

# User's Manual

## 802.11n Wireless VDSL2 Bridge Router

▶ VDR-301N



## 著作権

プラネットテクノロジー株式会社による著作権2017。すべての権利が予約されています。本書のどの部分も、PLANETの書面による事前の許可なしに、いかなる形態であっても、いかなる形であっても、複製、転写、転写、保存、または言語またはコンピュータ言語に翻訳することはできません。

PLANETは、本書の内容に関して、明示または黙示を問わず、いかなる表明または保証も行わず、特定の目的に対するワランの結びつき、商品性、または適合性を明確に否定します。このマニュアルに記載されているソフトウェアは、本人が「本人」で販売またはライセンス供与されます。プログラムが購入後に欠陥を証明した場合、購入者(この会社、その販売代理店、またはディーラーではない)は、ソフトウェアの欠陥に起因するすべてのサービス、修理、および偶発的または結果的な損害の全コストを消費します。また、当社は、本書を改訂し、本書の内容を変更する権利を留保します。

本書に記載されているすべてのブランド名および製品名は、各社の商標および/または登録商標です。

## 連邦通信委員会干渉声明

 This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and 無線周波数エネルギーを放射することができ、指示に従って設置および使用されない場合、無線通信に有害な干渉を引き起こす可能性があります。ただし、特定のインストールで干渉が発生しない保証はありません。この装置がラジオやテレビの受信に有害な干渉を引き起こす場合は、機器の電源を切ったりオンにしたりすることで判断できる場合は、次の対策を講じて、1つ以上のフォレによる干渉を修正することをお勧めします。

1. 受信アンテナの向きを変更または再配置します。
2. 機器と受信機の分離を増やします。
3. 受信機が接続されている回路とは異なる回路のコンセントに機器を差し込みます。
4. ディーラーまたはエキスパート・アイセンス・ラジオ技術者に相談してください。

### FCC の注意事項:

たとえば、コンピュータまたは周辺機器に接続する場合は、シールドインターフェイスケーブルのみを使用します。当事者の責任によってコンプライアンスのために明示的に承認されていない変更または変更は、機器を操作するユーザーの権限を無効にする可能性があります。

このデバイスは FCC ルールのパート 15 に準拠しています。操作には、次の 2 つの条件が適用されます。

- (1) この装置は有害な干渉を引き起こさないかもしれない

- (2) このデバイスは、望ましくない動作を引き起こす可能性のある干渉を含め、受信した干渉を受け入れる必要があります。

## 連邦通信委員会(FCC)放射線暴露声明

この装置は制御されない環境のために示されたFCCの放射線暴露に従う。FCC無線周波数暴露限界を超える可能性を回避するために、アンテナへの人間の近接性は、通常の動作中に20cm(8インチ)未満であらうとする。

## R&TTEコンプライアンスに関する声明

この装置は、1999年3月9日の欧州議会および1999年3月9日の理事会の無線機器および通信端末機器の指令1999/5/CEのすべての要件と、その適合性(R&TTE)の相互認識に準拠しています。

R&TTE指令は、2000年4月8日現在、指令98/13/EEC(電気通信端末機器および衛星地球ステーション機器)で廃止され、置き換えられます。

## 安全

この装置は取付けおよびuがそれを置く人の安全のために細心の注意を払って設計されている。しかし、電気機器を扱う際には、感電や静電気の危険性に特に注意を払う必要があります。したがって、機器の安全な使用を確保するために、このおよびコンピュータの製造のすべてのガイドラインを常に許可する必要があります。

## 国家の制限

このデバイスは、以下に示す国を除き、すべてのEU諸国(およびEU指令1999/5/ECに従う他の国)での家庭およびオフィスでの使用を目的としています。

国	レストリ・クシオン	理由/備考
ブルガリア	なし	屋外での使用に必要な一般的な認証と公共サービス。
フランス	屋外での使用は、バンド内で10 mWに制限されています e.i.r.p. 2454-2483.5 MHz	軍事ラジオロケーションの使用。2.4 GHz帯の再生は、近年、電流を可能にするために進行中です。緩和された規制。完全な実装は2012年を計画しました。
イタリア	なし	自社の施設の外で使用する場合、一般的な認証は必須。
ルクセンブルク	なし	ネットワークとサービスに必要な一般的な認証供給(スペクトル用ではない)
ノルウェー	実装	このサブセクションは、地理的領域には適用されません。 ニーオーレスンの中心部から半径20km以内です。
ロシア連邦	なし	屋内用途のみ

## WEEE規制



電気・電子機器に有害物質が存在する結果として環境や人の健康に及ぼす潜在的な影響を避けるために、電気および電子機器のエンドユーザーは、クロスアウトホイールビンシンボルの意味を理解する必要があります。WEEEを未分別の自治体廃棄物として処分しないでください。WEEEは別途収集する必要があります。

## リビジョン

802.11n ワイヤレス VDSL2 ブリッジルータ モデルのユ

ーザーズ マニュアル: VDR-301N

改訂: 1.0 (2017 年 3 月)

部品番号EM-VDR-301N (2080-AC0390-000)

## 目次

第1章製品紹介 .....	8
1.1 パッケージ内容 .....	8
1.2 製品説明 .....	9
1.3 製品の特徴 .....	12
1.4 製品仕様 .....	13
第2章ハードウェアのインストール .....	16
2.1 ハードウェアの説明 .....	16
2.1.1 VDR-301N .....	17のフロントパネル
2.1.2 VDR-301N .....	17のLED表示
2.1.3 VDR-301N .....	18の背面パネル
第3章ルータへの接続 .....	19
3.1 システム要件 .....	19
3.2 ルータの取り付け .....	19
第4章インストールガイド .....	21
4.1 ネットワーク・プロパティの構成 .....	21
4.2 Webブラウザを使用した構成 .....	25
第5章システム設定 .....	26
5.1 ステータス .....	27
5.1.1 デバイス情報 .....	27
5.1.2 DSL .....	27
5.1.3 統計 .....	28
5.2 ウィザード .....	29
5.2.1 ブリッジ .....	30
5.2.2 IPoE .....	32
5.2.3 PPPoE .....	34
5.2.4 PPPoA .....	36
5.2.5 1483ルーテッド .....	38
5.3 セットアップ .....	40
5.3.1 WAN .....	40
5.3.2 自動PVC .....	43
5.3.3 ATM .....	44

5.3.4 DSL .....	45
5.3.5 LAN .....	47
5.3.6 WLAN .....	55
<b>5.4 高度 .....</b>	<b>な 62</b>
5.4.1 国 .....	道62号線
5.4.2 NAT .....	66
5.4.3 QoS .....	73
5.4.4 CWMP (TR-069).....	75
5.4.5 ポート マッピング .....	76
5.4.6 その他.....	77
<b>5.5 サービス .....</b>	<b>81</b>
5.5.1 IGMP .....	81
5.5.2 UPnP .....	83
5.5.3 DNS.....	83
5.5.4 DDNS .....	85
5.5.5 VPN.....	88
<b>5.6 ファイアウォール.....</b>	<b>89</b>
5.6.1 MACフィルタ .....	89
5.6.2 IP/ポートフィルタ .....	90
5.6.3 URLフィルタ .....	92
5.6.4 ACL .....	93
5.6.5 DoS .....	97
<b>5.7 メンテナンス .....</b>	<b>98</b>
5.7.1 更新 .....	98
5.7.2 パスワード .....	100
5.7.3 再起動.....	101
5.7.4 時間 .....	102
5.7.5 ログ .....	103
5.7.6 診断 .....	103
<b>第6章。ワイヤレスネットワークへのクイック接続.....</b>	<b>110</b>
<b>6.1 Windows XP (ワイヤレスゼロ構成).....</b>	<b>110</b>
<b>6.2 Windows 7 (WLAN 自動構成).....</b>	<b>112</b>
<b>6.3 Mac OS X 10.x.....</b>	<b>115</b>
<b>6.4 iPhone/iPod Touch/iPad.....</b>	<b>119</b>

付録A: ケーブルプロファイル.....	122
A.1 デバイスのRJ45ピン割り当て .....	122
A.2 RJ45 ケーブルピン割り当て.....	122

## 第1章 製品紹介

### 1.1 パッケージの内容

PLANET VDR-301Nをご選択いただきありがとうございます。ルーターを取り付ける前に、パッケージボックス内の内容を確認してください。



VDR-301N



クイックガイド



電源アダプタ



RJ45ケーブル



RJ11ケーブル



VDSLスプリッター



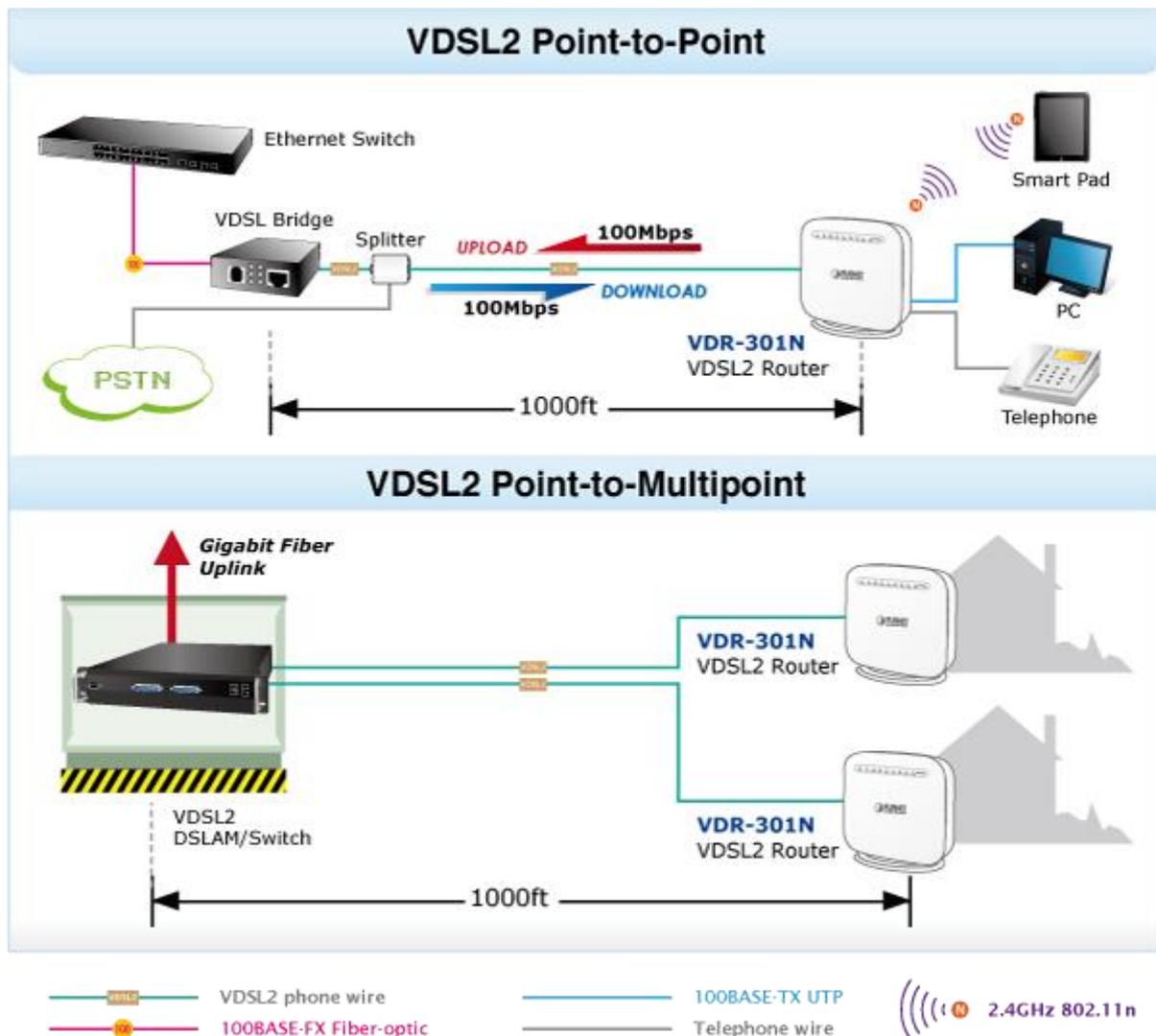
紛失または破損した商品がある場合は、直ちに販売者にご連絡ください。

Note

## 1.2 製品の説明

### VDSL2 上の高性能イーサネット

30aプロファイルをサポートする最新のVDSL2技術を通じて、PLANET VDR-301Nは非常にインターネットへの高性能アクセス(ダウンストリームとアップストリームの両方のデータ伝送に**最大100Mbps**)。VDSL2は絶対に再配線の必要性なしで既存の銅の電話回線上の最速のデータ伝送速度を提供する。ITU-Tの新しい**G.993.5ベクタリング**技術を統合サポートすることで、VDR-301Nは、ベクタリング対応のDDMと連携して、クロストーク干渉を除去し、既存の銅線インフラストラクチャ全体の最大回線帯域幅を向上させます。



### ISP/トリプルプレイデバイス向けに要求の高いサービス接続を提供

VDR-301Nは、ホームエンターテインメントと通信のためのトリプルプレイデバイスの需要を満たすために優れた帯域幅を提供します。100/100Mbpsの対称データ伝送機能により、VDR-301Nを使用すると、VOD (ビデオオンデマンド)、ボイスオーバーIP、ビデオ電話、IPTV、インターネットキャッシュサーバー、距離教育など、多くのマルチメディアサービスがlocalインターネットで動作することを可能

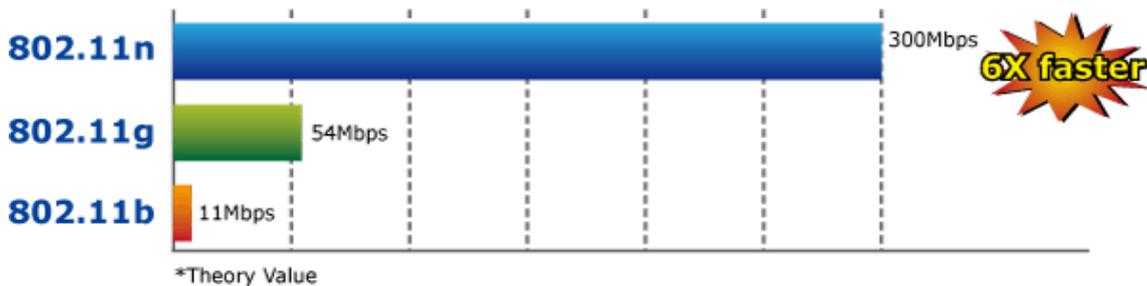
にします。オン。

## ADSL2+ フォールバック

ADSL ブロードバンドサービスを提供している ISP の場合、VDR-301N は ADSL2+ テクノロジーを使用して最大 24 Mbps のダウンストリームおよび 3.5 Mbps アップストリームの伝送レートをサポートできます。VDR-301N は、PPPoA (RFC 2364 - ATM 適応レイヤ 5 経由の PPP)、ATM 経由の RFC 2684 カプセル化 (ブリッジまたはルーテッド)、イーサネット経由の PPP (RFC 2516)、および ATM 経由の IP (IPoA) をサポートします。RFC 1483 を使用して ISP との接続を確立し、ISP ネットワークのアップグレード後に VDSL2 に直接切り替えることもできます。

## 高速 802.11n ワイヤレス接続

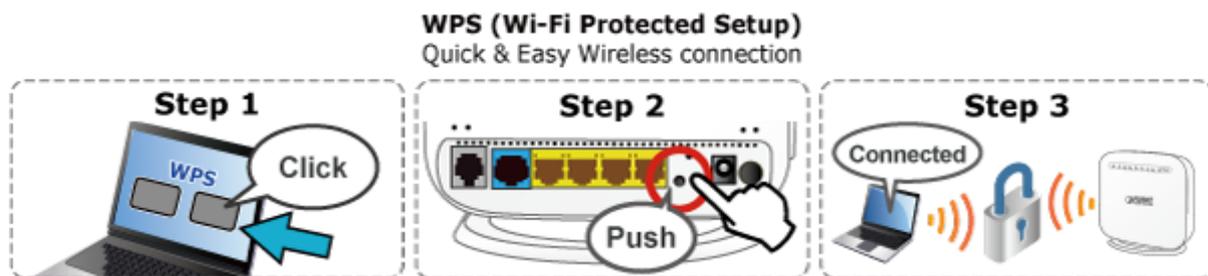
VDR-301N は 2T2R MIMO アンテナテクノロジーを適用し、ネットワークアプリケーションに 2 つのモード (ルータとブリッジ) を提供します。2.4GHz IEEE 802.11b/g/n ワイヤレスネットワーク機能を内蔵した VDR-301N は、追加のケーブル接続なしであらゆるコンピュータおよびワイヤレス対応ネットワークデバイスに接続することを可能にします。無線カバレッジも倍増し、広々としたオフィスや住宅でも高速無線接続



を提供します。

## セキュア・ウィル・エレス・アクセス制御

無線通信を保護するために、VDR-301N は WEP、WPA-PSK、WPA2-PSK などの最新の暗号化をサポートします。さらに、VDR-301N は、ユーザーが安全なワイヤレスネットワークに簡単に接続するための PBC / PIN タイプの WPS 設定をサポートしています。



## 優れた管理機能

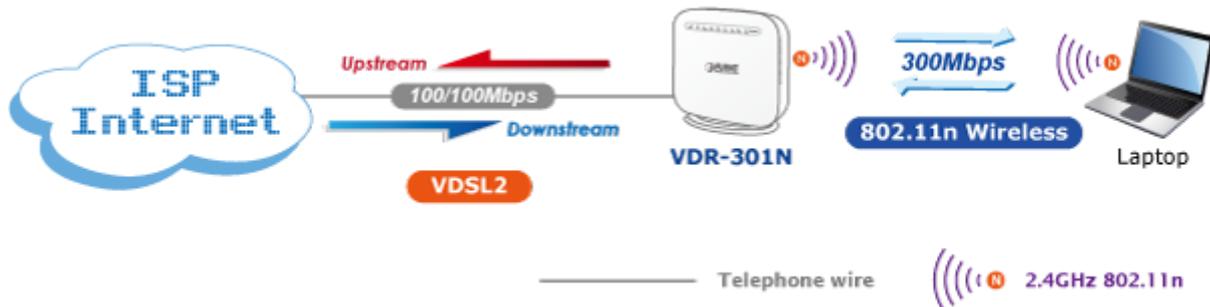
VDR-301N は、標準の Web ブラウザを介して簡単に管理できるユーザーフレンドリーな管理インターフェイスを提供します。ネットワーク管理機能の場合、VDR-301N は、DHCP サーバー、仮想サーバー、DMZ、QoS、UPnP などの基本的なルーター機能だけでなく、ネットワーク アドレス変換 (NAT)、IP/ポート/MAC フィルタリング、コンテンツ フィルタリングなどの完全なファイアウォール機能も提供しま

---

す。さらに、VDR-301Nは、権限のないユーザーがネットワークにアクセスするのを防ぐためのインターネットファイアウォールとして機能します。

## ブロードバンド通信のための複数の機能

VDR-301Nは、VDSL2、ADSL2+、およびワイヤレス LAN サービスを1つのユニットに統合します。プライベートイーサネットおよび802.11b/g/n ワイヤレス ネットワーク用のシンプルでコスト効率の高いxDSL インターネット接続を提供するように設計されています。ルータは、LAN とワイヤレス接続の高速 xDSL インターネット接続と IP ルーティングを1つのパッケージに統合します。通常は、個々のユーザー、SOH、および小規模企業に高いアクセス パフォーマンス アプリケーションを提供することをお勧めします。



## IPv6/IPv4 デュアル スタック機能

IPv4 プロトコルと IPv6 プロトコルの両方を完全にサポートする VDR-301N は、元のIPv4 ネットワーク構造を使用でき、現在および将来の新しいIPv6 ネットワーク構造もサポートできます。より多くのネットワークデバイスが増大し、より大きなアドレス指定と高いセキュリティの必要性が高くなるにつれて、VDR-301N はISP がIPv6 FTTx エッジサービスを構築し、SB が IPv6 ネットワークに接続するのに最適な情報です。

## 堅牢な TR-069 リモート管理

オンサイトメンテナンスに必要なサービスプロバイダーの人手を減らすために、VDR-301Nは自動構成サーバ(ACS)の実行を可能にするTR069(WAN管理プロトコル)規格をサポートしています。このデバイスに対する自動構成、プロビジョニング、収集、および診断をリモートで行います。

## 1.3 製品の特徴

### インターネットアクセス機能

- **共有インターネットアクセス:** LAN上のすべてのユーザーは、1つの外部IPアドレスのみを使用してVDR-301N経由でインターネットにアクセスできます。ローカル(無効な)IPアドレスは外部ソースから隠されています。このプロセスはNAT(ネットワークアドレス変換)と呼ばれます。
- **内蔵VDSL2モデム:** VDR-301NはVDSL2モデムを提供し、すべての一般的なVDSL2接続をサポートします。
- **G.ベクタリング:** クロストークレベルの大幅な削減とVDSL2ライン性能の向上に対するG.993.5(G.ベクター)のサポート
- **複数のWAN接続:** インターネット(WANポート)接続では、VDR-301NはADSL2+およびVDSL2をサポートします。

### 高度なインターネット機能

- **仮想サーバー:** この機能を使用すると、インターネットユーザーはLAN上のインターネットサーバーにアクセスできます。セットアップも迅速かつ簡単です。
- **ファイアウォール:** VDR-301NはNATテクノロジーを備えたシンプルなファイアウォールをサポートします。
- **ユニバーサルプラグアンドプレイ(UPnP):** UPnPを使用すると、ブロードバンドルーターの自動検出と構成が可能になります。UPnPはWindows XP 7以降でサポートされています。
- **DMZサポート:** VDR-301NはパブリックIPアドレスをプライベートIPアドレスに変換して、インターネット上のサーバーまたは個々のユーザーとの双方向通信を無制限に行うことができます。NAT環境でrestrictに使用される可能性のあるプログラムに対して、プログラムをスムーズに実行する最も柔軟な方法を提供します。
- **RIPv1/v2ルーティング:** ルーティング機能のRIPv1/v2ルーティングプロトコルをサポートします。

### LANの機能

- **4ポートスイッチ:** VDR-301Nには4ポート10/100BASE-TXスイッチングハブが組み込まれており、LANの作成や拡張が容易です。
- **DHCPサーバーのサポート:** Dynamic Host Configuration Protocolは、要求に応じてPCやその他のデバイスに動的IPアドレスを提供します。VDR-301Nは、ローカルLAN上のデバイスのDHCP Serverとして機能します。

### ワイヤレス機能

- **IEEE 802.11b/g/nワイヤレスステーション:** VDR-301Nは802.11bおよび802.11g規格との下位互換性を提供する802.11n規格をサポートするため、802.11b、802.11g、および802.11nを同様に使用できます。IEEE 802.11nワイヤレステクノロジーは、最大300 Mbpsのデータレートを持つことが可能です。

- **WPS プッシュボタンコントロール:** VDR-301N は WPS (Wi-Fi プロテクト セットアップ) をサポートしています。  
ユーザーは、セキュリティを構成せずにワイヤレス ネットワークに簡単に接続できます。
- **高度なセキュリティ:** 64/128ビット WEP、WPA / WPA2 および WPA-PSK / WPA2-PSK (TKIP / AES 暗号化)、および 802.1x をサポートしています。
- **ワイヤレス MAC アクセス制御:** ワイヤレス アクセス制御機能は、ワイヤレス ステーションの MAC アドレス (ハードウェア アドレス) をチェックして、信頼できるワイヤレス ステーションのみが LAN にアクセスできることを確認できます。

- 複数の SID: ユーザーは単一の AP 経由で異なるネットワークにアクセスできます。

➤ **管理機能**

- TR069 準拠: 複数の VDSL2 CPE の集中管理ノードのサポート

## 1.4 製品仕様

モデル		VDR-301N
製品の説明		300Mbps ワイヤレス VDSL2 ブリッジルータ
ハードウェア仕様		
インターフェイス	Lan	4 x 10/100BASE-TX、自動ネゴシエーション、自動 MDI/MDI-X RJ45ポート
	Wan	1 x RJ11、1 x 1000BASE-T RJ45
アンテナ		2.4GHz: 2 x 4dBi内部アンテナ
ボタン		1x電源ボタン1x リセットボタン 1xWPSボタン 1xWLANボタン
LEDインジケータ		PWR, DSL, LAN1-4, WLAN, WPS
寸法(長さ x D x H)		155 x 60 x 152のmm
重量		238グラム
電源		12V DC、0.5A
消費電力		6W
ソフトウェア機能		
インターネット接続の種類		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 橋</li> <li>● Pppoe</li> <li>● 動的IP</li> <li>● 静的IP</li> </ul>
VDSL の機能		<ul style="list-style-type: none"> <li>● ITU-T G.993.2 VDSL2</li> <li>● 8a,8b,12a,12b,17a,30aプロファイルをサポート</li> <li>● Gをサポートします。ベクタリング</li> <li>● ATM および PTMをサポート</li> <li>● 別館A、Bをサポート</li> </ul>

<p>ADSL の機能</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● フルレート ANSI T1.413 発行2</li> <li>□ ITU-T G.992.1(G.DMT)             <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ITU-T G.994.1 (G.hs)</li> </ul> </li> <li>□ ITU-T G.995.1             <ul style="list-style-type: none"> <li>● ITU-T G.992.3 (G.dmt.bis)</li> </ul> </li> <li>□ ITU-T G.992.5</li> </ul>
<p>プロトコル機能</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ATM 適応層タイプ 5 (AAL5)</li> <li>● AAL5 上の複数のプロトコル (RFC 2684、以前の RFC 148)</li> <li>● ATMフォーラムUNI3.1/4.0</li> <li>● ATM 経由の PPP (RFC 2364)</li> <li>● イーサネット経由の PPP (RFC 2516)</li> </ul> <p>IPoA (RFC 1577/2225)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ブリッジまたはルーテッドイーサネット カプセル化</li> <li>● VC および LLC ベースの多重化</li> <li>● OAM F4/F5</li> <li>● ATM QoS: UBR、CBR、VBR-rt、VBR-nrt</li> <li>● 動的および静的IP</li> <li>● IP番号なし</li> </ul>
<p>高度な機能</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 親コントロール</li> <li>● トラフィック シェーピング(ATM QoS)UBR、CBR、VBR-rt、VBR-nrt</li> <li>● 動的ホスト構成プロトコル (DHCP)、DHCPリレー</li> <li>● ネットワーク アドレス変換 (NAT)</li> <li>● PVC/イーサネット ポートのグループ化</li> <li>● スタティック ルーティング、RIP v1/v2 (オプション)</li> <li>● DNSリレー,DDNS</li> <li>● G.ベクタリング</li> <li>● IGMP プロキシ、MLD プロキシ</li> <li>● PPTP、L2TP、IPSec VPNパススルー</li> <li>● 仮想サーバー、ポート トリガ、UPnP、DMZ</li> <li>● WMM、帯域幅制御(IP QoS)</li> </ul>
<p>セキュリティ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● NATファイアウォール</li> <li>● SPIファイアウォール</li> <li>● MAC / IP / URLフィルタリング</li> </ul>
<p>管理人t</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● デバイスの構成、管理、更新</li> <li>● ウェブベースのGUI</li> <li>● telnet経由のコマンドライン インターフェイス</li> <li>● TR069用 SSL</li> </ul>
<p>ワイヤレス インターフェイスの仕様</p>	
<p>ワイヤレススタンダード</p>	<p>IEEE 802.11b/g/n</p>
<p>周波数帯域</p>	<p>2.4GHz: 2.412~2.484GHz</p>

変調方式

- 802.11g: 64QAM, 16QAM, QPSK, BPSK, DSSS
- 802.11b: CCK、DQPSK、DBPSK
- HT20 および HT40: 64 QAM, 16QAM, QPSK, BPSK

データ伝送速度	<b>802.11n(40MHz):</b> 最大 300 Mbps
	<b>802.11n(20MHz):</b> 最大 144.4 Mbps
	<b>802.11g:</b> 54、48、36、24、18、12、9、6Mbps/チャンネル、拡張範囲の自動フォールバック
	<b>802.11b:</b> 1、5.5、2、1 Mbps/チャンネル、拡張範囲の自動フォールバック
送信電力	<20dBm(EIRP)
ワイヤレスデータの暗号化	64/128 ビット WEP、WPA-PSK、WPA2-PSK、802.1x 暗号化、および WPS PBC
<b>環境仕様</b>	
温度/湿度	動作:0~40°C、10~90%(非結露)保存:-20~70°C、5~90%(結露なし)
証明	Ce

## Chapter 2 Hardware Installation

この章では、ルーターの取り付けについて説明します。ここに示すハードウェアまたはソフトウェアのパラメータに慣れていない場合は、必要な値についてサービス プロバイダに問い合わせてください。

### 2.1 ハードウェアの説明



VDR-301N の概要

## 2.1.1 VDR-301Nのフロントパネル

フロントパネルはルータの簡単なインターフェイス監視を提供します。Figure 2-1は、VDR-301Nの前面パネルを示す。

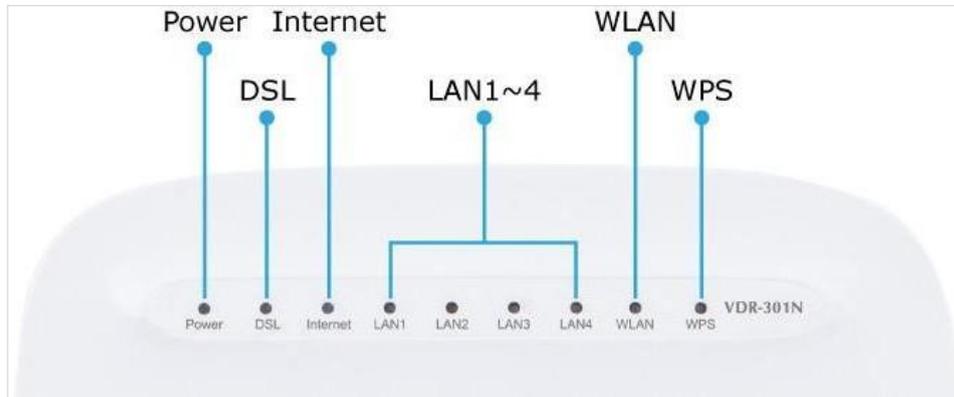


図 0-1 VDR-301N フロントパネル

## 2.1.2 VDR-301NのLED表示

上部パネルの LED は、システム電源、WAN データ アクティビティ、ポート リンクのインスタント ステータスを示し、必要に応じて監視とトラブルシューティングを行います。図 2-1 および表 2-1 は、VDR-301N.

### フロントパネルLED定義

Led	色	状態	説明
電源	緑	オン	ルータの電源がオンになり、準備完了状態になります。
		オフ	デバイスの電源がオフになっている。
Dsl	緑	オン	WAN は正常に接続されました。
		点滅	ルータは、VDSL2 デバイスまたは通信ネットワークへの WAN 接続を確立しようとしています。
		オフ	デバイスの電源がオフになっている。
インターネット	緑	オン	インターネットはルート モードで正常に同期されます。
		点滅	インターネット データが送信されています。
		オフ	イーサネット インターフェイスが切断されています。
LAN1-4	緑	オン	イーサネット インターフェイスが接続されています。
		点滅	データは、対応する LAN ポートを介して送受信されています。
		オフ	イーサネット インターフェイスが切断されています。
Wlan	緑	オン	WLAN が有効になっています。
		点滅	データはワイヤレス インターフェイスを介して送信されています。
		オフ	WLAN が無効になっています。
Wps	緑	オン	Wi-Fi 保護セットアップで接続が成功しました。
		点滅	Wi-Fi 保護セットアップでネゴシエーションが進行中です。
		オフ	Wi-Fi 保護セットアップが無効になっています。

---

表 2-1 VDR-301N の LED 表示

### 2.1.3 VDR-301Nの背面パネル

背面パネルには、電源アダプタおよびその他のネットワークデバイスに接続された物理コネクタが用意されています。図2-2は、VDR-301Nの背面パネルを示しています。

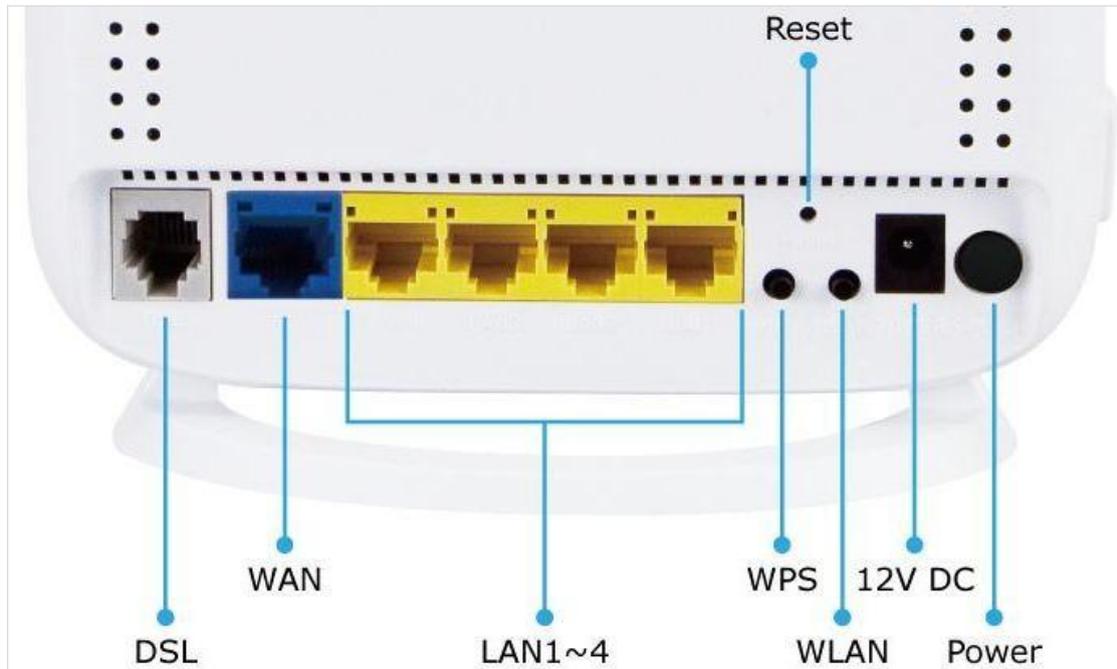


図 0-2 VDR-301N 背面パネル

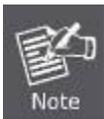
#### 背面パネルのポートとボタンの定義

コネクタ	説明
電源	電源オン/オフボタン
12V DC	12V DC、0.5 Aの電源コネクタ
Wlan	WLAN スイッチ -- WLAN 機能を有効または無効にするには、3 秒以上押します。
Wps	このボタンは、WPS PBC モードを有効にするために使用されます。 WPS が有効になっている場合は、このボタンを 3 秒以上押すと、ルータは PBC mode でネゴシエーションの受け入れを開始します。
リセット	3 秒以上押すと、工場出荷時のデフォルト設定にリセットされます。
LAN (1-4)	ルータは、対応するポート(1、2、3、または 4)を介してデバイスに正常に接続されています。LED ライトが点滅している場合、ルータはそのポートを介してアクティブにデータを送受信しています。
Wan	RJ45 WAN ポートを使用すると、UTP ケーブルを介したルータとネットワーク間のデータ通信が可能になります。
Dsl	RJ11 コネクタは、ツイスト ペアの電話線を介してルータと DSL ネットワーク間のデータ通信を可能にします。

## 3 3

### 3.1 システム要件

- ブロードバンドインターネットアクセスサービス(ケーブル/xDSL/イーサネット接続)
- RJ45 コネクタを備えた 1 つのケーブル/xDSL モデム(ルータがイーサネットに直接接続されている場合は必要ありません)。
- イーサネット アダプタが動作する PC と RJ45コネクタ付きイーサネット ケーブル
- Windows XP、Windows Vista/Win 7、MAC OS 9 以降、Linux、UNIX、または TCP/IP プロトコルと互換性のあるその他のプラットフォームを実行している加入者のPC
- 上記のPCは、Webブラウザと一緒にインストールされています



1. 次の手順のルータは、PLANET VDR-301Nと呼ばれます。
2. ルーターにアクセスするには、インターネット探索 8.0 以上を使用することをお勧めします。

### 3.2 ルーターのインストール

次の手順に従って、デバイスをコンピュータに接続してください。

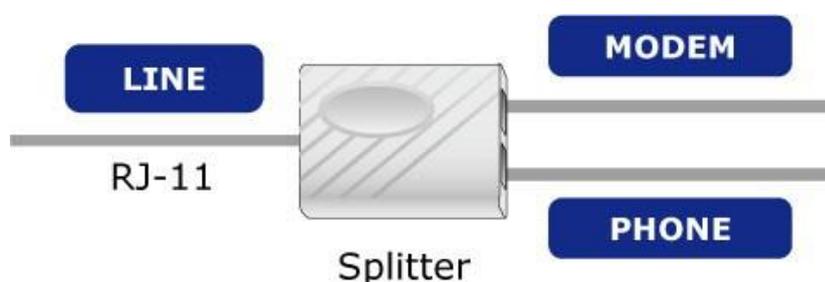
**ステップ 1.**ルータの DSL ポートとスプリッタのモデム ポートを電話ケーブルで接続し、ケーブルを介して電話機をスプリッタの電話ポートに接続し、着信回線をスプリッタの回線ポートに接続します。

スプリッタには、次の 3 つのポートがあります。

**回線:** 壁の電話ジャック (RJ11 ジャック) **モデム**に

接続する : ルータの回線インターフェイスに接続

する **電話:**電話セットに接続する



ステップ2.電源アダプタをVDR-301Nに接続します。それに応じて、前面パネルの**Power LED**がオンになっているかどうかを確認します。 図 3-1 に、電源アダプタの接続図を示します。

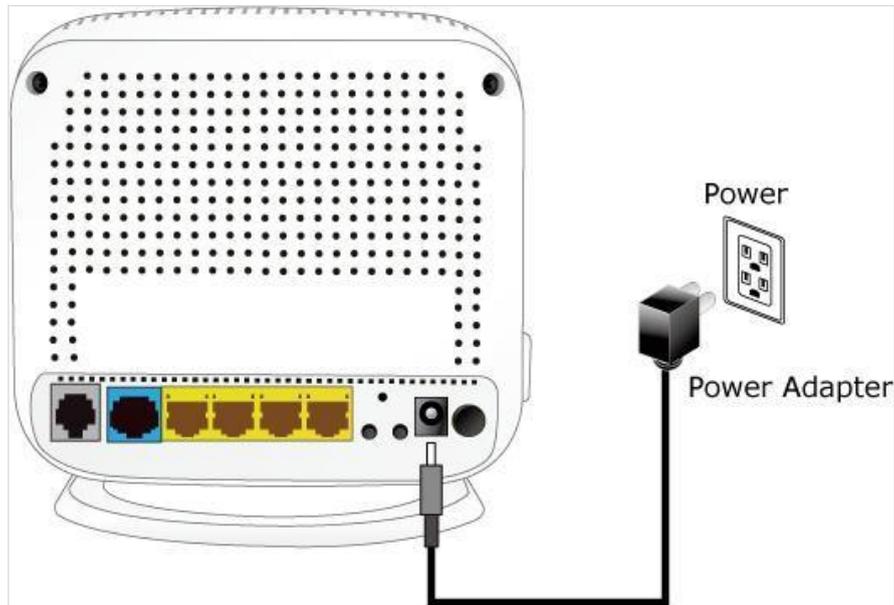
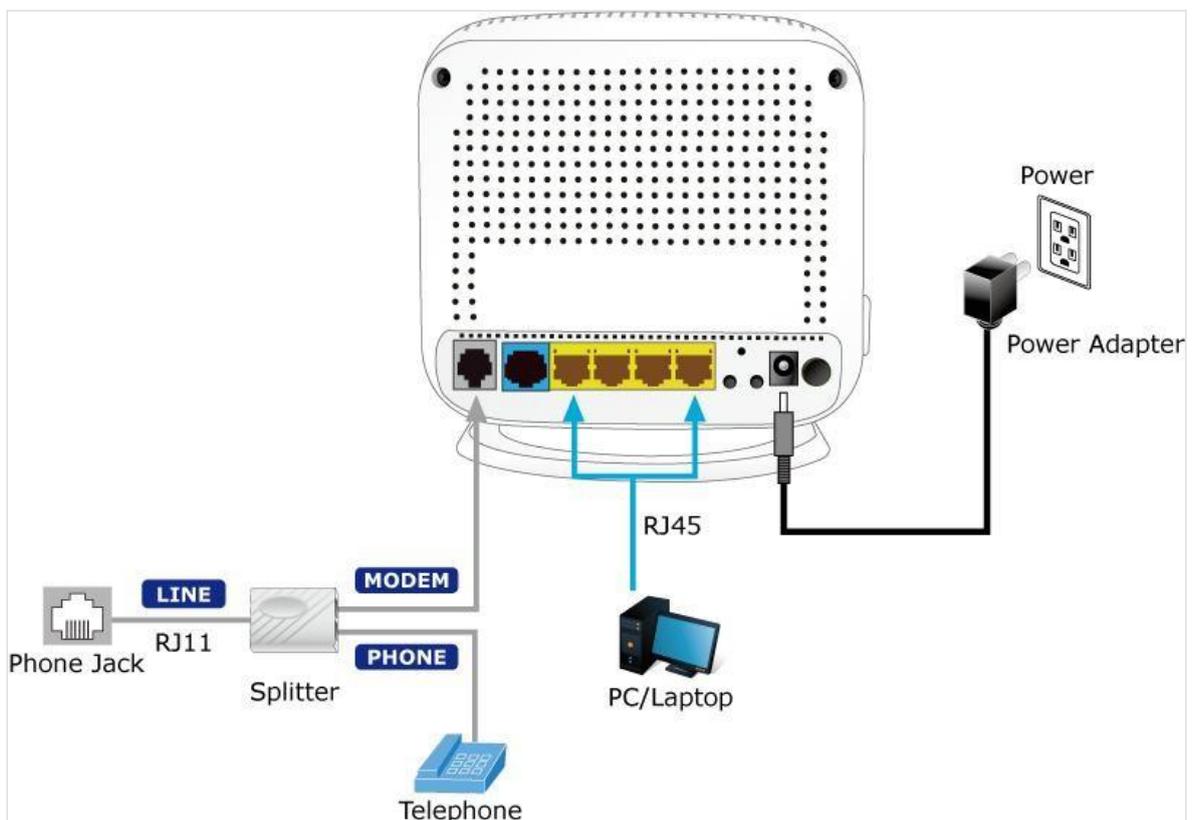


図 3-1 VDR-301N 電源アダプタの接続図

ステップ3.イーサネット ケーブルを使用して、ルーターの "LAN" ポートとコンピュータの "LAN" ポートを接続します。

図3-2に従って、ネットワークデバイスを接続します。



---

図 3-2 VDR-301N 接続図

# 第4章 インストールガイド

## 4.1 ネットワークプロパティの構成

### Windows 7 での PC の構成

1. [スタート]、[コントロールパネル]、[ネットワークとインターネット]、[ネットワークと共有センター]の[センター]に移動します。左側のバナーで[アダプターの設定の変更]をクリックします。
2. [ローカルエリア接続]をダブルクリックします。



図 4-1 ローカル エリア接続の選択

3. [ローカル エリア接続の状態] ウィンドウで、[プロパティ]をクリックします。

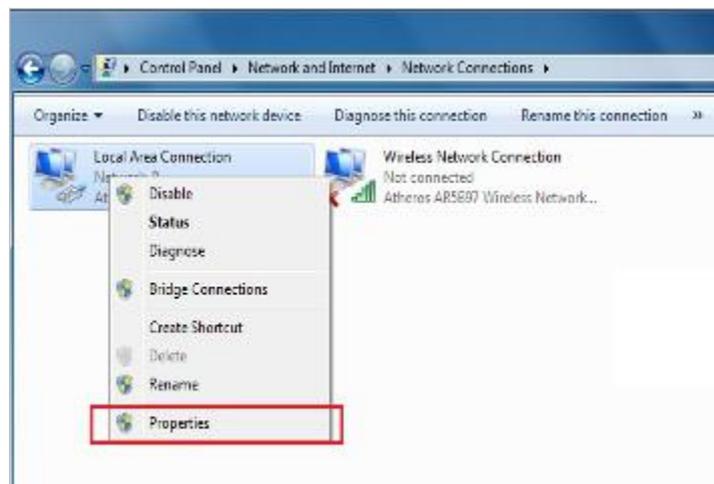


図 4-2 ネットワーク接続のプロパティ

4. Select **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)** and click **Properties**.

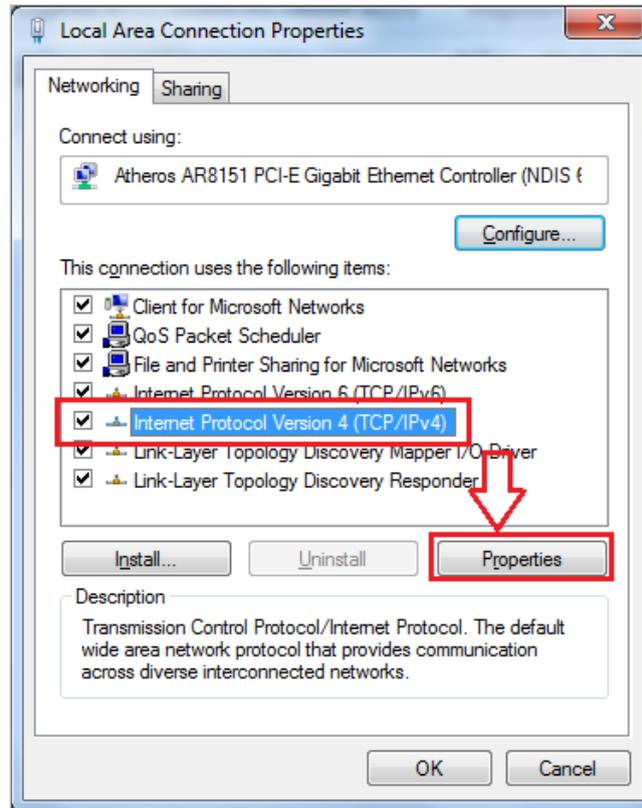


図 4-3 TCP/IP 設定

5. [IPアドレスを自動的に取得する]と[DNS サーバー アドレスを自動的に取得する]を選択します。ボタン。
6. [OK] をクリックして構成を完了します。

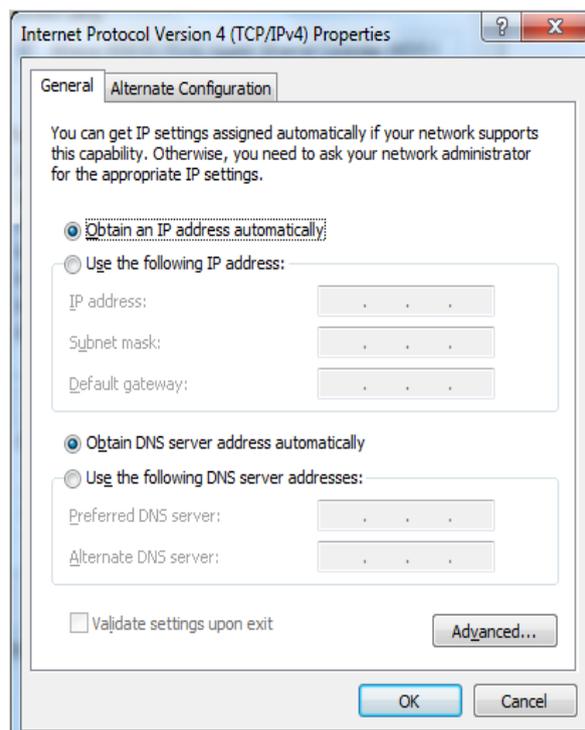


図 4-4 IP アドレスを自動的に取得する

## Windows XP での PC の構成

1. [スタート] ボタンと [コントロール パネル] (クラシック表示) に移動します。コントロール パネルで、[ネットワーク接続] をダブルクリックします。
2. Double-click **Local Area Connection**.

