

Net
Volante

TA/リモートルータ RTA52i
ユーザーズマニュアル

本機を活用したいときにお読みください

本機の機能や便利な使いかたを知りたいときは、本書をよく読んで設定を行ってください。
本書中の警告や注意を必ず守り、正しく安全にお使いください。

マニュアルのご案内

RTA52i の機能を十分に活用していただくために、下記のマニュアルを用意致しました。目的にあわせてマニュアルをお選びください。🌀マークのマニュアルは付属のCD-ROMにPDF形式で収録しており、お読みになるにはAcrobat Readerが必要です。先にCD-ROMのAcrobat Readerをインストールしてください。(ユーザーズマニュアル 付録)



スタートマニュアル

RTA52i を使い始めるときに読むマニュアルです。
設置のしかたや設定のしかた、基本的な使いかたについて説明しています。



ユーザーズマニュアル (本書)

RTA52i の機能をもっと活用したくなるときに読むマニュアルです。
電話、FAX、ルータとしての代表的な使いかたについて、その解説と設定方法を説明しています。また、困ったときの対処方法についてもまとめて説明しています。



設定例集 (PDF 形式)

RTシリーズルータを使ってWAN やリモートアクセス環境を構築したいときに読むマニュアルです。RTシリーズのルータ機能を使ってできるさまざまな設定例が収録されています。



コマンドリファレンス (PDF 形式)

コマンドを使って高度な設定を行いたいときに読むマニュアルです。
RTA52i のコンソールコマンドについて解説しています。

重要なお知らせ

通信料金について

RTA52iをダイヤルアップルータとしてご使用になる場合には、自動発信の機能をよくご理解の上ご使用ください。ダイヤルアップルータをパソコンやLANに接続した場合、ダイヤルアップルータはパソコンのアプリケーション（メールソフト、ブラウザなど）が送信するデータやLAN上を流れるデータの宛先を監視し、LAN外の宛先があると本体に設定された内容に従って自動的に回線への発信を行います。そのため設定間違い、回線切断忘れ、ソフトウェアや機器が定期送信パケットを発信していた場合には、予想外の電話料金やプロバイダ接続料金がかかる場合があります。ときどき通信記録や累積料金を調べて、意図しない発信がないか、また累積料金が適当であるかどうかにご注意ください。また設定やリビジョンアップなどの最新情報を得るために、ときどき NetVolante シリーズのホームページ（<http://NetVolante.rpro.yamaha.co.jp/>）を見ることを強く推奨します。

次のようなケースでは、予想外の通信料金がかかっている場合があります。

本機を使い始めた時

本機のプロバイダ接続設定を変更した時

パソコンのダイヤルアップネットワーク設定を変更した時

MP 接続を設定した時

LAN 接続と TA 接続を併用または切り替えた時

パソコンに新しいソフトウェアをインストールした時

ネットワークに新しいパソコンやネットワーク機器、周辺機器などを接続した時

本機のファームウェアをリビジョンアップした時

その他、いつもと違う操作を行ったり、通信の反応に違いを感じた時など



注意

プロバイダ契約を解除または変更した時は、必ず本機の接続設定と、パソコンのダイヤルアップネットワーク設定またはリモートアクセス設定（TA接続利用時）の両方を削除または再設定してください。削除しないまま使っていると、回線業者やプロバイダから意図しない料金を請求される場合があります。

MP 接続に対応していないプロバイダに対して、MP 接続の設定や発信は絶対に行わないでください。意図しない料金を請求される場合があります。

電波障害規制について

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

- ・ 本書の記載内容を一部または全部を無断で転載することを禁じます。
- ・ 本書の記載内容は将来予告なく変更されることがあります。
- ・ 本製品を使用した結果発生した情報の消失等の損失については、当社では責任を負いかねます。保証は本製品の物損の範囲に限ります。予めご了承ください。

目次

マニュアルのご案内	表紙裏
重要なお知らせ	1
本書の表記について	5
商標について	5
安全にお使いいただくために	6
各部の名称と機能	8
前面	8
背面	9
ディスプレイ	10
第 1 章 ルータについて	
1-1 インターネットとルータ	12
1-2 IP アドレスについて	14
1-3 ルータとTAの違い	17
1-4 ISDN の付加サービスについて	18
1-5 RTA52i の特長	19
第 2 章 設定のしかた	
2-1 本機的主要機能について	22
2-2 設定方法の種類について	24
2-3 電話機で設定する	25
設定のしかた	25
電話機設定機能一覧表	29
2-4 ボタンで設定する	31
インターネット接続操作	31
設定のしかた	32
ボタン設定機能一覧表	35
2-5 ブラウザで設定する	36
設定のしかた	36
ブラウザ設定ページ項目一覧表	42
2-6 AT コマンドで設定する	45
AT コマンドとは	45
設定のしかた	46
AT コマンド一覧	47
2-7 コンソールコマンドで設定する	56
コンソールコマンドとは	56
設定のしかた	56
よく使うコンソールコマンド一覧	61
2-8 離れた場所のルータを設定する	73

第 3 章 電話の使いかた

3-1	電話をかける	7 6
3-2	電話を受ける	7 8
3-3	内線電話をかける	7 9
3-4	外線通話を他の内線へ転送する	8 0
3-5	他の電話機にかかった外線を受ける	8 2
3-6	通話中に他の着信を受ける	8 3
3-7	通話を別の外線へ転送する	8 6
3-8	三者通話	8 9
3-9	外線の着信を転送する	9 3
3-10	電話番号を登録する	9 9
3-11	着信ベルを設定する	1 0 1
3-12	ナンバー・ディスプレイを使用する	1 0 3
3-13	着信拒否を設定する	1 0 5
3-14	擬似ナンバー・リクエスト	1 0 7
3-15	TEL ポート毎に使い分ける	1 0 9
	i・ナンバーサービスの設定例	1 0 9
	ダイヤルインサービスの設定例	1 1 1
	TEL ポート毎の設定例	1 1 2

第 4 章 FAX の使いかた

4-1	RVS-COM ソフトを使う	1 1 6
	RVS-COM ソフトについて	1 1 6
	RVS-COM の設定	1 1 9
	パソコンからの FAX 送信手順	1 2 2
	パソコンからの FAX 受信手順	1 2 2
4-2	FAX モデムを使う	1 2 3
4-3	FAX 機器を使う	1 2 4

第 5 章 メール着信の使いかた

5-1	メール着信確認機能について	1 2 6
5-2	メールアドレスを登録する	1 2 7
5-3	メールの着信を確認する	1 3 0
5-4	メール着信転送を設定する	1 3 3

第 6 章 ルータの活用例

6-1	プロバイダ接続を制限する	140
	プロバイダ接続制限を設定する	140
	プロバイダ接続制限を解除する	143
6-2	自動切断を制限する	145
6-3	128kbit/s で接続する	147
	ダイヤルアップルータで MP 接続する	147
	TA 接続時に MP 接続する	150
6-4	複数の接続先を使い分ける	151
	メール専用の接続先を使い分ける	152
	パソコン毎に接続先を使い分ける	154
6-5	ルータの IP アドレスを変更する	159
6-6	LAN と LAN を接続する	161
	TCP/IP プロトコルのファイル共有設定例	162
	Windows 95/98 におけるファイル共有設定例 ...	169
6-7	外出先からリモートアクセスする	174
6-8	外部にサーバを公開する	176
6-9	ネットワークゲーム用に設定する	181

第 7 章 困ったときは

7-1	電話が繋がらないときは	184
7-2	インターネットに接続できないときは	187
7-3	TA 機能で接続できないときは	191
7-4	通信料金に異常があるときは	194
	通信記録の見かた	195
	原因になりやすい設定項目	197
7-5	本機の設定を工場出荷設定にもどすには	200
7-6	パソコンの IP アドレスをリセットするには	201
	Windows 95/98 の場合	201
	Macintosh の場合	202
7-7	最新情報を入手するには	203
7-8	最新機能を使うには	204
7-9	製品のサポートとサービスについて	205
	本機の保証サービスについて	205
	ご質問・お問い合わせについて	205

付録

Acrobat Reader について	208
Acrobat Reader のインストール	208
Acrobat Reader の使いかた	209
仕様	210
切断コード一覧表	211
用語集	218
索引	225

本書の表記について

マークの意味

本書では、安全にお使いいただくため、守っていただきたい事項に次のマークを表示しています。必ずお読みください。

 **警告** 人体に危険を及ぼしたり、装置に大きなダメージを与える可能性があることを示しています。必ず守ってください。

 **注意** 機能停止を招いたり、各種データを消してしまう可能性があることを示しています。十分注意してください。

MEMO

- 操作や運営上に関連した情報です。
- 参考にお読みください。

略称について

本書では、YAMAHA RTA52iのことを本機、Microsoft® Windows® 98をWindows98、Microsoft® Windows® 95をWindows95、INS ネット64のことをISDN、10BASE-TケーブルのことをLANケーブルと記述しています。

設定例について

本書に記載されているIPアドレスやドメイン名、URLアドレスなどの設定例は、説明のためのものです。実際に設定するときは、必ずプロバイダから指定されたものをお使いください。

商標について

- ・イーサネットは富士ゼロックス社の登録商標です。
- ・Apple、Macintosh、MacOSは米国Apple社の登録商標および商標です。
- ・Microsoft、Windowsは米国Microsoft社の米国およびその他の国における登録商標です。
- ・Adobe、Acrobatは米国AdobeSystems社の登録商標です。
- ・INS ネット64は日本電信電話株式会社の登録商標です。
- ・Stac LZSは米国Hi/fn社の登録商標です。

安全にお使いいただくために

本機を安全にお使いいただくために下記をよくお読みになり、必ず守ってお使いください。



警告

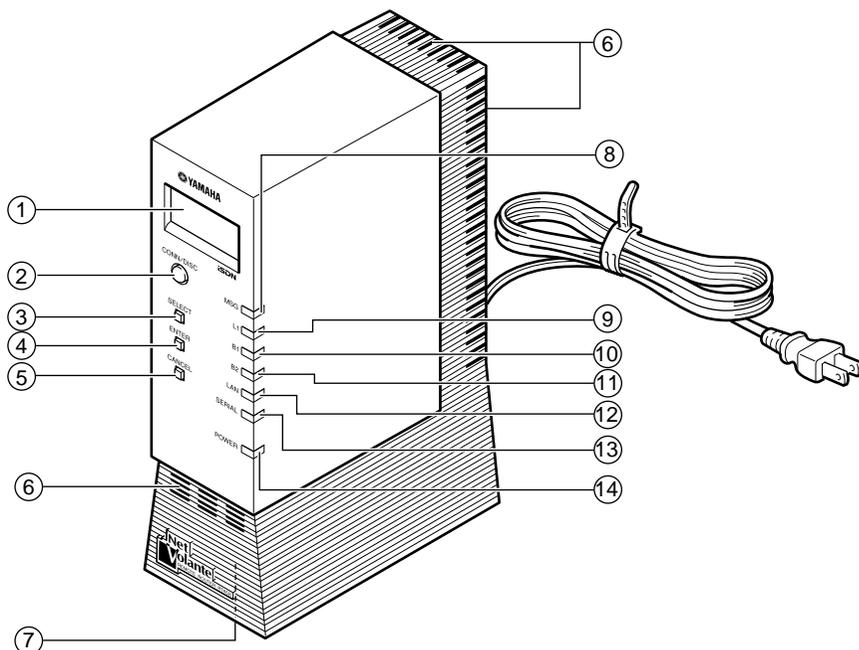
- ・本機は一般小規模オフィス向けの製品であり、人の生命や高額財産などを扱うような高度な信頼性を要求される分野に適応するようには設計されていません。誤って本機を使用した結果、発生したあらゆる損失について、当社では一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- ・ダイヤルアップルータはプロバイダ接続のために自動的に電話をかける機能を持った装置であり、本機にも自動的に電話をかける機能があります。それに伴った通話料金やプロバイダ接続料金がかかります。あらかじめ製品の機能や動作をよく理解した上でご使用ください。本機の使用方法や設定を誤って使用した結果発生したあらゆる損失について、当社では一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- ・本機から発煙や異臭がするとき、内部に水分や薬品類が入ったとき、および電源ケーブルが発熱しているときは、直ちに電源スイッチを切り、電源コードをコンセントから抜いてください。そのまま使用を続けると、火災や感電の恐れがあります。
- ・濡れた手で電源ケーブルを触らないでください。感電や故障の恐れがあります。
- ・電源ケーブルを傷付けたり、無理に曲げたり、引っ張ったりしないでください。火災や感電、故障、ショート、断線の原因となります。
- ・本機は日本国内用 AC100V(50/60Hz) の電源専用です。他の電源で使用しないでください。火災や感電、故障の原因となります。
- ・本機を落下させたり、強い衝撃を与えたりしないでください。内部の部品が破損し、感電や火災、故障の原因となります。
- ・本機を分解したり、改造したりしないでください。火災や感電、故障の原因となります。
- ・本機の換気口を塞いだ状態で使用しないでください。火災や感電、故障の原因となります。
- ・電源を入れたままケーブル類を接続しないでください。感電や故障、本機および接続機器の破損の恐れがあります。
- ・乾電池は逆向きに入れたり、充電したり、ショートさせたりしないでください。破裂や液漏れの恐れがあります。

 注意

- ・直射日光や暖房器等の風が当たる場所、温度や湿度が高い場所には、置かないください。故障や動作不良の原因となります。
- ・極端に低温の場所や温度差が大きい場所、結露が発生しやすい場所で使用しないでください。故障や動作不良の原因となります。結露が発生した場合は、電源コードを抜き、乾燥させるか、充分室温に慣らしてから使用してください。
- ・ほこりが多い場所や油煙が飛ぶ場所、腐蝕性ガスがかかる場所、磁界が強い場所に置かないください。故障や動作不良の原因となります。
- ・本機を他の機器と重ねて置かないください。熱がこもり、火災や故障の原因となることがあります。
- ・近くに雷が発生したときは、電源コードやケーブル類を取り外し、使用をお控えください。落雷によって火災や故障の原因となることがあります。
- ・本機のアースは必ずとってください。落雷時のダメージを軽減したり、感電防止やノイズ防止の効果があります。

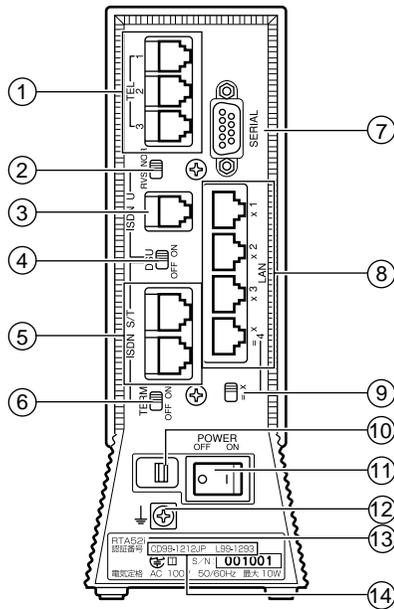
各部の名称と機能

■ 前面



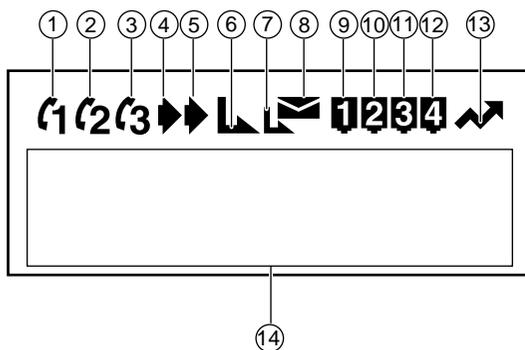
- ① ディスプレイ
ルータの状態やメッセージが表示されます。
(P.10)
- ② CONN/DISC ボタン
プロバイダへのルータ接続を手動で切断したり、接続するときに押します。(P.31)
- ③ SELECT ボタン
本機のメニュー項目や設定項目を選択するときに押します。(P.32)
- ④ ENTER ボタン
選択したメニューや項目を決定するときに押します。
- ⑤ CANCEL ボタン
メニュー階層をもどるときに押します。
- ⑥ 換気口
内部の熱を逃がすための穴です。上面や側面、底面にも開いています。
- ⑦ 電池ボックス(底面)
停電時のバックアップ電源用電池を入れます。停電中でも TEL1 ポートに接続したアナログ電話機が使用可能になります。
- ⑧ MSG ランプ
登録したメールアドレスへメールが着信しているときに、点滅します。
- ⑨ L1 ランプ
ISDN の回線状態を表わすランプです。回線が使用可能なときに点灯します。
- ⑩ B1 ランプ
ISDN B1 チャンネルの使用状態を表わすランプです。接続中は点灯、通信中は点滅します。
- ⑪ B2 ランプ
ISDN B2 チャンネルの使用状態を表わすランプです。接続中は点灯、通信中は点滅します。
- ⑫ LAN ランプ
LAN ポートの使用状態を表わすランプです。接続中は点灯、通信中は点滅します。
- ⑬ SERIAL ランプ
シリアルポートの使用状態を表わすランプです。通信中は点滅します。
- ⑭ POWER ランプ
電源の状態を表わすランプです。電源がオンのときは点灯、停電でバックアップ電源(電池)により動作しているときは点滅します。

■ 背面



- ① TEL ポート
アナログの電話機やFAX、モデムを3台まで接続できます。停電時はバックアップ電源により、TEL 1ポートのみ使用可能となります。
- ② 極性反転スイッチ
ISDN Uポートの極性を反転させるスイッチです。
- ③ ISDN Uポート
NTTのISDN回線とモジュラーケーブルで接続します。
- ④ DSU スイッチ
内蔵のDSUを切り離すスイッチです。内蔵のDSUを使うときはON側、使わないときはOFF側にします。
- ⑤ ISDN S/T ポート
ISDN機器を接続するポートです。内蔵のDSUを使わない場合は、このポートとDSUまたはISDN機器をISDNケーブルで接続します。
- ⑥ ターミネータスイッチ
ISDN機器のターミネータ(終端抵抗)をオン/オフするスイッチです。ISDN S/Tポートに何も接続していないときはON側、他のISDN機器を接続しているときは、端末の機器のターミネータを1つだけONにし、その他の機器はすべてOFFにします。
- ⑦ SERIAL ポート
パソコンのシリアルポート(モデムポート)と付属のシリアルケーブルで接続します。
- ⑧ LAN ポート
パソコンのLANポートまたはHUBのポートとLANケーブルで接続します。
- ⑨ LAN スイッチ
LAN4ポートの極性を切り替えるスイッチです。パソコンやHUBのUPLINKポートと接続するときは×側、HUBのUPLINK以外のポートと接続するときは=側にします。
- ⑩ 電源コード
AC100V、50/60Hzのコンセントに接続します。
- ⑪ POWER スイッチ
電源をオン/オフするスイッチです。
- ⑫ アース端子
アースコードを接続します。必ず接続してください。
- ⑬ 機器名
ISDN回線の申し込み時には、ここに表示されている機器名を記入します。
- ⑭ 認証番号
ISDN回線の申し込み時には、ここに表示されている認証番号を記入します。2つ両方を記入してください。

■ ディスプレイ



- ① TEL1 ポート表示
TEL 1ポートの使用状態を表わします。TEL 1ポートに接続したアナログ機器を使用中に点灯します。
- ② TEL2 ポート表示
TEL2ポートの使用状態を表わします。TEL 2ポートに接続したアナログ機器を使用中に点灯します。
- ③ TEL3 ポート表示
TEL 3ポートの使用状態を表わします。TEL 3ポートに接続したアナログ機器を使用中に点灯します。
- ④ B1 チャンネル表示
B1チャンネルがデータ通信で使用されているときに点灯します。
- ⑤ B2 チャンネル表示
B2チャンネルがデータ通信で使用されているときに点灯します。
- ⑥ 着信転送表示
着信転送が設定されている場合に点灯します。
- ⑦ メール転送表示
メール転送が設定されている場合に点灯します。
- ⑧ メール着信表示
メール着信機能が設定されている場合に点灯します。
- ⑨ LAN1 ポート表示
LAN1ポートに機器が接続されている場合に点灯します。
- ⑩ LAN2 ポート表示
LAN2ポートに機器が接続されている場合に点灯します。
- ⑪ LAN3 ポート表示
LAN3ポートに機器が接続されている場合に点灯します。
- ⑫ LAN4 ポート表示
LAN4ポートに機器が接続されている場合に点灯します。
- ⑬ 自動接続表示
プロバイダ自動接続が設定されている場合に点灯します。
- ⑭ メッセージ表示
ルータの動作状態や各種情報、メニューが表示されます。ISDN回線の場合、通常は日付と時刻が表示されています。

第 1 章

ルータについて

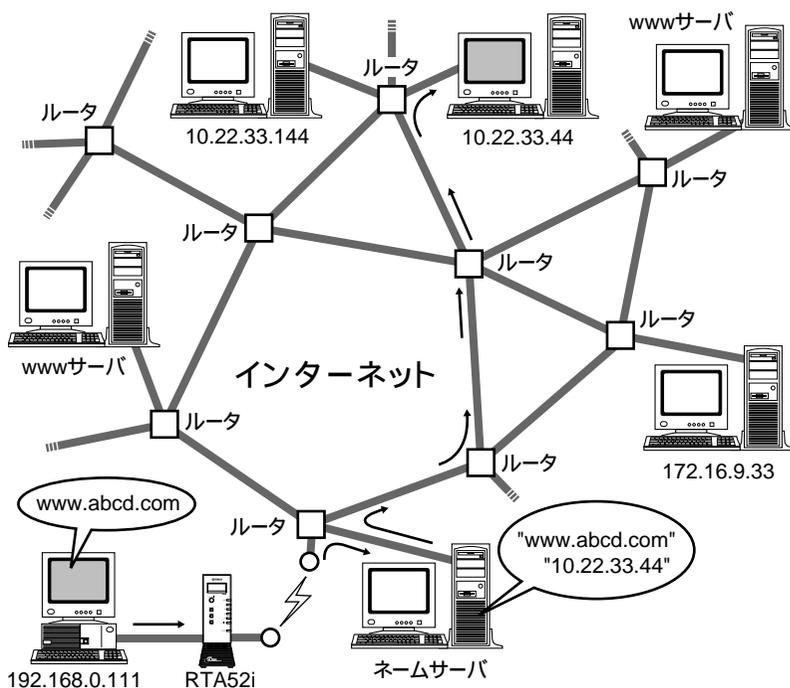
この章では、インターネットのしくみや基礎知識について解説しています。ルータを使いこなすためやトラブルを避けるために、必ずご一読ください。

1-1	インターネットとルータ	1 2
1-2	IP アドレスについて	1 4
1-3	ルータとTAの違い	1 7
1-4	ISDNの付加サービスについて	1 8
1-5	RTA52iの特長	1 9

1-1 インターネットとルータ

インターネットは、世界のさまざまなネットワークを接続したネットワークです。そしてネットワークどうしをつなぐ装置が「ルータ」です。

インターネットでは、世界中のコンピュータから1台のコンピュータを識別するために、"192.168.0.250"のような4つの数字からなる「IPアドレス」という識別番号を使っています。ルータは流れてきたデータをこのIPアドレスで判断し、送り先を決めています。1つのデータが目的のコンピュータへ届くまでには多くのルータを通過していきます。このような通信ルールを「TCP/IP」といいます。



例えば、パソコンでホームページのURLアドレスを入力すると、プロバイダの名サーバ (DNS) でURLアドレスがIPアドレスに変換され、そのアドレスのWWWサーバまで"ホームページデータヲオクレ"というリクエストが届けられます。WWWサーバは、ホームページや画像データをパソコンのIPアドレスへ送り返します。

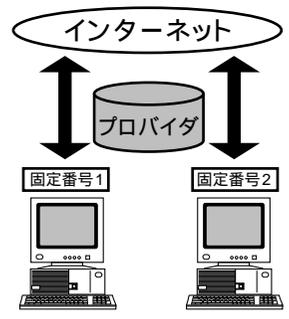
このように誰から誰へ送ればいいのかは、IPアドレスで管理されているので、インターネットに接続するときは必ずIPアドレスが必要になります。

では、IPアドレスはどうしたら手に入れられるのでしょうか。

IPアドレスの入手方法は、インターネットへの接続方法によって違います。

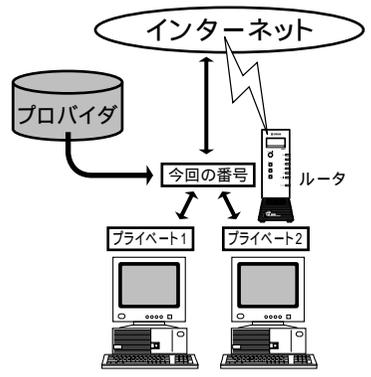
モデムやTAで接続する「端末型ダイヤルアップ接続」の場合は、プロバイダに電話をかける度にプロバイダのホストコンピュータが持っているIPアドレスの中からそのとき限りのIPアドレスが割り当てられます。このIPアドレスは、電話（接続）を切るまで有効です。次に電話をかけたときは、また違うIPアドレスが割り当てられます。

「専用線接続」や「LAN型ダイヤルアップ接続」の場合は、プロバイダとの契約時に予め決められたIPアドレスを必要な数だけ割り当ててもらいます。そのIPアドレスを個々のパソコンに設定することで、インターネットへ接続できるようになります。



RTA52iのようなアドレス変換機能を持ったダイヤルアップルータで接続する場合は、ルータからLAN内専用のプライベートIPアドレスが各パソコンに割り当てられます。

インターネットに接続するときは、ルータが個々のプライベートIPアドレスをプロバイダから割り当てられたIPアドレスに変換してインターネットへ送ります。もどってきたデータは、元のプライベートIPアドレスに変換してLAN内のパソコンへ送ります。



この変換機能を「NAT機能」と「IPマスカレード機能」といい、この機能によって端末型ダイヤルアップ契約でも複数のパソコンからインターネットが使えるようになっています。

プロバイダとの契約やルータの設定をするときは、必ずIPアドレスの情報が出てきますが、重要な情報なので必ず確認し、大切に保管してください。

1-2 IP アドレスについて

IP アドレスとは

IP アドレスは、"192.168.0.250" のような 4 つの数字からなる識別番号です。インターネットでは、世界中のコンピュータから 1 台のコンピュータを識別するために、「IP アドレス」を使っています。IP アドレスには、世界中のインターネット上で通用する「グローバル IP アドレス」と、自分の LAN 内だけで通用する「プライベート IP アドレス」の 2 種類があります。

グローバル IP アドレス

グローバル IP アドレスは、インターネットで世界中につながっているコンピュータの中から 1 つのコンピュータを特定するための IP アドレスです。グローバル IP アドレスは重複することができませんので、正式な手続きを経て取得する必要があります。専用線接続や LAN 型ダイヤルアップ接続の契約を申し込むと、グローバル IP アドレスが割り当てられます。端末型ダイヤルアップ接続の契約では、電話をかける度にプロバイダが取得したグローバル IP アドレスを一時的に借りてインターネットに接続しています。

プライベート IP アドレス

プライベート IP アドレスは、自分の LAN 内に限って使用が許されている IP アドレスです。約 43 億通りの IP アドレスのうち、次の範囲の IP アドレスを使用することができます。本機の初期設定値は、"192.168.0.1" に設定されています。

10.0.0.0 ~ 10.255.255.255 (ネットマスク 8 ビット以上)
172.16.0.0 ~ 172.31.255.255 (ネットマスク 16 ビット以上)
192.168.0.0 ~ 192.168.255.255 (ネットマスク 24 ビット以上)

ネットマスク

プライベート IP アドレスを設定するときは、グローバル IP アドレスや他の LAN のプライベート IP アドレスと区別するために IP アドレスの範囲を指定します。その範囲を表わす数値を「ネットマスク」といいます。

ネットマスクの仕掛けは、次の例のようになっています。

プライベート IP アドレス 192.168.11.0 ~ 192.168.11.63 を使う場合
プライベート IP アドレス最初 (10 進数表示): 192.168.11.0

(2 進数表示): 11000000.10101000.00001011.00000000

プライベート IP アドレス最後 (10 進数表示): 192.168.11.63

(2 進数表示): 11000000.10101000.00001011.00111111

ネットマスク

(2 進数表示): 11111111.11111111.11111111.11000000

(10 進数表示): 255.255.255.192

プライベート IP アドレスの最初と最後で 2 進数が同じ範囲に 1 を並べ、残りは 0 を並べます。それを 10 進数で表示したものがネットマスクとなります。また、左から 1 の数を数えて "26 ビット" や "192.168.11.0/26" と表記されることもあります。本機の初期値は、"255.255.255.0" (24 ビット) に設定されています。

ルータのNAT機能とは

プライベートIPアドレスでは、インターネットに接続することはできません。本機では、内蔵の「NAT (Network Address Translator)」機能で、プライベートIPアドレスを端末型ダイヤルアップ接続で取得したグローバルIPアドレスに変換することにより、LAN内のパソコンからインターネットへの接続を可能にしています。さらに本機の「IP マスカレード」機能により、複数のパソコンのプライベートIPアドレスを1つのグローバルIPアドレスに自動変換することで、端末型ダイヤルアップ接続でも、複数のパソコンからインターネット接続することを可能にしています。

また、専用線接続でグローバルIPアドレスが割り当てられているけれど数が足りないというときは、NAT機能とIPマスカレード機能を使うことで、より多くのパソコンを接続することができるようになります。

IPアドレスのルール

専用線契約でプロバイダから割り当てられたグローバルIPアドレス範囲やプライベートIPアドレスとして設定した範囲のうち、始めの番号を「ネットワークアドレス」、最後の番号を「ブロードキャストアドレス」に割り当てる決まりになっていて、使うことができません。

例えば、"172.16.128.112/28" のIPアドレスを割り当てられた場合、割り当てられた番号は "172.16.128.112" ~ "172.16.128.127" の16個ですが、

IP アドレス範囲最初	172.16.128.112 = ネットワークアドレス
	172.16.128.113 = ルータ
	172.16.128.114 = サーバA
	172.16.128.115 = パソコン1
	172.16.128.116 = サーバB
	172.16.128.117 = パソコン2
	172.16.128.118 = パソコン3
	172.16.128.119 :
自由に使える範囲	172.16.128.120
	172.16.128.121
	172.16.128.122
	172.16.128.123
	172.16.128.124
	172.16.128.125
	172.16.128.126
IP アドレス範囲最後	172.16.128.127 = ブロードキャストアドレス

となり、実際にルータやパソコンなどに使える番号は、"172.16.128.113" ~ "172.16.128.126" の14個となります。

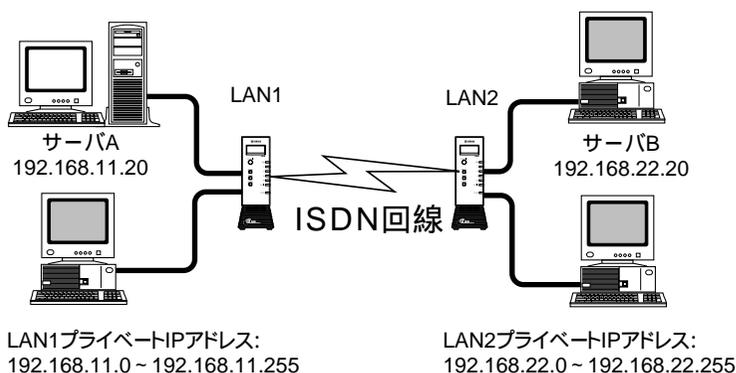
このルールは自分のLANにプライベートIPアドレスを設定して使うときも同じです。

LAN と LAN をつなぐには

本機のダイヤルアップルータ機能を使うと、インターネット以外にも特定の LAN と LAN をダイヤルアップで接続することが可能です。お互いのルータに電話番号やユーザ ID、パスワード、接続条件などを設定することで、離れた場所の LAN と LAN を ISDN 回線経由や専用線経由でつなげることができます。これを「LAN 間接続」といいます。

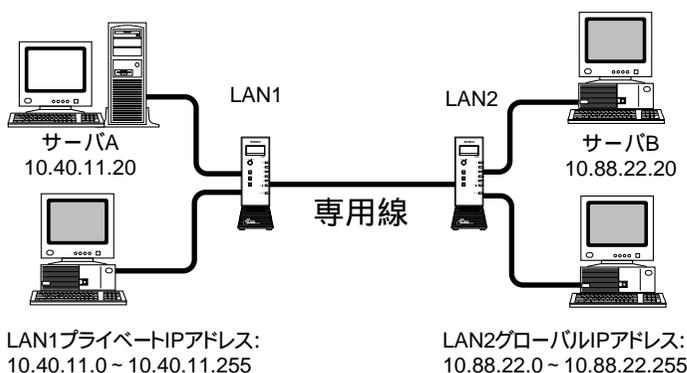
ISDN 回線経由の LAN 間接続

ISDN 回線の場合は、接続相手を複数登録して必要なときに必要な相手と接続することができます。



専用線経由の LAN 間接続

専用線接続の場合は、特定の LAN とつなげることができます。



しかし、LAN どうしをつなげるときは注意が必要です。プライベート IP アドレスも重複することはできませんので、あらかじめお互いの LAN のプライベート IP アドレスが重複しないように IP アドレスの範囲を変えておくことが必要です。また、相手のサーバを特定するために、それぞれのサーバのプライベート IP アドレスを固定するなどの設定作業も必要になります。



注意

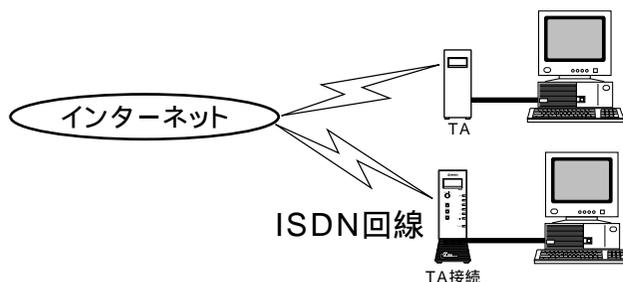
LAN 間接続を行うときは、データ保全のために十分なセキュリティ設定を行ってください。セキュリティ設定を行わないと双方の LAN に接続されたコンピュータが、不正侵入や盗聴、妨害、データの消失、破壊などに遭う可能性があります。

1-3 ルータとTAの違い

ISDN回線を利用してインターネットへ接続するための装置として、TAとルータの2種類があります。それぞれ特徴が違います。

TAの機能

TAは、パソコンの通信データをISDN回線用のデジタル信号に変換する装置です。ISDN回線用のモデムに相当し、モデムと同様に使うことができます。TAの場合は、パソコン1台につき1つのTAと回線が必要です。またプロバイダ接続情報をパソコンに設定して使うので、パソコン毎に設定作業が必要です。TAでインターネットへ端末型ダイヤルアップ接続すると、プロバイダのグローバルIPアドレスが割り当てられますので、ネットワークゲームやICQなど、グローバルIPアドレスを利用したサービスを利用することが可能です。また、パソコンでWindowsのダイヤルアップサーバやMacintoshのARA(アップル・リモート・アクセス)サーバを利用したいときは、TAが必要です。



ルータの機能

ルータは、LAN内のデータの宛て先を監視して、データの流れを制御(ルーティング)する装置です。ダイヤルアップルータは、LAN内のデータにインターネット宛てを見つけると、ルータが自動的にプロバイダへ電話をかけてインターネットに接続します。パソコンのダイヤルアップ操作が不要で、あたかも専用線で接続しているような快適さでインターネットを利用できます。

ルータの場合は、1つの回線で接続するため、1つのプロバイダ接続契約でLAN内の複数のパソコンから同時に使用することができます。またプロバイダ接続情報はルータに設定するので、パソコンが何台増えてもルータ1箇所を管理するだけで運用できます。

ただし、ルータでは、LAN内のプライベートIPアドレスをグローバルIPアドレスに変換して接続するため、グローバルIPアドレスを利用したソフトウェアやサービスを利用できない場合があります。



1 - 4 ISDN の付加サービスについて

ISDN回線では、次のようなサービスが利用できます。サービスによって申し込みが必要なものや有料のものがあります。この他にもさまざまなサービスがありますので、詳しくはNTTへお問い合わせください。

- 発信者番号通知： 発信者の番号を相手に通知できます。
- サブアドレス通知： ISDN回線やPHSからの通話の場合に、接続した機器を指定して着信させることができます。
- i・ナンバー（有料）： 電話番号を1つ増設し、アナログ回線からの通話でも2つの電話番号を使い分けて着信させることができます。
- ダイヤルイン（有料）： 電話番号を最大99個まで増設できます。アナログ回線からの通話でも電話番号を使い分けて着信させることができます。
- 料金情報通知： 通話にかかった料金が通知されるサービスです。
- ユーザ間情報通知： 通信開始時と終了時にメッセージを送受信できます。
- 通話中着信通知サービス： 通話中に新たな着信を知らせるサービスです。
- [フレックスホン]
- コールウェイトイング（有料）： 通話中に着信があったとき、通話中の相手を保留にして着信相手と話せるキャッチホンに相当するサービスです。
- 三者通話（有料）： 通話中に第三者を呼び出し、三者間通話ができます。
- 通話中転送（有料）： 通話中の通信を第三者へ転送できます。
- 着信転送（有料）： 着信した通信を応答する前に第三者へ転送できます。

- MEMO
- 本機では、フレックスホンとほぼ同等の機能を本機だけで実現することができます。フレックスホン同様に4つのサービスの先頭に「擬似」を付けて、擬似コールウェイトイング、擬似通話中転送、擬似三者通話、擬似着信転送と呼んで区別しています。
 - NTTのフレックスホンでは交換機がサービスを行うので、回線の状態にかかわらず利用することができます。
 - 擬似フレックスホンでは、ISDN回線の2本同時に通信できる特徴を利用して、擬似的に同等の機能を実現しています。したがって、擬似フレックスホン機能が働いている時は、2回線共に通話中となり、それに伴った課金が行われず。

1-5 RTA52i の特長

オールマイティルータ

RTA52i は、"ダイヤルアップルータ"、"TA"、"HUB"、"アナログポート"、"DSU" をすべて内蔵しているため、ダイヤルアップ接続から専用線接続までさまざまなインターネット接続方法に対応可能です。接続方法のステップアップにも、RTA52i はそのまま設定変更のみで使用できます。

簡単設定

付属のユーティリティソフト「RTA52i パソコンセットアップユーティリティ」で面倒なパソコンのネットワーク設定を自動的に行えます。また、RTA52i には設定のためのホームページ「RTA52i かんたん設定ページ」を内蔵しており、ブラウザで基本的な設定が可能です。

簡単操作

前面のボタンにより、インターネットの手動切断も簡単です。また、ディスプレイにはルータの動作状態や料金情報が表示され、ボタン操作で簡単に各種情報を確認できます。

多彩なポート装備

RTA52i は4ポートHUBを内蔵しており、4台のパソコンまでならインターネット接続とLAN構築を一度に実現できます。またパソコンの台数が増えても、HUBを増設することにより対応可能です。

アナログポートは3ポート装備しており、今まで使っていた電話やFAX、モデムなどを接続できます。また、サブアドレスや内線機能、フレックスホン、ナンバー・ディスプレイ、i・ナンバー、ダイヤルインなどにも対応しています。

シリアルポートのパソコンもLANにアクセス可能

シリアルポートに接続したパソコンをLANに接続できる「擬似LAN機能」を搭載しており、LANボードを装着できないパソコンでもLANへアクセス可能です。

メール着信確認 / メール着信転送機能

登録したメールアドレスへのメール着信を通知する「メール着信確認機能」を搭載しており、パソコンの電源を入れなくても、メール着信の有無が確認できます。また「メール着信確認」の際にそのメールを他のメールアドレス（携帯電話やPHSのEメールサービスも含む）に転送する「メール着信転送機能」も搭載しています。

RVS-COM 対応

シリアルポートに接続したパソコンやLAN上のパソコンからFAXモデムなしでFAXの送受信が行えるWindows用FAXソフト「RVS-COM」に対応しています。（利用するには別途「RVS-COM」または「RVS-COM 2000」が必要です。）



PIAFS 対応

64kbit/s および 32kbit/s の PIAFS 対応ダイヤルアップサーバ機能を搭載しており、PHS 電話機で外出先から LAN に高速アクセスが可能です。(PIAFS 32k、64kbit/s に対応。64kbit/s はギャランティーマードまたはベストエフォートモードに対応した PHS 電話機使用時のみ可能)

簡単バージョンアップ

ご購入後に新しい機能が追加されても、リビジョンアップ(バージョンアップ)で最新の機能が利用可能になります。リビジョンアップは、NetVolanteシリーズのホームページ(<http://NetVolante.rtpro.yamaha.co.jp/>)からリビジョンアッププログラムをダウンロードし、プログラムを実行するだけの簡単操作で行えます。

停電対応

停電時には、乾電池によるバックアップ電源で TEL1 ポートを使用でき、ライフラインとしての電話回線を確保できます。

信頼と実績のルータ機能

多くの LAN システムで採用されてきた YAMAHA RT シリーズ リモートルータの信頼と実績を継承しており、SOHO や LAN、WAN などさまざまなネットワークシステムで安定したルータ機能を発揮します。

充実の NetVolante ホームページ

NetVolante シリーズのホームページ(<http://NetVolante.rtpro.yamaha.co.jp/>)では、NetVolante シリーズの最新情報や機能の設定方法、FAQ、リビジョンアッププログラムなど、NetVolante を活用するための情報を満載しています。本機の「かんたん設定ページ」からは、右上の [ネットボランチホームページ] ボタンで簡単にアクセスできます。

また、ヤマハルータ RT シリーズホームページ(<http://www.rtpro.yamaha.co.jp/>)では、RT シリーズルータを使った高度な活用例や詳しい解説がご覧いただけます。

第2章

設定のしかた

この章では、本機の機能やいくつかの設定方法について紹介しています。一番操作しやすい方法でお使いください。

2-1	本機的主要機能について	2 2
2-2	設定方法の種類について	2 4
2-3	電話機で設定する	2 5
	設定のしかた	2 5
	電話機設定機能一覧表	2 9
2-4	ボタンで設定する	3 1
	インターネット接続操作	3 1
	設定のしかた	3 2
	ボタン設定機能一覧表	3 5
2-5	ブラウザで設定する	3 6
	設定のしかた	3 6
	ブラウザ設定ページ項目一覧表	4 2
2-6	AT コマンドで設定する	4 5
	AT コマンドとは	4 5
	設定のしかた	4 6
	AT コマンド一覧	4 7
2-7	コンソールコマンドで設定する	5 6
	コンソールコマンドとは	5 6
	設定のしかた	5 6
	よく使うコンソールコマンド一覧	6 1
2-8	離れた場所のルータを設定する	7 3

2 - 1 本機の主な機能について

本機には、ISDN 回線を制御する DSU 機能や電話サービス機能、ダイヤルアップ機能、ルータ機能、HUB 機能など多くの機能が搭載されています。主な機能には次のものがあります。

本体機能

- | | |
|------------|--|
| DSU 内蔵 | DSUを内蔵しているので、アナログ回線からの切り替えでも本機だけで使えるようになります。また、DSU をオフにすることもできます。 |
| 停電バックアップ対応 | 乾電池により停電時にも TEL1 ポートの電話機が使えます。 |
| HUB 内蔵 | 4ポートハブを内蔵しているので、4台までのパソコンなら本機だけで LAN を構築できます。また、HUBを接続することで、より多くのパソコンを接続することも可能です。 |
| リビジョンアップ対応 | 将来 RTA52i に機能が追加された時も、本機内蔵のファームウェアをリビジョンアップすることで、最新機能が使えるようになります。 |

電話機能

- | | |
|----------------|--|
| 内線通話 | 接続した電話機どうして内線通話ができます。 |
| 内線転送 | 接続した電話機どうして外線の内線転送ができます。 |
| 話中着信 | 通話中に新たな着信を知らせます。 |
| 識別着信 | 登録した電話番号の着信ベル音や着信拒否を設定できます。 |
| 着信転送 | 着信を指定の電話番号へ転送できます。 |
| 擬似フレックスホン | NTTのフレックスホン相当のサービスを本機だけで使えます。(無料) |
| 料金表示 | 通話後に料金が表示されます。 |
| 発信者番号通知 | 発信時に自分の番号を相手へ通知できます。また相手から通知があれば、相手の番号を表示できます。 |
| i・ナンバー対応 | i・ナンバーサービス(有料)に対応し、2つの電話番号を使い分けられます。 |
| ダイヤルイン対応 | ダイヤルインサービス(有料)に対応し、複数の電話番号を使い分けられます。 |
| PB/モデムダイヤルイン対応 | PB/モデムダイヤルイン対応FAX機器を接続できます。 |
| FAX 無鳴動着信対応 | 着信ベルを鳴らさずにFAXを受信することができます。 |
| フレックスホン対応 | フレックスホンサービス(有料)に対応し、コールウェイティング、着信転送、三者通話、通信中転送が利用できます。 |

