



インターフェイスおよびハードウェアコマンド

- [debug ilpower](#) (3 ページ)
- [debug interface](#) (4 ページ)
- [debug lldp packets](#) (6 ページ)
- [debug platform poe](#) (7 ページ)
- [duplex](#) (8 ページ)
- [errdisable detect cause](#) (10 ページ)
- [errdisable recovery cause](#) (13 ページ)
- [errdisable recovery interval](#) (16 ページ)
- [interface](#) (17 ページ)
- [interface range](#) (20 ページ)
- [ip mtu](#) (23 ページ)
- [ipv6 mtu](#) (25 ページ)
- [lldp](#) (インターフェイス コンフィギュレーション) (27 ページ)
- [logging event power-inline-status](#) (29 ページ)
- [mdix auto](#) (30 ページ)
- [mode](#) (電源スタックの設定) (31 ページ)
- [network-policy](#) (33 ページ)
- [network-policy profile](#) (グローバル コンフィギュレーション) (34 ページ)
- [power-priority](#) (35 ページ)
- [power inline](#) (37 ページ)
- [power inline police](#) (41 ページ)
- [power supply](#) (44 ページ)
- [show beacon all](#) (46 ページ)
- [show env](#) (47 ページ)
- [show errdisable detect](#) (49 ページ)
- [show errdisable recovery](#) (50 ページ)
- [show ip interface](#) (51 ページ)

- show interfaces (57 ページ)
- show interfaces counters (63 ページ)
- show interfaces switchport (66 ページ)
- show interfaces transceiver (69 ページ)
- show inventory (72 ページ)
- show memory platform (75 ページ)
- show module (78 ページ)
- show mgmt-infra trace messages ilpower (79 ページ)
- show mgmt-infra trace messages ilpower-ha (81 ページ)
- show mgmt-infra trace messages platform-mgr-poe (82 ページ)
- show network-policy profile (83 ページ)
- show platform hardware fed switch forward (84 ページ)
- show platform resources (87 ページ)
- show platform software ilpower (88 ページ)
- show platform software process list (90 ページ)
- show platform software process slot switch (94 ページ)
- show platform software status control-processor (96 ページ)
- show processes cpu platform monitor (99 ページ)
- show processes memory platform (101 ページ)
- show power inline (104 ページ)
- show stack-power (110 ページ)
- show system mtu (112 ページ)
- show tech-support (113 ページ)
- speed (115 ページ)
- stack-power (117 ページ)
- switchport block (119 ページ)
- system mtu (121 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) (122 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) (124 ページ)

debug ilpower

電源コントローラおよびPowerover 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 | ipc | police | port | powerman | registries | scp | sense}
no debug ilpower {cdp | event | ha | ipc | police | 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。
ipc	PoE Inter-Process Communication (IPC) デバッグ メッセージを表示します。
police	PoE police デバッグ 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 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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、スタックマスター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イネーブルにする場合は、**session switch-number EXEC** コマンドを使用してスタックマスターからセッションを開始してください。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、スタックマスタースイッチ上で **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

<i>interface-id</i>	物理インターフェイスの ID です。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 <i>port-channel-number</i>	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。 <i>port-channel-number</i> は 1 ~ 48 です。
vlan <i>vlan-id</i>	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 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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。

undebg 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、スタックマスター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イネーブルにする場合は、**session switch-number EXEC** コマンドを使用してスタックマスターからセッションを開始してください。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、スタックマスタースイッチ上で **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 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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、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イネーブルにする場合は、**session switch-number EXEC** コマンドを使用してからセッションを開始してください。

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 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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

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 Mbps で動作するインターフェイスに限る)。1000 または 10,000 Mbps で動作するインターフェイスに対して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 ポートに対するデフォルトは **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 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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。

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。



(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> enable
Device# configure terminal
Device(config)# interface gigabitethernet 1/0/1
Device(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спек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 トランッキング 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 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン 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。

```
デバイス(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。

```
デバイス(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。

```
デバイス(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 トランッキングプロトコル (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

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

使用上のガイドライン 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。

```
デバイス(config)# errdisable recovery cause bpduguard
```

errdisable recovery interval

errdisable ステートから回復する時間を指定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **errdisable recovery interval** 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 interval timer-interval
no errdisable recovery interval timer-interval

構文の説明

timer-interval errdisable ステートから回復する時間。指定できる範囲は 30 ～ 86400 秒です。すべての原因に同じ間隔が適用されます。デフォルトの間隔は 300 秒です。

コマンド デフォルト

デフォルトの回復間隔は 300 秒です。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

errdisable recovery のタイマーは、設定された間隔値からランダムな差で初期化されます。実際のタイムアウト値と設定された値の差は、設定された間隔の 15% まで認められます。

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、タイマーを 500 秒に設定する方法を示します。

```
デバイス(config)# errdisable recovery interval 500
```


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 | FiveGigabitEthernet
switch-number/slot-number/port-number | GigabitEthernet switch-number/slot-number/port-number |
Loopback interface-number Null interface-number Port-channel interface-number TenGigabitEthernet
switch-number/slot-number/port-number TwentyFiveGigE switch-number/slot-number/port-number
TwoGigabitEthernet switch-number/slot-number/port-number Tunnel interface-number Vlan
interface-number }
```

構文の説明

Auto-Template <i>interface-number</i>	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。
FiveGigabitEthernet <i>switch-number/slot-number/port-number</i>	5 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。 <ul style="list-style-type: none"> • <i>switch-number</i> : スイッチ ID。有効な範囲は 1 ~ 8 です。 • <i>slot-number</i> : スロット番号。値は 0 です。 • <i>port-number</i> : ポート番号。有効な範囲は 1 ~ 48 です。
FortyGigabitEthernet <i>switch-number/slot-number/port-number</i>	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。 <ul style="list-style-type: none"> • <i>switch-number</i> : スイッチ ID。有効な範囲は 1 ~ 8 です。 • <i>slot-number</i> : スロット番号。値は 1 です。 • <i>port-number</i> — ポート番号。有効な範囲は 1 ~ 2 です。
GigabitEthernet <i>switch-number/slot-number/port-number</i>	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。 <ul style="list-style-type: none"> • <i>switch-number</i> : スイッチ ID。有効な範囲は 1 ~ 8 です。 • <i>slot-number</i> : スロット番号。値の範囲は 0 ~ 1 です。 • <i>port-number</i> : ポート番号。有効な範囲は 1 ~ 48 です。

Loopback <i>interface-number</i>	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 <i>interface-number</i>	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 <i>interface-number</i>	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 <i>switch-number/slot-number/port-number</i>	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。 <ul style="list-style-type: none"> • <i>switch-number</i> : スイッチ ID。有効な範囲は 1 ～ 8 です。 • <i>slot-number</i> : スロット番号。値の範囲は 0 ～ 1 です。 • <i>port-number</i> : ポート番号。範囲は 1 ～ 24 および 37 ～ 48 です。
TwentyFiveGigE <i>switch-number/slot-number/port-number</i>	25 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。 <ul style="list-style-type: none"> • <i>switch-number</i> : スイッチ ID。有効な範囲は 1 ～ 8 です。 • <i>slot-number</i> : スロット番号。値は 1 です。 • <i>port-number</i> — ポート番号。有効な範囲は 1 ～ 2 です。
TwoGigabitEthernet <i>switch-number/slot-number/port-number</i>	2.5 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。 <p>(注) 2.5G ポートは、C9300-48UXM スイッチモデルでのみ使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>switch-number</i> : スイッチ ID。有効な範囲は 1 ～ 8 です。 • <i>slot-number</i> : スロット番号。値は 0 です。 • <i>port-number</i> : ポート番号。範囲は 1 ～ 36 です。
Tunnel <i>interface-number</i>	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。

