



インターフェイスおよびハードウェアコマンド

- debug ilpower (2 ページ)
- debug interface (3 ページ)
- debug lldp packets (5 ページ)
- debug platform poe (5 ページ)
- duplex (6 ページ)
- errdisable detect cause (7 ページ)
- errdisable recovery cause (10 ページ)
- errdisable recovery interval (12 ページ)
- hw-module beacon (13 ページ)
- hw-module subslot mode (14 ページ)
- interface (16 ページ)
- interface range (18 ページ)
- lldp (インターフェイス コンフィギュレーション) (20 ページ)
- logging event power-inline-status (21 ページ)
- mode (電源スタックの設定) (22 ページ)
- network-policy (23 ページ)
- network-policy profile (グローバル コンフィギュレーション) (24 ページ)
- power efficient-ethernet auto (25 ページ)
- power-priority (26 ページ)
- power inline (27 ページ)
- power inline police (31 ページ)
- power supply (33 ページ)
- show beacon all (34 ページ)
- show eee (36 ページ)
- show env (39 ページ)
- show errdisable detect (41 ページ)
- show errdisable recovery (42 ページ)

- [show hardware led](#) (42 ページ)
- [show hw-module subslot mode](#) (45 ページ)
- [show idprom fan-tray](#) (46 ページ)
- [show ip interface](#) (47 ページ)
- [show interfaces](#) (52 ページ)
- [show interfaces counters](#) (57 ページ)
- [show interfaces switchport](#) (59 ページ)
- [show interfaces transceiver](#) (61 ページ)
- [show inventory](#) (63 ページ)
- [show logg onboard slot](#) (66 ページ)
- [show memory platform](#) (66 ページ)
- [show module](#) (69 ページ)
- [show mgmt-infra trace messages ilpower](#) (69 ページ)
- [show mgmt-infra trace messages ilpower-ha](#) (70 ページ)
- [show mgmt-infra trace messages platform-mgr-poe](#) (71 ページ)
- [show network-policy profile](#) (72 ページ)
- [show platform hardware fed active forward](#) (73 ページ)
- [show platform hardware iomd lc-portmap brief](#) (74 ページ)
- [show platform hardware iomd portgroups](#) (75 ページ)
- [show platform resources](#) (76 ページ)
- [show platform software ilpower](#) (77 ページ)
- [show platform software process list](#) (78 ページ)
- [show platform software process slot switch](#) (81 ページ)
- [show platform software status control-processor](#) (83 ページ)
- [show processes cpu platform monitor](#) (86 ページ)
- [show processes memory](#) (87 ページ)
- [show processes memory platform](#) (90 ページ)
- [show system mtu](#) (93 ページ)
- [show tech-support](#) (94 ページ)
- [speed](#) (95 ページ)
- [switchport block](#) (97 ページ)
- [system mtu](#) (98 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) (99 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) (100 ページ)

debug ilpower

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

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

構文の説明

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

コマンドデフォルト

デバッグはディセーブルです。

コマンドモード

特権 EXEC

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

このコマンドは、PoE 対応スイッチだけでサポートされています。

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

debug interface

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

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

構文の説明	<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 <i>interface-number</i>	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 16.6.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン キーワードを指定しない場合は、すべてのデバッグ メッセージが表示されます。

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

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

debug lldp packets

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

debug lldp packets
no debug lldp packets

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

デバッグはディセーブルです。

コマンド モード

特権 EXEC

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

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

debug platform poe

Power over Ethernet (PoE) ポートのデバッグをイネーブルにするには、特権 EXEC モードで **debug platform poe** コマンドを使用します。デバッグを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

debug platform poe [{error | info}] [switch switch-number]
no debug platform poe [{error | info}] [switch switch-number]

構文の説明

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

コマンド デフォルト

デバッグはディセーブルです。

コマンドモード	特権 EXEC
---------	---------

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

使用上のガイドライン **undebg 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 10,000Mbps 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 16.6.1	このコマンドが導入されました。

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

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。

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
```

例

errdisable detect cause

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

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

構文の説明	all	すべての errdisable の原因に対して、エラー検出をイネーブルにします。
	arp-inspection	ダイナミックアドレス解決プロトコル (ARP) インスペクションのエラー検出をイネーブルにします。
	bpduguard shutdown vlan	BPDU ガードで VLAN ごとに errdisable をイネーブルにします。
	dhcp-rate-limit	Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) スヌーピング用のエラー検出をイネーブルにします。
	dtp-flap	ダイナミック トランッキング 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 16.6.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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

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

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

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

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

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

```
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 | udd}

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 | udd}

構文の説明

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

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

コマンド デフォルト すべての原因に対して回復はディセーブルです。

コマンド モード グローバル コンフィギュレーション

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

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

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

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

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

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

例

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

```
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	<i>timer-interval</i> 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 16.6.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン **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
```

hw-module beacon

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

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

構文の説明

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

コマンド デフォルト

このコマンドには、デフォルト設定がありません。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

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

アクティブスーパーバイザLEDを有効または無効にするには、**hw-module beacon rp active {on | off}** コマンドを使用します。同様に、スタンバイスーパーバイザLEDは、**hw-module beacon rp standby {on | off}** コマンドを使用してオンまたはオフにできます。スーパーバイザLEDのステータスは、**hw-module beacon rp {active | standby} status** コマンドを使用して確認できます。青はスーパーバイザLEDが点灯していることを示し、黒はスーパーバイザLEDが消灯していることを示します。

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

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



(注) スイッチがSVLモードで動作している場合は、アクティブスイッチまたはスタンバイスイッチのいずれかを選択します。例：**hw-module beacon switch {active | standby}**。

