

User's Manual

802.11n Wireless VDSL2 Bridge Router

VDR-301N





www.PLANET.com.tw

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クスパー・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)未満であ無いとする。

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・クション	理由/備考
ブルガリア	7-1	屋外での使用に必要な一般的な認証と
		公共サービス。
	屋外での使用は、バンド	軍事ラジオロケーションの使用。2.4 GHz帯の再生は
フランス	内で10 mWに制限されて	、近年、電流を可能にするために進行中です
	います e.i.r.p.	緩和された規制。完全な実装は2012年を計画しました。
	2454-2483.5 MHz	
1017	721	自社の施設の外で使用する場合、一般的な認証は
1997		必須。
ルカセンブルカ	4.1	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)
	中北	このサブセクションは、地理的領域には適用されません
////ェー	夫崁	0
		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

8
9
12
13
16
17 のフロントパネル
17のLED表示
18 の背面パネル
19
19
19
21
21
25
27
29
43



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



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



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。



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技術を介して、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ルs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。
- コ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 XP7 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 Cオンフィギュレーション Pロトコル 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	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			
ェイス	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		 1×電源ボタン1× リセットボタン 1×WPSボタン 1×WLAN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		● 橋 ● Pppoe ● 動的IP ● 静的IP			
VDSL の機能		 ITU-T G.993.2 VDSL2 8a,8b,12a,12b,17a,30aプロファイルをサポート Gをサポートします。ベクタリング ATM および PTMをサポート 別館A、Bをサポート 			



	● フルレート ANSI T1.413 発行2				
	□ ITU-T G.992.1(G.DMT)				
	・ ITU-T G.994.1 (G.hs)				
ADSL の/成肥	□ ITU-T G.995.1				
	• ITU-T G.992.3 (G.dmt.bis)				
	□ ITU-T G.992.5				
	● ATM 適応層タイプ 5 (AAL5)				
	● AAL5 上の複数のプロトコル (RFC 2684、以前の RFC 148)				
	● ATMフォーラムUNI3.1/4.0				
	● ATM 経由の PPP (RFC 2364)				
	● イーサネット経由の PPP (RFC 2516)				
プロトコル機能	IPoA (RFC 1577/2225)				
	● ブリッジまたはルーテッド イーサネット カプセル化				
	● VC および LLC ベースの多重化				
	• OAM F4/F5				
	ATM QoS: UBR、CBR、VBR-rt、VBR-nrt				
	 動的および静的IP 				
	 ● IP番号なし 				
	 ● 親コントロール 				
	 トラフィック シェーピング(ATM QoS)UBR、CBR、VBR-rt、 VBR-nrt 				
	● 動的ホスト構成プロトコル (DHCP)、DHCPリレー				
	● ネットワーク アドレス変換 (NAT)				
叶再や家宅	● PVC/イーサネット ポートのグループ化				
同皮な機能	● スタティック ルーティング、RIP v1/v2 (オプション)				
	● DNSリレー,DDNS				
	● G.ベクタリング				
	● IGMP プロキシ、MLD プロキシ				
	● PPTP、L2TP、IPSec VPNパススルー				
	● 仮想サーバー、ポート トリガ、UPnP、DMZ				
	● WMM、帯域幅制御(IP QoS)				
	● NATファイアウォール				
セキュリティ	● SPIファイアウォール				
	● MAC / IP / URLフィルタリング				
	● デバイスの構成、管理、更新				
	● ウェブベースのGUI				
官理八	● telnet経由のコマンドライン インターフェイス				
	● TR069用 SSL				
ワイヤレス インターフェイ	スの仕様				
ワイヤレススタンダード	IEEE 802.11b/g/n				
周波数带域	2.4GHz: 2.412~2.484GHz				



	 802.11g: 64QAM, 16QAM, QPSK, BPSK, DSSS 				
変調方式	• 802.11b: CCK、DQPSK、DBPSK				
	● HT20 および HT40: 64 QAM, 16QAM, QPSK, BPSK				



	802.11n(40MHz):		
	最大 300 Mbps		
	802.11n(20MHz):		
	最大 144.4 Mbps		
アーダ 伝达速度 	802.11g:		
	54、48、36、24、18、12、9、6Mbps/チャネル、拡張範囲の自		
	動フォールバック		
	802.11b:		
	1、5.5、2、1 Mbps/チャネル、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	64/128 ビット WEP、WPA-PSK、WPA2-PSK、802.1x 暗号		
タの暗号化	化、および WPS PBC		
環境仕様			
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	Се		



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					
專定	ψ Ξ .	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。					
电原	旅	オフ	デバイスの電源がオフになっている。					
		オン	WAN は正常に接続されました。					
Dsl	緑	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。					
		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。					
インター	緑	点滅	インターネット データが送信されています。					
ネット		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。					
		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。					
LAN1-4	緑	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。					
		オン	WLAN が有効になっています。					
Wlan	緑	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					
			0					
		オフ	WLAN が無効になっています。					
		オン	Wi-Fi 保護セットアップで接続が成功しました。					
Wps	緑	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

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。			
	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 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 PE				
	mod e 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。			

背面パネルのポートとボタンの定義



33

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 VDR-301N 接続図





4.1 ネットワークプロパティの構成

Windows 7 での PC の構成

- [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.

Local Area Connection Properties				
Networking Sharing				
Connect using:				
Atheros AR8151 PCI-E Gigabit Ethemet Controller (NDIS 6				
<u>Configure</u>				
This connection uses the following items:				
Client for Microsoft Networks				
QoS Packet Scheduler				
File and Printer Sharing for Microsoft Networks				
Anternet Protocol Version 6 (TCP/IPv6)				
Internet Protocol Version 4 (ICP/IPv4)				
Link-Layer Topology Discovery Mapper I/O Driver Link-Layer Topology Discovery Responder				
Install Uninstall Properties				
Description				
Transmission Control Protocol/Internet Protocol. The default wide area network protocol that provides communication across diverse interconnected networks.				
OK Cancel				

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。

Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)	Propertie	s	l	? X			
General Alternate Configuration							
You can get IP settings assigned automatically if your network supports this capability. Otherwise, you need to ask your network administrator for the appropriate IP settings.							
Obtain an IP address automatically							
O Use the following IP address:							
IP address:		1.					
S <u>u</u> bnet mask:							
Default gateway:							
Obtain DNS server address autor	natically						
OUSE the following DNS server add	resses:						
Preferred DNS server:		1.					
<u>A</u> lternate DNS server:							
Validate settings upon exit			Ad <u>v</u> a	nced			
		OK		Cancel			

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。

🕹 Local Area Coni	nection Status	? 🔀
General Support		
Connection		
Status:		Connected
Duration:		00:19:32
Speed:		100.0 Mbps
Activity	Sent 🗐	- Received
Packets:	27	0
Properties	Disable	
		Close

図 4-6



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

Griding	
Connect using:	
Atheros AR815	1 PCI-E Gigabit Ethernet Controller (NDIS f
This connection uses	Configure
Client for Mic	rosoft Networks
QoS Packet	Scheduler
🗹 📜 File and Print	er Sharing for Microsoft Networks
🗹 📥 Internet Proto	ocol Version 6 (TCP/IPv6)
🗹 📥 Internet Proto	ocol Version 4 (TCP/IPv4)
Internet Proto Link-Layer To	ocol Version 4 (TCP/IPv4) opology Discovery Mapper I/O Driver
 ✓ Internet Proto ✓ Link-Layer To ✓ Link-Layer To 	ocol Version 4 (TCP/IPv4) opology Discovery Mapper I/O Driver opology Discovery Responder
✓	Decol Version 4 (TCP/IPv4) opology Discovery Mapper I/O Driver opology Discovery Responder Uninstall Properties
Internet Proto Link-Layer To Link-Layer To Link-Layer To Link-Layer To Link-Layer To Link-Layer To	Decol Version 4 (TCP/IPv4) opology Discovery Mapper I/O Driver opology Discovery Responder Uninstall Properties
Internet Proto Link-Layer To Link-Layer To Link-Layer To Link-Layer To Description Transmission Contro wide area network j across diverse inter	ocol Version 4 (TCP/IPv4) opology Discovery Mapper I/O Driver opology Discovery Responder Uninstall Properties of Protocol/Internet Protocol. The default protocol that provides communication connected networks.
Internet Proto Link-Layer To Link-Layer To Link-Layer To Loscription Transmission Contro wide area network j across diverse inter	Decol Version 4 (TCP/IPv4) opology Discovery Mapper I/O Driver opology Discovery Responder Uninstall Properties ol Protocol/Internet Protocol. The default protocol that provides communication connected networks.

図 4-7TCP/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 をお望なります。ルーターを構成するには、ブラウザーを開き、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。**

User Name: admin		
	ser Name: admin	
Password:	assword:	

図 4-10ログイン ウィンドウ

ユーザ名と password が正しい場合は、VDSL2 ルータ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.

PLAN Hatworkling & Com	Tentication	802.11n Wireless VDSL2 Bridge Router VDR-301N					
Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance	
Device Info	,	DSL Router This page show	• Status s the current status and s	ome basic settings of	the device.		
Device Info DSL		Full Company Name			PLANET Technology Corporation		
Statistics		Company Brief Name Company Website			WWW.planet.com.tw		
		Model No. Default Devic	ce <mark>Name (Host Name)</mark>		VDR-301N VDR-301N		
		Uptime			0 1:29:49		
		Date/Time	raion		Sun Jan 1 9:29:49 2	012	
		Built Date	131011		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。

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance		
Device Info		DSL Router Status This page shows the current status and some basic settings of the device.						
Device Info		③ System						
> DSL	Full Company	Full Company Name			PLANET Technology Corporation			
		Company Bri	Company Brief Name			PLANET		
Statistics	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						
			Status \	/DSL2 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。



Status Wizard	Setup Advanced	Service Firewall Maintenance				
	DSL Configuration					
Device Info	This page shows the setting of the D	SL Router.				
> Device Info	Dsl Line Status	SHOWTIME.				
> DSL	Dsl Mode	VDSL2-30A AnnexA				
	Up Stream	100966 kbps				
Statistics	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.

