

詳細取扱説明書

- 1章 設定Webでできること
- 2章 インターネットへの接続設定例
- 3章 LAN機能を使いましょう
- 4章 その他

Windows® XPIは、Microsoft® Windows® XP operating systemの略です。

Windows® Meは、Microsoft® Windows® Millennium Edition operating systemの略です。

Windows® 98は、Microsoft® Windows® 98/98 Second Edition operating systemの略です。

Windows® 2000は、Microsoft® Windows® 2000 operating systemの略です。

1 設定Webでできること

この章では、設定Webへのアクセス方法や、メインメニュー画面について説明しています。

設定のしかた 1-2

設定のしかた

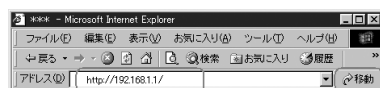
本商品の設定は、Webブラウザを使う「設定Web」で行います。
設定Webでは、Web Caster FT5100の基本設定のほか、接続先やLANの詳細設定、バージョンアップなどができます。

設定Webにアクセスする

1

本商品の設定Webにアクセスする

デスクトップの[Internet Explorer]アイコンをクリックまたはダブルクリックします。



Internet Explorerの「アドレス」欄に「http://ntt-setup/」、または「http://192.168.1.1」とURLを入力して[移動]をクリックすると、メインメニューが表示されます。



Internet Explorerを初めて起動したとき、「インターネット接続ウィザード」画面が起動することがあります。この場合[キャンセル]をクリックしてウィザードをいったん終了してください。(「インターネット接続ウィザード」の詳しい設定手順は、Internet Explorerの解説書などをご参照ください。)

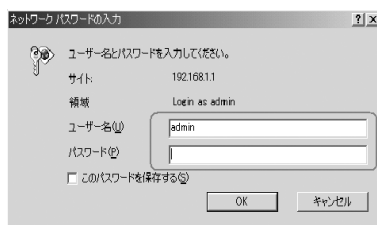
本商品のIPアドレスを変更した場合は、設定終了後にパソコンのIPアドレスを本商品と同じネットワーク番号にする必要があります。

2

メインメニューから設定を行うメニューをクリックする



ユーザ名/パスワード入力画面が表示されます。ユーザ名とパスワードを入力し[OK]をクリックします。



工場出荷時はユーザ名が「admin」に設定されており、パスワードは設定されていません。パスワードは入力しないで[OK]をクリックします。

連続して設定する場合、ユーザ名/パスワード入力画面は表示されませんが、一定時間操作をしないで放置すると再度ユーザ名/パスワード入力画面が表示されます。

ユーザ名、パスワードは「メインメニュー」→「高度な設定」→「管理設定」で変更できます。

メインメニュー画面の見かた

メインメニュー画面のメニュー項目は、以下のとおりです。各メニュー項目をクリックすると、それぞれのサイドメニューが表示されます。



セットアップウィザード（インターネットに接続する）

時刻設定、装置IP設定、ルータ／ブリッジモードの選択、xDSL設定（PPPoE、DHCP、固定）、ISP接続先設定、ワイヤレス設定を行います。

高度な設定（もっと高度な使い方をしたい方向き）

DHCPサーバ、仮想サーバ（DMZ）、ルーティング、フィルタ、ステートフルパケットインスペクション、管理設定の設定を行います。

システムツール

アクセスログ、ルーティングテーブル、NATテーブル、システム診断、設定の保存、設定の復元、初期化、バージョンアップ、再起動、PING診断、手動時刻設定を行います。

装置情報

IPアドレス、MACアドレスなどの情報を見ることができます。

装置ステータス

インターネットへの接続状態、本商品の状態を表示します。

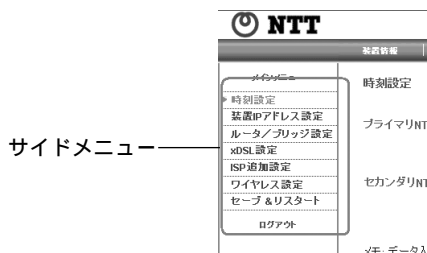
ヘルプ

困ったときにお読みください。

● サイドメニューの見かた

メインメニュー項目をクリックすると、サイドメニューが表示されます。

セットアップウィザードの場合



2 インターネットへの接続設定例

インターネットの接続設定をする ……	2-2
手動接続 / 手動切断 ……………	2-21

インターネットの接続設定をする

インターネットへの接続の設定は、Webブラウザを使って行います。
お使いの環境に合わせてそれぞれのページを参照してください。

接続の種類	設定方法	参照ページ
ADSLモデムでインターネットに接続するプロバイダ（ISP）が2か所の場合	ADSL（PPPoEモード（マルチセッション））	☞下記
ADSLモデムでunnumberedでインターネットに接続する場合	ADSL（PPPoEモード（unnumbered））	☞P2-9
ADSLモデム内蔵ルータでインターネットに接続する場合（DHCP）	DHCPクライアントモード	☞P2-15
ADSLモデム内蔵ルータでインターネットに接続する場合（IP固定）	ローカルルータモード I P 固定	☞P2-18

PPPoE（マルチセッション）でインターネット接続設定をする

1 メインメニュー画面から「セットアップウィザード」をクリックする

設定Webへのアクセス方法は、P1-2を参照してください。

2 「時刻設定」を入力し、[NEXT]をクリックする

NTPサーバを使用する場合は、NTPサーバのIPアドレスを入力します。（☞取扱説明書）

NTPサーバを使用しない場合は空欄のままにします。



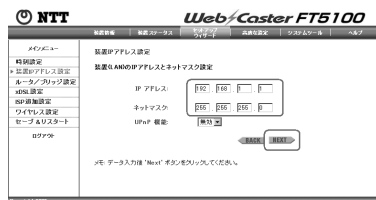
3 IPアドレスを変更する場合は、「装置IPアドレス設定」を行う

本商品のIPアドレスを設定します。
パソコンのIPアドレスをDHCP取得（自動でIPを取得）に設定している場合は、IPアドレスを変更しないで [NEXT] をクリックします。

IPアドレスを変更する場合はIPアドレス、ネットマスクを入力してから [NEXT] をクリックしてください。

工場出荷時は、本商品のIPアドレスは「192.168.1.1」、ネットマスクは「255.255.255.0」が登録されています。

本商品のIPアドレスを変更した場合は、設定終了後にパソコンのIPアドレスを本商品と同じネットワーク番号にする必要があります。



4

「ルータ/ブリッジ設定」を設定し、[NEXT]をクリックする
[モード選択]で[ルータ]を選択します。

5

「xDSL設定」を設定し、[NEXT]をクリックする
[サービスタイプ]で[PPPoE]を選択します。

6

[ISP (PPPoE#1) 設定]を設定し、[NEXT]をクリックする
[ISP (PPPoE#1) 設定]で[有効]を選択し、各設定をしてください。

■ISP (PPPoE#1) 設定
有効にします。

- IPアドレス付与と指定
自動を選択します。
- IPアドレス
固定を選択した場合に、プロバイダ (ISP) から与えられたIPアドレスを入力します。
- ネットマスク
固定を選択した場合に、サブネットマスクを入力します。
- ゲートウェイアドレス
固定を選択した場合に、ISPのゲートウェイアドレスを入力します。
- 接続ユーザ名
プロバイダ (ISP) のユーザID@ドメイン名の形式で接続ユーザ名を半角英字で入力します。
ドメイン名についてはプロバイダ (ISP) から配布された設定ガイドなどをご覧ください。

(次ページに続く)

2
への
接続
設定
例

STOP お願い

- 装置IPアドレス設定でIPアドレスを変更する場合は、必ずDHCPサーバの設定もIPアドレスに合わせて変更してください。正しく設定しないと各パソコンが本商品と通信できなくなります。

インターネットの接続設定をする

- 接続パスワード
プロバイダ（ISP）に接続する際に使用するパスワードを半角英数字で入力します。
- パスワード再入力
上記のパスワードを再入力します。
- サービス
プロバイダ（ISP）の指定に従って入力してください。指定のない場合は空白のままにしてください。
- サーバー（AC-NAME）
プロバイダ（ISP）の指定に従って入力してください。指定のない場合は空白のままにしてください。
- プライマリDNSサーバアドレス
プロバイダ（ISP）から指定されたDNSサーバアドレスを半角文字で入力します。DNSサーバの指定がない場合は空欄のままでもかまいません。
- セカンダリDNSサーバアドレス
プロバイダ（ISP）から指定されたDNSサーバアドレスを半角文字で入力します。
- 認証方式
プロバイダ（ISP）からの指定に従ってください。
通常は「自動」を選択します。
- MSS
有効を選択します。
・パケットサイズ
フレッツ・ADSLの場合は、「1414」を半角数字で入力します。
- 接続タイプ
利用形態に合わせて選択します。
常時...常時接続します。
自動...パケットが発生したときに接続します。無通信監視タイマで設定された時間内にデータ通信がない場合は切断します。最大接続時間で設定された時間が経過したときは切断します。

手動...手動で接続します。接続操作は「手動接続 / 手動切断」を参照してください。

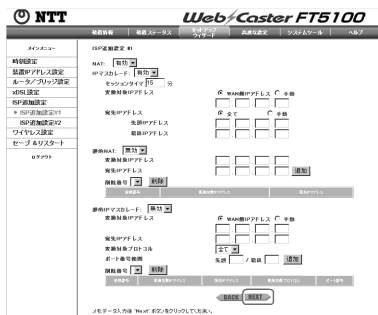
- **無通信監視タイマ**
一定時間データ通信が行われない場合、切断を行います。設定される時間をプルダウンメニューから選択してください。
無通信監視タイマは接続タイプが「常時」の場合、動作しません。
- **最大接続時間**
接続時間を半角文字入力します。

7 [ISP (PPPoE#2) 設定] を設定し、[NEXT] をクリックする

[ISP (PPP0E#2) 設定] で [有効] を選択してから、前項の [ISP (PPP0E#1) 設定] 同様に各項目を設定してください。

8 「ISP追加設定#1」を設定し、
[NEXT] をクリックする

NAT/IPマスカレードの詳細設定をする場合は、3章の「LANのデータ通信機能」の「NAT/IPマスカレード」を参照してください。(P3-4)



■ NAT

有効にします。

● IPマスカレード

有効にします。

・セッションタイム

IPマスカレードを使用する場合、IPアドレスの変更履歴を記憶させる時間を入力します。

(工場出荷時の設定は15分になっていますが、特に変更する必要はありません。)

・変換対象IPアドレス

WAN側IPアドレスを選択し、IPアドレスは空白にします。

・宛先IPアドレス

手動を選択します。

先頭IPアドレス

IPアドレスの先頭アドレスを入力します。

最終IPアドレス

IPアドレスの最終アドレスを入力します。

● 静的NAT

無効にします。

・変換対象IPアドレス

特に設定する必要はありません。

・宛先IPアドレス

特に設定する必要はありません。

9

「ISP追加設定#2」を設定し、[NEXT]をクリックする

接続ルールの入力について詳しくはP2-7を参照してください。

NAT/IPマスカレードの詳細設定をする場合は、3章の「LANのデータ通信機能」の「NAT/IPマスカレード」を参照してください。(P3-4)

● 送信元IPアドレス

PPPoE#2のセッションを使用するLAN側パソコンのIPアドレスを設定します。(P2-7)

● 宛先IPアドレス

PPPoE#2のセッションを使用してアクセスするインターネット上のホストのIPアドレスまたはホスト名を設定します。(P2-7)

● 宛先ポート

PPPoE#2のセッションを使用するポート番号を設定します。(P2-8)

● プロトコル

インターネットからLAN側への通信を許可するプロトコルを選択します。

全て：インターネットからLAN側への通信のうち、LAN側転送先がわからないすべてのパケットが対象になります。ローカルサーバ機能では選択しません。

(次ページに続く)

インターネットの接続設定をする

TCP：インターネットからLAN側への通信のうち、[宛先ポート]で指定したポート番号のTCPパケットが対象になります。

UDP：インターネットからLAN側への通信のうち、[宛先ポート]で指定したポート番号のUDPパケットが対象になります。

10

「ワイヤレス設定」を設定し、[NEXT]をクリックする

無線設定の詳細設定については、3章の「LANのデータ通信機能」の「IEEE802.11b無線LAN」および「無線LAN設定（WEP/MACアドレスフィルタ機能）」を参照して設定してください。（➡P3-26）

11

[Save & Restart] をクリックする

設定が保存されました。本商品が再起動します。

12

保存中のWeb画面が表示されます。再起動が終了すると自動的にトップ画面に戻ります。

13

[ログアウト] をクリックする
設定はこれで終了です。

ログアウトの画面が表示された後にブラウザを終了するウィンドウが表示されます。

[はい] をクリックしてウィンドウを閉じる

■ セカンダリセッション接続ルール

LAN側からインターネットへの、以下で指定するすべての条件に一致する通信が検出された場合、その通信はセカンダリセッション ([ISP追加設定#2]) を利用します。それ以外の通信はプライマリセッション ([ISP追加設定#1]) を利用します。

● 送信元IPアドレス

LAN側からインターネットへのパケットの送信元IPアドレス、すなわち、LAN側のどのIPアドレスのパソコンがセカンダリセッションを利用するかを設定します。アドレスの指定方法は以下のとおりです。(最大半角128文字)

送信元 (IPアドレス)	説明
*	すべてのIPアドレス
192.168.1.3	特定のホスト・アドレス
192.168.1.0/24	ネットワーク・アドレス (24ビットマスク)
192.168.1.3 ~ 192.168.1.33	範囲指定 スペースなしでチルダ “~” 区切り
192.168.1.3,192.168.0.8	列挙指定 スペースなしでコンマ “,” 区切り
(何も指定せず)	このルールは無視する

● 宛先IPアドレス

LAN側からインターネットへのパケットの送信先IPアドレスまたはホスト名、すなわち、インターネット上のどのホストへの通信がセカンダリセッションを利用するかを設定します。

インターネット上のホストのIPアドレス、または “www.ntt.co.jp” などのホスト名を設定してください。

(1) 宛先IPアドレス入力形式 (最大半角128文字)

送信先 (IPアドレス)	説明
*	すべてのIPアドレス
172.25.1.3	特定のホスト・アドレス
172.25.1.0/24	ネットワーク・アドレス (24ビットマスク)
172.25.1.3 ~ 172.25.1.33	範囲指定 スペースなしでチルダ “~” 区切り
172.25.1.3,172.25.0.8	列挙指定 スペースなしでコンマ “,” 区切り
172.25.0.0/16,172.26.0.0/16, 172.27.0.0/16	ネットワークアドレスの列挙 スペースなしでコンマ “,” 区切り
(何も指定せず)	このルールは無視する

(次ページに続く)

インターネットの接続設定をする

(2) ホスト名入力形式 (最大半角128文字)

