

200/300シリーズマネージドスイッチでのIPマルチキャストグループアドレスの追加

目的

マルチキャストにより、ユーザ間の通信が可能になります。200/300シリーズマネージドスイッチでは、IPアドレスを使用してマルチキャストグループを定義できます。スイッチがマルチキャスト用に設定されたVLAN経由でマルチキャストパケットを受信すると、VLANはマルチキャストパケットをマルチキャストグループのIPアドレスにマッピングし、グループのすべてのメンバーがマルチキャストパケットを受信します。このオプションを使用すると、マルチキャストトラフィックを残りのトラフィックから分離するマルチキャスト用のスイッチ上のインターフェイスを選択できます。

この記事では、200/300シリーズマネージドスイッチでIPマルチキャストグループアドレスを設定する方法について説明します。

適用可能なデバイス | ファームウェア バージョン

- SF/SG 200シリーズ | 1.3.0.62([最新バージョンをダウンロード](#))
- SF/SG 300シリーズ | 1.3.0.62([最新バージョンをダウンロード](#))

ブリッジマルチキャストの有効化

IPマルチキャストを機能させるには、ブリッジマルチキャストを有効にする必要があります。

Web Configurationユーティリティにログインし、Multicast > Propertiesの順に選択します。Propertiesページが開きます。

Bridge Multicast Filtering Statusフィールドで、Enableチェックボックスにチェックマークを付けます。

[APPLY] をクリックします。

Properties

Bridge Multicast Filtering Status: Enable

VLAN ID:

1 ▼

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

IPマルチキャストグループアドレスの設定

マルチキャストグループアドレスの追加

ステップ 1 : Web Configurationユーティリティにログインし、Multicast > IP Multicast Group Addressの順に選択します。IP Multicast Group Addressページが開きます。

[Add] をクリックします。Add IP Multicast Group Addressウィンドウが表示されます。

IP Multicast Group Address

The Bridge Multicast Filtering is currently enabled.

For IP Multicast Configuration to be effective, the [Bridge Multicast Filtering](#) must be enabled.

IP Multicast Group Address Table

Filter: VLAN ID equals to (Range: 1 - 4094)

IP Version equals to

IP Multicast Group Address equals to

Source IP Address equals to

Go

Clear Filter

<input type="checkbox"/>	VLAN ID	IP Multicast Group Address	Source IP Address
--------------------------	---------	----------------------------	-------------------

0 results found.

Add...

Delete

Details...

ステップ 2 : VLAN IDフィールドに、IPマルチキャストグループのVLANのVLAN ID番号を入力します。

IP versionフィールドで、次のいずれかをクリックします。

- バージョン6 : バージョン6のマルチキャストIPアドレスを使用します。
- バージョン4 : バージョン4のマルチキャストIPアドレスを使用します。

IP Multicast Group Addressフィールドに、有効なマルチキャストIPアドレスを入力します。バージョン4のIPアドレスの場合、範囲は224.0.0.0 ~ 239.255.255.255です。バージョン6のIPアドレスの場合は、プレフィックスff00::/8を使用して、目的のタイプのマルチキャストアドレスを選択します。

(オプション) マルチキャストパケットの送信元の特定の送信元IPアドレスを有効にするには、Includeチェックボックスにチェックマークを付けます。

Source Specificチェックボックスにチェックマークが付いている場合は、Source IP Addressフィールドにバージョン6またはバージョン4の送信元IPアドレスを入力します。

[APPLY] をクリックします。

⚙️ VLAN ID:	<input type="text" value="10"/>	(Range: 1 - 4094)
IP Version:	<input type="radio"/> Version 6 <input checked="" type="radio"/> Version 4	
⚙️ IP Multicast Group Address:	<input type="text" value="224.10.10.0"/>	
Source Specific:	<input checked="" type="checkbox"/> Include	
⚙️ Source IP Address:	<input type="text" value="192.168.10.0"/>	

IPマルチキャストグループのフィルタリング

ステップ 1：特定のマルチキャストグループを検索するには、フィルタを使用できます。該当するチェックボックスをオンにします。

- VLAN ID equals to : マルチキャストグループをそのVLAN IDでフィルタリングします。フィールドにそれぞれのVLAN IDを入力します。
- IP Version equals to : マルチキャストグループをそのIPバージョンに基づいてフィルタリングします。ドロップダウンリストから目的のIPバージョンを選択します。
- IP Multicast Group Address equals to : マルチキャストグループをそのIPアドレスでフィルタリングするには、マルチキャストグループの適切なIPアドレスをフィールドに入力します。
- Source IP Address equals to : 送信元IPアドレスでマルチキャストグループをフィルタリングします。フィールドに、マルチキャストパケットを送信するデバイスの送信元IPアドレスを入力します。

[Go] をクリックします。

IP Multicast Group Address

The Bridge Multicast Filtering is currently enabled.