次の例は、アクティブスーパーバイザのLEDビーコンをオンにする方法を示しています。

```
Device> enable
Device# hw-module beacon rp active on
```

hw-module subslot mode

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

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

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

Cisco IOS XE Gibraltar 16.11.1以降のリリース

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

構文の説明

slot スロット番号範囲は0～10です。

サブスロット サブスロット番号。範囲は 0 ~ 0 です。
ト

dynamic (任意) ラインカードの動作モードを動的モードに設定します。

performance (任意) ラインカードの動作モードをパフォーマンスモードに設定します。

static (任意) ラインカードの動作モードを静的モードに設定します。

コマンド デフォルト

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

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

- **パフォーマンスモード**：限られた数の前面パネルインターフェイスが 64 バイト 10G フルレートで動作し、それ以外のインターフェイスは無効状態になります。
7 スロットシャーシの場合、8 つの 10G/MGig ラインカード前面パネルインターフェイスがアクティブになり、64 バイト 10G フルレートで動作します。10 スロットシャーシの場合、5 つの前面パネルインターフェイスがアクティブになり、64 バイト 10G フルレートで動作します。それ以外のラインカードインターフェイスは無効になり、リンクアップしません。無効な前面パネルインターフェイスについては LED がオレンジ色に点灯し、**show interfaces** コマンドでハードウェアが無効な状態として表示されます。
- **動的モード**：システムソフトウェアで前面パネルポートのリンクステータスに基づいてアクティブな SLI リンクの数をモニタし、SLI リンクの 64 バイトパケットの最大トラフィック帯域幅を動的に設定します。
7 スロットシャーシの場合、アクティブな SLI リンクの数が増えると、12 個のすべての SLI について、64 バイトパケットのトラフィックレートが 7.5G に制限されます。10 スロットシャーシの場合、アクティブな SLI リンクの数が増えると、8 個のすべての SLI について、64 バイトパケットのトラフィックレートが 6.25G に制限されます。それ以外の場合は、アクティブな SLI で 64 バイトパケットの 10G フルレートのトラフィックが許可されます。
- **静的モード**：7 スロットシャーシと 10 スロットシャーシの両方で SLI のトラフィックレートが 7.5G に固定されます。

例

次に、ラインカードモードをパフォーマンスモードに設定する例を示します。

```
Device> enable
Device# configure terminal
```

Device (config) # **hw-module subslot 1/0 mode performance**

関連コマンド

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

interface

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

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

構文の説明

Auto-Template <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。
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。
Group VI <i>Group VI interface number</i>	Group VI インターフェイスを設定できます。範囲は 0 ~ 9 です。
Internal Interface Internal Interface	内部インターフェイスを設定できます。
Loopback <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。
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。
Vlan <i>interface-number</i>	スイッチ VLAN を設定できます。指定できる範囲は 1 ~ 4094 です。

コマンドデフォルト なし

コマンドモード グローバル コンフィギュレーション (config)

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

使用上のガイドライン このコマンドは「no」形式を使用できません。

次に、トンネルインターフェイスを設定する例を示します。

```
Device# interface Tunnel 15
```

interface range

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

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

構文の説明

Auto-Template <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。
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。

Group VI <i>Group VI interface number</i>	Group VI インターフェイスを設定できます。範囲は 0 ～ 9 です。
Internal Interface Internal Interface	内部インターフェイスを設定できます。
Loopback <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>	<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 ～ 24 および 37 ～ 48 です。 <p>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。</p>
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。
Vlan <i>interface-number</i>	スイッチ VLAN を設定できます。指定できる範囲は 1 ～ 4094 です。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

表 1:

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

例

次に、設定する一連の VLAN インターフェイスを選択する例を示します。

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

lldp (インターフェイス コンフィギュレーション)

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

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

構文の説明

med-tlv-select	LLDP Media Endpoint Discovery (LLDP-MED) の Time Length Value (TLV) 要素を送信するように選択します。
<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 16.6.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、802.1 メディア タイプでサポートされています。

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

インターフェイスの LLDP 伝送をディセーブルにする例を示します。

```
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 16.6.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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

例

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

```
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)#
```

mode (電源スタックの設定)

設定内容 電源スタックの電源スタックモードを設定するには、電源スタック コンフィギュレーション モードで **mode** コマンドを使用します。デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

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

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

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

コマンド モード 電源スタックの設定

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

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

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

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



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

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

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

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

strict モードと **nonstrict** モードの両方も、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 16.6.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン インターフェイスにプロファイルを適用するには、**network-policy profile number** インターフェイス コンフィギュレーション コマンドを使用します。

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

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

```
デバイス(config)# interface gigabitethernet1/0/1
デバイス(config-if)# network-policy 60
```

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

使用上のガイドライン

プロファイルを作成し、ネットワークポリシー プロファイル コンフィギュレーション モードを開始するには、**network-policy profile** グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用します。

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

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

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

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

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

power efficient-ethernet auto

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

```
power efficient-ethernet auto
no power efficient-ethernet auto
```

構文の説明	このコマンドには引数またはキーワードはありません。	
コマンド デフォルト	EEE は、ディセーブルにされています。	
コマンドモード	インターフェイス コンフィギュレーション	
コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Everest 16.6.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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

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

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

このコマンドにライセンスは必要ありません。

次に、インターフェイスで EEE を有効にする例を示します。

```
デバイス(config-if)# power efficient-ethernet auto
デバイス(config-if)#
```

次に、インターフェイスで EEE を無効にする例を示します。

```
デバイス(config-if)# no power efficient-ethernet auto
デバイス(config-if)#
```

power-priority

電源スタックのスイッチと高プライオリティおよび低プライオリティ PoE ポートに対して、Cisco StackPower の電源プライオリティ値を設定するには、スイッチスタック電源コンフィギュレーションモードで **power-priority** コマンドを使用します。デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

power-priority {**high** *value* | **low** *value* | **switch** *value*}

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

構文の説明

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

low *value* ポートの電力プライオリティを低プライオリティ ポートとして設定します。範囲は 1～27 です。**low** の値は、高プライオリティポートおよびスイッチに設定された値よりも大きくする必要があります。

switch *value* スwitch 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 16.6.1	このコマンドが導入されました。

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

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

各スイッチ、その高プライオリティ ポート、および低プライオリティ ポートでは、異なるプライオリティ値を設定して、電源が失われている間に一度にシャットダウンされる装置数を制限することを推奨します。同じ電源スタックの異なるスイッチに同じプライオリティ値を設定しようとする、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 16.6.1	このコマンドが導入されました。

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