Status Wizard	Setup	Advanced	Ser	vice	Firewall	Maintenand	e
	Statistics						
Device Info	This page shows the	ne packet statistics	for transmissio	n and reception	egarding to networ	k interface.	
	Statistics:						
Statistics	Interface	8x nkt	Rx err	Rx drop	Tx pkt	Tx err	Tx drop
> Statistics	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読する場合は、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.

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:	PI	ease select the wan con	nection mode			
		Channel Type		ATM					
				VPI: 0 (0-255) VCI: 0 (32-65535)					
		Encapsulatio	n:						
				O Bridge					
		Connection Mode:		OIPOE					
			lode:	● PPPoE					
				O PPPoA					
				O 1483 Routed					
		IP Protocol:		lpv4					
		802.1q:		O Enable 💿 Disabl	e				
		VLAN ID(1-40	95):						
		PPP Settings	:	Username: admin	Password: •••	•••			
		DNS Settings	:	Attain DNS Autom	atically				
				O 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ctivelyで取り上げ説明します。



5.2.1 橋

Status Wizard	Setup Ad	dvanced	Service	Firewall	Maintenance		
Wizard Wizard	Fast Config The wizard will help you Step 1: WAN Connection Step 2: WLAN Connect Step 3: Save Setting	do some basic on Setting ion Setting	configurations step l	by step.			
	Step 1: WAN Connect	ion Setting:	Ple	ase select the wan conne	ection mode		
	Channel Type:		ATM 👻				
	VPI/VCI:	١	VPI: 0 (0-255) VCI: 0 (32-65535)				
	Encapsulation:	2	S LLC/SNAP ○ VC-Mux				
	Connection Mode:	1	 Bridge 				
			O IPoE				
			O PPPoE				
			OPPPOA				
			O 1483 Routed				
	802.1q:	.1q: O Enable O Disable					
	VLAN ID(1-4095):						
	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
		Fast Config	r.			
 Wizard Wizard 		Step 2:Wirel	ess Fa <mark>s</mark> t Settings:	Please co	onfig basic settings abo	out wireless.
		WLAN:		⊙Enable ○Disable		
		Band:		2.4 GHz (B+G+N) 💙		
		S SID:		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。

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance		
		Fast Config						
Wizard Wizard		Step 3:Save Settings	Step 3:Save If you need finish settings in the fast config.please click "Apply Changes".otherwise please click Settings "Cancel" or " Prev".					
		Settings as foll	ow:					
		VPI: 0						
		VCI:			32	32		
		Encapsulation:	LLC/SNAP					
		Channel Mode:			Bridge			
		WLAN :			Enable			
		Prev App	oly Changes Cal	ncel				

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				
 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 co	onnection mode				
	Channel Type:	ATM 💙						
	VPI/VCI:	VPI: 0 (0-255) VCI: 0 (32-65535)						
	Encapsulation:		③ LLC/SNAP ○ VC-Mux					
		OBridge						
		⊙ IPoE						
	Connection Mode:	O PPPoE						
		O PPPoA						
		O 1483 Routed						
	IP Protocol:	Ipv4 🖌						
	802.1q:	O Enable 💿 Dis	able					
	VLAN ID(1-4095):							
	WAN IP Settings:	Attain IP Autom	atically					
		O IP Manually:						
	DNS Settings:	Attain DNS Aut	omatically					

図 5-9ウィザード IPoE

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
		Fast Config	r.			
WizardWizard		Step 2:Wirel	ess Fast Settings:	Please	config basic settings ab	out wireless.
		WLAN:		● Enable ○ Disable		
		Band:		2.4 GHz (B+G+N) 💙		
		S SID:		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。

Status Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance			
	Fast Config							
Wizard Wizard	Step 3:Save Settings	If you need finish "Cancel" or " Pre	If you need finish settings in the fast config,please click "Apply Changes".otherwise please click "Cancel" or " Prev".					
	Settings as follo	ow:						
	VPI:	9 1: 0						
	VCI:			32				
	Encapsulation:	Encapsulation:			LLC/SNAP			
	Channel Mode:			IPoE				
	IP Protocol:			lpv4				
	IP Setting:			Ip Automatically				
	DNS Setting:			DNS Automatically				
	WLAN:			Enable				
	Prev App	ly Changes Car	ncel					

図 5-11 ウィザード IPoE 保存済み



5.2.3 Pppoe

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance			
Vizard > Wizard		Fast Config The wizard will Step 1: WAN C Step 2: WLAN Step 3: Save S	help you do some basi connection Setting Connection Setting etting	c configurations step by	step.				
		Step 1: WAN	Connection Setting:	Pleas	se select the wan con	nection mode			
		Channel Type	ə:	ATM					
		VPI/VCI:		VPI: 0 (0-255) V	CI: 0 (32-65	535)			
		Encapsulatio	on:	⊗ LLC/SNAP ○ VC-Mux					
				OBridge					
			O IPOE						
		Connection Mode:	Mode:	● PPPoE					
				O PPPoA					
				O 1483 Routed					
		IP Protocol:		Ipv4 💙					
		802.1q:		○Enable					
		VLAN ID(1-40)95):						
		PPP Settings	3:	Username: admin	Password: •••	•••			
		DNS Settings	3:	Attain DNS Automatic	ally				
				O Set DNS Manually :					

図 5-12ウィザード PPPoE

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
		Fast Config				
WizardWizard		Step 2:Wirel	ess Fast Settings:	Please co	onfig basic settings ab	out wireless.
		WLAN:		⊙Enable ○Disable		
		Band:		2.4 GHz (B+G+N) 💙		
		SSID:		PLANET_0556		
		Encryption:		None		
		Prev	Vext			

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。

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance			
		Fast Config							
WizardWizard		Step 3:Save Settings	If you need finish "Cancel" or " Pre	If you need finish settings in the fast config,please click "Apply Changes".otherwise please click "Cancel" or " Prev".					
		Settings as fol	low:						
		VPI:			0				
		VCI:			32				
		Encapsulation:	ion: LLC/SNAP						
		Channel Mode:			PPPoE				
		IP Protocol:			lpv4				
		ppp username	:		admin				
		ppp password	:		admin				
		DNS Setting:			DNS Automatically				
		WLAN:			Enable				
		Prev Ap	ply Changes Ca	ncel					

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:	Pleas	e select the wan con	nection mode			
		Channel Type	9:	ATM					
		VPI/VCI:		VPI: 0 (0-255) VC	a: 0 (32-65	535)			
		Encapsulatio	on:		6				
				O Bridge					
				OIPOE					
		Connection I	Mode:	O PPPoE					
				O 1483 Routed					
		IP Protocol:		Ipv4					
		802.1q:		O Enable O Disable					
		VLAN ID(1-40)95):						
		PPP Settings	8	Username: admin	Password: •••	•••			
		DNS Settings	3:	Attain DNS Automatica	ally				
				O Set DNS Manually :					

図 5-15ウィザード PPPoA

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance	
		Fast Config					
 Wizard Wizard 		Step 2:Wirel	ess Fast Settings:	Please config basic settings about wireless.			
		WLAN:		⊙ Enable ○ Disable			
		Band:		2.4 GHz (B+G+N) 💙			
		S SID:		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。

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance			
		Fast Config							
Vizard Vizard		Step 3:Save Settings	If you need finish "Cancel" or " Pre	If you need finish settings in the fast config,please click "Apply Changes".otherwise please click "Cancel" or " Prev".					
		Settings as fo	llow:						
		VPI:			0				
		VCI:	32						
		Encapsulation	on: LLC/SNAP						
		Channel Mode	9:		PPPoA				
		IP Protocol:			lpv4				
		ppp username	B:		admin				
		ppp password	d:		admin				
		DNS Setting:			DNS Automatically				
		WLAN:			Enable				
		Prev Ap	oply Changes Car	ncel					

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			
Vizard		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 con	nection mode			
		Channel Type	e:						
		VPI/VCI:		VPI: 0 (0-255) VCI: 0 (32-65535)					
		Encapsulatio	n:	. LLC/SNAP OV					
				OBridge					
				OIPOE					
		Connection I	n Mode:	OPPPOE					
				O PPPoA					
				1483 Routed					
		IP Protocol:		Ipv4					
		802.1q:		O Enable 💿 Disa	ble				
		VLAN ID(1-40	95):						
		WAN IP Setti	ngs:	O Attain IP Automa	atically				
				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						
 Wizard Wizard 		Step 2:Wireless Fast Settings: Please config basic settings about wi						
		WLAN:		Inable ○ Disable				
		Band:		2.4 GHz (B+G+N) 🗸				
		S SID:		PLANET_0556				
		Encryption:		None				
		Prev	ext					

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。

Status Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
	Fast Config				
Wizard Wizard	Step 3:Save Settings	If you need finish "Cancel" or " Prev	settings in the fast co / [*] .	nfig,please click "Apply (Changes".otherwise please click
	Settings as foll	ow:			
	VPI:			0	
	VCI:			32	
	Encapsulation:			LLC/SNAP	
	Channel Mode:			1483 Router	
	IP Protocol:			lpv4	
	IP Setting:			Ip Manually	
	IP Address:			10.1.1.1	
	Netmask:			255.255.255.0	
	DNS Setting:			DNS Automatically	
	WLAN:			Enable	
	Prev App	ply Changes Can	icel		

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.

Status Wizard	Setup Advan	ced Service	Firewall	Maintenance		
💌 WAN	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 > Auto PVC	WAN Physical Type:	OSL WAN	C Ethernet V	WAN		
> ATM	Default Route Selection:					
🛛 LAN	Channel Type:	ATM				
WLAN	VPI:	0	VCI:			
	Encapsulation:	⊙ LLC	O VC-Mux			
	Channel Mode:	Bridge	Enable NAPT:			
	Enable IGMP:					
	VLAN:	Oisable	O Enable			
	VLAN ID(1-4095):					
	PPP Settings:					
	User Name:		Password:			
	Туре:	Continuous 🗸	Idle Time (min):			

図 5-21 WAN

フィールド	説明
WAN 物理タイプ	DSL WAN または イーサネット WAN 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	[自動] または[指定]を選択できます。
チャネルの種類	ATM または PTM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 は既知のプロトコル用に予約されています)
カプセル 化	LLC または VC-Mux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、 IPoA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 を無効または有効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。
PPP 設定	
ユーザー名	ISP から提供された PPP ダイヤ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 ダイヤ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。
WAN IP 設定	
型	 [固定IP] または[DHCP]を選択できます。 [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。 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。
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



	0
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。
	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
デーブル	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.

