

RV110Wでのレイヤ2トンネリングプロトコル(L2TP)の設定

目的

レイヤ2トンネリングプロトコル(L2TP)は、インターネットサービスプロバイダー(ISP)がバーチャルプライベートネットワーク(VPN)をサポートするために使用するトンネリングプロトコルです。プライバシーを提供するために、トンネル内で渡される暗号化プロトコルに依存します。

このドキュメントの目的は、RV110WでL2TPを設定する方法を示すことです。

該当するデバイス

- RV110W

[Software Version]

- v1.2.1.4

構成手順

ステップ1: Web構成ユーティリティを使用して、[Network] > [WAN]を選択します。[Internet Setup]ページが開きます。

Internet Setup

Internet Connection Type: Automatic Configuration - DHCP

Optional Settings

Host Name: router505EC1

Domain Name:

MTU: Auto Manual

Size: 1500 Bytes (Range: 576 - 1500, Default: 1500)

Save Cancel

ステップ2:[インターネット接続の種類]ドロップダウンリストから、[L2TP]を選択します。

Internet Setup

Internet Connection Type: **Automatic Configuration - DHCP**
Automatic Configuration - DHCP
Static IP
PPPoE
PPTP
L2TP

Optional Settings

Host Name:

Domain Name:

MTU: Auto Manual

Size: Bytes (Range: 576 - 1500, Default: 1500)

Save Cancel

ステップ3:[IP Address]フィールドに、WANポートのIPアドレスを入力します。

L2TP Settings

IP Address:

Subnet Mask:

Gateway:

L2TP Server:

Version: ▼

Cookie Length: ▼

Vendor ID: Standard Cisco

Virtual Circuit ID: (Range: 0 - 4294967295)

Authentication: Enable Disable

Username:

Password:

Connect on Demand: Max Idle Time minutes (Range: 1 - 9999, Default: 5)

Keep Alive: Redial period seconds (Range: 20 - 180, Default: 30)

Authentication Type: ▼

Service Name:

MPPE Encryption: Enable

ステップ4:[サブネットマスク]フィールドに、サブネットワークのサブネットマスクを入力します。

L2TP Settings

IP Address: . . .

Subnet Mask: . . .

Gateway: . . .

L2TP Server: . . .

Version: ▼

Cookie Length: ▼

Vendor ID: Standard Cisco

Virtual Circuit ID: (Range: 0 - 4294967295)

Authentication: Enable Disable

Username:

Password:

Connect on Demand: Max Idle Time minutes (Range: 1 - 9999, Default: 5)

Keep Alive: Redial period seconds (Range: 20 - 180, Default: 30)

Authentication Type: ▼

Service Name:

MPPE Encryption: Enable

ステップ5:[L2TP Server]フィールドに、L2TPサーバのIPアドレスを入力します。

L2TP Settings

IP Address:	<input type="text" value="123"/> . <input type="text" value="110"/> . <input type="text" value="139"/> . <input type="text" value="92"/>
Subnet Mask:	<input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="0"/>
Gateway:	<input type="text" value="123"/> . <input type="text" value="110"/> . <input type="text" value="139"/> . <input type="text" value="254"/>
L2TP Server:	<input type="text" value="1"/> . <input type="text" value="1"/> . <input type="text" value="1"/> . <input type="text" value="1"/>
Version:	<input type="text" value="2"/> ▼
Cookie Length:	<input type="text" value="0"/> ▼
Vendor ID:	<input checked="" type="radio"/> Standard <input type="radio"/> Cisco
Virtual Circuit ID:	<input type="text" value="0"/> (Range: 0 - 4294967295)
Authentication:	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable
Username:	<input type="text"/>
Password:	<input type="text"/>
<input type="radio"/> Connect on Demand: Max Idle Time	<input type="text" value="5"/> minutes (Range: 1 - 9999, Default: 5)
<input checked="" type="radio"/> Keep Alive: Redial period	<input type="text" value="30"/> seconds (Range: 20 - 180, Default: 30)
Authentication Type:	<input type="text" value="Auto Negotiation"/> ▼
Service Name:	<input type="text"/>
MPPE Encryption:	<input type="checkbox"/> Enable

