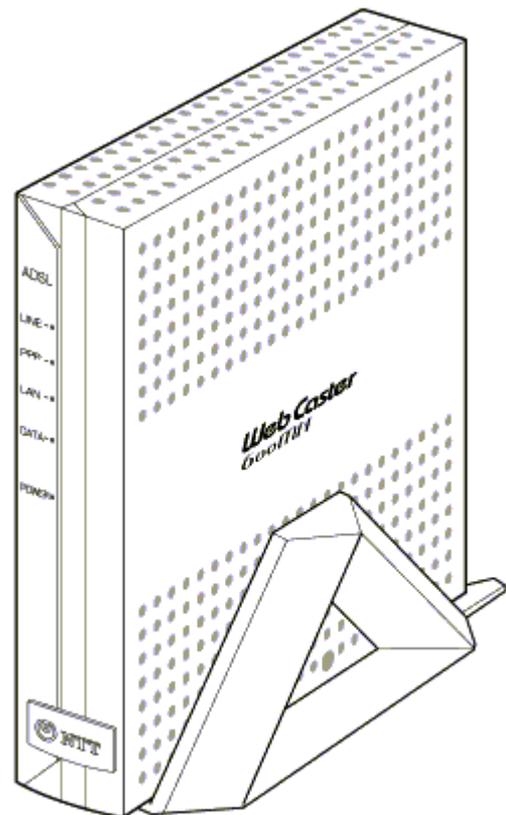


Web Caster 600MN

詳細取扱説明書



ご使用になる前に

本書はWeb Caster 600MNの詳細な機能や、高度な設定などを説明した『詳細取扱説明書』です。本書をお読みになる前に、必ず本商品付属の『取扱説明書』をよくお読みください。

本商品をご使用していただくにあたり、下記の内容をご確認ください。

ADSLのサービス提供地域であっても、設備、回線等の都合により本商品をご利用できない場合があります。

遠隔検針(ノーリング通信サービス)や警備保障、回線自動選択装置(ACR)等の電話回線を利用したサービスを利用されている場合、それらのサービスに支障をきたす場合があります。

- ADSL区間の距離や設備状況、他回線からの影響、お客様宅内で接続されている通信設備(ACR等)等の影響により、最大通信速度が当初より得られない場合や、通信速度が変動する状態または通信が利用できない状態となる場合があります。
- ADSLによるインターネット常時接続をご利用の場合、ネットワークを介して外部からの不正侵入及び情報搾取等の危険が増えます。必要に応じて、お客様のパソコン上にファイヤウォールのソフトウェアをインストールする等の対応をお願いいたします。

本商品は東日本電信電話株式会社または西日本電信電話株式会社が提供する「フレッツ・ADSL」のサービス用の装置であり、他の事業者様が提供するADSLサービスではご利用になれません。

- Windows® ,Windows NT® は、米国Microsoft® Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Windows® Meは、Microsoft® Windows® Millennium Edition operating system の略です。
- Windows® 98は、Microsoft® Windows® 98 operating system の略です。
- Windows® 95は、Microsoft® Windows® 95 operating system の略です。
- Windows® XP は、Microsoft® Windows® XP Home Edition operating system および Microsoft® Windows® XP Professional operating system の略です。
- Windows® 2000は、Microsoft® Windows® 2000 Professional operating system の略です。
- Netscape、Netscape Navigator および Netscape Communicator は、米国Netscape Communications Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Macintosh® は、米国Apple Computer, Inc. の米国およびその他の国における登録商標です。
- その他の各会社名および各製品名は、各社の商標または登録商標です。

セキュリティについて

本商品では外部からの攻撃や不正侵入を防御するためにあらかじめ工場出荷時状態から以下の設定がされています。

●IPマスカレード

本商品の全WAN側(ADSL回線)インタフェースは工場出荷時状態からIPマスカレードを設定しております。従って、通常WAN(ADSL回線)側からのアクセスは不可能となっております。

●パケットフィルタリング

セキュリティを確保するために以下のパケットフィルタリング設定が行われています。インターネットへの接続には影響がないので、そのままの状態でご使用になられることをお勧めします。

パケットフィルタの詳細な設定については『2-8 パケットフィルタについて』を参照してください。

◆NetBIOSのフィルタリング

インターネットに接続しているときにNetBIOSを使用すると、状況によっては外部からアクセスされる可能性があります。NetBIOSは、Microsoft®製品のネットワーク環境で利便性を高めるために使われています。通常、Microsoft®のNetBIOSネットワーキングテクノロジーはインターネットへの接続や、インターネットサービスを使用するためには必要ありません。

目次

ご使用になる前に	2
セキュリティについて	3
目次	4
Part 1 機能説明	6
1-1 ADSLモデム機能	6
1-2 ルータ機能	6
1-1-1 IPパケットルーティング機能	6
1-1-2 PPP over Ethernet機能	6
1-1-3 IPマスカレード機能	6
1-1-4 DHCP機能	7
1-1-5 IPパケットフィルタリング機能	7
1-1-6 ポートマッピング機能	7
1-1-7 マルチサブネット機能	7
1-1-8 ProxyDNS機能	8
1-3 ブリッジ機能	8
1-4 スイッチングHUB	8
1-5 Webブラウザによる設定・操作	8
Part 2 Webブラウザによる設定・操作方法	9
2-1 Webブラウザからのログインについて	10
2-2 設定が有効になる時期	11
2-3 Webブラウザの操作方法について	13
2-4 かんたん設定について	16
2-5 LANインタフェース(マルチサブネット設定)について	19
2-6 WAN側PPPoEインタフェースについて	24
2-7 ルーティングテーブルについて	25
2-8 パケットフィルタについて	28
2-9 DHCPサーバについて	36
2-10 IPマスカレードについて	41
2-11 ポートマッピングについて	47
2-12 ユーザ用パスワードについて	54
2-13 日付時刻について	56
2-14 設定初期化について	57
2-15 リブートについて	58
2-16 セーブについて	59

2-17	<u>動作切替について</u>	60
2-18	<u>インタフェースについて</u>	61
2-19	<u>ルーティングテーブルの状態について</u>	63
2-20	<u>パケットフィルタ情報について</u>	64
2-21	<u>DHCP情報について</u>	65
2-22	<u>IPマスカレード情報 について</u>	66
2-23	<u>ProxyDNS情報について</u>	69
2-24	<u>バージョン情報について</u>	70
2-25	<u>PING試験について</u>	71
2-26	<u>S/W・設定ファイル管理について</u>	72
Part 3	<u>ルータ機能を使いこなす</u>	82
3-1	<u>ネットワークアプリケーション／ネットワークゲームの利用について</u>	82
3-2	<u>ポートマッピングの動作について</u>	84
3-3	<u>DMZ機能</u>	89
Part 4	<u>ブリッジ機能について</u>	91
4-1	<u>ブリッジモードへの動作切替について</u>	92
4-2	<u>ブリッジ機能の設定・操作について</u>	93
4-3	<u>ルータモードへの動作切替について</u>	94
Part 5	<u>付録</u>	96
5-1	<u>Webブラウザ用語一覧</u>	96
5-2	<u>本商品の初期値</u>	98
索引	.....	99

Part 1 機能説明

本商品は、フレッツ・ADSLサービスに対応したADSLモデム内蔵のブロードバンドルータです。多彩なルータや便利なブリッジ機能があり、さまざまなニーズに応じた使い方が可能です。

それぞれの機能の指定範囲や制約事項に関しては、Webブラウザの各設定項目画面に表示している“？”をクリックしてHELPを参照してください。

1-1 ADSLモデム機能

本商品は、メタリック回線を使用することにより、高速なインターネット接続を可能とするADSLモデムを搭載しています。ADSLモデムは、ITU-T G.992.1(G.dmt) Annex C/ITU-T G.992.2(G.lite) Annex Cの2つのADSL規格に準拠し、ADSL回線への接続を行います。フレッツ・ADSLサービスの8Mbit/s、1.5Mbit/sのどちらのサービスにも対応しており、サービスの種類に応じて自動的にモード(対応する規格)を切り替えます。

ADSL回線上では、ATM(Asynchronous Transfer Mode)技術を用いて、ATMセルという単位でデータパケットの搬送が行われます。

1-2 ルータ機能

1-1-1 IPパケットルーティング機能

本商品は、IP(Ver 4)プロトコルのパケットをルーティングする機能を有しています。

- ・スタティックルーティングのみ設定可能です(最大40経路設定可能)。
- ・デフォルトルートが設定可能です。

1-1-2 PPP over Ethernet機能

ADSL回線上では、PPP over Ethernet(RFC2516)というサービスモデルが使用されます。ダイヤルアップ接続と同様に、本商品からインターネットに対してPPP接続され、ユーザ認証やIPアドレスの割り当てなどが行われます。

ADSL回線上のデータパケットは、RFC1483/RFC2684(Multiprotocol Encapsulation over ATM Adaptation Layer5)にあるLLCエンカプセレーション方式でカプセル化されます。

1-1-3 IPマスカレード機能

IPマスカレード機能とは、ローカルネットワークエリアとグローバルネットワークエリアを接続するために、IPアドレスの変換とTCP/UDPポート番号の変換を行う機能です。

一つのグローバルアドレスと複数のローカルアドレスを対応させることにより、本商品に接続する複数のパソコンから同時にインターネットを利用することができます。

1-1-4 DHCP機能

本商品は、DHCPサーバ機能を有しています。

DHCPサーバ機能とは、IPアドレスをネットワーク上の端末に対して動的に割り当てる機能です。本商品のDHCPサーバ機能を適用可能なネットワークはLAN側のみです。つまり、本商品に設定されたDHCPの内容により、LAN側の端末にIPアドレス等の情報を割り当てることができます。

1-1-5 IPパケットフィルタリング機能

本商品のIPパケットフィルタリング機能は、次の条件で指定することが可能です。

- ・送信元/宛先のインタフェース(LAN / PPPoE)
- ・パケット方向: 入力(input)/出力(output)方向
- ・IPプロトコル種別
- ・送信元/宛先のTCP/UDPポート番号の上限/下限
- ・送信元/宛先のIPアドレス/アドレスマスク
- ・TCPフラグ

上記パケット方向に対し、条件に一致したときパケットを廃棄するか通過させるかを設定することが可能です。

1-1-6 ポートマッピング機能

本商品は、ポートマッピング機能を有しています。また、ポートマッピング機能の拡張機能として、ポート無変換機能を有しています。各機能について以下に説明します。

■ ポートマッピング機能

本機能は、IPマスカレード機能使用時にローカルネットワーク内のサーバを公開する場合や、ゲームアプリケーション等を動作させる場合に生じる問題について対応することを目的とした機能です。あらかじめ登録した設定テーブルに従ってIPアドレスのみを固定的に変換することにより、IPマスカレードによるポート番号変換を実施せずにローカルとグローバルのネットワークをつなぐ機能です。

■ ポート無変換機能

本機能は、ポートマッピング機能を拡張したものです。ポートマッピング機能では、本商品のローカルネットワーク内のホスト(転送先ホスト)をひとつだけ指定します。このため、その他のホストを使用したい場合、使用するホストを変更するたびに本商品の設定を変更する必要があります。そこで、本機能はローカルネットワーク側のホストを限定せず、ポート番号に送信元ポート番号のみを登録することにより、該当するパケットを、最初に送出したローカルネットワーク上の端末を転送先ホストとして自動的に定義します。

1-1-7 マルチサブネット機能

本商品のLAN側には、最大32のIPアドレス(サブネット)を設定することが可能です。サブネット単位で管理することができ、高度なネットワーク設計ができます。

1-1-8 ProxyDNS機能

ProxyDNS機能とは、LAN側の端末からのDNSの問い合わせパケットを本商品が代行してDNSサーバに問い合わせる機能です。よって、LAN側の端末からは本商品がDNSサーバとして動作しているように見えます。また、DNSサーバからの返答に応じて自装置内にDNSの情報をキャッシュし、キャッシュ時間内に端末より同じDNSの問い合わせを受信した場合は、WAN側のDNSサーバに問い合わせすることなく、本商品より端末に対してDNSの返答を行います。

1-3 ブリッジ機能

本商品は、ブリッジ機能を有しています。ご購入時ルータモードに設定されていますが、ブリッジモードに切り替えることによって、従来のADSLモデムとして使用することもできます。ルータモードの場合と同様に、ADSL回線上のデータパケットは、RFC1483/RFC2684 (Multiprotocol Encapsulation over ATM Adaptation Layer5)にあるLLCエンカプセレーション方式でカプセル化されます。

ブリッジモードで使用する場合、パソコンなどEthernetポートに接続された端末からPPP接続されます。そのため、ブリッジモードで使用する場合は、フレッツ接続ツールなどのPPPoEクライアントソフトウェアをパソコンで使用する必要があります。

また、ブリッジモードで使用する場合、インターネット接続できる端末(パソコン)は1台のみとなります。

1-4 スイッチングHUB

本商品はスイッチングHUBを内蔵しており、各Ethernetポート間の通信は他のポート間の通信に阻害されることなく、通信が可能です。

なお、パソコンをつないでいるEthernetポート(PC1~PC4)を変更された場合には、変更後約5分間ほど他のホストからの通信ができなくなります(移動したパソコンからの通信には支障はありません)。移動したパソコンからWebを見る等の操作をおこなうと、他のホストから通信も即座に可能となります。

1-5 Webブラウザによる設定・操作

本商品の設定および操作は、Ethernetポートに接続したパソコンなどのWebブラウザで行うことができます。Webブラウザでの操作は、グラフィカルで初心者にも簡単に行えます。

また、Webブラウザでの操作は、インターネット接続のためのルータ設定・ブリッジ設定だけでなく、さまざまな状態表示やPINGによるデータ送受信確認試験、ソフトウェアのバージョンアップなどもサポートしています。

Part 2 Webブラウザによる設定・操作方法

本商品は、Webブラウザで設定を行います。
Webブラウザによる設定では、以下の点に注意してください。

- Webブラウザは、下記のバージョンに対応しています。

- Windows® Me/98/95/2000/XP の場合

- ・Microsoft® Internet Explorer Ver. 4.0 以上に対応

《重要》

本商品のソフトウェアをバージョンアップする場合はMicrosoft® Internet Explorer Ver. 5.5以上をご利用ください。それ以下のバージョンでは、バージョンアップに失敗する可能性があります。

- ・Netscape Navigator Ver.6.1 以上に対応

- Macintosh® の場合

- ・Microsoft® Internet Explorer Ver. 5.0 以上に対応

《重要》

本商品のソフトウェアをバージョンアップする場合は本書の『2-26 SW・設定ファイル管理について』を参照し、バージョンアップ時の注意事項をお読みください。バージョンアップに失敗する可能性があります。

- ・Netscape Navigator Ver.6.1 以上に対応

- 説明に使用している画面表示は、お使いのWebブラウザ・お使いのOSバージョンによって異なります。
- お使いのWebブラウザやWebブラウザの設定により、説明する操作を行った際に、Webブラウザが以前にキャッシュしていた内容を表示する場合があります。
- 回線の状況や設定によっては、設定内容がWebブラウザに表示されるまでに時間がかかる場合があります。
- お使いのWebブラウザ設定にて、プロキシサーバを使用する設定になっている場合、本商品のWeb画面が表示されない場合があります。

2-1 Webブラウザからのログインについて

パソコンのWebブラウザを使用して本商品を設定する方法について説明します。

WebブラウザのURLに本商品のIPアドレスを指定してください。なお、初期状態(工場出荷時状態)において、本商品のIPアドレスは "192.168.0.1" に設定されています。

● 本商品のパスワードについて

種類	説明	設定メニュー
インターネット接続のアカウント	ADSL接続時に使用します。一般的に、契約しているプロバイダから指定されます。	かんたん設定
本商品へのログイン用	本商品にWebブラウザからログインし本商品を設定する時に使用します。	ユーザ用パスワード

※ 設定方法については、各設定メニューの章を参照してください。

Webブラウザでログインする場合は、URLを下記のように入力してください。

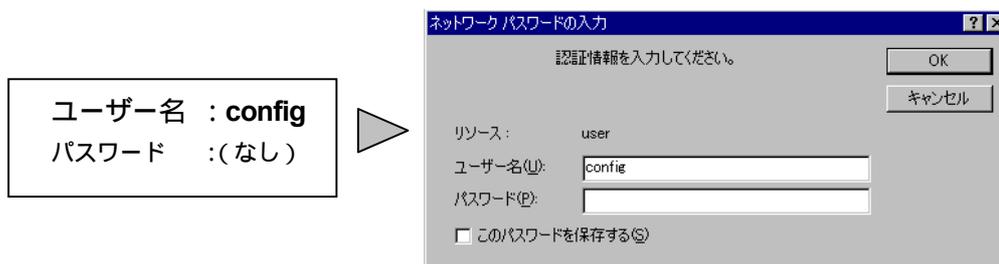
http://192.168.0.1/

本商品のIPアドレスは、初期状態(工場出荷時状態)において「192.168.0.1」に設定されています。よってパソコンのWebブラウザには、下記のように入力します。

※ パソコンにはネットワークの設定が必要です。DHCPによる自動設定か、または、スタティックにIPアドレス、デフォルトゲートウェイ等の設定を行ってください。



上記接続を開始すると次に認証画面が表示されます。ユーザー名/パスワードについては、初期状態(工場出荷時状態)で下記のように設定されています。



※パスワードは初期状態では「空」になっています。

※上記画面は、使用されているWebブラウザの種類やOSのバージョンによって異なります。

上記設定後、「OK」ボタンをクリックすると、Webブラウザ上に本商品の設定画面が表示されます。

2-2 設定が有効になる時期

Webブラウザによる設定が、どの時点で装置動作に反映されるかについて説明します。
設定が有効になる時期には、大きく分けて以下の2通りのパターンがあります。

- 設定(または実行)ボタンをクリックした直後から装置動作に反映する
- 設定変更し、セーブ、リポート動作後から反映する

設定をセーブすることにより、本商品の再起動を行っても設定が失われないように不揮発性メモリに設定を記憶することができます。一時的にご利用になる設定はセーブを行わない、恒常的な設定はセーブを行うというようにお使いいただけます。なお、設定項目のなかには、セーブ後再起動を行わないと、設定が有効にならないものがあります。

ただし、「日付時刻」の設定についてはセーブすることはできません。

以下に、各メニューの有効時期の一覧を示します。

【表の見方】

- 有効タイミング
- 1 : 設定ボタンをクリックした直後から装置動作に反映する
 - 2 : 設定変更し、セーブ、リポート動作後から反映する
 - 1/2 : 1と2の選択が可能

メニュー名	メニュー名	タイミング	備考	記載ページ
ルータ設定	かんたん設定	1/2		16ページ
	LANインタフェース	1/2	(*1)	19ページ
	PPPoEインタフェース	1/2		24ページ
	ルーティングテーブル	1/2		25ページ
	パケットフィルタ	1/2		28ページ
	DHCPサーバ	2		36ページ
	IPマスカレード	1	(*2)	41ページ
	ポートマッピング	1/2	(*2)	47ページ
設定(保守)	ユーザ用パスワード	1		54ページ
	日付時刻	1		56ページ
	設定初期化	2		57ページ
	動作切替	2		92ページ
管理	SW・設定ファイル管理	2		72ページ

*1 DHCP機能が有効になっている場合、2(設定変更し、セーブ、リポート動作後から反映する)のみしか選択できません。

*2 IPマスカレードの設定を行った場合または、ポートマッピングの設定で1(設定ボタンをクリックした直後から装置動作に反映する)を選択した場合には、すべて設定反映されます。

メニュー名	メニュー名	タイミング	備考	記載ページ
ブリッジ設定	LANインタフェース	1/2		19ページ
設定(保守)	ユーザ用パスワード	1		54ページ
	日付時刻	1		56ページ
	設定初期化	2		57ページ
	動作切替	2		94ページ
管理	SW・設定ファイル管理	2		72ページ

《ご注意》

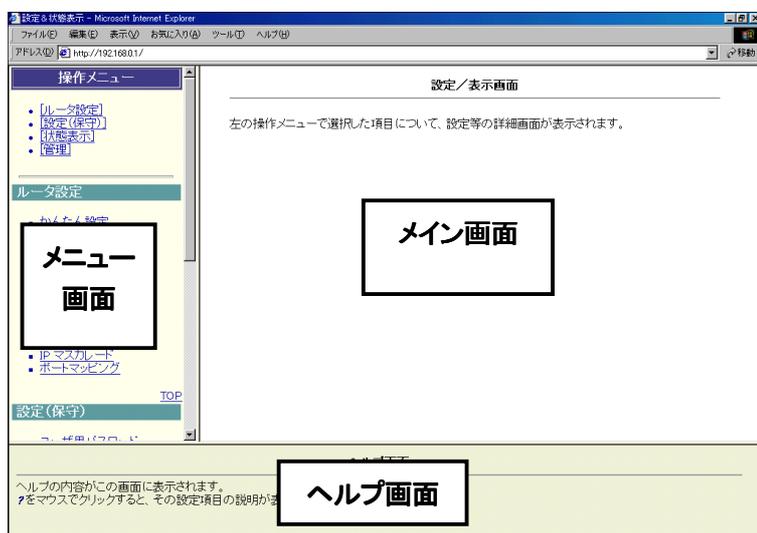
行おうとする設定によっては、即時反映を行うと、設定ボタンをクリックした直後から、通信不能になる場合があります。そのような設定を行いたい場合は、リブート後に有効にする方を選択してください。

例：

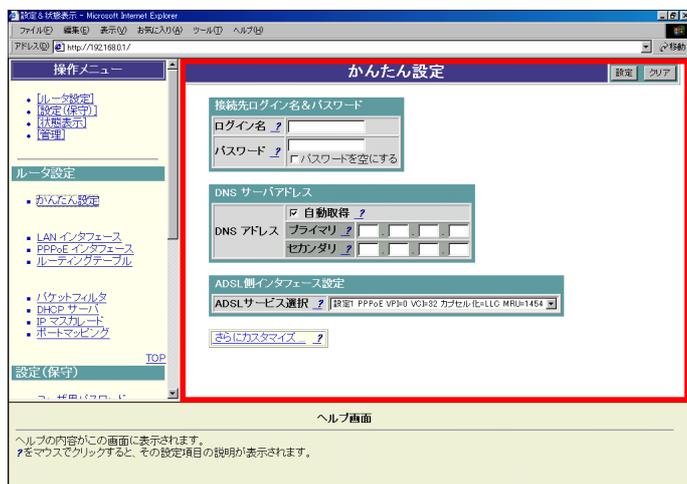
- ・現在Webアクセスに使用しているIPアドレスを変更、削除する場合。
- ・設定を行っている端末からの通信を受けつけないようなフィルタリングの設定を行う場合。
- ・設定を行っている端末へのルーティングテーブルを削除する設定を行う場合。

2-3 Webブラウザの操作方法について

Webブラウザを使用して本商品へのログインが成功すると、本商品の設定画面が表示されます。設定画面は、「メニュー画面」「メイン画面」「ヘルプ画面」の3つから構成されています。なお、Internet Explorer、Netscape Navigator等のWebブラウザにてプロキシサーバの設定がしてあると本商品にアクセスできない場合があります。その場合、プロキシサーバの設定を解除してください。

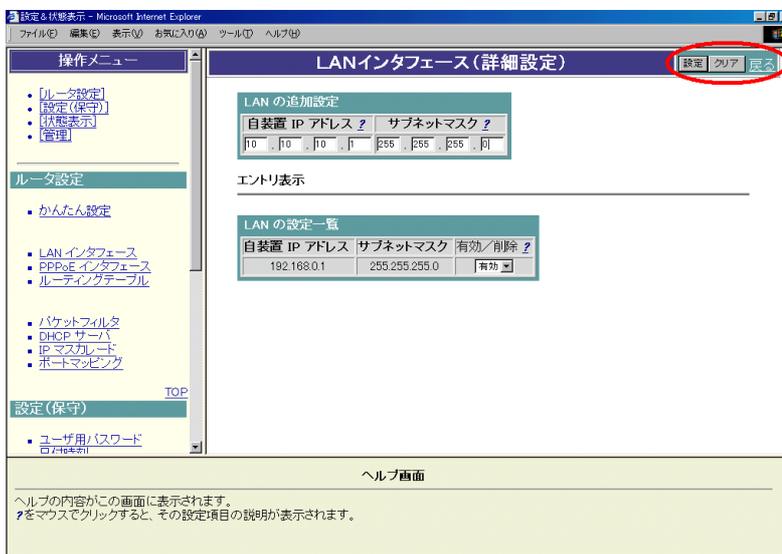


- 「メニュー画面」には、本商品の設定項目が並んでいます。設定する項目をクリックすると「メイン画面」に、設定内容が表示されます。
本商品への設定は、「メイン画面」を通して行います。

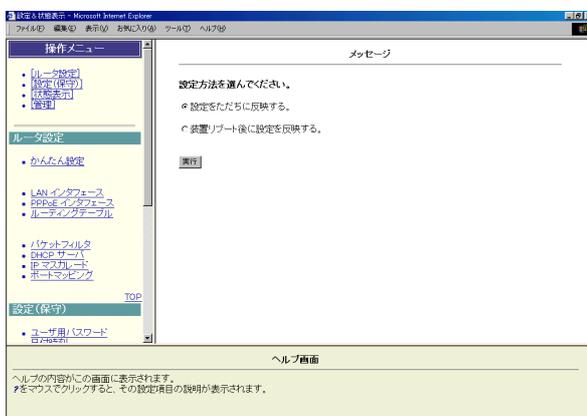


- 「メイン画面」の右上(または右下)には『設定』ボタン、『クリア』ボタン、『詳細設定』、『戻る』があります(設定項目によって、表示される内容が異なります)。

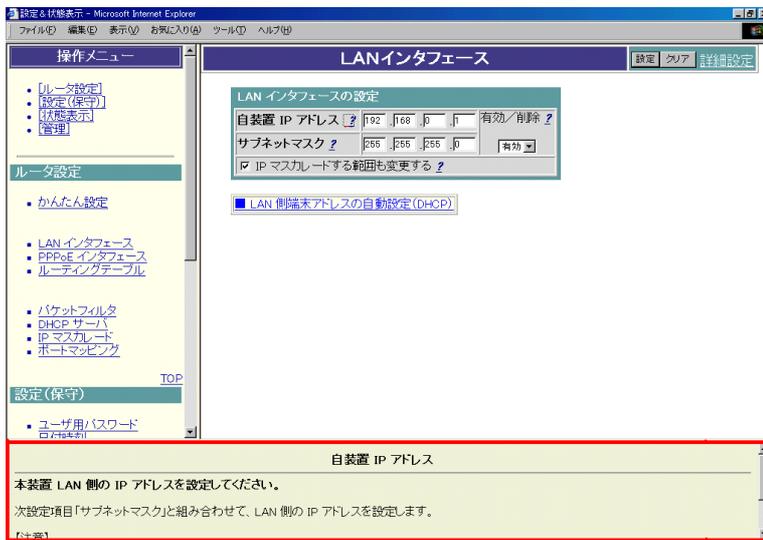
- 設定** : 設定した内容を反映させたい場合にクリックします(設定内容がセーブされるわけではありません。設定のセーブについては、「2-16.セーブについて」を参照してください)。
- クリア** : 入力した内容をクリアしたい(入力前の状態に戻したい)場合にクリックします。ただし、設定が反映されていない内容にのみ有効です(既に『設定』ボタンがクリックされた内容についてはクリアされません)。
- 詳細設定** : メニュー画面で選択した設定項目について、詳細に設定したい場合にクリックします。この『詳細設定』をクリックすると、「メイン画面」に詳細設定画面が表示されます。ただし、『設定』ボタンをクリックする前に『詳細設定』をクリックすると、それまで設定していた内容が入力前の設定値に戻りますので注意してください。
- 戻る** : 詳細設定画面から、もとの画面に戻る場合にクリックします。



また、「設定」ボタンクリック後、下記のような選択画面が表示される場合があります。「2-2 設定が有効になる時期」を参照して、設定の装置動作反映時期を選択し、「実行」ボタンをクリックしてください。下記のような画面が表示される設定の場合、この「実行」ボタンをクリックした後に設定した内容が反映されます。