```

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** が表示されません。

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
```

次に、Class 1 または Class2 の受電デバイスを受け入れるように、スイッチ上で PoE ポートを設定する例を示します。

```
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 16.6.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、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ー定義の電力レベル。
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 *Icut* 障害が発生する可能性があります。再び電源を入れるまで、ポートは障害状態のままになります。ポートが継続的に 15.4W を超えて給電されると、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 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

<code>stack-member-number</code>	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witchの電源がオンになります。

コマンド モード 特権 EXEC

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

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

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

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

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

例

次に、スロット A の電源装置をオフに設定する例を示します。

```

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} | fan-tray | power-supply ps-slot-number | slot slot-number} | all
    
```

構文の説明	rp {active standby}	ビーコン LED のステータスを表示するアクティブまたはスタンバイのスーパーバイザを指定します。

slot <i>slot-num</i>	ビーコン LED のステータスを表示するスロットを指定します。
fan-tray	ファントレイビーコンのステータスを表示するように指定します。
power-supply <i>ps-slot-number</i>	ビーコン LED のステータスを表示する電源を指定します。
all	すべてのビーコン LED のステータスを表示します。

コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Fuji 16.9.1	このコマンドが導入されました。
コマンド デフォルト	このコマンドには、デフォルト設定がありません。	
コマンド モード	特権 EXEC (#)	
使用上のガイドライン	すべてのビーコン LED のステータスを確認するには、 show beacon all コマンドを使用します。	

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

```
Device#show beacon all
Slot#           Beacon Status
-----
 1                OFF
 2                OFF
 3                OFF
 *4                OFF
 5                OFF
 6                OFF
 7                OFF
-----
Power-Supply#   Beacon Status
-----
 4                OFF
 8                OFF
-----
FANTRAY BEACON:  OFF
Switch#
```

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

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

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

次に、ファントレイのステータスを表示する例を示します。

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

show eee

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

構文の説明	capabilities	指定インターフェイスの EEE 機能を表示します。
	status	指定したインターフェイスの EEE ステータス情報を表示します。
	interface interface-id	EEE 機能またはステータス情報を表示するためのインターフェイスを指定します。
コマンド デフォルト	なし	
コマンド モード	ユーザ EXEC 特権 EXEC	
コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Everest 16.6.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

```
デバイス# show eee status interface gigabitethernet1/0/3
Gi1/0/3 is down
    EEE(efficient-ethernet):  Disagreed
    Rx LPI Status            :  None
    Tx LPI Status            :  None
    Wake Error Count         :  0
```

表 2: `show eee status` のフィールドの説明

フィールド	説明
EEE (efficient-ethernet)	<p>インターフェイスの EEE ステータス。このフィールドには、次のいずれかの値を使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • N/A : ポートは EEE に対応できません。 • Disabled : ポートの EEE はディセーブルです。 • Disagreed : リモートリンク パートナーが EEE に互換性がない可能性があるため、ポートの EEE は設定されていません。EEE 対応でないか、EEE の設定に互換性がありません。 • Operational : ポートの EEE がイネーブルで機能しています。 <p>インターフェイスの速度が 10 Mbps として設定されていると、EEE は内部的にディセーブルになります。インターフェイスの速度が auto、100 Mbps または 1000 Mbps に戻ると、EEE は再びアクティブになります。</p>

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

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、すべてのメンバスイッチ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メンバスイッチの数。
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 16.6.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン アクセスされているスイッチ (スタンドアロンスイッチまたはアクティブスイッチ) の情報を表示するには、**show env EXEC** コマンドを使用します。**stack** および **switch** キーワードとともにこのコマンドを使用すると、スタックまたは指定されたメンバスイッチ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

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 3: show env temperature status コマンド出力のステータス

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

show errdisable detect

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

show errdisable detect

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

ユーザ EXEC
特権 EXEC

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

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

errdisable 検出は次のモードで設定できます。

- ポート モード：違反が発生した場合、物理ポート全体が errdisable になります。
- VLAN モード：違反が発生した場合、VLAN が errdisable になります。

- ポート/VLAN モード：一部のポートでは物理ポート全体が errdisable になり、その他のポートでは VLAN ごとに errdisable になります。

show errdisable recovery

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

show errdisable recovery

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

ユーザ EXEC

特権 EXEC

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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



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

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

show hardware led

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

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

構文の説明

FortyGigabitEthernet interface-number	LED ステータスが表示される FortyGigabit インターフェイスを指定します。
----------------------------------------------	----------------------------------------------

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

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

コマンドデフォルト このコマンドには、デフォルト設定がありません。

コマンドモード 特権 EXEC (#)

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

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

このコマンドは、PORT LED のステータスを示す次の色を表示します。

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

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

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

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

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

SYSTEM LED のステータスは、次の色で示されます。

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

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

show hardware led コマンドの出力例

```
Device#show hardware led

SWITCH: C9407R

SYSTEM: GREEN

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

STATUS: GREEN

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

STATUS: GREEN

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

BEACON: BLUE

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

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

BEACON: BLUE
```

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

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

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

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

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

show hw-module subslot mode

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

show hw-module subslot slot/subslot mode

構文の説明

slot スロット番号範囲は 0 ～ 10 です。

サブスロット サブスロット番号。範囲は0～0です。
ト

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

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

例

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

```
Device# show hw-module subslot 1/0 mode
subslot [1/0] mode: dynamic
```

show idprom fan-tray

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

```
show idprom fan-tray
```

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Everest 16.6.1	このコマンドが導入されました。
Cisco IOS XE Fuji 16.8.1a	コマンドの出力が拡張され、シャーシのシリアル番号が出力されるようになりました。