TA 機能

TA 機能内蔵
128kbit/s 接続

TA として使うことができます。
2チャンネルを使った128kbit/s通信ができます。

ルータ機能

インターネット自動接続・切断

プロバイダへ自動接続・切断して、複数のパソコンから同時にインターネットに接続できます。

複数プロバイダ使い分け

複数のプロバイダへの自動接続をそれぞれのパソコンから使い分けることができます。

自動接続制限

累積料金や累積接続時間、累積発信回数、連続接続時間で異常な接続を制限できます。

自動切断制限

テレホーダイ利用時など自動切断を時間帯で制限する設定ができます。

通信記録表示

通信の接続先や時間、料金記録を一覧できます。

自動MP接続

着信やデータ量に応じた自動MP接続が可能です。

メール着信確認

登録したメールアドレスのメール着信が、パソコンを使わずにランプやディスプレイで確認できます。

メール転送

メール着信を他のメールアドレスや携帯電話に転送できます。

NAT 機能

プライベートIPアドレスをグローバルIPアドレスに変換する機能です。

IP マスカレード

複数のプライベートIPアドレスを1つのグローバルIPアドレスに変換する機能です。

DHCP サーバ

各パソコンのプライベートIPアドレスをルータが自動的に割り当てる機能です。

LAN 間接続

LANとLANをISDN回線や専用線経由で接続できます。

フィルタ機能

LAN外からのアクセスに制限を設けたり、LAN内からのアクセスを制限することができます。

コールバック

LANからのアクセス要求に対して、特定の電話番号へ折り返し電話をかけて接続する機能です。登録した番号以外からのアクセスを禁止できます。

その他の機能

RVS-COM (ISDN-DCP) 対応

RVS-COM2000などのISDN-DCP対応ソフトを使用すると、LAN上のパソコンでFAXの送受信が可能になります。

PIAFS32k, 64kbit/s 着信対応

PIAFS対応のダイヤルアップサーバとして、PHS電話機からLANに接続することができます。

2-2 設定方法の種類について

本機の機能は、次の操作方法で設定したり、情報を見ることができます。

電話機

本機のTELポートに接続したプッシュボタン式電話機から、本機の設定を行うことができます。設定は、受話器を上げてダイヤルボタンを押して行います。

ユーザーズマニュアル 第2章「2-3 電話機で設定する」(P.25)

ボタン

本機前面のボタンを使って、インターネット接続や着信転送などを設定したり、通信記録などの情報をディスプレイで確認することができます。

ユーザーズマニュアル 第2章「2-4 ボタンで設定する」(P.31)

ブラウザ

本機にパソコンを接続している場合は、ブラウザを使って本機に内蔵のかんたん設定ページを開くことで、本機の状態を見たり、各種機能を設定することができます。

ユーザーズマニュアル 第2章「2-5 ブラウザで設定する」(P.36)

AT コマンド

本機のシリアルポートにパソコンを接続している場合は、パソコン通信ソフトを使って、本機のTA機能を設定することができます。

ユーザーズマニュアル 第2章「2-6 ATコマンドで設定する」(P.45)

コンソールコマンド

本機にパソコンを接続している場合は、コンソール画面からコマンドを入力することで、本機の状態を見たり、各種機能を設定することができます。

ユーザーズマニュアル 第2章「2-7 コンソールコマンドで設定する」(P.56)

コマンドリファレンス

リモートセットアップ

ヤマハRTシリーズのルータどうしてもならば、本機でISDN回線または専用線経由で相手のルータの設定を行ったり、相手のルータから本機の設定を行うことができます。

ユーザーズマニュアル 第2章「2-8 離れた場所のルータを設定する」(P.73)

コマンドリファレンス

2 - 3 電話機で設定する

本機の機能設定は、TELポートに接続したプッシュボタン式電話機で行うことができます。電話機からは、主に本機の電話機能を設定することができます。設定できる機能と設定値については、「電話機設定機能一覧表」(P.29)をご覧ください。よく使う設定例はP.27以降を参照してください。

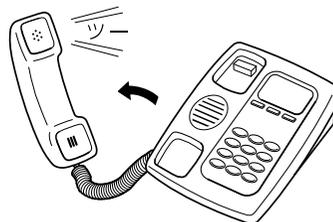
- MEMO ● 電話機から設定するときは、必ず電話機をトーン(プッシュ)に切り替えてから操作してください。パルス(ダイヤル)の設定およびトーンの機能がいない電話機では、設定できません。また、外線電話から設定することはできません。
- 電話機から設定すると、設定内容は不揮発性メモリに保存されますので、電源が切れても内容は消えません。また、設定内容はディスプレイにも表示されます。

■ 設定のしかた

電話機で [*] + [#] + [機能番号] + [TELポート番号] + [設定値] の順でダイヤルし、[#]を押すと、本機の電話機能が設定されます。ここでは、TEL2ポートにダイヤルイン番号"031-333-2002"を設定する場合を例に操作の手順を説明します。

1 受話器を上げます。

発信音が聞こえます。ただし、回線が接続されていないときは、話中音が聞こえます。



2 [*] と [#] を押します。

発信音が止まり、"ツツー、ツツー"という音が聞こえます。



3 機能番号を押します。

TEL2ポートにダイヤルイン番号を設定するときは、11を押します。



4 TELポート番号を押します。

TELポート番号は、TEL1=1、TEL2=2、TEL3=3です。TEL2ポートに設定するときは、2を押します。[*]を押すと今お使いのTELポートに設定されます。

TELポート番号が不要な機能は、何も押さずに次の手順へ進んでください。

TEL2ポートの場合の例

②

5 設定値を押します。

ダイヤルイン番号"031-333-2002"を設定するときは、0313332002を押します。

① ③ ① ③ ③ ③ ② ① ① ②

6 [#]を押します。

"ピー"という音が聞こえ、設定が変更されます。設定内容が適切でなかったり、正常に変更されなかったときは、"ピー、ピー"と聞こえますので、設定内容を確認してから、もう一度手順3から操作してください。

Ⓜ

7 受話器を置きます。

続けて設定するときは、受話器をあげたまま手順3～6の操作を繰り返します。



設定例 1：ダイヤルイン番号を設定する

TEL2 ポートのダイヤルイン番号を“031-333-2002”にする場合の手順。

オフフック **✖** **＃** **1** **1** **2**
0 **3** **1** **3** **3** **3** **2** **0** **0** **2** **＃**

設定例 2：サブアドレスを設定する

TEL1 ポートのサブアドレスを“88”にする場合の手順。

オフフック **✖** **＃** **1** **2** **1** **8** **8** **＃**

設定例 3：アナログポートを使用制限する

TEL3 ポートに何も接続しない場合の手順。

オフフック **✖** **＃** **1** **4** **3** **0** **＃**

設定例 4：フレックスホンを設定する

NTTのコールウェイティングを使用する場合の手順。この設定はTELポート共通の設定となります。

オフフック **✖** **＃** **5** **2** **1** **＃**

NTTの通信中転送を使用する場合の手順。

オフフック **✖** **＃** **5** **3** **1** **＃**

NTTの三者通話を使用する場合の手順。

オフフック **✖** **＃** **5** **4** **1** **＃**

TEL2 ポートでNTTの着信転送を使用する場合の手順。
(転送先アドレスは“031-333-5555”、1回コール後に転送)

オフフック **✖** **＃** **5** **5** **2** **1** **＃**
5 **6** **2** **0** **3** **1** **3** **3** **3** **5** **5** **5** **5** **＃**
5 **8** **2** **1** **＃**

設定例 5：話中着信の設定

TEL1 ポートで話中着信を許可する場合の手順。

オフフック **✖** **＃** **3** **6** **1** **1** **＃**

設定例 6：フッキング判定時間を設定する

TEL1 ポートのフッキング判定時間を1.2秒に設定する場合の手順。

オフフック **✖** **＃** **4** **2** **1** **1** **2** **＃**

設定例 7：識別着信を設定する

031-444-1818 から TEL 3 ポートへの着信を拒否する場合の手順。

オフフック (✖)(#) (3)(2) (3) (2) (#)
(3)(3) (3) (0)(3)(1)(4)(4)(4)(1)(8)(1)(8) (#)

設定例 8：ナンバー・ディスプレイ対応に設定する

TEL3 ポートをナンバー・ディスプレイ対応にする場合の手順。

オフフック (✖)(#) (3)(9) (3) (1) (#)

設定例 9：RVS-COM 着信拒否に設定する

オフフック (✖)(#) (6) (4) (0) (#)

設定例 10：パスワードを変更する

パスワード “666” を “77” に変更する場合の手順。

オフフック (✖)(#) (0)(0) (6)(6)(6) (✖)
(7)(7) (✖) (7)(7) (#)

設定例 11：IP アドレスとネットマスクを新規設定する

IP アドレスを “192.168.11.1”、ネットマスクを “255.255.255.0”(24ビット) に新規に設定する場合の手順。

オフフック (✖)(#) (7)(1) (1)(9)(2) (✖) (1)(6)(8)
(✖) (1)(1) (✖) (1) (#)
(7)(2) (2)(5)(5) (✖) (2)(5)(5) (✖) (2)(5)(5)
(✖) (0) (#)

- MEMO ● IP アドレスを変更する場合には、ユーザズマニュアル第 6 章「6-5 ルータの
● IP アドレスを変更する」(P.159) の注意事項にご注意ください。

電話機設定機能一覧表

機能	機能番号	設定値		初期設定値	
TEL ポートのダイヤル番号設定	11	TEL ポート番号 1 = TEL1 2 = TEL2 3 = TEL3	回線番号またはダイヤルイン番号	番号なし	
TEL ポートのサブアドレス設定	12		サブアドレス番号	なし	
通信機器の種類設定	13		0 = 指定なし 1 = 電話 2 = FAX (G2/G3)	0	
アナログポート使用制限の設定	14		0 = 使用しない 1 = 発信のみ 2 = 着信のみ 3 = 発信・着信可能	3	
発信者番号通知	21		0 = 通知しない 1 = 通知する	0	
即時発信	22		0 = 使用しない 1 = 使用する	1	
グローバル着信	31		0 = しない 1 = する	1	
識別着信	32		0 = しない 1 = 一致時着信 2 = 一致時拒否	2	
識別着信の番号登録	33		識別する電話番号	番号なし	
サブアドレスなしの着信	34		0 = 拒否 1 = 許可	1	
通信機器種別指定の着信	35		0 = 拒否 1 = 許可	1	
話中着信	36		0 = 拒否 1 = 許可	0	
優先着信ポート	37		1 = 優先順位 1 位 2 = 優先順位 2 位 3 = 優先順位 3 位	2	
着信ベル設定	38		着信ベル番号 1 = パターン1 2 = パターン2	回線番号またはダイヤルイン番号	番号なし
ナンバーディスプレイ機能	39		0 = 使用しない 1 = 使用する	0	
ダイヤル桁の間隔設定 (秒)	41		1 ~ 59	4	
フッキング判定時間 (1/10 秒)	42		5 ~ 20	10	
フッキング後の操作有効時間 (秒)	43		1 ~ 9	4	
フッキング, オンフック無効時間 (秒)	44		0 ~ 3 0 = 全て有効	0	
擬似切断信号の設定	45		0 = 送出不しい 1 = 送出する	1	
コールウェイティング機能	52		-	0 = 使用しない 1 = フレックスホン 2 = 擬似	2
通信中転送機能	53	-	0 = 使用しない 1 = フレックスホン 2 = 擬似	0	
三者通話機能	54	-	0 = 使用しない 1 = フレックスホン 2 = 擬似	0	

機能	機能番号	設定値			初期設定値		
着信転送機能	55	TELポート番号 1 = TEL1 2 = TEL2 3 = TEL3 (0 = SERIAL)	0 = 使用しない 1 = フレックスホン 2 = 擬似			0	
着信転送先番号登録	56		転送先番号			番号なし	
着信転送トーン設定	57		0 = なし 1 = 転送先のみ 2 = 転送元のみ 3 = あり			0	
着信転送起動 タイミング設定	58		0 = 無音転送 1 ~ 10 = コール数			0	
着信転送失敗時の 動作設定	59		0 = 話中音 1 = 着信ベル			1	
送話 PAD の音量設定	61		0 = PAD なし 1 = -3dB 2 = -6dB 3 = -9dB 4 = -12dB 5 = -15dB 6 = -18dB 7 = -21dB			0	
受話 PAD の音量設定	62		0 = PAD なし 1 = -3dB 2 = -6dB 3 = -9dB 4 = -12dB 5 = -15dB 6 = -18dB 7 = -21dB			0	
DTMF 検出レベル	63		0 ~ 30			18	
RVS-COM 着信許可	64		-			0 = 拒否 1 = 許可	1
アナログ呼出時間	65		-			0 = 呼び出さない 5 ~ 160 = 秒数	15
LAN側のルータPアドレス設定	71	IP アドレス			192*168*0*1		
LAN側のネットマスク設定	72	ネットマスク			255*255*255*0		
BOD の設定	73	TELポート番号 1 = TEL1 2 = TEL2 3 = TEL3	0 = 使用しない 1 = 使用する			1	
i・ナンバーの設定	81		0 = 使用しない 1 = i・ナンバー-1着信 2 = i・ナンバー-2着信 12 = 両方着信			TEL1=1 TEL2=2 TEL3=0	
着信時サービス設定	82		00 = 契約者番号 01 = ローカルアドレス1 02 = ローカルアドレス2 03 = ローカルアドレス3 04 = ローカルアドレス4 05 = ローカルアドレス5 11 = i・ナンバー-1 12 = i・ナンバー-2	発信端末 タイプ 0 = なし 1 = 電話 2 = FAX * = 全て	着信サービス タイプ 1 = PBダイヤルイン 2 = モデムダイヤルイン 3 = 無鳴動着信	ダイヤル イン 番号	-
擬似ナンバーリクエスト	83		発番号なし着信 0 = 拒否 1 = 許可 2 = 擬似ナンバー リクエスト	非通知理由 1 = 公衆電話 2 = ユーザによる通知拒否 3 = 表示圏外 * = 全て		発番号なし着信 全て許可	
アナログポート設定の消去	91		-			-	
識別着信の番号削除	92		登録済みの電話番号			-	
着信ベルの番号削除	93		着信ベル番号 登録電話番号			-	
料金情報の消去	94		-			-	
アナログポート設定 の全消去	99		-			-	
パスワードの設定	00		[旧パスワード]*[新パスワード]*[新パスワード]			-	

2-4 ボタンで設定する

本機前面のボタンで、よく使う機能を手軽に操作することができます。

■ インターネット接続操作

前面の[CONN/DISC]ボタン操作でインターネットへのルータ接続 / 切断が簡単に行えます。

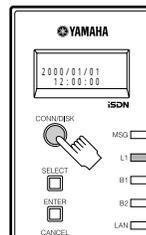
- MEMO ● [CONN/DISC] ボタンでアナログポートやTAの接続 / 切断を行うことはできません。

インターネットに接続する

本機前面のボタンを押して手動で接続することができます。

- MEMO ● ボタンで接続する場合は、あらかじめ「かんたん設定ページ」でプロバイダを登録し、ボタン接続を [する] に設定してください。登録されていない場合は接続できません。(P.36)
● 複数のプロバイダを登録してある場合は、「かんたん設定ページ」で指定したプロバイダに接続されます。ボタン操作でプロバイダを指定することはできません。

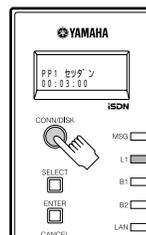
- 1 [CONN/DISC] ボタンをB1またはB2ランプが点灯するまで押します。
約2秒でB1またはB2ランプが点灯し、インターネットへ接続されます。



インターネット接続を切断する

インターネット接続をボタン操作で切断することができます。

- 1 [CONN/DISC] ボタンをB1またはB2ランプが消灯するまで押します。
約1秒でB1またはB2ランプが消灯し、インターネット接続が切断されます。

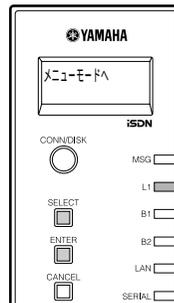


■ 設定のしかた

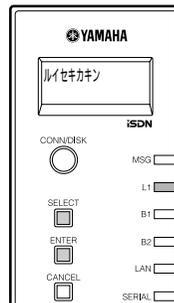
[SELECT] ボタン、[ENTER] ボタン、[CANCEL] ボタンを操作することで、通信記録や料金をディスプレイに表示したり、着信転送やメール着信を設定することができます。ここでは、ボタン操作の代表的な例を説明します。設定できる機能と設定値については、「ボタン設定機能一覧表」(P.35)をご覧ください。

累積課金を確認する

- 1 [SELECT] ボタンを押して「メニューモードへ」を表示し、[ENTER] ボタンを押します。メニュー項目が表示されます。



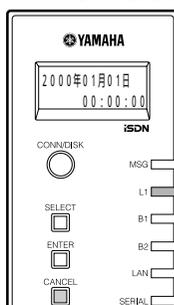
- 2 [SELECT] ボタンを何度か押して「ルイセキカキン」を表示し、[ENTER] ボタンを押します。
[SELECT] ボタンを押す度に次のメニュー項目が表示されます。[ENTER] ボタンを押すと、そのメニューの設定項目が表示されます。



- 3 [ENTER] ボタンを押して、累積課金を確認します。
[ENTER] ボタンを押す度にTEL1ポート TEL2ポート TEL3ポート データ 合計の順で表示されます。



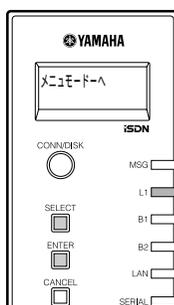
4 [CANCEL] ボタンを何度か押して、日付・時刻表示にもどります。



自動接続を設定する

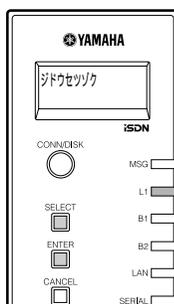
1 [SELECT] ボタンを押して「メニューモードへ」を表示し、[ENTER] ボタンを押します。

メニュー項目が表示されます。



2 [SELECT] ボタンを何度か押して「ジドウセツゾク」を表示し、[ENTER] ボタンを押します。

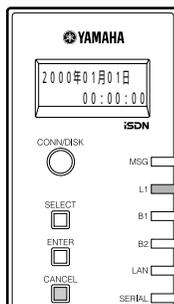
[SELECT] ボタンを押す度に次のメニュー項目が表示されます。[ENTER] ボタンを押すと、そのメニューの設定項目が表示されます。



- 3** [SELECT] ボタンを押して [ON] または [OFF] を選び、[ENTER] ボタンを押します。
[ON] の場合は、自動接続が設定されます。[OFF] の場合は、自動接続が解除され、自動で接続されなくなります。



- 4** [CANCEL] ボタンを何度か押して、日付・時刻表示に戻ります。



■ ボタン設定機能一覧表

機 能	設定値または表示内容	設定値 2
通信履歴	**** 件数番号 **** [日 付] [時 刻] [ポート] [発信/着信] [相手先の電話番号] [接続時間] [切断コード] [通話料金]	
累積課金	TEL1 [累積通話料金] 円 TEL2 [累積通話料金] 円 TEL3 [累積通話料金] 円 データ[累積通話料金] 円 <hr/> 合計 [合計通話料金] 円	
累積課金クリア	TEL1 ポート TEL2 ポート TEL3 ポート データポート	
自動接続	ON OFF	
着信転送	TEL1 ポート TEL2 ポート TEL3 ポート	ギジ フレックス OFF
メール確認&転送	メールカクニンサーバ1 メールカクニンサーバ2 メールカクニンサーバ3 メールカクニンサーバ4	メールカクニン ON メールカクニン OFF または メールカクニン&テンソウ ON メールカクニン&テンソウ OFF
ブザー設定	ブザー ON ブザー OFF	

2-5 ブラウザで設定する

本機をLAN接続または擬似LAN接続で使っている場合は、ブラウザを使って本機の設定を行うことができます。ブラウザで設定操作をする場合は、電話機やボタン操作よりも、多くの機能を簡単に設定することができます。

- MEMO
- 「かんたん設定ページ」各設定に関する詳細情報については、各ページの「ヘルプ」ページをご覧ください。

2

設定のしかた

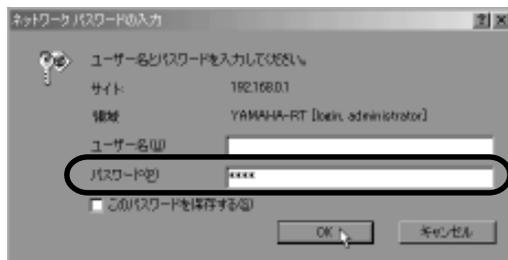
■ 設定のしかた

電話機能を設定する

- 1 パソコンを起動します。
- 2 ブラウザを開き、ファイルメニューの [開く] を選択します。
- 3 “http://192.168.0.1/” と入力して [OK] ボタンを押します。
本機のIPアドレスを変更している場合には、192.168.0.1のかわりに本機のIPアドレスを入力します。
まだルータの管理パスワードが設定されていない場合には管理パスワード設定画面が現れますので、ルータの管理パスワードを設定してください。「RTA52i かんたん設定ページへ行く前に」ページが表示されます。



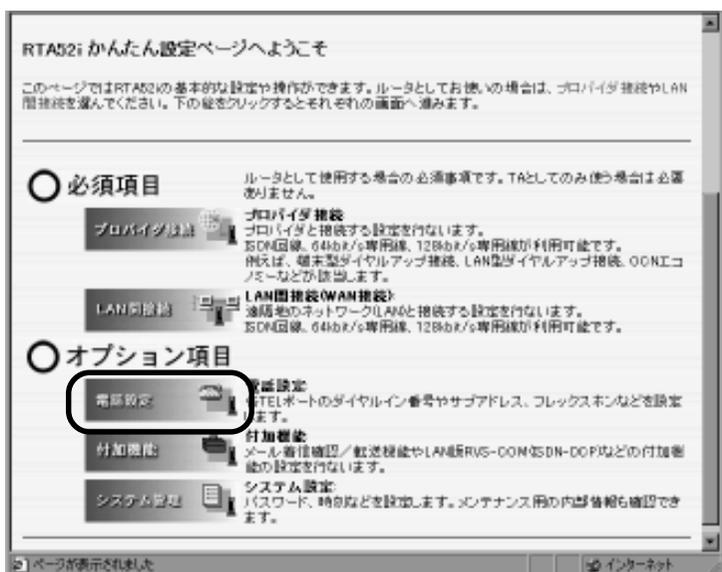
- 4 「ユーザ名とパスワードの入力」ウィンドウが表示されたら、ルータの管理パスワードを入力して [OK] ボタンを押します。
本機に内蔵の「RTA52i へようこそ」が表示されます。



5 「かんたん設定」を押します。



6 [電話設定]を押します。



7 TELポートに電話番号を設定し、優先着信ポートやフレックスホンなどを選択して、
[登録]ボタンを押します。

TEL1ポートに契約者番号「031-333-2001」を登録する場合の例

電話設定 [TEL1オプション設定]
[TEL2オプション設定]
[TEL3オプション設定]

ポート群の設定
※回線番号は半角3桁以内、サブアドレスは半角10桁以内で入力してください。

	回線タイプ/ライン/ドナンバー番号	サブアドレス
TEL1ポート	番号1 031-333-2001	
	相手へ自分の番号を通知 <input type="radio"/> しない <input checked="" type="radio"/> する	
	番号2	
着信を許可するドナンバーのポート番号 <input checked="" type="checkbox"/> ポート1 <input type="checkbox"/> ポート2		
TEL2ポート	番号1	
	相手へ自分の番号を通知 <input checked="" type="radio"/> しない <input type="radio"/> する	
	番号2	
着信を許可するドナンバーのポート番号 <input type="checkbox"/> ポート1 <input checked="" type="checkbox"/> ポート2		
TEL3ポート	番号1	
	相手へ自分の番号を通知 <input checked="" type="radio"/> しない <input type="radio"/> する	
	番号2	
着信を許可するドナンバーのポート番号 <input type="checkbox"/> ポート1 <input type="checkbox"/> ポート2		

※相手へ自分の番号を通知「する」にした場合
相手番号の約186を押すことで、その発信に応じて自分の番号を通知しないことができます。

※相手へ自分の番号を通知「しない」にした場合
相手番号の約186を押すことで、その発信に応じて自分の番号を通知することができます。

優先着信ポートの設定
着信ポート優先順位

フレックスホンの設定
種別
※フレックスを選択する場合はNITとの契約が必要です。

コールウェイトニング しない する

通信中転送 しない する

三着通知 しない する

着信転送 ※ポート群に設定できます。オプション設定で設定してください。

上記の項目を設定したは、登録ボタンで設定内容を登録してください。

サイト about:blank からダウンロードしています インターネット

- 8 さらに詳しい設定を行う場合には、[オプション設定] ボタンを押します。
設定項目の詳細については、「かんたん設定ページ」のヘルプページをご覧ください。

[電話設定] > [TEL1:オプション設定]
 [TEL2:オプション設定]
 [TEL3:オプション設定]

現在の設定表示ポート:TEL1
 ※下記項目の設定を変更した際は、下の登録ボタンを押してください。

使用制限 [発信、着信で使用]

着信機能

グローバル着信	<input type="radio"/> しない	<input type="radio"/> する
着信への登録	<input checked="" type="radio"/> しない	<input type="radio"/> する 着信への登録
着信発信 [登録番号からの着信禁止]	<input type="radio"/> しない	<input type="radio"/> する 着信番号の登録
着サブアドレスがない着信	<input type="radio"/> しない	<input type="radio"/> する
異なる種類の機器からの着信	<input type="radio"/> しない	<input type="radio"/> する
途中の着信通知	<input type="radio"/> しない	<input type="radio"/> する
発着番号が異なる着信	<input checked="" type="radio"/> する	<input type="radio"/> しない <input type="checkbox"/> トークあり
		非通知 [非通知]

着信転送
 ※フックレスを選択する場合はHTTとの契約が必要となります。

着信転送件数	0件	着信転送件数のクリア
転送地の番号		
転送地のサブアドレス 発信の場合のみ有効		
転送トーン	<input type="radio"/> なし	<input type="radio"/> あり
転送元トーン	<input type="radio"/> なし	<input type="radio"/> あり
転送タイミング	<input type="radio"/> すぐに転送	<input type="radio"/> 呼出回答 [0] 回
着信転送が失敗した場合	着信を受ける	

三者通話

三者通話への切替え受付許可時間	0 秒
-----------------	-----

TELポートへのダイヤルイン番号

ダイヤルインの方式	PBダイヤルイン	
着信番号情報	HLC	TELポートへ出力する番号
[グローバル番号]	電話	
着信番号情報	HLC	TELポートへ出力する番号
[グローバル番号]	使用しない	

※「TELポートへ出力する番号」はモテムダイヤルインの場合は30桁、PBダイヤルインの場合は4桁の入力になります

FAX無感動着信

FAX無感動着信を使用	<input type="radio"/> しない	<input type="radio"/> する
着信番号情報	HLC	
[グローバル番号]	使用しない	

その他

ナンバーディスプレイ対応機器の接続	<input type="radio"/> しない	<input type="radio"/> する
音量レベル	話す [最大]	聞く [最大]
相手に機器の種類を	通知しない	
相手番号による通話発信	<input type="radio"/> しない	<input type="radio"/> する
ダイヤル終了から発信までの時間	4 秒	
フックオンとオンフックを区別するための押込み時間	1 秒	
着信時のオフフック後のフック検出遅延時間	<input type="radio"/> なし	<input type="radio"/> あり [0] 秒

上記の項目を設定したは、登録ボタン/設定内容を登録してください。

[登録] [設定値に戻す]

- 9 画面入力が終わったら[登録]ボタンを押します。

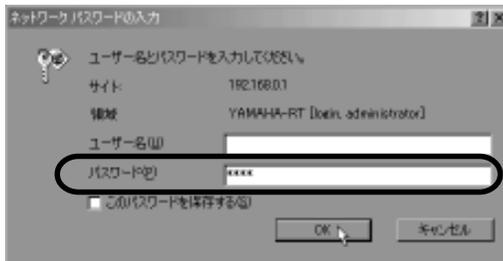
通信記録を見る

TELポートやインターネット接続などで通信した記録を調べることができます。

- 1 ブラウザを開き、本機の「かんたん設定ページ」(例 -> <http://192.168.0.1/>)を開きます。

Windowsでユーティリティソフトをインストール済みの場合は、スタートボタンから開くこともできます。

- 2 ルータの管理パスワードまたはログインパスワードを入力します。



- 3 [料金 / 通信記録] を押します。



累積料金や着信転送件数、メール着信件数、メール転送件数、通信履歴が表示されます。

料金情報【料金設定】

通信種別	最後の通信 料金	累積 料金	累積時間 先月迄	累積 着信回	累積 着信回
プロバイダ 1 Provider1: 通信中	10円	20円	00:02:54	2回	0回
TEL1ポート	0円	150円	00:19:21	11回	1回
TEL2ポート	0円	0円	00:00:00	0回	0回
TEL3ポート	0円	0円	00:00:00	0回	0回
SERIALポート	0円	120円	00:20:23	10回	0回
ISDN-DSP	0円	0円	00:00:00	0回	0回
	合計	290円	00:42:38	23回	1回

着信転送履歴【電話設定】

TEL1 着信転送しません
TEL2 着信転送しません
TEL3 着信転送しません

メール着信数【メール設定】

メール着信確認は設定されていません

メール転送履歴【メール設定】

メール転送は設定されていません

通信履歴

日付	時刻	通信種別	通信時間	料金	コード	相手
1	2008/01/11 13:58:00	PPH:発信	00:01:51	10円	16	0323456789
2	2008/01/11 13:59:34	PPH:発信	00:01:00	10円	16	0323456789
3	2008/01/11 13:11:59	TEL:発信	00:00:40	10円	16	117

2

設定のしかた

4 確認が終わったら、画面下の [終了] ボタンを押します。

ルータのパスワードについて

「かんたん設定ページ」を開くときに入力するルータのパスワードには、「管理パスワード」と「ログインパスワード」の2種類があります。

「管理パスワード」では、すべてのページを見ることができ、各ページの設定内容を変更することが可能です。ルータを管理する人だけが使うことをお勧めします。

「ログインパスワード」では、「手動接続/切断」ページと「料金/通信記録」ページのみを見ることができ、設定ページにはアクセスできません。管理者以外のユーザにはログインパスワードを知らせれば、設定を勝手に変更されることなく、手動切断したり、メール着信を確認することができます。

「かんたん設定ページ」を初めて開いたときに設定するパスワードは「管理パスワード」です。「ログインパスワード」を使いたいときは、[システム管理] ページで設定します。また、ログインパスワードを設定しない場合は、パスワードチェックなしで「手動接続/切断」ページと「料金/通信記録」ページを参照することができます。

■ ブラウザ設定ページ項目一覧表

「RTA52i へようこそ」ページ

[手動接続 / 切断]	プロバイダ接続の状態 現在の接続状態の確認
[料金 / 通信記録]	料金表示 着信転送履歴 メール着信数 メール転送履歴 通信履歴
[かんたん設定]	「かんたん設定」ページ (管理パスワードのみアクセス可能)

「かんたん設定」ページ (管理パスワードのみアクセス可能)

[プロバイダ接続]	
[端末型接続]	プロバイダの登録 登録の修正 (追加) オプション設定 回線切断タイマ関連 発信制限 MP 関連 NTP サーバ関連 静的マスカレード関連 プロバイダの削除 自動接続設定 複数プロバイダ選択 CONN/DISC ボタン接続 / 切断設定 現在の接続状態の確認
[ネットワーク型接続]	IP アドレス 回線の種類 DNS 関連 NAT 関連 オプション設定 NTP サーバ設定

[LAN 間接続]

[ISDN 回線]

接続相手の登録

RTA52i 側の情報
接続先の情報
経路情報の設定
経路情報の追加
オプション設定
回線切断タイマ関連
発信制限
MP 関連
コールバック
接続相手の削除
CONN/DISC ボタン接続 / 切断設定
現在の接続状態の確認

[専用線]

回線の種類
IP アドレス
経路情報の設定
経路情報の追加

[電話設定]

ポート毎の設定
優先着信ポートの設定
フレックスホンの設定
オプション設定
使用制限
着信機能
着信転送
三者通話
TEL ポートのダイヤルイン信号
FAX 無鳴動着信
その他

2

設定のしかた

[付加機能]

[メール機能] メールサーバの登録
 着信（受信 / POP）メールサーバの登録
 転送先（送信 / SMTP）メールサーバの登録
 メールサーバの削除
 メール通知機能

[LAN 版 RVS-COM] 着信許可設定
 着信許可番号
 RVC-COM への切り替え時間
 G4 FAX の着信
 音量レベル

[システム管理] ルータにアクセスする時のパスワード
 ログインパスワード
 管理パスワード
 ブザー設定
 LCD バックライト設定
 ルータの ISDN 番号
 ルータに設定する日時

[料金情報] ポート毎の累積課金 / クリア
 自動クリア設定

[LAN 側設定] ルータの IP アドレス
 DHCP サーバ機能
 LAN 側の静的経路情報の設定
 LAN 側の静的経路情報の追加

[内部情報] 表示スタイルの変更
 Config 表示
 コマンド入力
 Syslog 表示

[フィルタ設定] フィルタ定義の設定
 フィルタ定義の追加
 フィルタ定義の削除
 フィルタリングのセット

2-6 AT コマンドで設定する

本機のシリアルポートにパソコンを接続している場合は、ATコマンドを使って本機のTA機能を設定することができます。

■ AT コマンドとは

ATコマンドは、米国Hayes社が開発したモデムを使うためのコマンドです。モデムやTAを使用したパソコン通信でよく使われている方式です。

本機をTAとして使用してプロバイダにアクセスするための設定を行ったり、実際にプロバイダへ接続したりする場合に使用します。

ATコマンドを使用するためには、本機のSERIALポートへパソコンを接続し、そのパソコン上でターミナルソフトと呼ばれるアプリケーションを起動して設定や操作を行います。ターミナルソフトの使用については「2-7 コンソールコマンドで設定する」(P.58)を参照してください。

ATコマンドに関連した用語としては、リザルトコード、Sレジスタ、INFファイル、CCLファイル、モデム初期化コマンドなどがあります。

用語	説明
リザルトコード	ATコマンドを実行した結果、パソコンまたは通信相手から返ってくる返事です。
Sレジスタ	ATコマンドによる設定や実行結果内容などを保存する記憶場所です。Sレジスタには番号があり、番号によって記憶内容や役割が予め決められています。
INFファイル	ターミナルソフトやダイヤルアップソフトが本機の使用を開始する際に参照するWindows用のファイルです。中身はATコマンドなどで記述されています。
CCLファイル	Macintosh用のモデム記述ファイルです。WindowsのINFファイルに相当します。
モデム初期化コマンド	モデムを使用して通信を始める前に自動的にモデムやTAに実行させるコマンドです。INFファイルやCCLファイルによる設定以外のオプション設定コマンドなどを記述します。

■ 設定のしかた

ATコマンドによる設定の流れは、一般的に次のようになります。ATコマンドについては、「ATコマンド一覧」をご覧ください。

- 1 ターミナルソフトを起動します。
- 2 “AT”とだけキー入力し、リターンキーを押します。
「OK」という文字が表示されるのを確認します。
- 3 ATコマンド一覧を参照しながら、まず“AT&V”で設定内容を調べ、必要な設定を行います。
- 4 設定した内容を本機に保存するために“AT&W”と入力します。
- 5 ターミナルソフトを終了します。



注意

手順4の&Wコマンドを実行しないと、設定した内容が不揮発性メモリに保存されないため、電源を切るとその設定内容が失われます。

ATコマンドに関する設定の保存と、ルータ機能に関する設定の保存は同じ不揮発性メモリに対して行われますが、ATコマンドを使用した設定の保存はATコマンドに関する設定に対してだけ行われます。

- MEMO ● なんらかのATコマンドを実行することで、SERIALポートで使用する速度が自動的に設定されます。上の例では手順2がこれにあたります。

ATコマンド使用上の注意

ATコマンドを使用するときは、次の点に注意して入力してください。

入力文字：半角のASCII文字だけが使用できます。

先頭文字：“AT”または“at”が使用できます。“At”や“aT”というように大文字と小文字の混在はできません。

繰り返し：“A/”または“a/”を入力すると直前のコマンドの繰り返しになります。

連続実行：複数のコマンドを1回で入力することができます。

例えば、“AT&D0”と“AT\$M1”は、“AT&D0\$M1”と入力できます。

■ AT コマンド一覧

AT コマンド

A 着信に対して応答

実行例 ATA

D 指定された相手に発信

実行例	ATD031234567	03-123-4567 へダイヤルする
	ATD031234567;	03-123-4567 へダイヤルし、コマンドモードへ
	ATD031234567/123	03-123-4567, サブアドレス123 へダイヤル
	ATDR031234567/123	03-123-4567/123 へコールバック要求する
	ATDN	再ダイヤルする
	ATDS=3	短縮3番へダイヤルする

E コマンド入力に対するエコーの有無の指定

設定例	ATE0	入力されたコマンドをエコーバックしない
	ATE1	入力されたコマンドをエコーバックする (工場出荷設定)

H 切断復旧処理の起動

実行例 ATH

I 製品情報等の表示

実行例	ATI0	製品名表示
	ATI1	ファームウェアのリビジョン表示
	ATI2	製造メーカー名を表示する
	ATI3	診断情報等の表示

N 発信時の V.110 回線速度の指定

設定例	ATN0	DTE 速度 (工場出荷設定)
	ATN1	2400 bit/s
	ATN2	4800 bit/s
	ATN3	9600 bit/s
	ATN4	19200 bit/s
	ATN5	38400 bit/s
	ATN6	57600 bit/s

ノート DTE 速度を越える速度が指定された場合はERROR となるので、それ以下の速度の設定を改めて行なう必要がある。

O オンラインコマンドモードからオンラインデータ状態への遷移

実行例 ATO

Q コマンド入力に対する応答の有無の指定

設定例	ATQ0	入力されたコマンドに対する応答あり (工場出荷設定)
	ATQ1	入力されたコマンドに対する応答なし

S Sレジスタの値の表示

実行例	ATS30?	Sレジスタ 30 の値の表示
ノート	Sレジスタのレジスタ番号 ([Sレジスタの詳細] 参照)	

S Sレジスタの値の設定

設定例	ATS30=0	Sレジスタ 30 の値を 0 に設定
ノート	Sレジスタのレジスタ番号 ([Sレジスタの詳細] 参照)	

V リザルトコードと情報テキストの表示フォーマットの指定

設定例	ATV0	数値形式 (numeric form) で出力
	ATV1	文字形式 (verbose form) で出力 (工場出荷設定)
ノート	数値形式 / 文字形式の対応はリザルトコードセット表を参照	

W CONNECT の通信速度の指定

設定例	ATW0	通信速度表示には DTE 速度を使用
	ATW2	通信速度表示には回線速度を使用 (工場出荷設定)

X CONNECT の通信速度表示とトーン検出の指定

設定例	ATX0	通信速度表示なし、BT 検出なし、DT 検出なし
	ATX1	通信速度表示あり、BT 検出なし、DT 検出なし (工場出荷設定)
	ATX2	通信速度表示あり、BT 検出なし、DT 検出あり
	ATX3	通信速度表示あり、BT 検出あり、DT 検出なし
	ATX4	通信速度表示あり、BT 検出あり、DT 検出あり
ノート	表示の詳細はリザルトコードセット表を参照	

Z シリアルポートのリセットとユーザプロファイルの読み出し

実行例	ATZ
-----	-----

&C CD 信号線の制御

設定例	AT&C0	常時 ON
	AT&C1	リモート DTE の RS 信号 (=受信キャリア) に応じて変化 (工場出荷設定)

&D DTR 信号の ON から OFF への変化に対する処理

設定例	AT&D0	何もしない
	AT&D1	オンラインモードならばコマンドモードに遷移
	AT&D2	回線切断 (工場出荷設定)
	AT&D3	回線切断、シリアルポートのリセット

&F 工場出荷設定に戻す

実行例 AT&F

&K DTE フロー制御

設定例 AT&K0 なし
AT&K1 RS/CS フロー制御 (工場出荷設定)
AT&K2 XON/XOFF フロー制御

&N CI 信号線の制御

設定例 AT&N0 着信中に ON (工場出荷設定)
AT&N1 着信から通信終了まで ON
AT&N2 着信中に ON (1秒) と OFF (2秒) の繰り返し

&Q 発信時のプロトコル選択

設定例 AT&Q0 V.110
AT&Q1 非同期 / 同期 PPP (工場出荷設定)

&R コンソールコマンド入力状態へ移行

実行例 AT&R

&S DSR 信号線の制御

設定例 AT&S0 常時 ON (工場出荷設定)
AT&S2 リモート DTE の DTR 信号に応じて変化

&V 現在のパラメータとユーザプロファイルの内容の表示

設定例 AT&V0 現在のパラメータとSレジスタの内容の表示
AT&V1 ユーザプロファイルの内容の表示

&W 現在のパラメータをユーザプロファイルへ保存

実行例 AT&W

&Z 短縮番号の登録

設定例 AT&Z2=031234567 03-123-4567 を短縮 2 番に登録
AT&Z9=031234567/12 03-123-4567/12 を短縮 9 番に登録

ノート 短縮番号は 0 から 9 が使用可能

&Z 短縮番号の表示

実行例 AT&Z 0 ~ 9 の全ての登録番号表示
AT&Z5 登録番号 5 の表示

&Z 短縮番号の削除

実行例 AT&Z3= 登録番号 3 の削除
ノート 短縮番号は 0 から 9 が使用可能

\$ A 直前の通信料金の取り出し (下注参照)

実行例 AT\$A

\$ B 累積通信料金表示 (下注参照)

実行例 AT\$B

\$ C 直前の通信の切断コードの取り出し (下注参照)

実行例 AT\$C



注意

課金額は通信の切断時に NTT から ISDN で通知される料金情報に基づくため、割引サービスなどを利用している場合には、最終的に NTT から請求される料金とは異なる場合があります。また、NTT 以外の通信事業者を利用して通信した場合には料金情報は通知されません。

\$ D 累積通信料金の初期化

実行例 AT\$D

\$ G グローバル着信の有無

設定例 AT\$G0	グローバル着信しない
AT\$G1	グローバル着信する (工場出荷設定)

\$ H 着信時における HLC による通信可能性確認の有無

設定例 AT\$H0	HLC が異なる端末からの着信は受け付けない
AT\$H1	HLC が異なる端末からの着信も受け付ける (工場出荷設定)

\$ I 自己アドレス登録時のサブアドレスなし着信の扱いの設定

設定例 AT\$I0	着信しない
AT\$I1	着信する (工場出荷設定)

\$ L 着信時のリザルトコード RING の表示形式

設定例 AT\$L0	発信アドレス情報なし (工場出荷設定)
AT\$L1	発信アドレス情報あり

\$ M MP 機能使用の設定

設定例 AT\$M0	MP 機能は使用不可 (工場出荷設定)
AT\$M1	MP 機能は使用可



注意

MP 接続に対応していないプロバイダに対して、MP 接続の設定や発信は絶対に行わないでください。異常課金となる場合があります。

\$ N スループット BOD の設定

設定例 AT\$N0	スループット BOD 使用しない (工場出荷設定)
AT\$N1	スループット BOD 使用する

\$ P 発信者番号通知の有無

設定例	AT\$P0	発信者番号を通知しない
	AT\$P1	発信者番号を通知する（工場出荷設定）

\$ R コールバックの有無

設定例	AT\$R0	コールバック用の着信を受け付けない （工場出荷設定）
	AT\$R1	コールバック用の着信を受け付ける

\$ S 識別着信の有無

設定例	AT\$S0	識別着信しない（工場出荷設定）
	AT\$S1	登録番号と一致時にその着信を拒否
	AT\$S2	登録番号と一致時にその着信を許可

\$ V 非同期 / 同期 PPP 変換での制御キャラクタの2バイト文字変換

設定例	AT\$V0	制御キャラクタを2バイト文字に変換しない （工場出荷設定）
	AT\$V1	制御キャラクタを2バイト文字に変換する

\$ W 識別番号の登録

設定例	AT\$W2=031234567	識別 2 番 03-123-4567
	AT\$W6=031234567/2	識別 6 番 03-123-4567/2
ノート	識別番号は0から9まで使用可能	

