

スイッチでのカスタマーポートマルチキャストTV仮想ローカルエリアネットワーク(VLAN)メンバーシップの設定

目的

仮想ローカルエリアネットワーク(VLAN)を使用すると、ローカルエリアネットワーク(LAN)を論理的に異なるブロードキャストドメインにセグメント化できます。機密データがネットワーク上でブロードキャストされるシナリオでは、特定のVLANにブロードキャストを指定することでセキュリティを強化するためにVLANを作成できます。VLANに属するユーザだけが、そのVLANのデータにアクセスして操作できます。また、VLANを使用して、ブロードキャストやマルチキャストを不要な宛先に送信する必要性を減らし、パフォーマンスを向上させることもできます。

マルチキャストTV VLANを使用すると、各サブスクリバVLANのマルチキャスト送信フレームを複製せずに、同じデータVLAN上にないサブスクリバにマルチキャスト送信を行うことができます。同じデータVLAN上になく、異なるVLAN IDメンバーシップを持つデバイスに接続されている加入者は、ポートを同じマルチキャストVLAN IDに結合することで、同じマルチキャストストリームを共有できます。

ポートマルチキャストVLANメンバーシップは、カスタマーサービス用に設定されたポートをマルチキャストTV VLANに接続します。Customer Port Multicast TV VLAN Membershipの設定は、送信元と受信側の間の伝送を分離することによってセキュリティを維持するのに役立ちます。マルチキャストVLAN設定により、送信元VLANからのマルチキャストトラフィックを加入者VLANと共有できます。

この記事では、スイッチでカスタマーポートマルチキャストVLANメンバーシップを設定する方法について説明します。

注：マルチキャストグループをVLANにマップする方法については、[ここをクリックしてください](#)。

このドキュメントの用語に慣れていない場合は、[Cisco Business:新用語一覧](#)。

該当するデバイス

- Sx350シリーズ
- SG350Xシリーズ
- Sx500シリーズ
- Sx550Xシリーズ

[Software Version]

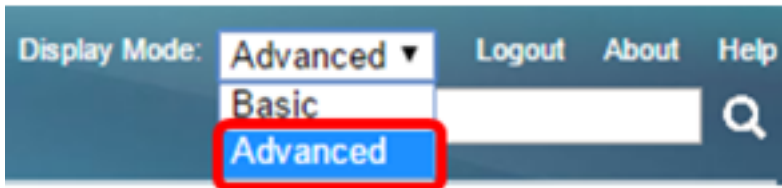
- 1.4.7.05 - Sx500シリーズ
- 2.2.5.68 - Sx350シリーズ、SG350Xシリーズ、Sx550Xシリーズ

スイッチのマルチキャストVLANメンバーシップへのカスタマーポートの設定

マルチキャストテレビVLANへの顧客ポートの追加

手順 1

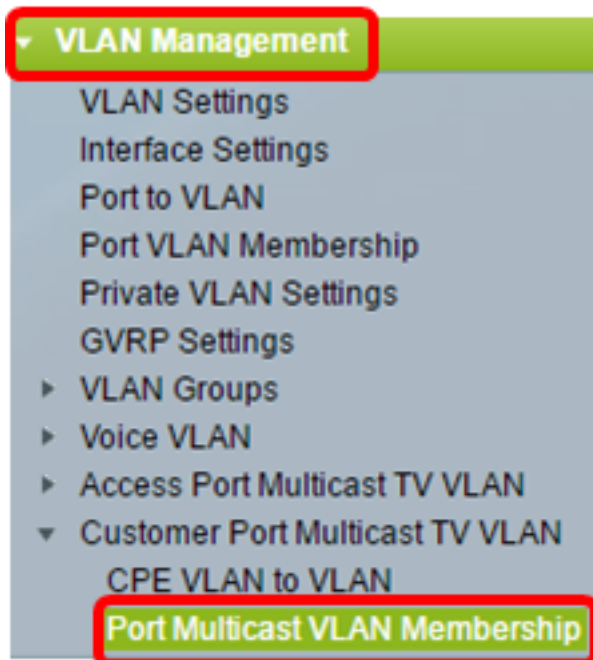
Webベースのユーティリティにログインし、[表示モード]ドロップダウンリストから[詳細]を選択します。



