



USER'S MANUAL

4ポート ブロードバンドルータ

BRL-04AR

PLANEX COMMUNICATIONS INC.

USER'S MANUAL

4ポート ブロードバンドルータ

BRL-04AR

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。



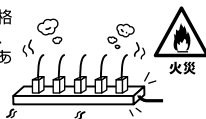
正しい電圧で使用して！

指定の電圧以外で使用すると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。



液体・異物はいれないで！

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。



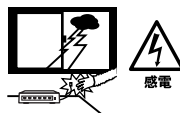
設置・保管場所をもう一度確認して！

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
- ・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）
- ・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

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。



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。



電源コードをつけて移動しないで！

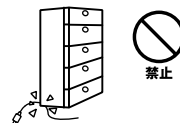
本製品を設置・移動する際は、必ず電源コードを前もって抜いておいてください。電源コードを入れたまま移動し、コードが傷つくと誤動作や火災につながるおそれがあります。



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）



◎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。



このマニュアルの構成

本マニュアルは4ポートブロードバンドルータ BROAD LANNER「BRL-04AR」の概要および使用方法について説明します。本マニュアルの構成は以下のようになっています。

■ 必ずお読みください

第1章 はじめに

本製品の概要と各部の名称について説明します。必ずお読みください。

■ ご使用方法

第2章 ハードウェアの接続

本製品ハードウェアのADSL/ケーブルモデムおよびLANとの接続方法について説明します。必ずお読みください。

第3章 コンピュータの設定

本製品を使用したインターネットへのアクセスと本製品のWEBブラウザからの設定に必要なコンピュータの設定方法について説明します。

第4章 インターネット接続設定

本製品のインターネットへの接続設定について説明します。

第5章 具体的な運用例

本製品の各種機能について具体的な設定方法を解説します。

第6章 詳細設定

本製品のNAPT機能やフィルタ機能等のより詳しい機能の概要について説明します。

■ 付録

付録A ネットワークQ&A

「トラブルかな？」と思われる場合の対応方法について説明します。

付録B 仕様

本製品の製品仕様です。

● 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。本マニュアルにおける記載内容は、将来予告なく変更されることがあります。

● 記載の会社名および製品名は各社の商標または登録商標です。

目次

本製品を安全にお使いいただくために	2
第1章 はじめに	
1. 概要	7
2. 特長	8
3. 梱包内容の確認	10
4. 各部の名称	11
5. 対応機器	14
6. 設定の初期化	15
第2章 ハードウェアの接続	
1. 設置場所について	17
2. 設置	18
3. WAN側ポートにADSL/ケーブルモデムを接続する	19
4. LAN側ポートへのコンピュータの接続	20
5. 電源の接続	21
6. 接続の確認	22
第3章 コンピュータの設定	
1. ネットワーク設定 (Windows XP)	24
2. IP アドレスの確認方法 (Windows XP)	26
3. ネットワーク設定 (Windows 2000)	28
4. IP アドレスの確認方法 (Windows 2000)	30
5. ネットワーク設定 (Windows 98/Me)	31
6. IP アドレスの確認方法 (Windows 98/Me)	34
7. ネットワーク設定 (Mac OS9)	36
8. ネットワーク設定 (Mac OS X)	37
第4章 インターネット接続設定	
1. インターネット接続方法の確認	39
2. DHCP接続の設定	41
3. PPPoE接続の設定	46
4. 固定IP接続の設定	51
5. ステータス表示	55

第5章 具体的な運用例

1.サーバを公開したい	59
2.ネットワークゲームをプレイしたい	61
3.コンピュータを直接接続した時と同じ状態にしたい (DMZ)	63
4.インターネットへの通信を制限したい	65
5.MACアドレスの調べ方	66

第6章 詳細設定

1.設定画面を開く	69
2.LAN設定	71
3.NAPT設定	76
4.バーチャルコンピュータ	77
5.ローカルサーバ	78
6.フィルタ	80
7.ルーティング	82
8.管理者パスワード	84
9.リモートログイン設定	85
10.ステルスモード	86
11.DNS Proxy	87
12.ダイナミックDNS	88
13.WAN側ポートMACアドレス変更	90
14.ファームウェア更新	91
15.初期化	92

付録A ネットワークQ&A

1.ブロードバンドルータの色々な「？」について	93
2.設定画面にアクセスできない	96
3.インターネットにアクセスできない	102
4.その他 よくあるお問い合わせについて	110

付録B 仕様

ユーザー登録について

弊社へのお問い合わせ

質問表

はじめに

1 概要

本製品は、ADSL およびCATV（ケーブルTV）接続を使ったインターネット接続に対応したブロードバンドルータです。

NAT/IP マスカレード（NAPT）機能によって、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できます。また、NAPT変換が行われることでインターネットからの直接参照を原則禁止でき、セキュリティの高いネット利用がおこなえます。

本製品はWEB ブラウザによって、インターネット接続設定などが簡単にセットアップできます。

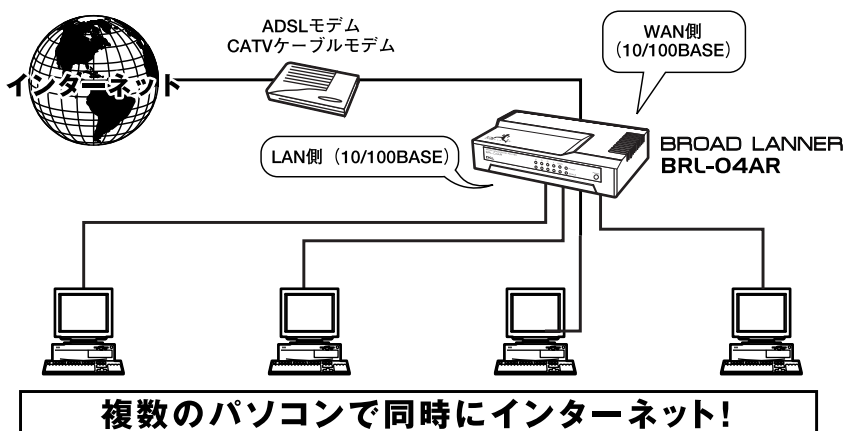


図1-1 BROAD LANNER接続図



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があります。プロバイダとの契約内容についてご確認ください。

2 特長

- 新型MIPS16bitチップ採用により低コストで脅威のスループットを実現
- WAN側に100BASE-TX/10BASE-T自動認識対応RJ-45 STPポートx1装備
- LAN側に100BASE-TX/10BASE-T自動認識、Auto MDI/MDIXに対応した4ポートスイッチングハブを内蔵しているので、ケーブルの結線方向（ストレート・クロス）がどちらでもご利用できます。
- NAPT機能で1つのIPアドレスを複数PCで同時ブロードバンド利用が可能
- FTTH、ADSL、CATV接続などの各種インターネット回線に対応
- **DHCPクライアント機能**
IPアドレスの自動割り当て(DHCP)に対応しているプロバイダに対応しています。
(各種CATVやYahoo!BBなど)
ブロードバンド接続に必要なIP設定が自動的に行われますので設定も最小限で済みます。
- **PPPoEクライアント機能**
PPPoEプロトコルを採用しているプロバイダにも対応しています。(フレッツ・ADSLやBフレッツなど)
これまで接続ツールを使って個別にネット接続していた処理を本製品がまとめて担当するので接続しているPCは接続管理を気にすることなく複数台同時にネット利用ができます。
- **WAN側MACアドレス変換機能**
予めインターネット接続するコンピュータのMACアドレスを登録するタイプの契約をされている場合に登録アドレスを本製品にセットすることで契約内容の変更をしなくてもすぐネット利用ができます。
- **DHCPサーバ機能 (DNS Proxy含む)**
本製品に接続するパソコンに対するIP設定 (IPアドレス割り当てなど) を自動化し、面倒な作業をすることなくネットワークとの通信を行えるようになります。
- **サーバ公開、ネットワークゲーム対応 (ローカルサーバ・バーチャルコンピュータ)**
インターネットサーバの公開やNAT経由では使えない多くのアプリケーション/サービス (ゲームなど) を利用することができます。

●簡易ファイアウォール機能

NAPT機能によってインターネットからの攻撃を防御し、クライアントに安全なネットワークを提供します。

●フィルタ機能

LAN側クライアントの不要なインターネットアクセスを制限できます

●Windows Messenger 対応 (UPnP機能)

Universal Plug and Play Internet Gateway Device v1.0に準拠し、Windows MessengerなどのUPnP対応アプリケーションを簡単に利用することができます。

●ダイナミックDNSサービス対応

本製品はダイナミックDNSサービス (DynDNS.com) に対応し、IPアドレス更新を自動的におこなえます。

●ローカルルータとしても利用可能 (NAPT無効/スタティックルーティング機能)

NAPT機能を無効にすることで、異なるIPネットワーク間のルーティングも可能です。

●通信状態の把握

本製品の状態は、WWWブラウザ設定画面で把握することができます。

●機能追加/修正 (ファームウェア更新)

弊社ホームページにて公開されるファイルに更新することで、本製品の機能を決定付ける内部ソフトウェア (ファームウェア) を更新することができます。また更新情報を本製品が自動的に確認しメールでの通知が行えます。

●初心者にもわかりやすいかんたん設定 (WWWブラウザ設定)

本製品の設定はすべてWWWブラウザを使ったホームページ形式の設定画面上で行えます。

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かめてください。

- BRL-04AR本体
- ACアダプタ
- ツイストペアケーブル（ストレートタイプ：1m）1本
- このユーザーズマニュアル
- 保証書（ユーザーズマニュアルの最後にあります）

付属品が足りないときは、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

■本体前面

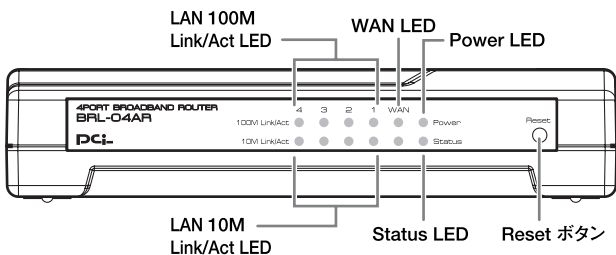
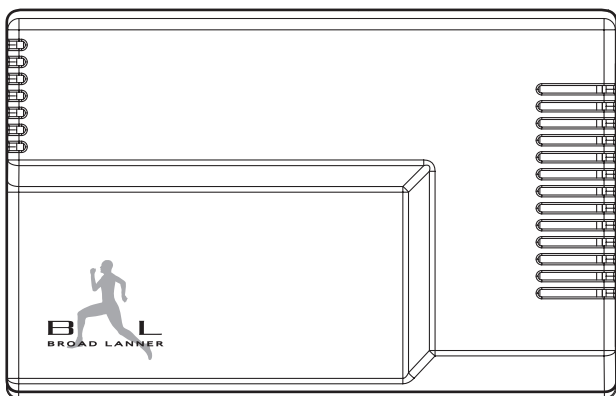


図1-2 BRL-04AR本体前面

●電源

「Power」(緑)

本製品に電源が供給されているときに点灯します。

「Status」(赤)

点滅・・・本製品起動時に点滅します。

点灯・・・ファームウェアアップデート、エラー発生時に点灯します。

●WAN・LANポート**「100M Link/Act」(緑)**

ポートのリンクが100Mbpsで確立しているときに点灯します。
また、各ポートを経由したデータの送受信がある際に点滅します。

「10M Link/Act」(橙)

ポートのリンクが10Mbpsで確立しているときに点灯します。
また、各ポートを経由したデータの送受信がある際に点滅します。

「Resetボタン」

本製品を再起動するときや、本製品の設定を工場出荷時の状態に戻すときに使います。

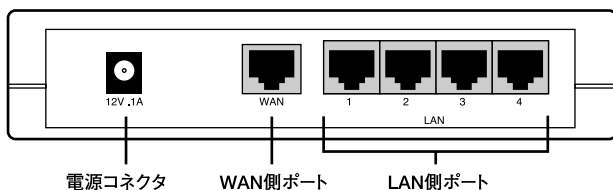
■本体背面

図1-3 BRL-04AR本体背面

「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。

「LAN側ポート」

本製品にコンピュータを直接接続するためのRJ-45 STPポートです。

「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

1

はじめに

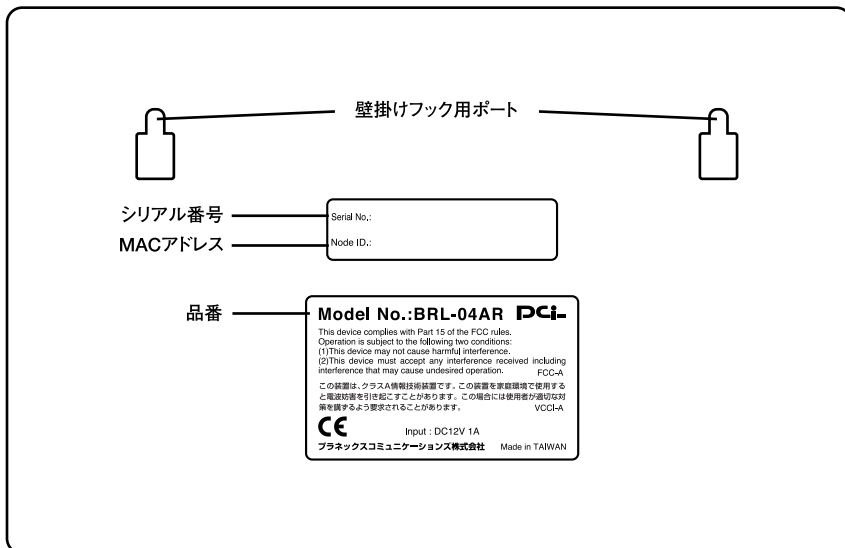


図1-4 BRL-04AR本体裏面

「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ときにも必要となります。

「MACアドレス」

本製品のWAN/LAN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ことがあります。そのときはこのMACアドレスをプロバイダに申請してください。

「壁掛けフック用ポート」

このポートを利用して壁掛け設置が可能です。

■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、Windows 2000、Windows XPを搭載し、Ethernet (RJ-45) ポートを装備したコンピュータ
- TCP/IPが利用できるOS (Mac OS、各種UNIXなど) 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。

- ツイストペアケーブル (本製品に接続するコンピュータの台数分)

■ADSL/ケーブルモデム

本製品は、以下の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

6 設定の初期化

IPアドレスやパスワードを忘れてしまったときや、間違った設定をしてしまい設定画面にアクセスできなくなったときなどに設定の初期化が必要になることがあります。



注意

設定の初期化を行うと、LAN側 / WAN側ポートの設定や、フィルタ設定等すべての設定が初期化されます。初期化を実行する前に、本当に初期化を行っても問題がないかを確認してください。また予期せぬエラーを避けるために本製品に接続しているケーブルを予めポートから外しておくことを推奨します。

本製品の設定の初期化は、以下の手順で行ってください。

1. 本製品正面にある「Reset」ボタンをとがったペンなどで押します。
2. 「Reset」ボタンを押したまま、電源を投入します。
3. 30秒程度で、status LEDが素早く点滅し出しますので「Reset」ボタンを離します。
4. 初期化及び再起動が行われます。
5. 各種LEDが正常な表示になったら、作業は終了です。

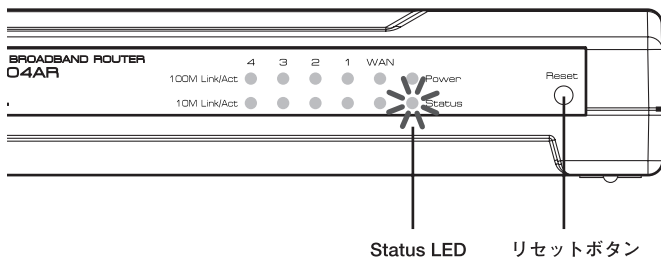


図1-5 リセットボタンとStatusランプ

1

はじめに

ハードウェアの接続

本

章では、本製品とADSL/ケーブルモデム等、コンピュータとの接続手順について説明します。

1 設置場所について

本製品を設置する際には必ず以下の点をお守りくださいますようお願いいたします。

- 湿気の多い場所に設置しない。
- ちりやほこりの多い場所には設置しない。
- 直射日光のあたる場所や温度の高い場所には設置しない。
- 内部に熱がこもる原因となりますので、周囲にはなるべく空間を空ける。



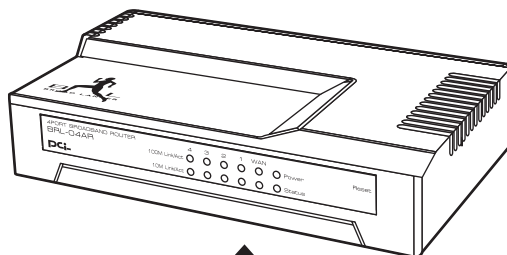
注意

通風口にほこりなどがたまると内部に熱がこもる原因となります。定期的に点検を行い、ほこりがたまっているようでしたら掃除機等でほこりを取り除くようにしてください。

2 設置

本製品は、デスクトップ上などの平らな場所に設置して使ってください。

図のように本体の平らな面が下になるように設置して下さい。



↑
平らな面

図2-1 本体横置き

*本製品は、背面に壁掛けフック用ポートがありますので、壁掛け設置も可能です。

3 WAN側ポートにADSL/ケーブルモデムを接続する

1. ADSL/ケーブルモデムの電源を切ってください。
電源スイッチがないタイプはコンセントからACアダプタを引き抜いてください。
2. 本製品付属のツイストペアケーブルで、本製品背面のWAN側ポートとADSL/ケーブルモデムのRJ-45ポートを接続します。
* RJ-45ポート モデムによっては「LAN」「Ethernet」などと表記されていることもあります。