\$ W 識別番号の表示

実行例	AT\$W2	識別番号 2 を表示
	AT\$W	0 ~ 9 の全ての登録番号表示
ノート	識別番号は0から9まで使用可能	

\$ W 識別番号の削除

実行例	AT\$W2=	識別番号 2 を削除
ノート	識別番号は0から9まで使用可能	

\$ Z 自己アドレスの登録

設定例	AT\$Z=031234567	自己アドレス 03-123-4567
	AT\$Z=031234567/9	自己アドレス 03-123-4567/9

\$ Z 自己アドレスの表示

実行例	AT\$Z
-----	-------

\$ Z 自己アドレスの削除

実行例	AT\$Z=
-----	--------

@A 擬似 LAN 接続用のダイヤル番号の登録

設定例 AT@A=123456789*#
AT@A=**** (工場出荷設定)

@A 擬似 LAN 接続用のダイヤル番号の表示

実行例 AT@A

@A 擬似 LAN 接続用のダイヤル番号の削除

実行例 AT@A=

@B 擬似 LAN 接続時の IP アドレスの登録

設定例 AT@B192.168.0.240 擬似 LAN 接続用の IP アドレス
192.168.0.240
AT@B0.0.0.0 DHCP 使用 (工場出荷設定)

@C デフォルトのコンソールモードの設定

設定例 AT@C0 コンソール
AT@C1 AT コマンド (工場出荷設定)
ノート 起動時とログインタイマのタイムアウト時、ここで設定されている
モードになる

@D DTE 速度未検出時のデフォルト DTE 速度の指定

設定例 AT@D0 DTE 使用不可
AT@D1 2400bit/s
AT@D2 4800bit/s
AT@D3 9600bit/s
AT@D4 19200bit/s
AT@D5 38400bit/s
AT@D6 57600bit/s
AT@D7 115200bit/s (工場出荷設定)
AT@D8 230400bit/s

@F TA での着信の許可 / 不許可の指定

設定例 AT@F0 TA で着信しない
AT@F1 TA で着信する (工場出荷設定)

@G MP 時の CHAP 認証のユーザ名とパスワードの設定

設定例 AT@G/RTA52i/himitsu/ ユーザ名 RTA52i、パスワード himitsu
AT@G?RTA52i?(/123)? ユーザ名 RTA52i、パスワード (/123)
ノート ユーザ名とパスワードは 32 文字以内で設定可能。
ユーザ名やパスワード文字列の中に '/' が含まれる場合は、'=' や '?' 等
の文字を区切りとして使用する。

Sレジスタの詳細

番号	設定範囲	内容
0	0	自動応答なし
	1 ~ 255	指定回数の呼び出し後に自動応答
	1回	(工場出荷設定)
1	0 ~ 255	呼出カウント (注: 設定不可)
	0回	(工場出荷設定)
2	0 ~ 127	エスケープシーケンスを構成する文字(コード)
	43	(工場出荷設定)
3	0 ~ 127	復帰文字(終端文字コード)
	13	(工場出荷設定)
4	0 ~ 127	改行文字コード
	10	(工場出荷設定)
5	0 ~ 127	後退文字(編集文字コード)
	8	(工場出荷設定)
7	1 ~ 50	発信時相手応答待ち時間(注: 総合デジタル通信端末等の接続の技術的条件第4条)
	30秒	(工場出荷設定)
10	0 ~ 255	キャリア断許容時間(0.1秒単位)
	0秒	(注: キャリア=同期パターン/同期フラグ) (工場出荷設定)
12	0 ~ 255	エスケープシーケンスガードタイム(20m秒単位)
	50x20m秒	(工場出荷設定)
20	1 ~ 100	スループットBODで2Bチャンネル目の接続を始める回線の負荷率(回線速度に対する%値)。ATS20を越える負荷がATS21回繰り返されると2Bチャンネル目を接続。
	70%	(工場出荷設定)
21	1 ~ 100	スループットBODで2Bチャンネル目の接続を始める回線の負荷率の回数。ATS20を越える負荷がATS21回繰り返されると2Bチャンネル目を接続。
	1回	(工場出荷設定)
22	1 ~ 100	スループットBODで2Bチャンネル目の切断を始める回線の負荷率(回線速度に対する%値)。ATS22を下回る負荷がATS23回繰り返されると2Bチャンネル目を切断。
	30%	(工場出荷設定)

番号	設定範囲	内容
23	1 ~ 100 2回	スループットBODで2Bチャンネル目の切断を始める回線の負荷率の回数。ATS22を下回る負荷がATS23回繰り返されると2Bチャンネル目を切断。 (工場出荷設定)
30	0 1 ~ 30 10分	自動切断しない 指定時間内にデータ送受信がなければ切断 (工場出荷設定；擬似LAN接続では無効)
38	0 ~ 255 1x0.1秒	DTR許容断時間(0.1秒単位) (工場出荷設定)
42	0 ~ 255	現在のDTE-TA間速度とプロトコル(設定不可)
43	0 ~ 255	現在のTA-TA間速度とプロトコル(設定不可)
64	0 1 ~ 127 0	データポート用の呼にHLCなし データポート用の呼にHLCあり(コード) (工場出荷設定) (注：JT-Q931LLCの高位レイヤ特性識別)
96	1 ~ 255 60秒	コールバック起動側での着信監視タイマ (工場出荷設定)
97	0 1 ~ 15 0秒	コールバック被起動側ですぐ折り返し コールバック被起動側で折り返すまでの待ち時間 (工場出荷設定)
102	0 1 2 3	呼び出ししない i・ナンバーのポート番号1 i・ナンバーのポート番号2 i・ナンバーのポート番号1と2の両方(工場出荷状態)

SレジスタのS64の設定値の設定範囲は10進数で0から127までの全ての整数です。その中で決められているものだけを以下の表で示します。

10進数	16進数	意味
1	01	電話
4	04	G2 / 3 F A X
33	21	G4 F A X
49	31	テレテックス
50	32	ビデオテックス
53	35	テレックス
56	38	メッセージハンドリングシステム(MHS)
65	41	OSIアプリケーション

リザルトコードの詳細

数字形式、文字形式のリザルトコードセットによる違いを表に示します。

数字形式	文字形式	ATX0	ATX1	ATX2	ATX3	ATX4
0	OK					
1	CONNECT		-	-	-	-
2	RING*					
3	NO CARRIER					
4	ERROR					
6	NO DIALTONE	-	-		-	
7	BUSY	-	-			
10	CONNECT 2400	-				
11	CONNECT 4800	-				
12	CONNECT 9600	-				
13	CONNECT 19200	-				
14	CONNECT 38400	-				
15	CONNECT 57600	-				
16	CONNECT 64000	-				
17	CONNECT 115200	-				
18	CONNECT 128000	-				
19	CONNECT 230400	-				

: 表示される - : 表示されない

* AT\$LO に設定すると、文字形式での RING 表示の後ろの発信番号を省略できます。

2-7 コンソールコマンドで設定する

本機に直接コマンドを送って機能を設定することができます。コンソールコマンドは、TELNETソフトやターミナルソフトから入力しますので、いずれかのソフトウェアをご用意ください。

■ コンソールコマンドとは

コンソールコマンドは、ルータに直接命令を送って、機能を設定する方法です。コンソールコマンドを使うと、他の方法よりもより詳しい設定が行えます。コンソールコマンドの詳細については、「コマンドリファレンス」をご覧ください。

■ 設定のしかた

TELNET で設定する場合

LANポートにパソコンを接続しているか、擬似LAN接続で使っている場合は、TELNETソフトで本機にログインし、コンソールコマンドを送信して設定を行います。ここでは、Windows標準のTELNETを使用する場合の例に説明します。Macintoshではフリーソフトなどを使用してください。

1 Telnet.exe を起動します。



2 [接続]メニューの[リモートシステム]を開き、本機のIPアドレスを入力して[接続]ボタンを押します。



- 3** Password:と表示されたらログインパスワードを入力します。
何も表示されなければ一度リターンキーを押します。
「>」の文字が表示されると、コンソールコマンドが入力できます。



```
TELNET - 19216801
接続中 編集(F) ターミナル(F) ヘルプ(H)

Password:
RTA521 Rev.3.06.03 (Fri Dec 17 10:39:05 1999)
Copyright (c) 1994-2000 Yansha Corporation.
00:a0:de:00:4c:23
Memory 8Mbytes, 1LAN, 1BRI
> administrator
Password:
#
#
# quit
>
```

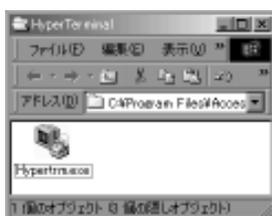
- MEMO ● help と入力するとキー操作の説明が表示されます。
● show command と入力するとコマンド一覧が表示されます。

- 4** 設定を行なうためには、“ administrator ” と入力し、[ENTER] キーを押します。
- 5** Password:と表示されたら管理パスワードを入力します。
「#」の文字が表示されると、各種ルータコンソールコマンドが入力できます。どのようなコンソールコマンドがあるかといった詳細についてはコマンドリファレンスを参照してください。
- 6** コンソールコマンドを入力し、設定を行います。
- 7** 設定が終わったら、最後に “ save ” と入力し、設定をメモリに保存します。
- 8** 設定を終了するには quit コマンドを入力します。
- 9** コンソールを終了するには quit コマンドを入力します。

ターミナルソフトで設定する

シリアルポートにパソコンを接続している場合は、ターミナルソフトで本機にログインし、コンソールコマンドを送信して設定を行います。ここではWindows標準のハイパーターミナルを使用する場合を例に説明します。Macintoshではフリーソフトなどを使用してください。

- 1 スタートメニューの [プログラム] から [ハイパーターミナル] を開き、[Hypertrm.exe] アイコンを開きます。



- 2 名前を入力し、好みのアイコンを選択し [OK] ボタンを押します。



- 3 電話番号ウィンドウの [接続方法] に選択したポートヘダイレクトを選び、[OK] ボタンを押します。



- 4 [ポートの設定]画面では、[ビット/秒]を115200に、[データビット]を8に、[パリティ]を“なし”に、[ストップビット]を1に、[フロー制御]を“ハードウェア”に設定し、[OK]ボタンを押します。



- 5 SERIALランプが点灯します。
点灯しない場合には設定を確認してください。

- 6 atと入力しリターンキーを押します。
「OK」と表示されたら、ATコマンドが使用可能です。

MEMO ●「OK」が返ってこない場合には、ケーブルの接続状態やCOMポート番号、
●ポート設定の内容を確認してください。

- 7 at&rと入力します。

- 8 もう一度リターンキーを押します。

- 9 パスワードを入力し、リターンキーを押します。

- 10 administrator コマンドを入力します。

- 11 パスワードを入力し、リターンキーを押します。

- 12 コンソールコマンドを入力し、設定を行います。

13 設定が終わったら、最後に “ save ” と入力し、設定をメモリに保存します。

14 “ quit ” を入力し、終了します。

15 “ serial ta ” を入力します。
AT コマンドを入力するモードへもどります。

16 ハイパーターミナルの [通信] メニューから [切断] を選びます。

17 ハイパーターミナルを終了します。
セッションを保存するウィンドウが現れたら [保存する] を選ぶとアイコンが作成されるので、次回からはこのアイコンを開くと本機へアクセスできます。

■ よく使うコンソールコマンド一覧

本機でよく使われるコンソールコマンドを参考に列挙します。詳しい説明はコマンドリファレンスを参照してください。

操作に関するコマンド

help コンソールに対する簡易説明の表示

実行例 help

show command コマンド一覧の表示

実行例 show command

cold start 設定の初期化

実行例 cold start 工場出荷時の設定に戻し、設定を保存した後再起動

ノート コマンド実行時に管理パスワードを問い合わせる。

administrator 管理ユーザへの移行

実行例 administrator

ノート コマンド入力後、管理パスワードを入力しなければならない。

telnet TELNET の実行

実行例 telnet 192.168.0.2 192.168.0.2のホストへTELNETでログイン

restart 再起動

実行例 restart

ノート コンソールから、またはTFTPにより回線種別を切替える設定を行った場合には再起動が必要となる。

quit 終了

実行例 quit 終了
quit save 不揮発性メモリに保存して終了

pp select 相手先情報番号の選択

実行例 pp select 1 コマンドの設定対象をPP1にする。

pp enable 相手先の使用許可の設定

実行例 pp enable 2 相手先情報番号2を有効にする

pp disable 相手先の使用不許可の設定

実行例 pp disable 2 相手先情報番号2を無効にする

ping PING の実行

実行例 ping 192.168.0.2 192.168.0.2のホストへpingを実行する

設定に関するコマンド

login password ログインパスワードの設定

設定例 login password

ノート 一般ユーザとしてログインするためのパスワードを設定する。
コマンド入力後、パスワードを問い合わせる。
かんたん設定ページをつかった場合にはログインパスワードと管理パスワードは同じになる。

administrator password 管理パスワードの設定

設定例 administrator password

ノート 管理ユーザとしてルータの設定を変更する為の管理パスワードを8文字以内で設定する。コマンド入力後、パスワードを問い合わせる。
かんたん設定ページをつかった場合にはログインパスワードと管理パスワードは同じになる。

console character コンソールの言語とコードの設定

設定例 console character ascii ASCII に設定

console character euc EUC に設定

console character sjis Shift-JIS に設定 (工場出荷設定)

date 現在の日付けの設定

設定例 date 2000-01-23 2000年1月23日に設定

time 現在の時刻の設定

設定例 time 23:45:00 23時45分0秒に設定

save 設定内容の保存

実行例 save TAに関する設定を除き保存

save all 全ての設定を保存

ノート 「かんたん設定ページ」-[内部情報]ページのコマンド入力からは実行できないが、各ページのボタンを押したときには自動的に実行されている。

tftp host TFTPによりアクセスできるホストのIPアドレスの設定

設定例 tftp host 192.168.0.2 192.168.0.2のホストからだけアクセスできる

tftp host any すべてのホストからTFTPによりアクセスできる

tftp host none すべてのホストからTFTPによりアクセスできない (工場出荷設定)

ノート セキュリティの観点から、プログラムのリビジョンアップや設定ファイルの読み書きが終了したらすぐに none にすること。

account threshold 課金額による発信制限の設定

設定例 `account threshold 10000` 1万円に制限する
ノート 課金額は通信の切断時にNTTからISDNで通知される料金情報に基づくため、割引サービスなどを利用している場合には、最終的にNTTから請求される料金とは異なる場合がある。また、NTT以外の通信事業者を利用して通信した場合には料金情報は通知されない
かんたん設定ページをつかった場合には、プロバイダの登録を行うことで自動的に1万円に設定される。

remote setup 遠隔地のルータの設定

実行例 `remote setup 03-123-4567` 03-123-4567のルータを設定
`remote setup` 専用線のルータを設定

remote setup accept 遠隔地のルータからの設定に対する制限

設定例 `remote setup accept 03-123-4567` 03-123-4567のルータのみ許可
`remote setup accept any` すべての遠隔地のルータからの設定を許可（工場出荷設定）
`remote setup accept none` すべての遠隔地のルータからの設定を拒否
ノート セキュリティの観点から、プログラムのリビジョンアップや設定ファイルの読み書きが終了したらすぐにnoneにすること。

料金や内部情報に関するコマンド

show config すべての設定内容の表示

実行例 `show config`
ノート システムのリビジョンとイーサネットアドレスを表示した後、デフォルト以外に設定されたすべての設定内容を表示する。

show status bri PP側の状態の表示

実行例 `show status bri`

clear account アカウントのクリア

実行例 `clear account`

show account アカウントの表示

実行例 `show account`
ノート 課金額は通信の切断時にNTTからISDNで通知される料金情報に基づくため、割引サービスなどを利用している場合には、最終的にNTTから請求される料金とは異なる場合がある。また、NTT以外の通信事業者を利用して通信した場合には料金情報は通知されない。

show analog account アナログ関係のアカウントの表示

実行例 show analog account

ノート 課金額は通信の切断時にNTTからISDNで通知される料金情報に基づくため、割引サービスなどを利用している場合には、最終的にNTTから請求される料金とは異なる場合がある。また、NTT以外の通信事業者を利用して通信した場合には料金情報は通知されない。

show log ログの表示

実行例 show log

ノート 電源を切るとそれまでのログはクリアされる。

clear log ログのクリア

実行例 clear log

TA 機能に関するコマンド

ATコマンドモードからのコンソールコマンド入力状態にもどるためにはAT&Rコマンドを実行します。コンソールコマンド入力状態からATコマンドの入力を行なうためにはserial taコマンドを実行します。これらのコマンドの設定値を保存するためにはsave all コマンドを実行します。

serial ta ATコマンドモードへ切替

実行例 serial ta

ノート 一般ユーザの使用可能。
シリアルポートからのアクセス以外では実行不可能。

serial speed シリアルポートの速度を設定

設定例	serial speed 2400	2400bit/s
	serial speed 4800	4800bit/s
	serial speed 9600	9600bit/s
	serial speed 19200	19200bit/s
	serial speed 38400	38400bit/s
	serial speed 57600	57600bit/s
	serial speed 115200	115200bit/s (工場出荷設定)
	serial speed 230400	230400bit/s

serial default デフォルトのコンソールのタイプを指定

設定例	serial default console	コンソール
	serial default ta	AT コマンド (工場出荷設定)

serial pseudo-lan 擬似 LAN 接続を許可するか否かを設定

設定例	serial pseudo-lan on	許可 (工場出荷設定)
	serial pseudo-lan off	不許可

MEMO ●ここに列挙した以外のコンソールコマンドについてはコマンドリファレンス
●を参照してください。

RVS-COM に関するコマンド

analog pad send dte SERIAL ポートでの送話 PAD

設定例 analog pad send dte off (工場出荷設定)
analog pad send dte -3db
analog pad send dte -6db
analog pad send dte -9db

ノート RVS-COM で TEL/FAX 使用時の送話 PAD

analog pad receive dte SERIAL ポートでの送話 PAD

設定例 analog pad receive dte off (工場出荷設定)
analog pad receive dte -3db
analog pad receive dte -6db
analog pad receive dte -9db

ノート RVS-COM で TEL/FAX 使用時の受話 PAD

analog arrive dte permit SERIAL ポートでの着信を許可するか否か

設定例 analog arrive dte permit on 許可する (工場出荷設定)
analog arrive dte permit off 許可しない

analog arrive dte timer アナログ機器を呼び出す時間

設定例 analog arrive dte timer off 即座に着信させる
analog arrive dte timer 15 15 秒後に着信 (工場出荷設定)

ノート SERIAL ポートに接続された PC 上で RVS-COM が起動されていない
れば無効。5 から 160 秒の間で設定する。

show analog config dte RVS-COM に関する設定の表示

実行例 show analog config dte

isdn-dcp local address ISDN-DCP クライアントの ISDN 番号登録

設定例 isdn-dcp local address 1 clear (工場出荷設定)
isdn-dcp local address 2 clear (工場出荷設定)
isdn-dcp local address 3 clear (工場出荷設定)
isdn-dcp local address 4 clear (工場出荷設定)
isdn-dcp local address 5 clear (工場出荷設定)
isdn-dcp local address 6 clear (工場出荷設定)
isdn-dcp local address 7 clear (工場出荷設定)
isdn-dcp local address 8 clear (工場出荷設定)
isdn-dcp local address 9 clear (工場出荷設定)
isdn-dcp local address 10 clear (工場出荷設定)
isdn-dcp local address 1 031234567/123

クライアント 1 に 031234567/123

ノート 最大クライアント数 10 まで登録可能。
サブアドレスを指定する場合には / のあとに続けて入力する。

isdn-dcp arrive permit ISDN-DCP への着信許可

設定例 isdn-dcp arrive permit on 着信許可 (工場出荷設定)
isdn-dcp arrive permit off 着信拒否

isdn-dcp switch timer アナログポートに接続した機器を呼び出す時間

設定例 isdn-dcp switch timer 15 15秒後に着信 (工場出荷設定)
isdn-dcp switch timer off 即座にISDN-DCPクライアントに着信させる

ノート ネットワーク上にISDN-DCPクライアントが一つも着信待ちになっていなければこの設定は無効。指定時間内にアナログポートの機器が応答しなければISDN-DCPクライアントに着信させる。5から160秒の間で設定する。

show status isdn-dcp Listen 状態 / 通信中クライアント数の状態表示

実行例 show status isdn-dcp

show isdn-dcp config ISDN-DCP の設定の表示

実行例 show isdn-dcp config

show isdn-dcp account ISDN-DCP の料金情報表示

実行例 show isdn-dcp account

clear isdn-dcp account ISDN-DCP の料金情報をクリア

実行例 clear isdn-dcp account

isdn-dcp pad send ISDN-DCP で FAX/TEL 使用時の送話 PAD

設定例 isdn-dcp pad send off (工場出荷設定)
isdn-dcp pad send -3db
isdn-dcp pad send -6db
isdn-dcp pad send -9db

isdn-dcp pad receive ISDN-DCP で FAX/TEL 使用時の受話 PAD

設定例 isdn-dcp pad receive off (工場出荷設定)
isdn-dcp pad receive -3db
isdn-dcp pad receive -6db
isdn-dcp pad receive -9db

isdn-dcp arrive g4-fax permit G4 FAX からの着信時の動作

設定例 isdn-dcp arrive g4-fax permit off 許可しない (工場出荷設定)
isdn-dcp arrive g4-fax permit on 許可する

ノート G4 FAX からの着信時の動作を設定する。
onにした場合はG3からの着信も受信する。
offにした場合、発信側のG4 FAXがG3で発信しなおす(フォールバック)機能がある場合はG3で受信可能。

メール着信確認機能に関するコマンド

mail-check server 受信メールサーバの設定

実行例 mail-check server 1 clear サーバ1の設定を消去(工場出荷設定)
mail-check server 2 clear サーバ2の設定を消去(工場出荷設定)
mail-check server 3 clear サーバ3の設定を消去(工場出荷設定)
mail-check server 4 clear サーバ4の設定を消去(工場出荷設定)

設定書式 mail-check server N DESTINATION pop3 USERID PASSWORD [NAME]
mail-check server N clear

ノート 受信メールサーバのIPアドレス等の情報を設定する。

パラメータの詳細は以下のとおり。

- ・ N ... サーバ番号(1..4)
- ・ DESTINATION
メールサーバのIPアドレス
ホスト名
clear ... メールサーバの宛先なし
- ・ USERID ... ユーザID(32文字以内)
- ・ PASSWORD ... パスワード(32文字以内)
- ・ NAME ... 識別名(64文字以内のASCII文字列)

mail-check go メールチェックの実行

実行例 mail-check go 1 メールサーバ1をチェック
mail-check go 2 メールサーバ2をチェック
mail-check go 3 メールサーバ3をチェック
mail-check go 4 メールサーバ4をチェック

ノート 結果はL1 LEDの点滅で知らされる。

既に接続中のプロバイダにないメールサーバに対してこのコマンドを実行すると、パスワード情報などが暗号化されずにインターネット上に流れるので注意が必要。

mail-check led off メールチェックによるMSGランプの消灯

実行例 mail-check led off 全てのサーバに対して消灯
mail-check led off 1 サーバ1に対して消灯
mail-check led off 2 サーバ2に対して消灯
mail-check led off 3 サーバ3に対して消灯
mail-check led off 4 サーバ4に対して消灯

show mail-check status メールチェックの状態表示

実行例 show mail-check status 1 サーバ1の状態を表示
show mail-check status 2 サーバ2の状態を表示
show mail-check status 3 サーバ3の状態を表示
show mail-check status 4 サーバ4の状態を表示

mail-check timeout メールチェックタイムアウトの設定

- 設定例 mail-check timeout 1 30 サーバ 1 を 30 秒に設定 (工場出荷設定)
mail-check timeout 2 30 サーバ 2 を 30 秒に設定 (工場出荷設定)
mail-check timeout 3 30 サーバ 3 を 30 秒に設定 (工場出荷設定)
mail-check timeout 4 30 サーバ 4 を 30 秒に設定 (工場出荷設定)
- ノート メールサーバに対するアクセスに時間がかかる場合には、この値を大きくする。秒数は 1 秒から 180 秒まで設定できる。

mail-transfer server 送信メールサーバの設定

- 実行例 mail-transfer server 1 clear サーバ 1 の設定を消去 (工場出荷設定)
mail-transfer server 2 clear サーバ 2 の設定を消去 (工場出荷設定)
mail-transfer server 3 clear サーバ 3 の設定を消去 (工場出荷設定)
mail-transfer server 4 clear サーバ 4 の設定を消去 (工場出荷設定)

設定書式 mail-transfer server N DESTINATION smtp FROM TO [NAME]
mail-transfer server N clear

- ノート 送信メールサーバの IP アドレス等の情報を設定する。
パラメータの詳細は以下のとおり。
- ・ N ... サーバ番号 (1..4)
 - ・ DESTINATION
送信メールサーバの IP アドレス
ホスト名
clear ... メールサーバの宛先なし
 - ・ FROM ... 転送元ユーザのメールアドレス (255 文字以内)
 - ・ TO ... 転送先ユーザのメールアドレス (255 文字以内)
 - ・ NAME ... 識別名 (64 文字以内の ASCII 文字列、省略可)

mail-transfer send to 送信先サーバの設定

- 実行例 mail-transfer send to clear サーバの設定を消去 (工場出荷設定)
- 設定書式 mail-transfer send to N

- ノート メッセージを転送するサーバを設定する。
パラメータの詳細は以下のとおり。
- ・ N
サーバ番号 (1..4)
clear ... メールサーバなし

mail-transfer receive from 受信メッセージサーバの設定

- 実行例 mail-transfer receive from clear サーバの設定を消去 (工場出荷設定)
- 設定書式 mail-transfer receive from N ...

- ノート 転送するメッセージを受信するサーバを設定する。
パラメータの詳細は以下のとおり。
- ・ N
サーバ番号 (1..4)
clear ... メールサーバなし

mail-transfer receive maxlength 受信する1通のメッセージの最大長

設定例 mail-transfer receive maxlength 10 最大10240byte (工場出荷設定)

設定書式 mail-transfer receive maxlength LEN

ノート 1から100 (×1024byte)の間で設定する。

かんたん設定ページからの設定では10240byteに制限される。

指定した最大長を超えるメールは受信しない。

mail-transfer timeout メール転送タイムアウトの設定

設定例 mail-transfer timeout 1 120 (工場出荷設定)

mail-transfer timeout 2 120 (工場出荷設定)

mail-transfer timeout 3 120 (工場出荷設定)

mail-transfer timeout 4 120 (工場出荷設定)

設定書式 mail-transfer timeout N TIME

ノート メール転送でのタイムアウトするまでの時間を設定する。

パラメータの詳細は以下のとおり。

・ N ... サーバ番号 (1..4)

・ TIME ... 秒数 (1..180)

mail-transfer send maxlength 転送メッセージの最大長の指定

設定例 mail-transfer send maxlength 1 infinity (工場出荷設定)

mail-transfer send maxlength 2 infinity (工場出荷設定)

mail-transfer send maxlength 3 infinity (工場出荷設定)

mail-transfer send maxlength 4 infinity (工場出荷設定)

設定書式 mail-transfer send maxlength N LEN

ノート パラメータの詳細は以下のとおり。

・ N ... サーバ番号 (1..4)

・ LEN メッセージがLENの長さを超えたら超過部分を削除する (0..4096)

infinity ... mail-transfer receive maxlength で設定された長さまでを転送する

mail-transfer go メール転送の実行

実行例 mail-transfer go

ノート メッセージの取り込みは指定されたサーバに対して未読分のみ行なう。取り込んだメッセージは設定された転送先に応じて設定されたフィルタに従って転送の可否が決定され、必要なメッセージのみが転送される。

mail-transfer receive restrict 受信メッセージサーバ制限

設定例 mail-transfer receive restrict 1 from 1 2 3 4 (工場出荷設定)

mail-transfer receive restrict 2 from 1 2 3 4 (工場出荷設定)

mail-transfer receive restrict 3 from 1 2 3 4 (工場出荷設定)

mail-transfer receive restrict 4 from 1 2 3 4 (工場出荷設定)

設定書式 mail-transfer receive restrict N from SERVER

ノート 指定したサーバに転送するメッセージを受信するサーバを制限する。

パラメータの詳細は以下のとおり。

・ N, SERVER ... サーバ番号 (1..4)

mail-transfer filter 転送メッセージのフィルタ設定

設定例 mail-transfer filter 1 clear (工場出荷設定)
mail-transfer filter 2 clear (工場出荷設定)
mail-transfer filter 3 clear (工場出荷設定)
mail-transfer filter 4 clear (工場出荷設定)
mail-transfer filter 1 subject question and (to admin)
サーバ1に対して、Subject欄に "question"
が含まれ、かつTo欄に "admin" が含まれ
るメールを転送する場合
mail-transfer filter 2 length<=1000
サーバ2に対して、長さが1000byte以内の
メールを転送する場合

設定書式 mail-transfer filter N CONDITION

ノート 指定したサーバに転送するメッセージを受信するサーバを制限する。
パラメータの詳細は以下のとおり。

- N ... サーバ番号(1..4)
- CONDITION
from string ... From フィールドに string が含まれるメッセージ
to string ... To フィールドに string が含まれるメッセージ
subject string ... Subject フィールドに string が含まれるメッセージ
length<= N ... 長さが N オクテット以下のメッセージ
and ... 2つの条件の AND
or ... 2つの条件の OR
clear ... フィルタ制限なし

mail-transfer prohibit メッセージ転送禁止の設定

設定例 mail-transfer prohibit 1 off サーバ1の転送許可(工場出荷設定)
mail-transfer prohibit 2 off サーバ2の転送許可(工場出荷設定)
mail-transfer prohibit 3 off サーバ3の転送許可(工場出荷設定)
mail-transfer prohibit 4 off サーバ4の転送許可(工場出荷設定)

設定書式 mail-transfer prohibit N SW

ノート パラメータの詳細は以下のとおり。

- N ... サーバ番号(1..4)
- SW
on ... ルータからのメール着信確認の実行を禁止する
off ... ルータからのメール着信確認を実行可能とする

その他のコマンド

isdn arrive inumber-port ルータで着信する i・ナンバーポート番号

設定例	isdn arrive inumber-port none	着信しない
	isdn arrive inumber-port 1	ポート番号 1 で着信
	isdn arrive inumber-port 2	ポート番号 2 で着信
	isdn arrive inumber-port all	ポート番号 1, 2 で着信 (工場出荷設定)

isdn-dcp arrive inumber-port ISDN-DCP で着信する i・ナンバーポート番号

設定例	isdn-dcp arrive inumber-port none	着信しない (工場出荷設定)
	isdn-dcp arrive inumber-port 1	ポート番号 1 で着信
	isdn-dcp arrive inumber-port 2	ポート番号 2 で着信
	isdn-dcp arrive inumber-port all	ポート番号 1, 2 で着信

analog arrive without-calling-number 擬似ナンバー・リクエスト機能

設定例	analog arrive without-calling-number 1 permit all	(工場出荷設定)
	analog arrive without-calling-number 2 permit all	(工場出荷設定)
	analog arrive without-calling-number 3 permit all	(工場出荷設定)

設定書式 analog arrive without-calling-number PORT TYPE [OPTION...]

ノート 指定したアナログポートの発番号情報なしの着信の処理を選択する。
パラメータの詳細は以下のとおり。
PORT... アナログポート番号 (1..3)
TYPE
 permit ... 発番号情報なし着信を許可する
 reject ... 発番号情報なし着信を拒否する
 calling-number-request ... 発番号情報なし着信を擬似ナンバー・
 リクエストで拒否する

OPTION

all ... すべての着信を対象とする (オプション省略時)
public-telephone ... 公衆電話の着信を対象とする
rejected-by-user ... 非通知の着信を対象とする
service-unavailable ... 表示圏外の着信を対象とする

isdn arrive g4-fax reject cause G4 FAX からの着信拒否の理由表示情報

設定例 isdn arrive g4-fax reject cause 88 理由表示 88 (工場出荷設定)

設定書式 isdn arrive g4-fax reject cause CAUSE [DIAGNOSTIC]

ノート G4 FAX からの着信の拒否に使用する理由表示情報を設定する。
パラメータの詳細は以下のとおり。
CAUSE ... 理由表示値 (3 または 88)
DIAGNOSTIC ... 診断情報 (0..255、省略可)

analog arrive incomming-signal 着信時サービス機能の設定

設定書式 analog arrive incomming-signal PORT NUMBER ADDRESS TYPE SIGNAL DIAL-IN-NUMBER
analog arrive incomming-signal delete PORT NUMBER

ノート 指定した PORT へ ADDRESS かつ TYPE の着信があった場合にその PORT に SIGNAL した着信処理を行う。

アナログダイヤルインのときはDIAL-IN-NUMBERのダイヤルイン信号を出す。

パラメータの詳細は以下のとおり。

PORT ... アナログポート番号 (1..3)

NUMBER ... 登録番号 (1以上の番号)

ADDRESS

global グローバル着信を登録

local1 1番目のローカルアドレスを登録

local2 2番目のローカルアドレスを登録

local3 3番目のローカルアドレスを登録

local4 4番目のローカルアドレスを登録

local5 5番目のローカルアドレスを登録

inumber1 ... i・ナンバーのポート番号1を登録

inumber2 ... i・ナンバーのポート番号2を登録

TYPE

tel ... HLCが電話

fax ... HLCがFAX

none ... HLCが見つからない場合

all ... すべてのHLC

SIGNAL

modem ... モデムダイヤルイン

pb ... PBダイヤルイン

no-ringing-fax ... 無鳴動着信

DIAL-IN-NUMBER : アナログ機器に送出するダイヤルイン番号

SIGNAL で modem/pb を指定したときのみ必要

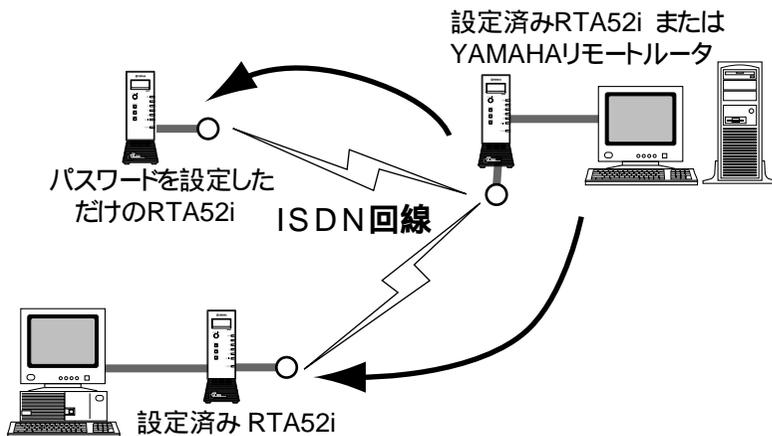
2 - 8 離れた場所のルータを設定する

ヤマハ製RTシリーズルータどうしてもであれば、離れた場所のルータでもISDN回線や専用線経由で設定を行うことができます。これを「リモートセットアップ」といいます。パスワードだけが設定されたRTA52iであっても、リモートセットアップで設定することが可能です。

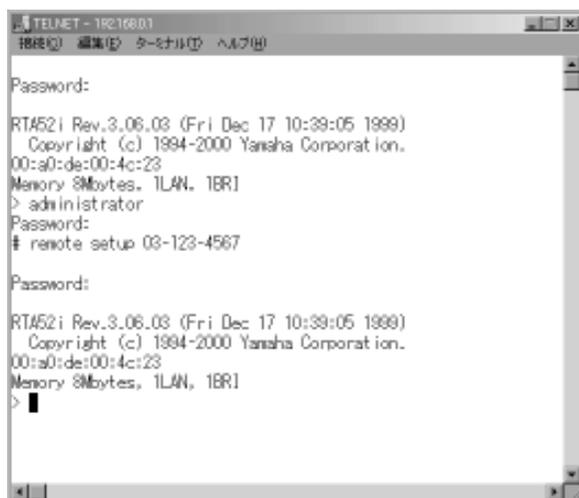
ISDN回線で相手のルータに直接接続するので、プロバイダに契約していなくても、インターネット接続できなくても構いません。

- MEMO
- リモートセットアップされる側はパスワードが設定されている必要があります。パスワードを知らないと設定することはできません。また、リモートセットアップを許可したり拒否するようにも設定できますので、拒否に設定しておけば、不特定の相手からの侵入を防げます（remote setup accept コマンド P.63）。
 - ヤマハ製リモートルータ以外のルータからリモートセットアップすることはできません。

リモートセットアップはコンソールから行なうことができます。相手のYAMAHAリモートルータへのログインが完了すると、あたかも設定したいルータのコンソールにいるようにコマンドが使用可能になります。



次に、ISDN番号が03-123-4567のRTA52iを設定するためにログインする時の例を示します。



```
TELNET - 192.168.0.1
接続中 編集(F) ターミナル(F) ヘルプ(H)

Password:
RTA52i Rev.3.06.03 (Fri Dec 17 10:39:05 1999)
Copyright (c) 1994-2000 Yanaha Corporation.
00:a0:de:00:4c:23
Memory 8Mbytes, 1LAN, 1BR1
> administrator
Password:
# remote setup 03-123-4567

Password:
RTA52i Rev.3.06.03 (Fri Dec 17 10:39:05 1999)
Copyright (c) 1994-2000 Yanaha Corporation.
00:a0:de:00:4c:23
Memory 8Mbytes, 1LAN, 1BR1
> █
>
```

2

設定のしかた

第 3 章

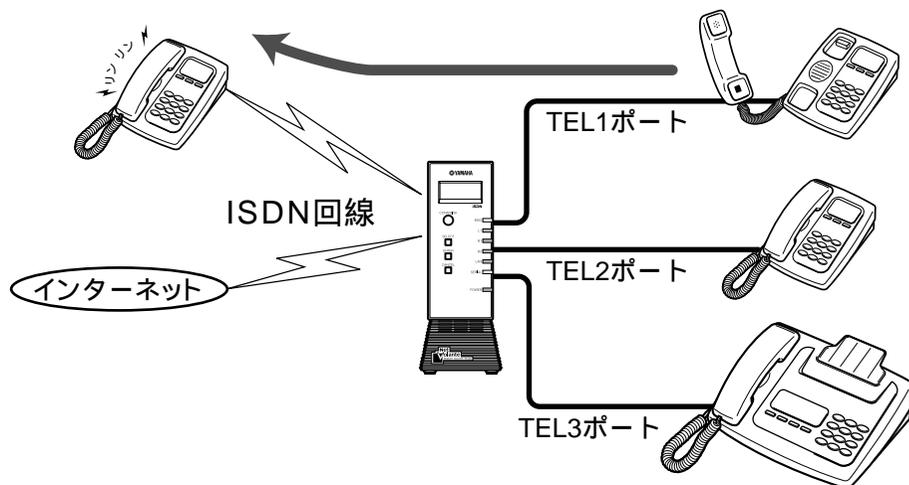
電話の使いかた

この章では、本機を ISDN 回線でお使いの場合に利用できる電話機能について、簡単な電話のかけかたから ISDN サービスを駆使した使いかたまで主な例を紹介しています。よく読みいただき、本機の電話機能を十分ご活用ください。本機を専用線に接続している場合は外線に通話することはできません。

3 - 1	電話をかける	7 6
3 - 2	電話を受ける	7 8
3 - 3	内線電話をかける	7 9
3 - 4	外線通話を他の内線へ転送する	8 0
3 - 5	他の電話機にかかった外線を受ける	8 2
3 - 6	通話中に他の着信を受ける	8 3
3 - 7	通話を別の外線へ転送する	8 6
3 - 8	三者通話	8 9
3 - 9	外線の着信を転送する	9 3
3 - 10	電話番号を登録する	9 9
3 - 11	着信ベルを設定する	1 0 1
3 - 12	ナンバー・ディスプレイを使用する	1 0 3
3 - 13	着信拒否を設定する	1 0 5
3 - 14	擬似ナンバー・リクエスト	1 0 7
3 - 15	TEL ポート毎に使い分ける	1 0 9
	i・ナンバーサービスの設定例	1 0 9
	ダイヤルインサービスの設定例	1 1 1
	TEL ポート毎の設定例	1 1 2

3-1 電話をかける

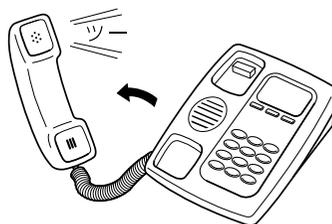
電話機で外線をかけるときは、通常の電話と同じ操作でかけられます。また、2つまで同時に通信できるので、FAX を使いながら電話をかけたり、インターネットを見ながら電話をかけることも可能です。



- MEMO
- ダイヤルの設定は、トーン（ブッシュ）の設定でお使いください。
 - スタートマニュアル 2-4
 -
 - 本機の電話機能は、ISDN回線の場合に利用できます。本機を専用線に接続している場合は、TELポート間の内線通話以外、電話をかけたり受けたりすることはできません。

外線のかけかた

- 1 受話器を上げます。
発信音が聞こえます。



- 2** 相手の電話番号をダイヤルします。
呼び出し音が聞こえ、相手が出ると通話できます。

031-333-7777 にかける場合の例

① ③ ① ③ ③ ③ ⑦ ⑦ ⑦ ⑦

サブアドレス 2 番にかける場合の例

相手が ISDN 回線でサブアドレスを設定している場合は、電話番号に続けて [*] とサブアドレス番号を押します。

① ③ ① ③ ③ ③ ⑦ ⑦ ⑦ ⑦ * ②

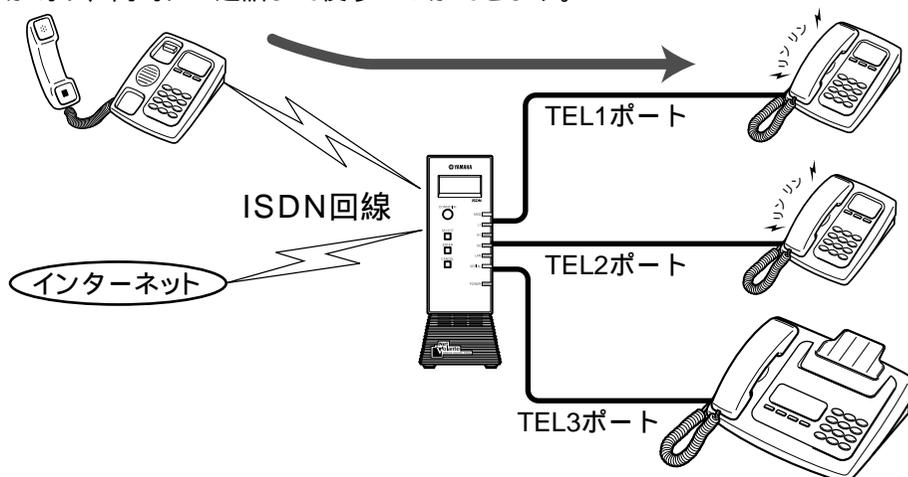
- MEMO
- ダイヤルを押した後に [#] を押すと、すぐに発信します。また何も押さなくても数秒後に発信します。
 - 一度通話状態になった相手に電話する場合は、[#] なしでもすぐに発信します。

- 3** 通話が終わったら、受話器を置きます。



3-2 電話を受ける

電話がかかってくると、本機のTELポートに接続したアナログ機器から呼び出し音が鳴ります。また、通話中に着信があった場合は、他の機器の呼び出し音が鳴り、同時に2通話まで使うことができます。