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 | FiveGigabitEthernet
switch-number/slot-number/port-number | FortyGigabitEthernet switch-number/slot-number/port-number
| GigabitEthernet switch-number/slot-number/port-number | Loopback interface-number Null
interface-number Port-channel interface-number TenGigabitEthernet
switch-number/slot-number/port-number TwentyFiveGigE switch-number/slot-number/port-number
TwoGigabitEthernet switch-number/slot-number/port-number Tunnel interface-number Vlan
interface-number }
```

構文の説明

Auto-Template <i>interface-number</i>	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。
FiveGigabitEthernet <i>switch-number/slot-number/port-number</i>	5 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。 <ul style="list-style-type: none"> • <i>switch-number</i> : スイッチ ID。有効な範囲は 1 ~ 8 です。 • <i>slot-number</i> : スロット番号。値は 0 です。 • <i>port-number</i> : ポート番号。有効な範囲は 1 ~ 48 です。
FortyGigabitEthernet <i>switch-number/slot-number/port-number</i>	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。 <ul style="list-style-type: none"> • <i>switch-number</i> : スイッチ ID。有効な範囲は 1 ~ 8 です。 • <i>slot-number</i> : スロット番号。値は 1 です。 • <i>port-number</i> — ポート番号。有効な範囲は 1 ~ 2 です。
GigabitEthernet <i>switch-number/slot-number/port-number</i>	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。 <ul style="list-style-type: none"> • <i>switch-number</i> : スイッチ ID。有効な範囲は 1 ~ 8 です。 • <i>slot-number</i> : スロット番号。値の範囲は 0 ~ 1 です。 • <i>port-number</i> : ポート番号。有効な範囲は 1 ~ 48 です。

Loopback <i>interface-number</i>	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 <i>interface-number</i>	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 <i>interface-number</i>	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 <i>switch-number/slot-number/port-number</i>	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。 <ul style="list-style-type: none"> • <i>switch-number</i> : スイッチ ID。有効な範囲は 1 ～ 8 です。 • <i>slot-number</i> : スロット番号。値の範囲は 0 ～ 1 です。 • <i>port-number</i> : ポート番号。範囲は 1 ～ 24 および 37 ～ 48 です。
TwentyFiveGigE <i>switch-number/slot-number/port-number</i>	25 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。 <ul style="list-style-type: none"> • <i>switch-number</i> : スイッチ ID。有効な範囲は 1 ～ 8 です。 • <i>slot-number</i> : スロット番号。値は 1 です。 • <i>port-number</i> — ポート番号。有効な範囲は 1 ～ 2 です。
TwoGigabitEthernet <i>switch-number/slot-number/port-number</i>	2.5 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。 <p>(注) 2.5G ポートは、C9300-48UXM スイッチモデルでのみ使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>switch-number</i> : スイッチ ID。有効な範囲は 1 ～ 8 です。 • <i>slot-number</i> : スロット番号。値は 0 です。 • <i>port-number</i> : ポート番号。範囲は 1 ～ 36 です。
Tunnel <i>interface-number</i>	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。

interface range

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 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

例

次に、インターフェイス範囲を設定する例を示します。

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

ip mtu

スイッチまたはスイッチスタックのすべてのルーテッドポートのルーテッドパケットの IP 最大伝送ユニット (MTU) サイズを設定するには、インターフェイス コンフィギュレーション モードで **ip mtu** コマンドを使用します。デフォルトの IP MTU サイズに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip mtu bytes
no ip mtu bytes

構文の説明

bytes MTU サイズ (バイト単位)。指定できる範囲は 68 からシステム MTU 値 (バイト単位) までです。

コマンド デフォルト

すべてのスイッチインターフェイスで送受信されるフレームのデフォルト IP MTU サイズは、1500 バイトです。

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

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

IP 値の上限は、スイッチまたはスイッチスタックの設定に基づき、現在適用されているシステム MTU 値を参照します。MTU サイズの設定に関する詳細については、**system mtu** グローバル コンフィギュレーション コマンドを参照してください。

デフォルトの IP MTU 設定に戻すには、インターフェイスで **default ip mtu** コマンドまたは **no ip mtu** コマンドを適用します。

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

次に、VLAN 200 の最大 IP パケットサイズを 1000 バイト に設定する例を示します。

```
デバイス(config)# interface vlan 200
デバイス(config-if)# ip mtu 1000
```

次に、VLAN 200 の最大 IP パケットサイズをデフォルト設定の 1500 バイト に設定する例を示します。

```
デバイス(config)# interface vlan 200
デバイス(config-if)# default ip mtu
```

次に、**show ip interface interface-id** コマンドの出力の一部を示します。インターフェイスの現在の IP MTU 設定が表示されます。

```
デバイス# show ip interface gigabitethernet4/0/1
GigabitEthernet4/0/1 is up, line protocol is up
  Internet address is 18.0.0.1/24
  Broadcast address is 255.255.255.255
  Address determined by setup command
  MTU is 1500 bytes
  Helper address is not set

<output truncated>
```


ipv6 mtu

スイッチまたはスイッチスタックのすべてのルーテッドポートのルーテッドパケットのIPv6 最大伝送ユニット (MTU) サイズを設定するには、インターフェイス コンフィギュレーション モードで **ipv6 mtu** コマンドを使用します。デフォルトの IPv6 MTU サイズに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ipv6 mtu bytes
no ipv6 mtu bytes

構文の説明	<i>bytes</i> MTU サイズ (バイト単位)。指定できる範囲は 1280 からシステム MTU 値 (バイト単位) までです。	
コマンド デフォルト	すべてのスイッチ インターフェイスで送受信されるフレームのデフォルト IPv6 MTU サイズは、1500 バイトです。	
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	
コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン IPv6 MTU 値の上限は、スイッチまたはスイッチ スタックの設定に基づき、現在適用されているシステム MTU 値を参照します。MTU サイズの設定に関する詳細については、**system mtu** グローバル コンフィギュレーション コマンドを参照してください。

デフォルトの IPv6 MTU 設定に戻すには、インターフェイスで **default ipv6 mtu** コマンドまたは **no ipv6 mtu** コマンドを適用します。

設定を確認するには、**show ipv6 interface interface-id** または **show interface interface-id** 特権 EXEC コマンドを入力します。

次に、インターフェイスの最大 IPv6 パケット サイズを 2000 バイトに設定する例を示します。

```
デバイス(config)# interface gigabitethernet4/0/1
デバイス(config-if)# ipv6 mtu 2000
```

次に、インターフェイスの最大 IPv6 パケット サイズをデフォルト設定の 1500 バイトに設定する例を示します。

```
デバイス(config)# interface gigabitethernet4/0/1
デバイス(config-if)# default ipv6 mtu
```

次に、**show ipv6 interface interface-id** コマンドの出力の一部を示します。インターフェイスの現在の IPv6 MTU 設定が表示されます。