送信先 (ホスト名)	説明
.jp	トップレベルドメインのみ指定 日本 (jp) サイトすべて
.co.jp	セカンダリレベルドメインまで指定 最後に “.co.jp” が付くサイトすべて
www.ntt.co.jp	「www.ntt.co.jp」のみ
.www.ntt.co.jp	「host1.www.ntt.co.jp」や「host2.www.ntt.co.jp」 「www.ntt.co.jp」には該当しない 上の例と “. ” (ドット) の有無による違いに注意
www.*.co.jp	ワイルドカード使用
.connect,.flets	ホスト名の列挙指定 スペースなしでコンマ “,” 区切り

(3) (ホスト名+ネットワークアドレス) 混入入力形式 (最大半角128文字)

送信先 (ホスト名+ネットワークアドレス)	説明
.connect,.flets,172.25.0.0/16, 172.26.0.0/16	先にホスト名を列挙し、続けてネットワークアドレスを列挙指定 スペースなしでコンマ “,” 区切り

●宛先ポート

LAN側からインターネットへのパケットのプロトコルと送信先ポート、すなわち、どのようなインターネットサービスでセカンダリセッションを利用するかを設定します。

例：WWWページを閲覧するのにセカンダリセッションを利用する場合は、プロトコルに「TCP」、送信先ポートに「80」を設定。(最大半角64文字)

送信元ポート側	説明
*	すべてのポート
80	特定のポート
80 ~ 110	範囲指定 スペースなしでチルダ “~” 区切り
80,8080	列挙指定 スペースなしでコンマ “,” 区切り



お知らせ

- セカンダリセッションへの接続は、2つのPPPoEセッションを同時に使用できるサービスにおいてのみ利用することができます。

PPPoE (Unnumbered) でインターネット接続設定をする

PPPoEの接続方法としてUnnumbered設定を行うことで、複数の変換対象IPアドレスを割り当てるが可能です。

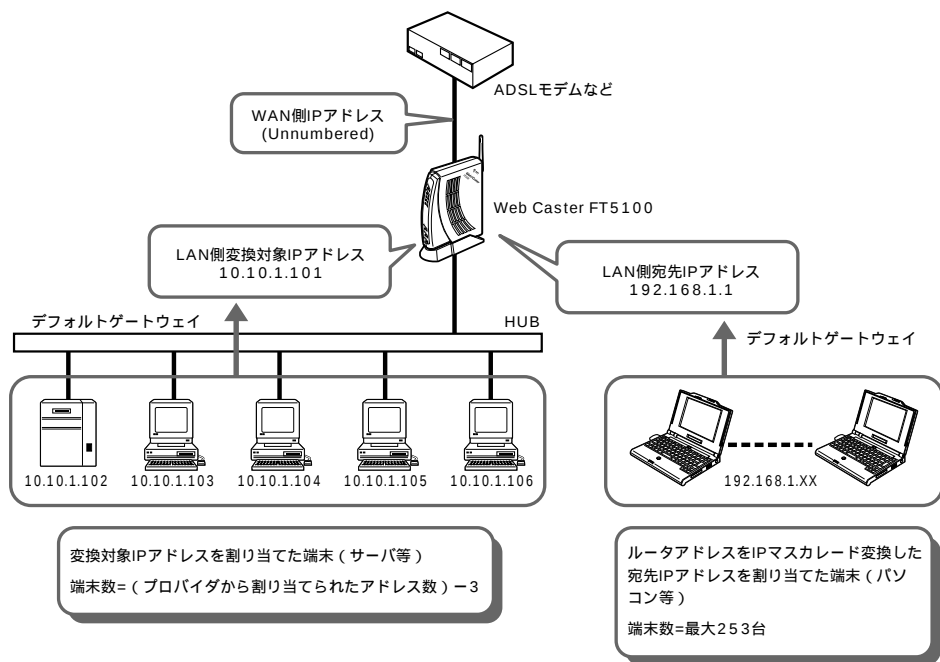
IPアドレスの割り当て例 (IP アドレスが10.10.1.100/29 の場合)

10.10.1.100 → ネットワークアドレス (端末に割り当て不可)

10.10.1.101 → ルータアドレス (推奨)

10.10.1.102 ~ 10.10.1.106 → 端末に割り当てるアドレス

10.10.1.107 → ブロードキャストアドレス (端末に割り当て不可)



インターネットの接続設定をする

1 メインメニュー画面から「セットアップウィザード」をクリックする

設定Webへのアクセス方法は、P1-2を参照してください。

2 「時刻設定」を入力し、[NEXT]をクリックする

NTPサーバを使用する場合は、NTPサーバのIPアドレスを入力します。(☞取扱説明書)

NTPサーバを使用しない場合は空欄のままにします。

3 IPアドレスを変更する場合は、「装置IPアドレス設定」を設定する

本商品のIPアドレスを設定します。パソコンのIPアドレスをDHCP取得(自動でIPを取得)に設定している場合は、IPアドレスを変更しないで[NEXT]をクリックします。

IPアドレス、サブネットマスクを入力してください。

工場出荷時は、本商品のIPアドレスは「192.168.1.1」、ネットマスクは「255.255.255.0」が登録されています。

本商品のIPアドレスを変更した場合は、設定終了後にパソコンのIPアドレスを本商品と同じネットワーク番号にする必要があります。

4 「ルータ/ブリッジ設定」を設定し、[NEXT]をクリックする

[モード選択]で[ルータ]を選択します。

STOP お願い

- 装置IPアドレス設定でIPアドレスを変更する場合は、必ずDHCPサーバの設定もIPアドレスに合わせて変更してください。正しく設定しないと各パソコンが本商品と通信できなくなります。

5

「xDSL設定」を設定し、
[NEXT]をクリックする

[サービスタイプ]で[PPPoE]を選択
します。

6

[ISP (PPPoE#1) 設定] を設
定し、[NEXT] をクリックする

[ISP (PPPoE#1) 設定] で [有効]
を選択してから、各項目を設定してくだ
さい。

■ISP (PPPoE#1) 設定

有効にします。

- IPアドレス付与指定
自動を選択します。
- IPアドレス
固定を選択した場合に、プロバイダ
(ISP) から与えられたIPアドレスを入
力します。
- ネットマスク
固定を選択した場合に、ネットマス
クを入力します。

- ゲートウェイアドレス
固定を選択した場合に、プロバイダ
(ISP) のゲートウェイアドレスを入力
します。
- 接続ユーザ名
プロバイダ (ISP) のユーザID@ドメ
イン名の形式で接続ユーザ名を半角英
字で入力します。
ドメイン名についてはプロバイダ
(ISP) から配布された設定ガイドなど
をご覧ください。
- 接続パスワード
プロバイダ (ISP) に接続する際に使
用するパスワードを半角英字で入力し
ます。
- パスワード再入力
上記のパスワードを再入力します。
- サービス
プロバイダ (ISP) の指定に従って入
力してください。指定のない場合は空
白のままにしてください。
- サーバー (AC-NAME)
プロバイダ (ISP) の指定に従って入
力してください。指定のない場合は空
白のままにしてください。
- プライマリDNSサーバアドレス
プロバイダ (ISP) から指定された
DNSサーバアドレスを半角文字で入力
します。
- セカンダリDNSサーバアドレス
プロバイダ (ISP) から指定された
DNSサーバアドレスを半角文字で入力
します。
DNSサーバの指定がない場合は空欄の
ままでもかまいません。
- 認証方式
プロバイダ (ISP) からの指定に従っ
てください。
通常は「自動」を選択します。
- MSS
有効を選択します。

(次ページに続く)

インターネットの接続設定をする

- ・パケットサイズ
フレッツ・ADSLの場合は、「1414」を半角数字で入力します。

●接続タイプ

利用形態に合わせて選択します。
常時...常時接続します。

自動...パケットが発生したときに接続します。無通信監視タイマで設定された時間内にデータ通信がない場合は切断します。最大接続時間で設定された時間が経過したときは切断します。

手動...手動で接続します。接続操作は「手動接続／手動切断」を参照してください。

●無通信監視タイマ

一定時間データ通信が行われない場合、切断を行います。設定される時間をプルダウンメニューから選択してください。

無通信監視タイマは接続タイプが[常時]の場合、動作しません。

●最大接続時間

接続時間を半角文字入力します。

7

[ISP (PPPoE#2) 設定] を設定し、[NEXT] をクリックする
[ISP (PPPoE#2) 設定] で [無効] を選択します。

8

「ISP追加設定#1」を設定し、「NEXT」をクリックする

設定項目で不明な点がある場合は3章の「LANのデータ通信機能」の「マルチNAT機能」を参照してください。

■NAT

有効にします。

●IPマスカレード

有効にします。

・セッションタイム

IPマスカレードを使用する場合、IPアドレスの変更履歴を記憶させる時間をを入力します。

(工場出荷時の設定は15分になっていますが、特に変更する必要はありません。)

・変換対象IPアドレス

WAN側IPアドレスを選択し、IPアドレスは空白にします。

・宛先IPアドレス

手動を選択します。

先頭IPアドレス

IPアドレスの先頭アドレスを入力します。

最終IPアドレス

IPアドレスの最終アドレスを入力します。

● 静的NAT

有効にします。

・ 変換対象IPアドレス

プロバイダ（ISP）に提供されたIPアドレスのうち先頭から3番目のIPアドレス～最後から2番目のIPアドレスで登録を行います。

・ 宛先IPアドレス

変換対象IPアドレスで入力したIPアドレスと同じIPアドレスを入力します。

変換対象IPアドレスと宛先IPアドレスを入力して[追加]をクリックします。

[ISP追加設定#2]を入力し、
[NEXT]をクリックする
[無効]を選択します。

[ワイヤレス設定]を設定し、
[NEXT]をクリックする

無線設定の詳細設定については、3章の「LANのデータ通信機能」の「IEEE802.11b無線LAN」および「無線LAN設定（WEP/MACアドレスフィルタ機能）」を参照して設定してください。（P3-26）

[Save & Restart]をクリックする

設定が保存されました。本商品が再起動します。

保存中のWeb画面が表示されます。再起動が終了すると自動的にトップ画面に戻ります。

（次ページに続く）

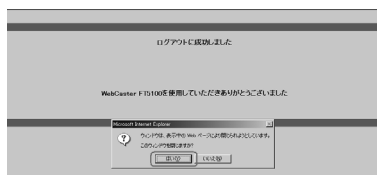
2
への
接続
設定
例

12 [ログアウト] をクリックする 設定はこれで終了です。



ログアウトの画面が表示された後にブラウザを終了するウィンドウが表示されます。

13 [はい] をクリックしてウィンドウを閉じる



DHCPクライアントモードでインターネット接続設定をする

センター側から本商品のIPアドレスを自動で割り付けることができます。(DHCPクライアント)

- 1 メインメニューから「セットアップウィザード」をクリックする
設定Webへのアクセス方法は、P1-2を参照してください。

- 2 「時刻設定」を入力し、[NEXT]をクリックする
NTPサーバを使用する場合は、NTPサーバのIPアドレスを入力します。(取扱説明書)
NTPサーバを使用しない場合は空欄のままにします。



- 3 IPアドレスを変更する場合は[装置IPアドレス設定]を設定する

パソコンのIPアドレスをDHCP取得(自動でIPを取得)に設定している場合は、IPアドレスを変更しないで[NEXT]をクリックします。

IPアドレスを変更する場合はIPアドレス、ネットマスクを入力してから[NEXT]をクリックしてください。

工場出荷時は、本商品のIPアドレスは「192.168.1.1」、ネットマスクは「255.255.255.0」が登録されています。

本商品のIPアドレスを変更した場合は、設定終了後にパソコンのIPアドレスを本商品と同じネットワーク番号にする必要があります。



- 4 [ルータ/ブリッジ設定]を設定し、[NEXT]をクリックする

[モード選択]で[ルータ]を選択します。



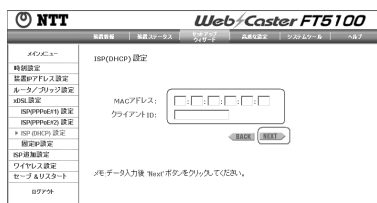
(次ページに続く)

インターネットの接続設定をする

- 5** [xDSL 設定] を設定し、
[NEXT] をクリックする
[サービスタイプ] で [DHCP] を選択し
ます。



- 6** [ISP (DHCP) 設定] を設定し、
[NEXT] をクリックする
[MACアドレス] と [クライアントID]
を入力します。



プロバイダ (ISP) にMACアドレスを登録している場合は、そのMACアドレスを入力してください。指定がない場合は空白のままにしてください。

- 7** [メインメニュー] の [ワイヤレス設定] をクリックする



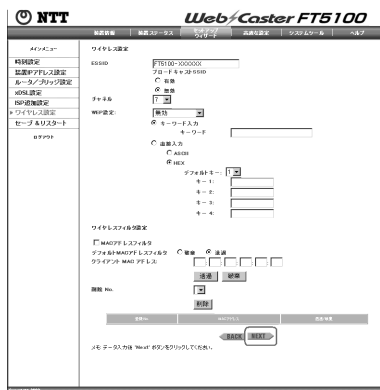
STOP お願い

- 装置IPアドレス設定でIPアドレスを変更する場合は、必ずDHCPサーバの設定もIPアドレスに合わせて変更してください。正しく設定しないと各パソコンが本商品と通信できなくなります。

8

[ワイヤレス設定]を設定し、
[NEXT]をクリックする

無線設定の詳細設定については、3章の
「LANのデータ通信機能」の
「IEEE802.11b無線LAN」および「無線
LAN設定(WEP/MACアドレスフィルタ
機能)」を参照して設定してください。
(P3-26)



9

[Save & Restart]をクリック
する

設定が保存されました。本商品が再起動
します。



保存中のWeb画面が表示されます。再起
動が終了すると自動的にトップ画面に戻
ります。



10

[ログアウト]をクリックする
設定はこれで終了です。



ログアウトの画面が表示された後にブラ
ウザを終了するウィンドウが表示されま
す。

[はい] をクリックしてウインド
ウを閉じる



インターネットの接続設定をする

ローカルルータモード（固定IP）でインターネット接続設定をする

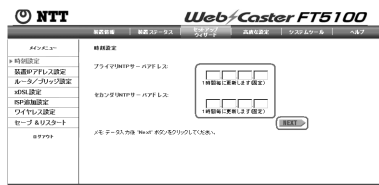
センター側から本商品のIPアドレスを固定で割り付けることができます。

1 メインメニューから「セットアップウィザード」をクリックする

設定Webへのアクセス方法は、P1-2を参照してください。

2 「時刻設定」を入力し、[NEXT]をクリックする

NTPサーバを使用する場合は、NTPサーバのIPアドレスを入力します。（☞取扱説明書）
NTPサーバを使用しない場合は、空欄のままにします。



3 IPアドレスを変更する場合は、[装置IPアドレス設定]を設定する

パソコンのIPアドレスをDHCP取得（自動でIPを取得）に設定している場合は、IPアドレスを変更しないで [NEXT] をクリックします。

IPアドレスを変更する場合はIPアドレス、ネットマスクを入力してから [NEXT] をクリックしてください。

工場出荷時は、本商品のIPアドレスは「192.168.1.1」、ネットマスクは「255.255.255.0」が登録されています。

本商品のIPアドレスを変更した場合は、設定終了後にパソコンのIPアドレスを本商品と同じネットワーク番号にする必要があります。

4

[ルータ/ブリッジ設定]を設定し、[NEXT]をクリックする
[モード選択]で[ルータ]を選択します。



5

[xDSL設定]を設定し、[NEXT]をクリックする
[サービスタイプ]で[固定]を選択します。



6

[固定IP設定] を設定し、
[NEXT] をクリックする

プロバイダ (ISP) から割り当てられた
各アドレスを入力します。



- ISPから割り当てられたIPアドレス
プロバイダ (ISP) から割り当てられた
固定IPアドレスを入力します。
- ネットマスク
プロバイダ (ISP) から割り当てられ
たサブネットマスクを入力します。
- ゲートウェイアドレス
プロバイダ (ISP) から割り当てられ
たゲートウェイのIPアドレスを入力し
ます。
- プライマリDNSサーバアドレス
プロバイダ (ISP) から割り当てられ
たプライマリDNSサーバのIPアドレス
を入力します。
- セカンダリDNSサーバアドレス
プロバイダ (ISP) から割り当てられ
たセカンダリDNSサーバのIPアドレス
を入力します。(空欄でもかまいません。)