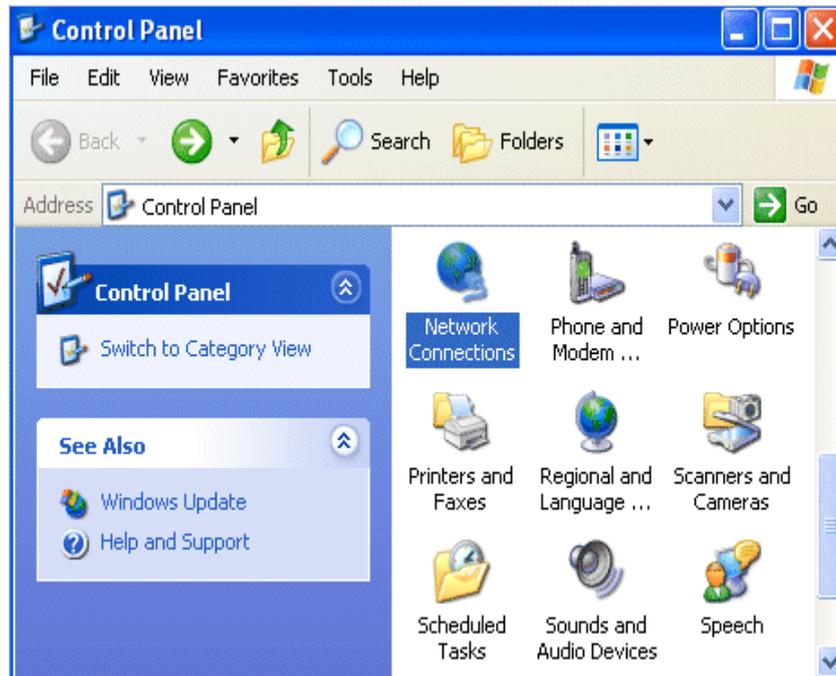


図 4-5 ネットワーク接続の選択

3. [ローカル エリア接続の状態] ウィンドウで、[プロパティ] をクリックします。

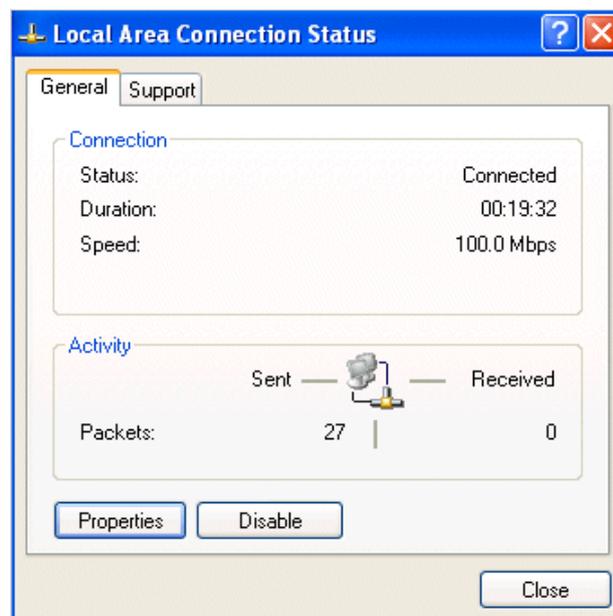


図 4-6

4. Select **Internet Protocol (TCP/IP)** and click **Properties**.

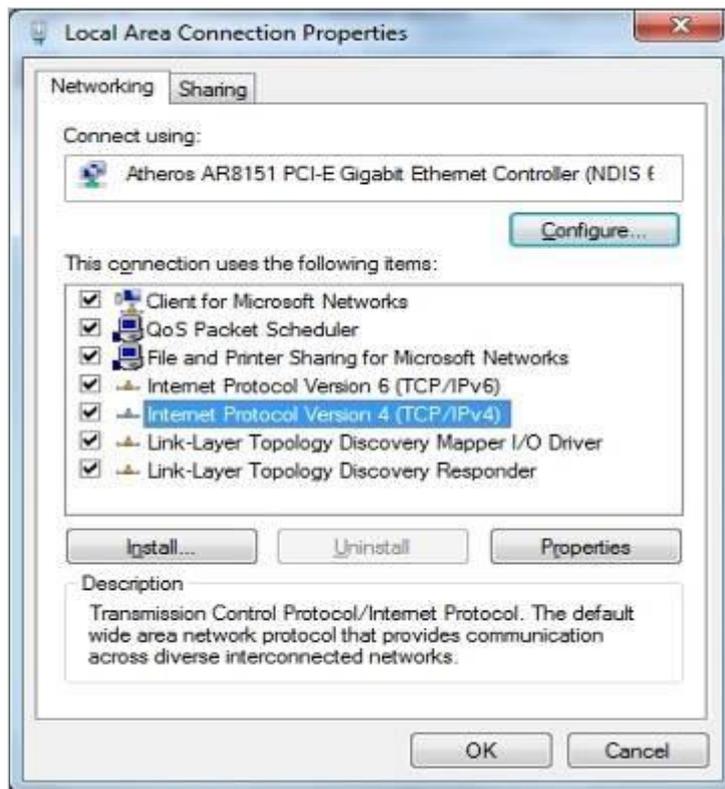


図 4-7 TCP/IP 設定

5. [IPアドレスを自動的に取得する]と[DNS サーバー アドレスを自動的に取得する]を選択します。ボタン。
6. [OK] をクリックして構成を完了します。

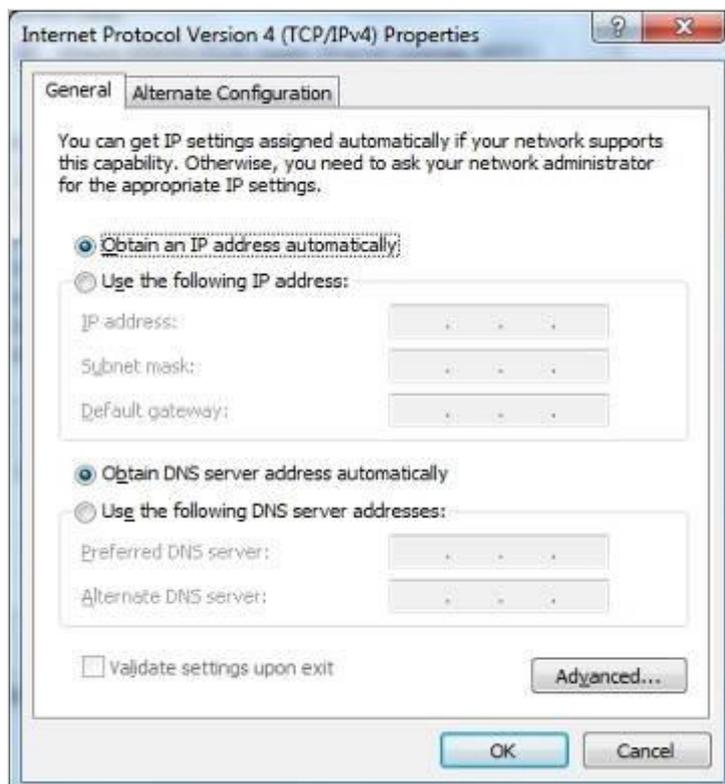


図 4-8 IP アドレスを自動的に取得する

## 4.2 Webブラウザを使用した構成

ネットワークのセキュリティを保護するために、管理者パスワードを設定することをお客様が使用することをお望みます。ルーターを構成するには、ブラウザを開き、アドレスバーに「**http://192.168.1.1**」と入力し、[移動]をクリックしてログインページに移動します。

将来のリファレンスのためにお気に入りにこのアドレスを保存します。



図 4-9 ルーターへのログイン

[ユーザー名] プロンプトと [パスワード] プロンプトで、ログインするための適切なユーザー名とパスワードを入力します。デフォルトのユーザー名とパスワードは、どちらも **"admin"**。必要に応じて、後で変更できます。[OK] をクリックします。

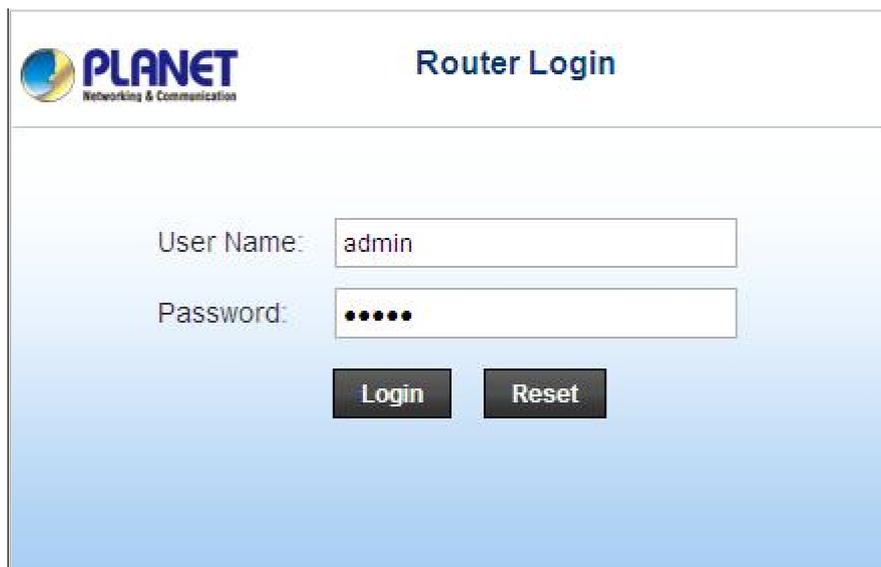


図 4-10 ログイン ウィンドウ

ユーザー名と password が正しい場合は、VDSL2 ルーターに正常にログインし、ステータス ページを表示します。これで、必要に応じて VDSL2 ルーターを設定できます。

## 第5章 システム設定

After logging in, the page shown in the following figure appears. You can check, configure and modify all the settings.



**802.11n Wireless VDSL2 Bridge Router VDR-301N**

Navigation: Status | Wizard | Setup | Advanced | Service | Firewall | Maintenance

**DSL Router Status**  
This page shows the current status and some basic settings of the device.

System

Full Company Name	PLANET Technology Corporation
Company Brief Name	PLANET
Company Website	www.planet.com.tw
Model No.	VDR-301N
Default Device Name (Host Name)	VDR-301N
Uptime	0 1:29:49
Date/Time	Sun Jan 1 9:29:49 2012
Firmware Version	V1.0.0
Built Date	Jan 9 2017 15:25:42

図 5-1 ステータス

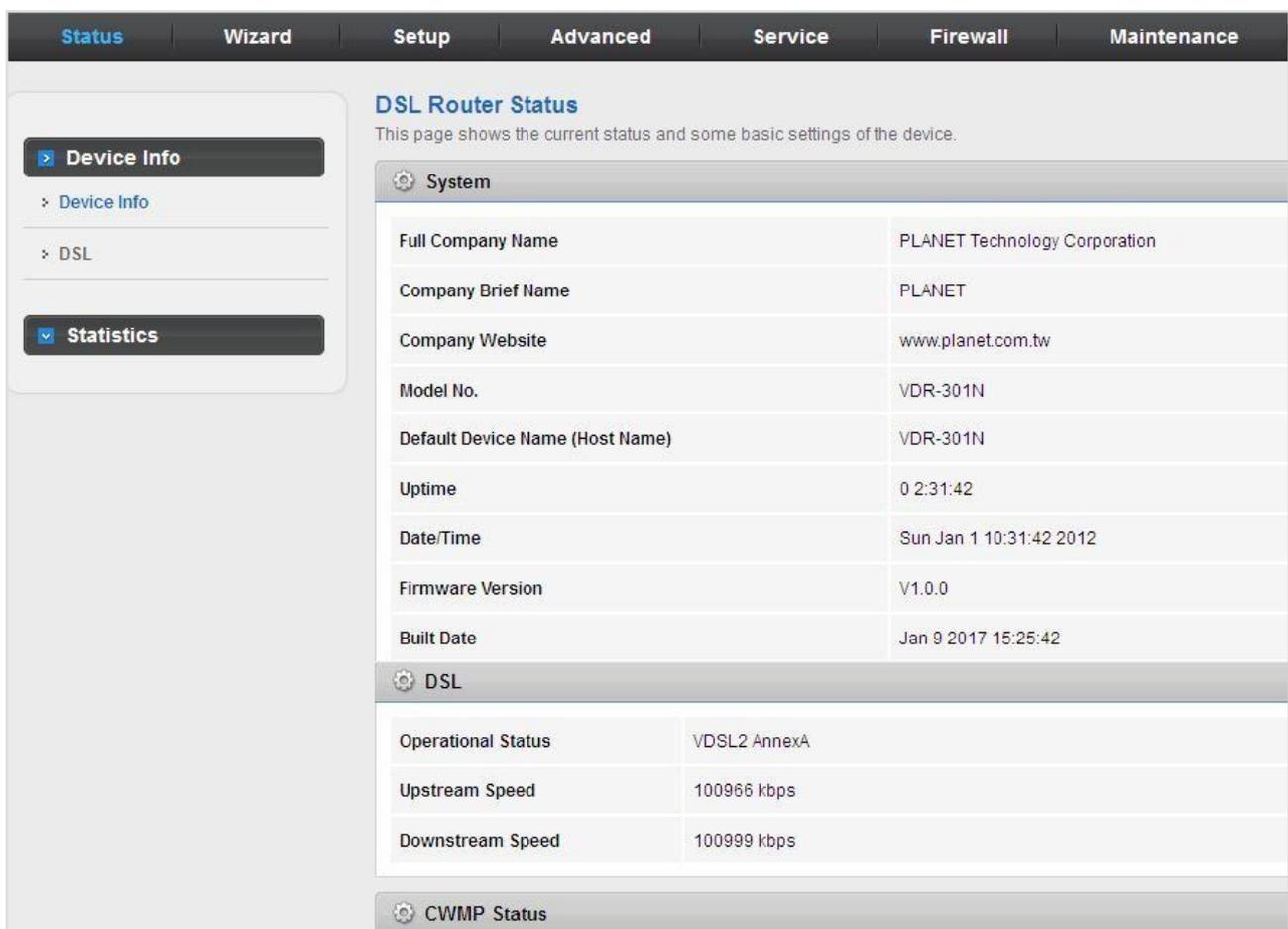
## 5.1 ステータス

ナビゲーションバーで、[状態]を選択します。表示される [状態] ページには、[デバイス情報] と [デバイス情報] が表示されます。

統計:

### 5.1.1 デバイス情報

[ステータス]-[デバイス情報]を選択すると、表示されるページに、ソフトウェアバージョン、DSL ステータス、CWMP ステータス、LAN configuration、DNS ステータス、WAN インターフェイスなど、ルータの現在のステータスといくつかの基本設定が表示されます。



The screenshot shows the 'DSL Router Status' page. The navigation bar at the top includes Status, Wizard, Setup, Advanced, Service, Firewall, and Maintenance. The left sidebar has 'Device Info' and 'Statistics' sections. The main content area is titled 'DSL Router Status' and includes a sub-header 'System' with a table of device information, a 'DSL' section with a table of operational status, and a 'CWMP Status' section.

System	
Full Company Name	PLANET Technology Corporation
Company Brief Name	PLANET
Company Website	www.planet.com.tw
Model No.	VDR-301N
Default Device Name (Host Name)	VDR-301N
Uptime	0 2:31:42
Date/Time	Sun Jan 1 10:31:42 2012
Firmware Version	V1.0.0
Built Date	Jan 9 2017 15:25:42

DSL	
Operational Status	VDSDL2 AnnexA
Upstream Speed	100966 kbps
Downstream Speed	100999 kbps

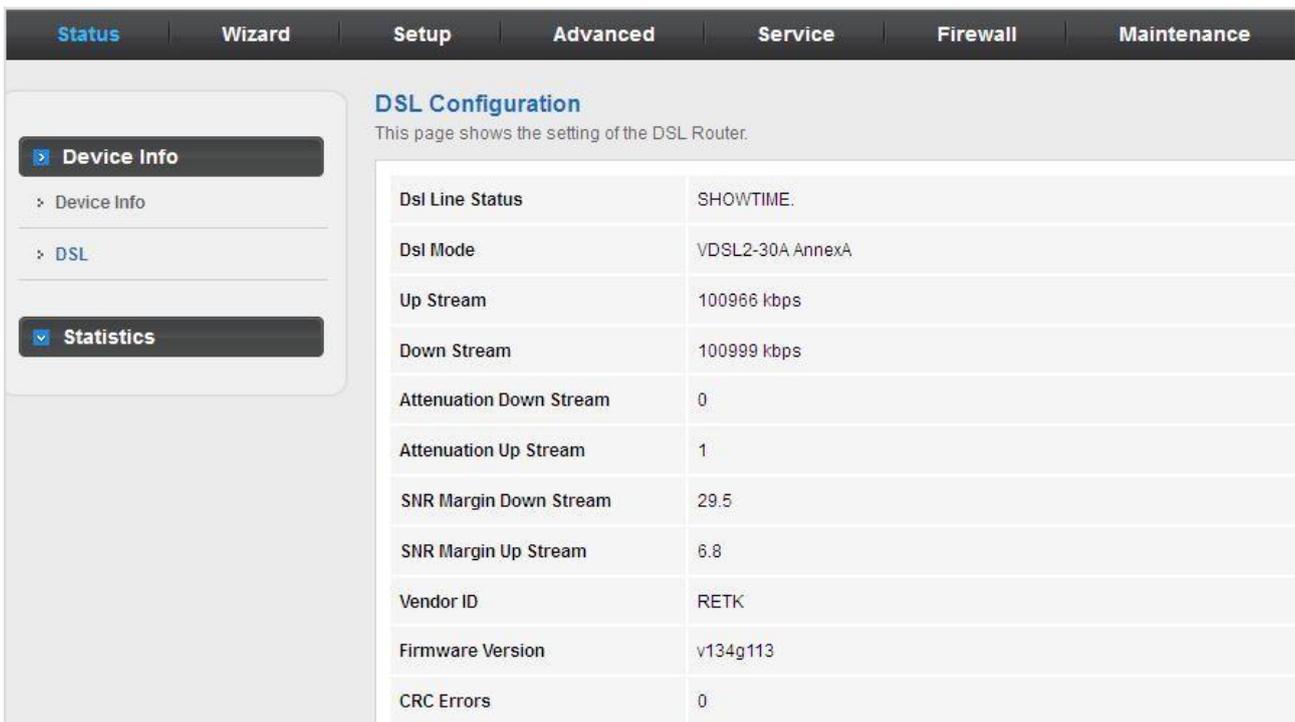
  

CWMP Status

図 5-2 デバイス情報

### 5.1.2 Dsl

[ステータス] > [DSL]を選択すると、表示されるページに現在の DSL ステータスが表示されます。



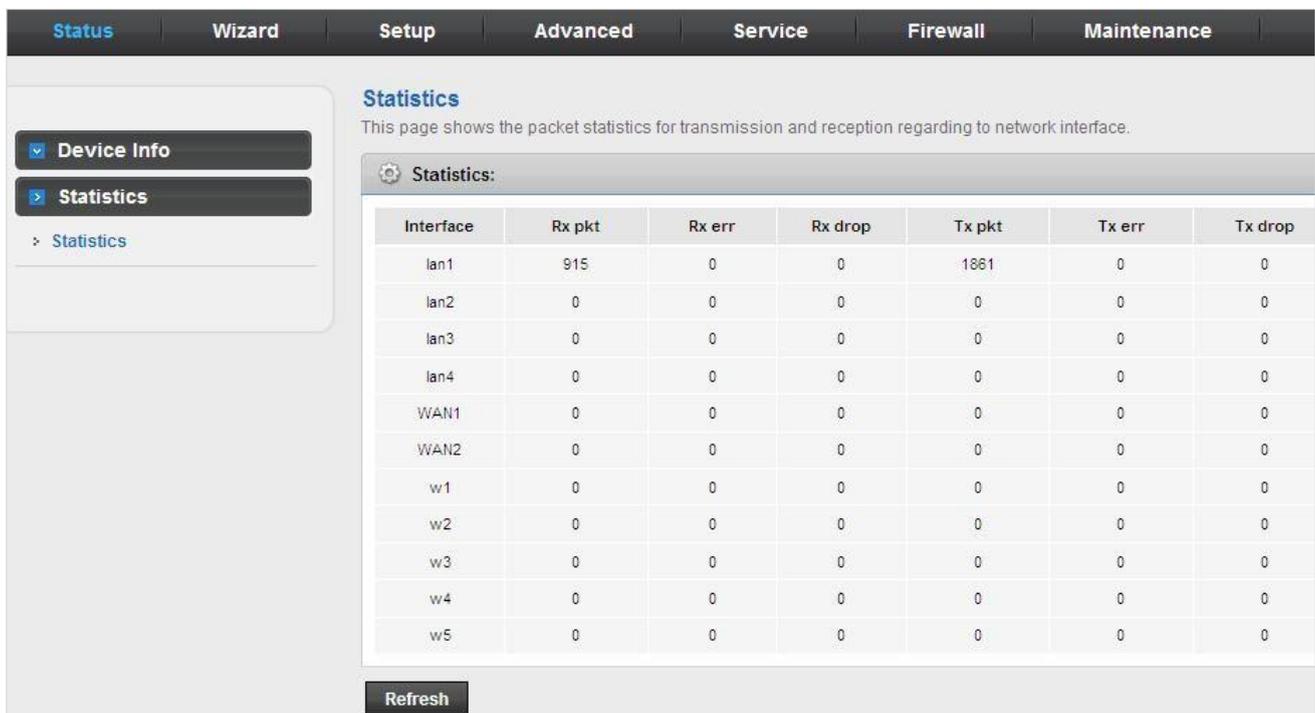
**DSL Configuration**  
This page shows the setting of the DSL Router.

Dsl Line Status	SHOWTIME.
Dsl Mode	VDSL2-30A AnnexA
Up Stream	100966 kbps
Down Stream	100999 kbps
Attenuation Down Stream	0
Attenuation Up Stream	1
SNR Margin Down Stream	29.5
SNR Margin Up Stream	6.8
Vendor ID	RETK
Firmware Version	v134g113
CRC Errors	0

図 5-3 DSL 情報

### 5.1.3 統計

Choose **Status > Statistics**. Click **Statistics** in the left pane and the page shown in the following figure appears. On this page, you can view the statistics of each network port.



**Statistics**  
This page shows the packet statistics for transmission and reception regarding to network interface.

Statistics:

Interface	Rx pkt	Rx err	Rx drop	Tx pkt	Tx err	Tx drop
lan1	915	0	0	1861	0	0
lan2	0	0	0	0	0	0
lan3	0	0	0	0	0	0
lan4	0	0	0	0	0	0
WAN1	0	0	0	0	0	0
WAN2	0	0	0	0	0	0
w1	0	0	0	0	0	0
w2	0	0	0	0	0	0
w3	0	0	0	0	0	0
w4	0	0	0	0	0	0
w5	0	0	0	0	0	0

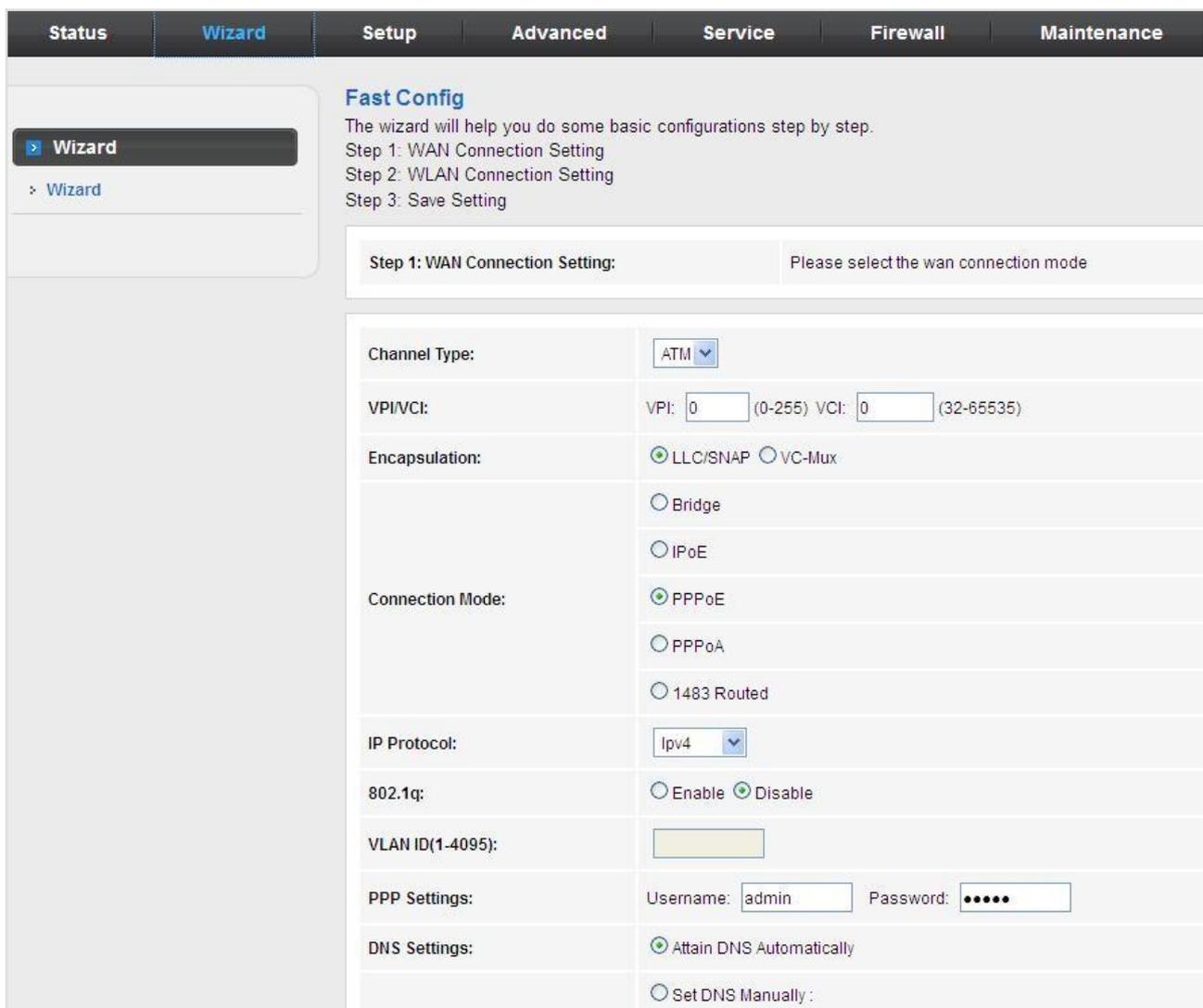
Refresh

図 5-4統計

## 5.2 ウィザード

ブロードバンドサービスを購入する場合は、インターネットに接続する方法に注意する必要があります。物理 WAN デバイスは、イーサネットポートまたは RJ11 ポートのいずれかです。インターネット接続のプロパティに関する技術情報は、インターネット サービス プロバイダ (ISP) から提供されます。たとえば、ISP から、静的または動的な IP アドレスを使用してインターネットに接続しているかどうか、およびインターネット上での通信に使用するプロトコルを通知する必要があります。

ナビゲーションバーで、ウィザードを選択します。次の図に示すページが表示されます。ウィザードページは、インターネット接続およびその他の重要なパラメーターの迅速かつ正確な構成をガイドします。以下のセクションでは、これらのさまざまな構成パラメーターについて説明します。これらのパラメータを設定するか、デフォルトのパラメータを使用するかにかかわらず、[次へ]をクリックしてインターネット接続を有効にします。



The screenshot shows the 'Wizard' configuration page in the VDR-301N web interface. The navigation tabs at the top are Status, Wizard (selected), Setup, Advanced, Service, Firewall, and Maintenance. The left sidebar shows 'Wizard' and 'Wizard' with a right-pointing arrow. The main content area is titled 'Fast Config' and includes the following text: 'The wizard will help you do some basic configurations step by step. Step 1: WAN Connection Setting, Step 2: WLAN Connection Setting, Step 3: Save Setting'. Below this, a message box says 'Step 1: WAN Connection Setting: Please select the wan connection mode'. The configuration form includes the following fields and options:

- Channel Type: ATM (dropdown menu)
- VPI/VCI: VPI: 0 (0-255) VCI: 0 (32-65535)
- Encapsulation:  LLC/SNAP  VC-Mux
- Connection Mode:  Bridge,  IPoE,  PPPoE,  PPPoA,  1483 Routed
- IP Protocol: Ipv4 (dropdown menu)
- 802.1q:  Enable  Disable
- VLAN ID(1-4095): (empty text box)
- PPP Settings: Username: admin Password: ●●●●
- DNS Settings:  Attain DNS Automatically,  Set DNS Manually :

図 5-5 ウィザード

ATM または PTM の 2 つのチャネルタイプと、ブリッジ、IPoE、PPPoE、PPPoA、および 1483 Routed の 5 つの接続モードがあります。以下では、それらをactivelyで取り上げ説明します。

## 5.2.1 橋

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
--------	--------	-------	----------	---------	----------	-------------

Wizard
Wizard

### Fast Config

The wizard will help you do some basic configurations step by step.  
 Step 1: WAN Connection Setting  
 Step 2: WLAN Connection Setting  
 Step 3: Save Setting

**Step 1: WAN Connection Setting:** Please select the wan connection mode

Channel Type:	ATM
VPI/VCI:	VPI: 0 (0-255) VCI: 0 (32-65535)
Encapsulation:	<input checked="" type="radio"/> LLC/SNAP <input type="radio"/> VC-Mux
Connection Mode:	<input checked="" type="radio"/> Bridge
	<input type="radio"/> IPoE
	<input type="radio"/> PPPoE
	<input type="radio"/> PPPoA
	<input type="radio"/> 1483 Routed
802.1q:	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable
VLAN ID(1-4095):	<input type="text"/>

Next

図 5-6 ウィザードブリッジ

設定後、[次へ]をクリックすると、次の図に示すページが表示されます。

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
--------	--------	-------	----------	---------	----------	-------------

Wizard
Wizard

### Fast Config

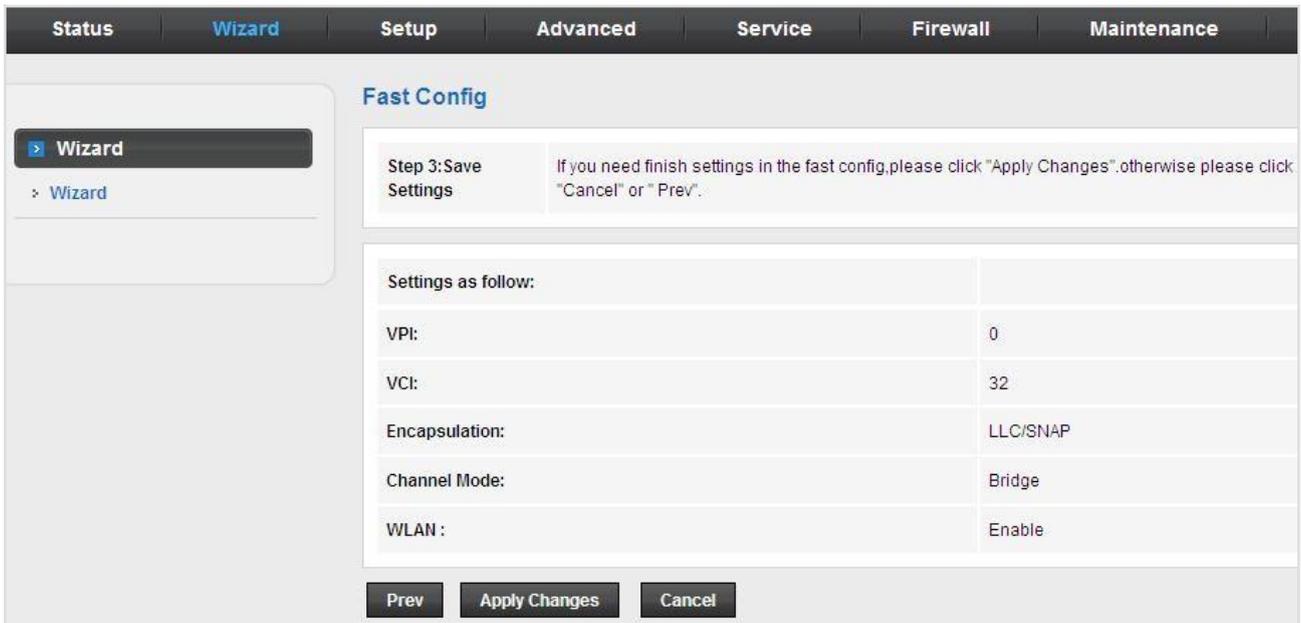
**Step 2: Wireless Fast Settings:** Please config basic settings about wireless.

WLAN:	<input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable
Band:	2.4 GHz (B+G+N)
SSID:	PLANET_0556
Encryption:	None

Prev
Next

図 5-7 ウィザードブリッジ WLAN

[変更の適用]をクリックして構成を保存します。



**Fast Config**

Step 3: Save Settings

If you need finish settings in the fast config, please click "Apply Changes", otherwise please click "Cancel" or "Prev".

Settings as follow:	
VPI:	0
VCI:	32
Encapsulation:	LLC/SNAP
Channel Mode:	Bridge
WLAN :	Enable

Prev Apply Changes Cancel

図 5-8保存されたウィザードブリッジ

## 5.2.2 IPoE

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
--------	--------	-------	----------	---------	----------	-------------

**Fast Config**  
 The wizard will help you do some basic configurations step by step.  
 Step 1: WAN Connection Setting  
 Step 2: WLAN Connection Setting  
 Step 3: Save Setting

Step 1: WAN Connection Setting: Please select the wan connection mode

Channel Type:	ATM
VPI/VCI:	VPI: 0 (0-255) VCI: 0 (32-65535)
Encapsulation:	<input checked="" type="radio"/> LLC/SNAP <input type="radio"/> VC-Mux <input type="radio"/> Bridge <input checked="" type="radio"/> IPoE
Connection Mode:	<input type="radio"/> PPPoE <input type="radio"/> PPPoA <input type="radio"/> 1483 Routed
IP Protocol:	Ipv4
802.1q:	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable
VLAN ID(1-4095):	
WAN IP Settings:	<input checked="" type="radio"/> Attain IP Automatically <input type="radio"/> IP Manually:
DNS Settings:	<input checked="" type="radio"/> Attain DNS Automatically

図 5-9 ウィザード IPoE

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
--------	--------	-------	----------	---------	----------	-------------

**Fast Config**

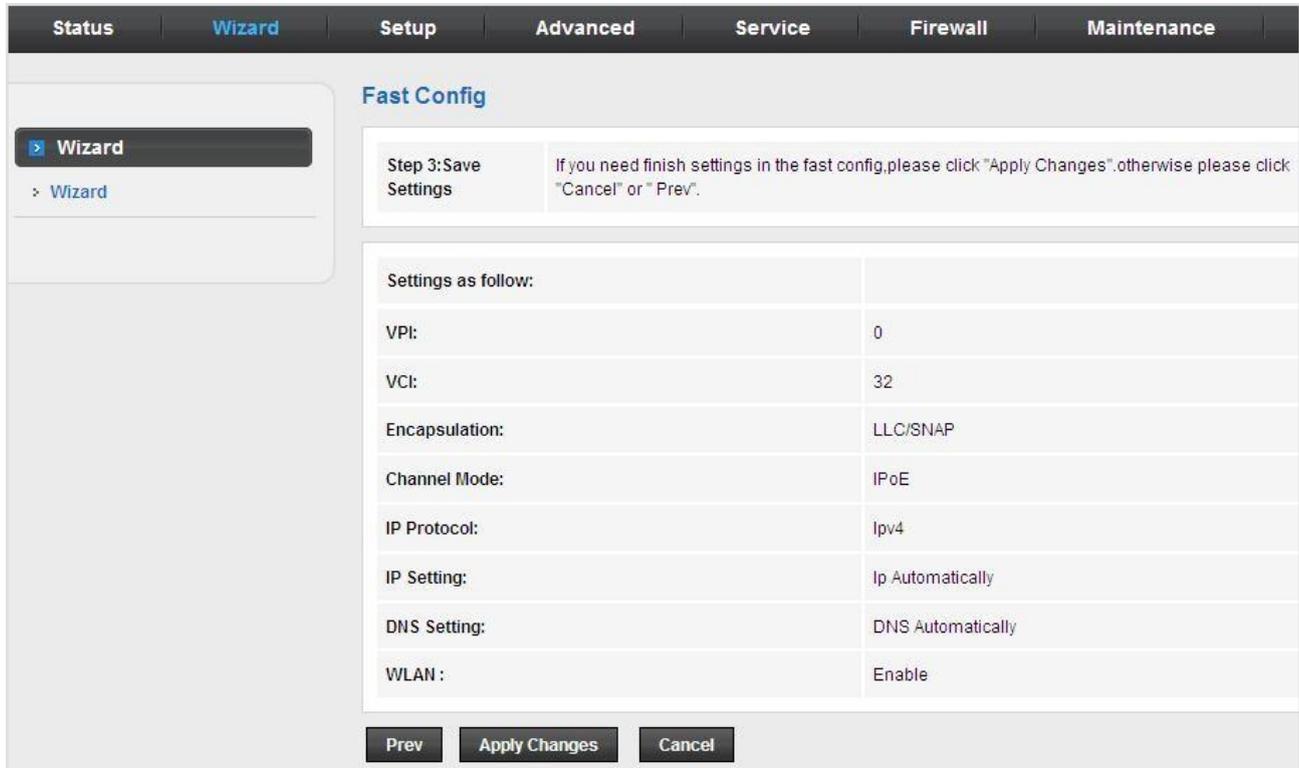
Step 2: Wireless Fast Settings: Please config basic settings about wireless.

WLAN:	<input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable
Band:	2.4 GHz (B+G+N)
SSID:	PLANET_0556
Encryption:	None

Prev Next

図 5-10 ウィザード IPoE WLAN

[変更の適用]をクリックして構成を保存します。



**Fast Config**

Step 3: Save Settings      If you need finish settings in the fast config, please click "Apply Changes", otherwise please click "Cancel" or "Prev".

Settings as follow:	
VPI:	0
VCI:	32
Encapsulation:	LLC/SNAP
Channel Mode:	IPoE
IP Protocol:	Ipv4
IP Setting:	Ip Automatically
DNS Setting:	DNS Automatically
WLAN :	Enable

Prev    Apply Changes    Cancel

図 5-11 ウィザード IPoE 保存済み

## 5.2.3 Pppoe

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
--------	--------	-------	----------	---------	----------	-------------

**Fast Config**  
 The wizard will help you do some basic configurations step by step.  
 Step 1: WAN Connection Setting  
 Step 2: WLAN Connection Setting  
 Step 3: Save Setting

Step 1: WAN Connection Setting: Please select the wan connection mode

Channel Type:	ATM
VPI/VCI:	VPI: <input type="text" value="0"/> (0-255) VCI: <input type="text" value="0"/> (32-65535)
Encapsulation:	<input checked="" type="radio"/> LLC/SNAP <input type="radio"/> VC-Mux <input type="radio"/> Bridge <input type="radio"/> IPoE
Connection Mode:	<input checked="" type="radio"/> PPPoE <input type="radio"/> PPPoA <input type="radio"/> 1483 Routed
IP Protocol:	Ipv4
802.1q:	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable
VLAN ID(1-4095):	<input type="text"/>
PPP Settings:	Username: <input type="text" value="admin"/> Password: <input type="password" value="....."/>
DNS Settings:	<input checked="" type="radio"/> Attain DNS Automatically <input type="radio"/> Set DNS Manually :

図 5-12 ウィザード PPPoE

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
--------	--------	-------	----------	---------	----------	-------------

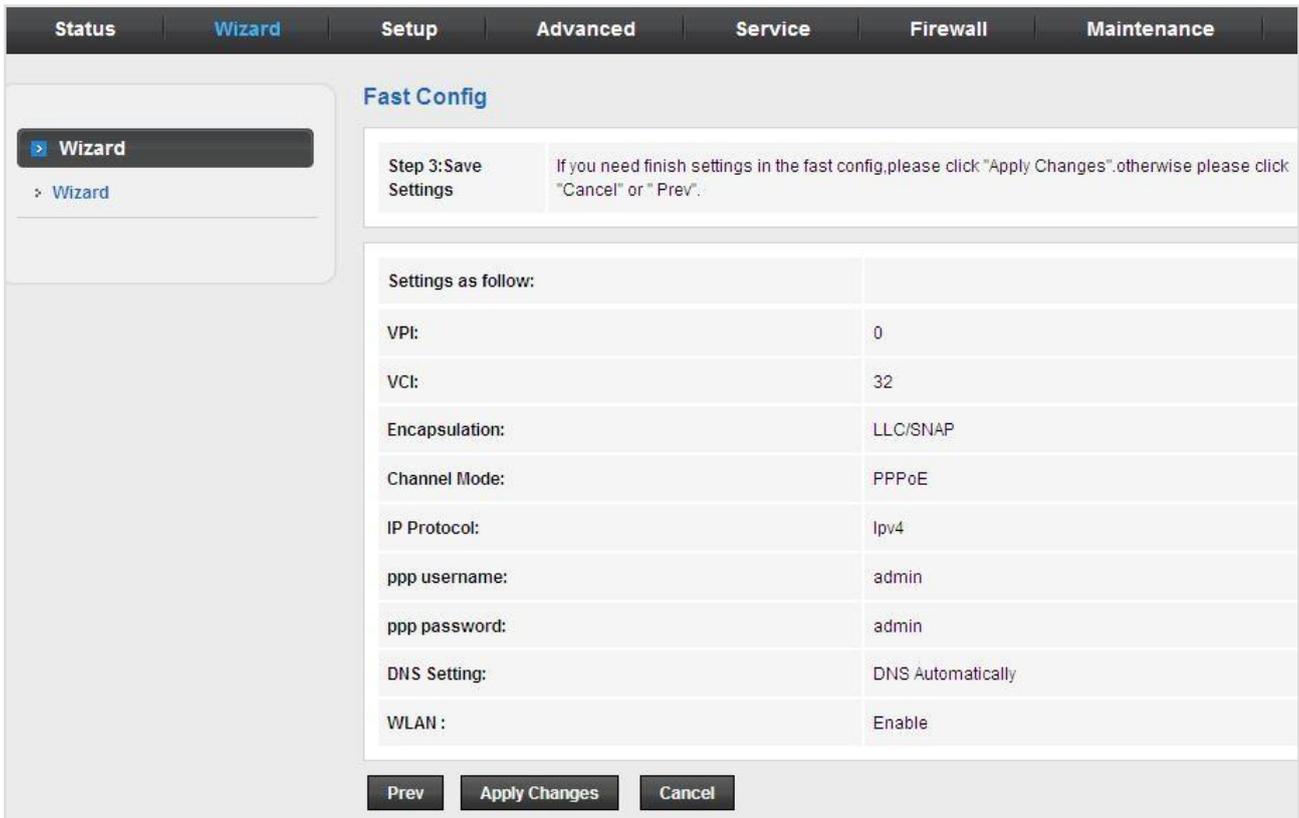
**Fast Config**

Step 2: Wireless Fast Settings: Please config basic settings about wireless.

WLAN:	<input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable
Band:	2.4 GHz (B+G+N)
SSID:	PLANET_0556
Encryption:	None

図 5-13 ウィザード PPPoE WLAN

[変更の適用]をクリックして構成を保存します。



**Fast Config**

Step 3: Save Settings      If you need finish settings in the fast config, please click "Apply Changes". otherwise please click "Cancel" or "Prev".

Settings as follow:	
VPI:	0
VCI:	32
Encapsulation:	LLC/SNAP
Channel Mode:	PPPoE
IP Protocol:	Ipv4
ppp username:	admin
ppp password:	admin
DNS Setting:	DNS Automatically
WLAN :	Enable

Prev    Apply Changes    Cancel

図 5-14 ウィザード PPPoE 保存済み

## 5.2.4 PPPoA

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
--------	--------	-------	----------	---------	----------	-------------

**Wizard**

- Wizard

### Fast Config

The wizard will help you do some basic configurations step by step.  
 Step 1: WAN Connection Setting  
 Step 2: WLAN Connection Setting  
 Step 3: Save Setting

Step 1: WAN Connection Setting: Please select the wan connection mode

Channel Type:	ATM
VPI/VCI:	VPI: <input type="text" value="0"/> (0-255) VCI: <input type="text" value="0"/> (32-65535)
Encapsulation:	<input checked="" type="radio"/> LLC/SNAP <input type="radio"/> VC-Mux <input type="radio"/> Bridge <input type="radio"/> IPoE
Connection Mode:	<input type="radio"/> PPPoE <input checked="" type="radio"/> PPPoA <input type="radio"/> 1483 Routed
IP Protocol:	Ipv4
802.1q:	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable
VLAN ID(1-4095):	<input type="text"/>
PPP Settings:	Username: <input type="text" value="admin"/> Password: <input type="password" value="....."/>
DNS Settings:	<input checked="" type="radio"/> Attain DNS Automatically <input type="radio"/> Set DNS Manually :

図 5-15 ウィザード PPPoA

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
--------	--------	-------	----------	---------	----------	-------------

**Wizard**

- Wizard

### Fast Config

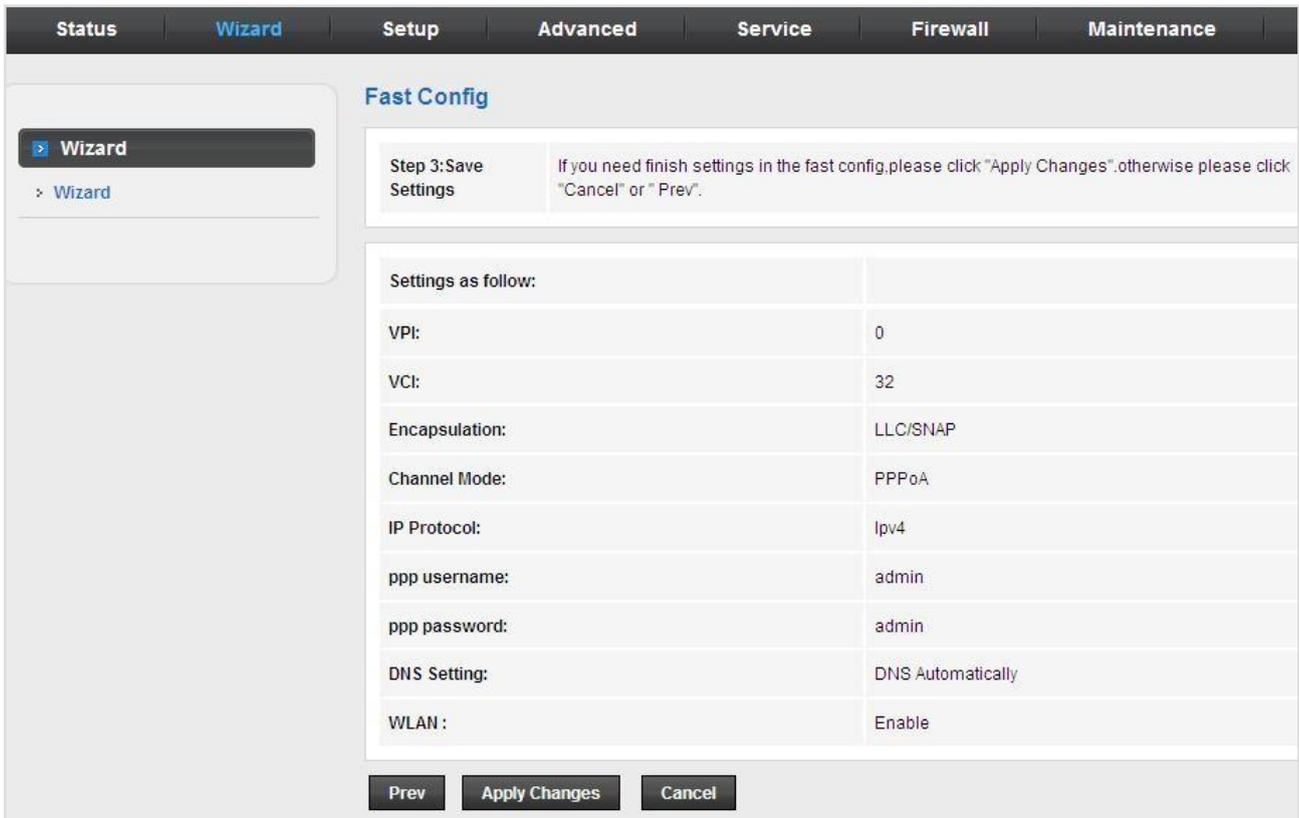
Step 2: Wireless Fast Settings: Please config basic settings about wireless.