ステップ6:[Version]ドロップダウンリストからL2TPサーバのバージョンを選択します。

L2TP Settings

IP Address:	<input type="text" value="123"/> . <input type="text" value="110"/> . <input type="text" value="139"/> . <input type="text" value="92"/>
Subnet Mask:	<input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="0"/>
Gateway:	<input type="text" value="123"/> . <input type="text" value="110"/> . <input type="text" value="139"/> . <input type="text" value="254"/>
L2TP Server:	<input type="text" value="1"/> . <input type="text" value="1"/> . <input type="text" value="1"/> . <input type="text" value="1"/>
Version:	<input type="text" value="2"/> ▼
Cookie Length:	<input type="text" value="2"/> <input type="text" value="3"/>
Vendor ID:	<input checked="" type="radio"/> Standard <input type="radio"/> Cisco
Virtual Circuit ID:	<input type="text" value="0"/> (Range: 0 - 4294967295)
Authentication:	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable
Username:	<input type="text"/>
Password:	<input type="text"/>
<input type="radio"/> Connect on Demand: Max Idle Time	<input type="text" value="5"/> minutes (Range: 1 - 9999, Default: 5)
<input checked="" type="radio"/> Keep Alive: Redial period	<input type="text" value="30"/> seconds (Range: 20 - 180, Default: 30)
Authentication Type:	<input type="text" value="Auto Negotiation"/> ▼
Service Name:	<input type="text"/>
MPPE Encryption:	<input type="checkbox"/> Enable

注：バージョン2を選択する場合は、ステップ13に[進みます](#)。

ステップ7:[Cookieの長さ]ドロップダウンリストから、Cookieの有効期間を選択します。

L2TP Settings

IP Address:	<input type="text" value="123"/> . <input type="text" value="110"/> . <input type="text" value="139"/> . <input type="text" value="92"/>
Subnet Mask:	<input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="0"/>
Gateway:	<input type="text" value="123"/> . <input type="text" value="110"/> . <input type="text" value="139"/> . <input type="text" value="254"/>
L2TP Server:	<input type="text" value="1"/> . <input type="text" value="1"/> . <input type="text" value="1"/> . <input type="text" value="1"/>
Version:	<input type="text" value="3"/> ▼
Cookie Length:	<input type="text" value="0"/> ▼
Vendor ID:	<input type="text" value="0"/> ▼ <input type="radio"/> Standard <input type="radio"/> Cisco
Virtual Circuit ID:	<input type="text" value="0"/> (Range: 0 - 4294967295)
Authentication:	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable
Username:	<input type="text"/>
Password:	<input type="text"/>
<input type="radio"/> Connect on Demand: Max Idle Time	<input type="text" value="5"/> minutes (Range: 1 - 9999, Default: 5)
<input checked="" type="radio"/> Keep Alive: Redial period	<input type="text" value="30"/> seconds (Range: 20 - 180, Default: 30)
Authentication Type:	<input type="text" value="Auto Negotiation"/> ▼
Service Name:	<input type="text"/>
MPPE Encryption:	<input type="checkbox"/> Enable

ステップ8:[Vendor ID (ベンダーID)]フィールドで、[Standard (標準)]ラジオボタンをクリックして標準ベンダーIDを使用するか、[Cisco]ラジオボタンをクリックして仮想回線IDを入力します。