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

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

Controller Type           : 3196
Hardware Revision        : 0.1
Top Assy. Revision       : 24
Deviation Number         : 0
PCB Serial Number        : FXS2006018B
Chassis Serial Number    : FXS2009Q09Z
RMA Test History         : 00
RMA Number               : 0-0-0-0
RMA History              : 00
CLEI Code                : 0
ECI Number               : 0
Product Identifier (PID) : WS-XFAN7
Version Identifier (VID) : V00
```

```

Manufacturing Test Data : 00 00 00 00 00 00 00 00
Field Diagnostics Data  : 00 00 00 00 00 00 00 00
Environment Monitor Data: 03 00 00 00 15 E1 5E 00
                        A9
Environment Monitor Data: 00 06 00 FA
    
```

show ip interface

IPに設定されているインターフェイスのユーザビリテー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

<i>type</i>	(任意) インターフェイスタイプ。
<i>number</i>	(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ーステータスの概要を表示します。

コマンド デフォルト

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

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

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

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

PPP またはシリアル ライン インターネット プロトコル (SLIP) によって非同期インターフェイスがカプセル化されると、IP 高速スイッチングがイネーブルになります。 **show ip interface**

コマンドを PPP または SLIP でカプセル化された非同期インターフェイスで実行すると、IP ファストスイッチングがイネーブルであることを示すメッセージが表示されます。

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

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

例

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

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

GigabitEthernet1/0/1 is up, line protocol is up
  Internet address is 10.1.1.1/16
  Broadcast address is 255.255.255.255
  Address determined by setup command
  MTU is 1500 bytes
  Helper address is not set
  Directed broadcast forwarding is disabled
  Outgoing access list is not set
  Inbound access list is not set
  Proxy ARP is enabled
  Local Proxy ARP is disabled
  Security level is default
  Split horizon is enabled
  ICMP redirects are always sent
  ICMP 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 4: show ip interface のフィールドの説明

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

フィールド	説明
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。
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。

フィールド	説明
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 5: **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 : インターフェイスはダウン状態です。 • 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 ] | description | etherchannel | flowcontrol | link [ module number ] | pruning | stats |
status [{ err-disabled }] | 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 ~ 252 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。 このオプションは、特定のインターフェイス ID を入力したときは利用できません。
description	(任意) インターフェイスに設定された管理ステータスおよび説明を表示します。
etherchannel	(任意) インターフェイス EtherChannel 情報を表示します。
flowcontrol	(任意) インターフェイスのフロー制御情報を表示します。
link [<i>modulenumber</i>]	(任意) インターフェイスのアップタイムとダウンタイムを表示します。
pruning	(任意) インターフェイスのトランク VTP プルーニング情報を表示します。

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



(注) **crb**、**fair-queue**、**irb**、**mac-accounting**、**precedence**、**random-detect**、**rate-limit**、および **shape** キーワードはコマンドラインのヘルプ ス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 16.6.1	このコマンドが導入されました。
	Cisco IOS XE Gibraltar 16.12.1	link キーワー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。

show interfaces link 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 link module number** コマンドを使用して、スタック内のスイッチ上のすべてのインターフェイスのアップタイムとダウンタイムを表示します。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。



(注) スタンドアロンスイッチでは、**module number** はスロット番号を表します。

- 指定したインターフェイスのアップタイムとダウンタイムを表示するには、**show interfaces interface-id link** 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アップタイムとダウンタイムを表示するには、**show interfaces link** 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)。
- インターフェイスがアップ状態の場合、アップタイムには時間 (時、分、秒) が表示され、ダウンタイムには 00:00:00 が表示されます。
- インターフェイスがダウン状態の場合、ダウンタイムには時間 (時、分、秒) が表示されます。

例

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

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

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

次の例では、VTP ドメイン内でプルー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		err-disabled	gbic-invalid
Gi2/0/3		err-disabled	dtp-flap

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

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

```
Port Vlans pruned for lack of request by neighbor
```

```
Device# show interfaces gigabitethernet1/0/1 trunk
```

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

```
Port      Vlans allowed on trunk
Gi1/0/1   none
```

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

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

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

```
Device> enable
```

```
Device# show interfaces link
```

Port	Name	Down Time	Up Time
Gi1/0/1		6w0d	
Gi1/0/2		6w0d	
Gi1/0/3		00:00:00	5w3d
Gi1/0/4		6w0d	
Gi1/0/5		6w0d	
Gi1/0/6		6w0d	


```

Gi1/0/7          6w0d
Gi1/0/8          6w0d
Gi1/0/9          6w0d
Gi1/0/10         6w0d
Gi1/0/11         2d17h
Gi1/0/12         6w0d
Gi1/0/13         6w0d
Gi1/0/14         6w0d
Gi1/0/15         6w0d
Gi1/0/16         6w0d
Gi1/0/17         6w0d
Gi1/0/18         6w0d
Gi1/0/19         6w0d
Gi1/0/20         6w0d
Gi1/0/21         6w0d
    