- MEMO ● 本機の電話機能は、ISDN回線の場合に利用できます。本機を専用線に接続している場合は、TELポート間の内線通話以外、電話をかけたり受けたりすることはできません。

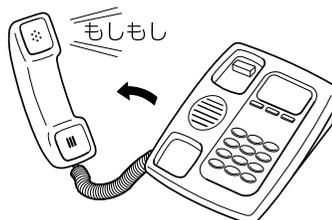
電話の受けかた

- 1 電話がかかってくると、呼び出し音が鳴ります。
受話器を上げると、通話できます。



- MEMO ● ダイヤルインサービスやサブアドレスを設定した場合は、設定したポートのアナログ機器のみ呼び出し音を鳴らすことができます。

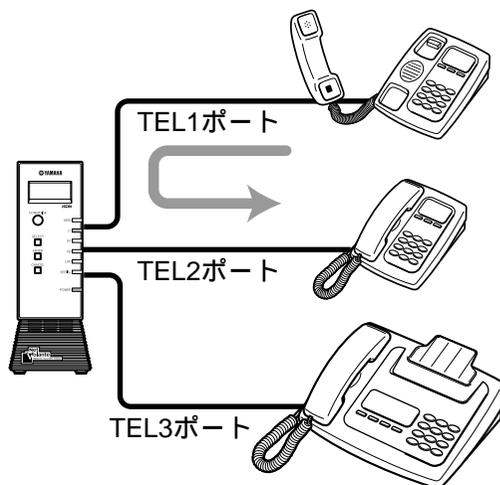
- 2 受話器を上げます。
通話できます。



- 3 通話が終わったら、受話器を置きます。

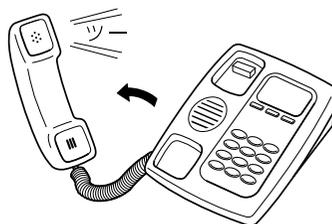
3-3 内線電話をかける

TELポートに接続したアナログ機器どうしで、内線通話ができます。アナログ機器の内線番号は、TEL1ポートが[1]、TEL2ポートが[2]、TEL3ポートが[3]となります。



内線のかけかた

- 1 受話器を上げます。
発信音が聞こえます。



- 2 [*] に続けて内線番号をダイヤルします。
指定した内線番号のアナログ機器で呼び出し音が鳴ります。相手が出ると通話できます。
TEL1ポートを呼び出す場合の例

⊗ ①

全てのポートを呼び出す場合の例

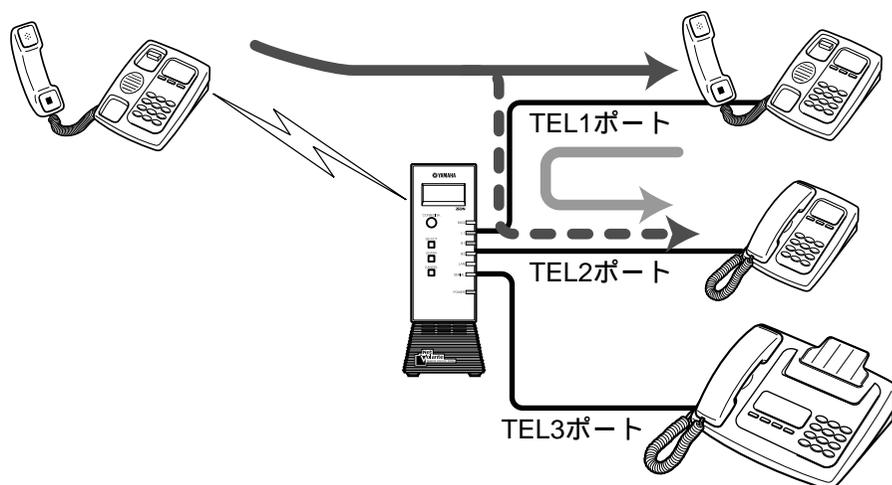
⊗ ⊗

MEMO ● 指定した内線番号の機器が使用中のときは、呼び出し音は鳴りません。

- 3 通話が終わったら、受話器を置きます。

3 - 4 外線通話を他の内線へ転送する

通話中の外線通話を、他のアナログ機器へ転送できます。



フッキング操作について

フックボタンを押してすぐ放す操作を「フッキング」といいます。



フックボタンを長く(1秒以上)押すと、「オンフック」(受話器を置いた状態)とみなされて電話が切れてしまうので、ご注意ください。

多機能電話などをお使いのときは、本文中のフッキング操作は、キャッチボタン(またはフックボタン、フラッシュボタンなど)を押す操作となります。詳しい操作は、お使いのアナログ電話機の取扱説明書でご確認ください。

転送のしかた

- 1 通話中にフッキングします。



- 2 [*] に続けて内線番号をダイヤルします。
指定した内線番号のアナログ機器で呼び出し音が鳴ります。

⊗ ③ (TEL3 ポートへ転送する場合の例)

- 3 内線の相手が出たら外線の転送を伝え、フッキングします。
呼出中に受話器を置くと内線相手が出る前に転送することができます。



- 4 「ツツーツツツ」 という音が聞こえている間に受話器を置きます。
外線通話が転送されます。

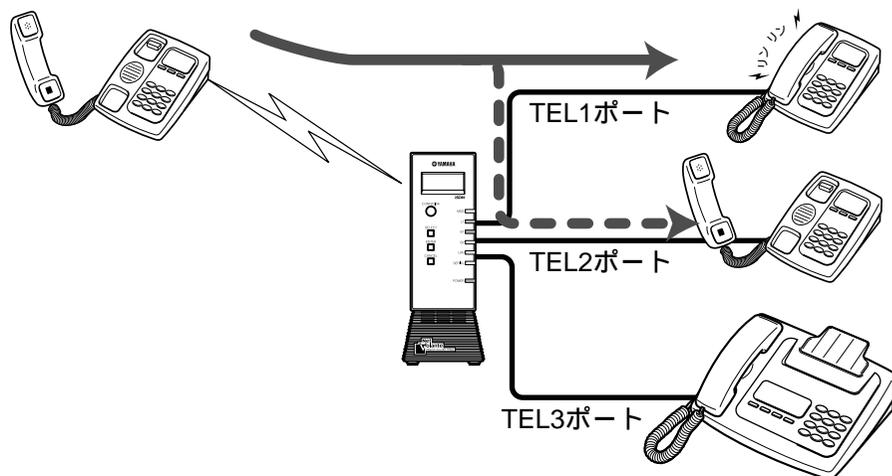


MEMO ● 指定した内線番号の機器が使用中のときは、呼び出し音は鳴りません。



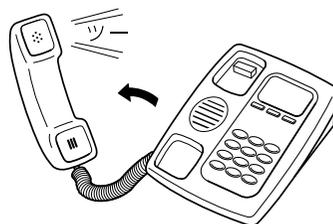
3-5 他の電話機にかかった外線を受ける

ダイヤルインサービスなどでアナログ機器の着信を使い分けている場合、ベルが鳴っていない電話機からでも、他のアナログ機器の着信を受けることができます。これを「代理応答」といいます。



代理応答の受けかた

- 1 外線がかかってきたら、ベルの鳴っていない電話機の手話器を上げます。発信音が聞こえます。



- 2 フッキングします。
他の電話機のベルが鳴り止み、外線の相手と通話できます。

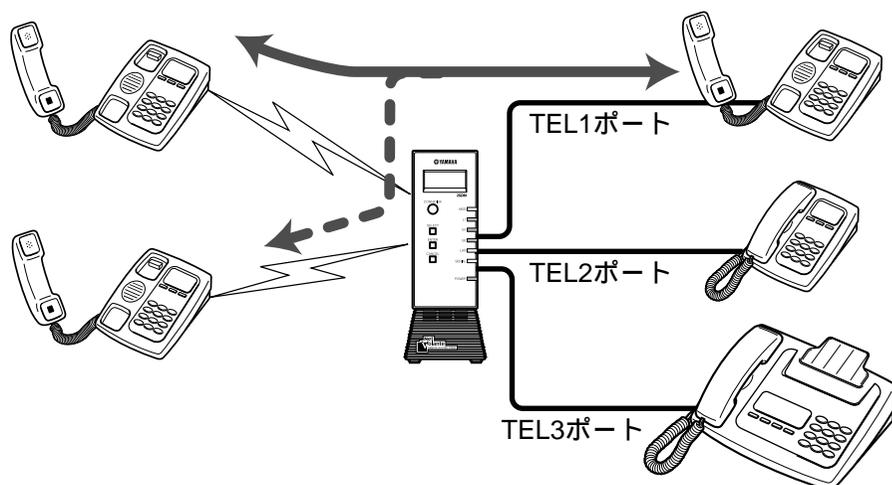


MEMO ● フックボタンを長く（1秒以上）押すと、「オンフック」（受話器を置いた状態）とみなされて切り替わりませんので、ご注意ください。

- 3 通話が終わったら、受話器を置きます。

3-6 通話中に他の着信を受ける

通話中に電話がかかってきた場合、アナログ回線のキャッチホンサービスのように通話中の相手を保留にし、着信した電話を受けることができます。ISDN付加サービスのコールウェイティングを契約していなくても、本機に内蔵の擬似コールウェイティング機能で利用できます。



擬似コールウェイティングについて

擬似コールウェイティングは、ISDN回線の2回線同時に通話できる特徴を応用したキャッチホンサービスに相当する機能です。次の特徴があります。

本機のみで利用でき、NTTへの申し込みや契約は不要です。

各TELポート毎に擬似コールウェイティングをするかしないかを設定できます。FAXをつないだ場合に使い分けができます。

擬似コールウェイティングの場合、他で回線を使っているときは利用できません。その場合は、今話している通話を切ると、着信を受けることができます。ISDN付加サービスのコールウェイティングの場合は、最大2つのTELポートで別々に利用することができます。

- MEMO
- 擬似コールウェイティングを利用する場合は、電話機から設定するか (P.25) 「かんたん設定ページ」の「電話設定」で、利用するTELポートの [話中の着信通知] を [する] に設定してください。本機の工場出荷時は、「しない」になっています。
 - ISDN付加サービスのコールウェイティングを契約している場合は、電話機から設定するか (P.25) 「かんたん設定ページ」の「電話設定」で、利用するTELポートの [話中の着信通知] を [する] に、フレックスホンのコールウェイティングを [使用する] に設定してください (P.36) 。
 - 本機の工場出荷時は、「擬似コールウェイティングを使用する」(フレックスホンサービスを使用しない) になっています。

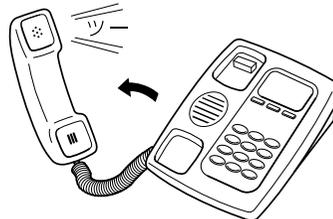
設定のしかた

ここでは、電話機を使って設定する方法を説明します。パソコンを接続している場合は、ブラウザを使って設定することもできます。

- MEMO
- ダイヤルの設定は、必ず電話機をトーン(ブッシュ)に設定して操作してください。パルス(ダイヤル)の設定およびトーンの機能がない電話機では、設定できません。

1 受話器を上げます。

発信音が聞こえます。ただし、回線が接続されていないときは、話中音が聞こえます。



2 [*]と[#]を押します。

発信音が止まり、「ツツー、ツツー」という音が聞こえます。



3 機能番号 36 を押します。



4 TELポート番号を押します。

TEL1ポートは[1]、TEL2ポートは[2]、TEL3ポートは[3]となります。

TEL1ポートの場合の例



5 [1]を押します。



6 [#]を押します。

「ピー」という音が聞こえて設定が変更されます。「ピー、ピー」と聞こえるときは正しく変更されていないので、設定内容を確認してもう一度手順3から操作してください。



7 機能番号 52 を押します。



- 8 コールウェイトイングの種類を押します。
ISDN 付加サービスのコールウェイトイングを契約している場合は [1]、擬似コールウェイトイングを利用する場合は [2] を押します。

擬似コールウェイトイングの場合の例

②

- 9 [#] を押します。
「ピー」という音が聞こえて設定が変更されます。「ピー、ピー」と聞こえるときは正しく変更されていないので、設定内容を確認してもう一度手順 7 から操作してください。

Ⓜ

- 10 受話器を置きます。
別のポートも続けて設定する場合は、受話器を置かず手順 3 から繰り返します。

- MEMO ● アナログ機器を接続していない TEL ポートは、なるべく電話設定の「アナログポート使用制限の設定（機能番号 14）」を「使用しない」に設定してください。（ P.29 ）

着信の受けかた

- 1 通話中に電話がかかってくると「プププッ」という話中着信音が聞こえます。フッキングします。
通話中の相手が保留になり、着信した相手と通話できます。



- 2 通話の相手を切り替えるときは、フッキングします。
通話中の相手が保留になり、保留していた相手と通話できます。

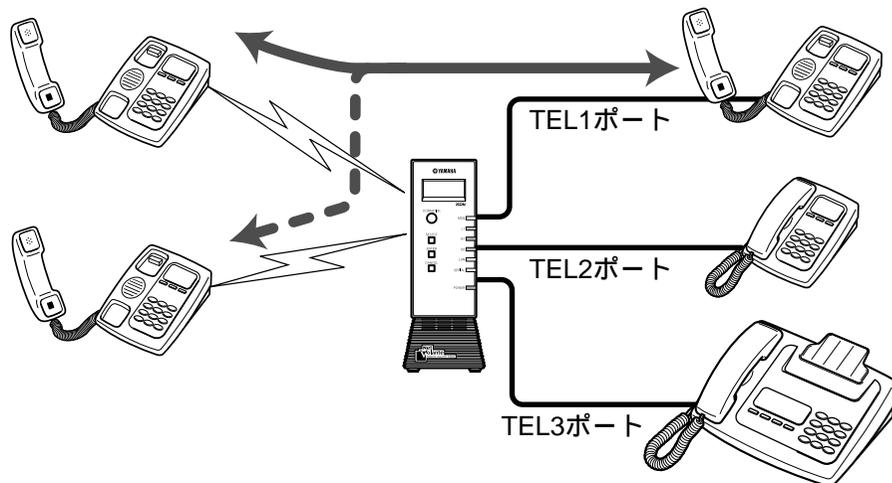


- MEMO ● フッキング後 [*] を押すとすぐに切り替わります。

- 3 通話を切るときは、フックボタンを長く押し放します。
通話中の電話が切れて、保留になっていた相手と通話できます。

3-7 通話を別の外線へ転送する

通話中に別の外線へ転送することができます。これを「擬似通信中転送」といい、ISDN付加サービスの通信中転送を契約していなくても、本機に内蔵の機能で利用できます。擬似通信中転送機能を使うときは、本機の設定変更が必要です。



擬似通信中転送について

擬似通信中転送は、ISDN回線の2回線同時に通話できる特徴を応用した通信中転送機能です。次の特徴があります。

本機のみで利用でき、NTTへの申し込みや契約は不要です。

本機から発信した通話は本機に課金されます。

擬似通信中転送の場合は、発信時に他で回線を使っているときには転送できません。ISDN付加サービスの通信中転送の場合は、通話中のチャンネルのみを使用するためにもう1つのチャンネルを別の通話で使うことができます。

- MEMO
- ISDN付加サービスの通信中転送を契約している場合は、電話機から設定するか(P.25) RTA52i かんたん設定ページの電話設定で、フレックスホンの通信中転送を[使用する]に設定ください(P.36)。本機の工場出荷時は、「通信中転送を使用しない」(フレックスホンサービスを使用しない)になっています。

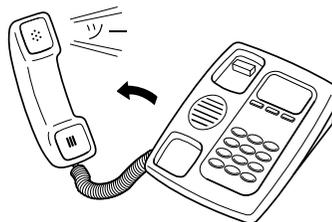
設定のしかた

ここでは、電話機を使って設定する方法を説明します。パソコンを接続している場合は、ブラウザを使って設定することもできます。

- MEMO
- ダイヤルの設定は、必ず電話機をトーン(プッシュ)に設定して操作してください。パルス(ダイヤル)の設定およびトーンの機能がない電話機では、設定できません。

1 受話器を上げます。

発信音が聞こえます。ただし、回線が接続されていないときは、話中音が聞こえます。



2 [*]と[#]を押します。

発信音が止まり、「ツツー、ツツー」という音が聞こえます。



3 機能番号 53 を押します。



4 [2]を押します。



5 [#]を押します。

「ピー」という音が聞こえて設定が変更されます。「ピー、ピー」と聞こえるときは正しく変更されていないので、設定内容を確認してもう一度手順3から操作してください。



6 受話器を置きます。

- MEMO
- アナログ機器を接続していないTELポートは、なるべく電話設定の「アナログポート使用制限の設定(機能番号14)」を「使用しない」に設定してください。(P.29)

転送のしかた

- 1 外線の相手に待っていただくように伝え、フッキングします。



- 2 受話器から「プッププッ」という音が聞こえたら、転送したい相手の電話番号をダイヤルします。

通話中の相手は保留状態になります。

031-333-5555 に転送する場合の例

① ③ ① ③ ③ ③ ⑤ ⑤ ⑤ ⑤

- 3 相手の方が出たら、外線を転送することを伝え、フッキングします。
呼出中に受話器を置くと、相手が出る前に転送することもできます。



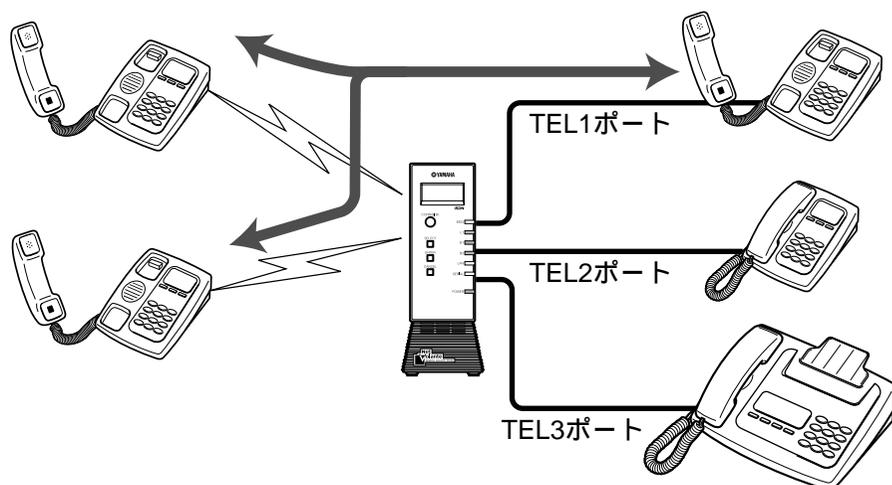
- 4 「ツツー、ツツー」という音が聞こえている間に受話器を置きます。
受話器を置いた後に、外線の相手と保留した外線がつながります。



- MEMO ● 擬似通信中転送の通話を切りたいときは、受話器を上げてからフッキング
● してください。通話が強制的に切断されます。

3-8 三者通話

通話中に別の相手呼び出して三人で通話することができます。これを「擬似三者通話」といい、ISDN付加サービスの三者通話を契約していなくても、本機に内蔵の機能で利用できます。擬似三者通話機能を使用するには、本機の設定変更が必要です。



擬似三者通話について

擬似三者通話は、ISDN回線の2回線同時に通話できる特徴を応用した三者通話機能です。次の特徴があります。

本機のみで利用でき、NTTへの申し込みや契約は不要です。

呼び出した通話分の料金は、本機に課金されます。

擬似三者通話の場合は、通話時に他で回線を使っているときには呼び出すことはできません。ISDN付加サービスの場合は、通話中のチャンネルのみを使用するためにもう1つのチャンネルを別の通話で使うことができます。

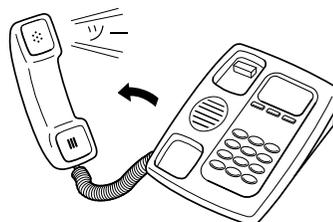
設定のしかた

ここでは、電話機を使って設定する方法を説明します。パソコンを接続している場合は、ブラウザを使って設定することもできます。

- MEMO
- ダイヤルの設定は、必ず電話機をトーン（ブッシュ）に設定して操作してください。パルス（ダイヤル）の設定およびトーンの機能がない電話機では、設定できません。

1 受話器を上げます。

発信音が聞こえます。ただし、回線が接続されていないときは、話中音が聞こえます。



2 [*] と [#] を押します。

発信音が止まり、「ツツー、ツツー」という音が聞こえます。



3 機能番号 5 4 を押します。



4 [2] を押します。



5 [#] を押します。

「ピー」という音が聞こえて設定が変更されます。「ピー、ピー」と聞こえるときは正しく変更されていないので、設定内容を確認してもう一度手順 3 から操作してください。



6 受話器を置きます。

- MEMO
- ISDN 付加サービスの三者通話を契約している場合は、電話機から設定するか (P.25) RTA52i かんたん設定ページの電話設定で、フレックスホンの三者通話を [使用する] に設定ください (P.36)。本機の工場出荷時は、「三者通話を使用しない (フレックスホンサービスを使用しない) 」になっています。

三者通話のかけかた

- 1 外線の相手に待っていただくように伝え、フッキングします。



- 2 受話器から「プッププッ」という音が聞こえたら、三者通話を行いたい相手の電話番号をダイヤルします。

通話中の相手は保留状態になります。

031-333-5555 にかける場合の例

① ③ ① ③ ③ ③ ⑤ ⑤ ⑤ ⑤

- 3 相手の方が出たらお話ください。

- 4 フッキングします。

「ツツー、ツツー」という音が聞こえます。



- 5 「ツツー、ツツー」という音が聞こえている間にもう一度、フッキングします。



6 通話中の相手と、保留中の相手の三者で通話可能になります。

- MEMO
- 三者通話を解除するには、フッキングします。三者通話になる前に話していた相手と通話状態になり、もう一方の相手は保留になります。
 -
 - 通話の相手を切り替えるとき(保留中の相手と通話するとき)はフッキングします。"ツツツ、ツツツ"という音が聞こえたら、
 - [*]を押すことで保留中の相手と通話できます(通話中の相手は保留中になります)。

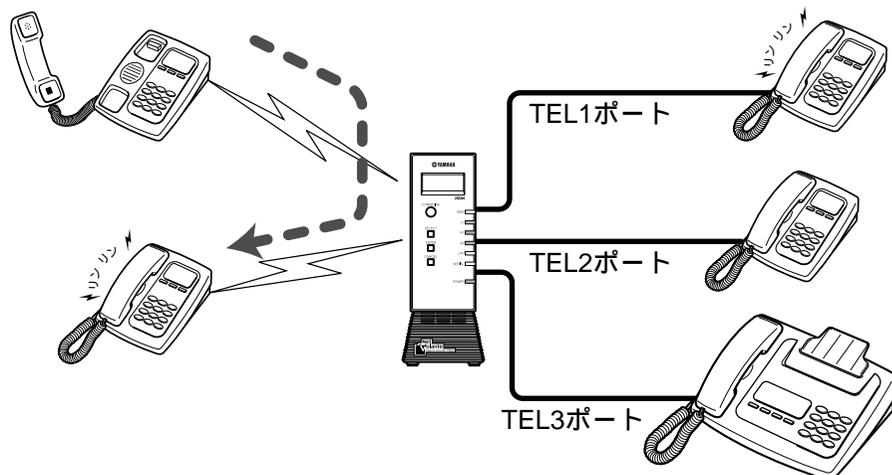
7 話が終わったら、受話器を置きます。

三者通話の状態を受話器を置くと、両方の相手が切断されます。三者通話でない状態で受話器を置くと、保留中の相手があれば呼び出し音が鳴り、受話器を取ることでその相手と話することができます。



3-9 外線の着信を転送する

外線の着信があったとき、その着信に回答しないであらかじめ登録しておいた相手に転送することができます。これを「擬似着信転送」といい、ISDN付加サービスの着信転送を契約していなくても、本機に内蔵の機能で利用できます。擬似着信転送機能を使用するには、本機の設定変更が必要です。



擬似着信転送について

擬似着信転送は、ISDN回線の2回線同時に通話できる特徴を応用した着信転送機能です。次の特徴があります。

本機のみで利用でき、NTTへの申し込みや契約は不要です。

TELポートに実際にアナログ通信機器が接続されていなくても着信転送動作を行うことはできます。

TEL1, TEL2, TEL3ポートに異なる転送先アドレスを設定する場合は、それぞれのポートを指定して着信させるようにダイヤルイン番号を設定してください(ただし、起動できるのは先に転送開始した1つの着信のみです)。

転送した通話分の料金は、本機に課金されます。

着信時に他で回線を使っているときは、転送できません。

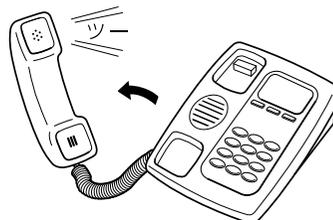
ISDN付加サービスの着信転送の場合は、転送完了後に発着信可能になりますが、擬似着信転送機能を使用した場合には発信も着信もできません。

- MEMO
- ISDN付加サービスの着信転送を契約している場合は、電話機から設定する(P.25)
 - RTA52iかんたん設定ページの電話設定で、フレックスホンの着信転送を[使用する]に設定ください(P.36)
 - 本機の工場出荷時は、「着信転送を使用しない(フレックスホンサービスを使用しない)」になっています。

設定のしかた

ここでは、TEL2 ポートへの着信を“031-333-7777”へ転送する場合を例に、電話機を使って設定する方法を説明します。パソコンを接続している場合は、ブラウザを使って設定することもできます。

- 1 受話器を上げます。
発信音が聞こえます。ただし、回線が接続されていないときは、話中音が聞こえます。



- 2 [*] と [#] を押します。
発信音が止まり、「ツツー、ツツー」という音が聞こえます。

ⓧ Ⓜ

- 3 機能番号 5 5 を押します。

⑤ ⑤

- 4 TEL ポート番号を押します。

TEL ポート番号は、TEL1=1、TEL2=2、TEL3=3 です。TEL2 ポートに設定するときは、2 を押します。[*] を押すと今お使いの TEL ポートに設定されます。

TEL2 ポートの場合の例

②

- 5 [2] を押します。

②

- 6 [#] を押します。

「ピー」という音が聞こえ、設定が変更されます。設定内容が適切でなかったり、正常に変更されなかったときは、「ピー、ピー」と聞こえますので、設定内容を確認してもう一度手順 3 から操作してください。

Ⓜ

7 機能番号 5 6 を押します。

⑤ ⑥

8 TEL ポート番号を押します。

TEL ポート番号は、TEL1=1、TEL2=2、TEL3=3 です。TEL2 ポートに設定するときは、2 を押します。[*] を押すと今お使いの TEL ポートに設定されます。

TEL2 ポートの場合の例

②

9 転送する電話番号を設定します。

サブアドレスは電話番号に続けて [*] とサブアドレス番号を押します。

031-333-7777 に転送する場合の例

① ③ ① ③ ③ ③ ⑦ ⑦ ⑦ ⑦

10 [#] を押します。

「ピー」という音が聞こえて設定が変更されます。「ピー、ピー」と聞こえるときは正しく変更されていないので、設定内容を確認してもう一度手順 7 から操作してください。

④

11 機能番号 5 8 を押します。

⑤ ⑧

12 TEL ポート番号を押します。

TEL ポート番号は、TEL1=1、TEL2=2、TEL3=3 です。TEL2 ポートに設定するときは、2 を押します。[*] を押すと今お使いの TEL ポートに設定されます。

TEL2 ポートの場合の例

②

13 着信時のコール回数を押します。

0 を押すと呼出音を鳴らさずに転送します。

コール数 3 回の場合の例

③

14 [#] を押します。

「ピー」という音が聞こえて設定が変更されます。「ピー、ピー」と聞こえるときは正しく変更されていないので、設定内容を確認してもう一度手順 11 から操作してください。



15 受話器を置きます。

この後、設定した TEL ポートへの着信は全て転送されます。

なお、設定したコール数以内に受話器を取ると転送せずに応答することができます。



- MEMO
- 着信転送モードが設定されているときは、ディスプレイに「L」が点灯します。
 - 着信転送モードを解除するときには「着信転送の解除・セット」(P.97) を参照してください。

着信転送時の動作

1 呼出音が設定回数鳴ります。



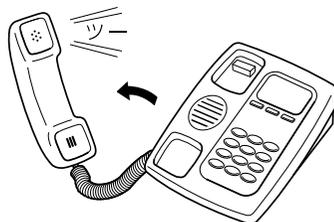
2 着信が転送されます。

- MEMO
- ISDN 付加サービスの着信転送の場合は、転送完了後に発着信可能になりますが、擬似着信転送機能を使用した場合には発信も着信もできません。
 - 擬似着信転送の通話を切りたいときは、受話器を上げてからフッキングしてください。通話が強制的に切断されます。

着信転送の解除・セット

ここでは、TEL2ポートへ設定した着信転送モードをセット、または解除する操作の手順を説明します。着信転送モードをセットしたり解除しても転送先番号の設定は消えません。

- 1 受話器を上げます。
発信音が聞こえます。ただし、回線が接続されていないときは、話中音が聞こえます。



- 2 [*] と [#] を押します。
発信音が止まり、「ツツー、ツツー」という音が聞こえます。



- 3 機能番号 5 5 を押します。



- 4 TEL ポート番号を押します。

TEL ポート番号は、TEL1=1、TEL2=2、TEL3=3 です。TEL2 ポートに設定するときは、2 を押します。[*] を押すと今お使いの TEL ポートに設定されます。

TEL2 ポートの場合の例



- 5 解除する場合は [0] を、セットする場合は [2] を押します。

解除する場合



擬似着信転送をセットする場合



- 6 [#] を押します。
「ピー」という音が聞こえて設定が変更されます。「ピー、ピー」と聞こえるときは正しく変更されていないので、設定内容を確認してもう一度手順 3 から操作してください。



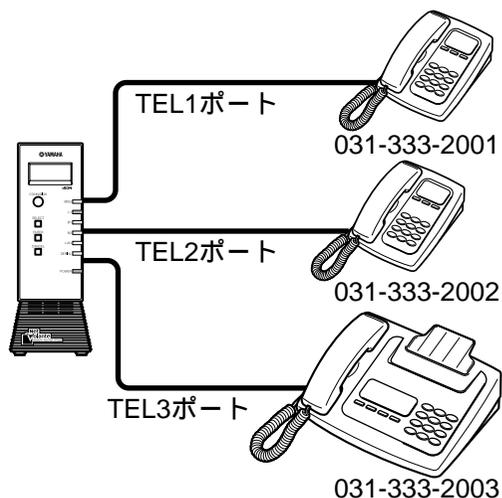
- 7 受話器を置きます。



- MEMO ● 着信転送モードが設定されているときは、ディスプレイに「L」が点灯します。

3-10 電話番号を登録する

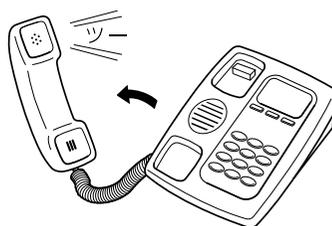
TELポート毎に相手へ通知する電話番号(契約者回線番号もしくはダイヤルイン、i・ナンバー)を登録できます。相手がナンバー・ディスプレイサービスや携帯電話を利用している場合に通知される番号となります。また、ダイヤルイン契約時は、ダイヤルイン番号による着信判定にも使われます。



登録のしかた

ここでは、TEL2ポートにダイヤルイン番号"031-333-2002"を設定する場合を例に、電話機を使って設定する方法を説明します。パソコンを接続している場合は、ブラウザを使って設定することもできます。

- 1 受話器を上げます。
発信音が聞こえます。ただし、回線が接続されていないときは、話中音が聞こえます。



- 2 [*]と[#]を押します。
発信音が止まり、「ツツー、ツツー」という音が聞こえます。



- 3 機能番号 11 を押します。



4 TELポート番号を押します。

TELポート番号は、TEL1=1、TEL2=2、TEL3=3です。TEL2ポートに設定するときは、2を押します。[*]を押すと今お使いのTELポートに設定されます。

TEL2ポートの場合の例

②

5 契約回線番号またはダイヤルイン番号を押します。

031-333-2002を設定する場合の例

① ③ ① ③ ③ ③ ② ① ① ②

031-333-2002のサブアドレス201番を設定する場合の例

① ③ ① ③ ③ ③ ② ① ① ② * ② ① ①

6 [#]を押します。

「ピー」という音が聞こえて設定が変更されます。「ピー、ピー」と聞こえるときは正しく変更されていないので、設定内容を確認してもう一度手順3から操作してください。

Ⓜ

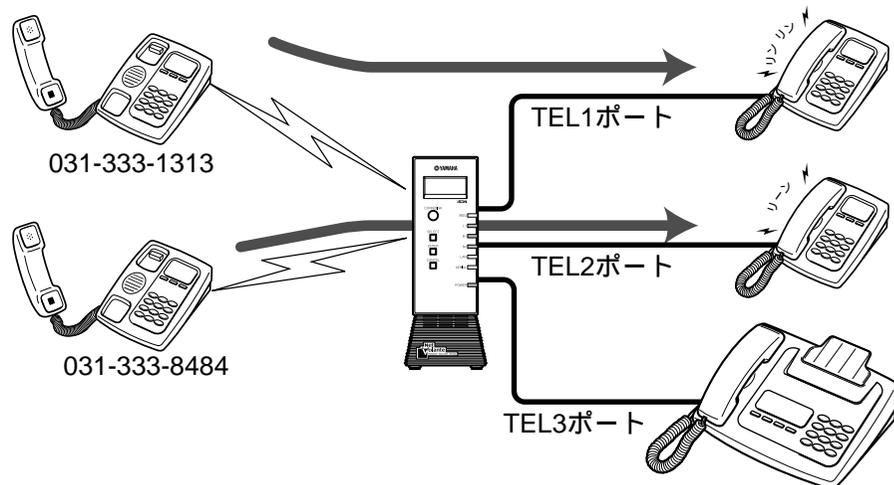
7 受話器を置きます。



- MEMO ● 電話番号は、契約者番号およびダイヤルイン、i・ナンバーを合わせて最大5つまで登録できます。ただし、相手には最初の登録番号が通知されます。

3-11 着信ベルを設定する

発信者番号毎に着信ベル音を鳴らし分けることができます。ダイヤルインサービスやi・ナンバーサービスを利用すれば、TELポート毎にベル音を変えて着信させることも可能です。ダイヤルインサービスやi・ナンバーサービスを利用するには、NTTへの申し込みが必要です。また、NTTのINSナンバー・ディスプレイサービスをご利用すると、アナログ回線からの着信も鳴りわけができます。

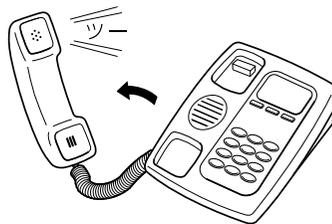


設定のしかた

ここでは、TEL1ポートに発信者番号"031-333-1313"が着信したとき、着信ベル音2が鳴るようにする場合を例に、電話機を使って設定する方法を説明します。パソコンを接続している場合は、ブラウザを使って設定することもできます。

1 受話器を上げます。

発信音が聞こえます。ただし、回線が接続されていないときは、話中音が聞こえます。



2 [*]と[#]を押します。

発信音が止まり、「ツツ、ツツ」という音が聞こえます。



3 機能番号 38 を押します。



4 TELポート番号を押します。

TELポート番号は、TEL1=1、TEL2=2、TEL3=3です。TEL2ポートに設定するときは、2を押します。[*]を押すと今お使いのTELポートに設定されます。

TEL1ポートの場合の例

①

5 着信ベル音番号を押します。

着信ベル音2の場合の例

②

6 発信者番号を押します。

031333-1313 に設定する場合の例

① ③ ① ③ ③ ③ ① ③ ① ③

7 [#]を押します。

「ピー」という音が聞こえて設定が変更されます。「ピー、ピー」と聞こえるときは正しく変更されていないので、設定内容を確認してもう一度手順3から操作してください。

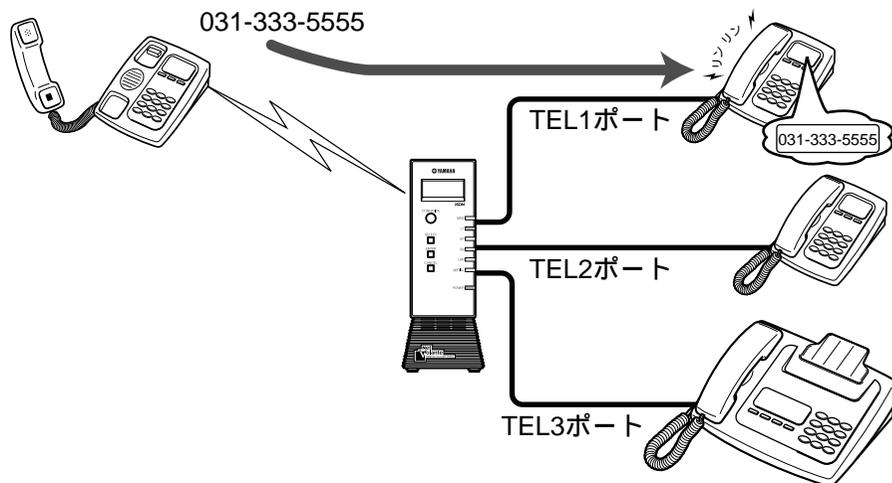
④

8 受話器を置きます。



3-12 ナンバー・ディスプレイを使用する

ナンバー・ディスプレイは、着信時に発信者の電話番号を表示するサービスです。ナンバー・ディスプレイを利用するには、NTTへの申し込みとナンバー・ディスプレイ対応の電話機やFAXが必要です。

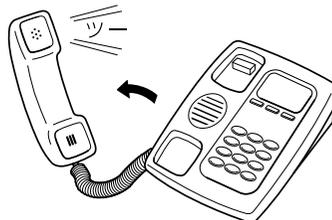


設定のしかた

ここでは、TEL2ポートにナンバー・ディスプレイを設定する場合を例に電話機を使って設定する方法を説明します。工場出荷設定では「使用しない」になっています。パソコンを接続している場合は、ブラウザを使って設定することもできます。

1 受話器を上げます。

発信音が聞こえます。ただし、回線が接続されていないときは、話中音が聞こえます。



2 [*] と [#] を押します。

発信音が止まり、「ツツー、ツツー」という音が聞こえます。



3 機能番号 39 を押します。



4 TELポート番号を押します。

TELポート番号は、TEL1=1、TEL2=2、TEL3=3です。TEL2ポートに設定するときは、2を押します。[*]を押すと今お使いのTELポートに設定されます。

TEL2ポートの場合の例

②

5 使用する場合は[1]、使用しない場合は[0]を押します。

使用する場合の例

①

使用しない場合の例

①

6 [#]を押します。

「ピー」という音が聞こえて設定が変更されます。「ピー、ピー」と聞こえるときは正しく変更されていないので、設定内容を確認してもう一度手順3から操作してください。

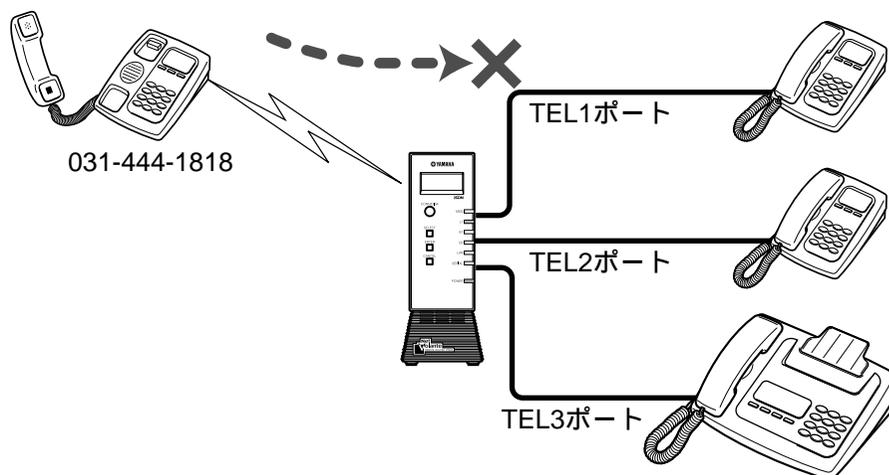
②

7 受話器を置きます。



3-13 着信拒否を設定する

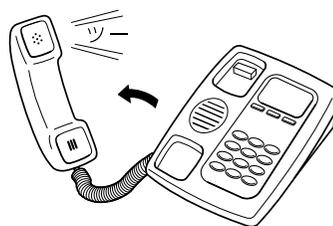
識別着信機能を使うと、登録した電話番号の着信を拒否したり、登録番号以外の着信を拒否することができます。迷惑電話でお困りのときに便利です。



設定のしかた

ここでは、TELポート2で031-444-1818の着信を拒否する設定を例に、電話機を使って設定する方法を説明します。パソコンを接続している場合は、ブラウザを使って設定することもできます。

- 1 受話器を上げます。
発信音が聞こえます。ただし、回線が接続されていないときは、話中音が聞こえます。



- 2 [*]と[#]を押します。
発信音が止まり、「ツツー、ツツー」という音が聞こえます。



- 3 機能番号33を押します。



4 TEL ポート番号を押します。

TEL ポート番号は、TEL1=1、TEL2=2、TEL3=3 です。TEL2 ポートに設定するときは、2を押します。[*] を押すと今お使いの TEL ポートに設定されます。

TEL2 ポートの場合の例

②

5 拒否したい電話番号を押します。

031-444-1818 を設定する場合の例

① ③ ① ④ ④ ④ ① ⑧ ① ⑧

6 [#] を押します。

「ピー」という音が聞こえて設定が変更されます。「ピー、ピー」と聞こえるときは正しく変更されていないので、設定内容を確認してもう一度手順3から操作してください。

③

7 機能番号を押します。

③ ②

8 TEL ポート番号を押します。

TEL ポート番号は、TEL1=1、TEL2=2、TEL3=3 です。TEL2 ポートに設定するときは、2を押します。[*] を押すと今お使いの TEL ポートに設定されます。

TEL2 ポートの場合の例

②

9 登録番号を拒否する場合は [2]、登録番号以外を拒否する場合は [1]、使用しない場合は [0] を押します。

登録番号を拒否するの例

使用しない場合の例

②

①

10 [#] を押します。

「ピー」という音が聞こえて設定が変更されます。「ピー、ピー」と聞こえるときは正しく変更されていないので、設定内容を確認してもう一度手順7から操作してください。

③

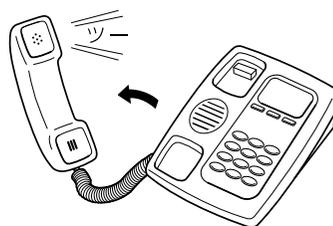
11 受話器を置きます。

3-14 擬似ナンバー・リクエスト

擬似ナンバー・リクエスト機能は、ナンバー・ディスプレイサービスを契約している場合に、発番号通知がない着信に対して番号を通知してかけ直すよう音声案内（トーキ）を流す機能です。擬似ナンバー・リクエスト機能を利用するには、NTTへのナンバー・リクエストの申し込みは不要ですが、ナンバー・ディスプレイサービスの申し込みが必要です。

設定のしかた

- 1 受話器を上げます。
発信音が聞こえます。ただし、回線が接続されていないときは、話中音が聞こえます。



- 2 [*] と [#] を押します。
発信音が止まり、「ツツー、ツツー」という音が聞こえます。



- 3 機能番号 8 3 を押します。



- 4 TEL ポート番号を押します。
TEL ポート番号は、TEL1=1、TEL2=2、TEL3=3 です。
[*] を押すと今お使いの TEL ポートに設定されます。
TEL2 ポートの場合の例



- 5 動作指定の番号を押します。
発番号情報なし着信を拒否する=0、発番号情報なし着信を許可する=1、擬似ナンバー・リクエストで拒否する=2 です。
擬似ナンバー・リクエストで拒否する場合の例



6 条件指定の番号を押します。

公衆電話からの着信 =1、非通知の着信 =2、表示圏外の着信 =3、すべて = * です。

公衆電話からの着信の場合の例

①

7 [#] を押します。

「ピー」という音が聞こえ、設定が変更されます。設定内容が適切でなかったり、正常に変更されなかったときは、「ピー、ピー」と聞こえますので、設定内容を確認してもう一度手順 3 から操作してください。

Ⓜ

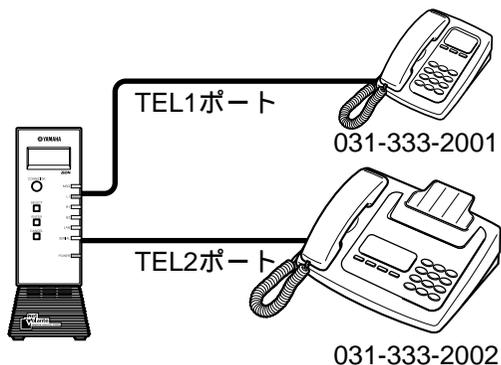
8 受話器を置きます。

続けて設定するときは、受話器をあげたまま手順 3 ~ 7 の操作を繰り返します。

3-15 TELポート毎に使い分ける

本機のTELポートに接続したアナログ機器は、TELポート毎にさまざまな設定を行うことができます。お使いのアナログ機器や付加サービスに応じて設定してください。設定は、「かんたん設定ページ」の電話設定ページで行います。かんたん設定ページの開きかたについては、P.36をご覧ください。

ここでは、図のようにアナログ機器を接続した場合の設定例を紹介します。



■ i・ナンバーサービスの設定例

i・ナンバーサービスは、契約者回線番号とは別にもう一つ電話番号を追加できるサービスです。契約者番号と合わせて2つの電話番号を使い分けることができます。i・ナンバーによる着信は、電話やFAX、RVS-COM、データ通信のいずれにも適用できるので、電話などのアナログ着信とデータ着信を明確に振り分けることが可能となります。電話はアナログポートで受けて、FAXはRVS-COMで受けるといった使いかたに便利です。

アナログ通信とデータ通信のi・ナンバーの設定は独立して同時に設定可能なので、ルータとTAとTEL 1ポートを同時にi・ナンバーのポート番号2に設定するような使いかたもできます。

i・ナンバーによる着信について

本機に着信があると、まずアナログの着信であるかどうか判定され、i・ナンバーに合致したアナログポートだけを呼び出します。アナログではない場合はデータ着信の扱いとなり、次の順番でi・ナンバーの設定に合致して着信に応答するかどうか判定されます。

- 1) ルータ
- 2) ISDN-DCP (RVS-COM)
- 3) TA

もしルータとISDN-DCP、TAが同じi・ナンバーポートに設定されている場合、常にルータのほうに着信が優先されるため、ISDN-DCPやTAでは着信を受けられなくなるので注意が必要です。

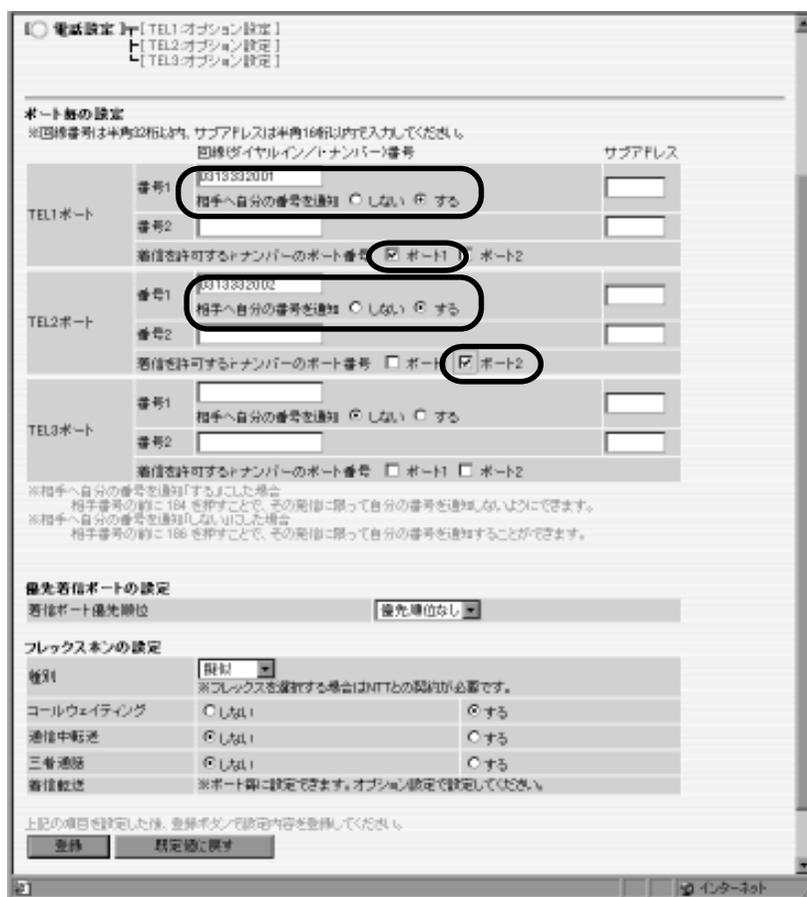
- MEMO
- ルータに着信するかどうかは最終的にはルータ着信に関する設定にもよるので、i・ナンバーが合致しただけでルータに必ず着信するという意味ではありません。

i・ナンバーの設定がされているときに、発信時に相手に通知される発信者番号には、各々以下の設定が使用されます。

- 1) アナログポート [かんたん設定ページ]－[電話設定]の各ポートの番号1 (「相手へ自分の番号を通知する」の場合)
- 2) ルータ [かんたん設定ページ]－[システム管理]のルータのISDN番号
- 3) ISDN-DCP RVS-COMソフトの設定ウィザードで設定した自回線番号
- 4) TA AT\$Z= コマンドの設定

電話設定ページの設定例

ここでは、i・ナンバーサービスを利用して、“031-333-2001”をTEL1ポートの電話機、“031-333-2002”をTEL2ポートのFAXで使い分ける例を紹介します。「かんたん設定ページ」の開きかたについては、P.36をご覧ください。



MEMO ● 各設定項目の詳細については、「かんたん設定ページ」のヘルプページをご覧ください。
●

■ダイヤルインサービスの設定例

ダイヤルインサービスは、契約者回線番号とは別にいくつかの電話番号を追加できるサービスです。ダイヤルイン番号毎に着信条件を設定することにより、アナログ電話や ISDN 回線から機器を指定して電話をかけることができます。

電話設定ページの設定例

ここでは、契約者回線番号“012-333-2001”を TEL1 ポートの電話機、FAX 用のダイヤルイン番号“012-333-2002”を TEL2 ポートの FAX で使い分ける例を紹介します。

The screenshot shows a web-based configuration interface for telephone services. It is titled "電話設定" (Telephone Settings) and includes sub-sections for "TEL1 オプション設定", "TEL2 オプション設定", and "TEL3 オプション設定".

