

USER'S MANUAL

4ポート ブロードバンドルータ

BRL-04F

PLANEX COMMUNICATIONS INC.

本製品を安全にお使いいただくために

⚠ 警告

本製品をご利用の際は、以下の注意点を必ずお守りください。これらの事項が守られない場合、感電、火災、故障などにより使用者の重傷または死亡につながるおそれがあります。

分解・改造・修理はダメ！

各部のネジを外したり、カバーを開けたりしないでください。また製品内部の部品を改造・交換しないでください。感電や火災につながるおそれがあります。



雷のときはさわらないで！

雷が発生している間は、製品各部およびケーブルにさわらないでください。感電するおそれがあります。



正しい電圧で使用して！

指定の電圧以外で使用するすると誤動作や火災につながるおそれがあります。



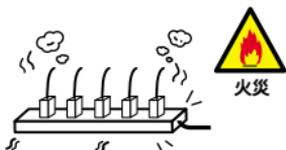
通気口をふさがないで！

内部に熱がこもり、誤動作や火災につながるおそれがあります。



タコ足配線・無理な配線はダメ！

コンセントや電源タップの定格を超えて電気製品を接続すると、発熱し火災につながる危険があります。



電源コードをつけて移動しないで！

本製品を設置・移動する際は、必ず電源コードを前もって抜いておいてください。電源コードを入れたまま移動し、コードが傷つくと誤動作や火災につながるおそれがあります。



液体・異物は入れないで！

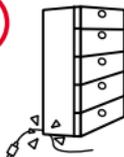
製品内部に液体や異物が入ると、ショートして火災が発生したり、誤動作したりする可能性があります。
万一異物や液体が入ってしまった場合は、電源コードをコンセントから外して弊社サポートセンターまでご連絡ください。



電源コードは傷つけないで！

火災・感電につながるおそれがありますので、電源やACアダプタのコードは絶対に加工したり傷つけたりしないでください。また以下の点を守ってコードを傷めないようにしてください。

- コードの上に物を載せない
- 熱源の側にコードを置かない
- コードをかじる癖のあるペットは隔離する
(かじった部分からショートし発火する危険があります)



設置・保管場所をもう一度確認して！

以下の場所での本製品のご利用や保管は避けてください。これらの場所で設置・保管を行うと誤動作や感電、火災につながる危険があります。

- ・本製品が落下する可能性のある不安定な場所
- ・直射日光のあたる場所
- ・高温または多湿の場所（暖房器具の側も含む）
- ・急激に温度変化する可能性のある場所（結露のおそれがある所）
- ・振動の激しい場所
- ・ほこりの多い場所
- ・静電気を帯びやすい場所（絨毯の上も含む）
- ・腐食性のガスが発生する場所



おねがい

本製品のお手入れ

- ・本製品のお手入れは乾いた柔らかい布で行ってください。
- ・汚れがひどい場合は、水で薄めた中性洗剤に布を浸し、かたく絞って本製品を拭いてください。また最後に乾いた布で軽く拭いてください。
- ・台所用中性洗剤以外は使わないでください。シンナーやベンジン、ワックス、アルコールが入ったものは使用できません。

目次

第1章 はじめに

1. 概要 5
2. 特長 6
3. 梱包内容の確認 7
4. 各部の名称 8
5. 対応機器 11

第2章 ハードウェアの接続

1. ADSL/ケーブルモデムとの接続 (WAN) 12
2. ネットワークとの接続 (LAN) 13
3. 電源の接続 14
4. 接続の確認 15

第3章 設定画面の表示

1. コンピュータの設定 16
2. WWWブラウザからのアクセス 21

第4章 簡単インターネット設定

1. インターネット接続方式の選択 24
2. 通常接続の設定 27
3. PPPoE接続の設定 31
4. MACアドレスの変更 37

第5章 PPPoE複数IPアドレスLAN型接続

1. PPPoE複数IPアドレスLAN型接続について 38
2. WAN側の接続設定 44
3. LAN側ポートの接続設定 49

第6章 詳細設定

1. ローカルネットワーク設定 54
2. システム設定 58
3. バーチャルコンピュータ 62
4. ローカルサーバ 64

5. ルーティング設定	68
6. フィルタリング設定	70
7. メール着信通知	75
8. 設定の初期化	77
第7章 ステータス表示	
1. 接続状況/接続/切断	78
2. セッションリスト	82
3. DHCP割り当て状況	83
付録A トラブルシューティング	84
付録B デフォルト設定	86
付録C telnet設定	87
付録D 仕様	89

《マニュアル内の表記について》

本マニュアル内では製品の名称を本製品と表記します。区別が必要な場合は製品型番で表記します。

User's Manual Ver.2.0 Rev.A

1.はじめに

1.概要

本製品は、ADSLおよびCATV(ケーブルTV)接続を使用したインターネット接続に対応したインターネットシェアリングボックスです。NAPT(Network Address Port Translation: ネットワークアドレスポート変換)機能により、1つのIPアドレスを複数のコンピュータで共有し、同時にインターネットにアクセスすることが可能です。本製品はWEBブラウザまたはtelnetにより、簡単にセットアップすることが可能です。

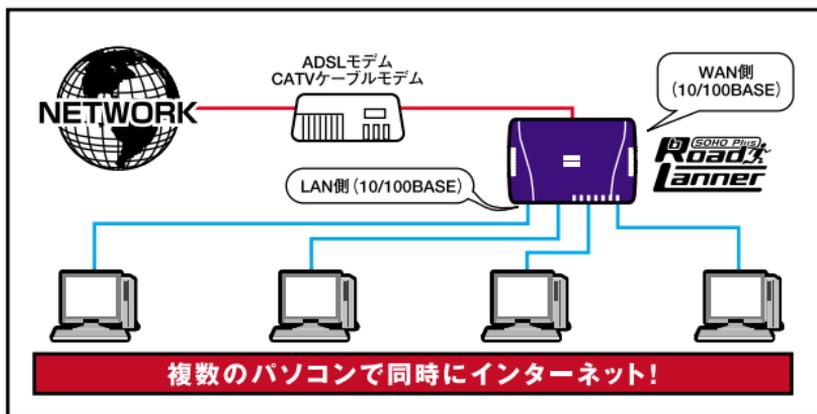


図1-1 bRoad Lanner接続図

注意 プロバイダによっては本製品のようなルータの使用や複数のコンピュータからのアクセスを制限している場合もあります。プロバイダとのご契約内容についてご確認ください。

2.特長

ADSL、CATV接続等のWAN回線に対応、最大8.5Mbpsの高速ルーティングが可能

NAPT機能により1つのIPアドレスを複数のコンピュータで共有可能

フレッツ・ADSL等のPPPoE接続に対応

PPPoE複数IPアドレスLAN型接続に対応

WAN側に10BASE-T/100BASE-TX自動認識RJ-45 STPポートを1ポート装備

LAN側に100BASE-TX/10BASE-T自動認識に対応した4ポートスイッチングハブを内蔵

WAN側ポートはDHCPクライアントに対応

LAN側ポートはDHCPサーバに対応(最大253クライアント)

DNSリレー機能に対応

バーチャルコンピュータ機能およびローカルサーバ機能により、ローカルネットワーク上のコンピュータにインターネットからアクセス可能

フィルタ機能を装備、MACアドレス、IPアドレス、ポート番号によるアクセス制限が可能

メール着信通知機能によりメールの着信をLEDで表示

WEBブラウザまたはtelnetから設定可能

3. 梱包内容の確認

パッケージに以下の付属品が含まれていることを確認してください。

bRoad Lanner(BRL-04F)本体

ACアダプタ

UTPストレートケーブル(1m) 1本

ショートケーブル1本

CD-ROMマニュアル

保証書

不足品がある場合は、販売店または弊社テクニカルサポートまでご連絡ください。

4. 各部の名称

本体上面

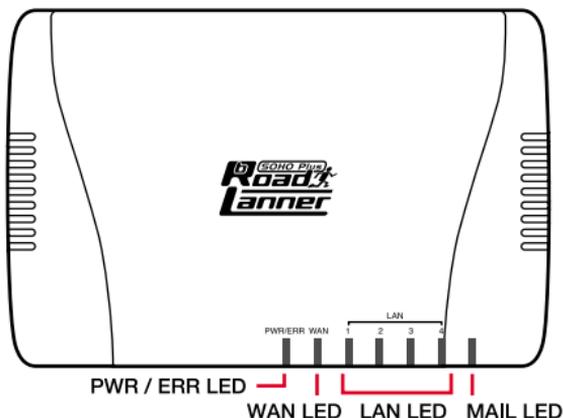


図1-2 BRL-04F本体上面

「PWR/ERR LED」

本製品に電源が供給されている場合に緑色に点灯します。本製品が正常に動作していない場合は赤色に点灯します。

「WAN LED」

WAN側ポートのリンクが100BASE - TXで確立しているときは緑色に点灯します。リンクが10BASE - Tで確立しているときはオレンジ色に点灯します。

「LAN LED」

LAN側ポートのリンクが100BASE - TXで確立しているときは緑色に点灯します。リンクが10BASE - Tで確立しているときはオレンジ色に点灯します。

「MAIL LED」

メール着信通知機能を使用しているときに、新規メールがある場合に点滅します。

本体背面

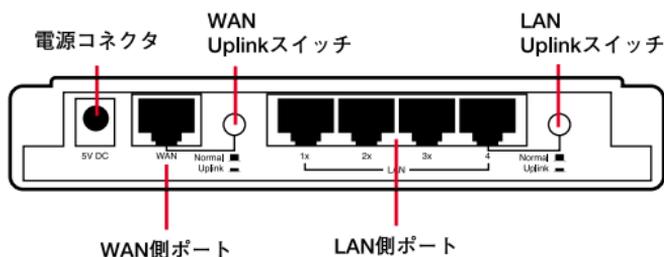


図1-3 BRL-04F本体背面

「LAN側ポート」

本製品をLANと接続するためのRJ - 45 STPポートです。

「LAN Uplinkスイッチ」

LAN側ポートのポート4をUplinkポートに切り替えるためのスイッチです。

「WAN側ポート」

本製品をADSLまたはケーブルモデムと接続するためのRJ - 45 STPポートです。

「WAN Uplinkスイッチ」

WAN側ポートをUplinkポートに切り替えるためのスイッチです。

「電源コネクタ」

付属のACアダプタを接続するための電源コネクタです。

本体裏面

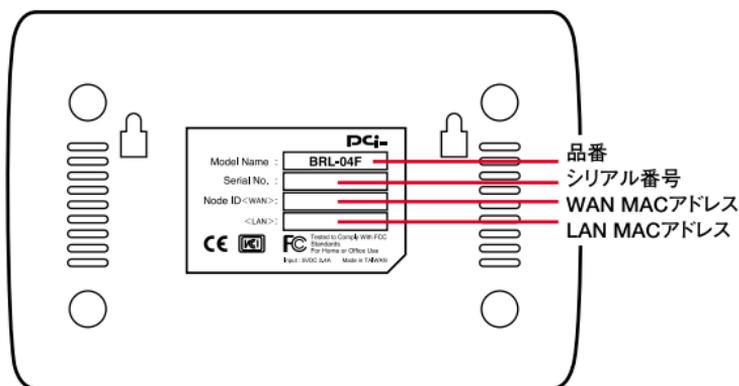


図1-4 BRL-04F本体裏面

「品番」

本製品の製品型番です。

「シリアル番号」

本製品のシリアルナンバーです。製品外箱に記載されているものと同じ番号です。ユーザ登録時に必要となります。また、製品故障時などにサポートを受ける場合にも必要となります。