```

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。 (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。

show interfaces counters

コマンド デフォルト なし

コマンド モード 特権 EXEC

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

使用上のガイドライン キーワードを入力しない場合は、すべてのインターフェイスのすべてのカウンタが表示されません。

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。

module number (任意) スイッチまたは指定されたスタックメンバのすべてのインターフェイスのスイッチポート設定を表示します。

このオプションは、特定のインターフェイス ID を入力したときは利用できません。

コマンド デフォルト なし

コマンド モード 特権 EXEC

show interfaces switchport

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

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

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



(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。

フィールド	説明
Administrative Mode Operational Mode	管理モードおよび動作モードを表示します。
Administrative Trunking Encapsulation Operational Trunking Encapsulation Negotiation of Trunking	管理上および運用上のカプセル化方式、およびトランキング ネゴシエーションがイネーブルかどうかを表示します。
Access Mode VLAN	ポートを設定する VLAN ID を表示します。
Trunking Native Mode VLAN Trunking VLANs Enabled Trunking VLANs Active	ネイティブ モードのトランクの VLAN ID を一覧表示します。トランク上の許可 VLAN を一覧表示します。トランク上のアクティブ VLAN を一覧表示します。
Pruning VLANs Enabled	プルーニングに適格な VLAN を一覧表示します。
Protected	インターフェイス上で保護ポートがイネーブル (True) であるかまたはディセーブル (False) であるかを表示します。
Unknown unicast blocked Unknown multicast blocked	不明なマルチキャストおよび不明なユニキャスト トラフィックがインターフェイス上でブロックされているかどうかを表示します。
Voice VLAN	音声 VLAN がイネーブルである VLAN ID を表示します。
Appliance trust	IP Phone のデータ パケットのサービス クラス (CoS) 設定を表示します。

show interfaces transceiver

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

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

構文の説明

interface-id (任意) 物理インターフェイスの ID (タイプ、スタック メンバ (スタック 構成可能なスイッチのみ)、モジュール、ポート番号を含む)。

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

コマンドモード

ユーザ EXEC
特権 EXEC

コマンド履歴

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

例

次の例では、**show interfaces interface-id transceiver 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)
Gi1/1/1  29.9          74.0         70.0        0.0        -4.0
      Port      Voltage      High Alarm  High Warn  Low Warn  Low Alarm
      -----      (Volts)      Threshold  Threshold  Threshold  Threshold
      -----      -----      (Volts)    (Volts)    (Volts)    (Volts)
Gi1/1/1  3.28         3.60         3.50        3.10        3.00
      Port      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
      Port      Optical      High Alarm  High Warn  Low Warn  Low Alarm
      -----      Receive Power  Threshold  Threshold  Threshold  Threshold
      -----      -----

```

Port	(dBm)	(dBm)	(dBm)	(dBm)	(dBm)
Gi1/1/1	-23.5	-5.0	-9.0	-28.2	-32.2

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 current	Voltage

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

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

PIDは製品を発注するための名前です。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すり割り当てられます。この番号は、製品の特定のインスタンスを個々に識別するための手段です。

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

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

次に、**show inventory** コマンドの出力例を示します。


```

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

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

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

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

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

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

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

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

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

表 6: show inventory のフィールドの説明

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

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

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

show logg onboard slot

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

show logg onboard slot slot-num state

構文の説明	<i>slot-num</i>	ライン カードを指定します。
	state	ライン カードのステータスを表示します。

コマンド デフォルト このコマンドには、デフォルト設定がありません。

コマンド モード 特権 EXEC (#)

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

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

show memory platform

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

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

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

コマンドモード 特権 EXEC (#)

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

使用上のガイドライン 空きメモリは正確に計算されて、コマンド出力の Free Memory フィールドに表示されます。

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

```
Switch# show memory platform

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

Architecture    : mips64
Memory (kB)
  Physical      : 3976852
  Total         : 3976852
  Used          : 2761276
  Free          : 1215576
  Active        : 2128196
  Inactive      : 1581856
  Inact-dirty   : 0
  Inact-clean   : 0
  Dirty         : 0
  AnonPages     : 1294984
  Bounce        : 0
  Cached        : 1978168
  Commit Limit  : 1988424
  Committed As  : 3343324
  High Total    : 0
  High Free     : 0
  Low Total     : 3976852
  Low Free      : 1215576
  Mapped        : 516316
  NFS Unstable  : 0
  Page Tables   : 17124
  Slab          : 0
  VMmalloc Chunk: 1069542588
  VMmalloc Total: 1069547512
  VMmalloc Used : 2588
  Writeback     : 0
  HugePages Total: 0
  HugePages Free: 0
  HugePages Rsvd: 0
```

show memory platform

```

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witchの番号。
コマンド デフォルト	なし	
コマンド モード	ユーザ EXEC (>) 特権 EXEC (#)	
コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Everest 16.6.1	このコマンドが導入されました。
使用上のガイドライン	<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 <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	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Everest 16.6.1	このコマンドが導入されました。

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

```

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] Gi1/0/1 port config Initialized
[10/23/12 14:05:20.379 UTC 16 3] Interface Gi1/0/1 initialization done.
[10/23/12 14:05:20.380 UTC 17 3] Gi1/0/24 port config Initialized
[10/23/12 14:05:20.380 UTC 18 3] Interface Gi1/0/24 initialization done.
[10/23/12 14:05:20.380 UTC 19 3] Slot #1: initialization done.
[10/23/12 14:05:50.440 UTC 1a 3] Slot #1: PoE initialization for board id 16387
[10/23/12 14:05:50.440 UTC 1b 3] Duplicate init event
    
```

show mgmt-infra trace messages ilpower-ha

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

```

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

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

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

```

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 <i>stack-member-number</i> (任意) トレースバッファ内のメッセージを表示するスタックメンバ番号を指定します。
コマンドデフォルト	なし
コマンドモード	特権 EXEC
コマンド履歴	リリース 変更内容 Cisco IOS XE Everest 16.6.1 このコマンドが導入されました。

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

```

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 16.6.1	このコマンドが導入されました。

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

```
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 active forward

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

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

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

show platform hardware fed {active | standby} forward

構文の説明	<p>{ 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。</p> <ul style="list-style-type: none"> • active : アクティブなスイッチに関する情報を表示します。 • standby : 存在する場合、スタンバイスイッチに関する情報を表示します。 				
	<p>forward パケット転送の情報を表示します。</p>				
コマンドモード	特権 EXEC (#)				
コマンド履歴	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="423 1251 1154 1283">リリース</th> <th data-bbox="1162 1251 1513 1283">変更内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="423 1304 1154 1335">Cisco IOS XE Everest 16.6.1</td> <td data-bbox="1162 1304 1513 1377">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 16.6.1	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 16.6.1	このコマンドが導入されました。				

