10base-T(HD)

Media Attachment Unit type: 30

Vlan ID: - not advertised

PoE+ Power-via-MDI TLV:

 Power Pair: Signal

 Power Class: Class 3

 Power Device Type: Type 1 PD

 Power Source: PSE

 Power Priority: high

 Power Requested: 13000 mW

 Power Allocated: 13000 mW

------------------ show post ------------------
```

```
Stored system POST messages:

Switch 1
---------

POST: MBIST Tests : Begin
POST: MBIST Tests : End, Status Passed

POST: PHY Loopback Tests : Skipped !!!
Switch 2
---------

POST: MBIST Tests : Begin
POST: MBIST Tests : End, Status Passed

POST: PHY Loopback Tests : Skipped !!!
------------------ show power inline police ------------------



Available:620.0(w)  Used:30.8(w)  Remaining:589.2(w)

Interface Admin  Oper       Admin      Oper       Cutoff Oper
          State  State      Police     Police     Power  Power
--------- ------ ---------- ---------- ---------- ------ -----
Gi1/1/0/1   auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/2   auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/3   auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/4   auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/5   auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/6   auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/7   auto   off        none       n/a        n/a    n/a
```

```
Gi1/1/0/8   auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/9   auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/10  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/11  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/12  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/13  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/14  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/15  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/16  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/17  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/18  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/19  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/20  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/21  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/22  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/23  auto   on         none       n/a        n/a    6.9
Gi1/1/0/24  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/25  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/26  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/27  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/28  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/29  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/30  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/31  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/32  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/33  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/34  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/35  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/36  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/37  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/38  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/39  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
```

```
Gi1/1/0/40  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/41  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/42  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/43  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/44  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/45  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/46  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/47  auto   on         none       n/a        n/a    8.8
Gi1/1/0/48  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
--------- ------ ---------- ---------- ---------- ------ -----
Totals:                                                   15.7


Available:1180.0(w)  Used:41.8(w)  Remaining:1138.2(w)

Interface Admin  Oper       Admin      Oper       Cutoff Oper
          State  State      Police     Police     Power  Power
--------- ------ ---------- ---------- ---------- ------ -----
Gi2/1/0/1   auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/2   auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/3   auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/4   auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/5   auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/6   auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/7   auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/8   auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/9   auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/10  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/11  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/12  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/13  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/14  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
```

```
Gi2/1/0/15  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/16  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/17  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/18  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/19  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/20  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/21  auto   on         none       n/a        n/a    5.7
Gi2/1/0/22  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/23  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/24  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Te2/1/0/25  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Te2/1/0/26  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Te2/1/0/27  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Te2/1/0/28  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Te2/1/0/29  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Te2/1/0/30  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Te2/1/0/31  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Te2/1/0/32  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Te2/1/0/33  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Te2/1/0/34  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Te2/1/0/35  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Te2/1/0/36  auto   on         none       n/a        n/a    10.3
Te2/1/0/37  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Te2/1/0/38  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Te2/1/0/39  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Te2/1/0/40  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Te2/1/0/41  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Te2/1/0/42  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Te2/1/0/43  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Te2/1/0/44  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Te2/1/0/45  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Te2/1/0/46  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
```

```
Te2/1/0/47  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Te2/1/0/48  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
--------- ------ ---------- ---------- ---------- ------ -----
Totals:                                                   16.0
------------------ show power inline priority ------------------


Interface  Admin  Oper       Admin
           State  State      Priority
---------- ------ ---------- ----------

Gi1/1/0/1    auto   off        low
Gi1/1/0/2    auto   off        low
Gi1/1/0/3    auto   off        low
Gi1/1/0/4    auto   off        low
Gi1/1/0/5    auto   off        low
Gi1/1/0/6    auto   off        low
Gi1/1/0/7    auto   off        low
Gi1/1/0/8    auto   off        low
Gi1/1/0/9    auto   off        low
Gi1/1/0/10   auto   off        low
Gi1/1/0/11   auto   off        low
Gi1/1/0/12   auto   off        low
Gi1/1/0/13   auto   off        low
Gi1/1/0/14   auto   off        low
Gi1/1/0/15   auto   off        low
Gi1/1/0/16   auto   off        low
Gi1/1/0/17   auto   off        low
Gi1/1/0/18   auto   off        low
Gi1/1/0/19   auto   off        low
Gi1/1/0/20   auto   off        low
Gi1/1/0/21   auto   off        low
```

```
Gi1/1/0/22   auto   off        low
Gi1/1/0/23   auto   on         low
Gi1/1/0/24   auto   off        low
Gi1/1/0/25   auto   off        low
Gi1/1/0/26   auto   off        low
Gi1/1/0/27   auto   off        low
Gi1/1/0/28   auto   off        low
Gi1/1/0/29   auto   off        low
Gi1/1/0/30   auto   off        low
Gi1/1/0/31   auto   off        low
Gi1/1/0/32   auto   off        low
Gi1/1/0/33   auto   off        low
Gi1/1/0/34   auto   off        low
Gi1/1/0/35   auto   off        low
Gi1/1/0/36   auto   off        low
Gi1/1/0/37   auto   off        low
Gi1/1/0/38   auto   off        low
Gi1/1/0/39   auto   off        low
Gi1/1/0/40   auto   off        low
Gi1/1/0/41   auto   off        low
Gi1/1/0/42   auto   off        low
Gi1/1/0/43   auto   off        low
Gi1/1/0/44   auto   off        low
Gi1/1/0/45   auto   off        low
Gi1/1/0/46   auto   off        low
Gi1/1/0/47   auto   on         low
Gi1/1/0/48   auto   off        low
Interface  Admin  Oper       Admin
           State  State      Priority
---------- ------ ---------- ----------

Gi2/1/0/1    auto   off        low
```

```
Gi2/1/0/2    auto   off        low
Gi2/1/0/3    auto   off        low
Gi2/1/0/4    auto   off        low
Gi2/1/0/5    auto   off        low
Gi2/1/0/6    auto   off        low
Gi2/1/0/7    auto   off        low
Gi2/1/0/8    auto   off        low
Gi2/1/0/9    auto   off        low
Gi2/1/0/10   auto   off        low
Gi2/1/0/11   auto   off        low
Gi2/1/0/12   auto   off        low
Gi2/1/0/13   auto   off        low
Gi2/1/0/14   auto   off        low
Gi2/1/0/15   auto   off        low
Gi2/1/0/16   auto   off        low
Gi2/1/0/17   auto   off        low
Gi2/1/0/18   auto   off        low
Gi2/1/0/19   auto   off        low
Gi2/1/0/20   auto   off        low
Gi2/1/0/21   auto   on         low
Gi2/1/0/22   auto   off        low
Gi2/1/0/23   auto   off        low
Gi2/1/0/24   auto   off        low
Te2/1/0/25   auto   off        low
Te2/1/0/26   auto   off        low
Te2/1/0/27   auto   off        low
Te2/1/0/28   auto   off        low
Te2/1/0/29   auto   off        low
Te2/1/0/30   auto   off        low
Te2/1/0/31   auto   off        low
Te2/1/0/32   auto   off        low
Te2/1/0/33   auto   off        low
```

