

PERSOL

USB 接続プリントサーバ付ブロードバンドルータ

PBRU001

詳細設定マニュアル

株式会社 パーソル

STEP1

インターネット接続編

本製品でインターネットに接続できるように、ルータの設定、接続の確認のしかたについて説明します。ここではインターネットへ接続できるように基本機能だけを設定します。

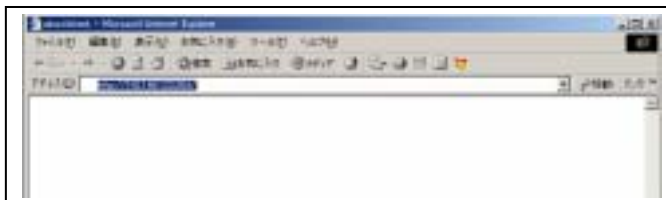
1. インターネットにつなごう

パソコンから本製品を使ってインターネットに接続できるようにします。設定ユーティリティは Internet Explorer などの WEB ブラウザから起動することができます。

設定ユーティリティの起動

本製品に接続したパソコンで、Internet Explorer などの WEB ブラウザを起動します。

WEB ブラウザのアドレスに「<http://192.168.123.254/>」と入力し、キーボードの「Enter」キーを押します。



「192.168.123.254」はデフォルト値のアドレスです。アドレスを変更した場合はそのアドレスを入力します。

「システム状態」の画面が表示されました。「システムパスワード」に「admin」と入力し、「ログイン」ボタンをクリックします。



「admin」はデフォルトのパスワードです。パスワードを変更した場合はその新しいパスワードを入力します。

メモ: 安全のためにパスワードは定期的に変更することをお勧めします。変更したパスワードは忘れないように注意してください。

簡単設定ウィザードでの設定

簡単設定ウィザードの設定ユーティリティはご契約のサービスに合わせて必要な設定がウィザード形式で行うことができるようになっています。

左フレームのメニューにある「簡単設定ウィザード」をクリックします。

「WANの種類」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。選択したWANの種類に合わせて次の手順へ進みます。

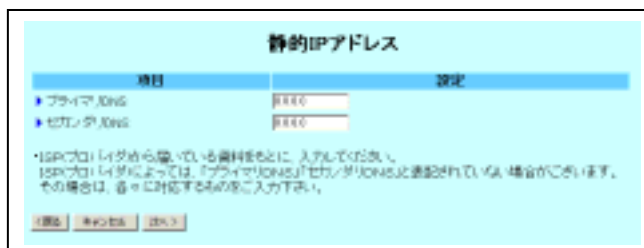
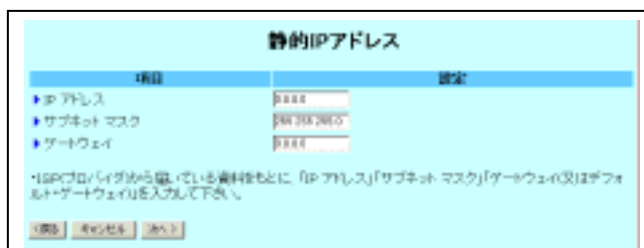


「静的 IP アドレス」での設定

WAN 側の IP アドレス / サブネットマスク / ゲートウェイの各項目に入力する数値は全てプロバイダより案内されます。案内された数値を正しく入力し、「次へ」ボタンをクリックします。

プライマリ DNS / セカンダリ DNS の各項目に入力する数値はプロバイダより案内されます。案内された数値を正しく入力し、「次へ」ボタンをクリックします。

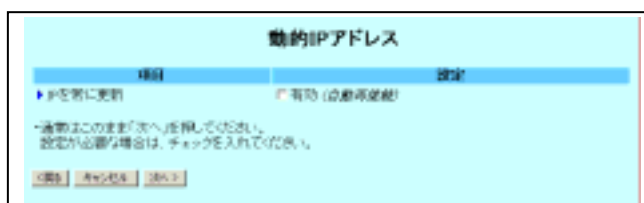
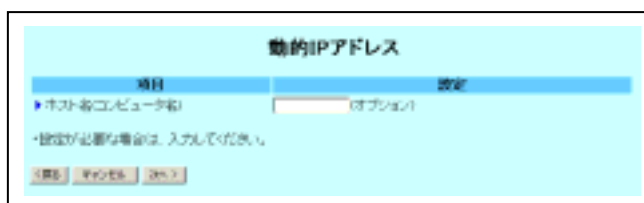
これで WAN 側の設定は終了ですので「LAN の設定」に進みます。



「動的 IP アドレス」での設定

プロバイダからホスト名を入力するように案内されている場合に入力します。

「IP を常に更新」を有効にすると IP のリース時間が切れた場合に自動的にシステムを再起動したり、回線が切断され



たりした場合でも自動的にプロバイダに接続します。「次へ」ボタンをクリックします。

通常は変更の必要はありません。

これで WAN 側の設定は終了ですので「LAN の設定」に進みます。

「PPP over Ethernet」の設定

接続先を5か所まで登録できます。登録したい接続先を選択し、任意の接続名を入力します。入力後、「次へ」ボタンをクリックします。

操作 で選択した接続先のアカウント・パスワードなどを入力し、「次へ」ボタンをクリックします。

プライマリ DNS とセカンダリ DNS をプロバイダから案内されている場合に数値を正しく入力します。「次へ」ボタンをクリックします。

プロバイダから指定がない場合はこのまま「次へ」ボタンをクリックします。

「サービス名」はプロバイダから案内されている場合に入力します。また、固定 IP アドレス(グローバル IP アドレス)をひとつだけ割り当てられている

PPPoE 接続サービスをご利用の場合は、「割り当てられた IP アドレス」にプロバイダから案内された値を正確に入力します。

プロバイダから指定がない場合は、そのまま「次へ」ボタンをクリックします。

ルータは指定した時間内にインターネットに接続しなかった場合に自動的にプロバイダとの回線を切断します。

「0」を入力するか、「自動再

接続」にチェックを入れると、自動的に再接続します。「次へ」ボタンをクリックします。

通常は変更の必要はございません。

これで WAN 側の設定は終了ですので「LAN の設定」に進みます。

「Unnumbered PPPoE」の設定

接続先のアカウント・パスワードを入力し、「次へ」ボタンをクリックします。

プライマリ DNS には LAN 上の DNS サーバのグローバル IP アドレスを入力し、セカンダリ DNS は外部で設定する IP アドレスを入力します。入力後、「次へ」ボタンをクリックします。