For IP Multicast Configuration to be effective, the [Bridge Multicast Filtering](#) must be enabled.

IP Multicast Group Address Table

Filter: VLAN ID equals to (Range: 1 - 4094)

IP Version equals to

IP Multicast Group Address equals to

Source IP Address equals to

<input type="checkbox"/>	VLAN ID	IP Multicast Group Address	Source IP Address
<input type="checkbox"/>	10	224.10.10.0	192.168.10.0

ステップ2: (オプション) IPマルチキャストグループを削除するには、IPマルチキャストグループのチェックボックスをオンにして、Deleteをクリックします。

IP Multicast Group Address

The Bridge Multicast Filtering is currently enabled.

For IP Multicast Configuration to be effective, the [Bridge Multicast Filtering](#) must be enabled.

IP Multicast Group Address Table

Filter: VLAN ID equals to (Range: 1 - 4094)

IP Version equals to

IP Multicast Group Address equals to

Source IP Address equals to

<input checked="" type="checkbox"/>	VLAN ID	IP Multicast Group Address	Source IP Address
<input checked="" type="checkbox"/>	10	224.10.10.0	192.168.10.0

IPマルチキャストグループへのインターフェイスの追加

ステップ 1 : [Details] をクリックします。IPマルチキャストインターフェイス設定ウィンドウが表示されます。

IP Multicast Group Address

The Bridge Multicast Filtering is currently enabled.

For IP Multicast Configuration to be effective, the [Bridge Multicast Filtering](#) must be enabled.

IP Multicast Group Address Table

Filter: VLAN ID equals to (Range: 1 - 4094)

IP Version equals to

IP Multicast Group Address equals to

Source IP Address equals to

Go

Clear Filter

<input checked="" type="checkbox"/>	VLAN ID	IP Multicast Group Address	Source IP Address
-------------------------------------	---------	----------------------------	-------------------

<input checked="" type="checkbox"/>	10	224.10.10.0	192.168.10.0
-------------------------------------	----	-------------	--------------

Add...

Delete

Details...

ステップ 2 : Filter: Interface Type equals to ドロップダウンリストで、ポートインターフェイスとLAG (リンクアグリゲーショングループ) インターフェイスのどちらを表示するかを選択します。LAGは、個々のインターフェイスを1つの論理リンクに結合し、最大8つの物理リンクの集約帯域幅を提供します。

[Go] をクリックします。

インターフェイスごとに、インターフェイスとIPマルチキャストグループの関連付け方法を選択します。各インターフェイスについて、次のいずれかをクリックします。

- Static : インターフェイスをスタティックメンバーとしてIPマルチキャストグループに追加します。
- Forbidden : このインターフェイスがIPマルチキャストグループへの参加を許可されていないことを示します。
- None : このインターフェイスが現在IPマルチキャストグループに属していないことを示します。

[APPLY] をクリックします。

VLAN ID:	10
IP Version:	Version 4
IP Multicast Group Address:	224.10.10.0
Source IP Address:	192.168.10.0

Filter: *Interface Type* equals to

Interface	GE1	GE2	GE3	GE4	GE5	GE6	GE7	GE8	GE9	GE10	GE11	GE12	GE13	GE14	GE15	GE16	GE17	GE18	GE19	GE20	GE21	GE22	GE23	GE24
Static	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dynamic	<input checked="" type="radio"/>																							
Forbidden	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
None	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Interface	GE25	GE26
Static	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dynamic	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Forbidden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
None	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

結論

これで、200/300シリーズマネージドスイッチでIPマルチキャストグループアドレスを設定する方法がわかりました。

このシリーズのスイッチに関する多数の記事へのリンク、または最新のファームウェアのダウンロードについては、[ここ](#)をクリックしてください。

この記事の関連ビデオを見る...

[シスコの他のテクニカルトークを表示するには、こちらをクリックしてください](#)

翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人による翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性について法的責任を負いません。原典である英語版（リンクからアクセス可能）もあわせて参照することを推奨します。