```
Te2/1/0/34   auto   off        low

Te2/1/0/35   auto   off        low

Te2/1/0/36   auto   on         low

Te2/1/0/37   auto   off        low

Te2/1/0/38   auto   off        low

Te2/1/0/39   auto   off        low

Te2/1/0/40   auto   off        low

Te2/1/0/41   auto   off        low

Te2/1/0/42   auto   off        low

Te2/1/0/43   auto   off        low

Te2/1/0/44   auto   off        low

Te2/1/0/45   auto   off        low

Te2/1/0/46   auto   off        low

Te2/1/0/47   auto   off        low

Te2/1/0/48   auto   off        low

------------------ show platform ------------------



Chassis type: C9404R


Switch 1


Slot      Type                State                 Insert time (ago)

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

1         C9400-LC-48U        ok                    01:17:25

 1/0      C9400-LC-48U        ok                    01:12:31

2         C9400-SUP-1XL       ok                    01:17:25

 2/0      C9400-SUP-1XL       ok                    01:12:48

4         WS-XL48D            ok                    01:17:25

 4/0      WS-XL48D            ok                    01:12:30

P1        C9400-PWR-3200AC    ok                    01:17:06

P2        C9400-PWR-2100AC    ok                    01:17:06
```

```
P9         C9404-FAN           ok                    01:17:04

Slot       CPLD Version        Firmware Version
---------  ------------------- ----------------------------------------
1          17101705            16.6.2r[FC1]
2          17101705            16.6.2r[FC1]
4          17101705            16.6.2r[FC1]

Switch 2

Slot       Type                State                 Insert time (ago)
---------  ------------------- --------------------- -----------------
1          C9400-LC-48UX       ok                    01:09:55
 1/0       C9400-LC-48UX       ok                    01:11:45
2          C9400-SUP-1XL       ok                    01:09:55
 2/0       C9400-SUP-1XL       ok                    01:12:01
4          C9400-LC-48S        ok                    01:09:55
 4/0       C9400-LC-48S        ok                    01:11:56
P1         C9400-PWR-3200AC    ok                    01:17:06
P2         C9400-PWR-2100AC    ok                    01:17:06
P3         C9400-PWR-2100AC    ok                    01:17:05
P4         C9400-PWR-2100AC    ps, fail              01:17:04
P9         C9404-FAN           ok                    01:17:03

Slot       CPLD Version        Firmware Version
---------  ------------------- ----------------------------------------
1          17101705            16.6.2r[FC1]
2          17101705            16.6.2r[FC1]
4          17101705            16.6.2r[FC1]
------------------ show module ------------------

Chassis Type: C9404R
```

```
Switch Number 1

Mod Ports Card Type                                     Model          Serial No.
---+-----+-----------------------------------------+--------------+--------------
1   48   48-Port UPOE 10/100/1000 (RJ-45)            C9400-LC-48U     JAE21150CEW
2   10   Supervisor 1 XL Module                      C9400-SUP-1XL    JAE21200AEM
4   48   48-Port 10/100/1000 (RJ-45)                 WS-XL48D         JAE204700PH

Mod MAC addresses                     Hw   Fw           Sw                 Status
---+---------------------------------+----+------------+------------------+--------
1   E4AA.5D54.BBA4 to E4AA.5D54.BBD3 0.6  16.6.2r[FC1]  BLD_POLARIS_DEV_LA ok
2   380E.4D9B.05EC to 380E.4D9B.05F5 0.6  16.6.2r[FC1]  BLD_POLARIS_DEV_LA ok
4   E4AA.5D54.141C to E4AA.5D54.144B 0.5  16.6.2r[FC1]  BLD_POLARIS_DEV_LA ok

Mod Redundancy Role     Operating Redundancy Mode Configured Redundancy Mode
---+------------------+-------------------------+---------------------------
2   Active              sso                       sso

Switch Number 2

Mod Ports Card Type                                     Model          Serial No.
---+-----+-----------------------------------------+--------------+--------------
1   48   48-Port UPOE w/ 24p mGig 24p RJ-45          C9400-LC-48UX    JAE211701E0
2   10   Supervisor 1 XL Module                      C9400-SUP-1XL    JAE21200AFT
4   48   48-Port 1 Gigabit Ethernet (SFP)            C9400-LC-48S     JAE2139034K

Mod MAC addresses                     Hw   Fw           Sw                 Status
---+---------------------------------+----+------------+------------------+--------
1   E4AA.5D54.C5A0 to E4AA.5D54.C5CF 0.7  16.6.2r[FC1]  BLD_POLARIS_DEV_LA ok
2   380E.4D9B.102C to 380E.4D9B.1035 0.6  16.6.2r[FC1]  BLD_POLARIS_DEV_LA ok
4   707D.B9CF.821C to 707D.B9CF.824B 0.1  16.6.2r[FC1]  BLD_POLARIS_DEV_LA ok
```

```
Mod Redundancy Role     Operating Redundancy Mode Configured Redundancy Mode
---+------------------+------------------------+---------------------------
2   Standby             sso                       sso

Chassis MAC address range: 44 addresses from 380e.4d9b.05c0 to 380e.4d9b.05eb
------------------ show power detail ------------------


Switch:1

Power                                                        Fan States
Supply  Model No              Type  Capacity  Status        1     2     3     4
------  --------------------  ----  --------  ------------  ------------------------
PS1     C9400-PWR-3200AC      ac    1570 W    active        good  good  good  good
PS2     C9400-PWR-2100AC      ac    950 W     active        good  good  good  good

PS Current Configuration Mode : Combined
PS Current Operating State    : Combined

Power supplies currently active    : 2
Power supplies currently available : 2


Switch:2

Power                                                        Fan States
Supply  Model No              Type  Capacity  Status        1     2     3     4
------  --------------------  ----  --------  ------------  ------------------------
PS1     C9400-PWR-3200AC      ac    1570 W    active        good  good  good  good
PS2     C9400-PWR-2100AC      ac    950 W     active        good  good  good  good
PS3     C9400-PWR-2100AC      ac    950 W     active        good  good  good  good
```

```
PS4     C9400-PWR-2100AC      ac    n.a.      faulty        n.a.  n.a.  n.a.  n.a.

