

*PERSOL*

11g(54Mbps)対応無線ブロードバンドルータ

PBRW003

詳細設定マニュアル

株式会社 パーソル

## STEP1

### 無線 LAN 接続編

本製品の無線 LAN 機能を使って、無線 LAN アダプタ付のパソコンから本製品に接続できるようにします。設定ユーティリティの無線 LAN 設定画面で必要な設定を行うだけですぐに接続できます。また、データを暗号化する WEP 機能や MAC アドレスによる制御機能にも対応します。

無線 LAN アダプタを取り付けたパソコンから設定ユーティリティを起動する場合、あらかじめ無線 LAN アダプタの設定を本製品の設定に合わせておく必要があります。次の「1. 無線 LAN から設定ユーティリティを使用する場合」を参照してください。

#### 1. 無線 LAN から設定ユーティリティを使用する場合

無線 LAN アダプタを取り付けたパソコンから無線 LAN を経由して本製品に接続し、設定ユーティリティを起動する場合は、無線 LAN アダプタの設定を以下のように設定しておいてください。

##### (ア) 設定内容

各項目名は無線 LAN アダプタによって名前が異なる場合がございます。

ネットワークID (ESSID)	Default
接続モード	インフラストラクチャモード
WEPセキュリティ	使用しない(無効)

メモ: 弊社の無線 LAN 製品はデフォルト値のまま本製品に接続できるように設定されていますので設定を変更する必要はございません。

お使いになる無線 LAN アダプタの設定ユーティリティを起動します。

起動方法は無線 LAN アダプタのマニュアルを参照してください。

設定を上記内容に変更して保存します。再起動が必要な場合は再起動します。

これで無線 LAN アダプタの設定は終了です。

上記の設定内容で無線 LAN を経由して本製品に接続します。

ルータ部分の設定が終了していない場合は「STEP2 インターネット接続編」に進み、ルータ部分の

設定を行ってください。

ルータ部分の設定が終われば次の「2.ESS-ID の設定」に進んでください。

## 2.ESS-ID の設定

無線 LAN では関係のない無線 LAN との混信や不正なアクセスを防ぐために ESS-ID というグループ分けの機能があります。同じ仕様の無線 LAN を近くで使用していても ESS-ID が異なると別のグループとして扱われますので、混信や不正なアクセスの心配を軽減することができます。

同じグループとしてお互いが接続する場合は、本製品の「ESS-ID」と無線 LAN アダプタの「ESS-ID」を同じ名前にします。ESS-ID は大文字と小文字を区別しますので注意してください。

本製品の設定ユーティリティを起動します。

詳しい起動方法については「STEP2 インターネット接続編 4.インターネットにつなごう 設定ユーティリティの起動」をご参照ください。

管理者用メインメニュー画面のメニューにあります「無線 LAN 設定」をクリックします。

ネットワーク ID(SSID)欄に ESS-ID を入力し、画面下にある「保存」ボタンをクリックします。



本製品に設定した ESS-ID は忘れないように間もなどに記録しておきます。大文字と小文字の区別もはっきりと記録します。

接続方法や設定を変更した場合は「保存しました。変更は再起動後に有効になります。」と表示されますので、「再起動」ボタンをクリックします。

ルータを再起動するかどうかのダイアログが表示されますので、「OK」をクリックしてください。

ルータの再起動後、「システム状態」画面が表示されます。

以上で ESS-ID の設定は終了です。

## 3.無線 LAN アダプタの設定

本製品に接続する全ての無線 LAN アダプタについて同じ設定を行います。

本製品の ESS-ID の設定を変更する前に無線 LAN アダプタの ESS-ID を変更すると、無線 LAN 経由で本製品に接続できなくなりますのでご注意ください。

お使いになる無線 LAN アダプタの設定ユーティリティを起動します。

設定ユーティリティの起動方法についてはお使いになられる無線 LAN アダプタのマニュアルをご参照ください。

以下の項目の設定を変更します。

項目は無線 LAN アダプタによって名前が異なることがあります。

変更した設定で保存します。再起動が必要な場合は再起動します。

ネットワークID (ESS-ID)	Default
接続モード	インフラストラクチャモード
WEPセキュリティ	使用しない(無効)