ポート数の設定 (Port Settings):

- TEL1 ポート:** 番号1 is set to "012-333-2001". The "相手へ自分の番号を通知" (Notify my number to the other party) option is set to "しない" (No). The "着信を許可するFナンバーのポート番号" (Port number for incoming calls) is set to "ポート1" (Port 1).
- TEL2 ポート:** 番号1 is set to "012-333-2002". The "相手へ自分の番号を通知" option is set to "しない" (No). The "着信を許可するFナンバーのポート番号" is set to "ポート2" (Port 2).
- TEL3 ポート:** 番号1 and 番号2 are empty. The "相手へ自分の番号を通知" option is set to "しない" (No). The "着信を許可するFナンバーのポート番号" is set to "ポート2" (Port 2).

優先着信ポートの設定 (Priority Incoming Port Settings):

着信ポート優先順位 (Incoming Port Priority) is set to "優先順位なし" (No priority).

フレックスホンの設定 (Flex Line Settings):

- 種別 (Type) is set to "BRI".
- コールウェイトイング (Call Waiting) is set to "しない" (No).
- 通信中転送 (Transfer During Call) is set to "しない" (No).
- 三着通話 (Third Party Call) is set to "しない" (No).
- 着信転送 (Call Forwarding) is set to "しない" (No).

Buttons at the bottom include "登録" (Register) and "設定値に戻す" (Reset to Default Values).

- MEMO
- 各設定項目の詳細については、「かんたん設定ページ」のヘルプページをご覧ください。
 - さい。

TELポート毎の設定例

ダイヤルインサービスを利用して電話番号を使い分けるときは、接続機器に合った設定を行ってください。

TEL1ポートのオプション設定ページ

契約者回線番号を設定したTELポートは、[グローバル着信]で[する]を選択します。

【電話設定】 TEL1:オプション設定

TEL2:オプション設定
 TEL3:オプション設定

現在の設定表示ポート:TEL1

※下記項目の設定を変更した際は、下の登録ボタンを押してください。

使用制限	発信、着信で使用
------	----------

着信概要	
グローバル着信	<input type="radio"/> しない <input checked="" type="radio"/> する
着信への転送	<input type="radio"/> しない <input checked="" type="radio"/> する (着信ベルの登録)
着信転送先 [登録番号からの着信転送]	<input type="radio"/> しない <input checked="" type="radio"/> する (着信番号の登録)
着サブアドレスがない着信	<input type="radio"/> しない <input checked="" type="radio"/> する
異なる種類の楽器からの着信	<input type="radio"/> しない <input checked="" type="radio"/> する
途中の着信通知	<input type="radio"/> しない <input checked="" type="radio"/> する
宛番号がない着信	<input checked="" type="radio"/> する <input type="radio"/> しない <input type="checkbox"/> トークスリ <input type="text" value="狂言列"/>

着信転送	
※コネクタを選択する場合はNTTとの契約が必要です。	<input type="radio"/> しない <input checked="" type="radio"/> する [類似]
着信転送件数	0件 着信転送件数のクリア
転送地の番号	<input type="text" value=""/>
転送地のサブアドレス (個別の場合のみ有効)	<input type="text" value=""/>
転送トーン	<input type="radio"/> なし <input type="radio"/> あり
転送元トーン	<input type="radio"/> なし <input type="radio"/> あり
転送タイミング	すぐに転送 <input type="text" value=""/> 呼出回数 <input type="text" value="0"/> 回
着信転送が失敗した場合	着信を受ける

三者通話

三者通話への切替え受付許可時間 秒

TELポートへのダイヤルイン番号		
ダイヤルインの方式	PBダイヤルイン	
着信番号情報	HLC	TELポートへ出力する番号
グローバル番号	電話	<input type="text" value=""/>
着信番号情報	HLC	TELポートへ出力する番号
グローバル番号	使用しない	<input type="text" value=""/>

※TELポートへ出力する番号はモデムダイヤルインの場合は2桁、PBダイヤルインの場合は4桁の入力になります

FAX無着信着信	
FAX無着信着信を使用	<input type="radio"/> しない <input type="radio"/> する
着信番号情報	HLC
グローバル番号	使用しない

その他	
ナンバーディスプレイ対応機器の検出	<input type="radio"/> しない <input type="radio"/> する
音量レベル	話す [最大] 聞く [最大]
相手に機器の種類を	通知しない
相手番号による通話発信	<input type="radio"/> しない <input checked="" type="radio"/> する
ダイヤル終了から発信までの時間	<input type="text" value="4"/> 秒
フックオンとオフフックを区別するための検出時間	<input type="text" value="1"/> 秒
着信時のオフフック後のフック検出遅延時間	<input type="radio"/> なし <input type="radio"/> あり <input type="text" value="0"/> 秒

上記の項目を設定した後、登録ボタンで設定内容を登録してください。

TEL2 ポートのオプション設定ページ

FAX用の電話番号を設定したTELポートは、[グローバル着信]で[しない]を選択します。これで契約者回線番号では着信しなくなります。

〔電話帳〕 ▶ TEL1オプション設定
 TEL2オプション設定
 TEL3オプション設定

現在の設定表示ポート: TEL2
※下記項目の設定を変更した後は、下の登録ボタンを押してください。

使用制限 発信、着信で使用

着信着信

グローバル着信	<input checked="" type="radio"/> しない	<input type="radio"/> する
着信元の発信	<input type="radio"/> しない	<input type="radio"/> する 着信ベルの発着
着信着信	登録番号からの着信を否	<input type="radio"/> しない <input checked="" type="radio"/> する 着信番号の発着
着信サブアドレスがない着信	<input type="radio"/> しない	<input checked="" type="radio"/> する
異なる種類の機器からの着信	<input type="radio"/> しない	<input checked="" type="radio"/> する
着中の着信通知	<input type="radio"/> しない	<input checked="" type="radio"/> する
発信番号が異なる着信	<input checked="" type="radio"/> する	<input type="radio"/> しない <input type="checkbox"/> 1-半通呼

着信転送
※フリップスを選択する場合はNTTとの契約が必要です。

着信転送機能	<input type="radio"/> しない <input checked="" type="radio"/> する	設定	着信転送機能のクリア
転送先の番号	<input type="text"/>		
転送先のサブアドレス (個別の場合のみ有効)	<input type="text"/>		
転送トナー	<input type="radio"/> なし <input type="radio"/> あり		
転送元トナー	<input type="radio"/> なし <input type="radio"/> あり		
加勢タイミング	すぐに起動	待出回数	0 回
着信転送が失敗した場合	着信を受ける		

三者通話

三者通話への切替え受付許可時間	4 秒
-----------------	-----

TELポートへのダイヤルイン番号

ダイヤルインの方式	モデムダイヤルイン	
着信番号情報	HLC	TELポートへ出力する番号
グローバル番号	使用しない	<input type="text"/>
着信番号情報	HLC	TELポートへ出力する番号
グローバル番号	使用しない	<input type="text"/>

※「TELポートへ出力する番号」はモデムダイヤルインの場合は3桁、PBダイヤルインの場合は4桁の入力になります

FAX無鳴動着信

FAX無鳴動着信を使用	<input type="radio"/> しない <input checked="" type="radio"/> する
着信番号情報	HLC
グローバル番号	使用しない

その他

ナンバーディスプレイ対応機器の接続	<input type="radio"/> しない <input checked="" type="radio"/> する
音量レベル	話す 最大 聞く 最大
相手に機器の着信音	通知しない
相手番号による長時間発信	<input type="radio"/> しない <input checked="" type="radio"/> する
ダイヤル終了から発信までの時間	4 秒
フッキングとオフフックを区別するための判定時間	1 秒
着信時のオフフック後のフック検出遅延時間	<input type="radio"/> なし <input type="radio"/> あり 0 秒

上記の項目で設定した後、登録ボタン/設定内容を登録してください。

- MEMO
- 無鳴動着信機能があるFAXをお使いの場合、FAXの着信ベルを鳴らしたくないときは、FAX無鳴動着信の項目を設定すると、無音でFAXを着信させることができます。

TEL3 ポートのオプション設定ページ

使用しないTELポートは、[使用制限] で [このポートを使用しない] を選択します。

「電話帳本」

- └ TEL1オプション設定
- └ TEL2オプション設定
- └ **TEL3オプション設定**

現在の設定表示ポート: TEL3

※下記項目の設定を変更した後は、下の登録ボタンを押してください。

使用制限 このポートを使用しない

着信制限

グローバル着信	<input type="radio"/> しない	<input type="radio"/> する
着信への登録	<input checked="" type="radio"/> しない	<input type="radio"/> する 着信への登録
着信着信	<input type="radio"/> しない	<input type="radio"/> する 着信番号の登録
着信サブアドレスがない着信	<input type="radio"/> しない	<input type="radio"/> する
異なる種類の機器からの着信	<input type="radio"/> しない	<input type="radio"/> する
話中の着信通知	<input type="radio"/> しない	<input type="radio"/> する
発信番号が異なる着信	<input type="radio"/> する	<input type="radio"/> しない <input type="checkbox"/> 一斉取り

着信転送

※フックスを選択する場合はNTTとの契約が必要です。

着信転送種類	条件	着信転送種類のクリア
転送先の番号		
転送先のサブアドレス 個別の場合のみ有効		
転送トナリ	<input type="radio"/> なし	<input type="radio"/> あり
転送元トナリ	<input type="radio"/> なし	<input type="radio"/> あり
転送タイムズ	すぐに起動	待出回数 0 回
着信転送が失敗した場合	着信を受ける	

三者通話

三者通話への切替え受付許容時間 4 秒

TELポートへのダイヤルイン番号

ダイヤルインの方式	モデムダイヤルイン	
着信番号情報	HLC	TELポートへ出力する番号
グローバル番号	使用しない	
着信番号情報	HLC	TELポートへ出力する番号
グローバル番号	使用しない	

※「TELポートへ出力する番号」はモデムダイヤルインの場合は2桁、PBダイヤルインの場合は4桁の入力になります。

FAX無着信着信

FAX無着信着信を使用	<input type="radio"/> しない	<input type="radio"/> する
着信番号情報	HLC	
グローバル番号	使用しない	

その他

ナンバーディスプレイ対応機器の接続	<input type="radio"/> しない	<input type="radio"/> する
音量レベル	話す 最大	聞く 最大
相手に機器の種類を	通知しない	
相手番号による待時発信	<input type="radio"/> しない	<input type="radio"/> する
ダイヤル終了から発信までの時間	4 秒	
フッキングとオフフックを区別するための判定時間	1 秒	
着信時のオフフック後のフック検出再発時間	<input type="radio"/> なし	<input type="radio"/> あり 0 秒

上記の項目で設定した後、登録ボタンをクリック内容が登録してください。

第4章

FAXの使いかた

この章では、本機をISDN回線でお使いの場合に利用できるFAX送受信の3つの方法について紹介しています。よくお読みいただき、お持ちの機器やソフトウェアに合わせてお使いください。本機を専用線に接続している場合は、いずれの方法でもFAXを送受信することはできません。

4-1	RVS-COMソフトを使う	1 1 6
	RVS-COMソフトについて	1 1 6
	RVS-COMの設定	1 1 9
	パソコンからのFAX送信手順	1 2 2
	パソコンからのFAX受信手順	1 2 2
4-2	FAXモデムを使う	1 2 3
4-3	FAX機器を使う	1 2 4

4-1 RVS-COM ソフトを使う

■ RVS-COM ソフトについて

RVS-COM ソフトは、ドイツの RVS 社開発の Windows 95 / 98 / NT4.0 用の FAX ソフトウェアです。RVS-COM ソフトをインストールすると、本機のシリアルポートに接続したパソコンで FAX の送受信が行えます。また、ISDN-DCP に対応した RVS-COM2000 を使うと、LAN 上のパソコンから FAX の送受信を行なうことができます。

詳しくは RVS-COM 製品添付のユーザーズマニュアルを参照してください。国内では、RVS-COM 製品はメガソフト株式会社が取り扱っています。製品自体のインストール方法、ご使用方法、サポート等についてはメガソフト株式会社にお問い合わせください。

URL <http://www.megasoft.co.jp/>

また、RVS-COM 対応に関する最新情報については YAMAHA NetVolante ホームページを参照してください。

URL <http://NetVolante.rtrpro.yamaha.co.jp/>

ISDN-DCP 対応に関する基本仕様について

最大 10 クライアントまで着信待ちが可能です。ただし、RVS 電話と RVS コムセンターなど、アプリケーション毎に一つのクライアントとして扱われるため、必ずしも 10 台のパソコンで着信待ちできるというわけではありません。

ISDN-DCP クライアントで同時に通信できるのは 2 つまでです。

デバイスタイプ ISDN-DCP では G4 FAX が使用可能です。

ISDN-DCP では非同期 V.110 によるデータ転送をサポートしておりません。

ISDN-DCP による転送ではルーティングによる転送をサポートしておりません。

- MEMO
- 最大 10 個の ISDN 番号を登録可能なので、NTT のダイヤルイン契約を併用すれば着信待ちしている LAN 上の特定の PC にダイレクトに着信を振り分けることが可能です。
 - NTT の i・ナンバーサービス契約を併用することで、アナログポートと RVS-COM を振り分けて運用することが可能です。

RVS-COM のインストールについて

以下の点に注意してインストールしてください。

「環境設定ウィザード」を起動しての設定手順中、通信デバイスの検出画面では「通信デバイスをマニュアル操作で選択する」チェックボックスにはマークを付けてください。（自動では検出されません）

「環境設定ウィザード」を起動しての設定手順中、「RVS ISDN-DCP 対応 ISDN ルータ」の「名前または IP アドレス」入力画面では、本機の LAN インタフェースの IP アドレス（工場出荷状態は 192.168.0.1）を入力します。「RVS コムセンター」の「デバイス」タブの「ダイヤルのプロパティ」画面の中で市外局番の先頭の 0 は削除することに注意します。

「RVS コムセンター」の「回線番号」タブで表示される「ISDN 回線番号」は、発信時に相手に通知される番号となります。

「RVS コムセンター」の「ISDN」タブの「この ISDN 回線では呼び出しの際着番号情報が通知される」のチェックボックスは、i・ナンバーサービスを契約した場合とグローバル着信ありのダイヤルイン契約ではマークを外し、グローバル着信のない通常のダイヤルイン契約を行った場合にはマークします。

最大数 10 のクライアントが着信待ちになっている場合、それ以上 RVS-COM ISDN-DCP 版のソフトウェアをパソコンにインストールをすることができません。インストールを継続するには、着信待ちになっているいくつかのクライアントを一時的に解除し、クライアント数の合計を 9 以下に減らしてください（現在のクライアント数は show status isdn-dcp コマンドにより確認できます）。

ダイヤルイン契約を行って複数のダイヤルイン番号を取得して番号毎に着信を振り分ける場合には、次にあげた項目の設定内容を確認してください。

- ・「電話設定」ページのアナログポートのダイヤルイン番号
- ・「システム管理」ページの「ルータの ISDN 番号」
- ・「付加機能」ページの「LAN 版 RVS-COM」ページの「着信許可番号」
- ・「RVS コムセンター」の「ISDN」タブの「この ISDN 回線では呼び出しの際着番号情報が通知される」のチェックボックス（上記注意書き項目参照）



注意

RVS-COM の通信中には、かんたん設定ページにアクセスしないでください。またこの時は、コンソールコマンドの save コマンドを実行しないでください。

本機の電源を入れ直したり再起動を行った場合には、RVS-COM の方も再度起動し直してください。

着信条件について

ISDN-DCPとして着信を受けるには、最低限、以下の2つの条件を同時に満たしている必要があります。

- 1) ISDN-DCP クライアントが少なくとも一つ着信待ちになっている。
- 2) 本機の設定でISDN-DCPの着信が許可されている
(工場出荷状態では isdn-dcp arrive permit on、すなわち許可状態です)

データ通信とアナログ通信の着信について

RVS-COM は、電話や G3 FAX などのアナログ通信と、ファイル転送などを行うデータ通信の両方が可能です。データ通信は以下の優先順位で着信処理されます。

- 1) ルータ
- 2) RVS-COM ISDN-DCP
- 3) TA (RVS-COM の TA モードを含む)

もし、ルータとして着信を受けられる設定がされているときは、すべてそちらのほうに着信してしまい、ISDN-DCP や TA で着信を受けることができません。
i・ナンバーサービスを利用するとこれら3つの各転送モードに適用できますが、この優先順位は変わりません。

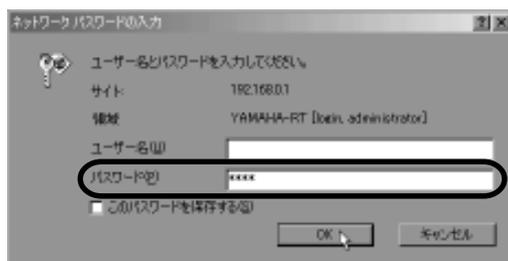
アナログの着信があると最初にアナログポートを呼び出しますが、指定時間(工場出荷状態では15秒間)アナログポートの機器が応答しなければ自動的にISDN-DCPのほうに着信が切り替わります。この切り替え時間は、「かんたん設定ページ」の「付加機能」-「LAN版RVS-COM」ページを開き、[RVS-COMへの切り替え時間]で変更できます。

- MEMO
- 即座にISDN-DCPに着信させる設定ではなく、かつ、アナログポートに着信転送(擬似を含む)が設定されている場合にはISDN-DCPには着信できません。

■ RVS-COM の設定

ここでは、かんたん設定ページから設定できる項目を説明します。コンソールコマンドについては「RVS-COMに関するコンソールコマンド」(P.65)を参照してください。RVS-COM製品を使って通信を行うためにはパソコンのRVS-COM側の設定も必要です(インストールについてはP.117の注意書きを参照してください)。

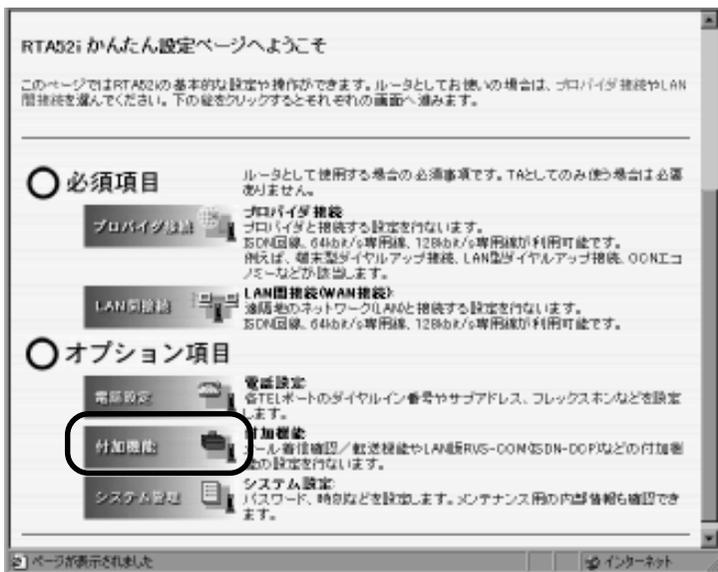
- 1 通信中のRVS-COMクライアントが無いことを確認します。
- 2 ブラウザを開き、本機の「かんたん設定ページ」へアクセスします。
「ユーザ名とパスワードの入力」ウィンドウが表示されます。
- 3 ルータの管理パスワードを入力して [OK] ボタンを押します。
本機に内蔵の「RTA52i へようこそ」が表示されます。



- 4 [かんたん設定] を押します。



5 [付加機能] を押します。



4

FAXの
使いかた

6 [LAN版RVS-COM] を押します。



7 ISDN-DCP の着信で許可するダイヤルイン番号、i・ナンバーのポート番号、アナログからRVS-COMへ切り替える時間、音量レベルを設定し、[登録] ボタンを押します。

[追加機能] [メール機能]
LAN RVS-COM

着信許可設定
LAN接続時RVS-COM(ISDN-DCP)の着信を 許可しない 許可する

着信許可番号
回線ダイヤルイン番号1 サブアドレス
回線ダイヤルイン番号2 02392002 サブアドレス

着信を許可するi・ナンバーのポート番号 ポート1 ポート2

RVS-COMへの切り替え時間
着信をアナログポートからRVS-COMに切り替えるまでの時間 15 秒

G4FAXの着信
 G3で発信し直すように相手側に要求する
 G4で着信を許可する(RVS-COM 2000のみ使用可能)

音量レベル
送話音量レベル(PAD) 最大 受信音量レベル(PAD) 最大

上記の項目を設定した後は、登録ボタンで設定内容を登録してください。

登録 既定値に戻す

ページが表示されました インターネット

ダイヤルイン番号は着信許可のための番号ですが、発信時に相手に通知される発番号はRVS-COM側で設定する必要があります。i・ナンバーの設定を行うと、着信時のダイヤルインの番号は着信動作では無視されます。

アナログからRVS-COMへ切り替える時間を更に微調整した場合には、コンソールコマンドにて可能です (P.66)。

G4 FAXの着信許可は、RVS-COM 製品がG4 FAX 通信対応している場合のみ設定が有効です。

音量レベルはRVS 電話やG3 FAX、ソフトモデムなどの音声データを扱う通信がうまくいかない場合にだけ、徐々にレベルを下げて調整します。

- MEMO
- 本機がMP 通信により2本のチャネルとも使用中の間は、ISDN-DCPによる通信はできません。

■ パソコンからの FAX 送信手順

- 1 パソコンの RVS-COM を起動します。
- 2 送信したいファイルを開き、プリンタドライバに「RVS Fax」を指定して印刷と同じ操作を行います。
- 3 RVS-COM のダイアログに従って相手電話番号などを入力します。

■ パソコンからの FAX 受信手順

- 1 パソコンの RVS-COM を起動して、FAX 受信できる状態にしておきます。
- 2 アナログの着信があると接続してあるアナログ機器の呼出音が鳴ります。
- 3 15 秒経過すると、自動的にアナログ機器の呼出音が切れ、RVS-COM が応答します。

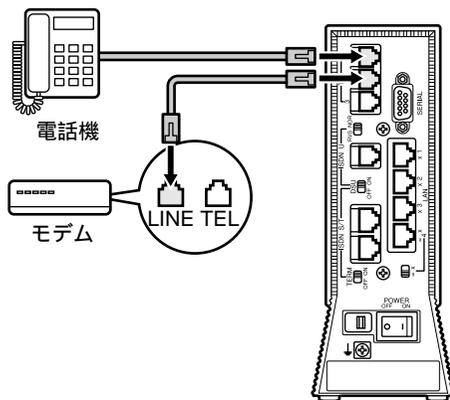
- MEMO
- アナログ機器を呼び出す時間は工場出荷設定で 15 秒ですが、5 秒から 160 秒の間に設定変更できます (P.66)。
 - また、「かんたん設定ページ」の「付加機能」－「RVS-COM の設定」ページでも
 - おおまかに設定することができます (P.121)。

4-2 FAX モデムを使う

すでにFAX モデムがある場合は、FAX モデムを本機のTEL ポートに接続することにより、パソコンでFAX 送受信が行えます。

接続のしかた

FAX モデムは、図のように接続します。



- MEMO
- TEL ポートが足りない場合、FAX モデムの TEL ポートに電話機を接続することができます。ただし、その電話機とモデムの着信設定を使い分けることはできませんので、なるべく本機に直接接続することをお勧めします。

パソコンの設定について

すでにパソコンでFAXの送受信をしていた場合は、今までお使いのFAXソフトをそのまま使うことができます。ダイヤル(パルス)回線からISDN回線に切り替えた場合は、FAXソフトの回線設定をプッシュ(トーン)回線に変更してください。詳しい操作方法については、お使いのFAXソフトの取扱説明書をご覧ください。

FAX 送受信のしかた

すでにパソコンでFAXの送受信をしていた場合は、今までと同様にFAXの送信・受信を行えます。詳しい操作方法については、お使いのFAXソフトの取扱説明書をご覧ください。

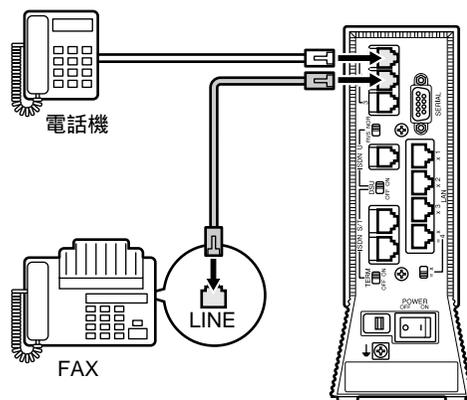
- MEMO
- FAX やモデムがつながりにくいときやエラーが多いときは、「かんたん設定ページ」や電話機から受信や送信の音量レベル(PAD調整)値を徐々にレベルを下げてながら調整してください。(P.25, 36)

4-3 FAX 機器を使う

FAX 機器をお持ちの場合は、本機の TEL ポートに接続して、これまでと同様に使えます。

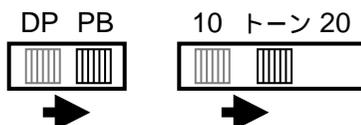
接続のしかた

FAX 機器は、図のように接続します。



回線の設定のしかた

今までプッシュ（トーン）回線だった場合は、そのままの設定で使えます。ダイヤル（パルス）回線から ISDN 回線に切り替えた場合は、FAX 機器の回線設定をプッシュ（トーン）回線に変更してください。



FAX 送受信のしかた

今までと同様に FAX 機器から送信・受信を行えます。詳しい操作方法については、お使いの FAX 機器の取扱説明書をご覧ください。

- MEMO
- FAX やモデムが繋がりにくいときやエラーが多いときは、「かんたん設定ページ」や電話機から受信や送信の音量レベル（PAD 調整）値を徐々にレベルを下げてながら調整してください。（ P.25, 36 ）

第 5 章

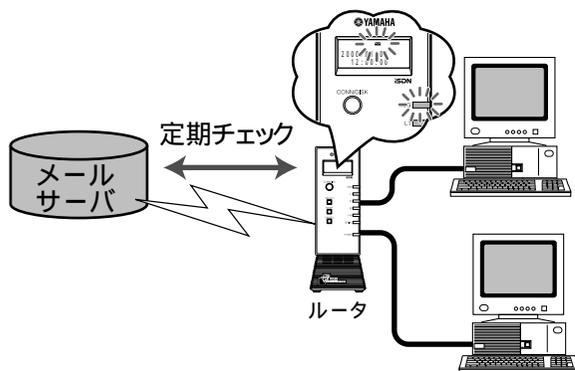
メール着信の使いかた

この章では、メール着信確認機能の設定方法や使いかたについて紹介しています。よくお読みいただき、本機のメール機能を十分活用してください。

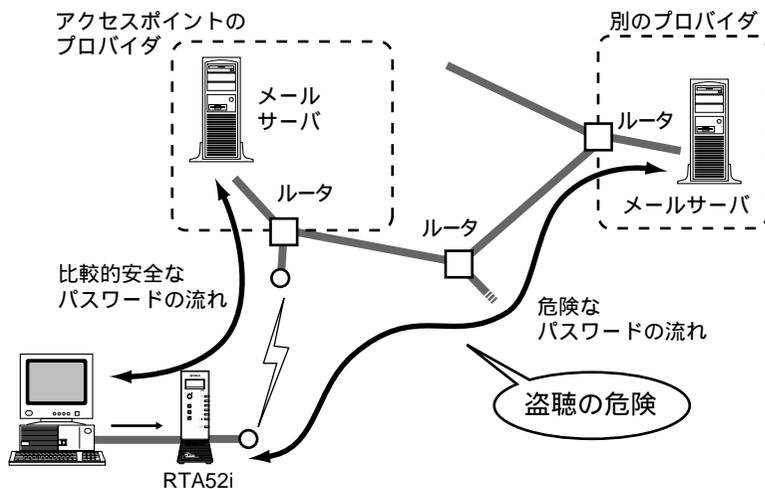
5 - 1	メール着信確認機能について	1 2 6
5 - 2	メールアドレスを登録する	1 2 7
5 - 3	メールの着信を確認する	1 3 0
5 - 4	メール着信転送を設定する	1 3 3

5-1 メール着信確認機能について

メール着信確認機能は、プロバイダに新しいメールがあるかどうかを本機が定期的に確認して、MSGランプに表示したり、ブラウザで確認できる機能です。パソコンの電源を入れなくても、メール着信の有無が確認できます。メールアドレスは、4つまで登録できます。対応するプロバイダ等の情報は、YAMAHA ISDN ホームページの情報をご覧ください。



注意 プロバイダと接続中の場合、そのプロバイダのメールサーバでないメールサーバに対してこのコマンドが実行されると、パスワード情報などが暗号化されずにインターネット上に流れるので、十分注意してください。

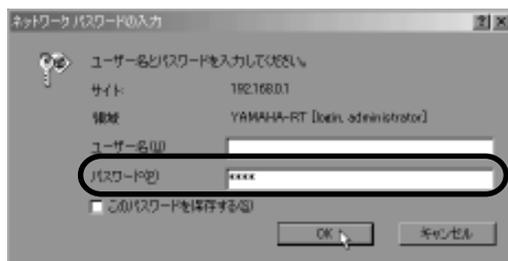


- MEMO**
- 本機はメール着信確認を行うためにインターネット接続を行うので、メール着信確認を行う度に通話料金とプロバイダの接続料金がかかります。
 -
 - メールソフトでメールサーバにメールを残すように設定している場合は、メールをチェックするたびにメール着信有りの表示となります。新着メールを表示したい場合は、メールソフトの設定を変更してください。

5-2 メールアドレスを登録する

メールアドレスの登録は、「かんたん設定ページ」の「付加機能」ページで行います。メールアドレスは、4つまで登録できます。

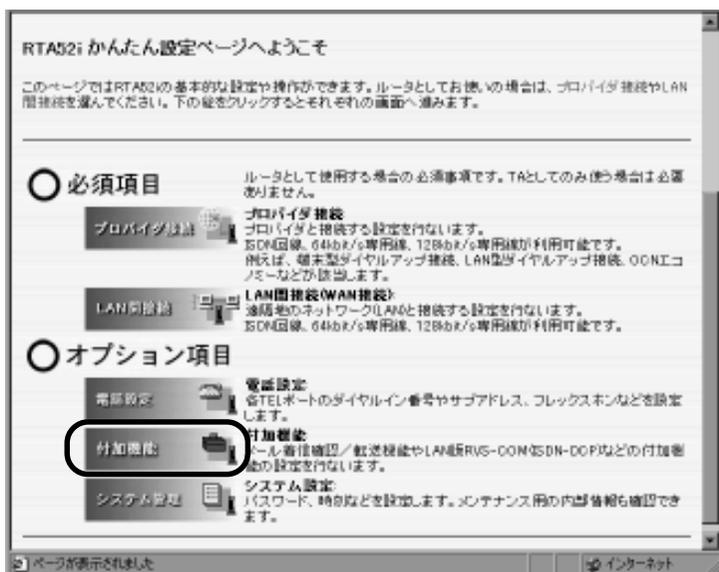
- 1 ブラウザを開き、本機へアクセスします。
「ユーザ名とパスワードの入力」ウィンドウが表示されます。
- 2 ルータの管理パスワードを入力して [OK] ボタンを押します。
本機に内蔵の「RTA52i へようこそ」が表示されます。



- 3 [かんたん設定] を押します。



4 [付加機能]を押します。



5 [メールサーバの登録] ボタンを押します。



5

メール着信の使いかた

6 メールサーバの名称、ドメイン名(またはIPアドレス)、ユーザ名、パスワードを入力します。

メールサーバのIPアドレス、ユーザ名、パスワードは、プロバイダから通知されたものを入力してください。

一定時間ごとにメールチェックする場合には、「自動チェック」を「行なう」を選択し、「自動チェック間隔」の時間間隔と指定時刻を入力します。

項目	値	制限
名前	No1Server1	半角32文字以内
受信メール(POP)サーバ	pop.no1server.ne.jp	IPアドレスまたは名前
ユーザID	nynone103	半角入力32文字以内
パスワード	*****	半角入力32文字以内
タイムアウト時間	30	1~180秒
自動メールチェック	3時間毎	
自動メールチェック開始時刻	09:35 から実行	
メールチェックしない時間帯	21:00 ~ 09:00	

転送先(送信/SMTF)メールサーバの登録

メール転送を しない する

転送元(送信側)メールアドレス		半角入力255文字以内
送信用メール(SMTF)サーバ		IPアドレスまたは名前
転送先メールアドレス		半角入力255文字以内
転送するデータの最大データ長	4096	バイト(超えた分は転送しない) 0~4096(バイト) (デフォルト 4096バイト)

転送条件

以下のすべての条件を満たした場合に転送する

以下のどれかひとつの条件を満たした場合に転送する

<input type="checkbox"/> 使用しない	文字列		が含まれるメールで転送	半角英字入力
<input type="checkbox"/> 使用しない	文字列		が含まれるメールで転送	半角英字入力
<input type="checkbox"/> 使用しない	文字列		が含まれるメールで転送	半角英字入力
<input type="checkbox"/> 使用しない	文字列		が含まれるメールで転送	半角英字入力

上記の項目を設定した後、登録ボタンで設定内容を登録してください。

- MEMO
- メール着信確認で自動チェックが設定されていると、ディスプレイに「✉」が点灯します。
 - 本機はメール着信確認を行うためにインターネット接続を行うので、メール着信確認を行う度に通話料金とプロバイダの接続料金がかかります。

7 [登録] ボタンを押します。

メッセージに従ってボタンを押すと、設定が登録されて「付加機能」ページへ戻ります。

- MEMO
- 接続先プロバイダは、[端末型プロバイダ接続] または [ネットワーク型プロバイダ接続] ページで設定したプロバイダになります。

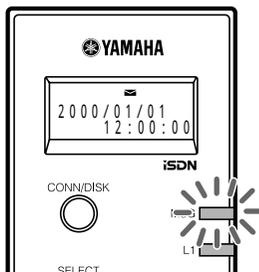
5-3 メールの着信を確認する

メール着信の確認は、自動またはブラウザから手動で行います。

- MEMO
- 本機はメール着信確認を行うためにインターネット接続を行うので、メール着信確認を行う度に通話料金とプロバイダの接続料金がかかります。
 -
 - メールソフトでメールサーバにメールを残すように設定している場合は、メールをチェックするたびにメール着信有りの表示となります。新着メールを表示したい場合は、メールソフトの設定を変更してください。

定期的に確認する

メール着信確認で自動チェックが設定されていると、ディスプレイに「✉」が点灯します。指定された時刻に本機がメールサーバをチェックし、メールが着信していると、MSG ランプを点滅して知らせます。



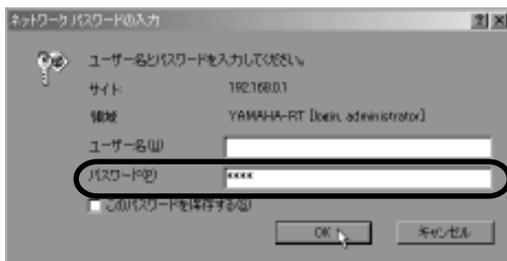
MSG ランプの点滅は次の状態を表しています。

- “ピカッ” (1回点滅) メールサーバ1にメール着信あり
- “ピカッピカッ” (2回点滅) メールサーバ2にメール着信あり
- “ピカッピカッピカッ” (3回点滅) メールサーバ3または4にメール着信あり

手動で確認する

メール着信の確認は、「かんたん設定ページ」の「付加機能」ページで行います。

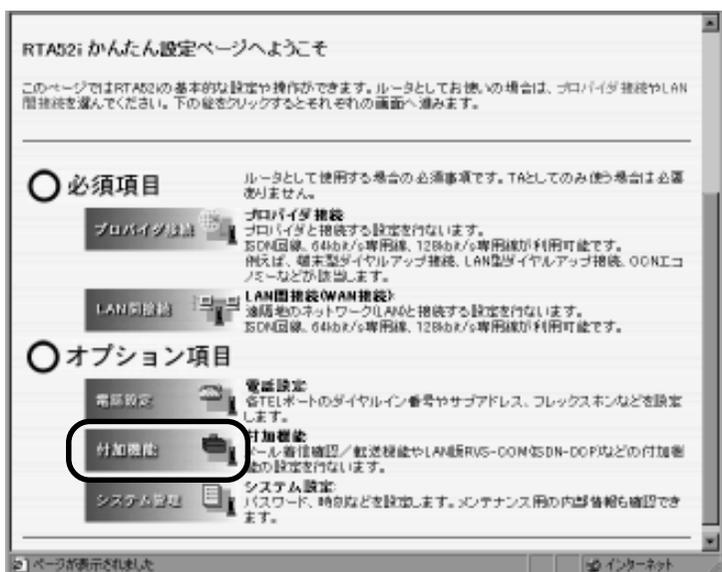
- 1 ブラウザを開き、本機へアクセスします。
「ユーザ名とパスワードの入力」ウィンドウが表示されます。
- 2 ルータの管理パスワードを入力して [OK] ボタンを押します。
本機に内蔵の「RTA52i へようこそ」が表示されます。