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
🗵 WAN		Auto PVC Co This page is used	nfiguration to configure pvc auto d	etect function. Here you	can add/delete auto pv	c search table.
> WAN		Probe WAN PV	rc	Probe		
> Auto PVC						
≻ <mark>A</mark> TM		VPI:		/CI:	[
> DSL					Add	
		Current A	uto-PVC Table:			
			PVC		VPI	VCI
VVLAN			0		0	35
			1		8	35
			2		0	43
			3		0	51
			4		0	59
			5		8	43
			6		8	51
			7		8	<mark>5</mark> 9

図 5-22自動 PVC

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
	0
Vni	仮想パス識別子。これは読み取り専用フィールドで、
vpi	現在のATM VC テーブルの列を選択します。
	仮想チャネル識別子。これは読み取り専用フィールドで、[現在の
Vci	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。

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
🛛 WAN		ATM Setting This page is use PCR,CDVT, SCR	IS ad to configure the param R and MBS.	eters for the ATM of yo	ur DSL Router. Here you n	nay change the setting for QoS,
> WAN		VPI:	VCI:		Qos: UBR	
> Auto Pvc > ATM		PCR:	CDVT:		SCR:	MBS:
> DSL		Adsl Retrain:	Apply Changes	Undo		
		Current .	ATM VC Table:			
VLAN		Select	VPI VCI	QoS PC	CR CDVT	SCR MBS



フィールド	説明			
Voi	仮想パス識別子。これは読み取り専用フィールドで、			
vpi	現在のATM VC テーブルの列を選択します。			
	仮想チャネル識別子。これは読み取り専用フィールドで、[現在の			
Vci	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。			
	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。			
	■ 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。			
Qos	■ 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。			
	■ 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。			
	■ 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。			
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。			
	セル遅延変動許容値 (CDVT) は、許容される遅延の量です。			
CDVI	ATM セル間 (マイクロ秒単位)。			
Sor	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。			
501	接続の間で。			
Mbc	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.

WAN WAN WAN	
> WAN	
> Auto PVC	
> ATM	
DSL modulation: ✓ ADSL2	
ADSL2+	
VDSL2	
AnnexL Option: Enabled	
AnnexM Option:	
₩ 8A	
88	
₩ 8C	
₩DEL2 Destiles	
VUSL2 Prome: ✓ 12A	
☑ 12B	
☑ 17A	
☑ 30A	
ADSL Canability:	
SRA Enable	

🗵 5-24 DSL



フィールド	説明
	優先する xDSL 標準プロトコルを選択します。
	G.Lite: G.992.2 附属亜麻
	数 A G.Dmt : G.992.1 附属
DSL変調	亜麻 A T1.413 :T1.413 発
	行 #2 ADSL2: G.992.3 ア
	ネックス ADSL2+ :
	G.992.5 アネックス A.
	VDSL2: 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。
VDSI2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。
	8A, 8B, 8C, 8D, 12A, 12B, 17A, 30A
	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
ADSL 機能	きます。
	SRA を有効にする : SRA を有効または無効にする (シームレスなレー ト)



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.

Status Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
wan	LAN Interfac This page is used etc	e Setup I to configure the LAN	l interface of your Router. I	Here you may change	the setting for IP address, subnet mask,
LAN	Interface Nam	e:	Ethernet1		
> LAN	IP Address:		192.168.1.1		
> DHCP Static	Subnet Mask:		255.255.255.0		
> LAN IPv6	Secondar	y IP			
	IGMP Snoopin	g:	O Disable		• Enable
VLAN 🛛	Apply Change	s			
	MAC Address	Control:			VLAN
	Apply Char	ges			
	New MAC Add	ress:		Add	
	🕒 Current A	llowed MAC Addre	ess Table:		
		MAC Addr			Action

図 5-25 LAN

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 アドレスに基づくアクセス制御です。LAN1、LAN2、LAN3、LAN4、
MAC アドレス制御	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、[適用]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、[追加]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。

Status Wizard	Setup Advanced	Service Firewall Maintenance
WAN LAN	DHCP Mode This page can be used to config the (1)Enable the DHCP Server if you ar on your LAN. The device distributes (2)Enable the DHCP Relay if you are DHCP server IP address. (3)If you choose "None", then the mo	DHCP mode:None,DHCP Relay or DHCP Server. re using this device as a DHCP server. This page lists the IP address pools available to host numbers in the pool to host on your network as they request Internet access. e using the other DHCP server to assign IP address to your host on the LAN. You can set the odem will do nothing when the host request a IP address.
> DHCP	LAN IP Address: 192.168.1.1	Subnet Mask: 255.255.255.0
> DHCP Static	DHCP Mode:	DHCP Server 🛩
> LAN IPv6		
🛛 WLAN	Interface:	VLAN1 VLAN2 VLAN3 VLAN4 VWLAN VVAPO VVAP1 VVAP2 VVAP3
	IP Pool Range:	192.168.1. 2 = 192.168.1. 254 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
	Apply Changes Undo	

図 5-26 DHCP

フィールド	説明
-------	----



	[なし]、[DHCP リレー]、または[DHCP サーバー]を選択できます。DHCP
DHCP モード	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、 アクティブな DHCP クライアント テーブル 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。
	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
最大。リース期間	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。
ドマインタ	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
下ノイノ石	0
	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.

ctive DHCF is table shows	Client Table the assigned IP address,	MAC address and time expire	d for each DHCP leas	ed client.
٢				
Name	IP Address	MAC Address	Expiry(s)	Туре
Refresh	Close			

図 5-27 DHCP テーブル

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。
	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
MACZELZ	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
MACTIVA	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。





右动期限	リース時間が表示されます。リース期間によって、
有劝知政	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.

evice IP Range	able gure the IP address range based on device type.	
device name:		
start address:	192.168.1.	
end address:	192.1 <mark>68.1</mark> .	
Router address:		
option60		
add delete mo	lify Close	
select: device name:	start address: end address: default gateway: o	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
		DHCP Mode				
🛛 WAN		This page can b (1)Enable the DI	e used to config the DHO HCP Server if you are us	CP mode:None,DHCP R ing this device as a DHC	Relay or DHCP Server. CP server. This page lis	ts the IP address pools available to host
2 LAN	8	(2)Enable the DI	e device distributes num HCP Relay if you are usi	bers in the pool to host ng the other DHCP serv	on your network as they er to assign IP address	/ request Internet access. to your host on the LAN. You can set the
> LAN		(3)If you choose	address. "None", then the moden	n will do nothing when th	ne host request a IP ad	dress.
> DHCP		LAN IP Addre	ess: 192.168.1.1	Subnet Mask: 255.255	.255.0	
> DHCP Static		DHCP Mode:		None		
> LAN IPv6			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
		Apply Chang	es Undo			
VVEAN		Set VendorC	lass IP Range			

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.

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
VAN LAN LAN		DHCP Mode This page can b (1)Enable the Di on your LAN. Thi (2)Enable the DI DHCP server IP (3)If you choose	e used to config the DH HCP Server if you are us e device distributes nun HCP Relay if you are us address. "None", then the moder	CP mode:None,DHCP R ing this device as a DHC ibers in the pool to host i ing the other DHCP serve n will do nothing when th	elay or DHCP Server. :P server. This page lis on your network as they er to assign IP address ie host request a IP add	ts the IP address pools available to host request Internet access. to your host on the LAN. You can set the dress.
> DHCP > DHCP Static > LAN IPv6		LAN IP Addre	ess: 192.168.1.1	Subnet Mask: 255.255.	255.0	
WLAN		Relay Server	es Undo	192.168.2.242		
		Set VendorC	lass IP Range			

図 5-30 DHCP リレー

フィールド	説明	
	DHCP リレーに設定すると、ルータは代理 DHCP サーバとして機能	
DHCP モード	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。

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance	
_		DHCP Static This page lists th	IP Configuration	on your LAN. The devic	e distributes the numbe	r configured to hosts on your ne	etwork as
💟 WAN		they request Inter	rnet access.				
🔰 LAN		ID Addresses					
> LAN		IP Address.		0.0.0.0			
> DHCP		Mac Address	:	00000000000	(ex. 00E086710502)		
> DHCP Static		Add De	elete Selected U	ndo			
> LAN IPv6		O DHCP Sta	atic IP Table:				
🛛 WLAN		Select	IP Addr	ress		MAC Address	

図 5-31 DHCP スタティック

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。 DHCP 静的 IP テーブルに行が追加されます。
選択した項目の削除	DHCP 静的 IP テーブル 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。

Status Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
	LAN IPv6 Settin This page is used to	ng configurate ipv6 lai	n setting. User can set la	n RA server work mo	ode and Ian DHCPv6 server work mode.
WAN	💿 Lan Global A	Address Setting			
> LAN	Global Address:			1	
> DHCP	Apply Changes	1			
> DHCP Static	B PA Setting	1.			
> LAN IPv6	Enable:				
🛛 WLAN					
	M Flag:				
	O Flag:				
	Max Interval:		600	Secs	
	Min Interval:		200	Secs	
	Prefix Mode:		Auto 💌		
	ULA Enable:				
	RA DNS Enable:				
	Apply Changes				

🗵 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。
0 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。
	RA 機能プレフィックス モードを指定する
プレフィックス モード	自動: 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。
	マニュアル: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	ー意のローカル 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.