「NAT / IP」マスカレード用 IP アドレス」にはプロバイダから割り当てられたグローバル IP アドレスのうち、2 つ目の IP アドレスを入力します。サービス

名は使用しません。「次へ」ボタンをクリックします。

先頭のグローバル IP アドレスはネットワークアドレスとして使用しますので、NAT / IP マスカレード用の IP アドレスとしては使用できません。

常時接続でサーバ運用する場合は「自動再接続」にチェックを入れます。「次へ」ボタンをクリックします。

最大アイドル時間を設定すると、

その時間内にインターネットへのアクセスがなければ回線を切断します。

グローバル IP アドレスとそれに接続するサーバ用のパソコンのプライベート IP アドレスを関連付けます。設定を入力後、「次へ」ボタンをクリックしてください。

詳細な入力方法につきましては後述の「Unnumbered PPPoE 接続詳細設定」をご覧ください。

これで WAN 側の設定は終了ですので「LAN の設定」に進みます。

「LAN」の設定

上記で WAN 側の設定後、以下の画面で LAN 側の設定をします。

設定終了後、「保存」ボタンをクリックします。

LAN IPアドレス	適用は変更は不可です。すでに使用中のネットワークにIPアドレスを合わせたい場合に変更します。
DHCPサーバー	DHCPサーバー機能を有効または無効にします。IPアドレスを手動で割り当てても場合など、他の方法でIPアドレスを設定しない限り、(有効に)設定します。
[IPプール開始アドレス] [IPプール終了アドレス]	(有効にした場合は、[IPプール開始アドレス][IPプール終了アドレス]を設定します。[DHCPサーバー]を有効にした場合に、各パソコンやネットワーク周辺機器に割り付けるIPアドレスの範囲を設定します。
MACアドレス	LAN側のIPアドレスを指定します。プロバイダからLAN側のMACアドレスを指定するように指示されている場合は、「複製する」ボタンをクリックします。

「設定終了」画面が出てきますので、「再起動」ボタンをクリックします。

再起動確認のダイアログが表示されますので、「OK」ボタンをクリックしてください。ルータが再起動されます。

再起動後、「システム状態」画面が表示されます。
これでルータ部分の基本的な項目の設定は終わりです。

インターネットへの接続確認

パソコンと設定ユーティリティの設定が終了しますと、パソコンからインターネットに接続できるかを確認します。

本製品に接続したパソコンで、Internet Explorer などの WEB ブラウザを起動します。
テストとして弊社のホームページのアドレス「<http://www.persol-jp.com/>」の入力し、キーボードの「Enter キー」を押します。
正常にインターネットにつながれば、入力したアドレスのホームページが表示されます。



本製品に接続したいパソコンが他にもある場合は「3.ネットワークを設定しよう」～上記「インターネットへの接続確認」までを参照し、同じ手順で接続と設定を行います。

STEP2

プリントサーバ編

本製品には USB プリントサーバ機能が搭載されています。この機能は本製品の USB プリンタポートに接続されたプリンタに、ネットワーク上のパソコンから自由に印刷できる機能ですはじめにソフトウェアのインストールをするだけで、どのパソコンからも印刷できるようになります。

1. プリントサーバ設定の準備

本製品にはプリントサーバが装備されており、ソフトウェアのインストールとプリンタの設定だけでネットワークを使って印刷ができるようになります。この機能は Windows 環境のみで使用できます。また、使用できる OS は Windows XP / Me / 98 / 95OSR2 以降 / 2000 / NT4.0 です。また、双方向通信には対応しておりません。

プリンタの接続

本製品のプリンタポートには USB A タイプのプリンタケーブルを接続します。

プリンタ側はお使いになるプリンタの接続口に合致した USB ケーブルをお使いください。プリンタ側がセントロニクス仕様の場合、ご使用いただけません。

プリンタドライバをインストールします。

ネットワーク上の各パソコンにプリントサーバ機能で使用するプリンタのドライバをインストールしておきます。プリンタに付属のマニュアルをお読みになり、各パソコンの OS に対応したプリンタドライバをあらかじめインストールしておいてください。

2. ソフトウェアのインストール

本製品付属の CD - ROM ディスクにあるプリントサーバソフトウェアをインストールします。

本製品付属の CD - ROM を CD - ROM 対応ドライブに入れます。

インストーラが自動的に起動します。

インストーラが自動的に起動しない場合は「マイコンピュータ」等を利用して CD - ROM の内容を表示し、Install.exe ファイルをダブルクリックします。

「Install Print Server」ボタンをクリックします。



「Welcome」画面が表示されます。「Next」ボタンをクリックします。

「Choose Destination Location」画面が表示されます。インストール先を変更しない場合はそのまま「Next」ボタンをクリックします。インストール先を変更する場合は「Browse」ボタンをクリックしてインストール先を選択してください。選択後、「Next」ボタンをクリックしてください。

「Setup Complete」画面が表示されますので、「Finish」ボタンをクリックします。

「Reboot」画面が表示されますので、そのまま再起動していい場合は「OK」ボタンをクリックします。プリントサーバ機能を使用するには再起動が必要です。

以上でプリントサーバソフトウェアのインストールは終了です。

続いて、プリンタの設定を行います。

3. プリンタの設定

WindowsXP での設定

「スタート」「コントロールパネル」「プリンタとFAX」を選択します。

使用するプリンタ名にマウスのポインタを合わせて右クリックします。

その一覧から「プロパティ」を選択します。

「ポート」タブを選択し、「印刷するポート」の一覧から「PRT: Print Server」を選択します。

また、「双方向サポートを有効にする」のチェック欄を空白にします。



以上でプリンタの設定は終了です。

メモ: アプリケーションを起動するなどして、正しく印刷できるかどうか、テスト印字を実行してみてください。

Windows Me/98/95 での設定

「スタート」メニューから「設定」「プリンタ」を選択します。

使用するプリンタのアイコンを右クリックし、「プロパティ」をクリックします。

プロパティにある「詳細」タブを選択します。

「印刷先ポート」の一覧から「PRT : (Print Server)」を選択し、「OK」ボタンをクリックします。



以上でプリンタの設定は終了です。

メモ: アプリケーションを起動するなどして、正しく印刷できるかどうか、テスト印実行してみてください。

Windows 2000/NT 4.0 での設定

「スタート」メニューから「設定」

「プリンタ」を選択します。

使用するプリンタのアイコンを右クリックし、「プロパティ」をクリックします。

「ポート」タブを選択し、「印刷するポート」の一覧から「PRT:Print Server」を選択します。また、「双方向サポートを有効にする」のチェック欄を空白にします。