3 「かんたん設定」を押します。



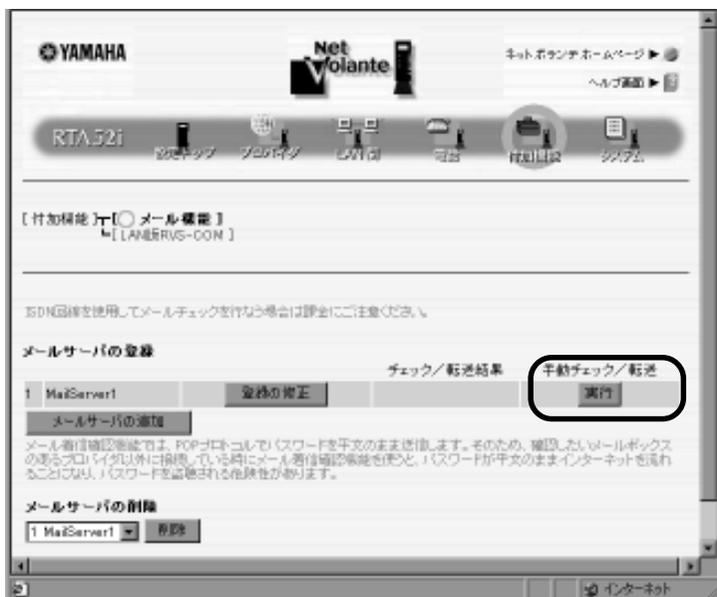
4 [付加機能]を押します。



5

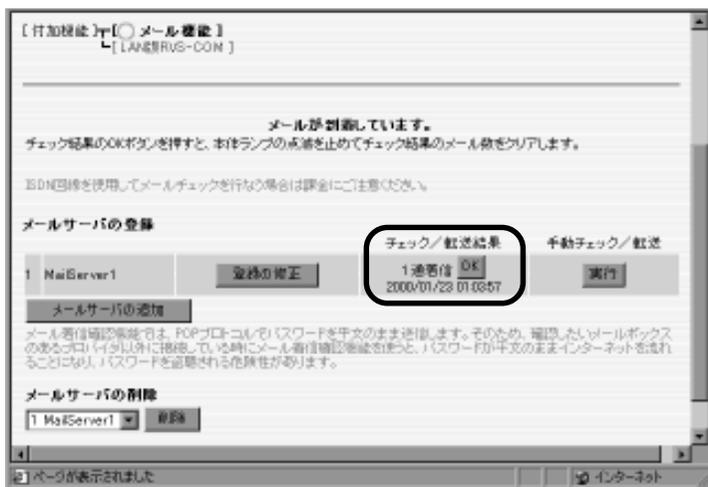
メール着信の使いかた

- 5 登録したメールサーバの名称に対応する「手動チェック / 確認」欄の[実行]ボタンを押します。
 メールサーバのメール着信がチェックされます。手動チェックの結果は、[チェック / 転送結果] の欄に表示されます。



注意 プロバイダと接続中の場合、そのプロバイダのメールサーバでないメールサーバに対してこのコマンドが実行されると、パスワード情報などが暗号化されずにインターネット上に流れるので、十分注意してください。

- 6 確認し終わったら、「チェック結果」欄の[OK]ボタンを押します。
 対応したサーバ番号の点滅パターンが消えます。

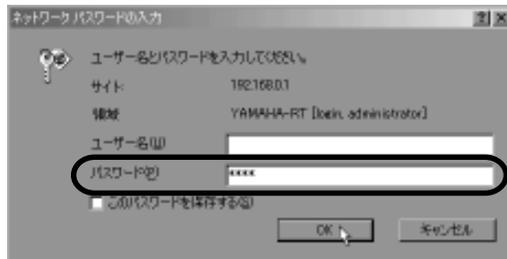


5 - 4 メール着信転送を設定する

メール着信転送の設定は、「かんたん設定ページ」の「付加機能」ページで行います。メールの転送先は、インターネットメールをサポートする機器（携帯電話、PHS、電話機を含む）に転送可能です。

設定のしかた

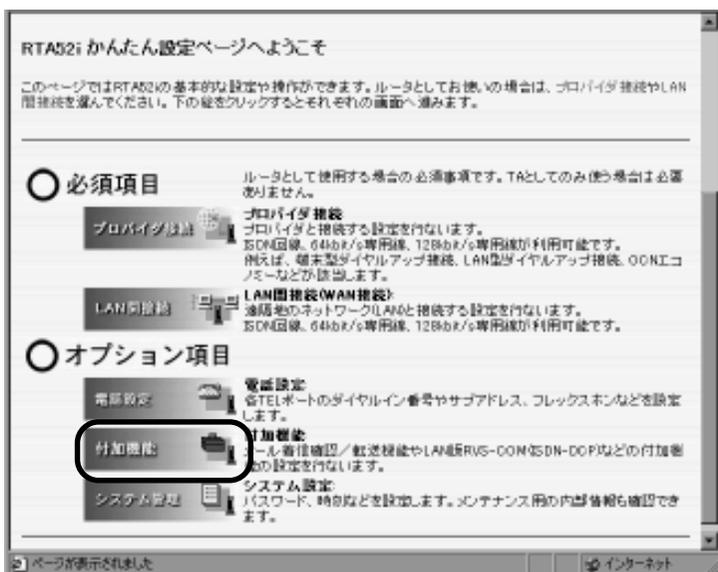
- 1 ブラウザを開き、本機へアクセスします。
「ユーザ名とパスワードの入力」ウィンドウが表示されます。
- 2 ルータの管理パスワードを入力して [OK] ボタンを押します。
本機に内蔵の「RTA52i へようこそ」が表示されます。



- 3 「かんたん設定」を押します。



4 [付加機能]を押します。



5 [メールサーバの登録] ボタンを押します。



6 着信確認するメールアドレス情報と転送先のメールアドレス情報を入力します。

【付加機能】-【メール機能】-【メールサーバの設定】

着信(受信/POP)メールサーバの登録
 送信元プロバイダの設け方は、端末型接続またはネットワーク接続のページで行なってください。
 受信しない、迷惑や迷惑をためたに、登録(無)または設定した際の動作が行なわれることを確認してください。

名前	MailServer1	半角32文字分以内
受信用メール(POP)サーバ	pop.mailserver1.ne.jp	IPアドレスまたは名前
ユーザID	mynameina	半角入力32文字以内
パスワード	*	半角入力32文字以内
タイムアウト時間	30	1~180秒
自動メールチェック	3時間毎	
自動メールチェック開始時刻	08:35 から実行	
メールチェックしない時間帯	21:00 ~ 08:00	

転送先(送信/SMTP)メールサーバの登録
 メール転送を しない する

転送元(送信用)メールアドレス	mynameiso@pop.mailserver1.ne.jp	半角入力255文字以内
送信用メール(SMTP)サーバ	smtp.mailserver1.ne.jp	IPアドレスまたは名前
転送先メールアドレス	iso@mobilemaster.ne.jp	半角入力255文字以内
転送するデータの最大データ長	4096 バイト(超えた分は転送しない)	0~4096(1千 (デフォルト 4096バイト))

転送条件
 以下のすべての条件を満たした場合に転送する
 以下のどれかひとつの条件を満たした場合に転送する

Fromに	文字列	companydomain.co.jp	が含まれるメールを転送	半角英字入力
<input type="checkbox"/> 使用しない	文字列		が含まれるメールを転送	半角英字入力
<input type="checkbox"/> 使用しない	文字列		が含まれるメールを転送	半角英字入力
<input type="checkbox"/> 使用しない	文字列		が含まれるメールを転送	半角英字入力

上記の項目で設定した際、登録ボタンで設定内容を登録してください。

ページが表示されました インターネット

7 [登録] ボタンを押します。

メッセージに従ってボタンを押すと、設定が登録されて「付加機能」ページへもどります。

MEMO ● メール着信転送が設定されていると、ディスプレイに「」が点灯します。



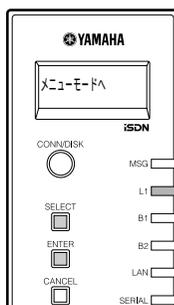
メール確認 / 転送の停止・再開のしかた

メール着信確認 / 転送は、ボタン操作で設定することができます。

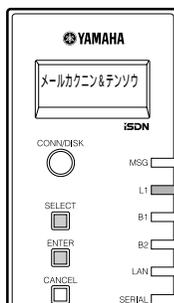
- MEMO
- メール確認 / 転送の設定をボタン操作で行うには、あらかじめ「かんたん設定ページ」で着信メールサーバおよび転送先メールサーバの登録を行う必要があります。(P.133)

1 [SELECT] ボタンを押して、「メニューモードへ」を表示し、[ENTER] ボタンを押します。

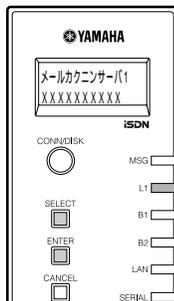
メニュー項目が表示されます。



2 [SELECT] ボタンを何度か押して「メールカクニン&テンソウ」を表示し、[ENTER] ボタンを押します。



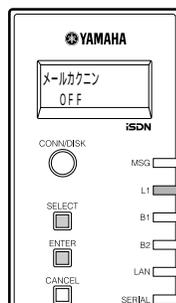
3 [SELECT] ボタンを押してメールサーバを選択し、[ENTER] ボタンを押します。
メールサーバは、メールカクニンサーバ1 メールカクニンサーバ2 メールカクニンサーバ3 メールカクニンサーバ4の順で表示されます。



- 4 [SELECT] ボタンを押して [ON] または [OFF] を選択し、[ENTER] ボタンを押します。

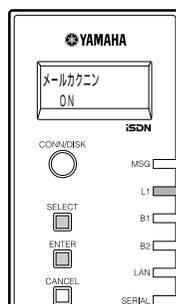
メール着信確認 / 転送を停止する場合の例

[メールカクニンOFF] (メール転送を設定してある場合は「メールカクニン&テンソウOFF」) を選択すると、メール確認およびメール転送が停止されます。

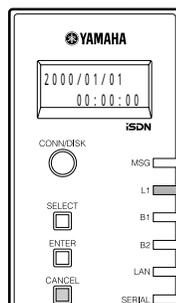


メール着信確認 / 転送を再開する場合の例

[メールカクニンON] (メール転送を設定してある場合は「メールカクニン&テンソウON」) を選択すると、メール確認およびメール転送が再開されます。



- 5 [CANCEL] ボタンを何度か押して、日付・時刻表示に戻ります。



メール通知機能について

メール通知機能は、データ通信とTELポートの累積料金情報を指定したメールアドレスへ定期的送信する機能です。意図しない自動接続をメールで監視したり、累積料金の定期リセット機能と併用して定期的利用記録をメールに残すことができます。

メール通知機能は「かんたん設定」の「付加機能」ページで、送信先と送信する日時を設定します。

設定名	現在値	許可範囲
送信用メールアドレス (SMTP)	smtp.provider.ne.jp	IPアドレスまたは名前
通知元メールアドレス (From)	my-ftae2@provider.ne.jp	半角入力255文字以内
通知先メールアドレス (To)	userarea@provider.ne.jp	半角入力255文字以内
通知メールの題名 (Subject)	FTAE2-log	半角入力64文字以内
通知するデータの最大データ長	4096 バイト (超過した分は通知しない)	0~4096バイト (デフォルト 4096バイト)
タイムアウト時間	120	1~180秒
自動通知	毎月日	
自動通知時刻	00:10 から実行	

第 6 章

ルータの活用例

この章では、ルータとしてのより高度な活用例を紹介しています。設定にはネットワークの知識が必要になるものもありますが、やりたいことに該当する例を参考にして、本機のルータ機能を十分活用してください。

また、より専門的な設定例については、「設定例集」や「コマンドリファレンス」、ヤマハ RT シリーズのホームページ “ <http://www.rtpro.yamaha.co.jp/> ” をご覧ください。

6 - 1	プロバイダ接続を制限する	1 4 0
	プロバイダ接続制限を設定する	1 4 0
	プロバイダ接続制限を解除する	1 4 3
6 - 2	自動切断を制限する	1 4 5
6 - 3	128kbit/s で接続する	1 4 7
	ダイヤルアップルータで MP 接続する	1 4 7
	TA 接続時に MP 接続する	1 5 0
6 - 4	複数の接続先を使い分ける	1 5 1
	メール専用の接続先を使い分ける	1 5 2
	パソコン毎に接続先を使い分ける	1 5 4
6 - 5	ルータの IP アドレスを変更する	1 5 9
6 - 6	LAN と LAN を接続する	1 6 1
	TCP/IP プロトコルのファイル共有設定例	1 6 2
	Windows 95/98 におけるファイル共有設定例	1 6 9
6 - 7	外出先からリモートアクセスする	1 7 4
6 - 8	外部にサーバを公開する	1 7 6
6 - 9	ネットワークゲーム用に設定する	1 8 1

6-1 プロバイダ接続を制限する

本機の自動接続機能を使うと、ダイヤルアップ操作なしで快適にインターネットへ接続できますが、意図しない接続や使い過ぎで通話料金やプロバイダの接続料金が思わぬ高額になることがあります。このようなトラブルを未然に防止する機能として、プロバイダ接続の累積料金や時間、回数に上限を設けたり、連続通信時間に制限を設けることができます。この制限は手動でプロバイダに接続した場合も適用されます。

注意 「かんたん設定ページ」からプロバイダ登録を新規に行くと、自動的に発信制限が累積料金 1 万円、累積通信時間 50 時間、累積発信回数 1000 回に設定されます。また連続接続時間も 9 時間に制限されるように設定されます。コンソールコマンドを使用して接続設定を行っても、これらの制限は自動的に設定されないことにご注意ください。

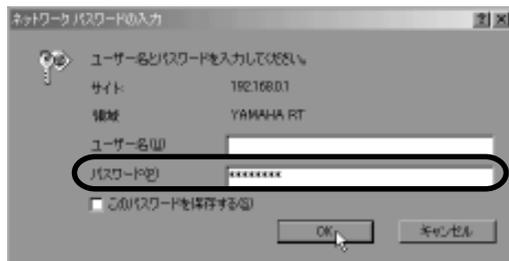
MEMO ● プロバイダ接続の制限設定は、手動でプロバイダ接続したときにも適用されます。

■ プロバイダ接続制限を設定する

自動接続制限の設定は、「かんたん設定ページ」で行います。

設定のしかた

- 1 ブラウザを開き、本機へアクセスします。
「ユーザ名とパスワードの入力」ウィンドウが表示されます。
- 2 ルータの管理パスワードを入力して [OK] ボタンを押します。
本機に内蔵の「RTA52i へようこそ」が表示されます。



- 3 [かんたん設定] を押します。
- 4 [プロバイダ接続] を押します。
すでに基本的な設定が行われていると仮定しています。設定が済んでいない場合にはスタートマニュアル第3章を参照して設定してください。

5 プロバイダ名の右の[登録の修正]ボタンを押します。

6 [オプション設定]ボタンを押します。

【超小型プロバイダ接続設定】 - [] プロバイダ1-Provider [] [オプション設定]

契約したインターネットプロバイダから通知された情報を設定します。(同じプロバイダを複数登録しないで下さい)
DNSサーバアドレスの自動取得は、プロバイダが対応している必要があります。
意図しない料金や接続を妨げるために、登録項目に設定した際の接続/切断が行なわれる事を確認してください。
課金制限やユーザID/パスワードにより自動的に接続を禁止する場合がありますので、接続ができなくなった場合はそれぞれの項目を確認してください。

プロバイダ名	Provider1	半角32文字以内
プロバイダの電話番号 1	XXXXXXXXXX	半角入力32桁以内
2		(省略可能)
3		(省略可能)
ユーザID	username	半角入力32文字以内
パスワード		半角入力32文字以内
DNSサーバアドレス	IPアドレスを指定する	
プライマリDNSサーバアドレス	1.40.3.22	指定の場合半角入力
セカンダリDNSサーバアドレス	1.40.3.22	(省略可能)

上記の項目を設定した後、登録ボタンで設定内容を登録してください。

[登録] [設定値に戻す]

7 累積料金や時間、回数で制限する場合は、発信制限のボックスをチェックし、数値を入力します。

発信制限 [料金設定]

料金情報/課金情報はNTTの文庫様から通知される情報です。各種割引サービスが適用されると内容が異なりますのでご注意ください。

累積料金が 10000 円以上になったら接続を行わない

累積接続時間が 50 時間以上になったら接続を行わない

累積発信回数が 1000 回以上になったら接続を行わない

MP関連

プロバイダがMPに対応している場合のみ設定して下さい。
除かれた時間帯のみ(使用する場合は時間帯を指定してください)

MPを使用する

時間帯を指定 00:00 ~ 00:00

通信の負荷に応じてチャネル数を増減させる

NTPサーバ関連

毎月1回時刻を修正します。

時刻をインターネット上のサーバに定期的に問い合わせる

NTPサーバIPアドレス

静的IPマスカレード関連

指定ポートへの外部からのアクセスを許可します。

プロトコル	ポート	使用ホストIPアドレス
<input type="checkbox"/> TCP		

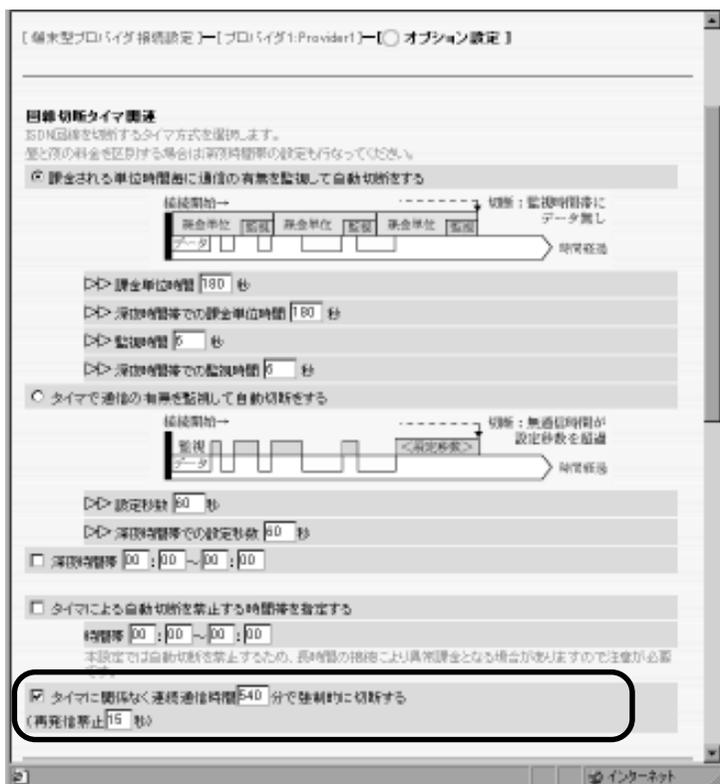
上記の項目を設定した後、登録ボタンで設定内容を登録してください。

[登録] [設定値に戻す]

6

ルータの活用例

8 連続通信時間で制限する場合は、時間と再発信するときの禁止時間を入力します。



9 画面下にある「登録」ボタンを押します。 メッセージにしたがってボタンを押すと、設定が変更されます。

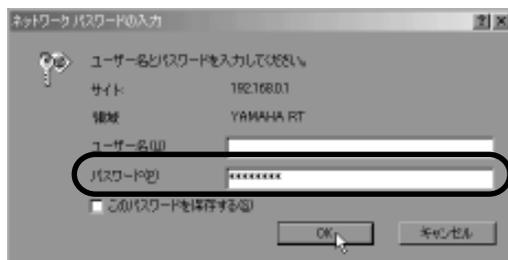
■ プロバイダ接続制限を解除する

プロバイダ接続の制限機能が働いて接続ができなくなったときは、プロバイダの累積料金をクリアすることにより解除されます。

- MEMO
- 通常の使用で頻繁に制限が働いてしまうときは、設定値を見直してください。
 - 異常に早く制限機能が働いたときは、意図しない接続がある可能性があります。通信記録を確認して、問題がないか確認してください。(P.194)

設定のしかた

- 1 ブラウザを開き、本機へアクセスします。
「ユーザ名とパスワードの入力」ウィンドウが表示されます。
- 2 ルータの管理パスワードを入力して [OK] ボタンを押します。
本機に内蔵の「RTA52i へようこそ」が表示されます。



- 3 [かんたん設定] を押します。
- 4 [システム管理] を押します。
- 5 [料金設定] を押します。

6 プロバイダ名の右の[クリア]ボタンを押します。



- MEMO
- 各ポート毎に定期的に自動リセットすることができます。定期的にリセットしたいときは、各ポート毎にリセットする日付と時刻を設定します。
 - また、[自動クリアの実行日時を一括して設定する]をチェックし、日付と時刻を入力すると、すべての項目を一度にまとめて設定することができます。
 - ます。

7 画面下にある[登録]ボタンを押します。 メッセージにしたがってボタンを押すと、設定が変更されます。

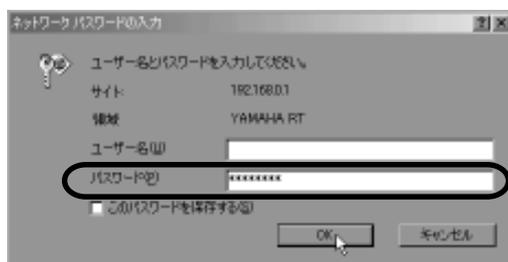
6-2 自動切断を制限する

本機の自動接続機能では、自動切断をしない時間範囲を設定することができます。テレホーダイを契約している場合は、テレホーダイタイムを切断禁止に設定すると、接続したままの状態で使用することができます。

- MEMO
- 自動切断の禁止を設定しても、プロバイダや回線の都合で切れてしまうことがあります。
 - 本機の電源をオフにすると、設定時間内であっても接続が切れます。

設定のしかた

- 1 ブラウザを開き、本機へアクセスします。
「ユーザ名とパスワードの入力」ウィンドウが表示されます。
- 2 ルータの管理パスワードを入力して [OK] ボタンを押します。
本機に内蔵の「RTA52i へようこそ」が表示されます。



- 3 [かんたん設定] を押します。
- 4 [プロバイダ接続] を押します。
すでに基本的な設定が行われていると仮定しています。設定が済んでいない場合にはスタートマニュアル第3章を参照して設定してください。
- 5 プロバイダ名の右の[登録の修正]ボタンを押します。

6 [オプション設定]を押します。

[橋本型プロバイダ接続設定] - [プロバイダ: Provider] - [オプション設定]

契約したインターネットプロバイダから通知された情報を設定します。(同じプロバイダを複数登録しないで下さい)
DNSサーバアドレスの自動取得は、プロバイダが対応している必要があります。
意図しない料金や接続を妨げるために、登録後には設定した際の接続/切断が行なわれる事を確認してください。
課金制御やユーザID/パスワードにより自動的に接続を禁止する場合がありますので、接続ができなくなった場合はそれぞれの項目を確認してください。

プロバイダ名	Provider1	半角32文字以内
プロバイダの電話番号 1	XXXXXXXX	半角入力32桁以内
2		(省略可能)
3		(省略可能)
ユーザID	username	半角入力32文字以内
パスワード		半角入力32文字以内
DNSサーバアドレス	Dアドレスを指定する	
プライマリDNSサーバアドレス	1.40.3.22	指定の場合半角入力
セカンダリDNSサーバアドレス	1.40.3.22	(省略可能)

上記の項目を設定した後、登録ボタンで設定内容登録してください。

[登録] [設定値に換す]

7 [タイマによる自動切断を禁止する時間帯を指定する]のボックスをチェックし、開始時間と終了時間を設定します。

[橋本型プロバイダ接続設定] - [プロバイダ: Provider] - [オプション設定]

自動切断タイマ関連
ISDN回線を切断するタイマ方式を選択します。
星と月の料金を区別する場合は(※)時間帯等の設定も行なってください。

課金される単位時間帯に通信の有無を監視して自動切断をする

接続開始 → 切断: 監視時間帯にデータ無し → 時間経過

課金単位: 監視 課金単位: 監視 課金単位: 監視

課金単位: 180 秒
 深寝時間帯での課金単位時間: 180 秒
 監視時間: 0 秒
 深寝時間帯での監視時間: 0 秒

タイマで通信の有無を監視して自動切断をする

接続開始 → 監視 → 切断: 無通信時間が設定秒数を超過 → 時間経過

設定秒数: 50 秒
 深寝時間帯での設定秒数: 50 秒
 深寝時間帯: 00:00 ~ 00:00

タイマによる自動切断を禁止する時間帯を指定する

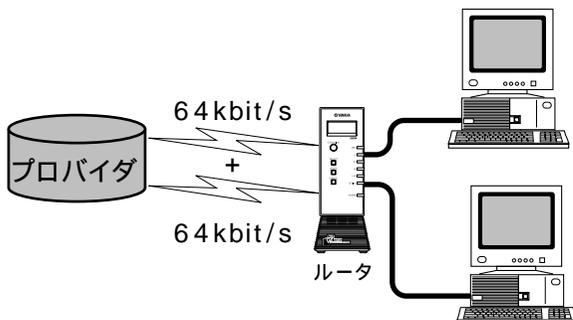
時間帯: 09:00 ~ 08:00

タイマに関係なく連続通信時間: 40 分で強制的に切断する (再発信禁止: 15 秒)

8 画面下にある[登録]ボタンを押します。 メッセージにしたがってボタンを押すと、設定が変更されます。

6-3 128kbit/s で接続する

本機では、64kbit/sの回線を2つ同時に使って128kbit/sの通信速度で接続することができます。これを「MP (Multilink PPP) 接続」といいます。この機能を利用するには、128kbit/s接続(MP接続)に対応したプロバイダと契約する必要があります。設定を行う前にプロバイダの契約内容をご確認ください。



注意 MP 接続に対応していないプロバイダに対して、MP 接続の設定や発信は絶対に行わないでください。意図しない料金を請求される場合があります。

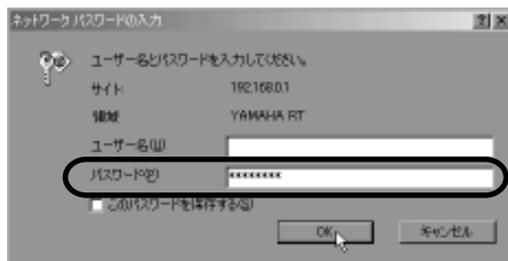
MEMO ● この機能は回線を2つ同時に使いますので、電話料金は2回線分かかります。
●

■ダイヤルアップルータでMP接続する

MP 接続の設定は、「かんたん設定ページ」で行います。

設定のしかた

- 1 ブラウザを開き、本機へアクセスします。
「ユーザ名とパスワードの入力」ウィンドウが表示されます。
- 2 ルータの管理パスワードを入力して [OK] ボタンを押します。
本機に内蔵の「RTA52i へようこそ」が表示されます。



- 3 [かんたん設定] を押します。

4 [プロバイダ接続]を押します。

すでに基本的な設定が行われていると仮定しています。設定が済んでいない場合にはスタートマニュアル第3章を参照して設定してください。

5 プロバイダ名の右の[登録の修正]ボタンを押します。

6 [オプション設定]を押します。

[標準型プロバイダ接続設定] - [○ プロバイダ: Provider1] - [オプション設定]

既知したインターネットプロバイダから選択された情報を設定します。同じプロバイダを複数登録しないで下さい。
DNSサーバアドレスの自動取得は、プロバイダが対応している必要があります。
登録しない料金や接続を助ぐために、登録欄には設定した際の接続/切断が行なわれる事を確認してください。
課金制課やユーザID/パスワードにより自動的に接続を禁止する場合がありますので、接続ができなくなった場合はそれぞれの項目を確認してください。

プロバイダ名	Provider1	半角32文字以内
プロバイダの電話番号 1	XXXXXXXXXX	半角入力32桁以内
2		(省略可能)
3		(省略可能)
ユーザID	username	半角入力32文字以内
パスワード		半角入力32文字以内
DNSサーバアドレス	IPアドレスを指定する	
プライマリDNSサーバアドレス	0.40.3.22	雷定の場合半角入力
セカンダリDNSサーバアドレス	0.40.3.22	(省略可能)

上記の項目で設定した後、登録ボタンをクリック内容を登録してください。

[登録] [既定値に戻す]

7 [MPを使用する]のボックスをチェックします。

MP関連
プロバイダがMPに対応している場合のみ設定して下さい。
詳細はご利用のインターネットプロバイダのホームページをご覧ください。

MPを使用する

特番等を指定 DD : DD ~ DD : DD

アナログ通信がない際2つのチャンネルを使用する

NTPサーバ関連
毎月日時時刻を修正します。

時刻をインターネット上のサーバに定期的に問い合わせる

NTPサーバIPアドレス

静的IPマスカレード関連
指定ポートへの外部からのアクセスを許可します。

プロトコル	ポート	使用ホストIPアドレス
<input type="checkbox"/> TCP		

上記の項目で設定した後、登録ボタンをクリック内容を登録してください。

[登録] [既定値に戻す]

8 時間帯を指定する場合は、[時間帯を指定]のチェックボックスをチェックし、開始時間と終了時間を設定します。

9 通信条件を設定します。

とにかく早くしたい場合

[アナログ通信がない限り2つのBチャンネルを使用する]を選んでください。

なるべく回線を空けておきたい場合

[通信の負荷に応じてチャンネル数を増減する]を選んでください。

10 画面下にある[登録]ボタンを押します。

メッセージにしたがってボタンを押すと、設定が変更されます。

6

ルータの活用例

■ TA 接続時に MP 接続する

本機をTAとして使用する場合、MP接続を行うためには、ダイヤルアップネットワークもしくはリモートアクセスの設定を行った後、ATコマンドによる設定が必要です。ダイヤルアップネットワークまたはリモートアクセスの設定については、スタートマニュアル第3章 3-5または3-7をご覧ください。

設定のしかた

ハイパーターミナルを使用した設定例を示します。
ここでは、次の条件で設定する場合を例に説明します。

プロバイダのMP接続ユーザID&パスワード

ユーザID : username

パスワード : himitsu

- 1 スタートメニューの[プログラム]から[ハイパーターミナル]を開き、[Hypertrm.exe]アイコンを開きます。
- 2 AT@G コマンドで、ユーザID、パスワードを設定します。

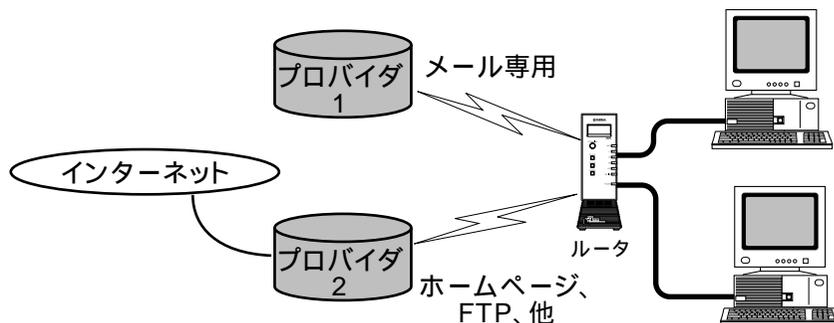


- 3 AT&W と入力し、設定内容を保存します。
- 4 ターミナルソフトを終了します。

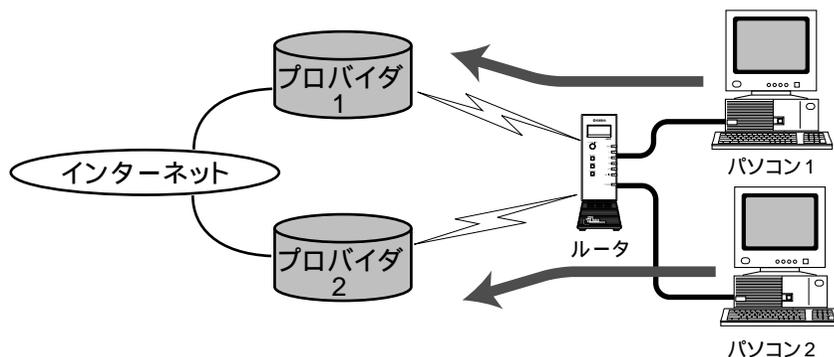
6 - 4 複数の接続先を使い分ける

本機では、複数のプロバイダを登録し、メール専用アクセス番号やパソコン毎のプロバイダなど目的に応じて接続先を使い分けることができます。複数プロバイダの設定を行った場合、2回線同時に別のプロバイダへ接続することもできます。この機能は、端末型ダイヤルアップ接続時のみ利用可能です。

メール専用の接続先を使い分ける場合



パソコン毎に接続先を使い分ける



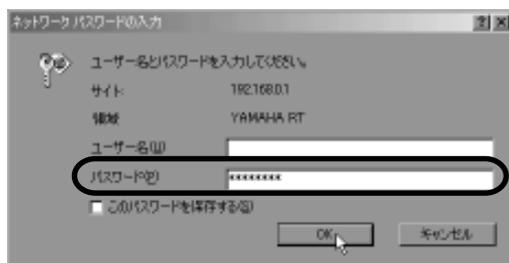
- MEMO
- 2回線同時に別のプロバイダへ接続しているときは、話し中になり、TELポートから発信したり、着信を受けることはできません。

■ メール専用の接続先を使い分ける

契約しているプロバイダがメール専用の電話番号を設定している場合やメール着信確認機能でプロバイダに直接接続したい場合など、メールとその他のインターネット接続で接続先を使い分けたいときは、次のように設定します。

設定のしかた

- 1 ブラウザを開き、本機へアクセスします。
「ユーザ名とパスワードの入力」ウィンドウが表示されます。
- 2 ルータの管理パスワードを入力して [OK] ボタンを押します。
本機に内蔵の「RTA52i へようこそ」が表示されます。



- 3 [かんたん設定] を押します。
- 4 [プロバイダ接続] を押します。
すでに基本的な設定が行われていると仮定しています。設定が済んでいない場合にはスタートマニュアル第3章を参照して設定してください。

- 5 [複数プロバイダの選択]で[する]を押し、[メール専用のプロバイダ選択]を選んで[複数プロバイダ選択の設定/修正]を押しします。



- 6 [メール専用のプロバイダ]の接続先で登録したプロバイダを選び、メールサーバ名を設定します。



- 7 [メール以外のプロバイダ]の接続先で登録したプロバイダを選びます。

- 8 画面下にある[登録]ボタンを押しします。
メッセージにしたがってボタンを押すと、設定が変更されます。



■ パソコン毎に接続先を使い分ける

パソコンの使用者毎に接続するプロバイダを使い分けたいときは、まず、LAN上のすべてのパソコンのIPアドレスを固定で設定し、その後、本機の複数プロバイダ選択に関する設定を行います。

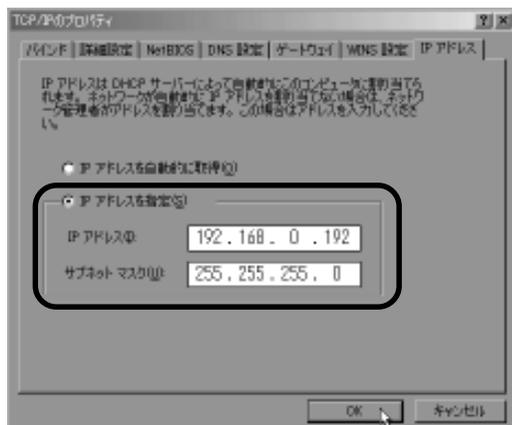
各パソコンのIP アドレス設定

Windows95/98 の場合

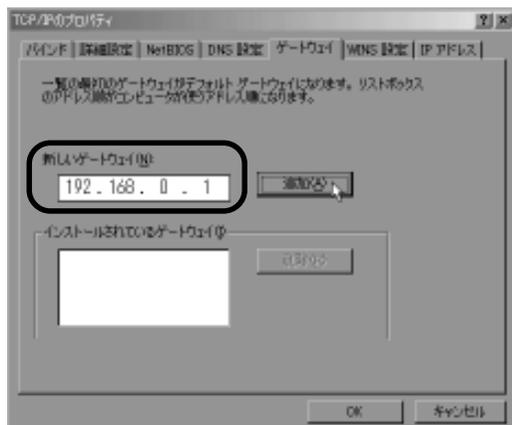
- 1 [マイコンピュータ]の[コントロールパネル]の[ネットワーク]を開き、リストの中の " TCP/IP->(ネットワークカードの名称) " を選択して [プロパティ] ボタンを押します。



- 2 [IP アドレス] タブを押し、[IP アドレスを指定] を選択します。IP アドレスとネットマスク欄に Windows パソコンに割り当てる IP アドレスとネットマスクを入力します。
本機の IP アドレスが工場出荷状態の場合は、Windows パソコンの IP アドレスは 192.168.0.192 から 192.168.0.254 の範囲で設定します。



- 3 [ゲートウェイ] タブを押して、[新しいゲートウェイ] に本機の IP アドレス（工場出荷状態では 192.168.0.1）を入力し、[追加] ボタンを押します。



- 4 [DNS 設定] タブを押し、[DNS を使う] を選択します。[ホスト名] に Windows パソコンの名前を、[ドメイン] に接続するプロバイダのドメイン名を、[DNS サーバーの検索順] には本機の IP アドレス（工場出荷設定では 192.168.0.1）を入力し、[追加] ボタンを押します。



- 5 [OK] ボタンを押します。メッセージに従って再起動します。

- 6 LAN 上のすべての Windows パソコンに対して上記 1 から 5 の手順を繰り返し、すべての Windows パソコンが異なる IP アドレスとなるように設定します。

Macintosh の場合

- 1 アップルメニューの [コントロールパネル] の [TCP/IP] を開きます。
- 2 [設定方法] を [手入力] にし、[IP アドレス] には Macintosh パソコンに割り当てる IP アドレス、[ネットマスク] にはネットマスク、[ルータアドレス] と [ネームサーバアドレス] には本機の IP アドレス (工場出荷設定では 192.168.0.1) [検索ドメイン名] には接続するプロバイダのドメイン名を入力し、ウィンドウを閉じます。
本機の IP アドレスが工場出荷状態の場合は、IP アドレスは 192.168.0.192 から 192.168.0.254 の範囲で設定します。



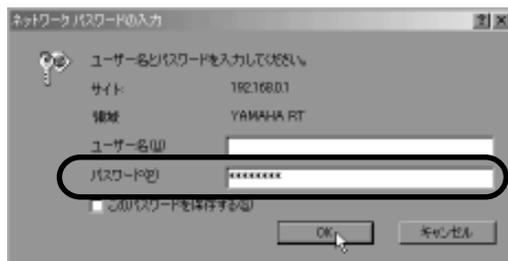
- 3 確認のダイアログが現れたら [保存] ボタンを押します。



- 4 LAN 上のすべての Macintosh パソコンに対して上記 1 から 3 の手順を繰り返し、すべての Macintosh パソコンが異なる IP アドレスとなるように設定します。

本機の設定

- 1 ブラウザを開き、本機へアクセスします。
「ユーザ名とパスワードの入力」ウィンドウが表示されます。
- 2 ルータの管理パスワードを入力して [OK] ボタンを押します。
本機に内蔵の「RTA52i へようこそ」が表示されます。



- 3 [かんたん設定] を押します。
- 4 [プロバイダ接続] を押します。
すでに基本的な設定が行われていると仮定しています。設定が済んでいない場合にはスタートマニュアル第3章を参照して設定してください。
- 5 [自動接続設定] で [する] 「複数プロバイダ選択」で [する] を選び、「コンピュータ (IP アドレス) 毎にプロバイダ選択」を選んで、[複数プロバイダ選択の設定 / 修正] ボタンを押します。



- 6 コンピュータのIPアドレスを入力し、インターネットアクセスする場合の接続先プロバイダを選択します。

コンピュータのIPアドレス	接続先プロバイダ
1 192.168.0.192	2 Provider2
2 192.168.0.193	2 Provider2
3 192.168.0.194	なし
4 192.168.0.197	なし
5 192.168.0.199	2 Provider2
6 192.168.0.200	2 Provider2
7	なし
8	なし

上記コンピュータ以外の接続先: 1 Provider1

ルータによるメール着信確認先: 1 Provider1

登録 既定値に戻す

- 7 [上記コンピュータ以外の接続先]にはLAN上のその他すべてのコンピュータの接続先プロバイダを設定します。

- 8 メール着信確認機能を使用する場合には、[ルータによるメール着信確認先]にメールサーバのあるプロバイダを選択します。

メールサーバの登録は、[システム管理]ページの[メールサーバの登録]画面で設定してください。

- 9 [登録]ボタンを押して、設定を保存します。

メッセージにしたがってボタンを押すと、設定が変更されます。

6-5 ルータのIPアドレスを変更する

すでに使用しているLANでプライベートIPアドレスが指定されている場合は、本機のIPアドレスを変更する必要があります。IPアドレスを変更するときは、LANの管理者に本機に割り当てるIPアドレスとネットマスクをお問い合わせください。



注意

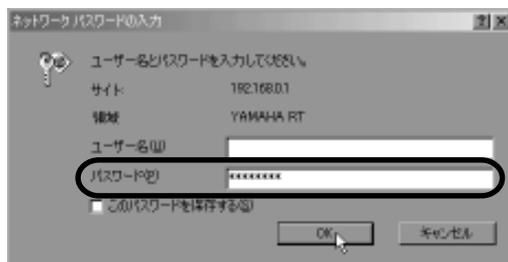
専用線接続の場合でLANのIPアドレスにグローバルIPアドレスが設定されている場合は、必ずプロバイダの接続情報を確認してから作業してください。不安なときは、プロバイダまたは電話事業者の技術者に相談してください。万一間違ったIPアドレスを設定した場合、LAN外のホストやネットワークにトラブルが起きることがあります。

MEMO

- 管理者がいないときは、LAN上のすべての機器のプライベートIPアドレス設定を調べて、ネットマスクの設定値と、重複しないIPアドレスを決めてください。

設定のしかた

- 1 ブラウザを開き、本機へアクセスします。
「ユーザ名とパスワードの入力」ウィンドウが表示されます。
- 2 ルータの管理パスワードを入力して[OK]ボタンを押します。
本機に内蔵の「RTA52i へようこそ」が表示されます。



- 3 [かんたん設定]を押します。
- 4 [システム管理]を押します。
- 5 [LAN側設定]を押します。

- 6 [ルータのIPアドレス] で本機のIPアドレスとネットマスク、DHCPサーバのIPアドレス割り当て範囲とネットマスクを設定します。

【システム管理】
【料金設定】
【LAN設定】
【内部情報】
【ファクト設定】

ルータのIPアドレス

ルータのIPアドレス	ネットマスクビット数
192.168.22.1	24
	24

DHCPサーバ機能

DHCPサーバ機能を使用する

DHCPスコープ	IPアドレスの割り当て範囲	ネットマスクビット数
1	192.168.22.2 ~ 192.168.22.254	24

登録と更新

上記の項目を設定した後は、登録ボタンで設定内容を登録してください。

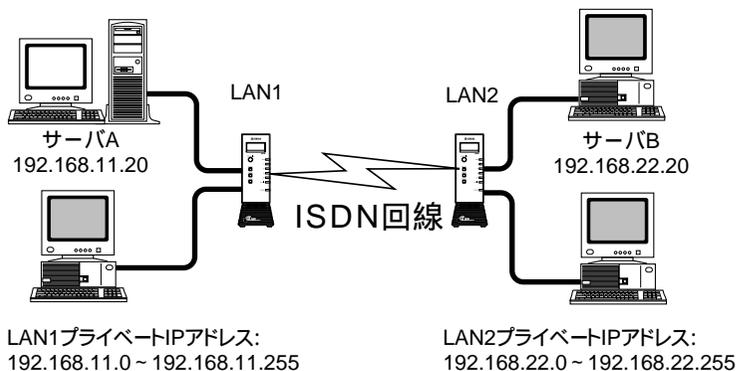
登録 設定値に戻す

- 7 画面下にある[登録]ボタンを押します。
メッセージにしたがってボタンを押すと、設定が変更されます。

- MEMO
- ルータのIPアドレスを変更した場合、パソコンのIPアドレスをリセット
 - する必要があります。(P.201)

6-6 LAN と LAN を接続する

お互いのLANにダイヤルアップルータが接続されている場合は、ISDN回線経由で離れた場所のLAN どうしを接続することができます。これを「LAN間接続」といいます。ダイヤルアップでLAN どうしを接続すると、相手側のパソコンを自分のLAN上にあるパソコンの同様にアクセスすることができます。ダイヤルアップルータを使うと必要なときだけ接続することができるので、専用線を使った場合より、大幅に低コストでLAN間接続を実現できます。本機のLAN間接続機能は、TCP/IP プロトコルのサーバソフトウェアに対応しています。



注意 LAN間接続を行うときは、データ保全のために十分なセキュリティ設定を行ってください。セキュリティ設定を行わないと双方のLANに接続されたコンピュータが、不正侵入や盗聴、妨害、データの消失、破壊などに遭う可能性があります。

