

スイッチのマルチキャストプロパティの設定

目的

マルチキャスト転送により、1対多の情報伝達が可能になります。マルチキャストアプリケーションは、クライアントがコンテンツ全体を受信する必要がない複数のクライアントに情報を配布するのに便利です。一般的なアプリケーションはケーブルTVのようなサービスで、クライアントは伝送の途中でチャンネルに参加し、終了する前に残ることができます。

データは関連ポートにのみ送信されます。関連するポートだけにデータを転送すると、リンク上の帯域幅とホストリソースが節約されます。

デフォルトでは、すべてのマルチキャストフレームが仮想ローカルエリアネットワーク(VLAN)のすべてのポートにフラッディングされます。スイッチでブリッジマルチキャストフィルタリングステータスを有効にすると、関連するポートにのみ選択的に転送し、残りのポートでマルチキャストをフィルタリング(ドロップ)できます。

この記事では、マルチキャストフィルタリングを有効にする方法と、IPv6およびIPv4アドレスタイプのマルチキャストフレームがスイッチで転送される方法を定義する方法について説明します。

該当するデバイス

- Sx250シリーズ
- Sx300シリーズ
- Sx350シリーズ
- SG350Xシリーズ
- Sx500シリーズ
- Sx550Xシリーズ

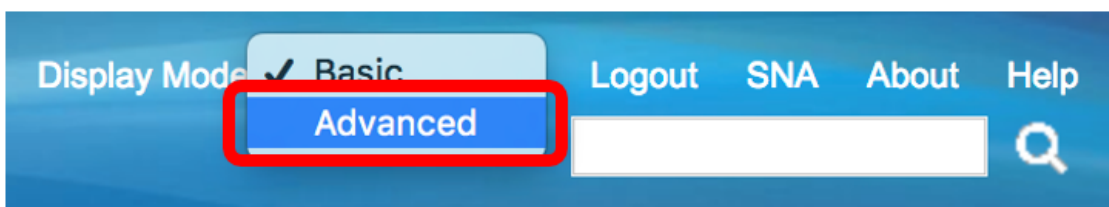
[Software Version]

- 1.4.7.06 — Sx300、Sx500
- 2.2.8.04 — Sx250、Sx350、SG350X、Sx550X

マルチキャストプロパティの設定

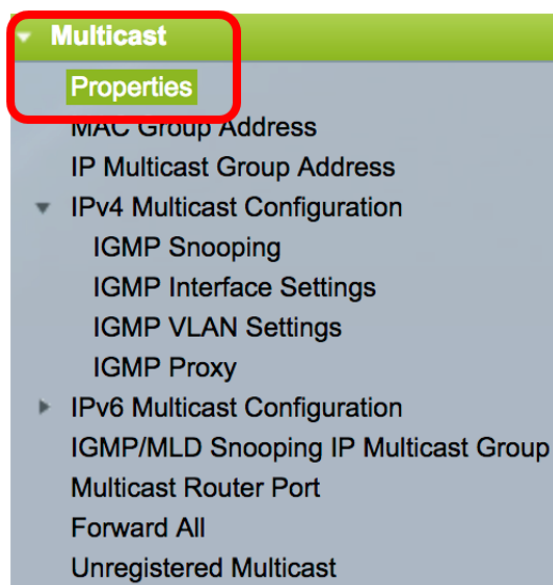
ステップ1: スwitchのWebベースのユーティリティにログインし、[Display Mode]ドロップダウンリストで[Advanced]を選択します。

注: 使用できるメニューオプションは、デバイスのモデルによって異なります。この例では、SG350X-48MPが使用されています。



注：Sx300または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](#)。

ステップ2:[Multicast] > [Properties]を選択します。



ステップ3:[Bridge Multicast Filtering Status]フィールドの[Enable]チェックボックスをオンにして、フィルタリングを有効にします。



ステップ4：マルチキャストフレーム転送を定義するVLAN IDドロップダウンリストから、目的のVLAN IDを選択します。

VLAN ID:

Forwarding Method for IPv6:

Forwarding Method for IPv4:

- ✓ 1
- 10
- 20
- 30
- 40
- 50
- 60

注：この例では、VLAN 30が選択されていますが、ドロップダウンリストには以前に作成されたVLAN IDだけが表示されます。

ステップ5:[Forwarding Method for IPv6 (IPv6の転送方法)]フィールドで次のいずれかのオプションボタンをクリックして、IPv6マルチキャストフレームの転送方法を定義します。

- MACグループアドレス：フレーム転送は、宛先のメディアアクセスコントロール(MAC)アドレスによって行われます。
- IPグループアドレス：フレーム転送は宛先IPアドレスによって行われます。
- [Source Specific IP Group Address]：フレーム転送は、送信元IPアドレスと宛先IPアドレスの両方によって行われます。

Forwarding Method for IPv6:



MAC Group Address



IP Group Address



Source Specific IP Group Address

注：この例では、[MAC Group Address]が選択されています。

ステップ6:[Forwarding Method for IPv4]フィールドで次のいずれかのオプションボタンをクリックして、IPv4マルチキャストフレームの転送方法を定義します。

Forwarding Method for IPv4:



MAC Group Address



IP Group Address



Source Specific IP Group Address

- MACグループアドレス：フレーム転送は宛先MACアドレスによって行われます。
- IPグループアドレス：フレーム転送は宛先IPアドレスによって行われます。

- [Source Specific IP Group Address] : フレーム転送は、送信元IPアドレスと宛先IPアドレスの両方によって行われます。

注 : この例では、[MAC Group Address]が選択されています。

ステップ7:[Apply]をクリックして変更を保存します。

Properties

Bridge Multicast Filtering Status: Enable

VLAN ID:

Forwarding Method for IPv6: MAC Group Address
 IP Group Address
 Source Specific IP Group Address

Forwarding Method for IPv4: MAC Group Address
 IP Group Address
 Source Specific IP Group Address

ステップ8: (オプション) [Save]をクリックして、設定をスタートアップコンフィギュレーションファイルに保存します。

Save cisco Language: English

24-Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch

Properties

Success. To permanently save the configuration, go to the [File Operations](#) page or

Bridge Multicast Filtering Status: Enable

VLAN ID: 30

Forwarding Method for IPv6:

- MAC Group Address
- IP Group Address
- Source Specific IP Group Address

Forwarding Method for IPv4:

- MAC Group Address
- IP Group Address
- Source Specific IP Group Address

Apply Cancel

これで、スイッチのマルチキャストプロパティが正しく設定されました。