「LAN MACアドレス」

本製品のLAN側ポートのMACアドレス(物理アドレス)です。

「WAN MACアドレス」

本製品のWAN側ポートのMACアドレス(物理アドレス)です。プロバイダによってはADSL/ケーブルモデムに接続する機器のMACアドレスの申請が必要な場合があります。その場合はこのWAN側ポートのMACアドレスをプロバイダに申請してください。

5. 対応機器

コンピュータ機器

本製品は、以下のいずれかのコンピュータに対応しています。

- ・ Windows 95/98/ME/NT/2000を搭載し、Ethernet(RJ-45)ポートを装備したコンピュータ
- ・ TCP/IPが利用可能なOS(Mac OS、各種UNIX等)を搭載し、Ethernet(RJ-45)ポートを装備したコンピュータ

ネットワーク機器

本製品では、以下のネットワーク機器が必要となります。

- ・ カテゴリ5以上のRJ-45 LANケーブル

ADSL/ケーブルモデム

本製品は、以下のいずれかのADSL/ケーブルモデムに対応しています。

- ・ RJ-45(LAN)ポートを装備した外付ADSLモデム
- ・ RJ-45(LAN)ポートを装備した外付ケーブルモデム

2. ハードウェアの接続

本章では、本製品とADSL/ケーブルモデム、ハブとの接続手順について説明します。

1. ADSL/ケーブルモデムとの接続(WAN)

- 1.ADSL/ケーブルモデムの電源を切ってください。
- 2.本製品付属のLAN用ストレートケーブルもしくは、市販のストレートタイプのLANケーブルで、本製品背面のWAN側ポートとADSL/ケーブルモデムのRJ-45ポートを接続してください。

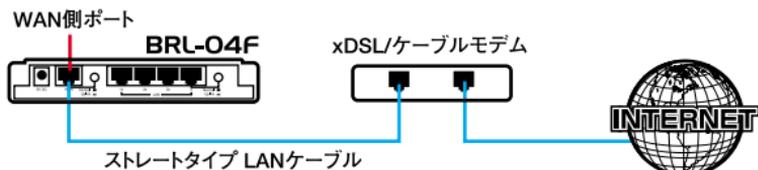


図2-1 ADSL/ケーブルモデムとの接続

注意 ADSL/ケーブルモデムの種類によっては、本製品と接続する際にストレートケーブルでなく、クロスケーブルを必要とするものもあります。この場合はWAN Uplinkスイッチを切り替えてください。詳細はお手持ちのADSL/ケーブルモデムのマニュアルを参照してください。

2. ネットワークとの接続 (LAN)

1. ストレートタイプのLANケーブルの一端を本製品のいずれかのLAN側ポートに接続してください。
2. LANケーブルのもう一端をコンピュータのRJ-45ポートに接続してください。

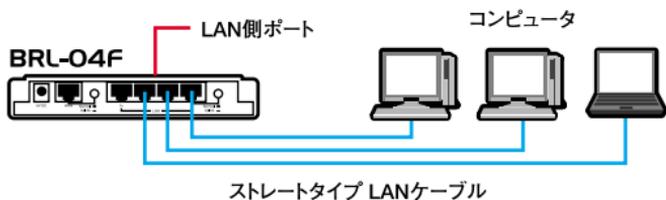


図2-2 ネットワークとの接続

3. 電源の接続

1. 付属のACアダプタを本製品の電源コネクタに接続してください。
2. ACアダプタをAC100Vコンセントに接続してください。コンセントに直接、ACアダプタを接続できない場合は付属のショートケーブルをご使用ください。
3. ADSL/ケーブルモデムの電源を入れてください。



図2-3 電源の接続

注意 ACアダプタは必ず付属のものを使用してください。付属以外のACアダプタの使用は、製品の故障、誤動作等の原因となります。付属以外のACアダプタを使用した場合の故障は保証の範囲外となります。

4. 接続の確認

これまでの接続を行い本製品の電源を入れると本製品のPWR/ERR LEDが緑色に点灯し、WANおよびLAN LEDが緑またはオレンジ色に点灯します。

これらのLEDが点灯しない場合は以下の点についてご確認ください。

Power LED

- ・ 本製品付属のACアダプタを使用していますか？
- ・ ACアダプタが本製品背面の電源コネクタにしっかりと接続されていますか？
- ・ ACアダプタはAC100Vコンセントにしっかりと接続されていますか？

WAN LED

- ・ LANケーブルの両端はそれぞれ、本製品背面のWANポートおよびADSL/ケーブルモデムのRJ-45ポートにしっかりと接続されていますか？
- ・ ADSL/ケーブルモデムの電源は入っていますか？
- ・ WAN Uplinkスイッチの設定は合っていますか？

LAN LED

- ・ LANケーブルの両端はそれぞれ、本製品背面のLANポートおよびハブまたはコンピュータのRJ-45ポートにしっかりと接続されていますか？
- ・ ハブまたはコンピュータの電源は入っていますか？
- ・ LANケーブルの種類(ストレートまたはクロス)は合っていますか？

3. 設定画面の表示

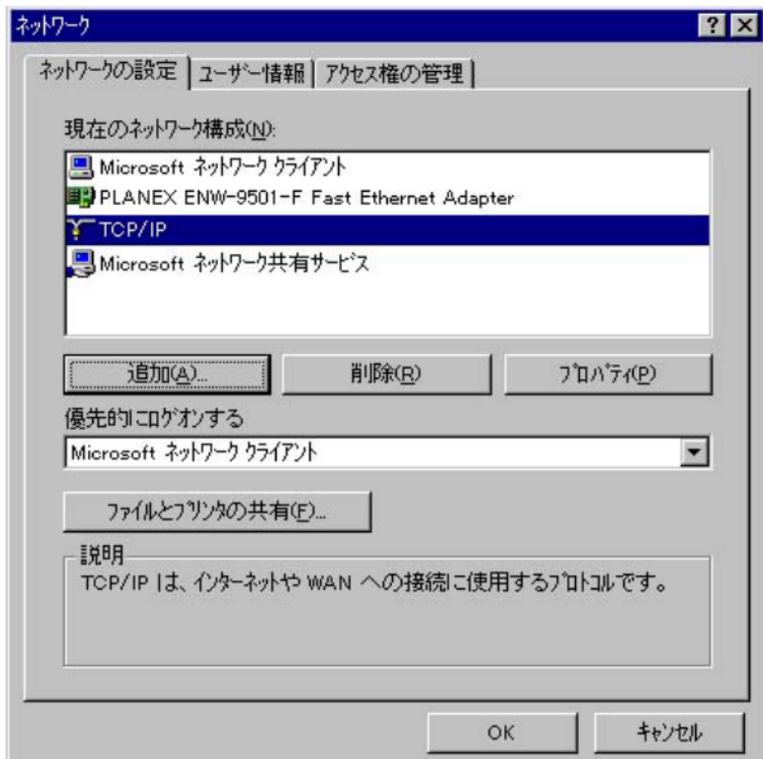
本章では本製品の設定画面にアクセスする為の説明します。設定画面へのアクセスを開始する前に、「第2章 ハードウェアの接続」を参照して本製品とADSL/ケーブルモデム、コンピュータの接続を済ませておいてください。

1. コンピュータの設定

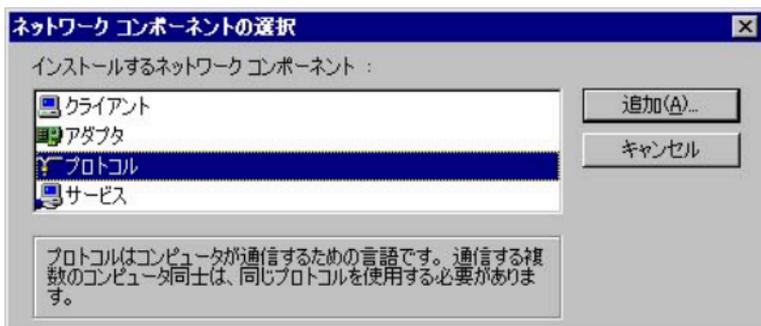
Windows 95/98/Me

1. コンピュータにLANアダプタがインストールされ、正常に認識されていることを確認してください。LANアダプタがインストールされていない場合は、LANアダプタのインストールを行ってください。

- 2.コンピュータにTCP/IPプロトコルがインストールされていることを確認します。「スタート」メニューから「設定」「コントロールパネル」「ネットワーク」と選択してください。「現在のネットワークコンポーネント」の欄に「TCP/IP」が表示されているか確認してください。インストールされている場合は手順5に進んでください。



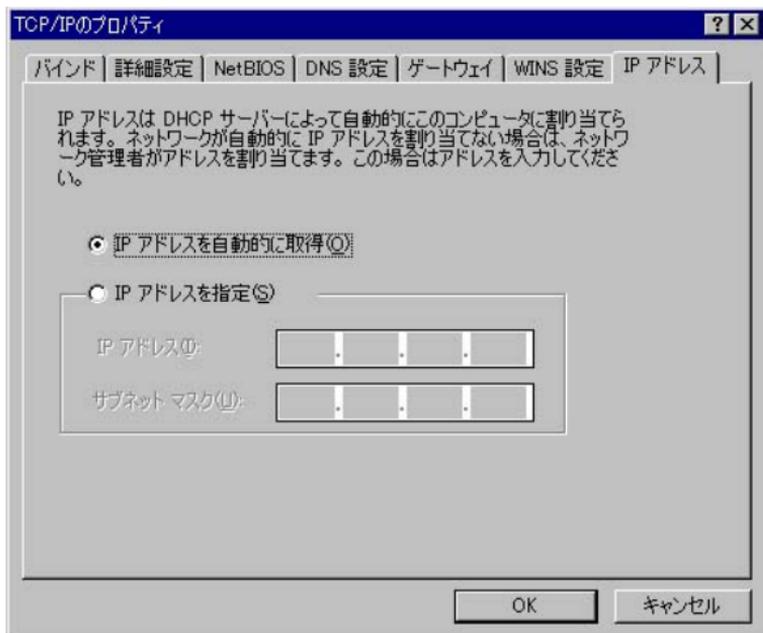
3. インストールされていない場合は「追加」ボタンをクリックし、「インストールするネットワークコンポーネント」から「プロトコル」を選択して「追加」ボタンをクリックしてください。



4. ネットワークプロトコルの選択で「製造元」に「Microsoft」を選択し、「ネットワークプロトコル」には「TCP/IP」を選択して「OK」ボタンをクリックしてください。ネットワークのプロパティの画面に戻ります。



5. 「TCP/IP」を選択し「プロパティ」ボタンをクリックしてください。「TCP/IPのプロパティ」画面が表示されるので、「IPアドレス」タブをクリックしてください。画面内の「IPアドレスを自動的に取得」オプションを選択し、コンピュータを再起動してください。



Macintosh

- 1.アップルメニューから「コントロールパネル」「TCP/IP」と選択してください。
- 2.TCP/IPの設定ウィンドウの「設定方法」を「DHCPサーバを参照」に設定してください。



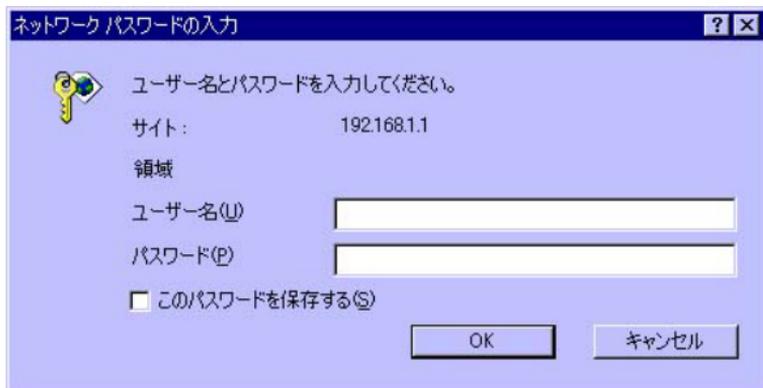
- 3.TCP/IPの設定ウィンドウを閉じて、Macintoshを再起動してください。

