

シスコ ビデオ コラボレーシ ョン デバイスで使用する Cisco CBS250 および CBS350 スイッチの設定

2023 年 6 月 22 日

© 2023 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.



セクション 1 | スイッチの一般的な要件 3

セクション 2 | はじめに 4

セクション 3 | Energy Efficient Ethernet の無効化 5

セクション 4 | Quality of Service パラメータの設定 6

セクション 5 | マルチキャスト VLAN 設定の設定 8

セクション 6 | マイクの保存と接続 11

セクション 1 | スイッチの一般的な要件

シスコでは、ビデオ コラボレーション デバイスの安定性とパフォーマンスに重要な次の機能があるため、CBS350 および CBS250 スイッチ シリーズの使用を推奨しています。

- ファンレス（マイクのノイズを避けるため）
- Quality of Service（QoS）
- VLAN su
- 802.3 Energy Efficiency Ethernet（EEE）を無効にする可能性
- 必要な機器の PoE バジエット。

	消費電力（実測）	PoE クラス
Cisco Microphone Pro	5 W	クラス 2（7W）
Cisco Room Navigator	8 W	クラス 0（15.4 W）

セクション 2 | はじめに

1. デバイスの使用可能な内部ネットワークポートのいずれかにスイッチを接続します（Navigator、Camera、または PoE としてマークされているネットワークポート）。
2. Cisco デバイ스에電源を供給します。



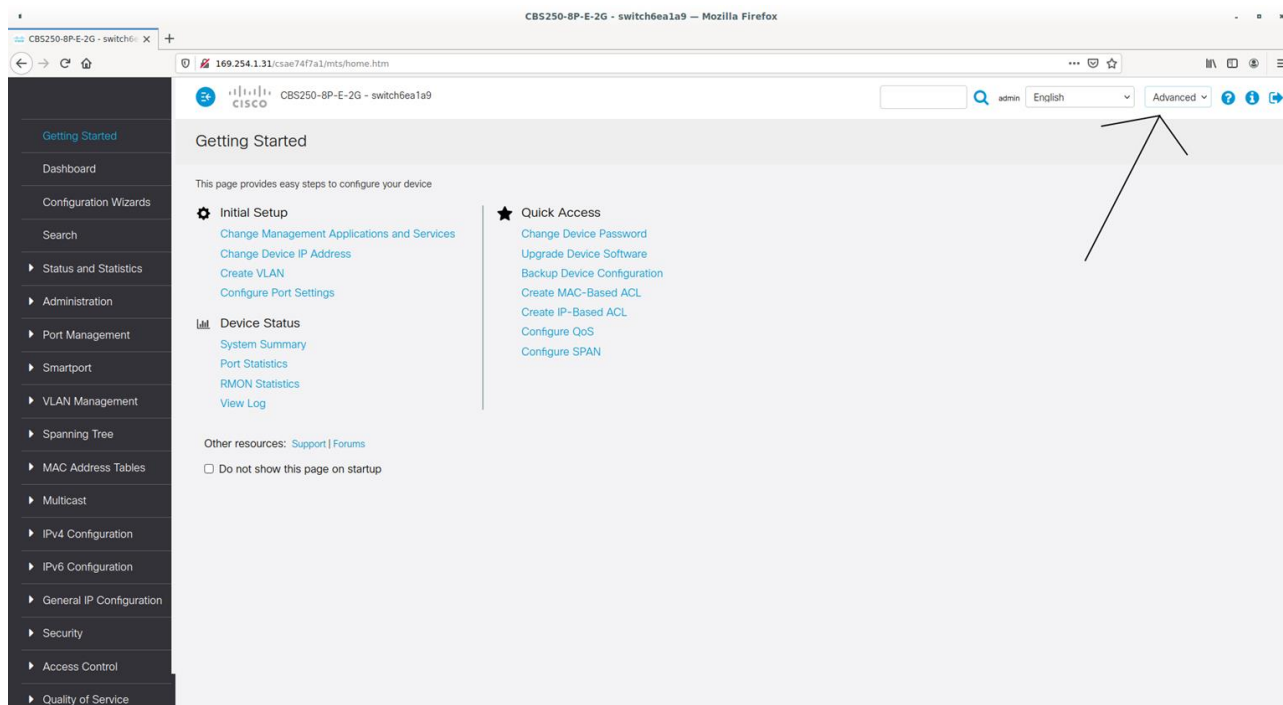
3. イーサネット経由でコンピュータをスイッチに接続します。
4. スイッチに IP アドレスが割り当てられるまで待ちます。
5. スイッチにログインします。（イーサネット経由でスイッチに接続されたラップトップ）
1 分後、スイッチの IP は 169.254.1.31 または 32 になります。