```
デバイス# show ipv6 interface gigabitethernet4/0/1
GigabitEthernet4/0/1 is up, line protocol is up
  Internet address is 18.0.0.1/24
  Broadcast address is 255.255.255.255
  Address determined by setup command
  MTU is 1500 bytes
  Helper address is not set
```

<output truncated>

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	パラメータ	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。
	<i>tlv</i>	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。 <ul style="list-style-type: none"> • 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

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

使用上のガイドライン 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。

```
デバイス(config)# interface gigabitethernet1/0/1  
デバイス(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。

```
デバイス(config)# interface gigabitethernet1/0/1  
デバイス(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

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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。

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

mdix auto

インターフェイスで Automatic Medium-Dependent Interface Crossover (Auto MDIX) 機能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 **mdix auto** コマンドを使用します。Auto MDIX 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。

mdix auto
no mdix 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

Auto MDIX 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

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

Auto MDIX がイネーブルな場合、インターフェイスは自動的に必要なケーブル接続タイプ（ストレートまたはクロス）を検出し、接続を適切に設定します。

インターフェイスの Auto MDIX をイネーブルにする場合は、機能が正常に動作するように、インターフェイス速度とデュプレックスも **auto** に設定する必要があります。

Auto MDIX が（速度とデュプレックスの自動ネゴシエーションとともに）接続するインターフェイスの一方または両方でイネーブルの場合は、ケーブルタイプ（ストレートまたはクロス）が不正でもリンクがアップします。

Auto-MDIX は、すべての 10/100 および 10/100/1000 Mbps インターフェイス上および 10/100/1000BASE-T/TX Small Form-Factor Pluggable (SFP) モジュールインターフェイス上でサポートされます。1000BASE-SX または 1000BASE-LX SFP モジュールインターフェイスではサポートされません。

次の例では、ポートの Auto MDIX をイネーブルにする方法を示します。

```

デバイス# configure terminal
デバイス(config)# interface gigabitethernet1/0/1
デバイス(config-if)# speed auto
デバイス(config-if)# duplex auto
デバイス(config-if)# mdix auto
デバイス(config-if)# end

```

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	redundant	strict
	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。	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。	(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 電源スタックの設定

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

使用上のガイドライン 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で利用できる、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。

```
デバイス(config)# stack-power stack power1
デバイス(config-stackpower)# mode power-shared strict
デバイス(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。

```
デバイス(config)# stack-power stack power2
デバイス(config-stackpower)# mode redundant
デバイス(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	<i>profile-number</i> 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	
コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン イン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。

```
デバイス(config)# interface gigabitethernet1/0/1
デバイス(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	<i>profile-number</i> 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				
コマンド履歴	<table border="1"> <thead> <tr> <th>リリース</th> <th>変更内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cisco IOS XE Everest 16.5.1a</td> <td>このコマンドが導入されました。</td> </tr> </tbody> </table>	リリース	変更内容	Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。
リリース	変更内容				
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。				

使用上のガイドライン

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。

```

デバイス(config)# network-policy profile 60
デバイス(config-network-policy)#
    
```

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

スイッチのスタック電源設定

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

ス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、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。

```
デバイス(config)# stack-power switch 1  
デバイス(config-switch-stackpower)# stack-id power_stack_a  
デバイス(config-switch-stackpower)# power-priority high 11  
デバイス(config-switch-stackpower)# power-priority low 20  
デバイス(config-switch-stackpower)# power-priority switch 7  
デバイス(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

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

使用上のガイドライン 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。

```

デバイス(config)# interface gigabitethernet1/0/1
デバイス(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られているので、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。

```
デバイス(config)# interface gigabitethernet1/0/2
デバイス(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。

```
デバイス(config)# interface gigabitethernet1/0/2  
デバイス(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。

```
デバイス(config)# interface gigabitethernet1/0/2  
デバイス(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く設定する方法を示します。

```
デバイス(config)# interface gigabitethernet1/0/2  
デバイス(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、 device 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、 device 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

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

このコマンドは、LAN Base イメージのみでサポートされています。

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 **device** 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、**device** が対処します。

PoE がイネーブルである場合、**device** 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、**device** 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、**device** 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. **device** では、CDP パワー ネゴシエーションまたは IEEE 分類および LLDP 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、**device** 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 **device** 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 I_{max} 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 I_{cut} 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、**device** 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、**device** 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。**device** 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、**device** 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、**device** 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、**device** 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 **device** は Syslog メッセージが生成して LED（ポート LED はオレンジ色に点滅）を更新します。

- 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 **device** 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 **device** 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** 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、device 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、device の PoE ポートで Syslog メッセージを生成するよう device を設定する方法を示します。

```
デバイス(config)# interface gigabitethernet1/0/2  
デバイス(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

<i>stack-member-number</i>	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 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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。

```
デバイス> 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
デバイス
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。

```
デバイス> 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。

```
デバイス> 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
```

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} | 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イッチを指定します。
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。
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。

show beacon all コマンドの出力例。

```
Device#show beacon all
Switch# Beacon Status
-----
*1 OFF
```

show beacon rp コマンドの出力例。

```
Device#show beacon rp active
Switch# Beacon Status
-----
*1 OFF
```

```
Device#show beacon slot 1
Switch# Beacon Status
-----
*1 OFF
```

show env

ファン、温度、および電源情報を表示するには、EXEC モードで **show env** コマンドを使用します。

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

構文の説明

all	ファンと温度環境の状態、および、内部電源を表示します。
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。
<i>stack-member-number</i>	(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。
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 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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、アクティブスイッチでの **show env power all** コマンドの出力例を示します。

表 1: **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。
イエロー	温度が警告範囲にあります。スイッチの外の周辺温度を確認する必要があります。
レッド	温度がクリティカル範囲にあります。温度がこの範囲にある場合、スイッチが正常に実行されない可能性があります。

show 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 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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。

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 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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せんが無効です。

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

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。

(注) **show ip interface brief** コマンドの出力には、対応するネットワークモジュールが接続されているかどうかに関係なく、使用可能なすべてのインターフェイスの情報が表示されます。それらのインターフェイスのうち、ネットワークモジュールが接続されているインターフェイスは設定が可能です。接続されているネットワークモジュールを確認するには、**show interface status** コマンドを実行します。

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 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

イン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せん（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」とマークされません。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 unreachable 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 unreachable 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 2: 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。

フィールド	説明
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。
Proxy 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。
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 unreachable	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witching 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。

フィールド	説明
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。
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 3: **show ip interface brief** のフィールドの説明

フィールド	説明
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
Method	<p>Method フィールドの値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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。
Status	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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。
Protocol	<p>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。</p>

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 | inactive]} | trunk}]
```