その他のコンピュータまたはOS

ご利用のコンピュータまたはOSのマニュアル及びドキュメントを参照にして、ネットワークプロトコルをTCP/IPに設定してください。IPアドレスはDHCPサーバから取得する設定にしてください。

2. WWWブラウザからのアクセス

- 1.コンピュータが起動したら、WWWブラウザを起動してください。
- 2.WWWブラウザのURLを入力する欄（Netscapeでは「場所」、Internet Explorerでは「アドレス」）に本製品のデフォルトIPアドレス「192.168.1.1」を入力し、Enterキーを押してください。
- 3.本製品にログインするための認証ダイアログボックスが表示されます。ユーザー名は空欄のまま、パスワードにデフォルトのパスワードに「pass」を入力して「OK」ボタンをクリックしてください。



4.本製品のメイン・セットアップメニューが表示されます。



WEB設定画面が表示されない場合は以下の項目を確認してください。

コンピュータのネットワークアダプタは正常に動作していますか？

- ・コンピュータまたはネットワークアダプタのマニュアルを参照してネットワーク設定を確認してください。
- ・コンピュータのTCP/IPの設定が間違っている可能性があります。IPを自動取得（DHCPを使用）する設定にしてください。
- ・使用しているWEBブラウザで、プロキシが設定されていると設定画面が表示されません。プロキシを使用しない設定にしてください。Internet Explorerでは「表示（ツール）」 「インターネットオプション」 「接続」、Netscapeでは「編集」 「設定」 「詳細」にプロキシの設定項目があります。
- ・お使いのコンピュータがIPアドレスを取得できていない可能性があります。

WindowsではDOSプロンプトから、ipconfigコマンドを実行するとIPアドレスが表示されています。Macintoshではアップルメニューから「コントロールパネル」 「TCP/IP」を開いて、IPアドレスの欄にIPが割り振られてるか確認してください。コンピュータがIPアドレスを取得できてない場合は、コンピュータを再起動してください。（デフォルト設定時は192.168.1.xxxがIPアドレスとして割り当てられます。）

4. 簡単インターネット設定

本章では、必要最小限の設定で本製品を通してインターネットへアクセスする為の設定手順について説明します。本製品のより詳細な設定を行う場合は、「第6章 詳細設定」を参照してください。

1. インターネット接続方式の選択

- 1.WWWブラウザで設定画面を開きます。
- 2.WWWブラウザの画面左側から、[簡単インターネット接続設定] の文字をクリックします。
メインメニューに[簡単インターネット接続設定]ページが表示されます。



- 3.ご利用の「インターネット接続方式の選択」をします。
 「インターネット接続方式の選択」に2つの接続サービスのタイプが表示されます。ご利用のインターネット接続サービスを選択してください。

通常接続

CATVインターネット接続サービスや、PPPoEプロトコルを使用しないADSL接続サービスをご利用の場合はこちらを選択してください。

「第4章 2.通常接続の設定」を参照に設定を行ってください。

PPPoE接続

NTT東日本/NTT西日本の「フレッツ・ADSL」や東京めたりっく通信の「Single」サービス、名古屋めたりっく通信の「Home」サービス等のPPPoEプロトコルを使用したインターネット接続サービスをご利用の場合はこちらを選択してください。「第4章 3.PPPoE接続の設定」を参照に設定を行ってください。

PPPoE接続で複数のグローバルIPアドレスを使用するLAN型接続のサービスをご利用になる場合には「第5章 PPPoE複数IPアドレスLAN型接続の設定」を参照に設定を行ってください。

2. 通常接続の設定

[通常接続の設定]では、通常のADSL/CATVインターネットサービスをご利用の場合の設定を行います。

注意 PPPoE接続ADSLインターネット接続サービスの場合は、[第4章 3.PPPoE接続]から設定を行ってください。

[簡単インターネット接続設定]ページの「インターネット接続方式の選択」から[通常接続]を選択します。「通常接続の設定」にある以下の項目を設定します。

The screenshot shows the 'bRoad Lanner smart Manager' web interface in Microsoft Internet Explorer. The browser address bar shows 'http://192.168.1.1/'. The page title is 'bRoad Lanner smart Manager' and the subtitle is 'インターネット接続方式の選択' (Select Internet Connection Method). On the left is a navigation menu with items like '簡単インターネット設定', 'ローカルネットワーク設定', 'Z/FランスF設定', 'ステータス表示', and '設定の初期化'. The main content area has two tabs: '通常接続' (Normal Connection) and 'PPPoE接続' (PPPoE Connection). The '通常接続' tab is active, showing '通常接続の設定' (Normal Connection Settings). Under this tab, there are two sub-sections: '通常接続の設定' and 'PPPoE接続の設定'. The '通常接続の設定' section includes fields for WAN port IP settings (auto/manual), WAN port IP address, WAN port subnet mask, WAN port default gateway, DNS server names (primary/secondary), host name, and domain name. The 'PPPoE接続の設定' section includes fields for PPPoE profile (No.1, No.2, No.3), PPPoE user name, PPPoE password (with confirmation), PPPoE service name, and checkboxes for auto-connection and IP/DNS fixed settings. At the bottom, there is a section for 'WANポートMACアドレスの変更' (Change WAN Port MAC Address) with a checkbox and a MAC address field.

WAN側ポートIP設定

プロバイダからIPアドレスが自動的に割り当てられる場合は「自動取得」、IPアドレスが固定で割り当てられる場合は「固定設定」を選択します。「固定設定」の場合は以下の項目に関する設定してください。

(工場出荷時の状態では「自動取得」に設定されています。)

WAN側IPアドレス

IPアドレスが固定で割り当てられる場合は、プロバイダから指定されたIPアドレスを入力してください。

(工場出荷時の状態では「0.0.0.0」に設定されています。)

例：153.16.10.40

WAN側サブネットマスク

IPアドレスが固定で割り当てられる場合は、プロバイダから指定されたサブネットマスクを入力してください。

(工場出荷時の状態では「255.255.255.0」に設定されています。)

例：255.255.255.240

WAN側デフォルトゲートウェイ

IPアドレスが固定で割り当てられる場合は、プロバイダから指定されたデフォルトゲートウェイを入力してください。

(工場出荷時の状態では「0.0.0.0」に設定されています。)

例：153.16.10.36

ドメインネームサーバ

DNSサーバのIPアドレスをプロバイダから自動的に取得する場合は「自動取得」、DNSサーバのIPアドレスが固定で指定されている場合は「固定設定」を選択します。「固定設定」の場合は以下の「プライマリDNSサーバ」及び「セカンダリDNSサーバ」も設定してください。

(工場出荷時の状態では「自動取得」に設定されています。)

プライマリDNSサーバアドレス

プライマリDNSサーバのIPアドレスがプロバイダから固定で指定されている場合は、プロバイダから指定されたプライマリDNSサーバのIPアドレスを入力します。

(工場出荷時の状態では「0.0.0.0」に設定されています。)

例：172.16.1.10

セカンダリDNSサーバアドレス

セカンダリDNSサーバのIPアドレスがプロバイダから固定で指定されている場合は、プロバイダから指定されたプライマリDNSサーバのIPアドレスを入力します。プロバイダからセカンダリDNSサーバのIPアドレスが指定されていない場合は、入力する必要はありません。

(工場出荷時の状態では「0.0.0.0」に設定されています。)

例：172.16.1.11

ホスト名

特に必要が無い限り変更する必要はありませんが、ご利用のインターネット接続サービスによっては、ホスト名の設定が必要になります。この場合はプロバイダから指定されたホスト名を入力してください。

(工場出荷時の状態では「BRL04F」に設定されています。)

例：Mymachine

ドメイン名

特に必要が無い限り設定しません。

ご利用のインターネット接続サービスでドメイン名の設定が必要な場合や、LAN上でドメイン名を使用している場合は、ここにドメイン名を入力します。

この設定を行うと本製品のDHCPサーバ機能によってIPアドレスが自動設定される際に、ドメイン名もパソコンに設定されます。プロバイダからドメイン名を指定されている場合は、指定されたドメイン名を入力してください。

(工場出荷時の状態では空欄に設定されています。)

例：PLANEX

入力内容を確認し、正しければ[適用]ボタンを押してください。変更した設定内容が保存され本製品が再起動を開始します。(再起動には約20秒かかります)

本製品の再起動後にコンピュータを再起動してください。インターネットに接続できます。

注意 インターネットに正常にアクセス出来ない場合は、「付録A トラブルシューティング」を参照してください。

3. PPPoE接続の設定

[PPPoE接続の設定]では、PPPoE方式を採用したADSLインターネットサービスをご利用の場合の設定を行います。

注意 PPPoEを利用しない通常のADSLインターネット接続サービスの場合は、「第4章 2.通常接続」から設定を行ってください。PPPoE複数IPアドレスLAN型接続によるインターネット接続サービスの場合は、「第5章 PPPoE複数IPアドレスLAN型接続」から設定を行ってください。

[簡単インターネット接続設定] ページの「インターネット接続方式の選択」から [PPPoE接続] を選択します。「PPPoE接続の設定」にある以下の項目を設定します。



PPPoE接続プロファイル

本製品では最大で3個までのPPPoE接続の設定を保存する事が出来ます。必要に応じて設定に切り替えることが出来ます。設定を切り替えるときは、切り替えたい設定番号にチェックを入れて、[適用]ボタンを押してください。

PPPoE接続ユーザ名

プロバイダから指定されたPPPoE接続ユーザ名を、正確に入力してください。フレッツ・ADSLの場合は"@"(アットマーク)以下も入力します。

(工場出荷時の状態では空欄に設定されています。)

例: pci011@planexbrl.ne.jp

注意 最大64文字の半角英数字を入力可能です。大文字・小文字の違いに注意して入力してください。PPPoE接続ユーザ名はメールアドレスなどと異なる場合があります。

PPPoE接続パスワード

プロバイダから指定されたPPPoE接続パスワードを、正確に入力してください。セキュリティのため、この欄に文字を入力しても“*”(アスタリスク)表示されます。また、再起動後は入力したパスワードの長さに関わらず常に“*”(アスタリスク)8個が表示されます。

注意 最大32文字の半角英数字を入力可能です。大文字・小文字の違いに注意して入力してください。PPPoE接続パスワードはメールアドレスなどと異なる場合があります。

例: rY0Co%Mtu

PPPoE接続パスワードの確認

パスワードを確認の為、プロバイダから指定されたPPPoE接続パスワードを再度入力してください。

PPPoE接続サービス名

プロバイダから指定されたPPPoEサービス名を、正確に入力してください。特に指定されていない場合は入力する必要はありません。(工場出荷時の状態では空欄に設定されています。)

例 : PPPServ

注意 最大32文字の半角英数字を入力可能です。大文字・小文字の違いに注意して入力してください。

自動再接続を有効にする

自動再接続を有効にすると、本製品はPPPoEの接続状況を監視し、もし何らかの理由でPPPoEが切断された場合は、自動的に再接続を行います。

自動切断までの時間

PPPoEでインターネットに接続中、通信が無い状態が続いた場合に自動的にPPPoE接続を切断するまでの時間を分単位で指定します。"0～120"の範囲で指定できます。自動切断したくない場合は、この欄に"0"を入力してください。