注：Sx500シリーズスイッチを使用している場合は、ステップ2に[進みます](#)。

手順 2

[VLAN Management] > [Customer Port Multicast TV VLAN] > [Port Multicast VLAN Membership]を選択します。



手順 3

[Multicast TV VLAN]ドロップダウンリストから[Multicast TV VLAN]を選択します。

Port Multicast VLAN Membership

Multicast TV VLAN:

Interface Type:

Candidate Customer: Member Customer Ports:

GE30	➤	
GE31		
GE32		

注：この例では、VLAN 20が選択されています。

手順 4

[Interface Type]ドロップダウンリストからインターフェイスタイプを選択します。

Multicast TV VLAN:

Interface Type:

Candidate Customer: Member Customer Ports:

GE30	➤	
GE31		
GE32		

次のオプションがあります。

- ユニット：スタック内のユニット（アクティブ、メンバ、またはスタンバイ）のユニットIDと、そのユニットで使用可能なポート数が[Candidate Access Ports]領域に表示されます。
- LAG：スイッチの複数のポートが組み合わされて、リンク集約グループ(LAG)と呼ばれる1つのグループが形成されます。このオプションを選択すると、使用可能なLAGが[Candidate Access Ports]領域に表示されます。

注：この例では、ユニット1のポートが選択されています。

手順 5

[Candidate Customer Ports]リストには、デバイスに設定されているすべてのカスタマーポートが表示されます。インターフェイスを選択し、>ボタンをクリックして、ポートを[Member Customer Ports]領域に移動します。

注：スイッチのVLANインターフェイスの設定方法については、[ここをクリックして手順を参照](#)してください。

Multicast TV VLAN: VLAN 20 ▼

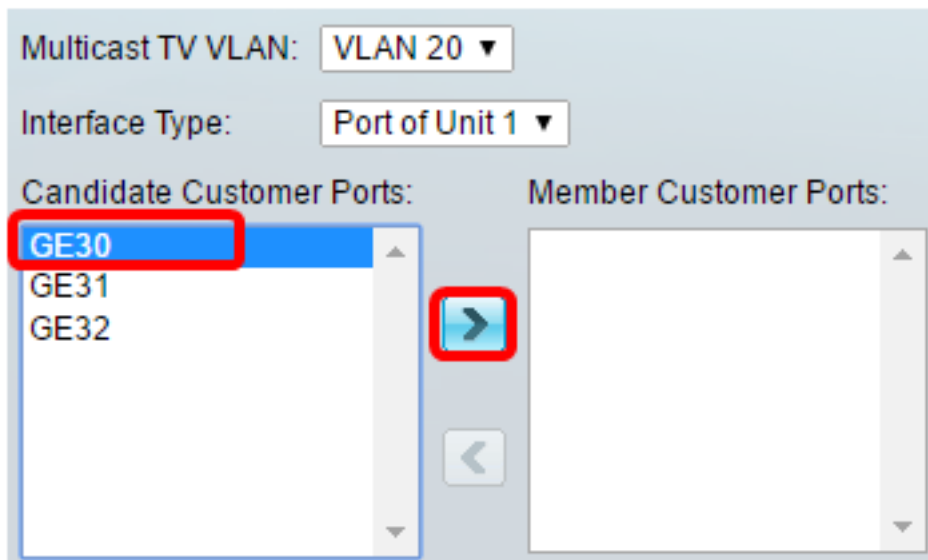
Interface Type: Port of Unit 1 ▼

Candidate Customer Ports: Member Customer Ports:

GE30
GE31
GE32

▶

◀



注：この例では、GE30が選択されています。

手順 6

[Apply]をクリックして、設定を実行コンフィギュレーションファイルに保存します。

Multicast TV VLAN: VLAN 20 ▼

Interface Type: Port of Unit 1 ▼

Candidate Customer Ports: Member Customer Ports:

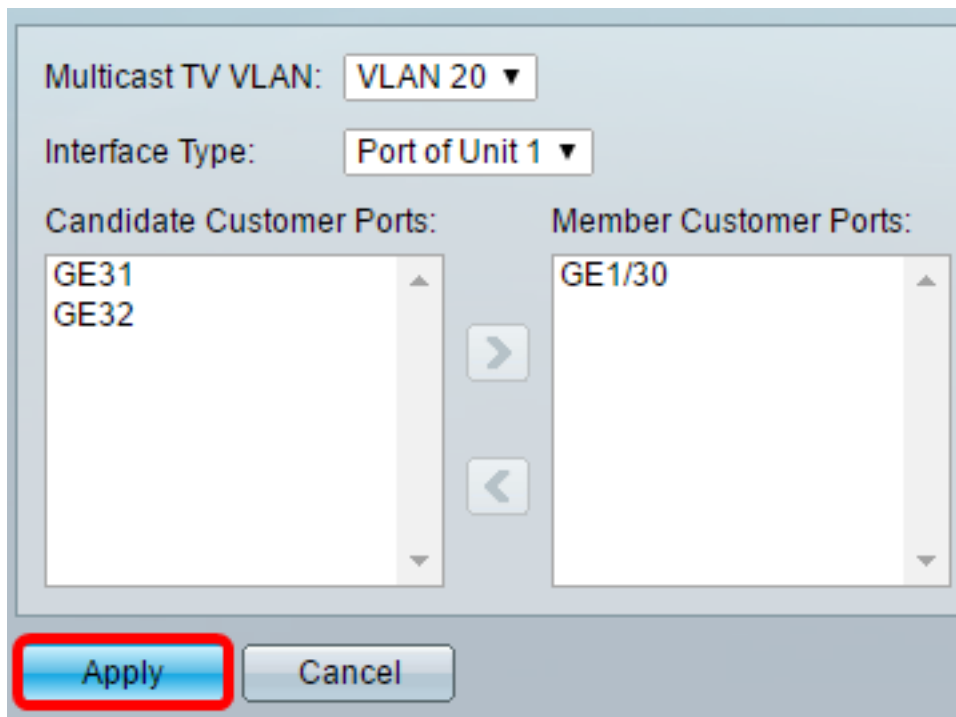
GE31
GE32

▶

◀

GE1/30

Apply Cancel



ステップ 7 (オプション)

[保存]をクリックして、スタートアップコンフィギュレーションファイルに設定を保存します。

Save

Success. To permanently save the configuration, go to the

Multicast TV VLAN: VLAN 20

Interface Type: Port of Unit 1

Candidate Customer Ports: GE31, GE32

Member Customer Ports: GE1/30

Apply

これで、カスタマーポートがマルチキャストTV VLANのメンバになるように設定されているはずです。

マルチキャストテレビVLANからの顧客ポートの削除

手順 1

[Member Customer Ports]領域でインターフェイスを選択し、[<ボタンをクリックして、ポートを [Candidate Customer Ports]領域に戻します。

Multicast TV VLAN: VLAN 20

Interface Type: Port of Unit 1

Candidate Customer Ports: GE31, GE32

Member Customer Ports: GE1/30

手順 2

[Apply]をクリックし、設定を実行コンフィギュレーションファイルに保存します。

The image shows a configuration dialog box with the following elements:

- Multicast TV VLAN:** A dropdown menu set to "VLAN 20".
- Interface Type:** A dropdown menu set to "Port of Unit 1".
- Candidate Customer Ports:** A list box containing "GE31", "GE32", and "GE30".
- Member Customer Ports:** An empty list box.
- Navigation:** A right-pointing arrow button between the two list boxes and a left-pointing arrow button below it.
- Buttons:** "Apply" and "Cancel" buttons at the bottom. The "Apply" button is highlighted with a red border.


手順 3 (オプション)

[保存]をクリックして、スタートアップコンフィギュレーションファイルに設定を保存します。

Cisco

Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch

Port Multicast VLAN Membership

 Success. To permanently save the configuration, go to the

Multicast TV VLAN:

Interface Type:

Candidate Customer Ports:

Member Customer Ports:

これで、顧客ポートをマルチキャストTV VLANから削除できました。