PS Current Configuration Mode : Combined
PS Current Operating State    : Combined

Power supplies currently active    : 3
Power supplies currently available : 3



Switch:1
Power Summary          Maximum
 (in Watts)    Used    Available
-------------  ------  ---------
System Power   1900    1900
Inline Power   30      620
-------------  ------  ---------
Total          1930    2520

Switch:2
Power Summary          Maximum
 (in Watts)    Used    Available
-------------  ------  ---------
System Power   2290    2290
Inline Power   41      1180
-------------  ------  ---------
Total          2331    3470



Switch:1

Automatic Linecard Shutdown : Disabled
Power Budget Mode           : Dual Sup
```

```
                           autoLC    Power                                 Out of  In
Mod  Model No              Priority  State     Budget  Instantaneous  Peak  Reset   Reset
---  --------------------  --------  --------  ------  -------------  ----  ------  -----
1    C9400-LC-48U          0         accepted  65      32             37    65      5
2    C9400-SUP-1XL         0         accepted  700     259            301   700     130
3    C9400-SUP-1XL         0         ---       700     259            301   0       130
4    WS-XL48D              1         accepted  65      32             35    65      5
--   Fan Tray              0         accepted  370     --             --    370     --
---  --------------------  --------  --------  ------  -------------  ----  ------  -----
Total 1900

Switch:2

Automatic Linecard Shutdown : Disabled
Power Budget Mode           : Dual Sup

                           autoLC    Power                                 Out of  In
Mod  Model No              Priority  State     Budget  Instantaneous  Peak  Reset   Reset
---  --------------------  --------  --------  ------  -------------  ----  ------  -----
1    C9400-LC-48UX         0         accepted  350     134            142   350     15
2    C9400-SUP-1XL         0         accepted  700     260            299   700     130
3    C9400-SUP-1XL         0         ---       700     260            299   0       130
4    C9400-LC-48S          1         accepted  170     41             41    170     5
--   Fan Tray              0         accepted  370     --             --    370     --
---  --------------------  --------  --------  ------  -------------  ----  ------  -----
Total 2290
```

```
------------------ show power inline ------------------



Available:620.0(w)  Used:30.8(w)  Remaining:589.2(w)

Interface Admin  Oper            Power(Watts)     Device              Class
                              From PS    To Device
--------- ------ ---------- ---------- ---------- ------------------- -----

Gi1/1/0/1   auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi1/1/0/2   auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi1/1/0/3   auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi1/1/0/4   auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi1/1/0/5   auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi1/1/0/6   auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi1/1/0/7   auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi1/1/0/8   auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi1/1/0/9   auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi1/1/0/10  auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi1/1/0/11  auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi1/1/0/12  auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi1/1/0/13  auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi1/1/0/14  auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi1/1/0/15  auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi1/1/0/16  auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi1/1/0/17  auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi1/1/0/18  auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi1/1/0/19  auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi1/1/0/20  auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
```

```
Gi1/1/0/21  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Gi1/1/0/22  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Gi1/1/0/23  auto   on         15.4       15.4       Ieee PD            3
Gi1/1/0/24  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Gi1/1/0/25  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Gi1/1/0/26  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Gi1/1/0/27  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Gi1/1/0/28  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Gi1/1/0/29  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Gi1/1/0/30  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Gi1/1/0/31  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Gi1/1/0/32  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Gi1/1/0/33  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Gi1/1/0/34  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Gi1/1/0/35  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Gi1/1/0/36  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Gi1/1/0/37  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Gi1/1/0/38  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Gi1/1/0/39  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Gi1/1/0/40  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Gi1/1/0/41  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Gi1/1/0/42  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Gi1/1/0/43  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Gi1/1/0/44  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Gi1/1/0/45  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Gi1/1/0/46  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Gi1/1/0/47  auto   on         15.4       15.4       Ieee PD            3
Gi1/1/0/48  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
--------- ------ ---------- ---------- ---------- ------------------ -----

Totals:          2    on    30.8       30.8
```

```
Available:1180.0(w)  Used:41.8(w)  Remaining:1138.2(w)

Interface Admin  Oper            Power(Watts)     Device              Class
                                 From PS    To Device
--------- ------ ---------- ---------- ---------- ------------------- -----

Gi2/1/0/1   auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi2/1/0/2   auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi2/1/0/3   auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi2/1/0/4   auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi2/1/0/5   auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi2/1/0/6   auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi2/1/0/7   auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi2/1/0/8   auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi2/1/0/9   auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi2/1/0/10  auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi2/1/0/11  auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi2/1/0/12  auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi2/1/0/13  auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi2/1/0/14  auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi2/1/0/15  auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi2/1/0/16  auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi2/1/0/17  auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi2/1/0/18  auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi2/1/0/19  auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi2/1/0/20  auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi2/1/0/21  auto   on         11.8       11.8       Ieee PD             4
Gi2/1/0/22  auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi2/1/0/23  auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Gi2/1/0/24  auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
Te2/1/0/25  auto   off        0.0        0.0        n/a                 n/a
```

```
Te2/1/0/26  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Te2/1/0/27  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Te2/1/0/28  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Te2/1/0/29  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Te2/1/0/30  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Te2/1/0/31  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Te2/1/0/32  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Te2/1/0/33  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Te2/1/0/34  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Te2/1/0/35  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Te2/1/0/36  auto   on         30.0       30.0       Ieee PD            4
Te2/1/0/37  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Te2/1/0/38  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Te2/1/0/39  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Te2/1/0/40  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Te2/1/0/41  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Te2/1/0/42  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Te2/1/0/43  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Te2/1/0/44  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Te2/1/0/45  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Te2/1/0/46  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Te2/1/0/47  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
Te2/1/0/48  auto   off        0.0        0.0        n/a                n/a
--------- ------ ---------- ---------- ---------- ------------------- -----


Totals:          2    on    41.8       41.8

------------------ show controllers power inline module 1 ------------------


  Alchemy instance 0, address 0

 Pending event flag    : N N N N N N N N N N N N
 Current State         : 00 00 10 93 D8 E8
 Current Event         : 11 11 14 00 00 00
 Timers                : 22 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
 Error State           : 14 14 14 14 14 14
```