7

[メインメニュー] の [ワイヤレ
ス設定] をクリックする。



(次ページに続く)



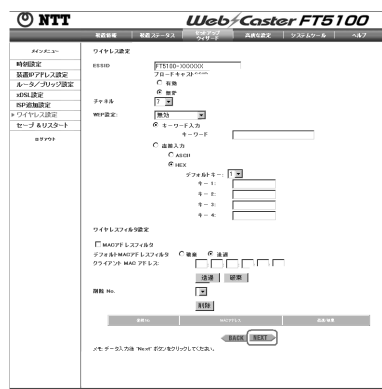
お願い

- 装置IPアドレス設定でIPアドレスを変更する場合は、必ずDHCPサーバの設定もIPアドレスに合わせて変更してください。正しく設定しないと各パソコンが本商品と通信できなくなります。

インターネットの接続設定をする

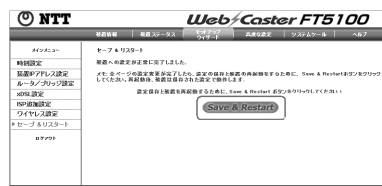
8 [ワイヤレス設定]を設定し、 [NEXT]をクリックする

無線設定の詳細設定については、3章の「LANのデータ通信機能」の「IEEE802.11b無線LAN」および「無線LAN設定(WEP/MACアドレスフィルタ機能)」を参照して設定してください。
(☞P3-26)



9 [Save & Restart]をクリックする

設定が保存されました。本商品が再起動します。



保存中のWeb画面が表示されます。再起動が終了すると自動的にトップ画面に戻ります。



10 [ログアウト]をクリックする

設定はこれで終了です。



ログアウトの画面が表示された後にブラウザを終了するウィンドウが表示されます。

11 [はい]をクリックしてウィンドウを閉じる



手動接続 / 手動切断

ISP設定（PPPoE接続）で接続タイプを手動に設定した場合、PPPoE接続 / 切断が手動で行えます。（☞P2-4、P2-12）

1

「装置ステータス」の[接続] または [切断] をクリックする



[接続] をクリックした場合、ブラウザを起動するとインターネットに接続することができます。

[切断] をクリックした場合、インターネット上のページを表示しようとしても「ページを表示できません」のメッセージが表示されます。

3 LAN機能を使いましょう

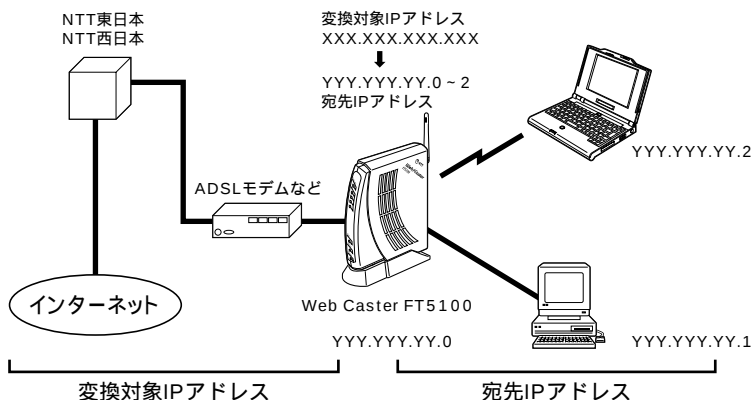
LANのデータ通信機能	3-2
ワイヤレス設定	3-26
保守情報の表示	3-28
ファイルとプリンタの共有	3-30
無線HUBモードによる	
ネットワーク拡張	3-34
無線HUBモードの設定	3-35
セキュリティの設定	3-36

NAT / IPマスカレード

NAT (Network Address Translator) とは、インターネット上で使われる変換対象IPアドレス (インターネット上で1つしかないIPアドレス) を宛先IPアドレス (LANで任意に設定できるIPアドレス) に変換する機能です。IPマスカレードは、1つの変換対象IPアドレスを複数の宛先IPアドレスに変換することができます。

● IPアドレス

IP (Internet Protocol) アドレスとは、ネットワーク上でパソコンを識別する番号です。「192.168.1.1」のようにピリオドをはさんだ4個の数字 (0~255) で表します。



● NAT / IPマスカレードの追加設定

必要に応じてNATエントリ設定をすることで、インターネットゲームやストリーミングなどの外部から直接アクセスが必要なアプリケーションを使用できます。

「ISP追加設定#1」は、PPPoE#1セッションもしくはDHCPモード、固定IPモードのNAT機能について設定します。

「ISP追加設定#2」は、PPPoE#2セッションのNAT機能およびマルチセッション時の接続ルールについて設定します。

「ISP追加設定#1」 / 「ISP追加設定#2」では、NAT機能の基本設定のほかに次の項目の登録ができます。

■ 静的NATエントリの登録

静的NATとは、外部からの特定の変換対象IPアドレス宛へのすべてのパケットを、指定した宛先IPアドレスのPCに転送する機能です。

■ 静的IPマスカレードエントリの登録

静的IPマスカレードとは、外部からの本商品のWAN側IPアドレス宛への特定のプロトコルポートのパケットを、指定した宛先IPアドレスのPCに転送する機能です。



お知らせ

- 工場出荷時は、NAT機能は「有効」、IPマスカレードは「有効」、セッションタイムは15分に設定されています。

● NAT/IPマスカレードの追加設定を変更するには

1 メインメニューの「セットアップウィザード」をクリックする

設定Webへのアクセス方法は、P1-2を参照してください。

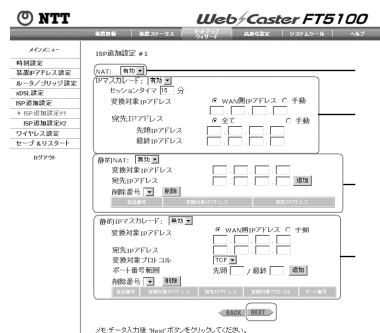
2 サイドメニューの「ISP追加設定」をクリックする



3 [ISP追加設定#1]を設定し、[NEXT]をクリックする

「ISP追加設定#1」では、PPPoE#1セッションもしくはDHCPモード、固定IPモードのNAT機能について設定します。

PPPoE#2セッションのNAT設定をする場合は、メインメニューの「ISP追加設定#2」をクリックして、「ISP追加設定#2」のページを表示します。
(➡手順4「ISP追加設定#2」)



[NAT機能]を設定する

NATを利用するには、[有効]を選択します。

本商品をローカルルータとして利用する場合は、[無効]を選択します。

工場出荷時は、[有効]が選択されています。

本設定を[無効]に設定すると、複数台のパソコンで同時にインターネットアクセスすることができなくなります。ブロードバンド接続でインターネットアクセスをする場合は、本設定を[有効]にしてください。

[IPマスカレード] を設定する
IPマスカレードを利用するには、[IPマスカレード] で [有効] を選択します。

工場出荷時は、[有効] が選択されています。

本設定を [無効] に設定すると、複数台のパソコンで同時にインターネットアクセスすることができなくなります。ブロードバンド接続でインターネットアクセスをする場合は、本設定を [有効] にしてください。

[セッションタイム]

セッションを保持する時間を 1 ~ 65535分の範囲で設定します。

IPマスカレードを使用する場合、IPアドレスの変換履歴を記憶させる時間を入力します。

(工場出荷時の設定は15分になっていますが、特に変更する必要はありません。)

[変換対象IPアドレス]

アドレス変換の対象となるIPアドレスを指定します。

WAN側IPアドレス :

本商品のWAN側に割り当てられたIPアドレスを使用します。

手動 : 任意のIPアドレスを使用します。

[手動] を選択した場合は、IPアドレスを入力します。

工場出荷時は、「WAN側IPアドレス」が選択されています。

特に必要がない限り、本設定は工場出荷時から変更しないでください。不適切な値に設定した場合、インターネットアクセスが正常にできなくなる場合があります。

変換対象IPアドレスを手動で入力する場合、契約プロバイダ (ISP) から通知されたIPアドレスを入力してください。

[宛先IPアドレス]

宛先IPアドレスの対象となるLAN側IPアドレスを指定します。

全て : すべての宛先IPアドレスをアドレス変換の対象とします。

手動 : 指定した宛先IPアドレスをアドレス変換の対象とします。[手動] を選択した場合は、アドレス変換の対象とする宛先IPアドレスの範囲を入力します。

工場出荷時は、[すべて] が選択されています。

[静的NAT] を設定する

静的NATを利用するには、[静的NAT] で [有効] を選択します。

工場出荷時は、[無効] が選択されています。

● 静的NATエントリの追加

エントリを追加するには、変換対象IPアドレス、宛先IPアドレスを入力し、[追加] をクリックします。登録されたエントリは、静的NATテーブルに表示されます。

工場出荷時は、エントリには何も登録されていません。

変換対象IPアドレスには、契約プロバイダ (ISP) から通知されたIPアドレスを入力してください。

● 静的NATエントリの削除

エントリを削除するには、静的NATテーブルの削除したいエントリの登録No.を削除番号プルダウンメニューで指定し、[削除] をクリックします。

[静的IPマスカレード] を設定する

静的IPマスカレードを利用するには、[静的IPマスカレード] で [有効] を選択します。

工場出荷時は、[無効] が選択されています。

●静的IPマスカレードエントリの追加エントリを追加するには、次の項目を選択もしくは入力し、[追加]をクリックします。登録されたエントリは、静的IPマスカレードテーブルに表示されます。

工場出荷時は、エントリには何も登録されていません。

[変換対象IPアドレス]

アドレス変換対象のIPアドレスを指定します。

WAN側IPアドレス：

本商品のWAN側に割り当てられたIPアドレスを変換対象とします。

手動：任意のIPアドレスを変換対象とします。[手動]を選択した場合は、IPアドレスを入力します。

通常は、[WAN側IPアドレス]を指定します。

[宛先IPアドレス]

変換したパケットを転送するIPアドレスを入力します。

[変換対象プロトコルタイプ]

変換対象のプロトコルを指定します。

TCP：TCPパケットを変換対象とします。

UDP：UDPパケットを変換対象とします。

[ポート番号範囲]

[変換対象プロトコル]で指定したプロトコルのポート番号を1～65535の範囲で入力します。

●静的IPマスカレードエントリの削除エントリを削除するには、静的IPマスカレードテーブルの削除したいエントリの登録No.を[削除番号]プルダウンメニューから選択し、[削除]をクリックします。

4

[ISP追加設定#2]を設定し、[NEXT]をクリックする

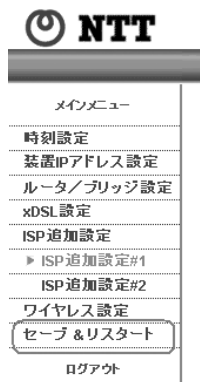
[ISP追加設定#2]では、PPPoE#2セッションのNAT機能について設定します。

このページの設定方法については、手順3の[ISP追加設定#1]を参照してください。

PPPoE#2セッションを利用しない場合は、NAT機能を無効に設定して手順5へ進んでください。

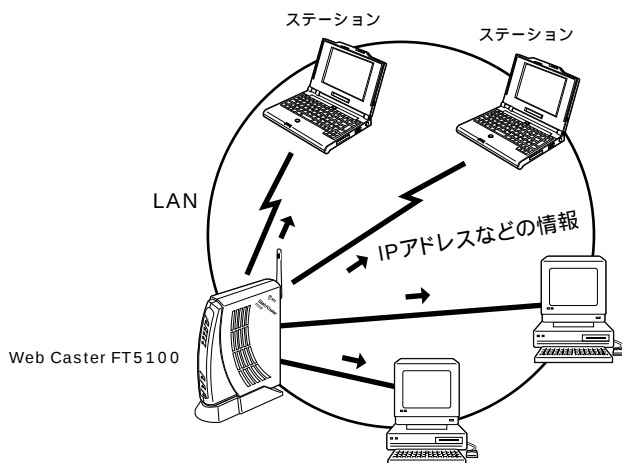
5

サイドメニューの「セーブ&リスタート」をクリックし、画面に従って設定を保存する



DHCPサーバ機能

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) サーバ機能とは、LANポートのパソコンが起動すると、その都度、IPアドレスなどのネットワーク利用に必要な設定情報を、Web Caster FT5100から各パソコンに自動的に割り当てる機能です。これにより、各パソコンでネットワークの詳細な設定を行わなくても、LANやインターネットに接続することができます。



3
い
ま
し
よ
う
LAN機能を使



お知らせ

- 工場出荷時は、DHCPサーバ機能は「有効」に設定されています。

● DHCPサーバを設定する

1 メインメニューの「高度な設定」をクリックする

設定Webへのアクセス方法は、P1-2を参照してください。

2 「DHCPサーバ設定」を設定し、
「設定」をクリックする

[illegible]

■ DHCPサーバ機能

DHCPサーバ機能を有効にする場合には、チェックボックスを選択してください。

工場出荷時は〔有効〕になっています。

●IPアドレスプール範囲

DHCPサーバが割り当てることのできるIPアドレスの範囲を設定します。

●ゲートウェイアドレス

パソコンに通知するゲートウェイアドレスを設定します。

●ドメイン名

パソコンに通知するドメイン名を設定
します。

- リース時間

DHCPで割りふられたIPアドレスをリースする時間を設定します。工場出荷時は4320分（3日間）に設定されています。

- DNSサーバアドレス

パソコンに通知するDNSサーバアドレスを設定します。

・プライマリ

プライマリDNSサーバアドレスを設定します。

・ヤカンダリ

セカンダリDNSサーバアドレスを設定します。

ブロードバンド接続時にはプライマリDNSサーバアドレスを必ず設定してください。セカンダリDNSサーバアドレスを省略した時はパソコンにセカンダリDNSサーバアドレスを通知しません。