WLAN:	<input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable
Band:	2.4 GHz (B+G+N)
SSID:	PLANET_0556
Encryption:	None

Prev
Next

図 5-16 ウィザード PPPoA WLAN

[変更の適用]をクリックして構成を保存します。



**Fast Config**

Step 3: Save Settings      If you need finish settings in the fast config, please click "Apply Changes". otherwise please click "Cancel" or "Prev".

Settings as follow:	
VPI:	0
VCI:	32
Encapsulation:	LLC/SNAP
Channel Mode:	PPPoA
IP Protocol:	Ipv4
ppp username:	admin
ppp password:	admin
DNS Setting:	DNS Automatically
WLAN :	Enable

Prev      Apply Changes      Cancel

図 5-17 ウィザード PPPoA 保存済み

## 5.2.5 1483 ルーテッド

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
--------	--------	-------	----------	---------	----------	-------------

**Fast Config**

The wizard will help you do some basic configurations step by step.  
 Step 1: WAN Connection Setting  
 Step 2: WLAN Connection Setting  
 Step 3: Save Setting

**Step 1: WAN Connection Setting:** Please select the wan connection mode

Channel Type:	ATM
VPI/VCI:	VPI: 0 (0-255) VCI: 0 (32-65535)
Encapsulation:	<input checked="" type="radio"/> LLC/SNAP <input type="radio"/> VC-Mux
Connection Mode:	<input type="radio"/> Bridge
	<input type="radio"/> IPoE
	<input type="radio"/> PPPoE
	<input type="radio"/> PPPoA
	<input checked="" type="radio"/> 1483 Routed
IP Protocol:	Ipv4
802.1q:	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable
VLAN ID(1-4095):	
WAN IP Settings:	<input type="radio"/> Attain IP Automatically <input checked="" type="radio"/> IP Manually:
IP Address:	

図 5-18 ウィザード 1483 ルーティング

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
--------	--------	-------	----------	---------	----------	-------------

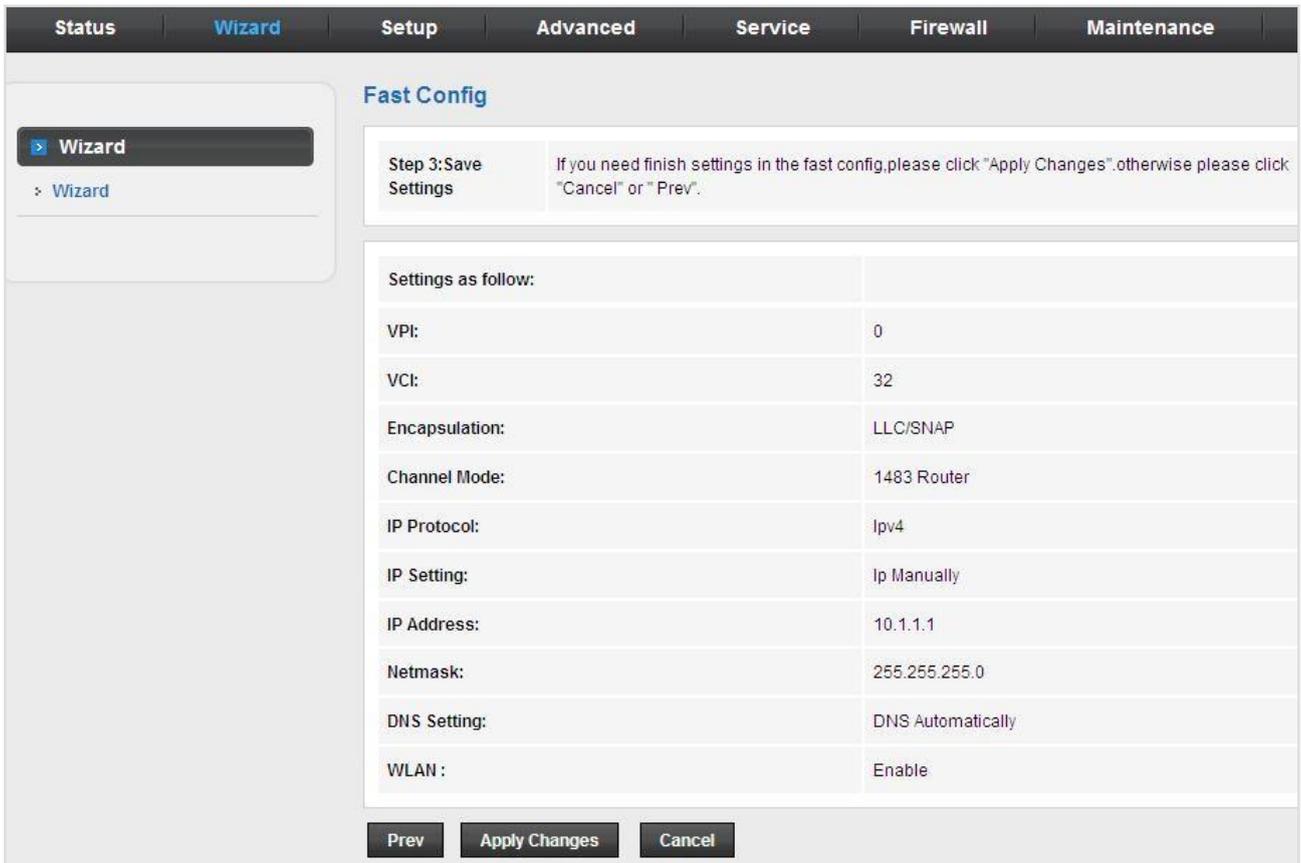
**Fast Config**

**Step 2: Wireless Fast Settings:** Please config basic settings about wireless.

WLAN:	<input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable
Band:	2.4 GHz (B+G+N)
SSID:	PLANET_0556
Encryption:	None

図 5-19 ウィザード 1483 ルーテッド WLAN

[変更の適用]をクリックして構成を保存します。



The screenshot shows the 'Fast Config' wizard in the 'Wizard' tab. The interface includes a navigation menu on the left with 'Wizard' selected. The main content area displays 'Step 3: Save Settings' with a message: 'If you need finish settings in the fast config, please click "Apply Changes". otherwise please click "Cancel" or "Prev".' Below this is a table of settings:

Settings as follow:	
VPI:	0
VCI:	32
Encapsulation:	LLC/SNAP
Channel Mode:	1483 Router
IP Protocol:	Ipv4
IP Setting:	Ip Manually
IP Address:	10.1.1.1
Netmask:	255.255.255.0
DNS Setting:	DNS Automatically
WLAN :	Enable

At the bottom of the settings table, there are three buttons: 'Prev', 'Apply Changes', and 'Cancel'.

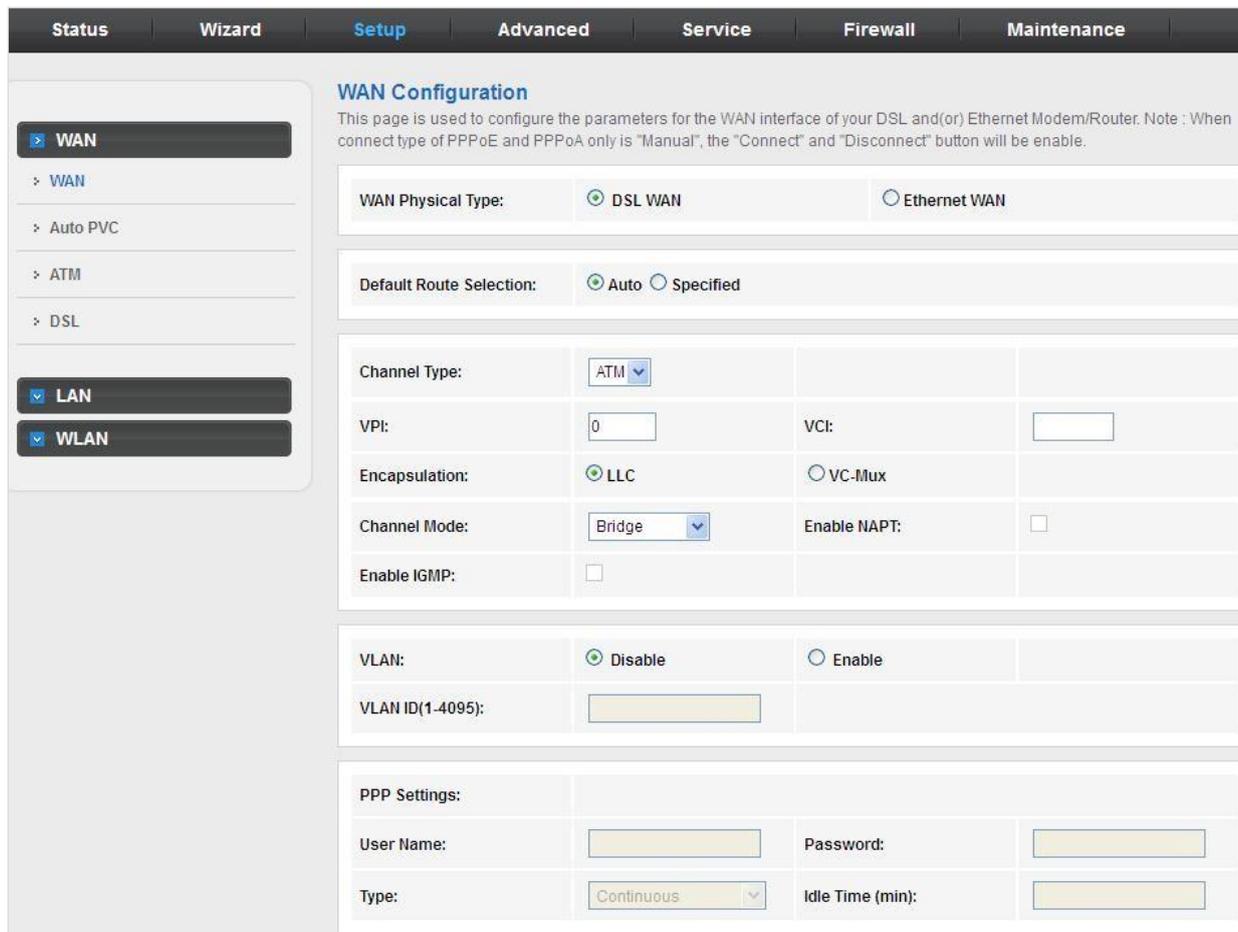
図 5-20 ウィザード 1483 ルーティング保存

## 5.3 セットアップ

ナビゲーションバーの [設定] をクリックします。表示される [セットアップ] ページには、WAN、LAN、および WLAN が含まれます。

### 5.3.1 Wan

Choose **Setup > WAN** and the page is displayed below.



**WAN Configuration**  
This page is used to configure the parameters for the WAN interface of your DSL and(or) Ethernet Modem/Router. Note : When connect type of PPPoE and PPPoA only is "Manual", the "Connect" and "Disconnect" button will be enable.

WAN Physical Type:  DSL WAN  Ethernet WAN

Default Route Selection:  Auto  Specified

Channel Type: ATM

VPI: 0 VCI:

Encapsulation:  LLC  VC-Mux

Channel Mode: Bridge

Enable NAPT:

Enable IGMP:

VLAN:  Disable  Enable

VLAN ID(1-4095):

PPP Settings:

User Name: Password:

Type: Continuous Idle Time (min):

図 5-21 WAN

次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
WAN 物理タイプ	<b>DSL WAN</b> または <b>イーサネット WAN</b> をデフォルトの WAN ポートとして選択できます。
既定のルートの選択	<b>[自動]</b> または <b>[指定]</b> を選択できます。
チャネルの種類	<b>ATM</b> または <b>PTM</b> を選択できます。
Vpi	ATM ネットワーク内の 2 つのポイント間の仮想パス(0 ~ 255 の範囲) 。

Vci

ATMネットワーク内の 2 つのポイント間の仮想チャネル。

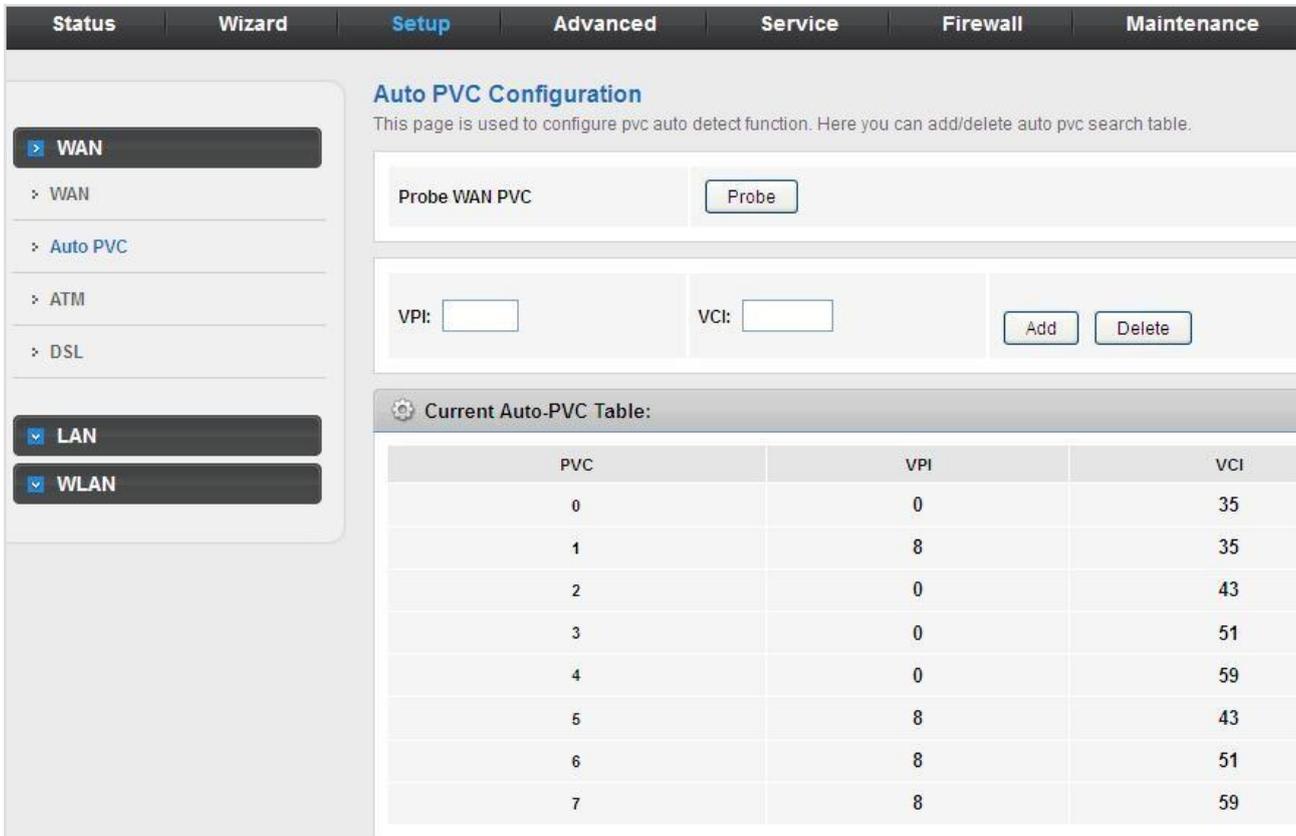
	32 ~ 65535 (1 ~ 31 は既知の protocol 用に予約されています)
カプセル化	<b>LLC</b> または <b>VC-Mux</b> を選択できます。
チャンネルモード	あなたはブリッジ、IPoE、PPPoE、PPPoA、1483ルーティング、 <b>IPoA</b> を選択することができます
NAPT を有効にする	ネットワーク アドレス ポート変換 (NAPT) 機能を有効にするには、このチェック ボックスをオンにします。選択せず、通常どおりインターネットにアクセスする場合は、アップリンク機器にルートを追加する必要があります。それ以外の場合は、インターネットに障害が発生します。通常は有効です。
IGMP を有効にする	インターネット グループ管理プロトコル (IGMP) 機能を有効または無効にできます。
Vlan	VLAN を <b>無効</b> または <b>有効</b> にするを選択できます。
VLAN ID	VLAN ID は 1 ~ 4095 で入力できます。
IP プロトコル	[IPv4]、[IPv4/IPv6]、または [IPv6] を選択できます。
<b>PPP 設定</b>	
ユーザー名	ISP から提供された PPP ダイアルアップの正しいユーザー名を入力します。
パスワード	ISP から提供された PPP ダイアルアップの正しいパスワードを入力します。
型	[連続]、[オンデマンドで接続]、または[手動]を選択できます。
アイドル時間 (分)	タイプをオンデマンド接続に設定するには、アイドルタイムアウト時間を入力する必要があります。事前に設定された数分以内に、ルータがユーザのフローを継続的に検出しない場合、ルータは自動的に PPPoE 接続。
<b>WAN IP 設定</b>	
型	[固定IP] または [DHCP] を選択できます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● [固定 IP] を選択するには、ローカル IP アドレス、リモート IP アドレス、およびサブネットマスクを入力する必要があります。</li> <li>● DHCP を選択するには、ルータは DHCP クライアントであり、WAN IP アドレスはリモート DHCP サーバーによって割り当てられます。</li> </ul>
ローカル IP アドレス	ISP から提供された WAN インターフェイスの IP アドレスを入力します。
リモート IP アドレス	ISP から提供された WAN インターフェイスのデフォルト ゲートウェイを入力します。
ネットマスク	ローカル IP アドレスのサブネット マスクを入力します。
既定のルート	[無効]、[有効]、または[自動]を選択します。既定の設定は [自動]です

	。
無数	IP 番号なし機能を有効にするには、このチェックボックスをオンにします。
追加	このページのパラメータを設定したら、それをクリックして新しいWAN を追加します。

	を「WAN インターフェイス テーブル」に追加します。
変更	[WAN インターフェイステーブル]で WAN を選択し、パラメータを変更します。完了したら、それをクリックして設定を適用します。
WAN インターフェイス テーブル	次の表に、既存の WAN 設定を示します。このテーブルの最大項目は 8 です。

### 5.3.2 オートPVC

Choose **Setup > Auto PVC** and the page is displayed below. On this page, you can get a PVC automatically by detecting function. Add or delete the PVC that you do not need.



PVC	VPI	VCI
0	0	35
1	8	35
2	0	43
3	0	51
4	0	59
5	8	43
6	8	51
7	8	59

図 5-22 自動 PVC

次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
プローブWAN PVC	[プローブ]をクリックして、WAN パーマネント仮想回線を表示します。
Vpi	仮想パス識別子。これは読み取り専用フィールドで、現在の ATM VC テーブルの列を選択します。
Vci	仮想チャンネル識別子。これは読み取り専用フィールドで、[現在の ATM VC テーブル] の [選択] 列で選択されます。VCIはVPI とともに、セルが通過する次の宛先を識別するために使用されます。ATM スイッチを使用します。

### 5.3.3 Atm

[設定]-[ATM]を選択すると、ページが下に表示されます。このページでは、QoS、PCR、CDVT、SCR、MBSなどのATMのパラメータを設定できます。

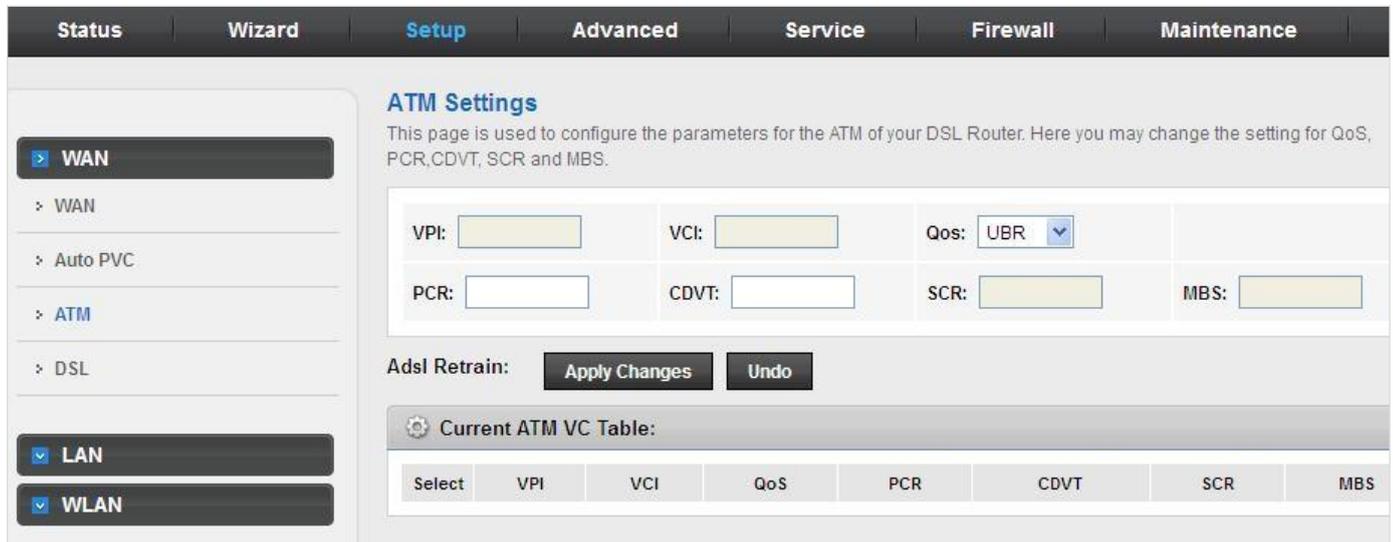


図 5-23 ATM

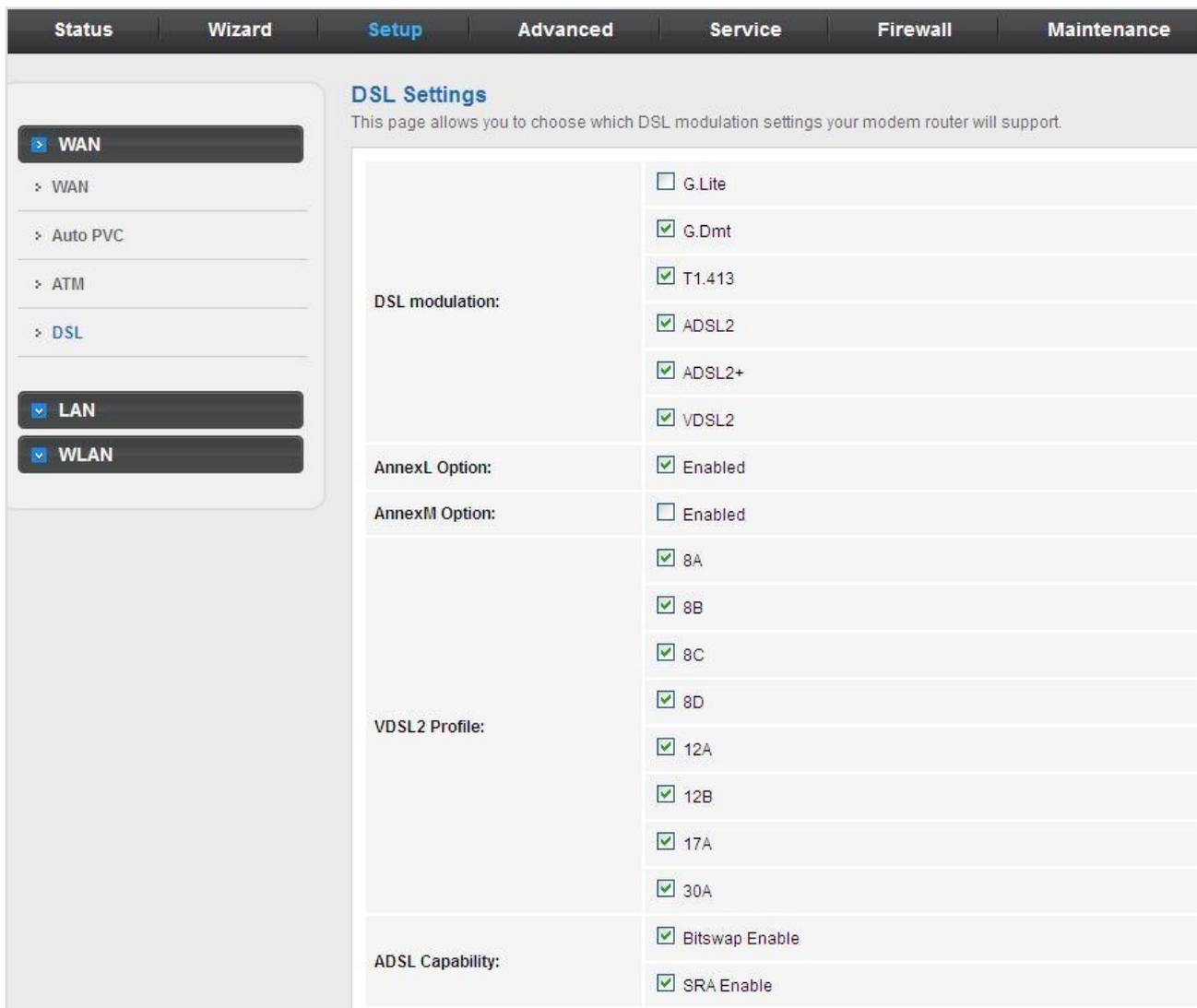
次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
Vpi	仮想パス識別子。これは読み取り専用フィールドで、現在の ATM VC テーブルの列を選択します。
Vci	仮想チャンネル識別子。これは読み取り専用フィールドで、[現在の ATM VC テーブル] の [選択] 列で選択されます。VCIはVPI とともに、セルが通過する次の宛先を識別するために使用されます。ATM スイッチを使用します。
Qos	<p>サーバーの品質は、メッセージまたはデータが送信元ホストからネットワーク経由で宛先ホストに転送される速度と速度を測定するデータ転送の特性です。4つの QoS オプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ UBR (未指定ビット レート): UBR が選択されている場合。[SCR] フィールドと [MBS] フィールドは無効になります。</li> <li>■ CBR (一定ビット レート): CBR が選択されている場合。[SCR] フィールドと [MBS] フィールドは無効になります。</li> <li>■ nrt-VBR (非リアルタイム可変ビットレート): nrt-VBR を選択すると、SCR および MBS フィールドが有効になります。</li> <li>■ rt-VBR (リアルタイム可変ビットレート): rt-VBR を選択すると、SCR フィールドと MBS フィールドが有効になります。</li> </ul>
Pcr	ピークセルレート(セル/秒単位)は、ソースであるセルレートです。

	決して超えない場合があります。
CDVT	セル遅延変動許容値 (CDVT) は、許容される遅延の量です。 ATM セル間 (マイクロ秒単位)。
Scr	細胞/秒で測定された持続セルレートは、平均セルレートです。 接続の間で。
Mbs	最大バースト サイズ、最大を指定するトラフィック パラメータ ピークセルレートで送信できるセルの数。

### 5.3.4 Dsl

Choose **Setup > ATM** and the page is displayed below. On this page, you can select the DSL modulation. This factory default setting is mostly used. The router negotiates the modulation modes with the DSLAM.



The screenshot shows the 'DSL Settings' page in a web interface. The top navigation bar includes 'Status', 'Wizard', 'Setup' (selected), 'Advanced', 'Service', 'Firewall', and 'Maintenance'. On the left, a sidebar menu shows 'WAN' (selected), 'LAN', and 'WLAN'. The main content area is titled 'DSL Settings' and includes a sub-header: 'This page allows you to choose which DSL modulation settings your modem router will support.'

The settings are organized into several sections:

- DSL modulation:**
  - G.Lite
  - G.Dmt
  - T1.413
  - ADSL2
  - ADSL2+
  - VDSL2
- AnnexL Option:**  Enabled
- AnnexM Option:**  Enabled
- VDSL2 Profile:**
  - 8A
  - 8B
  - 8C
  - 8D
  - 12A
  - 12B
  - 17A
  - 30A
- ADSL Capability:**
  - Bitswap Enable
  - SRA Enable

図 5-24 DSL

次の表では、パラメーターについて説明します。

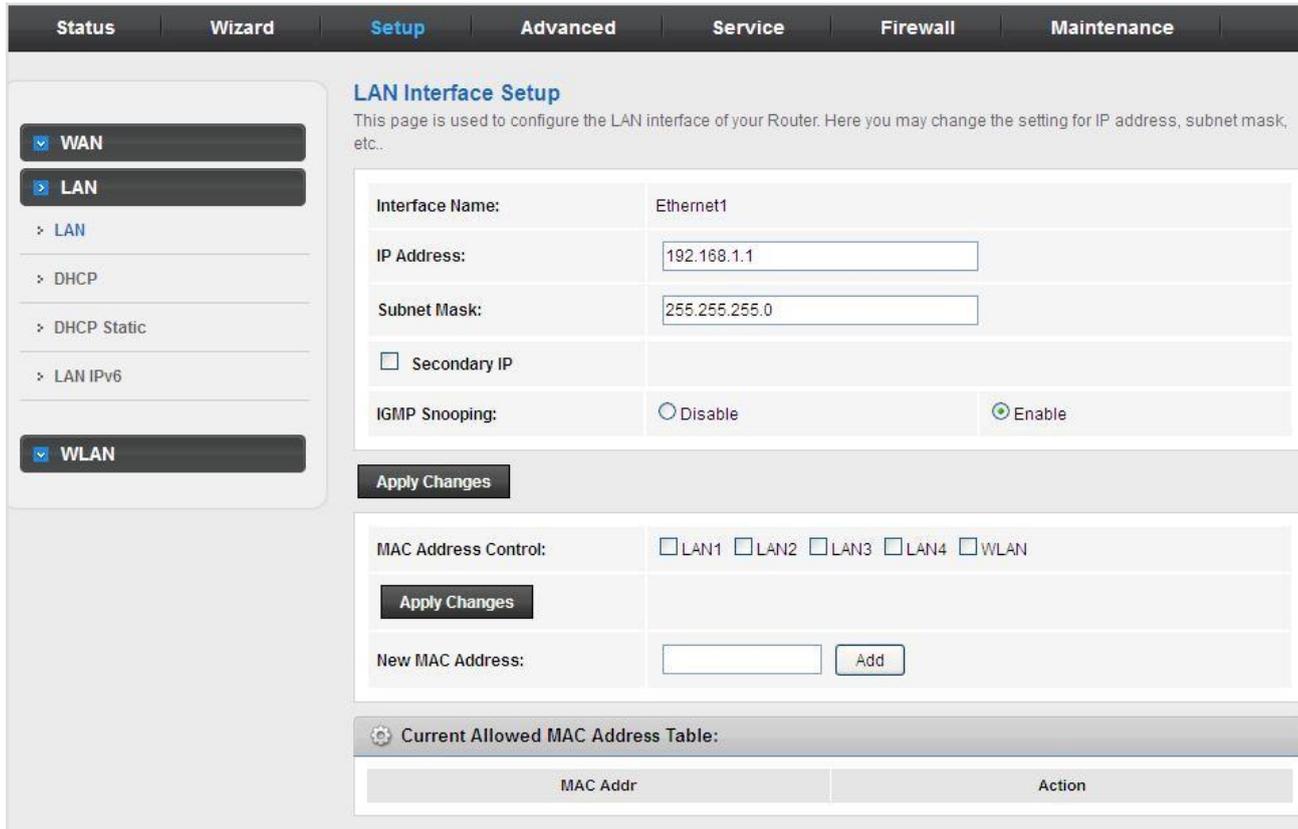
フィールド	説明
DSL変調	優先する xDSL 標準プロトコルを選択します。 <b>G.Lite:</b> G.992.2 附属亜麻 数 A <b>G.Dmt:</b> G.992.1 附属 亜麻 A <b>T1.413:</b> T1.413 発 行 #2 <b>ADSL2:</b> G.992.3 ア ネックス <b>ADSL2+:</b> G.992.5 アネックス A. <b>VDSL2:</b> ITU G.993.2
附属別館オプション	ADSL2/ADSL2+ AnnexL 機能を有効または無効にできます。
附属月オプション	ADSL2/ADSL2+ AnnexMを有効または無効にする 機能。
VDSL2 プロファイル	DSLAM がサポートする VDSL2 プロファイルを選択します。 <b>8A, 8B, 8C, 8D, 12A, 12B, 17A, 30A</b>
ADSL 機能	ビットスワップの有効化:ビットスワップ機能を有効または無効にで きます。 <b>SRA</b> を有効にする: <b>SRA</b> を有効または無効にする (シームレスなレー ト) 適応)機能。

## 5.3.5 Lan

[設定]-[LAN]を選択します。表示されるLANページには、LAN、DHCP、DHCP スタティック、およびLAN IPv6が含まれます。

### 5.3.2.1 Lan

Click **LAN** in the left pane and the page shown in the following figure appears. On this page, you can change IP address of the router. The default IP address is **192.168.1.1**, which is the private IP address of the router.



The screenshot shows the 'LAN Interface Setup' page. On the left, there is a navigation menu with 'LAN' selected. The main content area has the following sections:

- LAN Interface Setup**: This page is used to configure the LAN interface of your Router. Here you may change the setting for IP address, subnet mask, etc..
  - Interface Name: Ethernet1
  - IP Address: 192.168.1.1
  - Subnet Mask: 255.255.255.0
  - Secondary IP
  - IGMP Snooping:  Disable  Enable
- Apply Changes** button
- MAC Address Control**:
  - Checkboxes:  LAN1  LAN2  LAN3  LAN4  WLAN
  - Apply Changes** button
  - New MAC Address:  **Add** button
- Current Allowed MAC Address Table**:
 

MAC Addr	Action

図 5-25 LAN

次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
IP アドレス	LAN ホストの IP アドレスは、デバイスの LAN ポートを識別するために使用されます。
サブネット マスク	LAN インターフェイスのサブネット マスクを入力します。
セカンダリ IP	セカンダリ LAN IP アドレスを有効または無効にするには、このアドレスを選択します。2 つの LAN IP アドレスは別のネットワークになければなりません。
IGMP スヌーピング	複数ブリッジ LAN の IGMP スヌーピング機能を有効または無効にするポート。
MAC アドレス制御	MAC アドレスに基づくアクセス制御です。LAN1、LAN2、LAN3、LAN4、WLAN、および「現在許可されている MAC アドレス テーブル」にリストされている MAC アドレスがデバイスにアクセスできるホストを選択しま

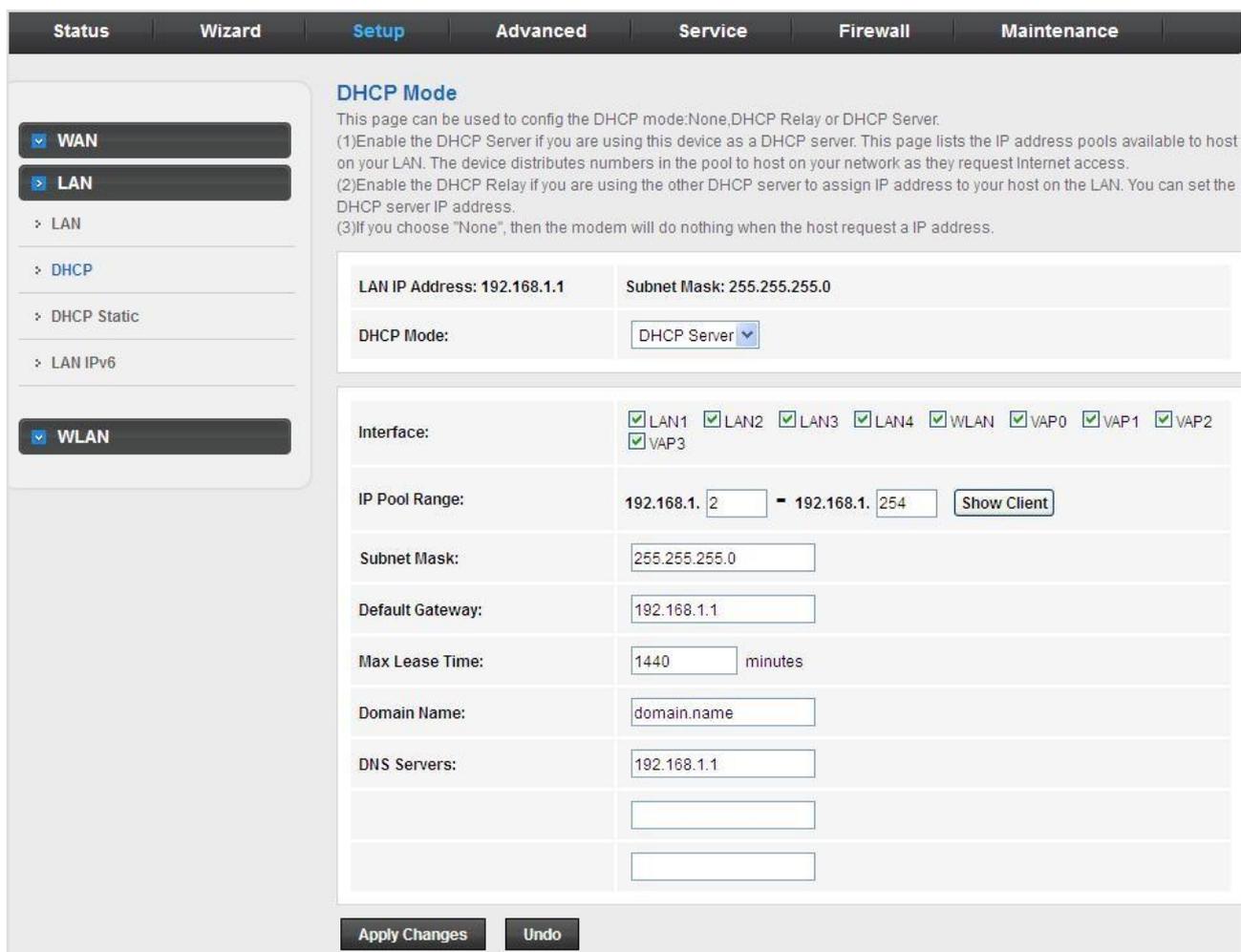
	す。次に、 <b>[適用]</b> をクリックします。 新しい設定を保存する場合は、" を変更します。
新しい MAC アドレス	MAC アドレスを入力し、 <b>[追加]</b> をクリックして新しい MAC アドレスを追加します。

### 5.3.2.2 Dhcp

動的ホスト構成プロトコル(DHCP)を使用すると、個々のPCは集中化されたDHCPサーバーからTCP/IP構成を取得できます。このルーターはDHCPサーバーとして構成することも、無効にすることもできます。DHCPサーバーは、IPアドレス、IPデフォルトゲートウェイ、およびDNSサーバーをDHCPクライアントに割り当てることができます。このルーターは、実際のDHCPサーバーからクライアントにIPアドレスの割り当てを中継する代理DHCPサーバー(DHCPリレー)としても機能します。DHCPサーバーを有効または無効にできます。

#### ■ DHCPサーバー

左側のウィンドウで[DHCP]をクリックすると、次の図に示すページが表示されます。



**DHCP Mode**

This page can be used to config the DHCP mode:None,DHCP Relay or DHCP Server.  
 (1)Enable the DHCP Server if you are using this device as a DHCP server. This page lists the IP address pools available to host on your LAN. The device distributes numbers in the pool to host on your network as they request Internet access.  
 (2)Enable the DHCP Relay if you are using the other DHCP server to assign IP address to your host on the LAN. You can set the DHCP server IP address.  
 (3)If you choose "None", then the modem will do nothing when the host request a IP address.

LAN IP Address: 192.168.1.1	Subnet Mask: 255.255.255.0
DHCP Mode:	DHCP Server

Interface:	<input checked="" type="checkbox"/> LAN1 <input checked="" type="checkbox"/> LAN2 <input checked="" type="checkbox"/> LAN3 <input checked="" type="checkbox"/> LAN4 <input checked="" type="checkbox"/> WLAN <input checked="" type="checkbox"/> VAP0 <input checked="" type="checkbox"/> VAP1 <input checked="" type="checkbox"/> VAP2 <input checked="" type="checkbox"/> VAP3
IP Pool Range:	192.168.1. 2 - 192.168.1. 254 <input type="button" value="Show Client"/>
Subnet Mask:	255.255.255.0
Default Gateway:	192.168.1.1
Max Lease Time:	1440 minutes
Domain Name:	domain.name
DNS Servers:	192.168.1.1

図 5-26 DHCP

次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
-------	----

## DHCP モード

[なし]、[DHCP リレー]、または[DHCP サーバー]を選択できます。DHCP サーバーに設定すると、ルーターは Windows XP、Windows 7、およびその他の動作中のホストに IP アドレス、IP デフォルト ゲートウェイ、および DNS サーバーを割り当てることができます。

DHCP クライアントをサポートするシステム。

インターフェイス	デフォルトでは、すべてのポートが選択されています。クリックして選択を解除し、これらのポートは選択を解除できません IP アドレスを使用して機能します。
IP プール範囲	プール内の最も低いアドレスと最大アドレスを指定します。最初の IP を指定します。 IP アドレス プール内のアドレス。ルータは、IP プール範囲に基づいて IP アドレスをホストに割り当てます。
クライアントの表示	それをクリックすると、 <b>アクティブな DHCP クライアント テーブル</b> が表示されます。IP アドレスが表示されます。 クライアントに割り当てられます。
サブネット マスク	サブネット マスクを入力します。
デフォルト ゲートウェイ	IP アドレス プールのデフォルト ゲートウェイを入力します。
最大。リース期間	リース期間は、ネットワーク ユーザーが現在の動的 IP アドレスを使用してデバイスへのネットワーク接続を維持できる時間です。リース期間の終了時に、リースが更新されるか、DHCP サーバーによって新しい IP が発行されます。時間の量は秒単位です。 既定値は 1440 分 (1 日) です。
ドメイン名	ドメイン名は、アドレスを割り当てるための最も認識されたシステムです。 インターネット Web サーバー。
DNS サーバー	DNS サーバーの IP アドレスは、DNS リレー用に構成できます。

Click **Show Client** on the **DHCP Mode** page and the page shown in the following figure appears. You can view the IP address assigned to each DHCP client.

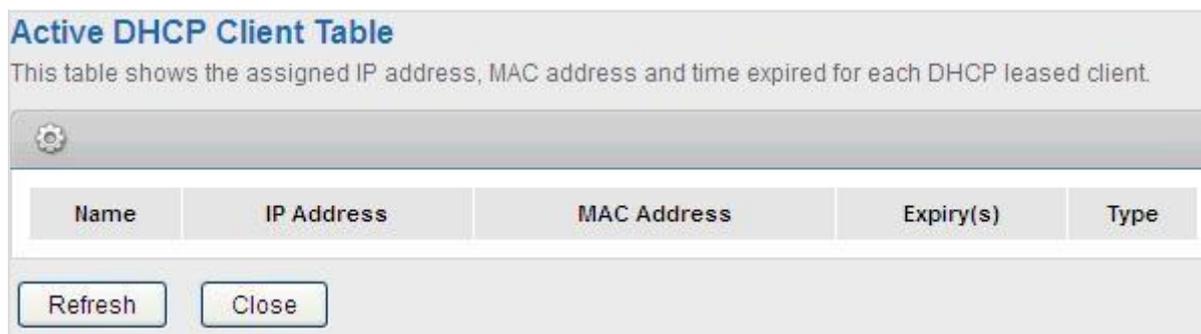


図 5-27 DHCP テーブル

次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
IP アドレス	ルータから DHCP クライアントに割り当てられた IP アドレスが表示されます。
MAC アドレス	DHCP クライアントの MAC アドレスが表示されます。各イーサネット デバイスには一意の MAC アドレスがあります。MAC アドレスはファクトリで割り当てられ、A8-F7-E0-00-11-22 など、6 組の 16 進文字で構成されます。

有効期限	リース時間が表示されます。リース期間によって、ホストは、IP アドレスが変更される前に、割り当てられた IP アドレスを保持します。
更新	クリックすると、このページが更新されます。
閉じる	クリックしてこのページを閉じます。

Click **Set Vendor Class IP Range** on the **DHCP Mode** page and the page as shown in the following figure appears. On this page, you can configure the IP address range based on the device type.