構文の説明

<i>interface-id</i>	(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 チャンネルが含まれます。指定できるポート チャンネルは 1 ~ 48 です。
vlan <i>vlan-id</i>	(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 <i>number</i>	(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。 指定できる範囲は 1 ~ 9 です。 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	<p>(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。</p> <p>(注) show interfaces description コマンドの出力には、対応するネットワークモジュールが接続されているかどうかに関係なく、使用可能なすべてのインターフェイスの情報が表示されます。それらのインターフェイスのうち、ネットワークモジュールが接続されているインターフェイスは設定が可能です。接続されているネットワークモジュールを確認するには、show interface status コマンドを実行します。</p>
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。
private-vlan mapping	(任意) VLAN スイッチ仮想インターフェイス (SVI) のプライベート VLAN のマッピング情報を表示します。スイッチが LAN Base フィーチャセットを実行している場合、このキーワードは使用できません。
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。
inactive	(任意) 非アクティブ 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cking 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tring 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 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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、スタック メンバ 3 のインターフェイスに対する **show interfaces** コマンドの出力を示します。

```
Device# show interfaces gigabitethernet3/0/2
GigabitEthernet3/0/2 is down, line protocol is down (notconnect)
  Hardware is Gigabit Ethernet, address is 2037.064d.4381 (bia 2037.064d.4381)
  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)
Auto-duplex, Auto-speed, media type is 10/100/1000BaseTX
input flow-control is off, output flow-control is unsupported
ARP type: ARPA, ARP Timeout 04:00:00
Last input never, output never, output hang never
Last clearing of "show interface" counters never
Input queue: 0/2000/0/0 (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
  0 packets input, 0 bytes, 0 no buffer
    Received 0 broadcasts (0 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
  0 input packets with dribble condition detected
  0 packets output, 0 bytes, 0 underruns
  0 output errors, 0 collisions, 1 interface resets
  0 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

```

Device# **show interfaces accounting**

```

Vlan1
      Protocol  Pkts In   Chars In   Pkts Out   Chars Out
      IP         0         0           6          378
Vlan200
      Protocol  Pkts In   Chars In   Pkts Out   Chars Out
No traffic sent or received on this interface.
GigabitEthernet0/0
      Protocol  Pkts In   Chars In   Pkts Out   Chars Out
      Other    165476   11417844   0          0
      Spanning Tree 1240284   64494768   0          0
      ARP       7096     425760     0          0
      CDP       41368    18781072   82908     35318808
GigabitEthernet1/0/1
      Protocol  Pkts In   Chars In   Pkts Out   Chars Out
No traffic sent or received on this interface.
GigabitEthernet1/0/2
      Protocol  Pkts In   Chars In   Pkts Out   Chars Out
No traffic sent or received on this interface.
<output truncated>

```

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

```

Device# **show interfaces etherchannel**

```

----
Port-channel34:

```

```

Age of the Port-channel    = 28d:18h:51m:46s
Logical slot/port        = 12/34          Number of ports = 0
GC                        = 0x00000000    HotStandBy port = null
Passive port list        =
Port state                = Port-channel L3-Ag Ag-Not-Inuse
Protocol                  = -
Port security             = Disabled

```

次の例では、VTP ドメイン内でプルーン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 ステータス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   Name      err-disabled gbic-invalid
Gi2/0/3   Name      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

```

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

```
Device# show interfaces description

Interface                Status      Protocol Description
Vl1                      admin down  down
Gi0/0                    down       down
Gi1/0/1                  down       down
Gi1/0/2                  down       down
Gi1/0/3                  down       down
Gi1/0/4                  down       down
Gi1/0/5                  down       down
Gi1/0/6                  down       down
Gi1/0/7                  down       down

<output truncated>
```

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** *stack-member-number* | **protocol status** | **trunk**}]

構文の説明	
<i>interface-id</i>	(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 <i>stack-member-number</i>	(任意) 指定されたスタック メンバのカウンタを表示します。 指定できる範囲は 1 ~ 9 です。 (注) このコマンドでは、 module キーワードはスタックメンバ番号を参照しています。インターフェイス ID に含まれるモジュール番号は、常に 0 です。
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 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン 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せん。

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。

```

デバイス# 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、スタックメンバ2に対する **show interfaces counters module** コマンドの出力の一部を示します。スタック内で指定されたスイッチのすべてのカウンタが表示されます。

```

デバイス# 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。

```

デバイス# 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。


```
デバイス# 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。

指定できる範囲は 1 ~ 9 です。

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 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

スタ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。



(注) プライベート VLAN はこのリリースではサポートされないため、フィールドは適用されません。

```

デバイス# 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
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。

フィールド	説明
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。
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	<i>interface-id</i>	(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 16.5.1a	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 detail** コマンドの出力を示します。

```

デバイス# 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.

Port          Temperature          High Alarm High Warn Low Warn Low Alarm
              (Celsius)           Threshold  Threshold Threshold Threshold
              (Celsius)           (Celsius)  (Celsius) (Celsius) (Celsius)
    
```

show interfaces transceiver

```

-----
Gi1/1/1 29.9          74.0  70.0  0.0  -4.0
          Voltage      High Alarm High Warn Low Warn Low Alarm
          (Volts)      Threshold Threshold Threshold Threshold
          (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
          (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
          (dBm)         (dBm)      (dBm)      (dBm)      (dBm)
-----
Gi1/1/1 -23.5         -5.0  -9.0  -28.2 -32.2

```

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

```

デバイス# 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>

show inventory

ネットワーク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ク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ク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。
Cisco IOS XE Everest 16.6.3	このコマンドは、シャーシのシリアル番号を表示するように拡張されました。

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、ネットワーク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: "c93xx Stack", DESCR: "c93xx Stack"
PID: C9300-48UXM      , VID: P2B  , SN: FCW2117G00C

NAME: "Switch 2", DESCR: "C9300-48UXM"
PID: C9300-48UXM      , VID: P2B  , SN: FCW2117G00C

NAME: "Switch 2 - Power Supply A", DESCR: "Switch 2 - Power Supply A"
PID: PWR-C1-1100WAC   , VID: V02  , SN: LIT211227NZ

NAME: "Switch 2 FRU Uplink Module 1", DESCR: "8x10G Uplink Module"
PID: C3850-NM-8-10G   , VID: V01  , SN: FOC20153M58

NAME: "Te2/1/1", DESCR: "SFP-10GBase-CX1"
PID: SFP-H10GB-CU2M   , VID: V02  , SN: TED2132H0SU

NAME: "Te2/1/3", DESCR: "SFP-10GBase-CX1"
PID: SFP-H10GB-CU2M   , VID: V02  , SN: TED2132H0A8

NAME: "Te2/1/5", DESCR: "SFP-10GBase-CX1"
PID: SFP-H10GB-CU2M   , VID: V02  , SN: TED2132H1G8

NAME: "usbflash1", DESCR: "usbflash1"
PID: SSD-120G         , VID: STP21460FNA, SN: V01
```

表 4: 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tring)。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。

```
Device#show inventory "c93xx Stack"
NAME: "c93xx Stack", DESCR: "c93xx Stack"
PID: C9300-48UXM      , VID: P2B  , SN: FCW2117G00C

NAME: "Switch 2", DESCR: "C9300-48UXM"
PID: C9300-48UXM      , VID: P2B  , SN: FCW2117G00C

NAME: "Switch 2 - Power Supply A", DESCR: "Switch 2 - Power Supply A"
PID: PWR-C1-1100WAC   , VID: V02  , SN: LIT211227NZ

NAME: "Switch 2 FRU Uplink Module 1", DESCR: "8x10G Uplink Module"
PID: C3850-NM-8-10G   , VID: V01  , SN: FOC20153M58

