# RV160およびRV260ルータのポート設定

# 目的

このドキュメントでは、RV160およびRV260のポート設定の方法について説明します。

# 概要

ローカルエリアネットワーク(LAN)は、エリアに限定され、オフィスビル、学校、または自宅でよく見られるネットワークの一種です。LANのサイズはさまざまです。たとえば、LANは2台のコンピュータを持つ家庭に存在し、何百ものコンピュータを持つオフィスに存在できます。最も一般的なタイプのLANはイーサネットですが、Wi-Fi経由で接続することもできます。ポートは、イーサネットケーブルを接続できるネットワークデバイスのイーサネットジャックまたはソケットです。これにより、ルータからIPv4またはIPv6アドレスを取得できるLANに接続できます。ポート設定は、各ローカルポートの接続設定を行うために使用されます。これらの設定には、ポートラベル、Energy-Efficient on Ethernet(EEE)、フロー制御、モード(速度とデュプレックス)、ポートミラー、ジャンボフレームなどがあります。ポート設定を変更する理由の例としては、自動ネゴシエーションをサポートしていない古いハードウェアの速度とデュプレックスを手動で設定したり、ポートラベルを使用して編成を改善したり、セキュリティ上の理由で未使用のポートを無効にしたりできます。

# 該当するデバイス

- RV160
- RV260

# [Software Version]

• 1.0.00.13

# ポート設定の設定

#### 手順1

Web構成ユーティリティにログインし、[LAN] > [ポート設定]に移動します。

この記事では、RV160を使用してポート設定を行います。設定は、使用しているモデルによって 異なります。Web構成ユーティリティページへのアクセスの詳細については、ここをクリ<u>ックし</u> てください。