### Device IP Range Table

This page is used to configure the IP address range based on device type.

device name:	<input style="width: 90%;" type="text"/>
start address:	192.168.1. <input style="width: 40px;" type="text"/>
end address:	192.168.1. <input style="width: 40px;" type="text"/>
Router address:	<input style="width: 90%;" type="text"/>
option60	<input style="width: 90%;" type="text"/>

⚙ IP Range Table:

select:	device name:	start address:	end address:	default gateway:	option60:
---------	--------------	----------------	--------------	------------------	-----------

図 5-28 デバイスの IP 範囲表

■ なし

[DHCPモード]フィールドで[なし]を選択すると、次の図に示すページが再表示されます。

Status
Wizard
Setup
Advanced
Service
Firewall
Maintenance

- ▼ WAN
- ▶ LAN
- > LAN
- > DHCP
- > DHCP Static
- > LAN IPv6
- ▼ WLAN

### DHCP Mode

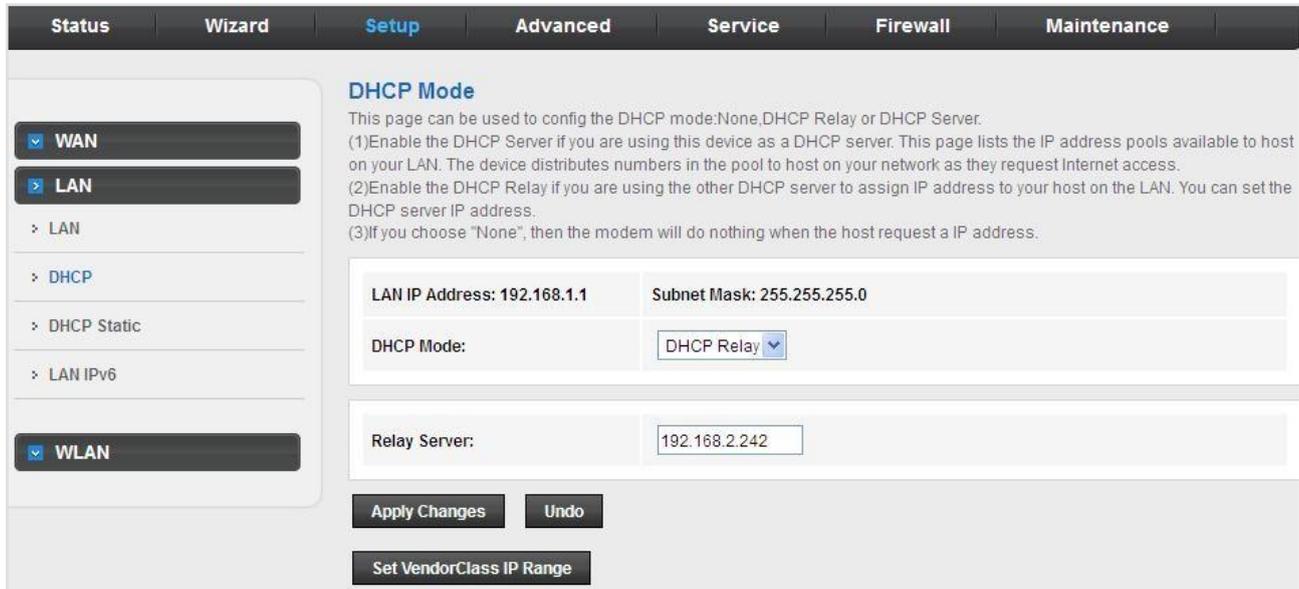
This page can be used to config the DHCP mode:None,DHCP Relay or DHCP Server.  
 (1)Enable the DHCP Server if you are using this device as a DHCP server. This page lists the IP address pools available to host on your LAN. The device distributes numbers in the pool to host on your network as they request Internet access.  
 (2)Enable the DHCP Relay if you are using the other DHCP server to assign IP address to your host on the LAN. You can set the DHCP server IP address.  
 (3)If you choose "None", then the modem will do nothing when the host request a IP address.

LAN IP Address: 192.168.1.1	Subnet Mask: 255.255.255.0
DHCP Mode:	None ▼

図 5-29 DHCP なし

■ DHCPリレー

In the **DHCP Mode** field, choose **DHCP Relay** and the page shown in the following figure appears.



The screenshot shows the 'DHCP Mode' configuration page. The 'LAN IP Address' is 192.168.1.1 and the 'Subnet Mask' is 255.255.255.0. The 'DHCP Mode' is set to 'DHCP Relay'. The 'Relay Server' is 192.168.2.242. There are buttons for 'Apply Changes', 'Undo', and 'Set VendorClass IP Range'.

図 5-30 DHCP リレー

次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
DHCP モード	<b>DHCP リレー</b> に設定すると、ルータは代理 DHCP サーバとして機能し、リモート サーバ間で DHCP 要求と応答を中継します。とクライアント。
中継サーバー	ISP から提供された DHCP サーバー アドレスを入力します。
変更の適用	クリックして、このページの設定を保存します。
取り消し	クリックすると、このページが更新されます。

### 5.3.2.3 DHCPスタティック

左側のウィンドウで**[DHCP 静的]**をクリックすると、次の図に示すページが表示されます。MAC アドレスに基づいて、LAN 上の IP アドレスを特定の個々の PC に割り当てることができます。



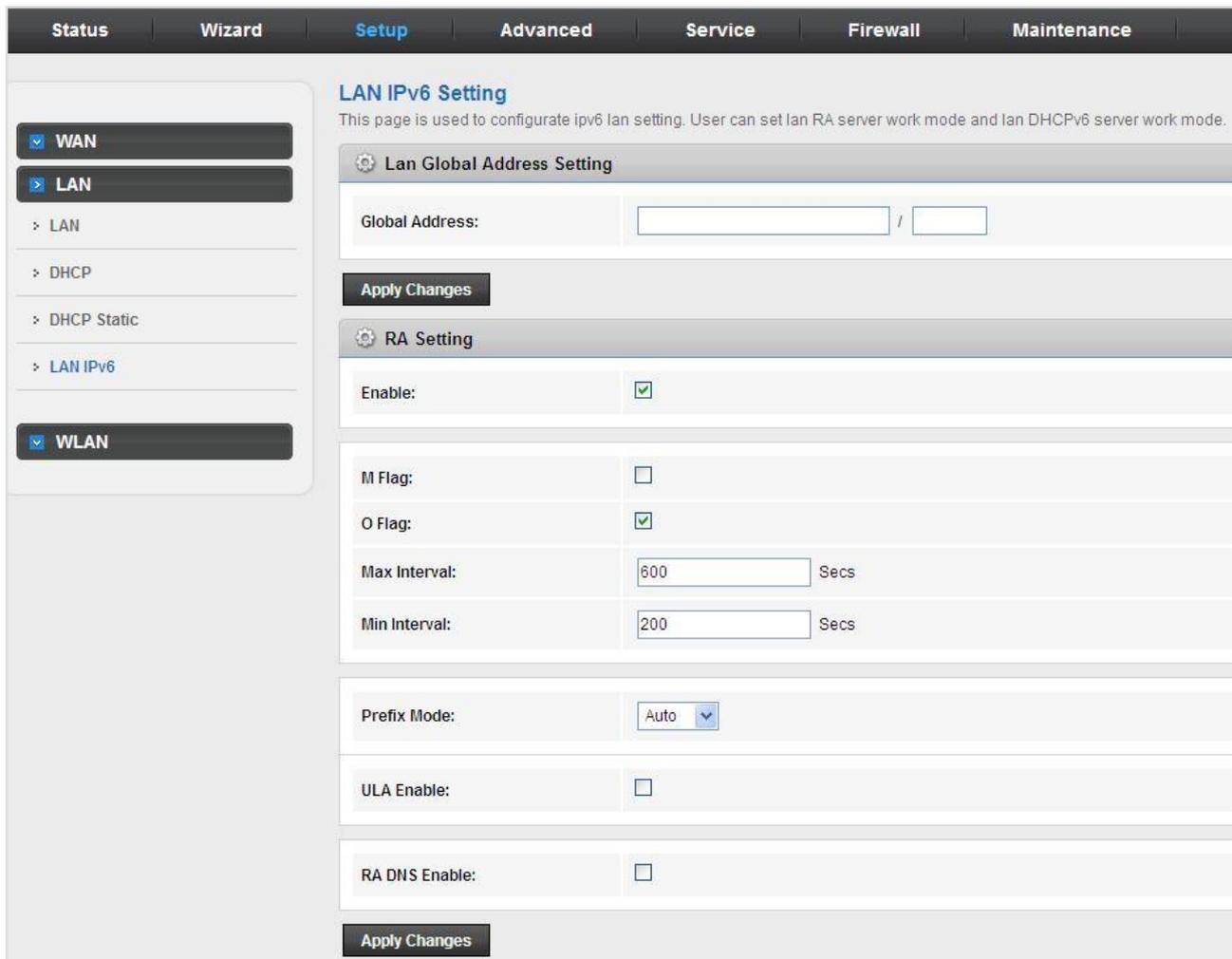
図 5-31 DHCP スタティック

次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
IP アドレス	ホストに割り当てられている IP プール範囲に、指定した IP アドレスを入力します。
MAC アドレス	LAN 上のホストの MAC アドレスを入力します。
追加	IP アドレスと MAC アドレスを入力したら、それをクリックします。 <b>DHCP 静的 IP テーブル</b> に行が追加されます。
選択した項目の削除	<b>DHCP 静的 IP テーブル</b> で行を選択し、その行をクリックすると、この行は削除。
取り消し	クリックすると、このページが更新されます。
DHCP 静的 IP テーブル	MAC アドレスに基づいて割り当てられた IP アドレスが表示されます。

### 5.3.2.4 LAN IPv6

このページでは、LAN IPv6 を構成できます。【設定】-[LAN]-[LAN IPv6]を選択します。IPv6 LAN 設定 次の図に示すように、ページが表示されます。



The screenshot shows the 'LAN IPv6 Setting' page. The left sidebar has 'LAN IPv6' selected under the 'LAN' category. The main content area includes:

- Lan Global Address Setting:** A field for 'Global Address' with a slash separator.
- Apply Changes** button.
- RA Setting:**
  - Enable:**
  - M Flag:**
  - O Flag:**
  - Max Interval:** 600 Secs
  - Min Interval:** 200 Secs
- Prefix Mode:** Auto (dropdown menu)
- ULA Enable:**
- RA DNS Enable:**
- Apply Changes** button.

図 5-32 LAN IPv6

次の表では、パラメーターについて説明します。

#### LAN グローバル アドレス設定

フィールド	説明
グローバル アドレス	LAN グローバル IPv6 アドレスを指定します。ISP によって割り当てられる場合があります。

**RA設定**

フィールド	説明
有効	ルーター通知機能を有効または無効にします。
M フラグ	RA パケットの「管理アドレス構成」フラグを有効または無効にします。
O フラグ	RA パケットの「その他の構成」フラグを有効または無効にします。
最大間隔	最大送信時間間隔。
最小間隔	最小送信時間間隔。
プレフィックス モード	RA 機能プレフィックス モードを指定する <b>自動:</b> RA プレフィックスは WAN DHCP-pd プレフィックスを使用します。 <b>マニュアル:</b> ユーザーはプレフィックスアドレス、長さ、優先時間を指定します および有効な時間。
ウーラ	一意のローカルアドレス。アクセスする機能を有効または無効にします。
RA DNS を有効にする	アクセスする機能を有効または無効にします。

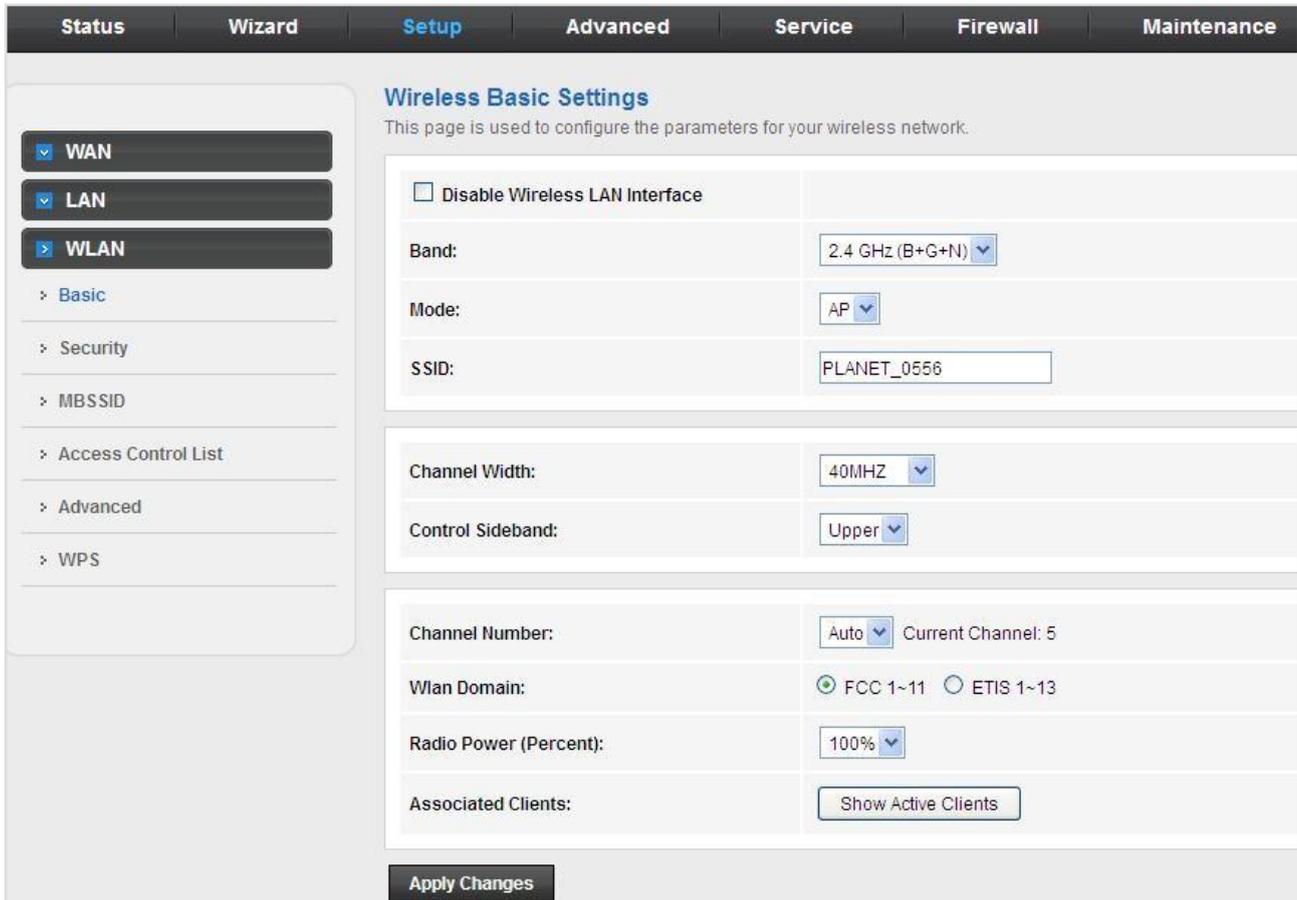
**DHCPv6 設定**

フィールド	説明
DHCPv6 モード	[なし]、[手動モード]、または[自動モード]を選択します。
IPv6 アドレス サフィックス プール	IPv6 アドレスを入力します。
IPv6 DNS モード	[自動モード] または [手動] を選択します。

## 5.3.6 Wlan

### 5.3.6.1 基本的な

This page contains all the wireless basic settings. Most users will be able to configure the wireless portion and get it working properly using the setting on this screen.



**Wireless Basic Settings**  
This page is used to configure the parameters for your wireless network.

Disable Wireless LAN Interface

Band: 2.4 GHz (B+G+N)

Mode: AP

SSID: PLANET\_0556

Channel Width: 40MHZ

Control Sideband: Upper

Channel Number: Auto Current Channel: 5

Wlan Domain:  FCC 1~11  ETIS 1~13

Radio Power (Percent): 100%

Associated Clients: Show Active Clients

Apply Changes

図 5-33 WLAN

次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
ワイヤレス LAN を無効にする インターフェイス	VDR-301Nのワイヤレス機能を有効/無効にします。
バンド	に対応するリストから適切なバンドを選択します。 ネットワーク設定。
モード	[AP モード] を選択します。
Ssid	サービス セット識別子 (SSID) またはネットワーク名。大文字と小文字が 区別され、32 文字を超えることはできません。モバイル ワイヤレス ステ ーションは、同じ SSID を選択します。 VDSL2 ルータと通信します。

チャンネル幅	チャンネル幅を <b>20MHz</b> 、 <b>40MHz</b> 、または <b>20/40MHz</b> に選択します。
コントロールサイドバンド	<b>[上部]</b> または <b>[下側バンド]</b> を選択します。
チャンネル番号	ネットワーク設定に対応する一覧から適切なチャンネルを選択します。AP ごとに異なるチャンネルを割り当て、次の操作を行います。 信号干渉。
WLAN ドメイン	<b>FCC 1~11</b> または <b>ETSI 1~13</b> を選択します。
無線電力 (パーセント)	100%, 80%, 50%, 25%, 10%.
関連付けられたクライアント	クリックすると、現在 VDR-301N に関連付けられているクライアントが表示されます。

[**アクティブなクライアントの表示**]をクリックすると、次の図に示すページが表示されます。VDSL2 ルータに接続されているクライアントの情報を表示できます。

### Active Wireless Client Table

This table shows the MAC address, transmission, reception packet counters and encrypted status for each associated wireless client.

⚙️ Active Wireless Client Table:

MAC Address	Tx Packet	Rx Packet	Tx Rate (Mbps)	Power Saving	Expired Time (s)
None	---	---	---	---	---

Refresh
Close

図 5-34 アクティブ ワイヤレス クライアント テーブル

### 5.3.6.2 セキュリティ

This screen allows you to set up the wireless security. Turn on WEP or WPA by using encryption keys that could prevent any unauthorized access to your WLAN.

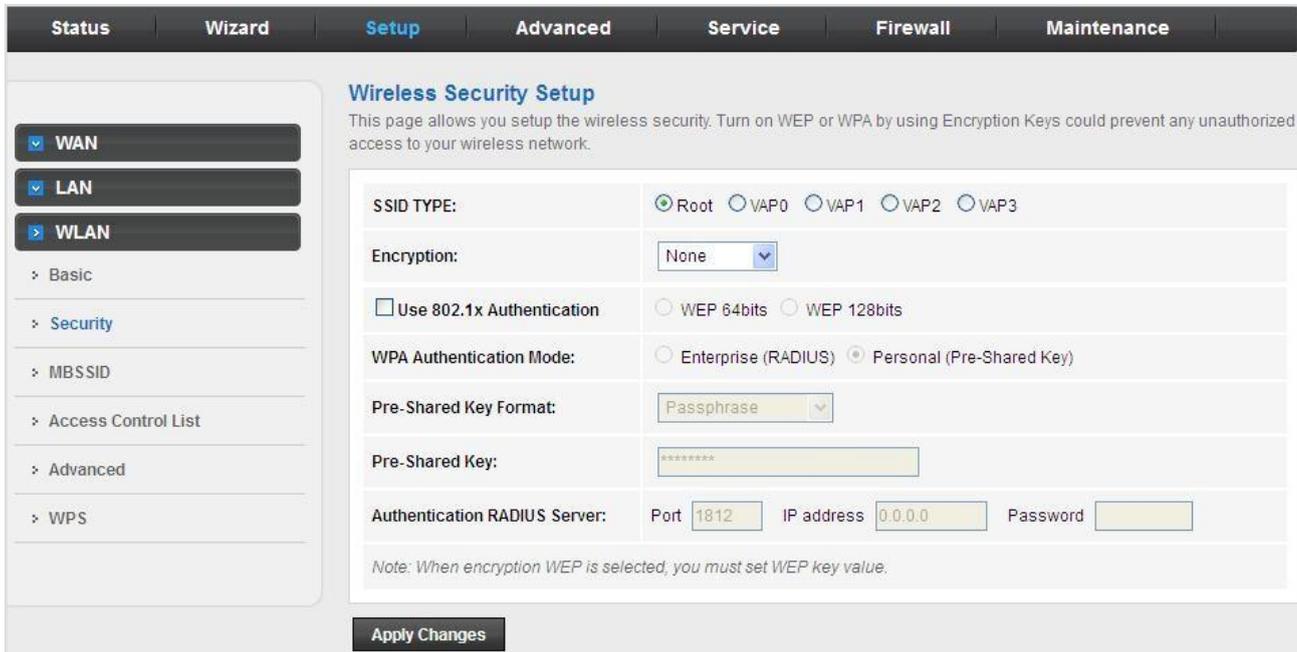


図 5-35 ワイヤレス セキュリティ

次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
SSID の種類	SSID の種類を選択します。
暗号化	<p>選択するセキュリティには 4 種類あります。WLAN をセキュリティで保護するには、この機能を有効にすることを強くお勧めします。</p> <p><b>WEP:</b> ネットワーク上のすべてのワイヤレスデバイスが同じ暗号化レベルとキーを使用していることを確認します。</p> <p><b>WPA/WPA2 (TKIP):</b> WPA/WPA2 は、データ暗号化にテンポラル キー整合性プロトコル (TKIP) を使用します。TKIP は、より強力な暗号化方式を利用し、メッセージ整合性コード (MIC) を組み込んでハッカーに対する保護を提供します。</p> <p><b>WPA/WPA2 (AES):</b> WPA/WPA2 は 802.11i と呼ばれ、データ暗号化に高度暗号化標準 (AES) を使用します。AES は、対称的な 128 ビットブロック データ暗号化を使用します。</p> <p><b>WPA2 混在:</b> AP は、データ暗号化のために WPA (TKIP) と WPA2 (AES) をサポートします。暗号化方法の実際の選択は、クライアントに。</p>
802.1x認証を使用する	802.1x 認証を有効にするには、このチェック ボックスをオンにします。このオプションは、[暗号化] が [なし] または [WEP] に選択されている場合にのみ選択されます。「暗号化」が WEP の場合は、WEP キー

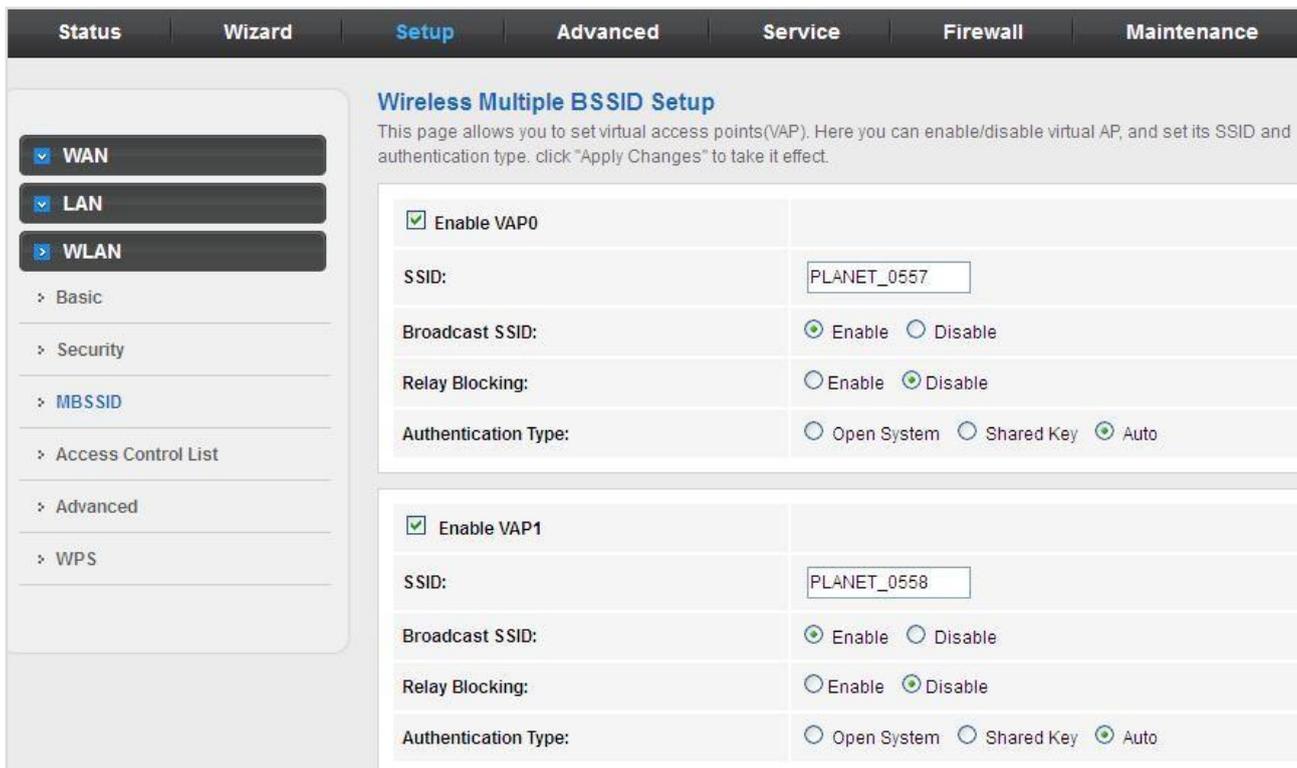
の長さをさらに選択する必要があります。

WEP 64 文字または WEP 128 文字のいずれかです。

WPA 認証モード	<p>WPA の認証モードには 2 種類あります。</p> <p><b>エンタープライズ (RADIUS):</b> WPA RADIUS は外部 RADIUS サーバを使用してユーザ認証を実行します。WPA RADIUS を使用するには、RADIUS サーバの IP アドレス、RADIUS ポート(デフォルトは 1812)、および RADIUS サーバの共有シークレットを入力します。</p> <p><b>個人 (事前共有キー):</b>事前共有 Key 認証は、関係者のみが知っている共有シークレットに基づいています。WPA 事前共有キーを使用するには、キー形式を選択し、「事前共有キー形式」と「事前共有キー」の設定。</p>
事前共有キーの形式	<p><b>パスフレーズ:</b>ユーザーフレンドリテキストシークレットとして事前共有キーシークレットを入力する場合に選択します。</p> <p><b>16 進数 (64 文字):</b> 事前共有キー シークレットを次のように入力する場合に選択します。</p> <p>16 進数の秘密。</p>
事前共有キー	<p>この事前共有キーで使用される共有シークレットを指定します。If "事前共有キー形式" は PassPhrase として指定され、8 ~ 64 文字の長さまたは 64 桁の 16 進数のパスフレーズを示します。</p>
認証 RADIUS サーバー	<p>[WPA 認証モード] で WPA-RADIUS が選択されている場合、ポート(デフォルトは 1812)、外部 RADIUS サーバの IP アドレス、およびパスワードはここで指定されます。</p>

### 5.3.6.3 MBSSID (複数の BSSID)

この画面では、ワイヤレス複数の SID のセットアップを行うことができます。



**Wireless Multiple BSSID Setup**

This page allows you to set virtual access points(VAP). Here you can enable/disable virtual AP, and set its SSID and authentication type. click "Apply Changes" to take it effect.

Enable VAP0

SSID: PLANET\_0557

Broadcast SSID:  Enable  Disable

Relay Blocking:  Enable  Disable

Authentication Type:  Open System  Shared Key  Auto

Enable VAP1

SSID: PLANET\_0558

Broadcast SSID:  Enable  Disable

Relay Blocking:  Enable  Disable

Authentication Type:  Open System  Shared Key  Auto

---

図 5-36 ワイヤレス MBSSID

### 5.3.6.4 アクセス制御リスト

このページでは、管理者がクライアントステーションのMACアドレスを入力してアクセス制御を行うことができます。この機能を有効にすると、MACアドレスをアクセスコントロールリストに追加でき、ワイヤレスMACアドレスがアクセスコントロール list にあるクライアントのみがVDR-301N に接続できるようになります。



図 5-37 ワイヤレス アクセス制御

次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
ワイヤレス アクセス制御モード	<p>選択項目は次のとおりです。</p> <p><b>無効:</b>ワイヤレス ACL 機能を無効にします。</p> <p><b>[リストを許可]:</b>このオプションを選択すると、MAC アドレスが現在のアクセス コントロール リストにあるクライアント以外のワイヤレスクライアントは(このデバイスに)接続できなくなります。</p> <p><b>[一覧表示を拒否]:</b>このオプションを選択すると、MAC アドレスが現在のアクセス コントロール リストにあるユーザーは、(このデバイスに) 接続できません。</p>
MAC アドレス	クライアント MAC アドレスを入力します。
変更の適用	[変更の適用] をクリックして新しい設定を追加します。その後、再起動します。
追加	現在のアクセス コントロール リストに MAC アドレスを追加する場合にクリックします。
リセット	設定をクリアします。
選択した項目の削除	[現在のアクセス制御リスト] から削除する行を選択します。
すべて削除	リストをフラッシュします。

### 5.3.6.5 詳細

This page allows advanced users who have sufficient knowledge of wireless LAN. These settings will not be changed unless you know exactly what will happen for the changes you made on your VDSL2 Router.

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
--------	--------	-------	----------	---------	----------	-------------

WAN
LAN
WLAN

- > Basic
- > Security
- > MBSSID
- > Access Control List
- > Advanced
- > WPS

#### Wireless Advanced Settings

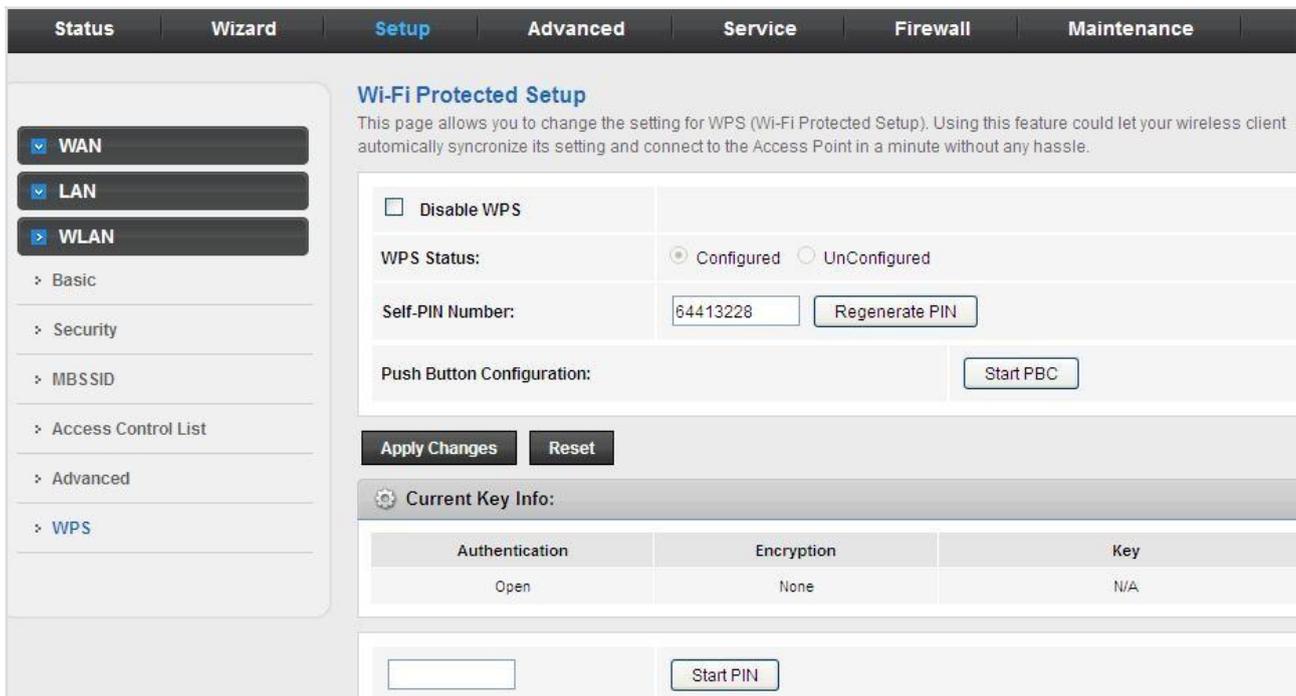
These settings are only for more technically advanced users who have a sufficient knowledge about wireless LAN. These settings should not be changed unless you know what effect the changes will have on your Access Point.

Authentication Type:	<input type="radio"/> Open System	<input type="radio"/> Shared Key	<input checked="" type="radio"/> Auto
Fragment Threshold:	<input type="text" value="2346"/>	(256-2346)	
RTS Threshold:	<input type="text" value="2347"/>	(0-2347)	
Beacon Interval:	<input type="text" value="100"/>	(20-1024 ms)	
DTIM Interval:	<input type="text" value="1"/>	(1-255)	
Data Rate:	<input type="button" value="Auto"/>		
Preamble Type:	<input checked="" type="radio"/> Long Preamble	<input type="radio"/> Short Preamble	
Broadcast SSID:	<input checked="" type="radio"/> Enabled	<input type="radio"/> Disabled	
Relay Blocking:	<input type="radio"/> Enabled	<input checked="" type="radio"/> Disabled	
Ethernet to Wireless Blocking:	<input type="radio"/> Enabled	<input checked="" type="radio"/> Disabled	
Wifi Multicast to Unicast:	<input checked="" type="radio"/> Enabled	<input type="radio"/> Disabled	
Aggregation:	<input checked="" type="radio"/> Enabled	<input type="radio"/> Disabled	
Short GI:	<input checked="" type="radio"/> Enabled	<input type="radio"/> Disabled	

図 5-38 ワイヤレス詳細設定

### 5.3.6.6 Wps

Wi-Fi 保護セットアップ (WPS) は、安全なネットワークセットアップを簡素化するためのプッシュボタンまたはピンです。



**Wi-Fi Protected Setup**

This page allows you to change the setting for WPS (Wi-Fi Protected Setup). Using this feature could let your wireless client automatically synchronize its setting and connect to the Access Point in a minute without any hassle.

Disable WPS

WPS Status:  Configured  UnConfigured

Self-PIN Number:

Push Button Configuration:

**Current Key Info:**

Authentication	Encryption	Key
Open	None	N/A

図 5-39 WPS

次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
WPS を無効にする	<b>WPS 機能を有効または無効</b> にします。
セルフピン番号	[ピンの再生成]をクリックすると、自動的にリセットされ、8桁の番号が取得されます。
プッシュボタン構成	Wi-Fi ドングルからデバイスに接続するには、[PBC の開始] ボタンをクリックします。 自動的に。
ピンの開始	デバイスから Wi-Fi ドングルに接続するピン番号を入力します。

## 5.4 詳細

In the navigation bar, click **Advanced**. On the **Advanced** page that is displayed contains **Route**, **NAT**, **QoS**, **CWMP (TR-069)**, **Port Mappings** and **Others**.



図 5-40 詳細設定

### 5.4.1 ルート

[ルーティング] ページでは、インターネットおよびネットワーク データの特定のルートを実験できます。ほとんどのユーザーはルートを定義する必要はありません。一般的な小規模なホーム LAN またはオフィス LAN では、LAN ホストおよび VDSL2 ルータのデフォルト ゲートウェイを設定する既存のルートは、すべてのインターネット トラフィックに最適なパスを提供します。

- ▶ LAN ホストでは、デフォルト ゲートウェイはすべてのインターネット トラフィックを VDSL2 ルータの LAN ポートに送信します。LAN ホストは、TCP/IP プロパティを変更したときに割り当てたか、サーバーから情報を動的に受信するように構成したために、デフォルト ゲートウェイを知っています。
- ▶ VDSL2 ルータ自体では、すべての送信インターネット トラフィックを ISP のルートに送信するようにデフォルト ゲートウェイが定義されます。デフォルト ゲートウェイは、デバイスが Internet アクセスをネゴシエートするたびに ISP によって自動的に割り当てられるか、ユーザが手動で設定を行うように割り当てられます。ホームセットアップに 2つ以上のネットワークまたはサブネットが含まれている場合、2つ以上の ISP サービスに接続する場合、またはリモートの企業 LAN に接続する場合は、ルートを定義する必要があります。

### 5.4.1.1 静的ルート

左側のウィンドウで **[静的ルート]** をクリックすると、次の図に示すページが表示されます。このページは、ルーティング情報を構成するために使用されます。IP ルートを追加または削除できます。

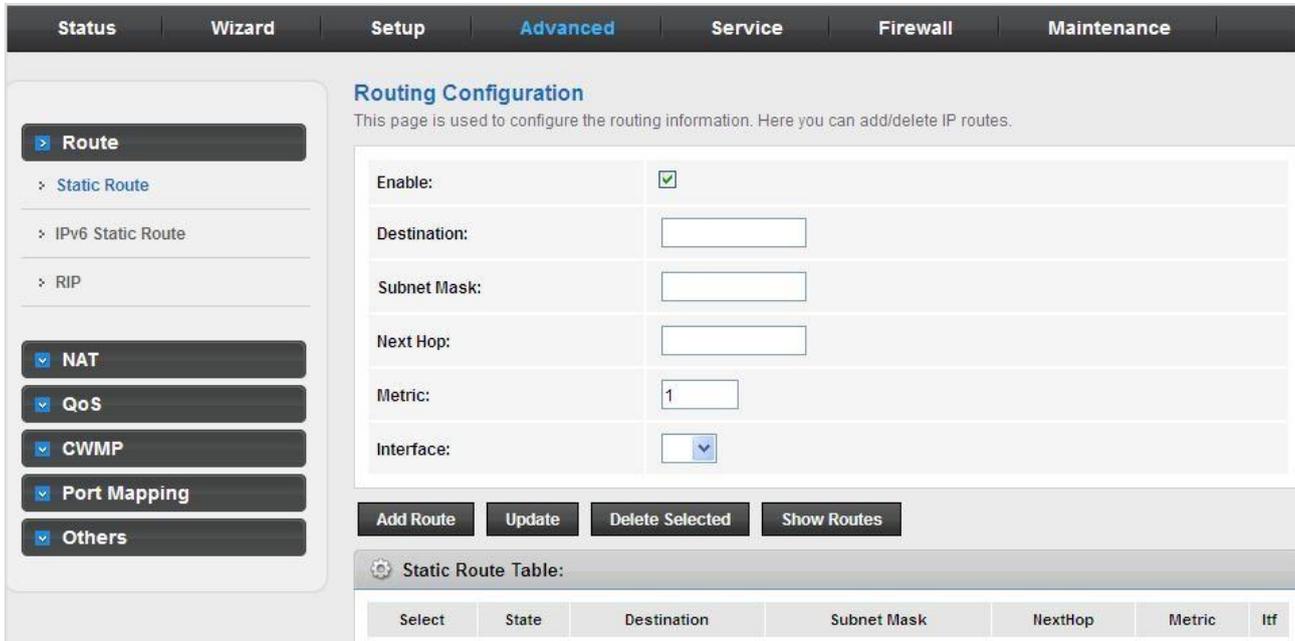


図 5-41 スタティック ルート

次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	デ・クリプション
有効	クリックすると、追加する選択したルートまたはルートが有効または無効になります。
先	サブネットのネットワーク IP アドレス。宛先は、サブネットまたはサブネット内の特定のホストの IP アドレスとして指定できます。また、他のルートが定義されていないすべての宛先 (これはデフォルトゲートウェイを作成するルート) に対してこのルートを使用する必要があることを示すために、すべてゼロとして指定することもできます。
サブネット マスク	宛先サブネットのネットワーク マスク。
次ホップ	トラフィックが宛先サブネットに向かって流れるネクストホップの IP アドレス。
メトリック	データ パケットが送信するネットワーク ノード間のホップ数を定義します。
インターフェイス	静的ルーティング サブネットを適用する WAN インターフェイス。

ルートの追加

ユーザー定義の宛先ルートを追加します。

更新	静的ルート テーブルで選択した宛先ルートを更新します。
選択した項目の削除	静的ルート テーブルで選択した宛先ルートを削除します。

[ルートの表示]をクリックすると、次の図に示すページが表示されます。VDSL2 ルータに接続されているクライアントの情報を表示できます。

**IP Route Table**  
This table shows a list of destination routes commonly accessed by your network.

Destination	Subnet Mask	NextHop	Interface
192.168.1.1	255.255.255.255	*	Ethernet1
192.168.1.0	255.255.255.0	*	Ethernet1

図 5-42 IP ルート テーブル

### 5.4.1.2 IPv6 スタティックルート

左側のウィンドウで[IPv6 静的ルート]をクリックすると、次の図に示すページが表示されます。このページは、ルーティング情報を構成するために使用されます。IP ルートを追加または削除できます。

Status
Wizard
Setup
Advanced
Service
Firewall
Maintenance

- Route
- > Static Route
- > IPv6 Static Route
- > RIP

- NAT
- QoS
- CWMP
- Port Mapping
- Others

#### IPv6 Routing Configuration

This page is used to configure the ipv6 routing information. Here you can add/delete IPv6 routes.

Destination:

Prefix Length:

Next Hop:

Interface:

IPv6 Static Route Table:

Select	Destination	NextHop	Interface

図 5-43 IPv6 スタティック ルート

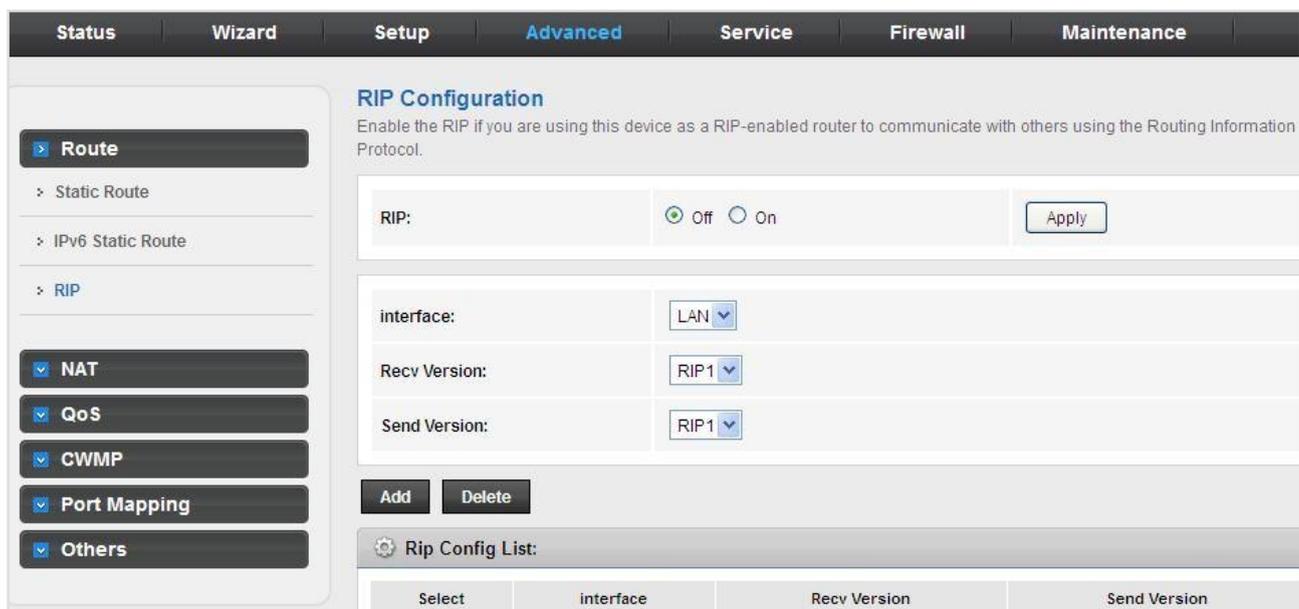
次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
先	宛先デバイスの IPv6 アドレスを入力します。
プレフィックスの長さ	IPv6 アドレスのプレフィックス長を入力します。
次ホップ	への IPv6 ルートのネクスト ホップの IPv6 アドレスを入力します。 宛先アドレス。
インターフェイス	指定したルートのインターフェイス。
ルートの追加	クリックして、新しい静的ルートを IPv6 スタティック ルート テーブルに追加します。
選択した項目の削除	IPv6 スタティック ルート テーブルで行を選択し、クリックして行を削除します。

### 5.4.1.3 リッピング

RIPは、LAN 上の他のルーティングデバイス、ISPの場所、またはファイバ経由でネットワークに接続されたリモート ネットワークとルーティングテーブル情報を共有するように設定できるインターネットプロトコルです。ほとんどの小規模なホーム ネットワークやオフィス ネットワークでは、RIP を使用する必要はありません。VDSL2 ルータなどのルータは 1 つしかなく、ISPへのパスは 1 つだけです。このような場合、ネットワークからのすべてのインターネット データが同じ ISP ゲートウェイに送信されるため、ルートを共有する必要はありません。次のいずれかの状況がネットワークに当てはまる場合は、RIP を構成することをおりください。

- ホーム ネットワーク setup には、追加のルーターまたは RIP 対応 PC (VDSL2 ルーター以外) が含まれています。VDSL2 ルータとルータは、RIP 経由で通信してルーティング テーブルを共有する必要があります。
- ネットワークは、ファイバを介して企業ネットワークなどのリモート ネットワークに接続します。LAN が企業ネットワーク内で使用されるルートを学習するには、両方を RIP で構成する必要があります。
- ISP は、ネットワーク上のデバイスと通信 n の RIP を実行することを要求します。



The screenshot shows the 'RIP Configuration' page in a network management interface. The page has a navigation bar with tabs: Status, Wizard, Setup, **Advanced**, Service, Firewall, and Maintenance. On the left, there is a sidebar with a tree view showing 'Route' expanded to 'RIP'. The main content area is titled 'RIP Configuration' and includes the following elements:

- A description: "Enable the RIP if you are using this device as a RIP-enabled router to communicate with others using the Routing Information Protocol."
- A 'RIP:' section with radio buttons for 'Off' (selected) and 'On', and an 'Apply' button.
- An 'interface:' dropdown menu set to 'LAN'.
- A 'Recv Version:' dropdown menu set to 'RIP1'.
- A 'Send Version:' dropdown menu set to 'RIP1'.
- 'Add' and 'Delete' buttons.
- A 'Rip Config List:' section with a table:

Select	interface	Recv Version	Send Version

☒ 5-44 RIP

次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
リッピング	[オフ] または [オン] を選択できます。
適用	クリックして、このページの設定を保存します。
インターフェイス	RIP を使用するルーター インターフェイスを選択します。
Recv バージョン	RIP メッセージを受信するインターフェイスのバージョンを選択します。 。 [RIP1]、 [RIP2]、または [両方] を選択できます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● [RIP1] を選択して、ルータが RIP v1 メッセージを受信することを示します。</li> <li>● [RIP2] を選択して、ルータが RIP v2 メッセージを受信することを示します。</li> <li>● ルータが RIP v1 および RIP v2 メッセージを受信することを示すには、 [両方] を選択します。</li> </ul>
バージョンの送信	RIP メッセージを送信するための作業モード。 <b>RIP1</b> または <b>RIP2</b> 。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● [RIP1] を選択して、ルータが RIP1 メッセージのみをブロードキャストすることを示します。</li> <li>● [RIP2] を選択して、ルータが RIP2 メッセージのみをマルチキャストすることを示します。</li> </ul>
追加	これをクリックして、RIP インターフェイスを [取り込み構成一覧] に追加します。
削除	[取り込み構成リスト] で行を選択し、クリックして行を削除します。

## 5.4.2 Nat

[詳細設定]-[NAT] を選択すると、次の図に示すページが表示されます。表示されるページには、DMZ、仮想サーバー、ALG、NAT 除外 IP、ポートトリガ、FTP ALG ポート、および NAT IP マッピングが含まれます。

### 5.4.2.1 Dmz

非武装地帯 (DMZ) は、ローカル プライベート ネットワークへの不正アクセスを犠牲にすることなく、インターネット サービスを提供するために使用されます。通常、DMZ ホストには、Web (HTTP) サーバー、FTP サーバー、SMTP (e-mail) サーバー、DNS サーバーなど、インターネット トラフィックにアクセスできるデバイスが含まれます。

左側のペインで [DMZ] をクリックすると、次の図に示すページが表示されます。以下では、手動 DMZ を設定する方法について説明します。DMZ ホストの IP アドレスを入力します。 [変更の適用] をクリックして、このページの設定を細かく保存します。

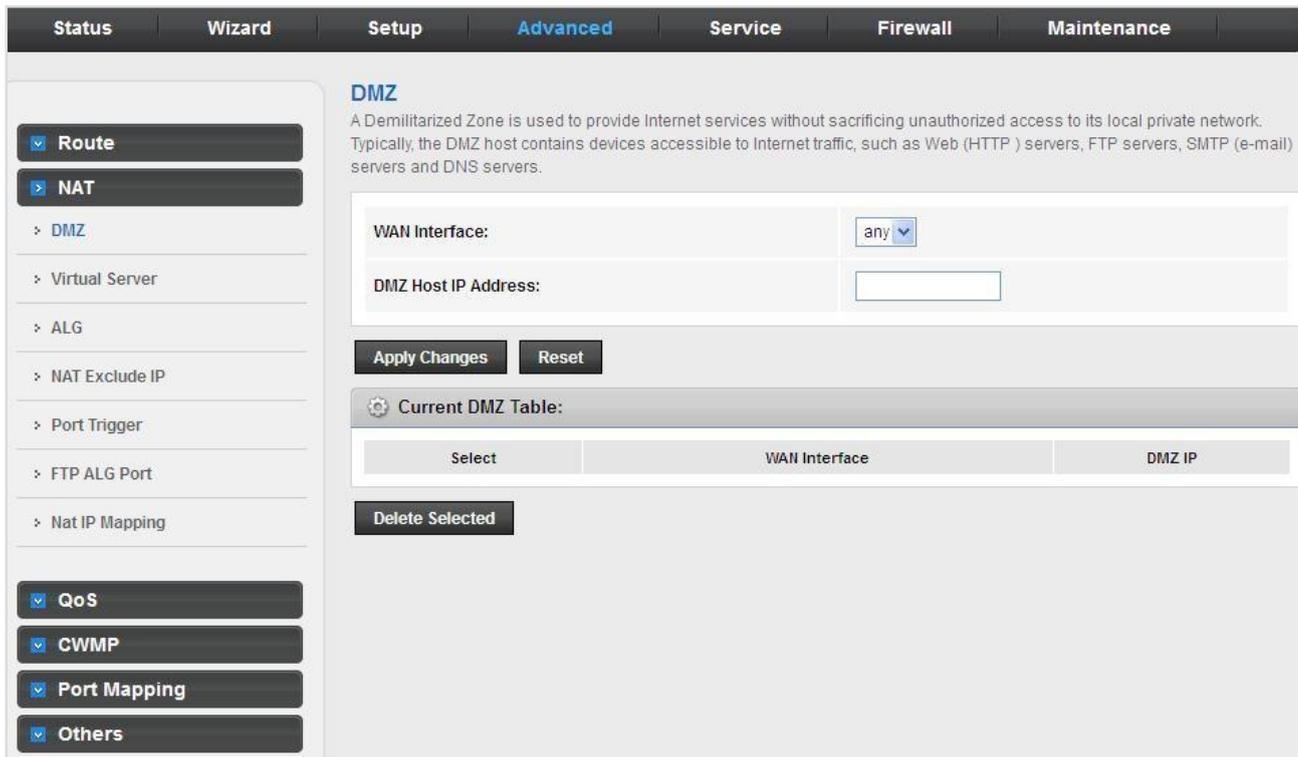


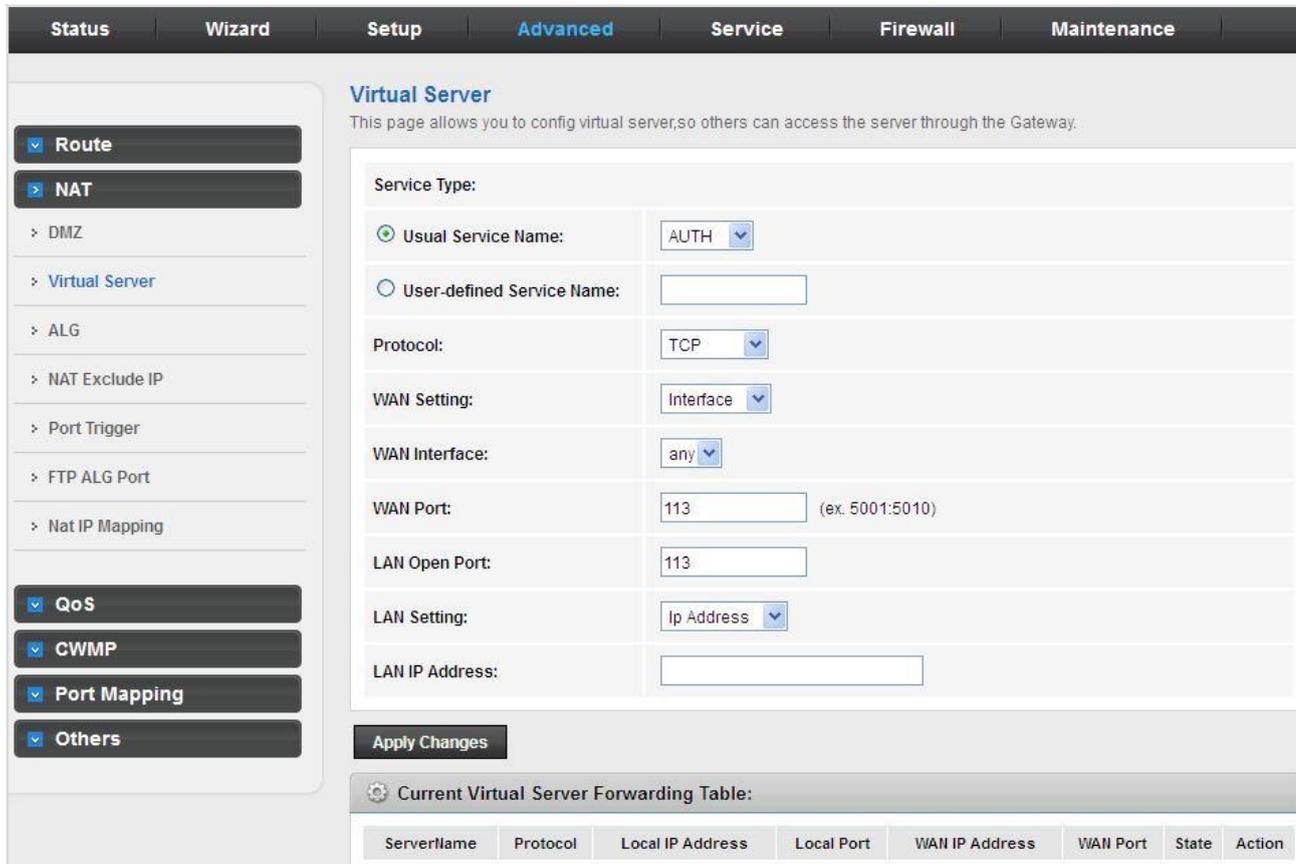
図 5-45 DMZ

次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
WAN インターフェイス	WAN インターフェイスを選択します。
DMZ ホスト IP アドレス	DMZ ホストの IP アドレスを入力します。
現在の DMZ テーブル	以前に設定された DMZ 情報のリスト。
変更の適用	[変更の適用] をクリックして、新しい設定を追加します。
リセット	設定をクリアします。
選択した項目の削除	削除する現在の DMZ テーブルから行数を選択します。

### 5.4.2.2 仮想サーバー

Internet users would not be able to access a server on your LAN because of native NAT protection. The “virtual server” feature solves these problems and allows internet users to connect to your servers.