```
 Error Code            : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
 Power Status          : N N N N N N N N N N N N
 Auto Config           : N N N N N N N N N N N N
 Disconnect            : N N N N N N N N N N N N
 Detection Status      : F0 00 10 00 00 00
 Current Class         : 00 00 00 00 00 00
 Tweetie debug         : 00 00 00 00
 POE Commands pending at sub:
     Command 0 on each port : 00 00 00 00 00 00
     Command 1 on each port : 00 00 00 00 00 00
     Command 2 on each port : 00 00 00 00 00 00
     Command 3 on each port : 00 00 00 00 00 00
  Alchemy instance 1, address E

 Pending event flag    : N N N N N N N N N N N N
 Current State         : 00 00 10 93 D8 E8
 Current Event         : 11 11 11 00 00 00
 Timers                : 2A 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
 Error State           : 26 26 26 26 26 2A
 Error Code            : 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
 Power Status          : N N N N N N N N N N N N
 Auto Config           : N N N N N N N N N N N N
 Disconnect            : N N N N N N N N N N N N
 Detection Status      : F0 00 00 00 00 00
 Current Class         : 00 00 00 00 00 00
 Tweetie debug         : 00 00 00 00
 POE Commands pending at sub:
     Command 0 on each port : 00 00 00 00 00 00
     Command 1 on each port : 00 00 00 00 00 00
     Command 2 on each port : 00 00 00 00 00 00
     Command 3 on each port : 00 00 00 00 00 00

------------------ show platform software ilpower details ------------------


ILP Port Configuration for interface Gi1/1/0/1

    Initialization Done:   Yes

    ILP Supported:         Yes

    ILP Enabled:           Yes

    POST:                  Yes

    Detect On:             No

    Powered Device Detected            No

    Powered Device Class Done          No

    Cisco Powered Device:              No

    Power is On:           No

    Power Denied:          No

    Powered Device Type:               Null

    Powered Device Class:              Null

    Power State:           NULL

    Current State:         NGWC_ILP_DETECTING_S
```

```
    Previous State:        NGWC_ILP_DETECTING_S

    Requested Power in milli watts:       0

    Short Circuit Detected:                 0

    Short Circuit Count:             0

    Cisco Powered Device Detect Count: 0

    Spare Pair mode:       0

    Spare Pair Architecture:       1

    Signal Pair Power allocation in milli watts: 0

    Spare Pair Power On:   0

    Powered Device power state:        0

    Timer:

        Power Good:        Stopped

        Power Denied:      Stopped

        Cisco Powered Device Detect:   Stopped

        IEEE Detect:       Stopped

        IEEE Short:        Stopped

        Link Down:         Stopped

        Voltage sense:             Stopped
ILP Port Configuration for interface Gi1/1/0/2

    Initialization Done:   Yes

    ILP Supported:         Yes

    ILP Enabled:           Yes

    POST:                  Yes

    Detect On:             No

    Powered Device Detected            No

    Powered Device Class Done          No

    Cisco Powered Device:              No

    Power is On:           No

    Power Denied:          No

    Powered Device Type:               Null

    Powered Device Class:              Null

    Power State:           NULL
```

```
    Current State:         NGWC_ILP_DETECTING_S

    Previous State:        NGWC_ILP_DETECTING_S

    Requested Power in milli watts:       0

    Short Circuit Detected:                 0

    Short Circuit Count:             0

    Cisco Powered Device Detect Count: 0

    Spare Pair mode:       0

    Spare Pair Architecture:       1

    Signal Pair Power allocation in milli watts: 0

    Spare Pair Power On:   0

    Powered Device power state:        0

    Timer:

        Power Good:        Stopped

        Power Denied:      Stopped

        Cisco Powered Device Detect:   Stopped

        IEEE Detect:       Stopped

        IEEE Short:        Stopped

        Link Down:         Stopped

        Voltage sense:            Stopped

------------------ show platform software ilpower system 3 ------------------


ILP System Configuration
    Slot:                 3
    ILP Supported:        Yes
    Total Power:          1101000
    Used Power:           49400
    Initialization Done:  Yes
    Post Done:            Yes
    Post Result Logged:   No
    Post Result:          Success
    Power Summary:
        Module:           0
        Power Total:      1101000
        Power Used:       49400
        Power Threshold:  0
        Operation Status: On
    Pool:                 3
    Pool Valid:           Yes
    Total Power:          1101000
    Power Usage:          49400

------------------ show power inline Gi1/1/0/1 detail ------------------
```

```
Interface: Gi1/1/0/1

Inline Power Mode: auto

Operational status: off

Device Detected: no

Device Type: n/a

IEEE Class: n/a

Discovery mechanism used/configured: Ieee and Cisco

Police: off


Power Allocated

Admin Value: 60.0

Power drawn from the source: 0.0

Power available to the device: 0.0


Actual consumption

Measured at the port: 0.0

Maximum Power drawn by the device since powered on: 0.0


Absent Counter: 0

Over Current Counter: 0

Short Current Counter: 0

Invalid Signature Counter: 0

Power Denied Counter: 0


Power Negotiation Used: None

LLDP Power N00001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 15 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 16 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
```

```
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 17 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 18 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 19 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 20 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 21 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 22 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 23 Registers
0x0000003A    0x00000034    0x0000001E    0x00000000
0x000F050F    0x0000E621    0x0000000A    0x00000000
 Valid PD Detected on signal pair
 class value on signal pair = 3
 class done port status 1 on signal pair : TRUE
 power good status on signal pair : GOOD
 power enable status on signal pair : GOOD
Slot 6 PORT 24 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 25 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
```

```
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 26 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 27 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 28 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 29 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 30 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 31 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 32 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 33 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 34 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 35 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 36 Registers
```

```
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 37 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 38 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 39 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 40 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 41 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 42 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 43 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 44 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 45 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 46 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
```

```
Slot 6 PORT 47 Registers
0x0000003A    0x00000034    0x0000001E    0x00000000
0x000F050F    0x0000E629    0x0000000A    0x00000000
 Valid PD Detected on signal pair
 class value on signal pair = 3
 class done port status 1 on signal pair : TRUE
 power good status on signal pair : GOOD
 power enable status on signal pair : GOOD
Slot 6 PORT 48 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
egotiation --Sent to PD--      --Rcvd from PD--
   Power Type:          -                   -
   Power Source:        -                   -
   Power Priority:      -                   -
   Requested Power(W):  -                   -
   Allocated Power(W):  -                   -

Four-Pair PoE Supported: Yes
Spare Pair Power Enabled: No
Four-Pair PD Architecture: N/A
------------------ show power inline Te2/1/0/26 detail ------------------
Interface: Te2/1/0/26
 Inline Power Mode: auto
 Operational status: off
 Device Detected: no
 Device Type: n/a
 IEEE Class: n/a
 Discovery mechanism used/configured: Ieee and Cisco
 Police: off