「OK」ボタンをクリックします。

以上でプリンタの設定は終了です。

メモ: アプリケーションを起動するなどして、正しく印刷できるかどうか、テスト印字を実行してみてください。

STEP3

詳細設定編

本製品にはルータ部分に関するさまざまな機能があります。設定ユーティリティの左フレームにあるメニューごとに内容を説明しています。機能によってはネットワークに十分な知識がないと不正アクセスされる恐れがあります。高度な機能を使う場合は、十分にご注意下さい。

1. システム状態

「システム状態」では本製品の状態を確認することができます。



※この項目は接続方法の種類によって表示されます。

残りのリース時間	動的IPアドレスの場合に表示されます。残りのリース時間を表示します。 [更新] ... 手動でIPアドレスとリース時間を更新します。 [解除] ... 手動でIPアドレスを解除します。
IPアドレス	WAN側のIPアドレスをはじめとする各アドレスを表示します。
サブネットマスク	
ゲートウェイ	
ドメインネームサーバ	
接続状態	PPPoEの場合に表示されます。インターネットにどのくらいの時間接続しているかを示します。 [接続] ... 手動でPPPoE接続を実行します。 [切断] ... PPPoE接続を手動で切断します。
プリンタ	接続したプリンタの現在の状態が表示されます。プリンタの準備ができている場合に「レディ」と表示されます。 [印刷] ... 印刷中のジョブを削除することができます。
[更新] ボタン	表示されているシステム状態を最新の状態に更新します。

2. 管理者設定

管理者設定の項目

管理者パスワードの変更

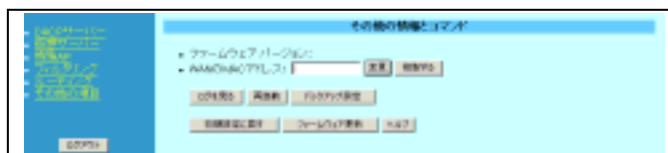
管理者のパスワードについてルータの設定を変更する



にはパスワードが必要です。パスワードの初期設定は「admin」ですが、第三者に設定を変更されないよう必ずパスワードを変更しておいてください。変更は以下の手順で行います。

- 1.「現在のパスワード」に現在のパスワードを入力します。(初期設定:admin)
- 2.「新しいパスワード」に新しいパスワードを入力します。
- 3.「再確認」に「2.」で入力したパスワードを再度入力します。
- 4.「OK」ボタンをクリックします。

その他の情報とコマンド



ファームウェアバージョン	現在のファームウェアのバージョンが表示されます。
WANのMACアドレス	WAN側のMACアドレスを表示します。 <input type="button" value="変更"/> ... WAN側のMACアドレスを変更します。表示中のMACアドレスを上書きした後、このボタンをクリックします。 <input type="button" value="複製する"/> ... パソコン側のMACアドレスをWAN側のMACアドレスとしてコピーすることができます。

ボタンの機能

ログを見る	本製品を使用しているときの状態を保存したログを表示します。
再起動	設定ユーザインタフェースの内容を変更した場合に、このボタンをクリックします。本製品が再起動して新しい設定が有効になります。
バックアップ設定	本製品の設定状態をファイルに保存します。次の「設定をバックアップする」を参照してください。
初期設定に戻す	本製品の設定状態を工場出荷時の設定デフォルト値に戻します。
ファームウェア更新	本製品のファームウェアを更新します。次の「設定をバックアップする」を参照してください。

設定のバックアップ

- 1.「バックアップ設定」ボタンをクリックします。
- 2.「ファイルのダウンロード」画面が表示されますので、「保存」ボタンをクリックしてください。
- 3.「名前を付けて保存」画面が表示されます。保存する場所とファイル名を指定し、「保存」ボタンをクリックします。このとき、拡張子は「bin」を指定してください。
- 4.「ダウンロードの完了」画面が表示されますので、「閉じる」ボタンをクリックしてください。

これで設定した内容がファイルに保存されました。

保存したファイルはファームウェアの更新と同じ方法で読み込むことができます。次の「ファームウェアの更新」をご参照ください。

ファームウェアの更新

ファームウェアを更新するには、弊社ホームページ「<http://www.persol-jp.com>」からファームウェア用のファイルをダウンロードしてください。ファームウェアを更新すると最新の機能で本製品をお使いいただけます。

ファームの更新中は他の作業は行わないでください。更新中に他の動作が割り込んだりするとファームウェアの更新に失敗する恐れがあります。また、完全に作業が終了するまで本製品の電源を切らないでください。完全に作業が終わる前に電源を切ると、故障の原因

になりますのでご注意ください。

1. 「管理者設定」画面にある「ファームウェア更新」ボタンをクリックします。
2. 「ファームウェア更新」画面が表示されます。「参照」ボタンをクリックします。



3. 「参照」ボタンをクリックした場合は「ファイルの選択」画面が表示されます。更新ファイルのある場所とファイル名を選択し、「開く」ボタンをクリックします。
4. 「ファームの更新」画面の「更新」ボタンをクリックしますとファームの更新がスタートします。
5. 更新が終わると「正常に更新されました」と表示されます。しばらくすると「システム状態」画面が表示されます。

以上でファームの更新は終了です。

メモ: ファームウェアのアップグレードを終了した後、まれに数分経過しても「システム状態」画面が表示されないことがあります。この場合、以下の操作を行ってください。

1. 本製品の前面にある M1 ランプが速く点滅していないか確認します。
2. 本製品の電源を切ります。
3. 1 分後、もう一度電源を入れます。
4. ブラウザから本製品に接続します。

3. 基本設定

インターネットに接続するための基本的な事項を設定します。画面は接続方法(WANの種類)によって異なります。それぞれの項目については「STEP2 インターネット接続編 4. インターネットにつなごう 簡単設定ウィザードでの設定」をご参照ください。

接続方法(WANの種類)の変更

接続方法(WANの種類)の変更は以下のやり方で行います。

1. 「基本設定」画面の「WANの種類」にある「接続方法の変更」ボタンをクリックします。
2. 「WANの種類を選択」画面が表示されますので、ご使用になる接続方法を選択し、「保存」ボタンをクリックします。

接続先の複数登録

「PPPoE接続」の場合、最大5箇所まで接続先を登録することができます。複数の接続業者と契約している場合に便利です。なお、「Unnumbered PPPoE接続」の接続先は「PPPoE接続」とは別に保存されます。その場合は「基本設定」画面の「WANの種類」で「Unnumbered PPPoE」を選択してください。

