

RV320およびRV325 VPNルータシリーズでのルータアドバタイズメントの管理

目的

ルータアドバタイズメントは、マルチキャストおよびポイントツーポイント対応リンクにIPv6を自動的に設定するために使用されます。各ルータは、ルータアドバタイズメントとして各インターフェイスからIPアドレスを定期的にマルチキャストします。ホストはアドバタイズメントをリッスンし、ネイバールータのプレフィクスとパラメータを簡単に検出できます。RV32x VPNルータシリーズでは、IPv6を自動的に設定できます。また、IPv6のプレフィクスやその他のパラメータがわかっている場合は、手動でIPv6を設定できます。

注：ルータアドバタイズメントを設定する前に、[ネットワークのセットアップ]ページでデュアルスタックIPを有効にする必要があります。ルータのアドバタイズメントを設定する前にデュアルスタックIPを設定しないと、[ネットワークのセットアップ]ページを開くことができません。

この記事では、RV32x VPNルータシリーズでルータアドバタイズメントを管理する方法について説明します。

該当するデバイス

- ・ RV320デュアルWAN VPNルータ
- ・ RV325ギガビットデュアルWAN VPNルータ

[Software Version]

- ・ v1.1.0.09

ルータアドバタイズメントの管理

ステップ1: Webコンフィギュレーションユーティリティにログインし、[DHCP] > [Router Advertisement]を選択します。[Router Advertisement]ページが開きます。

Router Advertisement

Enable Router Advertisement

Common Setting

Advertisement Mode:

Advertisement Interval: sec (Range: 10 - 1800, Default: 30)

RA Flags: Managed Other

Router Preference:

MTU: (Range: 1280 - 1500, Default: 1500)

Router Lifetime: sec (Range: 0 - 9000, Default: 3600)

Prefix Table

<input type="checkbox"/>	IPv6 Address	Prefix Length	Lifetime (sec)
--------------------------	--------------	---------------	----------------

ルータアドバタイズメントによるIPv6自動設定

Router Advertisement

Enable Router Advertisement

Common Setting

Advertisement Mode:

Advertisement Interval: sec (Range: 10 - 1800, Default: 30)

RA Flags: Managed Other

Router Preference:

MTU: (Range: 1280 - 1500, Default: 1500)

Router Lifetime: sec (Range: 0 - 9000, Default: 3600)

Prefix Table

<input type="checkbox"/>	IPv6 Address	Prefix Length	Lifetime (sec)
--------------------------	--------------	---------------	----------------

ステップ1:[Enable Router Advertisement]チェックボックスをオンにして、ルータアドバタイズメントをアクティブにします。

Router Advertisement

Enable Router Advertisement

Common Setting

Advertisement Mode: Unsolicited Multicast ▼
Unsolicited Multicast
Unicast Only

Advertisement Interval: - 1800, Default: 30

RA Flags: Managed Other

Router Preference: ▼

MTU: (Range: 1280 - 1500, Default: 1500)

Router Lifetime: sec (Range: 0 - 9000, Default: 3600)

Prefix Table

<input type="checkbox"/> IPv6 Address	Prefix Length	Lifetime (sec)
---------------------------------------	---------------	----------------

ステップ2:[Advertisement Mode]ドロップダウンリストから適切なアドバタイズメントモードを選択します。

- ・ Unsolicited Multicast : ルータのアドバタイズメントメッセージが、マルチキャストグループの各インターフェイスにマルチキャストで送信されることを表します。
- ・ ユニキャストのみ : ルータのアドバタイズメントメッセージが、既知のIPv6アドレスの一部にのみ送信されることを表します。このオプションを選択した場合は、ステップ3をスキップします。

Router Advertisement

Enable Router Advertisement

Common Setting

Advertisement Mode: ▼

Advertisement Interval: sec (Range: 10 - 1800, Default: 30)

RA Flags: Managed Other

Router Preference: ▼

MTU: (Range: 1280 - 1500, Default: 1500)

Router Lifetime: sec (Range: 0 - 9000, Default: 3600)

Prefix Table

<input type="checkbox"/> IPv6 Address	Prefix Length	Lifetime (sec)
---------------------------------------	---------------	----------------

ステップ3:[Advertisement Interval]フィールドに、ルータが次のアドバタイズメントメッセージの送信を待機する時間を入力します。範囲は10 ~ 1800秒です。デフォルト値は30秒です。

ステップ4：適切な[RA Flags]チェックボックスをオンにします。ルータアドバタイズメント(RA)フラグは、ホストがDHCPv6を使用してIPアドレスとその関連情報を取得できるかどうかを判断するために使用されます。

- ・ 管理対象：ホストが自己制御およびステートフルDHCPv6プロトコルを使用して、DHCPv6を通じてステートフルアドレスとその関連情報を取得することを表します。ステートフルアドレスは、プレフィックスとパラメータを含まないアドレスです。
- ・ Other：ホストが自己制御およびステートフルDHCPv6プロトコルを使用して、DNSサーバーのIPアドレスなどの非アドレス情報を取得することを表します。

Router Advertisement

Enable Router Advertisement

Common Setting

Advertisement Mode:

Advertisement Interval: sec (Range: 10 - 1800, Default: 30)

RA Flags: Managed Other

Router Preference:

MTU: (Range: 512 - 1500, Default: 1500)

Router Lifetime: sec (Range: 0 - 9000, Default: 3600)