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

コマンド出力に表示されるフィールドについて、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

show platform hardware iomd lc-portmap brief

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

show platform hardware iomd slot/card lc-portmap brief

構文の説明

slot スロット番号範囲は0～10です。

card カード番号。範囲は0～0です。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

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

例

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

```
Device# show platform hardware iomd 1/0 lc-portmap brief
id 1 asic 0 port 0 intl_port_sup0 8 intl_port_sup1 0 max_speed DEV_PORT_SPEED_10G
id 2 asic 0 port 1 intl_port_sup0 8 intl_port_sup1 0 max_speed DEV_PORT_SPEED_10G
id 3 asic 0 port 2 intl_port_sup0 8 intl_port_sup1 0 max_speed DEV_PORT_SPEED_10G
id 4 asic 0 port 3 intl_port_sup0 10 intl_port_sup1 2 max_speed DEV_PORT_SPEED_10G
id 5 asic 0 port 4 intl_port_sup0 10 intl_port_sup1 2 max_speed DEV_PORT_SPEED_10G
id 6 asic 0 port 5 intl_port_sup0 10 intl_port_sup1 2 max_speed DEV_PORT_SPEED_10G
id 7 asic 1 port 6 intl_port_sup0 9 intl_port_sup1 1 max_speed DEV_PORT_SPEED_10G
id 8 asic 1 port 7 intl_port_sup0 9 intl_port_sup1 1 max_speed DEV_PORT_SPEED_10G
id 9 asic 1 port 8 intl_port_sup0 9 intl_port_sup1 1 max_speed DEV_PORT_SPEED_10G
id 10 asic 1 port 9 intl_port_sup0 10 intl_port_sup1 2 max_speed DEV_PORT_SPEED_10G
```

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

show platform hardware iomd portgroups

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

show platform hardware iomd slot/card portgroups

構文の説明

slot スロット番号範囲は0～10です。

card カード番号。範囲は0～0です。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

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

例

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

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

Port Group	Interface	Status	Interface Bandwith	Group Max Bandwidth
1	TenGigabitEthernet1/0/1	up	10G	
1	TenGigabitEthernet1/0/2	up	10G	
1	TenGigabitEthernet1/0/3	down	10G	10G
2	TenGigabitEthernet1/0/4	up	10G	
2	TenGigabitEthernet1/0/5	down	10G	
2	TenGigabitEthernet1/0/6	down	10G	10G
3	TenGigabitEthernet1/0/7	up	10G	
3	TenGigabitEthernet1/0/8	down	10G	
3	TenGigabitEthernet1/0/9	down	10G	10G
4	TenGigabitEthernet1/0/10	up	10G	

show platform resources

4	TenGigabitEthernet1/0/11	down	10G	
4	TenGigabitEthernet1/0/12	down	10G	10G
5	TenGigabitEthernet1/0/13	up	10G	
5	TenGigabitEthernet1/0/14	down	10G	
5	TenGigabitEthernet1/0/15	down	10G	10G
6	TenGigabitEthernet1/0/16	down	10G	
6	TenGigabitEthernet1/0/17	up	10G	
6	TenGigabitEthernet1/0/18	down	10G	10G
7	TenGigabitEthernet1/0/19	down	10G	
7	TenGigabitEthernet1/0/20	down	10G	
7	TenGigabitEthernet1/0/21	down	10G	10G
8	TenGigabitEthernet1/0/22	down	10G	
8	TenGigabitEthernet1/0/23	down	10G	
8	TenGigabitEthernet1/0/24	down	10G	10G

show platform resources

プラットフォームのリソース情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show platform 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 16.6.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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

例

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

```
Switch# show platform resources

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

Resource          Usage          Max          Warning      Critical
  State
-----
Control Processor  7.20%          100%         90%          95%
  H
  DRAM             2701MB (69%)  3883MB       90%          95%
  H
```

show platform software ilpower

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

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

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

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Everest 16.6.1	このコマンドが追加されました。

例

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

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

```

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

show platform software 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 16.6.1	このコマンドが追加されました。

例

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

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

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

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

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

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

show platform software process list

```

HugePages Rsvd : 0
HugePage Size : 2048

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

Buffers (kB) : 439528

Load Average
  1-Min      : 1.13
  5-Min      : 1.18
  15-Min     : 0.92
    
```

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

```

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-udev  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 7: 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

switch-number

スイッチ番号。

active	アクティブ インスタンスを指定します。
standby	スタンバイ インスタンスを指定します。
0	共有ポート アダプタ (SPA) インターフェイス プロセッサ スロット 0 を指定します。
F0	Embedded Service Processor (ESP) スロット 0 を指定します。
R0	ルート プロセッサ (RP) スロット 0 を指定します。
monitor	実行中のプロセスをモニタします。
<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 変更内容
ス
このコマンドが導入されました。

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

例 次に、**show platform software process slot 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_iosd-imag
30276 root        20   0  171m  42m  33m  S   5   1.1 125:06.77 repm
17835 root        20   0  935m  74m  63m  S   4   1.9  82:28.31 sif_mgr
18534 root        20   0  182m 150m  10m  S   2   3.9   8:12.08 smand
   1 root        20   0  8440 4740 2184  S   0   0.1   0:09.52 systemd
   2 root        20   0     0     0     0  S   0   0.0   0:00.00 kthreadd
   3 root        20   0     0     0     0  S   0   0.0   0:02.86 ksoftirqd/0
   5 root         0 -20     0     0     0  S   0   0.0   0:00.00 kworker/0:0H
   7 root        RT   0     0     0     0  S   0   0.0   0:01.44 migration/0
   8 root        20   0     0     0     0  S   0   0.0   0:00.00 rcu_bh
   9 root        20   0     0     0     0  S   0   0.0   0:23.08 rcu_sched
  10 root        20   0     0     0     0  S   0   0.0   0:58.04 rcuc/0
  11 root        20   0     0     0     0  S   0   0.0 21:35.60 rcuc/1
  12 root        RT   0     0     0     0  S   0   0.0   0:01.33 migration/1
    
```

関連コマンド

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

show platform software status control-processor

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

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

構文の説明

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

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

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

例

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

```

Switch# show platform software status control-processor

2-RP0: online, statistics updated 7 seconds ago
Load Average: healthy
  1-Min: 1.00, status: healthy, under 5.00
    
```

show platform software status control-processor

```

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 16.6.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

