

Sx500シリーズスタックブルスイッチでのQoSクラスマッピングの定義

目的

クラスマッピングは、アクセスコントロールリスト(ACL)ルールをQuality of Service(QoS)設定に適用します。ACLとアクセスコントロール要素(ACE)は、ネットワークに許可するトラフィックと、ネットワークから拒否するトラフィックを示すように定義されます。ACLは、ネットワーク内のトラフィックを効率的に制御する方法です。このドキュメントでは、Sx500シリーズスタックブルスイッチでクラスマップを定義する方法について説明します。

注：MACベースのACLを設定する(詳細については、『Sx500シリーズスタックブルスイッチでのMACベースのACLおよびACEの設定』を参照)とIPベースのACLを設定する必要があります(IPv4ベースのACL ACLおよびACEクラスマッピングを設定する前に、Sx500シリーズスタックブルスイッチでIPv6ベースのACLとACEを設定するとSx500シリーズスタックブルスイッチでACEを設定する)。

該当するデバイス

- ・ Sx500シリーズスタックブルスイッチ

[Software Version]

- 1.3.0.62

クラスマップの定義

ステップ1: Web設定ユーティリティにログインし、[Quality of Service] > [QoS Advanced Mode] > [Class Mapping]を選択します。「クラスマッピング」ページが開きます。



The screenshot shows the 'Class Mapping' configuration page. It features a 'Class Mapping Table' with columns for 'Class Map Name', 'ACL 1', 'Match', 'ACL 2', 'Match', and 'ACL 3'. Below the table, it indicates '0 results found.' and includes 'Add...' and 'Delete' buttons.

Class Mapping Table						
<input type="checkbox"/>	Class Map Name	ACL 1	Match	ACL 2	Match	ACL 3
0 results found.						
<input type="button" value="Add..."/>		<input type="button" value="Delete"/>				

Class Mapping

Class Mapping Table						
<input type="checkbox"/>	Class Map Name	ACL 1	Match	ACL 2	Match	ACL 3
0 results found.						
<input type="button" value="Add..."/> <input type="button" value="Delete"/>						

ステップ2:[Add]をクリックして、クラスマッピングを追加します。「クラスマッピングの追加」ページが開きます。

Class Map Name:
 (16/32 Characters Used)

Match ACL Type:

☒ IP

☐ MAC

☐ IP and MAC

☐ IP or MAC

IP:

☒ IPv4 or ☒ IPv6

MAC:

Preferred ACL:

☒ IP

☐ MAC

ステップ3:[Class Map Name]フィールドで、このマッピングに使用する名前を入力します。

ステップ4:[Match ACL Type]フィールドで、パケットがクラスマップで定義されたACLにどのように一致する必要があるかを選択します。次のオプションがあります。

Class Map Name:
 (16/32 Characters Used)

Match ACL Type:

☒ IP

☐ MAC

☐ IP and MAC

☐ IP or MAC

IP:

☒ IPv4 or ☒ IPv6

MAC:

Preferred ACL:

☒ IP

☐ MAC

- ・ IP：パケットを許可するには、定義されたIPベースのACLと一致する必要があります。

Class Map Name: (16/32 Characters Used)

Match ACL Type:
☐ IP
☒ MAC
☐ IP and MAC
☐ IP or MAC

IP: ☐ IPv4 or ☐ IPv6

MAC:

Preferred ACL:
☒ IP
☐ MAC

- ・ MAC : パケットを許可するには、定義されたMACベースのACLと一致する必要があります。

Class Map Name: (16/32 Characters Used)

Match ACL Type:
☐ IP
☐ MAC
☒ IP and MAC
☐ IP or MAC

IP: ☒ IPv4 or ☐ IPv6

MAC:

Preferred ACL:
☐ IP
☒ MAC

- ・ IPおよびMAC : パケットを許可するには、IPベースのACLおよびMACベースのACLと一致させる必要があります。

Class Map Name: (16/32 Characters Used)