# Getting Started



Status and Statistics



Administration



System Configuration



WAN



LAN



# Port Settings



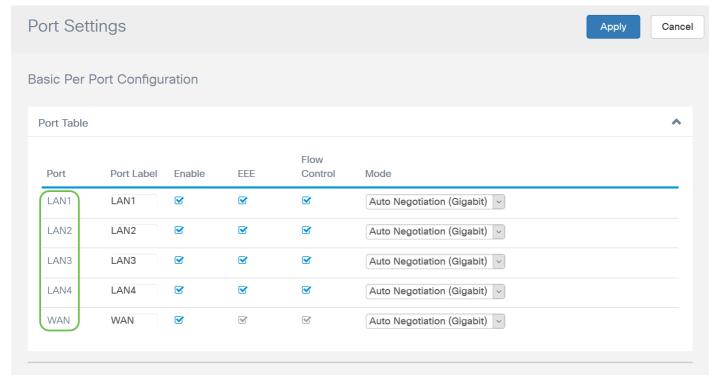
VLAN Settings

Option 82 Settings

Static DHCP

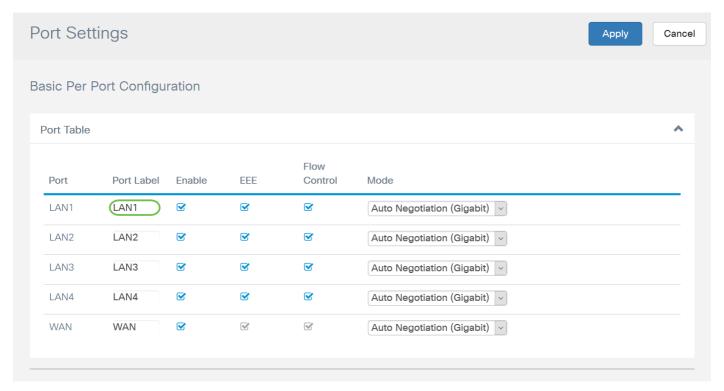
802.1X Configuration

[Port Table]領域で、[Port]フィールドには、ルータで現在使用可能なポートが一覧表示されます。



#### 手順2

ポートラベルを変更するには、[ポートラベル]フィールドに新しいラベ*ルを入力*します。この例では、LAN1のデフォルトポートラベルが保持されます。



手順3

ポートの設定を有効にするには、[Enable]チェックボックスをオンにします。enableボックスがオフの場合、ポートの設定は適用されません。



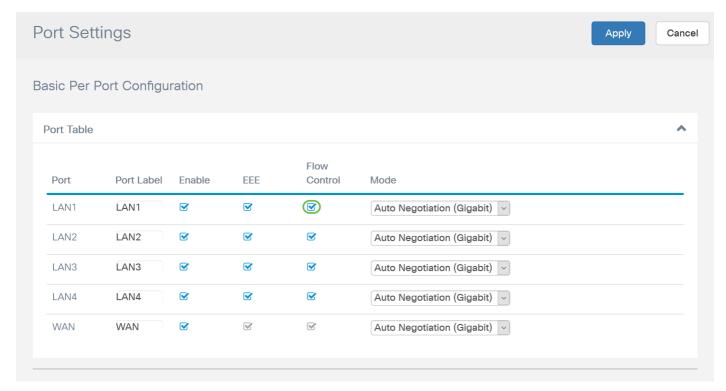
#### 手順4

[Energy-Efficient on Ethernet(EEE)]チェックボックスをオンにして、データが少ない時間帯にポートが消費する電力を削減できるようにします。

ort Set	tings					Apply
asic Per	Port Configu	ration				
Port Table						^
Port	Port Label	Enable	EEE	Flow Control	Mode	
LAN1	LAN1	<b></b>	<b>Ø</b>	<b>∀</b>	Auto Negotiation (Gigabit)	
LAN2	LAN2	<b>♂</b>	<b>∀</b>	<b>∀</b>	Auto Negotiation (Gigabit)	
LAN3	LAN3	<b></b>	<b></b>	<b>☑</b>	Auto Negotiation (Gigabit)	
LAN4	LAN4	<b>☑</b>	<b></b>	<b>⋖</b>	Auto Negotiation (Gigabit)	
WAN	WAN	<b>⋖</b>	€	₹	Auto Negotiation (Gigabit)	

#### 手順 5

フロー制御は、受信デバイスが輻輳している信号を送信デバイスに送信できるようにする機能です。これは、輻輳を緩和するために、送信を一時的に停止するように送信側デバイスに指示します。フロー制御を有効にするには、このチェックボックスをオンにします。



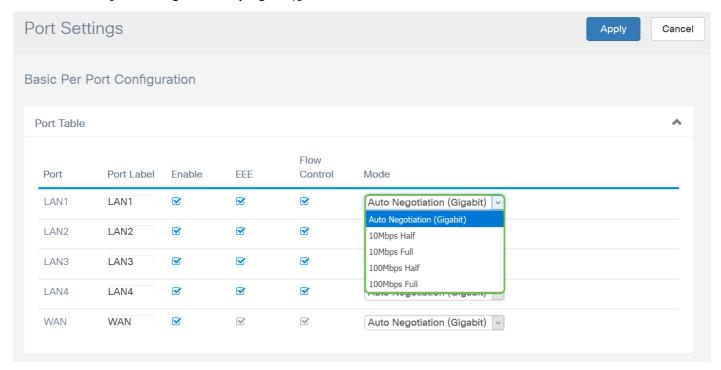
#### 手順6

[モード]フィ*ールド*で、ドロップダウンリストからポート設定モードを選択します。ここでは、速

度とデュプレックスを設定し、データの送信方法を設定できます。全二重モードは、デバイス間のデータ伝送が両方向に同時に行えることを示します。半二重では、通信は両方向に行えますが、一度に1方向しか行えません。**他の機器**にオートネゴシエーション機能がない場合は、オートネゴシエーションが推奨されます。その場合は、サポートする速度とデュプレックスを手動で選択できます。次のオプションがあります。