● WINSサーバアドレス

パソコンに通知するWINS (Windows Internet Name Service) サーバアドレスを設定することができます。

省略時にはパソコンにWINSサーバアドレスを通知しません。

WINSサーバが設置されていない場合には、プライマリ/セカンダリともに設定しないでください。

・プライマリ

プライマリWINSサーバアドレスを設定します。

・セカンダリ

セカンダリWINSサーバアドレスを設定します。

●予約IPアドレス

特定のパソコンに固定のIPアドレスを割り当てる場合に、エントリを登録します。

・予約IPアドレスエントリの追加

以下の項目を入力して、[追加] をクリックします。

MACアドレス

パソコンのMACアドレスを設定します。

3

IPアドレス

パソコンに割り当てるIPアドレスを設定します。

予約可能エントリ数：最大128エントリ

工場出荷時は、エントリには何も登録されていません。

- ・予約IPアドレスエントリの削除
エントリを削除するには、削除したいエントリの登録No.を[削除番号]プルダウンメニューで指定し、[削除]をクリックします。

セットアップウィザードをクリックする。サイドメニューの「セーブ&リスタート」をクリックし、画面に従って保存する



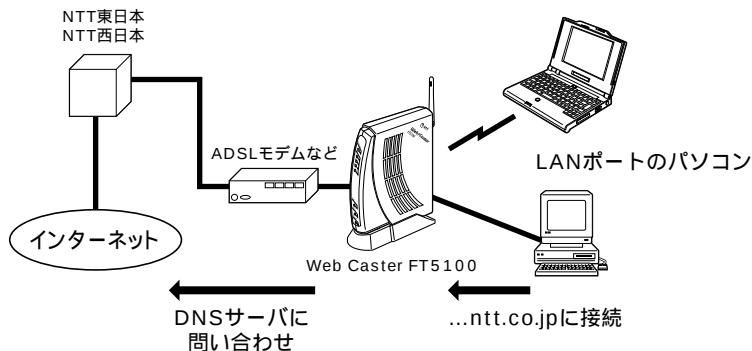
メインメニュー
時刻設定
装置IPアドレス設定
ルータ/ブリッジ設定
xDSL設定
ISP追加設定
▶ ISP追加設定#1
ISP追加設定#2
ワイヤレス設定
セーブ & リスタート
ログアウト

Proxy DNS機能

接続先（プロバイダ）のDNSサーバへのIPアドレスの問い合わせをWeb Caster FT5100が自動的にコントロールします。この機能により、各パソコンでDNSサーバを設定する必要がありません。

● DNS（Domain Name System）サーバ

DNSサーバは、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（ntt.co.jp など）のIPアドレス（グローバルアドレス）が何番であるかという情報を管理しているサーバです。DNSサーバを利用することにより、IPアドレスを意識しなくてもURLやメールアドレスの指定だけでホームページを閲覧したりメールを送信することができます。



仮想サーバ機能 (DMZ)

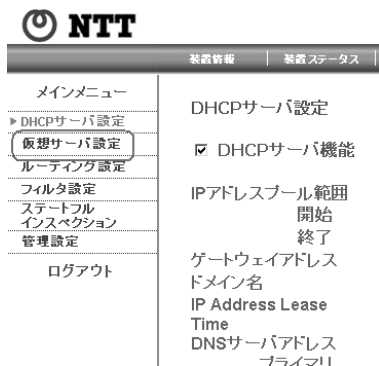
仮想サーバ機能は、LANに接続されている特定のホストを、インターネットへの公開サーバにすることができます。インターネットに公開するサーバをLANに設置する場合に有効な機能です。仮想サーバ機能は、インターネットから本商品の変換対象IPアドレス宛に届いたパケットのうち、転送する宛先ホストが不明のパケットを、公開サーバに設定したホストに転送します。公開サーバ以外のホストからも同時にインターネットアクセスが可能です。

● 仮想サーバを設定する

1 メインメニューの「高度な設定」をクリックする

設定Webへのアクセス方法は、P1-2を参照してください。

2 サイドメニューの「仮想サーバ設定」をクリックする



(次ページに続く)



お知らせ

- 仮想サーバ機能を利用するには、IPマスカレード機能を有効にしておく必要があります。
- 公開サーバとして利用するホストは、インターネットから直接アクセス可能になります。

3 「仮想サーバ設定」を設定し、 [設定]をクリックする

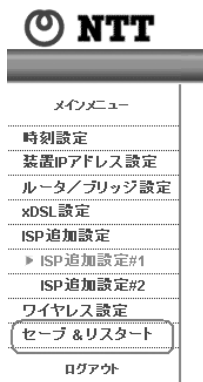


- 仮想サーバを利用できるように設定する

仮想サーバ機能を利用するには、
[DMZ]で[有効]を選択し、公開サーバとするホストのIPアドレスを[DMZ
ホストアドレス]に入力します。

工場出荷時は、[DMZ]は[無効]
になっています。

4 セットアップウィザードをクリ ックする。サイドメニューの 「セーブ&リスタート」をクリッ クし、画面に従って設定を保存 する



Windows® Messengerを使う (UPnP機能)

Windows® Messengerは、Windows® XPに標準装備されている音声チャット、ビデオチャットなどを行うアプリケーションです。本製品を使ったインターネット接続環境でWindows® Messengerを使うことができるホストは、以下のいずれかの条件を満たすものに限られます。

unnumbered PPPoE接続で、グローバルIPアドレスを付与されたホスト (➡P2-9)

静的NATで1つのグローバルIPアドレスをアドレス変換されたホスト (➡P2-13)

Universal Plug and Play (UPnP)機能に対応したOSを持つホスト

本項では、の「Universal Plug and Play (UPnP)機能に対応したOSを持つホスト」でWindows® Messengerを利用する場合の設定について説明します。

については、ここで説明する設定をすることなくWindows® Messengerを利用することができます。ただし、一部の機能が利用できない場合があります。

● Universal Plug and Play (UPnP)機能

Universal Plug and Play (UPnP) 機能は、TCP/IP や HTTP、XML などオープンで標準のプロトコルを使用し、ネットワークプリンタ、インターネットゲートウェイ、家電製品などネットワークデバイスやサービスの検出と制御を可能にするものです。(Microsoft®ホームページより抜粋)

● UPnP機能に対応したOS

現在 (2002年10月) UPnP機能に対応したOSは以下のとおりです。

- ・ Windows® XP
- ・ Windows® Me

● UPnP機能を利用できるアプリケーション

- ・ Windows® Messenger version 4.6以降
- ・ MSN Messenger version 4.6以降

●利用できるMessengerの機能

以下の表に、UPnP機能を使って利用できるWindows® Messenger、MSN Messengerの機能をまとめます。

Messenger機能	Windows Messenger	MSN Messenger	備 考
インスタントメッセージ	○	○	
音声チャット	○	○	パソコンのほかにマイク、スピーカ(ヘッドセット)が必要になります。
ビデオチャット	○	-	パソコンのほかにマイク、スピーカ(ヘッドセット)、カメラが必要になります。
電話をかける	○	○	この機能を利用するには、「.NET Voice Services」プロバイダとの契約が必要になります。
ファイルの送受信	○	○	
アプリケーション共有	○	-	
ホワイトボード	○	-	
リモートアシスタンス	○	-	

○：利用可能、-：機能なし

次頁以降で下記の内容について説明します。

- ・本商品のUniversal Plug and Play(UPnP)機能を設定する(➡P3-15)
- ・Windows® XPでUniversal Plug and Play(UPnP)機能を利用できるようにする(➡P3-16)
- ・Windows® MeでUniversal Plug and Play(UPnP)機能を利用できるようにする(➡P3-17)



お知らせ

- 工場出荷時は、Universal Plug and Play(UPnP)機能は「無効」になっています。
- Windows® Messenger、MSN Messengerの使い方については、各アプリケーションのヘルプなどを参照してください。

本商品のUniversal Plug and Play (UPnP)機能を設定する

1 メインメニューの「セットアップウィザード」をクリックする
設定Webへのアクセス方法は、P1-2を参照してください。

2 サイドメニューの「装置IPアドレス設定」をクリックする



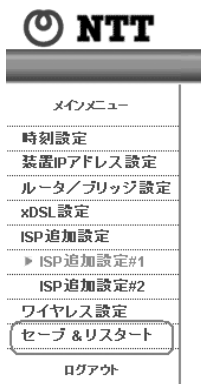
3 [UPnP機能]を設定し、[NEXT]をクリックする

UPnP機能を利用するには、[UPnP機能]で[有効 (PPPoE#1優先)]または[有効 (PPPoE#2優先)]を選択します。2つのPPPoEが[有効]となっている場合は、どちらのPPPoEでUPnP機能を利用するかを選択できます。

工場出荷時は、[無効]が選択されています。



4 サイドメニューの「セーブ & リスタート」をクリックし、画面に従って設定を保存する



3 LAN機能を使いました

- Windows® XPでUniversal Plug and Play(UPnP)機能を利用できるようにする
Windows Updateによりすべての更新を実行します。

1

バージョンを確認する

次に示すアプリケーション、ソフトウェアコンポーネントのバージョンを確認します。

以下のバージョンよりも古いものは、Windows Updateを利用してアップデートしてください。

- ・ Windows® Messenger version 4.6

2

ソフトウェアコンポーネントをインストールする

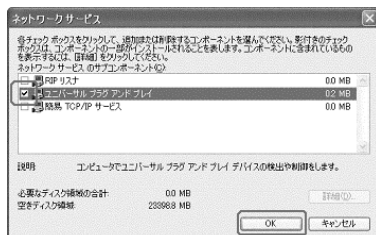
インストールの前にWindows® XPのCD-ROMをお手元にご用意ください。コンポーネントのインストールの途中でCD-ROMを要求される場合があります。

「スタート」メニューから「ネットワーク接続」をクリックし、「ネットワーク接続」画面を開きます。

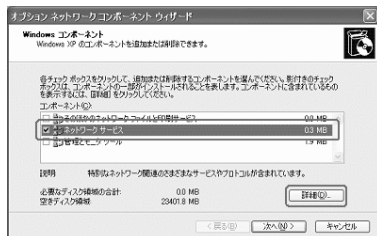
メニューの「詳細設定」→「オプションネットワークコンポーネント」をクリックし、「オプションネットワークコンポーネントウィザード」画面を開きます。

「コンポーネント」リストに表示されている「ネットワークサービス」を選択し、「詳細」をクリックします。

「ネットワークサービスのサブコンポーネント」リストの「ユニバーサルプラグアンドプレイ」のチェックボックスをチェックし、「OK」をクリックします。



以上でソフトウェアコンポーネントのインストールは完了です。



- Windows® MeでUniversal Plug and Play(UPnP)機能を利用できるようにする
Windows Updateによりすべての更新を実行します。

1

バージョンを確認する

次に示すアプリケーション、ソフトウェアコンポーネントのバージョンを確認します。

以下のバージョンよりも古いものは、Windows Updateを利用してアップデートしてください。

- ・MSN Messenger version 4.6
- ・DirectX 8.1

2

ソフトウェアコンポーネントをインストールする

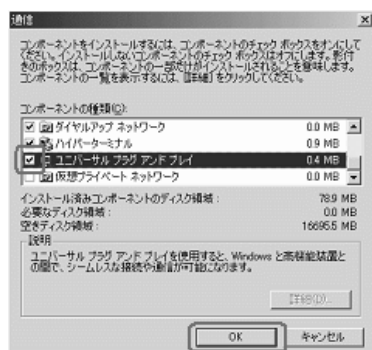
インストールの前にWindows® MeのCD-ROMをお手元にご用意ください。コンポーネントのインストールの途中でCD-ROMを要求される場合があります。

「スタート」メニューから「コントロールパネル」をクリックし、「コントロールパネル」画面を開きます。

[アプリケーションの追加と削除]アイコンをクリックもしくはダブルクリックし、「アプリケーションの追加と削除のプロパティ」画面を開きます。「Windowsファイル」タブをクリックし、表示される[コンポーネントの種類]リストの[通信]を選択し、[詳細]をクリックします。



「通信」画面の[コンポーネントの種類]リストの[ユニバーサルプラグアンドプレイ]のチェックボックスをチェックし、[OK]をクリックします。



以上でソフトウェアコンポーネントのインストールは完了です。

スタティックルーティング

本商品をローカルルータとして使用する場合、直接つながっていないネットワークへのルーティング情報を登録する必要があります。

ルーティング情報の管理方法には、次の2種類があります。

- ・スタティックルーティング
- ・ダイナミックルーティング

ここでは、スタティックルーティングの設定について説明します。

ダイナミックルーティングについては、「ダイナミックルーティング」を参照してください。

●スタティックルーティングを設定する

1 メインメニューの「高度な設定」をクリックする

設定Webへのアクセス方法は、P1-2を参照してください。

2 サイドメニューの「ルーティング設定」をクリックする



お知らせ

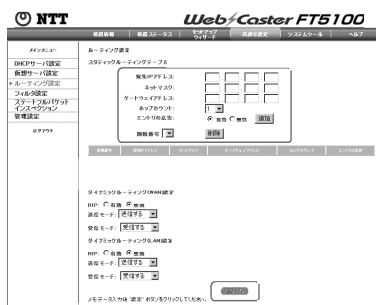
- 工場出荷時は、スタティックルーティングエントリは登録されていません。



お願い

- 誤ったルート情報を登録した場合、正常に通信できない場合があります。

[スタティックルーティングテーブル] を設定し、[設定] をクリックする



- スタティックルーティングエントリの追加

以下の項目を選択もしくは入力して、[追加] をクリックします。登録されたエントリは、スタティックルーティングテーブルに表示されます。

工場出荷時は、エントリには何も登録されていません。

登録できるスタティックルーティングエントリは、16エントリです。

[宛先IPアドレス]

登録するネットワークルートの宛先IPアドレスを入力します。

[ネットマスク]

登録するネットワークルートのネットマスクを入力します。

[ゲートウェイアドレス]

登録するネットワークルートへのホップ先であるゲートウェイ（ルータ）のIPアドレスを入力します。

[ホップカウント]

登録するネットワークルートのホップカウントをプルダウンメニューから選択します。

選択範囲：1～15

到達可能なネットワークルートのホップカウントは、1～15までを選択します。

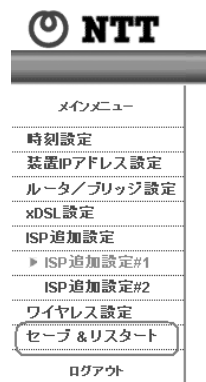
[エントリの広告]

登録するネットワークルートをダイナミックルーティングで他のルータに広告するか否かを選択します。

有効：登録するネットワークルートを広告します。

無効：登録するネットワークルートを広告しません。

セットアップウィザードをクリックする。サイドメニューの「セーブ&リスタート」をクリックし、画面に従って設定を保存する



ダイナミックルーティング

本商品は、ダイナミックルーティングとしてRIPv1プロトコルをサポートしています。本機能を利用することにより隣接ルータとの間でルーティング情報を交換することができます。他のルータの障害などによるルート変更にダイナミックに対応することができます。