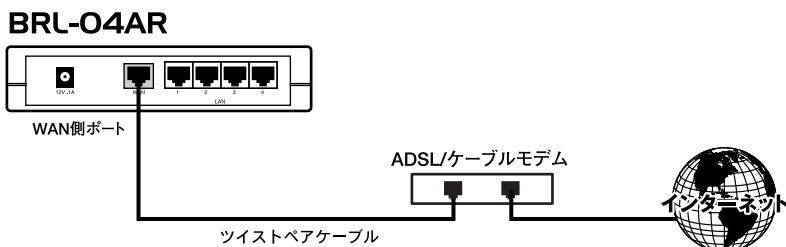


図2-2 ADSL/ケーブルモデムとの接続



注意

本製品のWANポートは結線のタイプを自動認識するAutoMDI/MDI-Xに対応しています。コンピュータを接続するツイストペアケーブルはストレートタイプ、クロスオーバータイプのどちらでも使用できます。

4 LAN側ポートへのコンピュータの接続

2

ハードウェアの接続

1. ツイストペアケーブルの一端を本製品のLAN 側ポートに接続します。本製品のLAN 側ポートは結線のタイプを自動認識するAuto MDI/MDI - X に対応しています。コンピュータを接続するツイストペアケーブルはストレートタイプ、クロスオーバータイプのどちらでも使用できます。
2. ツイストペアケーブルのもう一端をコンピュータのRJ-45 ポートに接続します。
このとき、ケーブルのコネクタがポートの奥までしっかりささっているか確認してください。

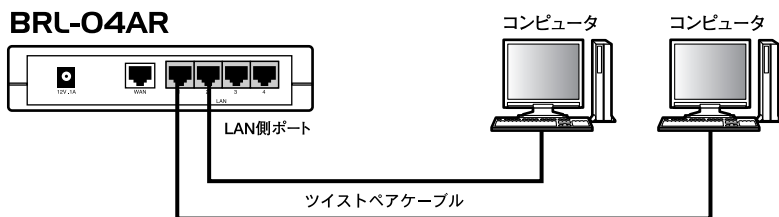


図2-3 コンピュータとの接続

5 電源の接続

1. ADSL/ケーブルモデムの電源を入れます。
2. 付属のACアダプタを本製品の電源コネクタに接続します。
3. ACアダプタをAC100Vコンセントに接続します。
4. コンピュータの電源を入れてください。
5. 次項の接続の確認に進んでください。

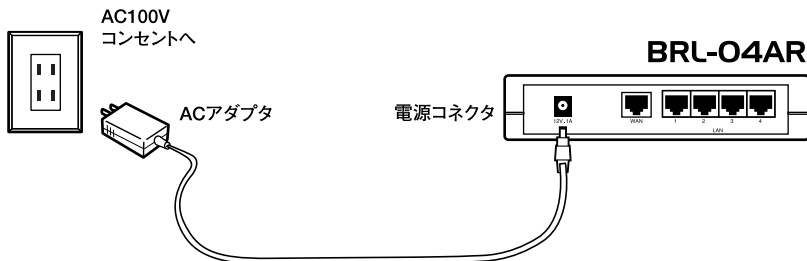


図2-4 電源の接続



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。

6 接続の確認

2

ハードウェアの接続

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POWER、WAN、LAN Link/Actの各LED が点灯します。これらのLEDが点灯しないときは以下の点についてお確かめください。

◎POWER LED

- ・本製品付属のACアダプタを使っていますか？
- ・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

- ・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側ポートおよび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？
- ・使用しているツイストペアケーブルのタイプは間違っていないですか？

◎LAN Link/Act LED

- ・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側ポートおよびコンピュータのRJ-45ポートにしっかりと接続されていますか？
- ・コンピュータの電源は入っていますか？

コンピュータの設定

本

章では本製品を使ったインターネットへのアクセスとWEBブラウザから設定するために必要なコンピュータの設定手順について説明します。コンピュータの設定を開始する前に、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完了させておいてください。

3

コンピュータの設定

ご利用のOSに応じて次のページをご覧ください。

- WindowsXP Professional (32bit) 及びHomeEdition の場合
⇒[3-1. ネットワーク設定 \(windowsXP\) へ](#)
- Windows 2000 の場合
⇒[3-3. ネットワーク設定 \(Windows 2000\) へ](#)
- Windows 98 (SecondEdition 含む) /Meの場合
⇒[3-5. ネットワーク設定 \(Windows 98/Me\) へ](#)
- Macintosh (Mac OS9) の場合
⇒[3-7. ネットワーク設定 \(Mac OS9\) へ](#)
- Macintosh (Mac OS X) の場合
⇒[3-8. ネットワーク設定 \(Mac OS X\) へ](#)

メモ

作業を始める前にコンピュータにLANアダプタが装着され、正常に認識されていることを確かめてください。LANアダプタが装着されていないときは、LANアダプタの追加導入を行ってください。

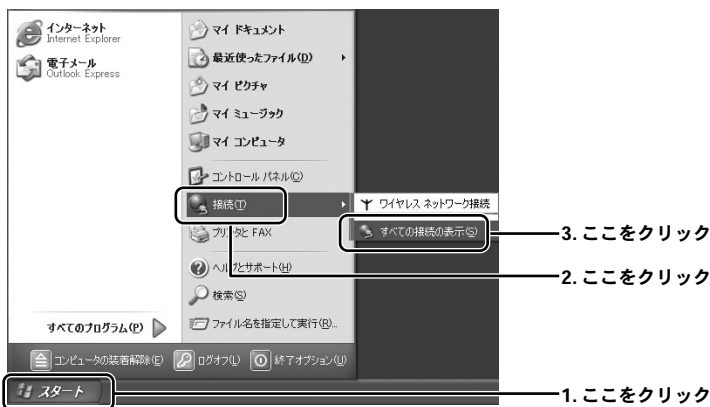
弊社ではPCIバス接続型のLANアダプタ「FW-110TX」をはじめ、ノートパソコンなどに便利なPCカードタイプの「FNW-3700-TX」などいろいろな形態のLANアダプタを取り扱っています。

詳しくは、弊社Webサイト (<http://www.planex.co.jp/>) をご参照ください。

1 ネットワーク設定 (Windows XP)

1. 「スタート」ボタンから「接続」内の「すべての接続の表示」を選択します。

* Windows クラシックスタイルの場合は「スタート」から「設定」内の「ネットワーク接続」を選択します。

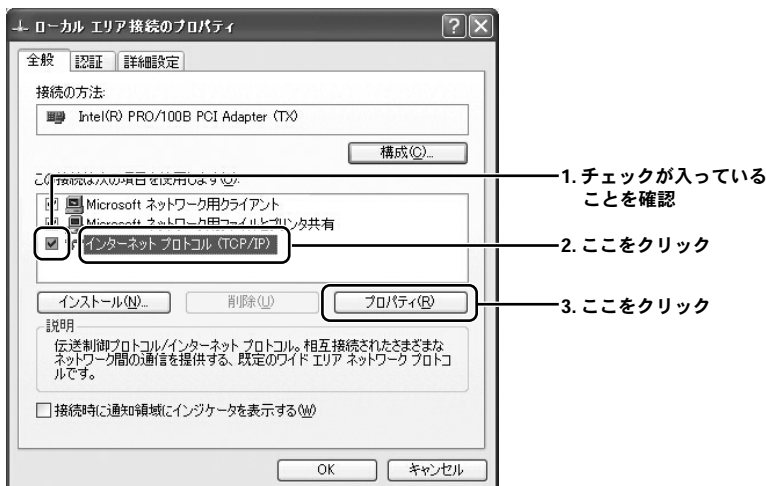


- 2 「ローカルエリア接続のプロパティ」ウィンドウを開きます。

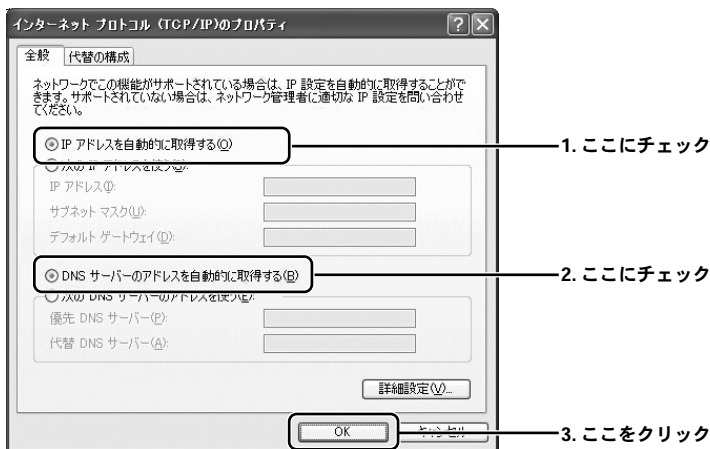
* 「ローカルエリア接続」アイコンが複数ある場合は本製品と接続している機器のアイコンを選択してください。



3. 「インターネットプロトコル (TCP/IP)」を選択して設定画面を開きます。



4. 「全般」にある各項目を以下のように設定確認します。



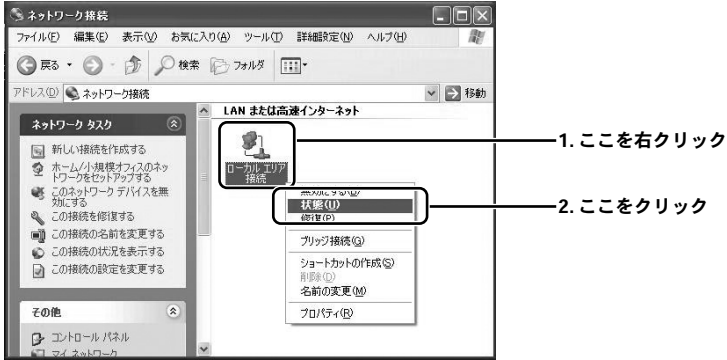
5. 設定を終了します。

「ローカルエリア接続のプロパティ」ウィンドウの「OK」をクリックします。ネットワークの設定は終了です。

2 IPアドレスの確認方法 (Windows XP)

1. 「スタート」から「接続」内の「すべての接続の表示」を選択します。

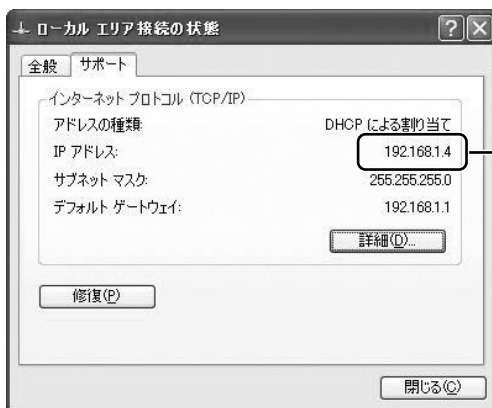
* Windows クラシックスタイルの場合は「スタート」から「設定」内の「ネットワーク接続」を選択します。



2. 「ローカルエリア接続の状態」が開きます。



3. 「ローカルエリア接続の状態」の「サポート」タブを選択します。
IPアドレスなどアドレス情報を確認します。



「192.168.1.xxx」になっていることを確認します

*工場出荷時設定の場合

接続先になる本製品の「LAN設定」にあわせた表示になっていることを確認します。

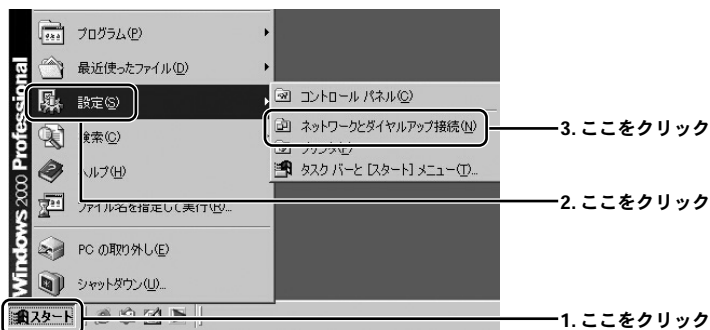
4. 「閉じる」をクリックしてIPアドレスの確認を終了します。

メモ

IPアドレスが0.0.0.0や169.254.***.***という様な表示になっている場合には、一旦コンピュータを再起動してみてください。

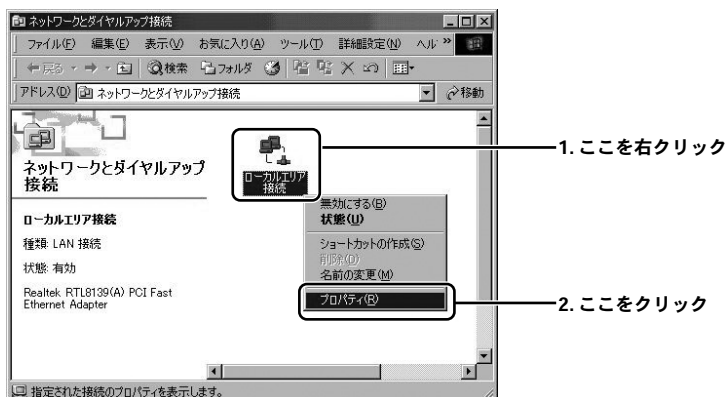
3 ネットワーク設定 (Windows 2000)

1. 「スタート」から「設定」内の「ネットワークとダイヤルアップ接続」を選びます。



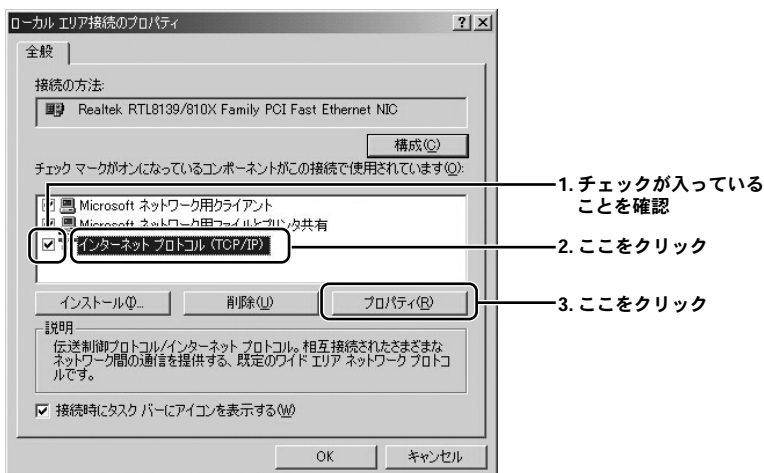
2. 「ローカルエリア接続」アイコンを右クリックし、表示されるメニューから「プロパティ」を選びます。

* 「ローカルエリア接続」アイコンが複数ある場合は本製品と接続している機器のアイコンを選択してください。

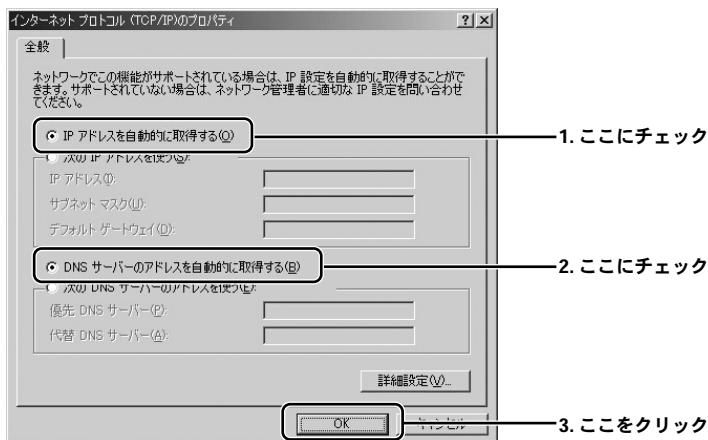


3. 「ローカルエリア接続のプロパティ」に「インターネットプロトコル (TCP/IP)」が表示されているか確認して「プロパティ」を開きます。

*もしもない場合は、「F1」キーを押してwindows標準ヘルプのキーワードから「TCP/IPをインストールする」を検索して御参照ください。



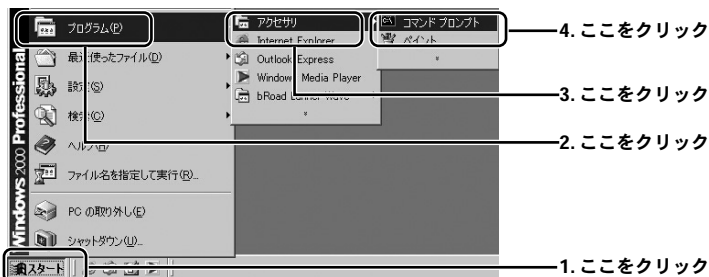
4. 「全般」内の各項目の設定を確認します。



5. 「ローカルエリア接続のプロパティ」の画面に戻るのでこれを閉じてください。ネットワークの設定を終了します。

4 IPアドレスの確認方法 (Windows 2000)

1. 「スタート」から「プログラム」内の「アクセサリ」より「コマンドプロンプト」を選びます。



2. 「コマンドプロンプト」画面内で「ipconfig」(半角英数字)と入力して「Enter キー」を押します。表示されたアドレス情報を確認します。



接続先になる本製品の「LAN設定」にあわせた表示になっていることを確認

例: 「192.168.1.xxx」(「x x x」は任意の数字になります。)

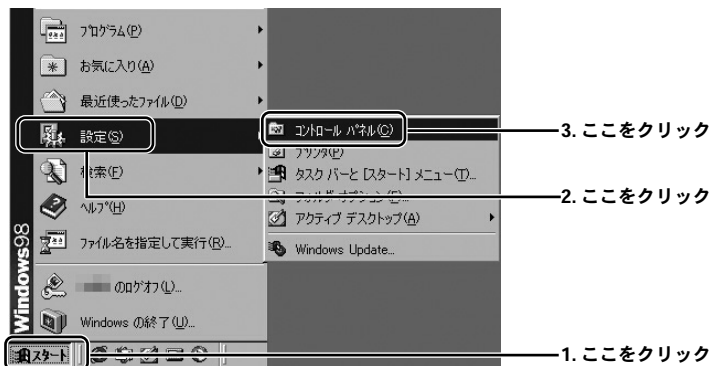
* 工場出荷時設定の場合

👉 メモ

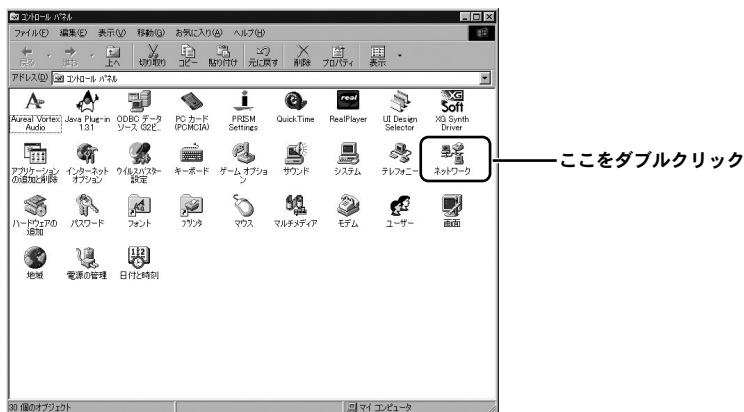
IPアドレスが0.0.0.0や169.254.***.***という様な表示になっている場合には、「コマンドプロンプト」画面内で「ipconfig /release」(半角英数字)と入力して「Enter」キーを押します。その後、「ipconfig /renew」(半角英数字)と入力して2.のような表示がされるかどうか確かめてください。