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

例

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

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

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

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

関連コマンド

コマンド	説明
<code>show platform software process slot switch</code>	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

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

```
show processes memory [{process-id} | sorted [{allocated} | getbufs | holding ]}]
```

構文の説明

<i>process-id</i>	(任意) 特定のプロセスのプロセス ID (PID)。プロセス ID を指定すると、指定したプロセスの詳細のみが表示されます。
sorted	(任意) [Allocated]、[Get Buffers]、または [Holding] の列でソートされたメモリデータを表示します。 sorted キーワードを単独で使用した場合、データはデフォルトで [Holding] 列でソートされます。
allocated	(任意) [Allocated] 列でソートされたメモリデータを表示します。
getbufs	(任意) [Getbufs] (Get Buffers) 列でソートされたメモリデータを表示します。
holding	(任意) [Holding] 列でソートされたメモリデータを表示します。このキーワードがデフォルトです。

show processes memory

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴 リリース 変更内容

Cisco IOS XE Everest 16.6.1 このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン **show processes memory** コマンドと **show processes memory sorted** コマンドは、合計メモリ、使用済みメモリ、空きメモリの概要を表示し、その後にプロセスとそれらがメモリに与える影響のリストを表示します。

標準の **show processes memory process-id** コマンドを使用すると、プロセスはPIDでソートされます。**show processes memory sorted** コマンドを使用すると、デフォルトのソートは [Holding] によって行われます。



(注) 特定のプロセスの保持メモリは、他のプロセスによっても割り当てられるため、割り当てられたメモリよりも大きくなる可能性があります。

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

```
Device# show processes memory

Processor Pool Total: 25954228 Used: 8368640 Free: 17585588
PID TTY Allocated Freed Holding Getbufs Retbufs Process
0 0 8629528 689900 6751716 0 0 *Init*
0 0 24048 12928 24048 0 0 *Sched*
0 0 260 328 68 350080 0 *Dead*
1 0 0 0 12928 0 0 Chunk Manager
2 0 192 192 6928 0 0 Load Meter
3 0 214664 304 227288 0 0 Exec
4 0 0 0 12928 0 0 Check heaps
5 0 0 0 12928 0 0 Pool Manager
6 0 192 192 12928 0 0 Timers
7 0 192 192 12928 0 0 Serial Backgroun
8 0 192 192 12928 0 0 AAA high-capacit
9 0 0 0 24928 0 0 Policy Manager
10 0 0 0 12928 0 0 ARP Input
11 0 192 192 12928 0 0 DDR Timers
12 0 0 0 12928 0 0 Entity MIB API
13 0 0 0 12928 0 0 MPLS HC Counter
14 0 0 0 12928 0 0 SERIAL A'detect
.
.
.
78 0 0 0 12992 0 0 DHCPD Timer
79 0 160 0 13088 0 0 DHCPD Database
8329440 Total
```

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 8 : show processes memory のフィールドの説明

フィールド	説明
Processor Pool Total	プロセッサメモリプール用に保持されているメモリの合計量 (キロバイト (KB) 単位)。
Used	プロセッサメモリプール内の使用済みメモリの合計量 (KB 単位)。
Free	プロセッサメモリプール内の空きメモリの合計量 (KB 単位)。
PID	プロセス ID。
TTY	プロセスを制御する端末。
Allocated	プロセスによって割り当てられたメモリのバイト数。
Freed	最初に誰が割り当てたのかに関係なく、プロセスによって開放されたメモリのバイト数。
Holding	プロセスに現在割り当てられているメモリの量 (KB 単位)。これには、プロセスによって割り当てられたメモリと、プロセスに割り当てられたメモリが含まれます。
Getbufs	プロセスがパケットバッファを要求した回数。
Retbufs	プロセスがパケットバッファを放棄した回数。
Process	プロセス名。
Init	システム初期化プロセス。
Sched	スケジューラプロセス。
Dead	現在は dead 状態にあるグループとしてのプロセス。
<value> Total	すべてのプロセスによって保持されているメモリの合計量 (KB 単位) ([Holding] 列の合計)。

次に、**sorted** キーワードを使用した場合の **show processes memory** コマンドの出力例を示します。この場合、出力は [Holding] 列で最大から最小へとソートされます。

Device# **show processes memory sorted**

```
Processor Pool Total: 25954228 Used: 8371280 Free: 17582948
PID TTY Allocated Freed Holding Getbufs Retbufs Process
0 0 8629528 689900 6751716 0 0 *Init*
3 0 217304 304 229928 0 0 Exec
53 0 109248 192 96064 0 0 DHCPD Receive
56 0 0 0 32928 0 0 COPS
19 0 39048 0 25192 0 0 Net Background
42 0 0 0 24960 0 0 L2X Data Daemon
58 0 192 192 24928 0 0 X.25 Background
43 0 192 192 24928 0 0 PPP IP Route
```

```

49 0 0 0 24928 0 0 TCP Protocols
48 0 0 0 24928 0 0 TCP Timer
17 0 192 192 24928 0 0 XML Proxy Client
 9 0 0 0 24928 0 0 Policy Manager
40 0 0 0 24928 0 0 L2X SSS manager
29 0 0 0 24928 0 0 IP Input
44 0 192 192 24928 0 0 PPP IPCP
32 0 192 192 24928 0 0 PPP Hooks
34 0 0 0 24928 0 0 SSS Manager
41 0 192 192 24928 0 0 L2TP mgmt daemon
16 0 192 192 24928 0 0 Dialer event
35 0 0 0 24928 0 0 SSS Test Client
--More--

```

次に、プロセス ID (*process-id*) を指定したときの **show processes memory** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show processes memory 1
```

```

Process ID: 1
Process Name: Chunk Manager
Total Memory Held: 8428 bytes
Processor memory holding = 8428 bytes
pc = 0x60790654, size = 6044, count = 1
pc = 0x607A5084, size = 1544, count = 1
pc = 0x6076DBC4, size = 652, count = 1
pc = 0x6076FF18, size = 188, count = 1
I/O memory holding = 0 bytes

```