NAME: "Te2/1/1", DESCR: "SFP-10GBase-CX1"
PID: SFP-H10GB-CU2M   , VID: V02  , SN: TED2132H0SU

NAME: "Te2/1/3", DESCR: "SFP-10GBase-CX1"
PID: SFP-H10GB-CU2M   , VID: V02  , SN: TED2132H0A8

NAME: "Te2/1/5", DESCR: "SFP-10GBase-CX1"
PID: SFP-H10GB-CU2M   , VID: V02  , SN: TED2132H1G8

NAME: "usbflash1", DESCR: "usbflash1"
PID: SSD-120G         , VID: STP21460FNA, SN: V01
```

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。

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 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン 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
```

show memory platform

```

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	<i>switch-num</i>	(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 16.5.1a	このコマンドが導入されました。
使用上のガイドライン	<i>switch-num</i> 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。	

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 16.5.1a	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。

```

デバイス# 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] Gil/0/1 port config Initialized
[10/23/12 14:05:20.379 UTC 16 3] Interface Gil/0/1 initialization done.
[10/23/12 14:05:20.380 UTC 17 3] Gil/0/24 port config Initialized
    
```

```
show mgmt-infra trace messages ilpower
```

```
[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 <i>stack-member-number</i> (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	<table border="1"> <thead> <tr> <th>リリース</th> <th>変更内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cisco IOS XE Everest 16.5.1a</td> <td>このコマンドが導入されました。</td> </tr> </tbody> </table>	リリース	変更内容	Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。
リリース	変更内容				
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	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。

```

デバイス# 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 successfully.
    
```

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 16.5.1a	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。

```

デバイス# 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 16.5.1a	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。

```

デバイス# 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 fed switch 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 switch switch_number** 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 switch {switch_num | active | standby} forward summary** 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 switch switch_number forward summary 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 switch {switch_num | active | standby} forward summary

構文の説明

switch {*switch_num* | **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。

- **switch_num** : スイッチの ID。
- **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 summary パケット転送の情報を表示します。

(注) **summary** キーワードが Cisco IOS XE Everest 16.6.1 以降のリリースでは廃止されています。

コマンドモード

特権 EXEC

コマンド履歴

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

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について、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

例

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

```
デバイス#show platform hardware fed switch 1 forward summary
Time: Fri Sep 16 08:25:00 PDT 2016
```

Incomming Packet Details:

```
###[ Ethernet ]###
  dst      = 00:51:0f:f2:0e:11
  src      = 00:1d:01:85:ba:22
  type     = ARP
###[ ARP ]###
  hwtype   = 0x1
  ptype    = IPv4
  hwlen    = 6
  plen     = 4
  op       = is-at
  hwsrc    = 00:1d:01:85:ba:22
  psrc     = 10.10.1.33
  hwdst    = 00:51:0f:f2:0e:11
  pdst     = 10.10.1.1
```

```
Ingress:
Switch      : 1
Port        : GigabitEthernet1/0/1
Global Port Number : 1
Local Port Number  : 1
Asic Port Number  : 21
ASIC Number   : 0
STP state     :
```

show platform hardware fed switch forward

```
blkLrn31to0: 0xffdffffd
blkFwd31to0: 0xffdffffd
Vlan : 1
Station Descriptor : 170
DestIndex : 0xF009
DestModIndex : 2
RewriteIndex : 2
Forwarding Decision: FPS 2A L2 Destination

Replication Bitmap:
Local CPU copy : 0
Local Data copy : 1
Remote CPU copy : 0
Remote Data copy : 0

Egress:
Switch : 1
Outgoing Port : GigabitEthernet1/0/9
Global Port Number : 9
ASIC Number : 0
Vlan : 1
```

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 resources** 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 16.5.1a このコマンドが導入されました。
使用上のガイドライン	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 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 <i>interface-number</i>	GigabitEthernet インターフェイス番号。値の範囲は 0 ~ 9 です。
	system <i>slot-number</i>	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 16.5.1a	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 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 <i>switch-number</i>	スイッチに関する情報を表示します。 <i>switch-number</i> 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 <i>process-name</i>	(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 <i>process-ID</i>	(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 16.5.1a	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
    
```

show platform software process list

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。

```
Device# 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 5 : show platform software process list のフィールドの説明

フィールド	説明
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。
Status	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。
Priority	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。
Size	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 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 delay* [{*lines number*}]}]]

構文の説明	<i>switch-number</i>	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。
	<i>cycles no-of-times</i>	(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 です。
	<i>interval delay</i>	(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。
	<i>lines number</i>	(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
	Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

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 switch active R0 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_iods-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	<table border="1"> <thead> <tr> <th>リリース</th> <th>変更内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cisco IOS XE Everest 16.5.1a</td> <td>このコマンドが導入されました。</td> </tr> </tbody> </table>	リリース	変更内容	Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが導入されました。
リリース	変更内容				
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	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 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。
	<i>switch-number</i>	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 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

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 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

```

show processes cpu platform monitor

```

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_iods-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

Cisco IOS XE プロセスごと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}]] switch
{switch-number | active | standby} {0 | F0 | R0}
```

構文の説明

detailed <i>process-name</i>	(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 <i>process-name</i>	(任意) Cisco IOS XE プロセス名と一致します。
process-id <i>process-ID</i>	(任意) Cisco IOS XE プロセス ID と一致します。
location	(任意) 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 smap 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合計メモリに基づいてソートされた出力を表示します。
switch <i>switch-number</i>	デバイスに関する情報を表示します。
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	SPA プロセッサ間スロット 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。

show processes memory platform

コマンドモード 特権 EXEC (#)

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

例

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

```
Switch# show processes memory platform

System memory: 3976852K total, 2761580K used, 1215272K free,
Lowest: 1215272K
  Pid  Text      Data  Stack  Dynamic  RSS    Total      Name
-----
    1  1246    4400   132    1308    4400    8328      systemd
   96  233    2796   132    132     2796   12436    systemd-journal
  105  284    1796   132    176     1796    5208    systemd-udev
  707   52    2660   132    172     2660   11688    in.telnetd
  744  968    3264   132    1700    3264    5800     brelay.sh
  835   52    2660   132    172     2660   11688    in.telnetd
  863  968    3264   132    1700    3264    5800     brelay.sh
  928  968    3996   132    2312    3996    6412     reflector.sh
  933  968    3976   132    2312    3976    6412     droputil.sh
  934  968    2140   132    528     2140    4628     oom.sh
  936  173     936   132    132     936     3068     xinetd
  945  968    1472   132    132     1472    4168     libvirtd.sh
  947  592   43164   132    3096   43164   154716    repm
  954   45     932   132    132     932     3132     rpcbind
  986  482    3476   132    132    3476   169288    libvirtd
  988   66     940   132    132     940     2724     rpc.statd
  993  968    928   132    132     928     4232     boothelper_evt.
1017   21     640   132    132     640     2500     inotifywait
1089  102    1200   132    132    1200    3328     rpc.mountd
1328   9    2940   132    148    2940   13844     rotee
1353  39    532   132    132     532     2336     sleep
!
!
!
```

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