(工場出荷時の状態では「5」に設定されています。)

例: 3

IPアドレスを固定設定する

IPアドレスがプロバイダから自動的に割り当てられる場合はチェックボックスのチェックを外して、IPアドレスを自動取得してください。IPアドレスが固定で割り当てられている場合はチェックボックスにチェックを入れて、IPアドレスを固定してください。IPアドレスを固定した場合には以下の「IPアドレス」も設定してください。

(工場出荷時の状態では自動取得に設定されています。)

IPアドレス

IPアドレスが固定で割り当てられている場合に、プロバイダから指定されたIPアドレスを入力します。

(工場出荷時の状態では「0.0.0.0」に設定されています。)

例: 153.16.10.40

DNSサーバアドレスを固定設定する

DNSサーバのIPアドレスをプロバイダから自動的に取得する場合はチェックボックスのチェックを外して、DNSサーバアドレス自動取得してください。DNSサーバのIPアドレスが固定で指定されている場合はチェックボックスにチェックを入れて、DNSサーバアドレスを固定してください。DNSサーバアドレスを固定した場合は以下の「プライマリDNSサーバ」及び「セカンダリDNSサーバ」も設定してください。

(工場出荷時の状態では自動取得に設定されています。)

プライマリDNSサーバ

プライマリDNSサーバのIPアドレスがプロバイダから固定で指定されている場合は、プロバイダから指定されたプライマリDNSサーバのIPアドレスを入力します。

(工場出荷時の状態では「0.0.0.0」に設定されています。)

例: 172.16.1.10

セカンダリDNSサーバ

セカンダリDNSサーバのIPアドレスがプロバイダから固定で指定されている場合は、プロバイダから指定されたプライマリDNSサーバのIPアドレスを入力します。プロバイダからセカンダリDNSサーバのIPアドレスが指定されていない場合は、入力する必要はありません。

(工場出荷時の状態では「0.0.0.0」に設定されています。)

例: 172.16.1.11

入力内容を確認し、正しければ[適用]ボタンを押してください。変更した設定内容が保存され本製品が再起動を開始します。(再起動には約20秒かかります)

本製品の再起動後にコンピュータを再起動してください。インターネットに接続できます。

注意 インターネットに正常にアクセス出来ない場合は、「付録A トラブルシューティング」を参照してください。PPPoE接続が正常に行われな
ない場合は、「第7章 1.接続状況/接続/切断」を参照してください。

4. MACアドレスの変更

プロバイダによっては、接続する機器のMACアドレスの登録が必要な場合があります。その場合にすでにMACアドレスの登録をされている場合等には通常は再登録の必要があります。しかし本製品のWAN側ポートのMACアドレスを変更することにより、再登録をする必要なくご利用になることが出来ます。

- 1.WWWブラウザの画面左側から、[簡単インターネット設定]の文字をクリックします。簡単インターネット設定画面が表示されます。
- 2.「MACアドレスの変更」から、「WAN側ポートMACアドレスを変更する」のチェックボックスにチェックを入れます。
- 3.「WAN側ポートMACアドレス」にMACアドレスを入力します。MACアドレスは16進数で2桁ずつ入力します。
- 4.入力内容を確認し、正しければ[適用]ボタンを押してください。変更した設定内容が保存され本製品が再起動を開始します。(再起動には約20秒かかります。)

5. PPPoE複数IPアドレスLAN型接続

[PPPoE複数IPアドレスLAN型接続] とは、PPPoEを使ったインターネット接続サービスで、複数の固定グローバルIPアドレスが利用可能なサービスを指します。

注意 PPPoEではないADSL/CATVインターネット接続サービスの場合は、「第3章 5.通常接続の設定」から設定を行ってください。

また、IPアドレスが1個しか割り当てられない通常のPPPoE採用インターネット接続サービスの場合は、「第4章 3.PPPoE接続の設定」から設定を行ってください。

1. PPPoE複数IPアドレスLAN型接続について

複数グローバルIPアドレスサービスの利点

通常のPPPoEインターネット接続サービスではIPアドレスが1個しか割り当てられません。また、PPPoEでプロバイダに接続した際に空いているIPアドレスが割り当てられますので、接続するごとに毎回違うIPアドレスが割り当てられます。

これに対し、グローバルIPアドレスが固定的に割り当てられていると、常に同じグローバルIPアドレスでインターネットからアクセスできますので、サーバ公開には必須のサービスです。

PPPoE複数グローバルIPアドレス接続サービスについて

- ・本製品はファームウェアバージョン6.00以降より、「PPPoE複数IPアドレスLAN型接続」に対応しています。
- ・本マニュアルでは、PPPoE採用ADSLインターネット接続で複数のIPアドレスを提供するサービスを、「PPPoE複数IPアドレスLAN型接続サービス」としております。その他のサービスでは機能しない場合がありますのでご注意ください。
- ・「PPPoE複数グローバルIPアドレスLAN型接続サービス」はWWW設定画面のみで設定可能です。
TELNET設定画面では設定できませんのでご注意ください。

IPアドレスの割り当て方法

プロバイダから複数のグローバルIPアドレスが割り当てられる場合、割り当てられる連続したグローバルIPアドレス空間のうち、最初(ネットワークアドレス)と最後(ブロードキャストアドレス)は、システムで予約されておりホスト(コンピュータ)には使用できません。また、本製品のようなルータに対するIPアドレスも必要になります。従って、お客様のホスト(コンピュータサーバ)で利用可能なIPアドレスは、(プロバイダから割り当てられたアドレス数 - 3)になります。(プロバイダから8個のグローバルIPアドレスが割り当てられている場合は5個が利用可能)

例：プロバイダから153.16.10.40～153.16.10.47までのグローバルIPアドレスが割り当てられた場合

- 153.16.10.40 ネットワークアドレス(使用不可)
- 153.16.10.41 ルータ用(例：本製品LAN側ポート)
- 153.16.10.42 お客様ホスト用(例：プライマリDNSサーバ)
- 153.16.10.43 お客様ホスト用(例：WWWサーバ)
- 153.16.10.44 お客様ホスト用(例：メールサーバ)
- 153.16.10.45 お客様ホスト用(例：FTPサーバ)
- 153.16.10.46 お客様ホスト用(例：その他サーバ)
- 153.16.10.47 ブロードキャストアドレス(使用不可)

注意 一般的にルータ(本製品LAN側)に設定するグローバルIPアドレスは、ネットワークアドレスの次のアドレスにします。プロバイダから指定されていない場合は、特に理由がない限りこのアドレスで設定してください。

本製品の機能

本製品の「PPPoE複数IPアドレスLAN型接続」機能を利用すると、プロバイダから割り当てられた複数のグローバルIPアドレスを持つパソコンを、本製品のLAN側ポートに接続可能になります。さらに、プライベートIPアドレスを持つホスト(パソコン)も接続することができます。

この際、本製品のLAN側ポートはグローバルIPアドレスとプライベートIPアドレスをそれぞれ1個、合計2つのIPアドレスを保持します。また、WAN側ポートにはIPアドレスは割り当てられておらず、Unnumberedとなります。

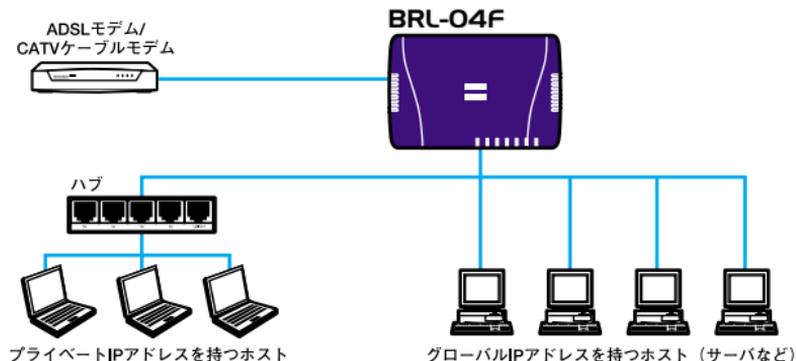


図5-1 PPPoE複数IPアドレスLAN型接続

グローバルIPアドレスネットワーク					
区分	ネットワーク アドレス	デフォルト ゲートウェイ	各ホストの アドレス	ブロードキャスト アドレス	サブネットマスク
IPアドレス	割り当てられた IPアドレス範囲 の最初のグロー バルIPアドレス	割り当てられた IPアドレス範囲 の2番目のグロー バルIPアドレス	ユーザ使用可 能なグローバ ルIPアドレス	割り当てられた IPアドレス範囲 の最後のグロー バルIPアドレス	プロバイダから 指定されたサブ ネットマスク
例: 153.16.10.40~ 153.16.10.45 の6個のグロー バルIPアドレスが割 り当てられている 場合	153.16.10.40	153.16.10.41	153.16.10.42~ 153.16.10.44	153.16.10.45	255.255.255.240

表5-2 グローバルIPアドレス

注意 一般的にルータ（本製品LAN側ポート）に設定するグローバルIPアドレスは、ネットワークアドレスの次のアドレスにします。プロバイダから指定されていない場合は、特に理由がない限りこのアドレスで設定してください。

プライベートIPアドレスネットワーク					
区分	ネットワーク アドレス	デフォルト ゲートウェイ	各ホストの アドレス	ブロードキャスト アドレス	サブネットマスク
IPアドレス	任意のネットワー クアドレス	任意のデフォ ルトゲートウェイ	任意	任意のブロード キャストアドレス	任意のサブネッ トマスク
例: 19.168.1.0/2.4プ ライベートアドレ ス空間を使用する 場合	192.168.1.0	192.168.1.1	192.168.1.2~ 192.168.1.254	192.168.1.255	255.255.255.0

表5-2 プライベートIPアドレス

ホスト(コンピュータ・サーバ)の設定

本製品の複数グローバルIPアドレスLAN型接続機能(NAT&スルー)を利用する場合、LAN側ポートに接続したホスト(パソコン・サーバ)のネットワーク設定は次のようになります。

グローバルIPアドレスのコンピュータ

「IPアドレス」

プロバイダから割り当てられたIPアドレス空間のうち、利用可能なグローバルIPアドレス(本製品LAN側ポートに設定するルータアドレスを除く)

例: 153.16.10.41

「サブネットマスク」

プロバイダから指定されたサブネットマスク

例: 255.255.255.240

「デフォルトゲートウェイ」

割り当てられたIPアドレス範囲の2番目のグローバルIPアドレス
(= 本製品LAN側ポートに設定したグローバルIPアドレス)

例 : 153.16.10.41

プライベートIPアドレスのコンピュータ(本製品のDHCPサーバ機能を利用しない場合)

「IPアドレス」

任意のIPアドレス

例 : 192.168.1.100

「サブネットマスク」

任意のサブネットマスク

例 : 255.255.255.0

「デフォルトゲートウェイ」

本製品LAN側ポートに設定したプライベートIPアドレス

例 : 192.168.1.1

「DNSサーバ」

プロバイダから指定されているDNSサーバアドレス

例 : 172.16.1.10

プライベートIPアドレスのコンピュータ(本製品のDHCPサーバ機能を利用する場合)

各パソコンのDHCPクライアント機能を有効(IPアドレスを自動的に取得する)にするだけで設定完了です。

2. WAN側の接続設定

「PPPoE複数IPアドレスLAN型接続」サービスを利用して接続する場合のWAN側の設定方法を説明します。

1. [インターネット接続設定]ページを開き、「インターネット接続方式の選択」から[PPPoE接続]を選択します。



2.[簡単インターネット接続設定]ページの「 PPPoE接続の設定 」にある以下の項目を設定します。

PPPoE接続プロファイル

本製品では最大で3個までのPPPoE接続の設定を保存する事が出来ます。必要に応じて設定に切り替えることが出来ます。設定を切り替えるときは、切り替えたい設定番号にチェックを入れて、[適用]ボタンを押してください。