Status	Wizard	Setup Advanced	Service	Firewall	Maintenance
wan		Wireless Basic Settings This page is used to configure the param	eters for your wireless r	network.	
De Lan		Disable Wireless LAN Interface			
🛛 WLAN		Band:	2.4 GHz (I	B+G+N)	
> Basic		Mode:			
> Security		S SID:	PLANET_(0556	
> MBSSID					
 Access Control 	List	Channel Width:	40MHZ	~	
> Advanced		Control Sideband:	Upper 💙		
> WPS					
		Channel Number:	Auto 🛩	Current Channel: 5	
		Wian Domain:	● FCC 1~	11 O ETIS 1~13	
		Radio Power (Percent):	100% 🛩		
		Associated Clients:	Show Ac	ctive Clients	
		Apply Changes			



フィールド	説明
ワイヤレス LAN を無効 にする	VDR-301Nのワイヤレス機能を有効/無効にします。
インターフェイス	
3778	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。
	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
Ssid	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。



チャネル幅	チャンネル幅を20MHz、40MHz、または20/40MHzに選択します。
コントロールサイドバン ド	[上部] または [下側バンド] を選択します。
	ネットワーク設定に対応する一覧から適切なチャネルを選択します。AP ご
チャンネル番号	とに異なるチャネルを割り当て、次の操作を行います。
	信号干涉。
WLAN ドメイン	FCC 1~11 または ETSI 1~13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	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
ント	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。

ociated wireless	e MAC addres s client.	ss, transmiss	ion, reception pack	et counters and en	crypted status for e
Active Wire	less Client	lable:			
MAC Address	Tx Packet	Rx Packet	Tx Rate (Mbps)	Power Saving	Expired Time (s)

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.

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance	1
		Wireless Se	curity Setup				
wan		This page allows access to your w	s you setup the wireles ireless network.	ss security. Turn on WEP o	r WPA by using Encrypt	tion Keys could prevent any	y unauthorized
					~ ~ ~		
VLAN		SSID TYPE:		Root OVAP0 O	VAP1 OVAP2 OVA	P3	
> Basic		Encryption:		None 👻			
> Security		Use 802.1	x Authentication	○ WEP 64bits ○ WE	EP 128bits		
> MBSSID		WPA Authent	ication Mode:	C Enterprise (RADIUS) 🖲 Personal (Pre-Sl	hared Key)	
Access Control	ol List	Pre-Shared H	(ey Format:	Passphrase]		
> Advanced		Pre-Shared	(ey:	*****			
> WPS		Authenticatio	on RADIUS Server:	Port 1812 IP add	tress 0.0.0.0	Password]
		Note: When e	ncryption WEP is sele	cted, you must set WEP ke	ey value.		
		Apply Change	25				

図 5-35ワイヤレス セキュリティ

フィールド	説明
SSID の種類	SSIDの種類を選択します。
	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。
	WEP: 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。
	WPA/WPA2 (TKIP): 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
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。
	WPA/WPA2 (AES): WPA/WPA2 は 802.11i とも呼ばれ、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。
	WPA2 混在: 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、
	クライエントに。
	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
802.1x認証を使用	。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
する	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の認証モードには2種類あります。
	エンタープライズ (RADIUS): 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、
WPA 認証モード	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。
	個人 (事前共有キー):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。
	パスフレーズ: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
事前共有キーの形式	有キーシークレットを入力する場合に選択します。
	16 進数 (64 文字): 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。
	16 進数の秘密。
	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	"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。
認証 RADIUS サーバー	[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。

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。

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance		
💌 WAN		Wireless Mu This page allow authentication ty	Ittiple BSSID Setur s you to set virtual access pe. click "Apply Changes"	points(VAP). Here you to take it effect.	can enable/disable virt	ual AP, and set its SSID and		
🛛 LAN		Enable V	AP0	PLANET (0667			
Basic Security		Broadcast S	SID:	Enable	Enable O Disable			
MBSSID Access Control	l List	Relay Blockin	Relay Blocking: Authentication Type:		O Enable O Disable			
Advanced WPS		Enable V	AP1					
		SSID: Broadcast S	SID:	PLANET_(O Disable			
		Relay Blockin	ng:	O Enable	Oisable			
		Authenticatio	on Type:	O Open S	ystem O Shared Ke	y 💿 Auto		



図 5-36ワイヤレス MBSSID



0

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

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
VAN		Wireless Acc If you choose 'Allow connect to your Ac	ess Control wed Listed', only those cess Point. When 'Denj	clients whose wireless / Listed' is selected, the	MAC addresses are in se wireless clients on t	the access control list will be al he list will not be able to conne
LAN		Access Point.				
WLAN		Wireless Acce	ss Control Mode: Dis	sable 🔽	Apply Changes	
Basic		MAC Address:		(ex. 00E086710502)		Add Reset
Security						
MBSSID		O Current Ac	ccess Control List:			
Access Control Li	st		MA	C Address		Select
Advanced		Delete Celeste				

図 5-37 ワイヤレス アクセス制御

フィールド	説明
	選択項目は次のとおりです。
	無効: ワイヤレス ACL 機能を無効にします。
	[リストを許可]:このオプションを選択すると、MAC アドレスが現在の
ワイヤレス アクセス制御	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
モード	クライアントは(このデバイスに)接続できなくなります。
	[一覧表示を拒否]: このオプションを選択すると、
	MAC アドレsse 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。
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	Serv	rice	Firewall	Maintenance		
🛛 WAN		Wireless Ad These settings a settings should	vanced Settings are only for more technion not be changed unless	cally advanced you know wha	users who ha t effect the cha	ave a sufficient know anges will have on y	ledge about wireless LAN. These our Access Point.		
		Authenticatio	on Type:	O Open Sys	stem O Sha	ared Key 💿 Auto			
> Basic		Fragment Threshold: 2346 (256-2346)							
> Security		RTS Threshold: 2347 (0-2347)							
> MBSSID		Beacon Inter	val:	100 (20-1024 ms)					
Access Control List		DTIM Interval	:	1 (1-255)					
> Advanced		Data Rate: Auto							
> WPS		Preamble Type: Long Pream 				Ig Preamble O Short Preamble			
			Broadcast SSID:				oled O Disabled		
		Relay Blocking: O Enabled O Disabled							
		Ethernet to V	/ireless Blocking:	O Enabled	💿 Disabled	t			
		Wifi Multicas	t to Unicast:	Enabled	O Disabled	t			
		Aggregation:		Enabled	O Disabled	ł			
		Short GI:		Enabled	O Disabled	t			
		Apply Change	25						

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。

Status Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance	K
	Wi-Fi Protecte	d Setup				
🔽 WAN	This page allows y automically syncro	ou to change the set nize its setting and c	ting for WPS (Wi-Fi Protect onnect to the Access Point	ed Setup). Using this fo	eature could let your wireless y hassle.	s client
🛛 LAN	Disable W	PS				
VLAN	WPS Status:		Configured O Un	Configured		
> Basic	Self-PIN Number: 64413228 Regenerate PIN					
> Security	Push Button Configuration: Start PBC				PBC	
> Access Control List						
> Advanced	Apply Changes	Reset				
> WPS	Ourrent Ke	y Info:				
	Authe	entication	Encryption		Кеу	
		Open	None		N/A	
		7				
			Start PIN			

図 5-39 WPS

フィールド	説明
WPS を無効にする	WPS 機能を有効または無効にします。
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	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
構成	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**.

		802.11n Wireless VDSL2 Bridge Router VDR-301N						
Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintena	nce	
Route		Routing Con This page is used	figuration I to configure the routin	g information. Here you	can add/delete IP rout	95.		
 Static Route 		Enable:		V				
IPv6 Static Rou	te	Destination:						
> RIP		Subnet Mask:						
		Next Hop:						
QoS		Metric:		1				
🛛 СММР	CWMP							
Port MappinOthers	ng	Add Route	Update Deleta	e Selected Show	Routes			
		Select	State Des	tination	Subnet Mask	NextHop	Metric	Itf

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定義できます。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 trアフィックを 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。

Status Wizard	Setup	Advanced	Serv	ice Firewal		Maintenance	•	
Route	Routing Con This page is used	figuration d to configure the ro	outing information.	Here you can add/delete I	P routes.			
Static Route	Enable:							
> IPv6 Static Route	Destination:							
> RIP	Subnet Mask:							
NAT	Next Hop:							
QoS	Metric:		1					
CWMP	Interface:		~					
 Port Mapping Others 	Add Route	Update D	elete Selected	Show Routes				
	Static Rou	ute Table:						
	Select	State	Destination	Subnet Mask		NextHop	Metric	Itf

図 5-41スタティック ルート

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。

Destination	Subnet Mask	NextHop	Interface
192.168. <mark>1</mark> .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		
		IPv6 Routing	g Configuration					
🛛 Route		This page is use	ed to configure the ipv6	3 routing information. He	re you can add/delete IPv6	i routes.		
> Static Route		Destination:						
> IPv6 Static Route		Prefix Length:						
> RIP		Next Hop:						
NAT		Interface:						
🔽 QoS		Add Route	Delete Selected	Ĩ				
CWMP		(i) IPv6 Stat	tic Route Table:	• *				
👿 Port Mapping		Colori		Destination		Later days		
🔽 Others		Select		Desunation	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。

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
Route		RIP Configu Enable the RIP i Protocol.	Jration If you are using this dev	ice as a RIP-enabled r	outer to communicate wit	h others using the Routing Information
Static Route IPv6 Static Rou	te	RIP:		⊙ Off ○ On		Apply
> RIP		interface:		LAN		
NAT		Recv Version	n:	RIP1		
QoS		Send Version	n:	RIP1 ¥		
👿 Port Mappir	ıg	Add De	elete			
others		💿 Rip Cont	fig List:			
		Select	interface	R	ecv 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。 [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。 [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。 ● 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。
	RIP メッセージを送信するための作業モード。RIP1 または RIP2.
バーションの送信	● [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。
	● [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。
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。



Status Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
Route	DMZ A Demilitarized Z Typically, the DMZ servers and DNS	lone is used to provide In Z host contains devices a 3 servers.	ternet services without ccessible to Internet tr	sacrificing unauthorize affic, such as Web (HTT	d access to its local private network. P) servers, FTP servers, SMTP (e-mail)
> DMZ	WAN Interfac	e:		any 🗸	
> Virtual Server	DMZ Host IP	Address:]
> ALG	And. Change	Devel			
> NAT Exclude IP	Apply Change	es Reset			
> Port Trigger	O Current L	JMZ Table:			
> FTP ALG Port	Sel	ect	WAN Inte	erface	DMZ IP
> Nat IP Mapping	Delete Select	ted			
🛛 QoS					
Port Mapping					
S Others					

図 5-45 DMZ

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.

