

Cisco Business 350シリーズスイッチでのマルチキャストTVグループのVLANへの設定

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。

マルチキャストサーバに接続されているネットワークポートは、マルチキャストVLAN IDのメンバとして静的に設定されます。ネットワークポートは、Internet Group Management Protocol(IGMP)メッセージを送信することにより、加入者を介してマルチキャストサーバと通信し、マルチキャストパケットヘッダーにマルチキャストTV VLANを含めて、マルチキャストサーバからマルチキャストストリームを受信します。このため、ネットワークポートは次のように静的に設定する必要があります。

- トランクまたは一般ポートタイプ。スイッチでVLANインターフェイスを設定する方法については、[ここをクリックして手順を参照してください](#)。
- マルチキャストTV VLAN上のメンバ。スイッチ上のインターフェイスのVLANメンバーシップを設定する方法については、[ここをクリックしてください](#)。

サブスクリバレシーバポートは、マルチキャストTV VLANが次の2つのタイプのいずれかで定義されている場合にのみ、関連付けることができます。

- アクセスポート。スイッチでアクセスポートマルチキャストTV VLANメンバーシップを設定する方法については、[ここをクリックしてください](#)。
- 顧客ポート。スイッチでカスタマーポートマルチキャストTV VLANメンバーシップを設定する方法については、[ここをクリックしてください](#)。

この記事では、Cisco Business 350シリーズスイッチでマルチキャストTVグループをVLANに設定する方法について説明します。

該当するデバイス | ソフトウェアバージョン

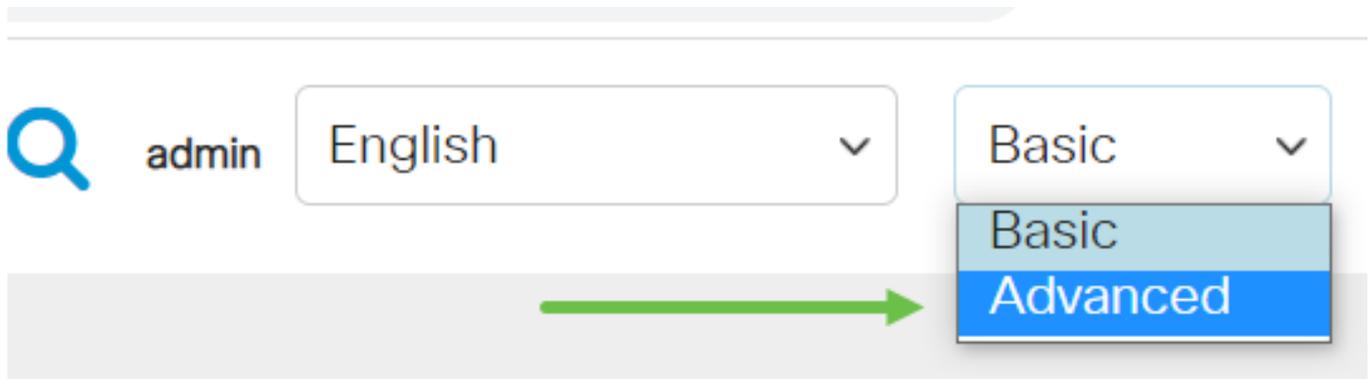
- CBS350 ([データシート](#)) | 3.0.0.69 ([最新版をダウンロード](#))
- CBS350-2X([データシート](#)) | 3.0.0.69 ([最新版をダウンロード](#))
- CBS350-4X([データシート](#)) | 3.0.0.69 ([最新版をダウンロード](#))