PPPoE接続ユーザ名

プロバイダから指定されたPPPoE接続ユーザ名を、正確に入力してください。フレッツ・ADSLの場合は“ @ ”(アットマーク)以下も入力します。

(工場出荷時の状態では空欄に設定されています。)

例 : pci011@planexbrl.ne.jp

注意 最大64文字の半角英数字を入力可能です。大文字・小文字の違いに注意して入力してください。PPPoE接続ユーザ名はメールアドレス名などと異なる場合があります。

PPPoE接続パスワード

プロバイダから指定されたPPPoE接続パスワードを、正確に入力してください。セキュリティのため、この欄に文字を入力しても“ * ”(アスタリスク)表示されます。また、再起動後は入力したパスワードの文字数に関わらず常に“ * ”(アスタリスク)8個が表示されます。

注意 最大32文字の半角英数字を入力可能です。大文字・小文字の違いに注意して入力してください。PPPoE接続パスワードはメールアドレスなどと異なる場合があります。

例：rY0Co%Mtu

PPPoE接続パスワードの確認

パスワードを確認の為、プロバイダから指定されたPPPoE接続パスワードを再度入力してください。

PPPoE接続サービス名

プロバイダから指定されたPPPoEサービス名を、正確に入力してください。特に指定されていない場合は入力する必要はありません。(工場出荷時の状態では空欄に設定されています。)

例：PPPServ

注意 最大32文字の半角英数字を入力可能です。大文字・小文字の違いに注意して入力してください。

自動再接続を有効にする

自動再接続を有効にすると、本製品はPPPoEの接続状況を監視し、もし何らかの理由でPPPoEが切断された場合は、自動的に再接続を行います。

自動切断までの時間

PPPoEでインターネットに接続中、通信が無い状態が続いた場合に自動的にPPPoE接続を切断するまでの時間を分単位で指定します。“0～120”の範囲で指定できます。自動切断したくない場合は、この欄に“0”を入力してください。「PPPoE複数IPアドレスLAN型接続」では、グローバルIPを割り当てたサーバーに対して外部からアクセスをする場合には自動切断はしない設定にします。(工場出荷時の状態では「5」に設定されています。)

例：3

IPアドレスを固定設定する

IPアドレスがプロバイダから自動的に割り当てられる場合はチェックボックスのチェックを外して、IPアドレスを自動取得してください。IPアドレスが固定で割り当てられている場合はチェックボックスにチェックを入れて、IPアドレスを固定してください。IPアドレスを固定した場合には以下の「IPアドレス」も設定してください。「PPPoE複数IPアドレスLAN型接続」では、通常は固定設定にします。

(工場出荷時の状態では自動取得に設定されています。)

IPアドレス (NAT用)

本製品がNATに使用するグローバルIPアドレスを入力します。プロバイダからルータ用に割り当てられたIPアドレスとは別のIPアドレスを入力して下さい。ただし、グローバルIPアドレスを節約するためにネットワークアドレスを入力することも可能です。

(工場出荷時の状態では「0.0.0.0」に設定されています。)

例：153.16.10.40

DNSサーバアドレスを固定設定する

DNSサーバのIPアドレスをプロバイダから自動的に取得する場合はチェックボックスのチェックを外して、DNSサーバアドレス自動取得してください。DNSサーバのIPアドレスが固定で指定されている場合はチェックボックスにチェックを入れて、DNSサーバアドレスを固定してください。DNSサーバアドレスを固定した場合は以下の「プライマリDNSサーバ」及び「セカンダリDNSサーバ」も設定してください。

(工場出荷時の状態では自動取得に設定されています。)

プライマリDNSサーバ

プライマリDNSサーバのIPアドレスがプロバイダから固定で指定されている場合は、プロバイダから指定されたプライマリDNSサーバのIPアドレスを入力します。

(工場出荷時の状態では「0.0.0.0」に設定されています。)

例：172.16.1.10

セカンダリDNSサーバ

セカンダリDNSサーバのIPアドレスがプロバイダから固定で指定されている場合は、プロバイダから指定されたプライマリDNSサーバのIPアドレスを入力します。プロバイダからセカンダリDNSサーバのIPアドレスが指定されていない場合は、入力する必要はありません。

(工場出荷時の状態では「0.0.0.0」に設定されています。)

例：172.16.1.11

- 3.入力内容を確認し、正しければ[適用]ボタンを押してください。
変更した設定内容が保存され本製品が再起動を開始します。
(再起動には約20秒かかります)
- 4.再起動後、「第4章 3.LAN側ポートの接続設定」に進んでください。

3. LAN側ポートの接続設定

「PPPoE複数IPアドレスLAN型接続」サービスを利用して接続する場合のLAN側の設定方法を説明します。

- 1.WWWブラウザの画面左側から、[ローカルネットワーク設定]の文字をクリックします。ローカルネットワーク設定画面が表示されます。



2.「ローカルネットワーク設定」にある、以下の項目を設定します。

LAN側IPアドレス

本製品LAN側ポートに設定するプライベートIPアドレスを入力します。ここに入力するアドレスがLAN側からみた本製品のプライベートIPアドレスになります。LAN側のプライベートアドレスの機器のゲートウェイアドレスがここで設定したIPアドレスになります。

(工場出荷時の状態では「192.168.1.1」に設定されています。)

LAN側サブネットマスク

本製品LAN側ポートに接続されたネットワークのサブネットマスクを入力します。

(工場出荷時の状態では「255.255.255.0」に設定されています。)

例 : 255.255.255.0

3.「DHCPサーバ」にある、以下の項目を設定します。

DHCPサーバを使用する

本製品のDHCPサーバ機能を使用して、LAN側ポートに接続したコンピュータに対して、プライベートIPアドレスを自動的に割り当てる場合にチェックしてください。

DHCPサーバを使用しない

本製品のDHCPサーバ機能を使用しない場合にチェックしてください。

IP割り当て開始アドレス

DHCPサーバ機能によって、割り当てる最初のIPアドレスを入力してください。

(工場出荷時の状態では「192.168.1.2」に設定されています。)

IP割り当て個数

本製品のDHCPサーバ機能によって割り当てる、IPアドレスの最大数を入力してください。設定できる値は1から253までです。

(工場出荷時の状態では「128」に設定されています。)

WINSサーバアドレス

WINSサーバを利用している場合には、WINSサーバのIPを入力してください。

(工場出荷時の状態では「0.0.0.0」に設定されています。)

注意 本製品のDHCPサーバ機能を使用しない場合は、LAN側ポートに接続したプライベートネットワーク上のすべてのコンピュータのIPアドレスを手動で設定してください。

4.「PPPoE複数IPアドレスLAN型接続の設定」にある、以下の項目を設定します。

PPPoE複数IPアドレスLAN型接続を有効にする

「PPPoE複数IPアドレスLAN型接続」サービスを利用する場合は、チェックボックスにチェックを必ず入れてください。

LAN側ポートグローバルIPアドレス

本製品LAN側ポートに設定するグローバルIPアドレスを入力します。ここに入力するアドレスがLAN側からみた本製品のグローバルIPアドレスになります。LAN側のグローバルIPアドレスの機器のゲートウェイアドレスがここで設定したIPアドレスになります。プロバイダからルータ用に指定されたIPアドレスを入力して下さい。プロバイダから指定がない場合は、割り当てられたグローバルIPアドレス範囲の2番目のIPアドレスを使用して下さい。「第5章 2.WAN側の接続設定」で設定したルータのIPアドレス（NAT用）とは別のIPアドレスを設定して下さい。

（工場出荷時の状態では「0.0.0.0」に設定されています。）

LAN側ポートグローバルネットマスク

本製品のLAN側に割り当てたグローバルIPアドレスのサブネットマスクを入力します。プロバイダより指定されたサブネットマスクを入力します。

- 5.設定を変更した場合は「適用」ボタンをクリックしてください。
変更した設定内容が保存され本製品が再起動を開始します。
(再起動には約20秒かかります。)

注意 LAN側のIPアドレスを変更した場合は、本製品にアクセスしているコンピュータのIPアドレスの設定をなおしてください。IPアドレスを自動で取得している場合には、IPアドレスを取得しなおしてください。

6. 詳細設定

ここでは、本製品のより詳細な設定および各機能の設定を行う手順を説明します。

注意 ここではWEBブラウザを使用した場合の操作方法を説明していますが、Telnetプログラムでも同様の設定を行うことが可能です。

1. ローカルネットワーク設定

ここでは本製品のLAN側ポートの設定を行います。LAN側ポートのIPアドレスやDHCPサーバの設定が行えます。ローカルネットワーク設定を不用意に変更した場合には、本製品にアクセスできなくなる場合があります。特に必要がない限りは工場出荷時の設定でご使用になられることをお勧めします。

1. WWWブラウザの画面左側から、「ローカルネットワーク設定」の文字をクリックします。ローカルネットワーク設定画面が表示されます。



2. 「ローカルネットワーク設定」にある、以下の項目を設定します。

LAN側IPアドレス

本製品LAN側ポートに設定するIPアドレスを入力します。ここに入力するアドレスがLAN側からみた本製品のIPアドレスになります。LAN側の機器のゲートウェイアドレスがここで設定したIPアドレスになります。

(工場出荷時の状態では「192.168.1.1」に設定されています。)

LAN側サブネットマスク

本製品LAN側ポートに接続されたネットワークのサブネットマスクを入力します。

(工場出荷時の状態では「255.255.255.0」に設定されています。)

3.「DHCPサーバ」にある、以下の項目を設定します。

DHCPサーバを使用する

本製品のDHCPサーバ機能を使用して、LAN側ポートに接続したコンピュータに対して、プライベートIPアドレスを自動的に割り当てる場合にチェックしてください。

DHCPサーバを使用しない

本製品のDHCPサーバ機能を使用しない場合またはLAN側の機器に手動でIPアドレスを割り当てる場合にはチェックしてください。

IP割り当て開始アドレス

DHCPサーバ機能によって、割り当てる最初のIPアドレスを入力してください。

(工場出荷時の状態では「192.168.1.2」に設定されています。)

IP割り当て個数

本製品のDHCPサーバ機能によって割り当てる、IPアドレスの最大数を入力してください。設定できる値は1から253までです。

(工場出荷時の状態では「128」に設定されています。)

WINSサーバアドレス

WINSサーバを利用している場合には、WINSサーバのIPを入力してください。

(工場出荷時の状態では「0.0.0.0」に設定されています。)

注意 本製品のDHCPサーバ機能を使用しない場合は、LAN側ポートに接続したプライベートネットワーク上のすべてのコンピュータのIPアドレスを手動で設定してください。

- 4.設定を変更した場合は「適用」ボタンをクリックしてください。
変更した設定内容が保存され本製品が再起動を開始します。
(再起動には約20秒かかります)
「PPPoE複数IPアドレスLAN型接続の設定」については「第5章
3.LAN側ポートの接続設定」を参考にしてください。

注意 LAN側のIPアドレスを変更した場合は、本製品にアクセスしているコンピュータのIPアドレスの設定をなおしてください。IPアドレスを自動で取得している場合には、IPアドレスを取得しなおしてください。

2. システム設定

ここでは、本製品のファームウェアの確認や管理者設定が行えます。管理者設定は本製品にアクセスする為の条件などの設定です。不要に変更すると本製品にアクセスできなくなる場合がありますので、十分注意して設定を行ってください。