- 「メイン画面」の各設定項目には、“？”のマークが付いています。この“？”をクリックすると、「ヘルプ画面」に各設定項目の内容が表示されます。



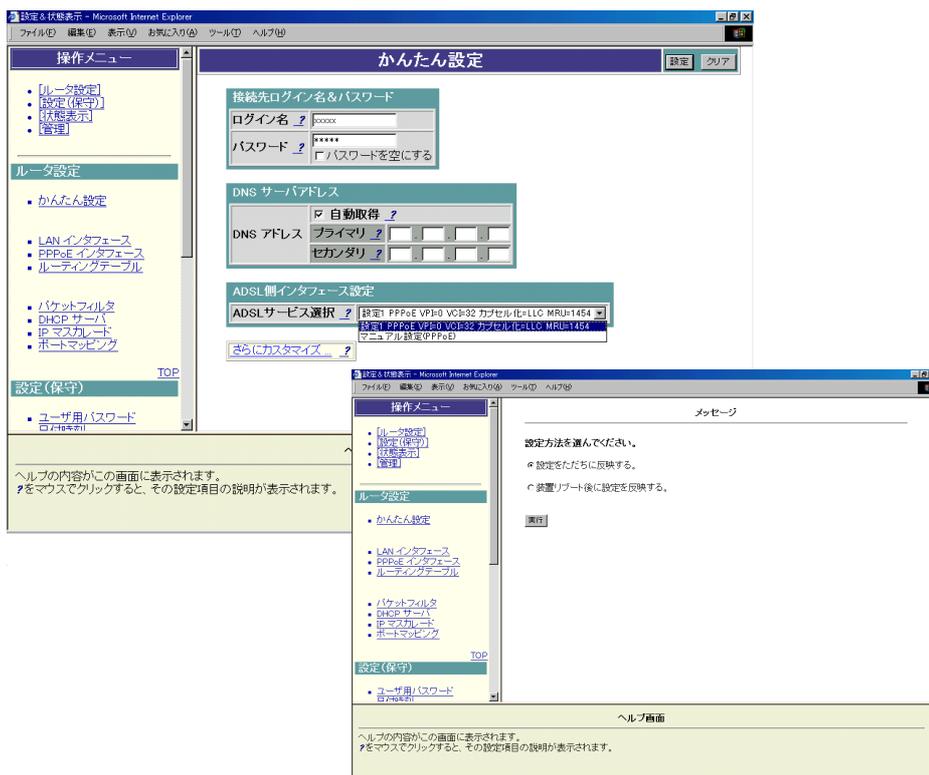
- 使用可能な文字列について
 本商品の文字列設定で使用可能な文字は、「0x20~0x7e」のASCIIコードを持つキャラクタです。具体的には、以下の半角文字です。全角の日本語や、半角のカタカナ等は使用できません。
 - ・ 数字と大文字小文字のアルファベットと以下のキャラクタ文字列
 - ・ 記号 スペース ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [¥] ^ _ ` { | } ~
- ※ ご使用のパソコンの機種によっては、¥ は \、~ は ~ と表示されます。
 ※ 入力されたコマンド等は英字の大文字と小文字が異なるものとして扱われます。

2-4 かんたん設定について

「かんたん設定」では、ログイン名とパスワードを設定するだけでインターネット接続をすることが可能となります。

「かんたん設定」は、以下の手順で行います。

- ① メニュー画面より「かんたん設定」をクリックします。クリック後、メイン画面に「かんたん設定」の設定画面が表示されます。
- ② 接続先のログイン名とパスワードを設定します。一般的に契約しているプロバイダから指定されます。
- ③ DNSサーバの設定を行います。
- ④ ADSL側インタフェース設定で「ADSLサービス」を選択します。
- ⑤ ②～④設定終了後、「設定」ボタンをクリックします。
- ⑥ ②～④で設定した内容を直ちに反映するか、リポート後反映するかを選択します。
- ⑦ 選択後、「実行」ボタンをクリックします。
- ⑧ ⑦を行うと、メイン画面にセーブ画面が表示されます。②～④で設定した内容をセーブする場合は、「設定をセーブする」をクリックします。
- ⑨ 引き続き他の設定を行いたい場合は、リポートはせずに、メニュー画面から設定を行いたい項目をクリックしてください。
- ⑩ 本商品のリポートについては、「2-15 リポートについて」を参照してください。



以下で、前ページ ②, ③, ④の設定方法について説明します。

■ ログイン名/パスワードの設定

インタフェースで使用するログイン名, パスワードを設定します。
このログイン名とパスワードは、インターネットサービスプロバイダから指定されるものです。パスワードについては、入力した文字が“*”として表示されます。

接続先ログイン名&パスワード	
ログイン名 ?	xxxxxx
パスワード ?	*****
	<input type="checkbox"/> パスワードを空にする

設定ボタンクリック後は、パスワードが設定されている場合でもパスワード部分は空欄になります。

■ パスワードの削除

パスワードを削除する場合は、「パスワードを空にする」をチェックし、「設定」ボタンをクリックしてください。

接続先ログイン名&パスワード	
ログイン名 ?	xxxxxx
パスワード ?	
	<input checked="" type="checkbox"/> パスワードを空にする

■ DNSサーバのアドレスの設定

DNSサーバのアドレスを設定します。
プロバイダからDNSサーバアドレスが指定されている場合は自動取得のチェックをはずし、「プライマリ」「セカンダリ」にDNSアドレスを設定してください。

例えば、DNSアドレスの自動取得を使用する場合は下記のように設定してください。

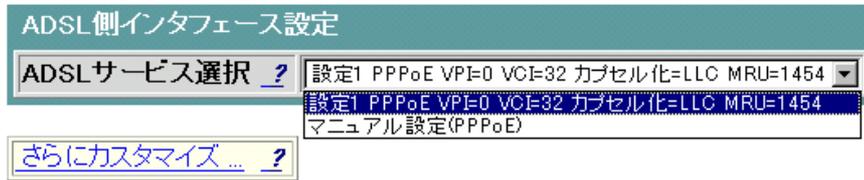
DNS サーバアドレス					
	<input checked="" type="checkbox"/> 自動取得 ?				
DNS アドレス	プライマリ ?	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	セカンダリ ?	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

■ ADSLサービスの選択

「ADSL側インタフェース設定」で「ADSLサービス」の選択をします。

フレッツ・ADSLサービスに接続するためには、

「設定1 PPPoE VPI=0 VCI=32 カプセル化=LLC MRU=1454」を選択してください。



2-5 LANインタフェース(マルチサブネット設定)について

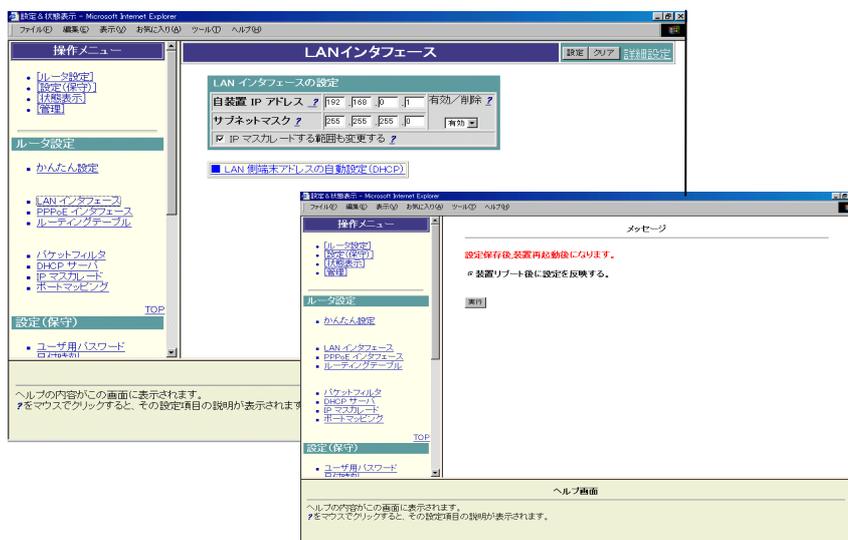
既存のLANの中に設置する場合など、本商品のデフォルトのLAN側IPアドレス"192.168.0.1"を変更したい方はここで設定してください。

※DHCPをお使いの場合はLAN側の設定変更に伴いDHCPサーバアドレスの設定が自動的に変更されます。現在、本商品と接続しているパソコンの設定を変更しないと通信できなくなる可能性がありますのでご注意ください。

本商品のLAN側インタフェース(Ethernet Interface)の設定は、下記の手順で行います。

- ① メニュー画面より「LANインタフェース」をクリックします。クリック後、メイン画面に「LANインタフェース」の設定画面が表示されます。
 - ② 本商品LAN側インタフェース(LAN)のIPアドレス/サブネットマスクを設定します。
 - ③ ②設定終了後、「設定」ボタンをクリックします。
 - ④ ②で設定した内容を直ちに反映するか、リポート後反映するかを選択します。(注1)
 - ⑤ ④選択後、「実行」ボタンをクリックします。
 - ⑥ ⑤を行うと、メイン画面にセーブ画面が表示されます。②で設定した内容をセーブする場合は、「設定をセーブする」をクリックします。
 - ⑦ セーブが終了したら、リポートしてください。
- 引き続き他の設定を行いたい場合は、リポートはせずに、メニュー画面の設定したい項目をクリックしてください。(設定したい項目の設定が終わったら、忘れずにリポートを行ってください。)
 - パソコン側のIPアドレスが設定したサブネットの範囲内に収まるように設定してください。
 - 本商品のリポートについては、「2-15 リポートについて」を参照してください。

注1 DHCPサーバーを利用している場合は「設定」ボタンクリック後、「装置リポート後に設定を反映する」が表示されます。「実行」ボタンクリック後、DHCPサーバー機能の詳細画面が表示されます。設定内容確認後、セーブし、本商品を必ずリポートしてください。また、本商品再起動後、新しいIPアドレスが本商品から割り振られたことを確認してください。



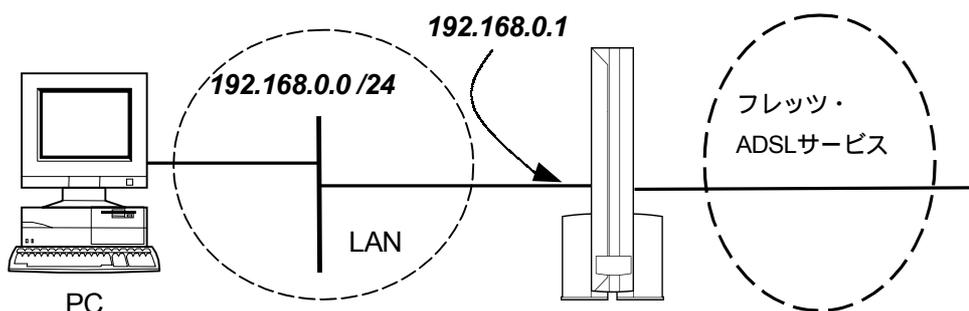
※ IPマスカレードをお使いの場合はLAN側IPアドレスの設定変更に伴い自動的にIPマスカレードの範囲も変更します。変更を希望しない場合は「IPマスカレードする範囲も変更する」のチェックをはずしてください。

以下に、前ページ②の設定方法について説明します。

■ LAN側インタフェースの追加／変更

下記ネットワークを構築する場合の設定例です。

【ネットワーク構成】



「192.168.0.0 /24」とはIP=192.168.0.1,サブネットマスク=255.255.255.0を示し、そのサブネットに含まれるIPアドレスは192.168.0.1～192.168.0.254になります。
以降、ネットワーク構成は「192.168.0.0 /24」のような記述をします。

Webブラウザから下記のように設定します。

LAN インタフェースの設定					
自装置 IP アドレス ?	192	.168	.0	.1	有効/削除 ?
サブネットマスク ?	255	.255	.255	.0	有効 ▾
<input checked="" type="checkbox"/> IP マスカレードする範囲も変更する ?					

※ LANのIPアドレスを同じサブネット内で変更する場合は、前ページ④で「装置リポート後に設定を反映する。」を選択してください。

※ LAN側インタフェースを複数設定する「マルチサブネット機能」の詳細については、本項目内の『「詳細設定」について』をご覧ください。

【ご参考】

「プライベートアドレス」とは私的なローカルネットワーク内で利用できるIPアドレスのことです。このIPアドレスを利用した場合には、そのネットワークアドレス情報は外部に伝えられません。本商品のLAN側インタフェースのIPアドレスには、以下の範囲内で設定してください。

◇プライベートIPアドレス

10. 0. 0. 0 ~ 10. 255. 255. 255

172. 16. 0. 0 ~ 172. 31. 255. 255

192. 168. 0. 0 ~ 192. 168. 255. 255

■ LAN側インタフェースの削除

LAN側インタフェースを削除する場合は下記のように設定します。

LAN インタフェースの設定

自装置 IP アドレス ?	192 .168 .0 .1	有効/削除 ?
サブネットマスク ?	255 .255 .255 .0	有効
<input checked="" type="checkbox"/> IP マスカレードする範囲も変更する ?		削除

削除を選択すると以後、パソコンと本商品がアクセスできなくなる場合がありますのでご注意ください。
(パソコンと本商品がアクセスできなくなった場合は、イニシャルスイッチにより設定を工場出荷時に戻してください。取扱説明書「4-5.設定を初期化する」を参照してください。)
いったん初期化すると、それまでに設定した値はすべて元に戻りますのでご注意ください。

■ DHCPサーバへのリンク

DHCPサーバ機能を有効にしている場合、LAN側の設定変更に伴い、DHCPサーバの設定を変更する必要があります。このため、DHCPサーバ設定へのリンクを用意してあります。

[LAN 側端末アドレスの自動設定\(DHCP\)](#)

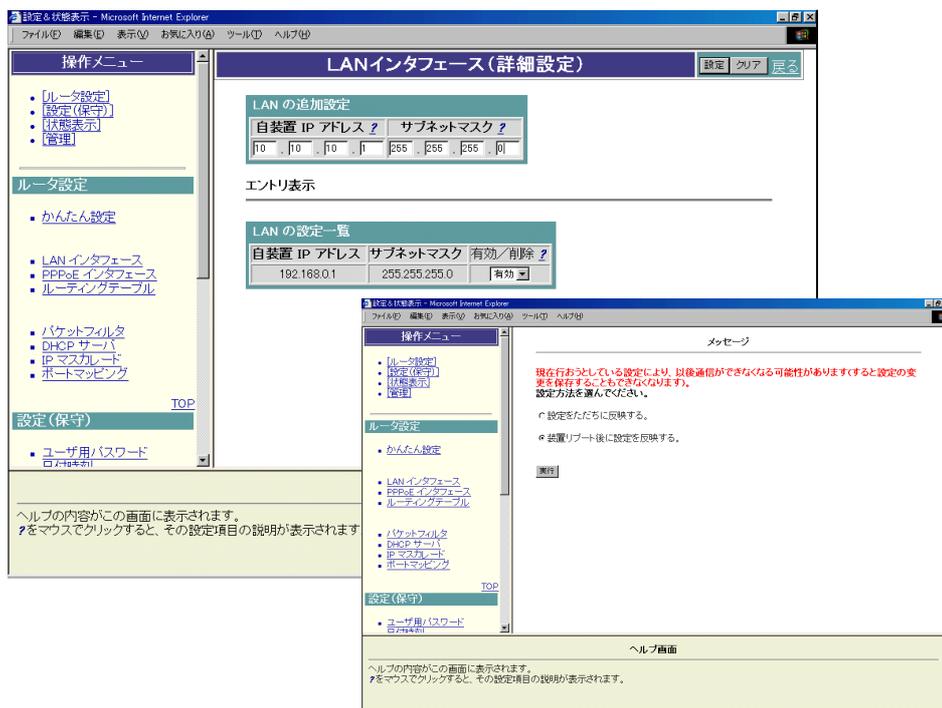
LANインタフェースの設定中(「設定」ボタンをクリックする前)に、上記をクリックすると、それまで変更した設定値が変更前の設定に戻りますので注意してください。

「詳細設定」について

LANインタフェースの「詳細設定」を行うことにより、マルチサブネット機能の設定が可能です。LAN側インタフェースは最大32サブネットまで設定可能です。

以下は、「10.10.10.0/24」のサブネットを追加する手順です。

- メニュー画面より「LANインタフェース」をクリックします。クリック後、メイン画面に「LANインタフェース」の設定画面が表示されます。
- メイン画面右上の「詳細設定」をクリックします。クリック後、メイン画面に「LANインタフェース(詳細設定)」の設定画面が表示されます。
- ① 本商品LAN側インタフェースのIPアドレス／サブネットマスクを設定します。
- ② ①の設定終了後、「設定」ボタンをクリックします。
- ③ ①で設定した内容を直ちに反映するか、リポート後反映するかを選択します。
- ④ ③で選択した後、「実行」ボタンをクリックします。
- ⑤ ④を行うと、メイン画面にセーブ画面が表示されます。①で設定した内容をセーブする場合は、「設定をセーブする」をクリックします。
- ⑥ セーブが終了したら、リポートしてください。
- 引き続き他の設定を行いたい場合は、リポートはせずに、メニュー画面の設定したい項目をクリックしてください。(設定したい項目の設定が終わったら、忘れずにリポートを行ってください。)
- 必要に応じて、本商品をリポートしてください。本商品のリポートについては、「2-15 リポートについて」を参照してください。



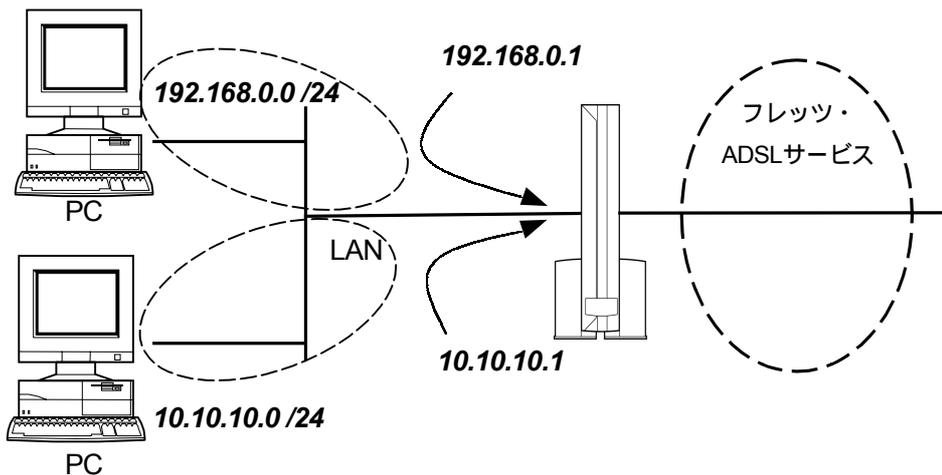
以下で、前ページ①について説明します。

例えば、IPマスカレードはサブネット単位で設定可能なので、マルチサブネット機能によりLANインタフェースを追加することで、IPマスカレードON/OFFの設定が容易になり高度なネットワークを構築できます。

■ LAN側インタフェースの追加(詳細設定)

下記ネットワークを構築する場合の設定例です。

本商品LAN側IPアドレス 192.168.0.1 は既に設定されているものとします。



Webブラウザから下記のように設定します。

LAN の追加設定	
自装置 IP アドレス ?	サブネットマスク ?
10 . 10 . 10 . 1	255 . 255 . 255 . 0

■ LAN側インタフェースの削除(詳細設定)

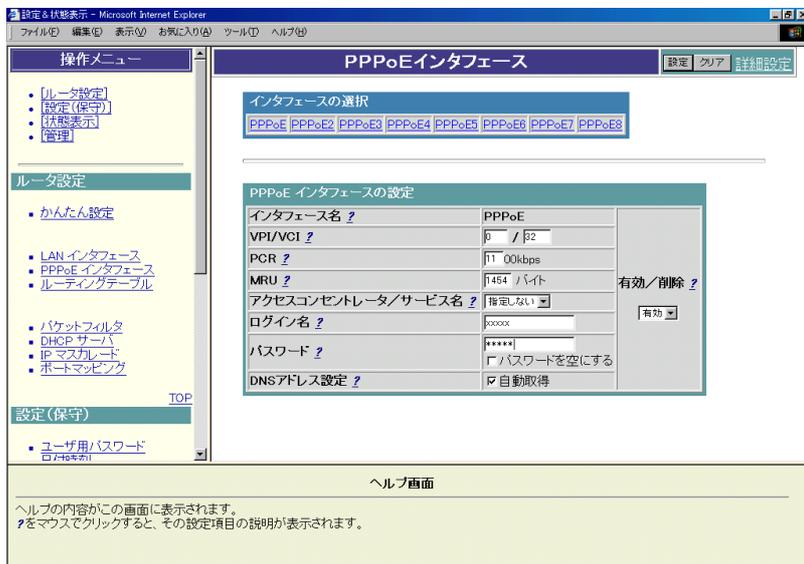
LAN側インタフェースを削除する場合は下記のように設定します。

LAN の設定一覧		
自装置 IP アドレス	サブネットマスク	有効/削除 ?
192.168.0.1	255.255.255.0	有効 ▾
10.10.10.1	255.255.255.0	有効 ▾

有効
削除

2-6 WAN側PPPoEインタフェースについて

「ADSLサービス」に関してさらに詳細機能の設定を行いたい場合は、操作メニューの「PPPoEインタフェース」をクリックすることで可能となりますが、フレッツ・ADSLサービスをご利用の場合、詳細の設定は不要です。「2-4 かんたん設定について」で設定してください。



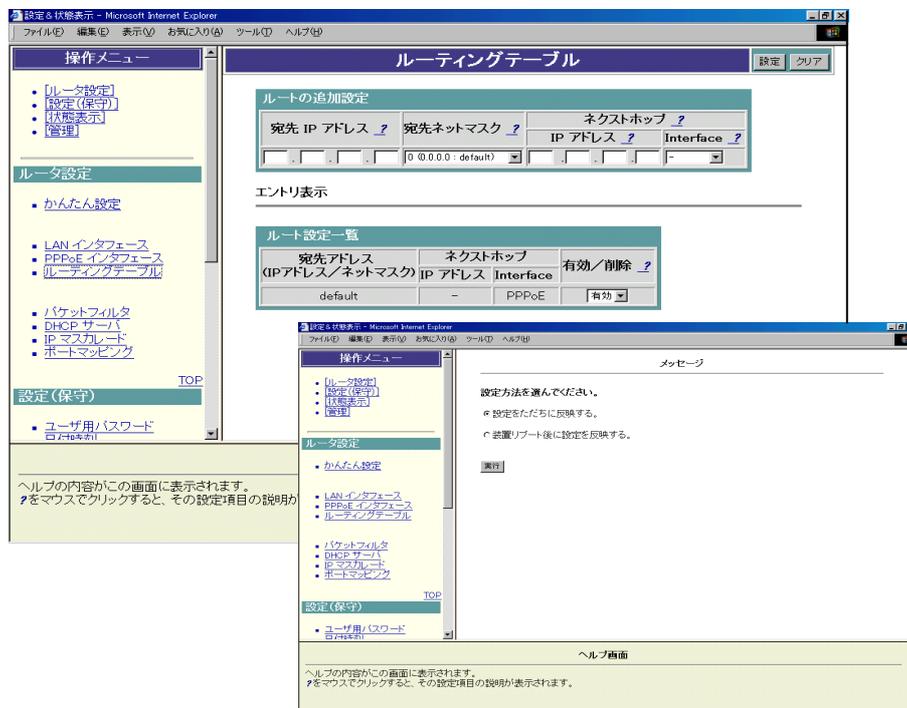
2-7 ルーティングテーブルについて

通常、インターネットの接続はデフォルトルートで行います。WAN側インタフェースを追加し複数設定する場合は必ず追加したインタフェースに対してルーティングテーブルにルーティング設定してください。

かんたん設定で設定1(フレッツ・ADSLサービス)を選択した場合、デフォルトルートのインタフェースは自動的にフレッツ・ADSLサービスになります。特定のスタティックルーティングを行う場合には、下記に従って設定してください。

※ ADSLサービス選択で『マニュアル設定(PPPoE)』を選択された場合にはデフォルトルートの設定を行う必要があります。

- ① メニュー画面より「ルーティングテーブル」をクリックします。クリック後、メイン画面に「ルーティングテーブル」の設定画面が表示されます。
 - ② ルーティングテーブルを追加します。
 - ③ ②設定終了後、「設定」ボタンをクリックします。
 - ④ ②で設定した内容を直ちに反映するか、リポート後反映するかを選択します。
 - ⑤ ④選択後、「実行」ボタンをクリックします。
 - ⑥ ⑤を行うと、メイン画面にセーブ画面が表示されます。②で設定した内容をセーブする場合は、「設定をセーブする」をクリックします。
- 引き続き他の設定を行いたい場合は、リポートはせずに、メニュー画面の設定したい項目をクリックしてください。
 - 必要に応じて、本商品をリポートしてください。本商品のリポートについては、「2-15 リポートについて」を参照してください。



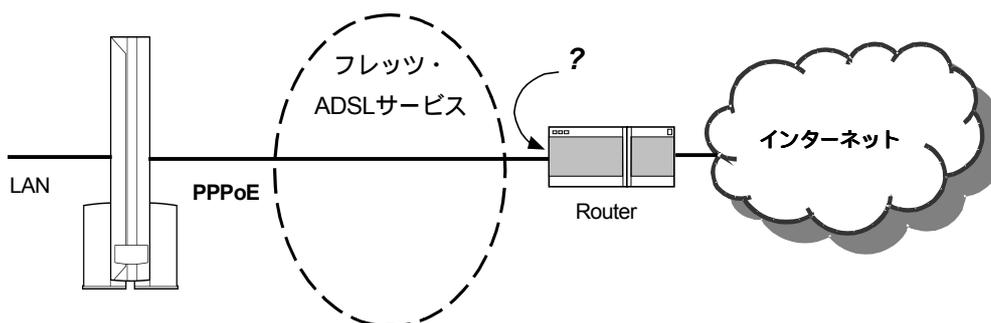
以下、スタティックルーティング(ルーティングテーブル設定)について説明します。

■ ルーティングテーブルの追加/変更

下記ネットワークを構築する場合の設定例です。

□ デフォルトルートの設定

【ネットワーク構成】



PPPoEインタフェースは既に設定されているものとしします。また、接続先のIPアドレス(ネクストホップ)が分からない場合は、デフォルトルートとして設定します。

デフォルトルート(0.0.0.0 /0)の設定は下記の通りです。

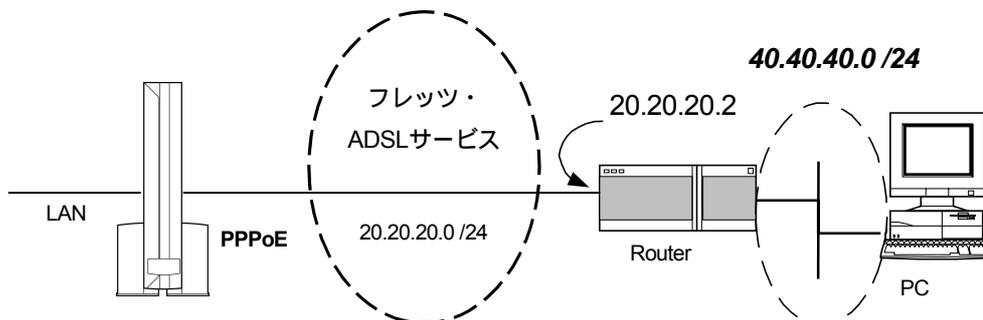
ルートの追加設定			
宛先 IP アドレス ?	宛先ネットマスク ?	ネクストホップ ?	
		IP アドレス ?	Interface ?
0 . 0 . 0 . 0	0 (0.0.0.0 : default)	.	PPPoE

設定ボタンをクリックすると、エントリ表示にルートが追加されます。

ルート設定一覧			
宛先アドレス (IPアドレス/ネットマスク)	ネクストホップ		有効/削除 ?
	IP アドレス	Interface	
default	-	PPPoE	有効

□ 特定ネットワークのルート設定

【ネットワーク構成】



PPPoEインタフェースは既に設定されているものとしします。また、接続先のIPアドレス(ネクストホップ)は "20.20.20.2" の場合の設定例です。

特定のネットワーク(40.40.40.0 /24)へのルート設定は下記の通りです。

ルートの追加設定

宛先 IP アドレス ?	宛先ネットマスク ?	ネクストホップ ?	
		IP アドレス ?	Interface ?
40 . 40 . 40 . 0	24 (255.255.255.0)	20 . 20 . 20 . 2	-

設定ボタンをクリックすると、エントリ表示にルートが追加されます。

ルート設定一覧

宛先アドレス (IPアドレス/ネットマスク)	ネクストホップ		有効/削除 ?
	IP アドレス	Interface	
40.40.40.0/24	20.20.20.2	-	有効 <input type="button" value="▼"/>

■ ルーティングテーブルの削除

削除するルートを選択(例:40.40.40.0/24)して「削除」に設定してから設定ボタンをクリックします。

ルート設定一覧

宛先アドレス (IPアドレス/ネットマスク)	ネクストホップ		有効/削除 ?
	IP アドレス	Interface	
40.40.40.0/24	20.20.20.2	-	有効 <input type="button" value="▼"/> 削除

2-8 パケットフィルタについて

本商品は工場出荷時状態から、あらかじめ特定のポートに対してパケットフィルタ設定がされています。詳細については本マニュアル『セキュリティについて』(3ページ)およびWeb画面『パケットフィルタ』のエントリ表示を参照してください。