```
Switch# show processes memory platform location switch active R0

System memory: 3976852K total, 2762844K used, 1214008K free,
Lowest: 1214008K
  Pid  Text      Data  Stack  Dynamic  RSS    Total      Name
-----
    1  1246    4400   132    1308    4400    8328      systemd
   96  233    2796   132    132     2796   12436    systemd-journal
  105  284    1796   132    176     1796    5208    systemd-udev
  707   52    2660   132    172     2660   11688    in.telnetd
  744  968    3264   132    1700    3264    5800     brelay.sh
  835   52    2660   132    172     2660   11688    in.telnetd
  863  968    3264   132    1700    3264    5800     brelay.sh
  928  968    3996   132    2312    3996    6412     reflector.sh
  933  968    3976   132    2312    3976    6412     droputil.sh
!
!
!
```

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

```
Switch# show processes memory platform sorted

System memory: 3976852K total, 2762884K used, 1213968K free,
Lowest: 1213968K
  Pid   Text      Data   Stack   Dynamic   RSS     Total           Name
-----
  9655  3787     264964 136     18004    264964  2675968        wcm
 17261  324      248588 132     103908   248588  2093076        fed main event
  7885 149848   684864 136           80    684864  1853548        linux_iosd-imag
17891  398      75772  136     1888     75772  958240          sif_mgr
17067 1087     77912  136     1796     77912  702184          platform_mgr
  4268  391     102084 136     5596    102084  482656          cli_agent
  4856  357     93388  132     3680    93388  340052          dbm
29842 8722     64428 132     8056    64428  297068          fman_fp_image
  5960 9509     76088 136     3200    76088  287156          fman_rp
!
!
!
```

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

```
Switch# show processes memory platform sorted location switch active R0

System memory: 3976852K total, 2763584K used, 1213268K free,
Lowest: 1213268K
  Pid   Text      Data   Stack   Dynamic   RSS     Total           Name
-----
  9655  3787     264968 136     18004    264968  2675968        wcm
 17261  324      249020 132     103908   249020  2093076        fed main event
  7885 149848   684912 136     80       684912  1853548        linux_iosd-imag
17891  398      75884  136     1888     75884  958240          sif_mgr
17067 1087     77820  136     1796     77820  702184          platform_mgr
  4268  391     102084 136     5596    102084  482656          cli_agent
  4856  357     93388  132     3680    93388  340052          dbm
29842 8722     64428 132     8056    64428  297068          fman_fp_image
  5960 9509     76088 136     3200    76088  287156          fman_rp
!
!
!
```

show power inline

指定された Power over Ethernet (PoE) ポート、指定されたスタックメンバ、またはスイッチスタックのすべての PoE ポートの PoE ステータスを表示するには、EXEC モードで **show power inline** コマンドを使用します。

show power inline [**{police | priority}**] [**{interface-id | module stack-member-number}**] [**detail**]

構文の説明	police	(任意) リアルタイムの電力消費に関するパワー ポリシング情報を表示します。
	priority	(任意) 各ポートのパワー インライン ポート プライオリティを表示します。
	<i>interface-id</i>	(任意) 物理インターフェイスの ID です。
	module stack-member-number	(任意) 指定されたスタック メンバのポートだけを表示します。 指定できる範囲は 1 ~ 9 です。 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。
	detail	(任意) インターフェイスまたはモジュールの詳細な出力を表示します。

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 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

例

次に、**show power inline** 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。

```

デバイス> show power inline
Module   Available      Used      Remaining
         (Watts)        (Watts)   (Watts)
-----
1         n/a            n/a       n/a
2         n/a            n/a       n/a
3         1440.0         15.4      1424.6
4         720.0          6.3       713.7
Interface Admin Oper      Power Device      Class Max
    
```



```

(Watts)
-----
Gi3/0/1   auto  off   0.0   n/a   n/a   30.0
Gi3/0/2   auto  off   0.0   n/a   n/a   30.0
Gi3/0/3   auto  off   0.0   n/a   n/a   30.0
Gi3/0/4   auto  off   0.0   n/a   n/a   30.0
Gi3/0/5   auto  off   0.0   n/a   n/a   30.0
Gi3/0/6   auto  off   0.0   n/a   n/a   30.0
Gi3/0/7   auto  off   0.0   n/a   n/a   30.0
Gi3/0/8   auto  off   0.0   n/a   n/a   30.0
Gi3/0/9   auto  off   0.0   n/a   n/a   30.0
Gi3/0/10  auto  off   0.0   n/a   n/a   30.0
Gi3/0/11  auto  off   0.0   n/a   n/a   30.0
Gi3/0/12  auto  off   0.0   n/a   n/a   30.0
<output truncated>

```

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

```

デバイス> show power inline gigabitethernet1/0/1
Interface Admin Oper      Power  Device      Class Max
              (Watts)
-----
Gi1/0/1   auto  off   0.0   n/a   n/a   30.0

```

次の例では、スタックメンバ3での **show power inline module switch-number** コマンドの出力を示します。次の表に、出力フィールドについて説明します。

```

デバイス> show power inline module 3
Module Available Used Remaining
      (Watts) (Watts) (Watts)
-----
3      865.0   864.0   1.0
Interface Admin Oper      Power  Device      Class Max
              (Watts)
-----
Gi3/0/1   auto  power-deny 4.0   n/a   n/a   15.4
Gi3/0/2   auto  off   0.0   n/a   n/a   15.4
Gi3/0/3   auto  off   0.0   n/a   n/a   15.4
Gi3/0/4   auto  off   0.0   n/a   n/a   15.4
Gi3/0/5   auto  off   0.0   n/a   n/a   15.4
Gi3/0/6   auto  off   0.0   n/a   n/a   15.4
Gi3/0/7   auto  off   0.0   n/a   n/a   15.4
Gi3/0/8   auto  off   0.0   n/a   n/a   15.4
Gi3/0/9   auto  off   0.0   n/a   n/a   15.4
Gi3/0/10  auto  off   0.0   n/a   n/a   15.4
<output truncated>

```

表 6: show power inline のフィールドの説明

フィールド	説明
Available	PoE スイッチ上の設定電力 ¹ の合計で、ワット数 (W) です。
Used	PoE ポートに割り当てられている設定電力の合計で、ワット数です。
Remaining	システムで割り当てられていない設定電力の合計 (ワット数) です。 (Available - Used = Remaining)

フィールド	説明
Admin	管理モード : auto、off、static
Oper	動作モード : <ul style="list-style-type: none"> • on : 受電デバイスが検出され、電力が適用されています。 • off : PoE が適用されていません。 • faulty : 装置検出または受電デバイスが障害の状態です。 • power-deny : 受電デバイスが検出されていますが、PoE が使用できない状態か、最大ワット数が検出された受電デバイスの最大数を超過しています。
電源	受電デバイスに割り当てられている最大電力の合計で、ワット数です。この値は、 show power inline police コマンドの出力の <i>Cutoff Power</i> フィールドの値と同じです。
デバイス	検出された装置のタイプ : n/a、unknown、Cisco 受電装置、IEEE 受電装置、または CDP からの名前。
クラス	IEEE 分類 : n/a または 0 ~ 4 の値。
Max	受電デバイスに割り当てられている最大電力の合計で、ワット数です。
AdminPowerMax	スイッチがリアルタイム電力消費をポリシングする場合に、受電デバイスに割り当てられる電力の最大量です (ワット単位)。この値は、 <i>Max</i> フィールドの値と同じです。
AdminConsumption	スイッチがリアルタイム電力消費をポリシングする場合に、受電デバイスに割り当てられる電力の消費量です (ワット単位)。ポリシングがディセーブルである場合、この値は <i>AdminPowerMax</i> フィールドの値と同じです。

¹ 設定電力とは、手動で指定する電力、または CDP 電力ネゴシエーションまたは IEEE 分類を使用してスイッチが指定する電力です (電力検知機能によってモニタされるリアルタイムの電力とは異なります)。

次の例では、スタッキング対応スイッチに対する **show power inline police** コマンドの出力を示します。

