

RV32x VPNルータシリーズでのDHCPv6の設定とモニタリング

目的

この記事では、DHCP IPv6設定のセットアップについて説明し、RV32x VPNルータシリーズの *DHCP IPv6 Status* ページについて説明します。DHCPは、サーバ（この場合はルータ）が、有効なアドレスプールからネットワーク上に接続されたデバイスにIPアドレスを割り当てることを可能にするネットワークプロトコルです。これは、ネットワーク上のデバイスが自動的にIPアドレスを取得する効率的な方法です。これらの設定は設定可能で、「[DHCP設定](#)」セクションで説明されています。「[DHCP Status](#)」セクションには、この機能が表示するDHCP情報の説明が表示されます。

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

[DHCPの設定](#)

ステップ1：ルータ設定ユーティリティにログインし、[DHCP] > [DHCP Setup]を選択します。[DHCP Setup]ページが開きます。

DHCP Setup

IPv4 IPv6

VLAN Option 82

VLAN ID:

Device IP Address:

Subnet Mask:

DHCP Mode: Disable DHCP Server DHCP Relay

Remote DHCP Server:

Client Lease Time: min (Range: 5 - 43200, Default: 1440)

Range Start:

Range End:

DNS Server:

Static DNS 1:

Static DNS 2:

WINS Server:

TFTP Server and Configuration Filename (Option 66/150 & 67):

TFTP Server Host Name:

TFTP Server IP:

Configuration Filename:

ステップ2:[IPv6]タブをクリックして、DHCP IPv6の設定を行います。

注：[IPv6]タブは、[ネットワークセットアップ]ページでデュアルスタックIPが有効になっている場合にのみ使用できます。

DHCP Setup

IPv4 IPv6

IPv6 Address:

Prefix Length:

DHCP Mode: Disable DHCP Server DHCP Relay

Client Lease Time: min (Range: 5 - 43200, Default: 1440)

DNS Server 1:

DNS Server 2:

ステップ3:[IPv6 Address]フィールドにルータのIPv6アドレスを入力します。IPv6アドレスは、デバイスが相互に通信できるように使用される128ビットの識別アドレスです。

ステップ4：ルータのIPv6アドレスのプレフィックス長を[Prefix Length]フィールドに入力して、IPv6アドレスのサブネットを確立します。

ステップ5:[DHCP Mode]フィールドで、使用するDHCPのモードを選択するオプションボタンをクリックします。

- ・ Disable：ルータのDHCPを無効にします。他のパラメータは編集できません。
- ・ DHCPサーバ：ルータはDHCPサーバとして機能します。クライアントからのDHCP要求を処理し、IPv6アドレスを指定します。
- ・ DHCPリレー：ルータはDHCP要求を渡し、別のDHCPサーバに応答します。他のデバイスへのIPv6アドレッシングは行いません。他のパラメータは編集できません。

ステップ6:[Client Lease Time]フィールドに、リース期間の時間を分単位で入力します。これは、クライアントがDHCPプロセスによって与えられたIPアドレスを使用してルータに接続できる時間です。

ステップ7:(オプション) 静的に入力されたDNSサーバは、サーバを探す必要がないため、動的に割り当てられたDNSサーバよりも高速なDNSクエリを提供できます。必要に応じて、[DNS 1]および[DNS 2]フィールドにスタティックDNSサーバのIPv6アドレスを入力します。DNS 2サーバは、DNS 1サーバが使用できない場合に使用されます。

注：IPv6アドレスプールテーブルは、DHCPを通じて割り当てることができるIPv6アドレスの範囲を示します。これは、に追加または変更できます。

IPv6 Address Pool Table			
<input type="checkbox"/>	Start Address	End Address	Prefix Length
0 results found!			
<input type="button" value="Add"/>	<input type="button" value="Edit"/>	<input type="button" value="Delete"/>	