5 ネットワーク設定 (Windows 98/Me)

1. 「スタート」から「設定」内の「コントロールパネル」を選びます。



2. 「コントロールパネル」一覧から「ネットワーク」を開きます。

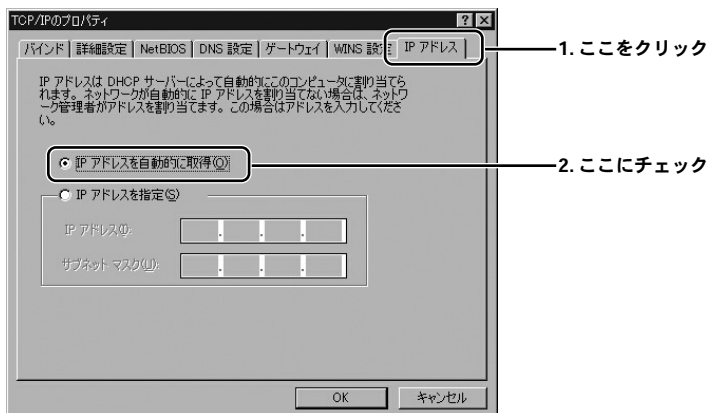


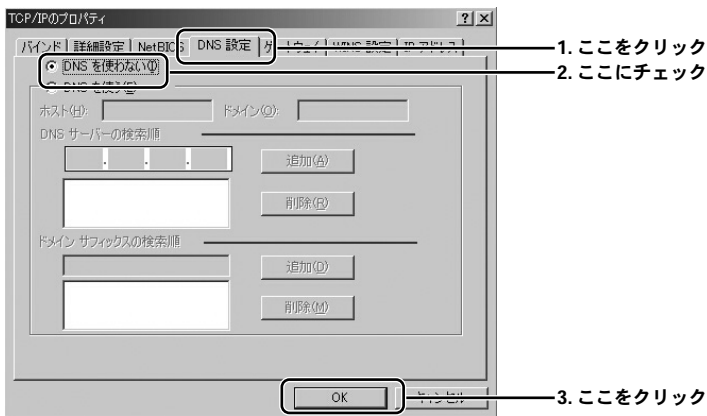
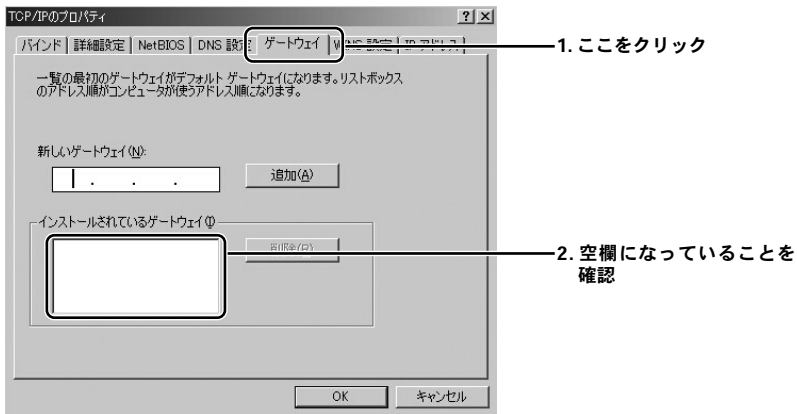
3. 「現在のネットワーク構成」の欄に「TCP/IP」が表示されているか確かめてください。

* もし、ない場合は「F1」キーを押してwindowsヘルプのキーワードから「ネットワークプロトコルをインストールする」を検索して御参照ください。



4. 「TCP/IP のプロパティ」内の各項目の確認をおこないます。

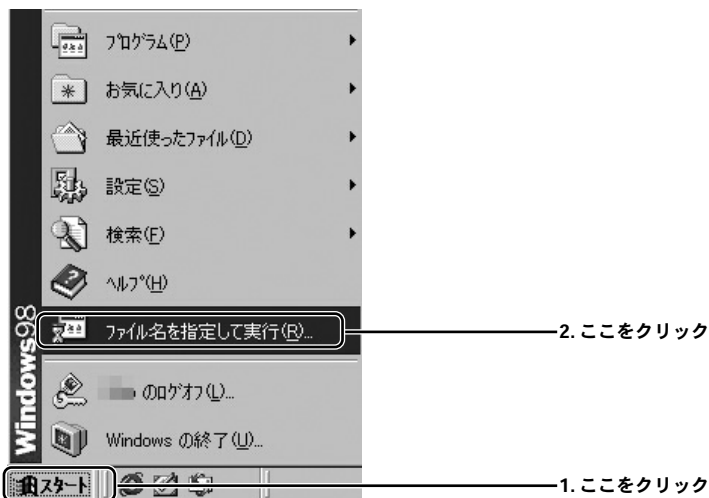




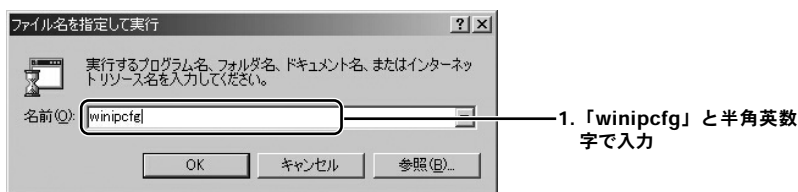
- 5.** 設定を完了させてコンピュータを再起動します。
 * 自動的に再起動がかからない場合には手動で再起動をかけます。

6 IPアドレスの確認方法 (Windows 98/Me)

1. 「スタート」から「ファイル名を指定して実行」を選びます。



2. 「名前」欄に「winipcfg」(半角英数字)と入力します。



3. 「IP 設定」内でIP アドレスを確認します。



接続先になる本製品の「LAN設定」にあわせた表示になっていることを確認します。

例：「192.168.1.xxx」（「x x x」は任意の数字になります。）

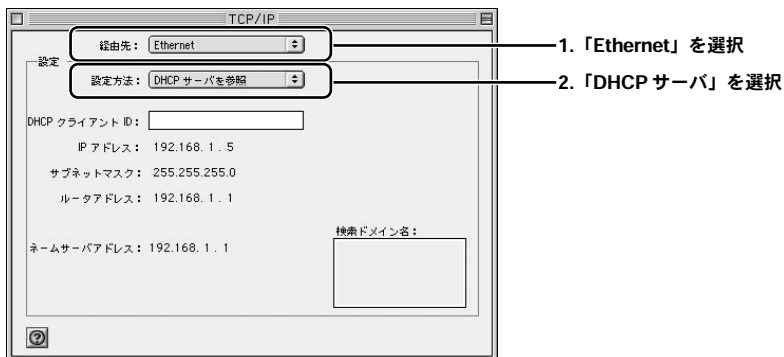
* 工場出荷時設定の場合

👉 メモ

IPアドレスが0.0.0.0や169.254.***.***という様な表示になっている場合には、「IP 設定」画面内で「すべて解放」ボタンを押してから「OK」ボタンを押します。その状態から「すべて書き換え」ボタンをクリックして、3.にあるような表示になるか確認してください。

7 ネットワーク設定 (Mac OS9)

1. アップルメニューから「コントロールパネル」→「TCP/IP」を順に選択します。
2. TCP/IPの設定ウィンドウが表示されますので、プルダウンメニューから以下を選択します。



3. TCP/IPの設定ウィンドウを閉じて、Macintoshを再起動します。
4. 起動が完了したら再度「TCP/IPの設定ウィンドウ」を表示してIPアドレス「192.168.1.XXX」になっていることを確認します。
(XXXは任意の数字になります)
ウィンドウを閉じてネットワークの設定を終了します。

8 ネットワーク設定 (Mac OSX)

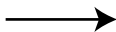
1. Dockにある [システム環境設定] を開きます。

*もし、Dockに該当のアイコンがない場合は、「アップルメニュー」→「システム環境設定」を選択してください。

2. 「システム環境設定」の「ネットワーク」アイコンをクリックしてネットワーク設定項目を開きます。



ダブルクリック



ダブルクリック

3. 「ネットワーク設定」項目を以下の通り設定します。



1. 「内蔵 Ethernet」を選択

2. 「DHCP サーバ」を選択

3. ここをクリック

- 再度、「TCP/IPの設定ウィンドウ」を表示してIPアドレス「192.168.1.X」になっていることを確認します。(Xは1以外の任意の数字です)
ウィンドウを閉じてネットワークの設定を終了します。



注意

本製品をご使用になる以前に、MacPCから直接PPPoE接続を行っていた場合、MacのPPPoE設定を無効にする必要があります。「システム環境設定」→「内蔵 Ethernet」→「PPPoE」項目を表示して「PPPoEを使って接続する」に入っているチェックを外してください。

3

コンピュータの設定

インターネット接続設定

本

章では本製品のインターネットへの接続手順について説明します。ここでは、必要最小限の設定だけで、本製品を経由したインターネットへのアクセスを行えるようになります。インターネット接続設定を開始する前に、第2章「ハードウェアの接続」および第3章「コンピュータの設定」を済ませておいてください。本製品をより詳細に設定したいときは、第6章「詳細設定」を参照してください。

4

インターネット接続設定

1 インターネット接続方法の確認

本製品のインターネット接続の設定は、お客様が契約しているプロバイダとのサービス内容によって異なります。次の中からお客様のプロバイダとの契約内容にあった接続方法を選択して、本製品の設定を行ってください。また、契約プロバイダより案内されている接続設定情報を予め確認しておいてください。

■DHCP接続

多くのケーブルテレビインターネット接続サービスや、ヤフー株式会社の「Yahoo! BB」などのサービスで採用されている、DHCP プロトコルを使ってIPアドレスが自動に割り当てられる方法です。

→次項の「4-2 DHCP接続の設定」に進んでください。

■PPPoE接続

NTT東日本株式会社/NTT西日本株式会社の「フレッツ・ADSL」および「Bフレッツ」、東京電力株式会社「TEPCOひかり」サービスなどで採用されているPPPoEプロトコルを使う接続方法です。接続にはユーザ名（アカウント名）とパスワードが必要です。

→次項の「4-3 PPPoE接続の設定」に進んでください。

■固定IPアドレス接続

プロバイダから固定のIPアドレスが割り当てられるサービスでの接続方法です。

→次項の「4-4 固定IP接続の設定」に進んでください。



注意

- ・本製品を@NetHomeでご使用になるときは、@NetHomeへのルータ使用の登録が必要です。
(2003年6月現在)
- ・それぞれの接続方式は排他選択であり、2つの接続方式を同時利用することはできません。
ご利用のブロードバンドサービスに適した接続方式を選択してください。

4

インターネット接続設定

2 DHCP接続の設定



注意

- ・WEBブラウザから本製品にアクセスするには、フレーム表示に対応したブラウザを使用する必要があります。Netscape 6.0以降またはMicrosoft Internet Explorer 5.0以降のご使用を推奨します。
- ・ブラウザでプロキシを使用する設定がされていると設定画面が表示されません。Internet Explorerでは「表示(ツール)」→「インターネットオプション」→「接続」→「LANの設定」、Netscapeでは「編集」→「設定」→「詳細」にプロキシの設定項目があります。プロキシを使用しないように設定するか、もしくはプロキシの詳細設定画面で「次で始まるドメイン(アドレス)」にはプロキシを使用しない」の欄に本製品のLAN側ポートのIPアドレスを入力してください。

1. コンピュータが起動したら、WEBブラウザを起動します。
2. WEB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IPアドレス(デフォルト値は「192.168.1.1」)を入力し、Enterキーを押します。
3. 設定画面にログインするためのログイン画面が表示されます。ユーザ名とパスワードを入力してください。工場出荷時のユーザ名は「admin」、パスワードは「password」です。各項目を入力して、「OK」ボタンをクリックします。



1. 「admin」と入力します
2. 「password」と入力します
3. クリックします

4. 本製品の設定画面が表示されます。サイドメニューから「接続設定」をクリックします。

BRL-04AR トップページ

システム

ファームウェアバージョン	081003	接続モード	DHCPSTATIC
接続方式	DHCP CLIENT	検索	CONNECTING [RENEW]
IPアドレス	0.0.0.0	接続時間	0DHMS:0
サブネットマスク	0.0.0.0	送受信パケット数	Tx: 0 pkts, 0 error; Rx: 0 pkts, 0 error
デフォルトゲートウェイ	0.0.0.0	LAN側ポート	
MACアドレス	00:0C:29:00:00:01	DHCPサーバの検知	ENABLE
IPアドレス	192.168.1.1	送受信パケット数	Tx: 66 pkts, 0 error; Rx: 119 pkts, 0 error
サブネットマスク	255.255.255.0		

[DHCPリース表示] [ログ表示] [NAT設定メニュー]

ここをクリックします。

5. 「接続設定」画面が表示されますので「接続方式の選択」項目のプルダウンメニューより「DHCP接続」を選択してください。DHCP接続の設定画面が表示されます。

接続方式

使用するブロードバンド接続方式を選択してください。

接続方式の選択: 通常接続 (DHCP)

通常接続アカウント (DHCP)

通常接続アカウントを設定します。

DHCPクライアントID (付与名)	brl-04ar
DNSサーバアドレス設定方法	自動取得
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	

[設定] [やり直し] [戻る]

「DHCP接続」をクリックします。

通常は設定変更の必要はありません。

これらの項目についてプロバイダから指定があるときだけ変更してください。(詳細は次項)

入力が終わったら設定確認して「設定」ボタンをクリックします。

6. 接続状況を確認します。

WEB設定画面左側のサイドメニューから「トップページに戻る」をクリックしてください。

WAN側ポート			
接続方式	DHCP CLIENT	状態	UP <input type="button" value="RELEASE"/>
IPアドレス	255.255.255.0	接続時間	DHOMOS
サブネットマスク	255.255.254.0	送受信パケット数	TX:134 pkts, 0 error, RX:10278 pkts, 0 error
デフォルトゲートウェイ	255.255.255.0		

「WAN側ポート」項目の「接続方式」が「DHCP CLIENT」に設定されていることを確認し、次に「状態」を確認します。

この項目が「UP "RELEASE"」と表示されていて各IPアドレスが自動的に取得できていればDHCP接続成功です。

WAN側IPアドレスが「0.0.0.0」から変わらない場合は、「状態」項目にある「RENEW」ボタンをクリックしてネットワーク情報の再取得を行ってみてください。

本製品の設定を終了する場合は、ブラウザを閉じることで終了となります。継続して各種設定を行う場合はそのまま該当するメニューをクリックしてください。

●プロバイダから以下の指定がある場合は必要項目を入力します。

「DHCPクライアントID (ホスト名)」

プロバイダから指定されたホスト名を入力します。指定がないときは変更の必要はありません。

設定範囲: 半角英数字 0～63文字まで、初期値 brl-04ar

「DNSサーバアドレス設定方法」

DNSサーバアドレスの取得方法を選択します。

プロバイダから指定された場合など、特定のDNSサーバアドレスを設定する場合は、「固定設定」を選択し、直下の「DNSサーバアドレス」に入力します。通常、PPPoE接続ではDNSアドレスも自動取得されるので、「自動取得」設定で構いません。詳細はプロバイダとの契約内容をご確認ください。

*DNSサーバ: 場合によっては、「ネームサーバ」と呼ばれることもあります。

設定範囲: 「自動取得/固定設定」 初期値 自動取得

- ・自動取得
DHCP接続時に自動取得する場合
- ・固定設定
特定のDNSサーバを利用したい場合

「DNSサーバアドレス」

上記で「固定設定」が選択されている場合に、有効となるDNSサーバアドレスとなります。

本製品は2つまでDNSアドレスを登録できますが、セカンダリDNSサーバアドレスは予備用のアドレスですので、必ずしも入力の必要はありません。

設定範囲: 半角数字 1.0.0.1～223.255.255.254 初期値 空欄

●プロバイダから「ドメイン名」の指定がある場合

プロバイダによっては、利用者管理などの目的により「ドメイン名」設定の指定が必要な場合があります。

本製品では、「LAN設定」→「DHCPサーバ」の項目で設定することができます。

詳細については、6章「2.LAN側設定」をご参照ください。

●プロバイダへ使用パソコンのMACアドレスを登録している場合

プロバイダによってはインターネットに接続するPCのMACアドレスの登録が必要なことがあります。すでにPCのMACアドレスが登録されているときは下記項目から設定を行ってください。

本製品のWANポートMACアドレスを既に登録してあるものに変更することで、プロバイダへの登録変更をすることなくインターネットに接続することができます。

詳細については、6章「13.WAN側ポートMACアドレス変更」をご参照ください。



注意

- ・本製品を@NetHomeでご使用になるときは、@NetHomeへのルータ使用の登録をしたうえで、「ホスト名」欄に@NetHomeから指定されたサブドメイン名を設定してください。
- ・接続が成功しないときは、ホスト名、ドメイン名などの設定に間違いがないか確かめてください。また、設定項目に不足がないかプロバイダから提供されている資料を再度確認してください。
- ・「ステータス表示」の詳細については4章「5.ステータス表示」を参照してください。
- ・インターネットに接続出来ない場合は、「付録A ネットワークQ&A」を参照してください。