Web ブラウザからデバイスにログインします。

デフォルトのユーザ名とパスワードは「cisco」です。

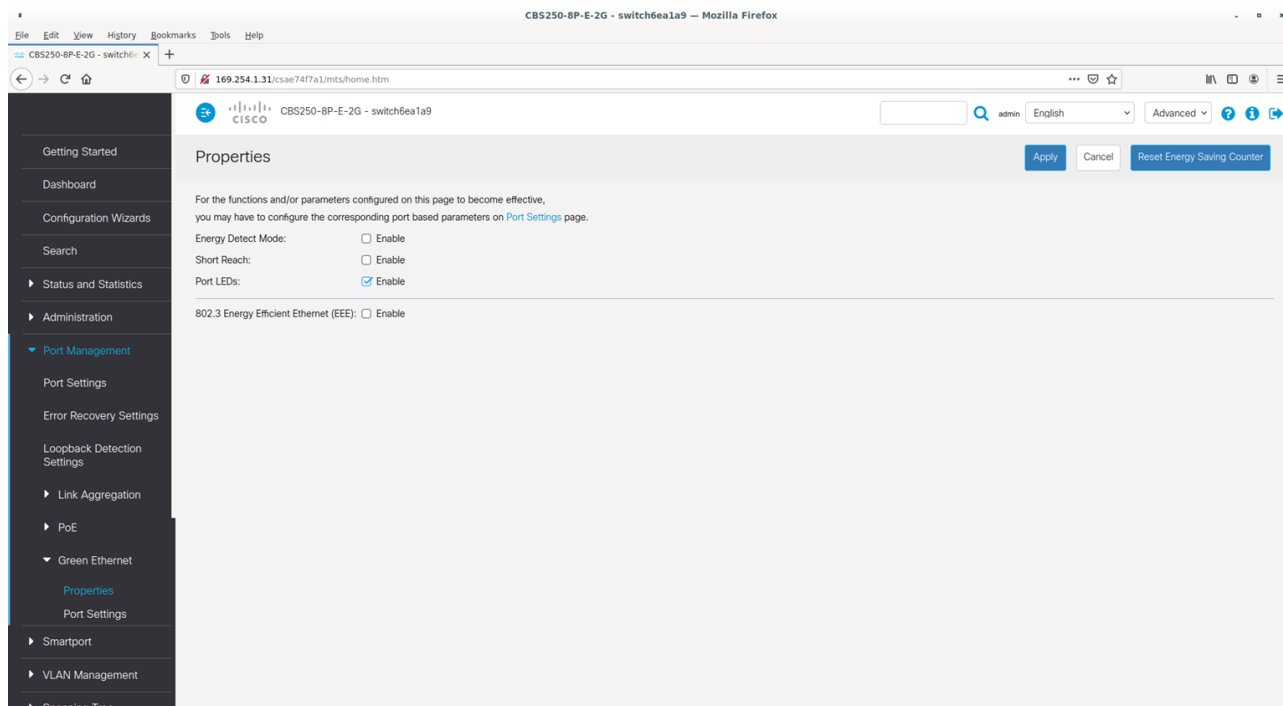
6. *詳細 (Advanced)* モードに入ります。

図 1：右上隅のドロップダウンメニューに移動します。



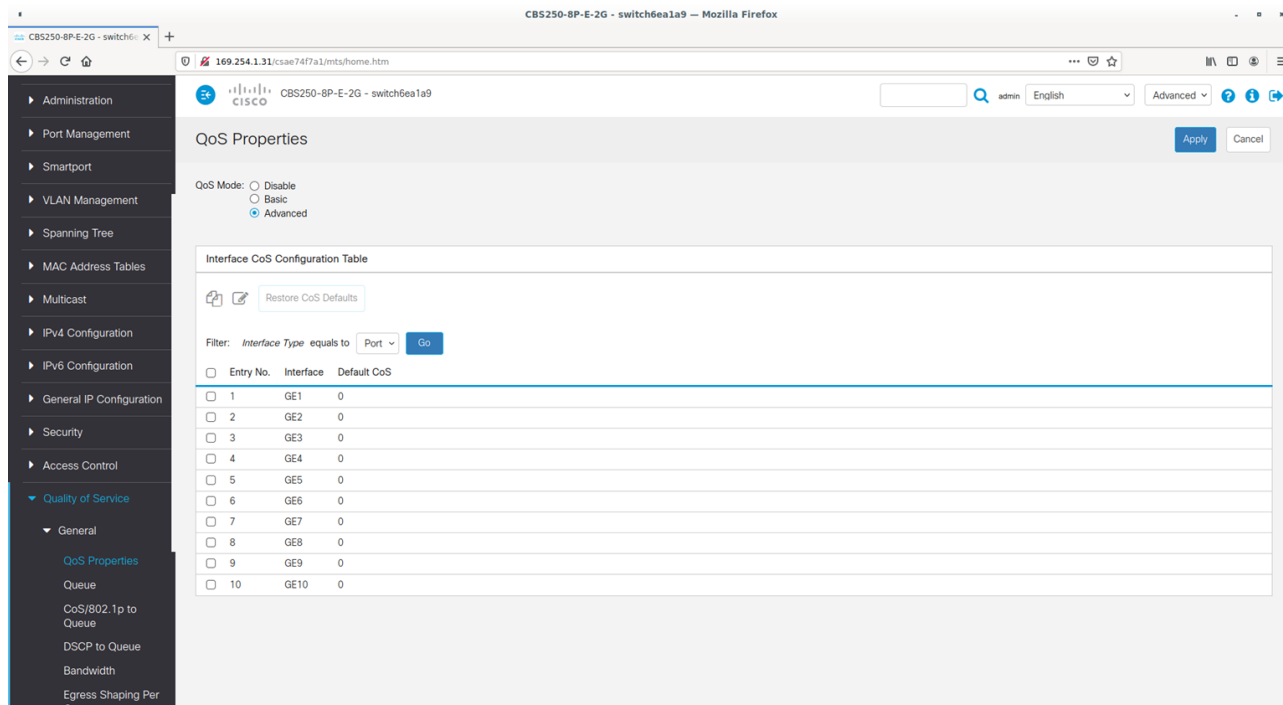
セクション 3 | Energy Efficient Ethernet の無効化

[ポート管理 (Port management)] > [グリーンイーサネット (Green Ethernet)] > [プロパティ (Properties)] に移動し、802.3 Energy Efficient Ethernet (EEE) を [イネーブルにしない (Not Enabled)] に設定します。



セクション 4 | Quality of Service パラメータの設定

1. [サービス品質 (Quality of service)] > [一般 (General)] > [サービス品質プロパティ (QoS Properties)] の順に移動し、QoS モードを [詳細 (Advanced)] に設定します。



2. [サービス品質 (Quality of Service)] > [一般 (General)] > [DSCP 値のキューへのマッピング (DSCP to Queue)] に移動し、DSCP 値のキューへのマッピング (DSCP to Queue) テーブルを設定します。

入力 DSCP	出力キューの値	説明
46 (EF)	3	タイムクリティカルなクロック同期イベント。常に最高の優先順位である必要があります。
34 (AF41)	2	メディアパケット
その他すべて	1	最も低いプライオリティキューイングのすべて

