

# Cisco Business 350スイッチのVLANプロトコルベースグループ

## 目的

この記事では、Cisco Business 250または350シリーズスイッチでVLANプロトコルベースのグループを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

- CBS250 ([データシート](#)) | 3.0.0.69 ([最新版をダウンロード](#))
- 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](#))

## 概要

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。

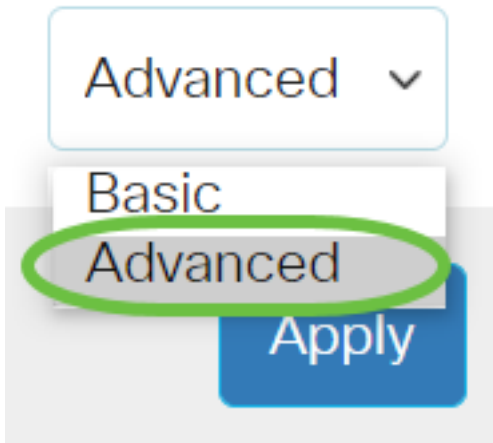
複数のプロトコルが実行されているネットワークデバイスを共通のVLANにグループ化することはできません。特定のプロトコルに参加しているデバイスを含めるために、異なるVLAN間でトラフィックを渡すために非標準デバイスが使用されます。このため、ユーザはVLANの多くの機能を利用できません。

プロトコルベースのVLANを使用してスイッチを設定すると、この問題を修正できます。物理ネットワークを、必要なプロトコルごとに論理VLANグループに分割します。着信パケットでは、フレームがチェックされ、VLANメンバーシップはプロトコルタイプに基づいて決定できます。プロトコルベースのグループからVLANへのマッピングは、プロトコルグループを1つのポートにマッピングするのに役立ちます。VLANプロトコルベースのグループの設定の詳細については、[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](#)。

## スイッチのVLAN設定

ステップ1: 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。



[ステップ2:](#)[VLAN Management] > [VLAN Groups] > [Protocol-Based Groups to VLAN]を選択します。

▼ VLAN Management

1

VLAN Settings

Interface Settings

Port to VLAN

Port VLAN Membership

▶ VLAN Translation

Private VLAN Settings

GVRP Settings

▼ VLAN Groups

2

## ▼ VLAN Groups

MAC-Based Groups

MAC-Based Groups to  
VLAN

Subnet-Based Groups

Subnet-Based Groups  
to VLAN

Protocol-Based  
Groups

Protocol-Based  
Groups to VLAN

3

使用可能なVLAN管理オプションは、使用しているスイッチによって異なります。

ステップ3:[Mapping Group to VLAN Table]で、[Add]をクリックします。

# Protocol-Based Groups to VLAN

## Mapping Group to VLAN Table



Interface

Group ID

VLAN ID

0 results found.

ステップ4：グループのタイプが[Group Type]フィールドに自動的に表示されます。VLANプロトコルベースのグループが割り当てられている[Interface]領域で、次のいずれかのインターフェイスタイプのオプションボタンをクリックし、ドロップダウンリストから目的のインターフェイスを選択します。

## Add Group to VLAN Mapping

Group Type: Protocol-Based

Interface:



Port

GE5



LAG

4



- LAG：スイッチの複数のポートを組み合わせ、リンク集約グループ(LAG)と呼ばれる1つのグループを形成します。

この例では、GE5ポートが選択されています。

ステップ5:[Group ID]ドロップダウンリストから、VLANグループの目的のグループIDを選択します。グループIDは、作成された特定のグループにマッピングされるVLANプロトコルに使用されます。この例では、グループIDは5です。

# Add Group to VLAN Mapping

Group Type: Protocol-Based

Interface:  Port GE5  LAG 4

Group ID: 5

グループIDは、[Protocol-Based Groups]ページで設定されている場合にのみ使用できます。この機能を構成する方法については、[ここをクリックしてください](#)。


ステップ6：インターフェイスをユーザ定義のVLAN IDに関連付けるVLAN IDを[VLAN ID]フィールドに入力します。

## Add Group to VLAN Mapping

Group Type: Protocol-Based

Interface:  Port GE5  LAG 4

Group ID: 5

 VLAN ID: 20 (Range: 1 - 4094, Default: 1)

この例では、20 が使用されます。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](#)。

ステップ7:[Apply]をクリックし、[Close]をクリックします。

Group Type: Protocol-Based

Interface:  Port GE5  LAG 4

Group ID: 5

VLAN ID: 20 (Range: 1 - 4094, Default: 1)

Apply

Close

ステップ8: ( オプション ) [Save]をクリックし、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。



CBS350-8P-E-2G - swi...



## Protocol-Based Groups to VLAN

これで、VLANプロトコルベースのグループをスイッチのVLAN設定に設定できました。

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](#) [ポートからVLANへの設定](#) [サブネットベースのVLAN](#) [VLANへのマルチキャストTVグループの設定](#) [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](#)