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenar	ice
Route		Virtual Server This page allows yo	ou to config virtual se	rver,so others can ac	ccess the server throu	igh the Gateway.	
NAT		Service Type:					
> DMZ		Osual Servi	ce Name:	AUTH 🖌			
> Virtual Server		O User-define	d Service Name:				
> ALG		Protocol:		ТСР			
> NAT Exclude IP		WAN Setting:		Interface 👻			
> Port Trigger		WAN Interface:		any 🗸			
> FTP ALG Port		WAN Port		113	(ex 5001:5010)		
Nat IP Mapping		LAN Onen Dert		440			
		LAN Open Port:		113	-14		
Qos		LAN Setting:		lp Address 💌			
CWMP		LAN IP Address	:	1			
🔽 Port Mappin	g						
🛛 Others		Apply Changes					
		O Current Vir	tual Server Forwa	arding Table:			
		ServerName	Protocol Loc	cal IP Address	Local Port WAN I	P Address WAN Port	State Action

図 5-46仮想サーバー

フィールド	説明
	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。
サービスの種類	● [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。
	● [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。
プロトコル	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。
WAN 設定	[インターフェイス] または [IP アドレス]を選択できます。
WAN インターフェイス	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。
WAN ポート	WAN のアクセス ポートを選択します。





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ペイロードを解析し、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ペイロードを使用して、 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。

Status Wizard	Setup Advanced	Service Firewa	II Maintenance
	NAT ALG and Pass-Throug	jh	
Route	Setup NAT ALG and Pass-Through co	onfiguration	
NAT	IPSec Pass-Through:	Enable	
> DMZ	L2TP Pass-Through:	✓ Enable	
> Virtual Server	PPTP Pass-Through:	Enable	
> ALG	FTP:	Enable	
> NAT Exclude IP	H. <mark>3</mark> 23:	Enable	
> Port Trigger	SIP:	Inable	
> FTP ALG Port	RTSP:	Inable	
> Nat IP Mapping	ICQ:	🗹 Enable	
	MSN:	I Enable	
🛛 QoS			
CWMP	Apply Changes Reset		

^{🗵 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



ァイアウォール機能が無効になります。



Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance	1
Route		NAT EXCLU This page is use specified interfac	DE IP ed to config some sourc ce.	e ip address which use	the purge route mode	when access internet thr	rough the
NAT DMZ Virtual Server		interface: IP Range:		.			
ALG NAT Exclude IP		Apply Change	es Reset	2			
 Port Trigger FTP ALG Port 			WAN Interface	Lo	w IP	High IP	Action
> Nat IP Mapping							

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。

Status	Wizard	Setup	Advanced	Servic	e Fire	wall	Maintenance	- Ň	
Route		Nat Port Trigge Entries in this table of such filters can be	er are used to restric a helpful in securi	t certain types of danger of the structure of the structu	ata packets from yo ir local network.	ur local network to	Internet through t	ne Gateway. Use	
> DMZ		Nat Port Trigger: O Enable O Disab				e			
> Virtual Server		Apply Changes	l						
> ALG		Application Type	E						
> NAT Exclude IP		Usual Application Name: Select One							
> Port Trigger		O User defined Application Name:							
> FTP ALG Port									
> Nat IP Mapping		Start Match Port	End Match Port	Trigger Protocol	Start Relate Port	End Relate Port	Open Protocol	Nat Type	
6				UDP 💌			UDP 💌	outgoing 💙	
QoS				UDP 🔽			UDP 💌	outgoing 💌	
CWMP				UDP 🖌			UDP 👻	outgoing 🛩	
💆 Port Mappin	g			UDP 💌			UDP 💌	outgoing 🛩	
🛛 Others				UDP 💌			UDP 💌	outgoing 🛩	
				UDP 👻			UDP 💌	outgoing	
		Apply Changes	1						

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.

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
🛛 Route		FTP ALG Co This page is use	onfiguration ed to configure FTP Serve	r ALG and FTP Client Al	_G ports .	
NAT		FTP ALG port	:]		
> DMZ						
> Virtual Server		Add Dest Por	ts Delete Selected	I DestPort		
> ALG		③ FTP ALG	ports Table:			
> NAT Exclude IP		Select			Ports	
		0			21	
Port Trigger						
> FTP ALG Port						
> Nat IP Mapping						

図 **5-50** FTP ALG ポート

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。

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance	n j
			PING		(- 1	
🗵 Route		range of the spec	cified address will selec	t one IP address from (pool for NAT.	n lan,so one packet which s	source ip is in
NAT		Type: One-t	o-One 💙				
Virtual Server		Local Start IP	¥.				
> ALG		Local End IP:					
> NAT Exclude IP		Global Start II	P:				
> Port Trigger		Global End IP					
> FTP ALG Port		Apply Change	Pacat				
Nat IP Mapping		 O Current N 	NAT IP MAPPING Tab	le:			
🛛 QoS		Local St	tart IP Loc	al End IP	Global Start IP	Global End IP	Action
CWMP		Delete Select	ted Delete All				
🛛 Port Mappir	ng						
🗵 Others							

図 5-51 NAT IP マッピング

フィールド	説明
	1対1、多対一、多対多、および
<u>王</u>	一対多.
	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
ローカルの開始と終了 IP	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。
	NAT を実行するグローブ IP アドレスを入力します。
グローバル開始/終了 IP	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 マッピングアドレスに関する情報が表示されます。 ブル



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。

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
		IP QoS				
🛛 Route)	IP OoS:		disable enable		
NAT						
🛛 QoS		Apply				
> QoS						

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。

Status Wizard	Setup	Advanced	Servic	e Fi	rewall	Mainte	enance	- K
	IP QoS							
🛛 Route 👿 NAT	IP QoS:		O disable 📀	enable				
 QoS QoS 	Schedule Mode	Schedule Mode:						
> Traffic Shaping	Apply							
Concernation of the second second	QoS Rule	List						
CWMP	src MAC	dest MAC	src IP	sPort	dest IP	dPort	proto	phy port
Othors	OoS Rule	List(Continue)						
Others	IPP	TOS DSCP	TC 80	12.1p Prior IPP	Mark TOS Marl	k DSCP Mark	TC Mark 802	.1p Mark sel
	Delete	Add Rule						

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。

Status	Wizard	Setup	Advance	∋d	Servi	ice	Firewall	Maint	tenance	- (j)
		IP QoS Traffi Entries in this tab	ic Shaping ble are used for t	traffic conti	ol.					
Route		Traffic Sh	aping in the r	network i	nterface:					
NAT				10				_	_	
QoS		Total Bandy	Total Bandwidth(0, Unlimited): UP Stream 0 kbps							
> QoS						Do	own Stream 0	kbps		
Traffic Shaping	9	Apply								
CWMP		③ Traffic Sh	aping Rule Li	ist						
Port Mappi	ng	ID Wan Itf Pro	tocol Src Port	Dst Port	Src IP Dst	Garanted E	Bandwidth(Kbps)	Max Banc	lwidth(Kbps)	Remove
Others					0.011 000	Up Floor	Down Floor	Up Ceiling	Down Ceiling	licinoro
		Add Sav	ve/Apply							

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.

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
🛛 Route		TR-069 Conf This page is use	iguration d to configure the TR-0	169 CPE. Here you may ch	ange the setting for the	ACS's parameters.
NAT		ACS:				
🛛 QoS		Enable:				
CWMP		URL:		http://172.21.70.44/cpe	/?pd128	
> CWMP		User Name:		admin		
🛛 🛛 Port Mappin	g	Password:		admin		
🛛 Others		Periodic Infor	m Enable:	O Disable 💿 Enable		
		Periodic Infor	m Interval:	300	seconds	
		Connection R	equest:			
		User Name:		admin		
		Password:		admin		
		Path:		/tr069		
		Port:		7547		

🗵 5-55 CWMP

フィールド	説明
Acs	
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、[有効]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。
接続要求	



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。
デバッグ	
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、[有効] 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、[有 効]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.

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance			
 Route NAT QoS CWMP Port Mapping 		Port Mapping Configuration To manipulate a mapping group: 1. Select a group from the table. 2. Select interfaces from the available/grouped interface list and add it to the grouped/available interface list using the arrow buttons to manipulate the required mapping of the ports. 3. Click "Apply Changes" button to save the changes. Note that the selected interfaces will be removed from their existing groups and added to the new group. () Disable () Enable							
Port Mapping									
☑ Others		LAN		Add: <de< th=""><th>*</th><th></th></de<>	*				

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。
	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。
インターフェイス グルー	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.

St	tatus	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance	
R	oute		Bridge Setti This page is use and its attached	ng Id to configure the bridge ports.	parameters. Here you c	an change the settings	s or view some information	on the bridge
			Ageing Time:		300	(seconds))	
	WMP		802.1d Span	ning Tree:	O Disal	bled OEnabled		
P	ort Mapping	9	Apply Change	es Undo Sh	ow MACs			
> Br	others							_
	場合		おと					
	っけい		300円	付ぎ(内)、おとそ	シママン 次の			
表に、			% .					
			[クリッ	νク](データ) [10	005000000000	を受け入る。		
	802.1D°	Dの⁰D	[値] お	となしい				
	MC はつ	っる	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







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

MAC Address	Port	Туре	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
f.ff.ff.ff.ff.ff	0	Static	300

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.

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
		Client Limit	Configuration			
Route		This page is use	d to configure the cap	ability of force how many (device can access to Inte	ernet!
NAT		Client Limit C	apability:	ODisable OEnable	9	
🛛 QoS						
CWMP		Maximum De	vices:	4		
🛛 🛛 Port Mappi	ng					
2 Others		Apply Change	25			
Bridge Setting						
Client Limit						

図 5-59クライアントの制限

フィールド	説明
カニノマント他の秘密	アクセスする機能を有効/無効にする
クノイノント的収機能	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.