この画面でパケットフィルタの設定を行うことで、セキュアなネットワークが構築できます。

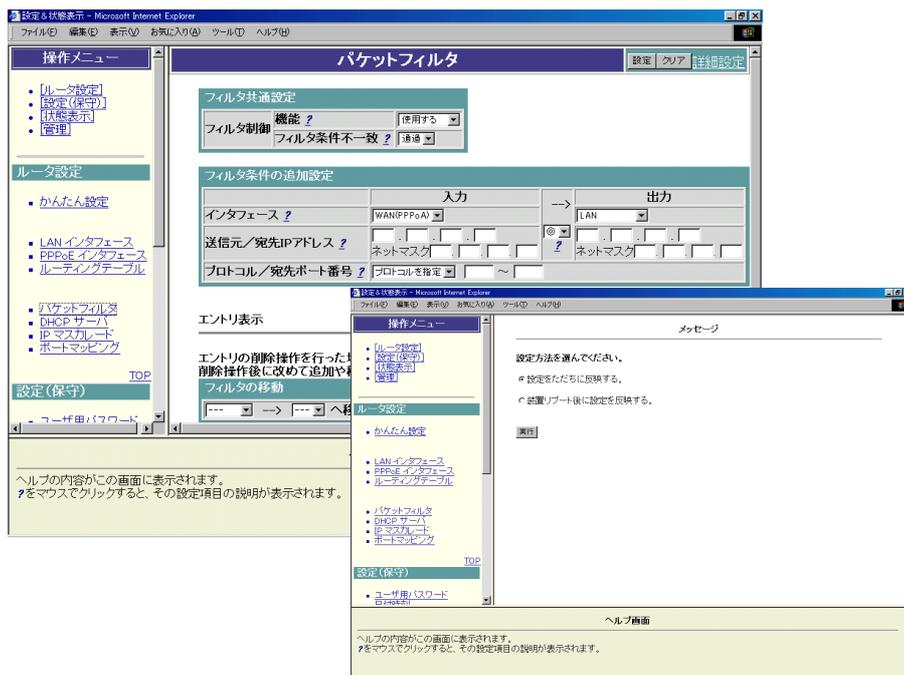
ただし、設定の仕方により通信ができなくなる場合がありますので、ご注意ください。

また、上記の様に予め特定のポートに対してパケットフィルタ設定がなされているため、該当ポート番号を通過状態にするには設定を削除する等の操作が必要になります。

本商品のパケットフィルタの設定は、下記の手順で行います。

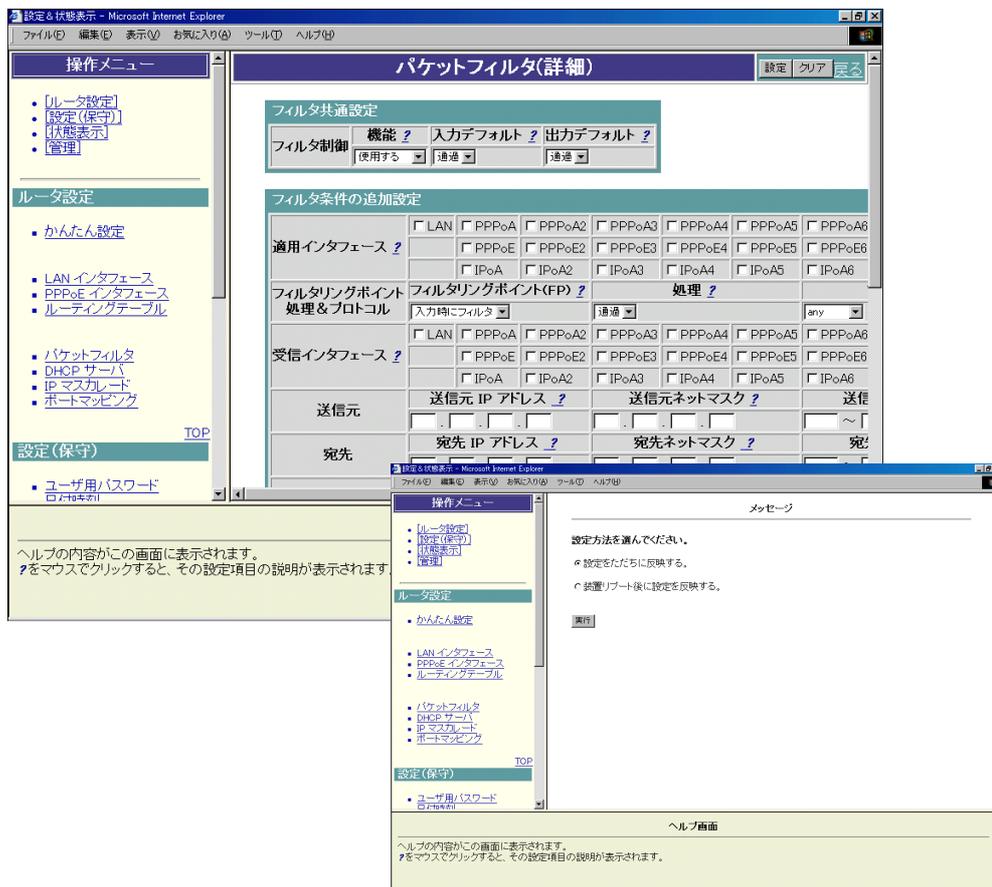
■ 通常設定画面

- ① メニュー画面より「パケットフィルタ」をクリックします。クリック後、メイン画面に「パケットフィルタ」の設定画面が表示されます。
 - ② パケットフィルタリング制御の設定を行います。
 - ③ フィルタ条件を設定します。
 - ④ フィルタ条件設定終了後、「設定」ボタンをクリックします。
 - ⑤ フィルタ条件を設定した内容を直ちに反映するか、リポート後反映するかを選択します。
 - ⑥ ⑤選択後、「実行」ボタンをクリックします。
 - ⑦ ⑥を行うと、メイン画面にセーブ画面が表示されます。②, ③で設定した内容をセーブする場合は、「設定をセーブする」をクリックします。
- 引き続き他の設定を行いたい場合は、リポートはせずに、メニュー画面の設定したい項目をクリックしてください。
 - 必要に応じて、本商品をリポートしてください。本商品のリポートについては、「2-15 リポートについて」を参照してください。



■ 詳細設定画面

- メニュー画面より「パケットフィルタ」をクリックします。クリック後、メイン画面に「パケットフィルタ」の設定画面が表示されます。
- メイン画面右上の「詳細設定」をクリックします。クリック後、メイン画面に「パケットフィルタ(詳細)」の設定画面が表示されます。
- ① パケットフィルタリング制御の設定を行います。
- ② フィルタ条件を設定します。
- ③ ①, ②設定終了後、「設定」ボタンをクリックします。
- ④ ①, ②で設定した内容を直ちに反映するか、リポート後反映するかを選択します。
- ⑤ ④選択後、「実行」ボタンをクリックします。
- ⑥ ⑤を行うと、メイン画面にセーブ画面が表示されます。①, ②で設定した内容をセーブする場合は、「設定をセーブする」をクリックします。
- 引き続き他の設定を行いたい場合は、リポートはせずに、メニュー画面の設定したい項目をクリックしてください。
- 必要に応じて、本商品をリポートしてください。本商品のリポートについては、「2-15 リポートについて」を参照してください。



以下で本商品のパケットフィルタリング機能の設定方法を説明します。

■ パケットフィルタの設定

パケットフィルタの設定は、次の条件で指定します。

- 1)適用インターフェース(LAN / PPPoE)
- 2)受信インターフェース(LAN / PPPoE)
- 3)パケット方向
- 4)IPプロトコル種別
- 5)送信元/宛先のTCP/UDPポート番号
- 6)送信元/宛先のIPアドレス/アドレスマスク
- 7)TCPフラグ

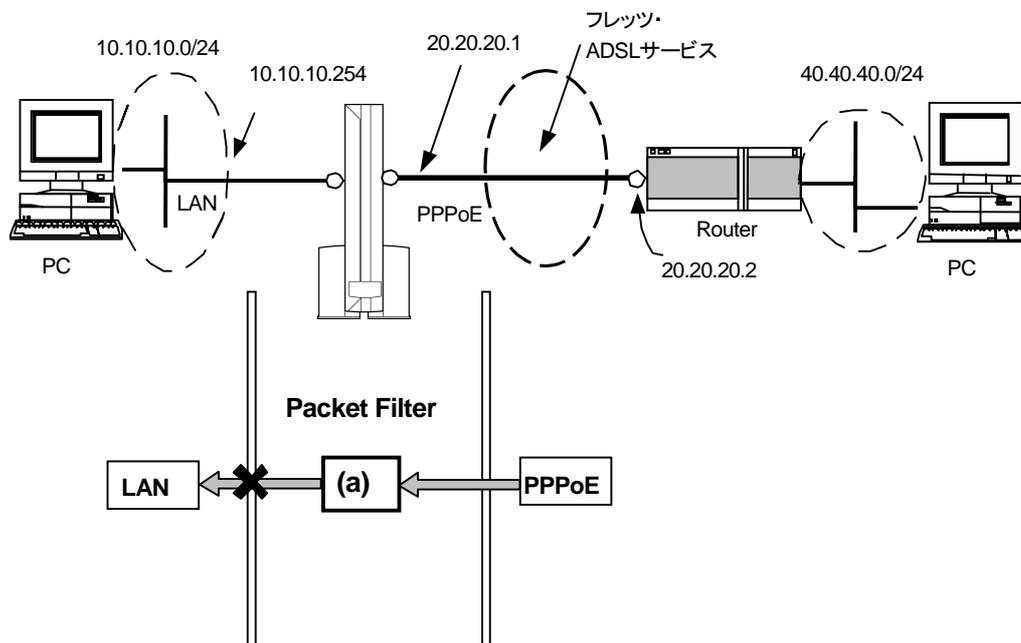
適用インターフェース:フィルタ条件を適用するインターフェースのこと

受信インターフェース:フィルタリングするIPパケットを受信するインターフェースのこと

IPマスカレード機能を使用している場合、パケットフィルタの対象はローカルネットワーク側に設定してください。

下記のようにネットワークを構築する場合の設定例について説明します。

【ネットワーク構成(その1)】

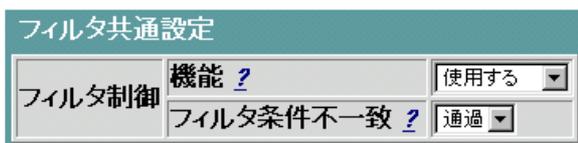


フィルタリング条件(a)

入力 インタフェース	出力 インタフェース	パケット 方向	宛先IP アドレス	送信元IP アドレス	IPプロトコル 種別	宛先 ポート番号	送信元 ポート番号
PPPoE	LAN	output	—	—	TCP	20	—

1. IPパケットフィルタリング制御に関する設定を行います。

□ 通常設定画面の場合



機能 : IPパケットのフィルタリングを行うか、行わないかを選択します。

フィルタ条件不一致 : 条件に一致しなかった中継IPパケット(送信パケットも含まれます)を通過させるか、廃棄させるかを選択します。詳細設定画面の「出力デフォルト」に該当します。

□ 詳細設定画面の場合

フィルタ共通設定			
フィルタ制御	機能 ?	入力デフォルト ?	出力デフォルト ?
	使用する ▾	通過 ▾	通過 ▾

機能 : IPパケットのフィルタリングを行うか、行わないかを選択します。

入力デフォルト : 条件に一致しなかった中継IPパケット(送信パケットも含まれます)を通過させるか廃棄させるかを選択します。

出力デフォルト : 条件に一致しなかった中継IPパケット(送信パケットも含まれます)を通過させるか廃棄させるかを選択します。

2. フィルタリング条件(a)の設定を行います。

□ 通常設定画面の場合

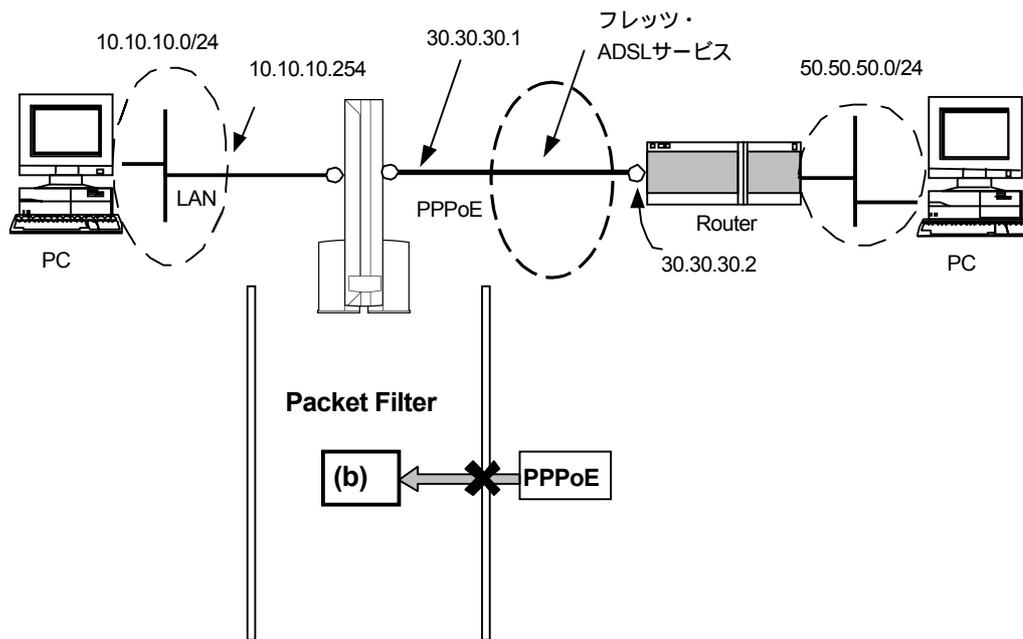
フィルタ条件の追加設定			
インターフェース ?	入力		出力
	WAN(PPPoE) ▾		LAN ▾
送信元/宛先IPアドレス ?	× ▾		?
	ネットマスク		ネットマスク
プロトコル/宛先ポート番号 ?	tcp ▾	20 ~ 20	

廃棄条件では→は「×」にしてください。

□ 詳細設定画面の場合

フィルタ条件の追加設定												
適用インターフェース ?	<input checked="" type="checkbox"/> LAN	<input type="checkbox"/> PPPoA	<input type="checkbox"/> PPPoA2	<input type="checkbox"/> PPPoA3	<input type="checkbox"/> PPPoA4	<input type="checkbox"/> PPPoA5	<input type="checkbox"/> PPPoA6	<input type="checkbox"/> PPPoA7	<input type="checkbox"/> PPPoA8			
	<input type="checkbox"/> PPPoE	<input type="checkbox"/> PPPoE2	<input type="checkbox"/> PPPoE3	<input type="checkbox"/> PPPoE4	<input type="checkbox"/> PPPoE5	<input type="checkbox"/> PPPoE6	<input type="checkbox"/> PPPoE7	<input type="checkbox"/> PPPoE8				
	<input type="checkbox"/> IPoA	<input type="checkbox"/> IPoA2	<input type="checkbox"/> IPoA3	<input type="checkbox"/> IPoA4	<input type="checkbox"/> IPoA5	<input type="checkbox"/> IPoA6	<input type="checkbox"/> IPoA7	<input type="checkbox"/> IPoA8				
フィルタリングポイント 処理 & プロトコル	フィルタリングポイント(FP) ?				処理 ?			プロトコル ?				
	入力時にフィルタ ▾				廃棄 ▾			tcp ▾				
受信インターフェース ?	<input type="checkbox"/> LAN	<input type="checkbox"/> PPPoA	<input type="checkbox"/> PPPoA2	<input type="checkbox"/> PPPoA3	<input type="checkbox"/> PPPoA4	<input type="checkbox"/> PPPoA5	<input type="checkbox"/> PPPoA6	<input type="checkbox"/> PPPoA7	<input type="checkbox"/> PPPoA8			
	<input checked="" type="checkbox"/> PPPoE	<input type="checkbox"/> PPPoE2	<input type="checkbox"/> PPPoE3	<input type="checkbox"/> PPPoE4	<input type="checkbox"/> PPPoE5	<input type="checkbox"/> PPPoE6	<input type="checkbox"/> PPPoE7	<input type="checkbox"/> PPPoE8				
	<input type="checkbox"/> IPoA	<input type="checkbox"/> IPoA2	<input type="checkbox"/> IPoA3	<input type="checkbox"/> IPoA4	<input type="checkbox"/> IPoA5	<input type="checkbox"/> IPoA6	<input type="checkbox"/> IPoA7	<input type="checkbox"/> IPoA8				
送信元	送信元 IP アドレス ?			送信元ネットマスク ?			送信元ポート番号 ?					
			~					
宛先	宛先 IP アドレス ?			宛先ネットマスク ?			宛先ポート番号 ?					
	. . . .			. . . .			20 ~ 20		
TCPフラグ	TCPセットフラグ ?				TCPクリアフラグ ?							
	<input type="checkbox"/> fin	<input type="checkbox"/> syn	<input type="checkbox"/> rst	<input type="checkbox"/> push	<input type="checkbox"/> ack	<input type="checkbox"/> urg	<input type="checkbox"/> fin	<input type="checkbox"/> syn	<input type="checkbox"/> rst	<input type="checkbox"/> push	<input type="checkbox"/> ack	<input type="checkbox"/> urg
追加先 ?	エントリの最後に追加 ▾											

【ネットワーク構成(その2)】



1. IPパケットフィルタリング制御に関する設定を行います。【ネットワーク構成(その1)】の手順1を参照してください。
2. フィルタリング条件(b)の設定を行います(詳細設定画面でしか設定できません)。

フィルタリング条件(b)

入力 インタフェース	出力 インタフェース	パケット 方向	宛先IP アドレス	送信元IP アドレス	IPプロトコル 種別	宛先 ポート番号	送信元 ポート番号
PPPoE	—	Input	—	50.50.50.10	TCP	23	—

□ 詳細設定画面

フィルタ条件の追加設定			
適用インタフェース ?	<input type="checkbox"/> LAN	<input type="checkbox"/> PPPoA	<input type="checkbox"/> PPPoA2
	<input checked="" type="checkbox"/> PPPoE	<input type="checkbox"/> PPPoE2	<input type="checkbox"/> PPPoE3
	<input type="checkbox"/> IPoA	<input type="checkbox"/> IPoA2	<input type="checkbox"/> IPoA3
フィルタリングポイント 処理 & プロトコル	フィルタリングポイント(FP) ?	処理 ?	プロトコル ?
	入力時にフィルタ	廃棄	tcp
受信インタフェース ?	<input type="checkbox"/> LAN	<input type="checkbox"/> PPPoA	<input type="checkbox"/> PPPoA2
	<input type="checkbox"/> PPPoE	<input type="checkbox"/> PPPoE2	<input type="checkbox"/> PPPoE3
	<input type="checkbox"/> IPoA	<input type="checkbox"/> IPoA2	<input type="checkbox"/> IPoA3
送信元	送信元 IP アドレス ?	送信元ネットマスク ?	送信元ポート番号 ?
	50 . 50 . 50 . 10	. . . .	23 ~ 23
宛先	宛先 IP アドレス ?	宛先ネットマスク ?	宛先ポート番号 ?
	. . . .	. . . .	23 ~ 23
TCPフラグ	TCPセットフラグ ?	TCPクリアフラグ ?	
	<input type="checkbox"/> fin <input type="checkbox"/> syn <input type="checkbox"/> rst <input type="checkbox"/> push <input type="checkbox"/> ack <input type="checkbox"/> urg	<input type="checkbox"/> fin <input type="checkbox"/> syn <input type="checkbox"/> rst <input type="checkbox"/> push <input type="checkbox"/> ack <input type="checkbox"/> urg	
追加先 ?	エントリの最後に追加		

■ パケットフィルタ条件の追加先の決定

本商品のフィルタ機能は、Indexの番号が若いほどフィルタリングの優先順位が高くなります。本機能を使用することにより、すでに設定されているフィルタ条件の優先順位を変更することが可能です。

エントリの追加先を指定します。下記の例は、フィルタ条件がすでに3エントリ存在しており、新たなフィルタ条件を2エントリ目に追加する場合の例です。

□ 詳細設定画面の場合

フィルタ条件の追加設定

適用インタフェース ?	<input type="checkbox"/> LAN	<input type="checkbox"/> PPPoA	<input type="checkbox"/> PPPoA2	<input type="checkbox"/> PPPoA3	<input type="checkbox"/> PPPoA4	<input type="checkbox"/> PPPoA5	<input type="checkbox"/> PPPoA6	<input type="checkbox"/> PPPoA7	<input type="checkbox"/> PPPoA8			
	<input checked="" type="checkbox"/> PPPoE	<input type="checkbox"/> PPPoE2	<input type="checkbox"/> PPPoE3	<input type="checkbox"/> PPPoE4	<input type="checkbox"/> PPPoE5	<input type="checkbox"/> PPPoE6	<input type="checkbox"/> PPPoE7	<input type="checkbox"/> PPPoE8				
	<input type="checkbox"/> IPoA	<input type="checkbox"/> IPoA2	<input type="checkbox"/> IPoA3	<input type="checkbox"/> IPoA4	<input type="checkbox"/> IPoA5	<input type="checkbox"/> IPoA6	<input type="checkbox"/> IPoA7	<input type="checkbox"/> IPoA8				
フィルタリングポイント 処理 & プロトコル	フィルタリングポイント(FP) ?	処理 ?		プロトコル ?								
	入力時にフィルタ	廃棄		tcp								
受信インタフェース ?	<input checked="" type="checkbox"/> LAN	<input type="checkbox"/> PPPoA	<input type="checkbox"/> PPPoA2	<input type="checkbox"/> PPPoA3	<input type="checkbox"/> PPPoA4	<input type="checkbox"/> PPPoA5	<input type="checkbox"/> PPPoA6	<input type="checkbox"/> PPPoA7	<input type="checkbox"/> PPPoA8			
	<input type="checkbox"/> PPPoE	<input type="checkbox"/> PPPoE2	<input type="checkbox"/> PPPoE3	<input type="checkbox"/> PPPoE4	<input type="checkbox"/> PPPoE5	<input type="checkbox"/> PPPoE6	<input type="checkbox"/> PPPoE7	<input type="checkbox"/> PPPoE8				
	<input type="checkbox"/> IPoA	<input type="checkbox"/> IPoA2	<input type="checkbox"/> IPoA3	<input type="checkbox"/> IPoA4	<input type="checkbox"/> IPoA5	<input type="checkbox"/> IPoA6	<input type="checkbox"/> IPoA7	<input type="checkbox"/> IPoA8				
送信元	送信元 IP アドレス ?		送信元ネットマスク ?			送信元ポート番号 ?						
	50	50	50	10								
宛先	宛先 IP アドレス ?		宛先ネットマスク ?			宛先ポート番号 ?						
								23	23			
TCPフラグ	TCPセットフラグ ?				TCPクリアフラグ ?							
	<input type="checkbox"/> fin	<input type="checkbox"/> syn	<input type="checkbox"/> rst	<input type="checkbox"/> push	<input type="checkbox"/> ack	<input type="checkbox"/> urg	<input type="checkbox"/> fin	<input type="checkbox"/> syn	<input type="checkbox"/> rst	<input type="checkbox"/> push	<input type="checkbox"/> ack	<input type="checkbox"/> urg
追加先 ?	<input type="button" value="エントリの最後に追加"/> <input type="button" value="エントリの最後に追加"/> <input type="button" value="エントリの最初に挿入"/> <input type="button" value="Index 2に挿入"/> <input type="button" value="Index 3に挿入"/>											

■ パケットフィルタ条件の移動

本商品のフィルタ機能は、Indexの番号が若いほどフィルタリングの優先順位が高くなります。本機能を使用することにより、すでに設定されているフィルタ条件の優先順位を変更することが可能です。

下記の例は、Index2のフィルタ条件を設定されている全フィルタ条件の先頭に移動させる場合の例です。

□ 通常設定画面の場合

フィルタの移動

Index 2 --> 先頭 へ移動

フィルタ条件一覧

Index	通過/廃棄	インタフェース 入力	出力	送信元IPアドレス/ネットマスク	宛先IPアドレス/ネットマスク	プロトコル	ポート番号	有効/削除 ?
1	廃棄	全て	全て	全てのアドレス	全てのアドレス	tcp&udp	137~139	有効
2	廃棄	PPPoE	LAN	全てのアドレス	全てのアドレス	tcp	20~20	有効
3	廃棄	PPPoE	全て	50.50.50.10/0	全てのアドレス	tcp	23~23	有効
4	廃棄	PPPoE	LAN	全てのアドレス	全てのアドレス	icmp	0~65535	有効

□ 詳細設定画面の場合

フィルタの移動

Index 2 --> 先順 --> へ移動

フィルタ条件一覧

Index	FP/処理/プロトコル				受信Interface	送信元		宛先	
	Interface	FP	処理	プロトコル		アドレス/ネットマスク	ポート	アドレス/ネットマスク	ポート
1	全て	受信	廃棄	tcp&udp	全て	全てのアドレス	0~65535	全てのアドレス	137~139
2	LAN	送信	廃棄	tcp	PPPoE	全てのアドレス	0~65535	全てのアドレス	20~20
3	PPPoE	受信	廃棄	tcp	LAN	50.50.50.10/0	0~65535	全てのアドレス	23~23
4	LAN	送信	廃棄	icmp	PPPoE	全てのアドレス	0~65535	全てのアドレス	0~65535

■ パケットフィルタの削除

削除するエントリの「有効/削除」を削除に設定します。

□ 通常設定画面の場合

フィルタの移動

--- --> --- --> へ移動

フィルタ条件一覧

Index	通過/廃棄	インタフェース		送信元IPアドレス/ネットマスク	宛先IPアドレス/ネットマスク	プロトコル	ポート番号	有効/削除 ?
		入力	出力					
1	廃棄	全て	全て	全てのアドレス	全てのアドレス	tcp&udp	137~139	有効
2	廃棄	PPPoE	LAN	全てのアドレス	全てのアドレス	tcp	20~20	有効
3	廃棄	PPPoE	全て	50.50.50.10/0	全てのアドレス	tcp	23~23	有効
4	廃棄	PPPoE	LAN	全てのアドレス	全てのアドレス	icmp	0~65535	有効

有効
削除

□ 詳細設定画面の場合

フィルタの移動

--- --> --- --> へ移動

フィルタ条件一覧

Index	FP/処理/プロトコル				受信Interface	宛先		TCPフラグ		有効/削除 ?
	Interface	FP	処理	プロトコル		アドレス/ネットマスク	ポート	セット	クリア	
1	全て	受信	廃棄	tcp&udp	全て	全てのアドレス	137~139	none	none	有効
2	LAN	送信	廃棄	tcp	PPPoE	全てのアドレス	20~20	none	none	有効
3	PPPoE	受信	廃棄	tcp	LAN	50.50.50.10/0	23~23	none	none	有効
4	LAN	送信	廃棄	icmp	PPPoE	全てのアドレス	0~65535	none	none	有効

有効
削除

2-9 DHCPサーバについて

DHCPサーバ機能とは、ネットワーク上の端末に対してIPアドレスを動的に割り当てる機能です。本商品では、DHCPを適用するネットワークはLAN側に限られます。つまり、本商品に設定されたDHCPのアドレスプールに従って、LAN側の端末に対して、IPアドレスのアロケートが可能です。アロケートされる情報としては、IPアドレスだけでなく下記の情報も端末に指定することが可能です。

- ・IPアドレス
- ・DHCPサーバのIPアドレス
- ・IPアドレスプール数(*)
- ・DNSサーバアドレス
- ・ドメイン名
- ・WINSネームサーバアドレス
- ・デフォルトゲートウェイ(ルーター)
- ・リース期限