```
Device# show processes memory 2
```

```

Process ID: 2
Process Name: Load Meter
Total Memory Held: 3884 bytes
Processor memory holding = 3884 bytes
pc = 0x60790654, size = 3044, count = 1
pc = 0x6076DBC4, size = 652, count = 1
pc = 0x6076FF18, size = 188, count = 1
I/O memory holding = 0 bytes

```

関連コマンド

Command	Description
show memory	空きメモリプール統計情報を含む、メモリに関する統計情報を表示します。
show processes	アクティブなプロセスに関する情報を表示します。

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。

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Everest 16.6.1	このコマンドが追加されました。

例 次に、**show 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,
```

show processes memory platform

```

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_iods-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 system mtu

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

show system mtu

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

特権 EXEC

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

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

例

次に、**show system mtu** コマンドの出力例を示します。

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** | **vmp** | **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 16.6.1	このコマンドが以下に実装されました。Cisco Catalyst 9400 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) の担当者へ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

10/100/1000/2500/5000Mbps 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 16.6.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン 10 ギガビット イーサネット ポートでは速度を設定できません。

1000BASE-T Small Form-Factor Pluggable (SFP) モジュールを除き、SFP モジュールポートが自動ネゴシエーションをサポートしていないデバイスに接続されている場合は、ネゴシエートしないように (**nonegotiate**) 速度を設定できます。

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
```

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 16.6.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン デフォルトでは、不明な MAC アドレスを持つすべてのトラフィックがすべてのポートに送信されます。保護ポートまたは非保護ポート上の不明なマルチキャストまたはユニキャストトラフィックをブロックすることができます。不明なマルチキャストまたはユニキャストトラフィックが保護ポートでブロックされない場合、セキュリティに問題のある場合があります。

マルチキャストトラフィックでは、ポートブロッキング機能は純粋なレイヤ 2 パケットだけをブロックします。ヘッダーに IPv4 または IPv6 の情報を含むマルチキャストパケットはブロックされません。

不明なマルチキャストまたはユニキャストトラフィックのブロックは、保護ポート上で自動的にイネーブルにはなりません。明示的に設定する必要があります。

パケットのブロックに関する情報は、このリリースに対応するソフトウェアコンフィギュレーションガイドを参照してください。

次の例では、インターフェイス上で不明なユニキャストトラフィックをブロックする方法を示します。

```
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	<i>bytes</i>	
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 16.6.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン 設定を確認するには、**show system mtu** 特権 EXEC コマンドを入力します。
スイッチはインターフェイス単位では MTU をサポートしていません。

特定のインターフェイスタイプで許容範囲外の値を入力した場合、その値は受け入れられません。

voice-signaling vlan (ネットワークポリシー コンフィギュレーション)

音声シグナリング アプリケーション タイプのネットワークポリシー プロファイルを作成するには、ネットワークポリシー コンフィギュレーション モードで **voice-signaling vlan** コマンドを使用します。ポリシーを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
voice-signaling vlan {vlan-id [{cos cos-value | dscp dscp-value}] | dot1p [{cos l2-priority | dscp dscp}] | none | untagged}
```

構文の説明

vlan-id	(任意) 音声トラフィック用の VLAN。指定できる範囲は 1 ~ 4094 です。
cos cos-value	(任意) 設定された VLAN に対するレイヤ 2 プライオリティ Class of Service (CoS) を指定します。指定できる範囲は 0 ~ 7 です。デフォルト値は 5 です。
dscp dscp-value	(任意) 設定された VLAN に対する Diffserv コードポイント (DSCP) 値を指定します。指定できる範囲は 0 ~ 63 です。デフォルト値は 46 です。
dot1p	(任意) IEEE 802.1p プライオリティ タギングおよび VLAN 0 (ネイティブ VLAN) を使用するように電話を設定します。
none	(任意) 音声 VLAN に関して Cisco IP Phone に指示しません。電話は電話のキーパッドから入力された設定を使用します。
untagged	(任意) タグなしの音声トラフィックを送信するように電話を設定します。これが電話のデフォルトになります。

コマンド デフォルト

音声シグナリング アプリケーション タイプのネットワークポリシー プロファイルは定義されていません。

デフォルトの CoS 値は、5 です。

デフォルトの DSCP 値は、46 です。

デフォルトのタギング モードは、**untagged** です。

コマンド モード

ネットワークポリシー プロファイル コンフィギュレーション

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン プロファイルを作成し、ネットワークポリシー プロファイル コンフィギュレーション モードを開始するには、**network-policy profile** グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用します。

voice-signaling アプリケーション タイプは、音声メディアと異なる音声シグナリング用のポリシーを必要とするネットワーク トポロジ用です。すべての同じネットワーク ポリシーが **voice policy TLV** にアドバタイズされたポリシーとして適用される場合、このアプリケーションタイプはアドバタイズしないでください。

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

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

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

次の例では、プライオリティ 2 の CoS を持つ VLAN 200 用の音声シグナリングを設定する方法を示します。

```
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
```

voice vlan (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 <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

音声アプリケーション タイプのネットワークポリシー プロファイルは定義されていません。
 デフォルトの CoS 値は、5 です。
 デフォルトの DSCP 値は、46 です。
 デフォルトのタギング モードは、untagged です。

コマンド モード

ネットワークポリシー プロファイル コンフィギュレーション

コマンド履歴

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

使用上のガイドライン

プロファイルを作成し、ネットワークポリシー プロファイル コンフィギュレーション モードを開始するには、**network-policy profile** グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用します。

voice アプリケーション タイプは IP Phone 専用であり、対話形式の音声サービスをサポートするデバイスに似ています。通常、これらのデバイスは、展開を容易に行えるようにし、データアプリケーションから隔離してセキュリティを強化するために、別個の VLAN に配置されます。

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

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

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

次の例では、プライオリティ 4 の CoS を持つ VLAN 100 用の音声アプリケーションタイプを設定する方法を示します。

```
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
```