- MEMO**
- 本機のLAN間接続は、WindowsのNetBEUIプロトコルおよびMacOSのAppleTalkプロトコルには対応していません。Windowsでファイル共有をする場合は、NetBIOS over TCP/IPプロトコルの設定か、WindowsNTサーバが必要です。MacOS8.0以降のAppleShareでファイル共有する場合はAppleShare IPサーバが必要です。

必要な設定

LANとLANを接続するときは、お互いのルータやパソコンに次のような設定が必要です。

ルータに必要な設定

- ・ プライベートIPアドレスの設定（発信側/受信側）
- ・ 接続相手の登録（発信側/受信側）

サーバまたはパソコンに必要な設定

- ・ 固定プライベートIPアドレスの設定
- ・ ファイルサーバソフトの設定とユーザ登録

ここでは、次の条件で設定する場合を例に説明します。

自分側 LAN1

回線の電話番号：	06-1111-0001
プライベート IP アドレス：	192.168.11.0 ~ 192.168.11.255
ネットマスク：	24 (255.255.255.0)
ルータ IP アドレス：	192.168.11.1

相手側 LAN2

回線の電話番号：	03-2222-0002
プライベート IP アドレス：	192.168.22.0 ~ 192.168.22.255
ネットマスク：	24 (255.255.255.0)
ルータ IP アドレス：	192.168.22.1

■ TCP/IP プロトコルのファイル共有設定例

プライベート IP アドレスの設定

LANどうしを接続する場合、お互いのプライベート IP アドレスが重なっていると、アクセスすることができません。重複しないプライベート IP アドレスを設定する必要があります。お互いの担当者が相談し、プライベート IP アドレスを決めて、ルータの IP アドレス設定を変更してください。設定方法については、「6-5 ルータの IP アドレスを変更する」(P.159)をご覧ください。

MEMO ● お互いにルータを工場出荷値のまま使っている場合は、必ず一方または双方の IP アドレス設定を変更してください。

パソコンの IP アドレスの設定

お互いの LAN 上のサーバまたはパソコンで外部からのアクセスを許可するパソコンには、固定プライベート IP アドレスを設定します。設定方法については、「6-4 複数のプロバイダを使い分ける」(P.154)をご覧ください。

ファイルサーバソフトの設定

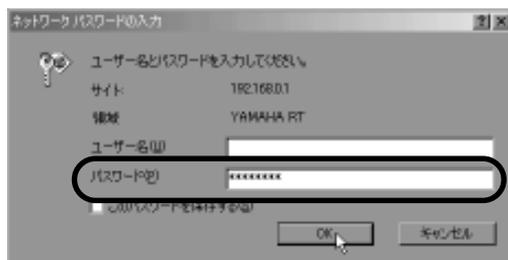
公開するサーバまたはパソコンにファイルサーバソフトをインストールし、公開するフォルダやユーザ ID & パスワードを設定します。設定の方法については、各ソフトウェアの取扱説明書をご覧ください。

接続相手の登録

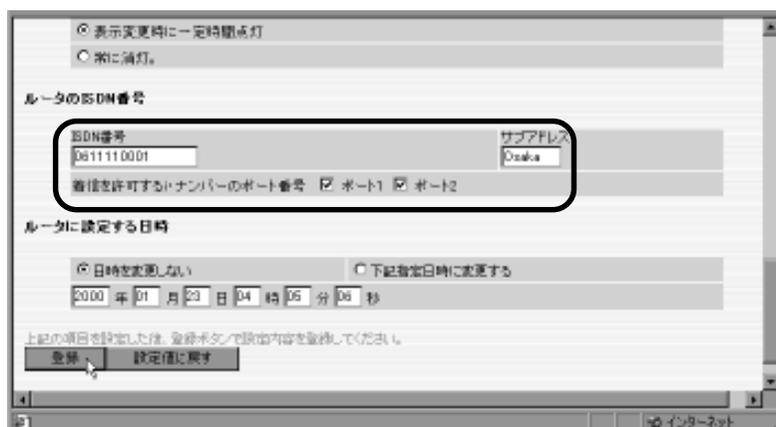
発信側と着信側の両方のルータには、自分の ISDN 回線番号と接続相手の電話番号、ネットワークアドレスを設定します。接続相手の登録は、「かんたん設定ページ」の[LAN間接続]および[システム管理]で行います。ここでは、ISDN 回線経由の場合を例に説明します。

- MEMO
- LAN 間接続は、ISDN の設定と専用線の設定を併用することはできません。
 - 切り替えるときは、いずれの場合も LAN 間接続設定をすべて削除してから行ってください。

- 1 ブラウザを開き、本機へアクセスします。
「ユーザ名とパスワードの入力」ウィンドウが表示されます。
- 2 ルータの管理パスワードを入力して [OK] ボタンを押します。
本機に内蔵の「RTA52i へようこそ」が表示されます。



- 3 [かんたん設定] を押します。
- 4 [システム] を押します。
- 5 本機の ISDN 回線番号およびサブアドレスを入力し、[登録] ボタンを押します。
LAN 間接続の場合は、ルータの着信に長いサブアドレスを設定すると、特定外からのアクセスを排除できます。ただし、相手の機器によっては、サブアドレスは数字のみの場合がありますので、ご確認ください。

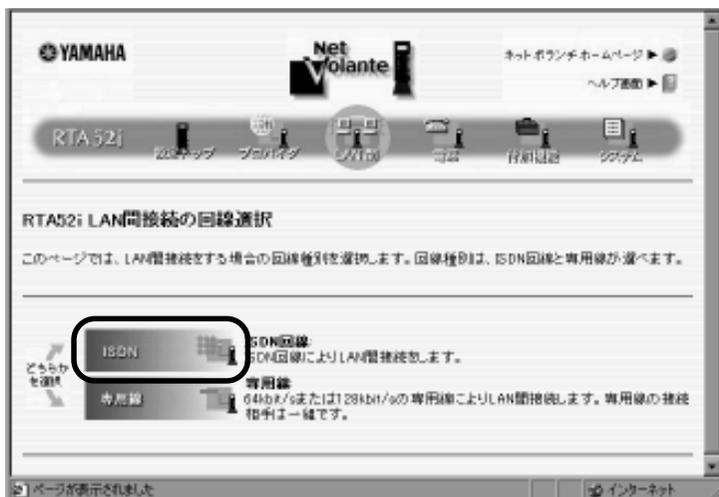


6 [LAN間接続] を押します。

エラーメッセージが表示されたときは、プロバイダ接続の設定をすべて削除してから、やり直してください。

7 [ISDN] を押します。

専用線経由で接続する場合は、[専用線] を押してください。



8 [接続相手の追加] ボタンを押します。



- 9 接続相手側の電話番号およびサブアドレス、ネットワークアドレスを入力し、[登録] ボタンを押します。
 接続相手が登録され、「ISDN回線によるLAN接続」ページに戻ります。

電話番号 / サブアドレス

LAN間接続の場合は、発信者番号をチェックして接続するので、両方のルータに自分のISDN回線番号と接続相手の電話番号を設定してください。また、長いサブアドレスを設定しておく、他の機器と着信が区別でき、不特定の相手からのアクセスに対するセキュリティとしても有効です。ただし、相手の機器によっては、サブアドレスは数字のみの場合がありますので、ご確認ください。

パスワード認証 / ユーザID / パスワード

ユーザIDとパスワードを設定することもできます。設定した場合は、両方でパスワード認証形式を合わせてください。LAN間接続の場合は、特定の発信者番号しか着信できないので、パスワードは設定しなくてもかまいません。

ネットワークアドレス / ネットマスク

接続相手のネットワークアドレスとネットマスクを設定してください。双方でネットワークアドレスが重複している場合は、どちらかのネットワークアドレスを変更してください。

- 10 登録した接続相手の [登録の修正] ボタンを押します。

11 [オプション設定]を押します。

12 接続制限の条件を設定します。 自動接続や自動切断、発信制限、MP接続、コールバックの設定が行えます。必要に応じて設定してください。

- MEMO
- 接続相手の新規登録を行うと、自動的に発信制限が累積料金 1 万円、累積通信時間 50 時間、累積発信回数 1000 回に設定されます。また連続接続時間も 9 時間に制限されるように設定されます。
 - 制限に達して接続できなくなったときは、「料金設定」ページで接続相手の累積料金をリセットしてください。接続できるようになります。頻繁に接続できなくなる場合は、発信制限の数値を見直してください。

- 13 画面下にある[登録]ボタンを押します。
メッセージにしたがってボタンを押すと、設定が変更されます。

専用線の LAN 間接続例

専用線の場合は、回線の種類と本機のネットワークアドレス、接続相手のネットワークアドレスを設定します。

「システム管理」の「LAN 側設定」ページ

【システム管理】>【完全設定】>【LAN側設定】>【内部情報】>【フィルタ設定】

ルータのIPアドレス

ルータのIPアドレス	ネットマスクビット数
192.168.11.1	24
	24

セカンダリのクリア

DHCPサーバ機能

DHCPサーバ機能を使用する

DHCPスコープ

識別番号	IPアドレスの連続する範囲	ネットマスクビット数	スコープの削除
1	192.168.0.2~192.168.0.254	24	
1	192.168.11.2~192.168.11.254	24	登録と更新

上記の項目を設定した後、登録ボタンで設定内容を登録してください。

登録 設定値に戻す

ページが表示されました インターネット

「LAN 間接続」の「専用線による LAN 間接続」ページ

専用線によるLAN間接続

接続相手の情報を設定します。

回線の種類

64 [Kbit/s] (HSD64, DA64など)

128 [Kbit/s] (HSD128, DA128など)

IPアドレス

ルータのIPアドレス 192.168.0.1
ネットマスクビット数 24

LAN側の設定

遠隔情報の追加

ネットワークアドレス (遠隔情報) 192.168.22.0
ネットマスク 24
IPアドレス、半角入力
マスクビット数

上記の項目を設定した後、登録ボタンで追加内容を登録してください。

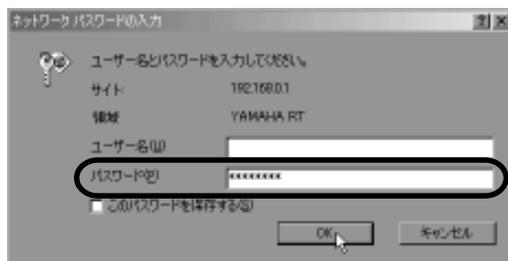
登録 設定値に戻す

ページが表示されました インターネット

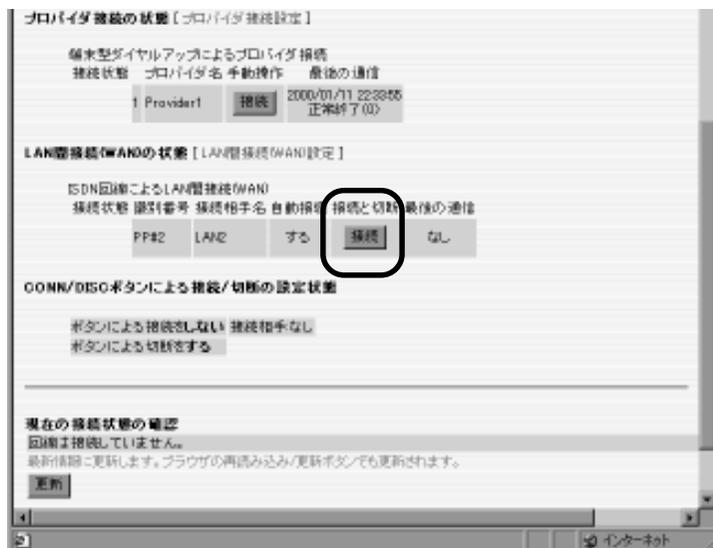
接続のしかた

着信側のLANへ接続するときは、「かんたん設定ページ」の「手動接続 / 切断」ページで手動接続します。

- 1 ブラウザを開き、本機へアクセスします。
「ユーザ名とパスワードの入力」ウィンドウが表示されます。
- 2 ルータの管理パスワードを入力して [OK] ボタンを押します。
本機に内蔵の「RTA52i へようこそ」が表示されます。



- 3 「手動接続 / 切断」を押します。
- 4 接続相手名の [接続] ボタンを押します。
LAN と LAN が接続され、相手の LAN 上のパソコンにアクセスできるようになります。



- 5 切るときは、[切断] ボタンを押します。

- MEMO
- 接続相手の新規登録を行うと、自動的に発信制限が累積料金 1 万円、累積通信時間 50 時間、累積発信回数 1000 回に設定されます。また連続接続時間も 9 時間に制限されるように設定されます。(P.168)
 - 制限に達して接続できなくなったときは、「料金設定」ページで接続相手の累積料金をリセットしてください。接続できるようになります。(P.143)

■ Windows 95/98 におけるファイル共有設定例

Windowsの標準ネットワークプロトコルはNetBEUIであり、そのままではTCP/IPプロトコルでファイルを共有することはできませんが、TCP/IPプロトコルの設定に加えてNetBIOS over TCP/IPの設定を行うことにより、TCP/IPプロトコル経由のファイル共有ができるようになります。

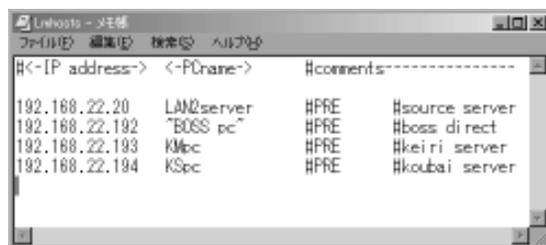
必要な設定

- ・ Lmhosts ファイルの作成
- ・ ネットワークのファイル共有設定
- ・ 各フォルダ・ドライブの共有設定
- ・ ルータのフィルタ設定変更

Lmhosts ファイルの作成

Lmhost ファイルは、接続先 LAN 内のパソコン名とプライベート IP アドレスを関連付けるためのファイルです。このファイルを起動ドライブの「Windows」フォルダ内に保存しておく、このファイルの対応を自動的に参照するので、相手の LAN にアクセスできるようになります。

- 1 [メモ帳]などのテキスト編集ソフトで下記のように接続先 LAN 内でアクセスしたいパソコンのプライベート IP アドレスとパソコン名称を入力します。
パソコンの名称に空白が含まれている場合は、「”」で囲んで入力します。



- MEMO ● パソコン名称は、相手先パソコンの[コントロールパネル]の[ネットワーク]を開き、[識別情報](Windows95の場合は[ユーザ情報])で確認してください。

- 2 起動ドライブの「Windows」フォルダ内へ“Lmhosts”というファイル名で保存します。保存したファイルに拡張子がついている場合は、ファイル名を“Lmhosts”(拡張子は付けずに)に修正してください。

- 3 パソコンを再起動します。

- 4 同様にして、双方の LAN 上のパソコンにそれぞれ相手のパソコン名を入力した“Lmhosts”ファイルを起動ドライブの「Windows」フォルダ内へ保存し、パソコンを再起動します。

ネットワークのファイル共有設定

Windowsでファイルを共有するときは、[コントロールパネル]の[ネットワーク]に[Microsoft ファイル共有サービス]を追加し、[ファイルとプリンタの共有]を設定します。

- 1 [マイコンピュータ]の[コントロールパネル]の[ネットワーク]を開き、リストの中の[Microsoft ファイル共有サービス]があるか確認します。
無い場合は、[追加]ボタンを押して、[サービス]の[Microsoft ファイル共有サービス]を追加してください。



- 2 [ファイルとプリンタの共有]ボタンを押して、[ファイル]および[プリンタ]をチェックし、[OK]ボタンを押します。

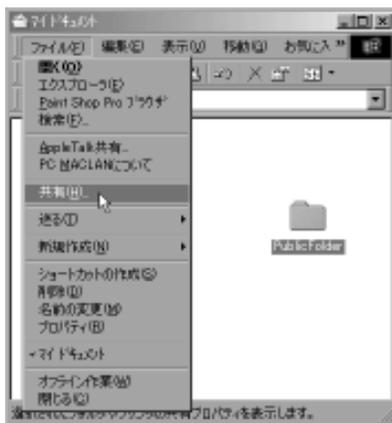


- 3 [識別情報] (Windows95の場合は[ユーザ情報])を開き、パソコン名称が相手側のLmhostsに登録されている名称と合っていることを確認します。

各フォルダ・ドライブの共有設定

Windowsの場合は、公開するフォルダまたはドライブの共有設定を変更します。ここでは、「マイドキュメント」フォルダ内の「PublicFolder」フォルダを公開する場合を例に説明します。

- 共有したいフォルダを選択し、ファイルメニューの[共有]を選択します。



- [共有する]を選択し、アクセスの種類やパスワードを入力して[OK]ボタンを押します。フォルダアイコンに手のマークが付いた状態が、アクセスが許可されているフォルダです。同様の操作でドライブ毎共有を設定することもできます。



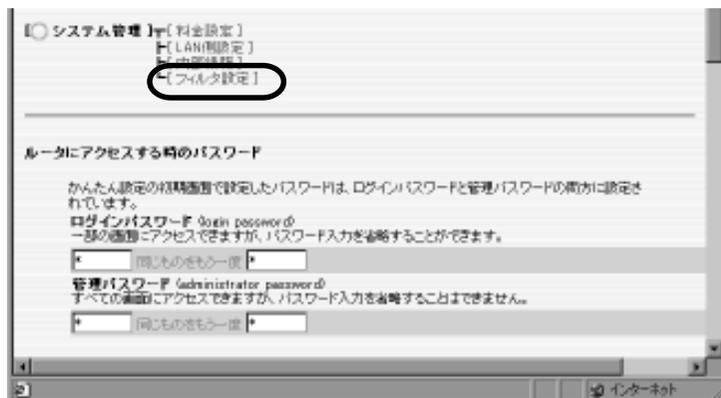
ルータのフィルタ設定変更

LAN間接続では意図しない接続や課金を防ぐために、自動的にNetBIOSに対するフィルタが設定されています。Windowsでのファイル共有を行う場合は、フィルタ番号1と2を次の手順で変更してください。

- 1 ブラウザを開き、本機へアクセスします。
「ユーザ名とパスワードの入力」ウィンドウが表示されます。
- 2 ルータの管理パスワードを入力して[OK]ボタンを押します。
本機に内蔵の「RTA52i へようこそ」が表示されます。



- 3 [かんたん設定]を押します。
- 4 [システム管理]を押します。
- 5 [フィルタ設定]を押します。



6 「フィルタ定義の追加」で下記の値を1つずつ入力し、[追加]ボタンを押します。

フィルタ定義の追加

この項目は設定済みの項目を再入力してはなりません。

番号	フィルタ	始点IPアドレス	終点IPアドレス
1	reject-log	*	*
	プロトコル	始点ポート	終点ポート
	tcp,udp	137-138	*

[追加]

フィルタ定義の削除

フィルタ番号を選択して「削除」ボタンをクリックすると、指定された番号のフィルタが削除されます。

番号

1 [削除]

フィルタリングのセット

フィルタを設定する設定を行います。
LAN(PP1)またはLAN(PP2)から入ってくるパケット、LAN(PP1)またはLAN(PP2)へ出ていくパケットのフィルタリングです。
設定は各項目のチェックの有無で行なえます。

番号	LAN		Provider1 pp1		pp2	
	IN	OUT	IN	OUT	IN	OUT
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

[OK] ページが表示されました

インターネット

入力例

番号	フィルタ	始点 IP	終点 IP
1	reject-log	*	*
	プロトコル	始点ポート	終点ポート
	tcp,udp	137-138	*

番号	フィルタ	始点 IP	終点 IP
2	reject-log	*	*
	プロトコル	始点ポート	終点ポート
	tcp,udp	*	137-138

注意 フィルタ変更後は、意図しない接続や課金がないか、「料金 / 通信記録」ページなどでときどきチェックしてください。

アクセスのしかた

相手の Windows パソコンにアクセスするときは、ルータの LAN 間接続で相手の LAN に接続した後、[スタート] ボタンの [検索] でパソコンを指定します。

- 1 [スタート] ボタンの [検索] - [ほかのコンピュータ] を開きます。
- 2 Lmhosts に登録したパソコン名称を入力し、[検索開始] ボタンを押します。
指定したパソコンがリストに表示されます。
- 3 リストに表示されたパソコン名称を開きます。
相手がファイル共有を設定しているフォルダまたはドライブが表示され、アクセスできます。

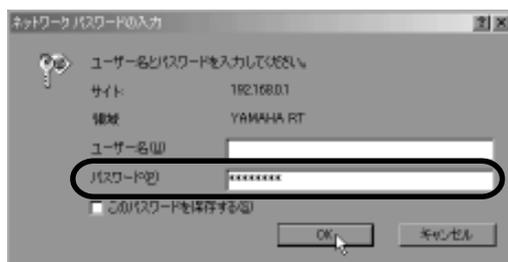
6-7 外出先からリモートアクセスする

外出先からTAやPHSを使ってLAN上のパソコンへアクセスすることができます。リモートアクセスをするときは、本機にリモートアクセスのユーザIDやパスワードを登録します。

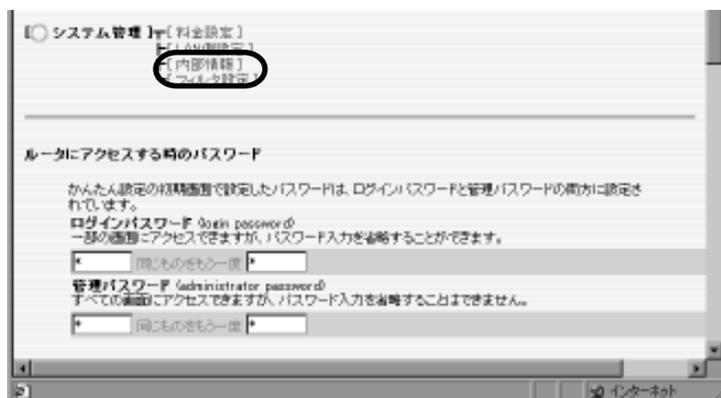
設定のしかた

リモートアクセス設定は、「かんたん設定ページ」の[システム管理]で行います。

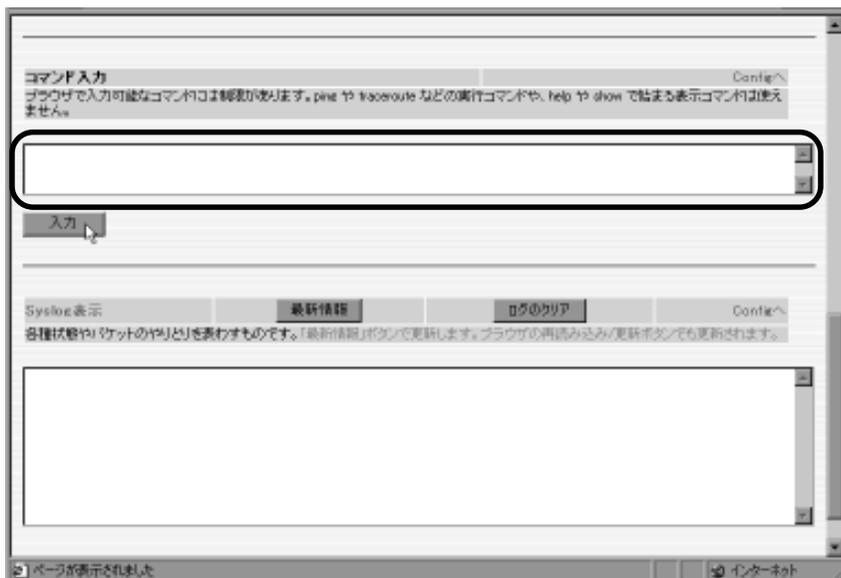
- 1 ブラウザを開き、本機へアクセスします。
「ユーザ名とパスワードの入力」ウィンドウが表示されます。
- 2 ルータの管理パスワードを入力して[OK]ボタンを押します。
本機に内蔵の「RTA52i へようこそ」が表示されます。



- 3 [かんたん設定] を押します。
- 4 [システム管理] を押します。
- 5 [内部情報] を押します。



- 6 「コマンド入力」の入力欄に下記のコマンドを入力し、[入力]ボタンを押します。
メッセージにしたがってボタンを押すと、設定が変更されます。



入力例

```
ip lan proxyarp on
pp select anonymous
ip pp remote address 192.168.11.10
pp auth request chap-pap
pp auth username LAN2ID himitu2lan
ppp ipcp msextn on
pp enable anonymous
```

- MEMO
- コマンドの詳細については、付属の CD-COM に収録されているコマンドリファレンスをご覧ください。

6-8 外部にサーバを公開する

専用線接続でインターネットへサーバを公開したい場合は、サーバに固定プライベートIPアドレスを設定し、サーバのIPアドレスとグローバルIPアドレスの関連付けを設定します。さらにLAN外からのアクセスを許可するフィルタをルータに設定することにより、インターネットからアクセスすることができるようになります。

 **注意** LANの外部にサーバを公開するときは、データ保全のために十分なセキュリティ設定を行ってください。セキュリティ設定を行わないとサーバが、不正侵入や盗聴、妨害、データの消失、破壊に遭う可能性があります。

必要な設定

サーバを公開するためには、次の設定が必要です。

ルータの設定

- ・ 静的 NAT の設定
- ・ アクセスを許可するフィルタ設定

サーバの設定

- ・ 固定プライベートIPアドレスの設定
- ・ サーバソフトの設定

パソコンのIPアドレスの設定

お互いのLAN上のサーバまたはパソコンで外部からのアクセスを許可するパソコンには、固定プライベートIPアドレスを設定します。設定方法については、「6-4 複数のプロバイダを使い分ける」(P.154)をご覧ください。

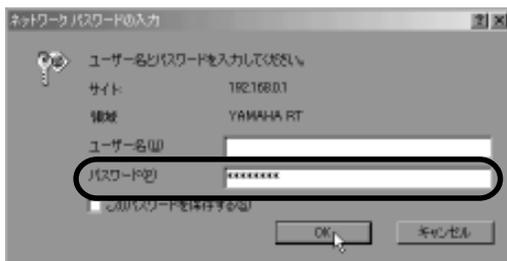
静的 NAT の設定

サーバに設定した固定プライベートIPアドレスとサーバに割り当てたグローバルIPアドレスの関連づけを設定します。これにより、インターネット側からサーバのアドレスを指定することができるようになります。

ここでは、LAN内のサーバ(192.168.11.20)にグローバルIPアドレス(10.40.33.114)を割り当てる例を説明します。静的NATの設定は、「かんたん設定ページ」の[ネットワーク型プロバイダ接続]で行います。

- 1 ブラウザを開き、本機へアクセスします。
「ユーザ名とパスワードの入力」ウィンドウが表示されます。

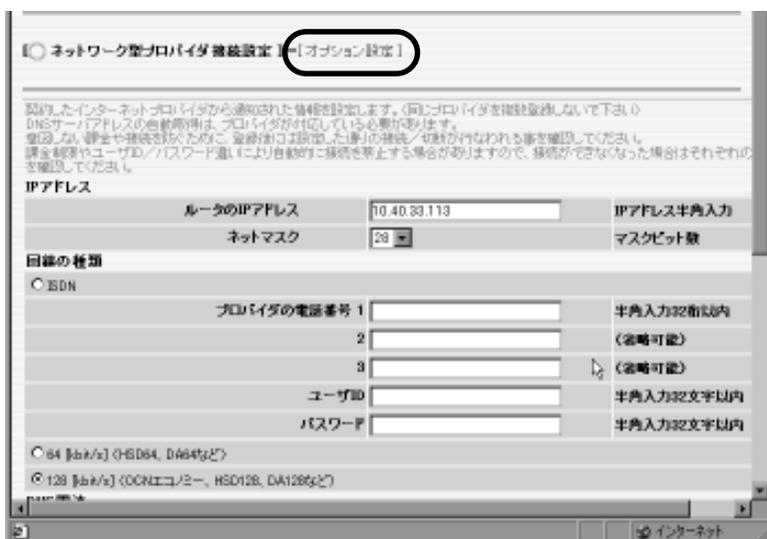
- 2 ルータの管理パスワードを入力して [OK] ボタンを押します。
本機に内蔵の「RTA52i へようこそ」が表示されます。



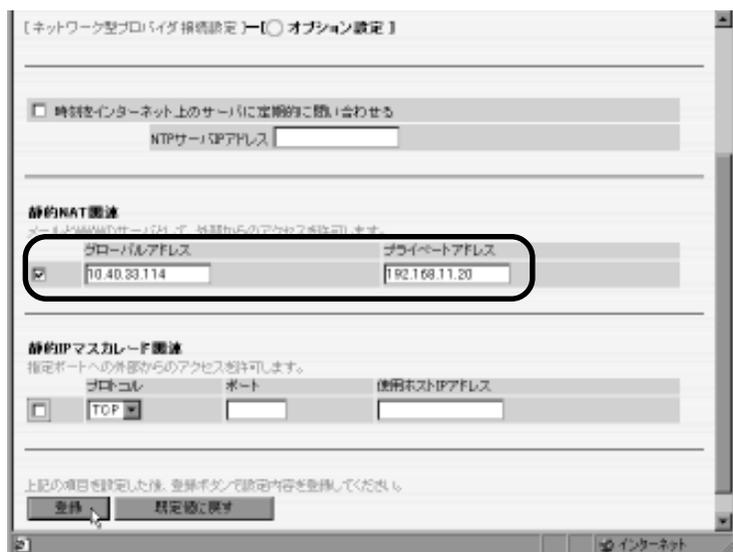
- 3 [かんたん設定] を押します。

- 4 [プロバイダ接続] を押します。

- 5 [オプション設定] を押します。



- 6 「静的 NAT 関連」をチェックし、入力欄にグローバル IP アドレスと公開するサーバのプライベート IP アドレスを入力します。

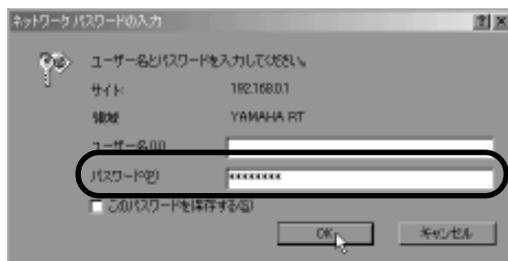


- 7 画面下にある[登録]ボタンを押します。
メッセージにしたがってボタンを押すと、設定が変更されます。

アクセスを許可する設定

着信側の LAN では、アクセスを許可するサーバのプライベート IP アドレスやプロトコルを設定します。その他のパソコンは、外部からはアクセスすることはできないこととなります。ここでは、LAN 内のサーバ (192.168.11.20) へのアクセスを許可する場合を例に説明します。

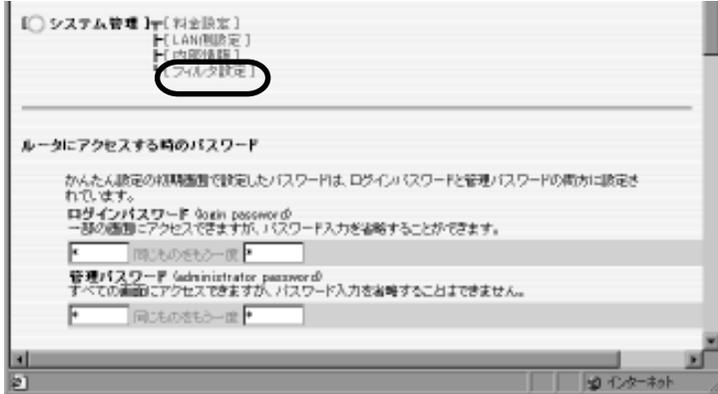
- 1 ブラウザを開き、本機へアクセスします。
「ユーザ名とパスワードの入力」ウィンドウが表示されます。
- 2 ルータの管理パスワードを入力して [OK] ボタンを押します。
本機に内蔵の「RTA52i へようこそ」が表示されます。



- 3 [かんたん設定]を押します。

4 [システム管理] を押します。

5 [フィルタ設定] を押します。



6 「フィルタ定義の追加」で下記の値を入力し、[追加] ボタンを押します。



WWW サーバを公開する場合の入力例

番号	フィルタ	始点 IP	終点 IP
80	pass-nolog	*	192.168.11.20
	プロトコル	始点ポート	終点ポート
	*	*	80

- MEMO
- 公開する相手を限定する場合は、始点IPに相手のIPアドレスを指定します。
 - ポート番号はアプリケーションソフトに従って変更してください。
 - 使用できる番号は 80 ~ 99 の 20 個です。フィルタやプロトコルなどについては、付属の CD-COM に収録されているコマンドリファレンスをご覧ください。

- 7 「フィルタリングのセット」でフィルタ 80 番の IN と OUT をチェックし、[設定] ボタンを押します。



ファイルサーバソフトの設定

公開するサーバまたはパソコンにファイルサーバソフトをインストールし、公開するフォルダやユーザ ID & パスワードを設定します。設定の方法については、各ソフトウェアの取扱説明書をご覧ください。

6-9 ネットワークゲーム用に設定する

ネットワークゲームやICQソフトなど、グローバルIPアドレスを使ったサービスは、ルータでは正しく動作しない場合があります。その場合、ルータにグローバルIPアドレスとプライベートIPアドレスの関連付けの設定を行うことにより、動作する場合があります。これを「静的IPマスカレード」といいます。

MEMO ● 以下の設定を行っても正しく動作しない場合は、TA接続でお使いください。
●

必要な設定

静的IPマスカレードを設定するためには、次の設定が必要です。

- ルータの設定
 - 静的IPマスカレードの設定
- パソコンの設定
 - 固定プライベートIPアドレスの設定

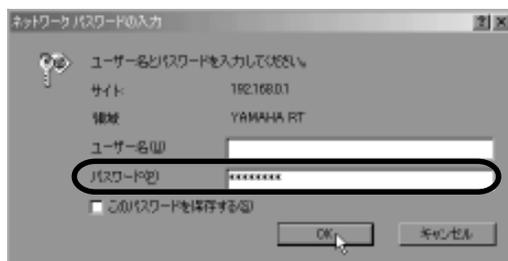
パソコンのIPアドレスの設定

お互いのLAN上のサーバまたはパソコンで外部からのアクセスを許可するパソコンには、固定プライベートIPアドレスを設定します。設定方法については、「6-4 複数のプロバイダを使い分ける」(P.154)をご覧ください。

静的IPマスカレードの設定

一台のパソコンの静的マスカレードを設定する場合は、「かんたん設定ページ」の「プロバイダ接続設定」ページで行います。

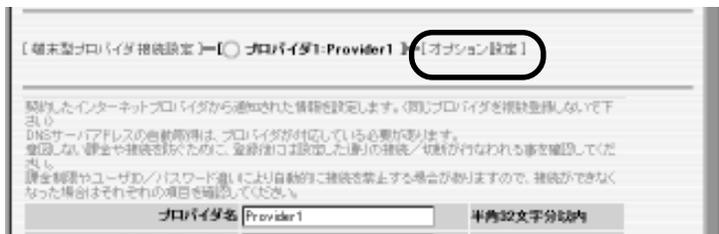
- 1 ブラウザを開き、本機へアクセスします。
「ユーザ名とパスワードの入力」ウィンドウが表示されます。
- 2 ルータの管理パスワードを入力して [OK] ボタンを押します。
本機に内蔵の「RTA52i へようこそ」が表示されます。



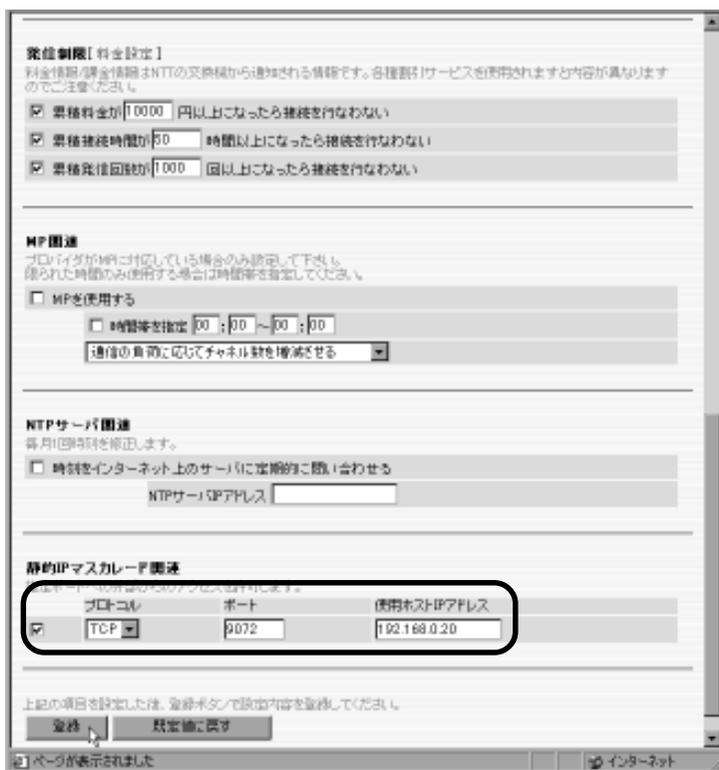
- 3 [かんたん設定] を押します。
- 4 [プロバイダ接続] を押します。
すでに基本的な設定が行われていると仮定しています。設定が済んでいない場合にはスタートマニュアル第3章を参照して設定してください。

5 プロバイダ名の右の[登録の修正]ボタンを押します。

6 [オプション設定]を押します。



7 [静的IPマスカレード]のボックスをチェックし、プロトコルを選択してポート番号とパソコンのIPアドレスを入力します。



MEMO ● プロトコルやポート番号については、利用するアプリケーションの説明書
● をご確認ください。

8 画面下にある [登録] ボタンを押します。
メッセージにしたがってボタンを押すと、設定が変更されます。

第7章

困ったときは

この章では、うまく動かないときやトラブルが起きたときの対処方法についてを紹介しています。サポート電話をかける前に、一度読んでやってみてください。「つながらない」や「使えない」といった基本的なトラブルについては、一番速い解決方法になるはずです。また、より専門的なトラブルや質問については、NetVolanteシリーズのホームページ“ <http://NetVolante.rtrpro.yamaha.co.jp/> ”をご覧ください。

7-1	電話がつながらないときは	184
7-2	インターネットに接続できないときは	187
7-3	TA 機能で接続できないときは	191
7-4	通信料金に異常があるときは	194
	通信記録の見かた	195
	原因になりやすい設定項目	197
7-5	本機の設定を工場出荷設定にもどすには	200
7-6	パソコンの IP アドレスをリセットするには	201
	Windows 95/98 の場合	201
	Macintosh の場合	202
7-7	最新情報を入手するには	203
7-8	最新機能を使うには	204
7-9	製品のサポートとサービスについて	205
	本機の保証サービスについて	205
	ご質問・お問い合わせについて	205

7-1 電話が繋がらないときは

本機に接続した電話機が使えないときは、次の順序で症状を確認して該当する項目の対処を行ってください。

ランプがひとつも点灯していない、またはPOWERランプが点滅している

1. 電源スイッチがオンになっていますか？
オフの場合は、電源スイッチの | 側を押してください。(スタートマニュアル 2-5)
2. 電源コードはコンセントに接続されていますか？
コンセントから外れているときは、正しく差し込み直してください。
3. 主ブレーカーや配線別ブレーカーがオンになっていますか？
ブレーカーがオフになっている場合は、オンにしてください。
ブレーカーがオンになっている場合は、一度オフにしてオンにし直してください。
4. 停電していませんか？
バックアップ用の乾電池を入れてください。入っている場合は、新品の乾電池と交換してください。
停電中は、復旧するまでお待ちください。
5. コンセントに電気が来ていますか(他の電気製品をつないで使えますか)？
他の製品が動かないときは、コンセントや電気配線の修理を依頼してください。
他の製品が動くときは、本機の修理を依頼してください。

POWERランプは点灯するが、ISDN L1ランプが点灯しない

1. ISDN回線に接続していますか？
本機をアナログ回線のモジュラージャックに接続しても使えません。
ISDN回線工事は完了しているか確認してください。またはISDN回線のモジュラージャックに本機を接続してください。
2. ISDN回線の契約内容と接続方法は合っていますか？
ISDN Uポートに接続している場合は、本機の電源をオフにし、DSUスイッチをON側、極性反転スイッチを逆側にしてから電源スイッチをオンにしてください。(スタートマニュアル 2-2)
ISDN S/Tポートに接続している場合は、本機の電源をオフにし、DSUスイッチをOFF側、ターミネータスイッチをON側にしてから電源をオンにしてください。(スタートマニュアル 2-2)
DSUや内蔵DSUを使用しているISDN機器の電源が入っているかを確認してください。(スタートマニュアル 2-2)
4. ISDN回線の工事は終わっていますか？
工事が終わっていない場合は使えません。NTTのISDN切り替え工事が終わった後に、本機を接続してください。それまでは、電話機を接続しておいてください。
電話局側の回線が開通しているか確認してください。
5. 本機の設定を出荷状態にもどしてください
「7-5 本機の設定を出荷状態にもどすには」(P.200)を行ったあと、ルータの設定をはじめからやり直してください。
それでも、L1ランプが点灯しない場合は、本機の修理を依頼してください。

電話がかけられない

1. アナログ機器の電源は入っていますか？
電源が入っていない場合は、アナログ機器の電源コードや電源スイッチを確認してください。
2. アナログ機器は、正しく接続されていますか？
モジュラーケーブルを一旦外して、カチッと音がするまでしっかりと差し込み直してください。(スタートマニュアル 2-3)
他のモジュラーケーブルと取り替えてみてください。
3. アナログポートに実際に接続した機器と設定ページのアナログポート設定内容が合っていますか？
TELポート毎に設定したとおりに、アナログ機器を接続し直してください。(スタートマニュアル 2-3)
「かんたん設定ページ」を開き、電話設定の内容を確認してください。
(P.36)
4. B1ランプとB2ランプの両方が点灯していますか？
2チャンネル共使用中なので、電話をかけることはできません。アナログ機器は3つ接続できますが、同時に使えるのは、ルータやTA機能での接続も含めて2台までです。(スタートマニュアル 4-3)

電話が着信しない

1. アナログ機器の電源は入っていますか？
電源が入っていない場合は、アナログ機器の電源コードや電源スイッチを確認してください。(スタートマニュアル 2-4)
2. アナログ機器は、正しく接続されていますか？
モジュラーケーブルを一旦外して、カチッと音がするまでしっかりと差し込み直してください。(スタートマニュアル 2-3)
他のモジュラーケーブルと取り替えてみてください。
3. 何も接続していないTELポートがありますか？
アナログ機器を接続していないTELポートは、電話機能設定の「アナログポート使用制限の設定(機能番号14)」を「使用しない」に設定してください。(P.25)
「かんたん設定ページ」を開き、着信設定の内容を確認してください。
4. ディスプレイの“L”は消灯していますか？
ディスプレイの“L”が点灯している場合は、着信転送が設定されているため、着信が転送されています。着信転送を解除してください。
(P.97)
5. B1ランプとB2ランプの両方が点灯していますか？
2チャンネル共使用中なので、着信できません。アナログ機器は3つ接続できますが、同時に使えるのは、ルータやTA機能での接続も含めて2台までです。(スタートマニュアル 4-3)
6. 同じ回線に他のISDN機器が接続されていますか？
他のISDN機器が応答していないか確認してください。

FAX やモデムが使えない

1. 通話音量が適切になっていますか？

通話音量が大きすぎたり、小さすぎたりすると、電話がつながりにくいことがあります。「かんたん設定ページ」や電話機から音量レベル(PAD調整)値を変更してください。(P.25, 36)

2. アースコードは接続していますか？

アースコードが正しく接続されていないと、通信にノイズが入り、つながりにくくなることがあります。必ず、アースコードで本機のアース端子とコンセントのアース(接地)端子を接続してください。
(スタートマニュアル 2-4)