L2TP Settings

IP Address:	<input type="text" value="123"/> . <input type="text" value="110"/> . <input type="text" value="139"/> . <input type="text" value="92"/>
Subnet Mask:	<input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="0"/>
Gateway:	<input type="text" value="123"/> . <input type="text" value="110"/> . <input type="text" value="139"/> . <input type="text" value="254"/>
L2TP Server:	<input type="text" value="1"/> . <input type="text" value="1"/> . <input type="text" value="1"/> . <input type="text" value="1"/>
Version:	<input type="text" value="3"/> ▼
Cookie Length:	<input type="text" value="0"/> ▼
Vendor ID:	<input checked="" type="radio"/> Standard <input type="radio"/> Cisco
Virtual Circuit ID:	<input type="text" value="0"/> (Range: 0 - 4294967295)
Authentication:	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable
Username:	<input type="text"/>
Password:	<input type="text"/>
<input type="radio"/> Connect on Demand: Max Idle Time	<input type="text" value="5"/> minutes (Range: 1 - 9999, Default: 5)
<input checked="" type="radio"/> Keep Alive: Redial period	<input type="text" value="30"/> seconds (Range: 20 - 180, Default: 30)
Authentication Type:	<input type="text" value="Auto Negotiation"/> ▼
Service Name:	<input type="text"/>
MPPE Encryption:	<input type="checkbox"/> Enable

注：「標準」を選択すると、ステップ[10に進みます](#)。

ステップ9:[Virtual Circuit ID]フィールドに、使用する仮想回線IDを入力します。

L2TP Settings

IP Address: . . .

Subnet Mask: . . .

Gateway: . . .

L2TP Server: . . .

Version: ▼

Cookie Length: ▼

Vendor ID: Standard Cisco

Virtual Circuit ID: (Range: 0 - 4294967295)

Authentication: Enable Disable

Username:

Password:

Connect on Demand: Max Idle Time minutes (Range: 1 - 9999, Default: 5)

Keep Alive: Redial period seconds (Range: 20 - 180, Default: 30)

Authentication Type: ▼

Service Name:

MPPE Encryption: Enable

[ステップ10:](#) *[Authentication]*フィールドで、**[Enable]**ラジオボタンをクリックしてユーザ名とパスワードを要求するか、**[Disable]**ラジオボタンをクリックして認証をオフにします。

L2TP Settings

IP Address: . . .

Subnet Mask: . . .

Gateway: . . .

L2TP Server: . . .

Version: ▼

Cookie Length: ▼

Vendor ID: Standard Cisco

Virtual Circuit ID: (Range: 0 - 4294967295)

Authentication: Enable Disable

Username:

Password:

Connect on Demand: Max Idle Time minutes (Range: 1 - 9999, Default: 5)

Keep Alive: Redial period seconds (Range: 20 - 180, Default: 30)

Authentication Type: ▼

Service Name:

MPPE Encryption: Enable

注 : [無効]を選択した場合は、ステップ [16に進みます](#)。

ステップ11:[Username] フィールドに、L2TPサーバのユーザ名を入力します。

L2TP Settings

IP Address: . . .

Subnet Mask: . . .

Gateway: . . .

L2TP Server: . . .

Version: ▼

Cookie Length: ▼

Vendor ID: Standard Cisco

Virtual Circuit ID: (Range: 0 - 4294967295)

Authentication: Enable Disable

Username:

Password:

Connect on Demand: Max Idle Time minutes (Range: 1 - 9999, Default: 5)

Keep Alive: Redial period seconds (Range: 20 - 180, Default: 30)

Authentication Type: ▼

Service Name:

MPPE Encryption: Enable

ステップ12:[パスワード(*Password*)]フィールドに、L2TPサーバのパスワードを入力します。

L2TP Settings

IP Address:	<input type="text" value="123"/> . <input type="text" value="110"/> . <input type="text" value="139"/> . <input type="text" value="92"/>
Subnet Mask:	<input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="0"/>
Gateway:	<input type="text" value="123"/> . <input type="text" value="110"/> . <input type="text" value="139"/> . <input type="text" value="254"/>
L2TP Server:	<input type="text" value="1"/> . <input type="text" value="1"/> . <input type="text" value="1"/> . <input type="text" value="1"/>
Version:	<input type="text" value="3"/> ▼
Cookie Length:	<input type="text" value="0"/> ▼
Vendor ID:	<input checked="" type="radio"/> Standard <input type="radio"/> Cisco
Virtual Circuit ID:	<input type="text" value="0"/> (Range: 0 - 4294967295)
Authentication:	<input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable
Username:	<input type="text" value="test"/>
Password:	<input type="password" value="●●●●●●●●"/>
<input type="radio"/> Connect on Demand: Max Idle Time	<input type="text" value="5"/> minutes (Range: 1 - 9999, Default: 5)
<input checked="" type="radio"/> Keep Alive: Redial period	<input type="text" value="30"/> seconds (Range: 20 - 180, Default: 30)
Authentication Type:	<input type="text" value="Auto Negotiation"/> ▼
Service Name:	<input type="text"/>
MPPE Encryption:	<input type="checkbox"/> Enable

[ステップ13:\[Connect on Demand\]](#)オプションボタンをクリックして、*[Max Idle Time]*フィールドに最大アイドル時間(分)を入力するか、*[Keep Alive]*ラジオボタンをクリックして*[Redial period]*フィールドに再接続する間隔(秒)を入力します。

L2TP Settings

IP Address: . . .

Subnet Mask: . . .

Gateway: . . .

L2TP Server: . . .

Version: ▼

Cookie Length: ▼

Vendor ID: Standard Cisco

Virtual Circuit ID: (Range: 0 - 4294967295)

Authentication: Enable Disable

Username:

Password:

Connect on Demand: Max Idle Time minutes (Range: 1 - 9999, Default: 5)

Keep Alive: Redial period seconds (Range: 20 - 180, Default: 30)

Authentication Type: ▼

Service Name:

MPPE Encryption: Enable

ステップ14:[*Authentication Type*]ドロップダウンリストから、認証タイプを選択します。使用可能なオプションは次のように定義されます。

L2TP Settings

IP Address: 123 . 110 . 139 . 92

Subnet Mask: 255 . 255 . 255 . 0

Gateway: 123 . 110 . 139 . 254

L2TP Server: 1 . 1 . 1 . 1

Version: 2 ▼

Cookie Length: 0 ▼

Vendor ID: Standard Cisco

Virtual Circuit ID: 0 (Range: 0 - 4294967295)

Authentication: Enable Disable

Username: test

Password: ●●●●●●●●

Connect on Demand: Max Idle Time 5 minutes (Range: 1 - 9999, Default: 5)

Keep Alive: Redial period 30 seconds (Range: 20 - 180, Default: 30)

Authentication Type: Auto Negotiation ▼

Service Name:

MPPE Encryption:

Auto Negotiation

Auto Negotiation

PAP

CHAP

MS-CHAP

MS-CHAP2

- 自動ネゴシエーション：L2TPサーバは、セキュリティ情報を要求する要求をRV110Wに送信します。RV110Wはセキュリティ情報をL2TPサーバに送信します。
- PAP：このオプションでは、パスワード認証プロトコル(PAP)を使用してインターネットサービスプロバイダー(ISP)に接続します。
- CHAPネゴシエーション：このオプションでは、チャレンジハンドシェイク認証プロトコル(CHAP)を使用してISPに接続します。
- MS-CHAPネゴシエーション：このオプションは、Microsoftチャレンジハンドシェイク認証(MS-CHAP)を使用してISPに接続します。
- MS-CHAPv2ネゴシエーション：このオプションは、Microsoft Challenge Handshake Authentication version 2(MS-CHAPv2)を使用してISPに接続します。