また、本機能はLAN、WANの両ポートでサポートしています。

ここでは、ダイナミックルーティングの設定について説明します。

●ダイナミックルーティングを設定する

1 メインメニューの「高度な設定」をクリックする

設定Webへのアクセス方法は、P1-2を参照してください。

2 サイドメニューの「ルーティング設定」をクリックする



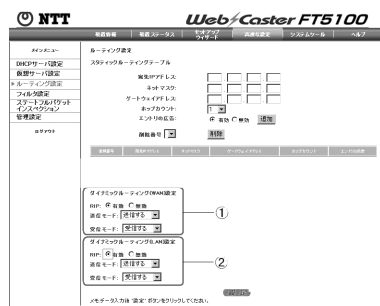
お知らせ

- 工場出荷時は、ダイナミックルーティングは「無効」になっています。

お願い

- インターネット接続する場合は、WANポートのダイナミックルーティングは「無効」にしてください。

[ダイナミックルーティング設定]を設定し、[設定]をクリックする



ダイナミックルーティング(WAN)設定
WANポートでダイナミックルーティング
を利用するには、[RIP]で[有効]
を選択します。

工場出荷時は、WANポートのダイ
ナミックルーティングは[無効]
になっています。

インターネット接続の場合は、
[無効]にしてください。

[送信モード]

本商品が記憶しているルーティング情
報をWANポートに送信するかを選択し
ます。

送信する：ルーティング情報を送信
します。

送信しない：ルーティング情報を送
信しません。

[受信モード]

WANポートで受信したルーティング情
報を記憶するかを選択します。

受信する：ルーティング情報を記憶
します。

受信しない：ルーティング情報を記
憶しません。

ダイナミックルーティング(LAN)設定
LANポートでダイナミックルーティ
ングを利用するには、[RIP]で[有効]
を選択します。

工場出荷時は、LANポートのダイ
ナミックルーティングは[無効]
になっています。

[送信モード]

本商品が記憶しているルーティング情
報をLANポートに送信するかを選択し
ます。

送信する：ルーティング情報を送信
します。

送信しない：ルーティング情報を送
信しません。

[受信モード]

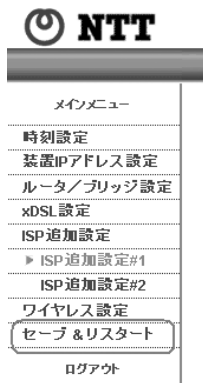
LANポートで受信したルーティング情
報を記憶するかを選択します。

受信する：ルーティング情報を記憶
します。

受信しない：ルーティング情報を記
憶しません。

3
い
ま
し
よ
う
LAN
機
能
を
使

セットアップウィザードをクリ
ックする。サイドメニューの
「セーブ&リスタート」をクリッ
クし、画面に従って設定を保存
する



パケットフィルタ

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より割り振られたIPアドレスを組み合わせ、IPパケットを透過／破棄するための機能です。この機能によって、不必要なIPパケットの送受信を制限することができます。

●パケットフィルタを設定する

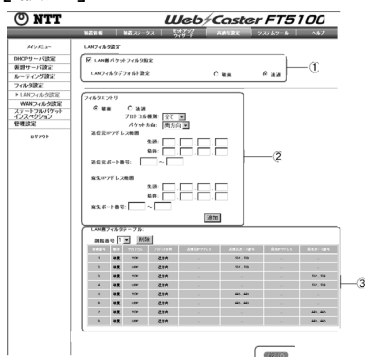
1 メインメニューの「高度な設定」をクリックする

設定Webへのアクセス方法は、P1-2を参照してください。

2 サイドメニューの「フィルタ設定」をクリックする



3 [LANフィルタ設定]を設定し、[設定]をクリックする



パケットフィルタを利用できるように設定する

LANパケットフィルタを利用するには、[LAN側パケットフィルタ指定]のチェックボックスをチェックします。

[LANフィルタデフォルト設定]の[破棄]と[透過]のいずれかをクリックします。

破棄：フィルタエントリーに一致しない送受信パケットを破棄します。

透過：フィルタエントリーに一致しない送受信パケットを通過させます。

フィルタエントリの追加

以下の項目をクリックもしくは入力して、[追加]をクリックします。登録されたエントリは、LAN側フィルタテーブルに表示されます。

登録できるLANフィルタエントリは、32エントリです。

フィルタエントリ...[破棄][透過]のいずれかをクリックします。

破棄：フィルタエントリに一致したパケットを破棄します。

透過：フィルタエントリに一致したパケットを通過させます。

プロトコル種別...プルダウンメニューからフィルタ対象とするパケットのプロトコルをクリックします。

全て：すべてのプロトコルパケットをフィルタ対象として扱います。

TCP：TCPパケットをフィルタ対象として扱います。

UDP：UDPパケットをフィルタ対象として扱います。

ICMP：ICMPパケットをフィルタ対象として扱います。

パケット方向...プルダウンメニューからフィルタ対象とするパケットの方向をクリックします。

両方向：LANへの送信パケット、LANからの受信パケットをともにフィルタ対象として扱います。

順方向：LANへの送信パケットをフィルタ対象として扱います。

逆方向：LANからの受信パケットをフィルタ対象として扱います。

送信元IPアドレス範囲...フィルタ対象とするパケットの送信元IPアドレスの範囲を指定します。

設定範囲：

0.0.0.0～255.255.255.255

省略時：すべてのアドレスをフィルタ対象として扱います。

送信元ポート番号...フィルタ対象とするパケットの送信元ポート番号の範囲を指定します。

設定範囲：0～65535

省略時：すべてのポート番号をフィルタ対象として扱います。

プロトコルとして [TCP] [UDP] をクリックした場合のみに有効です。

宛先IPアドレス範囲...フィルタ対象とするパケットの宛先IPアドレスの範囲を指定します。

設定範囲：

0.0.0.0～255.255.255.255

省略時：すべてのアドレスをフィルタ対象として扱います。

宛先ポート番号...フィルタ対象とするパケットの宛先ポート番号の範囲を指定します。

設定範囲：0～65535

省略時：すべてのポート番号をフィルタ対象として扱います。

プロトコルとして [TCP] [UDP] をクリックした場合のみに有効です。

(次ページに続く)



お知らせ

- 「LANパケットフィルタ設定」で、すべての送受信パケットを破棄するように設定した場合でも、設定Webへのアクセスは可能です。

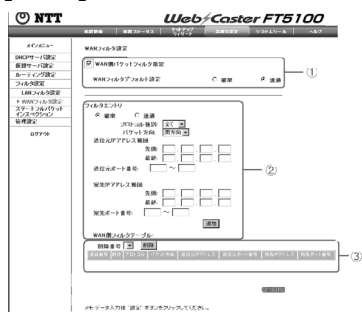
4

サイドメニューの「WANフィルタ設定」をクリックする



5

「WANフィルタ設定」を設定し、「設定」をクリックする



パケットフィルタを利用できるように設定する

WANパケットフィルタを利用するには、[WAN側パケットフィルタ指定]のチェックボックスをチェックします。[WANフィルタデフォルト設定]の[破棄]と[透過]のいずれかをクリックします。

破棄：フィルタエントリに一致しない送受信パケットを破棄します。

透過：フィルタエントリに一致しない送受信パケットを通過させます。

フィルタエントリの追加

以下の項目をクリックもしくは入力して、[追加]をクリックします。登録されたエントリは、WAN側フィルタテーブルに表示されます。

登録できるWANフィルタエントリは、32エントリです。

フィルタエントリ... [破棄] [透過]のいずれかをクリックします。

破棄：フィルタエントリに一致したパケットを破棄します。

透過：フィルタエントリに一致したパケットを通過させます。

プロトコル種別... プルダウンメニューからフィルタ対象とするパケットのプロトコルをクリックします。

全て：すべてのプロトコルパケットをフィルタ対象として扱います。

TCP：TCPパケットをフィルタ対象として扱います。

UDP：UDPパケットをフィルタ対象として扱います。

ICMP：ICMPパケットをフィルタ対象として扱います。

パケット方向...プルダウンメニューからフィルタ対象とするパケットの方向をクリックします。

両方向：WANへの送信パケット、WANからの受信パケットをともにフィルタ対象として扱います。

順方向：WANへの送信パケットをフィルタ対象として扱います。

逆方向：WANからの受信パケットをフィルタ対象として扱います。

送信元IPアドレス範囲...フィルタ対象とするパケットの送信元IPアドレスの範囲を指定します。

設定範囲：

0.0.0.0～255.255.255.255

省略時：すべてのアドレスをフィルタ対象として扱います。

送信元ポート番号...フィルタ対象とするパケットの送信元ポート番号の範囲を指定します。

設定範囲：0～65535

省略時：すべてのポート番号をフィルタ対象として扱います。

プロトコルとして [TCP] [UDP] をクリックした場合にのみ有効です。

宛先IPアドレス範囲...フィルタ対象とするパケットの宛先IPアドレスの範囲を指定します。

設定範囲：

0.0.0.0～255.255.255.255

省略時：すべてのアドレスをフィルタ対象として扱います。

宛先ポート番号...フィルタ対象とするパケットの宛先ポート番号の範囲を指定します。

設定範囲：0～65535

省略時：すべてのポート番号をフィルタ対象として扱います。

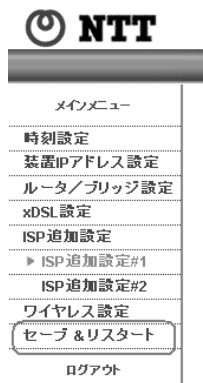
プロトコルとして [TCP] [UDP] をクリックした場合にのみ有効です。

フィルタエントリの削除

エントリを削除するには、[WAN側フィルタテーブル] の削除したいエントリの登録No.を [削除番号] プルダウンメニューで指定し、[削除] をクリックします。

6

セットアップウィザードをクリックする。サイドメニューの「セーブ&リスタート」をクリックし、画面に従って設定を保存する



ワイヤレス設定

IEEE802.11b無線LAN

Web Caster FT5100が提供する無線LANは、IEEE802.11bに準拠しており、有線LAN（Ethernet）と比べても遜色のない高速データ通信が可能です。

● 増設可能なステーション数

Web Caster FT5100に接続できるステーション数は32台までです。
10台以下でのご利用を推奨します。

無線LAN設定（WEP/MACアドレスフィルタ機能）

Web Caster FT5100の無線部の設定を行います。無線LANステーションを使用する場合には、外部からの不正アクセスを防ぐため、セキュリティ（ネットワーク名/MACアドレスによる接続制限/暗号化）を設定することをお勧めします。

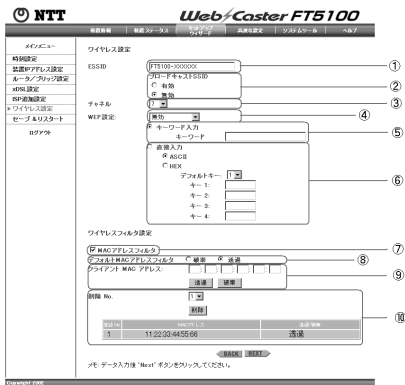
1 メインメニューの「セットアップウィザード」をクリックする

2 サイドメニューの「ワイヤレス設定」をクリックする



お知らせ

- IEEE802.11bは、無線LANの規格です。データの伝送速度、通信方式、通信データの構造など、無線LAN通信を標準化するための規格が決められています。



無線ネットワーク名を入力します。無線LANステーションを登録する際は、無線LANステーションのSSID設定部分にこれと同じネットワーク名を入力してください。SSIDが不明なステーションからのSSID検索に回答しない様にする設定です。[有効]を選択すると、不特定の相手からESSIDを検索されて、不正アクセスされる可能性がありますので、ご注意ください。工場出荷時は「無効」になっています。

電波干渉がある場合に、使用する無線チャネル番号を変更してください。

暗号化を行う場合、64 bit、128 bitを選択します。(項のキーワード入力を選択する場合は、64 bitを選択してください。)

WEPキーの入力方法を選択します。キーワード入力を選択するとキーワードによりWEPキーが生成されます。直接入力を選択すると4つのキーを直接入力することができます。

直接入力を選択した場合、[ASCII] か [HEX] (16進数) かを選択します。

使用する暗号化キー番号を下の暗号化キー欄の1番～4番から選択してください。選択する番号にはあらかじめ暗号化キーを入力しておいてください。

次に暗号化キーを入力します。WEP設定で64 bitを選択し、[ASCII]を選択した場合は英数字5桁を入力し、[HEX]を選択した場合は16進数10桁を入力します。WEPキーで128 bitを選択し、[ASCII]を選択した場合は英数字13桁を入力し、[HEX]を選択した場合は16進数26桁を入力します。MACアドレスにより接続制限を行う場合はチェックします。

登録するMACアドレス以外のMACアドレスからの接続を選択します。[透過] を選択すると登録されていないMACアドレスの接続を許可し、[破棄] を選択すると接続を拒否します。

接続制限するMACアドレスを登録します。MACアドレスを入力後、**[透過]**をクリックすると登録したMACアドレスからの接続が許可されます。**[破棄]**をクリックすると登録したMACアドレスからの接続が破棄されます。

登録されているMACアドレスの一覧です。
登録内容を削除したい場合は、削除する番号
を選び、「削除」をクリックします。

保守情報の表示

Web Caster FT5100では設定Webで各種ログ情報を表示することができます。保守情報を表示する機能には以下の機能があります。

- ・アクセスログ
- ・ルーティングテーブル
- ・ARPテーブル
- ・NATテーブル

1 メインメニューの「システムツール」をクリックする



サイドメニューから各種情報を選択できます。

システムログ機能

システムログ機能は、ログ情報をsyslogプロトコルのメッセージにより、ログサーバに通知する機能です。ログサーバでは、受信したメッセージを保存することができます。本機能を利用することにより、複数のWeb Caster FT5100のログ情報を1台のログサーバ上で監視管理することができます。

ログサーバでは、下記に紹介するsyslogプロトコルに対応したアプリケーションを使用します。

● syslogプロトコル

syslogプロトコルはRFC3164で標準化されているイベントメッセージプロトコルです。もともとはUNIX系のOSのシステム運用や管理で使われてきましたが、最近ではさまざまな組み込み機器システムでも使われています。

● ログサーバで使用するアプリケーション

- | | |
|------------|--------------------------------|
| UNIX系OS | syslogd |
| Windows系OS | いくつかのフリーウェア / シェアウェアがあります。 |
| | フリーウェア / シェアウェアサイトなどで検索してください。 |



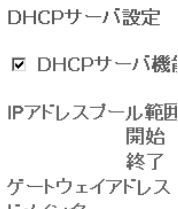
お知らせ

- 工場出荷時は、システムログ機能は「無効」になっています。

1

設定Webへのアクセス方法は、P1-2を参照してください。

2



3

システムログ機能を利用するには、[システムログ機能]のチェックボックスをチェックし、本商品からシステムログを送信するサーバのIPアドレスを[ログサーバIPアドレス]に入力します。