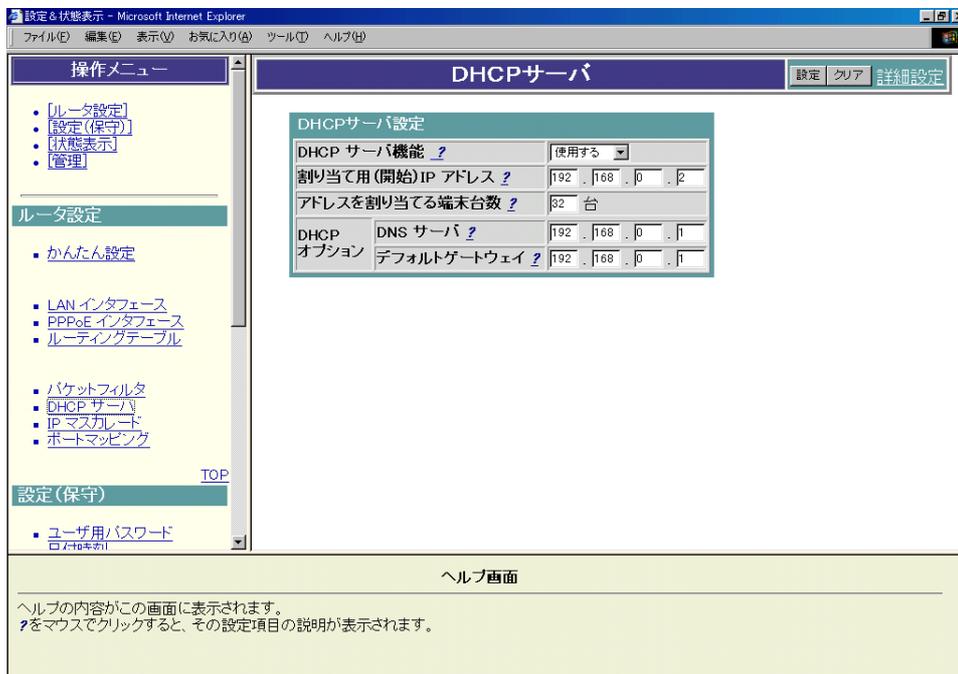
端末にアドレスをアロケートする際のアドレスプールの設定において、除外アドレスを設定することが可能です。これにより、端末にアロケートしたくないアドレスを設定することができます。さらに、装置リブート等が原因となって、DHCPサーバとDHCPクライアントの間でアロケート状態の不一致が起こる問題に対して、アロケート可能なIPアドレスを確認する機能を持っています。

※ IPアドレスプール数は32が推奨値となっています。それ以上を設定した場合はネットワークに影響を与える可能性がありますので注意してください。

※ DHCPアドレスプール指定可能範囲は1～256台です。

本商品のDHCPサーバの設定は、下記の手順で行います。本設定は、設定セーブ/装置リブート後に有効になります。

- ① メニュー画面より「DHCPサーバ」をクリックします。クリック後、メイン画面に「DHCPサーバ」の設定画面が表示されます。
 - ② DHCPサーバの設定を行います。(通常は「使用する」でご使用ください。)
 - ③ 設定終了後、「設定」ボタンをクリックします。
 - ④ ③を行うと、メイン画面にセーブ画面が表示されます。②で設定した内容をセーブする場合は「設定をセーブする」をクリックします。
- 引き続き他の設定を行いたい場合は、リブートはせずに、メニュー画面の設定したい項目をクリックしてください。
 - 必要に応じて、本商品をリブートしてください。本商品のリブートについては、「2-15 リブートについて」を参照してください。

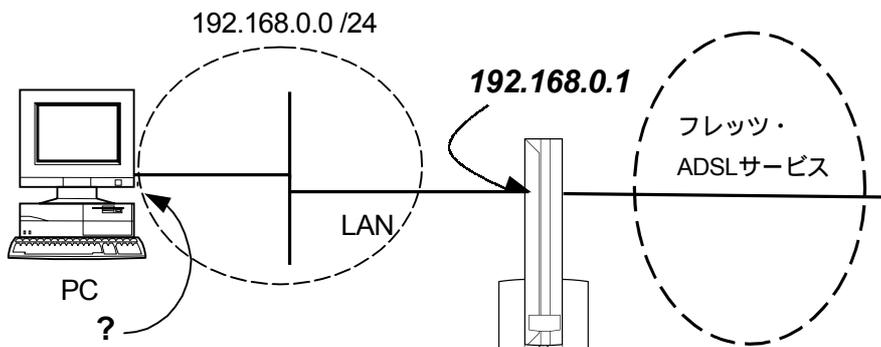


以下、前ページ ② について説明します。

■ DHCPサーバの設定

下記ネットワークを構築する場合の設定例です。

【ネットワーク構成】



Webブラウザから下記のように設定します。

LANインタフェース(192.168.0.1 /24)は既に設定されているものとし、また、本商品のProxyDNS機能が動作しているものとします。

DHCP機能を有効にし、下記の設定値をパソコンにアロケートする場合の設定例です。

- ・DHCPアドレスプール : 192.168.0.2 ~ 192.168.0.33
(32台分のIPアドレスを確保)
- ・DNSサーバ : 192.168.0.1
- ・デフォルトゲートウェイ : 192.168.0.1

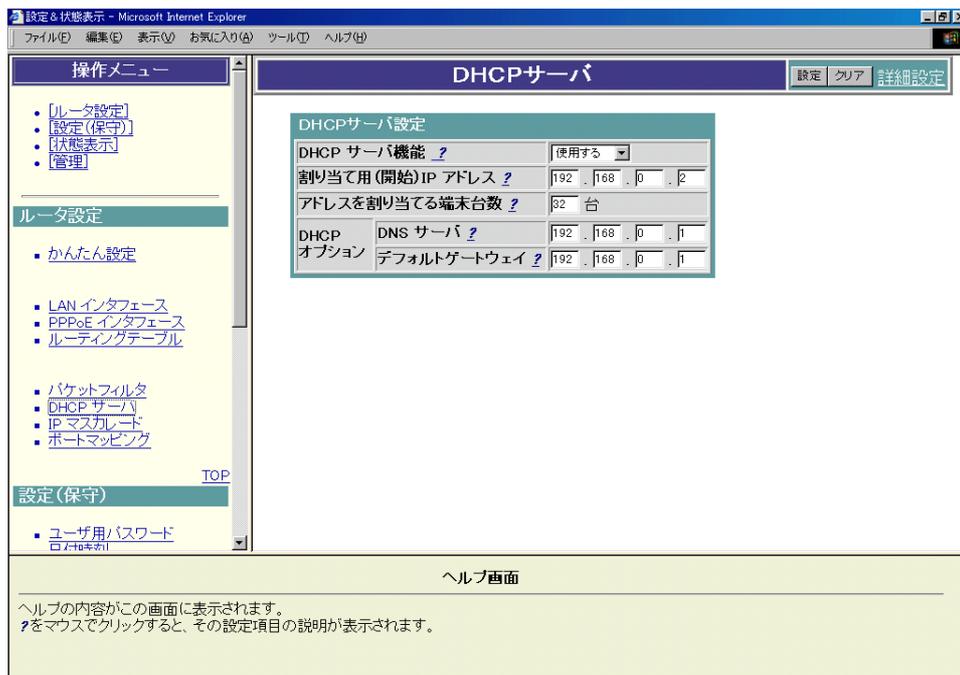
DHCPサーバ設定		
DHCP サーバ機能	使用する	
割り当て用(開始)IP アドレス	192 . 168 . 0 . 2	
アドレスを割り当てる端末台数	32 台	
DHCP オプション	DNS サーバ	192 . 168 . 0 . 1
	デフォルトゲートウェイ	192 . 168 . 0 . 1

「アドレスを割り当てる端末台数」の値を大きくした場合、ネットワーク負荷に影響を与える場合があります。よって、「アドレスを割り当てる端末台数」の値は、必要以上に大きくとらないことを推奨します。

「詳細設定」について

DHCPサーバの「詳細設定」では、リース期限やWINSサーバなどの設定を行うことが可能です。本設定は、設定をセーブ、リブート後に有効になります。

- メニュー画面より「DHCPサーバ」をクリックします。クリック後、メイン画面に「DHCPサーバ」の設定画面が表示されます。
- メイン画面右上の「詳細設定」をクリックします。クリック後、メイン画面に「DHCPサーバ(詳細設定)」の設定画面が表示されます。
- ① DHCPサーバの設定を行います。
- ② ①設定終了後、「設定」ボタンをクリックします。
- ③ ②を行うと、メイン画面にセーブ画面が表示されます。①で設定した内容をセーブする場合は、「設定をセーブする」をクリックします。
- 引き続き他の設定を行いたい場合は、リブートはせずに、メニュー画面の設定したい項目をクリックしてください。
- 必要に応じて、本商品をリポートしてください。本商品のリポートについては、「2-15 リポートについて」を参照してください。

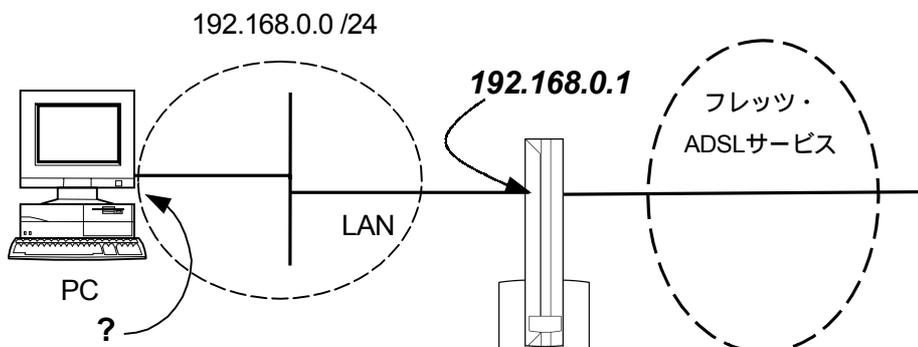


以下、前ページ①について説明します。

■ DHCPサーバの設定(詳細設定)

下記ネットワークを構築する場合の設定例です。

【ネットワーク構成】



Webブラウザから下記のように設定します。

LANインタフェース(192.168.0.1 /24)は既に設定されているものとします。

DHCP機能を有効にし、下記の設定値をパソコンにアロケートする場合の設定例です。

- ・DHCPアドレスプール : 192.168.0.2 から32エントリ分
- ・除外アドレス : 192.168.0.10 ~ 192.168.0.20 , 192.168.0.25 ~ 192.168.0.30
- ・ドメイン名 : xxxxx.ne.jp
- ・DNSサーバ : 192.168.0.201
- ・WINSサーバ : 192.168.0.202
- ・デフォルトゲートウェイ : 192.168.0.1
- ・リース期限 : 1日(86400秒)[無期限に設定したい場合は '0' を設定してください]

DHCPサーバ設定		
DHCPサーバ機能 ?	使用する	
DHCPアドレス確認 ?	確認する	
DHCPサーバIPアドレス ?	192 . 168 . 0 . 1	
割り当て用(開始)IPアドレス ?	192 . 168 . 0 . 2	
アドレスを割り当てる端末台数 ?	32 台	
除外IPアドレス [1] ?	192 . 168 . 0 . 10 ~ 192 . 168 . 0 . 20	
除外IPアドレス [2] ?	192 . 168 . 0 . 25 ~ 192 . 168 . 0 . 30	
除外IPアドレス [3] ?	0 . 0 . 0 . 0 ~ 0 . 0 . 0 . 0	
DHCPオプション	ドメイン名 ?	xxxxx.ne.jp
	DNSサーバ ?	192 . 168 . 0 . 201
	WINSサーバ ?	192 . 168 . 0 . 202
	デフォルトゲートウェイ ?	192 . 168 . 0 . 1
	リース期限 ?	86400 秒

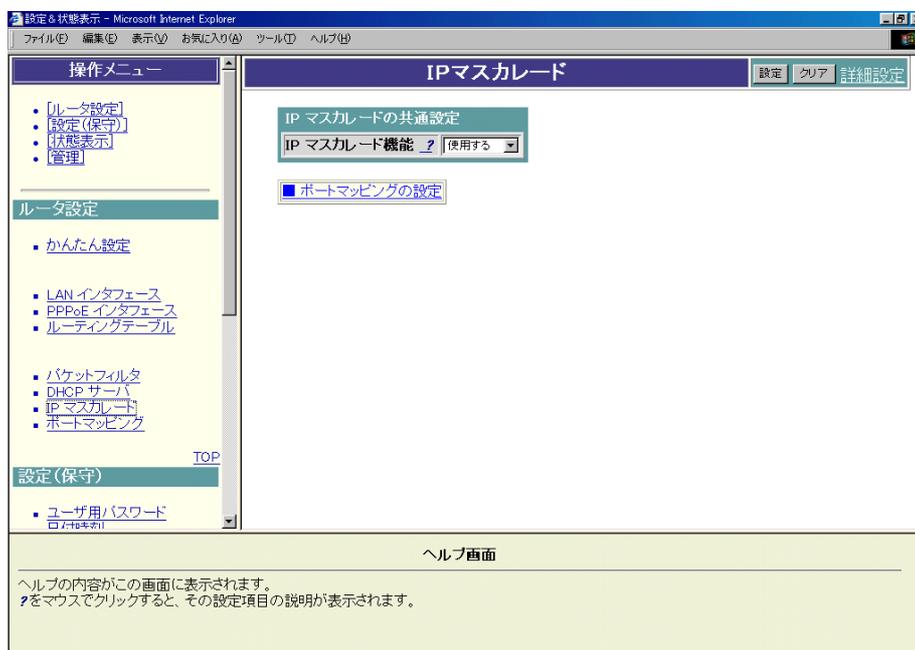
「アドレスを割り当てる端末台数」の値を大きくした場合、ネットワークに影響を与える可能性があります。必要以上に大きな値を設定しないことを推奨します。

2-10 IPマスカレードについて

IPマスカレード機能は、NAT機能と同じような動作をします。NAT機能の場合、ローカルアドレスとグローバルアドレスの変換を行います。IPマスカレードでは、さらにUDP/TCPポート番号の変換も行います。1つのグローバルアドレスを複数のローカルアドレスに対して動的に割り当てることが可能です。IPマスカレードの場合、グローバル側からローカル側の端末へアクセスを開始することはできません。グローバル側からのアクセスを行いたい場合は、ポートマッピング機能が有効です。「2-11 ポートマッピングについて」を参照してください。

通常は、IPマスカレード「使用する」でご使用ください。
本商品のIPマスカレードの設定は、下記の手順で行います。

- ① メニュー画面より「IPマスカレード」をクリックします。クリック後、メイン画面に「IPマスカレード」の設定画面が表示されます。
 - ② IPマスカレード機能を使用する・しないの設定を行います。
 - ③ ②設定終了後、「設定」ボタンをクリックします。
 - ④ ③を行うと、メイン画面にセーブ画面が表示されます。②で設定した内容をセーブする場合は、「設定をセーブする」をクリックします。
- 引き続き他の設定を行いたい場合は、リポートはせずに、メニュー画面の設定したい項目をクリックしてください。
 - 必要に応じて、本商品をリポートしてください。本商品のリポートについては、「2-15 リポートについて」を参照してください。

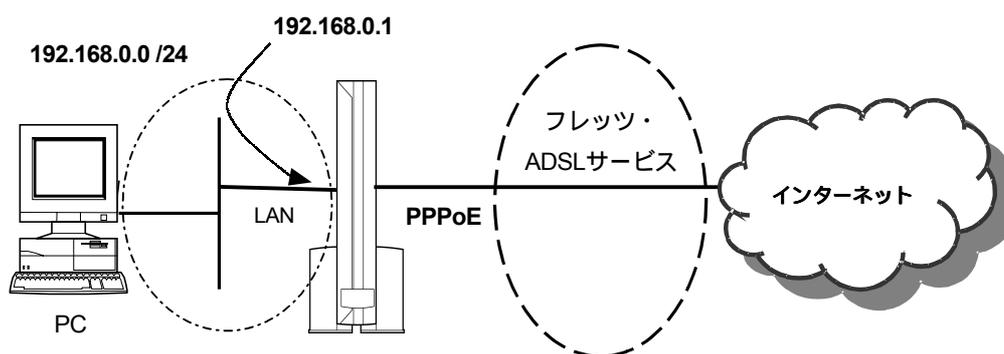


IPマスカレードの設定は、設定ボタンをクリックすると設定が即時に有効となります。このとき、同時にポートマッピングも、コンフィグテーブルから設定がロードされ有効になります。
 以下、前ページ①、②について説明します。

■ IPマスカレードの設定

下記ネットワークを構築する場合の設定例です。

【ネットワーク構成】



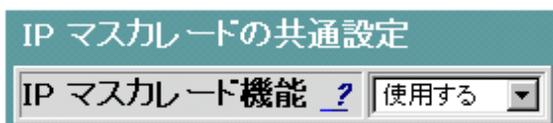
- ・IPマスカレードを適用するインタフェース : PPPoE
- ・IPマスカレードの変換対象となるローカルネットワーク : 192.168.0.0 /24

上記ネットワーク構成にて、次のようなケースを想定した場合の設定例です。
 LAN側のローカルネットワークに存在する複数パソコンのIPアドレス(192.168.0.0 /24の範囲のIPアドレス)を自装置のWAN側のIPアドレス(20.20.20.1)にアドレス変換する場合は。

IPマスカレードアドレス変換テーブル			
ローカルネットワーク側		グローバルネットワーク側	
IPアドレス	ポート番号	IPアドレス	ポート番号
192.168.0.0 /24	任意のポート番号	20.20.20.1	60000から64096 までのポート番号を動的に割り当てる

Webブラウザから下記のように設定します。なお、PPPoEインタフェースは既に設定されているものとします。

IPマスカレード機能を有効にし、IPマスカレードを適用するインタフェースを設定します。



IPマスカレードのローカルIPアドレスはLANインタフェースの自装置IPアドレスが自動的に反映されます。LANインタフェースを追加した場合は各サブネット毎にIPマスカレードの適用が設定できます。マルチサブネット機能により、LANインタフェースを複数設定した場合はIPマスカレードの詳細設定画面にて設定してください。

■ ポートマッピングへのリンク

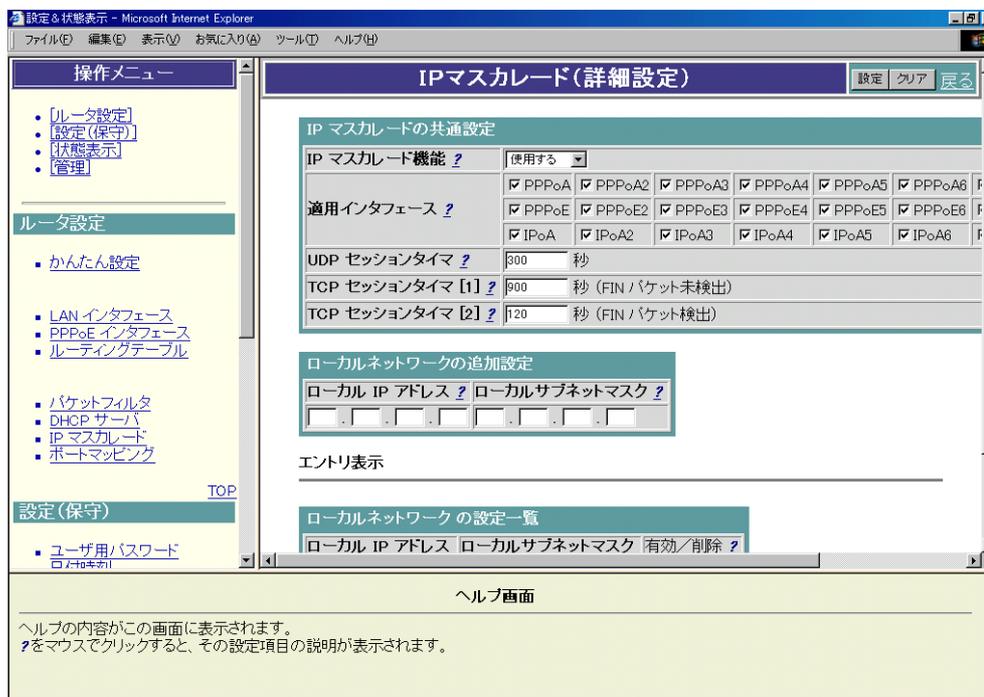
IPマスカレード機能が有効の場合に限り、ポートマッピングの設定が可能です。ポートマッピングの設定が必要な場合は下記をクリックしてください。

[■ ポートマッピングの設定](#)

IPマスカレードの設定中(「設定」ボタンをクリックする前)に上記をクリックすると、それまで入力したIPマスカレードの設定値が入力前の設定に戻りますので注意してください。

「詳細設定」について

- メニュー画面より「IPマスカレード」をクリックします。クリック後、メイン画面に「IPマスカレード」の設定画面が表示されます。
- メイン画面右上の「詳細設定」をクリックします。クリック後、メイン画面に「IPマスカレード(詳細設定)」の設定画面が表示されます。
- ① IPマスカレードの基本的な機能の設定を行います。
- ② IPマスカレードを適用するローカルネットワークの設定を行います。
- ③ ①、②設定終了後、「設定」ボタンをクリックします。
- ④ ③を行うと、メイン画面にセーブ画面が表示されます。①、②で設定した内容をセーブする場合は、「設定をセーブする」をクリックします。
- 引き続き他の設定を行いたい場合は、リポートはせずに、メニュー画面の設定したい項目をクリックしてください。
- 必要に応じて、本商品をリポートしてください。本商品のリポートについては、「2-15 リポートについて」を参照してください。

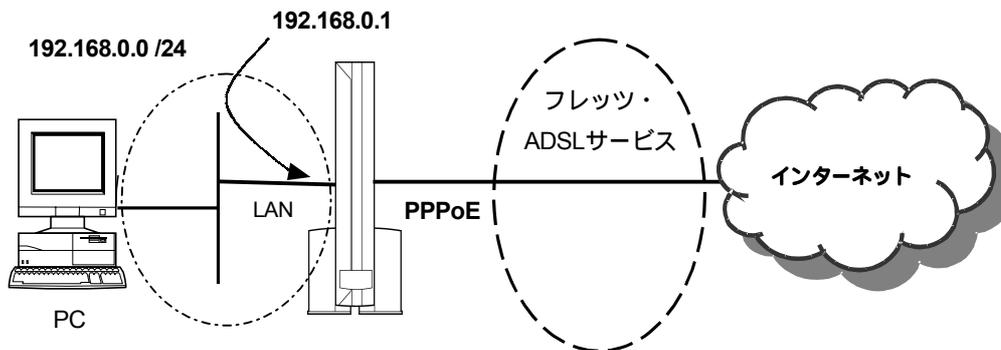


以下、前ページ①、②について説明します。

■ IPマスカレードの設定(詳細設定)

下記ネットワークを構築する場合の設定例です。

【ネットワーク構成】



- ・IPマスカレードを適用するインタフェース : PPPoE
- ・UDPセッションタイム : 300秒
- ・TCPセッション(FIN/パケット未検出)タイム : 900秒
- ・TCPセッション(FIN/パケット検出)タイム : 120秒
- ・IPマスカレードで機能により変換可能なセッション数 : 4096セッション
- ・IPマスカレードの変換対象となるローカルネットワーク : 192.168.0.0 /24

Webブラウザから下記のように設定します。なお、PPPoEインタフェースは既に設定されているものとします。

1. IPマスカレード機能を有効にし、IPマスカレードを適用するインタフェースを設定します。
それぞれのインタフェースごとに、IPマスカレードを使用する／使用しないを設定することができます。

IP マスカレードの共通設定		
IP マスカレード機能 ?	使用する ▾	
適用インタフェース ?	<input type="checkbox"/> PPPoA <input type="checkbox"/> PPPoA2 <input type="checkbox"/> PPPoA3 <input type="checkbox"/> PPPoA4 <input type="checkbox"/> PPPoA5 <input type="checkbox"/> PPPoA6 <input type="checkbox"/> PPPoA7 <input type="checkbox"/> PPPoA8 <input checked="" type="checkbox"/> PPPoE <input type="checkbox"/> PPPoE2 <input type="checkbox"/> PPPoE3 <input type="checkbox"/> PPPoE4 <input type="checkbox"/> PPPoE5 <input type="checkbox"/> PPPoE6 <input type="checkbox"/> PPPoE7 <input type="checkbox"/> PPPoE8 <input type="checkbox"/> IPoA <input type="checkbox"/> IPoA2 <input type="checkbox"/> IPoA3 <input type="checkbox"/> IPoA4 <input type="checkbox"/> IPoA5 <input type="checkbox"/> IPoA6 <input type="checkbox"/> IPoA7 <input type="checkbox"/> IPoA8	
	UDP セッションタイム ?	300 秒
	TCP セッションタイム [1] ?	900 秒 (FIN パケット未検出)
TCP セッションタイム [2] ?	120 秒 (FIN パケット検出)	

2. IPマスカレードの変換対象となるローカルネットワークを設定します。

ローカルネットワークの追加設定							
ローカル IP アドレス ?				ローカルサブネットマスク ?			
192	.	168	.	0	.	1	
255	.	255	.	255	.	0	

■ ローカルネットワークの削除(詳細設定)

IPマスカレードの変換対象となるローカルネットワークを削除する手順は下記の通りです。

ローカルネットワーク の設定一覧		
ローカル IP アドレス	ローカルサブネットマスク	有効/削除 ?
192.168.0.1	255.255.255.0	有効

有効
削除

「削除」を選択後、メイン画面の「設定」ボタンをクリックしてください。

2-11 ポートマッピングについて

ネットワークゲームやチャット、マルチメディアなどのアプリケーションを楽しむ場合や外部に公開するサーバを設置する場合などは、ポートマッピングを「使用する」に設定することが必要です。

■ ポートマッピング機能

本機能は、IPマスカレード機能を使用時に、ローカルネットワーク内のサーバを公開する場合や、ネットワークゲーム、アプリケーション等を動作させる場合に生じる問題について対応することを目的とした機能です。例えば、IPマスカレード機能使用時、グローバルネットワーク側からセッションを開始した場合、NATテーブルに該当エントリが存在しないため、該当パケットは廃棄されます。しかし、本機能ではあらかじめ設定した特定のトラフィック(宛先TCP/UDPポート番号等で指定)に対して、特定のホストへ宛先IPアドレスを変更して送信します。つまり、ポートマッピング機能とは、IPマスカレードによるポート番号を変換せずに、IPアドレスのみを登録した設定テーブルに従って固定的に変換することにより、グローバルとローカルのネットワークをつなぐ機能です。

本機能は、IPマスカレード使用時に有効となる機能であり、本機能の設定テーブルの条件に一致しないパケットについては、通常通りIPマスカレード機能に従って処理されます。また、本機能に適用されるパケットはWAN側から受信したパケットとLAN側から受信したパケットの両方に適用されます。

■ ポート無変換機能

本機能は、ポートマッピング機能を拡張したものです。ポートマッピング機能を使用した場合、本商品のローカルネットワーク内のホスト(転送先ホスト)をひとつだけ指定するため、その他のホストを使用したい場合は、使用するホストを変えるたびに本商品の設定を変更する必要があります。そこで、ポート無変換機能では、あらかじめ設定した送信元ポートに限り、早いもの勝ちでポート変換を行わずにローカル側IPアドレスのみを変換してグローバルネットワークへ転送します。この通信中、他のローカルネットワーク内のホストが同じポート番号で接続を開始した場合は、IPマスカレード機能による通常通りのポート変換処理を行います。つまり、ポート無変換機能とは、ローカルネットワーク側のホストを限定せず、エントリに該当したパケット(送信元ポート番号)を最初に転送したローカル内のホストのIPアドレスを自動的に反映する機能です。

本機能は、IPマスカレード使用時に有効となる機能であり、本機能の設定テーブルの条件に一致しないパケットについては、通常通りIPマスカレード機能に従って処理されます。また、本機能に適用されるパケットはLAN側から受信したパケットに限定されます。ポート無変換機能による該当エントリは、IPマスカレード機能に使用するタイマと同一条件で削除されます。

なお、ポートマッピング機能、ポート無変換機能は、IPマスカレード機能と混在で動作させることが可能です。1つのインタフェースに対して本機能を混在して設定することができます。この場合、処理の優先順位は下記のようになっています。

優先1 : ポートマッピング、ポート無変換

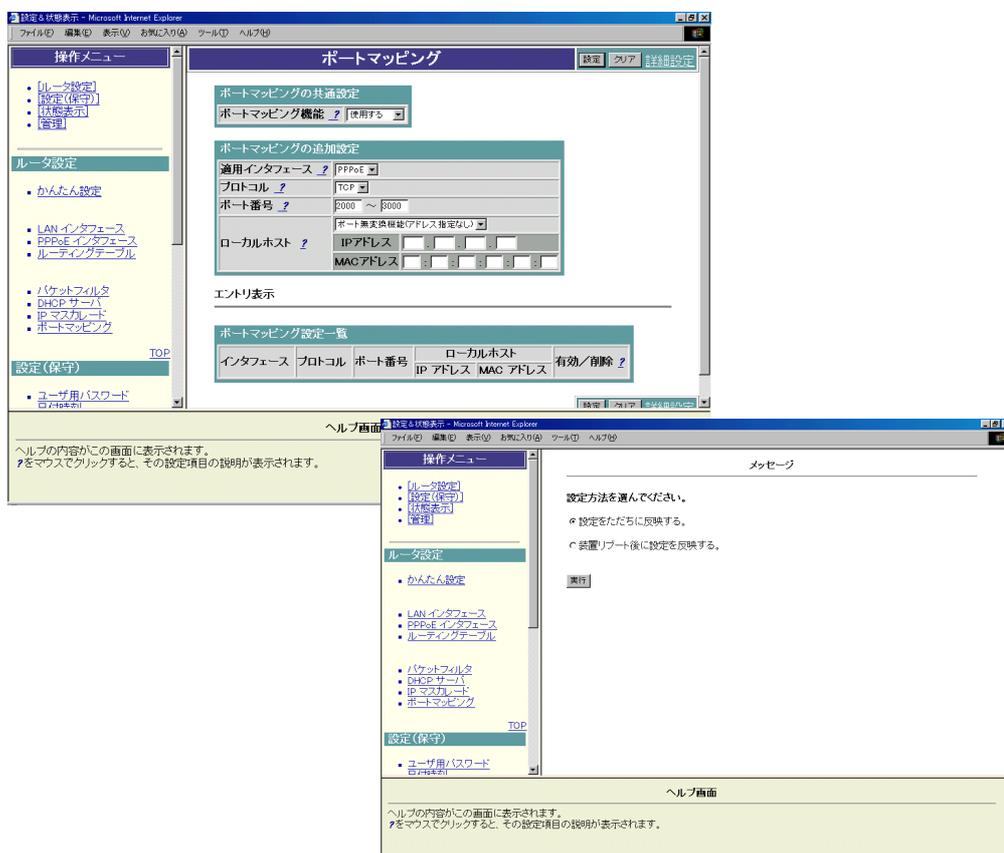
優先2 : IPマスカレード

ご注意

ポートマッピング機能について、下記の事例を用いて説明します。なお、本機能については、PPPoEのどのネットワークにおいても適用可能ですが、**IPマスカレード機能が有効でない場合は動作しません**。なお、設定は「設定」ボタンをクリックした直後に反映されます。