- オートネゴシエーション(ギガビット):デバイスは、接続速度とデュプレックスモードを 接続デバイスとオートネゴシエートします。
- 10 Mbps Half:両方向で10 Mbpsですが、一度に1方向だけです。
- 10 Mbps全二重 両方向で同時に10 Mbps。
- 100Mbpsハーフ:両方向で100 Mbpsですが、一度に1方向だけです。
- 100Mbps全二重 両方向で同時に100 Mbps。

#### この例では、[Auto Negotiation (Gigabit)]が選択されています。



## ステップ 7 (オプション)

ジャンボフレームは、1500バイトを超えるペイロードを持つイーサネットフレームで、IEEE 802.3標準で設定された制限です。ジャンボフレームは最大9000バイトのペイロードを伝送できます。ソフトウェアによっては、データの大きなブロック(大きなファイルのコピー)を移動するために使用します。これは、より効率的だからです。ジャンボフレームを有効にする場合は、[Enable]チェックボックスをオンにします。

一般に、ジャンボフレームトラフィックは他のトラフィックから分離できるように、独自の VLANを持つことが推奨されます。<u>SG</u>200/300シリーズマネージドスイッチのICMPジャンボフレ ーム防止については、ハイパーリンクをクリックしてください。

# Jumbo Frames: ☐ Enable

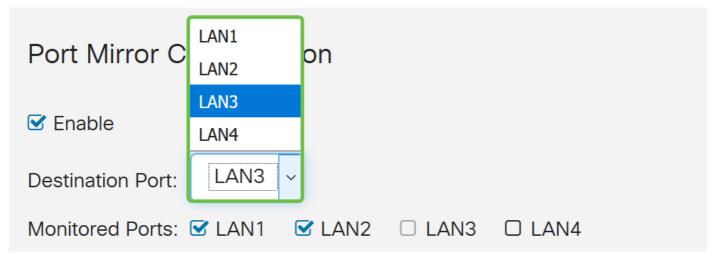
ステップ8(オプション)

ポートミラーリングは、ネットワークトラフィックの監視を必要とするネットワークアプライアンスで一般的に使用されます。あるポートで見つかったネットワークパケットのコピーを、別のポートのネットワークモニタリング接続に送信します。ポートミラー構成を有効にする場合は、[有効]チェックボックスを**オンに**します。



#### 手順9(オプション)

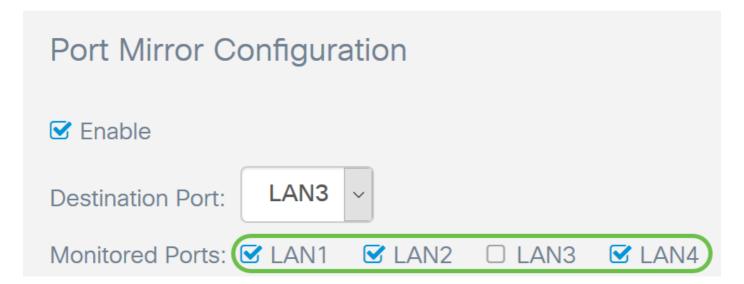
送信元ポートの*トラフィックを*監視する宛先ポートを選択します。ドロップダウンリストから LANポート(**LAN1からLAN4**)のいずれかを選択します。この例では、LAN3を選択**します**。



## 手順 10(オプション)

宛先ポートでトラフィックをモニタするポートを選択します。

モニタ対象の宛先ポートを選択できません。



#### 手順 11 (オプション)

この手順はRV260専用です。リンク集約グループ(LAG)を設定する場合は、1つのLAGに集約する 2-4 LANポートを選択します。LAGは帯域幅を乗算し、ポートの柔軟性を高め、2つのデバイス間のリンク冗長性を提供します。この例では、*LAG1*の一部として**LAN7**と**LAN8を選択しまし**た。 LAN7とLAN8の両方に接続されている他のデバイスにもLAGが設定されていることを確認してください。