The screenshot shows the 'DSCP to Queue' configuration page in Cisco IOS XE. The left sidebar shows the navigation menu with 'Quality of Service' expanded to 'DSCP to Queue'. The main content area displays a table for mapping DSCP values to output queues.

Ingress DSCP	Output Queue	Ingress DSCP	Output Queue	Ingress DSCP	Output Queue	Ingress DSCP	Output Queue
0 (BE)	1	16 (CS2)	1	32 (CS4)	1	48 (CS6)	1
1	1	17	1	33	1	49	1
2	1	18 (AF21)	1	34 (AF41)	2	50	1
3	1	19	1	35	1	51	1
4	1	20 (AF22)	1	36 (AF42)	1	52	1
5	1	21	1	37	1	53	1
6	1	22 (AF23)	1	38 (AF43)	1	54	1
7	1	23	1	39	1	55	1
8 (CS1)	1	24 (CS3)	1	40 (CS5)	1	56 (CS7)	1
9	1	25	1	41	1	57	1
10 (AF11)	1	26 (AF31)	1	42	1	58	1
11	1	27	1	43	1	59	1
12 (AF12)	1	28 (AF32)	1	44	1	60	1
13	1	29	1	45	1	61	1
14 (AF13)	1	30 (AF33)	1	46 (EF)	3	62	1
15	1	31	1	47	1	63	1

Queue 1 has the lowest priority, queue 8 has the highest priority.