以上で無線 LAN アダプタの設定は終了です。

#### 4.無線 LAN の接続

無線 LAN アダプタを取り付けたパソコンから本製品に接続できるかテストします。

メモ:無線 LAN アダプタに接続状態を確認できるユーティリティ機能がある場合、その機能を使用する方法もあります。

無線 LAN アダプタを取り付けたパソコンから Internet Explorer などの WEB ブラウザを起動します。

テストとして弊社ホームページのアドレス「<http://www.persol-jp.com/>」を入力し、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。



無線 LAN アダプタを取り付けたパソコンが他にもある場合、各パソコンに同じ設定を行ってください。

以上で無線 LAN の基本的な設定は終了です。以下は暗号化等の機能の設定についてになります。

#### 5.WEP の設定

WEP(wired Equivalent Privacy)とは無線 LAN 上で送受信されるデータを暗号化するものです。WEP

の暗号化には 40 ビット・64 ビット・128 ビットと 3 種類あり、送信側と受信側が同じビット数を選ぶ必要がございます。本製品では 64 ビット(40 ビットと互換性あり)と 128 ビットを選択することができます。

無線 LAN 経由で本製品の設定ユーティリティに接続している場合、先に本製品の WEP を設定し、次に無線 LAN アダプタの WEP を設定してください。先に無線 LAN アダプタの WEP を設定すると、無線 LAN 経由では本製品に接続できなくなります。

WEP で使用する暗号の設定方法は書くメーカーで異なることがあります。そのため、同じビット数の WEP に対応している場合でも、この機能をご仕様いただけない場合がございます。

本製品のユーティリティを起動します。

詳しい起動方法については「STEP2 インターネット接続編 4.インターネットにつなごう 設定ユーティリティの起動」をご参照ください。

管理者用メインメニュー画面のメニューにあります「無線 LAN 設定」をクリックします。

暗号化のビット数を選択します。

WEP (暗号化) を無効にする

WEP を使いません。

IEEE64bit 共通鍵セキュリティ

を有効にする。

64 ビットでデータを暗号化し

ます。本製品に接続する無

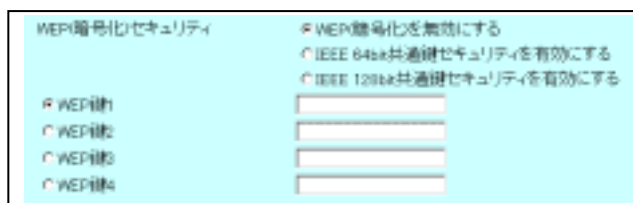
線 LAN アダプタ側で 64 ビットの WEP を選べる必要があります。但し、本製品の 64 ビットタイ

プの WEP は 40 ビットタイプの WEP と互換性があります。無線 LAN アダプタ側が 40 ビット選

べない場合でもこの項目を選択すれば WEP を使用することができます。

IEEE128bit 共通鍵セキュリティを有効にする。  
128 ビットでデータを暗号化します。本製品に接続する無線 LAN アダプタ側で 128bit の WEP

4 つの WEP 鍵からお使いになる鍵番号を選択します。

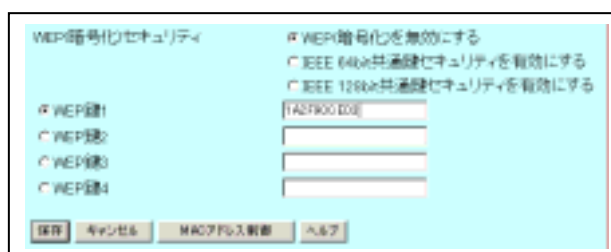


選択した鍵番号に暗号となる文字を入力します。

64bit の場合

10 桁の 16 進数 (0 ~ 9、

A ~ F) の入力します。



例: 1A2F90CED3

128bit の場合

26 桁の 16 進数 (0 ~ 9、A ~ F) の入力を行います。

例: 1A2F90CED37B4FF5C018AE612C

選択した鍵番号と暗号の文字は忘れないようにメモなどに記録しておきます。これらの内容は無線 LAN アダプタの WEP 設定にも使います。

「保存」ボタンをクリックします。

接続方式や設定を変更した場合は「保存しました。変更後は再起動後に有効になります。」と表示されますので「再起動」ボタンをクリックします。

ルータを再起動するかどうかのダイアログが表示されますので、「OK」をクリックしてください。

ルータの再起動後、「システム状態」画面が表示されます。

これで本製品側の WEP 設定は終了となります。

無線 LAN アダプタ側の設定ユーティリティで WEP を設定します。このとき、WEP の種類・鍵番号・暗号の文字は全て本製品で設定した内容と同じになるように設定してください。