3 PPPoE接続の設定

注意

- ・WEBブラウザから本製品にアクセスするには、フレーム表示に対応したブラウザを使用する必要があります。Netscape 6.0以降またはMicrosoft Internet Explorer 5.0 以降のご使用を推奨します。
- ・ブラウザでプロキシを使用する設定がされていると設定画面が表示されません。Internet Explorerでは「表示 (ツール)」→「インターネットオプション」→「接続」→「LANの設定」、Netscapeでは「編集」→「設定」→「詳細」にプロキシの設定項目があります。プロキシを使用しないように設定するか、もしくはプロキシの詳細設定画面で「次で始まるドメイン (アドレス) にはプロキシを使用しない」の欄に本製品のLAN側ポートのIPアドレスを入力してください。
- ・PPPoE接続の場合、本製品が接続処理を行うのでプロバイダから配布されるPPPoE接続ソフトウェアは必要ありません。インストールしてある場合は、アンインストールするか、そのソフトの自動接続機能を無効にしてください。

4 インターネット接続設定

1. コンピュータが起動したら、WEBブラウザを起動します。
2. WEB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IPアドレス (デフォルト値は「192.168.1.1」) を入力し、Enterキーを押します。
3. 設定画面にログインするためのログイン画面が表示されます。ユーザ名とパスワードを入力してください。工場出荷時のユーザ名は「admin」、パスワードは「password」です。各項目を入力して、「OK」ボタンをクリックします。



4. 本製品の設定画面が表示されます。画面左側のメニューから「メインメニュー」の「接続設定」をクリックします。



5. 「接続設定」画面が表示されたら「接続方式の選択」項目のプルダウンメニューより「PPPoE接続」を選択してください。PPPoE接続の設定画面が表示されるので、以下の項目を入力します。

PPPoE接続アカウント

PPPoE接続アカウントを設定します。

PPPoEユーザ名	PCi123456@Planex.co.jp
PPPoEパスワード	*****
PPPoEサービス名 (任意)	
WAN側IPアドレス設定方法	自動取得
固定WAN側IPアドレス	
接続	自動
アイドルタイム	10 分
MSS	1414 byte
DNSサーバアドレス設定方法	自動取得
プライマリDNSサーバアドレス	100.100.100.10
セカンダリDNSサーバアドレス	

設定 やり直し 戻る

「PPPoEユーザ名」

プロバイダから指定されたPPPoE接続のユーザ名（アカウント名）を入力します。大文字・小文字は別の文字として扱われますので正確に入力してください。

設定範囲：半角文字 1～63文字まで、初期値 空欄

例：PCi123456@Planex.co.jp

「PPPoEパスワード」

プロバイダから指定されたPPPoE接続のパスワードを入力します。大文字・小文字は別の文字として扱われますので正確に入力してください。入力内容はセキュリティのために[* (アスタリスク)]で隠されます。また、設定後は入力桁数からのパスワード推測を回避するために無条件に[* (アスタリスク)] 8桁表示でマスクされます。

設定範囲：半角文字 1～63文字まで、初期値 空欄

例：pciBIW04g

「PPPoEサービス名」

プロバイダからPPPoE接続サービス名を指定された場合のみ入力します。通常は指定がない限り入力しないでください。

設定範囲：半角文字 0～63文字まで、初期値 空欄

「WAN側IPアドレス設定方法」

WAN側IPアドレスの設定方法を「自動取得/固定設定」の2つから選択します。プロバイダからアドレス指定がない場合は「自動取得」となります。

設定範囲：「自動取得/固定設定」 初期値 自動取得

・自動取得

PPPoE接続時に、プロバイダからIPアドレスを自動的に取得する場合

・固定設定

プロバイダから特定のIPアドレスが割り当てられている場合

「固定WAN側IPアドレス」

<WAN側IPアドレス設定方法>で「固定設定」を選択した場合に、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。「自動取得」を選択した場合は、入力する必要はありません。

設定範囲：半角数字 1.0.0.1～223.255.255.254 初期値 空欄

「接続」

PPPoE接続に関する基本動作を決定します。

設定範囲：「自動・常時・手動」 初期値 自動

・自動

LAN側ネットワークからインターネットへの通信が検出された時のみ、PPPoE接続動作が開始されます。ユーザはPPPoE接続を意識することなくインターネット利用が可能となります。

・常時

セッション・キープ・アラライブ機能です。再起動後や電源投入後、すぐに当該PPPoEアカウントへの接続動作を開始し、成功するまで試行します。

<アイドルタイム>設定に関係せず、当該PPPoEアカウントへの接続を常に維持しようとします。

・手動

トップページの「connect」ボタンが押された時のみ、当該PPPoEアカウントへの接続動作を開始します。一旦接続に成功した後は、「切断」ボタンが押された場合、〈アイドルタイム〉が経過した場合、公衆網側から切断された場合、PPPoEサーバが検出されなくなった場合に、切断動作を行います。

「アイドルタイム」

PPPoE接続中、ここに指定した時間(分)、WAN側とLAN側との通信が検出されない場合、自動的に切断動作を行います。

設定範囲：半角数字 0～1440分、初期値 10分

「MSS」

PPPoE接続におけるMSS値を入力します(MSS = MTU - 40)。利用しているブロードバンドサービスによってはMSS値の上限が制限されていることがありますので注意してください。また、フレッツ・ADSL、Bフレッツの最大MSS値は、1414byteとされています。この値を不用意に変更すると通信ができなくなったり、特定のサイトやアプリケーションが使用できなくなったり、パフォーマンスが著しく低下したりするので注意してください。通信に異常がある場合、この値を小さく設定することで現象が改善されることがあります。

設定範囲：半角数字 536～1452、初期値 1412

「DNSサーバアドレス設定方法」

DNSサーバアドレスの取得方法を選択します。

プロバイダから指定された場合など、特定のDNSサーバアドレスを設定する場合は、「固定設定」を選択し、直下の「DNSサーバアドレス」に入力します。通常、PPPoE接続ではDNSアドレスも自動取得されるので、「自動取得」設定で構いません。詳細はプロバイダとの契約内容をご確認ください。

*DNSサーバ：場合によっては、「ネームサーバ」と呼ばれることもあります。

設定範囲：「自動取得/固定設定」 初期値 自動取得

・自動取得

DHCP接続時に自動取得する場合

・固定設定

特定のDNSサーバを利用したい場合

「DNSサーバアドレス」

上記で「固定設定」が選択されている場合に、有効となるDNSサーバアドレスとなります。

本製品は2つまでDNSアドレスを登録できますが、セカンダリDNSサーバアドレスは予備用のアドレスですので、必ずしも入力する必要はありません。

設定範囲：半角数字 1.0.0.1～223.255.255.254 初期値 空欄

6. 各種入力内容を確認をして、「設定」ボタンをクリックしてください。
これにより設定内容が本製品に保存されます。
7. PPPoE接続の状況を確認します。
WEB設定画面サイドメニューから「トップページに戻る」をクリックして「トップページ」を表示します。
8. 「WAN側ポート」項目の「接続方式」が「PPP」に設定されていることを確認し、「状態」にある「connect」ボタンをクリックします。
「状態」が「UP "Disconnect"」と表示されて各IPアドレスが取得できていればPPPoE接続成功です。

WAN側ポート				
接続方式	PPP	状態	UP	DISCONNECT
IPアドレス	192.168.1.100	接続時間	3H11M41S	
サブネットマスク	255.255.255.255	送受信/フラグ		
デフォルトゲートウェイ	192.168.1.1		TX:511 pkts, 0 error, RX:549 pkts, 0 error	

「状態」表示が「connecting」から変わらない時や実際の通信が成功しない場合は、「トップページに戻る」を再表示させて変化がないことを確認した後、「状態」項目にある「connect」ボタンをクリックしてPPPoE接続を再度行ってみてください。

本製品の設定を終了する場合は、ブラウザを閉じることで終了となります。継続して各種設定を行う場合はそのまま該当するメニューをクリックしてください。



注意

- ・ PPPoE接続が正常に行われない場合は、改めて設定内容を確認してください。
- ・ 「ステータス表示」の詳細については4章「5.ステータス表示」を参照してください。
- ・ インターネットに接続出来ない場合は、「付録A ネットワークQ&A」を参照してください。

4 固定IP接続の設定

注意

- ・WEBブラウザから本製品にアクセスするには、フレーム表示に対応したブラウザを使用する必要があります。Netscape 6.0以降またはMicrosoft Internet Explorer 5.0以降のご使用を推奨します。
- ・ブラウザでプロキシを使用する設定がされていると設定画面が表示されません。Internet Explorerでは「表示 (ツール)」→「インターネットオプション」→「接続」→「LANの設定」、Netscapeでは「編集」→「設定」→「詳細」にプロキシの設定項目があります。プロキシを使用しないように設定するか、もしくはプロキシの詳細設定画面で「次で始まるドメイン (アドレス) にはプロキシを使用しない」の欄に本製品のLAN側ポートのIPアドレスを入力してください。
- ・PPPoE接続の場合、本製品が接続処理を行うのでプロバイダから配布されるPPPoE接続ソフトウェアは必要ありません。インストールしてある場合は、アンインストールするか、そのソフトの自動接続機能を無効にしてください。

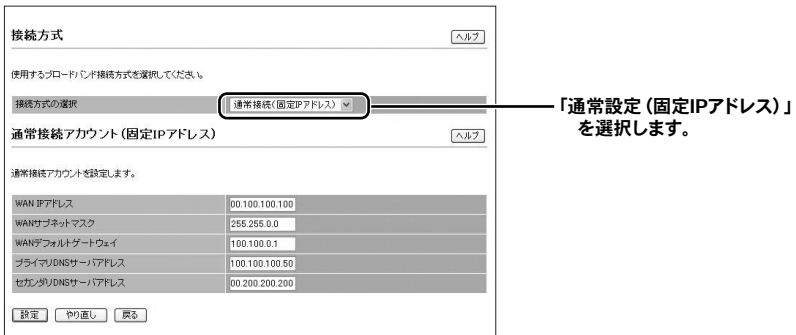
1. コンピュータが起動したら、WEBブラウザを起動します。
2. WEBブラウザのURLを入力する欄 (Netscapeでは「場所」、Internet Explorerでは「アドレス」) に本製品のIPアドレス (デフォルト値は「192.168.1.1」) を入力し、Enterキーを押します。
3. 設定画面にログインするためのログイン画面が表示されます。ユーザ名とパスワードを入力してください。工場出荷時のユーザ名は「admin」、パスワードは「password」です。各項目を入力して、「OK」ボタンをクリックします。



4. 本製品の設定画面が表示されます。画面左側のメニューから「メインメニュー」の「接続設定」をクリックします。



5. 「接続設定」画面が表示されたら「接続方式の選択」項目のプルダウンメニューより「通常設定 (固定IPアドレス)」を選択してください。固定IP接続の設定画面が表示されるので、以下の項目を入力します。入力が終わったら入力内容を確認して「設定」ボタンをクリックします。



「WAN IPアドレス」

プロバイダから指定されたIPアドレスを入力します。

設定範囲：半角数字 1.0.0.1～223.255.255.254 初期値 空欄

「WAN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を入力します。

設定範囲：半角数字 1.0.0.1～223.255.255.254 初期値 空欄

「WANデフォルトゲートウェイ」

プロバイダから指定されたゲートウェイアドレスを入力します。

設定範囲：半角数字 1.0.0.1～223.255.255.254 初期値 空欄

「DNSサーバアドレス」

プロバイダから指定されたDNSサーバアドレスを入力します。
本製品は2つまでDNSアドレスを登録できますが、セカンダリDNSサーバアドレスは予備用のアドレスですので、必ずしも入力の必要はありません。
設定範囲：半角数字 1.0.0.1～223.255.255.254 初期値 空欄

6. 接続状況を確認します。

「WAN側ポート」項目の「接続方式」が「STATIC IP」に設定されていることを確認します。

次に、「状態」項目が「UP」と表示されて各IPアドレスが反映されていれば固定IP接続設定は終了です。

WAN側ポート			
接続方式	STATIC IP	状態	UP
IPアドレス	100.100.100.100	接続時間	
サブネットマスク	255.255.0.0		
デフォルトゲートウェイ	100.100.0.1	送受信パケット数	TX: 935 pkts, 0 error, RX: 994 pkts, 0 error

本製品の設定を終了する場合は、ブラウザを閉じることで終了となります。
継続して各種設定を行う場合はそのまま該当するメニューをクリックしてください。

●プロバイダから「ドメイン名」の指定がある場合

プロバイダによっては、利用者管理などの目的により「ドメイン名」設定の指定が必要な場合があります。

本製品では、「LAN設定」→「DHCPサーバ」の項目で設定することができます。
詳細については、6章「2.LAN設定」をご参照ください。

●プロバイダへ使用パソコンのMACアドレスを登録している場合

プロバイダによってはインターネットに接続するPCのMACアドレスの登録が必要な場合があります。

すでにPCのMACアドレスが登録されているときは下記項目から設定を行ってください。

本製品のWANポートMACアドレスを既に登録してあるものに変更することで、プロバイダへの登録変更をすることなくインターネットに接続することができます。

詳細については、6章「13.WAN側ポートMACアドレス変更」をご参照ください。



注意

- ・接続が成功しないときは、IPアドレス、ホスト名、ドメイン名などの設定に間違いがないか確かめてください。
- ・また、設定項目に不足がないかプロバイダから提供されている資料を再度確認してください。
- ・「ステータス表示」の詳細については4章「5.ステータス表示」を参照してください。
- ・インターネットに接続出来ない場合は、「付録A ネットワークQ&A」を参照してください。

4

インターネット接続設定

5 ステータス表示

本製品のネットワークに関する状況を確認することができます。

システム			
ファームウェアバージョン	V01.024	稼働時間	3H26M13S
WAN側ポート			
接続方式	PPP	状態	DOWN <input type="button" value="CONNECT"/>
IPアドレス	255.255.255.255	稼働時間	3H19M1S
サブネットマスク	255.255.255.255	送信パケット数	TX: 515 pkts, 0 error; RX: 556 pkts, 0 error
デフォルトゲートウェイ	255.255.255.255		
LAN側ポート			
MACアドレス	000000000000	DHCPサーバ機能	ENABLE
IPアドレス	192.168.1.1		
サブネットマスク	255.255.255.0	送信パケット数	TX: 680 pkts, 0 error; RX: 1541 pkts, 0 error
<input type="button" value="DHCPリース表示"/> <input type="button" value="ログ表示"/> <input type="button" value="NAPTセッションモニタ"/>			

●システム

「ファームウェアバージョン」

本製品に導入されているファームウェアのバージョンが表示されます。ファームウェアとは本製品の動作を制御するプログラムを指します。

「稼働時間」

本製品の電源を投入した直後からの総稼働時間が表示されます。

●WAN側ポート

「接続方式」

インターネット接続に使用されている接続方式が表示されます。

- ・ PPP PPPoE接続方式
- ・ DHCP CLIENT DHCP接続方式
- ・ STATIC IP 固定IP接続方式

「IPアドレス」「サブネットマスク」「デフォルトゲートウェイ」

各接続方式によって取得・設定されたネットワーク情報が表示されます。

「状態」

インターネット接続の状態が表示されます。

- ・ UP 接続が確立している状態です。
- ・ DOWN 接続されていない状態です。

「接続時間」

インターネット接続の確立している時間が表示されます。

*固定IP接続の場合、表示されません。

4

インターネット接続設定

「送受信パケット数」

- TX WAN側ポートから送信されたパケット数が表示されます。
- error 送信エラーとなったパケットの数が表示されます。
- RX WAN側ポートが受信したパケット数が表示されます。
- error 送信エラーとなったパケットの数が表示されます。

●LAN側ポート**「MACアドレス」**

本製品のMACアドレスが表示されます。

「IPアドレス」「サブネットマスク」

本製品のLAN側ネットワーク情報が表示されます。

「DHCPサーバ機能」

本製品のDHCPサーバ機能の動作状況が表示されます。

* DHCPサーバ機能の詳細については、6章「2.LAN設定」をご参照ください。

- ENABLE 本製品DHCPサーバ機能が稼動しています。
 - DISABLE 本製品DHCPサーバ機能は稼動していません。
-
- TX LAN側ポートから送信されたパケット数が表示されます。
 - error 送信エラーとなったパケットの数が表示されます。
 - RX LAN側ポートが受信したパケット数が表示されます。
 - error 送信エラーとなったパケットの数が表示されます。

●DHCPリース表示

本製品DHCPサーバによるネットワーク情報割り当て状況が確認できます。

DHCPリース

本製品のDHCPサーバ機能による、現在のIPアドレス割り当て状況を表示します。

[MACアドレス]	[IPアドレス]	[ホスト名]
01:01:01:01:01:01	192.168.1.21	test

「MACアドレス」

対象となるコンピュータのMACアドレスが表示されます。

「IPアドレス」

対象となるコンピュータに割り当てたIPアドレスが表示されます。

「ホスト名」

対象となるコンピュータに設定されているホスト名が表示されます。

* LinuxやmacOSなど一部のコンピュータでは正しく表示されない場合もあります。

●ログ

本製品の各種設定などによる設定変更・反映が確認できます。

ログ

現在までのログを表示します。

```
ppp: ppp_apply - success
management: auth_apply - success
management: remote_available - success
management: ping_block_available - success
management: ddns_apply - success
management: wan_clone_mac_available - success
```

●NAPTセッションモニタ

本製品上で管理しているNAPTテーブルの一覧を確認することができます。

NAPTセッションモニタ

現在のNAPTセッション状況を表示します。

【プロトコル】	【送信元IP】	【送信先IP】	
TCP	202.229.44.22:80 =>	192.168.1.22:1174	remainder time 86391
TCP	219.111.125.126:50008 =>	202.229.44.22:80	remainder time 86391
TCP	202.229.44.8:80 =>	192.168.1.22:1172	remainder time 20