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
		Tunnel Conf	figuration			
Route		This page is use	d to configure v6inv4 tur	nel or v4inv6 tunnel.		
NAT		V6inV4 Tunne	əl:			
🛛 QoS		Enable:				
CWMP		Interface:		(Only support IF	⁹ v4 Wan Interface)	
🙍 Port Mappir	ng	Mode:		6to4 Tunnel 🗸		
Dithers				,		
Bridge Setting		Apply Change	es			
> Client Limit						
> Tunnel		DS-Lite Tunne	el:			
> Telnet		Enable:				
> Others		Interface:		(Only support IF	^o v6 Wan Interface)	
		Mode:		Auto \vee		
		Apply Change	25			

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	6to4 トンネルまたは第 6 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	自動または 手動 .





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.

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
Poute		Telnet Confi This page is use	guration d to configure telnet fund	tion.		
		Telnet:		⊙Disable ○Enabl	e	
🛛 QoS		Apply Change	25			
🛛 СММР						
👿 Port Mappi	ng					
🗵 Others						
Bridge Setting						
> Client Limit						
> Tunnel						
> Telnet						

🗵 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.

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
Route		Other Advar Here you can se Half Bridge: Who	nced Configuration t other miscellaneous adv en enable Half Bridge, tha	n ranced settings. at PPPoE(PPPoA)'s cor	nection type will set f	to Continuous.
QoS		Half Bridge:		⊙Disable ○E	nable	
👿 СММР		Interface:		~		
🔽 Port Mappir	ng					
Dithers		Apply Change	es Undo			
Bridge Setting						
> Client Limit						
> Tunnel						
> Telnet						
> Others						

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。

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
IGMP		IGMP Proxy IGMP proxy enab IGMP interfaces. Enable IGMP or Enable IGMP or	Configuration les the system to issue I The system acts as a pro- roxy on WAN interface (up t LAN interface (downstre	GMP host messages on oxy for its hosts when you stream), which connects sam), which connects to i	behalf of hosts that th enable it by doing th to a router running IG is hosts.	e system discovered through standard e follows: MP:
> MLD		IGMP Proxy:		0 0	isable 💿 Enable	
🛛 UPnP		Multicast Allo	owed:	Op	sable 💿 Enable	
🛛 DNS		Robust Coun	t:	2		
DDNS		Last Member	Query Count:	2		
🛛 VPN		Query Interva	al:	60	(seconds)	
		Query Respo	nse Interval:	100	(*100ms)	
		Group Leave	Delay:	200) (ms)	
		Apply Change	es Undo			

図 5-63 IGMP プロキシ

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 バーシップ 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 問題には 10 秒で、クエリ問題とり いさくする 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 tim e 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 MId

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。

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
IGMP		MLD Config MLD Proxy and S	juration Snooping can be configured	here.		
> IGMP Proxy		MLD proxy:		⊙ D	isable O <mark>Enable</mark>	
> MLD		MLD snoop	ing:		isable OEnable	
		Robust Cou	inter:	2		
UPnP		Query Inter	val:	125	(Second)	
		Query Resp	oonse Interval:	100	00 (millisecond)	
VPN		Response I	nterval of Last Group Me	mber:	(Second)	
		Apply Chang	es Cancel			

🗵 5-64 MLD

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。



	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
MLD スヌーピング	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。
カテル間同	によって送信された IGMP 一般クエリ メッセージ間の時間
ノーノ同府	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)。
	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 メンバー
クエリ応答間隔	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。
	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
最後のグループ メンバ	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
ーの応答間隔	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.

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
		UPnP Conf	iguration			
IGMP		This page is us	ed to configure UPnP. The	system acts as a daem	ion when you enable L	JPnP.
DPnP		UPnP:		O Disable	Enable	
> UPnP		WAN Interfac	:e:			
DNS		Apply Chang	es			
			図 5-65 UPnI	>		

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。

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
		DNS Config	juration			
👿 IGMP		i nis page is use	ed to configure the DNS s	erver ip addresses for L	JNS Relay.	
💟 UPnP		Attain DN	S Automatically			
DNS		O Set DNS I	Manually			
> DNS		DNS 1:	0.0.0	0		
> IPv6 DNS		DNS 2:				
🛛 DDNS		DNS 3:				
VPN		Apply Chang	es Reset Selected			

🗵 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 た白動	これを選択すると、ルータは PPPoA、PPPoE、または MER 対応 PVC
DNS を 日 動 的 に 取得 する	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

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
		IPv6 DNS C This page is use	onfiguration ed to configure the DNS so	erver ipv6 addresses.		
UPnP		Attain DM	IS Automatically			
DNS		O Set DNS	Manually			
> DNS						
> IPv6 DNS		DN S 1:			Interface:	
		DNS 2:			Interface:	~
		DN S 3:			Interface:	<u> </u>
		Apply Change	es Reset Selected			

3-67 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

Status	Wizard	Setup	Advanced	Serv	ice F	irewall	Maintenanc	e
IGMP		Dynamic DN This page is use configure Dynam	IS Configuration d to configure the D ic DNS.	on ynamic DNS addr	ess from DynDNS	.org or TZO or PLA	NET. Here you can	Add/Remove to
UPnP		DDNS provide	r:	Planet	¥			
DDNS		Hostname:						
> DDNS		Interface:		🕶				
6		Enable:						
VPN		Settings:						
		Username:		admin				
		Password:		••••				
		Add Re	move					
		Oynamic	DDNS Table:					
		Select	State	Service	Hostname	User	name	Interface

図 5-68 DDNS

フィールド	説明
DDNS プロバイダ	DDNS プロバイダー名を選択します。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。

	PLANET Revenue & Convention
Ter Planei DDNS	PLANET Website FAQ Support
Sign in	
Sign in Forgotten Password / Create A New Account	

[サービス] > [DDNS] を選択するには

Dynamic DNS Config This page is used to configure configure Dynamic DNS.	uration a the Dynamic DNS address from DynDNS.org or TZO or PLANET. Here you can Add/Remove to
DDNS provider:	DynDNS.org
Hostname:	
Interface:	
Enable:	

ステップ 1. Pラネート DDNS を選択します。

Dynamic DNS Configu This page is used to configure configure Dynamic DNS.	Iration the Dynamic DNS address from DynDNS.	org or TZO or PLANET. Here you can Add/Remove to
DDNS provider:	DynDNS.org	
Hostname:	TZO PHDNS	
Interface:	Planet	
Enable:		



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。

Username:	username	
Password:		

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.

A ni		201	PLANET						
	ANEIDUN	12		10	PLANE	T Websitt	FAQ	Support	
Home	My Devices	Profile			Welcome, wirefesstest (<u>Sign out</u>)				
My	Device								
	dd Device	Registered	Name of	Last	Ping	Modify	Delate		
1	ICA-HM316	Domain wirelesstest	Your Device device	210.61.134.92	Status	/	16		


5.5.5 Vpn

Status Wizard	Setup Advance	d Service Fil	rewall Maintenar	nce		
	L2TP Configuration This page is used to configure the	e parameters for your l2tp access.				
UPnP	Session:	⊙ Disable ○ Enable				
🛛 DNS	Name:					
DDNS	LNS IP:					
VPN	LNS PORT:	1701				
> L2TP	Authentication:	auto				
	User Name:					
	Password:					
	Connection Type:	Continuous				
	Idle Time(min):	0				
	NAPT:	O Disable ③ Enable				
	Default Route:	O Disable 💿 Enable				
	MTU:	1460				
	Apply Changes Reset					
	L2TP Connections:					
	Name Inter	face IP Address	Gateway	Status		

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

図 5-69 VPN

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	[変更の適用]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.

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance	1
MAC Filter		MAC Filterin Entries in this tab of such filters car	g le are used to restric i be helpful in securir	t certain types of data paci ng or restricting your local	kets from your local netw network.	vork to Internet through the) Gateway. Use
MAC Filter		Outgoing Defa	ault Policy	O Deny 💿 Allow			
🔽 IP/Port Filter	r 📄	Incoming Defa	ault Policy	O Deny 🖲 Allow			
URL Filter		Apply					
DoS		Direction:		Outgoing 💙			
		Action:		💿 Deny 🔘 Allow			
		Source MAC:		(ex.	00E086710502)		
		Destination M	AC:	(ex.	00E086710502)		
		Add					
		Current M	IAC Filter Table:				
		Select	Direction	Source MAC	Destin	nation MAC	Action
		Delete	Delete All				

図 5-70 MAC フィルタ

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 xxxxxxxxx 形式である必要があります。





宛先 MAC

宛先 MAC アドレスは xxxxxxxxx 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.

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
MAC Filter		IP/Port Filterin Entries in this table of such filters can	ng e are used to restrict be helpful in securin	certain types of data pa g or restricting your loca	ckets from your local net I network.	work to Internet through the Gateway. Use
IP/Port Filte	er	Outgoing Defa	ult Policy	Permit O Deny		
> IP/Port Filter		Incoming Defa	ult Policy	O Permit Deny		
URL Filter		Rule Action: WAN Interface:	 Permi Any 	t O Deny		
🛛 DoS		Protocol:	IP 👻			
		Direction:	Upstrea	m 💌		
		Source IP Add	ress:		Mask Address:	255.255.255.255
		Dest IP Addres	ss:		Mask Address:	255.255.255.255
		SPort:		-	DPort:	-
		Enable:				
		Apply Change	es			

図 5-71 IP/ポート フィルタ

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

Status	Wizard	Setup A	dvanced	Service	Firewall	Maintenance	
MAC Filter		IPv6/Port Filtering Entries in this table are Use of such filters can b	g used to restrict be helpful in se	certain types of ipv6 dat curing or restricting your	a packets from your loc local network.	al network to Internet through	the Gateway.
 IP/Port Filter IP/Port Filter 	er	Outgoing Default Po	licy	• Permit O Deny			
> IPv6/Port Filter		Incoming Default Po	licy	Permit O Deny			
URL Filter		Rule Action:	Permi	t O Deny			
DoS		Direction:	IPv6 💌 Upstrea	m 💌	Icmp6Type:	PING6 V	
		Source IPv6 Addres	s:		Prefix Length:		
		Dest IPv6 Address:			Prefix Length:		
		SPort:		•	DPort:	-	
		Enable:					
		Apply Changes					

図 5-72 IPv6/ポート フィルタ

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	IPv6、 ICMP6 、TCP、および UDPの 4つのオプションがあります
	0
ICMP6タイプ	PING6 タイプを選択します。
方向	トラフィック転送方向。
光信二日のマドレス	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
达信元 IPVO ノトレス	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。
Deat IDuc Z NILZ	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
Dest IPvo / FVA	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.