本製品と各無線 LAN アダプタで設定が異なると接続できなくなりますので、ご注意ください。

設定を保存すると暗号は正しく表示されなくなりますので、設定は必ずメモをするなどして大切に保管してください。

## 6.MAC アドレス制御

MAC アドレス制御では、各パソコンから無線 LAN または有線 LAN を経由して本製品に接続することを制御することができます。この機能の詳しい説明については「STEP6 8.MAC アドレス制御」をご参照ください。

No.	MAC アドレス	IP アドレス	C	A
1		192.168.1.23	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2		192.168.1.23	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3		192.168.1.23	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4		192.168.1.23	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## STEP2

### プリントサーバ編

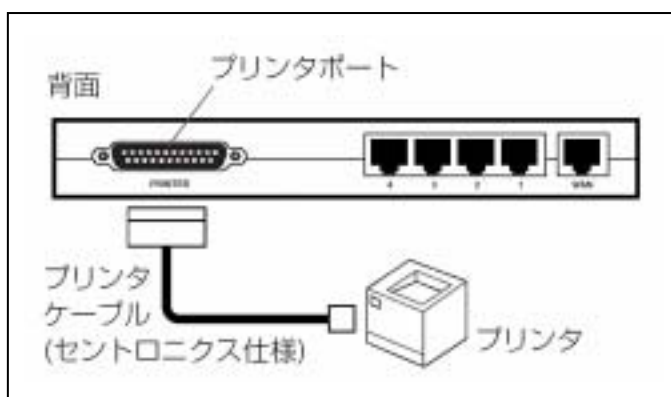
本製品にはプリントサーバ機能が搭載されています。この機能は本製品のプリンタポートに接続されたプリンタに、ネットワーク上のパソコンから自由に印刷する機能です。はじめにソフトウェアのインストールと簡単な設定をするだけで、どのパソコンからも印刷できるようになります。

#### 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セントロニクス使用のプリンタケーブルを接続します。プリンタポート側が D-sub25 ピン(メス)、プリンタ側がセントロニクス 36 ピン(オス)のプリンタケーブルをご用意ください。USB タイプのケーブルは接続できません。



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、テスト印字を実行してみ

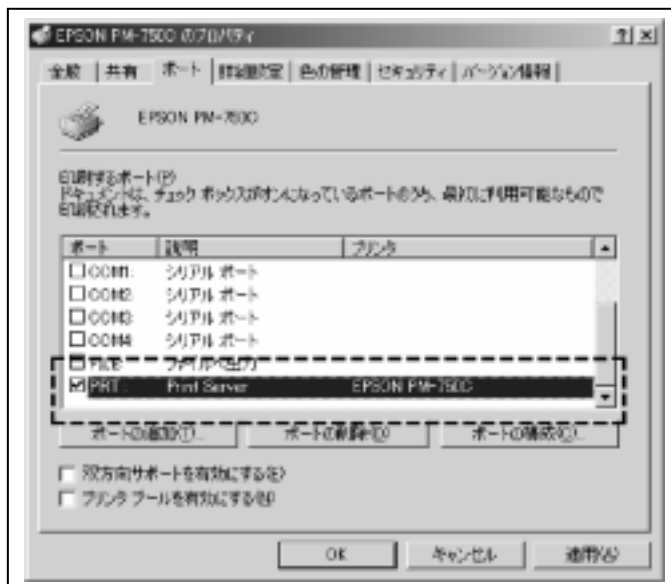
てください。

#### 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おります。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に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。

項目	WANの状況	サイドノート
WAN1のIPアドレス	192.168.0.1	[接続]
WAN2のIPアドレス	0.0.0.0	
WAN3のIPアドレス	0.0.0.0	
WAN4のIPアドレス	0.0.0.0	

項目	周辺機器の状況	サイドノート
プリンタ	接続ができていません	

[更新] 最新表示時間: 2019/03/09 10:02

各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。 [再接続] ---手動でIPアドレスを再接続します。
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	
接続時間	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間隔接続しているかを示します。 [再接続] ---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ない場合に「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

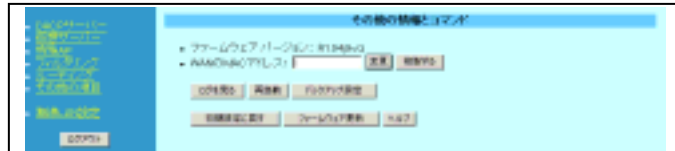
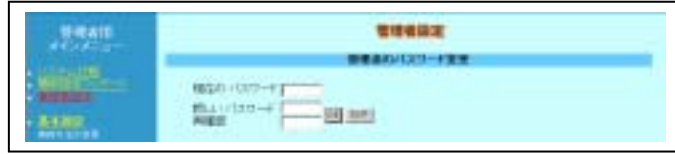
ルータの設定を変更するには