ステップ8:[Add]をクリックして、アドレス範囲を入力します。[IPv6 Address Pool Table]の[Start Address]、[End Address]、および[Prefix Length]フィールドが編集可能になります。

IPv6 Address Pool Table			
<input type="checkbox"/>	Start Address	End Address	Prefix Length
<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="2001:0db8:3c4d:0015:0000:0000:abcd:ef2"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="button" value="Add"/>	<input type="button" value="Edit"/>	<input type="button" value="Delete"/>	

ステップ9：それぞれのフィールドに、開始IPv6アドレス、終了IPv6アドレス、およびそのような範囲のプレフィックス長を入力します。

ステップ10:[Save]をクリックして、IPv6アドレスプールテーブルへの追加を保存します。

IPv6 Address Pool Table			
<input type="checkbox"/>	Start Address	End Address	Prefix Length
<input checked="" type="checkbox"/>	2001:0db8:3c4d:0015:0000:0000:abcd:ef2	2001:0db8:3c4d:0015:0000:0000:abcd:ef8	16
<input type="button" value="Add"/>	<input type="button" value="Edit"/>	<input type="button" value="Delete"/>	

ステップ11:IPv6アドレステーブルの範囲を変更するには、目的の範囲のチェックボックスをオンにします。

ステップ12:[Edit]をクリックしてエントリを編集します。範囲の入力フィールドが編集可能

になります。または、[Delete]をクリックしてIPv6アドレスプールテーブルの範囲を削除します。

ステップ13:[Save]をクリックして、IPv6 DHCP設定の構成を終了します。

DHCPステータス

ステップ1：ルータ設定ユーティリティにログインし、[DHCP] > [DHCP Status]を選択します。[DHCP Status]ページが開きます。

DHCP Status

IPv4 IPv6

VLAN Option 82

VLAN ID: 1

DHCP Server: 192.168.1.1

Dynamic IP Used: 1

Static IP Used: 0

DHCP Available: 49

Total: 50

DHCP Status Table				
Client Host Name	Rule Name	IP Address	MAC Address	Client Lease Time
<input type="radio"/> new-host1		192.168.1.100		23 Hours, 28 Minutes, 31 Seconds

Delete

Refresh

注：[DHCP Status]には、DHCPサーバとそのクライアントに関する情報が表示されます。

ステップ2:[IPv6]タブをクリックして、IPv6情報を表示します。

DHCP Status

IPv4 IPv6

Prefix: 2001::

DHCP Server: 2001:0db8:3c4d:0015:0000:0000:abcd:ef1

Dynamic IP Used: 1

Static IP Used: --

DHCP Available: 6

Total: 7

DHCP Status Table		
Client Host Name	IP Address	Client Lease Time
new-host1	2001:db8:3c4d:15::abcd:ef8	4 Minutes, 34 Seconds

Refresh

ステップ3:[Prefix]ドロップダウンリストから、情報を表示するIPv6プレフィクスを選択します。

次のステータスが表示されます。

- ・ DHCPサーバ：ルータが使用するDHCPサーバのIPv6アドレスを表示します。
- ・ Dynamic IP Used：現在使用されているダイナミックIPv6アドレスの数を表示します。
- ・ スタティックIP Used:IPv6には適用されません。
- ・ DHCP Available — DHCPサーバが使用可能なダイナミックIPv6アドレスの数を表示します。
- ・ Total — DHCPサーバが管理するIPv6アドレスの合計数を表示します。

注：DHCPステータステーブルには、DHCPクライアント情報が表示されます。次のクライアント情報が表示されます。

- ・ Client Host Name：ネットワーク上のデバイスの名前。
- ・ IPアドレス：DHCPサーバがクライアントに一定期間割り当てるダイナミックIPv6アドレス。
- ・ クライアントのリース時間：ネットワークユーザがDHCPサーバによって割り当てられたIPv6アドレスを取得できる正確な時間。

ステップ4: (オプション) 表示されたデータを更新するには、[更新]をクリックします。