Match ACL Type:
☐ IP
☐ MAC
☐ IP and MAC
☒ IP or MAC

IP: ☒ IPv4 or ☒ IPv6

MAC:

Preferred ACL:
☒ IP
☐ MAC

- ・ IPまたはMAC : パケットが許可されるには、IPベースACLまたはMACベースACLのいずれかに一致する必要があります。

ステップ5:[IP]フィールドで、クラスマップのアクセスコントロールに設定されている内容に基づいて、IPv4またはIPv6のいずれかを確認します。ドロップダウンリストから、チェックした値に加えて目的のACLを選択します。

ステップ6:[MAC]フィールドで、クラスマップのドロップダウンリストから目的のMACベースACLを選択します。

ステップ7：ステップ4でIPとMACまたはIPまたはMACを選択した場合、[Preferred ACL]フィールドでIPまたはMACの優先順位を設定できます。パケットをIPベースのACLと照合し、次にMACベースのACLと照合する場合は、[IP]オプションボタンを選択します。それ以外の場合は、[MAC]オプションボタンを選択します。

注：新しいクラスマップを作成するには、クラスマップ名を指定し、1つまたは2つのACLをクラスマップに割り当てます。クラスマップに2つのACLがある場合は、フレームが両方のACLに一致する必要があるか、選択した一方または両方のACLに一致する必要があることを指定できます。2つのACLは、IPベースのACLとMACベースのACLです。

ステップ8:[Apply]をクリックします。実行コンフィギュレーションファイルが更新されます。

Class Mapping

Class Mapping Table						
<input type="checkbox"/>	Class Map Name	ACL 1	Match	ACL 2	Match	ACL 3
<input type="checkbox"/>	Class_Map_Name_1	(exampleIPv4ACL IP	or	exampleIPv6ACL IPv6)		
<input type="checkbox"/>	Class_Map_Name_2	exampleMacACL MAC				
<input type="checkbox"/>	Class_Map_Name_3	exampleMacACL MAC	and	exampleIPv4ACL IP		
<input type="checkbox"/>	Class_Map_Name_4	(exampleIPv4ACL IP	or	exampleIPv6ACL IPv6)	or	exampleMacACL MAC

すべてのクラスマップがクラスマッピングテーブルで更新されます。

Class Mapping

Class Mapping Table						
<input type="checkbox"/>	Class Map Name	ACL 1	Match	ACL 2	Match	ACL 3
<input type="checkbox"/>	Class_Map_Name_1	(exampleIPv4ACL IP	or	exampleIPv6ACL IPv6)		
<input type="checkbox"/>	Class_Map_Name_2	exampleMacACL MAC				
<input type="checkbox"/>	Class_Map_Name_3	exampleMacACL MAC	and	exampleIPv4ACL IP		
<input checked="" type="checkbox"/>	Class_Map_Name_4	(exampleIPv4ACL IP	or	exampleIPv6ACL IPv6)	or	exampleMacACL MAC

ステップ9 (オプション)：クラスマップを削除するには、削除する必要があるクラスマップ名を確認し、[削除]をクリックします。

Class Mapping



Success. To permanently save the configuration, go to the [Copy/Save Configuration](#) page or click the Save icon.

Class Mapping Table

<input type="checkbox"/>	Class Map Name	ACL 1	Match	ACL 2	Match	ACL 3
<input type="checkbox"/>	Class_Map_Name_1	(exampleIPv4ACL IP	or	exampleIPv6ACL IPv6)		
<input type="checkbox"/>	Class_Map_Name_2	exampleMacACL MAC				
<input type="checkbox"/>	Class_Map_Name_3	exampleMacACL MAC	and	exampleIPv4ACL IP		
<div>Add... Delete</div>						

クラスマップが削除され、変更内容が実行コンフィギュレーションに保存されます。