また、この機能は「基本設定」画面で「WANの種類」を「PPP over Ethernet」を選択している場合のみ使用できます。

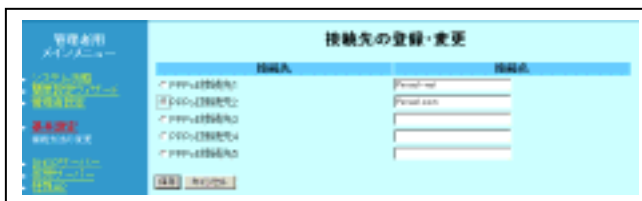
1.本製品の設定ユーティリティの「基本設定」画面を表示します。

画面の表示方法については「STEP2 インターネット接続編 4.インターネットにつながる
簡単設定ウィザードでの設定」をご参照ください。

2.「接続先」の「登録・変更」ボタ
ンをクリックします。



3.アカウントなど設定したい「接
続先」を選択し、「接続名」に
名称を入力します。設定が終
われば「保存」ボタンをクリッ
クします。



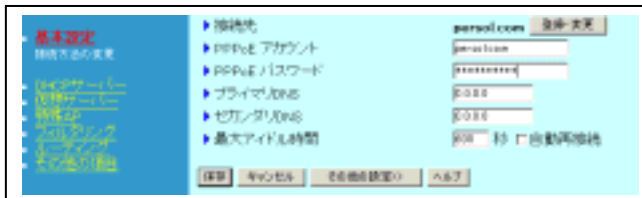
入力できる文字数は半角 15 文字まで、漢字などの全角文字も使用できます(全角の場
合は 8 文字まで)。「接続名」は一度にまとめて入力することもできます。

4.「基本設定」画面に戻ります。

「接続先」には操作 3 で選択し
た接続先の接続名が表示され
ます。



5.接続先のアカウント・パスワー
ド等の内容を入力します。入力
終了後、「保存」ボタンをクリッ
クします。

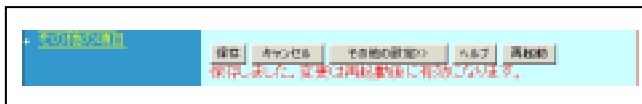


この時、アカウントとパスワ

ードは正しく設定してください。特に大文字と小文字の区別、「0」と「O」等間違いやすい
ものの確認は必要です。またアカウントによってはISPの@以下の入力の必要なもの、
必要ないものとございますのでご注意ください。

6.複数の接続先の設定を登録するには、操作 2～5 の操作を繰り返してください。

7.すべての設定の終了後、「再
起動」ボタンをクリックします。



8.これで設定は終了です。「接続先」に表示されている接続先が現在の接続先になります。

メモ: 接続を切り替えたい場合


「登録/変更」ボタンをクリックします。

「接続先の登録・変更」画面が表示されますので、「接続先」を変更し、「保存」ボタンをク
リックします。

「再起動」ボタンをクリック、ルータを再起動します。これで接続先が 変更されます。

4. DHCPサーバー

本製品のDHCPサーバーを使用すると、ネットワークに接続されているパソコンなどに IPアドレス(プライベートIPアドレス)を自動的に割り当てることができます。

メモ:設定を変更した場合は「保存」ボタンをクリックします。また、先頭にある  マークが青色の項目を変更した場合、保存後に「再起動」ボタンをクリックし、ルータを再起動してください。



DHCPサーバー	[DHCPサーバー]機能を有効または無効にします。IPアドレスを手動で割りあてている場合など、他の方法でIPアドレスを指定しなす限り、[有効]に設定します。 [有効]にした場合は、[IPプールの開始アドレス][IPプールの終了アドレス]を設定します。
IPプールの開始アドレス / IPプールの終了アドレス	[DHCPサーバー]を有効にした場合に、各パソコンやネットワーク周辺機器に割りあてられるIPアドレスの範囲を設定します。
ドメイン名	特に指定は不要です。プロバイダからの情報で[ドメイン名]を入力する必要がある場合だけ設定します。
プライマリDNSサーバ / セカンダリDNSサーバ	プロバイダからの情報でこれらの項目を入力する必要がある場合だけ設定します。
ゲートウェイ	プロバイダからの情報で[ゲートウェイ]を入力する必要がある場合だけ設定します。

は「その他の設定>>」ボタンをクリックした時に表示される項目です。

ボタンの機能

その他の設定	オプション項目を表示します。
クライアントリスト	[DHCPクライアントリスト]画面が表示されます。この画面にはDHCPサーバー機能で管理している各パソコンやネットワーク周辺機器のIPアドレス、ホスト名、MACアドレスが表示されます。
固定のマッピング	ネットワーク上でIPアドレスを固定したパソコンがある場合に使用します。このボタンをクリックすると[MACアドレス無効]画面が表示されます。[1:1MACアドレス割当]を参照してください。

5. 仮想サーバー

本製品は NAT/IP マスカレード機能による簡易ファイヤーウォール機能を装備しております。そのため、インターネット側からは本製品に接続された LAN 側のパソコンに接続できません。これに対し、仮想サーバー機能はあらかじめ設定された条件で LAN 側のパソコンをインターネットに開放する機能です。

この機能を使用すると LAN 側の特定のパソコンを FTP サーバーとして開放した場合、FTP サーバーとして開放されたパソコンの 21 番ポートだけインターネット側から接続することができます。他のパソコンにはインターネット側からの接続は一切許可されません。また、FTP サーバーとして使用しているパソコンも 21 番ポート以外にはインターネット側から接続することはできません。



サービスポート番号	インターネットサービスのポート番号を入力します。テンプレートの一覧から選んでコピーすることもできます。
サーバーIPアドレス	仮想サーバーとして使うパソコンのIPアドレスを入力します。
有効	設定したサービスを有効または無効にします。

設定を変更した場合は「保存」ボタンをクリックします。再起動するように表示されますので、「再起動」ボタンをクリックしてください。

テンプレートの使い方

テンプレートに登録されたサービス利用する場合には、簡単にサービスを登録できます。テンプレートではデフォルトで「有効」になります。

1. 「一般的なサービス」欄でサービスの種類を選択します。
2. 「ID」欄でサービスを割り当てるクライアントの ID を選択します。
3. 「ID へコピー」ボタンをクリックします。
4. 指定した ID にサービスポート番号がコピーされます。