Prefix Table

<input type="checkbox"/> IPv6 Address	Prefix Length	Lifetime (sec)
---------------------------------------	---------------	----------------

ステップ5:[Router Preference]ドロップダウンリストから適切なルータプリファレンスメトリックを選択します。ルータの設定は、ホストが複数のルータにアクセスできる状況で使用されます。優先メトリックを使用して、ホストは優先ルータを選択できます。ホストが1つのルータだけにアクセスできる場合、優先順位メトリックはホストに影響しません。

- ・ High : 複数のルータがある場合に最も優先度の高いルータが選択されることを表します。ルータプリファレンスのデフォルト設定は[High]です。
- ・ Medium : 複数のルータがある場合にMedium Preferenceルータが選択されることを表します。
- ・ Low : 複数のルータがある場合に、最も優先順位の低いルータが選択されることを表します。

Router Advertisement

Enable Router Advertisement

Common Setting

Advertisement Mode: ▼

Advertisement Interval: sec (Range: 10 - 1800, Default: 30)

RA Flags: Managed Other

Router Preference: ▼

MTU: (Range: 1280 - 1500, Default: 1500)

Router Lifetime: sec (Range: 0 - 9000, Default: 3600)

Prefix Table

<input type="checkbox"/> IPv6 Address	Prefix Length	Lifetime (sec)
---------------------------------------	---------------	----------------

ステップ6：ネットワーク経由で送信できる最大パケットのサイズを[MTU]フィールドに入力します。MTU（最大伝送ユニット）は、ネットワーク内のすべてのメッセージの伝送を保証するために使用されます。範囲は1280バイトから1500バイトです。イーサネットネットワークのデフォルト値は1500バイトです。PPPoE接続を使用する場合、デフォルト値は1492バイトです。

ステップ7:[Router Lifetime]フィールドに、ルータのアドバタイズメントメッセージがルータに存在する時間（秒）を入力します。デフォルト値は 3600 秒です。

ステップ8:[Save]をクリックして、設定を保存します。

IPv6手動設定

Router Advertisement

Enable Router Advertisement

Common Setting

Advertisement Mode: ▼

Advertisement Interval: sec (Range: 10 - 1800, Default: 30)

RA Flags: Managed Other

Router Preference: ▼

MTU: (Range: 1280 - 1500, Default: 1500)

Router Lifetime: sec (Range: 0 - 9000, Default: 3600)

Prefix Table

<input type="checkbox"/> IPv6 Address	Prefix Length	Lifetime (sec)
---------------------------------------	---------------	----------------

ステップ1:IPv6を手動で設定するには、[Enable Router Advertisement] チェックボックスをオフにして、自動ルーターアドバタイズメントを無効にします。

Router Advertisement

Enable Router Advertisement

Common Setting

Advertisement Mode: ▼

Advertisement Interval: sec (Range: 10 - 1800, Default: 30)

RA Flags: Managed Other

Router Preference: ▼

MTU: (Range: 1280 - 1500, Default: 1500)

Router Lifetime: sec (Range: 0 - 9000, Default: 3600)

Prefix Table

<input type="checkbox"/> IPv6 Address	Prefix Length	Lifetime (sec)
---------------------------------------	---------------	----------------

ステップ2:[Add]をクリックして、プレフィックステーブルにブロードキャストする新しい

IPv6アドレスを追加します。プレフィックステーブルに新しい行が追加されます。

Router Advertisement

Enable Router Advertisement

Common Setting

Advertisement Mode: ▼

Advertisement Interval: sec (Range: 10 - 1800, Default: 30)

RA Flags: Managed Other

Router Preference: ▼

MTU: (Range: 1280 - 1500, Default: 1500)

Router Lifetime: sec (Range: 0 - 9000, Default: 3600)

Prefix Table

<input type="checkbox"/>	IPv6 Address	Prefix Length	Lifetime (sec)
<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

ステップ3 : ブロードキャストするネットワークのIPv6アドレスを[IPv6 Address]フィールドに入力します。

Router Advertisement

Enable Router Advertisement

Common Setting

Advertisement Mode:

Advertisement Interval: sec (Range: 10 - 1800, Default: 30)

RA Flags: Managed Other

Router Preference:

MTU: (Range: 1280 - 1500, Default: 1500)

Router Lifetime: sec (Range: 0 - 9000, Default: 3600)

Prefix Table

<input type="checkbox"/>	IPv6 Address	Prefix Length	Lifetime (sec)
<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="1245:4859:5872:5879:5280:5800:2508:2010"/>	<input type="text" value="64"/>	<input type="text" value="1500"/>

ステップ4:[Prefix Length]フィールドに、指定されたIPv6アドレスのプレフィクスを入力します。このプレフィクスは、ネットワーク上のパケットのルーティングに使用されます。アドレスの最上位ビットです。

ステップ5:[Lifetime]フィールドに、ルータのアドバタイズメントメッセージがルータに存在する時間 (秒) を入力します。

ステップ6: (オプション) 情報を変更するには、該当するIPv6アドレスの横にあるチェックボックスをオンにして選択し、[Edit]をクリックし、必要な情報を変更します。

ステップ7: (オプション) ルータアドバタイズメントを削除するには、該当するIPv6アドレスの横にあるチェックボックスをオンにして選択し、[Delete]をクリックします。

ステップ8:[Save]をクリックして、設定を保存します。