工場出荷時は、[システムログ機能]はチェックされていません。

4



3 LAN機能を使いましょう

ファイルとプリンタの共有

LANを使ったファイルとプリンタの共有

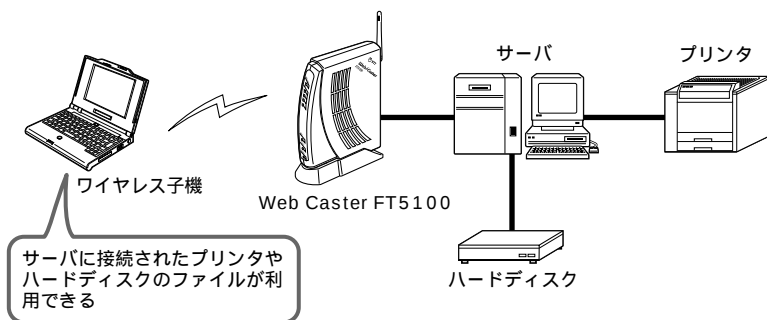
Web Caster FT5100に接続されたパソコンどうしでは、ファイルのやりとりをしたり、他のパソコンに接続されているプリンタを利用することができます。

● ファイルとプリンタ共有の利用例（サーバとクライアント）

ファイルやプリンタを提供する側のパソコンをサーバ、提供されたファイルやプリンタを利用する側のパソコンをクライアントと呼びます。Web Caster FT5100に接続されたすべてのパソコンを、サーバとしてもクライアントとしても利用することができます。

クライアントからサーバに対して、次のような利用ができます。

- ・ クライアントからサーバのファイルを開く
- ・ クライアントが、サーバのファイルを自分のハードディスクにコピーする
- ・ クライアントからサーバに接続されているプリンタで印刷する



お知らせ

- ファイルとプリンタの共有はWindows®の共有機能ですので、設定に関するお問い合わせは、各パソコンのサポートセンターなどへお願い致します。

LANに接続するための準備

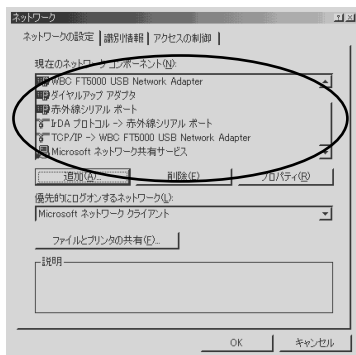
LANに接続する前に、それぞれのパソコンで以下の ~ の準備を行ってください。

ネットワークコンポーネントの確認

Windows®のネットワークコンポーネントとして、以下のものがインストールされているか確認します。

- ・Microsoftネットワーククライアント (Windows® XP、Windows® 2000は「Microsoftネットワーク用クライアント」)
- ・TCP/IP (Windows® XP、Windows® 2000は「インターネットプロトコル (TCP/IP)」)
- ・Microsoftネットワーク共有サービス (Windows® XP、Windows® 2000は「Microsoftネットワーク用ファイルとプリンタ共有」)

画面はWindows® Meの例です



3
い
ま
し
よ
う
LAN
機
能
を
使

ネットワークコンポーネントが1つでも不足している場合は、Windows®の「ヘルプ」(Windows® XPの場合は「ヘルプとサポート」)を参照して追加してください。

Windows® Me、Windows® 98の場合の確認操作

「スタート」ボタン—「設定」—「コントロールパネル」のクリック



[ネットワーク] アイコンのダブルクリック

「優先的にログオンするネットワーク」は、「Microsoftネットワーククライアント」にしてください。

Windows® 2000の場合の確認操作

「スタート」ボタン—「設定」—「ネットワークとダイヤルアップ接続」をクリック



[ローカルエリア接続] アイコンのダブルクリック



[プロパティ] のクリック

STOP お願い

- ・Windows® Meの場合は、ホームネットワークウィザードは使わないでください。インターネット接続できなくなります。

ファイルとプリンタの共有

Windows® XPの場合の確認操作

「スタート」ボタン—「コントロールパネル」をクリック



「ネットワークとインターネット接続」をクリック



「ネットワーク接続」をクリック



[ローカルエリア接続] アイコンをダブルクリック

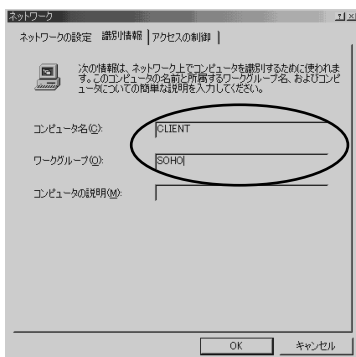


[プロパティ] をクリック

コンピュータ名 / ワークグループ名の設定

コンピュータ名は、ネットワーク上でパソコンを識別するための名前です。半角英数字を使い、各パソコンで別々の名前をつけます。また、ファイルやプリンタを共有しあうパソコンは、ネットワーク内のワークグループ名を同じにする必要があります。

「識別情報」タブで設定します。



ファイルとプリンタを共有する

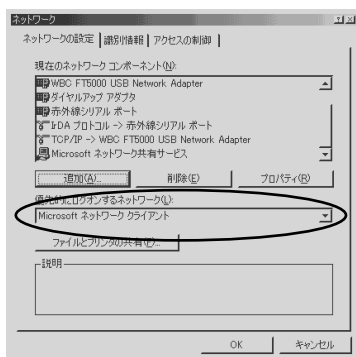
● フォルダやプリンタに共有を設定する（サーバ）

ファイルやプリンタを共有するには、サーバのパソコンで以下の 3 の操作を行ってください。

「Microsoft ネットワーク 共有サービス」
Windows® XP、Windows® 2000 の場合は
「Microsoft ネットワーク用ファイルとプリンタ
共有」

サーバとするパソコンには、「Microsoft ネット
ワーク 共有サービス」というネットワークコンポー
ネントをインストールします。

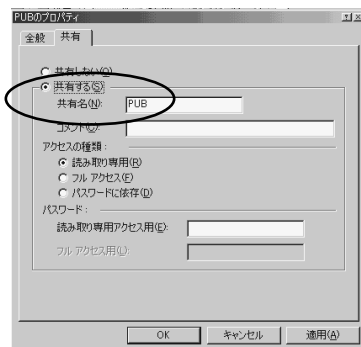
[優先的にログオンするネットワーク] は、
[Microsoft ネットワーク クライアント] にしま
す。



「フォルダの共有設定」または「プリンタの共有
設定」

共有させたいファイルが保存されているフォルダ
に対して共有を設定します。また、プリンタに
対して共有を設定すると、クライアントから利用
できるようになります。

画面はフォルダの共有設定の例です。共有した
いフォルダのアイコンを右クリックして[共有]
を選択すると表示されます。



● 共有フォルダや共有プリンタを利用する（クライアント）

サーバでフォルダやプリンタに共有が設定されていると、クライアント側からは、以下の手順でサーバの共有フォルダや共有プリンタに接続できます。

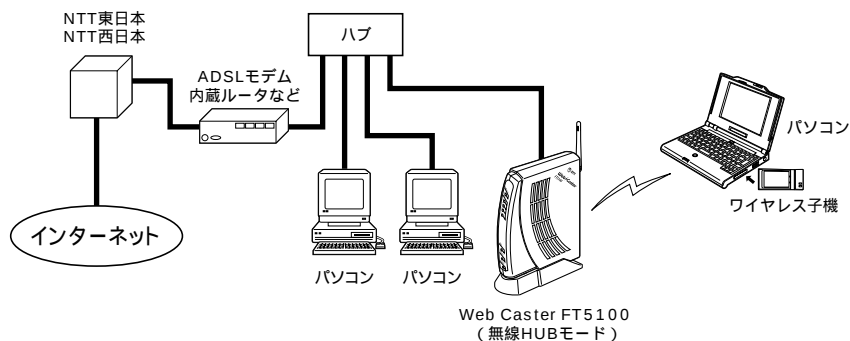
1 デスクトップの [マイネットワーク] アイコンをダブルクリックする
LANに接続されているパソコンのアイコンが表示されます。

2 利用したいパソコンのアイコンをダブルクリックする
共有が設定されているフォルダやプリンタのアイコンが表示されます。

無線HUBモードによるネットワーク拡張

Web Caster FT5100では、無線HUB（ハブ）モードを利用して、下記のような構成でネットワークを拡張できます。設置方法は、下の図にもとづいて説明します。

ルータタイプのプロードバンドモデムに無線アクセスポイントを追加する



ワンポイント

- ローカルルータモードでお使いになるには
ADSLモデム内蔵ルータなどに直接LANケーブルでWeb Caster FT5100（無線HUBモード）を接続することもできます。



お知らせ

- 無線ローミングは、同一ネットワークに存在するWeb Caster FT5100間でのみ行うことが可能です。ネットワーク名およびネットワークアドレス（サブネット）の異なるネットワーク間では、ローミングを行うことができません。
- ネットワークを構成するために必要なハブやLANケーブル（ストレート）は、お客様でご用意ください。

無線HUBモードの設定

設定Webでアクセスポイントのネットワーク設定を変更する

Web Caster FT5100が2台以上あるときはネットワーク名を同一のものに変更します。ワイヤレス設定画面のESSIDに同一のネットワーク名を入力します。

無線HUBモードを設定する

1 メインメニューの「セットアップウィザード」をクリックする

2 サイドメニューの「ルータ/ブリッジ設定」をクリックする



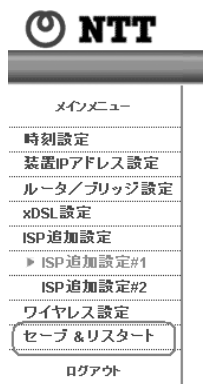
3 [ルータ/ブリッジ設定]を設定する



無線HUBモードで使用する場合、[ブリッジ]を選択します。

無線HUBモードで使用する場合のIPアドレスを設定します。

4 サイドメニューの「セーブ&リスタート」をクリックし、画面に従って設定を保存する



3 LAN機能を使いましょう



お知らせ

- 無線ネットワークにセキュリティをかける場合は、ここで[子機の接続制限]や[暗号化]の設定も行ってください。また、電波干渉などで無線チャンネルを変更する場合も同様にここで変更してください。
- Web Caster FT5100が再起動したあと、ネットワーク名が変わったため接続できない場合があります。その場合は同じネットワーク名に設定し直してください。

セキュリティの設定

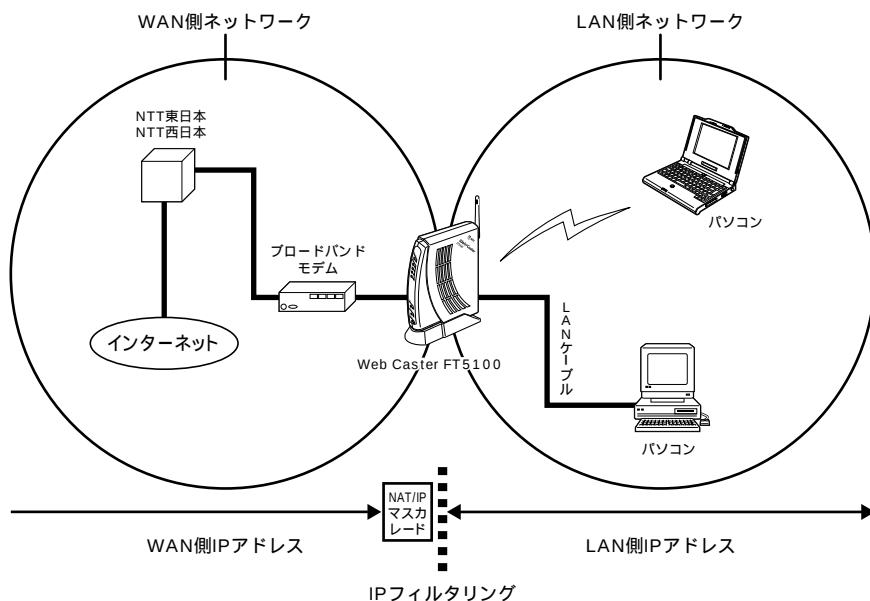
WAN側へのセキュリティ機能

Web Caster FT5100では、インターネット接続状態におけるブロードバンド通信網へのセキュリティ機能として次の2つを備えています。

- ・ NAT / IPマスカレード
- ・ IPフィルタリング

特にWeb Caster FT5100独自のアクセスマネージャでは、パソコンごとにブロードバンド通信網への接続を制御して、必要のないときにはインターネットとパソコンのコネクションを切り離すことでWeb Caster FT5100に接続されたパソコンのネットワークの安全性を確保します。

それぞれの機能について説明します。



● NAT / IPマスカレード

NAT / IPマスカレードにより、外部からは、各パソコンのIPアドレスは見えなくなり、LAN側のパソコンへの不正な直接アクセスを防ぐ効果があります。

また、NAT / IPマスカレードの追加設定で、細かいアクセス制御をすることで、ネットワークゲームに対応することも可能です。

WAN側にプライベートIPアドレスを割り振るブロードバンド接続事業者の場合、ネットワークゲームがご利用になれない場合があります。接続事業者にご確認ください。

詳しい設定の方法は、「NAT / IPマスカレード」( P3-2) を参照してください。

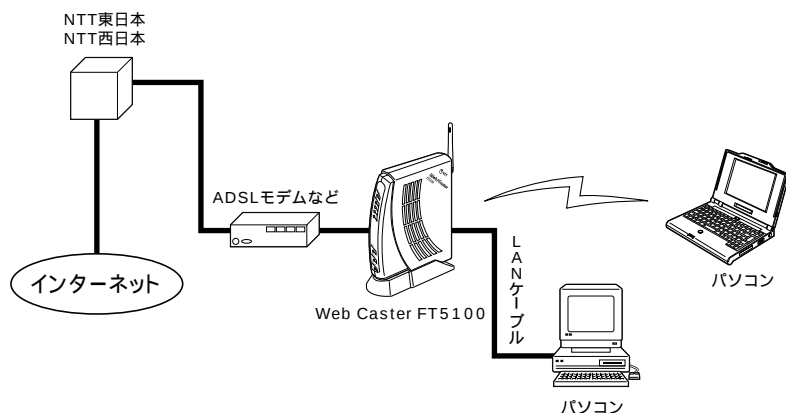
● パケットフィルタ

Web Caster FT5100では、不正なアクセスや不必要なIPパケットの送受信を制限することができます。詳しい設定の方法は、「パケットフィルタ」( P3-22) を参照してください。

セキュリティの設定

無線ネットワーク内のセキュリティ機能

Web Caster FT5100は、Web Caster FT5100に接続されたパソコンでネットワーク内の無線データ通信を行うときに必要なセキュリティ機能として、WEPとMACアドレスセキュリティを搭載しています。



● ネットワーク名 (ESSID : Extended Service Set ID)

無線LAN機器が、通信するお互いを識別するIDとしてネットワーク名 (ESSIDとも呼びます) を設定します。このネットワーク名が一致しないと無線通信ができません。一般にネットワーク名は検索することができますが、Web Caster FT5100の初期設定ではこの検索に応答しないようにしています。

● WEP : Wired Equivalent Privacy

ユーザが指定した任意の文字列 (暗号化キー) をWeb Caster FT5100とステーションに登録することによって、暗号化キーが一致した場合のみ通信ができるようになる機能です。これにより、Web Caster FT5100とステーションとの間で送受信される無線通信データを暗号化して保護しますので、第三者からのぼう受や盗聴から守ります。