「プロトコル」

「TCP」もしくは「UDP」のいずれかが表示されます。

「送信元IP」

接続要求を行ったコンピュータのIPアドレスとポート番号が表示されます。

「送信先IP」

接続要求先のサーバ（コンピュータ）のIPアドレスとポート番号が表示されます。

具体的な運用例

本

章では具体的な運用方法を例に挙げて、BRL-04ARにおいてどの機能を使って設定を行うのかをご案内します。

1 サーバを公開したい

本製品のLAN側にあるコンピュータをサーバとして公開したり、ネットワークゲームをプレイする場合には、「ローカルサーバ」機能を使うことで特定のポートに対して外部（インターネット）からアクセスがあった場合に、本製品LAN側のコンピュータに通信を転送する設定を行うことができます。

●Webサーバを公開したい

本製品のLAN側ネットワークに接続されているコンピュータをWebサーバとしてインターネットからアクセスできるようにする場合の設定例です。※本製品のLAN側IPアドレスが出荷時のままであると仮定した場合の設定になります。

1. Webサーバとして公開するコンピュータのIPアドレスを以下のように固定設定してください。

項目	設定値
IPアドレス	192.168.1.200
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	192.168.1.1
DNSサーバアドレス	プロバイダ指定のDNSサーバアドレス

設定する「DNSサーバアドレス」がわからない場合は、プロバイダとの契約内容を確認するか、サイドメニュー「接続設定」を選択して設定項目にある「DNSサーバ」に表示されるアドレスを指定してください。

MacOSの場合「デフォルトゲートウェイ」は「ルータアドレス」に、「DNSサーバアドレス」は「ネームサーバアドレス」になります。コンピュータのIPアドレスの設定方法の詳細については、OSのマニュアルやヘルプをご覧ください。

5

具体的な運用例

- 2.** 本製品のWEB設定画面にログインし、「NAPT」をクリックして表示させます。「ローカルサーバ」項目について、以下のように設定してください。

項目	設定	説明
プロトコル	TCP	HTTPはTCPポート80を使用しています。
ポート番号	80	
転送先IPアドレス	192.168.1.200	WebサーバとなるコンピュータのIPアドレスです。
状態	有効	

- 3.** 入力内容を確認し、間違いがなければ「設定」ボタンをクリックしてください。

画面が切り替わり、設定変更が完了します。

これで外部(インターネット)からのWAN側IPアドレスにアクセスがあると、そのアクセスがポート80あてだった場合、LAN側の「192.168.1.200」のIPアドレスが設定されたコンピュータへ転送されます。

5

具体的な運用例

2 ネットワークゲームをプレイしたい

本製品のLAN上のコンピュータでネットワークゲームをプレイする場合の設定例です。

ネットワークゲームは他のプレイヤーの操作した結果が、接続中のサーバから随時送信されてくるため、外部からアクセスが発生することになるので、サーバを公開する時と同じようにしてそのゲームで使用しているポートを開放する必要があります。※本製品のLAN側IPアドレスが出荷時のままであると仮定した場合の設定になります。

1.

ネットワークゲームをプレイするコンピュータのIPアドレスを以下のように固定設定してください。

項目	設定値
IPアドレス	192.168.1.200
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	192.168.1.1
DNSサーバアドレス	プロバイダ指定のDNSサーバアドレス

設定する「DNSサーバアドレス」がわからない場合は、プロバイダとの契約内容を確認するか、サイドメニュー「接続設定」を選択して設定項目にある「DNSサーバ」に表示されるアドレスを指定してください。

MacOSの場合「デフォルトゲートウェイ」は「ルータアドレス」に、「DNSサーバアドレス」は「ネームサーバアドレス」になります。コンピュータのIPアドレスの設定方法の詳細については、OSのマニュアルやヘルプをご覧ください。

2.

WEB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IPアドレス（デフォルト値は「192.168.1.1」）を入力し、Enterキーを押します。

- 3.** 本製品サイドメニューから「NAPT」をクリックしてください。
「ローカルサーバ」項目について、以下のように設定してください。
※ここでは「DirectX」対応のネットワークゲームで良く使用されるポートを参考に、設定例を紹介します。

TCP&UDP : 2300～2400

TCP : 47624

項目	設定	説明
プロトコル	TCP	「TCP&UDP」なので2通り設定します。
ポート番号	2300～2400	指定されているポートの範囲を設定。
転送先IPアドレス	192.168.1.200	ゲームをプレイするコンピュータのIPアドレスです。
状態	有効	
プロトコル	UDP	「TCP&UDP」なので2通り設定します。
ポート番号	2300～2400	
転送先IPアドレス	192.168.1.200	
状態	有効	
プロトコル	TCP	
ポート番号	47624～47624	指定されているポートを設定。
転送先IPアドレス	192.168.1.200	ゲームをプレイするコンピュータのIPアドレスです。
状態	有効	

- 4.** 入力内容を確認し、間違いがなければ「設定」ボタンをクリックしてください。
画面が切り替わり、設定変更が完了します。

※上記の設定はあくまで一例です。ゲームによって使用するポートが異なってきますので、ゲームの説明書やヘルプ等を参照してそのゲームで使用しているポート番号を確認してください。

(ただし、必要なポートを設定してもプレイできないゲームもありますので予めご了承ください)。

3 コンピュータを直接接続した時と同じ状態にしたい

特定のポートだけを開放する「ローカルサーバ」に対して、バーチャルコンピュータは外部（インターネット）からの通信を指定したコンピュータにすべて転送します。ローカルサーバではうまく動作しなかった場合は、バーチャルコンピュータ機能を使用するとうまく動作できる場合があります。

1. バーチャルコンピュータにするコンピュータのIPアドレスを以下のように固定設定してください。

項目	設定値
IPアドレス	192.168.1.200
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	192.168.1.1
DNSサーバアドレス	プロバイダ指定のDNSサーバアドレス

設定する「DNSサーバアドレス」がわからない場合は、プロバイダとの契約内容を確認するか、サイドメニュー「接続設定」を選択して設定項目にある「DNSサーバ」に表示されるアドレスを指定してください。

MacOSの場合「デフォルトゲートウェイ」は「ルータアドレス」に、「DNSサーバアドレス」は「ネームサーバアドレス」になります。コンピュータのIPアドレスの設定方法の詳細については、OSのマニュアルやヘルプをご覧ください。

2. WEB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IPアドレス（デフォルト値は「192.168.1.1」）を入力し、Enterキーを押します。

- 3.** 「NAPT」から「バーチャルコンピュータ」を選択してください。
以下のように各項目を設定してください。

項目	設定値
バーチャルコンピュータ	有効
右側の数字を入力する枠	192.168.1.200
	バーチャルコンピュータにする コンピュータのIPアドレスを入力します。

- 4.** 入力内容を確認し、間違いがなければ「設定」ボタンをクリックしてください。
設定変更が完了します。

※ご利用のアプリケーションによってはバーチャルコンピュータ機能を使っても正常に動作しない場合があります。バーチャルコンピュータ機能を使っても動作しない場合は、ルータ経由でのご利用が難しい可能性が高いかと思われます。

5

具体的な運用例

4 インターネットへの通信を制限したい

本製品を経由してインターネット接続する場合、基本的には、何も制限されていません。

そのままだと、NBTなどインターネット側に流出してしまっただけでは困る通信も外部に発信している可能性もあります。そのため、予めそういった外に出す必要のないサービスについてフィルタリングを行う方法をご説明します。

●設定例

ここでは、LAN側からWAN側へのtcpとudp両方の135番から139番までのフィルタリングを例に、フィルタ設定を順を追って説明します。(これらはWindowsのNetBIOSで利用されるポートで、主にLAN内での通信に使われます。)

TCP 135～139

UDP 135～139

※本製品のLAN側IPアドレスが出荷時のままであると仮定した場合の設定になります。

1. WEB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IPアドレス (デフォルト値は「192.168.1.1」) を入力し、Enterキーを押します。
2. 本製品WEB設定画面サイドメニューから「フィルタ」をクリックしてください。
3. 制限をかけるサービスポートを指定します。

項目	設定値
プロトコル	TCP
ポート番号	135～139
状態	無効
プロトコル	UDP
ポート番号	135～139
状態	無効

4. 設定内容を確認して「設定」ボタンをクリックしてください。
画面が戻りましたらウインドウを閉じてください。

これで、インターネット側に不要に流出するNetbiosパケットを制限することができます。

5 MACアドレスの調べ方

- ・本製品DHCPサーバからIPアドレスを取得している場合（この方法が最も簡単です。）

1. 本製品WEB設定画面トップページから「DHCPリース表示」をクリックしてください。

DHCPリース

本製品のDHCPサーバ機能による、現在のIPアドレス割当て状況を表示します。

[MACアドレス]	[IP アドレス]	[ホスト名]
01-01-01-01-01-01	192.168.1.21	test

その時点でIPアドレスを取得しているコンピュータのリストが表示されますので、「MACアドレス」に表示されている12桁の16進数が、そのコンピュータのMACアドレスになります。

5

具体的な運用例

・コンピュータでIPアドレスを調べる場合 (Windows)

1. 「スタート」→「プログラム」を開いて「MS-DOSプロンプト」を選んでください。WindowsME/2000/XPの場合は「スタート」→「プログラム」→「アクセサリ」を開いて「コマンドプロンプト」を選んでください。



```
MS-DOS プロンプト
物理 アドレス . . . . . : 44-45-53-54-00-00
DHCP 有効 . . . . . : はい
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 . . . . . : 255.255.255.255
DHCP サーバ . . . . . :
プライマリ WINS サーバ . . . . . :
セカンダリ WINS サーバ . . . . . :
リース権取得日 . . . . . :
リース権期限 . . . . . :

1 Ethernet アダプタ :
説明 . . . . . : Intel 8255x-based Integrated Fast Ethernet
物理 アドレス . . . . . : 00-E0-18-56-B9-54
DHCP 有効 . . . . . : いいえ
IP アドレス . . . . . : 192.168.1.5
サブネット マスク . . . . . : 255.255.255.0
デフォルト ゲートウェイ . . . . . : 192.168.1.1
プライマリ WINS サーバ . . . . . :
セカンダリ WINS サーバ . . . . . :
リース権取得日 . . . . . :
リース権期限 . . . . . :

C:\WINDOWS>
```

2. カーソルが点滅して入力待ちの状態になりましたらキーボードから「ipconfig/all」と入力してEnterキーを押してください。
3. 「IPアドレス」に「192.168.1.** (最後は任意の数字になります)」と表示されている行の2つ上くらいに「物理アドレス」または「Physical Address」という行があります。
表示されている12桁の16進数が、そのコンピュータのLANアダプタのMACアドレスになります。

詳細設定

本

製品は、WEBインターフェースを採用しOSに依存せず、また特殊なアプリケーションを使用することなく各種の機能設定を行うことができます。本製品を設定するにはログインすることによって、その設定権限を獲得します。

1 設定画面を開く



注意

- ・WEBブラウザから本製品にアクセスするには、フレーム表示に対応したブラウザを使用する必要があります。Netscape 6.0以降またはMicrosoft Internet Explorer 5.0以降のご使用を推奨します。
- ・ブラウザでプロキシを使用する設定がされていると設定画面が表示されません。Internet Explorerでは「表示 (ツール)」→「インターネットオプション」→「接続」→「LANの設定」、Netscapeでは「編集」→「設定」→「詳細」にプロキシの設定項目があります。プロキシを使用しないように設定するか、もしくはプロキシの詳細設定画面で「次で始まるドメイン (アドレス) にはプロキシを使用しない」の欄に本製品のLAN側ポートのIPアドレスを入力してください。
- ・PPPoE接続の場合、本製品が接続処理を行うのでプロバイダから配布されるPPPoE接続ソフトウェアは必要ありません。インストールしてある場合は、アンインストールするか、そのソフトの自動接続機能を無効にしてください。

1. コンピュータが起動したら、WEBブラウザを起動します。
2. WEB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IPアドレス (デフォルト値は「192.168.1.1」) を入力し、Enterキーを押します。

6

詳細設定

- 設定画面にログインするためのログイン画面が表示されます。ユーザ名とパスワードを入力してください。工場出荷時のユーザ名は「admin」、パスワードは「password」です。各項目を入力して、「OK」ボタンをクリックします。



- 本製品の設定画面が表示されます。画面左側のメニューから「メインメニュー」の「接続設定」をクリックします。



ここをクリックします。

2 LAN設定

本製品のLAN側ネットワークに関する設定を行います。
LANの設定を行うには、WEB設定画面サイドメニューから「LAN設定」をクリックします。

●LAN設定

「LAN IPアドレス」

このアドレスがLAN側から見た本製品のIPアドレスになります。
LAN側ネットワークのコンピュータの設定に関して、WEB設定用URLや後述のDNS Proxyで参照するアドレスにもなります。

従って、このアドレスを変更した場合は、LAN側ネットワーク全体のネットワーク設定を変更する必要があります。

DHCPサーバ機能が有効であれば、変更されたネットワーク情報を提供するので、コンピュータ側で変更する事項はありません。

設定範囲：半角数字 1.0.0.1～223.255.255.254 初期値 192.168.1.1

「LAN サブネットマスク」

本製品LANネットワークのサブネットマスクを入力します。

設定範囲：半角数字 255.0.0.0～255.255.255.252 初期値 255.255.255.0

「LANデフォルトゲートウェイ」

LAN側ネットワークに対するデフォルトゲートウェイを入力します。

通常は、本製品を経由してインターネットなど別ネットワークへのルーティングを想定していますので、「LAN IPアドレス」と同一のものになります。

本製品のほかにルータを利用する場合などの場合はその構成によって変更することができます。

設定範囲：半角数字 1.0.0.1～223.255.255.254 初期値 192.168.1.1

LAN設定 ヘルプ

本製品のLAN側ポートの設定を行います。

LAN IPアドレス	192.168.1.1
LANサブネットマスク	255.255.255.0
LANデフォルトゲートウェイ	192.168.1.1

設定 やり直し

入力が終わったら入力内容を確認して「設定」ボタンをクリックします。
継続して各種設定を行う場合はそのまま該当するメニューをクリックしてください。

●DHCPサーバ

本製品のDHCPサーバ機能の設定を行います。

DHCPサーバ機能はDHCPクライアント（PCなど）の要求に応じてIPアドレスなどのネットワーク情報割り当てを自動的に行います。これにより、本製品に接続するPCはネットワーク設定を意識

せずに同一ネットワークホストやインターネットへの通信を行うことができるようになります。^(※1)

*実際に割り当てられる情報について

IPアドレス・サブネットマスク・デフォルトゲートウェイは、「LAN設定」の情報に基づきます。

DNSサーバアドレスは、後述のDNS Proxy機能が有効の場合、本製品LAN側IPが割り当てられます。

DNS Proxy機能無効の場合は、インターネット接続で取得・設定されたアドレスが適用されます。

(※1) 各々のPCはDHCPサーバからの自動割り当てを受けるために3章「コンピュータの設定」に従って自動取得設定を有効にしておく必要があります。

6

詳細設定

DHCPサーバ		ヘルプ
DHCPサーバ機能の設定を行います。		
DHCPサーバ機能	<input checked="" type="radio"/> 有効	<input type="radio"/> 無効
DHCPスコープ	20	から 50 までのIPアドレス
DNSサーバIPアドレス		
ドメイン名		
DHCP固定IPアドレス割り当て		
設定	やり直し	

「DHCPサーバ機能」

本製品のDHCPサーバ機能動作を選択します。

設定範囲：「有効・無効」 初期値 有効

・有効

DHCP機能を有効にすると、DHCPクライアント機能を利用しているPCに下記設定内容に基づいてネットワーク情報の自動割り当てを行います。（工場出荷時は有効になっています。）

・無効

本製品のDHCPサーバ機能を利用しない場合に「無効」設定を行ってください。

例：本製品と別にDHCPサーバを設置している各PCのネットワーク情報を手動で設定管理を行う場合など

「DHCPスコープ」

DHCPサーバ機能の割り当てIPアドレス範囲を指定します。

設定範囲：1～254 初期値： 20～50

「WINSサーバIP」

ローカルネットワーク内でWINSサーバを利用している場合に限りWINSサーバのIPを入力してください。

通常、使用していない場合は空欄のままにしてください。

設定範囲：半角数字 1.0.0.1～223.255.255.254 初期値 空欄

「ドメイン名」

LAN側ネットワーク上のDHCPクライアントに配布するドメイン名を入力します。ドメイン名は、不完全な名前の解決に用いられるDNSサフィックスとして各端末上で利用されます。

設定範囲：半角文字 0～63文字まで、初期値 空欄

入力が終わったら入力内容を確認して「設定」ボタンをクリックします。

継続して各種設定を行う場合はそのまま該当するメニューをクリックしてください。



注意

- ・DHCPサーバで割り当てるIPアドレス範囲に本製品のLAN側ポートのIPアドレスが含まれないように設定してください。
- ・DHCP割り当て範囲の設定は、「基本設定」の「ローカルネットワーク設定」と連動した範囲で行うようにしてください。
例えば、「LAN側IPアドレス」を192.168.1.1
「サブネットマスク」を255.255.255.240とした場合、
ネットワーク範囲は、192.168.1.0～192.168.1.15までとなります。ここで「開始アドレス」が“100”だった場合、DHCP割り当てを受けたホストは本製品との通信が出来なくなります。

●DHCP固定IPアドレス割り当ての追加/修正

DHCPサーバ機能において、MACアドレスを元にIPアドレス割り当て登録が行えます。これにより予め登録しておいたコンピュータに対して自動的にIPアドレスを割り当てることができます。

The screenshot shows a window titled "DHCP固定IPアドレス割り当ての追加/修正" (Add/Modify DHCP Fixed IP Address Assignment). The window contains a table with three columns: "固定割り当てしたいパソコンのMACアドレス" (MAC address of PC to be fixedly assigned), "固定割り当てしたいIPアドレス" (Fixed IP address to be assigned), and "ホスト名 (オプション)" (Host name (optional)). Below the table are buttons for "追加" (Add), "やり直し" (Reset), "MACアドレス" (MAC address), "IPアドレス" (IP address), and "ホスト名" (Host name). At the bottom are "削除" (Delete) and "戻る" (Back) buttons.