6. 特殊 AP

ネットワークゲーム・ビデオ会議などのインターネット対応のアプリケーションを利用するには、指定されたポートをインターネット側に開放する必要があります。この特殊 AP (アプリケーション) 機能を利用すると、あらかじめ設定されたアプリケーションにだけ指定されたポートを開放します。

設定を変更した場合は「保存」ボタンをクリックします。再起動するように表示されますので、「再起動」ボタンをクリックしてください。

テンプレートの使い方

テンプレートに登録されたメジャーなアプリケーションを利用する場合には、簡単にサービスを登録できます。テンプレートではデフォルトで「有効」になります。

1. 「メジャーなアプリケーション」欄で使用するアプリケーションの種類を選択します。
2. 「ID」欄でリストのどの ID に登録するかを選択します。
3. 「ID へコピー」ボタンをクリックします。
4. 指定した ID にインカミングポート番号がコピーされます。



トリガー	使用するアプリケーションが実行するアウトバウンドポート番号を入力します。テンプレートの一覧から選んでコピーすることもできます。
インカミングポート番号	トリガーパケットが検出されたときに開放するポート番号を入力します。ハイフン「-」を伴って連続したポート番号を範囲指定できます。 例：2000-2008
有効	サービスを有効または無効にします。

7. フィルタリング

インターネット側から LAN 側のパソコンのアクセスの制限 (IN 制御) および LAN 側のパソコンからインターネット側へのアクセス制御 (OUT 制御) の設定ができます。設定は IN 制御・OUT 制御それぞれ 48 通りまでです。

パケットフィルタリング OUT 機能

LAN 側のパソコンからインターネット側へのアクセスを制限することができます。設定できる数は 48 個までです。

設定を保存した場合は「保存」ボタンをクリックします。

「パケットフィルタリング IN 制御」ボタンをクリックすると、「パケットフィルタリング IN 制御」画面に切り替わります。

注意: 「フィルタリング設定」

の内容を指定しただけではフィルタリングは実行されません。

必ず「条件設定」にフィルタリングの内容を設定してください。



パケットフィルタリングOUT制御	有効をチェックするとパケットフィルタリングOUT制御の機能全体が有効になります。ただし、各IDの「有効」をチェックしていない場合は、そのIDの設定内容は反映されません。
全てのパケットを通過させます。...	この項目を選ぶと、LAN側からのすべてのパケットがルータを通過してインターネット側へ出るようになります。この設定だけであれば、フィルタリング機能を設定していないのと同じです。ただし、一覧に登録されたパケットだけは通過させることができません。各各IDの「有効」をチェックしておく必要があります。
全てのパケットを拒否します。...	この項目を選ぶと、LAN側からのすべてのパケットがルータを通過してインターネット側へ出ることができなくなります。ただし、一覧に登録されたパケットだけは通過させることができます。各各IDの「有効」をチェックしておく必要があります。
ID	登録番号です。
送信元IP: ポート番号	LAN側のプライベートIPアドレスと、「:」のあとにポート番号を入力します。
送信先IP: ポート番号	インターネット側のグローバルIPアドレスと、「:」のあとにポート番号を入力します。
有効	登録した内容はIDごとに有効/無効を設定できます。チェックしている場合に、そのIDの登録内容は有効になります。

ボタンの機能

前ページに戻る 次のページに進む	各IDのOUT制御それぞれ48個まで設定できますが、1ページに設定できる数は8個です。このボタンをクリックすることで他のページへ移動できます。
保存	設定した内容を保存します。
パケットフィルタリング IN制御	OUT制御の画面表示時は内側側の画面を表示するボタンが表示されます。
MACレベル	MACアドレス制御画面が表示されます。

IPアドレス / ポート番号の入力ルール

IPアドレスの設定

ひとつのIPアドレスを入力する以外に範囲を指定することで、連続したIPアドレスを指定することができます。また、IPアドレスの入力欄を空白にし、ポート番号だけを入力すると、全てのIPアドレスに対し、そのポート番号を指定したことになります。

カンマ区切りによる複数の入力には対応していません。

例 ひとつだけ指定 192.168.123.100

連続した範囲の指定 192.168.123.105-192.168.123.110

ポート番号の設定

ひとつのポート番号を入力する以外に、範囲を指定することで連続したポート番号を指定することができます。また、ポート番号前に「T」と入力することでTCPだけを、「U」と入力することでUDPだけを指定することができます。ポート番号だけを入力した場合はTCPとUDPの両方が指定されます。

カンマ区切りによる複数の入力には対応しておりません。

例 80 TCPとUDPのポート番号80を指定

T20-23 TCPポートの番号20～23を指定

U100 UDPのポート番号100を指定

パケットフィルタリング OUT 機能

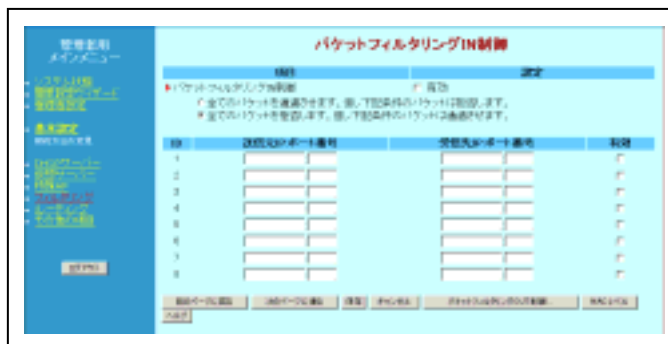
インターネット側からLAN側のパソコンへのアクセスを制限することができます。設定できる数は48個までです。

設定を保存した場合は「保存」ボタンをクリックします。

「パケットフィルタリング OUT 制御」ボタンをクリックすると、「パケットフィルタリング OUT 制御」画面に切り替わります。

注意: 「フィルタリング設定」の内容を指定しただけではフィルタリングは実行されません。

必ず「条件設定」にフィルタリングの内容を設定してください。



パケットフィルタリング制御	「有効」をチェックするとパケットフィルタリング制御の機能全体が有効になります。ただし、各IDの「有効」をチェックしていない場合は、そのIDの設定内容は反映されません。
全てのパケットを通過させます。---	この項目を選ぶと、インターネット側からのすべてのパケットがルータを通過してLAN側に入ることができます。この設定だけでは、フィルタリング機能を設定していないのと同じです。ただし、一覧に登録されたパケットだけは通過させることができません。 ※各IDの「有効」をチェックしておく必要があります。
全てのパケットを拒否します。---	この項目を選ぶと、インターネット側からのすべてのパケットがルータを通過してLAN側に入ることができなくなります。ただし、一覧に登録されたパケットだけは通過させることができます。 ※各IDの「有効」をチェックしておく必要があります。
ID	登録番号です。
送信元IP: 送信元ポート	インターネット側のグローバルIPアドレスと、「:」のあとにポート番号を入力します。
受信元IP: 受信元ポート	LAN側のプライベートIPアドレスと、「:」のあとにポート番号を入力します。
有効	登録した内容はIDごとに有効/無効を設定できます。チェックしている場合に、そのIDの登録内容は有効になります。