1. WWWブラウザの画面左側から、[アドバンスド設定]の文字をクリックします。WWWブラウザの画面左側にアドバンスド設定の各項目が表示されますので、その中から[システム設定]をクリックします。システム設定画面が表示されます。



ここで現在のファームウェアバージョンが確認できます。

2. 「管理者設定」にある以下の項目の設定します。

管理者パスワードを変更する

本製品の設定画面にアクセスするためのパスワードを変更する場合には、チェックボックスにチェックマークを入れます。パスワードは[適用]ボタンを押した直後から変更されますので、十分に注意してパスワードの変更を行ってください。

新しいパスワード

新しく設定する管理者パスワードを入力します。セキュリティのため、この欄に文字を入力しても“*”(アスタリスク)表示されません。

(工場出荷時の状態では「pass」に設定されています。)

新しいパスワードの確認

誤入力防止のため、上記[新しいパスワード]で入力した文字を再入力してください。セキュリティのため、この欄に文字を入力しても“*”(アスタリスク)表示されます。

例：M0ch1

注意 最大6文字の半角英数字を入力可能です。大文字・小文字の違いに注意して入力してください。

パスワード設定は[適用]ボタンを押した直後から有効になります。パスワード忘れた場合には設定画面にアクセスできなくなりますので、忘れないようにしてください。

管理端末のMACアドレスチェック

本製品の設定画面にアクセス出来る端末(コンピュータ)のMACアドレスを指定する場合にはチェックボックスにチェックを入れます。アクセス出来る端末(コンピュータ)のMACアドレスを指定した場合には、指定されたMACアドレス以外の端末からはアクセスできなくなります。アクセス出来る端末(コンピュータ)のMACアドレスは2つまで登録できます。MACアドレスのチェックは[適用]ボタンを押した直後から有効になりますので、十分に注意して設定を行ってください。

管理端末1のMACアドレス / 管理端末2のMACアドレス

本製品を設定できる端末(コンピュータ)のMACアドレスを入力します。ここで設定されたMACアドレスの端末(コンピュータ)からしか、本製品の設定が行えなくなります。
(工場出荷時の状態では「FF:FF:FF:FF:FF:FF」に設定されています。)

注意 MACアドレスチェックは[適用]ボタンを押した直後から有効になります。MACアドレスの入力間違いをしますと、本製品の設定画面にアクセスできなくなりますので、気をつけてください。

WAN(インターネット)側からの設定を許可する

WANポート側から本製品の設定画面にアクセスする事を許可する場合には、チェックボックスにチェックを入れます。WAN側からの設定を許可した状態で、インターネットに接続するとインターネットから不正にアクセスされる危険があります。WAN側からの設定を許可する場合には十分気を付けてください。

ステルスモードを有効にする

ステルスモードを有効にした場合には、WAN側ポートに対してのICMP Echo要求(PING等)に対して返答をしなくなります。これによりインターネット側から本製品のIPアドレスを探されても見つからなくなりセキュリティが向上します。有効にする場合にはチェックボックスにチェックを入れます。

注意 ステルスモードを有効にした場合にはWAN側から本製品の接続状態を確認したい場合などに、ICMP Echoパケットを受け付けないために切断されているように見えます。WAN側からの接続状態を確認したりする場合にはステルスモードは無効にしてください。

- 3.設定を変更した場合は「適用」ボタンをクリックしてください。
変更した設定内容が保存され本製品が再起動を開始します。
(再起動には約20秒かかります)

3. バーチャルコンピュータ

バーチャルコンピュータ機能とは、LAN側の特定のコンピュータをインターネット上からアクセス可能にする機能です。インターネットからの、本製品のWAN側ポートに割り当てられたIPアドレスへのパケットはすべてバーチャルコンピュータに転送されます。通常は、プライベートLAN上のいずれか1台のコンピュータをバーチャルコンピュータとして登録することが可能です。

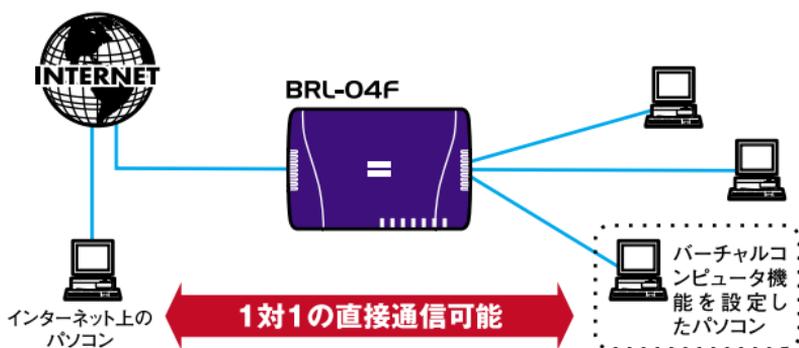
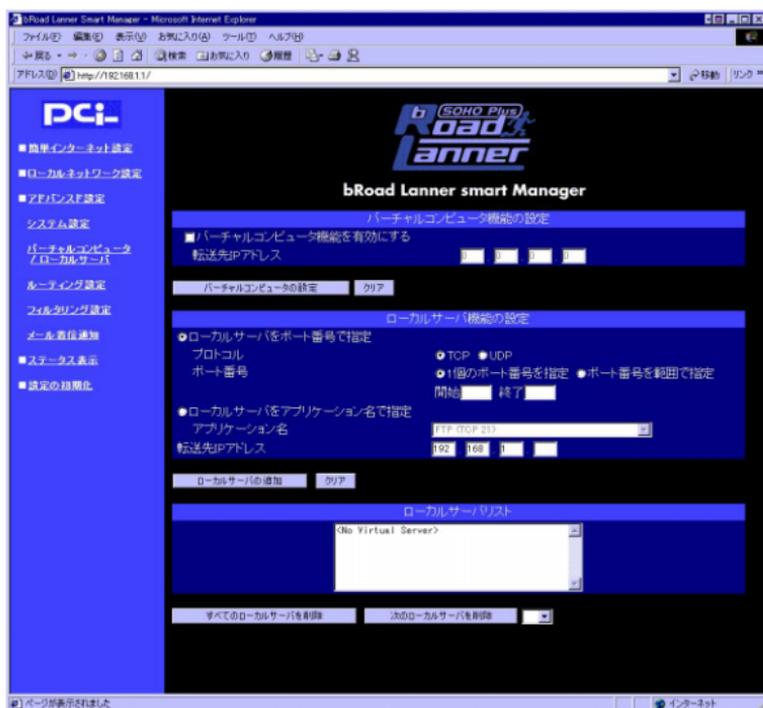


図6-1 バーチャルコンピュータ

1. WWWブラウザの画面左側から、[アドバンスド設定]の文字をクリックします。WWWブラウザの画面左側にアドバンスド設定の各項目が表示されますので、その中から[バーチャルコンピュータ/ローカルサーバ]をクリックします。バーチャルコンピュータ/ローカルサーバ設定画面が表示されます。



2. 「バーチャルコンピュータ機能の設定」にある以下の項目を設定します。

バーチャルコンピュータ機能を有効にする

バーチャルコンピュータ機能を有効にする場合には、チェックボックスにチェックを入れます。

転送先IPアドレス

LAN側にあるバーチャルコンピュータ機能を利用したいコンピュータのIPアドレスを入力します。

(工場出荷時の状態では「0.0.0.0」に設定されています。)

注意 バーチャルコンピュータ機能を利用するパソコンのIPアドレスは固定しておかなければなりません。

3.設定を変更した場合は「バーチャルコンピュータの設定」ボタンをクリックしてください。変更した設定内容が保存されます。

4. ローカルサーバ

ローカルサーバ機能とは、LAN側ポートに接続されたネットワーク上の任意のコンピュータを、インターネット上から参照可能とする機能です。バーチャルコンピュータ機能が1台のパソコンにすべての通信を転送するのに対して、ローカルサーバ機能では、TCP/UDPポート番号とIPアドレスの組み合わせを設定することができます。

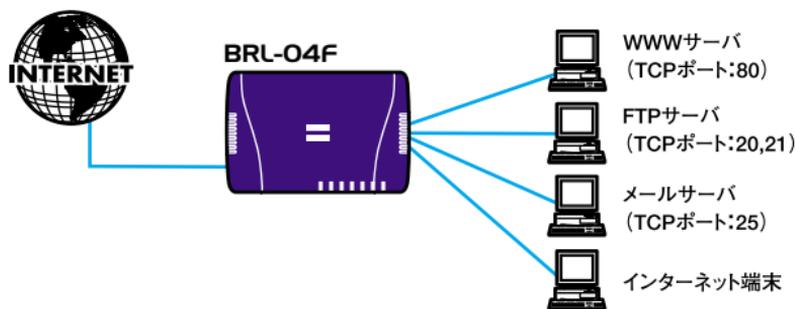
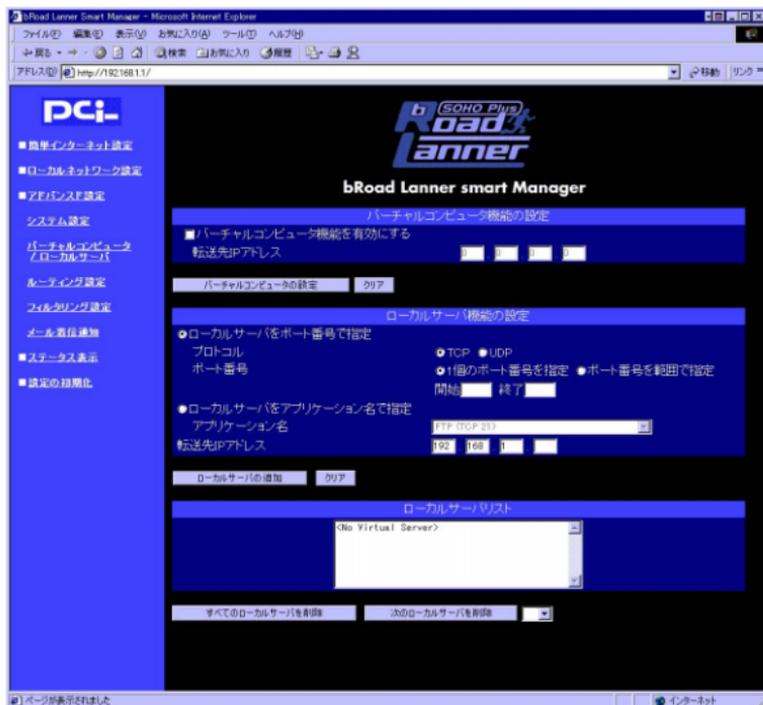


図6-2 ローカルサーバ構成図

1. WWWブラウザの画面左側から、[アドバンスド設定]の文字をクリックします。WWWブラウザの画面左側にアドバンスド設定の各項目が表示されますので、その中から[バーチャルコンピュータ/ローカルサーバ]をクリックします。バーチャルコンピュータ/ローカルサーバ設定画面が表示されます。



2.「ローカルサーバ機能の設定」にある以下の項目を設定します。

ローカルサーバをポート番号で指定

ローカルサーバに転送するパケットをポート番号で指定する場合にはこちらで設定を行います。ポート番号で指定する場合には、プロトコルとポート番号を転送するIPアドレスに対して設定します。

プロトコル

ローカルサーバをポート番号で指定する場合には、UDPポートまたはTCPポートを指定します。UDPポートを指定する場合にはUDPを、TCPポートを指定する場合にはTCPを選択します。