ステップ15:[サービス名]フィールドに、サービス名を入力します。

L2TP Settings

IP Address:	<input type="text" value="123"/> . <input type="text" value="110"/> . <input type="text" value="139"/> . <input type="text" value="92"/>
Subnet Mask:	<input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="0"/>
Gateway:	<input type="text" value="123"/> . <input type="text" value="110"/> . <input type="text" value="139"/> . <input type="text" value="254"/>
L2TP Server:	<input type="text" value="1"/> . <input type="text" value="1"/> . <input type="text" value="1"/> . <input type="text" value="1"/>
Version:	<input type="text" value="2"/> ▼
Cookie Length:	<input type="text" value="0"/> ▼
Vendor ID:	<input checked="" type="radio"/> Standard <input type="radio"/> Cisco
Virtual Circuit ID:	<input type="text" value="0"/> (Range: 0 - 4294967295)
Authentication:	<input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable
Username:	<input type="text" value="test"/>
Password:	<input type="password" value="●●●●●●●●"/>
<input type="radio"/> Connect on Demand: Max Idle Time	<input type="text" value="5"/> minutes (Range: 1 - 9999, Default: 5)
<input checked="" type="radio"/> Keep Alive: Redial period	<input type="text" value="30"/> seconds (Range: 20 - 180, Default: 30)
Authentication Type:	<input type="text" value="Auto Negotiation"/> ▼
Service Name:	<input type="text" value="TestServiceName"/>
MPPE Encryption:	<input type="checkbox"/> Enable

[ステップ16:](#) [MPPE Encryption]フィールドで、[Enable]チェックボックスをオンにして、ポイントツーポイントプロトコル(PPP)およびバーチャルプライベートネットワーク(VPN)経由でデータを暗号化するMicrosoft Point-to-Point Encryption (MPPE)を有効にします。

L2TP Settings

IP Address: 123 . 110 . 139 . 92

Subnet Mask: 255 . 255 . 255 . 0

Gateway: 123 . 110 . 139 . 254

L2TP Server: 1 . 1 . 1 . 1

Version: 2 ▾

Cookie Length: 0 ▾

Vendor ID: Standard Cisco

Virtual Circuit ID: 0 (Range: 0 - 4294967295)

Authentication: Enable Disable

Username: test

Password: ●●●●●●●●●●

Connect on Demand: Max Idle Time 5 minutes (Range: 1 - 9999, Default: 5)

Keep Alive: Redial period 30 seconds (Range: 20 - 180, Default: 30)

Authentication Type: Auto Negotiation ▾

Service Name: TestServiceName

MPPE Encryption: Enable

ステップ17:[保存]をクリックして**変更**を保存するか、[キャンセル]をクリックして変更を破棄します。

オプション設定

この手順では、RV110Wをさらに設定するためにオプション設定を調整する方法について説明します。

ステップ1:[Host Name]フィールドに、RV110Wのホスト名を入力します。

Optional Settings

Host Name:

Domain Name:

MTU: Auto Manual

Size: Bytes (Range: 576 - 1460, Default: 1460)

ステップ2:[ドメイン名]フィールドに、ネットワークのドメイン名を入力します。

Optional Settings

Host Name:

Domain Name:

MTU: Auto Manual

Size: Bytes (Range: 576 - 1460, Default: 1460)

ステップ3:[MTU]フィールドで、[Auto]オプションボタンをクリックして最大伝送ユニット (MTU)をデフォルトの1500バイトに設定するか、[Manual]オプションボタンをクリックしてMTUサイズを手動で入力します。

Optional Settings

Host Name:

Domain Name:

MTU: Auto Manual

Size: Bytes (Range: 576 - 1460, Default: 1460)

ステップ4：前のステップで[マニュアル]を選択した場合は、[サイズ]フィールドにMTUサイズ (バイト単位) を入力します。

Optional Settings

Host Name:

Domain Name:

MTU: Auto Manual

Size: Bytes (Range: 576 - 1460, Default: 1460)

ステップ5:[保存]をクリックして変更を保存するか、[キャンセル]をクリックして破棄します。