**Virtual Server**  
This page allows you to config virtual server,so others can access the server through the Gateway.

Service Type:

Usual Service Name: AUTH

User-defined Service Name:

Protocol: TCP

WAN Setting: Interface

WAN Interface: any

WAN Port: 113 (ex. 5001:5010)

LAN Open Port: 113

LAN Setting: Ip Address

LAN IP Address:

Apply Changes

Current Virtual Server Forwarding Table:

ServerName	Protocol	Local IP Address	Local Port	WAN IP Address	WAN Port	State	Action

図 5-46 仮想サーバー

次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
サービスの種類	<p>共通サービスタイプ(AUTH、DNS、またはFTP):サービス名を定義することもできます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● [通常のサービス名]を選択した場合は、対応するパラメータに既定の設定があります。</li> <li>● [ユーザー定義サービス名]を選択した場合は、次のように入力する必要があります。 対応するパラメーター。</li> </ul>
プロトコル	<p>サービスの種類が使用するトランスポート層プロトコルを選択します。できます [TCP]、[UDP]、または [TCP+UDP]を選択します。</p>
WAN 設定	<p>[インターフェイス] または [IP アドレス]を選択できます。</p>
WAN インターフェイス	<p>仮想サーバーを適用する WAN インターフェイスを選択します。</p>
WAN ポート	<p>WAN のアクセス ポートを選択します。</p>

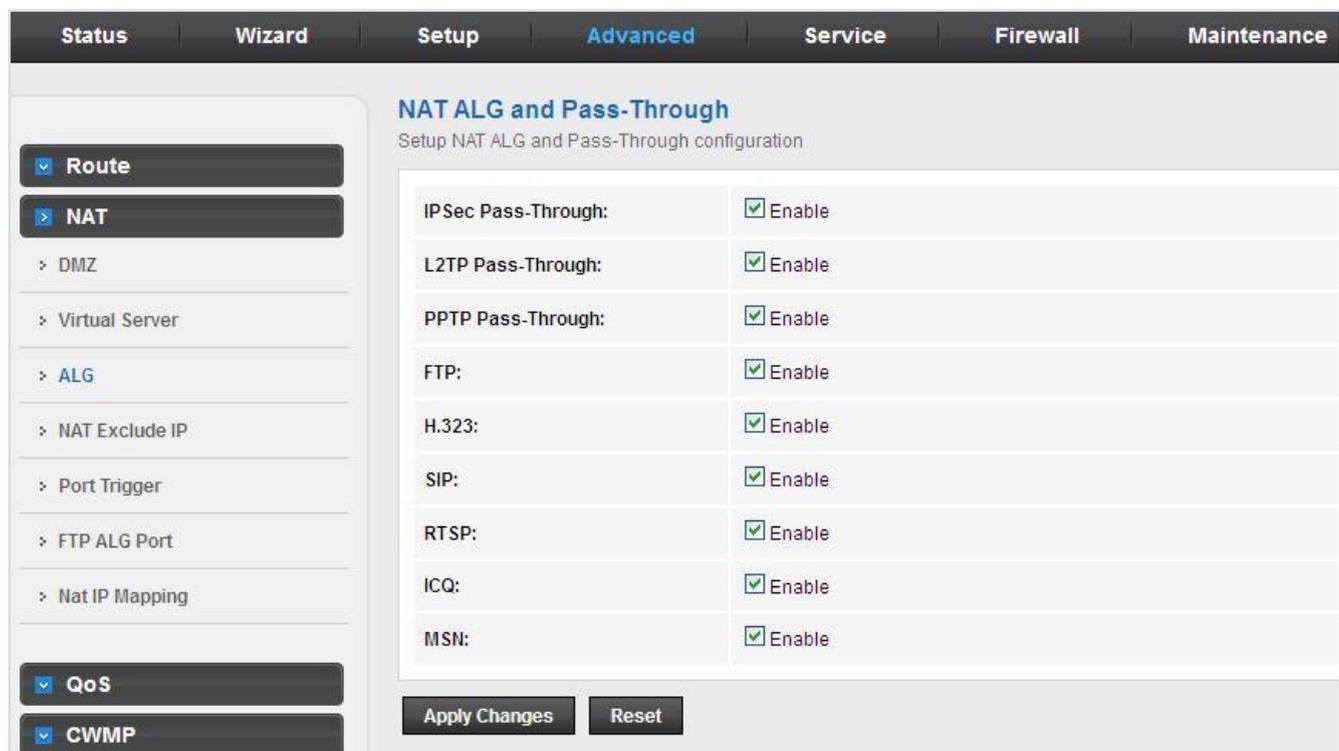
LAN オープン ポート

指定したサービスの種類のポート番号を入力します。

LAN 設定	[IP アドレス]、[ホスト名]、または [MAC アドレス] を選択できます。
LAN IP アドレス	仮想サーバーの IP アドレスを入力します。ルータの LAN IP アドレスを持つ同じネットワーク セグメント内にあります。

### 5.4.2.3 Alg

アプリケーション層ゲートウェイ (ALG) は、ゲートウェイがアプリケーション層のパayloadを解析し、それらに対する決定を行うことを可能にする機能です。ALG は通常、アプリケーション層 payload を使用して、アプリケーションが n 個のデータ接続を操作する動的伝送制御プロトコル (TCP) またはユーザー・データグラム・プロトコル (UDP) ポートを通信するアプリケーションをサポートするために使用されます。このようなアプリケーションには、ファイル転送プロトコル (FTP) およびさまざまな IP テレフォニー プロトコルが含まれます。



The screenshot shows the 'NAT ALG and Pass-Through' configuration page. The left sidebar has 'Route' and 'NAT' selected, with 'ALG' expanded. The main area lists the following protocols, all with 'Enable' checked:

IPSec Pass-Through:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
L2TP Pass-Through:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
PPTP Pass-Through:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
FTP:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
H.323:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
SIP:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
RTSP:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
ICQ:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
MSN:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable

Buttons for 'Apply Changes' and 'Reset' are visible at the bottom.

図 5-47 ALG

### 5.4.2.4 NAT除外 IP

NAT は、プライベート ネットワークを 1 つのグローバルおよび可視 IP アドレスの背後に隠すことで、ネットワーク セキュリティを向上させます。NAT アドレス マッピングは、LAN 間接続を介して 2 つの IP ドメインをリンクするためにも使用できます。ネットワーク アドレス変換 (NAT) は、ルーターが ISP によって割り当てられた単一の IP アドレスをネットワーク上の他のコンピュータと共有する方法です。この機能は、ISP から複数の IP アドレスが割り当てられている場合、または高度なシステム構成に NAT を無効にする必要がある場合にのみ使用してください。単一の IP アドレスがあり、NAT をオフにすると、ネットワーク上のコンピュータはインターネットにアクセスできなくなります。他の問題も発生する可能性があります。NAT をオフにすると、フ

ファイアウォール機能が無効になります。



図 5-48 NAT 除外 IP

### 5.4.2.5 ポートトリガ

一部のアプリケーションでは、インターネット ゲーム、ビデオ会議、インターネット通話など、複数の接続が必要です。これらのアプリケーションは、純粋な NAT ルータでは動作できません。ポート トリガは、NAT ルータで動作するこれらのアプリケーションの一部に使用されます。

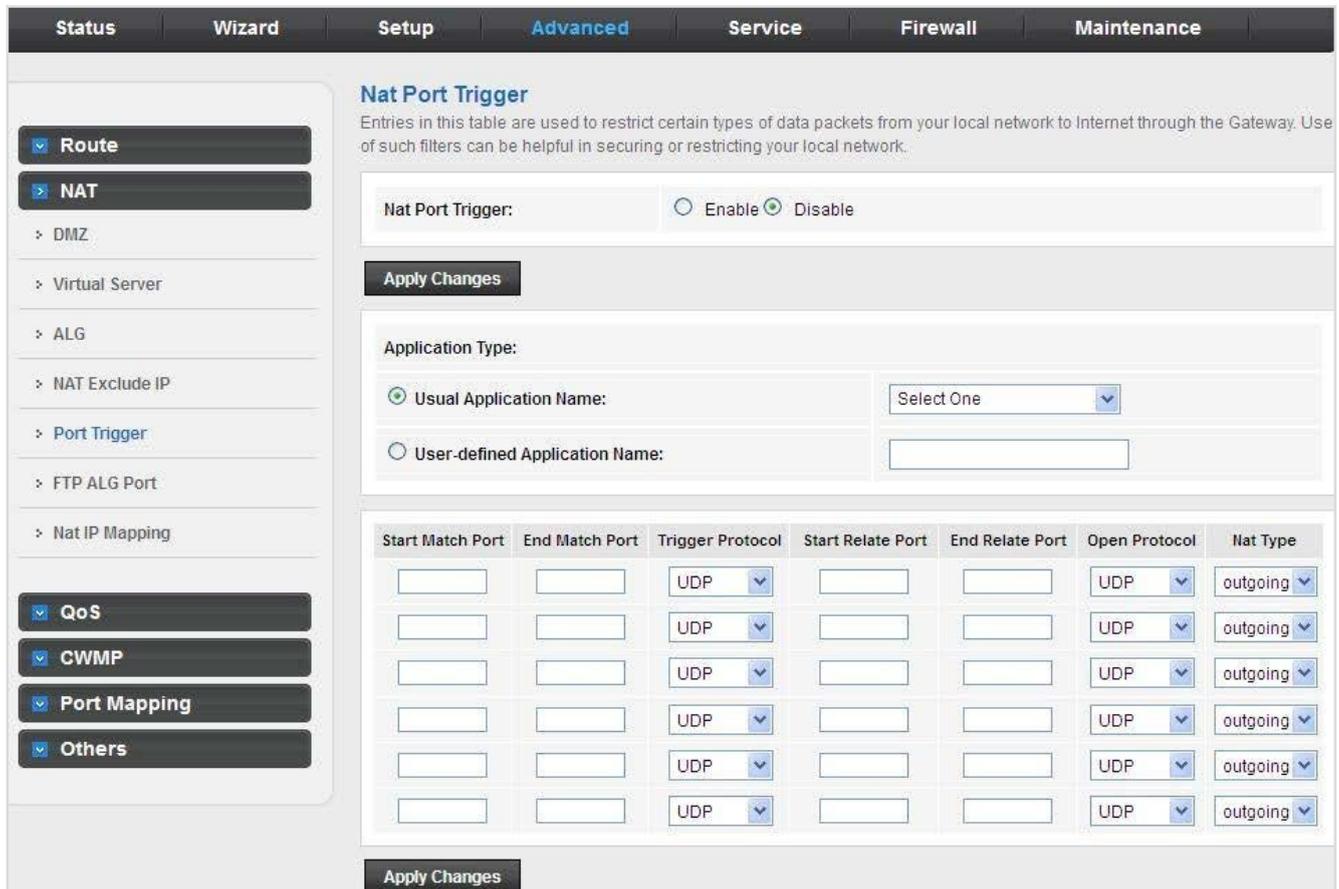


図 5-49 ポート トリガ

[通常のアプリケーション名] ドロップダウンメニューをクリックして、ポートトリガー用に設定するアプリケーションを選択します。アプリケーションを選択すると、既定のトリガー設定が次の表に表示されます。

セットアップするアプリケーションが一覧にない場合は、[ユーザー定義の Application Name] ボタンをクリックし、[カスタムアプリケーション] フィールドにトリガーの名前を入力します。構成するポートトリガーの[開始一致ポート]、[終了一致ポート]、[トリガプロトコル]、[関連ポートの開始]、[関連ポートの終了]、[プロトコルの開く]、[Natの種類]の設定を構成します。完了したら、[変更の適用] ボタンをクリックします。

### 5.4.2.6 FTP ALG ポート

FTP uses two communication channels, one for control commands and one for the actual files being transferred. When an FTP session is opened, the FTP client establishes a TCP connection (the control channel) to (usually) port 21 on the FTP server. What happens after this point depends on the mode of FTP being used.

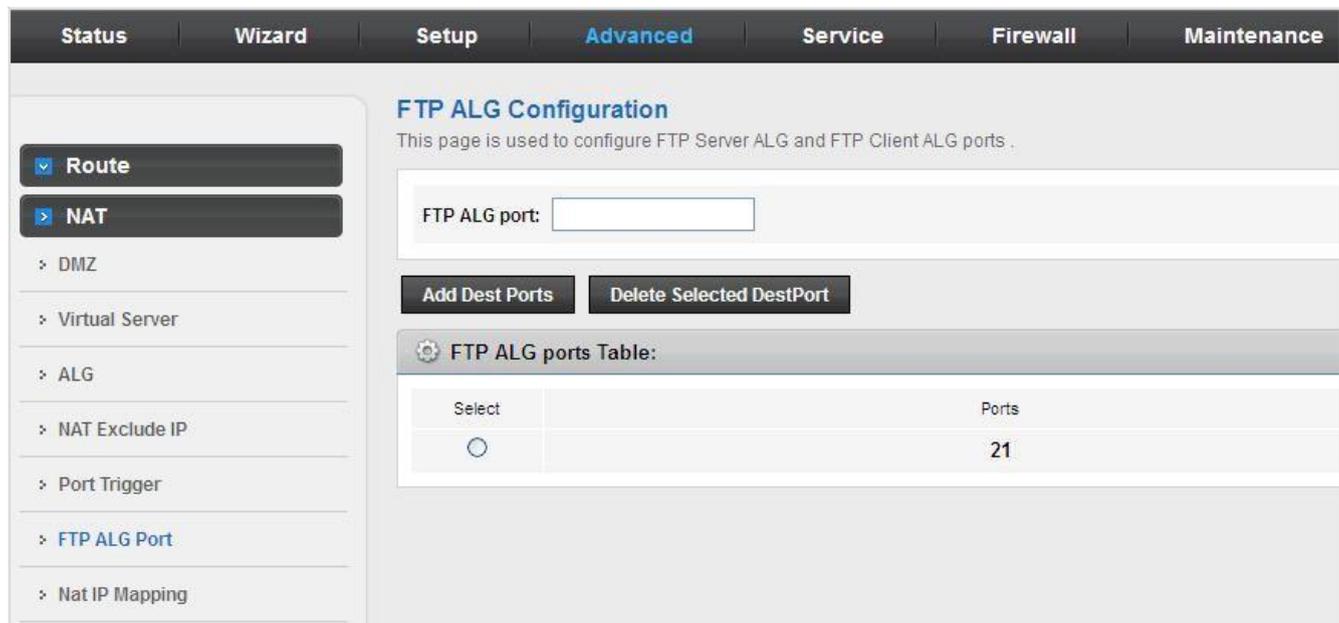


図 5-50 FTP ALG ポート

次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
FTP ALG ポート	FTP ALG ポートを設定します。
Dest ポートの追加	ポート構成を追加します。
選択した Dest の削除 ポート	選択したポート構成を一覧から削除します。

### 5.4.2.7 NAT IP マッピング

NAT はネットワーク アドレス変換の略です。[ネットワーク アドレス変換の設定] ウィンドウでは、LAN 上の複数のコンピュータに対して 1つの WAN IP アドレスを共有できます。左側のペインで[NAT IP Mapping]をクリックすると、次の図に示すページが表示されます。

この表のエントリを使用すると、LAN から指定された送信元 IP アドレスに対して 1つの IP プールを設定できるため、送信元 IP が指定されたアドレスの範囲内にある 1つのパケットが NAT のプールから 1つの IP アドレスを選択します。

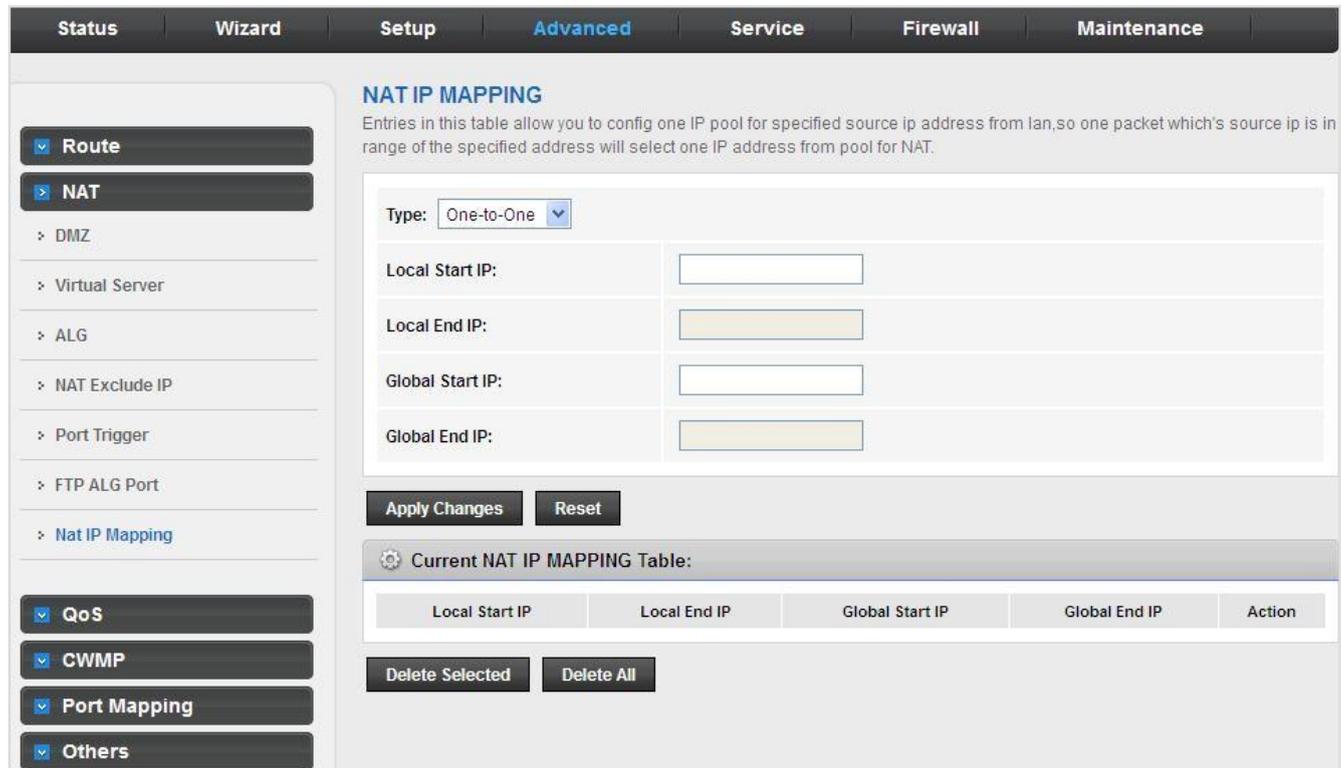


図 5-51 NAT IP マッピング

次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
型	1対1、多対一、多対多、および一対多。
ローカルの開始と終了 IP	マップ先のローカル IP アドレスを入力します。ローカル開始 IP は開始ローカル IP アドレス、ローカル エンド IP は終了ローカル IP アドレスです。ルールがすべてのローカル IP に対して行われ、開始 IP は 0.0.0.0 であり、終了 IP は 255.255.255.255 です。
グローバル開始/終了 IP	NAT を実行するグローバル IP アドレスを入力します。アドレス。動的 IP がある場合は、グローバル開始 IP として 0.0.0.0 と入力します。

NAT IP マッピング テー  
ブル

マッピング アドレスに関する情報が表示されます。

## 5.4.3 Qos

### 5.4.3.1 Qos

VDR-301N は、ユーザーまたはデータ フローごとに異なる優先順位を提供できる制御メカニズムを提供します。QoS は、QoS テーブルの QoS ルールによって適用されます。QoS ルールには、トラフィックの分類とアクションの 2 つの設定ブロックが含まれます。トラフィック分類を使用すると、パケットのさまざまなフィールドと物理入力ポートに基づいてパケットを分類できます。アクションを使用すると、厳密な優先度レベルを割り当て、Traffic 分類ルールに一致するパケット内の一部のフィールドにマークを付けます。QoS ルールのこれら 2 つの QoS ブロックで、必要に応じて任意のフィールドまたはすべてのフィールドを設定できます。

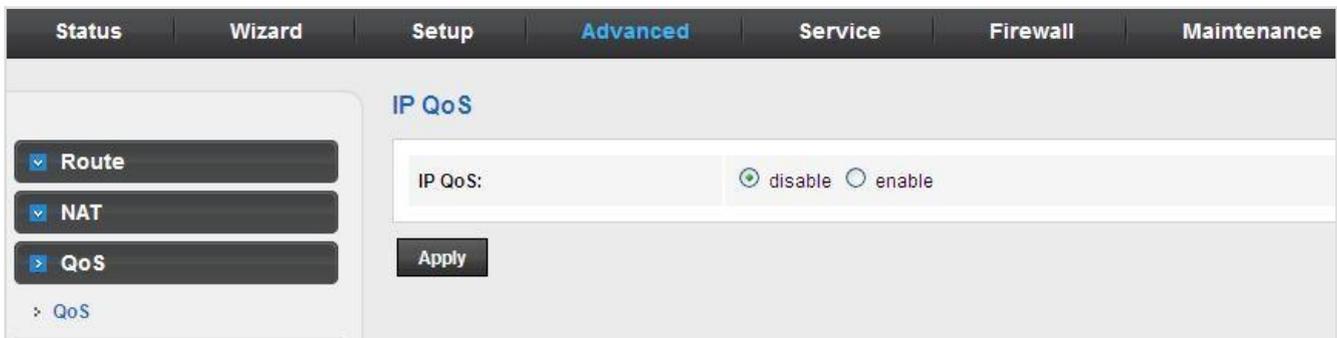
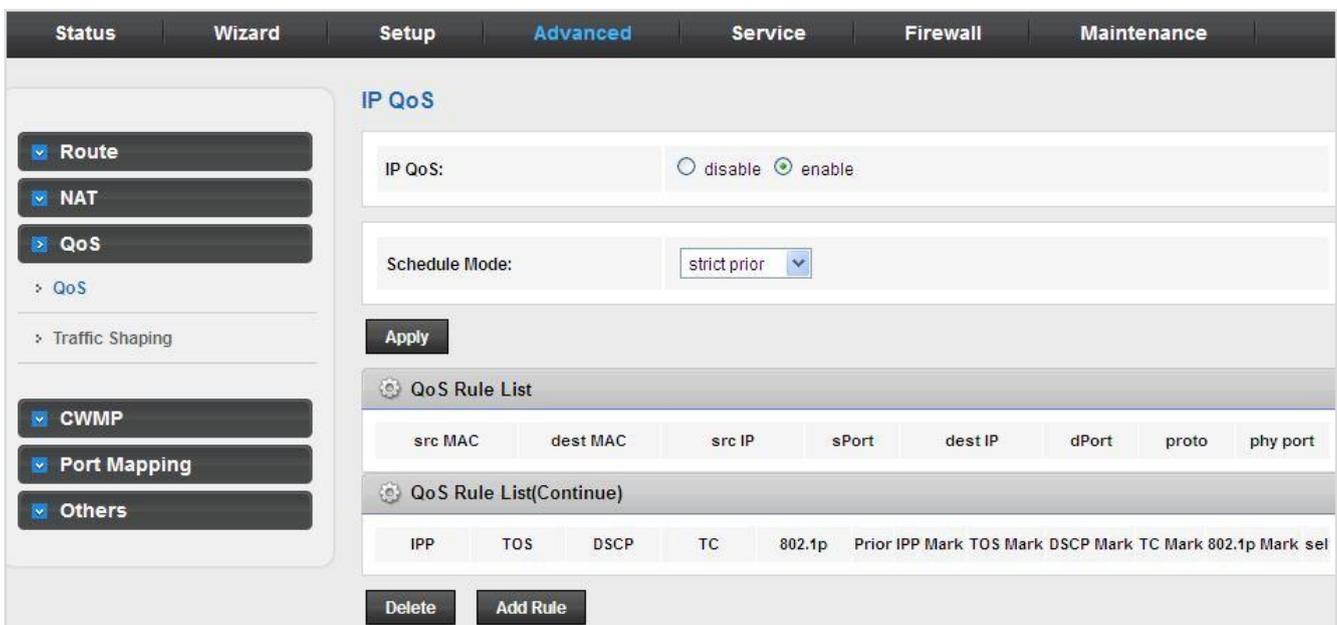


図 5-52 QoS の無効化

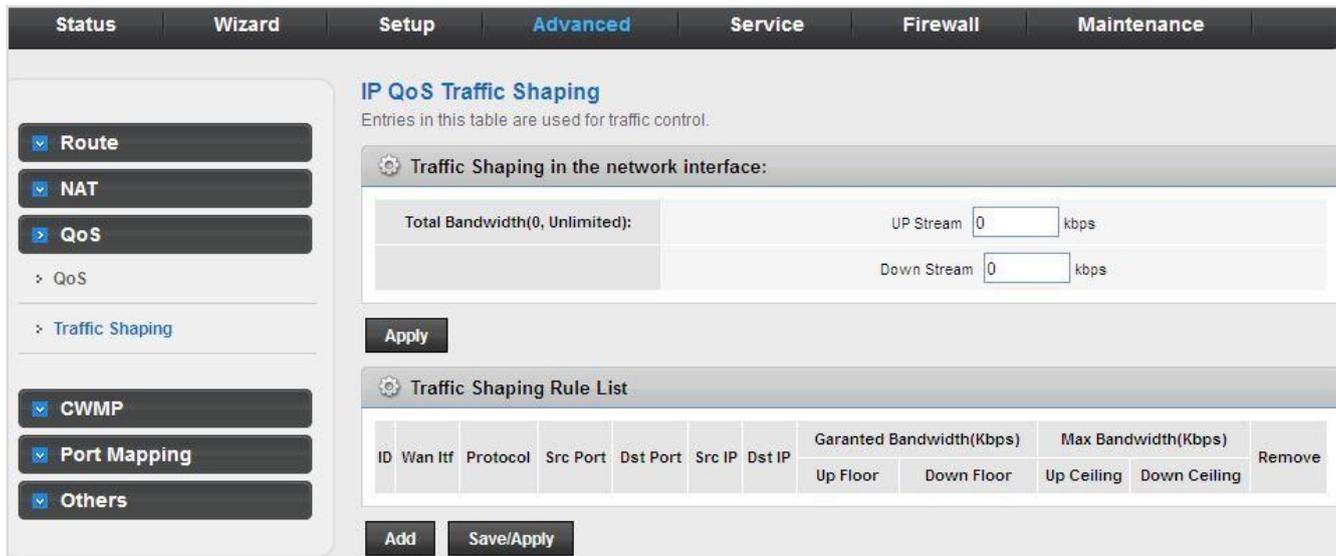
QoS を有効にし、[適用]をクリックして IP QoS 機能を有効にします。[ルールの追加]をクリックして、新しい IP QoS ルールを追加します。



イチジク ure 5-53 QoS イネーブル

### 5.4.3.2 トラフィックシェーピング

[詳細設定]-[QoS]-[トラフィックシェーピング]を選択すると、次のページに表示されるページが表示されます。トラフィックシェーピング機能を使用すると、ネットワークデータ転送を規制して、アップリンクとダウンリンクの速度を制限することで、パフォーマンスを確保または優先順位付けできます。



The screenshot shows the 'IP QoS Traffic Shaping' configuration page. The top navigation bar includes 'Status', 'Wizard', 'Setup', 'Advanced', 'Service', 'Firewall', and 'Maintenance'. The left sidebar has a tree view with 'Route', 'NAT', 'QoS', 'CWMP', 'Port Mapping', and 'Others'. The main content area is titled 'IP QoS Traffic Shaping' and contains the following sections:

- Traffic Shaping in the network interface:** A form with 'Total Bandwidth(0, Unlimited):' and two input fields for 'UP Stream' and 'Down Stream', both set to '0 kbps'.
- Apply** button.
- Traffic Shaping Rule List:** A table with columns for ID, Wan Itf, Protocol, Src Port, Dst Port, Src IP, Dst IP, Guaranteed Bandwidth (Kbps), Max Bandwidth (Kbps), and Remove. The bandwidth columns are further divided into Up Floor, Down Floor, Up Ceiling, and Down Ceiling.
- Add** and **Save/Apply** buttons.

図 5-54 トラフィックシェーピング

## 5.4.4 CWMP (TR-069)

Choose **Advanced > CWMP** and the page shown in the following page appears. On this page, you can configure the TR-069 CPE.

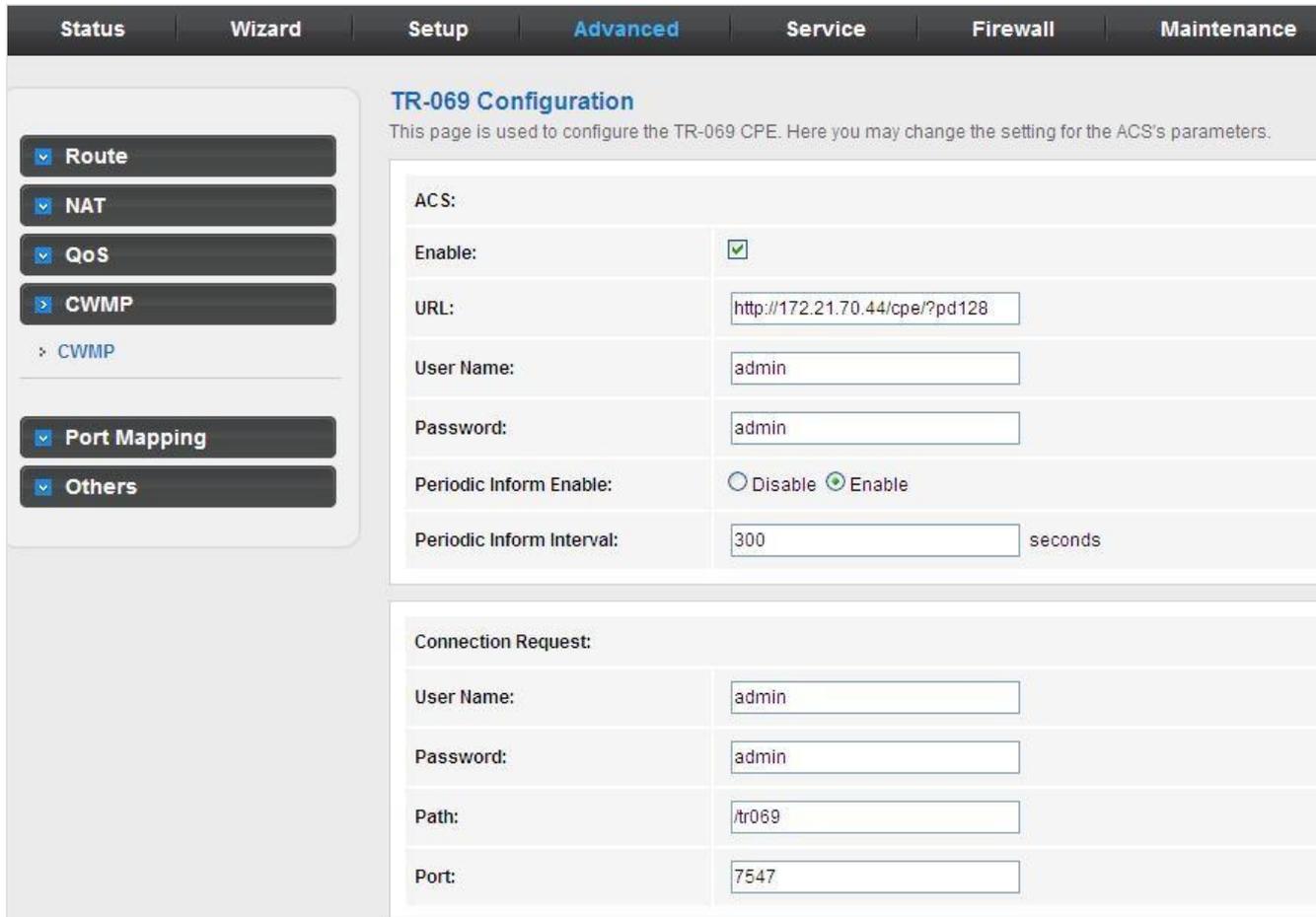


図 5-55 CWMP

次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
<b>Acs</b>	
有効	アクセスする機能を有効または無効にします。
Url	接続先の自動構成サーバーの URL。
ユーザー名	ACS にログインするためのユーザ名。
パスワード	ACS にログインするためのパスワード。
定期的な情報提供を有効にする	設定が更新されるかどうかを確認するために ACS に定期的に接続するには、 <b>[有効]</b> を選択します。
定期的な情報の間隔	ACS への接続間の時間を指定します。
<b>接続要求</b>	

ユーザー名	TR-069 サービスによって提供される接続ユーザー名。
パスワード	TR-069 サービスによって提供される接続パスワード。
<b>デバッグ</b>	
メッセージの表示	シリアル コンソールに ACS SOAP メッセージを表示するには、 <b>[有効]</b> を選択します。
CPE は GetRPC を送信します。	ルータが ACS に接続して設定の更新を取得できるようにするには、 <b>[有効]</b> を選択します。
MReboot をスキップ	通知で MReboot イベント コードを送信するかどうかを指定します。メッセージ。
遅延	しばらくすると TR-069 プログラムを開始するかどうかを指定します。
自動実行	ルータの電源をオンにした後、TR-069 を自動的に起動するかどうかを指定します。

### 5.4.5 ポートマッピング

The VDR-301N provides multiple interface groups. Up to five interface groups are supported including one default group. The LAN and WAN interfaces could be included. Traffic coming from one interface of a group can only be flowed to the interfaces in the same interface group. Thus, the VDR-301N can isolate traffic from group to group for some applications. By default, all the interfaces (LAN and WAN) belong to the default group, and the other four groups are all empty. It is possible to assign any interface to any group but only one group.

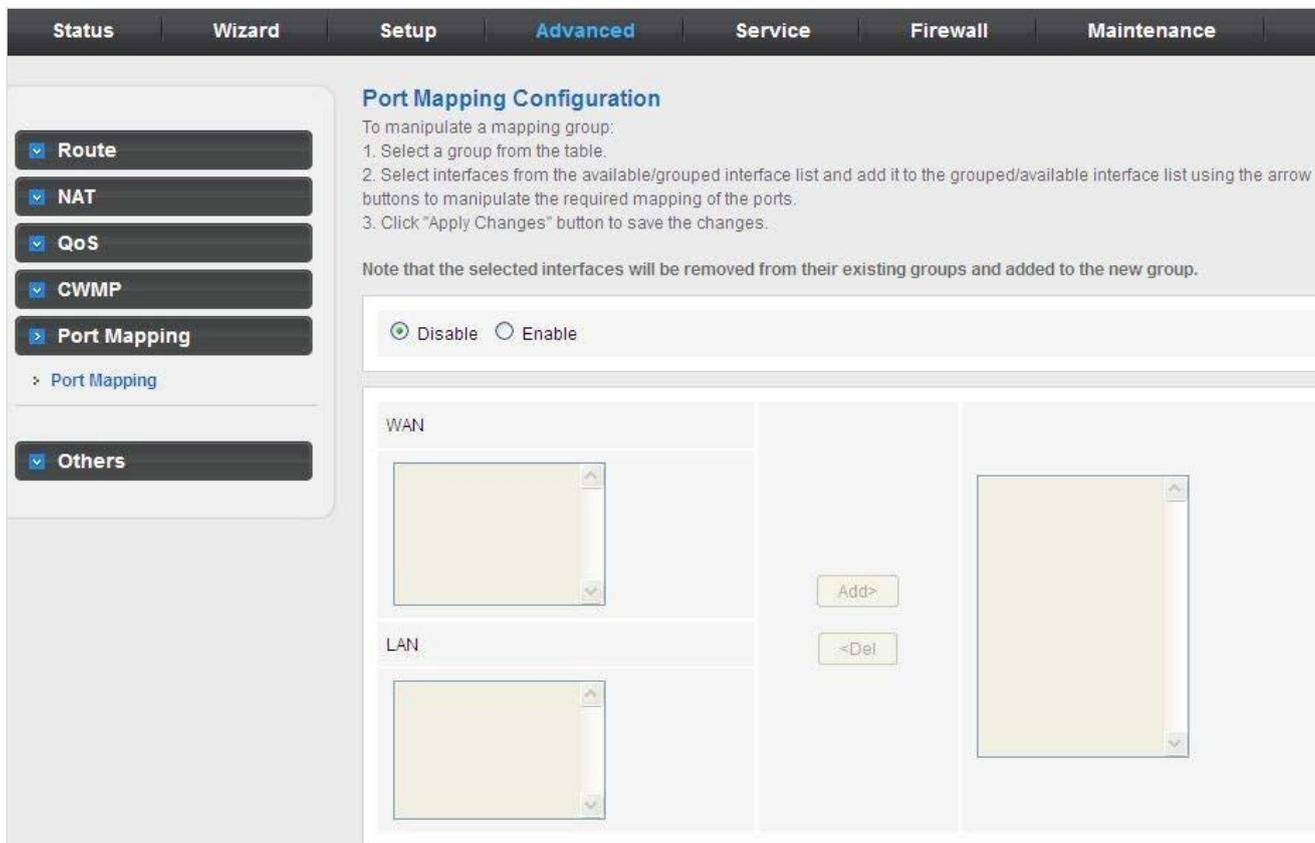


図 5-56 ポート マッピング

次の表では、パラメーターについて説明します。

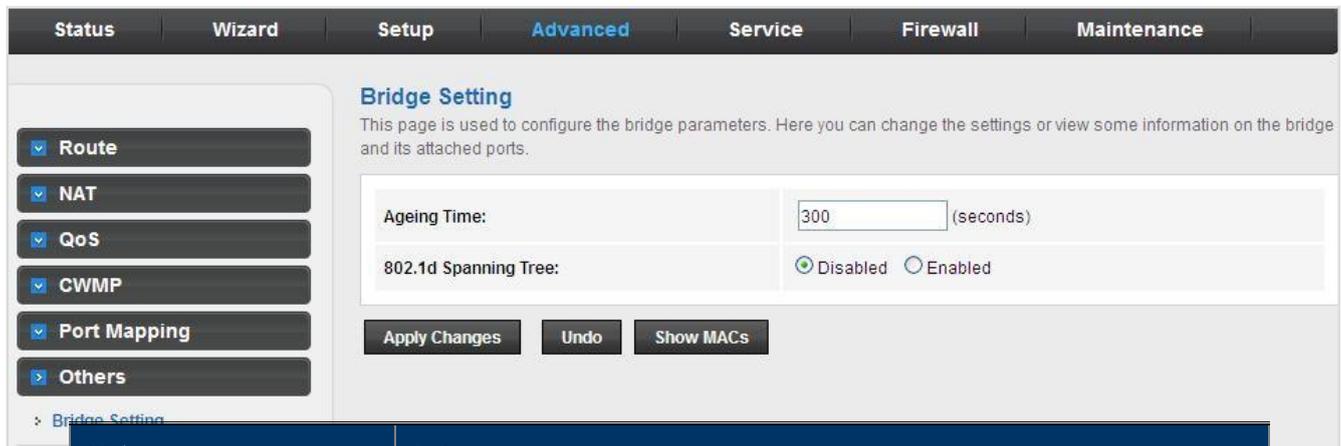
フィールド	説明
有効/無効	ラジオボタンをクリックして、インターフェイスグループ機能を有効または無効にします。次の場合 無効にすると、すべてのインターフェイスがデフォルトグループに属します。
インターフェイスグループ	マッピンググループを操作するには: 1. テーブルからグループを選択します。 2. 使用可能/グループ化されたインターフェイスリストからインターフェイスを選択し、矢印ボタンを使用してグループ化/使用可能なインターフェイスリストに追加します。 ポートの必要なマッピングを操作します。

### 5.4.6 他

アドバンス/その他を選択すると、次の図に示すページが表示されます。表示されるページには、ブリッジ設定、クライアント制限、トンネル、Telnet など:

#### 5.4.6.1 ブリッジ設定

Choose **Advance > Others > Bridge Setting** and the page shown in the following figure appears. This page is used to configure the bridge parameters. You can change the settings or view some information on the bridge and its attached ports.



場合	おと
a はい	300円付き(内)、おとなしい %.
802.1D°D の°D	[クリック](データ)[10005000000000]を受け入る。 [値]おとなしい
MC はつる	クリックすると、ブリッジの学習した MAC アドレスのリストが表示さ

表に、

図 5-57 ブリッジ設定 次の



Click **Show MACs** and the page shown in the following figure appears. This table shows a list of learned MAC addresses for this bridge.