ポート番号

ローカルサーバを設定するポート番号を入力します。ポート番号は1個のポート番号を指定することも、範囲でポート番号を指定することも出来ます。1個のポート番号を指定する場合には、「開始」に指定するポート番号を入力します。範囲で指定する場合には、「開始」に指定するポートの範囲の最初のポート番号を、「終了」に指定するポート番号の範囲の最後のポート番号を入力します。

ローカルサーバをアプリケーション名で指定

本製品ではローカルサーバ機能を利用する場合の代表的なアプリケーションの設定をプリセットしています。これにより、アプリケーションとIPアドレスを指定するだけで、ローカルサーバ機能を利用する事が出来ます。

アプリケーション名

ローカルサーバをアプリケーション名で指定する場合には、リストの中からご利用になられるアプリケーションを選択してください。ご利用になられるアプリケーションが一覧にない場合には、ローカルサーバをポート番号で指定してください。

転送先IPアドレス

LAN側にある転送先のIPアドレスを指定します。

3. 入力内容を確認し、正しければ[ローカルサーバの追加]ボタンを押します。[ローカルサーバリスト]にエントリが追加されます。
4. ローカルサーバ設定がされている場合は、[ローカルサーバリスト]に各エントリが表示されます。すべてのエントリを削除したい場合は[すべてのローカルサーバを削除]ボタンを押します。個別にエントリを削除したい場合には、リストボックスから削除したいエントリの番号を指定して、[次のローカルサーバを削除]ボタンを押します。

5. ルーティング設定

本製品では、ルーティングテーブルにルーティング情報を2つまで追加することが可能です。

注意 新規にルーティング情報を定義するには、TCP/IPについてのより高度な知識が要求されます。間違ったルーティング情報を定義すると、IPネットワーク全体の通信が止まってしまう恐れもあります。ルーティング情報の定義を行う前に、ネットワーク管理者と相談し、追加するルーティング情報に問題が無いがよく確認してください。

1. WWWブラウザの画面左側から、[アドバンスド設定]の文字をクリックします。WWWブラウザの画面左側にアドバンスド設定の各項目が表示されますので、その中から[ルーティング設定]をクリックします。ルーティング設定画面が表示されます。



2.「ルーティングテーブル」にある以下の項目を設定します。

静的ルーティング#nを追加する

追加/変更するルーティングテーブルにチェックします。チェックを外してある場合にはルーティング情報は有効にはなりません。

送信先アドレス

送信先ホストのIPアドレスまたは送信先のネットワークアドレスを入力してください。

サブネットマスク

送信先ネットワークのネットマスクを入力してください。

ゲートウェイアドレス

送信先アドレスへのゲートウェイのIPアドレスを入力してください。

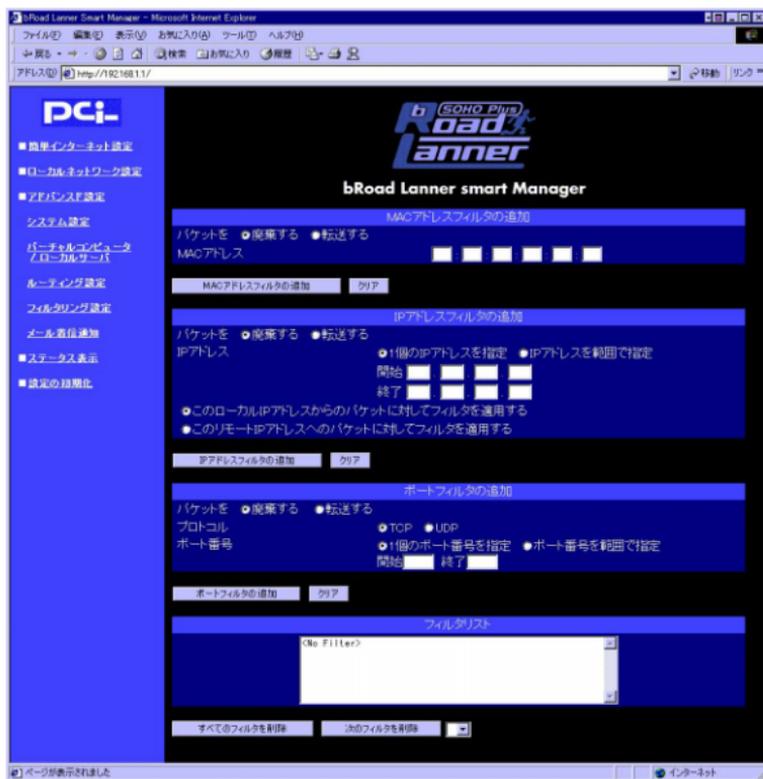
3.設定を変更した場合は「適用」ボタンをクリックしてください。

変更した設定内容が保存され本製品が再起動を開始します。
(再起動には約20秒かかります)

6 フィルタリング設定

フィルタリング機能では、プライベートネットワーク上のユーザのWEBの参照やE-mailなどのインターネットサービスの使用制限を行うことが可能です。また、特定のユーザからのインターネットへのアクセスを禁止したり、インターネット上の特定のサイトへのアクセスを禁止することも可能です。デフォルト設定では、フィルタリング機能は何も設定されていません。

1. WWWブラウザの画面左側から、[アドバンスド設定]の文字をクリックします。WWWブラウザの画面左側にアドバンスド設定の各項目が表示されますので、その中から[フィルタリング設定]をクリックします。フィルタリング設定画面が表示されます。



2.本製品では、「MACアドレス」、「IPアドレス」、「ポート番号」の3種類のフィルタリング設定が可能です。フィルタは3種類あわせて6個まで設定可能です。

MACアドレスフィルタの追加

MACアドレスフィルタでは、プライベートネットワーク上の特定のMACアドレスからのパケットに対してフィルタを設定することが可能です。

パケットを廃棄/転送する

ここで設定したMACアドレスの機器からのパケットを廃棄する場合は「廃棄」を、ここで指定したMACアドレスの機器からのパケットのみを転送する場合は「転送」をチェックします。

MACアドレス

フィルタを適用する機器のMACアドレスを入力してください。MACアドレスは16進数で2桁ずつ入力します。

入力した内容でMACアドレスフィルタを追加するには「MACアドレスフィルタの追加」ボタンをクリックします。「フィルタリスト」にMACアドレスフィルタが追加されます。

IPアドレスフィルタの追加

IPアドレスフィルタでは、プライベートネットワーク上の特定のIPアドレスからのパケットに対してや、インターネット上の特定のIPアドレスへのパケットに対してフィルタを設定することが可能です。

パケットを廃棄/転送する

ここで設定した内容のパケットを廃棄する場合は「廃棄」を、ここで指定した内容のパケットのみを転送する場合は「転送」をチェックします。

1個のIPアドレスを指定

フィルタを適用する機器のIPアドレスを1個ずつ指定する場合にチェックします。

IPアドレスを範囲で指定

フィルタを適用する機器のIPアドレスを1個ずつではなく、連続した範囲で指定する場合にチェックします。

開始IPアドレス

フィルタを適用するIPアドレスの最初のIPアドレスを入力します。「1個のIPアドレスを指定」にチェックした場合は、ここにIPアドレスを入力します。

終了IPアドレス

フィルタを適用するIPアドレスの最後のIPアドレスを入力してください。「1個のIPアドレスを指定」にチェックした場合は入力する必要はありません。

このローカルIPアドレスからのパケットに対してフィルタを適用する

ここで指定したプライベートIPアドレスを送信元を持つ、パケットに対してフィルタを適用する場合にチェックします。LAN側ポートのプライベートネットワーク上の特定のコンピュータからのインターネットへのアクセスを禁止したい場合に使用します。

このリモートIPアドレスへのパケットに対してフィルタを適用
ここで指定したリモートIPアドレスを送信先を持つ、パケットに対してフィルタを適用する場合にチェックします。インターネット上の特定のサイトへのアクセスを禁止したい場合に使用します。

入力した内容でIPアドレスフィルタを追加するには「IPアドレスフィルタの追加」ボタンをクリックします。「フィルタリスト」にIPアドレスフィルタが追加されます。

ポートフィルタの追加

ポートフィルタでは、WEBやFTP等の特定のサービスのみを許可したり、禁止したりすることが可能です。

パケットを廃棄/転送する

ここで設定した内容のパケットを廃棄する場合は「廃棄」を、ここで指定した内容のパケットのみを転送する場合は「転送」をチェックします。

1個のポート番号を指定

フィルタを適用するポート番号を1個ずつ指定する場合にチェックします。

ポート番号を範囲で指定

フィルタを適用するポート番号を1個ずつではなく、連続した範囲で指定する場合にチェックします。

開始ポート番号

フィルタを適用する最初のポート番号を入力します。「1個のポート番号を指定」にチェックした場合は、ここにポート番号を入力します。

終了ポート番号

フィルタを適用する最後のポート番号を入力します。「1個のポート番号を指定」にチェックした場合は入力する必要はありません。

プロトコル

フィルタを適用するプロトコルを「TCP」または「UDP」から選択します。

入力した内容でポートフィルタを追加するには「ポートフィルタの追加」ボタンをクリックします。「フィルタリスト」にポートフィルタが追加されます。

- 4.フィルタリング設定がされている場合は、[フィルタリスト]に各フィルタ設定が表示されます。すべてのフィルタを削除したい場合は[すべてのフィルタを削除]ボタンを押します。個別にフィルタを削除したい場合には、リストボックスから削除したいフィルタの番号を指定して、[次のフィルタを削除]ボタンを押します。

7. メール着信通知

本製品は指定した時間毎にメールサーバーにアクセスし、メールの着信をLEDで表示する事が出来ます。

注意 本製品のメール着信機能はWEBメールには対応していません。

- 1.WWWブラウザの画面左側から、[アドバンスド設定]の文字をクリックします。WWWブラウザの画面左側にアドバンスド設定の各項目が表示されますので、その中から[メール着信通知]をクリックします。メール着信通知機能画面が表示されます。



2.「メール着信通知機能」にある以下の項目を設定します。

メールアカウント

メール着信通知機能を利用して着信を確認するメールアドレスを指定します。ご利用のメールアドレスの“@”より前の部分を半角英数で入力します。

メールパスワード

メールアカウントのパスワードを入力します。セキュリティのため、この欄に文字を入力しても“*”（アスタリスク）表示されます。半角英数で間違えないように入力してください。

受信メールサーバ(POP3)

メールの受信サーバを指定します。サーバ名を半角英数で入力するか、サーバのIPアドレスを入力します。

メールチェック間隔

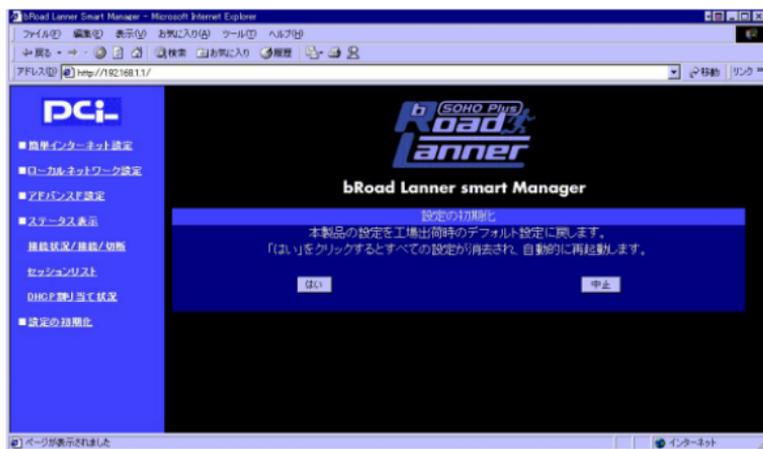
メールサーバへメールの着信を確認しに行く間隔を指定します。(工場出荷時の状態では「30分」に設定されています。)