「固定割り当てしたいパソコンのMACアドレス」

固定割り当てを行うコンピュータのMACアドレスを入力します。

*各コンピュータのMACアドレスの確認方法については、5章「6.アドレスの確認方法」をご参照ください。

設定範囲：1～0、a～fまでの半角英数字、初期値 空欄

例：00:90:cc:12:34:56

「固定割り当てしたいIPアドレス」

該当コンピュータに割り当てる予定のIPアドレスを入力します。

設定範囲：半角数字 1.0.0.1～223.255.255.254 初期値 空欄

例：192.168.1.100

「ホスト名」

該当コンピュータに割り当てる予定のホスト名を入力します。

通常は入力の必要はありません。

設定範囲：半角文字 0～63文字まで、初期値 空欄

入力が終わったら入力内容を確認して「設定」ボタンをクリックします。

継続して各種設定を行う場合はそのまま該当するメニューをクリックしてください。

●UPnP

LAN側ネットワークに対するUniversal Plug and Play機能の動作を決定します。



これが「有効」の場合、プライマリLANネットワーク上のホストに対し、Universal Plug and Play機能（Internet Gateway Device version1.0）を提供します。

設定範囲: 「有効/無効」 初期値 有効

入力が終わったら入力内容を確認して「設定」ボタンをクリックします。

継続して各種設定を行う場合はそのまま該当するメニューをクリックしてください。

3 NAPT設定

NAPTとはIPアドレスの共有を実現するため、送信元IPアドレスと送信元ポート番号の変換を行う機能を指します。本製品のようにNAPTルータは、LAN側からのパケットをWAN側（インターネット上）の送信先に転送する際、送信元IPアドレスと送信元ポート番号の変換を行い、一つしかないグローバルIPを名乗ってインターネットへ通信されます。応答パケットが帰ってきたら、以前に行った変換の履歴を元にLAN側に転送します。

これで、インターネット側からしてみると、グローバルIP一つを対象に通信を行っているように見えますが、実際はLAN側に複数のNAPTクライアントが存在できるようになるわけです。

また、この機能を「無効」にするとアドレス/ポート変換を行わないでルーティングを行います。こういったローカルルータとしての使用も可能です。

NAPTの設定を行うには、WEB設定画面サイドメニューから「NAPT」をクリックします。



6

詳細設定

●NAPT

本製品のNAPT機能動作を選択します。

「NAPT」

・有効

通常のブロードバンドルータとしての使用方法はNAPT有効時を想定しています。通常は「有効」設定を利用します。

・無効

NAPT変換を行わない場合に選択します。

設定範囲：「有効/無効」 初期値 有効

入力が終わったら入力内容を確認して「設定」ボタンをクリックします。

継続して各種設定を行う場合はそのまま該当するメニューをクリックしてください。

4 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側のコンピュータにインターネット（WAN）側からアクセスさせる機能で、DMZ（DeMilitarizedZone）とよばれることもあります。バーチャルコンピュータを設定すると、インターネットからの本製品WAN側ポート（グローバルIPアドレス宛）に送られてくる不明なパケットをすべて設定したバーチャルコンピュータに転送させることができます。これにより、設定したローカルネットワーク側のコンピュータがインターネットに直接接続しているかのような環境を用意することができます。

バーチャルコンピュータ機能を有効にすると、バーチャルコンピュータに設定したコンピュータに対してファイヤーウォール機能が無効な状態になります。予め対象となるコンピュータ本体のセキュリティ設定を十分に行った上でご利用になるか、必要時以外はこの機能を無効にしておくことを推奨します。

バーチャルコンピュータの設定を行うには、WEB設定画面サイドメニューから「NAPT」をクリックします。

The screenshot shows the 'バーチャルコンピュータ' (Virtual Computer) settings page. At the top, there is a title bar with the text 'バーチャルコンピュータ' and a 'ヘルプ' (Help) button. Below the title bar, a small text line reads: 'WAN側から開始される通信の転送先を決定する、バーチャルコンピュータ機能の設定を行います。' (Determine the destination for communication initiated from the WAN side, and set the virtual computer function.) The main settings area contains a table with two rows: 'バーチャルコンピュータ機能' (Virtual Computer Function) with radio buttons for '有効' (Enabled) and '無効' (Disabled), and '転送先IPアドレス' (Destination IP Address) with a text input field containing '0.0.0.0'. At the bottom of the settings area, there are two buttons: '設定' (Set) and 'やり直し' (Reset).

「バーチャルコンピュータ機能」

本製品のバーチャルコンピュータ機能動作を選択します。

設定範囲：「有効/無効」 初期値 無効

「転送先IPアドレス」

バーチャルコンピュータに設定するコンピュータのIPアドレスを入力します。

設定範囲：半角数字 1.0.0.1～223.255.255.254 初期値 0.0.0.0

例：192.168.1.100

入力が終わったら入力内容を確認して「設定」ボタンをクリックします。

継続して各種設定を行う場合はそのまま該当するメニューをクリックしてください。

注意

バーチャルコンピュータ機能を有効にすると、バーチャルコンピュータに設定したコンピュータに対してファイヤーウォール機能が無効な状態になります。予め対象となるコンピュータ本体のセキュリティ設定を十分に行った上でご利用になるか、必要時以外はこの機能を無効にしておくことを推奨します。

5 ローカルサーバ

LAN側にしたインターネットサーバだけをインターネットへ公開したい場合などWAN側から通信が開始される場合、NAPTの変換履歴がないために、NAPTルータはWAN側から来たトラフィックを破棄してしまいます。

これをWAN側から開始されるトラフィックのポート番号が判明している場合に、そのポートにきた通信を特定のLAN側ホストに転送するようにあらかじめ設定しておくことで意図したLAN側ホストと通信させることが可能となります。一般的に、WEBサーバ・FTPサーバを公開したいといった場合に使用される機能です。実際の登録方法は、公開したいサービスと公開しているコンピュータを指定することで可能となります。

個々のサービス番号などについては、ご利用になるアプリケーションの解説書などをご参照ください。

ローカルサーバの設定を行うには、WEB設定画面サイドメニューから「NAPT」をクリックします。

6

詳細設定

「プロトコル」

公開サーバで使用されるプロトコルを指定します。

設定範囲: 「TCP/UDP/ICMP」 初期値 TCP

「ポート番号」

公開サーバで使用されるポート番号を指定します。

*一般的なサービス番号は「よく使うポート番号」から選択して「セット」をクリックすることでも指定できます。

設定範囲: 半角数字 1～65535 初期値 空欄

例 : 80 もしくは、1000～2000

「転送先IPアドレス」

公開サーバのIPアドレスを指定します。

設定範囲: 半角数字 1.0.0.1～223.255.255.254 初期値 空欄

例 : 192.168.1.100

「状態」

設定するローカルサーバ設定の動作を選択します。

登録時と別に、一覧項目から選択して「有効/無効」を切り替えることもできます。

設定範囲：「有効/無効」 初期値 有効

入力が終わったら入力内容を確認して「設定」ボタンをクリックします。

継続して各種設定を行う場合はそのまま該当するメニューをクリックしてください。



注意

ローカルサーバの最大登録数に制限は設けておりません。(理論上、256件まで可能)

ただし、これはメモリ容量に依存した内容となるので、登録数に比例して本製品への負荷は高くなることになります。設定内容は必要最小限にとどめることを推奨します。

6 フィルタ

本製品は、LAN側からインターネットへの通信についてサービスポートごとに制限を儲けることができます。これによりNBTなどのインターネットに転送される必要のない通信をインターネット側へは転送しないようにしたりWEB参照やE-mailの使用など特定のインターネットサービスの利用を制限することが可能です。フィルタルールは最大設定数の上限はありません。これはメモリ容量に依存した内容となるので、登録数に比例して本製品への負荷は高くなることとなります。設定内容は必要最小限にとどめることを推奨します。

フィルタの設定を行うには、WEB設定画面サイドメニューから「フィルタ」をクリックします。

プロトコル	TCP
ポート番号	<input type="text"/> よく使うポート番号
状態	有効

追加 やり直し

```
[ユーザー] [システム] [ポート]  
ENABLE tcp 0-65535  
ENABLE udp 0-65535  
ENABLE icmp 0-255
```

削除 有効化 無効化 戻る

6 詳細設定

「プロトコル」

制限を掛けるサービスで使用されるプロトコルを指定します。
設定範囲：「TCP/UDP/ICMP」 初期値 TCP

「ポート番号」

制限を掛けるサービスで使用されるポート番号を指定します。
*一般的なサービス番号は「よく使うポート番号」から選択して「セット」をクリックすることでも指定できます。
設定範囲：半角数字 1～65535 初期値 空欄
例 : 80 もしくは、1000～2000

「状態」

設定するフィルタルールの動作を選択します。
登録時と別に、一覧項目から選択して「有効/無効」を切り替えることもできます。
設定範囲：「有効/無効」 初期値 有効

入力が終わったら入力内容を確認して「設定」ボタンをクリックします。
継続して各種設定を行う場合はそのまま該当するメニューをクリックしてください。



注意

工場出荷時から設定してある3つのフィルタルールは本製品の基本動作に深く関係しています。通常の運用範囲では削除しないようにしてください。インターネットへの通信が正常に行えなくなる可能性があります。

内容を吟味した上で、適宜修正をおこなってください。

- ・ `ENABLE tcp 0-65535`
- ・ `ENABLE udp 0-65535`
- ・ `ENABLE icmp 0-255`

7 ルーティング

本製品では、静的経路情報を複数追加することが可能です。最大設定数の上限はありません。これはメモリ容量に依存した内容となるので、登録数に比例して本製品への負荷は高くなることとなります。

設定内容は必要最小限にとどめることを推奨します。

スタティックルーティングの設定を行うには、WEB設定画面サイドメニューから「ルーティング」をクリックします。

送信先アドレス	送信先ネットマスク	ゲートウェイ	メトリック	インターフェイス
127.0.0.0	0.0.0.0	255.255.255.255	0	lo
192.168.0.0	0.0.0.0	255.255.255.255	0	lo
192.168.0.0	0.0.0.0	255.255.255.255	0	lan

6

詳細設定



注意

本製品の基本設定および、インターネット接続に関するルート情報が予め登録されています。この情報を変更すると、正しく通信できなくなるなど不測の事態を招きかねません。場合によっては、プロバイダ側への影響も考えられますので、ネットワーク知識に熟知していない限り変更しないでください。

「送信先アドレス」

送信先のネットワークアドレスを入力します。

設定範囲: 半角数字 1.0.0.0~223.255.255.254 初期値 空欄

例 : 192.168.1.100

「送信先ネットマスク」

送信先ネットワークのネットマスクを入力します。

設定範囲: 半角数字 255.0.0.0~255.255.255.252 初期値 空欄

例 : 255.255.255.0

「ゲートウェイ」

送信先アドレスへのゲートウェイとなるIPアドレスを入力します。

設定範囲: 半角数字 1.0.0.1~223.255.255.254 初期値 空欄

例 : 192.168.1.100

「メトリック」

登録するルート情報の優先順位を指定します。
数字が小さいほど、優先的に使用されます。

「インタフェース」

使用するインタフェースを指定します。

入力が終わったら入力内容を確認して「設定」ボタンをクリックします。
継続して各種設定を行う場合はそのまま該当するメニューをクリックしてください。

8 管理者パスワード

本製品のWEB設定画面にログインするためのログインアカウントの設定を行います。

管理者 ヘルプ	
本製品設定画面へアクセスするための、ログインアカウントの設定を行います。	
ユーザ名	admin
パスワード	*****
パスワード再入力	*****
設定 やり直し	

「ユーザ名」

本製品WEB設定画面にログインするためのユーザ名を入力します。

設定範囲：半角文字 1～15文字まで、初期値 admin

「パスワード」

本製品WEB設定画面にログインするためのユーザ名を入力します。

設定範囲：半角文字 1～20文字まで、初期値 password

「パスワード再入力」

入力確認のために、再度パスワードを入力してください。

設定範囲：半角文字 1～20文字まで、初期値 password

入力が終わったら入力内容を確認して「設定」ボタンをクリックします。

継続して各種設定を行う場合はそのまま該当するメニューをクリックしてください。



注意

もし、パスワードをわすれてしまった場合は、本製品を工場出荷時に初期化する必要があります。
詳細は、1章「6. 設定の初期化」をご参照ください。

9 リモートログイン設定

本製品WEB設定画面にリモート（インターネット）からログインさせることが出来ます。

リモートログイン設定		ヘルプ
WAN側からのログインの可否を設定します。		
リモートログイン	<input checked="" type="radio"/> 有効 <input type="radio"/> 無効	
ログインポート	80	
<input type="button" value="設定"/> <input type="button" value="やり直し"/>		

工場出荷設定時にリモートからログインするには、以下のURLを入力します。
「http://本製品のWAN側IP」

「リモートログイン」

リモートログイン機能動作を選択します。

設定範囲：「有効/無効」 初期値 無効

選択したら「設定」ボタンをクリックします。

継続して各種設定を行う場合はそのまま該当するメニューをクリックしてください。

10 ステルスモード

WANネットワークから本製品WAN側ポートに対する、icmp要求（icmp echo requestなど）への反応を行わないことである程度存在を秘匿することができます。



ステルスモード ヘルプ

WAN側からのPingや、スキャンパケットに対する動作を設定します。

ステルスモード 有効 無効

設定 やり直し

「ステルスモード」

本製品のステルスモード設定動作の指定を行います。

設定範囲：「有効/無効」 初期値 有効

6

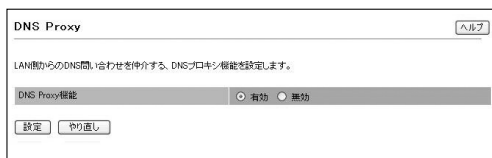
入力が終わったら入力内容を確認して「設定」ボタンをクリックします。

継続して各種設定を行う場合はそのまま該当するメニューをクリックしてください。

詳細
設定

11 DNS Proxy

本製品は、LAN側ネットワークからのDNS問い合わせを代行することができます。これにより、WAN側のネットワーク設定が変わってもLAN側ホストは本製品に問い合わせることでDNS解決を行えるようになります。



「DNS Proxy機能」

本製品のDNS Proxy機能動作を指定します。

設定範囲：「有効/無効」 初期値 有効

入力が終わったら入力内容を確認して「設定」ボタンをクリックします。

継続して各種設定を行う場合はそのまま該当するメニューをクリックしてください。

6

詳細設定

12 ダイナミックDNS

本製品はwww.dyndns.org により提供されているDynamic DNS サービスに対応しています。

dyndns.org に登録してあるユーザ名、パスワード、ドメイン名の情報を本製品に設定しておくことにより、自動的に登録内容の更新を行います。この機能を利用することで本製品を利用してWEBサーバなどを公開する際、ユーザがドメイン名を指定することで公開サービスにアクセスすることができます。つまり本製品がインターネットへ接続するたびに取得するIPアドレスが異なっても自動的にIPアドレスの更新をDDNSサーバに対して行うのでユーザは常に同じドメイン名でアクセスすることができます。サービスの詳細は、<http://www.dyndns.org/> をご覧ください。

この機能を利用するには、事前に<http://www.dyndns.org/> にアクセスしてドメインの登録が必要となります。

ダイナミックDNS ヘルプ	
ダイナミックDNSアカウントの更新設定を行います。	
ダイナミックDNSアカウント更新機能	<input type="radio"/> 有効 <input checked="" type="radio"/> 無効
IPアドレス	WAN または 0.0.0.0
ホスト名	
ユーザ名	
パスワード	
<input type="button" value="決定"/> <input type="button" value="やり直し"/>	

「ダイナミックDNSアカウント更新機能」

本製品のDDNS更新機能動作を指定します。

設定範囲：「有効/無効」 初期値 無効

「IPアドレス」

登録したホスト名と関連付けるWAN側IPアドレスを選択します。

通常は、WAN側ポートが取得しているIPアドレスを使用します。

設定範囲：「WAN/PPP0」 半角数字 1.0.0.0～223.255.255.254 初期値 空欄

「ホスト名」

dyndns.org に登録したホスト名を入力します。

設定範囲：半角英数字 最大63桁 初期値 空欄

6

詳細設定

「ユーザ名」

dyndns.org に登録したユーザ名を入力します。

設定範囲：半角英数字 最大15桁 初期値 空欄

「パスワード」

dyndns.org に登録したパスワードを入力します。

設定範囲：半角英数字 最大32桁 初期値 空欄

13 WAN側ポートMACアドレス変更

本製品のWAN側MACアドレスを任意に変更することで、MACアドレスを登録するタイプのプロバイダに、変更申請を行うことなくインターネット利用が行えます。

WAN側ポートMACアドレス変更 ヘルプ

WAN側ポートのMACアドレスを変更します。

変更	<input type="radio"/> 変更する <input type="radio"/> 元に戻す
現在のWAN側ポートMACアドレス	00:00:00:00:00:00
MACアドレス入力	00:90:cc:11:22:3

「変更」

本製品のWAN側MACアドレスを変更するかどうか指定します。

設定範囲：「変更する/元に戻す」

「現在のWAN側ポートMACアドレス」

現在、設定されているMACアドレスが表示されます。

「MACアドレス入力」

変更するMACアドレスを入力します。

設定範囲：0～9、a～f、12桁 初期値 空欄

例：00:90:cc:11:22:33

6

詳細設定

14 ファームウェア更新

弊社ホームページより新ファームウェアが公開された場合に、この項目より導入することができます。



※ファームウェアとは？

本製品を制御するためのプログラムにあたるものです。

機能追加・仕様変更などを施した最新のファームウェアが弊社のホームページから公開されるとダウンロードしてWWW設定画面上でアップグレードすることができます。

http://www.planex.co.jp/support/download/driver_router.shtml

このとき、ファームウェアバージョンを参照して頂くことにより該当するファームウェアであるかなどを確認することができます。

「新しいファームウェアファイル」

ダウンロードした解凍ファイルを「参照」ボタンをクリックして指定します。

指定したファイルに間違いが無いか確認した上で、「更新」をクリックします。



注意

- ・ファームウェアの更新作業は、DLしたファイルに含まれているreadme.txtやrelease.txtを一読された上で行ってください。
- ・作業中に、電源を切ったりすると、本製品は破損する恐れがあります。readme.txtの指示にしたがってください。