```

デバイス> show power inline police
Module Available Used Remaining
         (Watts) (Watts) (Watts)
-----
1          370.0    0.0    370.0
3          865.0   864.0    1.0
-----
Interface Admin Oper Admin Oper Cutoff Oper
           State State Police  Police Power Power
-----
Gil/0/1   auto  off   none   n/a   n/a   0.0
    
```

```

Gi1/0/2   auto   off      log       n/a       5.4   0.0
Gi1/0/3   auto   off      errdisable n/a       5.4   0.0
Gi1/0/4   off    off      none      n/a       n/a   0.0
Gi1/0/5   off    off      log       n/a       5.4   0.0
Gi1/0/6   off    off      errdisable n/a       5.4   0.0
Gi1/0/7   auto   off      none      n/a       n/a   0.0
Gi1/0/8   auto   off      log       n/a       5.4   0.0
Gi1/0/9   auto   on       none      n/a       n/a   5.1
Gi1/0/10  auto   on       log       ok        5.4   4.2
Gi1/0/11  auto   on       log       log       5.4   5.9
Gi1/0/12  auto   on       errdisable ok        5.4   4.2
Gi1/0/13  auto   errdisable errdisable n/a       5.4   0.0
<output truncated>

```

上の例では、次のようになっています。

- Gi1/0/1 ポートはシャットダウンしていて、ポリシングは設定されていません。
- Gi1/0/2 ポートはシャットダウンしていますが、ポリシングはイネーブルであり、ポリシングアクションとして `syslog` メッセージを生成するよう設定されています。
- Gi1/0/3 ポートはシャットダウンしていますが、ポリシングはイネーブルであり、ポリシングアクションとしてポートをシャットダウンするよう設定されています。
- Gi1/0/4 ポートでは、デバイス検出がディセーブルであり、ポートに電力が供給されておらず、ポリシングがディセーブルです。
- Gi1/0/5 ポートでは、デバイス検出がディセーブルであり、ポートに電力が供給されていませんが、ポリシングはイネーブルであり、ポリシングアクションとして `syslog` メッセージを生成するよう設定されています。
- Gi1/0/6 ポートでは、デバイス検出がディセーブルであり、ポートに電力が供給されていませんが、ポリシングはイネーブルであり、ポリシングアクションとしてポートをシャットダウンするよう設定されています。
- Gi1/0/7 ポートはアップしていて、ポリシングはディセーブルですが、接続されている装置に対してスイッチから電力が供給されていません。
- Gi1/0/8 ポートはアップしていて、ポリシングはイネーブルであり、ポリシングアクションとして `syslog` メッセージを生成するよう設定されていますが、受電デバイスに対してスイッチから電力が供給されていません。
- Gi1/0/9 ポートはアップしていて、受電デバイスが接続されており、ポリシングはディセーブルです。
- Gi1/0/10 ポートはアップしていて、受電デバイスが接続されています。ポリシングはイネーブルであり、ポリシングアクションとして `syslog` メッセージを生成するよう設定されています。リアルタイム電力消費がカットオフ値より少ないため、ポリシングアクションは作動しません。

- Gi1/0/11 ポートはアップしていて、受電デバイスが接続されています。ポリシングはイネーブルであり、ポリシングアクションとして syslog メッセージを生成するよう設定されています。
- Gi1/0/12 ポートはアップしていて、受電デバイスが接続されています。ポリシングはイネーブルであり、ポリシングアクションとしてポートをシャットダウンするよう設定されています。リアルタイム電力消費がカットオフ値より少ないため、ポリシングアクションは作動しません。
- Gi1/0/13 ポートはアップしていて、受電デバイスが接続されています。ポリシングはイネーブルであり、ポリシングアクションとしてポートをシャットダウンするよう設定されています。

次の例では、スタンドアロンスイッチに対する `show power inline police interface-id` コマンドの出力を示します。次の表に、出力フィールドについて説明します。

```

デバイス> show power inline police gigabitethernet1/0/1
Interface Admin Oper      Admin      Oper      Cutoff Oper
           State State      Police     Police     Power  Power
-----
Gi1/0/1   auto   off       none       n/a       n/a    0.0
    
```

表 7: show power inline police のフィールドの説明

フィールド	説明
Available	スイッチ上の設定電力 ²
Used	PoE ポートに割り当てられている設定電力の合計で、ワット数です。
Remaining	システムで割り当てられていない設定電力の合計（ワット数）です。（Available - Used = Remaining）
Admin State	管理モード：auto、off、static
Oper State	動作モード： <ul style="list-style-type: none"> • errdisable：ポリシングはイネーブルです。 • faulty：受電デバイスでの装置検出が障害の状態です。 • off：PoE が適用されていません。 • on：受電デバイスが検出され、電力が適用されています。 • power-deny：受電デバイスが検出されていますが、PoEが使用できない状態か、リアルタイム電力消費が最大電力割り当てを超えています。 (注) 動作モードは、指定した PoE ポート、指定したスタックメンバ、またはスイッチのすべての PoE ポートの現在の PoE ステートです。

フィールド	説明
Admin Police	リアルタイム電力消費ポリシング機能のステータス : <ul style="list-style-type: none"> • errdisable : ポリシングがイネーブルで、リアルタイム電力消費が最大電力割り当てを超えるとスイッチはポートをシャットダウンします。 • log : ポリシングはイネーブルで、リアルタイム電力消費が最大電力割り当てを超えるとスイッチが Syslog メッセージを生成します。 • none : ポリシングはディセーブルです。
Oper Police	ポリシング ステータス : <ul style="list-style-type: none"> • errdisable : リアルタイム電力消費が最大電力割り当てを超えています。スイッチが PoE ポートをシャットダウンします。 • log : リアルタイム電力消費が最大電力割り当てを超えています。スイッチが Syslog メッセージを生成します。 • n/a : 装置検出がディセーブルで、電力が PoE ポートに適用されていないか、ポリシングアクションが設定されていません。 • ok : リアルタイム電力消費が最大電力割り当てより少ない状態です。
Cutoff Power	ポートに割り当てられている最大電力です。リアルタイム電力消費がこの値を上回ると、スイッチは設定されたポリシングアクションを実行します。
Oper Power	受電デバイスのリアルタイム電力消費です。

² 設定電力とは、手動で指定する電力、または CDP 電力ネゴシエーションまたは IEEE 分類を使用してスイッチが指定する電力（電力検知機能によってモニタされるリアルタイムの電力とは異なります）です。

次の例では、スタンドアロンスイッチに対する **show power inline priority** コマンドの出力を示します。

```

デバイス> show power inline priority
Interface  Admin  Oper      Priority
           State  State
-----
Gi1/0/1   auto   off       low
Gi1/0/2   auto   off       low
Gi1/0/3   auto   off       low
Gi1/0/4   auto   off       low
Gi1/0/5   auto   off       low
Gi1/0/6   auto   off       low
Gi1/0/7   auto   off       low
Gi1/0/8   auto   off       low
Gi1/0/9   auto   off       low
    