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
		URL Blocki	ng Configuration			
MAC Filter		This page is us	ed to configure the filter	ed keyword. Here you can	add/delete filtered key	word.
🛛 IP/Port Filte	ər	URL Blocking	g Capability:	⊙ Disable O Enable	е	
🛛 URL Filter		Apply Chang	es			
> URL Filter						
		Keyword:				
ACL						
🔽 DoS		AddKeyword	Delete Selected	Keyword		
		🕲 URL Blo	cking Table:			
		Select		Filte	ered Keyword	

図 5-73 URL フィルタ

フィールド	説明
	[無効] または[有効]を選択できます。
	● 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
URL ブロッキング機能	には、 [無効に する] を選択します。
	● 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。
	URLブロッキング テーブル
	で、
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 フロッキング テーフル 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	アクセスがブロックされている URL のリスト。
ブル	



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。



🗵 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。LAN または WANを選択で きます。この中で
	例 えば、LAN が選択されます。
LAN ACL スイッチ	ACL 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。
	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	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。
江ゴナれるサービフ	LAN から次のサービスを選択 できます。
	FTP、 TFTP または PING: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ACL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。

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
MAC Filter		ACL Configu You can specify w Entries in this AC Gateway. Using of such ac	uration which services are acc 2L table are used to pe ccess control can be h	essable form LAN or WA rmit certain types of data elpful in securing or rest	W side. a packets from your loc ricting the Gateway ma	al network or Internet network to the nagment.
🛛 URL Filter		LAN ACL Mod	le:	White List	(Black List
> ACL		WAN ACL Mo	de:	White List	(O Black List
> IPv6 ACL		Apply				
🔽 Do\$		Direction Sel	ect:	O LAN 💿 WAN		
		WAN Setting:		Interface 💌		
		WAN Interfac	e:	Any 💙		
		Services Allo	wed:			
		web				
		telnet				
		ssh				
		🗖 ftp				
		□ tftp				
		🗖 ping				





図 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。

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintena	nce
MAC Filter	r	ACL Config You can specify Entries in this A Gateway. Using of such a	uration which services are acce CL table are used to per ccess control can be he	essable form LAN or WAN mit certain types of data j Ipful in securing or restric	l side. packets from your local ne cting the Gateway managi	etwork or Internet ment.	network to the
URL Filter		Direction Se	lect:				
> ACL > IPv6 ACL		LAN ACL Switch: O Enable O D				Disable	
🛛 Do S		IP Address:					
		Services Allo	owed:				
		Add					
		Ourrent	IPv6 ACL Table:				
		Directio	n II	Pv6 Address/Interface	Service	Port	Action
		WAN		any	ping6	-	Delete

3-76 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	Maintenan	ce		
 MAC Filter IP/Port Filter URL Filter 	ACL Configuration You can specify which services are accessable 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 managment.							
ACL ACL IPv6 ACL	WAN Setting:							
🔽 DoS	VVAN Interfac	e: wed:	Any					
	web							
	telnet							
	ssh							
	🗖 ftp							
	T tftp							
	ping6							
	Add							
	Ourrent I	Pv6 ACL Table:						
	Direction	1	IPv6 Address/Interface	Service	Port	Action		
	WAN		any	ping6	-	Delete		

図 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 kn ee 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。

Status Wizard	Setup Advanced	Service	Firewall Maintenance	
 MAC Filter IP/Port Filter URL Filter 	DoS Setting A "denial-of-service" (DoS) attack is o using that service.	haracterized by an explicit attempt t	by hackers to prevent legitimate users of a service from	
ACL	Whole System Flood: SYN	100	Packets/Second	
> DoS	Whole System Flood: FIN	100	Packets/Second	
	Whole System Flood: UDP	100	Packets/Second	
	Whole System Flood: ICMP	100	100 Packets/Second	
	Per-Source IP Flood: SYN	100	Packets/Second	
	Per-Source IP Flood: FIN	100	Packets/Second	
	Per-Source IP Flood: UDP	100	Packets/Second	
	Per-Source IP Flood: ICMP	100	Packets/Second	
	TCP/UDP PortScan	Lot	N V Sensitivity	
	CMP Smurf			
	IP Land			
	IP Spoof			
	IP TearDrop			
	PingOfDeath			

🗵 5-78 DoS

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	IF ノーへをノロックし、沙平位で时间を設たり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。

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance		
🛛 Update		Upgrade Fin This page allow because it may	rmware s you upgrade the Route crash the system.	r firmware to new versio	on. Please note, do not p	ower off the device during the upload		
Firmware Upda	ate	Note:System will reboot after file is uploaded.						
Backup/Restor	re	Select File:		Browse No file s	elected.			
🛛 Password		Upload	Reset					
🛛 Reboot								
🛛 Time								
🛛 Log								
Diagnostics	5							

図 5-79ファームウェアの更新

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。

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
Digital Update		Backup/Res Once the router option to load co	store Settings s configured you can s nfiguration settings.	ave the configuration setti	ngs to a configuration	file on your hard drive. You also have the
 Firmware Upda Backup/Restore 	e	Save Setting	s to File:	Save		
Password		Load Setting	s <mark>from File:</mark>	Browse No file se	elected.	lpload
Time						
🗵 Diagnostics						

図 5-80バックアップ/復元

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	[参照] または [ファイルの選択] 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	ルーターの構成ファイルを選択したら、 [アップロード] をクリックし てルーター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。

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
		User Accou	nt Configuration			
🔽 Update		This page is use	d to add user account to	access the web server	of DSL Router. Empty u	ser name or password is not allowed.
Password		User Name:				
Password		Privilege:		Use	r 💙	
🛛 Reboot		Old Password	d:			
🛛 Time		New Passwo	rd:			
🛛 Log		Confirm Pass	sword:			
Diagnostics		Add Mo	odify Delete I	Reset		
		() User Acc	ount Table:			
		Selec	t	User Name		Privilege
		0		admin		root

図 **5-81**パスワード

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。 管理者 を選 択できます。 または ユーザー 。
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.

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
		Reboot				
		This page is use	ed to reboot your system o	r restore to default setti	ng.	
Update						
Password		Reboot	Restore to Default Sett	ing		
🛛 Reboot						
> Reboot						

図 5-82再起動

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。







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.

Status Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
🛛 Update	System Time C This page is used to view some information	onfiguration configure the system on on the system time	time and Network Time F and NTP parameters.	Protocol(NTP) server. H	lere you can change the settings or
 Password Reboot 	System Time:	2012 Yea	r Jan 💌 Month 1	Day 4 Hour	16 min 19 sec
🛛 Time	DayLight:	LocalTIME	~		
> Time	Apply Changes	Reset			
🛛 Log	NTP Configuration	n:			
🛛 Diagnostics	State:	⊙ Disable C	Enable		
	Server:				
	Server2:				
	Interval:	Every 1	hours		
	Time Zone:	(GMT) Gaml	bia, Liberia, Morocco, Eng	gland	*
	GMT time:	Sun Jan 1 4:1	6:19 2012		
	Apply Changes	Reset			
	NTP Start:	Get GMT T	ime		

図 5-83時間

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。					
11.42	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。					
次態	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.

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance				
		Log Setting								
🛛 Update		This page is use ">> ", it will displ	ed to display the system e ay the newest log informa	vent log table. By che tion below.	cking Error or Notice (or I	both)will set the log flag. By clicking the				
🛛 Password		Error:			Notice:					
💟 Reboot										
🛛 Time		Apply Change	es Reset							
Log		Event log Tab	le:							
> Log		Save Log to File Clean Log Table								
🛛 Diagnostics		Old <<	< > ;	>> New						
		T	me Index	Туре	Log	Information				
		Page: 1/1								

図 5-84ログ

フォリ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。



Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
		Ping Diagno	ostic			
🛛 Update		Host		1		
🛛 Password		nost				
👿 Reboot		Interface:		~		
🛛 Time		PING				
🛛 Log						
Diagnostics						
> 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。

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
		Ping6 Diagr	nostic			
Update		Host:				
Reboot		Interface:		•		
🔽 Time		PING				
🛛 Log						
🗵 Diagnostics	5					
> Ping						
> Ping6						

🗵 5-86 Ping6

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.

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
		Traceroute [Diagnostic			
Update		Host:			NumberOfTries :	3
 Password Reboot 		Timeout :	5000 m	S	Datasize :	38 Bytes
👿 Time		DSCP :	0		MaxHopCount :	30
🛛 Log		Interface :	any			
🔰 Diagnostic	s					
> Ping		traceroute	Show Result			
> Ping6						
> Traceroute						

図 5-87トレースルート

フィエルd	説明
ホスト	診断先のホストアドレスを入力します。
個数	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。

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
		Traceroute6 Diag	gnostic			
Update		Host:			NumberOfTries :	3
Reboot		Timeout :	5000 ms	i	Datasize :	38 Bytes
👿 Time		MaxHopCount :	30		Interface :	any 💙
LogDiagnostics		traceroute S	how Result			
> Ping						
> Ping6						
> Traceroute						
> Traceroute6						

図 5-88トレースルート6

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。
個数	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。

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
		OAM Fault N	Management - Con	nectivity Verifica	tion	
🛛 Update		Connectivity veril used to perform	fication is supported by the VCC loopback function of the VCC loopback fun	ne use of the OAM loopt on to check the connect	ack capability for both \ vity of the VCC.	/P and VC connections. This page is
Password		Flow Type:				
🛛 Reboot]	● F5 Segm	ent			
🛛 Time		O F5 End-to	o-End			
Log		O F4 Segm	ent			
Diagnostics		O F4 End-to	o-End			
> Ping6		VPI:				
> Traceroute						
> Traceroute6		VCI:				
> OAM Loopback		Go!				