Forwarding Table			
MAC Address	Port	Type	Aging Time
01:80:c2:00:00:00	0	Static	300
00:30:4f:29:48:90	1(0)	Dynamic	300
a8:f7:e0:00:05:56	0	Static	300
ff.ff.ff.ff.ff	0	Static	300

refresh    close

図 5-58 転送テーブル

### 5.4.6.2 クライアントの制限

Choose **Advance > Others > Client Limit** and the page shown in the following figure appears. This page is used to configure the capability of forcing how many devices can access the Internet.

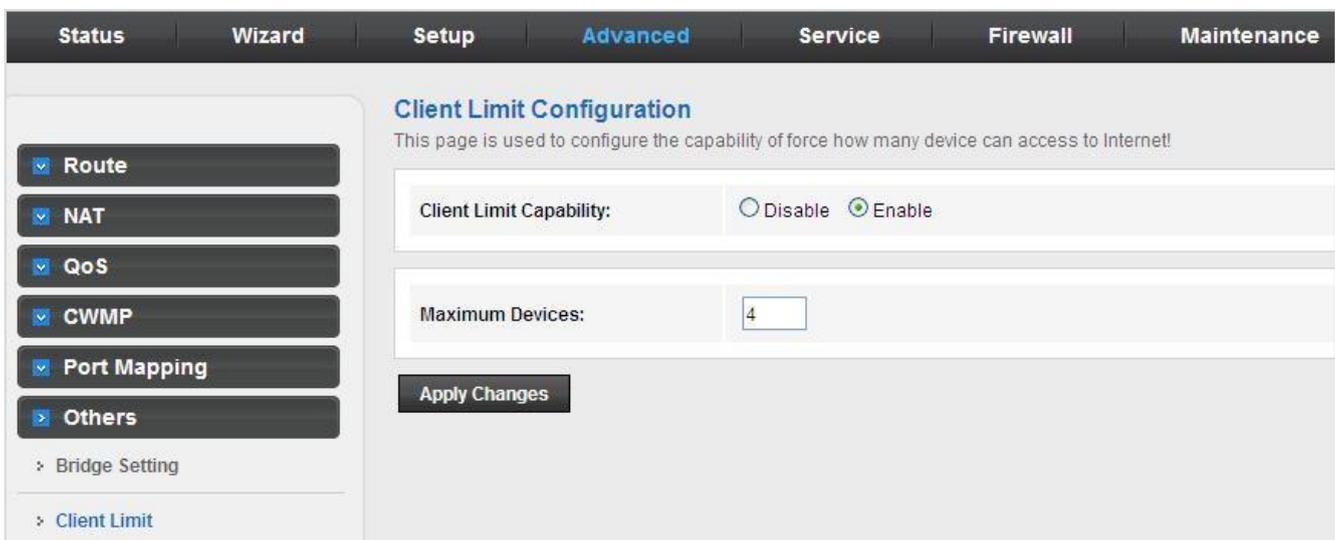


図 5-59 クライアントの制限

次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
クライアント制限機能	アクセスする機能を有効/無効にする 有効にすると、最大デバイスは 32 になります。デフォルトは 4 です。

### 5.4.6.3 トンネル

Choose **Advanced > Others > Tunnel** and the page shown in the following figure appears. This page is used to configure the IPv6 with LAN to transfer to IPv4.

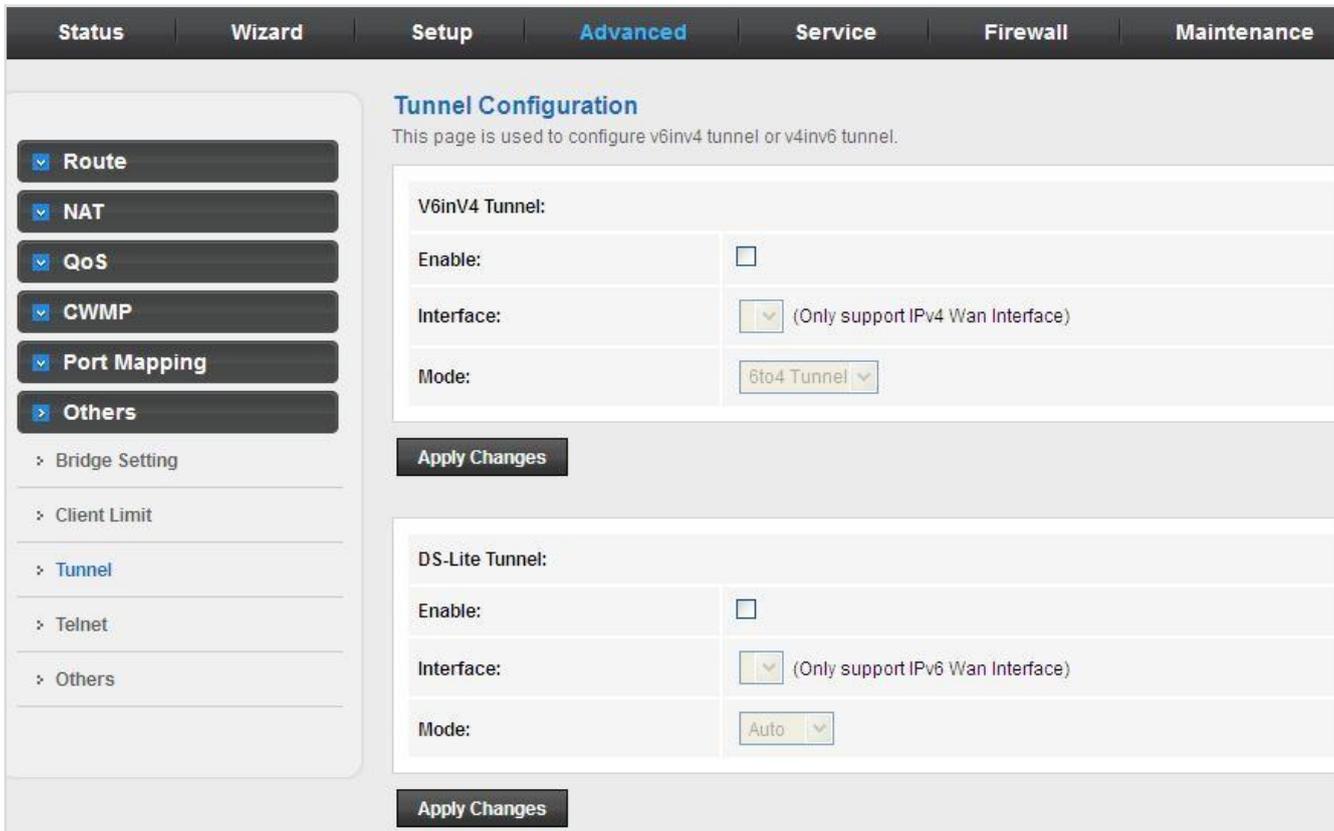


図 5-60 トンネル

次の表では、パラメーターについて説明します。

#### V6inV4トンネル

フィールド	説明
有効	V6inV4トンネルを有効または無効にします。
インターフェイス	トンネルインターフェイスとして使用されている現在のWANインターフェイスを選択します。
モード	<b>6to4</b> トンネルまたは <b>第6</b> トンネル。

#### DS-Liteトンネル

フィールド	説明
有効	DS-Lite トンネルを有効または無効にします。
インターフェイス	トンネルインターフェイスとして使用されている現在のWANインターフェイスを選択します。
モード	<b>自動</b> または <b>手動</b> 。

### 5.4.6.4 Telnet

Choose **Advanced > Others > Telnet** in the left pane and the page shown in the following figure appears. You can enable or disable the Telnet function on this page.

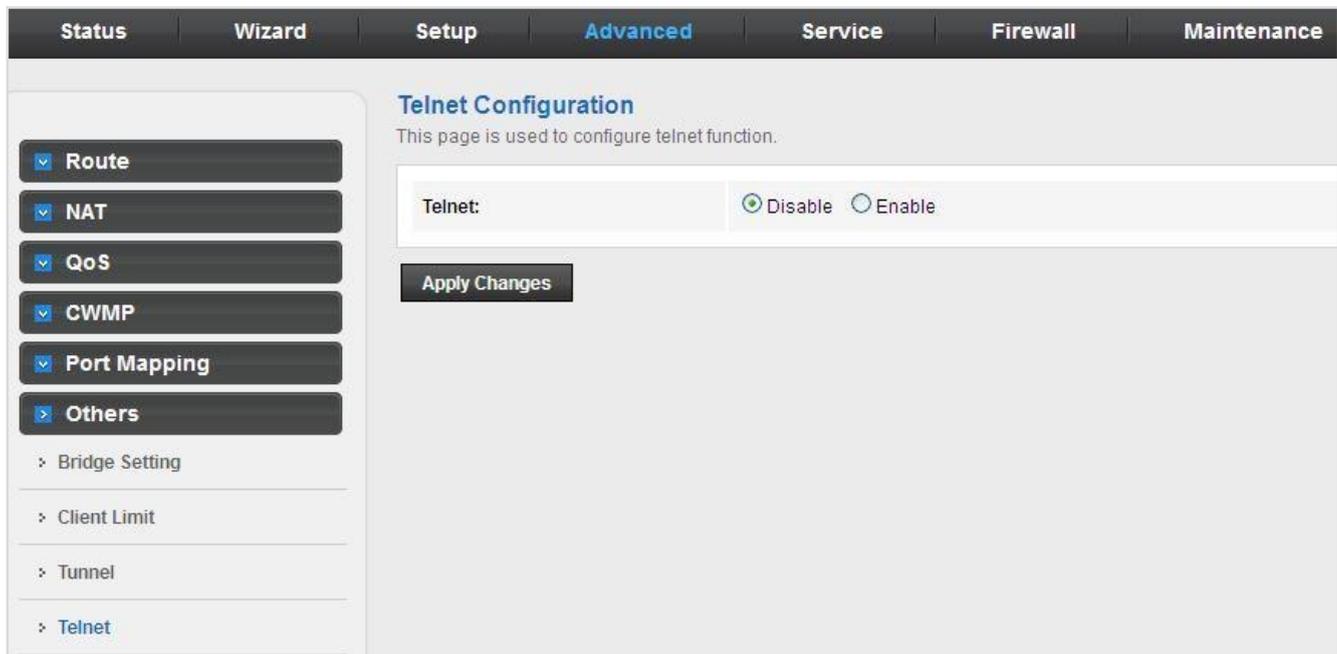


図 5-61 Telnet

### 5.4.6.5 他

Choose **Advanced > Others > Others** in the left pane and the page shown in the following figure appears. You can enable half bridge so that the PPPoE or PPPoA connection will set to Continuous.

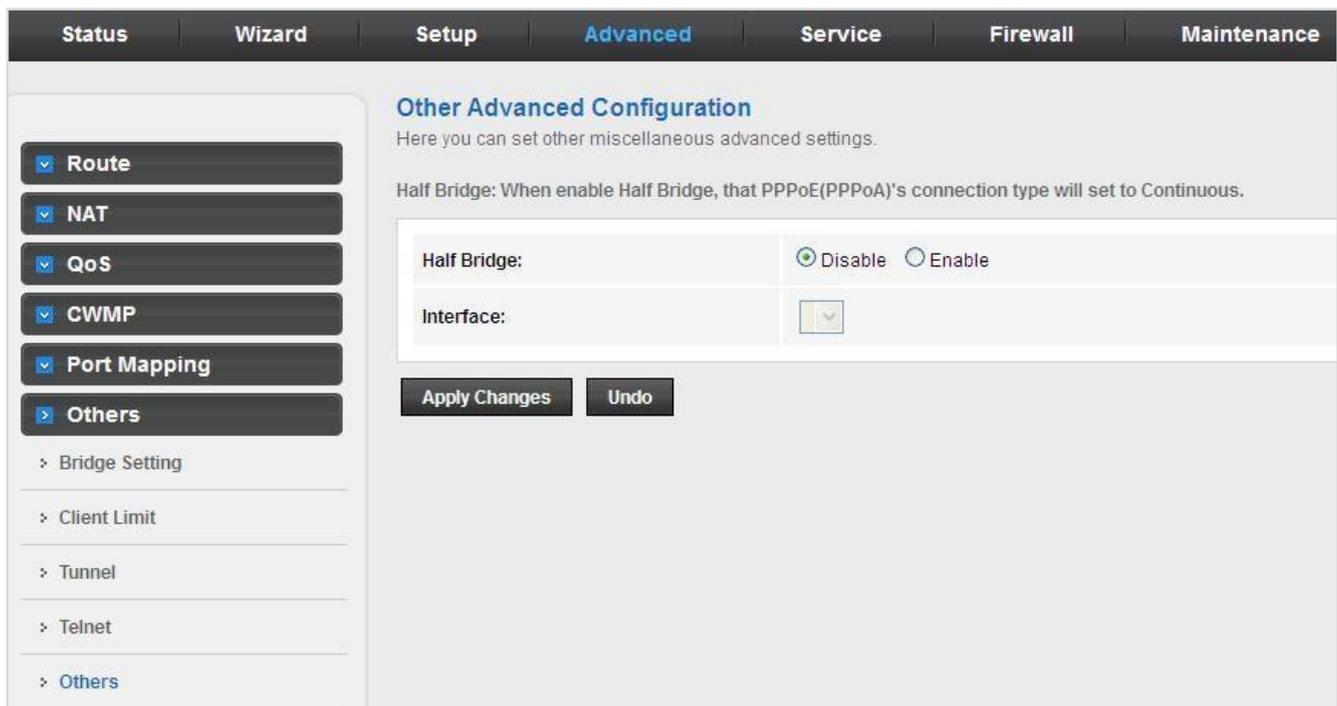


図 5-62 その他

## 5.5 サービス

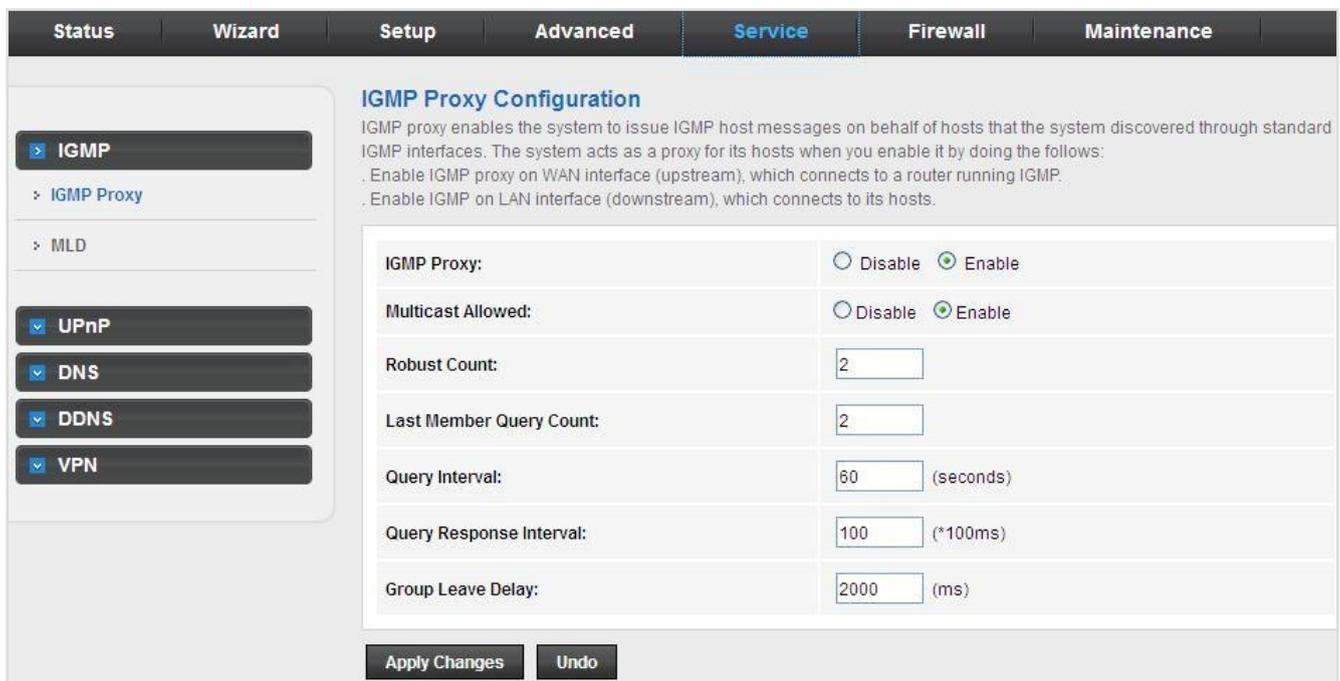
ナビゲーション バーの [サービス] をクリックします。表示される [サービス] ページには、IGMP、UPnP、DNS、DDNSが含まれています。

およびVPN。

### 5.5.1 Igmp

#### 5.5.1.1 IGMPプロキシ

[サービス]-[IGMP] を選択すると、次の図に示すページが表示されます。IGMP プロキシを使用すると、システムは標準の IGMP インターフェイスを介して検出したホストに代わって IGMP ホストメッセージを発行できます。システムは、有効にした後、そのホストのプロキシとして機能します。



The screenshot shows the 'Service' tab in the web interface, specifically the 'IGMP Proxy Configuration' section. The left sidebar has 'IGMP' selected. The main content area includes the following settings:

- IGMP Proxy:**  Disable  Enable
- Multicast Allowed:**  Disable  Enable
- Robust Count:**
- Last Member Query Count:**
- Query Interval:**  (seconds)
- Query Response Interval:**  (\*100ms)
- Group Leave Delay:**  (ms)

Buttons for 'Apply Changes' and 'Undo' are located at the bottom of the configuration area.

図 5-63 IGMP プロキシ

次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
IGMP プロキシ	インターネット グループ管理プロトコル:アクセスする機能を有効または無効にします。
マルチキャスト許可	アクセスする機能を有効または無効にします。
堅牢なカウント	IGMP プロキシ カウンタの堅牢な要素です。

最後のメンバクエ  
リ数

最後のメンバーのクエリ間隔は、グループ固有のクエリメッセージ間の最大時間です。この間隔を構成して、ルーティングデバイスが最後の損失を検出するのにかかる時間を変更できます。  
グループのメンバー。

クエリ間隔	ルーターによって送信される IGMP 一般クエリ メッセージ間の時間 (ルーターがこのサブネット上のクエリアである場合)。
クエリ応答間隔	IGMP ルーターが Ge ネラル クエリ メッセージへの応答を受信するまで待機する最大時間 (秒単位)。クエリ応答間隔は、IGMP v2 ホスト メンバシップ クエリ メッセージ ヘッダーの [最大応答時間] フィールドです。既定のクエリ応答間隔は 10 秒で、クエリ間隔より小さくする必要があります。
グループ休暇の遅延	IGMP ルーターがグループ固有のクエリ メッセージへの応答を受信するまで待機する時間 (秒単位)。最後のメンバークエリ間隔は、連続する間の秒単位の <b>time</b> の量でもあります。グループ固有のクエリ メッセージ。

### 5.5.1.2 Mld

MLD はマルチキャスト リスナーディスカバリ (IPv6 のコンポーネント) を意味します。MLD は、IPv4 で使用されている IGMP と同様に、直接接続されたリンク上のマルチキャスト リスナーを検出するために IPv6 ルーターによって使用されます。

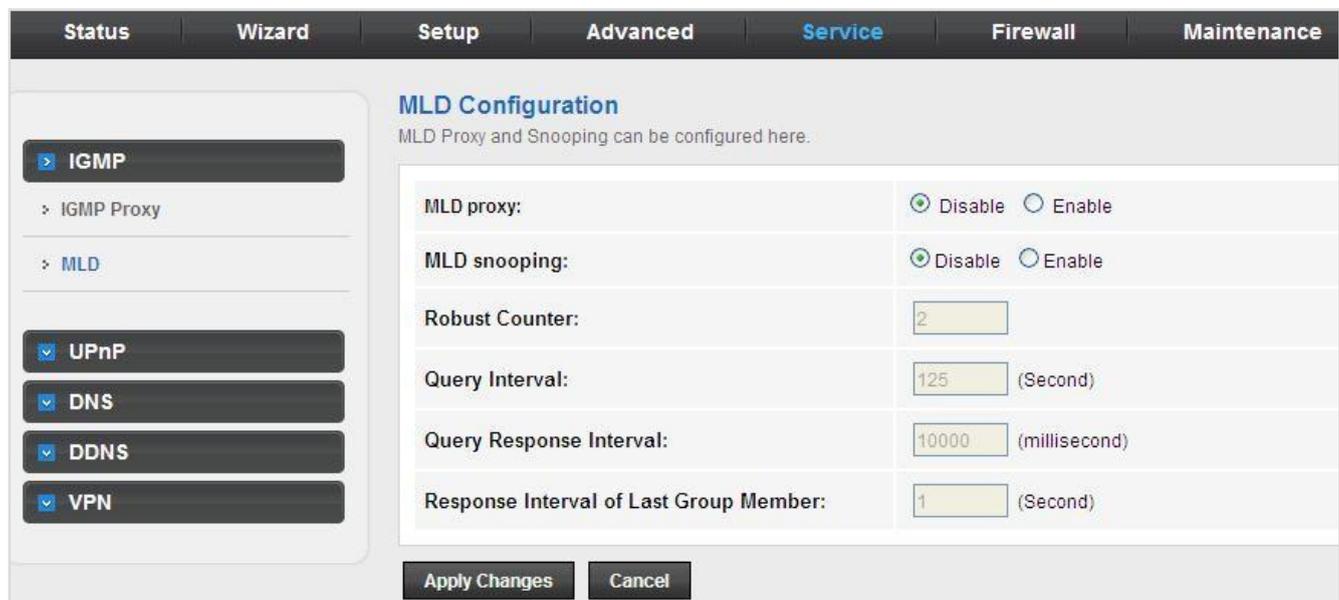


図 5-64 MLD

次の表では、the パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
MLD プロキシ	MLD プロキシは、IPv6 マルチキャスト データをサポートするために使用できます。有効化/無効化アクセスする関数。

## MLD スヌーピング

スヌーピングは、レイヤ 2 デバイス上で実行され、IPv6 マルチキャスト グループを管理および制御する IPv6 マルチキャスト制約メカニズムです。受信した MLD メッセージを分析することにより、MLD スヌーピングを実行するレイヤ 2 デバイスは、ポートとマルチキャスト MAC 広告ドレス間のマッピングを確立し、これらのマッピングに基づいて IPv6 マルチキャスト データを転送します。

マルチキャストリスナーディスカバリスヌーピング(MLD)。 を有効/無効にする

	アクセスする機能。
堅牢カウンタ	MLD カウンタの堅牢な係数。
クエリ間隔	によって送信された IGMP 一般クエリ メッセージ間の時間 ルーター (ルーターがこのサブネット上のクエリアである場合)。
クエリ応答間隔	IGMP ルーターが一般クエリ メッセージへの応答を受信するまで待機する最大時間 (秒単位)。クエリ応答間隔は、IGMP v2 ホスト メンバシップ クエリ メッセージ ヘッダーの [最大応答時間] フィールドです。 既定のクエリはeを実行します。 間隔は 10 秒で、クエリ間隔より小さくする必要があります。
最後のグループ メンバーの応答間隔	IGMP ルーターがグループ固有のクエリ メッセージへの応答を受信するまで待機する時間 (秒単位)。最後のメンバークエリ間隔は、連続する間の秒数でもあります。 グループ固有のクエリ メッセージ。

## 5.5.2 Upnp

Choose **Service > UPnP** and the page shown in the following figure appears. This page is used to configure UPnP. The system acts as a daemon after you enable it.



図 5-65 UPnP

## 5.5.3 Dns

ドメインネームシステム (DNS) は、ドメイン名を IP アドレスに変換するインターネットサービスです。ドメイン名はアルファベットなので、覚えやすくなります。ただし、インターネットは IP アドレスに基づいています。ドメイン名を使用するたびに、DNS はその名前を対応する IP アドレスに変換します。たとえば、ドメイン名 `www.example.com` は `198.105.232.4` に変換される場合があります。DNS には独自のネットワークがあります。ある DNS サーバーが特定のドメイン名を変換する方法を知らない場合は、正しい IP アドラー `ess` が返されるまで、別のドメイン名を要求します。

[サービス/DNS ] を選択します。表示される DNS ページには、DNS と IPv6 DNS が含まれています。

### 5.5.3.1 Dns

左側のウィンドウで**[DNS]**をクリックすると、次の図に示すページが表示されます。

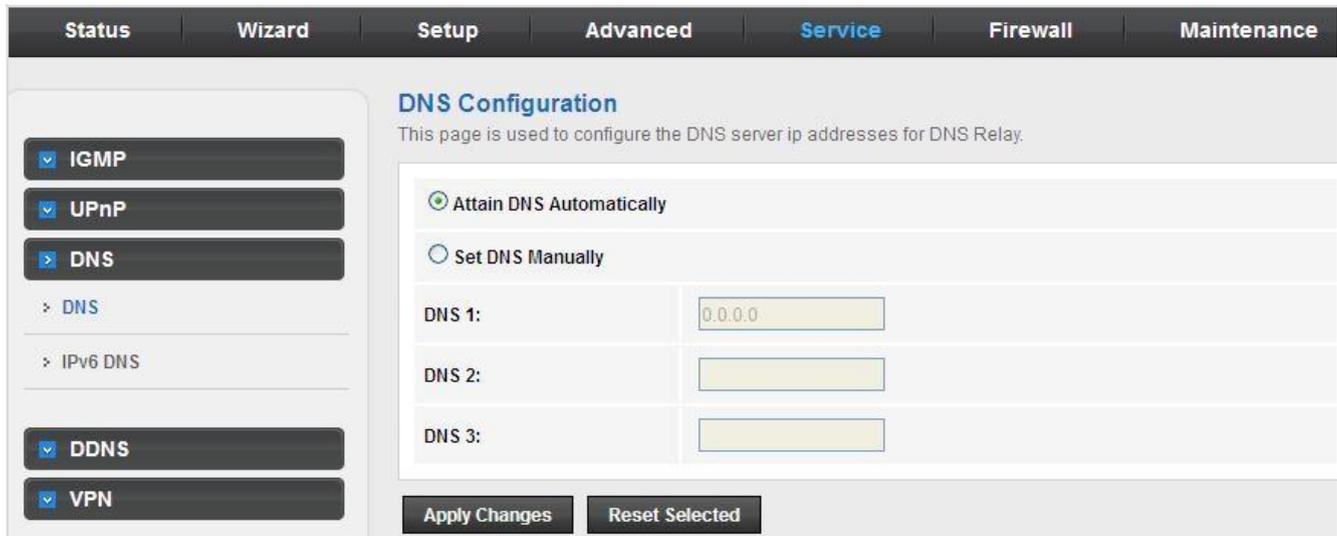


図 5-66 DNS

次の表は、パラメータを示しています。

フィールド	説明
DNS を自動的に取得する	これを選択すると、ルータは PPPoA、PPPoE、または MER 対応 PVC のいずれかから最初に受信した DNS 割り当てを受け入れます。接続の確立。
DNS を手動で設定する	DNS 1、DNS 2、DNS 3、サーバーの IP アドレスを入力します。手動。

### 5.5.3.2 IPv6 DNS

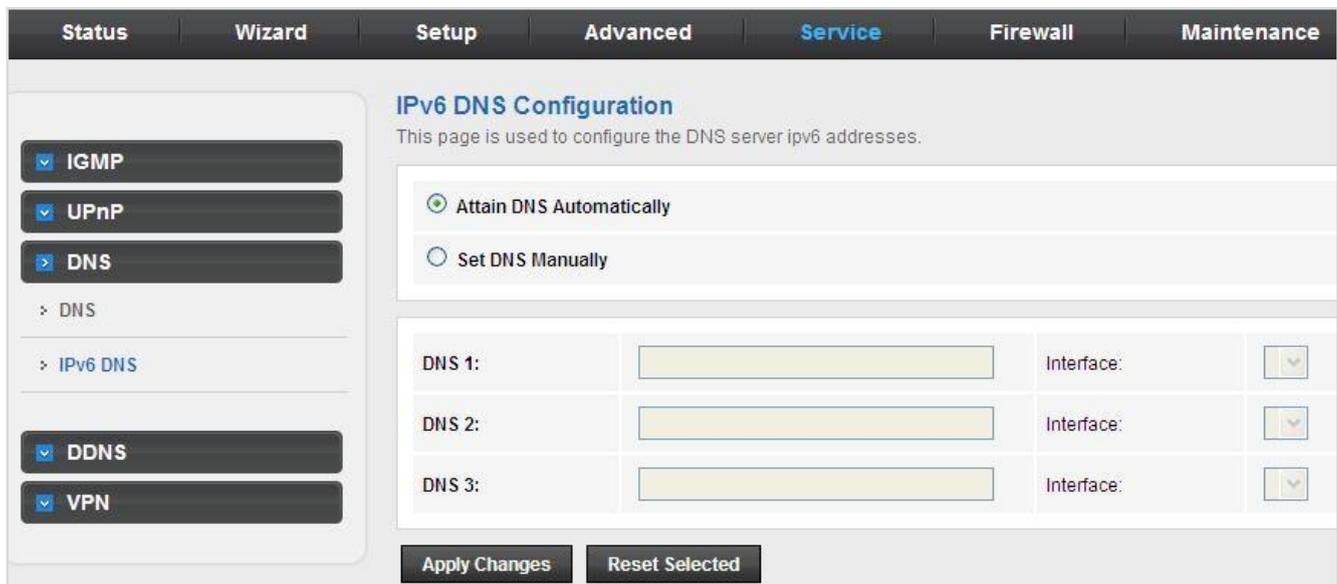


図 5-67 IPv6 DNS

次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
DNS を自動的に取得する	これを選択すると、ルータは接続の確立中に PPPoA、PPPoE、または MER 対応 PVC のいずれかから最初に受信した DNS 割り当てを受け入れます。
DNS を手動で設定する	これを選択し、プライマリおよびセカンダリ DNS サーバーの IP アドレスを入力します。

## 5.5.4 Ddns

Click **DDNS** in the left pane and the page shown in the following figure appears. This page is used to configure the dynamic DNS address from DynDNS.org, TZO, PHDNS or PlanetDDNS. You can add or remove to configure dynamic DNS. The Planet DDNS is free for customers

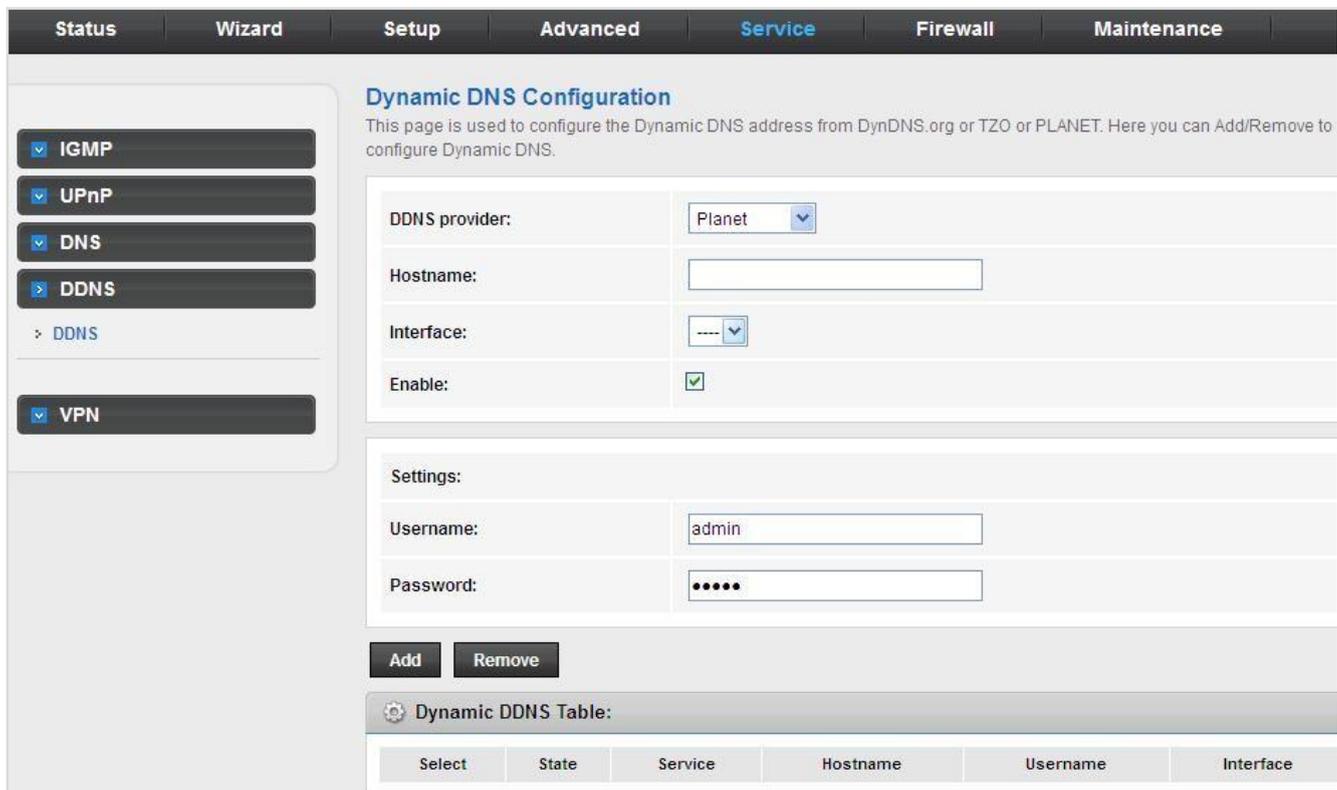


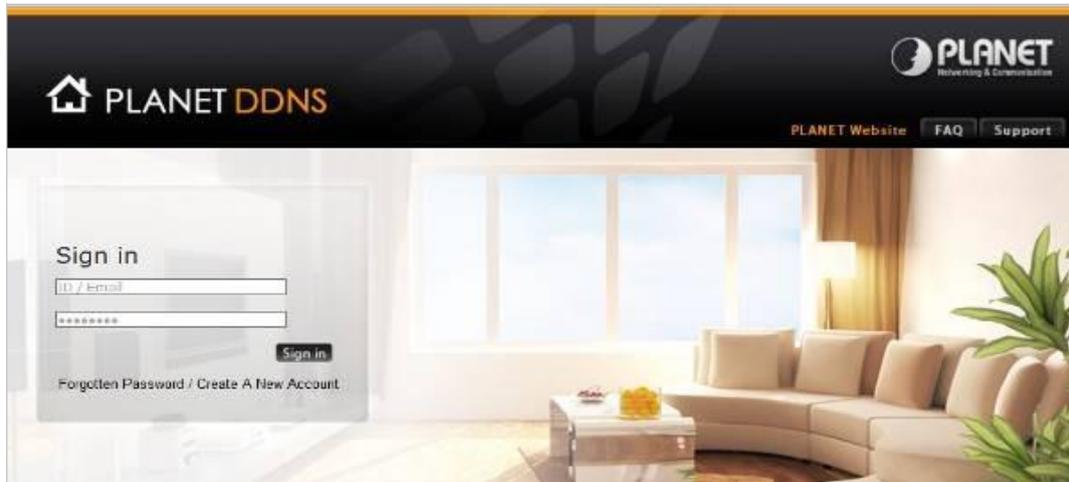
図 5-68 DDNS

次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
DDNS プロバイダ	DDNS プロバイダ名を選択します。あなたはDynDNS.org、TZO、PHDNSまたは惑星を選択することができます。
ホスト名	DDNS 識別子。
インターフェイス	VDSL2 ルータの WAN インターフェイス。
有効	DDNS 機能を有効または無効にします。

名	DDNS プロバイダーによって提供される名前。
パスワード	DDNS プロバイダーによって提供されるパスワード。

まず、プラネットDDNSアカウントを登録するために<http://www.planetddns.com>に移動し、無料アカウントを登録する方法についてはFAQ(<http://www.planetddns.com/index.php/faq>)を参照してください。



[サービス] > [DDNS] を選択するには

**Dynamic DNS Configuration**  
 This page is used to configure the Dynamic DNS address from DynDNS.org or TZO or PLANET. Here you can Add/Remove to configure Dynamic DNS.

DDNS provider:	DynDNS.org ▼
Hostname:	<input type="text"/>
Interface:	---- ▼
Enable:	<input checked="" type="checkbox"/>

ステップ 1. プラネット DDNS を選択します。

**Dynamic DNS Configuration**  
 This page is used to configure the Dynamic DNS address from DynDNS.org or TZO or PLANET. Here you can Add/Remove to configure Dynamic DNS.

DDNS provider:	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">             DynDNS.org ▼              DynDNS.org              TZO              PHDNS  <b>Planet</b> </div>
Hostname:	<input type="text"/>
Interface:	---- ▼
Enable:	<input checked="" type="checkbox"/>

ステップ 2.DDNS アカウントのユーザー名を入力します。

ステップ 3.DDNS アカウントのパスワードを入力します。

<b>Username:</b>	<input type="text" value="username"/>
<b>Password:</b>	<input type="password" value="*****"/>

設定を適用し、WAN ポートがインターネットに接続されていることを確認します。リモートデバイスで、インターネットブラウザのアドレスバーにドメイン名を入力します。



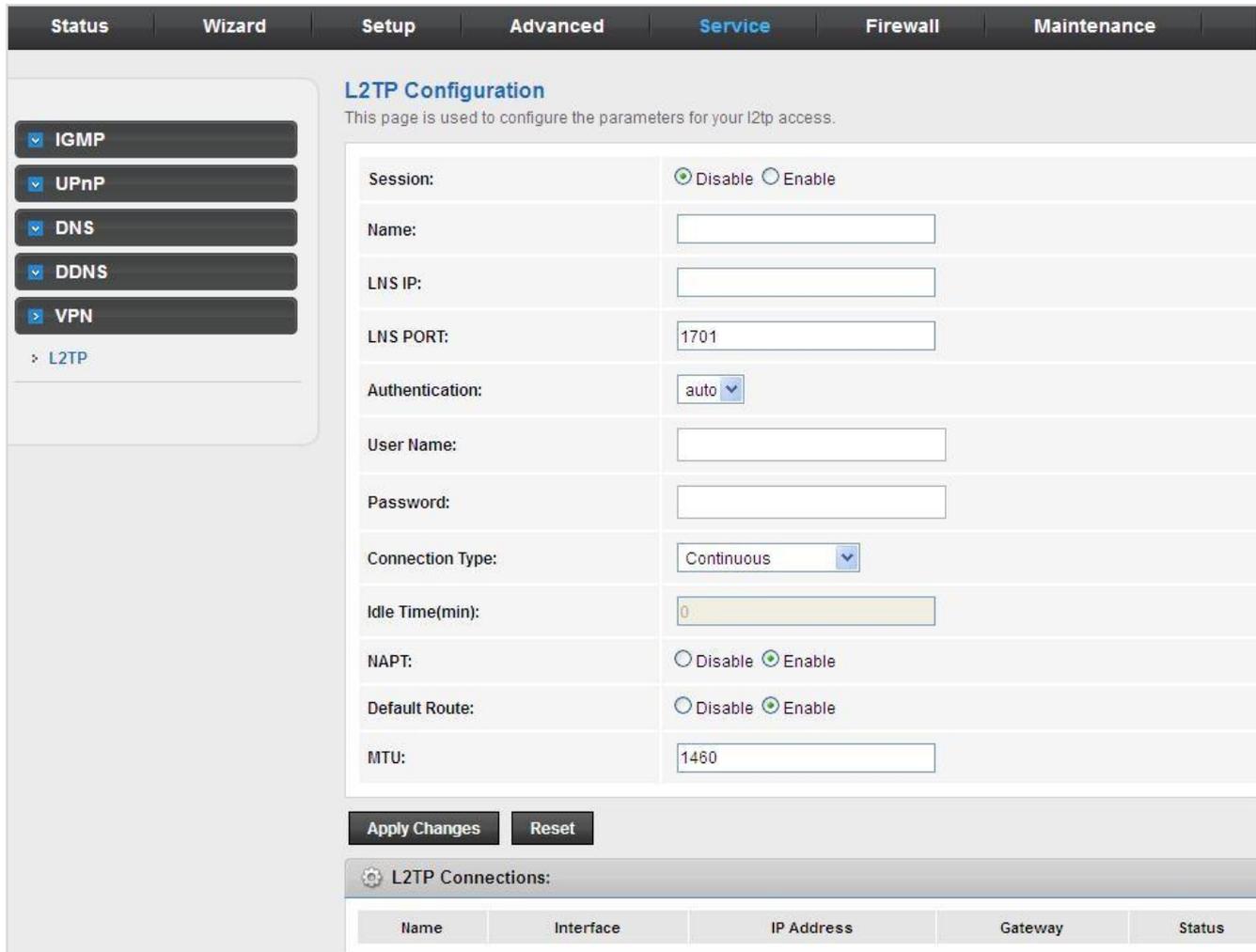
You can go to My Devices page of Planet DDNS website to check if the “Last Connection IP” is displayed. This indicates your DDNS service is working properly.



No.	Your Device	Registered Domain	Name of Your Device	Last Connection IP	Ping Status	Modify	Delete
1	ICA-HM316	wirelesstest	device	210.61.134.92			

## 5.5.5 Vpn

Click **VPN** in the left pane and the page shown in the following figure appears.



**L2TP Configuration**  
This page is used to configure the parameters for your l2tp access.

Session:  Disable  Enable

Name:

LNS IP:

LNS PORT:

Authentication:

User Name:

Password:

Connection Type:

Idle Time(min):

NAPT:  Disable  Enable

Default Route:  Disable  Enable

MTU:

**Apply Changes** **Reset**

**L2TP Connections:**

Name	Interface	IP Address	Gateway	Status

図 5-69 VPN

次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
名前	VPN サーバーの名前を入力します。
LNS IP	VPN サーバーの IP を入力してください
名	VPN サーバーのユーザー名を入力してください
パスワード	VPN サーバーのパスワードを入力してください
変更の適用	[ <b>変更の適用</b> ]を押して設定を保存します。

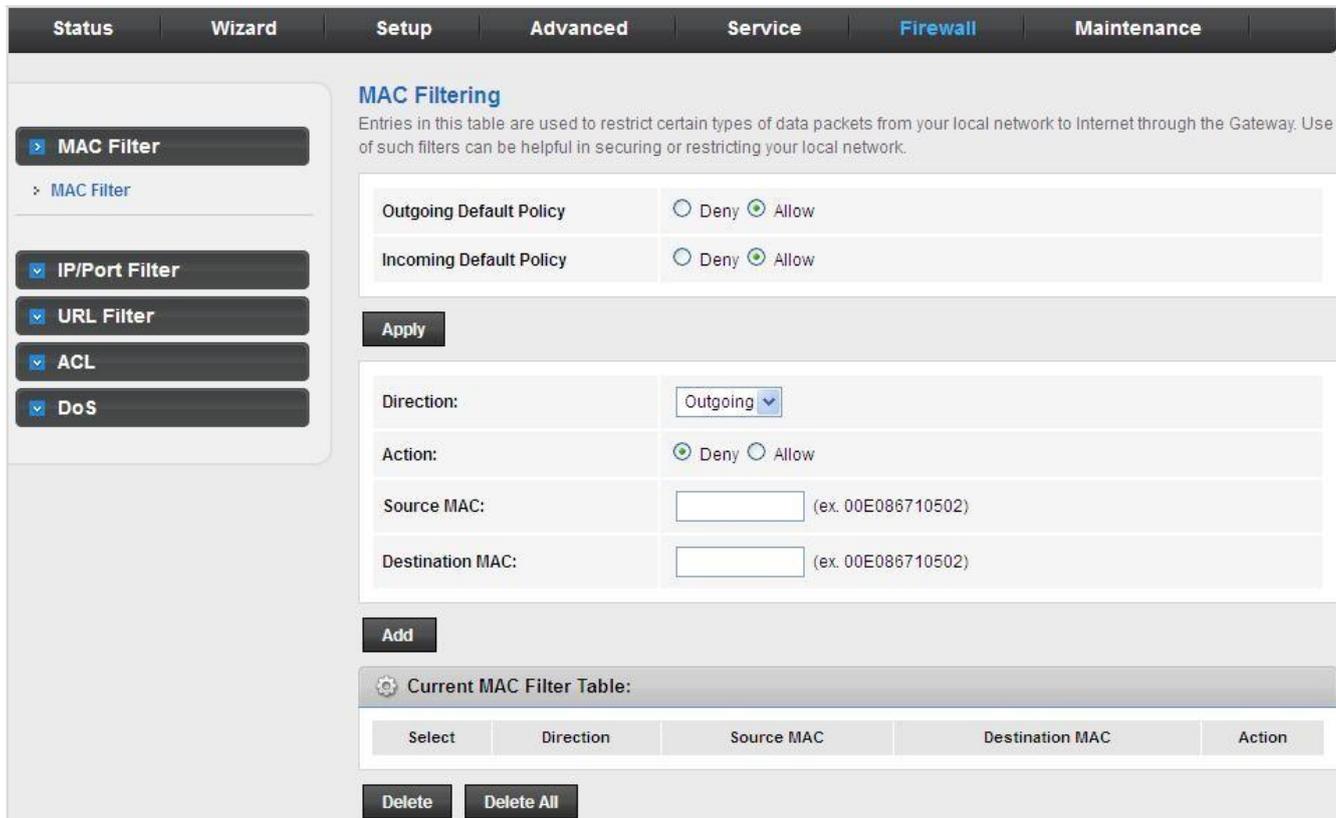
## 5.6 ファイアウォール

[ファイアウォール]を選択し、表示される [ファイアウォール] ページには、**MAC**フィルタ、IP/ポート フィルタ、URL フィルタ、ACL、および

DoS.

### 5.6.1 MACフィルタ

Click **MAC Filter** in the left pane and the page shown in the following figure appears. Entries in the table are used to restrict certain types of data packets from your local network to Internet through the gateway. These filters are helpful in securing or restricting your local network.



The screenshot shows the 'MAC Filtering' configuration page. On the left, there is a sidebar with navigation buttons for 'MAC Filter', 'IP/Port Filter', 'URL Filter', 'ACL', and 'DoS'. The main area is titled 'MAC Filtering' and contains the following elements:

- Outgoing Default Policy:** Radio buttons for Deny and Allow (Allow is selected).
- Incoming Default Policy:** Radio buttons for Deny and Allow (Allow is selected).
- Apply** button.
- Direction:** A dropdown menu set to 'Outgoing'.
- Action:** Radio buttons for Deny and Allow (Deny is selected).
- Source MAC:** A text input field with a placeholder '(ex. 00E086710502)'.
- Destination MAC:** A text input field with a placeholder '(ex. 00E086710502)'.
- Add** button.
- Current MAC Filter Table:** A table with columns: Select, Direction, Source MAC, Destination MAC, and Action.
- Delete** and **Delete All** buttons.

図 5-70 MAC フィルタ

次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
送信デフォルトポリシー	LAN から WAN へのブリッジ/転送パスの既定のアクションを指定します。
受信デフォルトポリシー	WAN から LAN ブリッジ/転送パスの既定のアクションを指定します。
方向	トラフィックの発信/着信方向。
アクション	このルールに一致する場合、トラフィックを拒否または許可します。
ソース MAC	送信元 MAC アドレスは xxxxxxxxxxxx 形式である必要があります。

宛先 MAC

宛先 MAC アドレスは xxxxxxxxxxxx 形式でなければなりません。

## 5.6.2 IP/ポートフィルタ

### 5.6.2.1 IP/ポートフィルタ

Click **IP/Port Filter** in the left pane and the page shown in the following figure appears. Entries in the table are used to restrict certain types of data packets through the gateway. These filters are helpful in securing or restricting your local network.