● MAC アドレスフィルタ機能

MACアドレスを使ってお使いのWeb Caster FT5100が登録されたステーションとのみデータ通信ができるようにする機能です。これにより、他のステーションからLANやインターネットへ接続するのを防ぐことができます。

WEP / MACアドレスフィルタ機能の設定方法については、「無線LAN設定 (WEP / MACアドレスフィルタ機能)」(P3-26) を参照してください。

WAN側からのアクセスを制限する

Web Caster FT5100では装置の設定をWAN側から行うことができます。
また、WAN側のネットワークから、装置のWANインタフェースのIPアドレスへのpingに対して応答を返すようにすることができます。

ここでは、これらのWAN側からのアクセスを制限したい場合について説明します。

● WAN側からのアクセス制限を設定する

1 メインメニューの「高度な設定」をクリックする

設定Webへのアクセス方法は、P1-2を参照してください。

2 サイドメニューの「管理設定」をクリックする



● リモート装置からの設定を可能にするには

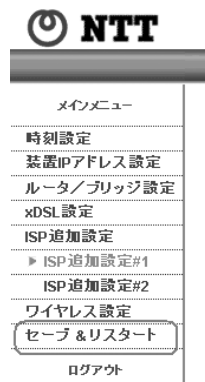
[リモート装置からの設定を可能にします] のチェックボタンをチェックします。

工場出荷時は、[リモート装置からの設定を可能にします] は [無効] になっています。

● リモート装置からのPINGを許可するには
[リモート装置からのPINGを許可します] のチェックボタンをチェックします。

工場出荷時は、[リモート装置からのpingを許可します] は [無効] になっています。

3 セットアップウィザードをクリックする。サイドメニューの「セーブ&リスタート」をクリックし、画面に従って設定を保存する



3
LAN
機能
を使
いま
しよ
う

ステートフルパケットインスペクション

Web Caster FT5100は、通過するパケットのTCPセッションの状態（送信元IPアドレス、宛先IPアドレス、送信元ポート番号、宛先ポート番号、TCPコネクション状態、シーケンス番号など）を記憶し、次に来るべきパケットを予測します。受信パケットと、その予測を比較・検査した結果、不正なパケットと判断された場合は廃棄し、その情報はsyslogとして保存されます。UDP/ICMPパケットはNATテーブル情報にもとづき、フィルタリングを行います。ステートフルパケットインスペクションを動作させるための設定を下記に示します。

1 メインメニューの「高度な設定」をクリックする

2 サイドメニューの「ステートフルパケットインスペクション」をクリックする



3 [ステートフルパケットインスペクション] の設定を行う



動作

ステートフルパケットインスペクションの機能を有効にする場合は、[有効]を選択します。

工場出荷時は[有効]になっています。

TCPコネクションタイムアウト値
接続要求（SYN）パケットから、establish状態に移行するまでのタイムアウト時間を設定します。この時間を経過してもestablish状態に移行していないセッションは廃棄されます。

設定可能範囲：

1～9999秒（出荷設定：30秒）

TCP FINタイムアウト値

FIN-EXCHANGE検出後のセッションタイムアウト時間を設定します。FIN-EXCHANGE検出後、この時間を経過した場合、そのセッションは廃棄されます。

設定可能範囲：

1～99分（出荷設定：1分）

TCPアイドルタイムアウト値

セッションのアイドルタイムアウト時間を設定します。この時間、セッションで通信が検出されなかった場合、そのセッションは廃棄されます。TELNET/SSHの場合：

1～3600分（出荷設定：480分）

HTTP/DNSの場合：

1～100秒（出荷設定：60秒）

その他の場合：

1～60分（出荷設定：60分）

攻撃検知

Web Caster FT5100は、インターネット側からの攻撃を検出し、適切な防御を行うことができます。また、攻撃を検出時、その情報はsyslogとして保存されます。この攻撃検知機能は、ステートフルパケットインスペクションの機能を「有効」に設定することにより動作します。検出する攻撃の種類を下記に示します。

Ping of Death
SYNflood
LAND
smurf
IP Spoofing
Code Red
Code-Red II
UDP Port loopback
Snork
TCP null scan
Zero length IP option
TCP Intruder
ICMP Intruder
UDP Intruder
IP Intruder
等

4 その他

パソコンを設定する （Linux OSの場合）.....	4-2
用語解説	4-6
索引	4-9
設定記入シート.....	4-11

パソコンを設定する (Linux OS) の場合

パソコンを設定する (Linuxの場合)

Linuxは、Red Hat Linux 7.3を例に説明します。

他のディストリビュータのLinuxをお使いの場合、ディストリビュータの配布するマニュアルをご覧ください。

LANカードの取り付けとドライバのインストールは、ご使用機器メーカーおよび、Red Hat Linuxのインストール指示に従い、あらかじめ行っておいてください。

Red Hat Network Administration Toolを使用する場合、X Window Systemが稼働しているため、root権限でのログインが必要です。

1 ネットワーク設定を開く

- GNOMEデスクトップの場合
パネル上の「メイン」から、「プログラム」→「システム」→「ネットワーク設定」を選択します。

- KDEデスクトップの場合
パネル上の「アプリケーションを起動」から、「システム」→「Control Panel」→「ネットワーク設定」を選択します。

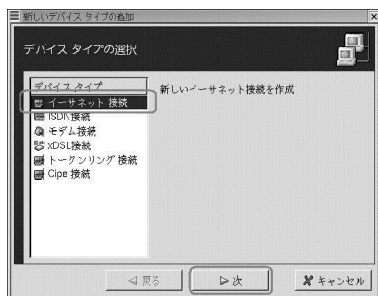
2 デバイスの追加とIPアドレスの設定をする

本設定画面で、既にデバイスが登録されている場合は、本項の設定を行わないで「3 IPアドレスの 設定」を行ってください。

[デバイス]タブを選択して[追加]をクリックします。



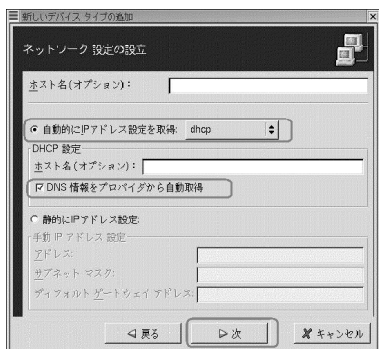
「デバイスタイプの選択」で、「イーサネット接続」を選択して[次]をクリックします。



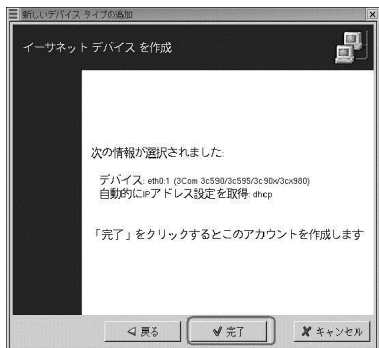
「イーサネットデバイスの選択」では、設定したいイーサネットカードを選択して[次]をクリックします。



「自動的にIPアドレス設定を取得」、および「dhcp」を選択し、「DNS情報をプロバイダから自動取得」にチェックマークをつけて[次]をクリックします。



「イーサネットデバイスを作成」の画面が表示されたら[完了]をクリックします。



「ネットワーク設定」画面の[デバイス]タブに追加したデバイスが表示されていることを確認したら[適用]をクリック、続けて[閉じる]をクリックして、ネットワーク設定を終了します。

最後にOSの再起動を行ってください。再起動後に「設定を確認する」の項を参照して設定の確認を行ってください。

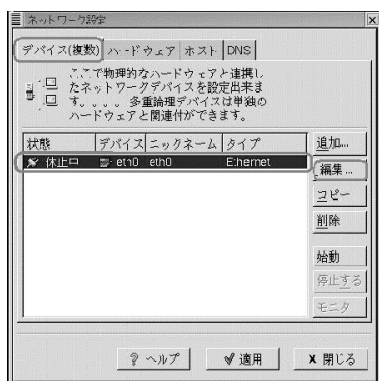


パソコンを設定する (Linux OS) の場合

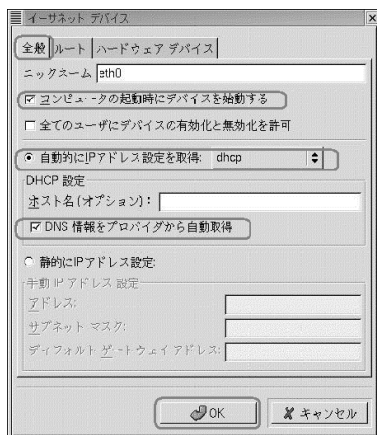
3 IPアドレスを設定する

本設定は、既にデバイスが追加されている場合のIPアドレスの設定です。手順2のデバイスの追加とIPアドレスの設定を行った場合は、設定をあらためて行う必要はありません。

ネットワーク設定画面の [デバイス] タグに表示されるデバイスを選択して、[編集] をクリックします。

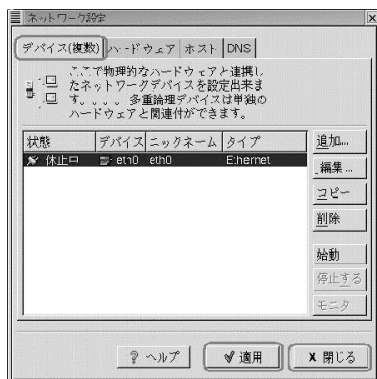


「全般」タグの「コンピュータの起動時にデバイスを始動する」、および、「DNS情報をプロバイダから自動取得」をチェックし、また、「自動的にIPアドレス設定を取得」、および「dhcp」を選択して [OK] をクリックします。



ネットワーク設定画面の「デバイス」タグの [適用] → [閉じる] の順にクリックして、ネットワーク設定を終了します。最後にOSの再起動を行ってください。

再起動後に「設定を確認する」(P4-5)を参照して設定の確認を行ってください。



設定を確認する (Linuxの場合)

RedHatでパソコン (LANカード) と本商品が正しく接続・設定されているか確認したい場合は、ターミナルソフトを起動して操作します。

1 ターミナルソフトを起動する

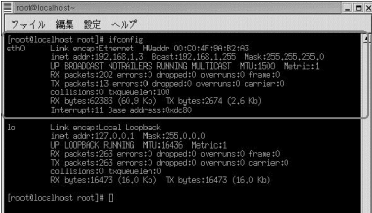
以下は、rootユーザでログインした場合で記載しています。

- GNOMEデスクトップの場合
パネル上の「メイン」から、「プログラム」→「システム」→「GNOMEターミナル」を選択します。
- KDEデスクトップの場合
パネル上の「アプリケーションを起動」から、「システム」→「コンソール」を選択します。

2 ifconfig コマンドを実行する

キーボードから半角英数字で [ifconfig] と入力し、Enterキーを押します。ifconfigコマンドを実行すると追加したネットワークデバイス「eth0」に、

- ・IPアドレス...
192.168.1.xx (xxは2~254)
 - ・サブネットマスク...255.255.255.0
- の各情報が表示されます。



```
root@localhost:~# ifconfig
eth0:
    Link encap:Ethernet  HWaddr 00:00:0E:98:92:45
    inet addr:192.168.1.3  Bcast:192.168.1.255  Mask:255.255.255.0
    (P 80000000) RX: 1234567890  TX: 1234567890  Collisions: 0
    RX packets:1234567890  errors:0  dropped:0  overruns:0  frame:0
    TX packets:1234567890  errors:0  dropped:0  overruns:0  carrier:0
    collisions:0  txqueuelen:1000
    RX bytes:1234567890 (11.7 KiB)  TX bytes:1234567890 (11.7 KiB)
    Interrupt:11  Base address:0x0

lo:
    Link encap:Local Loopback
    inet addr:127.0.0.1  Mask:255.0.0.0
    (P 0) RX: 0  TX: 0  Collisions: 0
    RX packets:0  errors:0  dropped:0  overruns:0  frame:0
    TX packets:0  errors:0  dropped:0  overruns:0  carrier:0
    collisions:0  txqueuelen:0
    RX bytes:0 (0.0 KiB)  TX bytes:0 (0.0 KiB)

root@localhost:~#
```

IPアドレス、サブネットマスクが上記数値と異なる場合は、半角英数字で「ifup eth0」と入力して、再度「ifconfig」で確認してください。

各情報が正常に設定されていない場合は、パソコンの電源を切ってから電源やケーブルなどの接続を確認し、再起動してください。

各情報は図で表示されているものと同一とは限りません。

ターミナルを終了する場合は、キーボードから半角英数字で「exit」と入力し、Enterキーを押します。

IPアドレス、サブネットマスク欄に各情報が表示されれば設定の確認は完了です。

本書に出てくる通信・ネットワークに関する用語を中心に解説します。

【アルファベット順】

DHCP

Dynamic Host Configuration Protocolの略。インターネットに一時的に接続するコンピュータに、IPアドレスなど必要な情報を自動的に割り当てるプロトコル。

DMZ

DeMilitarized Zoneの略。インターネットから本商品の変換対象IPアドレス宛に届いたLANの宛先ホストが不明のパケットを、公開サーバに設定したホストに転送します。公開サーバ以外のホストからも同時にインターネットアクセスが可能になります。

IPアドレス

インターネット接続などのTCP/IPを使ったネットワーク上で、コンピュータなどを識別するための番号。32 bitの値をもち、8 bitずつ10進法で表した数値を、ピリオドで区切って表現します(例: 192.168.1.10)。

IPマスカレード

Internet Protocol Masqueradeの略。NAT を拡張させた機能。データの変換対象 / 宛先アドレスに加えて、ポート番号を使ってアドレス変換をします。この機能により、複数のパソコンが異なるポートを用いて同時にインターネットを利用することができます。

LAN

Local Area Networkの略。複数のパソコンやプリンタなどで構成される小規模なコンピュータネットワーク。

MACアドレス

MACはMedia Access Controlの略。Ethernet機器ごとの固有の物理アドレスです。MACアドレスは先頭から3バイトのベンダーコードと、残り3バイトのユーザーコードの6バイトで構成されています。ベンダーコードはIEEEが管理 / 割り当てを行っており、ユーザーコードはEthernet機器の製造メーカーが独自の番号(重複することのない)で管理を行い、世界中で単一のアドレスが割り当てられています。Ethernetではこのアドレスを元にしてフレームの送受信を行っています。

NAT

Network Address Translationの略。LAN内で使用されるプライベートIPアドレスとインターネットで使用されるグローバルIPアドレスを、1対1で変換する機能。各パソコンに設定されているプライベートIPアドレスは自動的にグローバルIPアドレスに変換され、インターネットに接続できるようになります。