```

show stack-power

電源スタックのStackPowerスタックまたはスイッチに関する情報を表示するには、EXECモードで **show stack-power** コマンドを使用します。

```
{show stack-power [{budgeting | detail | load-shedding | neighbors}] [order power-stack-name] |
[stack-name [stack-id] | switch [switch-id]]}
```

構文の説明	budgeting	(任意) スタック電源のバジェットテーブルを表示します。
	detail	(任意) スタック電源のスタックの詳細を表示します。
	load-shedding	(任意) スタック電源の負荷制限テーブルを表示します。
	neighbors	(任意) スタック電源のネイバーテーブルを表示します。
	order power-stack-name	(任意) 電源スタックの負荷制限優先順位を表示します。 (注) このキーワードは、 load-shedding キーワードの後にのみ使用できます。
	stack-name	(任意) すべての電源スタックまたは指定された電源スタックのバジェットテーブル、詳細、またはネイバーを表示します。 (注) このキーワードは、 load-shedding キーワードの後には使用できません。
	stack-id	(任意) 電源スタックの電源スタック ID。スタック ID は、31 文字以下である必要があります。
	switch	(任意) すべてのスイッチ、または指定されたスイッチのバジェットテーブル、詳細、負荷制限、またはネイバーを表示します。
	switch-id	(任意) スイッチのスイッチ ID。スイッチ番号は 1~9 です。
コマンドモード	特権 EXEC	
コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Denali 16.3.2	すべてのオプションのサポートは、このコマンドに対して有効になっています。
	Cisco IOS XE Denali 16.1.1	このコマンドが再度導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドは、IP Base または IP Services イメージ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。

負荷制限のためにスイッチがシャットダウンされた場合、**show stack-power** コマンドの出力には、シャットダウンされたネイバースイッチの MAC アドレスが含まれています。コマンド出力は、スイッチに供給するために十分な電力がない場合でも、スタック電力トポロジを示しません。

例

次に、**show stack-power** コマンドの出力例を示します。

```

デバイス# show stack-power
Power Stack      Stack      Stack      Total      Rsvd      Alloc      Unused      Num      Num
Name             Mode       Topolgy    Pwr (W)    Pwr (W)   Pwr (W)    Pwr (W)    SW      PS
-----
Powerstack-1     SP-PS     Stndaln    350        150       200        0          1      1
    
```

次に、**show stack-power budgeting** コマンドの出力例を示します。

```

デバイス# show stack-power budgeting
Power Stack      Stack      Stack      Total      Rsvd      Alloc      Unused      Num      Num
Name             Mode       Topolgy    Pwr (W)    Pwr (W)   Pwr (W)    Pwr (W)    SW      PS
-----
Powerstack-1     SP-PS     Stndaln    350        150       200        0          1      1

      Power Stack      PS-A  PS-B  Power      Alloc      Avail      Consumd Pwr
SW  Name             (W)   (W)   Budgt (W)   Power (W)   Pwr (W)    Sys/PoE (W)
--  -----
1   Powerstack-1     350   0     200        200        0          60 /0
--  -----
Totals:                                200        0          60 /0
    
```

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 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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。

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他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 Gibraltar 16.10.1	このコマンドが拡張され、 show logging onboard uptime コマンドの出力が表示されるようになりました。
Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	このコマンドが以下に実装されました。 Cisco Catalyst 9300 シリーズスイッチ

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。

speed

10/100/1000/2500/5000 Mbps 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。

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 、 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

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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。

新しいキーワードの **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。

```
デバイス(config)# interface gigabitethernet1/0/1
デバイス(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。

```
デバイス(config)# interface gigabitethernet1/0/1
デバイス(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。

```
デバイス(config)# interface gigabitethernet1/0/1
デバイス(config-if)# speed auto 10 100
```

stack-power

設定内容 電源スタックまたは電源スタックのスイッチに StackPower パラメータを設定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **stack power** 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。

stack-power {**stack** *power-stack-name* | **switch** *stack-member-number*}
no stack-power {**stack** *power-stack-name* | **switch** *stack-member-number*}

構文の説明	stack <i>power-stack-name</i>	電源スタックの名前を指定します。名前は最大で 31 文字にできません。これらのキーワードの後に改行を入力すると、電源スタックコンフィギュレーションモードが開始されます。
	switch <i>stack-member-number</i>	スタックのスイッチ番号 (1 ~ 4) を指定して、スイッチのスイッチ スタック電源コンフィギュレーションモードを開始します。

コマンド デフォルト デフォルトはありません。

コマンド モード グローバル コンフィギュレーション

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

使用上のガイドライン **stack-power stack power stack name** コマンドを入力すると、電源スタック コンフィギュレーションモードが開始され、次のコマンドが使用可能になります。

- **default** : コマンドをデフォルト設定に戻します。
- **exit** : ARP アクセスリスト コンフィギュレーション モードを終了します。
- **mode** : 電源スタックの電源モードを設定します。 **mode** コマンドを参照してください。
- **no** : コマンドを無効にするか、またはデフォルト設定に戻します。

StackPower に関係のないスイッチ番号を指定して **stack-power switch switch-number** 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。

StackPower に関係するスイッチ番号を指定して **stack-power switch switch-number** コマンドを入力すると、スイッチスタック電源コンフィギュレーションモードが開始され、次のコマンドが使用可能になります。

- **default** : コマンドをデフォルト設定に戻します。
- **exit** : スイッチ スタック電源コンフィギュレーション モードを終了します。
- **no** : コマンドを無効にするか、またはデフォルト設定に戻します。
- **power-priority** : スイッチとスイッチ ポートの電源プライオリティを設定します。 **power-priority** コマンドを参照してください。

- **stack-id name** : スイッチが属する電源スタックの名前を入力します。電源スタック ID を入力しない場合、スイッチはスタック パラメータを継承しません。名前は最大で 31 文字にできます。
- **standalone** : スイッチをスタンドアロン電源モードで動作させます。このモードに設定すると、両方の電源ポートがシャットダウンします。

例

次の例では、電源スタックに接続されたスイッチ 2 が電源プールから削除され、両方の電源ポートがシャットダウンされます。

```
デバイス(config)# stack-power switch 2  
デバイス(config-switch-stackpower)# standalone  
デバイス(config-switch-stackpower)# exit
```

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

コマンド履歴

リリース

変更内容

Cisco IOS XE Everest 16.5.1a

このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

デフォルトでは、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。

```
デバイス(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

構文の説明

bytes

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

コマンド履歴

リリース

変更内容

Cisco IOS XE Everest 16.5.1a

このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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。

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	
<i>vlan-id</i>	(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 <i>cos-value</i>	(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 <i>dscp-value</i>	(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 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン 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 ポリシー用です。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。

```
デバイス(config)# network-policy profile 1
デバイス(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。

```
デバイス(config)# network-policy profile 1
デバイス(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。

```
デバイス(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 16.5.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン	
	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。

```
デバイス(config)# network-policy profile 1
デバイス(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。

```
デバイス(config)# network-policy profile 1
デバイス(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。

```
デバイス(config-network-policy)# voice vlan dot1p cos 4
```