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側のMACアドレス	WAN側のMACアドレスを表示します。 <input type="button" value="表示"/> ... WAN側のMACアドレスを閲覧します。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。



タンをクリックします。

#### 接続先の複数登録

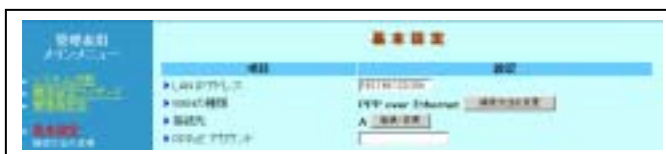
「PPPoE 接続」の場合、最大5箇所まで接続先を登録することができます。複数の接続業者と契約している場合に便利です。なお、「Unnumbered PPPoE 接続」の接続先は「PPPoE 接続」とは別に保存されます。その場合は「基本設定」画面の「WAN の種類」で「Unnumbered PPPoE」を選択してください。

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。

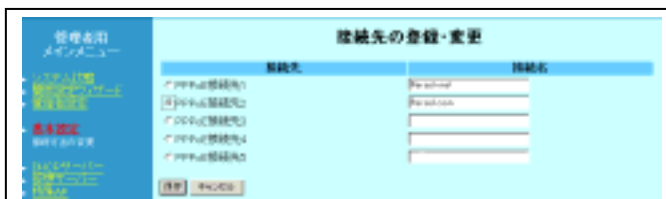
1. 本製品の設定ユーティリティの「基本設定」画面を表示します。

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ごう 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。

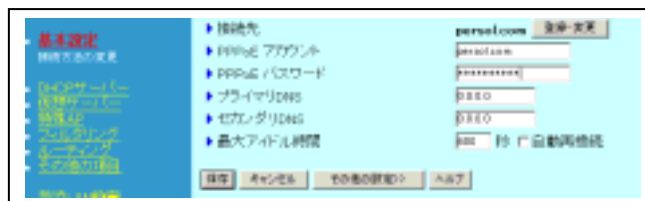


入力できる文字数は半角 15 文字まで、漢字などの全角文字も使用できます(全角の場合は 8 文字まで)。「接続名」は一度にまとめて入力することもできます。

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。



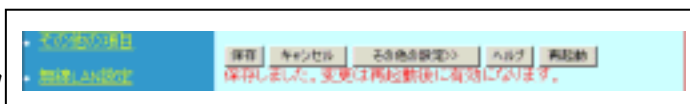
5. 接続先のアカウント・パスワード等の内容を入力します。入力終了後、「保存」ボタンをクリックします。



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「0」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、必要のないものが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アドレスを自動で割り当てる場合など、目的に応じてIPアドレスを指定しない限り、[有効]に設定します。 [有効]にした場合は、[IPプール開始アドレス]と[IPプール終了アドレス]を設定します。
IPプール開始アドレス / IPプール終了アドレス	[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。
ドメイン名	特に設定は不要です。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いパソコンがある場合に便利です。このボタンをクリックすると[MACアドレス割当て]が表示されます。「[1].MACアドレス割当て」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



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。
インカムシグポート番号	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「-」を使うと連続したポート番号を範囲指定できます。 例: 2000-2038
有効	サービスを有効または無効にします。



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。

## 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することができます。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 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 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	パケットフィルタリング 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 IN 制御の画面を表示するボタンが表示されます。
MAC レベル	MAC アドレス指定画面 (IP 設定) 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

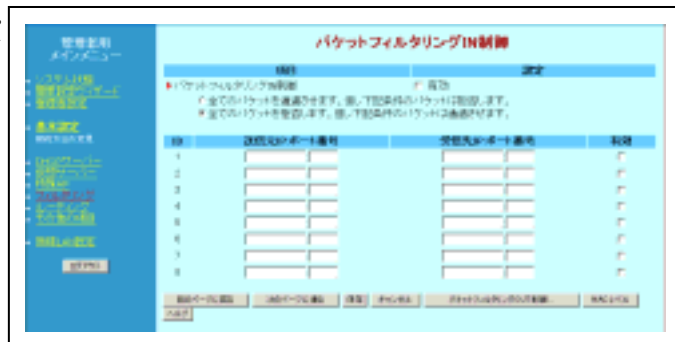
## パケットフィルタリング OUT 機能

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。
受信先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。
有効	登録した内容を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	IP制御-CUT制御それぞれ40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 CUT制御	IP制御の画面表示時CUT制御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(405)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いません。