3. [サービス品質 (Quality of Service)] > [QoS 詳細モード (QoS Advanced Mode)] > [グローバル設定 (Global Settings)] の順に選択し、信頼モードを設定します。

信頼モードの設定：DSCP (Set Trusted Mode to: DSCP)

デフォルトモードステータスの設定：信頼済み (Set Default Mode Status to: Trusted)

入力DSCPのオーバーライドの設定：イネーブルにしない (Set Override Ingress DSCP to: Not Enabled)

The screenshot shows the 'Global Settings' configuration page in Cisco IOS XE. The left sidebar shows the navigation menu with 'Quality of Service' expanded to 'Global Settings'. The main content area displays the following settings:

- Trust Mode:
 - CoS/802.1p
 - DSCP
 - CoS/802.1p-DSCP
- Default Mode Status:
 - Trusted
 - Not Trusted
- Override Ingress DSCP: Enable

セクション 5 | マルチキャスト VLAN 設定の設定

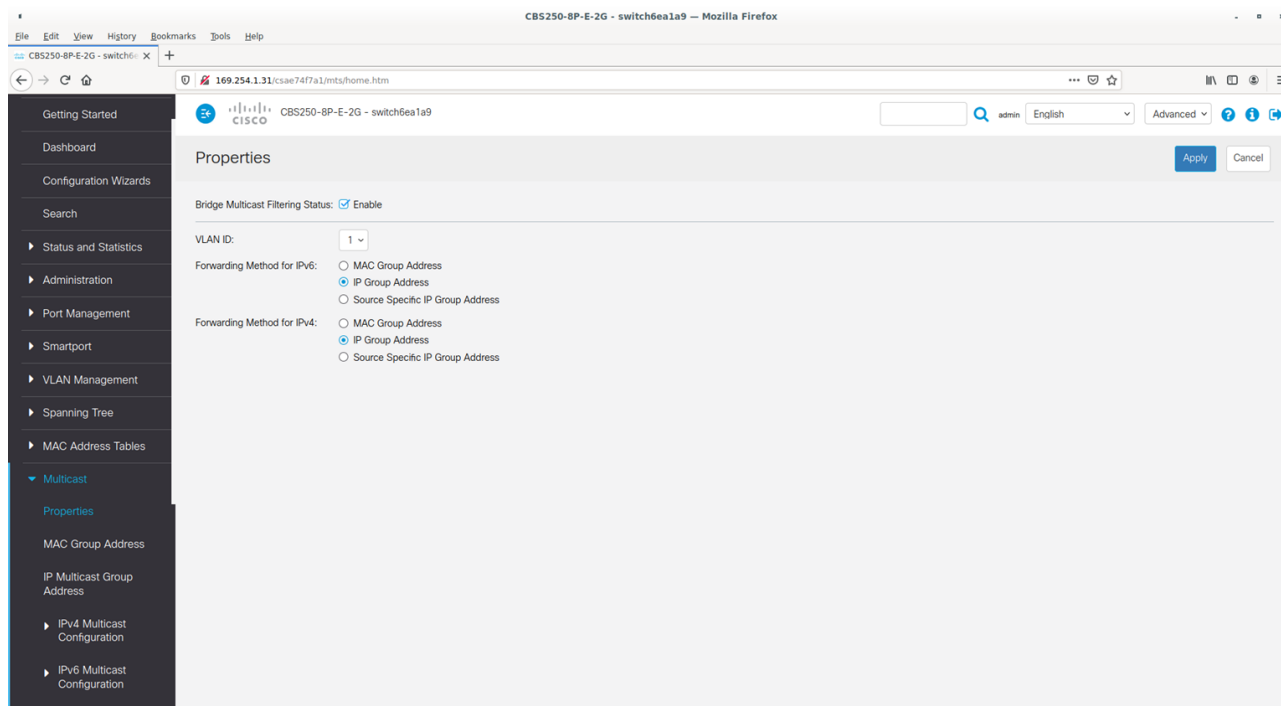
1. [マルチキャスト (Multicast)] > [プロパティ (Properties)] の順に選択し、[ブリッジ マルチキャスト フィルタリング ステータス (Bridge Multicast Filtering Status)] を有効にします。

VLAN ID の場合：1

ブリッジ マルチキャスト フィルタリング ステータスの設定：イネーブル

IPv6 の転送方式の設定：IP グループアドレス (Set Forwarding Method for IPv6 to: IP Group Address)

IPv4 の転送方式の設定：IP グループアドレス (Set Forwarding Method for IPv4 to: IP Group Address)



2. [マルチキャスト (Multicast)] > [IPv4 マルチキャスト設定 (IPv4 Multicast Configuration)] > [IGMP スヌーピング (IGMP Snooping)] の順に選択し、IGMP スヌーピング設定を有効にします。

IGMP スヌーピングステータス (IGMP Snooping Status) の設定 : イネーブル (Enable)

IGMP クエリステータス (IGMP Querier Status) の設定 : イネーブル (Enable)

The screenshot shows the Cisco IOS configuration page for IGMP Snooping. The page title is "IGMP Snooping". The status is "IGMP Snooping Status: Enable". The IGMP Querier Status is also "IGMP Querier Status: Enable".