ボタンの機能

前ページに戻る 次のページに進む	制御部OUT制御それぞれ48個まで設定できますが、1ページに設定できる数は8個です。このボタンをクリックすることで他のページへ移動できます。
保存	設定した内容を保存します。
パケットフィルタリング OUT制御	制御部の機能表示時OUT制御部の機能を表示するボタンが表示されます。
MACレベル	MACアドレス制御画面1-4E5が表示されます。

IPアドレス / ポート番号の入力ルール

IPアドレスの設定

ひとつのIPアドレスを入力する以外に範囲を指定することで、連続したIPアドレスを指定することができます。また、IPアドレスの入力欄を空白にし、ポート番号だけを入力すると、全てのIPアドレスに対し、そのポート番号を指定したことになります。

カンマ区切りによる複数の入力には対応していません。

例 ひとつだけ指定 192.168.123.100

連続した範囲の指定 192.168.123.105-192.168.123.110

ポート番号の設定

ひとつのポート番号を入力する以外に、範囲を指定することで連続したポート番号を指定することができます。また、ポート番号前に「T」と入力することでTCPだけを、「U」と入力することでUDPだけを指定することができます。ポート番号だけを入力した場合はTCPとUDPの両方が指定されます。

カンマ区切りによる複数の入力には対応しておりません。

例 80 TCPとUDPのポート番号80を指定

T20-23 TCPポートの番号20~23を指定

U100 UDPのポート番号100を指定

8. ルーティング

ルーティング機能を設定することができます。ルーティングはRIPまたはスタティックルーティングを使用することができます。スタティックルーティングは8個まで登録できます。

注意:本製品はNAT/IPマスカレードを無効にする機能がありませんので、WAN側からLAN側へのルーティングを設定することはできません。

メモ:設定を変更した場合は「保存」ボタンをクリックします。また、先頭にある▶マークが青色の項目を変更した場合、保存後に「再起動」ボタンをクリックし、ルータを再起動してください。

スタティックルーティングの場合に手動で入力します。

RIP	RIPv1に対応します。WAN側は受信のみ、LAN側は送受信が可能です。
スタティックルーティング	ルーティングテーブルに手動で入力します。LAN側からLAN側へのルーティングのみをサポートしています。ルーティングテーブルにWAN側からLAN側へのルーティングを入力しても動作しません。スタティックルーティングを設定するときは、「RIP」を無効にしてください。



RIP	「有効」をチェックするとRIP機能が有効になります。本製品はRIPv1をサポートしています。スタティックルーティングを使う場合は必ず無効にしてください。
登録先IP	パケットの宛先となるサブネットアドレスを入力します。
サブネットマスク	登録先IPで入力したサブネットアドレスのサブネットマスクを入力します。
ゲートウェイ	サブネットワークを入力した際のゲートウェイアドレスを入力します。
Hop	Hop数を入力します。
項目	設定したルーティングを有効にする場合にチェックします。

9. その他の項目

「その他の項目」では「DMZ ホスト」「リモート管理」「タイムアウト」などの設定ができます。

注意: DMZ ホストは指定したパソコンを全面的にインターネットに開放するため、不正なアタックを受けやすくなります。よって、必要な場合のみ設定してください。

メモ: システムログについてログを保存するパソコンでは、syslog を受信できるプログラムを起動しておく必要があります。

リモート管理者ホストについて「リモート管理者ホスト」を有効にすると、WEB

サーバーポート番号は 88 になります。通常のポート番号と異なりますのでご注意ください。

ウェークオン LAN 機能について

クライアントを起動できるのは「リモート管理者ホスト」からのパケットだけです。また、クライアントはウェークオン LAN に対応している必要があります。



UPnP設定	UPnP機能を使用する場合は[有効]を選びます。デフォルト値はUPnP機能を有効にするように設定されています。
システムログ	システムログを保存するクライアントのプライベートIPアドレスを設定します。[有効]を選択している場合に、指定したクライアントにログが保存されます。
DMZホストIPアドレス	インターネットゲーム、ビデオ会議、インターネット電話など双方向通信を利用するパソコンを[DMZホスト]または[接続ホスト]に設定します。DMZホストにするパソコンのIPアドレスを入力し、[有効]を選びます。
リモート管理者ホスト	遠隔地からインターネットを介して設定ユーティリティを使う場合に設定します。遠隔地/リモート側のパソコンのIPアドレスを入力し、[有効]を選びます。
管理者	設定ユーティリティの使用中に、設定時間を過ぎると自動的にログアウトする時間を設定します。「0」を入力するとタイムアウトしません。
WAN側からPINGを受け付けない	[有効]を選ぶと、WAN側からのPINGを受け付けなくなります。
リモートFTPポート	ポート番号が21であるFTPサーバにアクセスしたい場合に、この項目を設定します。再起動すると設定は無効になります。
ウェークオンLAN対応MACアドレス	指定したMACアドレスを持つクライアントのIPアドレスに「リモート管理者ホスト」からウェークアップのIPケットを送ると、そのクライアントの電源を自動的に入れることができます。MACアドレスを「-」で区切って入力します。(例:00-11-22-AA-BB-CC)

10. MAC アドレス制御

各パソコンが持つ MAC アドレスと IP アドレスが固定されるように設定します。さらに、その設定により、登録されたパソコンから本製品へ接続を許可するのか拒否するのかを選択することができます。また、登録していない全てのパソコンから本製品への接続を許可するかもしくは拒否するかも選択できます。

「MAC アドレス制御」画面を表示するには「管理者用メインメニュー」から「DHCP サーバー」を選択し、画面下部にある「固定マッピング」ボタンをクリックします。設定を変更した場合は「保存」ボタンをクリックします。また、