本商品のポートマッピングの設定は、下記の手順で行います。

- ① メニュー画面より「ポートマッピング」をクリックします。クリック後、メイン画面に「ポートマッピング」の設定画面が表示されます。
 - ② ポートマッピング機能を使用するか、しないかの設定を行います。
 - ③ ポートマッピングの設定を行います。
 - ④ ②、③設定終了後、「設定」ボタンをクリックします。
 - ⑤ ②、③設定した内容を直ちに反映するか、リポート後反映するかを選択します。
 - ⑥ ⑤選択後、「実行」ボタンをクリックします。
 - ⑦ ⑥を行うと、メイン画面にセーブ画面が表示されます。②、③で設定した内容をセーブする場合は、「設定をセーブする」をクリックします。
- 引き続き他の設定を行いたい場合は、リポートはせずに、メニュー画面の設定したい項目をクリックしてください。
 - 必要に応じて、本商品をリポートしてください。本商品のリポートについては、「2-15 リポートについて」を参照してください。



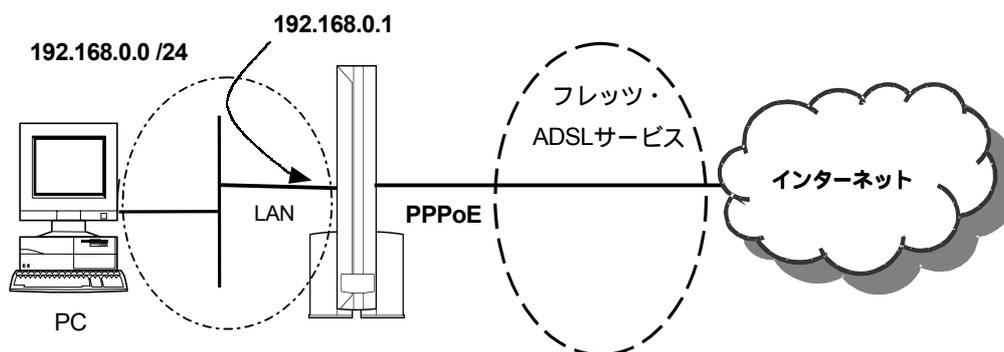
ポートマッピングの設定は、前ページ ⑤「設定をただちに反映する」を選択すると設定は即有効となりますが、このときIPマスカレードも、コンフィグテーブルから設定がロードされ有効になります。

以下、前ページ②, ③について説明します。

■ ポートマッピングの設定

下記ネットワークを構築する場合の設定例です。

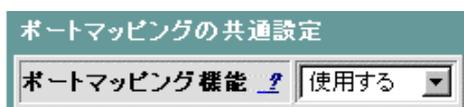
【ネットワーク構成】



- ・ポートマッピングを適用するインタフェース : PPPoE
- ・ポートマッピングに使用するポート番号 : TCP 2000番 ~ 3000番
- ・ポートマッピングの対象となるローカルホスト : 指定しない(ポート無変換)
ポート無変換機能を利用する場合は、IPアドレス(またはMACアドレス)指定は不要です。

Webブラウザから下記のように設定します。なお、PPPoEインタフェースのIPマスカレード対象となるローカルネットワーク(192.168.0.0/24)が既に設定されているものとします(ポートマッピング機能を使用するためには、適用するインタフェースがIPマスカレード変換対象となっている必要があります)。

1. ポートマッピング機能を有効にします。



2. ポートマッピングを適用するインタフェース, ポートマッピングエントリ条件を設定します。



ご注意

- ・ ポートマッピングの対象となるローカルホストはポート無変換機能、IPアドレス指定、MACアドレス指定いずれか一つ選択してください。ポート無変換機能を選択した場合はIPアドレス、MACアドレス指定は不要です。IPアドレス指定選択時にはIPアドレスを入力してください。MACアドレス指定選択時にはMACアドレスを入力してください。
- ・ ポートマッピングの対象となるローカルホストをMACアドレスで指定する場合、本商品のDHCPサーバ機能を動作させておく必要があります。

3. 設定セーブ後、エントリ表示にポートマッピングのエントリが追加されます。

ポートマッピング設定一覧					
インタフェース	プロトコル	ポート番号	ローカルホスト		有効/削除 ?
			IP アドレス	MAC アドレス	
PPPoE	TCP	2000 ~ 3000	指定しない	指定しない	有効 ▾

■ ポートマッピングエントリの削除

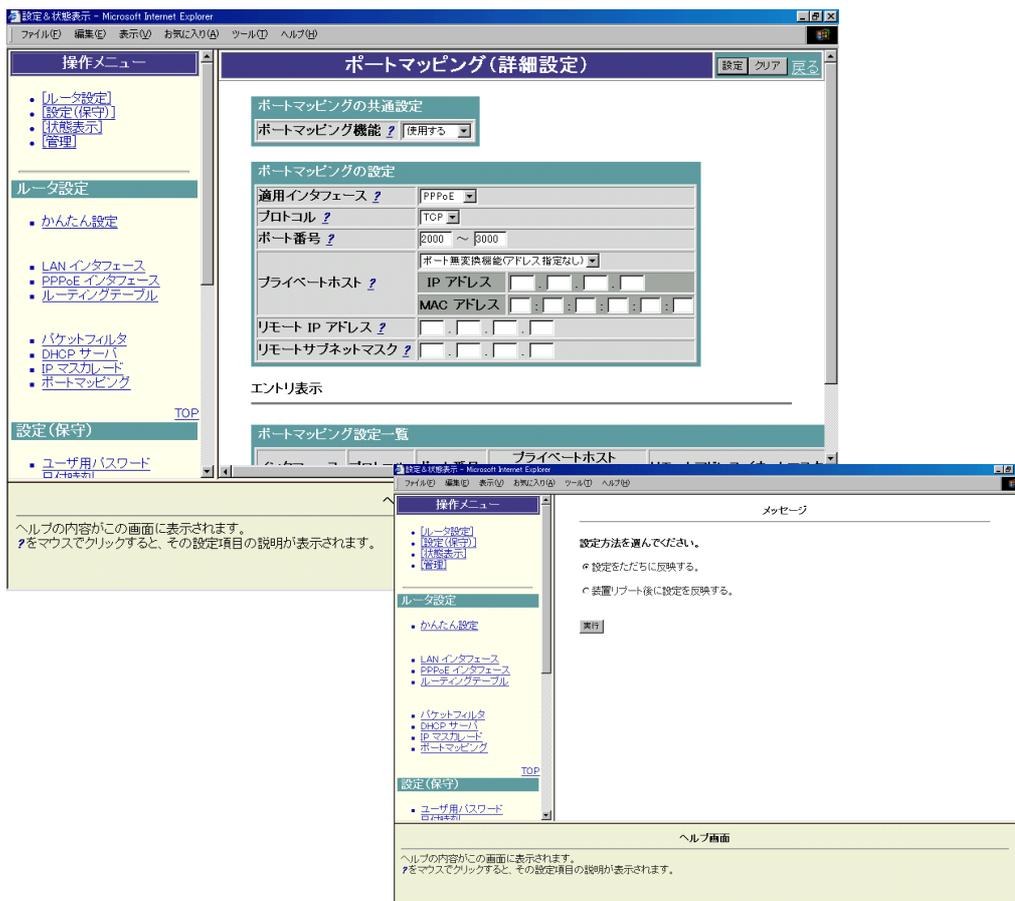
ポートマッピングのエントリを削除する場合は下記の通りに行ってください。
「削除」を選択後、メイン画面の「設定」ボタンをクリックしてください。

ポートマッピング設定一覧					
インタフェース	プロトコル	ポート番号	ローカルホスト		有効/削除 ?
			IP アドレス	MAC アドレス	
PPPoE	TCP	2000 ~ 3000	指定しない	指定しない	有効 ▾ 有効 削除

「詳細設定」について

ポートマッピングの「詳細設定」では、リモートIPアドレスなどを設定することが可能です。

- メニュー画面より「ポートマッピング」をクリックします。クリック後、メイン画面に「ポートマッピング」の設定画面が表示されます。
- メイン画面右上の「詳細設定」をクリックします。クリック後、メイン画面に「ポートマッピング(詳細設定)」の設定画面が表示されます。
- ① ポートマッピングの基本的な設定を行います。
- ② ポートマッピングの設定を行います。
- ③ ①, ②設定終了後、「設定」ボタンをクリックします。
- ④ ①, ②で設定した内容を直ちに反映するか、リポート後反映するかを選択します。
- ⑤ 選択後、「実行」ボタンをクリックします。
- ⑥ ⑤を行うと、メイン画面にセーブ画面が表示されます。①, ②で設定した内容をセーブする場合は、「設定をセーブする」をクリックします。
- 引き続き他の設定を行いたい場合は、リポートはせずに、メニュー画面の設定したい項目をクリックしてください。
- 必要に応じて、本商品をリポートしてください。本商品のリポートについては、「2-15 リポートについて」を参照してください。

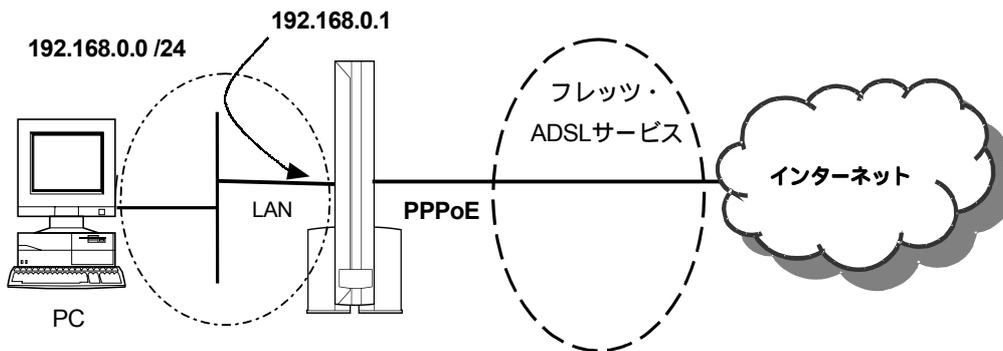


以下、前ページ①, ②について説明します。

■ ポートマッピングの設定(詳細設定)

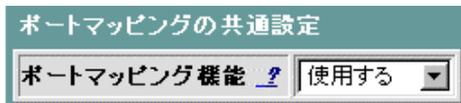
下記ネットワークを構築する場合の設定例です。

【ネットワーク構成】



- ・ポートマッピングを適用するインタフェース : PPPoE
- ・ポートマッピングに使用するポート番号 : TCP 2000番 ~ 3000番
- ・ポートマッピングの対象となるローカルホスト : 指定しない(ポート無変換)
- ・リモートIPアドレス/ネットマスク : 200.200.200.0 /24

1. ポートマッピング機能を有効にします。



2. ポートマッピングを適用するインタフェース、ポートマッピングエントリ条件、リモートIPアドレスを設定します。

The screenshot shows the 'ポートマッピングの設定' (Port Mapping Settings) dialog box. The '適用インタフェース' (Applicable Interface) is set to 'PPPoE', 'プロトコル' (Protocol) is 'TCP', and 'ポート番号' (Port Number) is '2000 ~ 3000'. The 'プライベートホスト' (Private Host) section is set to 'ポート無変換機能(アドレス指定なし)' (Port No-Conversion Function (No Address Specified)). The 'リモートIPアドレス' (Remote IP Address) is '200.200.200.0' and the 'リモートサブネットマスク' (Remote Subnet Mask) is '255.255.255.0'.

ご注意

- ・ポートマッピングの対象となるローカルホストはポート無変換機能、IPアドレス指定、MACアドレス指定いずれか一つ選択してください。ポート無変換機能を選択した場合はIPアドレス、MACアドレス指定は不要です。IPアドレス指定選択時にはIPアドレスを入力してください。MACアドレス指定選択時にはMACアドレスを入力してください。

- ・ ポートマッピングの対象となるローカルホストを MACアドレス で指定する場合、本商品のDHCPサーバ機能を動作させておく必要があります。

3. 設定セーブ後、エントリ表示にポートマッピングのエントリが追加されます。

ポートマッピング設定一覧						
インタフェース	プロトコル	ポート番号	プライベートホスト		リモートアドレス/ネットマスク	有効/削除 ?
			IPアドレス	MAC アドレス		
PPPoE	TCP	2000 ~ 3000	指定しない	指定しない	200.200.200.0/24	有効 ▾

■ ポートマッピングエントリの削除

ポートマッピングのエントリを削除する場合は下記の通りに行ってください。

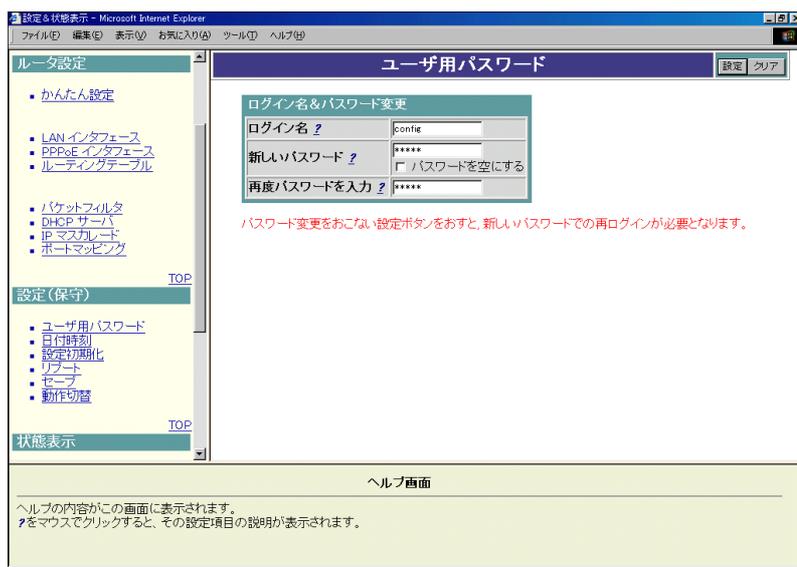
ポートマッピング設定一覧						
インタフェース	プロトコル	ポート番号	プライベートホスト		リモートアドレス/ネットマスク	有効/削除 ?
			IPアドレス	MAC アドレス		
PPPoE	TCP	2000 ~ 3000	指定しない	指定しない	200.200.200.0/24	有効 ▾ 有効 削除

「削除」を選択後、メイン画面の「設定」ボタンをクリックしてください。

2-12 ユーザ用パスワードについて

本商品にWebブラウザでログインする場合、ユーザ用の「ログイン名」と「パスワード」によって認証します。工場出荷時の状態では、「ログイン名」はデフォルト値として“config”が設定されています。パスワードについては、デフォルト値は設定されていません。「ログイン名」と「パスワード」を設定変更するには、下記の手順を行います。

- ① メニュー画面より「ユーザ用パスワード」をクリックします。クリック後、メイン画面に「ユーザ用パスワード」の設定画面が表示されます。



- ② ログイン名とパスワードを設定します。
下記は、ログイン名にデフォルト値を使用し、パスワードを“pass01”と設定した場合の例です。なお、パスワードについては、入力した文字が“*”として表示されます。



- ③ 「設定」ボタンをクリックします。「設定」ボタンをクリックすると下記の画面が表示されます。ユーザ名／パスワードの欄に変更した値(例: ユーザ名“config”、パスワード“pass01”)を再度入力して、「OK」ボタンをクリックしてください。



※ 上記画面は、使用されているWebブラウザの種類やバージョンによって異なることがあります。

④ メイン画面にセーブ画面が表示されます。②で設定した内容をセーブする場合は、「設定をセーブする」をクリックします。

- 引き続き他の設定を行いたい場合は、リブートはせずに、メニュー画面の設定したい項目をクリックしてください。
- 必要に応じて、本商品をリブートしてください。本商品のリブートについては、「2-15 リブートについて」を参照してください。

■ ユーザ用パスワードの削除

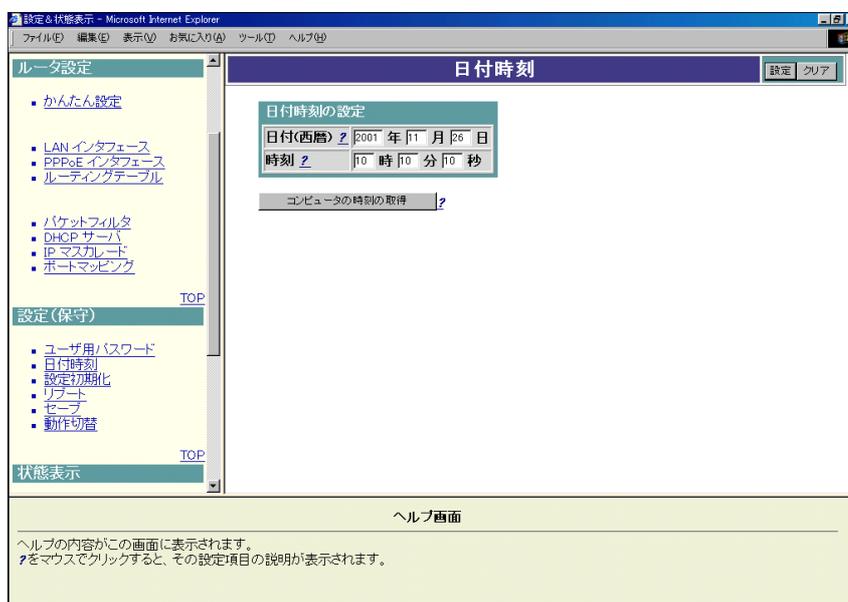
パスワードを削除したい場合は、「パスワードを空にする」をチェックし、「設定」ボタンをクリックしてください。（「設定」ボタンクリック後は、パスワードが設定されている場合でもパスワード部分は空欄の画面表示になります。）

ログイン名&パスワード変更	
ログイン名 	<input type="text" value="config"/>
新しいパスワード 	<input type="text"/> <input checked="" type="checkbox"/> パスワードを空にする
再度パスワードを入力 	<input type="text"/>

2-13 日付時刻について

本商品の日付時刻の設定は、下記の手順で行います。

- ① メニュー画面より「日付時刻」をクリックします。クリック後、メイン画面に「日付時刻」の設定画面が表示されます。
- ② 「コンピュータの時刻の取得」ボタンをクリックします。クリック後、本設定ボタンの上の入力項目にお使いのパソコンの日付・時刻が表示されます。
※ ご使用のWebブラウザによっては、本設定ボタンは無効な場合があります。そのような場合や、日付・時刻の設定を手動で行いたい場合は、本設定ボタンの上の入力項目に日付および時刻を設定してください。
- ③ 設定終了後、「設定」ボタンをクリックします。

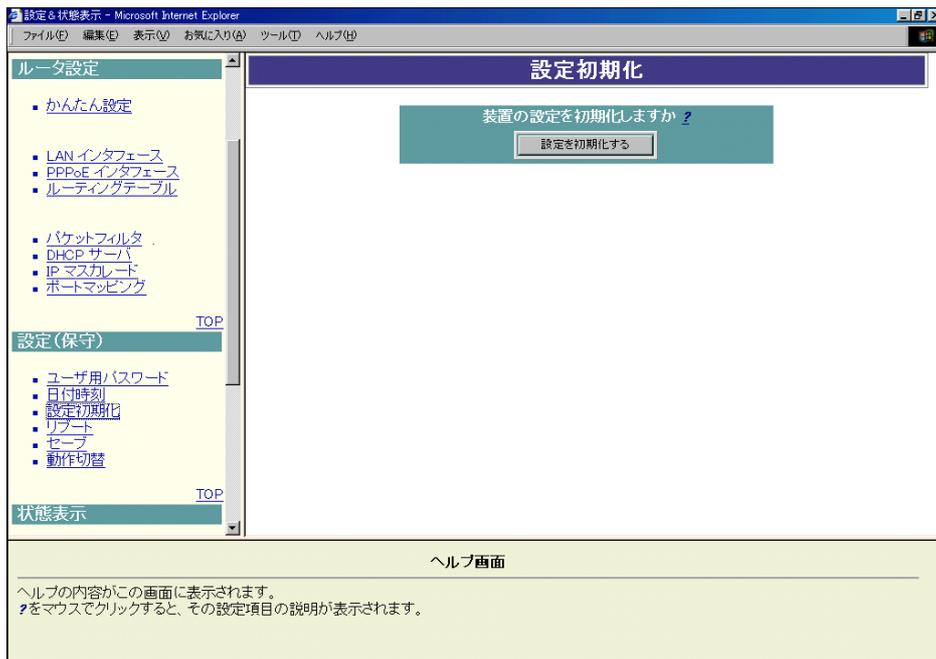


日付の設定は、本商品の電源をOFFしたり、リブートしたりすると消えてしまいます。再度電源を入れた後や、リブート後には必ず設定を行ってください。

2-14 設定初期化について

本商品の設定初期化は、下記の手順で行います。

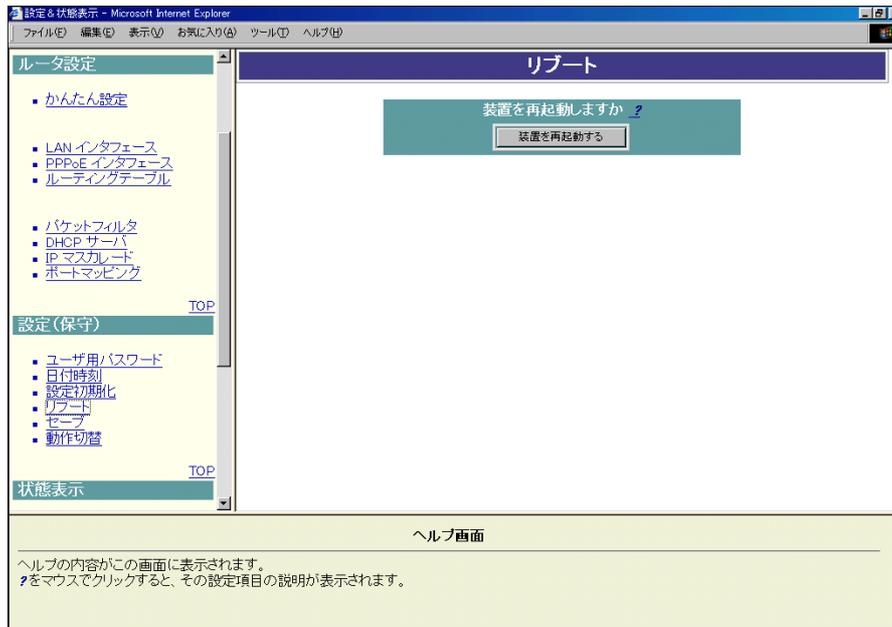
- ① メニュー画面より「設定初期化」をクリックします。クリック後、メイン画面に「設定初期化」の設定画面が表示されます。
 - ② 「設定を初期化する」ボタンをクリックします。
- ボタンクリック後、メッセージに従い、本商品をリポートしてください。本商品のリポートについては、「2-15 リポートについて」を参照してください。



2-15 リブートについて

本商品のリブート(再起動)は、下記の手順で行います。

- ① メニュー画面より「リブート」をクリックします。クリック後、メイン画面に「リブート」の設定画面が表示されます。
- ② 「装置を再起動する」ボタンをクリックします。クリック数秒後、本商品がリブートします。



リブートには数十秒かかります。リブートは、本商品のLINEランプがいったん消灯し、点滅を開始するまでお待ちください。再度、Webブラウザから設定を行う場合は、LINEランプが点滅を開始してから行ってください。

2-16 セーブについて

本商品のセーブ(設定データのセーブ)は、下記の手順で行います。

- ① メニュー画面より「セーブ」をクリックします。クリック後、メイン画面に「セーブ」の設定画面が表示されます。
- ② 「設定をセーブする」ボタンをクリックします。
- 必要に応じて、本商品をリブートしてください。本商品のリブートについては、「2-15 リブートについて」を参照してください。



2-17 動作切替について

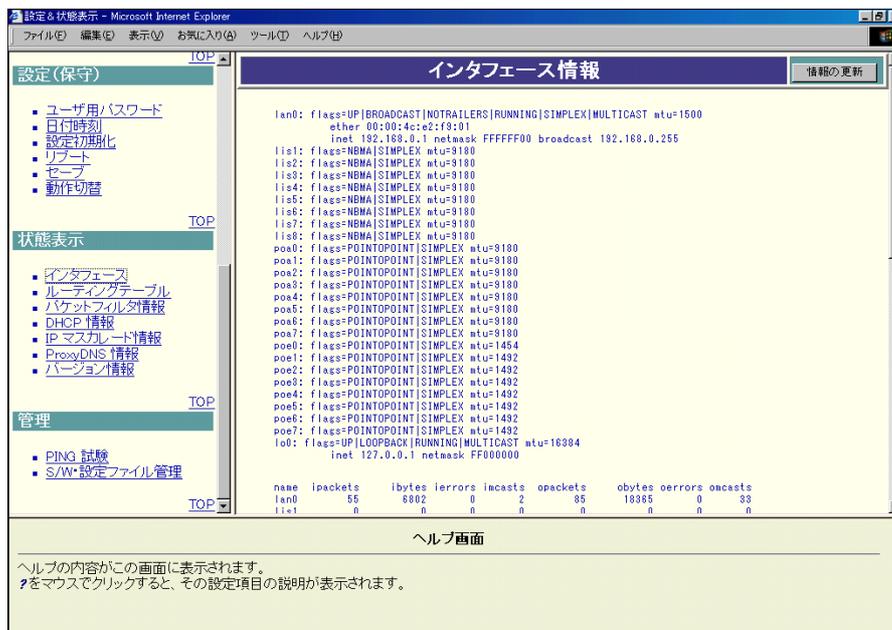
本商品には、ルータモードとブリッジモードの2つの動作モードがあり、これらのモードの切替は「動作切替」画面で行います。切替方法については、「Part4 ブリッジ機能について」をご覧ください。



2-18 インタフェースについて

本商品のインタフェースの状態表示は、下記の手順で行います。

- ① メニュー画面より「インタフェース」をクリックします。クリック後、メイン画面に「インタフェース情報」の画面が表示されます。表示内容については下記を参照してください。
- ② インタフェース情報の内容を更新したい場合は、「情報の更新」ボタンをクリックします。



■ インタフェース情報の表示内容

インタフェース情報では、下記の情報が表示されます。

- ・ネットワークインタフェースの状態
- ・ネットワークインタフェースの統計情報
- ・PPPコネクションの状態
- ・確立しているVCエントリ

● ネットワークインタフェースの状態

現在システムに設定されているネットワークインタフェースの状態が表示されます。

名前	内容
lan0	LANインタフェース
poe0	PPPoEインタフェース
lo0	ソフトウェアループバックインタフェース

※lis1～lis8、poa0～poa7、poe1～poe7については、使用していません。

● ネットワークインタフェースの統計情報

現在のネットワークインタフェースの統計情報を表示します。表示する項目は次の8種類です。

ヘッダ	内容
ipackets	受信パケット数
opackets	送信パケット数
ibytes	受信バイト数(エラーを含む)
obytes	送信バイト数(エラーを含む)
ierrors	受信エラー数
oerrors	送信エラー数
imcasts	受信マルチキャスト数(ブロードキャストを含む)
omcasts	送信マルチキャスト数(ブロードキャストを含む)

● PPPコネクションの状態

現在のPPPコネクション状態を表示します。

ヘッダ	内容
Name	接続相手先のホスト名
Interface	PPPoE (PPP over Ethernet) の論理インタフェースの状態
PPP IPCP info	MY addr REQ 0.0.0.0 NEGO x.x.x.x IPCPネゴシエーション後の本商品のIPアドレス Peer addr REQ 0.0.0.0 NEGO x.x.x.x IPCPネゴシエーション後の接続相手先のIPアドレス
PPP LCP info	現在のLCPステータスとMRU値