PING	Packet Internet Groperの略。インターネットやイントラネットなどのTCP/IPネットワークを診断するプログラム。接続されているかどうか調べたいコンピュータのIPアドレスを指定すると、相手のコンピュータから返信があるかどうかでネットワークを診断します。
PPP	Point to Point Protocolの略。遠隔地にある2台のコンピュータを接続するためのプロトコル。アナログ回線やINSネット64を使ってインターネット接続するために使われます。
PPPoE	PPP over Ethernetの略。ADSLなどの常時接続型サービスで 사용되는ユーザ認証技術です。Ethernet上でダイヤルアップ接続（PPP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います。
UPnP	Universal Plug and Playの略。パソコンや周辺機器などをネットワークを通じて接続する最新の仕様です。ネットワークに周辺機器などを接続するだけで自動的にお互いを認識しあい、通信できるようにします。
Webブラウザ	インターネットのホームページを閲覧するためのソフトウェアのことで、代表的なブラウザとして次の2つがあります。 ・ Microsoft® Internet Explorer（マイクロソフト インターネットエクスプローラ） ・ Netscape Navigator（ネットスケープナビゲータ）
WEP	Wired Equivalent Privacyの略。IEEE802.11bに含まれる標準の暗号化方式。各無線通信機器同士が共通の暗号鍵を使用して通信データを暗号化します。40 bitの鍵では約1兆通りの暗号化が可能のため、暗号鍵を知らないパソコンは通信に参加できません。

【あいうえお順】

【か行】

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。

【さ行】

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。

【は行】

パケットフィルタ

ルータの機能を強化して、個々のパケット単位で通過させたり、禁止したりできるようにしたものです。

【ら行】

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。

ルーティング

ネットワークのパケットを正しく目的ノード（ネットワークに接続されている機器）へ届くように制御することです。

アルファベット

DHCPクライアント	2-15
DHCPサーバ	3-7
DNSサーバ	3-10
ESSID	3-35, 3-38
Proxy	3-10
LAN機能	3-2
LANに接続するための準備	3-31
MACアドレス	
セキュリティ機能	3-26, 3-38
NAT/IPマスカレード	3-2, 3-37
RIPv1プロトコル	3-20
UPnP機能	3-13
WEP	3-38
WAN側からのアクセスを制限する	3-39
Windows® Messenger	3-13
Windows® Messengerの機能	3-14
Windows® Meで使う	3-17
Windows® XPで使う	3-16
WINSサーバ	3-8

五十音

【ア行】

インターネットゲーム	3-3
音声チャット	3-13

【カ行】

仮想サーバ (DMZ)	3-11
共有設定する	3-33
公開サーバ	3-11
攻撃検知	3-41

【サ行】

サイドメニュー	1-3
手動接続	2-21
手動切断	2-21
システムログ機能	3-28
スタティックルーティング	3-18
ステートフルパケット	
インスペクション	3-40
ストリーミング	3-3
セカンダリセッション	2-7
セキュリティ	3-26, 3-36
設定	1-2
DHCPサーバを設定する	3-8
NAT/IPマスカレード追加設定	3-4
UPnP機能を設定する	3-15
WAN側からのアクセス制限を	
設定する	3-39
アクセスポイントのネットワーク設定を	
変更する	3-35
インターネット接続	
設定	2-2, 2-9, 2-15, 2-18
仮想サーバを設定する	3-11
システムログ機能を設定する	3-29
ステートフルパケット	
インスペクションを設定する	3-40
静的ルーティングを設定する	3-18
ダイナミックルーティングを	
設定する	3-20
パケットフィルタを設定する	3-22
無線HUBモードを設定する	3-35
無線LAN設定	3-26
設定Web	1-2
設定記入シート	4-11

【タ行】

ダイナミックルーティング 3-20

【ナ行】

ネットワークゲーム 3-37

ネットワーク名 (ESSID) 3-38

【ハ行】

パケットフィルタ 3-22, 3-37

パスワード 2-4, 2-11

ビデオチャット 3-13

ファイルとプリンタの共有 3-30

不正アクセス 3-37

保守情報 3-28

【マ行】

無線LAN 3-26, 3-34, 3-38

メインメニュー 1-3

【ヤ行】

ユーザID 2-3, 2-11

用語解説 4-6

【ラ行】

リモート装置からの設定 3-39

ローカルルータモード (固定IP) 2-18

無線HUBモードを利用する 3-34

【ワ行】

ワイヤレス設定 3-26

設定記入シート

保守のための資料として、設定内容を記入し、大切に保管してください。
プロバイダの認証パスワードやメールのパスワードは、お客様の個人情報となります。記入された際は、本設定記入シートのお取り扱いにご注意ください。

設定Webログイン	ユーザー名	
	パスワード	

メインメニュー	サイドメニュー	設定項目	設定データ
セットアップウィザード	時刻設定	プライマリNTPサーバアドレス	
		セカンダリNTPサーバアドレス	
	装置IPアドレス設定	IPアドレス	
		ネットマスク	
		UPnP機能	有効 / 無効
	ルータ / ブリッジ設定	モード選択	ルータ / ブリッジ
		ブリッジモードIPアドレス	
		ブリッジモードネットマスク	
	ワイヤレス設定	ESSID	
		ブロードキャストSSID	有効 / 無効
		チャンネル	
		WEP設定	無効 / 64ビット / 128ビット
		キーワード入力	
		直接入力	ASCII / HEX
		デフォルトキー	キー1 / キー2 / キー3 / キー4
		キー1	
		キー2	
		キー3	
		キー4	
		MACアドレスフィルタ設定	有効 / 無効
		デフォルトMACアドレスフィルタ設定	透過 / 破棄
		クライアントMACアドレス	

設定記入シート

メインメニュー	サイドメニュー	設定項目	設定データ	
セッ ト ア ッ プ ウ ィ ザ ー ド	xDSL設定	サービスタイプ選択	PPPoE/DHCP/固定	
	サービスタイプ DHCP	MAC アドレス		
		クライアントID		
	サービスタイプ 固定設定	ISPから割り当てられ たIPアドレス		
		ネットマスク		
		ゲートウェイアドレス		
		プライマリDNSサー バアドレス		
		セカンダリDNSサー バアドレス		
	サービスタイプ ISP (PPPoE) 設定		ISP(PPPoE#1)設定	ISP(PPPoE#2)設定
		ISP(PPPoE#1)設定	有効 / 無効	有効 / 無効
		IPアドレス付与指定	自動 / 固定	自動 / 固定
		IPアドレス		
		ネットマスク		
		ゲートウェイアドレス		
		接続ユーザ名		
		接続パスワード		
		サービス名		
		サーバー (AC- NAME)		
		プライマリDNSサー バアドレス		
		セカンダリDNSサー バアドレス		
		認証方式	自動 / PAP / CHAP	自動 / PAP / CHAP
		MSS	有効 / 無効	有効 / 無効
		パケットサイズ	byte	byte
		接続タイプ	常時 / 自動 / 手動	常時 / 自動 / 手動
		無通信監視タイマ	5分 / 10分 / 15分 / 30分	5分 / 10分 / 15分 / 30分
			60分 / 90分 / 120分 / 無効	60分 / 90分 / 120分 / 無効
		最大接続時間	分	分

メインメニュー	サイドメニュー	設定項目	設定データ	
セットアップウィザード	ISP追加設定		ISP(PPPoE#1)設定	
		NAT	有効 / 無効	有効 / 無効
		IPマスカレード	有効 / 無効	有効 / 無効
		セッションタイマ	分	分
		変換対象IPアドレス	WAN側IPアドレス / 手動	WAN側IPアドレス / 手動
		宛先IPアドレス	全て / 手動	全て / 手動
		先頭IPアドレス		
		最終IPアドレス		
		静的NAT	有効 / 無効	有効 / 無効
		変換対象IPアドレス		
		宛先IPアドレス		
		静的IPマスカレード	有効 / 無効	有効 / 無効
		変換対象IPアドレス	WAN側IPアドレス / 手動	WAN側IPアドレス / 手動
		宛先IPアドレス		
		変換対象プロトコル	TCP / UDP / 全て	TCP / UDP / 全て
		ポート番号範囲	先頭	
			最終	
		PPPoE#2接続ルール		
		送信元IPアドレス		
		宛先IPアドレス		
		宛先ポート		
		プロトコル		全て / TCP / UDP

設定記入シート

メインメニュー	サイドメニュー	設定項目		設定データ
高度な設定	DHCPサーバ設定	DHCPサーバ機能		有効 / 無効
		IPアドレスプール範囲	開始	
			最終	
		ゲートウェイアドレス		
		ドメイン名		
		プライマリDNSサーバアドレス		
		セカンダリDNSサーバアドレス		
		プライマリWINSサーバアドレス		
		セカンダリWINSサーバアドレス		
		予約IPアドレス		
		MACアドレス		
		IPアドレス		
	仮想サーバ設定	DMZ		有効 / 無効
		DMZホストアドレス		
	ルーティング設定	宛先IPアドレス		
		ネットマスク		
		ゲートウェイアドレス		
		ホップカウント		
		エントリの広告		有効 / 無効
		ダイナミックルーティング (WAN)		
		RIP		有効 / 無効
		送信モード		送信する / 送信しない
		受信モード		受信する / 受信しない
		ダイナミックルーティング (LAN)		
		RIP設定		有効 / 無効
		送信モード		送信する / 送信しない
		受信モード		受信する / 受信しない

メインメニュー	サイドメニュー	設定項目	設定データ
高度な設定	LANフィルタ設定	LAN側パケットフィルタ指定	有効 / 無効
		LAN側フィルタデフォルト設定	透過 / 破棄
		フィルタエントリ	透過 / 破棄
		プロトコル種別	全て / TCP / UDP / ICMP
		パケット方向	両方向 / 順方向 / 逆方向
		送信元IPアドレス範囲	先頭
			最終
		送信元ポート番号	~
		宛先IPアドレス範囲	先頭
			最終
		宛先ポート番号	~
	WANフィルタ設定	WAN側パケットフィルタ指定	有効 / 無効
		WAN側フィルタデフォルト設定	透過 / 破棄
		フィルタエントリ	透過 / 破棄
		プロトコル種別	全て / TCP / UDP / ICMP
		パケット方向	両方向 / 順方向 / 逆方向
		送信元IPアドレス範囲	先頭
			最終
		送信元ポート番号	~
		宛先IPアドレス範囲	先頭
			最終
		宛先ポート番号範囲	~

設定記入シート

メインメニュー	サイドメニュー	設定項目		設定データ
高度な設定	ステートフルパケット インスペクション	ステートフルパケットインスペクション設定		有効 / 無効
		TCPコネクションタイムアウト		秒
		TCPFINタイムアウト		分
		TCPアイドル タイムアウト	Telnet , SSH	分
			HTTP,DNS	秒
			その他	分
	管理用設定	新しいユーザ名		
		新しいパスワード		
		HTTPポート番号		
		リモート装置からの設定を可能にします		有効 / 無効
		リモート装置からのPINGを許可します		有効 / 無効
		システムログ機能		有効 / 無効
ログサーバIPアドレス				

システムツール	時計設定	年月日
		時刻

使用可能文字 半角英数字 (a~z、A~Z、0~9)

- ISP追加設定
静的NAT

登録 番号	ISP (PPPoE#1) 設定		ISP (PPPoE#2) 設定	
	変換対象 IPアドレス	宛先IPアドレス	変換対象IP アドレス	宛先IPアドレス
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

設定記入シート

- ルーティング設定
スタティックルーティング

登録 番号	宛先IPアドレス	ネットマスク	ゲートウェイ アドレス	ホップ カウント	エントリの 広告
1					有効 / 無効
2					有効 / 無効
3					有効 / 無効
4					有効 / 無効
5					有効 / 無効
6					有効 / 無効
7					有効 / 無効
8					有効 / 無効
9					有効 / 無効
10					有効 / 無効
11					有効 / 無効
12					有効 / 無効
13					有効 / 無効
14					有効 / 無効
15					有効 / 無効
16					有効 / 無効

●ISP（PPPoE#1）設定
静的IPマスカレード

登録 番号	変換対象 IPアドレス	宛先IPアドレス	変換対象 プロトコル	ポート番号
1			TCP / UDP	
2			TCP / UDP	
3			TCP / UDP	
4			TCP / UDP	
5			TCP / UDP	
6			TCP / UDP	
7			TCP / UDP	
8			TCP / UDP	
9			TCP / UDP	
10			TCP / UDP	
11			TCP / UDP	
12			TCP / UDP	
13			TCP / UDP	
14			TCP / UDP	
15			TCP / UDP	
16			TCP / UDP	

設定記入シート

- ISP (PPPoE#2) 設定
静的IPマスカレード

登録 番号	変換対象 IPアドレス	宛先IPアドレス	変換対象 プロトコル	ポート番号
1			TCP / UDP	
2			TCP / UDP	
3			TCP / UDP	
4			TCP / UDP	
5			TCP / UDP	
6			TCP / UDP	
7			TCP / UDP	
8			TCP / UDP	
9			TCP / UDP	
10			TCP / UDP	
11			TCP / UDP	
12			TCP / UDP	
13			TCP / UDP	
14			TCP / UDP	
15			TCP / UDP	
16			TCP / UDP	

●ワイヤレスフィルタ設定
クライアントMACアドレス

登録 番号	MACアドレス	設定	登録 番号	MACアドレス	設定
1		透過 / 破棄	17		透過 / 破棄
2		透過 / 破棄	18		透過 / 破棄
3		透過 / 破棄	19		透過 / 破棄
4		透過 / 破棄	20		透過 / 破棄
5		透過 / 破棄	21		透過 / 破棄
6		透過 / 破棄	22		透過 / 破棄
7		透過 / 破棄	23		透過 / 破棄
8		透過 / 破棄	24		透過 / 破棄
9		透過 / 破棄	25		透過 / 破棄
10		透過 / 破棄	26		透過 / 破棄
11		透過 / 破棄	27		透過 / 破棄
12		透過 / 破棄	28		透過 / 破棄
13		透過 / 破棄	29		透過 / 破棄
14		透過 / 破棄	30		透過 / 破棄
15		透過 / 破棄	31		透過 / 破棄
16		透過 / 破棄	32		透過 / 破棄

設定記入シート

●LANフィルタ設定

登録番号	動作	プロトコル	送信元ポート番号	パケット方向	送信元IPアドレス	宛先IPアドレス	宛先ポート番号
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							

● WANフィルタ設定

登録 番号	動作	プロトコル	送信元ポート 番号	パケット 方向	送信元 IPアドレス	宛先IP アドレス	宛先ポート 番号
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							

設定記入シート

● DHCP予約IPアドレス

登録番号	MACアドレス	IPアドレス	登録番号	MACアドレス	IPアドレス
1			33		
2			34		
3			35		
4			36		
5			37		
6			38		
7			39		
8			40		
9			41		
10			42		
11			43		
12			44		
13			45		
14			46		
15			47		
16			48		
17			49		
18			50		
19			51		
20			52		
21			53		
22			54		
23			55		
24			56		
25			57		
26			58		
27			59		
28			60		
29			61		
30			62		
31			63		
32			64		

登録 番号	MACアドレス	IPアドレス	登録 番号	MACアドレス	IPアドレス
65			97		
66			98		
67			99		
68			100		
69			101		
70			102		
71			103		
72			104		
73			105		
74			106		
75			107		
76			108		
77			109		
78			110		
79			111		
80			112		
81			113		
82			114		
83			115		
84			116		
85			117		
86			118		
87			119		
88			120		
89			121		
90			122		
91			123		
92			124		
93			125		
94			126		
95			127		
96			128		