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ないため、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、

RIP	RIPv1に対応します。WAN側は受動のみ、LAN側は送受動が可能です。
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WAN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。

ID	宛先	サブネットマスク	ゲートウェイ	ステータス	項目
1	192.168.0.0	255.255.0.0	192.168.1.1	✓	ip
2				✓	
3				✓	
4				✓	
5				✓	
6				✓	
7				✓	
8				✓	

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。

PPP	「有効」をチェックするとPPP機能が有効になります。本製品はPPPoE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。
受信先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*	受信先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*	サブネットマス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。
項目名	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。

スタティックルーティングの場合に手動で入力します。

## 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、不正な攻撃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機能を使用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(実装地域域ホスト)]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。
管理者タイムアウト	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SPING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。
非標準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、この値も設定します。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、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。



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「登録解除」を有効にする必要があります。
登録解除	コントロールパネルで設定した内容に従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、一覧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。

### 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 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

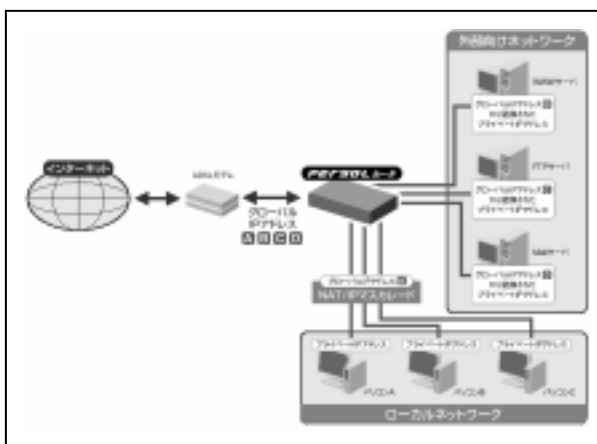
グローバル IP アドレス B・C・D を登録した場合

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。

グローバル・マルチ NAT 機能			
No.	グローバル IP	プライベート IP	有効
1		192.168.1.1	<input type="checkbox"/>
2		192.168.1.2	<input type="checkbox"/>
3		192.168.1.3	<input type="checkbox"/>
4		192.168.1.4	<input type="checkbox"/>
5		192.168.1.5	<input type="checkbox"/>
6		192.168.1.6	<input type="checkbox"/>
7		192.168.1.7	<input type="checkbox"/>
8		192.168.1.8	<input type="checkbox"/>
9		192.168.1.9	<input type="checkbox"/>
10		192.168.1.10	<input type="checkbox"/>
11		192.168.1.11	<input type="checkbox"/>
12		192.168.1.12	<input type="checkbox"/>
13		192.168.1.13	<input type="checkbox"/>
14		192.168.1.14	<input type="checkbox"/>
15		192.168.1.15	<input type="checkbox"/>
16		192.168.1.16	<input type="checkbox"/>

No.	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 [O] ごとに有効/無効を指定できます。チェックしている場合に、その日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(特設な理由がなし限り、使用できる一番最初の 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	persol@persol-g.com
PPPoE セッションパスワード	Persol

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。

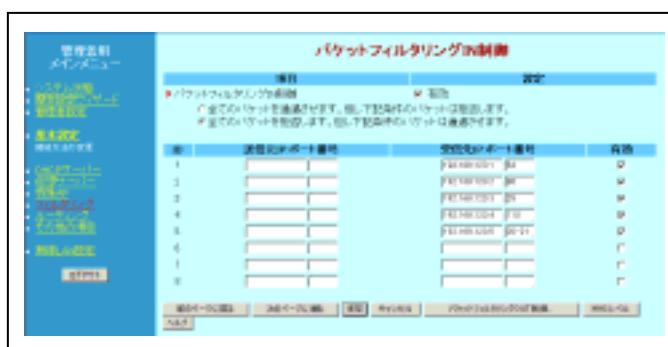
「パケットフィルタリング OUT 制御」画面下部にある「パケットフィルタリング IN 制御」ボタンをクリックします。

「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側と通信するときに、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		218.44.0.130 53	<input checked="" type="checkbox"/>