3.設定を変更した場合は「適用」ボタンをクリックしてください。変更した設定内容が保存され本製品が再起動を開始します。(再起動には約20秒かかります)

8. 設定の初期化

本製品の設定を工場出荷時の状態に戻します。

1. WWWブラウザの画面左側から、[設定の初期化]の文字をクリックします。設定の初期化画面が表示されます。



2. 本製品を工場出荷時の状態に戻す場合には[はい]ボタンを押します。設定が工場出荷時に戻り、本製品が再起動を開始します。(再起動には約20秒かかります)

7. ステータス表示

本製品は接続状態やセッションリスト等の各種ステータスをWebブラウザから確認することが出来ます。

1. 接続状況/接続/切断

ここでは本製品のWAN側ポートの接続状態を確認できます。また、WAN側ポートのDHCPによるIPアドレスの再取得やPPPoEセッションの接続 / 切断を手動で行うことが出来ます。

1. WWWブラウザの画面左側から、[ステータス表示]の文字をクリックします。WWWブラウザの画面左側にアドバンスド設定の各項目が表示されますので、その中から[接続状況/接続/切断]をクリックします。インターネット接続ステータス画面が表示されます。

bRoad Lanner smart Manager

インターネット接続ステータス

PPPoE接続の状態	Enable
PPPoE接続プロファイルNo.	1
PPPoE接続時間	1:50:13
WAN側ポートIPアドレス	210.130.196.25
WAN側ポートサブネットマスク	255.255.255.0
WAN側ポートデフォルトゲートウェイ	210.130.139.96
プライマリDNSサーバアドレス	210.130.0.1
セカンダリDNSサーバアドレス	210.130.1.1
ドメイン名	
WAN側ポートMACアドレス	00:90:CC:13:24:BB
WAN側ポートリンク状態	Already connected

接続/切断

PPPoE接続/DHCPサービス更新 PPPoE切断/DHCPサービス更新

※ PPPoE接続の場合：[PPPoE接続] ボタンでPPPoEセッションを開始し、[PPPoE切断] ボタンでPPPoEセッションを終了します。
 ※ 通常接続の場合：[DHCPサービス更新] ボタンでブロードバンドのDHCPサーバからIPアドレスを自動取得し、[DHCPサービス更新] ボタンでブロードバンドのDHCPサーバにIPアドレスを強制します。[DHCPサービス更新] → [DHCPサービス更新] の順でボタンを押してください。

2.「インターネット接続ステータス」には現在の接続状態が表示されます。

PPPoE接続の状態

Enableと表示されている場合はPPPoE接続サービスで接続されていること表します。Disableと表示されている場合はPPPoEを利用しない通常の接続サービスで接続されていることを表します。

PPPoE接続プロファイルNo.

現在使用しているPPPoE接続プロファイルの番号が表示されます。

PPPoE接続時間

PPPoE接続による接続時間を表示します。切断すると時間は初期化されます。

WAN側ポートIPアドレス

現在のWAN側ポートのIPアドレスです。

WAN側ポートサブネットマスク

現在のWAN側ポートのサブネットマスクです。

WAN側ポートデフォルトゲートウェイ

現在のWAN側ポートのゲートウェイのアドレスです。

プライマリDNSサーバアドレス / セカンダリDNSサーバアドレス

現在のDNSサーバアドレスです。LAN側のコンピュータにDHCPサーバ機能で割り当てるDNSサーバアドレスです。

ドメイン名

現在使用しているドメイン名です。

WAN側ポートMACアドレス

現在のWAN側ポートのMACアドレスです。WAN側ポートのMACアドレスを指定していない場合は、本製品のMACアドレスが表示されます。

WAN側ポートリンク状態

WAN側ポートの接続状態が表示されます。

3. 「接続/切断」では、PPPoEセッションの接続と切断及びDHCPによるIPアドレスの解放と再取得が出来ます。

PPPoE接続の場合

[PPPoE接続] ボタンでPPPoEセッションを開始し、[PPPoE切断] ボタンでPPPoEセッションを終了します。

通常接続の場合

[DHCPリース更新] ボタンでプロバイダのDHCPサーバからIPアドレスを自動取得し、[DHCPリース開放] ボタンでプロバイダのDHCPサーバにIPアドレスを返却します。[DHCPリース開放] [DHCPリース更新] の順でボタンを押してください。

2. セッションリスト

セッションリストでは現在のLAN側からWAN側へのアクセスのセッション状態が表示されます。

WWWブラウザの画面左側から、[ステータス表示]の文字をクリックします。WWWブラウザの画面左側にアドバンス設定の各項目が表示されますので、その中から[セッションリスト]をクリックします。セッションリスト画面が表示されます。

The screenshot shows the bRoad Lanner smart Manager web interface in Microsoft Internet Explorer. The browser address bar shows the URL `http://192.168.1.1/`. The page title is "bRoad Lanner smart Manager". The main content area displays the "セッションリスト" (Session List) table.

プロトコル	クライアント	ポート番号	ポート番号	IPアドレス	ポート番号	接続状態
TCP	192.168.1.2	1395	1395	210.239.39.160	80	515
TCP	192.168.1.2	1390	1390	84.12.25.63	5190	65
TCP	192.168.1.2	1395	1395	210.199.186.188	80	635
TCP	192.168.1.2	1376	1376	210.149.243.212	80	590
UDP	64666 (udp)					

Below the table, the "TCP/IP セッション表" (TCP/IP Session Table) is shown as "Active >> TCP:4 UDP:8 (Maximum >> TCP:128 UDP:64)".

3. DHCP割り当て状況

DHCP割り当て状況では本製品のDHCPサーバ機能による、LAN側のコンピュータへのIPアドレスの割り当て状況を表示します。

WWWブラウザの画面左側から、[ステータス表示]の文字をクリックします。WWWブラウザの画面左側にアドバンスド設定の各項目が表示されますので、その中から[DHCP割り当て状況]をクリックします。DHCP割り当て状況が表示されます。

The screenshot shows the bRoad Lanner Smart Manager web interface in Microsoft Internet Explorer. The browser address bar shows the URL http://192.168.1.1/. The interface has a blue sidebar on the left with navigation options: ■ 簡単にインターネット設定, ■ ローカルネットワーク設定, ■ アドバンスド設定, ■ ステータス表示, ■ 接続状況/接続/切断, ■ セッションリスト, ■ DHCP割り当て状況, and ■ 設定の初期化. The main content area displays the DHCP lease status table.

IPアドレス	MACアドレス	リース開始	リース迄
192.168.1.2	0800-4210-0547	11:05:12	6:00:00
192.168.1.3	0810-4030-1401	11:07:44	6:00:00

Below the table, the DHCP lease summary is shown: Total 2 users, 2 active leases, Elapsed 1:05:12.

付録 A. トラブルシューティング

PWR/ERR LEDが点灯しない

- 本製品付属のACアダプタを使用していますか？
- ACアダプタが本製品背面の電源コネクタにしっかりと接続されていますか？
- ACアダプタはAC100Vコンセントにしっかりと接続されていますか？

WAN LEDが点灯しない

- ツイストペアケーブルの両端はそれぞれ、本製品背面のWANポートおよびADSL/ケーブルモデムのRJ-45ポートにしっかりと接続されていますか？
- ADSL/ケーブルモデムの電源は入っていますか？
- WAN Uplinkスイッチの設定は合っていますか？

LAN LEDが点灯しない

- ツイストペアケーブルの両端はそれぞれ、本製品背面のLANポートおよびハブ(コンピュータ)のRJ-45ポートにしっかりと接続されていますか？
- ハブ(コンピュータ)の電源は入っていますか？
- ツイストペアケーブルの種類(ストレートまたはクロス)は合っていますか？

WEB設定画面が表示されない

- ・コンピュータのネットワークアダプタは正常に動作していますか？コンピュータまたはネットワークアダプタのマニュアルを参照してネットワーク設定を確認してください。
- ・コンピュータのTCP/IPの設定が間違っている可能性があります。IPを自動取得(DHCPを使用)する設定にしてください。
- ・使用しているWEBブラウザで、プロキシが設定されていると設定画面が表示されません。プロキシを使用しない設定にしてください。Internet Explorerでは「表示(ツール)」「インターネットオプション」「接続」、Netscapeでは「編集」「設定」「詳細」にプロキシの設定項目があります。

インターネットにアクセスできない

- ・WAN側のIP設定が間違っている可能性があります。プロバイダから受け取っているIP設定の資料をよく確認し、「第4章 5.WAN側ポートのIP設定」をやり直してください。
- ・IPフィルタが設定されていませんか？IPフィルタの設定を確認してください。

MACアドレスがわからない

- ・本製品のMACアドレスは本体底面のシールに印刷されています。Node ID：の後の12桁の文字列が本製品のMACアドレスです。プロバイダにMACアドレスを申請する必要がある場合は、WAN側ポートのMACアドレスを申請してください。

付録 B. デフォルト設定

本製品の工場出荷時のデフォルト設定は以下のようになっています。設定の初期化を行った場合も、以下の設定になります。

設定項目		設定内容
LAN側	IPアドレス	192.168.1.1
	サブネットマスク	255.255.255.0
DHCPサーバ	DHCPサーバ	有効
	割り当て開始IPアドレス	192.168.1.2
	割り当て個数	128
	プライマリDNS	0.0.0.0
	セカンダリDNS	0.0.0.0
	WINSサーバアドレス	0.0.0.0
WAN側	IPアドレス	0.0.0.0
	サブネットマスク	0.0.0.0
	デフォルトゲートウェイ	0.0.0.0
	DHCPクライアント	有効
ドメイン名		未設定
ホスト名		BRL04F
パスワード		pass
バーチャルコンピュータ		なし
ローカルサーバ		なし
ルーティングテーブル		なし
フィルタリング		なし
メール着信通知機能		無効

付録 C. telnet設定

本製品はtelnetからも設定可能です。なお、本製品のtelnet設定はポート番号に333を使用しています。Windowsのコマンドプロンプトからtelnetを実行する場合は、“telnet 192.168.1.1 333 [Enter]”のようにコマンドを入力してください。

telnet設定には以下のコマンドがあります。

「help」

コマンド一覧を表示します。

「session」

プライベートネットワークからのインターネットへのアクセス状況を表示します。

「show」

現在の設定内容を表示します。

「user」

本製品のDHCPサーバのIPの割り当て状況を表示します。

「passwd」

管理者パスワードの変更をします。

「ping <x.x.x.x>」

pingコマンドを実行します。

「tracert <x.x.x.x>」

tracertコマンドを実行します。

「set」

対話形式で本製品の設定を行います。

「connect」

PPPoEを接続します。

「disconnect」

PPPoEを切断します。

「status」

PPPoEの接続状況を表示します。

「upgrade」

ファームウェアのアップデートを行います。

「quit」

設定画面からログアウトします。

「reboot」

本製品を再起動します。

付録D.仕様

< 準拠する標準 >

IEEE802.3 10BASE-T、IEEE802.3u 100BASE-TX

< ポート >

LAN側10BASE-T/100BASE-TX RJ-45スイッチ × 4ポート

WAN側10BASE-T/100BASE-TX RJ-45 × 1ポート

< LED >

PWR/ERR、WAN、LAN、MAIL

< 入力電源 >

DC 5V、2.4A

< 消費電力 >

最大5W

< 外形寸法 (W×D×H) >

160 × 105.4 × 27mm

< 重量 (本体のみ) >

218g

< 環境 >

動作温度0 ~ 40

動作湿度35 ~ 85%

< EMI >

FCC ClassB、VCCI ClassB、CE