 Power Allocated
```

```
 Admin Value: 60.0
 Power drawn from the source: 0.0
 Power available to the device: 0.0

 Actual consumption
 Measured at the port: 0.0
 Maximum Power drawn by the device since powered on: 0.0

 Absent Counter: 0
 Over Current Counter: 0
 Short Current Counter: 0
 Invalid Signature Counter: 0
 Power Denied Counter: 0

 Power Negotiation Used: None
 LLDP Power Negotiation --Sent to PD--      --Rcvd from PD--
   Power Type:          -                    -
   Power Source:        -                    -
   Power Priority:      -                    -
   Requested Power(W):  -                    -
   Allocated Power(W):  -                    -

Four-Pair PoE Supported: Yes
Spare Pair Power Enabled: No
Four-Pair PD Architecture: N/A
------------------ show power inline police ------------------

Available:620.0(w)  Used:30.8(w)  Remaining:589.2(w)

Interface Admin  Oper       Admin      Oper       Cutoff Oper
          State  State      Police     Police     Power  Power
--------- ------ ---------- ---------- ---------- ------ -----
```

```
Gi1/1/0/1   auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/2   auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/3   auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/4   auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/5   auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/6   auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/7   auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/8   auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/9   auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/10  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/11  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/12  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/13  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/14  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/15  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/16  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/17  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/18  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/19  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/20  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/21  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/22  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/23  auto   on         none       n/a        n/a    6.9
Gi1/1/0/24  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/25  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/26  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/27  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/28  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/29  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/30  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/31  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/32  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
```

```
Gi1/1/0/33  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/34  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/35  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/36  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/37  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/38  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/39  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/40  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/41  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/42  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/43  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/44  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/45  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/46  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi1/1/0/47  auto   on         none       n/a        n/a    8.8
Gi1/1/0/48  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
--------- ------ ---------- ---------- ---------- ------ -----
Totals:                                                   15.7

Available:1180.0(w)  Used:41.8(w)  Remaining:1138.2(w)

Interface Admin  Oper       Admin      Oper       Cutoff Oper
          State  State      Police     Police     Power  Power
--------- ------ ---------- ---------- ---------- ------ -----
Gi2/1/0/1   auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/2   auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/3   auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/4   auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/5   auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/6   auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/7   auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/8   auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/9   auto   off        none       n/a        n/a    n/a
```

```
Gi2/1/0/10  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/11  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/12  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/13  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/14  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/15  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/16  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/17  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/18  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/19  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/20  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/21  auto   on         none       n/a        n/a    5.7
Gi2/1/0/22  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/23  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Gi2/1/0/24  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Te2/1/0/25  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Te2/1/0/26  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Te2/1/0/27  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Te2/1/0/28  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Te2/1/0/29  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Te2/1/0/30  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Te2/1/0/31  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Te2/1/0/32  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Te2/1/0/33  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Te2/1/0/34  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Te2/1/0/35  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Te2/1/0/36  auto   on         none       n/a        n/a    10.3
Te2/1/0/37  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Te2/1/0/38  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Te2/1/0/39  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Te2/1/0/40  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
Te2/1/0/41  auto   off        none       n/a        n/a    n/a
```

```
Te2/1/0/42  auto   off        none       n/a        n/a    n/a

Te2/1/0/43  auto   off        none       n/a        n/a    n/a

Te2/1/0/44  auto   off        none       n/a        n/a    n/a

Te2/1/0/45  auto   off        none       n/a        n/a    n/a

Te2/1/0/46  auto   off        none       n/a        n/a    n/a

Te2/1/0/47  auto   off        none       n/a        n/a    n/a

Te2/1/0/48  auto   off        none       n/a        n/a    n/a

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

Totals:                                                  16.0

------------------ show platform frontend-controller manager 0 1 ------------------


 showing manager info: 1
Tx cmd cnt SYS   App             24681
Rx cmd cnt SYS   App             24681
Tx cmd ignore SYS   App          0
Tx cmd Q full SYS   App          0
Tx cmd cnt SYS   App             17706
Rx cmd cnt SYS   App             11804
Tx cmd ignore SYS   App          0
Tx cmd Q full SYS   App          0
Tx cmd cnt SYS   App             0
Rx cmd cnt SYS   App             0
Tx cmd ignore SYS   App          0
Tx cmd Q full SYS   App          0
Tx cmd cnt POE   App             0
Rx cmd cnt POE   App             0
Tx cmd ignore POE   App          0
Tx cmd Q full POE   App          0
Tx cmd cnt FRUFE App             0
Rx cmd cnt FRUFE App             0
Tx cmd ignore FRUFE App          0
Tx cmd Q full FRUFE App          0
Tx cmd cnt SYS   App             1744
Rx cmd cnt SYS   App             993
Tx cmd ignore SYS   App          0
Tx cmd Q full SYS   App          0
Tx cmd cnt IMAGE App             13809
Rx cmd cnt IMAGE App             13808
Tx cmd ignore IMAGE App          0
Tx cmd Q full IMAGE App          0
Tx cmd cnt STACK App             0
Rx cmd cnt STACK App             0
Tx cmd ignore STACK App          0
Tx cmd Q full STACK App          0
Tx cmd cnt J2A   App             0
Rx cmd cnt J2A   App             0
Tx cmd ignore J2A   App          0
Tx cmd Q full J2A   App          0
Tx cmd cnt THERM App             0
Rx cmd cnt THERM App             0
Tx cmd ignore THERM App          0
Tx cmd Q full THERM App          0
Tx cmd cnt GPIO  App             0
```

```
Rx cmd cnt GPIO  App             255
Tx cmd ignore GPIO  App          255
Tx cmd Q full GPIO  App          255
Tx cmd cnt POE_E App             -369383984
Rx cmd cnt POE_E App             -369346528
Tx cmd ignore POE_E App          -1826379312
Tx cmd Q full POE_E App          -394693324
Tx cmd cnt DMSG  App             0
Rx cmd cnt DMSG  App             0
Tx cmd ignore DMSG  App          0
Tx cmd Q full DMSG  App          255
Tx reg cnt                       16
Rx reg cnt                       16
Tx reg ignore                    0
Tx reg Q full                    0
Rx invalid frame                 0
Rx invalid App                   748
Rx invalid Seq                   0
Rx invalid checksum              0
Nack cnt                         0
Send Break count                 0
Early Send Break count           0
Retransmission cnt               0