MACアドレス制御	MACアドレス制御の有効/無効を設定します。この機能を有効にするには、さらに[接続制御]を有効にする必要があります。
接続制御	コントロールパネルで指定した内容によって本製品への接続を制御する場合に有効になります。実際にこの機能を有効にするには、①MACアドレス制御も有効にする必要があります。また、一晩に登録しなかったパソコンについて、本製品への接続の許可/拒否を設定します。
MACアドレス	各パソコンのMACアドレスを入力します。2桁ずつ「-」で区切って入力します。 例: 00-XX-03-0X-00-E3
IPアドレス	[MACアドレス]でMACアドレスを登録したパソコンのIPアドレスを入力します。
C	登録したパソコンから本製品への接続を許可する場合はチェックします。許可しない場合はチェックしません。

先頭にある ▷マークが青色の項目を変更した場合、保存後に「再起動」ボタンをクリックし、ルータを再起動してください。

ボタンの機能

前のページに戻る	前ページの設定画面に移動します。
次のページに進む	次ページの設定画面に移動します。

テンプレートの使い方

テンプレートのは本製品に接続されているパソコンの MAC アドレスがリストで表示されており、指定の ID に登録することが可能です。

1. 「クライアント」で登録したいパソコンの MAC アドレスを選択します。
2. 「ID」でリストのどの ID に登録したいかを選択します。
3. 「ID へコピー」ボタンをクリックします。
4. 指定した ID に MAC アドレスが登録されます。

メモ: パソコンの IP がアドレスがわからない場合

「STEP6 付属編」に掲載されております「各パソコンの IP アドレスを調べる方法」をご参照ください。

11. グローバル・マルチ NAT 機能

あらかじめ登録されたグローバル IP アドレスを受けた場合、指定されたプライベート IP アドレスを持つコンピュータに接続するように設定できます。16 個までのグローバル IP アドレスとプライベート IP アドレスを 1 対 1 で関連付けることができます。インターネット側からはグローバル IP アドレスでアクセスできますが、実際にコンピュータ側に割り当てられているのはプライベート IP アドレスになります。

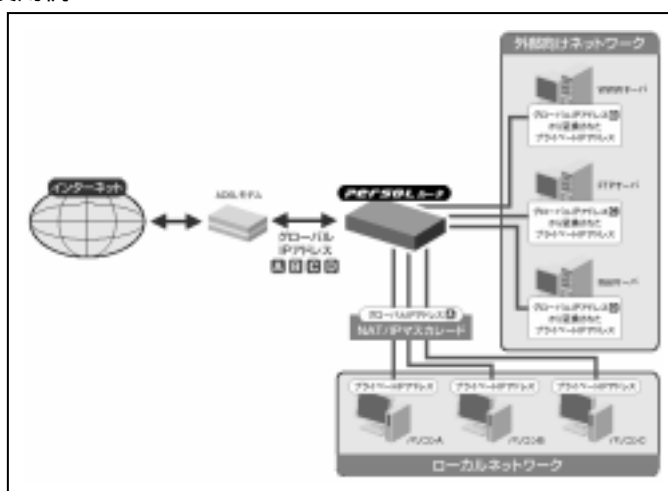
この機能が利用できるのは、動的または静的 IP アドレス接続・Unnumbered PPPoE 接続を選択した場合のみになります。

グローバル・マルチ NAT 機能の使用例

グローバル IP アドレス B・C・D
を登録した場合

メモ: 「グローバル・マルチ NAT」機能に登録されていないグローバル IP アドレスは、通常のグローバル IP アドレスとして扱われ、LAN 上の各コンピュータと接続できます。

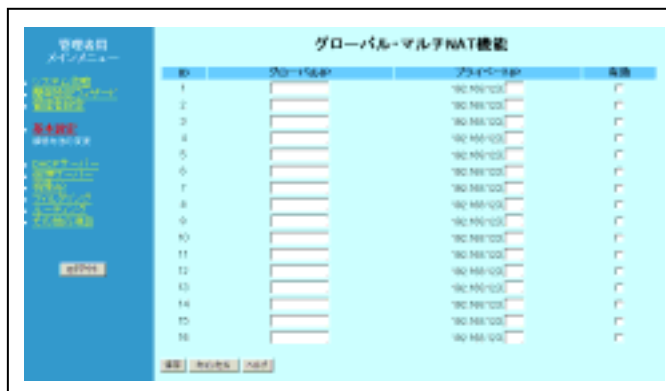
注意: DHCP サーバー機能を利用している場合、グローバル IP アドレスと関連



付けたコンピュータのプライベートIPアドレスが変わらないように、「MACアドレス制御」などで対象となるコンピュータのプライベートIPアドレスが固定されるように設定してください。

グローバル・マルチ NAT 機能を利用している場合、パケットフィルタリングを指定するときはプライベートIPアドレスで指定してください。

「グローバル・マルチ NAT 機能」画面を表示するには動的または静的IPアドレス接続・Unnumbered PPPoE 接続の「基本設定」画面で「グローバル・マルチ NAT 機能」ボタンをクリックします。設定を変更した場合は「保存」ボタンをクリックします。



ID	登録番号です。
グローバルIP	プライベートIPアドレスと関連付けたいグローバルIPアドレスを入力します。
プライベートIP	[グローバルIP]で指定したグローバルIPアドレスと関連付けたいプライベートIPアドレスを入力します。
有効	登録した内容は0ことに有効/無効を設定できます。チェックしている場合に、その0の登録内容が有効になります。

12. Unnumbered PPPoE 接続の設定

本製品は複数の固定IPアドレスが提供される Unnumbered PPPoE 接続に対応しています。このサービスを利用すると PPPoE 接続でも LAN 上のパソコンの一部に固定IPアドレスを割り当て、各種サーバーとして使用することができるようになります。

ここでは設定例の値を参考に、基本的な設定方法について説明します。

説明例ではプロバイダからグローバルIPアドレスを 218.44.0.128 ~ 218.44.0.135 の 8 個を割り当てられているものとします。この 8 個を例として、以下のように割り当てます。

218.44.0.128	ネットワークアドレス(使用不可)
218.44.0.129	ルータがNAT/IPマスカレードに使用するアドレス(特別な理由がない限り、使用できる一箇帯のIPアドレスをルータに割り当ててください)
218.44.0.130	プライマリDNSサーバ
218.44.0.131	WEBサーバ
218.44.0.132	SMTPサーバ
218.44.0.133	POP3サーバ
218.44.0.134	FTPサーバ
218.44.0.135	ブロードキャストアドレス(使用不可)