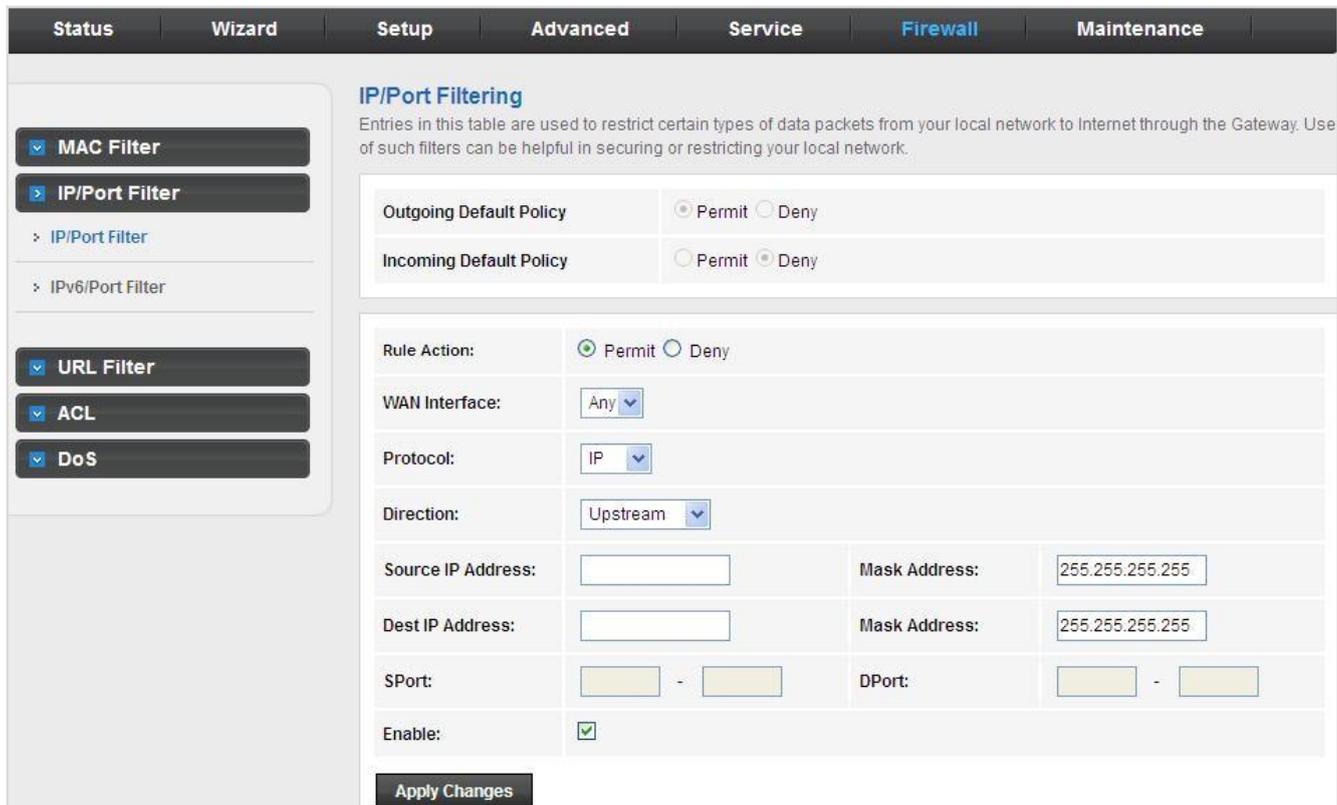


図 5-71 IP/ポート フィルタ

次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
ルールの処理	このルールに一致する場合、トラフィックを許可または拒否します。
WAN インターフェイス	VDSL2 ルータの WAN インターフェイスを選択します。
プロトコル	IP、ICMP、TCP、UDPの4つのオプションがあります。
方向	トラフィック転送方向。
送信元 IP アドレス	フィルタリングが行うトラフィックに割り当てられた送信元 IP アドレス 適用。
マスク アドレス	送信元 IP のサブネット マスク。
Dest IP アドレス	フィルタリングが行われるトラフィックに割り当てられた宛先 IP アドレス 適用。
マスク アドレス	宛先 IP のサブネット マスク。
S ポート	送信元ポート番号の開始番号と終了。

---

Dポート	宛先ポート番号の開始と終了。
有効	アクセスする機能を有効または無効にします。

### 5.6.2.2 IPv6/ポートフィルタ

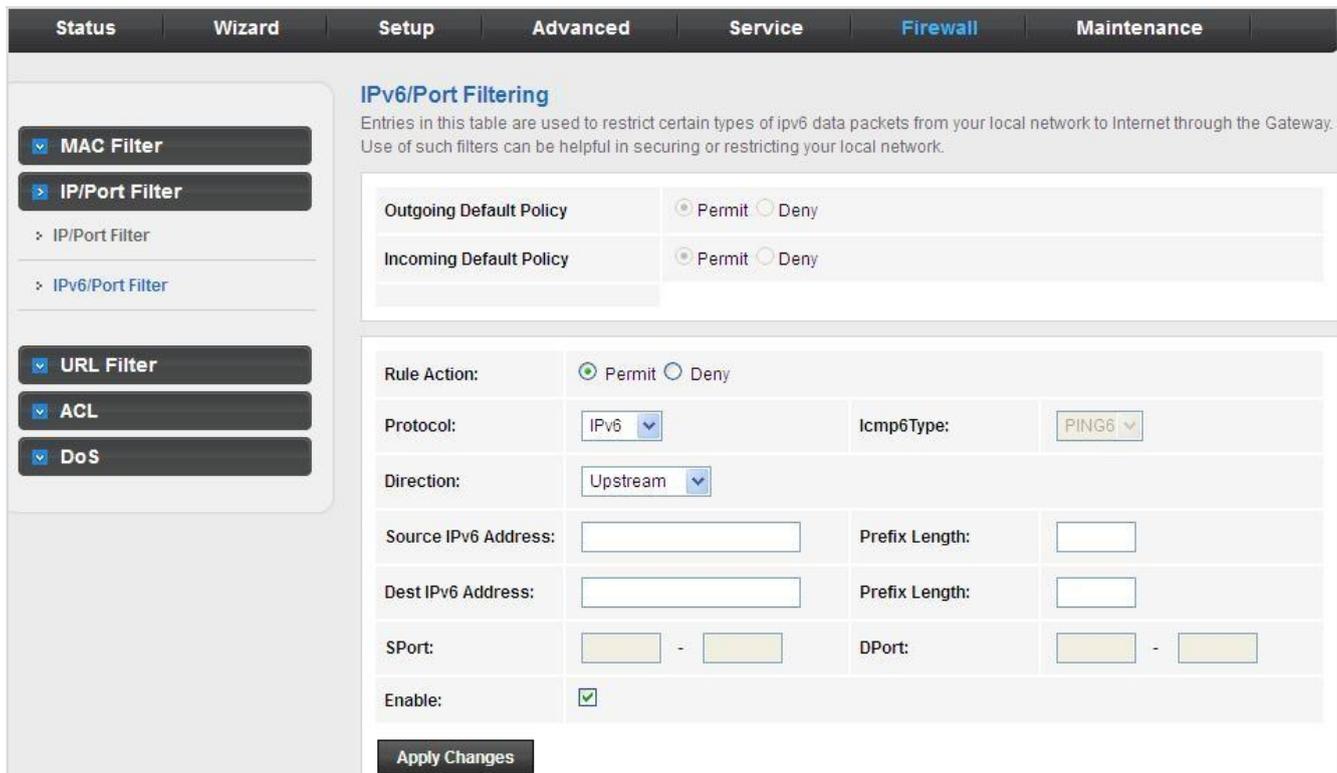


図 5-72 IPv6/ポート フィルタ

次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
ルールの処理	このルールに一致する場合、トラフィックを許可または拒否します。
プロトコル	<b>IPv6</b> 、 <b>ICMP6</b> 、 <b>TCP</b> 、および <b>UDP</b> の4つのオプションがあります。
ICMP6タイプ	<b>PING6</b> タイプを選択します。
方向	トラフィック転送方向。
送信元 IPv6 アドレス	フィルタリングが行うトラフィックに割り当てられた送信元 IP アドレス 適用。
プレフィックスの長さ	送信元 IP のサブネット マスク。
Dest IPv6 アドレス	フィルタリングが行われるトラフィックに割り当てられた宛先 IP アドレス 適用。
プレフィックスの長さ	宛先 IP のサブネット マスク。
S ポート	送信元ポート番号の開始番号と終了。
D ポート	宛先ポート番号の開始と終了。
有効	アクセスする機能を有効または無効にします。

### 5.6.3 URLフィルタ

Click **URL Filter** in the left pane and the page shown in the following figure appears. This page is used to block a fully qualified domain name, such as tw.yahoo.com and filtered keyword (yahoo). You can add or delete fully qualified domain name and filtered keyword.



図 5-73 URL フィルタ

次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
URL ブロッキング機能	<p>[無効] または [有効] を選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● URL ブロッキングとキーワードフィルタリング機能を無効にするには、[無効にする] を選択します。</li> <li>● 指定したURL とキーワードへのアクセスをブロックするには、[有効] を選択します。</li> </ul> <p>URLブロッキング テーブル で、</p>
キーワード	ブロックするキーワードを入力します。
キーワードの追加	URLブロック テーブルに URL/キーワードを追加するには、このボタンをクリックします。
選択した項目の削除 キーワード	URL ブロッキング テーブルで行を選択し、クリックして行を削除します。
URL ブロッキング テーブル	アクセスがブロックされている URL のリスト。

## 5.6.4 Acl

### 5.6.4.1 Acl

[サービス]-[ACL]を選択すると、次の図に示すページが表示されます。このページでは、LAN または WAN からのデータ パケットにルーターへのアクセスを許可できます。アクセス コントロール リスト(ACL)の IP アドレスを設定できます。ACL が有効な場合、ACL 内の有効な IP アドレスのみがルータにアクセスできます。



ACL 機能で**使用可能にする**を選択した場合は、ホスト IP アドレスが ACL リストに含まれていることを確認してから有効にしてください。

Status
Wizard
Setup
Advanced
Service
Firewall
Maintenance

- ▼ MAC Filter
- ▼ IP/Port Filter
- ▼ URL Filter
- ▼ **ACL**
- ACL
- IPv6 ACL

- ▼ DoS

### ACL Configuration

You can specify which services are accessible form LAN or WAN side.  
 Entries in this ACL table are used to permit certain types of data packets from your local network or Internet network to the Gateway.  
 Using of such access control can be helpful in securing or restricting the Gateway management.

LAN ACL Mode:  White List  Black List

WAN ACL Mode:  White List  Black List

Direction Select:  LAN  WAN

LAN ACL Switch:  Enable  Disable

IP Address:  -  (The IP 0.0.0.0 represent any IP )

Services Allowed:

Any

Current ACL Table:

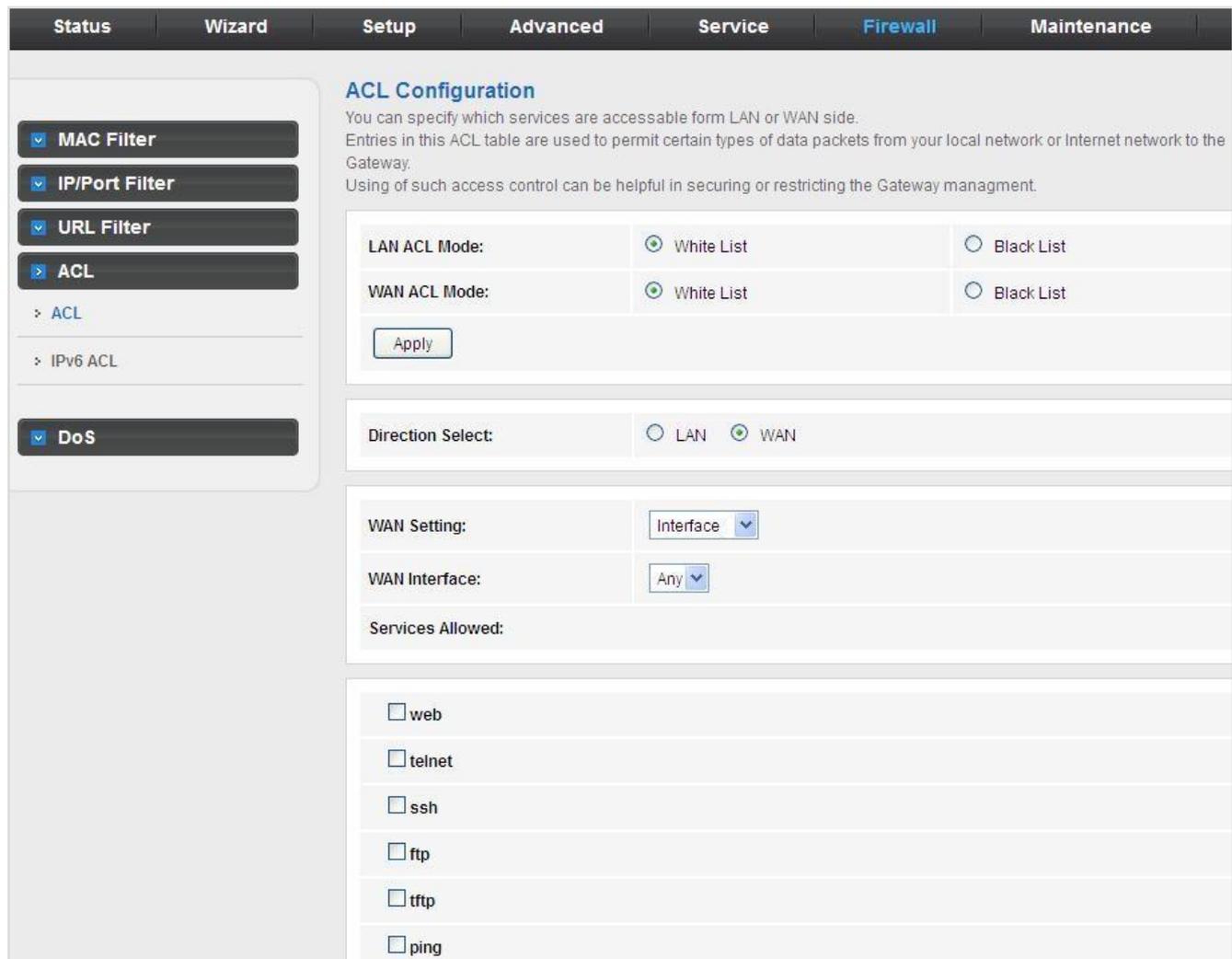
Select	Direction	IP Address/Interface	Service	Port	Action

図 5-74 ACL

次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
方向の選択	ルーター インターフェイスを選択します。 <b>LAN</b> または <b>WAN</b> を選択できます。この中で 例えば、 <b>LAN</b> が選択されます。
LAN ACL スイッチ	<b>ACL</b> 機能を有効または無効にするには、このチェック ボックスをオンにします。
IP アドレス	指定したインターフェイスの IP アドレスを入力します。指定された IP アドレスを持つ同じネットワーク セグメント内の IP アドレスのみインターフェイスはルータにアクセスできます。
許可されるサービス	LAN から次のサービスを選択できます。 <b>FTP</b> 、 <b>TFTP</b> または <b>PING</b> : また、すべてのサービスを選択することもできます。
追加	パラメータを設定したら、それをクリックして現在の <b>ACL</b> にエントリを追加します。 表.

[方向の選択] のフィールドで **WAN** が選択されている場合、ページは次の図に示されています。



The screenshot shows the 'ACL Configuration' page. The 'Firewall' tab is selected. On the left, there is a sidebar with navigation options: MAC Filter, IP/Port Filter, URL Filter, ACL (selected), DoS, and IPv6 ACL. The main content area is titled 'ACL Configuration' and includes the following settings:

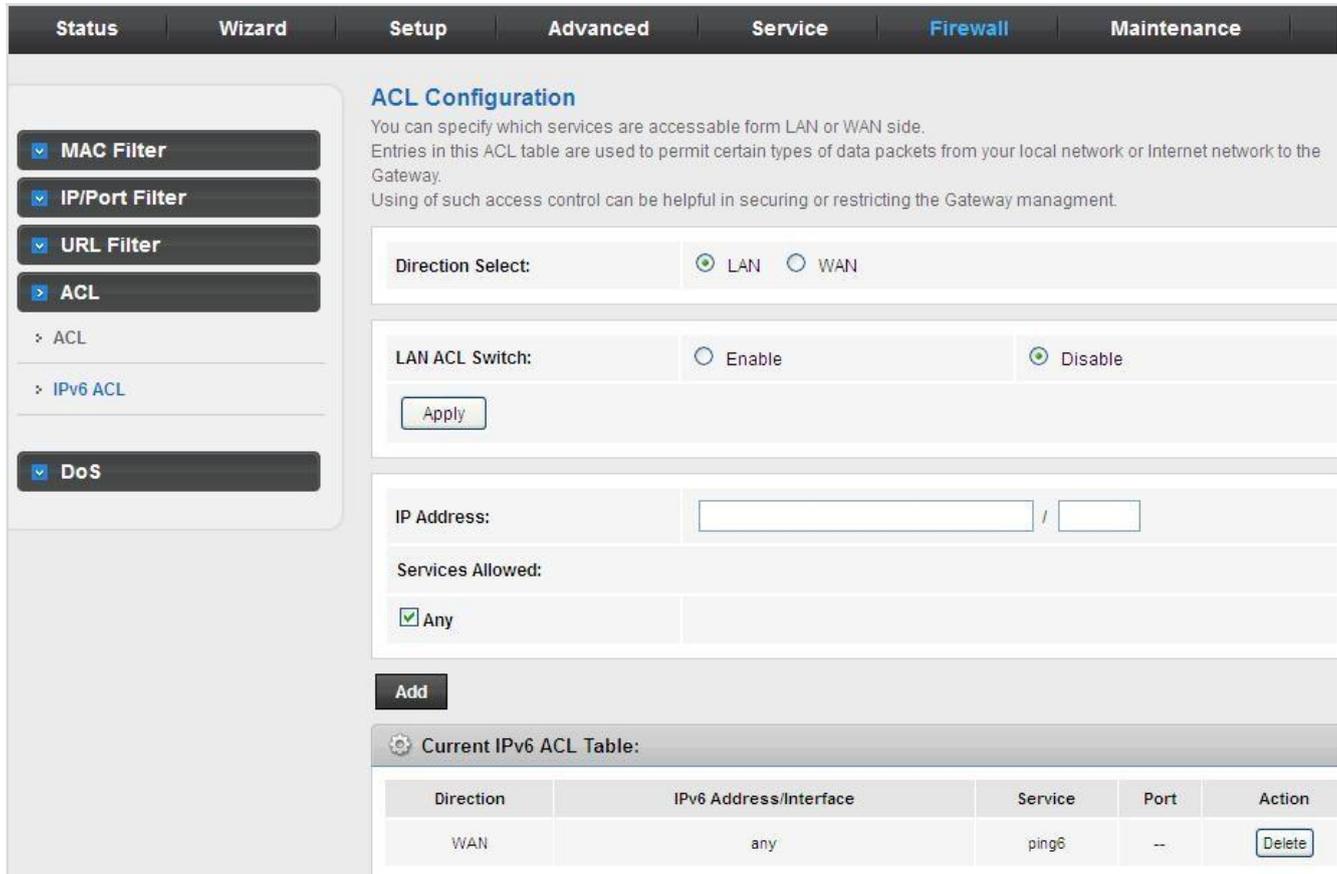
- LAN ACL Mode:** White List (selected), Black List
- WAN ACL Mode:** White List (selected), Black List
- Direction Select:** LAN, WAN (selected)
- WAN Setting:** Interface (dropdown menu)
- WAN Interface:** Any (dropdown menu)
- Services Allowed:**
  - web
  - telnet
  - ssh
  - ftp
  - tftp
  - ping

---

☒ 5-75 ACL WAN

### 5.6.4.2 IPv6 ACL

[サービス]-[IPv6 ACL]を選択すると、次の図に示すページが表示されます。



The screenshot shows the 'ACL Configuration' page. The top navigation bar includes 'Status', 'Wizard', 'Setup', 'Advanced', 'Service', 'Firewall', and 'Maintenance'. The left sidebar has a tree view with 'MAC Filter', 'IP/Port Filter', 'URL Filter', 'ACL', and 'DoS'. Under 'ACL', there are sub-items for 'ACL' and 'IPv6 ACL'. The main content area is titled 'ACL Configuration' and contains the following elements:

- Direction Select:** Radio buttons for 'LAN' (selected) and 'WAN'.
- LAN ACL Switch:** Radio buttons for 'Enable' and 'Disable' (selected). Below this is an 'Apply' button.
- IP Address:** Two input fields separated by a slash (/).
- Services Allowed:** A checkbox for 'Any' which is checked.
- Add:** A button to add a new entry.
- Current IPv6 ACL Table:** A table with the following data:
 

Direction	IPv6 Address/Interface	Service	Port	Action
WAN	any	ping6	--	Delete

図 5-76 IPv6 ACL

If **WAN** is selected in the field of **Direction Select**, the page is shown in the following figure.

Status
Wizard
Setup
Advanced
Service
Firewall
Maintenance

MAC Filter

IP/Port Filter

URL Filter

ACL

ACL

IPv6 ACL

DoS

### ACL Configuration

You can specify which services are accessible form LAN or WAN side.  
 Entries in this ACL table are used to permit certain types of data packets from your local network or Internet network to the Gateway.  
 Using of such access control can be helpful in securing or restricting the Gateway management.

**Direction Select:**      LAN     WAN

**WAN Setting:**     Interface

**WAN Interface:**    Any

**Services Allowed:**

web

telnet

ssh

ftp

tftp

ping6

**Add**

⚙️ Current IPv6 ACL Table:

Direction	IPv6 Address/Interface	Service	Port	Action
WAN	any	ping6	--	<input type="button" value="Delete"/>

☒ 5-77 IPv6 ACL WAN

## 5.6.5 Dos

サービス拒否攻撃 (DoS 攻撃) は、無駄なトラフィックでネットワークをフラッディングしてネットワークを正常に持ち込むために設計されたネットワークに対する攻撃の一種です。

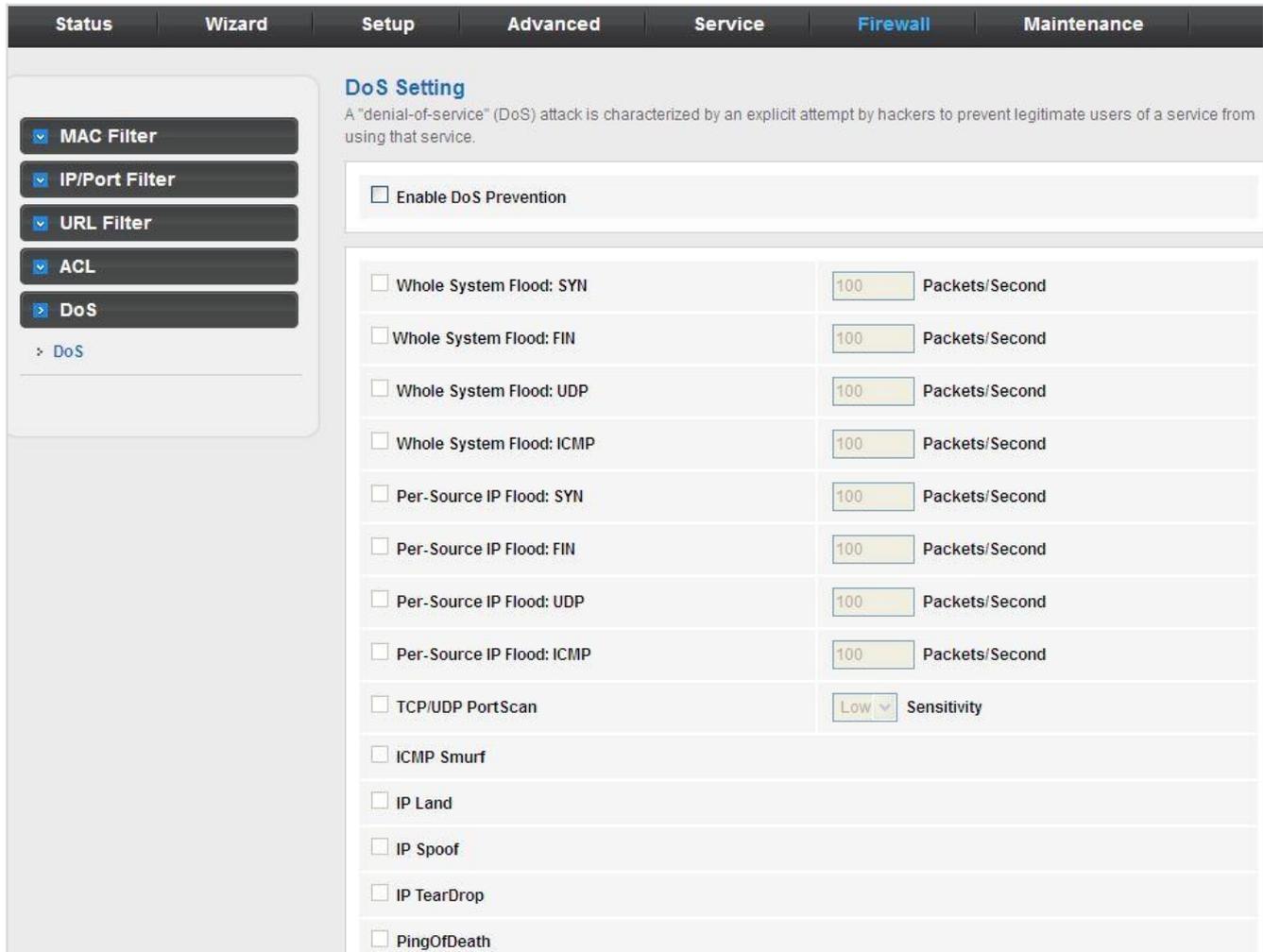


図 5-78 DoS

次の表では、パラメーターについて説明します。

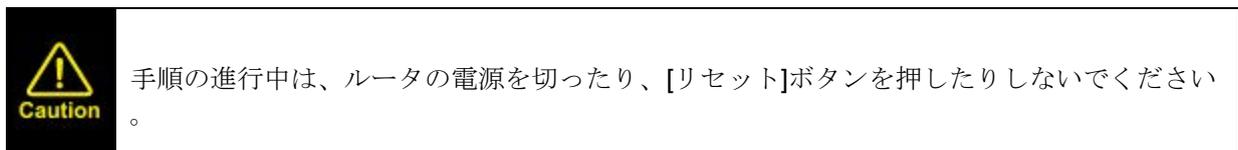
フィールド	説明
DoS 防止を有効にする	サービス拒否機能へのアクセスを有効にします。
送信元 IP を有効にする ブロック	IP ソースをブロックし、秒単位で時間を設定する機能を有効にします。

## 5.7 メンテナンス

ナビゲーションバーで、[メンテナンス] をクリックします。表示される [メンテナンス] ページには、[更新]、[パスワード]、[再起動]、[時間]、[ログと診断]の各があります。

### 5.7.1 更新

[メンテナンス] > [更新]を選択します。表示される[更新] ページには、アップグレードファームウェアとバックアップ/復元:



#### 5.7.1.1 ファームウェアの更新

左側のペインで [ファームウェアの更新] をクリックすると、次の図に示すページが表示されます。このページでは、ルータのファームウェアをアップグレードできます。

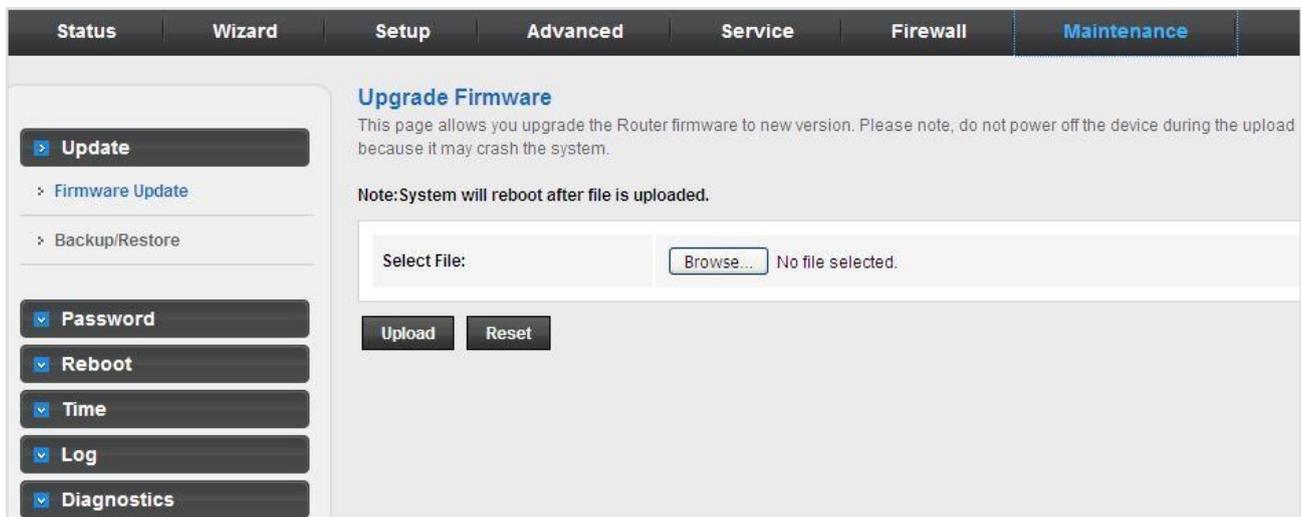


図 5-79 ファームウェアの更新

次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
ファイルの選択	[参照] または [ファイルの選択] をクリックして、ファームウェア ファイルを選択します。
アップロード	ファームウェア ファイルを選択したら、[アップロード] をクリックしてアップグレードを開始します。 ファームウェア ファイル。
リセット	それをクリックして、ファームウェアファイルの選択を開始します。

### 5.7.1.2 バックアップ/復元

左側のウィンドウで **[バックアップ/復元]** をクリックすると、次の図に示すページが表示されます。現在の設定をファイルにバックアップし、以前に保存したファイルから設定を復元できます。

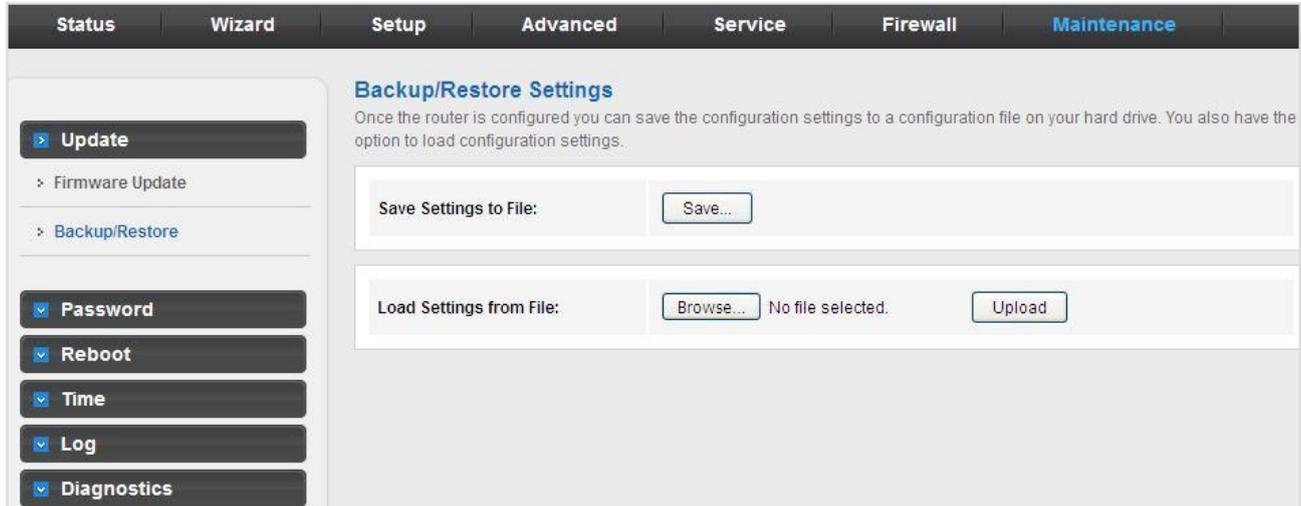


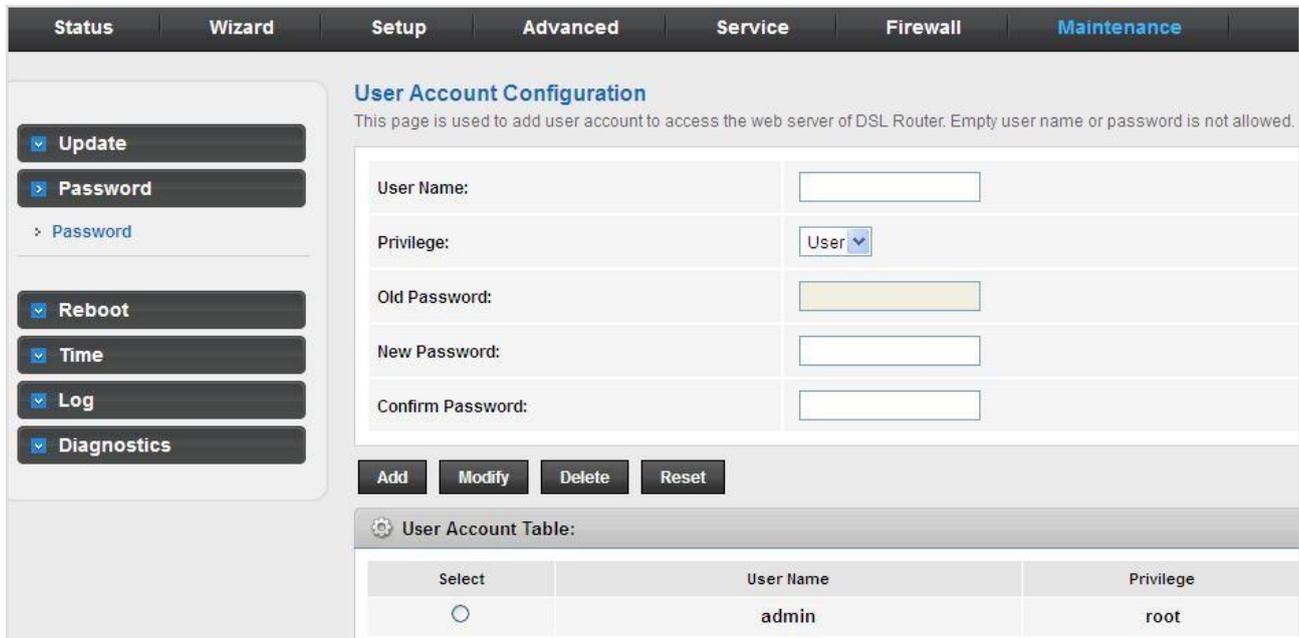
図 5-80 バックアップ/復元

次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
設定をファイルに保存	それをクリックし、パスを選択します。その後、ルータの設定ファイルを保存できます。
ファイルから設定を読み込む	<b>[参照]</b> または <b>[ファイルの選択]</b> をクリックして、構成ファイルを選択します。
アップロード	ルータの構成ファイルを選択したら、 <b>[アップロード]</b> をクリックしてルータの構成ファイルのアップロードを開始します。

## 5.7.2 パスワード

[メンテナンス]>[パスワード]を選択すると、次の図に示すページが表示されます。デフォルトでは、管理者のユーザー名とパスワードはそれぞれ**管理者**と**管理者**です。共通ユーザーの nd パスワードのユーザー名は、それぞれ**ユーザー**と**ユーザー**です。



**User Account Configuration**  
This page is used to add user account to access the web server of DSL Router. Empty user name or password is not allowed.

User Name:

Privilege:

Old Password:

New Password:

Confirm Password:

**User Account Table:**

Select	User Name	Privilege
<input type="radio"/>	admin	root

図 5-81 パスワード

次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
ユーザー名	ルーターにアクセスするためのユーザー名を選択します。 <b>管理者</b> を選択できます。 または <b>ユーザー</b> 。
特権	アカウントの権限を選択します。
古いパスワード	古いパスワードを入力してください
新しいパスワード	変更する新しいパスワードを入力します。
確認済みパスワード	確認のため、新しいパスワードをもう一度入力します。

### 5.7.3 再起動

Choose **Maintenance > Reboot** and the page shown in the following figure appears. You can set the router reset to the default settings or set the router to commit the current settings.

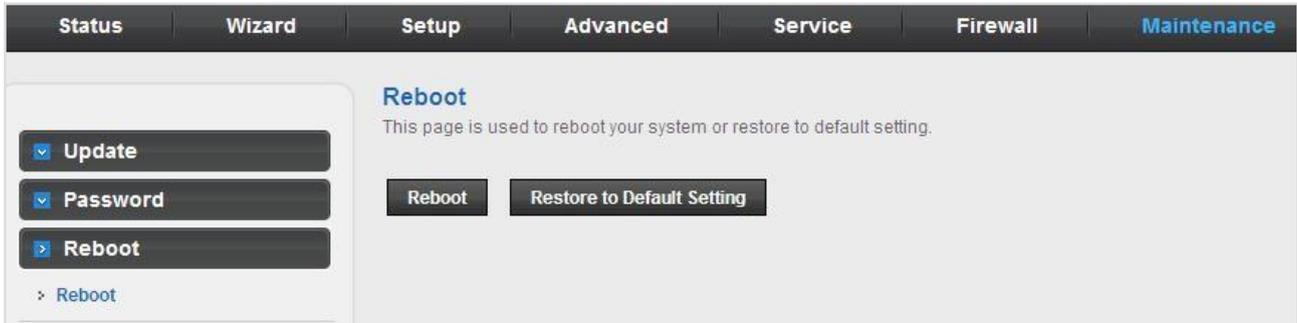


図 5-82再起動

次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
再起動	デバイスを再起動してから再度ログインするまでに約 30 秒かかります。 。ユーザー名とパスワード。
既定値に戻す 設定	これは、既定の設定に変更するのに役立ちます。所要時間は約30秒です。 デバイスを再起動し、ユーザー名とパスワードに再度ログインします。



この手順の進行中は、VDR-301Nの電源を切ったり、リセットボタンを押したりしないでください。

## 5.7.4 時間

Choose **Maintenance > Time** and the page shown in the following figure appears. You can configure the system time manually or get the system time from the time server.

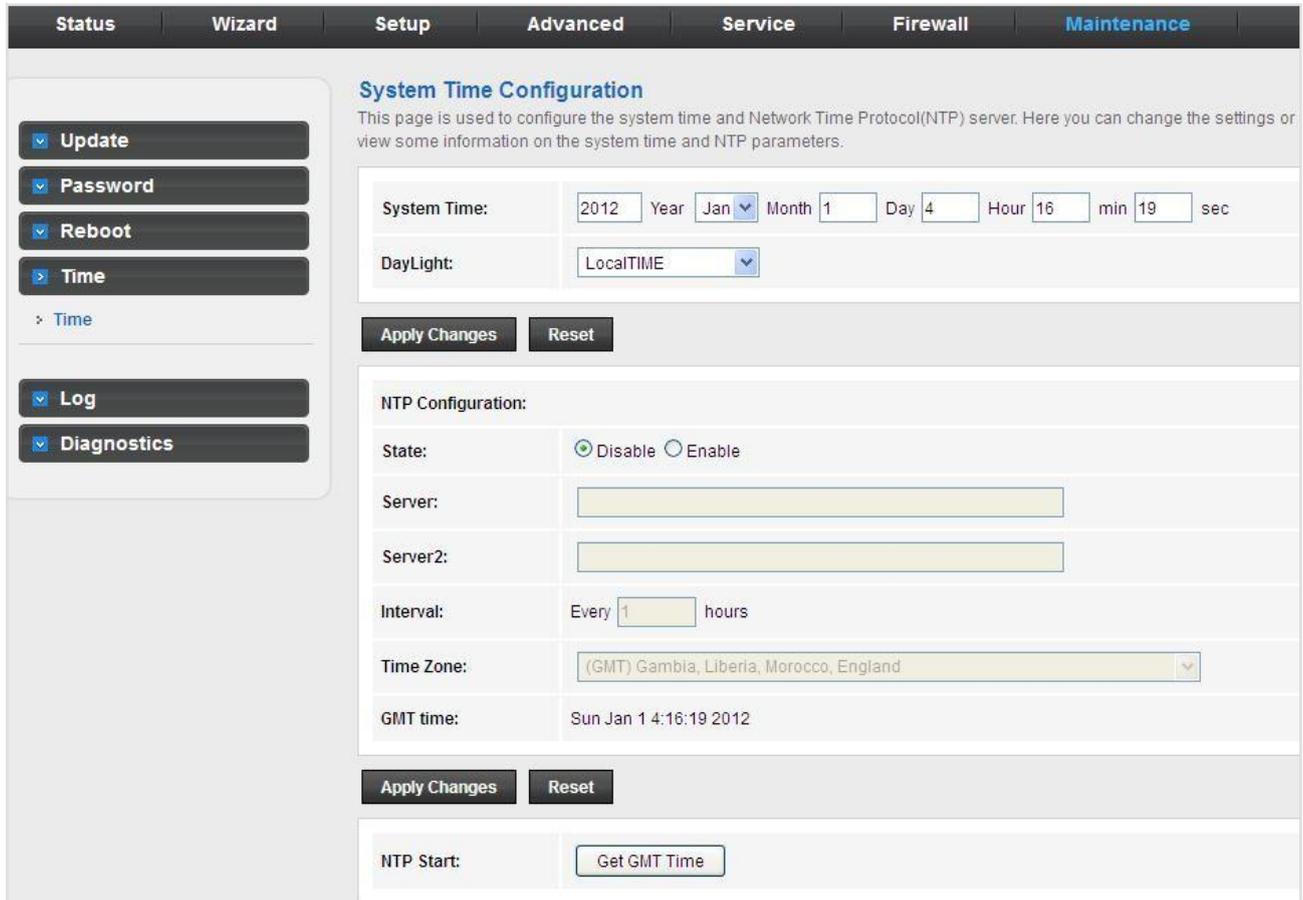


図 5-83時間

次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
システム時刻	システム時刻を手動で構成します。
デイライト	夏時間。
状態	システム クロックを自動的に更新するオプションを有効にします。 システム クロックを手動で更新するオプションを無効にします。
サーバー	プライマリ NTP サーバを手動で設定します。
サーバー 2	セカンダリ NTP サーバを手動で設定します。
間隔	NTP 更新時間間隔。
タイムゾーン	ドロップダウン リストから国のタイムゾーンを選択します。
GMT時間	グリニッジ標準時。

## 5.7.5 ログ

Choose **Maintenance > Log** and the page shown in the following figure appears. On this page, you can enable or disable system log function and view the system log.

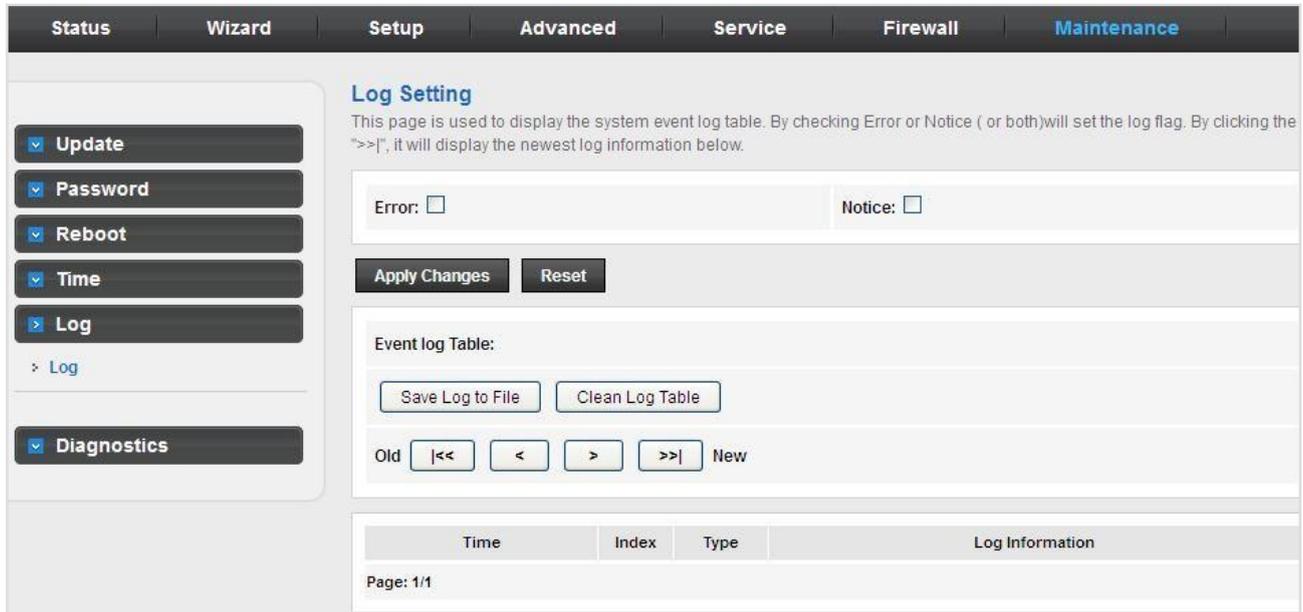


図 5-84 ログ

フォロニングテーブルでは、パラメータについて説明します。

フィールド	説明
エラー	エラーを表示する関数を有効または無効にします。
通知	エラーを通知する関数を有効または無効にします。

## 5.7.6 診断

ナビゲーションバーの **[診断]** をクリックします。表示される **[診断]** ページには、**Ping**、**Ping6**、**トレースルート**、**トレースルート 6**、および **Diag-Test** が含まれます。

### 5.7.6.1 Ping

**診断/Ping** を選択すると、次の図に示すページが表示されます。



図 5-85 Ping

次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
ホスト アドレス	ping を実行する IP アドレスを入力します。
インターフェイス	WAN インターフェイスを選択します。

### 5.7.6.2 ピン6

診断/Ping6を選択すると、次の図に示すページが表示されます。



図 5-86 Ping6

次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
ホスト アドレス	ping を実行する IPv6 アドレスを入力します。
インターフェイス	WAN インターフェイスを選択します。

### 5.7.6.3 Traceroute

Choose **Diagnostic >Traceroute** and the following page appears. By Traceroute Diagnostic, you can track the route path through the information which is from your computer to the other side host on the Internet.