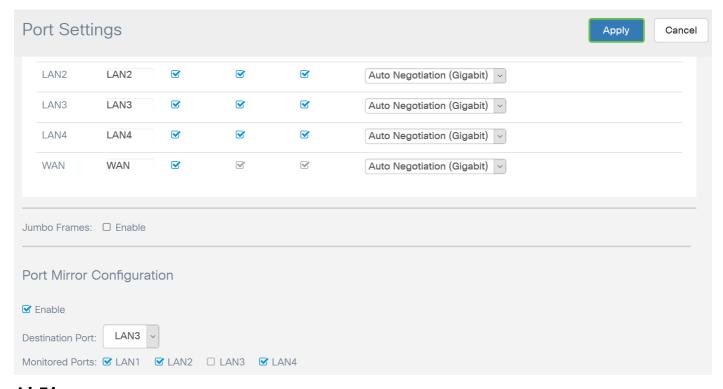
この例では、RV260Wが使用されています。LAGの一部となるポートの既存の設定はすべて失われます。LAGはポート設定を上書きします。

[リンク状態]フィールドには、LAGのリンクがアクティブかダウンかが表示されます。

ation Con	figuration							
All the ex	isting configu	ıration on the	ports (which	are going to	be part of LA	G) will be lost	. Eg:802.1x, /	ACL.
LAN1	LAN2	LAN3	LAN4	LAN5	LAN6	LAN7	LAN8	Link State
0	0	•	<b>©</b>	<b>©</b>	<b>©</b>	0	0	
0	0	0	0	0	0	0	0	Down
0	0	0	0	0	0	0	0	Down
	LAN1 O	LAN1 LAN2  O O	All the existing configuration on the  LAN1 LAN2 LAN3  O O O	All the existing configuration on the ports (which  LAN1 LAN2 LAN3 LAN4  O O O O	All the existing configuration on the ports (which are going to LAN1 LAN2 LAN3 LAN4 LAN5  O O O O O	All the existing configuration on the ports (which are going to be part of LAN  LAN1 LAN2 LAN3 LAN4 LAN5 LAN6  O O O O O O	All the existing configuration on the ports (which are going to be part of LAG) will be lost  LAN1 LAN2 LAN3 LAN4 LAN5 LAN6 LAN7  O O O O O O O O	All the existing configuration on the ports (which are going to be part of LAG) will be lost. Eg:802.1x, All the existing configuration on the ports (which are going to be part of LAG) will be lost. Eg:802.1x, All the existing configuration on the ports (which are going to be part of LAG) will be lost. Eg:802.1x, All the existing configuration on the ports (which are going to be part of LAG) will be lost. Eg:802.1x, All the existing configuration on the ports (which are going to be part of LAG) will be lost. Eg:802.1x, All the existing configuration on the ports (which are going to be part of LAG) will be lost. Eg:802.1x, All the existing configuration on the ports (which are going to be part of LAG) will be lost. Eg:802.1x, All the existing configuration on the ports (which are going to be part of LAG) will be lost. Eg:802.1x, All the existing configuration on the ports (which are going to be part of LAG) will be lost. Eg:802.1x, All the existing configuration on the ports (which are going to be part of LAG) will be lost. Eg:802.1x, All the existing configuration on the ports (which are going to be part of LAG) will be lost. Eg:802.1x, All the existing configuration on the ports (which are going to be part of LAG) will be lost. Eg:802.1x, All the existing configuration on the ports (which are going to be part of LAG) will be lost. Eg:802.1x, All the existing configuration on the ports (which are going to be part of LAG) will be lost. Eg:802.1x, All the existing configuration on the ports (which are going to be part of LAG) will be lost. Eg:802.1x, All the existing configuration on the ports (which are going to be part of LAG) will be lost. Eg:802.1x, All the existing configuration on the ports (which are going to be part of LAG) will be lost. Eg:802.1x, All the existing configuration of the ports (which are going to be part of LAG) will be lost. Eg:802.1x, All the existing configuration of the ports (which are going to be part of LAG) will be lost. Eg:802.1x, All the existing configuration of the ports (which

#### ステップ 12

[apply] をクリックして変更内容を保存します。



# 結論

これで、RV160またはRV260ルータのポート設定が正常に行われたはずです。