スイッチのVLANへのマルチキャストTVグループの設定

VLANへのマルチキャストTVグループの追加

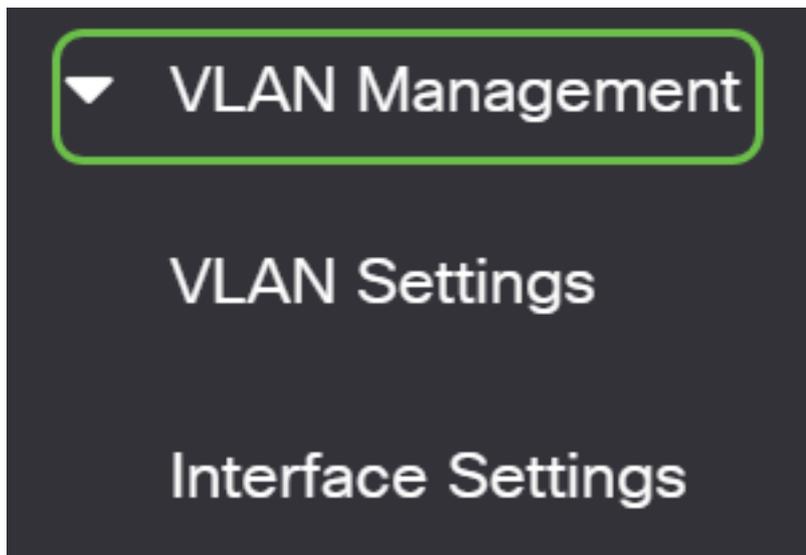
手順 1

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[詳細設定]を選択します。



手順 2

[VLAN Management]をクリックします。



手順 3

Access Port Multicast TV VLAN > Multicast Group to VLANの順に選択します。



手順 4

VLANにマップされるマルチキャストグループを追加するには、[追加]アイコンをクリックします。

Multicast Group to VLAN

Multicast Group to VLAN Mapping Table



<input type="checkbox"/>	Multicast TV VLAN	Multicast Group Start
--------------------------	-------------------	-----------------------

手順 5

[Multicast Group]フィールドに、マルチキャストグループのIPv4アドレスを入力します。

[マルチキャストTV VLAN(Multicast TV VLAN)]ドロップダウンリストから、マルチキャストパケットが割り当てられるVLANを選択します。

Add Multicast Group to VLAN Mapping

Multicast TV VLAN: **2**

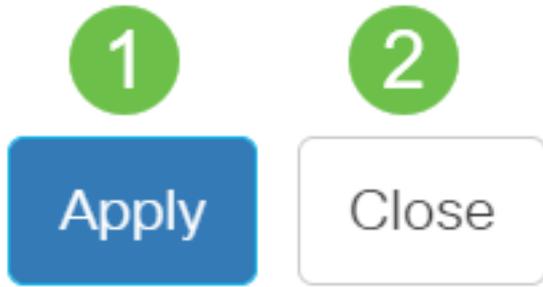
 Multicast Group Start: **1**

 Group Definition: By group size
 By range

スイッチでVLANを設定する方法については、[ここをクリックして手順を参照してください](#)。

手順 6

[適用]をクリックし、[閉じる]をクリックします。



ステップ7

[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。



これで、マルチキャストTVグループをVLANにマッピングできました。

VLANへのマルチキャストTVグループの削除

手順 1

[Mapping Multicast Group To VLAN Table]で、削除するマッピングされたマルチキャストTVグループの横にあるチェックボックスをオンにします。ごみ箱アイコンをクリックします。

Multicast Group to VLAN

Multicast Group to VLAN Mapping Table

The screenshot shows a table with columns for 'Multicast TV VLAN', 'Multicast Group Start', 'Group End', and 'Group Size'. There are icons for adding (+) and deleting (trash) entries. A green circle with the number '2' is above the trash icon. The first row of the table is highlighted in light blue and has a green circle with the number '1' next to its checkbox.

	<input checked="" type="checkbox"/>	Multicast TV VLAN	Multicast Group Start	Group End	Group Size
1	<input checked="" type="checkbox"/>	20	224.168.1.1	224.168.1.1	1

手順 2

[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。



これで、スイッチでマルチキャストTVグループをVLANに設定できました。

ご使用のCiscoビジネススイッチのVLANの詳細を探していますか？詳細については、次のリンクを参照してください。

[VLAN の作成](#) [ポートからVLANへのメンバーシップ](#) [プライベートVLANメンバーシップ](#) [アクセスポートとトランクポート](#) [VLANへのプロトコルベースグループ](#) [ポートからVLANへの設定](#) [サブネットベースのVLAN](#) [プロトコルベースのVLANグループ](#) [アクセスポートマルチキャストTV](#) [VLANメンバーシップ](#) [カスタマーポートマルチキャストTV](#) [VLANメンバーシップ](#)