● 確立しているVCエントリ

確立しているATMのVCエントリを表示します。

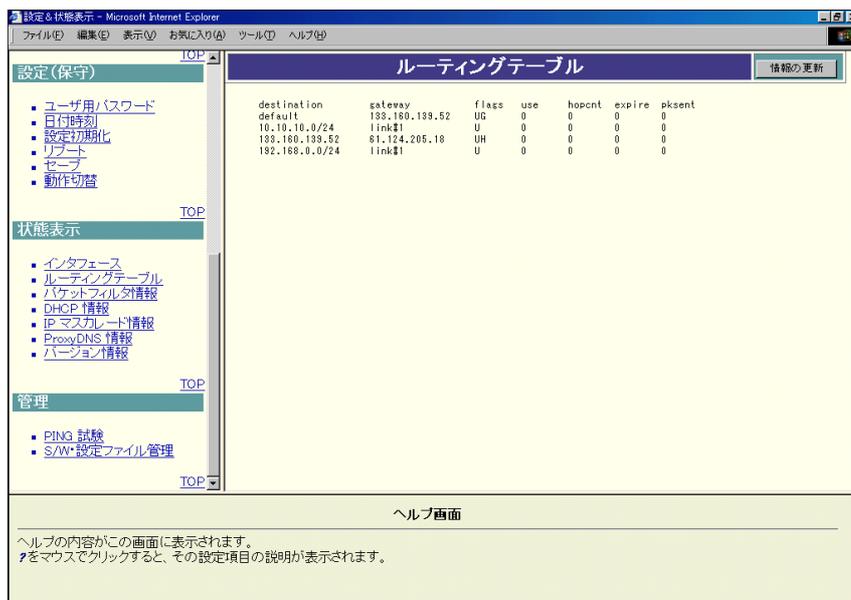
それぞれの項目の説明を次の表に示します。

ヘッダ	内容
name	インタフェース名
type	VCのタイプ(PVCのみ)
Tx(Rx) VP/VC	送信(受信)VCのVPI値とVCI値
Stat	送信(受信)VCの状態 UP 確立状態 DOWN 開放状態
PCR	最大転送速度(単位: 100Kbps(= 1))
Proto	VCで使用されるプロトコル
PeerIPAddress	接続先のIPアドレス

2-19 ルーティングテーブルの状態について

本商品のルーティングテーブルの状態表示は、下記の手順により行います。ルーティングテーブルでは、現在有効になっているルートエントリの内容が表示されます。

- ① メニュー画面より「ルーティングテーブル」をクリックします。クリック後、メイン画面に「ルーティングテーブル」の画面が表示されます。表示内容については下記を参照してください。
- ② ルーティングテーブル情報の内容を更新したい場合は、「情報の更新」ボタンをクリックします。



ヘッダ	内容
destination	終点のネットワークまたはホストのIPアドレス
gateway	ゲートウェイのIPアドレス
flags	ルートの状態とタイプ U:ルートはアップ状態です H:終点はホスト G:ルートはゲートウェイ経由 D:リダイレクトにより生成されたルート
use	ルート経由の送信パケット数
hopcnt	未サポート
expire	未サポート
pksent	未サポート

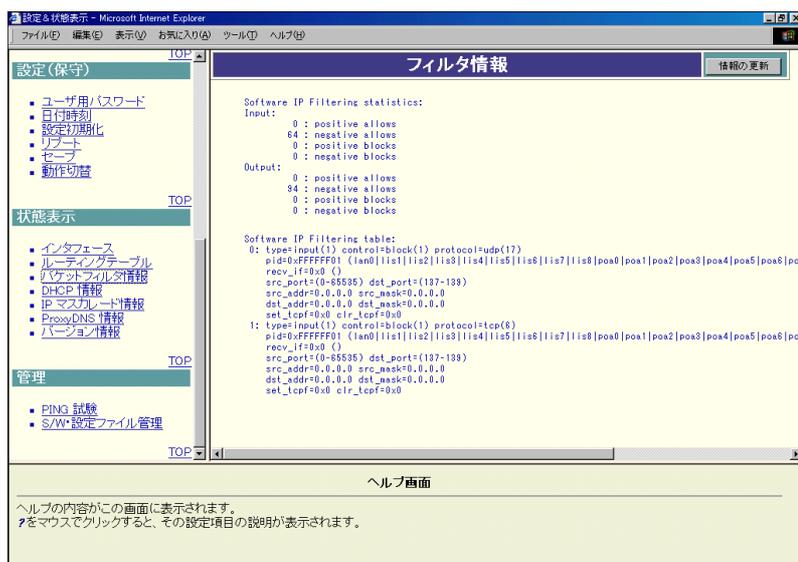
2-20 パケットフィルタ情報について

本商品のパケットフィルタ情報の表示は、下記の手順により行います。

フィルタ情報では、下記の情報が表示されます。

- ・ パケットフィルタリングの統計情報
- ・ 現在有効になっているパケットフィルタの設定内容

- ① メニュー画面より「パケットフィルタ情報」をクリックします。クリック後、メイン画面に「フィルタ情報」の画面が表示されます。
- ② パケットフィルタ情報の内容を更新したい場合は、「情報の更新」ボタンをクリックします。



● パケットフィルタリングの統計情報

統計情報の内容を表示します。

ヘッダ	内容
input	受信パケットについて表示します
output	送信パケットについて表示します
positive allows	設定しているエントリ条件に一致して許可されたパケット
negative allows	設定しているエントリ条件に一致しないで許可されたパケット
positive blocks	設定しているエントリ条件に一致して拒否されたパケット
negative blocks	設定しているエントリ条件に一致しないで拒否されたパケット

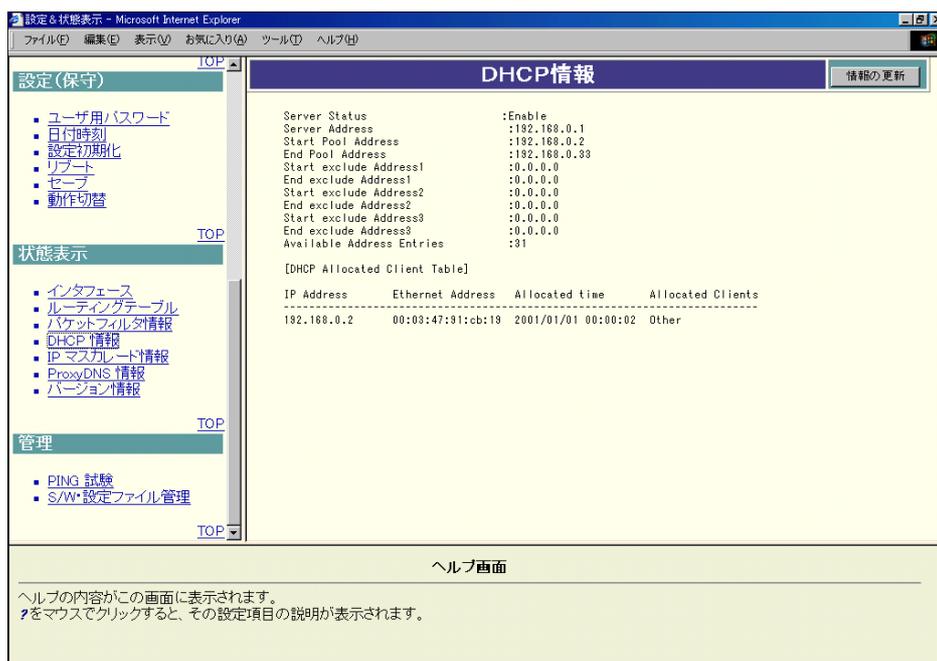
● パケットフィルタの設定内容

「パケットフィルタ」のプロトコルで'tcp&udp'を選択した場合、フィルタエントリの表示は2エントリ(protocol=tcpとprotocol=udpの2つ)になります。

2-21 DHCP情報について

本商品のDHCP情報の表示は、下記の手順により行います。
DHCP情報では、DHCPサーバの管理情報が表示されます。

- ① メニュー画面より「DHCP情報」をクリックします。クリック後、メイン画面に「DHCP情報」の画面が表示されます。
- ② DHCP情報の内容を更新したい場合は、「情報の更新」ボタンをクリックします。



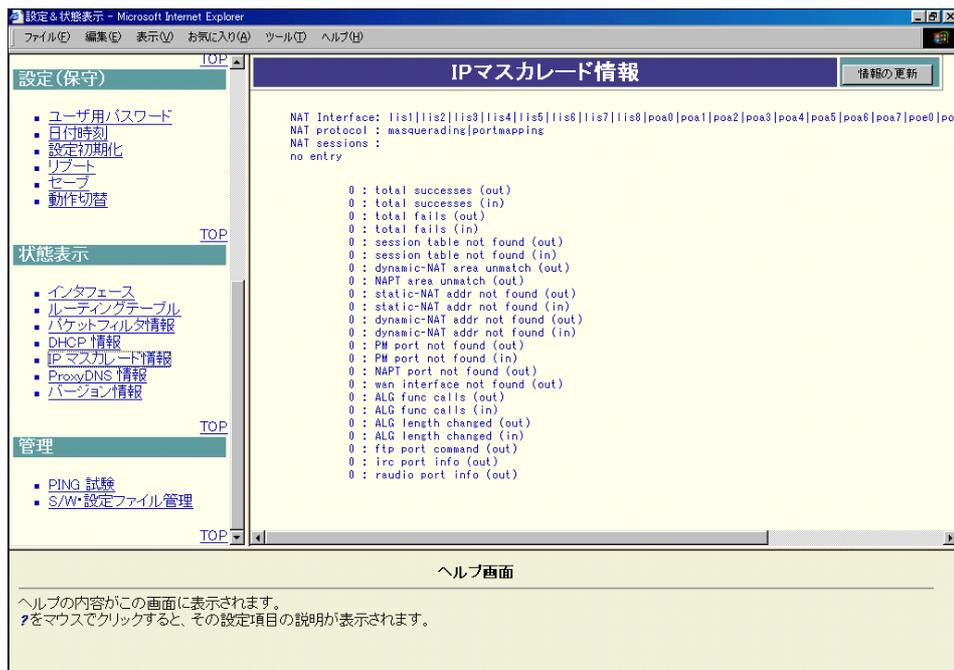
ヘッダ	内容
Server Status	DHCPサーバ機能の状態(Enable:動作中, Disable:動作していません)
Server Address	DHCPサーバのIPアドレス
Start Pool Address	アドレスプール開始アドレス
End Pool Address	アドレスプール終了アドレス
Start exclude Address1	アドレスプール除外開始アドレス1
End exclude Address1	アドレスプール除外終了アドレス1
Start exclude Address2	アドレスプール除外開始アドレス2
End exclude Address2	アドレスプール除外終了アドレス2
Start exclude Address3	アドレスプール除外開始アドレス3
End exclude Address3	アドレスプール除外終了アドレス3
Available Address Entries	新規にアロケート可能なアドレスプール数
[DHCP Allocated Client Table]	DHCP処理中のDHCPクライアント情報
IP Address	クライアントにアロケートしたIPアドレス
Ethernet Address	クライアントのEthernetアドレス
Allocated time	アロケートした日時
Allocated Clients	リクエストタイプ
	Dynamic : dynamic allocation
	Reuse : アドレスの再利用
	Other : 本装置起動時に既に使用されていた場合

2-22 IPマスカレード情報 について

本商品のIPマスカレード情報の表示は、下記の手順により行います。

IPマスカレード情報では、アドレス変換されているセッション状況とNAT/NAPT機能処理の統計情報が表示されます。

- ① メニュー画面より「IPマスカレード情報」をクリックします。クリック後、メイン画面に「IPマスカレード情報」の画面が表示されます。
- ② IPマスカレード情報の内容を更新したい場合は、「情報の更新」ボタンをクリックします。



● アドレス変換されているセッション状況

NAT/NAPT機能でアドレス変換されているセッション状況を表示します。

ヘッダ	内容
NAT Interface	アドレス変換対象のインタフェース(poe0のみ使用しています)
NAT protocol	使用可能なアドレス変換方式(複数表示) masquerading : IPマスカレード(NAPT)方式 portmapping : ポートマッピング/ポート無変換方式
NAT sessions	セッションリスト
ty	実行中のアドレス変換方式 MA :IPマスカレード (NAPT) 方式 PM :ポートマッピング/ポート無変換方式
pro	セッションのプロトコルタイプ UDP :UDPセッション TCP :TCPセッション ICMP :ICMPセッション
local	セッションのローカルIPアドレス:ポート番号
global	変換後のグローバルIPアドレス:ポート番号
dest	セッションの相手先IPアドレス:ポート番号
flags	内部状態フラグ HASH :ハッシュに登録 DPRT :宛先ポートが未設定 OSEQ :TCP送信シーケンス番号の調整要 ISEQ :TCP受信シーケンス番号の調整 RSTX :TCP RSTパケット検出要 FIN1 :受信 TCP FINパケット検出 FIN0 :送信 TCP FIN パケット検出

● NAT/NAPT機能処理の統計情報

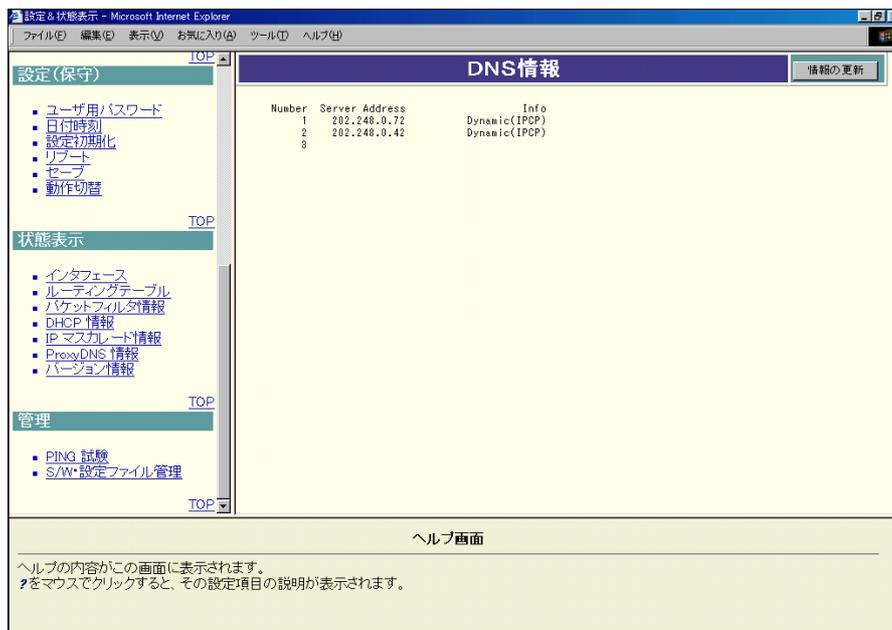
NAT/NAPT機能処理の統計情報を表示します。

ヘッダ	内容
total successes (out)	アドレス変換された送信パケット数
total successes (in)	アドレス変換された受信パケット数
total fails (out)	アドレス変換されなかった送信パケット数
session table not found (out)	該当するセッションが検索されないで変換されなかった送信パケット数
session table not found (in)	該当するセッションが検索されないで変換されなかった受信パケット数
dynamic-NAT area unmatch (out)	ダイナミックNATアドレス変換の対象とするアドレスエリアにないので廃棄された送信パケット数
NAPT area unmatch (out)	NAPTアドレス変換の対象とするアドレスエリアにないので廃棄された送信パケット数
Static-NAT addr not found (out)	スタティックNATアドレス変換の対象とするアドレスエリアでないので廃棄された送信パケット数
Static-NAT addr not found (in)	スタティックNATアドレス変換の対象とするアドレスエリアでないので廃棄された受信パケット数
dynamic-NAT addr not found (out)	ダイナミックNATアドレス変換の対象とするアドレスエリアでないので廃棄された送信パケット数
dynamic-NAT addr not found (in)	ダイナミックNATアドレス変換の対象とするアドレスエリアでないので廃棄された受信パケット数
PM port not found (out)	ポートマッピング/ポート無変換の対象とするアドレスエリアでないので廃棄された送信パケット数
PM port not found (in)	ポートマッピング/ポート無変換の対象とするアドレスエリアでないので廃棄された受信パケット数
NAPT port not found (out)	NAPTアドレス変換の対象とするポートでないので変換されなかった受信パケット数
wan interface not found (out)	該当するWANインタフェースが見つからずに変換されなかった送信パケット数
ALG func calls (out)	NAT/NAPT変換でサポートしているアプリケーション宛ての送信パケット数
ALG func calls (in)	NAT/NAPT変換でサポートしているアプリケーション宛ての受信パケット数
ALG length changed (out)	NAT/NAPT変換でサポートしているアプリケーション固有の処理においてパケット長が変更された送信パケット数
ALG length changed (in)	NAT/NAPT変換でサポートしているアプリケーション固有の処理においてパケット長が変更された受信パケット数
ftp port command (out)	FTPの送信パケット数
irc port info (out)	IRCの送信パケット数
raudio port info (out)	RealAudioの送信パケット数

2-23 ProxyDNS情報について

本商品のProxyDNS情報の表示は、下記の手順により行います。

- ① メニュー画面より「ProxyDNS情報」をクリックします。クリック後、メイン画面に「DNS情報」の画面が表示されます。
- ② ProxyDNS情報の内容を更新したい場合は、「情報の更新」ボタンをクリックします。



本商品は初期値として接続先より取得したDNSサーバアドレスをProxyDNS機能で使用するよう設定されています。

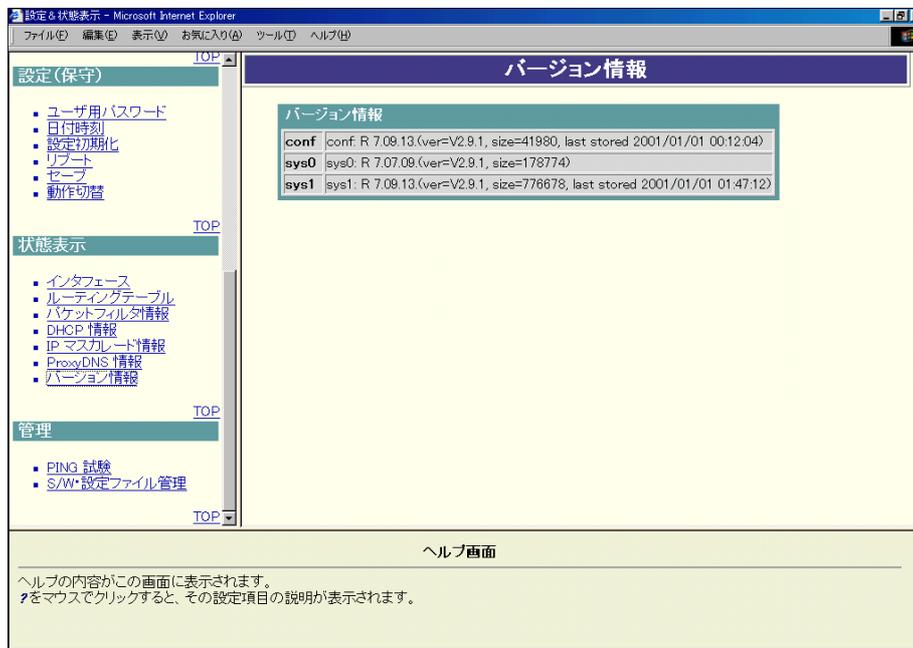
従って、IPCPで得たPrimary/Secondary DNS Server Address を本商品のDNSサーバアドレスとして自動的に反映します。

'Server Address' 部分にIPアドレスが表示されていない場合は、接続先よりDNSサーバアドレスを取得できていません。メニュー画面より「PPPoEインタフェース」を選択し、「DNSアドレス設定」項目のチェックボックスにチェックがついていることを確認してください。チェックがついていない場合は、チェックをつけた後、メイン画面右上の設定ボタンをクリックしてください。その後、「設定をただちに反映する。」を選択し、実行ボタンをクリックしてください。

2-24 バージョン情報について

本商品のソフトウェアバージョン情報は、下記の手順により行います。

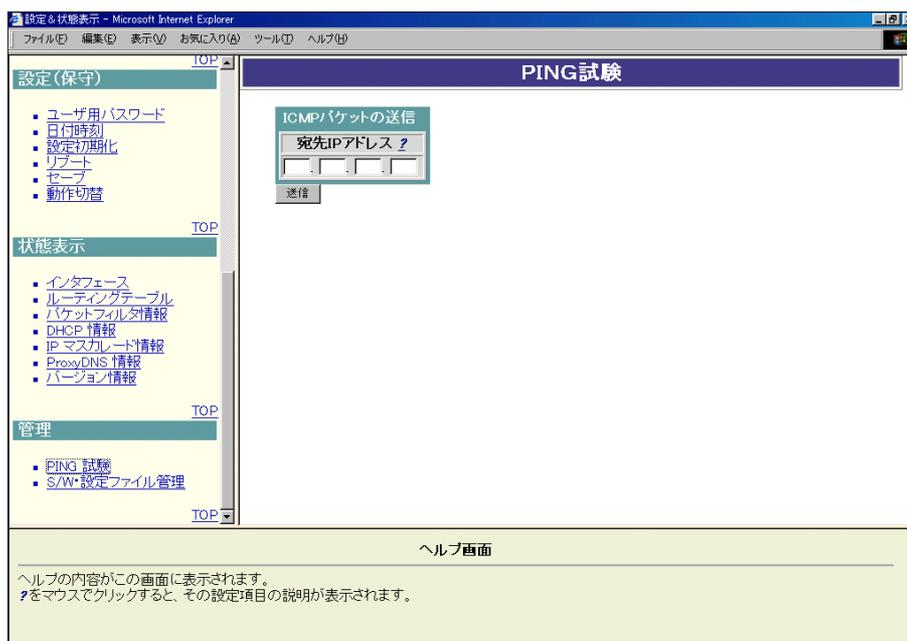
- ① メニュー画面より「バージョン情報」をクリックします。クリック後、メイン画面に「バージョン情報」の画面が表示されます。



2-25 PING試験について

本商品の「PING試験」は、下記の手順により行います。

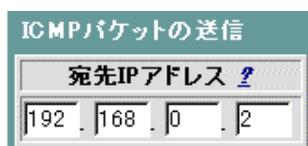
- ① メニュー画面より「PING試験」をクリックします。クリック後、メイン画面に「PING試験」の画面が表示されます。
- ② PINGパケットの宛先IPアドレスを設定します。
- ③ ②設定終了後、「送信」ボタンをクリックします。



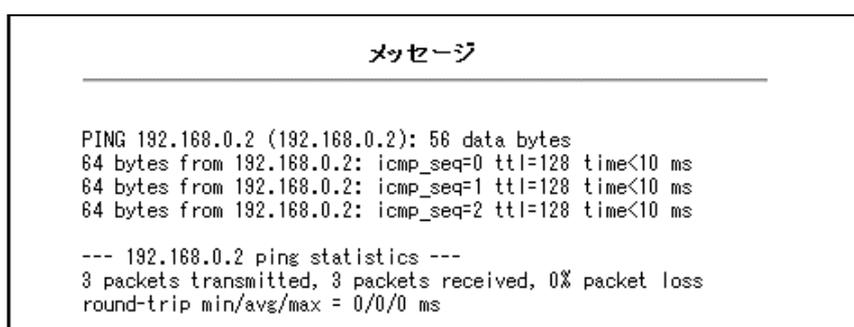
■ ICMPパケットの送信

ICMP Echo Requestパケットを宛先ホスト(IPアドレス: 192.168.0.2)に送信する場合は、Webブラウザから下記のように設定します。

1. 宛先IPアドレスを設定します。IPアドレス設定後、「送信」ボタンをクリックします。



2. 数秒後、画面が切り替わり、PINGパケット送信結果が表示されます。



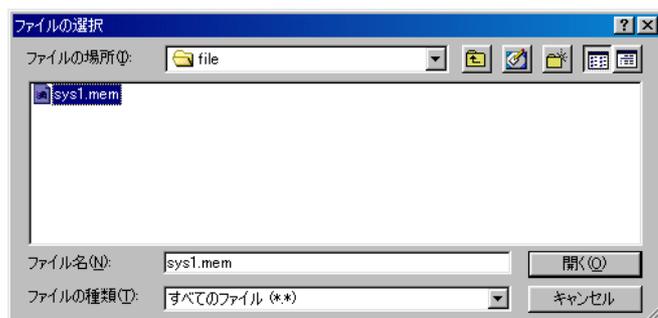
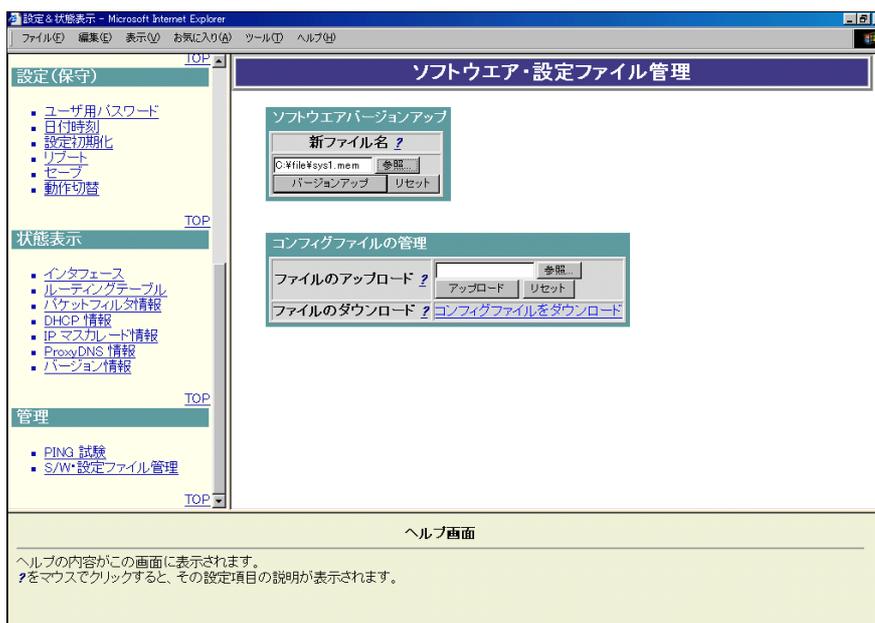
2-26 S/W・設定ファイル管理について

ソフトウェア(SW)とは本商品に内蔵されているフラッシュメモリに書き込まれるソフトウェアのことです。新しいバージョンアップのファームウェアを本商品に書き込むことにより、新しい機能を利用できるようになります。(この章の後半部分に詳しい説明を載せていますので、そちらも参照してください。また、この章の最後にバージョンアップ時の注意事項を記載していますので、そちらも参照してください。)

以下は、C:\file に「sys1.mem」というソフトウェアファイルが存在している場合の例です。
本商品の「SW・設定ファイル管理」は、下記の手順により行います。

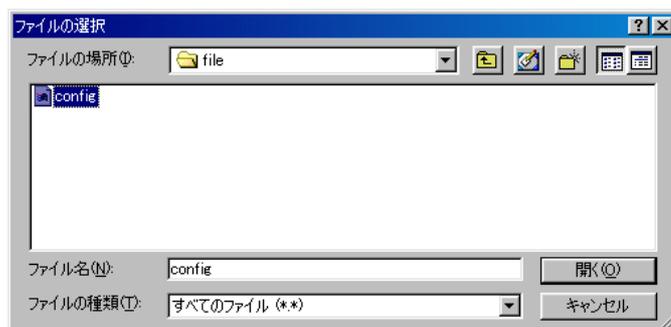
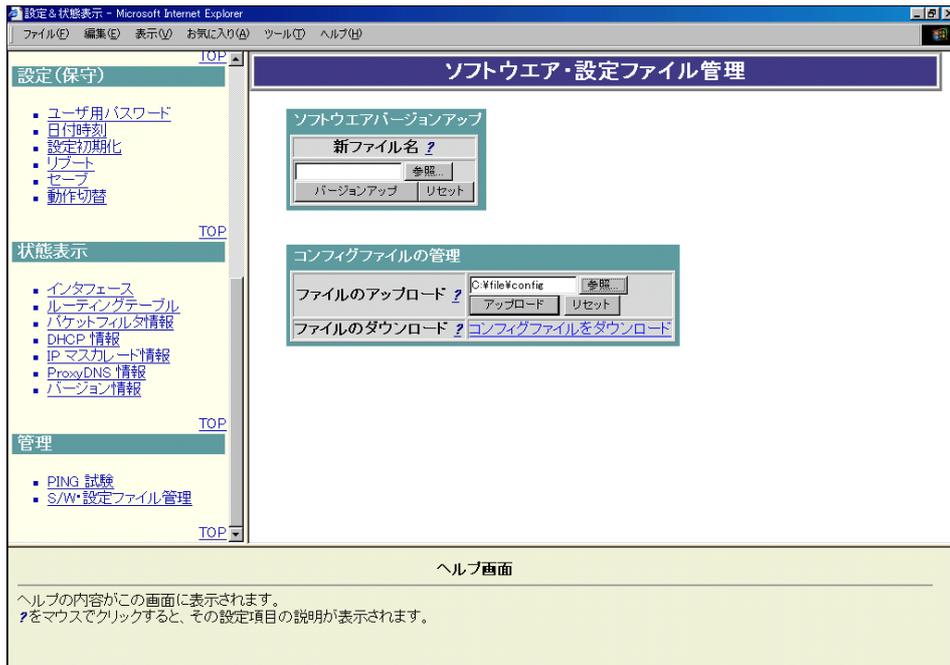
■ ソフトウェアバージョンアップ