図 5-89 OAM ループバック

フィールド	説明
	フロータイプは4種類あります。選択範囲は、F5 セグメン
フロータイプ	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.

Status	Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenand	e
		Diagnostic DSL					
Update	-	Dsl Tone Diagnostic					
Password		Start					
Robert	-			Downstroam		Unstroam	
Kebool				Downstream		opstream	
Time		Hlin Scale					
💆 Log		Loop Attenuatio	n(dB)				
🗵 Diagnostics		Signal Attenuat	on(dB)				
> Ping		SNR Margin(dB)					
> Ping6		Andrahla Data	Khara)				
> Traceroute		Attainable Rate	Kops)				
> Traceroute6		Output Power(d	Bm)				
> OAM Loopback		Tone Number	H.Real	H.Image	SNR	QLN	Hlog
> DSL Diagnostic		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。

Status Wizard	Setup	Advanced	Service	Firewall	Maintenance
👿 Update	Diagnostic The Router is ca "Run Diagnostic	Test pable of testing your WAN Test" button again to mai	V connection. The indi ke sure the fail status	vidual tests are listed be is consistent.	low. If a test displays a fail status, click
 Password Reboot 	Select the Int	ernet Connection: WA	V1 💌	Run Diagnostic Te	st
💌 Time					
Log Diagnostics					
> Ping					
> Ping6					
> Traceroute					
> Traceroute6					
> OAM Loopback					
> DSL Diagnostic > Diag-Test					

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





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)

Wireless Network Cor	inection	
The network 'PLANET' req A network key helps preve Type the key, and then cl	uires a network key (also called a WEP key or WPA key). ent unknown intruders from connecting to this network. ck Connect.	
Network <u>k</u> ey:	•••••	
Confirm network key:	••••••	
	Connect	

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

(^(†)) Wireless Network Connect	ion 🛛 🔀
Network Tasks	Choose a wireless network
🛃 Refresh network list	Click an item in the list below to connect to a <u>w</u> ireless network in range or to get more information.
Set up a wireless network for a home or small office	((p)) default Connected
Related Tasks	((0))
Learn about wireless potworking	🖁 Security-enabled wireless network (WPA)
Change the order of preferred networks	((p))
Change advanced settings	((p))
	((Q))
	Unsecured wireless network
	Unsecured wireless network

図 6-4ワイヤレス ネットワークの選択 -- 接続済み



Note Note

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**.%











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)

ype the networl	k security key
Security key:	
	Hide characters
0	You can also connect by pushing the button on the router.

図 6-7ネットワーク キーを入力します。

P Connect to a Network	
Connecting to default	
	Cancel

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..

	• • •	*	🔹 🔳 💷 🤇	DQ
	AirPort: On Turn AirPort Off		1. A. S.	
	No network selected	• 🔅		
and the second	default	() () () () () () () () () () () () () (
	description of conduct	(i) - i)		
	No. of Concession, Name	• ((i-		
	ton Annual Contractor			
	Join Other Network	₽ (\$		
	Create Network Open Network Preferences			

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) <u>おじい5.3.3.2</u> 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)	



The network "default" requires a WPA password.
Password:
Show password Remember this network
Cancel OK

図 6-12パスワードの入力



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。

		* 5	•			Q
	AirPort: On Turn AirPort Off					
	√default	6 🛜		1.2		
	- Martin	6				
	To a second s	((1-				
	all	0 7				
	de la dé de	A 🔅			*	
	1000 - 000 (M) M	((:	10)			
120	in the second se	6				
a the second second		ê 🔶				
1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1	and a second	A 🔅				
	prime (Ministeria	A 🔅	197			
	Terry Million and	A 🔅				
1 8 . The 1		A 🔅				
1.	Join Other Network					
	Open Network Preferences					

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 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





>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

0 0	Network	
Show All		٩
Loca	ation: Automatic	\$
USB Ethernet	Status: On	Turn AirPort Off
802.11dapter	AirPort is tur a network.	rned on but is not connected to
AirPort 🛜	Network Name 🗸 No netwo	rk selected
Home VPN		(r) (r)
	default	<u> </u>
	and the second se	
	the second se	€
	in the second	₽ 🔶
	Join Other Create Ne	r Network etwork
+	Show AirPort status in menu l	bar Advanced) (?
Click the lock to prevent f	urther changes. Assist m	ne) Revert Apply

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。

iPad	10:35 AM	100% mm
Settings	General	
Airplane Mode	7	
Wi-Fi Not Connected	About	>
Notifications On	Usage	>
Carrier	Sounds	>
🕎 Cellular Data		
🙀 Brightness & Wallpaper	Network	>
Picture Frame	Bluetooth	Ofl >
General	Location Services	On >
G Mail, Contacts, Calendars	Spotlight Search	>
Safari	C	

図 6-18 Wi-Fiの設定



Pad		10:35 AM	@ 100%
Settings		General	Network
🛃 Airplane Mode 📃	OFF	-	
🛜 Wi-Fi Not	Connected	VPN	Not Connected >
Notifications	On	Wi-Fi	Not Connected >
Carrier			
🕅 Cellular Data			
🙀 Brightness & Wallpa	aper		
Picture Frame			
General			
🔄 Mail, Contacts, Cale	ndars		
Safari			

図 6-19 Wi-Fi 設定 – 未接続

3: [セシは選択した]・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)

iPad	11:23 PM	6 76%		
Settings	Network Wi-Fi Network	S		
Airplane Mode OFF	-			
Wi-Fi Not Connected	Wi-Fi	ON		
Notifications On	Choose a Network			
Location Services On	default	₽ 🌫 📀		
🔀 Cellular Data	Other	>		
🙀 Brightness & Wallpaper	Ask to Join Networks	ON		
Picture Frame	Known networks will be joined auto	omatically. If no		
General	before joining a new net	ing a new network.		

図 6-20 Wi-Fi をオンにする

4:AP の	内中。			
	(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。

Pad 🜩	.11	:20 PM					76% (#C)
Settings	Listney K		Wi-	Fi Netw	orks		
Airplane Mode OFF	Wi-	FI				ON	
Notifications On	Cho	ose a f	Vetwork.				
Location	✓ c	AB-4 sword for	"default"	_	_	88	0
Cellular Cancel	Enter	Passw	ord			89	0
Brightne			Parta Parta				5
Picture Password •••						NE	
General						1.10	10-
Mail, Co							
Safari							
iPod							
Video							
🔶 Photos							
Notes							
Store Store							
Appr							
1 2 3 4	5	6	7	8	9	0	G
• / : ;			\$	&	@	T	Join
#+= undo ,	-	?	1	•			#+=
ABC				T	AB	c	

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。





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。

<u>EC適合宣言</u>

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 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。	リエトゥヴィ 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 テンキナビスススヴァルビ オーシウス1999/5/ECディレクティボスはイカ 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	スポレチノストPLANETテクノロジーコーポレ ーション、ティムト・プロフラシュイェ、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 ・ポジャダヴキー・ア・ダルシ・プィルスルシ ュナ・ウスタノヴェニ・スミルニス1999/5/EC。	マジャール	ジャールト・プラネク・テクノロジー・コーポ レーション・n,キイェレンティ,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・アラプケヴェテル 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, erklerer 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 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・ディレクティヴ 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ルータのジッコンフ 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・ディレッティヴァ 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・ディース・ジェレット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ムン・ミット・デン・グ ランドレデンデン・アンフォルデルンゲン・ウ 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・リシュトリニー 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 関連ベパリンゲン・ファン・リヒトライン 1999/5/EG に出会う
エエスティ・ 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 ルートr vastab Euroopa N'ukogu direktiivi 1999/5/EC pininuetele ja muudele olulistele tingimusteleを参照してください 。	ポーランド	Niniejszym firma PLANET Technology Corporation ,oswiadcza, je 802.11n ワイヤレ スインターネット VDSL2 ルータースペウニア wszystkie istotne wymogi i klauzule zawarte w dokumencie "指令1999/5/EC"。
Ελεεκ	ΜΕΕΕΑΠΠΜΑΑΣΑ ,プラネティックテクノ ロジー株式会社, ΔΔΛΩΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑ ΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑ	ポルトガル 語	PLANET TechnologyCorporation, declara que este 802.11n ワイヤレスインターネットVDSL2 ルーターエスタは、コムオスのレクシジトス・エ ッセンシアス・エ・アウトラス・ディスプ・オシ ソンズ・ダ・ダイレクトバ 1999/5/CE.
スペイン 語	ポル・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・カンプル・コン・ロス・レクシ トス・エセンシアレス・イ・クアレスキエラ・オ トラス・ディスポジオーネス・アプリチャーソン ・オ・エクシブル・ド ラ・ダイレクトイバ 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・デクラルイェ、ジェ・タト802.11n ワ イヤレスインターネットVDSL2ルーター・ジェ ・v・スラデ・ソ・ザクラドニミ・ポジャダヴァ 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・ アパリイル・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・ エッセンシェンス・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 TechnologyCorporation, 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 ドロチリ 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・ディスポジツィオーニ・アレジネンティ・ スタビライト・ダラ・ディレッティバ 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.

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802.11nワイヤ レスインターネットVDSL2ルーター・アビルスト ・ディレクティヴァス1999/5/EKパマトプラシバ ーム・ウン・シチエム・アトビルストシエム・ノ ート	スヴェンスカ	ヘルメッド・インティガー, PLANETテク ノロジー株式会社, アット・デンナ 802.11n ワイヤレスインターネット VDSL2 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・オッ ヴリガ関連ベストエルサー・ソム・フラ ムゴーア・アヴ・ディレクティフ 1999/5/EG.
---	--------	---