------------------ show platform frontend-controller subordinate 0 1 ------------------


 showing sub info: 1
State                OK
Last Reset Reason    UNKNOWN REASON
UART FE Error        0
UART PE Error        0
UART DOR Error       0
Rx Buf Overflow      0
Rx Buf Underflow     0
Tx Buf Full          0
Rx Bad Endbyte       0
PLE Invalid App      0
PLE Disabled App     0
PLE Invalid Data     0
PLE Invalid Flags    0
PLE App Error        0
PLE Lost Ctxt        0
PLE Invalid Reg      0
PLE Invalid Reg Len  0
PLE Invalid Msg Len  0
SLE Poe No Port      0
SLE I2C Busy         0
SLE I2C Error        0
SLE I2C Timeout      0
SLE Invalid Reg Len  0
SLE Msg Underrun     0

------------------ show platform frontend-controller version 0 1 ------------------


Switch 1 MCU:
Software Version   0.109
System Type        6
Device Id          2
Device Revision    0
Hardware Version   41
Bootloader Version 16
```

```
------------------ test platform hardware poe get switch 1 1 global ------------------



Global Register for slot 6
0x00FFFFFF    0x00FFFFFF    0x80001304    0x000000C1
0x00000000    0x00000700    0x0FFD0FFD    0x00000015
0x0000000E    0x00000000    0x00026195    0x00003999
0x00000700    0x00000000    0x00000000    0x00000000
0x00000000    0x00000000    0x00000000    0x00000000

 POE FW loaded successfully
 POE health status : G
------------------ test platform hardware poe get switch 2 1 port ------------------









UUT1#OOD
 POE PSE FW ver :19
 POE Abstraction layer FW ver = 14
Slot 6 PORT 1 Registers
0x00000001    0x00000001    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 2 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 3 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 4 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
```

```
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 5 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 6 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 7 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 8 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 9 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 10 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 11 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 12 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 13 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 14 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 15 Registers
```

```
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 16 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 17 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 18 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 19 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 20 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 21 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 22 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 23 Registers
0x0000003A    0x00000034    0x0000001E    0x00000000
0x000F050F    0x0000E621    0x0000000A    0x00000000
 Valid PD Detected on signal pair
 class value on signal pair = 3
 class done port status 1 on signal pair : TRUE
 power good status on signal pair : GOOD
 power enable status on signal pair : GOOD
Slot 6 PORT 24 Registers
```

```
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 25 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 26 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 27 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 28 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 29 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 30 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 31 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 32 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 33 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 34 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
```

```
Slot 6 PORT 35 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 36 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 37 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 38 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 39 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 40 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 41 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 42 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 43 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 44 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 45 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
```

```
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 46 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 6 PORT 47 Registers
0x0000003A    0x00000034    0x0000001E    0x00000000
0x000F050F    0x0000E62A    0x0000000A    0x00000000
 Valid PD Detected on signal pair
 class value on signal pair = 3
 class done port status 1 on signal pair : TRUE
 power good status on signal pair : GOOD
 power enable status on signal pair : GOOD
Slot 6 PORT 48 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000

Global Register for slot 11
0x00FFFFFF    0x00FFFFFF    0x80001304    0x000000C1
0x00000000    0x00000700    0x0FFD0FFD    0x00000015
0x0000000E    0x00000000    0x0002503F    0x000039AF
0x00000700    0x00000000    0x00000000    0x00000000
0x00000000    0x00000000    0x00000000    0x00000000

 POE FW loaded successfully
 POE health status : GOOD
 POE PSE FW ver :19
 POE Abstraction layer FW ver = 14
Slot 11 PORT 1 Registers
0x00000001    0x00000001    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 2 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
```

```
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 3 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 4 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 5 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 6 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 7 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 8 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 9 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 10 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 11 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 12 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 13 Registers
```

```
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 14 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 15 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 16 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 17 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 18 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 19 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 20 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 21 Registers
0x0039003A    0x00060044    0x011E011E    0x00000000
0x09B809B8    0xE60DE60F    0x0009000A    0x00000000
 Valid PD Detected on signal pair
 class value on signal pair = 4
 class done port status 1 on signal pair : TRUE
 power good status on signal pair : GOOD
 power good status on spare pair : GOOD
 power enable status on signal pair : GOOD
```

```
 power enable status on spare pair : GOOD
Slot 11 PORT 22 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 23 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 24 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 25 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 26 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 27 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 28 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 29 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 30 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 31 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 32 Registers
```

```
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 33 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 34 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 35 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 36 Registers
0x0000003A    0x00000044    0x0000011E    0x00000000
0x000F09B8    0x0000E631    0x0000000A    0x00000000
 Valid PD Detected on signal pair
 class value on signal pair = 4
 class done port status 1 on signal pair : TRUE
 power good status on signal pair : GOOD
 power enable status on signal pair : GOOD
Slot 11 PORT 37 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 38 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 39 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 40 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 41 Registers
```

```
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 42 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 43 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 44 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 45 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 46 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 47 Registers
0x00000001    0x00000006    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000
Slot 11 PORT 48 Registers
0x00000001    0x00000001    0x0000001E    0x00000000
0x000F000F    0x00000000    0x00000001    0x00000000

------------------ show platform software ilpower details ------------------



ILP Port Configuration for interface Gi1/1/0/1
    Initialization Done:   Yes
    ILP Supported:         Yes
    ILP Enabled:           Yes
    POST:                  Yes
    Detect On:             No
```

```
Powered Device Detected            No

Powered Device Class Done          No

Cisco Powered Device:              No

Power is On:           No

Power Denied:          No

Powered Device Type:               Null

Powered Device Class:              Null

Power State:           NULL

Current State:         NGWC_ILP_DETECTING_S

Previous State:        NGWC_ILP_DETECTING_S

Requested Power in milli watts:       0

Short Circuit Detected:                 0

Short Circuit Count:             0

Cisco Powered Device Detect Count: 0

Spare Pair mode:       0

Spare Pair Architecture:       1

Signal Pair Power allocation in milli watts: 0

Spare Pair Power On:   0

Powered Device power state:        0

Timer:

    Power Good:        Stopped

    Power Denied:      Stopped

    Cisco Powered Device Detect:   Stopped

    IEEE Detect:       Stopped

    IEEE Short:        Stopped

    Link Down:         Stopped

    Voltage sense:             Stopped
```

speed

ポートの速度を指定するには、インターフェイス コンフィギュレーション モードで **speed** 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。

（注） 使用可能な設定オプションは、スイッチモデルおよび取り付けられているトランシーバモジュールによって異なります。オプションには、10、100、1000、2500、5000、10000、25000、40000、100000 があります。

speed {**10** | **100** | **1000** | **2500** | **5000** | **auto** [{**10** | **100** | **1000** | **2500** | **5000**}] | **nonegotiate**}
no speed

構文の説明

10	ポートが 10 Mbps で稼働することを指定します。
100	ポートが 100 Mbps で稼働することを指定します。
1000	ポートが 1000 Mbps で稼働することを指定します。このオプションは、10/100/1000 Mb/s ポートでだけ有効になって表示されます。
2500	ポートが 2500 Mbps で稼働することを指定します。このオプションは、マルチギガビット対応のイーサネット ポートでのみ有効であり、表示されます。
5000	ポートが 5000 Mbps で稼働することを指定します。このオプションは、マルチギガビット対応のイーサネット ポートでのみ有効であり、表示されます。
auto	稼働時のポートの速度を、リンクのもう一方の終端のポートを基準にして自動的に検出します。**auto** キーワードと一緒に **10**、**100**、**1000**、**2500**、または **5000** キーワードを使用した場合、ポートは指定の速度でのみ自動ネゴシエートします。
nonegotiate	自動ネゴシエーションをディセーブルにし、ポートは 1000 Mbps で稼働します。

コマンド デフォルト

デフォルトは **auto** です。

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション（config-if）

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

10 ギガビット イーサネット ポートでは速度を設定できません。

1000BASE-T Small Form-Factor Pluggable（SFP）モジュールを除き、SFP モジュールポートが自動ネゴシエーションをサポートしていないデバイスに接続されている場合は、ネゴシエートしないように（**nonegotiate**）速度を設定できます。

キーワード **2500**および **5000** は、マルチギガビット（m-Gig）イーサネット対応デバイスでのみ表示されます。

速度が **auto** に設定されている場合、スイッチはもう一方のリンクの終端にあるデバイスと速度設定についてネゴシエートし、速度をネゴシエートされた値に強制的に設定します。デュプレックス設定はリンクの両端での設定が引き継がれますが、これにより、デュプレックス設定に矛盾が生じることがあります。

ラインの両端が自動ネゴシエーションをサポートしている場合、デフォルトの自動ネゴシエーション設定を使用することを強く推奨します。一方のインターフェイスでは自動ネゴシエーションをサポートし、もう一方の終端ではサポートしていない場合、サポートしている側には auto 設定を使用し、サポートしていない終端にはデュプレックスおよび速度を設定します。

⚠

注意 インターフェイス速度とデュプレックスモードの設定を変更すると、再設定中にインターフェイスがシャットダウンし、再びイネーブルになる場合があります。

スイッチの速度およびデュプレックスのパラメータの設定に関する注意事項は、このリリースに対応するソフトウェア コンフィギュレーション ガイドの「Configuring Interface Characteristics」の章を参照してください。

設定を確認するには、**show interfaces** 特権 EXEC コマンドを使用します。

例

次に、ポートの速度を 100 Mbps に設定する例を示します。

```
Device(config)# interface gigabitethernet1/0/1
Device(config-if)# speed 100
```

次に、10 Mbps でだけポートが自動ネゴシエートするように設定する例を示します。

```
Device(config)# interface gigabitethernet1/0/1
Device(config-if)# speed auto 10
```

次に、10 Mbps または 100 Mbps でだけポートが自動ネゴシエートするように設定する例を示します。

```
Device(config)# interface gigabitethernet1/0/1
Device(config-if)# speed auto 10 100
```

switchport block

不明なマルチキャストまたはユニキャストパケットが転送されないようにするには、インターフェイス コンフィギュレーション モードで **switchport block** コマンドを使用します。不明なマルチキャストまたはユニキャストパケットの転送を許可するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

switchport block {**multicast** | **unicast**}
no switchport block {**multicast** | **unicast**}

構文の説明

multicast 不明のマルチキャスト トラフィックがブロックされるように指定します。

（注） 純粋なレイヤ 2 マルチキャスト トラフィックだけがブロックされます。ヘッダーに IPv4 または IPv6 の情報を含むマルチキャスト パケットはブロックされません。

unicast 不明のユニキャスト トラフィックがブロックされるように指定します。

コマンド デフォルト

不明なマルチキャストおよびユニキャスト トラフィックはブロックされていません。

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション（config-if）

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

デフォルトでは、不明な MAC アドレスを持つすべてのトラフィックがすべてのポートに送信されます。保護ポートまたは非保護ポート上の不明なマルチキャストまたはユニキャスト トラフィックをブロックすることができます。不明なマルチキャストまたはユニキャスト トラフィックが保護ポートでブロックされない場合、セキュリティに問題のある場合があります。

マルチキャスト トラフィックでは、ポート ブロッキング機能は純粋なレイヤ 2 パケットだけをブロックします。ヘッダーに IPv4 または IPv6 の情報を含むマルチキャスト パケットはブロックされません。

不明なマルチキャストまたはユニキャスト トラフィックのブロックは、保護ポート上で自動的にイネーブルにはなりません。明示的に設定する必要があります。

パケットのブロックに関する情報は、このリリースに対応するソフトウェア コンフィギュレーション ガイドを参照してください。

次の例では、インターフェイス上で不明なユニキャスト トラフィックをブロックする方法を示します。

```
Device(config-if)# switchport block unicast
```

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

system mtu

ギガビットイーサネットおよび10ギガビットイーサネットポートのスイッチドパケットのグローバル最大パケットサイズまたはMTUサイズを設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **system mtu** コマンドを使用します。グローバルMTU値を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 mtu *bytes*
no system mtu

構文の説明

bytes	グローバルMTUのサイズ（バイト単位）。指定できる範囲は、1500 ～ 9198バイトです。デフォルトは1500バイトです。

コマンド デフォルト

すべてのポートのデフォルトのMTUサイズは1500バイトです。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション（config）

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

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

スイッチはインターフェイス単位ではMTUをサポートしていません。

特定のインターフェイス タイプで許容範囲外の値を入力した場合、その値は受け入れられません。

例

次に、グローバル システムMTUサイズを6000バイトに設定する例を示します。