- ① メニュー画面より「SW・設定ファイル」をクリックします。クリック後、メイン画面に「ソフトウェア・設定ファイル管理」の設定画面が表示されます。
- ② 本商品にアップロードするシステムソフトウェアファイルを指定します。「参照」ボタンをクリックしてください。クリックすると、「ファイルの選択」の画面が表示されます。
- ③ アップロードするシステムソフトウェアファイルを指定し、「開く」ボタンをクリックしてください。
- ④ クリック後、もとの画面に戻りますので、「バージョンアップ」ボタンをクリックしてください。
- ④を行うと、メッセージが表示されます。メッセージに従い、本商品をリポートしてください。本商品のリポートについては、「2-15 リポートについて」を参照してください。



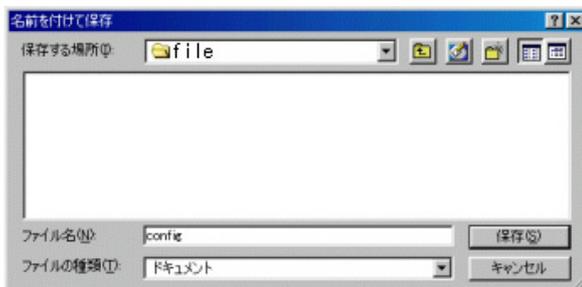
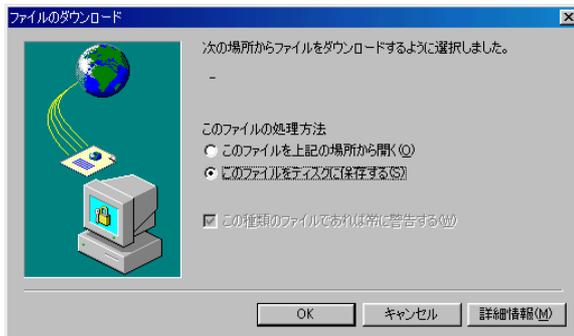
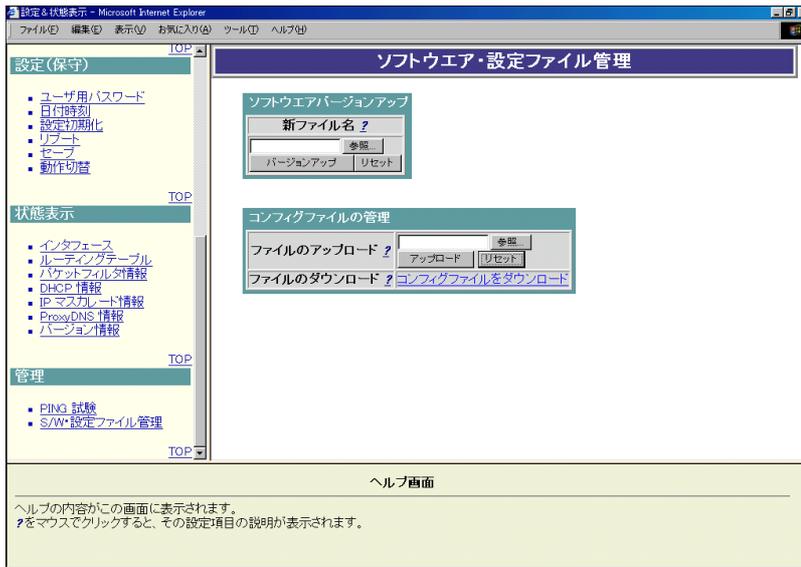
■ コンフィグファイルのアップロード

- ① メニュー画面より「S/W・設定ファイル」をクリックします。クリック後、メイン画面に「ソフトウェア・設定ファイル管理」の設定画面が表示されます。
- ② 本商品にアップロードするコンフィグファイルを指定します。「参照」ボタンをクリックしてください。クリックすると、「ファイルの選択」の画面が表示されます。
- ③ アップロードするコンフィグファイルを指定し、「開く」ボタンをクリックしてください。
- ④ クリック後、もとの画面に戻りますので、「アップロード」ボタンをクリックしてください。
- ④を行うと、メッセージが表示されます。メッセージ表示後、本商品をリポートしてください。本商品のリポートについては、「2-15 リポートについて」を参照してください。



■ コンフィグファイルのダウンロード

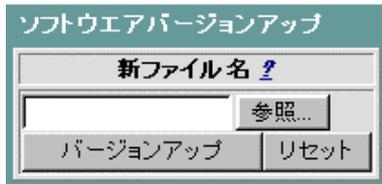
- ① メニュー画面より「S/W・設定ファイル」をクリックします。クリック後、メイン画面にソフトウェア・設定ファイル管理」の設定画面が表示されます。
 - ② 「コンフィグのダウンロード」をクリックしてください。クリックすると、「ファイルのダウンロード」の画面が表示されます。
 - ③ 「このファイルをディスクに保存する」を選択し、「OK」ボタンをクリックしてください。
 - ④ ファイル名を指定し、「保存」ボタンをクリックしてください。
- 上記操作により、指定したフォルダにコンフィグファイルがダウンロードされます。



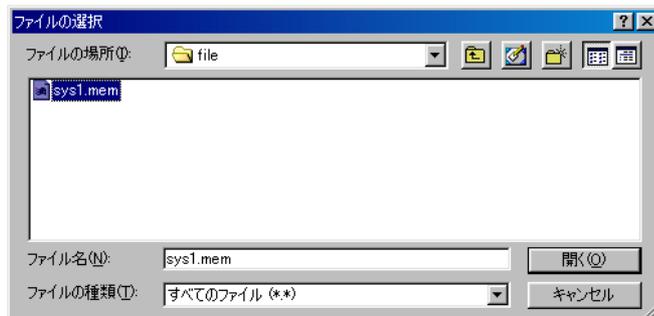
■ ソフトウェアバージョンアップ

ソフトウェアのバージョンアップは、下記のように行います。(表示される画面は、ご使用のWebブラウザや OS、環境によって異なります。)

1. 本商品にアップロードするシステムソフトウェアファイルを指定します。「参照」ボタンをクリックします。



2. アップロードするシステムソフトウェアファイルをクリックし、「開く」ボタンをクリックします。(本操作は、ご使用のWebブラウザ、OSにより異なります。)



3. 「新ファイル名」にシステムソフトウェアファイル名が入力されていることを確認し、「バージョンアップ」ボタンをクリックします。(上記1, 2の手順を踏まずに、「新ファイル名」に直接システムソフトウェアファイル名を入力することも可能です。)



※ **バージョンアップ中は、本商品の電源を切らないでください。**

※ バージョンアップ中に、Webブラウザでほかの操作を行うと、バージョンアップが中止される場合があります。バージョンアップには、数十秒から1分以上の時間がかかります。

4. 「バージョンアップに成功しました。」というメッセージがメイン画面に現れた後、本商品をリポートしてください。リポートについては「2-15.リポートについて」を参照してください。

本商品リポート後、バージョン情報(「2-24 バージョン情報について」参照)を確認し、システムソフトウェアのバージョンアップができていることを確認してください。

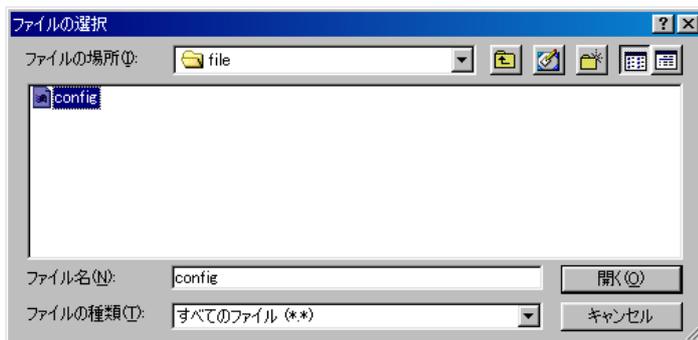
■ コンフィグファイルのアップロード

コンフィグファイルのアップロードは、下記のように行います。(表示される画面は、ご使用のWebブラウザやOS、環境によって異なります。)

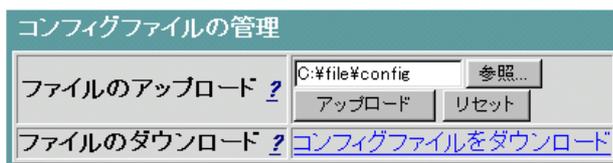
1. 本商品にアップロードするコンフィグファイルを指定します。「参照」ボタンをクリックします。



2. アップロードするコンフィグファイルをクリックし、「開く」ボタンをクリックします。(本操作は、ご使用のWebブラウザ、OSにより異なります。)



3. 「ファイルのアップロード」にコンフィグファイル名が入力されていることを確認し、「アップロード」ボタンをクリックします。(上記1, 2の手順を踏まずに、「ファイルのアップロード」に直接コンフィグファイル名を入力することも可能です。)



4. メイン画面に「コンフィグファイルの保存に成功しました。」というメッセージが表示されます。表示後、本商品をリブートしてください。本商品のリブート方法については「2-15 リブートについて」を参照してください。

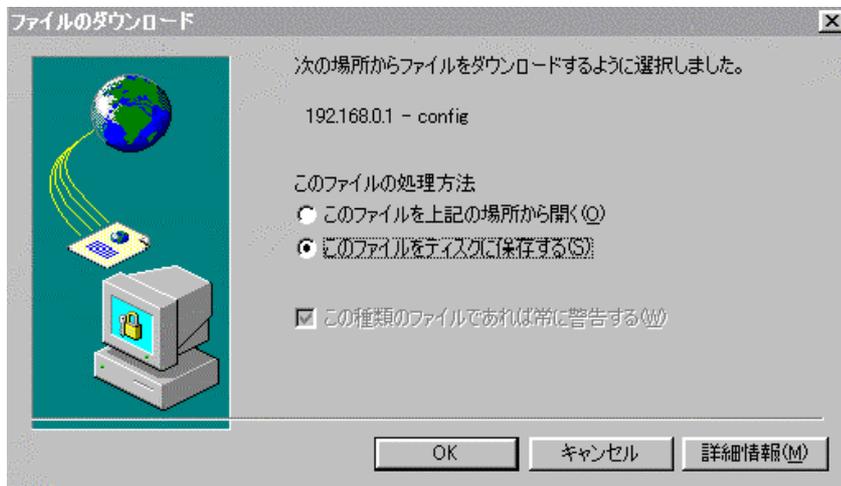
■ コンフィグファイルのダウンロード

コンフィグファイルのダウンロードは、下記のように行います。（表示される画面は、ご使用のWebブラウザやOS、環境によって異なります。）

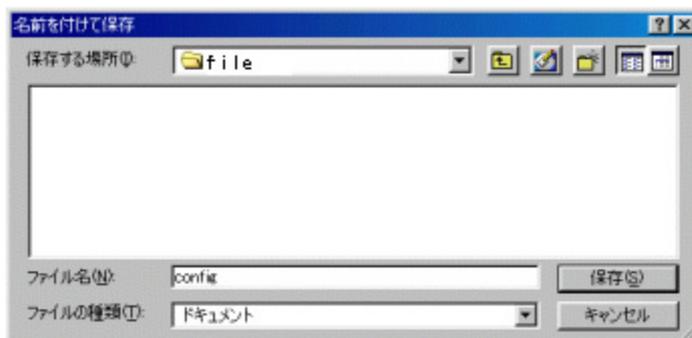
1. 「コンフィグファイルをダウンロード」をクリックします。



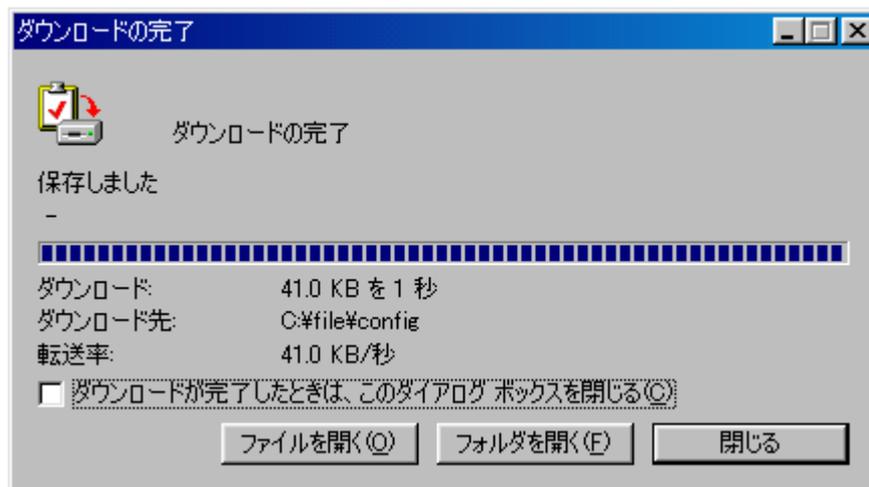
2. 「このファイルをディスクに保存する」を選択し、「OK」ボタンをクリックします。（本操作は、ご使用のWebブラウザ、OSにより異なります。）



3. ファイル名を入力し、「保存」ボタンをクリックします。

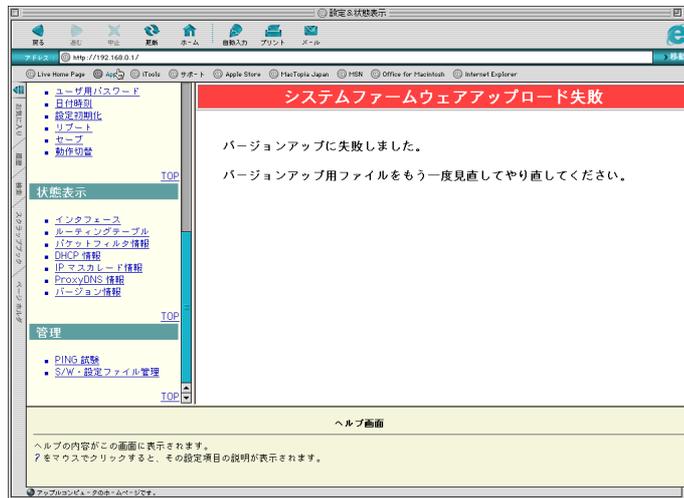


4. 「ダウンロードの完了」のメッセージが表示され、コンフィグファイルのダウンロードは終了します。



Mac® OSでInternet Explorer5.0以上をご使用の場合で本商品のソフトウェアのバージョンアップ時、またはコンフィグファイルのアップロード時の注意事項について

Mac® OS 9またはMac® OS XでInternet Explorer5.0以上をご使用の場合は、以下の手順に従ってバージョンアップ用ファイルのファイル属性設定を行ってください。設定を行わないで、本商品のソフトウェアのバージョンアップを行うと下記画面を表示して、バージョンアップに失敗します。



また、コンフィグファイルのアップロードを行う場合は、以下の手順に従ってファイル属性設定とコンフィグファイルへの拡張子の追加設定を行ってください。設定を行わないでアップロードを行うと上記と同様にアップロードに失敗します。

【バージョンアップ失敗の回避策】

バージョンアップ用ファイルのファイル属性設定をおこないます。

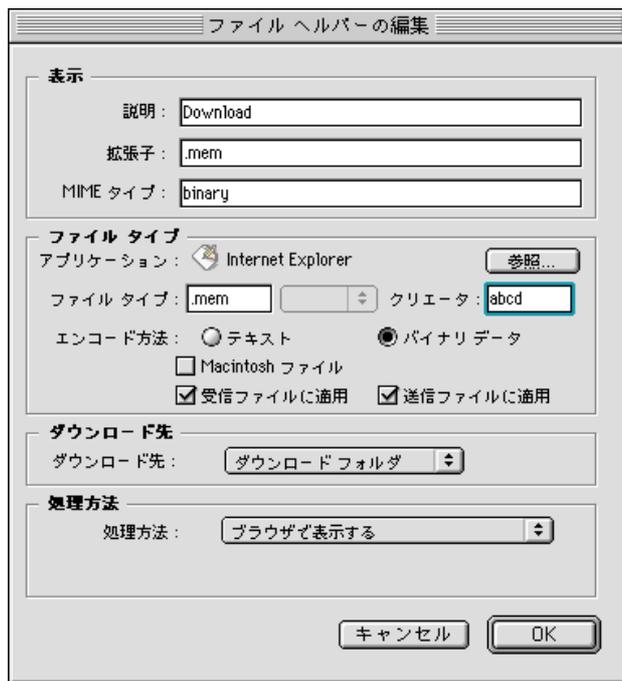
下記設定例はMac® OS 9の場合です。

- ① Internet Explorerの「編集」の「初期設定」をクリックします。
(Mac® OS Xの場合は、「Explorer」の「環境設定」をクリックします。②以降の手順は同じです。)
- ② 設定画面が表示されますので、左側の項目から、「ファイルヘルパー」を選択し、クリックします。

下記画面が表示されますので、「追加」をクリックしてください。



- ③ 「ファイルヘルパーの編集」画面が表示されます。本画面で、拡張子.memがMacintosh®ファイルでないことの設定を行います。まず「参照」をクリックしてアプリケーションを選択します。アプリケーションは、Internet Explorerを選択してください。
- ④ 「ファイルヘルパーの編集」画面に戻り、「説明」に、Download、「拡張子」に、.mem、「MIMEタイプ」に、binary(空欄でも問題ありません)と入力します。
- ⑤ 「ファイルタイプ」に、.mem「クリエータ」に、abcdを入力し、「エンコード方法」に、バイナリデータにチェックが入っていること、「Macintosh®ファイル」にチェックが入っていないこと、「受信ファイルに適用」「送信ファイルに適用」にチェックが入っていることを確認します。異なる場合は修正してください。
- ⑥ 以上の設定が終了後、「OK」をクリックします。
- ⑦ 初期設定画面を終了します。



以上で設定は終わりです。

【コンフィグファイルアップロード失敗の回避策】

・バージョンアップの回避策と同様に「ファイルヘルパー」の設定が必要です。上記バージョンアップ失敗の回避策①～⑦を参照して「ファイルヘルパー」の設定を行ってください。

・コンフィグファイルへの拡張子の追加

コンフィグファイルのアップロードを行う場合は、コンフィグファイルへの拡張子の追加が必要です。ダウンロードしたコンフィグファイル「config」をクリックし、拡張子.memを追加し、「config.mem」にしてアップロードを行ってください。

Windows® 95で、Internet Explorer 5.01SP2、Netscape Communicator 4.7をご使用の場合のバージョンアップ時、コンフィグファイルのアップロード時の注意事項について

ご使用の機種によっては本商品のソフトウェアのバージョンアップやコンフィグファイルのアップロードに失敗する場合があります。この場合は、それぞれのブラウザの最新バージョンをお使いください。

Part 3 ルータ機能を使いこなす

3-1 ネットワークアプリケーション／ネットワークゲームの利用について

ネットワークゲームやチャット、マルチメディアなどのアプリケーションを楽しむための設定方法を例に説明します。

下記の設定方法例はポートマッピングが必要なネットワークアプリケーションをご利用になるお客様に、参考情報として提供するものであり、上記記載内容および、上記設定を利用したことによる結果に対して、当社は一切の責任を負いかねます。また、上記を含め特定のアプリケーションの動作はサポートの対象範囲外とさせていただきますのであらかじめご了承ください。

MSN® Messenger service の設定方法を例に説明します。

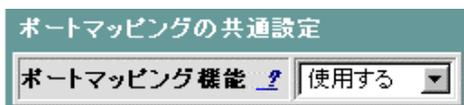
名称 : MSN® Messenger service
提供者／著作権 : Microsoft® Corporation ([URL: http://messenger.msn.co.jp/](http://messenger.msn.co.jp/))
動作確認バージョン : Ver.3.6
ポート番号 : tcp:6891-6901
 : tcp:7801-7825
 : udp:2001-2120
 : udp:6801
 : udp:6901

ポートマッピング画面で設定します。

(注)あらかじめ、PPPoEが設定されており、IPマスカレードが「使用する」の状態になっているとします。

* ポートマッピング機能を使用するためには、IPマスカレード機能を「使用する」に設定することが必要です。

- ① メニュー画面より「ポートマッピング」をクリックします。クリック後、メイン画面に「ポートマッピング」の設定画面が表示されます。
- ② ポートマッピング機能を「使用する」に設定します。



- ③ ポートマッピングの設定を行います。
 画面中の適用インタフェースに、「PPPoE」と選択します。
 画面中のプロトコルに、TCPと選択します。
 ポート番号を上記に従い「6891～6901」と入力します。
 メイン画面右上の「設定」ボタンをクリックします。

ポートマッピングの追加設定	
適用インタフェース ?	PPPoE ▾
プロトコル ?	TCP ▾
ポート番号 ?	6891 ~ 6901
ローカルホスト ?	ポート無変換機能(アドレス指定なし) ▾
	IPアドレス [] . [] . [] . []
	MACアドレス [] : [] : [] : [] : [] : []

- (注)ローカルホストの設定はここでは「ポート無変換機能(アドレス指定なし)」を選択しています。ローカルホストの設定については「2-11 ポートマッピングについて」を参照してください。
- ④ ②, ③で設定した内容を直ちに反映するか、リブート後反映するかを選択します。
- ⑤ ④選択後、「実行」ボタンをクリックします。
- ⑥ ⑤を行うと、メイン画面にセーブ画面が表示されます。②, ③で設定した内容をセーブする場合は、「設定をセーブする」をクリックします。
- ⑦ ③に戻り同じ画面に、同様に上記に従って、未設定のプロトコルとそのポートの番号を入れます。

制限事項でNATタイマを600秒に設定する場合は、IPマスカレード(詳細設定)画面で

UDPセッションタイマ → 600

TCPセッションタイマ[1] → 600 (FINパケット未検出)

と設定します。

3-2 ポートマッピングの動作について

下記は、ポートマッピング（ポート無変換）機能の全てを説明したものではありません。特に分かり難い点をいくつかの例を用いて機能説明したものです。なお、本商品のPPPoEインタフェースにはIPマスカレードが適用されていることを前提に説明したものです。

■ LAN → WANの動作について

下記2つのポートマッピング／ポート無変換の設定を例にして説明します。

● 設定1（ポート無変換の場合）

Index	プロトコル	ポート番号	Interface	IPアドレス	MACアドレス	リモートIP
1	TCP	2000-4000	PPPoE	0.0.0.0	—	All

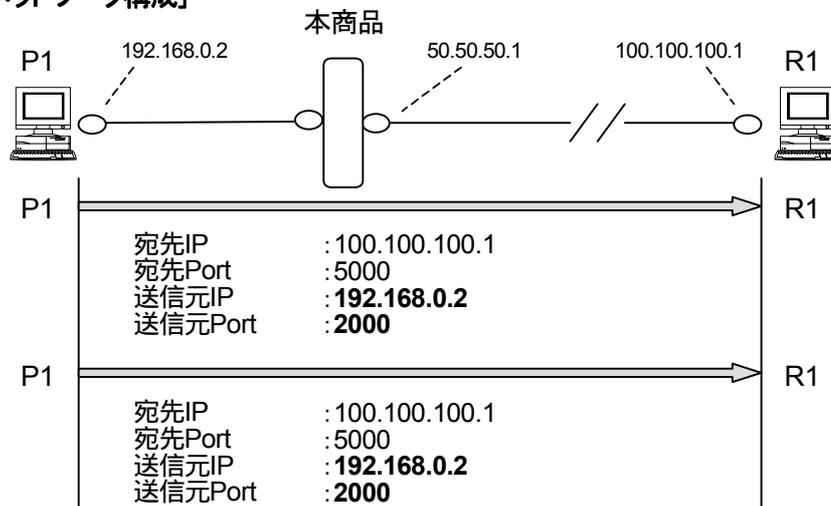
● 設定2（ポートマッピングの場合）

Index	プロトコル	ポート番号	Interface	IPアドレス	MACアドレス	リモートIP
1	TCP	2000-4000	PPPoE	192.168.0.2	—	All
2	TCP	2000-4000	PPPoE	192.168.0.3	—	All

上記2つの設定例はともに、Case 1～Case 3のように動作します。

— Case 1 —

[ネットワーク構成]



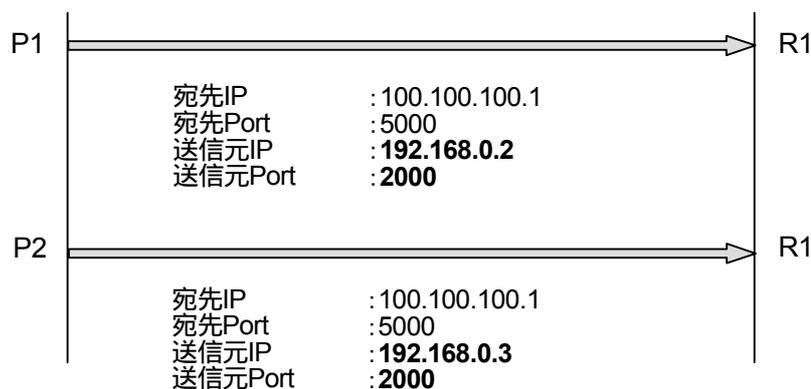
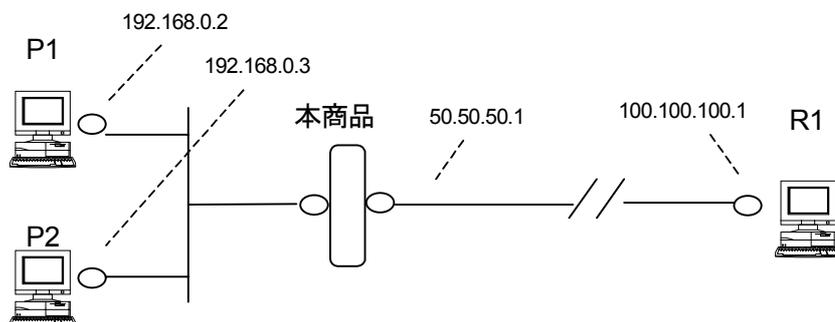
[IPマスカレード変換]

Local Host		Global (本商品)		Remote Host	
IP Address	Port	IP Address	Port	IP Address	Port
192.168.0.2	2000	50.50.50.1	2000	100.100.100.1	5000
192.168.0.2	2001	50.50.50.1	2001	100.100.100.1	5000

【説明】 ローカルホストP1からリモートホストR1に対して、同一宛先ポート番号（5000番）で2セッション確立する場合、P1の送信元ポート番号（2000, 2001番）が異なれば問題なく2セッション張ることができます。

— Case 2 —

[ネットワーク構成]



[IPマスカレード変換]

Local Host		Global (本商品)		Remote Host	
IP Address	Port	IP Address	Port	IP Address	Port
192.168.0.2	2000	50.50.50.1	2000	100.100.100.1	5000
192.168.0.3	2001	50.50.50.1	2001	100.100.100.1	5000

【説明】 ローカルホストP1, P2からリモートホストR1に対して、同一宛先ポート番号(5000番)で2セッション確立する場合、P1とP2の送信元ポート番号(2000, 2001番)が異なれば問題なく2セッション張ることができます。

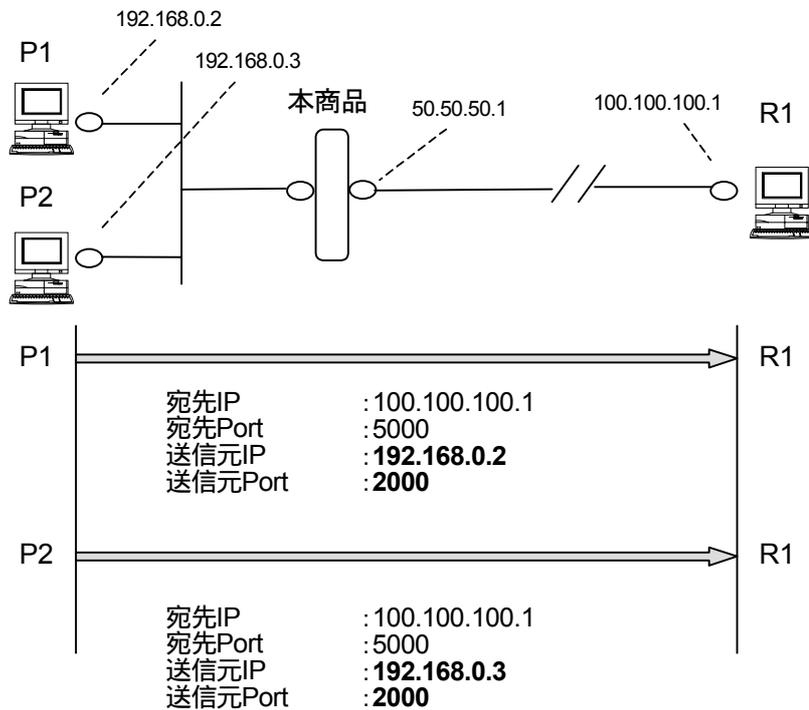
【ご注意】 Case 2において、下記の点に注意が必要です。

P1が2000~3000番までを動的に使用するアプリケーションを動かしているとします。例えば、P2が2001番をP1よりも先にエンタリに登録した場合、後から、P1が2001番を必要としても、P2が既に使用しているためIPマスカレードとして処理されます。つまり、ポート番号が動的に変換されます。このため、P1でアプリケーションが動かない可能性があります。