The "IGMP Snooping Table" contains the following data:

Entry No.	VLAN ID	IGMP Snooping Status		MRouter Ports Auto Learn	Immediate Leave	Last Member Query Counter	IGMP Querier Status			Querier IP Address
		Administrative	Operational				Administrative	Operational	IGMP Querier Election	
1	1	Disabled	Disabled	Enabled	Disabled	0	Disabled	Disabled	Enabled	v2

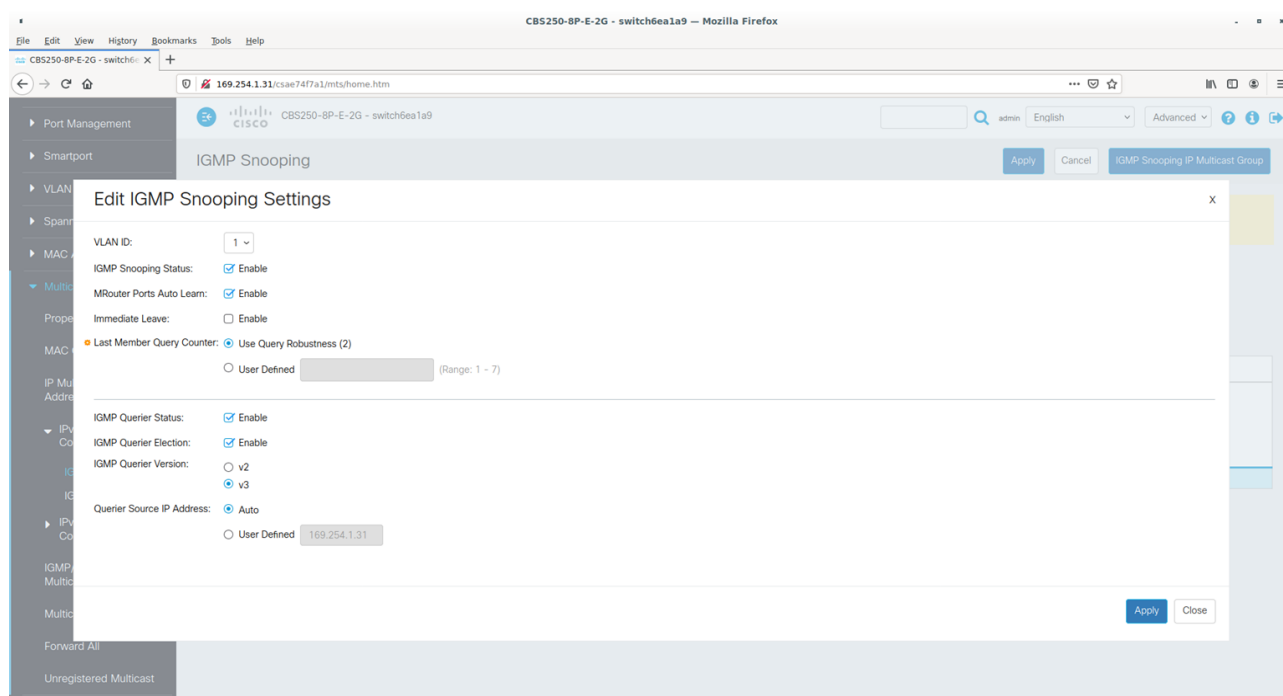
3. [VLAN 1 を編集 (Edit VLAN 1)] に移動します。

IGMP スヌーピングステータス (IGMP Snooping Status) の設定 : イネーブル (Enable)

IGMP クエリステータス (IGMP Querier Status) の設定 : イネーブル (Enable)

IGMP クエリバージョン (IGMP Querier Version) の設定 : v3

IGMP クエリア送信元 IP アドレス (IGMP Querier Source IP Address) の設定 : 自動 (Auto)



セクション 6 | マイクの保存と接続

1. 赤色の保存記号を使用して *設定 (Settings)* を保存します。
2. マイクを接続します。