15 初期化

ネットワーク環境の変更などで全面的な設定内容の変更を意図した際などに、本製品のすべての設定内容を工場出荷時の状態に戻して行うことをお勧めします。



「初期化」

本製品のすべての設定内容を工場出荷時の状態に戻します。

LAN側ネットワークを変更している場合は、当然、初期化により「192.168.1.0/24」に戻されますのでコンピュータ側の設定も忘れずに対応させておくようにしてください。

「再起動」

本製品の設定内容は維持したまま、システムを再起動します。

ネットワーク接続で違和感があった場合などに、使用します。

6

詳細設定

ネットワークQ&A

1 ブロードバンドルータの色々な「？」について

インターネットの急速な普及により、ブロードバンドルータ（以下、BBルータ）を使用する場面が増えてきました。特に多く寄せられる、LAN全般や弊社製品を使用する際にぶつかる疑問点についていくつかまとめてみました。ネットワークはよく解らない…という方は是非ご一読ください。弊社製品に対する理解を深められることでしょう。

Q BBルータの設定は接続するコンピュータに対して全部で行うのですか？

A いいえ

複数台接続している環境であっても、いずれか1台のコンピュータからBBルータの設定を行うだけで完了します。

補足

設定作業を行った1台でBBルータを介してインターネットにアクセスできるようになっていれば、その時点でBBルータの設定は完了したことになります。他のコンピュータから同じように設定を行う必要はありません。

例えば、2台のコンピュータのうち、1台はインターネットにアクセスできるが、もう1台はアクセスできないという場合は、BBルータではなくコンピュータ側に問題があることが考えられます。

Q インターネットに接続できないのに、どうやって設定画面にアクセスするんですか？

A インターネットへの接続と関係なく、設定画面にアクセスできます。

設定画面はBBルータの中にあります。BBルータの中に設定用のホームページが存在しアクセスすることで、BBルータの設定を行っているのです。ですから、BBルータがインターネット（モデム）につながっていなくてもコンピュータは設定画面にアクセスすることができるのです。

Q 「ブラウザ」ってなんですか？

A インターネット上のホームページ等を見るためのソフトです。

「インターネットエクスプローラ」や「ネットスケープ」等が代表的なソフトになります。

補足

BBルータのマニュアルでは「インターネットエクスプローラ」の画面が使われているので「ネットスケープではどうやって設定するんですか？」という質問も寄せられますが、例えば「yahoo」のホームページが「インターネットエクスプローラ」でも「ネットスケープ」でも見ることができるよう、BBルータの設定画面も問題なく「ネットスケープ」で表示することができます。

Q IPアドレスってなんですか？

A TCP/IPプロトコルを使ったネットワークにおいて、コンピュータごとに割り当てられる個別の数字のことを言います。

数字がちょっと変わるだけでアクセスできなくなったりする厄介なイメージがあると思いますが、簡単に考えるなら「学校のクラスと出席番号」に置き換えて考えると判り易いかと思います。

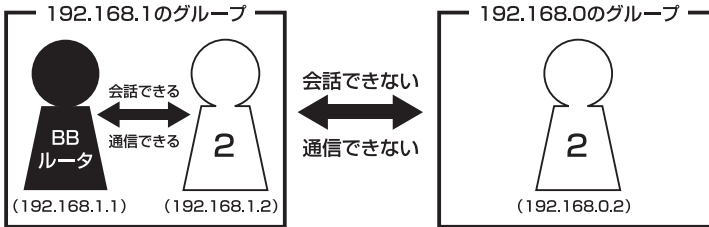
例えばA君とB君とC君がいて、A君とB君は「1-1」組でC君が「1-2」組の場合、A君とB君は同じ教室なのでいつでも話をすることができますが、C君は教室が別なのでA君達とは会えません。IPアドレスもほとんどそれと同じような理屈になっています。

実際のIPアドレスで例えるなら、BBルータのIPアドレスは出荷時には「192.168.1.1」というIPアドレスが設定されています。これは、BBルータ君は「192.168.1」組の出席番号「1」番という意味になります。このBBルータ君と話をするにはコンピュータも「192.168.1」組に入らないと教室が別になるので話ができません。

BBルータにアクセスするコンピュータのIPアドレスが「192.168.1.2」であれば「192.168.1」組の出席番号「2」番になるので、そのコンピュータはBBルータ君と話をすることができます。

もしコンピュータのIPアドレスが「192.168.0.2」だと、そのコンピュータは「192.168.0」組になるためBBルータ君とは教室が別になり、BBルータ君と話をすることができません。

つまり、BBルータにアクセスするにはコンピュータのIPアドレスが「192.168.1.**」という数字でなくてはならないのです。



上記の説明で「出席番号が同じになるとどうなるの?」という疑問を持った方もいると思います。

もし同じ出席番号の人が同じ教室に2人いたら混乱しますね? ネットワークもそれと同じで、IPアドレスは重複してはいけなくなっています。

同じ番号のコンピュータが存在した場合、「その番号を使っている人が他にいますよ」という内容の警告メッセージがコンピュータ上に表示されます。

ここまで読んでいただいた方はもうお判りだと思いますが、IPアドレス「AA.BB.CC.DD」の3つ目(CC)までがネットワークのグループを表していて、最後の数字(DD)がコンピュータごとに設定される個別の数字ということになります。

補足

厳密にはもっと色々なルールがあるのですが、BBルータの設定画面にアクセスするには少なくとも上記レベルのルールが判っていれば、トラブルに遭った時の対処や問題の切り分けに役立つかと思います。

2 設定画面にアクセスできない

ここではBBルータの設定画面にうまくアクセスできない場合の主な確認点及び確認方法をまとめました。ご利用のコンピュータに該当する項目がないかチェックしてください。

Q 設定画面にアクセスできないのですが？

A LANランプ、IPアドレス、プロキシ、セキュリティソフトそれぞれの項目が正しく設定されていないとアクセスできません。もう一度設定を確認してみてください。

また、BBルータとの通信が正常に行われていない可能性もあります。これはpingというコマンドを使って確認することができます。



確認!

LANランプ

LANランプは点灯していますか？

コンピュータが接続されて正常に通信ができる状態になると「LINK」と言われるランプが点灯します。

BBルータには「LAN」「Link/Act」「LAN LINK」等の名称で呼ばれるランプがついていますので、そのランプが点灯しているか確認してください。（詳しくはマニュアル第1章 4の「各部の名称」をご覧ください）。

・点灯しない場合

ランプが点灯していない場合、BBルータとコンピュータは通信できる状態になっていませんので、設定画面にもアクセスできません。

いくつかの原因は考えられますが、まずはケーブルを交換してみてください。

正常にランプが点灯しているポートで使用中の、他のケーブルを使って接続してみてください。

ケーブル交換の後、正常にランプが点灯するようであれば、交換前に使用していたケーブルに問題がある（断線やクロスケーブルなど）ということになります。

IPアドレスが正しく取得できていますか？

アクセスできない場合は、取得しているIPアドレスを確認してください。BBルータには「192.168.1.1」というIPアドレスが出荷時に設定されており、BBルータにアクセスするにはコンピュータが「192.168.1.**」というIPアドレスを取得する必要があります(最後の「**」には任意の数字が入ります)。異なるIPアドレス(210.119.**.**等)を取得している場合はBBルータの設定画面にはアクセスできません。

・確認方法

主なOSでの確認方法は以下のようになりますので、取得しているIPアドレスの確認を行ってください。

Windows 95/98/MEの場合：

1. 「スタート」→「ファイル名を指定して実行」を選択、「名前」→「WINIPCFG」と入力→「OK」をクリックしてください。
2. 「IP設定」というウインドウが開きますので「アダプタアドレス」の上をご使用のLANカードに変更してください。
3. 「IPアドレス」に「192.168.1.**」という数字が表示されることをご確認ください (**には任意の数字が入ります)。

Windows 2000/XPの場合：

1. 「スタート」→「プログラム」→「アクセサリ」を開き、「コマンドプロンプト」を選択してください。
2. キーの入力待ちになりましたら「IPCONFIG」と入力し、Enterキーを押してください。
3. 「IPアドレス」に「192.168.1.**」という数字が表示されることをご確認ください (**には任意の数字が入ります)。

Macintoshの場合：

1. アップルメニューから「コントロールパネル」→「TCP/IP」を開いてください。
2. 「IPアドレス」に「192.168.1.**」という数字が表示されることをご確認ください (**には任意の数字が入ります)。

・まったく違うIPアドレスを取得している場合（Windowsのみ）

確認したIPアドレスが「192.168.1.**」ではなく、まったく違うIPアドレスを取得している場合、以下の方法で取得しているIPアドレスを開放して、再度IPアドレスを取得しなおすことができます。

Windows 95/98/MEの場合：

1. 「スタート」→「ファイル名を指定して実行」を選択、「名前」→「WINIPCFG」と入力→「OK」をクリックしてください。
2. 「IP設定」というウインドウが開きますので「アダプタアドレス」の上をご使用のLANカードに変更→「すべて開放」ボタンをクリックしてください。
3. 「IPアドレス」が「0.0.0.0」になったのを確認してから「すべて書き換え」ボタンをクリックしてください。
4. 「IPアドレス」に「192.168.1.**」という数字が表示されていれば正しく取得できたこととなります（**には任意の数字が入ります）。

Windows 2000/XPの場合：

1. 「スタート」→「プログラム」→「アクセサリ」を開き、「コマンドプロンプト」を選択してください。
2. キーの入力待ちになりましたら「IPCONFIG /RELEASE」と入力し、Enterキーを押してください。
3. 再度「IPCONFIG」と入力し、Enterキーを押してください。
4. 「IPアドレス」に「192.168.1.**」という数字が表示されていれば、正しく取得できたこととなります（**には任意の数字が入ります）。

BBルータと正常に通信していますか？

- ・ 接続確認方法（Windowsのみ）

BBルータと通信できているかどうかは「ping」というコマンドで確認することができます。

Windows 95/98/98SEの場合：

1. 「スタート」→「プログラム」→「MS-DOSプロンプト」を選択、「MS-DOSプロンプト」のウィンドウが開きます。
2. ウィンドウが開くとカーソルが点滅してコマンドの入力待ちになりますので「ping 192.168.1.1」と入力して、最後にEnterキーを押してください。
3. 「Pinging 192.168.1.1 with」というメッセージに続いて、その後連続4回同じメッセージが表示されると思います。
「Reply from 192.168.1.1」というメッセージが返ってきていれば正常です。

Windows MEの場合：

1. 「スタート」→「プログラム」→「アクセサリ」→「MS-DOSプロンプト」を選択、「MS-DOSプロンプト」のウィンドウが開きます。
2. ウィンドウが開くとカーソルが点滅してコマンドの入力待ちになりますので「ping 192.168.1.1」と入力して、最後にEnterキーを押してください。
3. 「Pinging 192.168.1.1 with」というメッセージに続いて、その後連続4回同じメッセージが表示されると思います。「Reply from 192.168.1.1」というメッセージが返ってきていれば正常です。

Windows 2000/XPの場合：

1. 「スタート」→「プログラム」→「アクセサリ」→「コマンドプロンプト」を選択、「コマンドプロンプト」のウィンドウが開きます。
2. ウィンドウが開くとカーソルが点滅してコマンドの入力待ちになりますので「ping 192.168.1.1」と入力して、最後にEnterキーを押してください。
3. 「Pinging 192.168.1.1 with」というメッセージに続いて、その後連続4回同じメッセージが表示されると思います。「Reply from 192.168.1.1」というメッセージが返ってきていれば正常です。

・応答が「Request Timed Out」になる

「ping 192.168.1.1」と実行した時「Request Timed Out」と表示される場合は、IPアドレスが正しく取得できていないか、コンピュータのLANアダプタが正常に動作していない可能性が考えられます。

1. IPアドレスが正しく取得できているか確認してください。「IPアドレスが正しく取得できているか」に確認方法が記載されています。
2. LANアダプタが正常に動作しているか確認してください。確認方法はモデムに直接接続してインターネットにアクセスできれば正常です。



ブラウザのプロキシ (PROXY) 設定

不要な設定をしていませんか？

ブラウザのプロキシになんらかの設定が行われていると、アドレスに指定された所に接続する前に、プロキシで設定した所に接続しようとしてしまうため、設定画面にアクセスできない場合があります。その場合は以下のような手順でプロキシの設定を解除してください。

インターネットエクスプローラの場合 (5.0以降) :

1. メニューの「ツール」→「インターネットオプション」を選んでください。
2. 「接続」タブをクリック→「LANの設定」ボタンをクリックしてください。
3. 「自動設定」と「プロキシサーバ」のチェックボックスでチェックされている項目がありましたら、全ての項目のチェックを外してください。
4. 「OK」ボタンをクリック→「ローカルエリアネットワークの設定」ウインドウを閉じてください。
5. 再度「OK」ボタンをクリック→「インターネットオプション」ウインドウを閉じてください。
6. 一度インターネットエクスプローラを終了させてから再度起動し、再度BBルータの設定画面にアクセスできるか試してください。

ネットスケープの場合：

- 1.メニューの「編集」→「設定」を選択してください。
- 2.「詳細」→「プロキシ」を選択、「インターネットに直接接続する」をチェックしてください。
- 3.「OK」ボタンをクリック→ウインドウを閉じてください。
- 4.一度ネットスケープを終了させてから再度起動し、再度BBルータの設定画面にアクセスできるか試してください。

セキュリティ関連ソフトの影響

ウイルスバスターやノートンアンチウイルス等、最近のウイルスチェックソフトには簡易ファイアウォールという機能を搭載した物が増えています。

ファイアウォールはアクセス許可をしていないIPアドレスからのパケット(通信)を遮断したりする機能です。

有効になっていると稀にBBルータとの接続時にファイアウォール機能が働いて設定画面がうまく表示されない事や、設定内容を保存するとエラーになること等があります。

ウイルスチェックソフトやインターネットセキュリティソフトをご使用になられている場合は、それらのソフトを停止させてみてください。停止方法が判らない場合は、各ソフトウエアのマニュアルをご覧ください。

3 インターネットにアクセスできない

ここではBBルータの設定を行ってもインターネットへのアクセスができない場合の、主な確認点及び確認方法をまとめました。

接続方法別にまとめてありますので該当する項目がないかチェックしてください。設定画面にアクセスができない場合は、96ページ「設定画面にアクセスできないのですが?」をご覧ください。

共通項目 事前確認編

どの接続方法にも共通する、最初に確認すべき点です。

Q 設定画面ではすべて正しく設定できたのですが、なぜインターネットにアクセスできないのでしょうか?

A BBルータが正しく接続されていないと通信が行われないので、インターネットにはアクセスできません。以下を確認してください。



WANランプ

WANランプは点灯していますか?

BBルータとモデムを接続して正常に通信ができる状態になると、BBルータの「WAN」のランプが点灯します。

・点灯しない場合

「WAN」のランプが点灯しない場合は、モデムと正常に接続していないことを表しますので、その状態ではインターネットに接続することができません。

本製品は「auto-MDI/MDI-X」に対応しているので、ケーブルの種類（ストレート/クロス）の違いは関係なくなります。

ポートにケーブルのコネクタが正しく挿さっているか再度確認してください。

それでも、点灯しない場合は使用しているLANケーブルを変えてみる必要があります。

接続設定フレッツ編

ここではNTT提供のフレッツ・ADSL、Bフレッツ等のようなフレッツ接続ツールを利用してインターネットにアクセスする場合の、インターネット接続に関する主な確認点をまとめました。

接続ツール等を使わない場合は107ページ「接続設定ケーブルTV、Yahoo!BB編」をご覧ください。

Q インターネットへの接続や切断はどうするの？

A BBルータが回線の状態を検知し、自動的に接続・切断を行います。

NTT「フレッツ」を利用されているほとんどの方が、NTTのフレッツ接続ツールを使ってインターネットに接続し、アクセスをやめる時は切断処理をしていたと思いますが、「BBルータを使う場合はどうやって接続するの？」という疑問をもたれる方もいると思います。

BBルータ使用の場合、コンピュータがインターネットへ接続しようとする時、そのコンピュータはBBルータに接続のための信号を送信します。

BBルータはその信号を受信すると、回線が切断状態の時には自動的に接続を開始します。そして、一定時間インターネットへの接続が発生しない場合、自動的に切断を行うようになっています。

つまり、ユーザーは接続や切断を意識することなく、インターネットへアクセスできるのです。



注意

上記の動作は出荷時の設定で使用した場合になります。設定内容によっては上記のような動作にならない場合もありますのでご注意ください。

Q 今までフレッツ接続ツールを使っていたのですが、BBルータを設置した場合にインターネット接続する時の確認点はなんですか？

A ユーザID、パスワード、PPPoE設定・接続、接続ツールなどです。

ユーザID、パスワード

ユーザIDとパスワードに間違いはないですか？

フレッツ接続の場合、接続のためにユーザID（ログインID）とパスワード（ログインパスワード）をBBルータに設定しますが、その入力を間違えると正常に接続できません。