2台のパソコンが同一のポート番号(Local HostのPort番号)を使用する場合は、注意が必要です。

— Case 3 —

[ネットワーク構成]



[IPマスカレード変換]

Local Host		Global (本商品)		Remote Host	
IP Address	Port	IP Address	Port	IP Address	Port
192.168.0.2	2000	50.50.50.1	2000	100.100.100.1	5000
192.168.0.3	2000	50.50.50.1	2000	100.100.100.1	5001

【説明】 ローカルホストP1, P2からリモートホストR1に対して、同一送信元ポート番号(2000番)で2セッション確立する場合、宛先ポート番号(5000, 5001番)が異なれば問題なく2セッション張ることができます。

■ WAN → LANの動作について

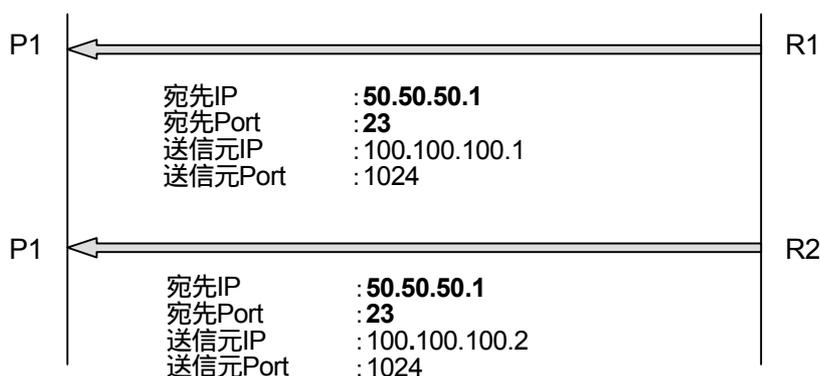
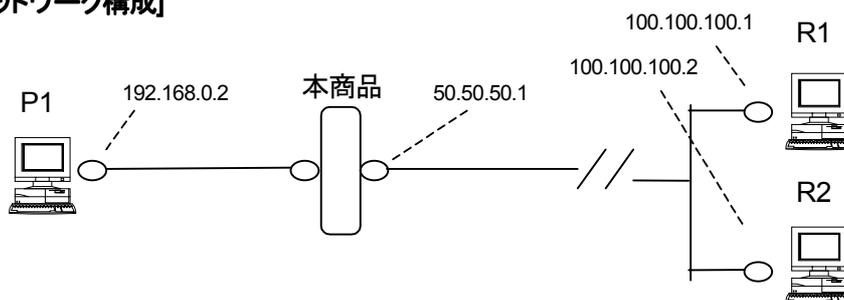
下記のポートマッピングの設定を例にして説明します。

● 設定

Index	プロトコル	ポート番号	Interface	IPアドレス	MACアドレス	リモートIP
1	TCP	23	PPPoE	192.168.0.2	—	All

上記設定例の場合、以下のように動作します。

[ネットワーク構成]



[IPマスカレード変換]

Local Host		Global (本商品)		Remote Host	
IP Address	Port	IP Address	Port	IP Address	Port
192.168.0.2	23	50.50.50.1	23	100.100.100.1	1024
192.168.0.2	23	50.50.50.1	23	100.100.100.2	1024

【説明】 リモートホストR1, R2からローカルホストP1に対して、同一宛先ポート番号(23番)で2セッション確立する場合、R1, R2の送信元ポート番号(1024番)が同じでも2セッション張ることができます。

【ご注意】 R2は本商品にTelnet接続したい場合であっても、動作的には上記と同様でP1に対してTelnetセッションが張られます。これは、HTTPの場合も同様です。本商品のLAN側端末をTelnetサーバ、HTTPサーバとして公開する場合は、ポートマッピングを使用します。

■ ポートマッピング優先順序について

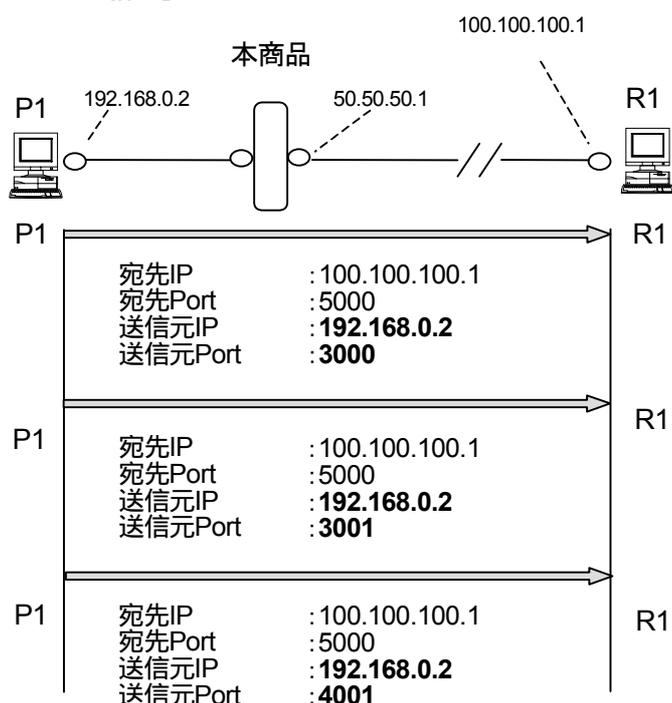
下記2つのポートマッピング／ポート無変換の設定を例にして説明します。

● 設定

Index	プロトコル	ポート番号	Interface	IPアドレス	MACアドレス	リモートIP
1	TCP	2000-3000	PPPoE	0.0.0.0	—	All
2	TCP	2000-4000	PPPoE	192.168.0.2	—	All

上記設定例の場合、以下のように動作します。

[ネットワーク構成]



[IPマスカレード変換]

Local Host		Global (本商品)		Remote Host	
IP Address	Port	IP Address	Port	IP Address	Port
192.168.0.2	3000	50.50.50.1	3000	100.100.100.1	5000
192.168.0.2	3001	50.50.50.1	3001	100.100.100.1	5000
192.168.0.2	4001	50.50.50.1	60000	100.100.100.1	5000

【説明】 ローカルホストP1からリモートホストR1に対して、同一宛先ポート番号(5000番)で3セッション確立する場合、P1の送信元ポート番号 "3000" の場合は、設定Index1に従ってNATテーブルが生成され、送信元ポート番号 "3001" は、設定Index2に従ってNATテーブルが生成されます。また、送信元ポート番号 "4001" は、設定に該当するエントリがないため、IPマスカレードにより変換されます。

3-3 DMZ機能

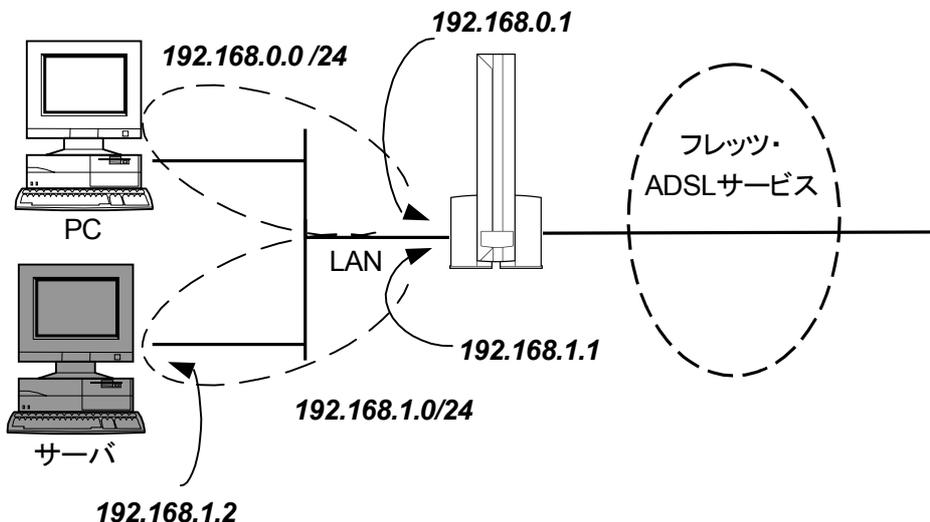
DMZ(Demilitarized Zone)とは、ファイアウォールによって外部(インターネット)からも内部(ローカルネットワーク)からも隔離された領域のことを言います。DMZ機能を使用することにより、外部からアクセスされるDNSサーバ、Mailサーバ、Webサーバなどを設置するときに既存のローカルネットワークに対して高度なセキュリティを確保することが可能です。

■ DMZを設定する

DMZ機能は様々な目的に使用することが可能ですが、ここでは初期状態(工場出荷時状態)のネットワークに下図の様にサーバを設置する方法を説明します。

ご参考: 初期状態のローカルネットワークは、192.168.0.0 /24、DHCPサーバ機能およびIPマスカレード機能使用となっています。

IPマスカレードを使用しているネットワークは外部から接続することはできないため、初期状態のネットワークはすでにセキュアな環境となっています。



1. DMZ領域とするサブネットを追加する

「LANインタフェース(詳細設定)」画面でDMZ領域として追加するサブネットのIPアドレス、サブネットマスクを入力し設定を行います。

設定例

自装置IPアドレス:192.168.1.1、サブネットマスク:255.255.255.0

2. 追加したサブネットでIPマスカレード機能を使用します

「IPマスカレード(詳細設定)」で「ローカルネットワークの追加設定」の設定を行います。

設定例

ローカルIPアドレス:192.168.1.0、ローカルサブネットマスク:255.255.255.0

3. ポートマッピング機能を設定する。

「ポートマッピング」画面で「使用する」を選択し、各項目を設定してください。

(ローカルホストにはサーバとするIPアドレス“192.168.1.2”を設定)

【ご注意】:ポート番号は0～59999を設定してください。

(60000以降はIPマスカレードによるポート番号変換時に使用されるため、設定範囲に含めないでください。)

この設定により外部からの本商品WAN側アドレスへの接続はサーバ(192.168.1.2)のみにつながります。

設定例

適用インタフェース : PPPoE

プロトコル : TCP

ポート番号 : 0～59999

ローカルホスト : 「IPアドレス指定する」、192.168.1.2

(上記は、設定方法の一例です。実際に設定される場合には、設置するサーバ等で必要となる設定を行ってください。)

DMZ領域として設定したサブネットに配置したサーバに対してセキュリティ機能が必要な場合は「パケットフィルタ」項目でフィルタリングをかけることによりセキュアな環境を実現できます。

例: HTTPサーバの場合、通過を許可するポート番号を「80」に設定

【ご注意】

本商品には、初期状態よりフィルタリングの設定がされています。DMZ使用時にフィルタリングの設定を変更する必要がある場合があります。

初期状態のフィルタリング設定については、「セキュリティについて」(3ページ)、「2-8 パケットフィルタについて」を参照してください。

Part 4 ブリッジ機能について

本商品には、ルータモードとブリッジモードの2つの動作モードがあります。ご購入時はルータモードになっています。ルータモードでは、IPマスカレード機能を使用することによって、複数のパソコンを同時にインターネットに接続することができますが、ネットワークゲームなどのアプリケーションによっては正常に通信が行えなかったり、LAN側に接続しているアプリケーションサーバの公開ができなかったりという不都合が生じることがあります。

その解決策として、ポートマッピング機能を使うほかに、ブリッジ機能に切り替えて、従来のADSLモデムと同様に動作させることができます。ただし、ブリッジモードでは、同時にインターネットに接続できるパソコンは1台のみとなります。

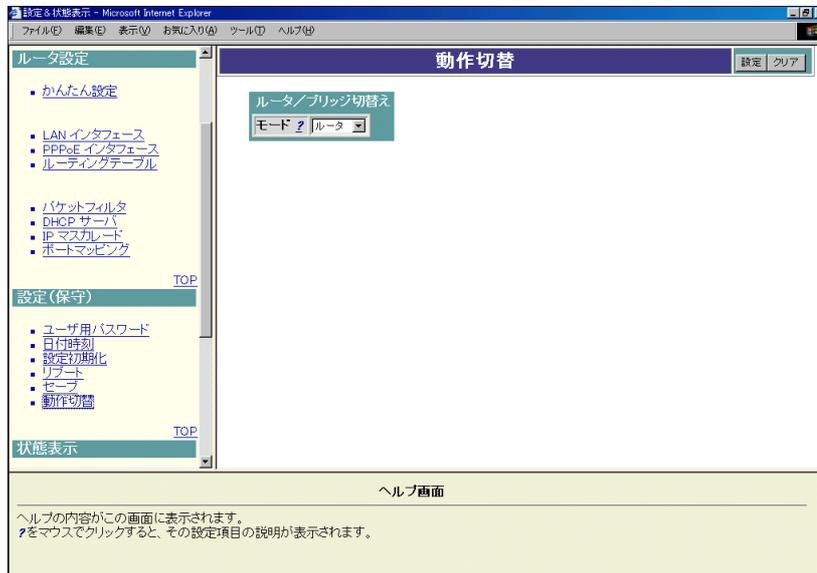
ブリッジモードでインターネット接続する場合、パソコンにPPPoEクライアントソフトウェア(専用ドライバ)をインストールおよび設定する必要があります。『フレッツ・ADSLセットアップガイド』などを参考にして設定してください。

また、本商品は、ご購入時ルータモードに設定されており、パソコンの設定は通常、本商品のDHCPサーバ機能によりIPアドレスを自動的に受け取る設定にします。しかし、本商品をブリッジモードで動作させる場合、IPアドレスの自動割り当ては行われません。そのため、パソコンに固定的なアドレスを設定する必要があります。本商品付属の『取扱説明書』をお読みになり、パソコンの設定を行ってください。

4-1 ブリッジモードへの動作切替について

ルータモード→ブリッジモードの切り替えは、「動作切替」画面で行います。

- ① メニュー画面より「動作切替」をクリックします。クリック後、メイン画面に「動作切替」の設定画面が表示されます。



- ② 「ルータ/ブリッジ切替え」の選択ボックスから、「ブリッジ」を選択します。

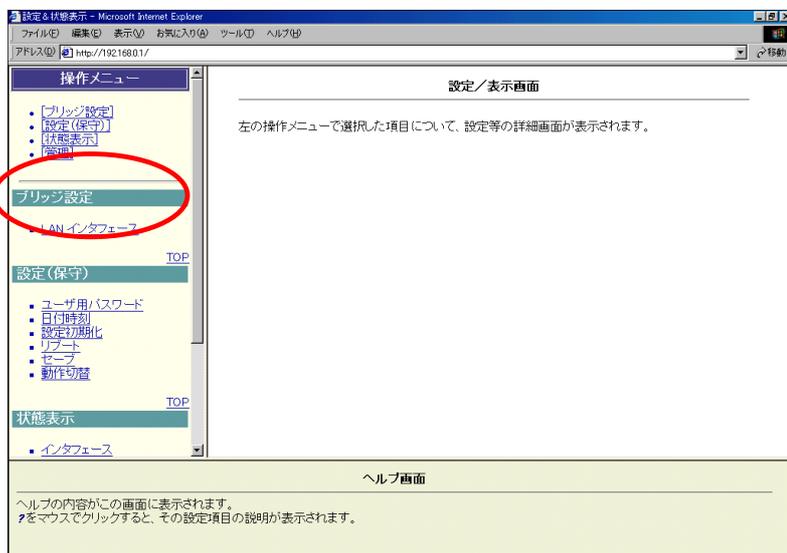


- ③ 設定終了後、「設定」ボタンをクリックします。
- ④ メイン画面にセーブ画面が表示されますので、「設定をセーブする」をクリックします。
- ⑤ 本商品をリポートします。本商品のリポートについては「2-15 リポートについて」を参照してください。
- リポート後、ブリッジモードで動作します。

4-2 ブリッジ機能の設定・操作について

ブリッジ機能の設定・操作について説明します。

- 本商品にWebブラウザでログインしてブリッジモードで動作しているかを確認してください。ブリッジモードの場合、メニュー画面に「ブリッジ設定」の項目が表示されます。



- ブリッジ機能に対して新たな設定は必要ありません。ブリッジモードで動作中にWebブラウザで表示される操作メニューは下記のとおりで、すべてルータモードでも表示されるメニューです。各メニューの操作方法はPart 2を参照してください。

メニュー名		記載ページ
ブリッジ設定	LANインタフェース	19ページ
設定(保守)	ユーザ用パスワード	54ページ
	日付時刻	56ページ
	設定初期化	57ページ
	動作切替	94ページ
管理	SW・設定ファイル管理	72ページ

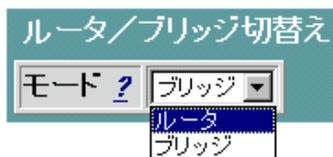
4-3 ルータモードへの動作切替について

ブリッジモード→ルータモードの切り替えも、「動作切替」画面で行います。

- ① メニュー画面より「動作切替」をクリックします。クリック後、メイン画面に「動作切替」の設定画面が表示されます。

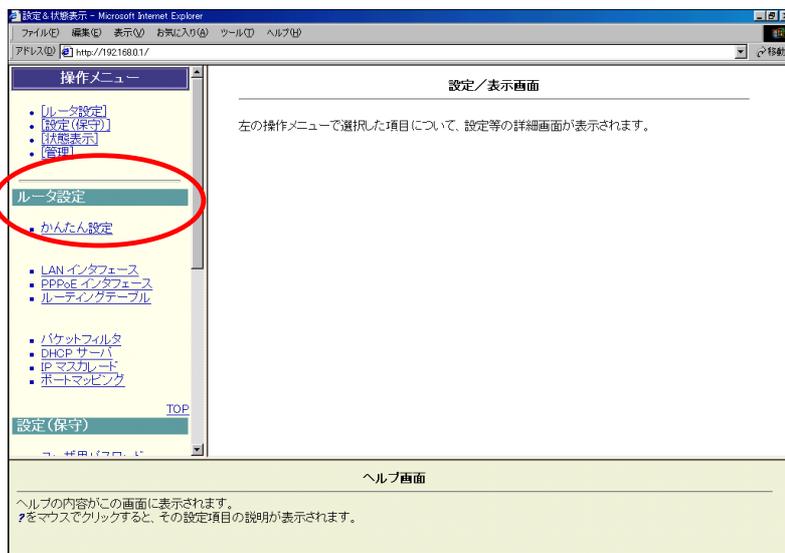


- ② 「ルータ／ブリッジ切替え」の選択ボックスから、「ルータ」を選択します。



- ③ 設定終了後、「設定」ボタンをクリックします。
 - ④ メイン画面にセーブ画面が表示されますので、「設定をセーブする」をクリックします。
 - ⑤ 本商品をリポートします。本商品のリポートについては「2-15 リポートについて」を参照してください。
- リポート後、ルータモードで動作します。

- 本商品にWebブラウザでログインしてブリッジモードで動作しているかを確認してください。ブリッジモードの場合、メニュー画面に「ルータ」の項目が表示されます。



Part 5 付録

5-1 Webブラウザ用語一覧

メニュー画面	メイン画面	語句説明
かんたん設定	ログイン名	プロバイダ指定のログイン名。
	パスワード	プロバイダ指定のパスワード。
	DNSアドレス	(Domain Name System) DNSサーバのアドレス。 DNSサーバ: ホームページのURLやメールアドレスに使われているドメイン名とIPアドレスの対応を管理するサーバ。
	ADSLサービス選択	ご使用になるプロバイダ指定のADSLサービス設定。
LANインタフェース	IPアドレス	インターネット接続などのTCP/IPネットワーク上で、コンピュータなどを識別するためのアドレス。現在普及しているIPv4では、32bitの値をもち、8bitずつ10進法で表した数値を、ピリオドで区切って表現する(例: 192.168.0.10)。
	サブネットマスク	TCP/IPネットワークをいくつかの区切るために使用する。
PPPoE インタフェース	PPPoE	(PPP over Ethernet) Ethernet上でPPPの機能を使用するためのプロトコル。Ethernet上でダイヤルアップ接続と同じように利用者のユーザ名やパスワードのチェックを行う。最近では、ADSLなどの常時接続型サービスで利用されることが増えている。
	VPI/VCI	(Virtual Path Identifier/Virtual Channel Identifier) ATMネットワーク内で経路を決定するための識別子。ダイヤルアップ回線の電話番号のようなもの。
	PCR	(Peak Cell Rate) ATMセルを転送可能な最大の速度。
	MRU	(Maximum Receive Unit) 1回に受信できる最大のデータサイズ。
	アクセスコンセントレータ	PPPoEサーバから通知される情報。
	サービス名	PPPoEサーバから通知される情報。
	MSS調節	(Maximum Segment Size) 受信可能なTCPデータサイズの最大値を通知するためのTCPオプション。MAX MRU値から40を引いた値が通常。
	PPPキープアライブ	一定間隔(LCP ECHO送信間隔)でPPPセッションが有効であるかを確認する機能。本商品では、PPPセッションが切断していると判断したときは自動的に再接続を行う。
	LCP ECHO	→PPPキープアライブ
ルーティングテーブル	ネクストホップ	宛先ネットワークに対応した接続先相手のこと
パケットフィルタ	TCPフラグ	TCPヘッダにあるコネクションを制御するためのフラグ。 FIN, SYN, RST, PUSH, ACK, URGの6種類が存在する。
DHCPサーバー	DHCP	(Dynamic Host Configuration Protocol) TCP/IPプロトコルを使用する各機器は、固有のIPアドレスを持つ必要があります。DHCPは、IPアドレスを各端末に自動的に割り振るためのプロトコル。DHCPサーバーからIPアドレスを取得する場合、IPアドレスに加えて、デフォルトゲートウェイやドメイン名など、IPアドレス以外の情報も取得可能であり、ネットワークの設定、管理が容易になる。
	リース期限	DHCPによって割り当てられたIPアドレスの使用期限です。IPアドレスを割り当てられた端末は、DHCPサーバに対し、一定期間毎に延長要求を行う。
	WINS	(Windows® Internet Name Service) NetBIOSで使用しているマシン名をTCP/IPネットワーク場でも使用できるようにする機能。
	デフォルトゲートウェイ	宛先の分からないパケットの送信先。
IPマスカレード	IPマスカレード	NAT (IPアドレス変換)機能の1つで、ポート番号を動的に割り当てることにより、1つのWAN側アドレスに対して複数のLAN側の端末を接続することが可能となる機能。
	セッションタイマ	IPマスカレードによって動的に作成されたアドレスマップの有効時間。

メニュー画面	メイン画面	語句説明
ポートマッピング	ポートマッピング	IPマスカレード使用時に、設定したポート番号の変換を行わないようにする機能で、LAN側の端末を特定します。ネットワークゲームを行うときなどに使用します。
	MACアドレス	ネットワーク上で機器の区別をするためにハードウェア(LANカードなど)につけられた固有のアドレスです。利用者がこのアドレスの値を決めることは出来ない。
	ポート無変換機能	ポートマッピング機能を使用する端末を固定せず、動的に決定する機能。
バージョン情報	conf	コンフィグファイルのバージョン情報。
	sys0	bootファイルのバージョン情報。
	sys1	システムファームウェアのバージョン情報。
PING試験	PING	端末間の接続が正常に行なえるかどうかを試験するプログラムです。
SAW・設定ファイル管理	コンフィグファイル	装置の設定情報を保存したファイルのこと。
その他	bit/s	(bit per second) 通信速度の基本単位。秒あたりに伝送されるビット数。
	DNS	(Domain Name System) ホスト名とIPアドレスを対応させるシステム。
	ルータ	複数のネットワークを相互に接続し、データの転送先や経路を選択する装置。
	クライアント	LANなどを構成するコンピュータの中で、主にサーバーからの資源やサービス(ファイル/データベース/メール/プリンタなど)を受けるコンピュータ。
	サーバ	LANなどを構成するコンピュータの中で、主にクライアントに資源やサービス(ファイル/データベース/メール/プリンタなど)を提供するコンピュータ。インターネット上ではWebサーバーがホームページ情報を提供する。
	10BASE-T	Ethernetの通信方式の1つで、ツイストペアケーブルを使い、10Mbps伝送速度をもつ。
	100BASE-TX	Ethernetの通信方式の1つで、100Mビット/秒の伝送速度をもつ。ケーブルの種類によって、「100BASE-TX」、「100BASE-T4」、「100BASE-FX」の3種類に分かれる。
	Ethernet	ゼロックス社、DEC社、インテル社によって開発されたLANの通信方式。
	FG端子	(Frame Ground) 装置筐体のアース
	HTML	(Hyper Text Markup Language) ホームページなどの文書の作成に使われる言語。レイアウト情報などをタグと呼ばれる記号として文書に埋め込んで指示する。
	http	(Hyper Text Transfer Protocol) ホームページの内容を、ホームページの置かれたコンピュータ(Webサーバー)と閲覧者のコンピュータ(ブラウザ)の間でやりとりするためのプロトコル。
	IP	(Internet Protocol) インターネットなどで使われる、一般的にTCP/IPと呼ばれているプロトコルの1つ。
	IPフィルタリング	TCPやUDPのサービス(WWWブラウジングなど)を決定するポート番号とパソコンやサーバに割り振られたIPアドレスを組み合わせて、IPパケットの通過を許可する/拒否するための機能。
	TCP/IP	(Transmission Control Protocol/Internet Protocol) インターネットやLANで一般的使われているプロトコル。
	インターネット	世界のLAN同士を相互接続して構成される世界規模のネットワーク。最初は米国国防省や研究機関を結ぶネットワークとしてはじまった。WWWや電子メールなどが利用できる。
	ネットワークプロトコル	コンピュータ同士が通信を行うための約束ごと。インターネットではTCP/IPが使われる。
	ブラウザ	ホームページを見るためのアプリケーション。Internet ExplorerやNetscape Navigatorがよく使われている。

5-2 本商品の初期値

Web設定画面での『設定初期化』を実行した後は、以下の初期値になります。

■Webブラウザデフォルトアクセス権について

	URL	ユーザー名	パスワード
ユーザー権限	http://192.168.0.1/	config	(なし)

■Web設定初期値について

	Web設定画面	項目	初期値
1	かんたん設定	DNSサーバーアドレス	自動取得
		ADSLサービス選択	設定1 PPPoE
2	LANインタフェース	自装置IPアドレス	192.168.0.1
		サブネットマスク	255.255.255.0
3	ルーティングテーブル	Interface /宛先ネットマスク	PPPoE /デフォルトルート
4	パケットフィルタ	フィルタ設定値エントリ	NetBIOS(ポート137~139)
5	DHCPサーバー	DHCPサーバー機能	使用する
		DHCPサーバー アドレス	192.168.0.1
		割り当て用(開始) アドレス	192.168.0.2
		アドレス割り当て端末台数	32台
6	IPマスカレード	IPマスカレード機能	使用する (全WAN側インタフェース)
7	ポートマッピング	ポートマッピング機能	使用しない
8	動作切替	ルータ/ブリッジ切替	ルータ

索引

DHCP	7, 65	チャット	82
DMZ.....	89	ネットワークゲーム	82
DNSサーバアドレス	17	バージョン情報	70
IPアドレス	10	パケットフィルタ.....	28
IPマスカレード.....	3, 6, 66, 91	パケットフィルタリング	3, 7
LANインタフェース.....	19	パケットフィルタ情報.....	64
PING.....	71	パスワード	10, 17, 54
PPPoE.....	6, 24	日付時刻.....	56
ProxyDNS	8, 69	ブリッジ	91
Webブラウザ	9, 13	ヘルプ画面	13, 15
インタフェースの状態.....	61	ポートマッピング	7, 47, 84
かんたん設定.....	16	マルチサブネット.....	7
コンフィグファイル	73, 74	メイン画面	13, 14
初期化.....	57	メニュー画面	13
初期状態.....	10	ユーザ名.....	10
初期値.....	98	リブート	58
スイッチングHUB.....	8	ルータ	91
セーブ	59	ルーティングテーブル.....	25, 63
ソフトウェアバージョンアップ	72	ログイン名.....	17, 54