実際にパソコンやサーバーへ

割り当てることができるIPアドレスの数は、割り当てられたグローバルIPアドレスから3を引いた数となり、例では5個になります。

本製品ではルータで使用するグローバルIPアドレスによってLAN上のパソコンからインターネットに接続できます。

例ではプライマリDNSはLAN上に設定し、セカンダリDNSは外部に設定することとします。

説明例で使用する各設定値は下記の通りです。実際にはご使用になる環境に読み替えて設定してください。

WAN 側のパラメータ

固定IPアドレス数	8個
割り当てられたIPアドレス	218.44.0.128~218.44.0.135
ネットワークアドレス	218.44.0.128
サブネットマスク	255.255.255.248
セカンダリDNSアドレス	10.100.100.100
PPPoEセッションID	perso@perso-gu.com
PPPoEセッションパスワード	Perso

LAN 側のパラメータ

LAN側割り当てIPアドレス範囲	192.168.123.1~192.168.123.254
LAN側サブネットマスク	255.255.255.0(デフォルト値)
デフォルトゲートウェイ	192.168.123.254(デフォルト値)
サブネットマスク	255.255.255.248
本製品のDHCPサーバ機能	有効
DHCPプールアドレス	192.168.123.100~192.168.123.199(デフォルト値)

接続先の設定

簡単設定ウィザードによる設定

簡単設定ウィザードで「Unnumbered PPPoE」を選択し、ウィザードのメッセージに従って設定してください。詳しくは「STEP2 インターネット接続編 4.インターネットにつなごう 簡単設定ウィザードでの設定」をご参照ください。

途中で「グローバル・マルチ NAT」画面が表示されますので、次の「固定 IP アドレスの割り当て」の説明をご参照ください。

基本設定画面での設定

「基本設定」画面の「WAN の種類」で「接続方法の変更」ボタンをクリックします。

「Unnumbered PPPoE」を選択し、「保存」ボタンをクリックします。

「基本設定」画面に戻りますので、各項目に必要な事項を入力します。

「保存」ボタンをクリックし、次に「再起動」ボタンをクリックします。

「グローバル・マルチ NAT 機能」ボタンをクリックします。次の「固定 IP アドレスの割り当て」へ進みます。

設定例の設定値に従って入力すると、画面例のようになります。

Unnumbered PPPoE 接続では常時接続が基本になりますので、「最大アイドル時間」

は「自動再接続」にチェックを入れてください。



固定 IP アドレスの割り当て

グローバル・マルチ NAT 機能を使用して、プロバイダより割り当てられた固定 IP アドレスを LAN 上のサーバーなどに割り当てます。設定できる数は 16 個までです。グローバル・マルチ NAT の概念などについては、「11.グローバル・マルチ NAT 機能」をご参照ください。

画面の表示

「簡単設定ウィザード」ではウィザードの中で画面が表示されます。

「基本設定」画面から設定する場合は、画面下部にある「グローバル・マルチ NAT 機能」ボタンをクリックします。

注意: DHCP サーバー機能を利用している場合、グローバル IP アドレスと関連付けたコンピュータのプライベートアドレスが変わらないように、「DHCP サーバー」画面の「固定マッピング」ボタンをクリックし、「MAC アドレス制御」で対象になるコンピュータのプライベート IP アドレスが固定されるように設定するか、プールされた IP アドレスの範囲外でコンピュータの IP アドレスを固定してください。

設定の方法

「グローバル IP」にはプロバイダから割り当てられた固定 IP アドレスを入力します。

「プライベート IP アドレス」には対応するコンピュータのプライベート IP アドレスを入力します。

「有効」をチェックすることで、その ID の設定が有効になります。

設定終了後、簡単設定ウィザードの場合は「次へ」をクリックし、設定を続けます。

「基本設定」画面からの場合は、「保存」ボタンをクリックします。保存後は「再起動」ボタンをクリックしてルータを再起動します。

パケットフィルタリングの設定

グローバル・マルチ NAT 機能を設定すると、設定したコンピュータはインターネット側から直接アクセスできるようになります。一般的にはコンピュータ側でセキュリティを強化し、不正アクセスを防ぐシステムを構築しますが、本製品ではインターネットからのアクセスをパケットフィルタリングによって制限することができます。

設定例では、各サーバーの必要なポートのみ公開し、残りのポートへのアクセスは全て遮断するように設定します。フィルタリングで必要になる IP およびポート番号は以下の通りです。

DNSサーバ	218.44.0.130 53
WEBサーバ	218.44.0.131 80
SMTPサーバ	218.44.0.132 25
POP3サーバ	218.44.0.133 110
FTPサーバ	218.44.0.134 20, 21

設定方法

「フィルタリング」を選択します。

「パケットフィルタリング OUT 制御」画面下部にある「パケットフィルタリング IN 制御」ボタン

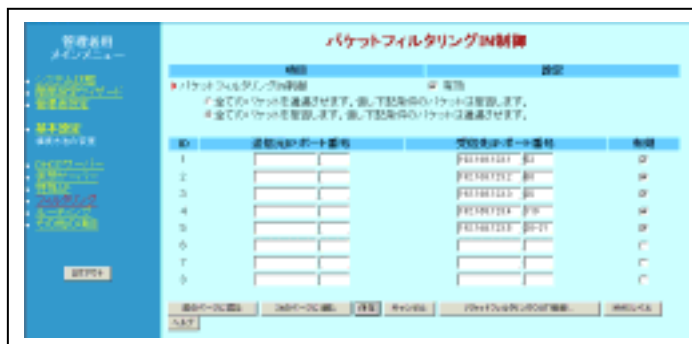
をクリックします。

「パケットフィルタリング IN 制御」の「有効」欄にチェックを入れ、「全てのパケットを拒否します。但し下記のパケットは通過させます。」を選択します。

「受信先 IP:ポート番号」にサーバーのプライベート IP アドレスとポート番号を入力します。

「有効」欄にチェックを入れます。

すべての設定の終了後、
「保存」ボタンをクリックし
ます。



設定例の内容について

「送信元 IP:ポート番号」を

空白にすると、すべてのデータがインターネット(WAN)側に送信されるということです。

「受信先 IP:ポート番号」では受信先のプライベート IP アドレスを持つコンピュータは「53」番ポートだけインターネット(WAN)側に公開することになります。「53」番以外のポートは公開されません。

注意: 設定例で設定したフィルタリングを実行しますと、サーバーが WAN 側と通信するとき、データが WAN 側から受け取れなくなります。

ID	送信元 IP:ポート番号	受信先 IP:ポート番号	有効
1		192.168.123.1 53	<input checked="" type="checkbox"/>