```
Device(config)# system mtu 6000
Global Ethernet MTU is set to 6000 bytes.
Note: this is the Ethernet payload size, not the total
Ethernet frame size, which includes the Ethernet
header/trailer and possibly other tags, such as ISL or
802.1q tags.
```

voice-signalingvlan（ネットワークポリシーコンフィギュレーション）

音声シグナリング アプリケーション タイプのネットワークポリシー プロファイルを作成するには、ネットワークポリシー コンフィギュレーション モードで **voice-signaling vlan** コマンドを使用します。ポリシーを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

voice-signaling vlan {*vlan-id* [{**cos** *cos-value* | **dscp** *dscp-value*}] | **dot1p** [{**cos** *l2-priority* | **dscp** *dscp*}] | **none** | **untagged**}

構文の説明

vlan-id	（任意）音声トラフィック用の VLAN。指定できる範囲は 1 ～ 4094 です。
cos *cos-value*	（任意）設定された VLAN に対するレイヤ 2 プライオリティ Class of Service（CoS）を指定します。指定できる範囲は 0 ～ 7 です。デフォルト値は 5 です。
dscp *dscp-value*	（任意）設定された VLAN に対する Diffserv コード ポイント（DSCP）値を指定します。指定できる範囲は 0 ～ 63 です。デフォルト値は 46 です。
dot1p	（任意）IEEE 802.1p プライオリティ タギングおよび VLAN 0（ネイティブ VLAN）を使用するように電話を設定します。
none	（任意）音声 VLAN に関して Cisco IP Phone に指示しません。電話は電話のキー パッドから入力された設定を使用します。
untagged	（任意）タグなしの音声トラフィックを送信するように電話を設定します。これが電話のデフォルトになります。

コマンド デフォルト

音声シグナリング アプリケーション タイプのネットワークポリシー プロファイルは定義されていません。

デフォルトの CoS 値は、5 です。

デフォルトの DSCP 値は、46 です。

デフォルトのタギング モードは、untagged です。

コマンド モード

ネットワークポリシー プロファイル コンフィギュレーション

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

プロファイルを作成し、ネットワークポリシー プロファイル コンフィギュレーション モードを開始するには、**network-policy profile** 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。

voice-signaling アプリケーション タイプは、音声メディアと異なる音声シグナリング用のポリシーを必要とするネットワーク トポロジ用です。すべての同じネットワーク ポリシーが voice policy TLV にアドバタイズされたポリシーとして適用される場合、このアプリケーション タイプはアドバタイズしないでください。

ネットワークポリシー プロファイル コンフィギュレーション モードの場合、VLAN、Class of Service（CoS）、Diffserv コード ポイント（DSCP）の値、およびタギング モードを指定することで、音声シグナリング用のプロファイルを作成することができます。

これらのプロファイルの属性は、Link Layer Discovery Protocol for Media Endpoint Devices（LLDP-MED）の network-policy Time Length Value（TLV）に含まれます。

ネットワークポリシー プロファイル コンフィギュレーション モードから特権 EXEC モードに戻る場合は、**exit** コマンドを入力します。

次の例では、プライオリティ 2 の CoS を持つ VLAN 200 用の音声シグナリングを設定する方法を示します。

```
(config)# network-policy profile 1
(config-network-policy)# voice-signaling vlan 200 cos 2
```

次の例では、DSCP 値 45 を持つ VLAN 400 用の音声シグナリングを設定する方法を示します。

```
(config)# network-policy profile 1
(config-network-policy)# voice-signaling vlan 400 dscp 45
```

次の例では、プライオリティ タギングを持つネイティブ VLAN 用の音声シグナリングを設定する方法を示します。

```
(config-network-policy)# voice-signaling vlan dot1p cos 4
```

voicevlan（ネットワークポリシーコンフィギュレーション）

音声アプリケーションタイプのネットワークポリシー プロファイルを作成するには、ネットワークポリシー コンフィギュレーション モードで **voice vlan** コマンドを使用します。ポリシーを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

voice vlan {*vlan-id* [{**cos** *cos-value* | **dscp** *dscp-value*}] | **dot1p** [{**cos** *l2-priority* | **dscp** *dscp*}] | **none** | **untagged**}

構文の説明

vlan-id	（任意）音声トラフィック用の VLAN。指定できる範囲は 1 ～ 4094 です。
cos *cos-value*	（任意）設定された VLAN に対するレイヤ 2 プライオリティ Class of Service（CoS）を指定します。指定できる範囲は 0 ～ 7 です。デフォルト値は 5 です。
dscp *dscp-value*	（任意）設定された VLAN に対する Diffserv コード ポイント（DSCP）値を指定します。指定できる範囲は 0 ～ 63 です。デフォルト値は 46 です。
dot1p	（任意）IEEE 802.1p プライオリティ タギングおよび VLAN 0（ネイティブ VLAN）を使用するように電話を設定します。
none	（任意）音声 VLAN に関して Cisco IP Phone に指示しません。電話は電話のキー パッドから入力された設定を使用します。
untagged	（任意）タグなしの音声トラフィックを送信するように電話を設定します。これが電話のデフォルトになります。

コマンド デフォルト

音声アプリケーション タイプのネットワークポリシー プロファイルは定義されていません。

デフォルトの CoS 値は、5 です。

デフォルトの DSCP 値は、46 です。

デフォルトのタギング モードは、untagged です。

コマンド モード

ネットワークポリシー プロファイル コンフィギュレーション

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

プロファイルを作成し、ネットワークポリシー プロファイル コンフィギュレーション モードを開始するには、**network-policy profile** 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。

voice アプリケーション タイプは IP Phone 専用であり、対話形式の音声サービスをサポートするデバイスに似ています。通常、これらのデバイスは、展開を容易に行えるようにし、データアプリケーションから隔離してセキュリティを強化するために、別個の VLAN に配置されます。

ネットワークポリシー プロファイル コンフィギュレーション モードの場合、VLAN、Class of Service（CoS）、Diffserv コード ポイント（DSCP）の値、およびタギング モードを指定することで、音声用のプロファイルを作成することができます。

これらのプロファイルの属性は、Link Layer Discovery Protocol for Media Endpoint Devices（LLDP-MED）の network-policy Time Length Value（TLV）に含まれます。

ネットワークポリシー プロファイル コンフィギュレーション モードから特権 EXEC モードに戻る場合は、**exit** コマンドを入力します。

次の例では、プライオリティ 4 の CoS を持つ VLAN 100 用の音声アプリケーション タイプを設定する方法を示します。

```
(config)# network-policy profile 1
(config-network-policy)# voice vlan 100 cos 4
```

次の例では、DSCP 値 34 を持つ VLAN 100 用の音声アプリケーション タイプを設定する方法を示します。

```
(config)# network-policy profile 1
(config-network-policy)# voice vlan 100 dscp 34
```

次の例では、プライオリティ タギングを持つネイティブ VLAN 用の音声アプリケーション タイプを設定する方法を示します。

```
(config-network-policy)# voice vlan dot1p cos 4
```