入力ミスは意外と多く、再度入力し直すと接続できることが度々ありますので、入力した内容に間違いがないか、今一度確認してください。

「1（いち）」⇔「l（エル）」、「0（ゼロ）」⇔「O（オー）」の間違いなど。

フレッツの場合は「@」以降の入力が必須です

フレッツ・ADSLやBフレッツの場合は、ユーザID（ログインID）やパスワード（ログインパスワード）の入力が必須です。

特に注意すべき点として、ユーザIDの設定ではご利用になるプロバイダごとに、ユーザIDの後ろに「@****.ne.jp」というような設定入力が必要です。

プロバイダからの接続資料にはユーザIDの表記で「@」以降の部分が記載されていない場合もあります。

その場合はNTTからのフレッツ接続資料の中に、プロバイダ別のドメイン名リストがありますので、そちらで「@」以降の表記をご確認ください。

PPPoE接続の結果を確認してください。

BBルータにより確認方法が異なってくるため詳細は割愛しますが、PPPoEの接続設定の後には接続確認が大抵の場合行われます。

「接続診断」という機能を持ったBBルータの場合は、その機能を使って接続結果が良好かどうかを確認してください。

設定の最後で自動的に接続し、その結果を画面上に表示するタイプのBBルータの場合、接続に成功したというメッセージが表示されるか確認してください。

・接続テストの結果、接続できなかったという場合

「PADI-TIMEOUT」や「サーバからの応答 NG」等になる時は、PPPoE設定の「ユーザID」の設定が正しくても接続できないことがあります。

その場合、モデム・BBルータ・コンピュータの電源をそれぞれ切り、電源を切ったままの状態です30～60分ほどそのままにしておいてください。

30～60分ほど経過しましたらモデム→BBルータ→コンピュータの順番に電源を入れてください。

フレッツ接続ツール

フレッツ接続ツールは使いません

BBルータを使用する場合は本編冒頭の「インターネットへの接続や切断はどうするの?」にも書きましたように、フレッツ接続ツールは使用しません。

もし現在、BBルータの設定後にフレッツ接続ツールを起動してインターネットへの接続をしている場合は、フレッツ接続ツールは使用せずにブラウザを起動して、インターネットに接続できるか確認してください。

正しく接続設定が行われていれば、フレッツ接続ツールを使用しないで接続できます。

・ PPPoE接続だけど接続ツールを使わない場合の設定は？

ADSL回線でPPPoE接続だが、モデムにコンピュータを接続してインターネットにアクセスする際、接続ツール等を使用しないという場合は、ご利用のモデムにBBルータ機能がついている可能性が考えられます。その場合は「PPPoE接続」ではありませんので、次項の「アッカやイー・アクセスをご利用の場合」を参考に設定を行ってください。

アッカやイー・アクセスをご利用の場合

アッカやイー・アクセスはADSL回線ですが、提供されているモデムにルータ機能がついています。複数のコンピュータで利用する場合は、ハブがあればアクセスできるため本来BBルータは必要ありません。

しかし、どうしてもBBルータを使用したいという場合は、BBルータのIPアドレスを変更することで利用可能になります。

BBルータのIPアドレスは本冊子の冒頭でも触れているように「192.168.1.1」になります。もし、ご利用のモデムも同じく「192.168.1.1」というIPアドレスを持っていて、しかも設定画面にアクセスした時にモデムの設定が行えるようだと、BBルータのWAN側とLAN側が同じようなアドレス（192.168.1.**）になってしまい、BBルータが混乱して正常な動作ができなくなります。

ハブではなくBBルータを使用したい場合はBBルータのLAN側のIPアドレスを、「192.168.2.**」等のようにWAN側のIPとは別のアドレスに変更すれば、接続できるようになります。

接続設定ケーブルTV、Yahoo!BB編

Q ケーブルTVインターネットやYahoo!BBを利用した場合に、インターネット接続する時の確認点はなんですか？

A IPアドレスの取得、ケーブルTVインターネットの場合はケーブルの接続方法にもご注意ください。

IPアドレスの取得

・ケーブルTVやYahoo!BBをご利用の場合

ケーブルTVやYahoo!BBを利用する場合は「通常接続（DHCP接続）」という方式で接続を行います。

各BBルータのマニュアルをご覧くださいと判るかと思いますが、この場合設定らしい設定はほとんど必要ありません。

インターネットに接続するには、BBルータがプロバイダからIPアドレスを取得しなければいけませんので、BBルータのWAN側ポートにIPアドレスが表示されているか確認してください。

確認方法はBBルータによって画面が異なりますので詳細は割愛しますが、「ステータス表示」や「アカウント管理」の画面で確認することができます。

ケーブルの接続

・WAN側ポートにIPアドレスが割り当てられない時

ケーブルTV等を利用したPPPoE以外のインターネット接続方法の場合、BBルータを接続する前まではコンピュータをモデムに接続して利用していることが多いと思います。

ケーブルをモデムから外してそのままBBルータに接続してしまうと、本来BBルータに割り当てられるはずのIPアドレスをコンピュータが持ったままになってしまい、BBルータがモデムからIPアドレスを正しく取得できないことがあります。

その場合はコンピュータを再度モデムに接続しなおしていただき、一度コンピュータを終了させる処理を行ってください。

モデム接続後にコンピュータを終了させれば、通常は取得したIPアドレスは開放されます。コンピュータの電源が切れたらモデムとBBルータを接続し、モデム→BBルータ→コンピュータの順番に電源を入れてください。

・それでも接続できない場合

モデムにコンピュータを接続した後、一旦終了させてからモデムとBBルータを接続し、電源を入れなおしてもインターネットに接続できない場合は、モデム・BBルータ・コンピュータの電源をそれぞれ切り、電源を切ったままの状態でも60分ほどそのままにしておいてください。

モデムを含めた全ての機器の電源を長時間切ることによって、プロバイダ側のサーバが記憶している情報が削除されて、初めて接続した時のような状態で接続することができます。60分ほど経過しましたらモデム→BBルータ→コンピュータの順番に電源を入れてください。

共通項目 最終確認編

どの接続方法にも共通する、最後に確認すべき点です。

Q 事前確認、接続設定と確認して問題がなかったのですが、それでもアクセスできません。ほかに確認点はありますか？

A コンピュータのIPアドレスが自動取得である事と、DNSサーバアドレスの設定を再確認してください。



自動取得

コンピュータのIPアドレスは自動取得になっていますか？

コンピュータのIPアドレスを手動で設定する場合、正しく設定されていないと設定画面にはアクセスできてもインターネットにアクセスできないことがあります。

手動設定の場合の注意点は次ページ「IPアドレスを手動で設定する場合の注意点とは？」を参照していただき、コンピュータのIPアドレスが正しく自動取得になっているか、マニュアルを再度確認してください。



DNSサーバアドレス

IPアドレスでホームページにアクセスしてみてください。

ブラウザのアドレスに「http://210.197.75.205」と入力してEnterキーを押していただき、弊社（プラネックス）のホームページが表示されるか確認してください。

「http://210.197.75.205」だとアクセスできて「http://www.planex.co.jp」だとアクセスできない場合は、DNSサーバアドレスが正しく設定できていない可能性が考えられます。次ページ「IPアドレスを手動で設定する場合の注意点とは？」を参考に設定を行ってください。

4 その他 よくあるお問い合わせについて

ここでは、多数寄せられる質問について、いくつかまとめてみました。

Q IPアドレスを手動で設定する場合の注意点は？

A IPアドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ、DNSサーバアドレスが正しく設定されているか再確認してください。

IPアドレスの基本的なルールは冒頭の「IPアドレスってなんですか？」の中で触れていますが、設定画面にアクセスする場合に必要な最低限の説明だけなので、インターネットに接続する場合の設定については不十分になっています。手動でIPアドレスを設定する場合の注意点は以下のようになります。

IPアドレス：

IPアドレスの設定については94ページ「IPアドレスってなんですか？」をご覧ください。

サブネットマスク：

通常は「255.255.255.0」と指定してください。

デフォルトゲートウェイ：

(MacOSでは「ルータアドレス」と言います)

BBルータのIPアドレスが入ります。出荷時の設定は「192.168.1.1」になります。ここが正しく設定されていないとインターネットには接続できません。

DNSサーバアドレス：

(MacOSでは「ネームサーバアドレス」と言います)

ご利用になっているプロバイダのDNSサーバアドレスを入力してください。

BBルータによっては「デフォルトゲートウェイ」と同じIPアドレスで問題ない場合もありますが、判らない場合はプロバイダ指定のDNSサーバアドレスを設定するのが確実です。

ここが正しく設定されていないと「www.planex.co.jp」という名前(ドメイン名)でホームページにアクセスできなくなります。

Q BBルータに接続しているコンピュータ同士の通信ができません。

A pingを打って通信確認ができれば、BBルータの問題ではありません。OS側の設定の問題だと思われます。

インターネットへの接続は問題ないのに、コンピュータ同士のファイル共有等ができないという問い合わせも良く寄せられます。コンピュータ同士のLAN接続について、基本的にBBルータは関与しておりません。

BBルータの通信確認

コンピュータ同士が本当にアクセスできていないのか確認する方法として、106ページ「設定画面にアクセスできないのですが？」の中に、取得しているIPアドレスを確認する方法と、指定のIPアドレスにpingを打つ方法を紹介していますので、そちらを参考にそれぞれのコンピュータが取得しているIPアドレスを確認して、相手のコンピュータに対してpingを打ってみてください。

「Reply from・・・」が帰ってくればコンピュータ同士の接続は問題なくできていることとなりますので、ファイル共有等ができないのはBBルータの問題ではなくOS側の設定の問題ということになります。

OS側の要因

pingの結果が「Request timed out」だったり、pingが通っても接続できない場合に考えられる一つの要因として、ファイヤウォールソフトの存在が挙げられます。ウイルスチェックソフトやインターネットセキュリティのソフトには、簡易ファイヤウォール機能を有している物があります。

使用しているコンピュータにそれらのソフトをインストールしている場合、ファイヤウォールが有効になっていると、たとえ自宅の中の同じネットワーク上のコンピュータであっても、ファイヤウォールから見ると第三者がそのコンピュータにアクセスしているように映るため、アクセスされないように遮断してしまいます。

該当するようなソフトを利用されている場合は、それらのソフトを停止させた状態で再度pingコマンドを打ち、通信状態を確認してみてください。

停止させるとpingが通るような場合は、それらソフトのファイヤウォールに他のコンピュータのIPアドレスを設定し、信頼するコンピュータとして認識させることで、ファイヤウォールを有効にしながらファイル共有ができるようになります。

**Q コンピュータの電源をOFFにしたのに、BBルータのLANのランプが
いたままですが故障でしょうか？**

A 故障ではありません。「Wake On Lan」機能によるものです。

最近のLANアダプタには「Wake On Lan (以下WOL)」という、他のコンピュータから電源をON/OFF操作するための機能がついている物が多くなっています。

「WOL」に対応したLANアダプタでその機能が有効になっている場合、電源ONの信号を受信できるように待機状態になっている必要があるため、コンピュータ自体の電源はOFFになっていても、LANアダプタはBBルータのハブとLINKした(LANのランプが点灯した)状態になります。つまりBBルータ側ではどうすることもできません。

消えるようにするには「WOL」の機能をOFFにする必要がありますので、ご使用のLANアダプタのメーカーか、あるいは標準でコンピュータに搭載されているLANアダプタの場合はコンピュータメーカーに機能を無効にする手順をお問い合わせください。

仕様

準拠する標準	LAN 側	IEEE802.3 10BASE-T、IEEE802.3u 100BASE-TX
	WAN 側	IEEE802.3 10BASE-T、IEEE802.3u 100BASE-TX
伝送速度	LAN 側	10/100Mbps
	WAN 側	10/100Mbps
ポート	LAN 側	10BASE-T/100BASE-TX RJ-45 ×4 ポート (Auto MDI/MDI-X)
	WAN 側	10BASE-T/100BASE-TX RJ-45 ×1 ポート (Auto MDI/MDI-X)
ネットワークケーブル		10BASE-T カテゴリ3 以上ツイストペアケーブル (100m)
		100BASE-TX カテゴリ5 以上ツイストペアケーブル (100m)
LED		POWER、STATUS (赤)、WAN側100M (緑)、LAN 側100M (黄)
入力電源		DC 12V, 1A
消費電力		最大7W
外形寸法 (本体のみ)		161.5 (W) ×35 (H) ×101 (D) mm
重量 (本体のみ)		224.3g
環境		温度0~40℃、湿度35~70% (結露なきこと)
EMI		FCC Class A、CE、VCCI class A

ユーザー登録について

この度は弊社製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。弊社では製品をお買い上げいただいたお客様にユーザー登録をお願いしております。ユーザー登録を行っていただいたお客様には新製品情報、バージョンアップ情報、キャンペーン情報等さまざまな情報を提供させていただきます。また、製品の故障等でユーザーサポートをお受けになるにはお客様のユーザー登録が必要となります。ぜひユーザー登録を行ってくださいますようお願いいたします。

ユーザー登録は下記弊社インターネットホームページ上で受け付けております。ユーザー登録を行って戴いたお客様の中から毎月抽選でプレゼントを差し上げております。

<http://www.planex.co.jp/user/>

弊社へのお問い合わせ

■弊社製品の追加購入

弊社製品のご購入は、販売店様またはPCIダイレクトまで。
ケーブル1本からレイヤ3スイッチまで、お客様が探しているものが見つかります。

〈PCIダイレクト〉

<http://direct.planex.co.jp/>

■製品に関するお問い合わせ

製品購入前のご相談や、ご質問は弊社専任アドバイザーにお任せください。
ネットワーク導入やシステム構築・拡張など、お客様のお手伝いをいたします。

〈ご質問/お見積もりフォーム〉

<http://www.planex.co.jp/lan.shtml>

■技術的なお問い合わせ・修理に関するお問い合わせ

製品購入後のご質問は、弊社サポートセンターまでお問い合わせください。
豊富な知識をもったサポート技術者が、お客様の問題を解決いたします。

〈お問い合わせフォーム〉

<http://www.planex.co.jp/support/techform/>

受付：24時間

〈電話〉

フリーダイヤル：0120-415977

受付：月～金曜日、10～12時、13～17時

* 祝祭日および弊社規定の休業日を除く

〈FAX〉

ファクス番号：03-5614-1018

受付：24時間

◇お問い合わせ前のごお願い

サポートを円滑に行うため、お問い合わせ前に以下のものをご用意ください。
お客様のご協力をお願いいたします。

- ・弊社製品の製品型番とシリアルナンバー
- ・ご利用のコンピュータの型番とオペレーティングシステム名 (Windows XP/Meなど)
- ・ご利用のネットワークの環境 (回線の種類やインターネットサービスプロバイダ名など)
- ・ご質問内容 (現在の状態、症状など。エラーメッセージが表示されている場合はその詳細を書きとめてください)

■その他

その他のお問い合わせ先は、弊社ホームページからお確かめください。

プラネックスコミュニケーションズ

<http://www.planex.co.jp/>

質問表

技術的なご質問は、この2ページをコピーして必要事項をご記入の上、下記FAX番号へお送りください。

ブラネックスコミュニケーションズ テクニカルサポート担当 行
FAX : 03-5614-1018

送信日 : _____

会社名			
部署名			
名前			
電 話		F A X	
E-MAIL			

製品名 Product name	4ポート ブロードバンド ルータ
型番 Product No.	BRL-04AR
製造番号 Serial No.	

① ご使用のコンピュータについて

メーカー	
型番	

② ソフトウェア

ネットワーク OS	バージョン
OS	バージョン

保証規定

プラネックスコミュニケーションズ(株)は、本製品についてご購入日より本保証書に記載の保証期間を設けております。

本製品付属の取扱説明書などに従った正常な使用状態の下で、万一保証期間内に故障・不具合が発生した場合、本保証規定に基づき無償修理・交換対応を行います。

ただし、次のような場合には保証期間内であっても有償修理となります。

1. 本保証書がない場合。
2. 本保証書に、ご購入日・お名前・ご購入代理店印の記入がない場合、または字句が改ざんされている場合。
3. 取扱上の誤り、または不当な改造や修理を原因とする故障及び損傷。
4. ご購入後の輸送・移動・落下による故障及び損傷。
5. 火災、地震、落雷、風水害、ガス害、塩害、異常電圧およびその他の天変地異など、外部に原因がある故障および損傷。
6. 他の機器との接続に起因する故障・損傷。

初期不良交換

保証期間発生日より1ヶ月以内の故障に関しては、初期不良交換サービスの対象となります。

お客様より初期不良である旨申告していただき、弊社がその申告現象を確認した場合に限り、初期不良品として新品と交換いたします。

ただし、検査の結果、動作環境や相性を起因とする不具合であった場合には、初期不良交換サービス対象とはなりません。また、当サービスをご利用頂くには、お買い上げ商品の全ての付属品が揃っていることが条件になります。

◎初期不良・修理依頼の手順(センドバック方式)

弊社では、センドバック(先に修理依頼品をお送りいただき、弊社より修理完了品をご返却する)方式による修理対応を行っております。

1. 本製品に故障・不具合が発生した場合、弊社サポートセンターまでご連絡ください。お送り先をご案内させていただきます。

プラネックスコミュニケーションズ(株) サポートセンター

フリーダイヤル・0120-415977 FAX・03-5614-1018

Web・<http://www.planex.co.jp/support/repair.htm>

2. ご案内に従って、修理依頼品を弊社リペアセンターまでお送りください。

(誠に勝手ながら、リペアセンターへお送りいただく際の送料はお客様のご負担でお願いいたします。)

3. 当該初期不良・修理品の到着後、初期不良の場合は交換品、修理の場合は修理完了品をお送りいたします。

免責事項

- ・お客様及び第三者の故意または過失と認められる本製品の故障・不具合の発生につきましては、弊社では一切責任を負いません。
- ・本製品の使用及び不具合の発生によって、二次的に発生した損害(事業の中断及び事業利益の損失、記憶装置の内容の変化、消失等)につきましては、弊社では一切責任を負いません。
- ・本製品に装着することにより他の機器に生じた故障・損傷について、弊社では本製品以外についての修理費等は一切保証致しません。

保証書

保証期間 Warranty	西暦	年	月	日より	1	年間
製品名 Product Name	4ポート ブロードバンドルータ					
型番 Product No.	BRL-04AR		製造番号 Serial No.			

<input type="checkbox"/> 個人使用 <input type="checkbox"/> 法人使用 (チェックしてください。) ※ 個人でご使用の場合には、個人名、および住所以降の欄にのみご記入ください。			
フリガナ			
会社名			
部署名			
フリガナ			
お名前			
フリガナ			
ご住所	□□□-□□□□ 都道 府県		
TEL		FAX	
メールアドレス			
ご購入 代理店名 ・所在地			

※本保証書は日本国内においてのみ有効です。 This warranty is valid only in Japan.

プラネックスコミュニケーションズ株式会社