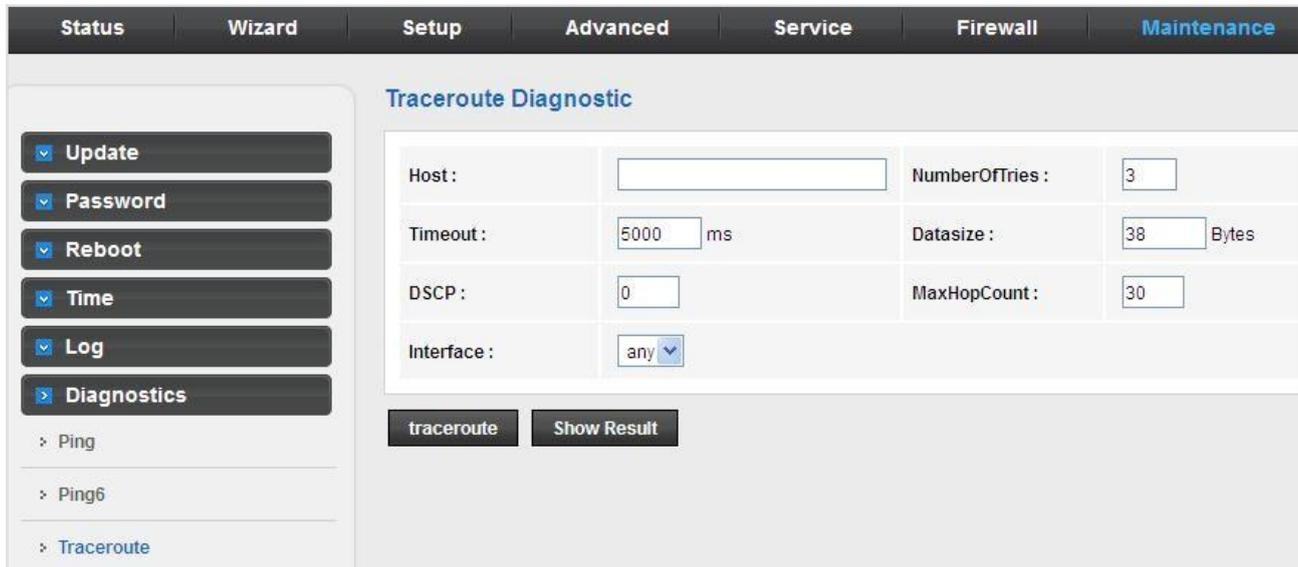


図 5-87 トレースルート

次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
ホスト	診断先のホスト アドレスを入力します。
回数	繰り返し回数。
タイムアウト	タイムアウト値を入力します。
データサイズ	パケット サイズ。
Dscp	差別化されたサービス コード ポイントでは、0 ~ 63 の値を設定する必要があります。
マックスホップカウント	ルートの最大数。
インターフェイス	インターフェイスを選択します。

### 5.7.6.4 トレースルート6

診断/トレースルート6を選択すると、次のページが表示されます。Traceroute 診断を使用すると、コンピュータからインターネット上の反対側のホストへの情報を通じてルートパスを追跡できます。

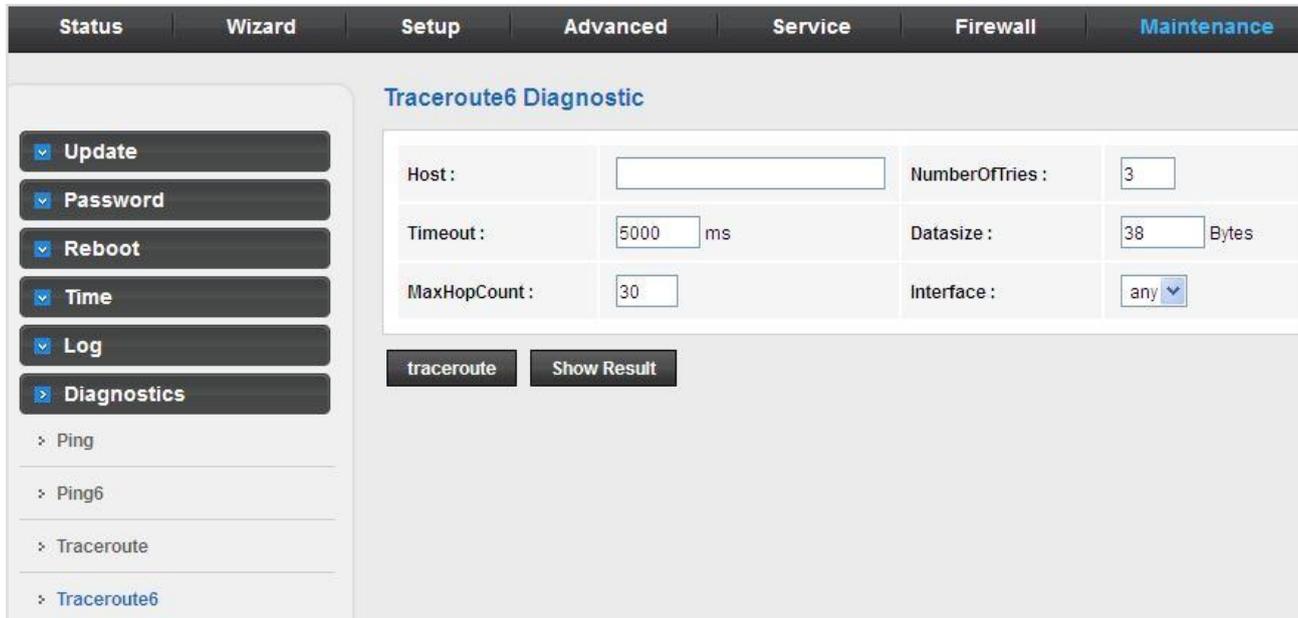


図 5-88 トレースルート6

次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
ホスト	診断先のホスト アドレスを入力します。
回数	繰り返し回数。
タイムアウト	タイムアウト値を入力します。
データサイズ	パケット サイズ。
マックスホップカウント	ルートの最大数。
インターフェイス	インターフェイスを選択します。

### 5.7.6.5 OAMループバック

診断/OAM ループバックを選択すると、次の図に示すページが表示されます。このページでは、VCC ループバック機能を使用して VCC の接続を確認できます。ATM ループバックテストは、DSLAM および ATM ネットワークの問題のトラブルシューティングに役立ちます。

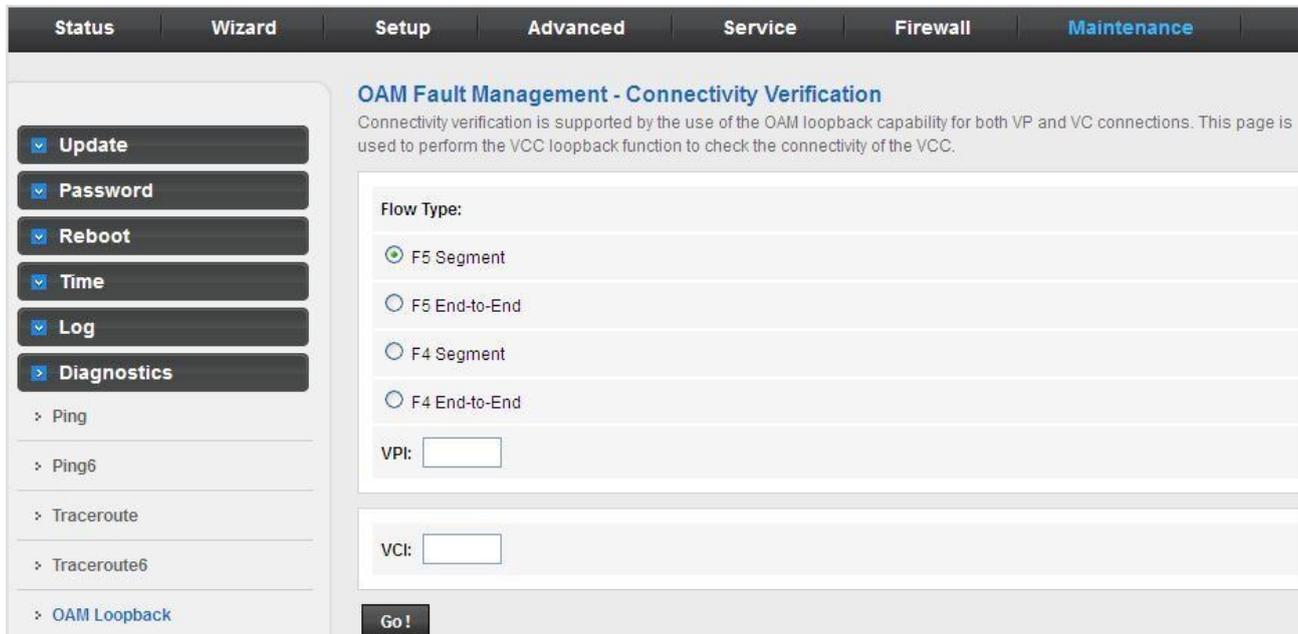


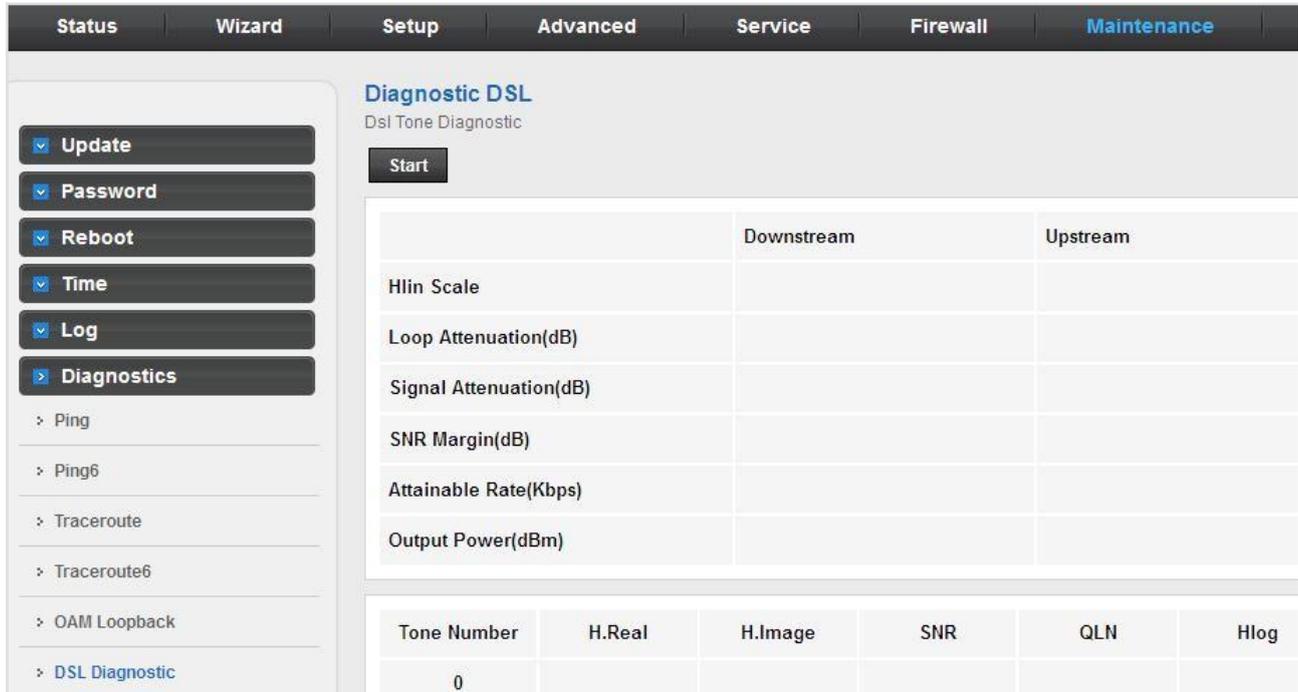
図 5-89 OAM ループバック

次の表では、パラメーターについて説明します。

フィールド	説明
フロータイプ	フロータイプは4種類あります。選択範囲は、F5 セグメント、F5 エンドツーエンド、F4 セグメント、および F4 エンドツーエンドにすることができます。
Vpi	仮想パス識別子
Vci	仮想回線識別子。

### 5.7.6.6 DSL診断

Choose **Diagnostic > DSL Diagnostic** and the page shown in the following figure appears. It is used for xDSL tone diagnostics.



	Downstream	Upstream
Hlin Scale		
Loop Attenuation(dB)		
Signal Attenuation(dB)		
SNR Margin(dB)		
Attainable Rate(Kbps)		
Output Power(dBm)		

Tone Number	H.Real	H.Image	SNR	QLN	Hlog
0					

図 5-90 DSL 診断

[開始]をクリックして、ADSL トーン診断を開始します。

### 5.7.6.7 ダイアグテスト

診断/Diag 検定を選択すると、次の図に示すページが表示されます。このページでは、VDSL2 ルーター接続をテストできます。LAN ステータス接続とファイバ c の接続を表示することもできます。

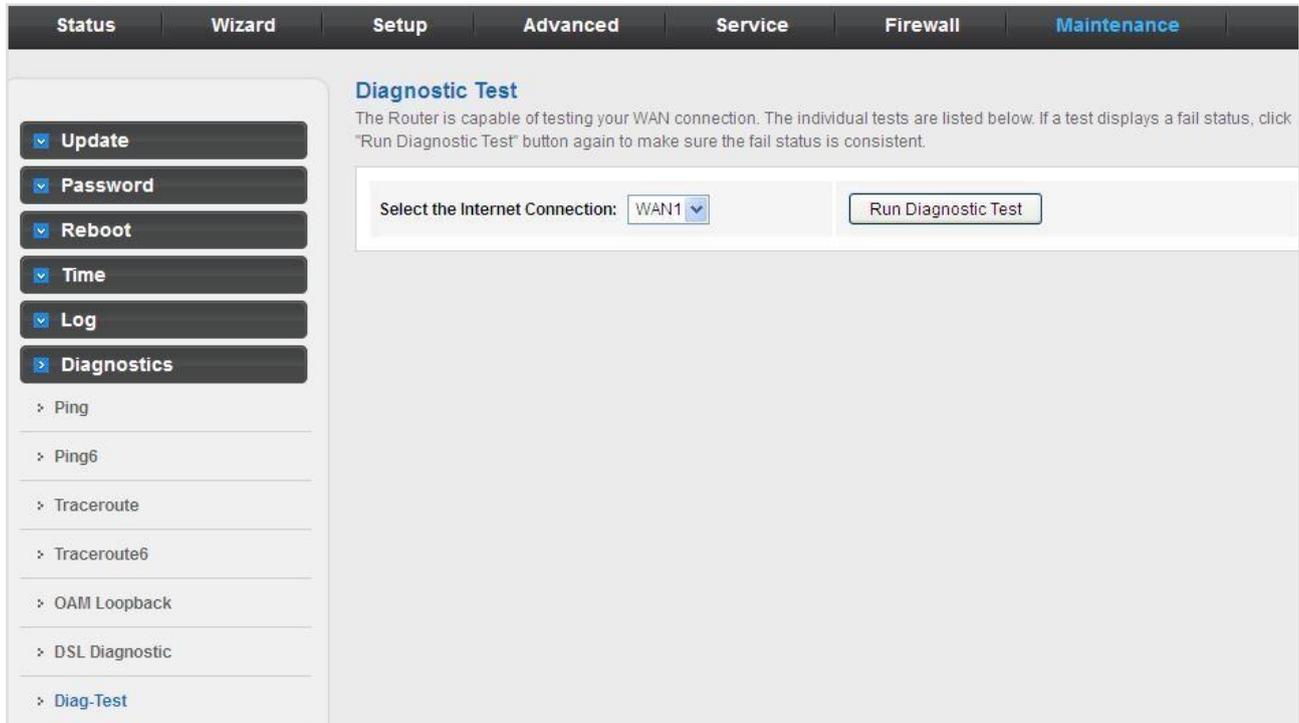


図 5-91 Diag-テスト

[診断テストの実行]をクリックしてテストを開始します。

## 分の数66)ス・ユーザー・ス・ス

次のセクションでは、VDR-301N のデフォルト SSIDが"default"に設定されています。

### 6.1 Windows XP (ワイヤレス ゼロ構成)

ステップ1:システムトレイに表示されるワイヤレスネットワークアイコンを右クリックします。

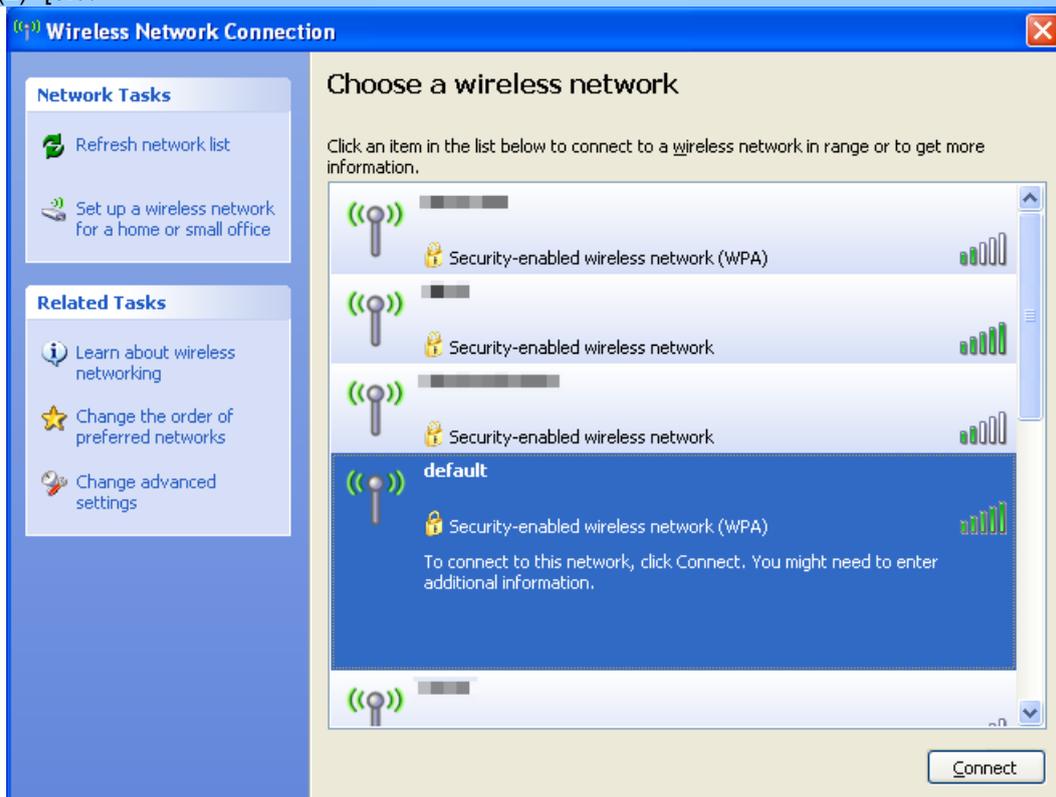


図6-1 システムトレイ - ワイヤレスネットワークアイコン

ステップ 2 : [利用可能なワイヤレスネットワークの表示] を選択します。

ステップ 3: ワイヤレス ネットワーク (SSID) を強調表示して選択し、接続

- (1) SSID が選択された [次の値にする]
- (2) [0.%



---

図 6-2 ワイヤレス ネットワークの選択

**ステップ 4:** 次のように入力します。暗号化キーワイヤレスの Ap

- (1) [の場合]表示されます。
- (2) [派イオン 5.3.3.2](#)で設定されている暗号化キーを入力します。
- (3) [クリック]



図 6-3 ネットワーク キーの入力

**手順 5:** [接続済み]が表示されているかどうかを確認する

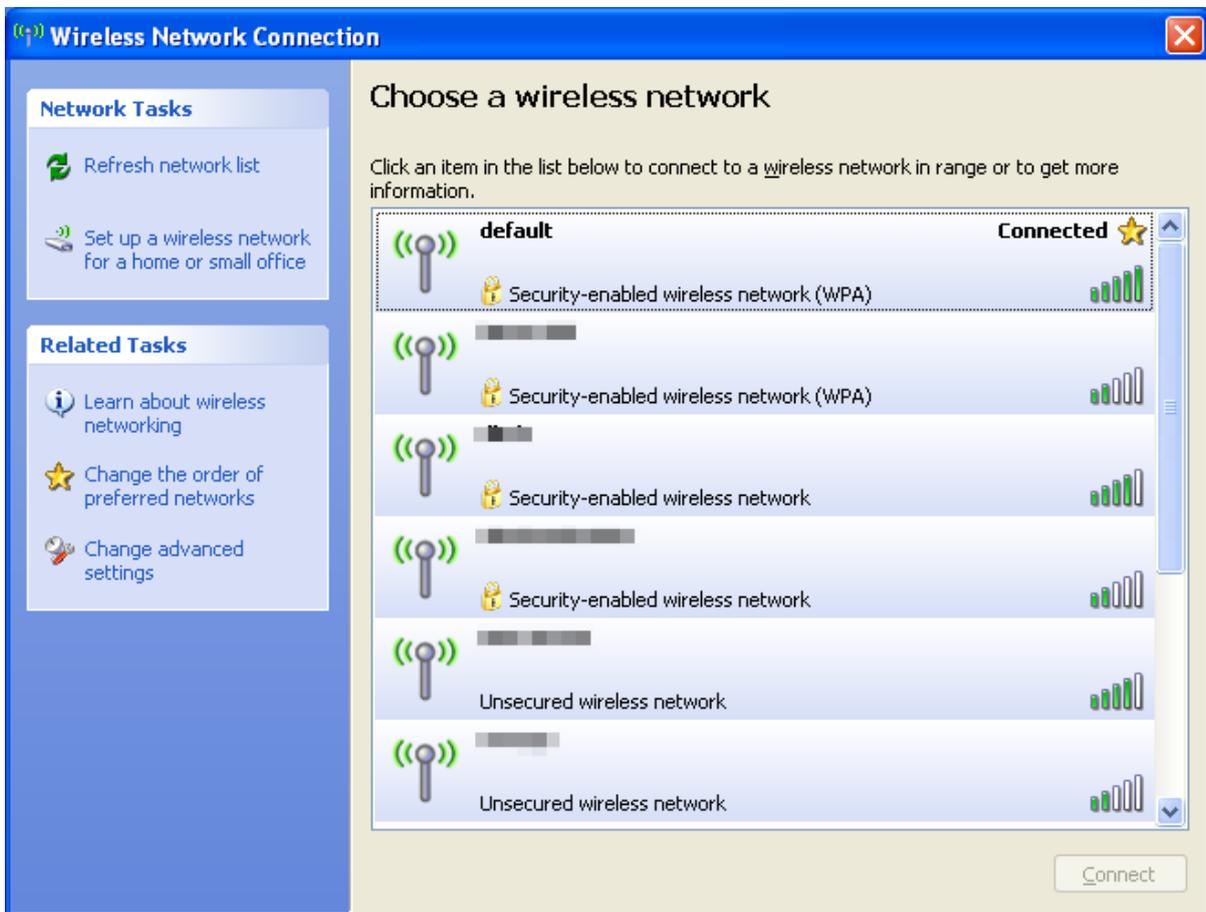


図 6-4 ワイヤレス ネットワークの選択 -- 接続済み



一部のラップトップには、内部ワイヤレス LAN 用の "ワイヤレス ON/OFF" スイッチが装備されています。ハードウェアワイヤレススイッチが「ON」の位置に切り替わっていることを確認します。

## 6.2 Windows 7 (WLAN自動構成)

WLAN 自動構成サービスは、ワイヤレス ネットワークを検出して接続できるように、Windows 7 に組み込まれています。この組み込みのワイヤレス ネットワーク接続ツールは、Windows XP のワイヤレス ゼロ構成ツールに似ています。

**ステップ1:**システムトレイに表示されるネットワークアイコンを右クリックします。



図 6-5 ネットワークアイコン

**ステップ 2:** ワイヤレス ネットワーク (SSID) を強調表示して選択し、接続

- (1) SSID]内一)
- (2) [0.%

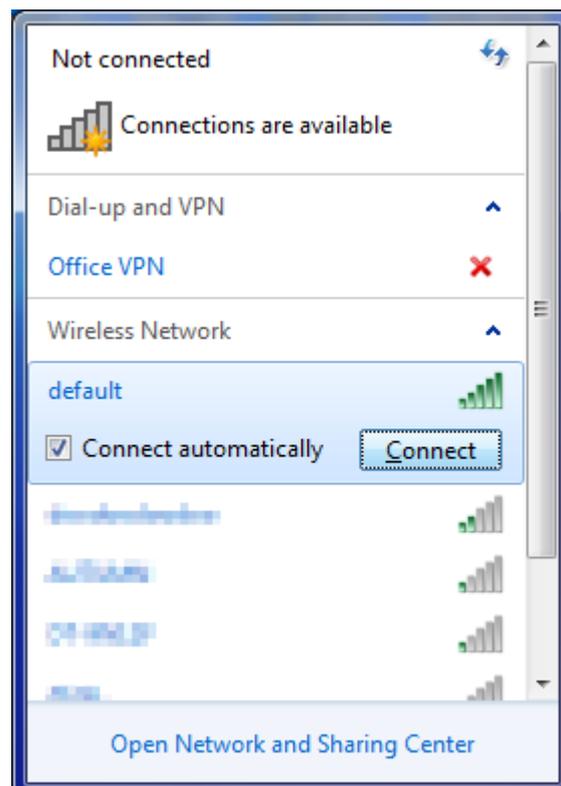


図 6-6 WLAN の自動構成



今後このワイヤレスAPに接続する場合は、**[自動的に接続]**にチェックを入れしてください。

**ステップ 4:** 次のように入力します。暗号化キーワイヤレスの Ap

- (1) [の使用]表示されます。
- (2) [おじい5.3.3.2](#)で設定されている暗号化キーを入力します。
- (3) [OK]をクリックします。クリック)



図 6-7 ネットワーク キーを入力します。

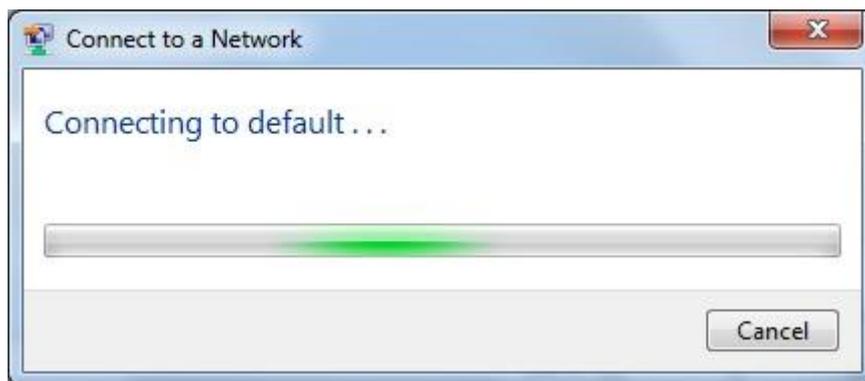


図 6-8 ネットワークへの接続

手順 5 : [接続済み]が表示されているかどうかを確認する

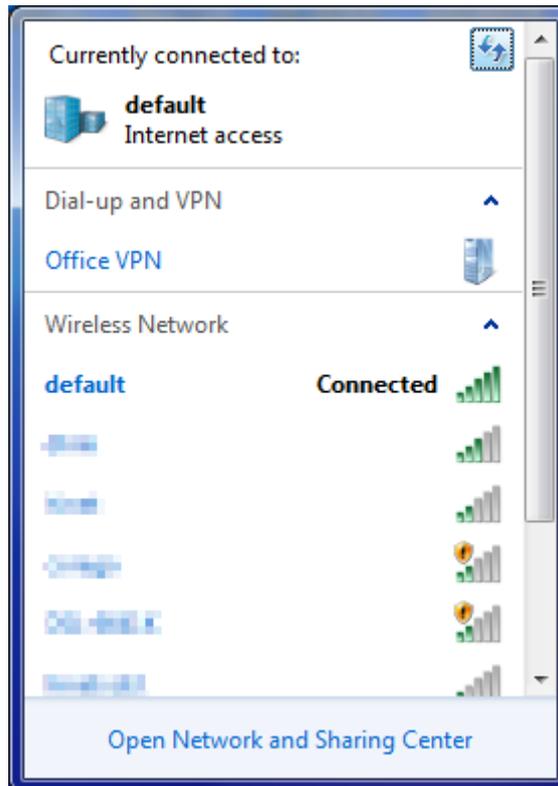


図 6-9 ネットワークに接続する

## 6.3 Mac OS X 10.x

次のセクションでは、VDR-301N のデフォルト SSID を「デフォルト」に設定します。

**01:**システム・・・ス・データス込りを右)

[エアポートネットワーク接続]メニューが表示されます。



図 6-10 Mac OS – ネットワーク アイコン

**2:** ス内のセフス (SSID) は、次の場合にス・ス・ス

(1) SSID を選択します[(設定)]

(2) 日の一行表示Ssid..



図 6-11 ワイヤレス ネットワークの強調表示と選択

**ステップ 4:** 次のように入力します。暗号化キーワイヤレスの Ap

(1) [おじい5.3.3.2](#)で設定されている暗号化キーを入力します。

(2) [OK]をクリックします。クリック)



図 6-12 パスワードの入力



今後このワイヤレス AP に接続する場合は、[このネットワークを記憶する]にチェックを入れしてください。

ステップ5: AirMacが選択したワイヤレスネットワークに接続されているかどうかを確認します。

「はい」の場合、SSIDの前面に「チェック」記号が表示されます。



図 6-13 ネットワークに接続されている

MAC OS X Wirel ess 設定を設定する別の方法があります。

ステップ1:クリックして[システム環境設定]を開き、アップル>システム環境設定またはアプリケーションに移動します。



図 6-14システム環境設定

Step 2: Open **Network Preference** by clicking on the **[Network]** icon

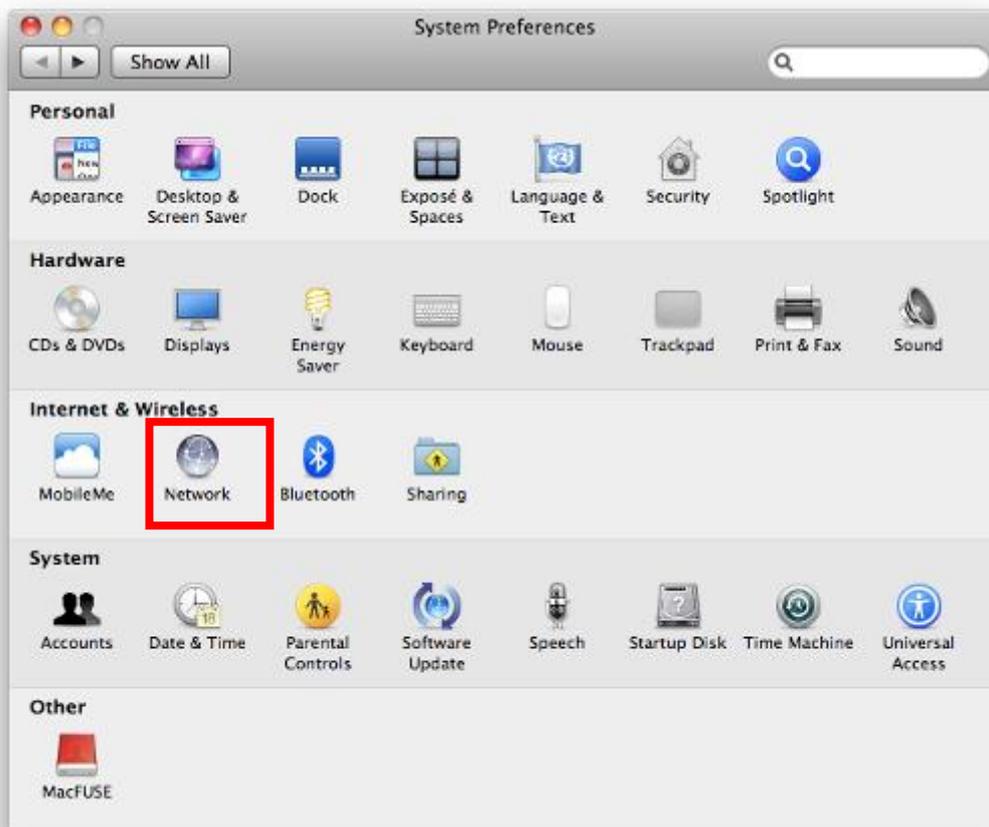


図 6-15システム環境設定 - ネットワーク

>3:Wi-Fiは、インフィス・イン・ウィー

(1) 分AirMac(の場合は、次の場合())

(2) [スデータとおり]値下がった場合は、

ワイヤレス AP に初めて接続する場合は、「ネットワークが選択されていません」と表示され

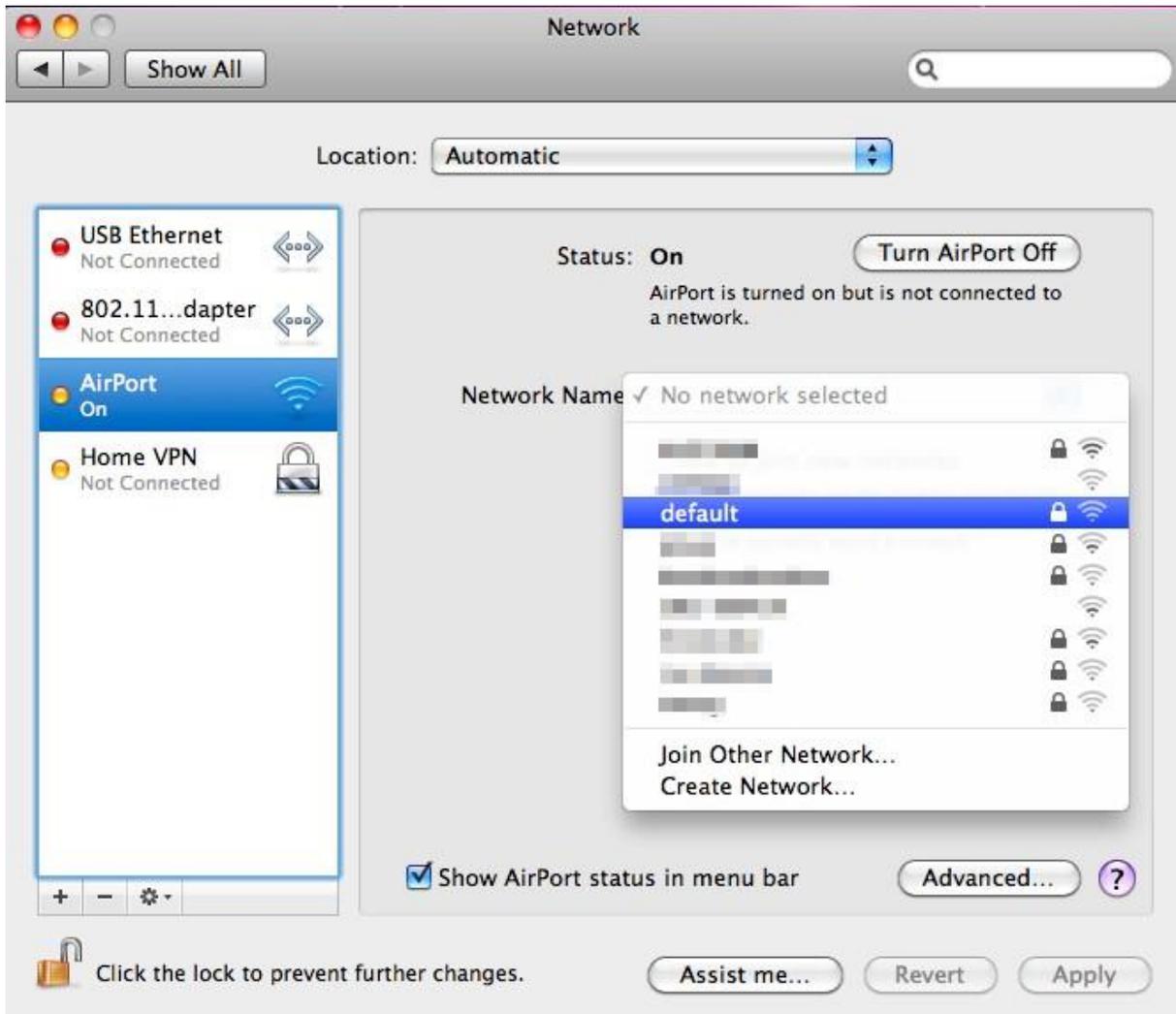


図 6-16ワイヤレス ネットワークの選択

## 6.4 iPhone/iPod Touch/iPad

following セクションでは、VDR-301Nのデフォルト **SSID** が"デフォルト"に設定されています。

**ステップ1:**ホーム画面に表示される[設定]アイコンをタップします。



図 6-17 iPhone – 設定アイコン

>2:Wi-Fiは、インフィス・イン・ウィー

(3) 高 [一般語] \[スデータ]

(4) [Wi-fi] 高く、。

ワイヤレス AP に初めて接続する場合は、「未接続」と表示されます。



図 6-18 Wi-Fi の設定



図 6-19 Wi-Fi 設定 – 未接続

3: [セシは選択した]・ス・ス・ス・ス・ス・ス・ス・スSID)をクリックします。"

- (1) [Wi-Fi]Wi-fiス・ス・ス
- (2) SSID]内一)



図 6-20 Wi-Fi をオンにする

4 : APの内で。

- (1) 表示一時
- (2) [おじい5.3.3.2](#)で設定されている暗号化キーを入力します。

(3) [参加] ボタンをタップします。



図 6-21 iPhone -- パスワードを入力する

手順 5: デバイスが選択したワイヤレス ネットワークに接続されているかどうかを確認します。

「はい」の場合、SSIDの前に「チェック」記号が表示されます。



図 6-22 iPhone -- ネットワークに接続されている

## みなささ A: 知りつる

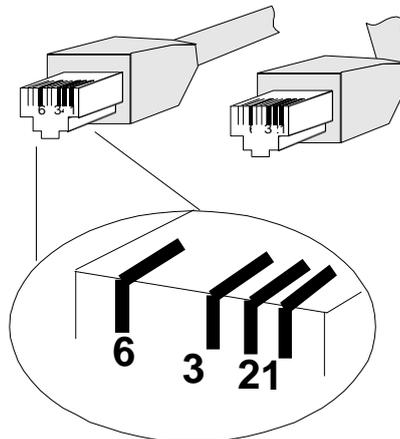
### A.1 デバイスのRJ45ピン割り当て

#### ■ 10/100Mbps、10/100BASE-TX

連絡先	Mdi	MDI-X
1	1 (TX +)	3
2	2 (TX -)	6
3	3 (RX +)	1
6	6 (RX -)	2
4, 5, 7, 8	未使用	未使用

ツイストペアケーブル内または配線パネルでのクロスオーバー機能の暗黙的な実装は、明示的に禁止されていませんが、この規格の範囲を超えています。

### A.2 RJ45 ケーブルピンの割り当て



標準の UTP/STP ケーブルには 8 本のワイヤがあり、各ワイヤは色分けされています。ストレートケーブルとクロスケーブル接続のピン割り当てと色を次に示します。

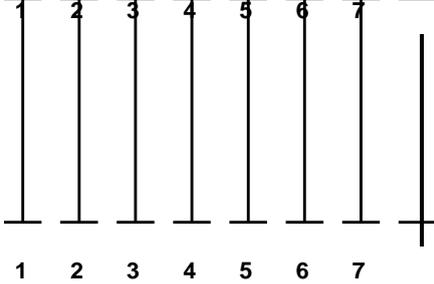
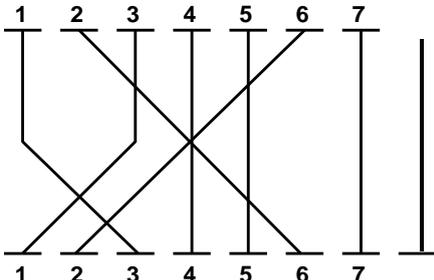
ストレートケーブル		サイド 1	サイド 2
	サイド 1	1 = 白/オレンジ 2 = オレンジ 3 = 白/緑 4 = 青 5 = ホワイト/ブルー 6 = 緑 7 = ホワイト/ブラウン	1 = 白/オレンジ 2 = オレンジ 3 = 白/緑 4 = 青 5 = ホワイト/ブルー 6 = 緑 7 = ホワイト/ブラウン
	サイド 2	8 = ブラウン	8 = ブラウン
クロスケーブル		サイド 1	サイド 2
	サイド 1	1 = 白/オレンジ 2 = オレンジ 3 = 白/緑 4 = 青 5 = ホワイト/ブルー 6 = 緑 7 = ホワイト/ブラウン	1 = 白/緑 2 = 緑 3 = ホワイト/オレンジ 4 = 青 5 = ホワイト/ブルー 6 = オレンジ 7 = ホワイト/ブラウン
	サイド 2	8 = ブラウン	8 = ブラウン

Figure A-1: Straight-through and Crossover Cables

ネットワークにケーブルを展開する前に、接続されているケーブルのピンの割り当てと色が上記の表と同じであることを確認してください。

## EC適合宣言

英語	これに、PLANETテクノロジー株式会社は、この802.11nワイヤレスインターネットVDSL2ルーターが指令1999/5/ECの本質的な要件およびその他の関連規定に準拠していることを宣言します。	リエトウヴィ シュカイ	シウオプラネットテクノロジー株式会社、スケルビア、カッド802.11nワイヤレスインターネットVDSL2ルーターテンキナピスススヴァルビ オーシウス1999/5/ECディレクティブはイカ ラヴィムス・イル・スヴァルビアス・ヌオスタ タス。
チェスキー	スボレチノストPLANETテクノロジーコーポレーション、ティムト・プロフラシユイェ、ジェ・タト802.11nワイヤレス・インターネットVDSL2ルーター・スプルニュイェ・ザクラドニ・ボジャダヴキー・ア・ダルシ・ピルスルシユナ・ウスタノヴェニ・スミルニス1999/5/EC。	マジヤール	ジャールト・プラネク・テクノロジー・コーポレーション・n,キエレンティ,ホギー・エズ・ア・802.11nワイヤレス・インターネットVDSL2ルーター・r・メグフェレル・アズ 1999/5/EK・イラニェルフ・アラブケヴェテル メニェク・エ・カプソルド・オ・レンデルケセ セクネク
ダンスク	PLANET Technology Corporation, erklærer herveed, フェルジェンデ・ウッスティル 802.11nワイヤレス・インターネットVDSL2ルーターオーバーホルダー・デ・ヴェゼントリゲ・クラヴ・オグ・エヴリゲ関連クラヴ・イ・ディレクティブ1999/5/EF	マルティ	ホーンヘック、プラネットテクノロジー株式会社、ジディクジャラ・リ・ダン802.11nワイヤレスインターネットVDSL2ルーターのジッコンプ オルマ・マル・ティティジエ・エッセンジャリ ・ウ・マ・プロヴヴェディメンティ・オ・ラジ ン関連リ・ヘム・フィッド・ディレクティブ 1999/5/EC
ドイツ	ヒエルミット・エルクレルト・プラネット・テクノロジー・コーポレーション、ダス・シーチ・ディー・ジェレト802.11nワイヤレス・インターネットVDSL2ルーター・イン・ユーベラインスティムン・ミット・デン・グランドレデン・アンフォルデルン・ウン ント・デン・デン・ヴァンデレン関連のヴォル シュリフテン・デル・リシュトリニ 1999/5/EGベシデ(BMWi)	ネダーランズ	Hierbij verklaart, PLANETテクノロジーコーポレーション, dat 802.11n 無線インターネットVDSL2ルーターは、エッセンティエ レ・アイゼン・アン・アン・アン・アンデレ 関連ペバリンゲン・ファン・リヒトライン 1999/5/EGに出会う
エエステイ・キールズ	ケソレバガ・キニタブ・プラネット・テクノロジー・コーポレーションは、802.11nワイヤレス・インターネットVDSL2ルーター vastab Euroopa N'ukogu direktiivi 1999/5/EC pinuueatele ja muudele olulistele tingimusteleを参照してください。	ポーランド	Niniejszym firma PLANET Technology Corporation, oświadczają, że 802.11n ワイヤレスインターネットVDSL2ルーターは、すべての重要な要件と条件が文書に "指令1999/5/EC"。
Ελληνικ	ΜΕΕΕΕΑΠΠΜΑΑΣΑ, プラネティックテクノロジー株式会社, ΔΔΛΩΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑ ΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑ ΣΕΕΕΕΑΑΑΕΣ ΔΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑ ΜΔΔΑΑΑΑΑΑΣ 1999/5/EK	ボルトガル語	PLANET Technology Corporation, declara que este 802.11n ワイヤレスインターネットVDSL2ルーターは、コムオスのレクシジトス・エ ッセンシアス・エ・アウトラス・ディス・オシ ソズ・ダ・ダイレクトバ 1999/5/CE.
スペイン語	ボル・メディオ・デ・ラ・プレゼンテ、プラネット・テクノロジー・コーポレーション、デクララ ・クエ802.11nワイヤレス・インターネットVDSL2ルーター・カンブル・コン・ロス・レクシ トス・エセンシアルス・イ・クアレシエラ・オ トラス・ディス・ボジョーネス・アプリチャーソ ン・オ・エクスプレ・ド ラ・ダイレクトバ 1999/5/CE	スロベニア	ヴィロブカプラネットテクノロジー株式会社、 ティムト・デクラライエ、ジェ・タト802.11nワ イヤレスインターネットVDSL2ルーター・ジェ ・v・スラデ・ソ・ザクラドニミ・ボジャダヴァ ミ・ア・ダルシミ・プレドピスミ・スメルニス 1999/5/EC。
フランス語	パル・ラ・プレゼンテ、プラネット・テクノロジー・コーポレーション、デクレア・ク・レ ・アパリアル・デュ802.11nワイヤレス・イン ターネットVDSL2ラウト・エル・ソントは、オ ・エッセンシエンス・エッセンティエール・エ ・オ・オートレス・ディス・ア・ラ・ディレク ティブ1999/5/CEに準拠しています。	スロヴェンス コ	PLANET Technology Corporation, s tem potrjuje, da je ta 802.11n ワイヤレス インターネットVDSL2ルータースクラディン/a z osnovnimi zahtevami in ustreznimi dročeri ディレクティブ1999/5/EC.
イタリア語	コン・ラ・プレゼンテ、プラネット・テクノロジー・コーポレーション、ディキアラ・チェ ・ケスト802.11nワイヤレス・インターネットVDSL2ルーター・エ・コンフィク・アイ・レク シティ・エッセンツィアリ・エ・アレ・アルテ ル・ディス・ボジツィオーニ・アレジネンティ ・スタビライト・ダラ・ディレクティブ 1999/5/CE.	スオミ	PLANET Technology Corporation, vakuuttaa täten että 802.11n ワイヤレスインターネットVDSL2 Router tyyppinen laite on direktiivin 1999/5/EYオレエレルリスン ヴァティムステン ・ジャ・シタ・コスケヴィエン・ディレク ティヴィン・ムイデン・エトジェン・ムカイ ネン.

<p>ラトヴィスキ</p>	<p>アル・ショ・プラネ・テクノロジー・コーポレーション、アプリシナ、カ・シシー<b>802.11n</b>ワイヤレスインターネット<b>VDSL2</b>ルーター・アビルスト・ディレクティブアス<b>1999/5/EK</b>パマトブラシバーム・ウン・シチエム・アトビルストシエム・ノート</p>	<p>スヴェンスカ</p>	<p>ヘルメッド・インティガー, <b>PLANET</b>テクノロジー株式会社, アット・デンナ<b>802.11n</b>ワイヤレスインターネット<b>VDSL2</b>ルーター・ストーア iエヴェレンスシュテルエルス・メッド・デ・エゼントリガ・エゲンスカプスクラーヴ・オヴリガ関連ベストエルサー・ソム・フラムゴーア・アヴ・ディレクティブ<b>1999/5/EG</b>.</p>
---------------	---	---------------	--