

RV130Wでのトンネリングの設定

目的

IPv6-to-IPv4トンネリング (6-to-4トンネリング) により、IPv6パケットをIPv4ネットワーク経由で送信できます。IPv4 (インターネットプロトコルバージョン4) は、インターネット上の重要なネットワークプロトコルです。IPv4が広く普及しているため、その後継であるIPv6 (インターネットプロトコルバージョン6) は、まだ普及していません。既存のIPv4ネットワークを新しいIPv6ネットワークと互換性を持たせる方法があります。その1つはトンネリングです。IPv4からIPv6へのトンネリング (4から6へのトンネリング) により、IPv4パケットをIPv6ネットワーク経由で送信できます。

このドキュメントの目的は、RV130Wでトンネリングを設定する方法を示すことです。

該当するデバイス

- ・ RV130W

[Software Version]

- ・ v1.0.1.3

6 ~ 4トンネリングの設定

6-to-4トンネリングは、サイトまたはエンドユーザが既存のIPv4ネットワークを使用してIPv6インターネットに接続する場合に使用されます。

注 : 6 ~ 4トンネリングを設定できるのは、ルータのIPモードとしてLAN:IPv6、WAN:IPv4またはLAN:IPv4+IPv6、WAN:IPv4を選択した場合に限られます。詳細については、次の記事を参照してください。[RV130WのIPモードの設定](#)を参照してください。

ステップ1: Web設定ユーティリティにログインし、[Networking] > [IPv6] > [Tunneling]を選択します。トンネリングページが開きます。

Tunneling

6 to 4 Tunneling

6 to 4 Tunneling: Enable
6to4

Automatic Tunneling: Enable

Remote End Point IPv4 Address: 192 . 88 . 99 . 1

6RD Tunneling: Auto Manual

IPv6 Prefix:

IPv6 Prefix Length: (Range: 1 - 64)

Border Relay:

IPv4 Mask Length: (Range: 0 - 32)

ISATAP Tunneling:

IPv6 Prefix:

IPv6 Prefix Length: 64 (Range: 1 - 64)

4 to 6 Tunneling

4 to 6 Tunneling: Enable

Local WAN IPv6 Address:

Remote IPv6 Address:

ステップ2:[6 to 4 Tunneling]フィールドで、[Enable]にチェックマークを付けます。

6 to 4 Tunneling

6 to 4 Tunneling: Enable

ステップ3:[6 to 4 Tunneling]ドロップダウンリストで、次のいずれかのオプションを選択します。6to4、6RD、またはISATAP。

6 to 4 Tunneling

6 to 4 Tunneling: Enable

Automatic Tunneling:

Remote End Point IPv4 Address: 192 . 88 . 99 . 1

6to4
6to4
6RD
ISATAP

次のオプションを定義します。

- ・ 6to4:6to4は、IPv6パケットがIPv4ネットワークを通過できるようにするプレフィクスです。これを選択した場合は、ステップ4に進みます。
- ・ 6RD — 6RD (IPv6高速導入) は、6to4トンネリングのより安全なバージョンです。6RDでは、各ISPは、標準の2002::/16 6to4プレフィクスではなく、独自のIPv6プレフィクスを提供します。これにより、ISPはトンネルのQoSを制御し、リレーサーバを使用するユーザを決定できます。これを選択した場合は、ステップ6に進みます。
- ・ ISATAP:ISATAP(Intra-Site Automatic Tunnel Addressing Protocol)は、IPv4ネットワークを使用してIPv6パケットを送信するために使用されます。これを選択した場合は、ステップ11に進みます。

ステップ4:[Automatic Tunneling]フィールドで、[Enable]チェックボックスをオンにして、[Automatic Tunneling]を有効にし、ステップ13に進みます。それ以外の場合は、オフにします。自動トンネリングは、トンネルのエンドポイントを自動的に決定するために使用されず。

6 to 4 Tunneling

6 to 4 Tunneling: Enable

6to4

Automatic Tunneling: Enable

注：これは、6to4が選択されている場合にのみ使用できます。

ステップ5: (オプション) [Automatic Tunneling]フィールドの[Enable]チェックボックスをオフにした場合は、[Remote End Point IPv4 Address]フィールドにIPv4アドレスを入力します。これは、IPv4パケットを送信するIPv6ネットワークの反対側にあるマシンのIPアドレスです。完了したら、ステップ13に進みます。

6 to 4 Tunneling

6 to 4 Tunneling: Enable

6to4

Automatic Tunneling: Enable

Remote End Point IPv4 Address: 196 . 168 . 4 . 9

注：上記のアドレスは、お客様のアドレスと異なる可能性があります。

ステップ6:[6RDトンネリング]フィールドで、[自動]または[マニュアル]リオントボタンを選択します。[自動]を選択すると6RD設定が構成され、[マニュアル]を選択すると、これらの設定を自分で入力できます。「自動」を選択した場合は、ステップ12に進みます。

6RD Tunneling: Auto Manual

IPv6 Prefix:

IPv6 Prefix Length: (Range: 1 - 64)

Border Relay:

IPv4 Mask Length: (Range: 0 - 32)

ステップ7:[IPv6 Prefix] フィールドに、IPv6ネットワークアドレスを指定するIPv6プレフィックスを入力します。

6RD Tunneling: Auto Manual

IPv6 Prefix: 2001:0DB8:AC10:FE01::

IPv6 Prefix Length: (Range: 1 - 64)

Border Relay:

IPv4 Mask Length: (Range: 0 - 32)

ステップ8:[IPv6 Prefix Length]フィールドに[Prefix Length]を入力します。プレフィックス長の範囲は1 ~ 64です。

6RD Tunneling:	<input type="radio"/> Auto <input checked="" type="radio"/> Manual
IPv6 Prefix:	2001:0DB8:AC10:FE01::
IPv6 Prefix Length:	64 (Range: 1 - 64)
Border Relay:	
IPv4 Mask Length:	(Range: 0 - 32)

ステップ9:[Border Relay]フィールドに、インターネットとIPv4専用ネットワーク間のブリッジとして機能するIPを入力します。

6RD Tunneling:	<input type="radio"/> Auto <input checked="" type="radio"/> Manual
IPv6 Prefix:	2001:0DB8:AC10:FE01::
IPv6 Prefix Length:	64 (Range: 1 - 64)
Border Relay:	172.16.254.1
IPv4 Mask Length:	(Range: 0 - 32)

ステップ10:[IPv4 Mask Length]フィールドに、IPv4マスク長を入力します。範囲は0 ~ 32です。

6RD Tunneling:	<input type="radio"/> Auto <input checked="" type="radio"/> Manual
IPv6 Prefix:	2001:0DB8:AC10:FE01::
IPv6 Prefix Length:	64 (Range: 1 - 64)
Border Relay:	172.16.254.1
IPv4 Mask Length:	32 (Range: 0 - 32)

ステップ11:[ISATAP Tunneling (ISATAPトンネリング)]で、次の情報を入力します。

IPv6 Prefix:	2001:CDBA:3257:9652::
IPv6 Prefix Length:	64 (Range: 1 - 64)

使用可能なオプションは次のように定義されます。

- ・ IPv6プレフィクス : IPv6プレフィクスはIPv6ネットワークアドレスを指定します。
- ・ IPv6プレフィクス長 : IPv6プレフィクスの長さ (通常はISPによって定義されます) 。 IPv6ネットワーク (サブネットワーク) は、プレフィクスと呼ばれるアドレスの初期ビットによって識別されます。サブネットワーク内のすべてのホストのプレフィクスは同じです。

ステップ12:[Save]をクリックします。

4 ~ 6トンネリングの設定

注 : 4 ~ 6トンネリングの設定は、ルータのIPモードとしてLAN:IPv4、WAN:IPv6を選択する場合にのみ可能です。詳細については、次の記事を参照してください。 [RV130WのIPモー](#)

[ドの設定](#)を参照してください。

ステップ1: Web設定ユーティリティにログインし、[Networking] > [IPv6] > [Tunneling] を選択します。トンネリングページが開きます。

6 to 4 Tunneling

6 to 4 Tunneling: Enable
6to4

Automatic Tunneling: Enable

Remote End Point IPv4 Address: 0 0 0 0

6RD Tunneling: Auto Manual

IPv6 Prefix:

IPv6 Prefix Length: (Range: 1 - 64)

Border Relay:

IPv4 Mask Length: (Range: 0 - 32)

ISATAP Tunneling:

IPv6 Prefix:

IPv6 Prefix Length: 64 (Range: 1 - 64)

4 to 6 Tunneling

4 to 6 Tunneling: Enable

Local WAN IPv6 Address:

Remote IPv6 Address:

Save Cancel

ステップ2:[4 to 6 Tunneling]フィールドで、[Enable]をオンにします。

Tunneling

6 to 4 Tunneling

6 to 4 Tunneling: Enable
6to4

Automatic Tunneling: Enable

Remote End Point IPv4 Address: 0 0 0 0

6RD Tunneling: Auto Manual

IPv6 Prefix:

IPv6 Prefix Length: (Range: 1 - 64)

Border Relay:

IPv4 Mask Length: (Range: 0 - 32)

ISATAP Tunneling:

IPv6 Prefix:

IPv6 Prefix Length: 64 (Range: 1 - 64)

4 to 6 Tunneling

4 to 6 Tunneling: Enable

Local WAN IPv6 Address:

Remote IPv6 Address:

ステップ3:[Local WAN IPv6 Address]フィールドにローカルIPv6アドレスを入力します。

4 to 6 Tunneling

4 to 6 Tunneling: Enable

Local WAN IPv6 Address:

Remote IPv6 Address:

ステップ4:[Remote IPv6 Address]フィールドに[Remote IPv6 Address]を入力します。

4 to 6 Tunneling

4 to 6 Tunneling: Enable

Local WAN IPv6 Address: FD6D:56ED:67AB:99DC::

Remote IPv6 Address: 45AD:78FA:BCDA:8912::

ステップ5:[Save]をクリックします。