7-2 インターネットに接続できないときは

ダイヤルアップルータ機能でインターネットへ接続できないときは、先に電話機が使えることを確認してから、次の順序で症状を確認して該当する項目の対処を行ってください。

LAN ランプが点灯しない

1. HUB やパソコンの電源がオンになっていますか？
オフの場合は、オンにしてください。LANポートに機器を正しく接続しても、オフのときは、LANランプが点灯しません。
2. LAN4 ポートに接続していますか？
パソコンのLANポートまたはHUBのUPLINKポートと接続している場合は、HUBスイッチを×側にしてください。(スタートマニュアル 2-6)
HUBの通常ポートと接続している場合は、HUBスイッチを=側にしてください。(スタートマニュアル 2-6)
3. 正しく接続されていますか？
本機側、パソコンおよびHUB側共にコネクタを一旦外し、もう一度カチッとロックするまで差し込んでください。(スタートマニュアル 2-6)
4. お使いのケーブルは、LAN用のケーブルですか？
ISDNケーブルのときは取り替えてください。コネクタ形状が全く同じなので注意が必要です。
わからないときは、他のLANケーブルと取り替えてみてください。

かんたん設定ページが開けない

1. LAN上の他のパソコンやネットワークプリンタは使用できますか？
LANボードやLANカードの設定をやり直して再起動してください。
Windowsの場合は、TCP/IPのアドレスをリセットしてください。(P.201)
Macintoshの場合は、TCP/IPの経由先をEthernet、アドレス取得先をDHCPサーバに設定してから、設定を保存してください。(スタートマニュアル 3-6)
2. ルータのIPアドレスを変更しましたか？
本機に設定したIPアドレス“http://(本機のIPアドレス)/”にアクセスしてください。
本機のIPアドレスを変更した場合は、本機とLANに接続しているすべてのパソコンを再起動してください。再起動またはオフにできないときは、パソコンを1台だけを本機に接続し、それ以外のLANケーブルを取り外してから、本機とパソコンの電源をオンにしてください。
(スタートマニュアル 3-3)
本機のIPアドレスを変更した場合は、パソコンの設定が同じIPアドレス範囲になっていることを確認してください。また、他の機器とIPアドレスが重なっていないか確認してください。
3. ルータのURLは合っていますか？
本機を初めて使うときや工場出荷値にもどした後は、“http://192.168.0.1/”にアクセスしてください。

4. ブラウザの接続経路設定はLAN 経由になっていますか？
Internet Explorer5 の場合、[インターネットオプション] の [接続] シートでダイヤルアップ接続をする設定になっていると、「かんたん設定ページ」にアクセスできません。[ダイアルしない] に変更してください。
5. MacOS9 を使っていますか？
MacOS9 (MacOS8.6 の iMac/G4 の一部や iBook も含む) の場合、DHCP サーバ機能が正常に動作しません。パソコンのプライベートIPアドレスを手入力で設定してください。(P.156)
MacOSのアップデートを入手し、OS側を修正してください。詳しくはアップルコンピュータ社へお問い合わせください。(<http://www.apple.co.jp/>)

かんたん設定ページのパスワードが通らない。

1. 「かんたん設定ページ」を一度も開いていませんか？
「本機の設定を出荷状態にもどすには」(P.200)を行ったあと、もう一度、パスワードの設定からやり直してください。パスワードは大文字小文字も区別しますので、設定したパスワードを間違えないように入力してください。
2. すでにパスワードが設定されていますか？
本機の設定を行ったルータ管理者にご相談ください。
設定したパスワードを忘れてしまったときは、「7-5 本機の設定を出荷状態にもどすには」(P.200)を行ったあと、ルータの設定をはじめからやり直してください。
3. パスワードエラーが表示されますか？
パスワードは、全角/半角や大文字/小文字の違いも判定します。必ず半角の英数字で大文字/小文字も正確に入力してください。
ブラウザ認証情報(ユーザ名、パスワード)が残っていると、それを自動的に送信するため、エラーになります。ユーザ名を削除し、パスワードを入力し直すか、ブラウザを一旦終了してから「かんたん設定ページ」を開き直してください。

設定内容が元にもどってしまう。

1. プロバイダの設定を行ったときに [登録] ボタンを押しましたか？
「かんたん設定ページ」で設定を変更したときは、必ず [登録] ボタンを押して設定を保存してください。[登録] ボタンを押さないままページを閉じると、設定内容は保存されません。

プロバイダに電話をかけ始めない

1. お使いのパソコンから「かんたん設定ページ」を開けますか？
パソコンを再起動してください。
Windowsの場合は、TCP/IPのアドレスをリセットしてください。(P.201)
2. 本機に自動接続先のプロバイダ情報を登録しましたか？
「かんたん設定ページ」で接続するプロバイダの情報を設定してください。
「かんたん設定ページ」で自動接続設定がオンにし、接続するプロバイダを選択して下さい。

3. L1 ランプは点灯していますか？
ISDN 回線の接続状態を確認してください。
4. B1 ランプと B2 ランプの両方が点灯していますか？
アナログ機器で2回線分を使っている場合は、インターネットへ接続できません。アナログ機器の回線使用状態を確認してください。
5. 累積料金はいくらになっていますか？
プロバイダ累積料金や累積接続時間、累積発信回数が接続制限値に達していると、プロバイダ接続ができなくなります。意図しない接続や異常課金がないことを確認してから、「かんたん設定ページ」またはボタン操作でプロバイダの累積料金をクリアしてください。接続できるようになります。
(スタートマニュアル 4-4)

プロバイダに電話をかけているが、つながらない

1. 「かんたん設定ページ」の「端末型プロバイダ接続」ページで「最後の通信」欄に「接続できません。電話番号を確認してください。」が表示されていますか？
プロバイダの接続情報書類を確認し、[登録の修正]ボタンを押して正しいプロバイダの通信速度とISDN対応電話番号を入力し直してください。番号違いやアナログ専用アクセスポイントの電話番号の場合は接続できません。(スタートマニュアル 3-2)
2. 「かんたん設定ページ」の「端末型プロバイダ接続」ページで「最後の通信」欄に「IDまたはパスワードの認証に失敗しました。」が表示されていますか？
プロバイダの接続情報書類を確認し、[登録の修正]ボタンを押して正しいユーザIDとパスワードを入力し直してください。
Macintoshの場合は、TCP/IPの経路先が正しく設定されているか確認してください。
Windowsで専用線接続の場合は、ゲートウェイ情報にルータのアドレスが設定されているか確認してください。
3. 「かんたん設定ページ」の「端末型プロバイダ接続」ページで「最後の通信」欄に「相手が話中です」が表示されていますか？
プロバイダのアクセスポイントが混んでいるので、少し待ってからかけ直してください。
ISDN対応電話番号をもう一度確認してください。
他のアクセスポイントがある場合は、別の番号を設定してください。

プロバイダにはつながっているが、ホームページが表示されない。

1. プロバイダ設定のネームサーバアドレス合っていますか？
本機をルータとして使用している場合、本機のプロバイダ接続設定にネームサーバアドレスが設定されているか確認してください。
本機をルータとして使用している場合、各パソコンのネームサーバアドレス設定に本機のIPアドレスを入力し、パソコンを再起動してください。WWWサーバやネームサーバが運休しているかもしれませんので、しばらく時間を置いてからアクセスし直してください。

128kbit/s (MP 接続) で接続できない。

1. プロバイダとMP 接続の契約をしていますか？

MP 接続するには、プロバイダが対応している必要があります。詳しくは、ご利用のプロバイダへお問い合わせください。

プロバイダにより、別途MP 接続契約が必要な場合があります。詳しくは、ご利用のプロバイダへお問い合わせください。

 **注意** MP 接続に対応していないプロバイダに対して、MP 接続の設定や発信は絶対に行わないでください。意図しない料金を請求される場合があります。

2. MP 対応の電話番号になっていますか？

MP 接続するには、MP 接続対応の電話番号 (アクセスポイント) にかけないと、つながりません。プロバイダの接続情報書類を確認し、MP 接続対応の電話番号に設定し直してください。

3. 端末型プロバイダ接続の設定でMP を使用する設定になっていますか？

MP 接続するには、プロバイダの[登録の修正] ボタンを押し、「オプション設定」ページで「MP を使用する」に設定してください。(P.147)

4. 「MP 関連」の設定で「通信の負荷に応じてチャンネル数を増減させる」が選択していますか？

「通信の負荷に応じてチャンネル数を増減させる」を設定している場合、通常は1チャンネルのみ接続される状態で正常です。データ通信量が多くなると、自動的に2チャンネル接続となります。(P.147)

5. B1 と B2 ランプが両方とも点灯していますか？

両方とも点灯している場合は、MP 接続されています。インターネットの通信量やサーバの状態により、常に128kbit/s のデータ通信速度が保証されているわけではありませんので、あらかじめご了承ください。

7-3 TA機能で接続できないときは

本機をTAとして使っている場合には、先に電話機が使えることを確認してから、次の順序で症状を確認して該当する項目の対処を行ってください。

SERIALランプが点灯しない

1. 通信を行って見ましたか？

SERIALランプは、ターミナルソフトやダイヤルアップソフト（ダイヤルアップネットワークやリモートアクセスなど）で接続中のみ点灯および点滅します。ケーブルを接続しただけでは、点灯しません。

2. 両側の固定ネジがしっかりしまっていますか？

不完全な場合は一度外し、もう一度コネクタの向きや形状を確認して接続し直してください。本機側、パソコン側共に確認してください。

（ スタートマニュアル 2-7）

3. Windowsの場合は、接続したシリアルポートが有効になっていますか？

コントロールパネルの設定およびBIOSの設定を確認し、使用可能な設定に変更してください。（ パソコンに付属の取扱説明書）

プロバイダに電話をかけ始めない

1. ネットワーク設定は合っていますか？

Windowsの場合は、コントロールパネルの「ネットワーク」設定が合っているか確認してください。（ スタートマニュアル 3-7）

Macintoshの場合は、TCP/IPの経路先が正しく設定されているか確認してください。（ スタートマニュアル 3-7）

2. ダイヤルアップ設定でプロバイダ情報を登録しましたか？

Windowsではダイヤルアップネットワークアイコンの設定が正しく保存されているか確認してください。（ スタートマニュアル 3-7）

Macintoshではリモートアクセス（またはPPP）の設定が正しく保存されているか確認してください。（ スタートマニュアル 3-7）

ネームサーバ（DNS）情報に余計な情報が設定されていないか確認してください。

3. L1ランプは点灯していますか？

ISDN回線の接続状態を確認してください。（ スタートマニュアル 4-3）

4. B1ランプとB2ランプの両方が点灯していますか？

アナログ機器で2回線分を使っている場合は、インターネットへ接続できません。アナログ機器の回線使用状態を確認してください。

プロバイダに電話をかけているが、つながらない

1. ダイアルアップダイアログに「プロトコルエラー」が表示されていますか？
Windowsではダイアルアップネットワークアイコンの設定で、プロバイダの通信速度とISDN対応電話番号をもう一度確認してください。番号違いやアナログ専用アクセスポイントの電話番号の場合は接続できません。(スタートマニュアル 3-7)
Macintoshではリモートアクセス(またはPPP)の設定で、プロバイダの通信速度とISDN対応電話番号をもう一度確認してください。番号違いやアナログ専用アクセスポイントの電話番号の場合は接続できません。(スタートマニュアル 3-7)
モデム設定のポート通信速度を低くしてアクセスできるか確認してください。(スタートマニュアル 3-7)
2. ダイアルアップダイアログに「ニンショウエラー」が表示されていますか？
Windowsではダイアルアップネットワークアイコンの設定で、ユーザIDとパスワードをもう一度確認してください。プロバイダによりメールアドレスのユーザIDやパスワードとは違う場合があります。(スタートマニュアル 3-7)
Macintoshではリモートアクセス(またはPPP)の設定で、ユーザIDとパスワードをもう一度確認してください。プロバイダによりメールアドレスのユーザIDやパスワードとは違う場合があります。(スタートマニュアル 3-7)
3. ダイアルアップダイアログに「ビジー」や「相手が応答しない」が表示されていますか？
プロバイダのアクセスポイントが混んでいるので、少し待ってからかけ直してください。
ISDN対応電話番号をもう一度確認してください。
他のアクセスポイントがある場合は、別の番号を設定してください。

プロバイダにはつながっているが、ホームページが表示されない

1. ダイアルアップ設定のDNS(ネームサーバ)のIPアドレスは合っていますか？
Windowsではダイアルアップネットワークアイコンの設定で、DNS(ネームサーバ)のIPアドレスをもう一度確認してください。DNS(ネームサーバ)のIPアドレスはプロバイダから指定されたものを設定してください。
Windowsではmodemlog.txtを開き、原因を確認してください。
MacintoshではTCP/IPの設定で、DNS(ネームサーバ)のIPアドレスをもう一度確認してください。DNS(ネームサーバ)のIPアドレスはプロバイダから指定されたものを設定してください。

128kbit/s (MP 接続) で接続できない。

1. プロバイダとMP 接続の契約をしていますか？

MP 接続するには、プロバイダが対応している必要があります。詳しくは、ご利用のプロバイダへお問い合わせください。

プロバイダにより、別途MP 接続契約が必要な場合があります。詳しくは、ご利用のプロバイダへお問い合わせください。

 **注意** MP 接続に対応していないプロバイダに対して、MP 接続の設定や発信は絶対に行わないでください。意図しない料金を請求される場合があります。

2. MP 対応の電話番号になっていますか？

MP 接続するには、MP 接続対応の電話番号 (アクセスポイント) にかけないと、つながりません。プロバイダの接続情報書類を確認し、MP 接続対応の電話番号に設定し直してください。

3. AT コマンドでMP 設定に切り替えていますか？

MP 接続するには、AT@G コマンドで認証ユーザIDとパスワードを設定し、AT&W で設定を保存してください。(P.150)

4. B1 とB2 ランプが両方とも点灯していますか？

両方とも点灯している場合は、MP 接続されています。インターネットの通信量やサーバの状態により、常に128kbit/s のデータ通信速度が保証されているわけではありませんので、あらかじめご了承ください。

7 - 4 通信料金に異常があるときは

自動接続機能でインターネットへ接続している場合で、料金情報や通信記録を見て使った覚えのない通話料金があった場合は、パソコンのソフトウェアや機器が自動的にインターネットへアクセスしている疑いがあります。ソフトウェアによっては、意識的に起動しなくてもパソコン使用中に自動的に動作しているものがあり、知らないうちに自動発信を繰り返している場合があります。放置すると、多額の通話料金になる場合がありますので、こまめに料金や通話記録を確認してください。

次のような場合は、ご注意ください。

本機を使い始めた時

本機のプロバイダ接続設定を変更した時

パソコンのダイヤルアップネットワーク設定を変更した時

MP 接続を設定した時

LAN 接続と TA 接続を併用または切り替えた時

パソコンに新しいソフトウェアをインストールした時

ネットワークに新しいパソコンやネットワーク機器、周辺機器などを接続した時

本機のファームウェアをリビジョンアップした時

その他、いつもと違う操作を行ったり、通信の反応に違いを感じた時など



注意

プロバイダ契約を解除または変更した時は、必ず本機の接続設定と、パソコンのダイヤルアップネットワーク設定またはリモートアクセス設定(TA 接続利用時)の両方を削除または再設定してください。削除しないまま使っていると、回線業者やプロバイダから意図しない料金を請求される場合があります。

MP 接続に対応していないプロバイダに対して、MP 接続の設定や発信は絶対に行わないでください。意図しない料金を請求される場合があります。

■ 通信記録の見かた

通信記録ページ

通信記録ページでは、接続時間や回数、累積料金を調べることができます。

The screenshot displays a web application window with several sections:

- 料金情報【料金設定】**: A table showing accumulated charges and usage for various communication types.
- 着信転送履歴【電話設定】**: A list of incoming call forwarding settings for TEL1, TEL2, and TEL3.
- メール着信数【メール設定】**: A status message indicating that email incoming counts are not set.
- メール転送履歴【メール設定】**: A status message indicating that email forwarding is not set.
- 通信履歴**: A table showing a list of communication events with columns for date, time, type, duration, cost, code, and partner.

通信種別	最後の通信料金	累積料金	累積接続時間	累積発信回数	累積着信回数
プロバイダ Provider: 接続中	10円	20円	00:02:54	2回	0回
TEL1ポート	0円	100円	00:19:21	11回	1回
TEL2ポート	0円	0円	00:00:00	0回	0回
TEL3ポート	0円	0円	00:00:00	0回	0回
SERIALポート	0円	120円	00:20:23	10回	0回
ISDN-DCP	0円	0円	00:00:00	0回	0回
合計		230円	00:42:38	23回	1回

日付	時刻	通信種別	通信時間	料金	コード	相手
2000/01/11	10:56:00	PPH1:発信	00:01:51	10円	16	0323466789
2000/01/11	10:53:54	PPH1:発信	00:01:03	10円	16	0323466789
2000/01/11	10:11:00	TEL1:発信	00:00:40	10円	16	117

料金情報

プロバイダごとの累積料金や累積接続時間、累積発信回数、累積着信回数が表示されています。

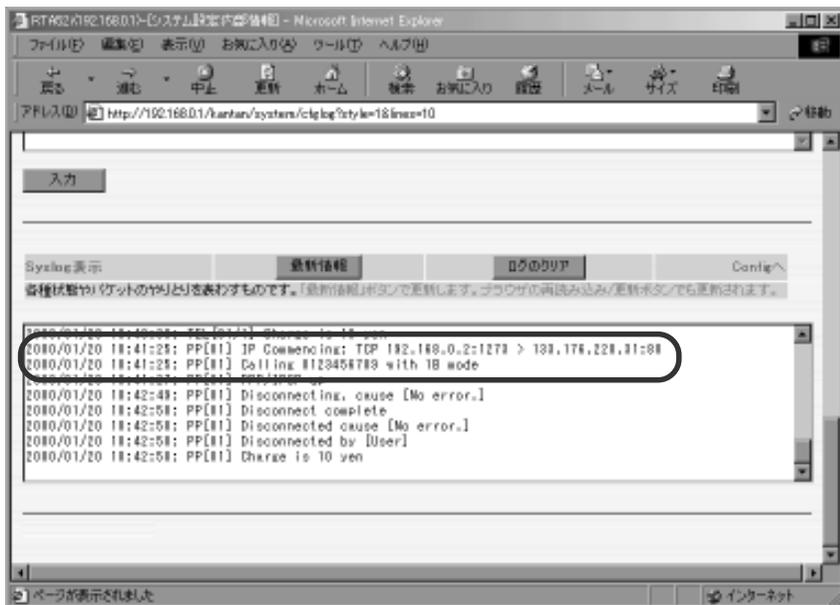
通信履歴

発信日付、発信時刻、通信種別、通話時間、通話料金、コード、相手先の番号が新しい順に100件まで記録されています。通信種別がPPxxとなっている通話が、プロバイダ（またはLAN間接続相手）へ接続した通話です。

ログ情報の見かた

「システム管理」の「内部情報」ページでは、自動接続のきっかけになったアクセスの情報を Syslog 表示で調べることができます。

意図しないアクセスが多いときは、アクセス先ホストの IP アドレスやアクセス時間（もしくは間隔）などを手がかりに、どのアプリケーションソフトもしくは機器がアクセス要求を出しているかを調べて原因を探してください。



アクセス例 1

PP[01] IP Comencing : TCP 192.168.0.2 : 1273 > 133.176.220.31 : 80
プロバイダ番号 パソコンの IP アドレス アクセス先の IP アドレス

上記のアクセス例では、LAN 内のパソコン (192.168.0.2) からインターネットのホスト (133.176.220.31) へのアクセス要求をきっかけに、プロバイダへの自動接続を開始しています。

アクセス例 2

PP[01] IP Commencing: UDP 192.168.0.2:1024 > DNS サーバ:53
(DNS Query [windowsupdate.microsoft.com])

上記のアクセス例では、LAN 内のパソコン (192.168.0.2) から DNS サーバへインターネットのホスト (windowsupdate.microsoft.com) の IP アドレスを調べる問い合わせ要求をきっかけに、プロバイダへの自動接続を開始しています。

■原因になりやすい設定項目

不審なインターネットアクセスの原因になる設定項目には、次のようなものがあります。OSを使い始めるときや、新しいソフトウェアをインストールしたときは、例を参考に設定を見直してください。

頻繁に発信している場合

パソコンのネットワーク設定のDNS設定値を確認してください。インターネット上のDNSサーバのIPアドレスが指定されていると、頻繁にアクセスする場合があります。

パソコンを起動するたびに発信している場合

Active Desktopを表示している場合、表示の設定内容により、起動する度にインターネットへアクセスしている場合があります。また、パソコン起動時に自動的に開くソフトウェアが有る場合は、[スタート]ボタンの[スタートアップ]項目を確認してください。スタートアップに登録されているソフトウェアの設定を確認し、自動アップデートなどの機能が有る場合は、設定を変更してください。

コントロールパネルの [画面] 設定



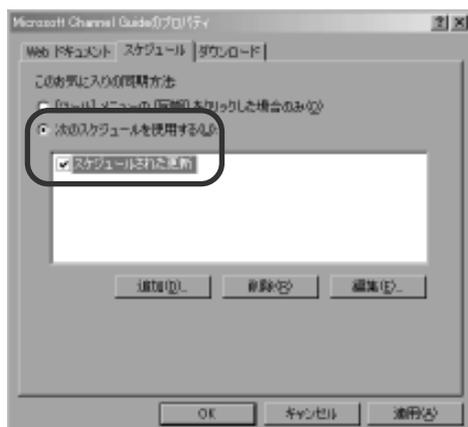
定期的に発信している場合

1日に何回も発信している場合は、Internet Explorerのチャンネルを購読している場合や、メールの自動送受信が設定されている場合が考えられます。

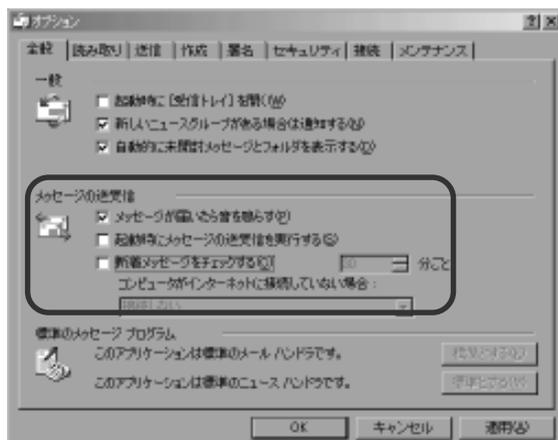
各パソコンの該当するソフトウェア設定を確認してください。

1日に数回の場合は、ハードウェアのメンテナンスプログラムやNTPサーバ(インターネット自動時刻サーバ)の設定を確認してください。

購読チャンネルのプロパティ



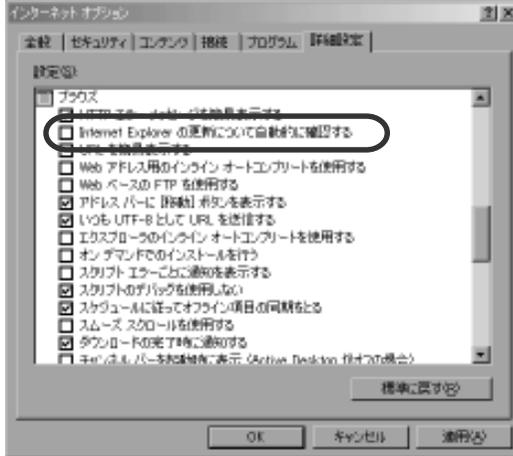
Outlook Express の [オプション] 設定



ソフトウェアを開くたびに発信している場合

OS やインストールしたソフトウェアの環境設定（初期設定）を確認し、自動アップデートなどの機能が有る場合は、設定を変更してください。

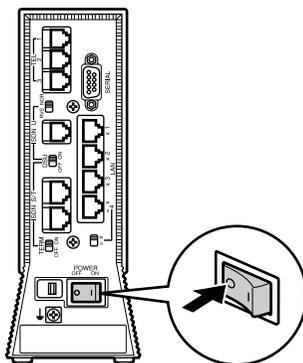
Internet Explorer の [インターネットオプション] 設定



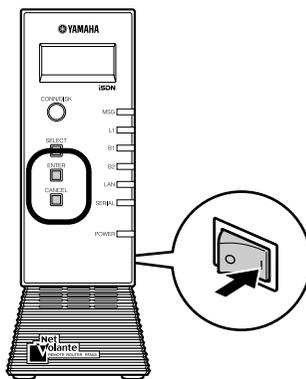
7-5 本機の設定を工場出荷設定にもどすには

本機の設定内容を工場出荷設定にもどしたいときは、次の操作を行ってください。

- 1 本機の電源スイッチをオフにします。



- 2 [ENTER] ボタンと [CANCEL] ボタンを押しながら、電源スイッチをオンにします。出荷時の設定内容にもどります。設定はすべてクリアされますので、最初からやり直してください。



7-6 パソコンのIPアドレスをリセットするには

LANやインターネットへのアクセスができないときは、LAN内プライベートIPアドレスの重複が原因の場合があります。そのときは、次のような操作を行ってください。

■ Windows 95/98 の場合

現在のIPアドレスを確認する

- 1 起動ディスクのWindowsフォルダ内にある [Winipcfg.exe] アイコンを開き、使用中のLANカード名を選択します。
現在パソコンに割り当てられているIPアドレスが表示されます。



IPアドレスをリセットする

- 1 [解放] ボタンを押します。
現在パソコンに割り当てられているIPアドレスが表示されます。



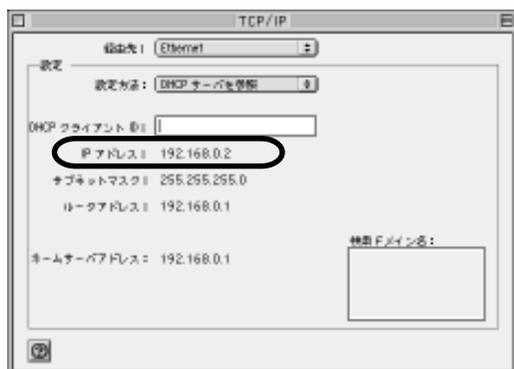
- 2 [書き換え] ボタンを押します。
他のパソコンと重複しないプライベートIPアドレスに更新されます。



■ Macintosh の場合

現在の IP アドレスを確認する

- 1 コントロールパネルの [TCP/IP] を開きます。
現在パソコンに割り当てられている IP アドレスが表示されます。



IP アドレスをリセットする

- 1 Macintosh を再起動します。
割り当てられていたプライベート IP アドレスがリセットされます。

7-7 最新情報を入手するには

本機に関する最新情報は、インターネットのホームページで入手することができます。設定に関する初歩的な情報からルータの専門的な情報まで、それぞれの目的別に用意していますので、十分ご活用ください。

NetVolante シリーズのホームページ

本機や NetVolante シリーズに関する最新情報をご覧ください。

<http://NetVolante.rtpo.yamaha.co.jp/>

NetVolante シリーズの FAQ

本機や NetVolante シリーズに関する Q&A をご覧ください。

<http://www.rtpo.yamaha.co.jp/RTA52i/FAQ/>

NetVolante シリーズのリビジョンアップ情報

本機や NetVolante シリーズの最新ファームウェアに関する情報をご覧ください。

<http://www.rtpo.yamaha.co.jp/RTA52i/RevUpper.html>

RT シリーズのホームページ

RT シリーズのルータに関する最新情報やルータの技術情報、高度な利用方法などをご覧ください。

<http://www.rtpo.yamaha.co.jp/>

RT シリーズソフトウェアのダウンロードサーバ

RT シリーズのルータに関するソフトウェアの FTP サーバです。

<ftp.rtpo.yamaha.co.jp>

7-8 最新機能を使うには

本機に内蔵のファームウェアは、NetVolanteシリーズのホームページから最新のをダウンロードして、本機の機能を最新にすること(リビジョンアップ)ができます。

リビジョンアップのしかた

リビジョンアップは次の手順で行います。ここでは、Windows98を例に説明しています。

⚠注意 リビジョンアップを始めたら、完了して本機が再起動するまで絶対に何も操作をしないでください。万一、中断したときは本機が使えなくなることがあります。その場合は、持ち込み修理が必要となります。

- 1 ブラウザを開き、アドレス入力欄に“ <http://www.rtpro.yamaha.co.jp/RTA52i/RevUpeer.html> ”を入力します。
本機のリビジョンアップ情報のホームページが表示されます。
- 2 リビジョンアップの内容をよく読み、本機用のファームウェアをダウンロードします。
お使いのOSに合わせてファイルを選んでください。
- 3 ダウンロードしたファイルのアイコンを開きます。
- 4 リビジョンアップするルータのIPアドレスを確認し、ルータのパスワードを入力して[実行]ボタンを押します。
リビジョンアップが始まります。リビジョンアップが完了すると、本機は自動的に再起動されます。



- 5 本機の再起動が終わったら、[終了]ボタンを押します。
- 6 ブラウザを開き、本機の「かんたん設定ページ」にアクセスしてリビジョンを確認します。
リビジョン番号は、「かんたん設定ページ」のタイトルバーや「システム管理」の[内部情報]ページで確認できます。

7-9 製品のサポートとサービスについて

■ 本機の保証サービスについて

本機や本機の付属品に不良があった場合は、すぐにご購入の販売店へご連絡ください。また、通常のご使用で故障が発生した場合は、保証期間中は無償にて修理いたします。ご購入の販売店またはヤマハサービス窓口へご連絡ください。また保証期間後は、有料にて修理いたします。

なお、保証期間中の修理には、保証書が必要です。ご購入時に「お買い上げ年月日」と「販売店名」の記入をご確認の上、保証書をお受け取りください。保証書がない場合は、保証期間内であっても有料となります。

保証期間： ご購入から1年間

■ ご質問・お問い合わせについて

本機に関する技術的なご質問やお問い合わせは、下記へご連絡ください。

ネットボランチコールセンター

TEL: 03-5715-0350

土日祝日を除く9時～12時、13時～17時

メールでのお問い合わせ

Web お問い合わせページ： <http://NetVolante.rtpo.yamaha.co.jp/>

メールアドレス： support@volante.rtpo.yamaha.co.jp

付録

付録では、CD-ROMに収録されているマニュアルを読むためのソフトウェアのインストール方法や本機の仕様、用語集を収録しています。

Acrobat Reader について	2 0 8
Acrobat Reader のインストール	2 0 8
Acrobat Reader の使いかた	2 0 9
仕様	2 1 0
切断コード一覧表	2 1 1
用語集	2 1 8
索引	2 2 5

Acrobat Reader について

付属の CD-ROM に収録されている PDF 形式の説明書を読むときは、"Acrobat Reader" が必要です。パソコンにインストールされていない場合は、付属の CD-ROM から Acrobat Reader をインストールしてください。

■ Acrobat Reader のインストール

Windows 95/98 の場合

- 1 付属の CD-ROM をセットし、CD-ROM ドライブ内の [Utility] - [Acrobat] フォルダの [ar40jpn.exe] を開きます。
インストーラのウィンドウが開いたら画面のメッセージに従い、Acrobat Reader をインストールします。

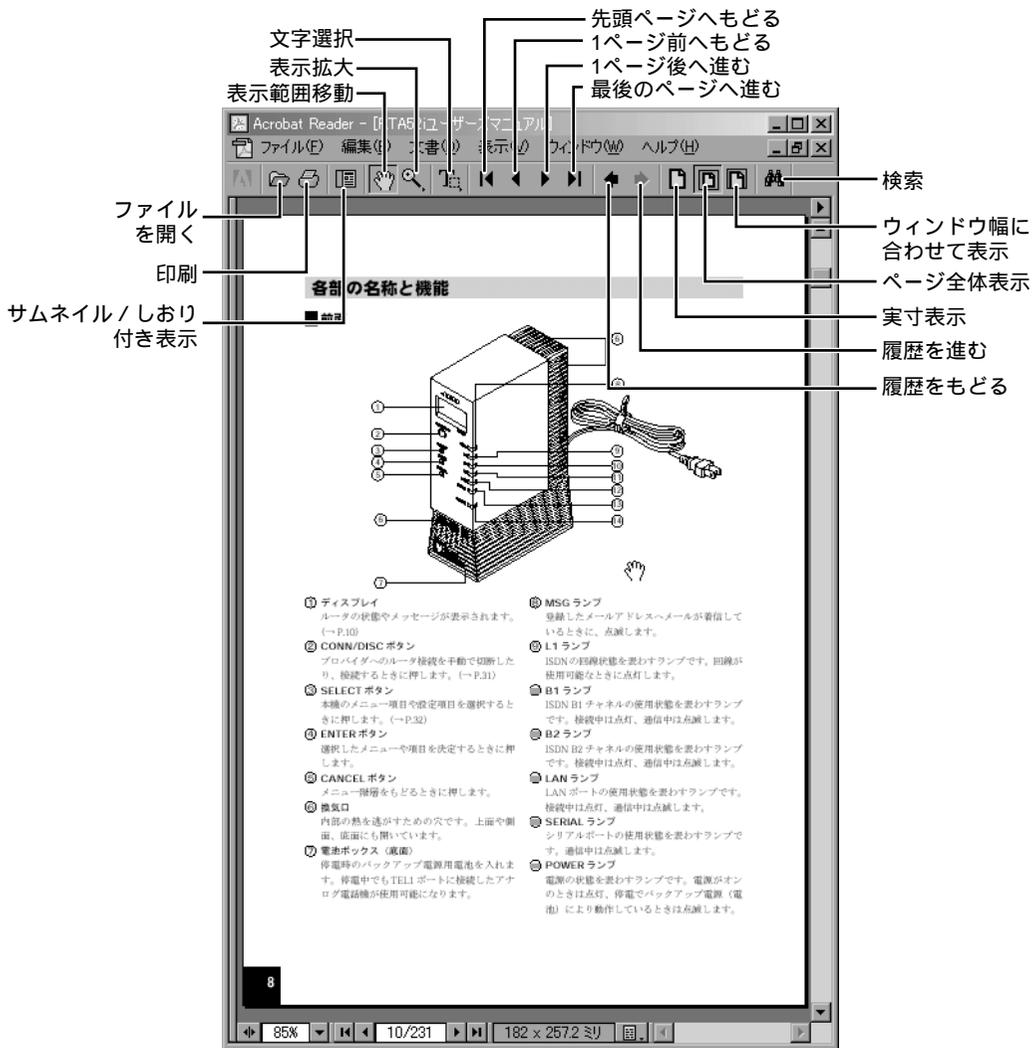
Macintosh の場合

- 1 付属の CD-ROM をセットし、CD-ROM ドライブ内の [ユーティリティ] - [Adobe Acrobat Reader] フォルダの [Japanese Reader Installer] アイコンを開きます。
インストーラのウィンドウが開いたら画面のメッセージに従い、Acrobat Reader をインストールします。

■ Acrobat Reader の使いかた

本機の説明書は、Windows 95/98ではCD-ROMの[Manual]フォルダ、MacintoshではCD-ROMの[マニュアル]フォルダ内に収録されています。PDF形式の説明書のアイコンを開くと、「AcrobatReader」ウィンドウに説明書が表示されます。

Acrobat Readerには、次のような機能ボタンがあります。詳しい操作の説明については、Acrobat Readerのヘルプをご覧ください。



仕様

寸法 :	74(W) x 197mm(H) x 130mm(D) (突起物を除く)
質量 :	800g (乾電池を除く)
電源 :	AC100V (50/60Hz) 消費電力 最大 10W 単3型アルカリ乾電池 8本 (停電時 TEL 1ポート使用可)
動作環境条件 :	周囲温度 0 ~ 40 周囲湿度 15 ~ 85% (結露しないこと)
保管環境条件 :	周囲温度 -20 ~ 50 周囲湿度 10 ~ 90% (結露しないこと)
LAN インタフェース :	イーサネット 10BASE-T x 4 (UPLINKスイッチ付き)
WAN インタフェース :	ISDN または デジタル専用線 (RJ-11, DSU機能内蔵) x 1
S/T インタフェース :	入出力切替可能 (RJ-45) x 2
シリアルインタフェース :	非同期シリアル (RS-232C, D-sub9ピン) x 1 2.4, 4.8, 9.6, 19.2, 38.4, 57.6, 115.2, 230.4 kbit/s
TA 機能 :	非同期通信速度 2.4, 4.8, 9.6, 19.2, 38.4, 57.6 kbit/s 速度整合方式 JT-V110 準拠
アナログインタフェース :	2線式 (RJ-11) x 3 (供給電圧 -48V) PB, DP (10PPS, 20PPS) 自動認識
表示機能 :	LED x7 (MSG, L1, B1, B2, LAN, SERIAL, POWER)
操作ボタン :	ディスプレイ (14桁 x 2行、バックライト付き) 4

切断コード一覧表

0	通信中または正常切断
1	欠番 存在しない番号に発信した。相手先番号に間違いがある。
2	指定中継網へのルートなし 相手先番号への中継網が存在しないかサービスを提供していない。相手先番号に間違いがある。
3	相手へのルートなし 網が相手先番号へ着信を受け付けない。相手先番号に間違いがある。
6	チャンネル利用不可 選択したBチャンネルが使用できない。すでに2つのBチャンネルが使用されている可能性がある。
1 6	正常切断
1 7	着ユーザビジー 発信した相手がすでに他の端末と通信中で通信できない。相手が話中。
1 8	着ユーザレスポンスなし 発信したが規定時間内に何の反応も返ってこなかった。相手の電源が切れているか、相手先番号が間違っている可能性がある。
1 9	着ユーザ呼出中 / 応答なし 発信した相手から呼出 (ALERT) による反応があったが、その後規定時間内に応答の反応がなかった。相手先番号が間違っている可能性がある。
2 0	加入者不在 移動局と無線交信行なえない。相手の携帯電話などの電源が入っていないか圏外にいる。
2 1	通信拒否 何らかの理由で相手端末が着信を拒否した。ISDN関係のパラメータの不整合がある。相手先番号が間違っている可能性がある。また、相手側が着信可能な設定になっているか確認する。
2 2	相手加入者番号変更 相手の番号が変更されている。相手先番号に間違いがある。

- 2 6 選択されなかったユーザの切断復旧
着信に対して応答したが、他の端末の方が早く応答しており、自端末の応答は選択されなかった。
- 2 7 相手端末故障中
相手端末の電源OFFや故障、回線抜けなどにより相手インタフェースの起動不可。通信中に電源をいきなり落した時など。
- 2 8 無効番号フォーマット（不完全番号）
相手先番号に間違いがある。
- 3 0 状態問合せへの応答
網からの状態問合せに対する応答を示す。
- 3 1 その他の正常クラス
- 3 4 利用可回線 / チャネルなし
利用可能な回線 / Bチャネルがない。すでに2つのBチャネルが使用されている可能性がある。
- 3 8 網故障
網に比較的長時間続きそうな障害が発生した。しばらく使用を見合わせる必要がある。
- 4 1 一時的失敗
網に比較的長時間続きそうもない障害が発生した。再発信で接続できる可能性がある。
- 4 2 交換機輻輳
網に障害（交換機が高トラフィックで輻輳）が発生した。しばらく使用を見合わせる必要がある。
- 4 3 アクセス情報廃棄
網が要求されたアクセス情報を相手に届けることができなかった。しばらく使用を見合わせる必要がある。
- 4 4 要求回線 / チャネル利用不可
要求した回線 / Bチャネルが相手側のインタフェースで提供できない。すでに2つのBチャネルが使用されている可能性がある。
- 4 7 その他のリソース使用不可クラス
- 4 9 QOS（サービス品質）利用不可
要求されたQOSが提供されない。（RT/RTAでは通常表示されない）

- 5 0 要求ファシリティ未契約
要求された付加サービスが提供されない。付加サービスに契約せずに、端末に付加サービスの設定がされている可能性がある。
- 5 7 伝達能力不許可
許可していない伝達能力が要求された。(RT/RTAでは通常表示されない)
- 5 8 現在利用不可伝達能力
利用不可である伝達能力が要求された。(RT/RTAでは通常表示されない)
- 6 3 その他のサービスまたはオプションの利用不可クラス
- 6 5 未提供伝達能力指定
サポートしていない伝達能力が要求された。(RT/RTAでは通常表示されない)
- 6 6 未提供チャンネル種別指定
サポートしていないチャンネル種別が要求された。(RT/RTAでは通常表示されない)
- 6 9 未提供ファシリティ要求
提供していない付加サービスが要求された。(RT/RTAでは通常表示されない)
- 7 0 制限デジタル情報伝達能力のみ可能
非制限デジタルを要求されたが、制限デジタルのみサポートしている (RT/RTAでは通常表示されない)
- 7 9 その他のサービスまたはオプションの未提供クラス
- 8 1 無効呼番号使用
使用中のものと異なる呼番号のメッセージを受信した。(RT/RTAでは通常表示されない)
- 8 2 無効チャンネル番号使用
使用できないチャンネル番号を要求した。(RT/RTAでは通常表示されない)
- 8 3 指定された中断呼識別番号未使用
中断された呼と異なる呼番号で再開しようとした。(RT/RTAでは通常表示されない)
- 8 4 中断呼識別番号使用中
再開の可能性がある呼に対して中断を要求した。(RT/RTAでは通常表示されない)

- 8 5 中断呼なし
再開の可能性のある呼以外の呼に対して再開を要求した。(RT/RTAでは通常表示されない)
- 8 6 指定中断呼切断復旧済
すでに切断した呼に対して再開を要求した。(RT/RTAでは通常表示されない)
- 8 8 端末属性不一致
端末属性が一致しない端末に発信した。またはそのような端末からの着信を受け取った。
相手先番号が間違っている可能性がある。例えば、自側が同期PPPで相手側がアナログモデムの場合のように、双方での端末属性の設定に不一致がある。
- 9 1 無効中継網選択
誤ったフォーマットの中継網識別を受信した相手先番号が間違っている可能性がある。
- 9 5 その他の無効メッセージクラス
- 9 6 必須情報要素不足
必要な情報要素が不足していた。不正な相手からの着信を受け取った。(RT/RTAでは通常表示されない)
- 9 7 メッセージ種別未定義または未提供
認識できないメッセージを受信した。不正な相手からの着信を受け取った。(RT/RTAでは通常表示されない)
- 9 8 呼状態とメッセージ不一致又は、メッセージ種別未定義又は未提供網との間で状態の不一致が発生した。ルータを再起動する必要がある。
- 9 9 情報要素未定義
未定義の情報要素を受信した。(RT/RTAでは通常表示されない)
- 1 0 0 情報要素内容無効
情報要素の内容に誤りがある。(RT/RTAでは通常表示されない)
- 1 0 1 呼状態とメッセージ不一致
網との間で状態の不一致が発生した。ルータを再起動する必要がある。
- 1 0 2 タイマ満了による回復
レイヤ3でのタイムアウトが発生した。
- 1 1 1 その他の手順誤りクラス

- 1 2 7 その他のインタワーキングクラス
-
- 1 1 2 L2 リンクの設定に失敗した
モジュラーケーブルの接続などを確認する必要がある。
-
- 5 4 5 相手が呼出中のまま応答せずにタイムアウトした
相手先番号が間違っている可能性がある。
-
- 5 4 8 コールバック手順に成功して相手からコールバックされるのを待っていたがタイムアウトした
相手先番号が間違っている可能性がある。
-
- 5 4 9 コールバック手順の中でタイムアウトした
相手先番号が間違っている可能性がある。
-
- 5 5 2 切断タイマ (isdn disconnect time) による切断
正常切断。
-
- 5 5 3 出力切断タイマ (isdn disconnect output time) による切断
正常切断。
-
- 5 5 4 入力切断タイマ (isdn disconnect input time) による切断
正常切断。
-
- 5 5 6 Fast Data 切断タイマ (isdn fast disconnect time) による切断
正常切断。
-
- 5 5 7 強制切断タイマ (isdn forced disconnect time) による切断
正常切断。
-
- 7 6 9 コールバックの応答がなかった
コールバック手順での問題。相手先番号が間違っている可能性がある。
-
- 7 7 0 コールバックの応答に失敗した
コールバック手順での問題。相手先番号が間違っている可能性がある。
-
- 7 7 2 回線コネクタ抜けにより発信失敗
-
- 7 7 4 再発信禁止条件により発信失敗
しばらくしてから再発信すれば接続できる。
-
- 7 8 0 累積課金による発信制限により発信失敗
通信履歴などで「意図しない接続」が行なわれていないことを確認後
累積課金情報をクリアする。

- 7 8 1 累積接続時間による発信制限により発信失敗
通信履歴などで「意図しない接続」が行なわれていないことを確認後
累積接続時間情報をクリアする。
- 7 8 2 累積発信回数による発信制限により発信失敗
通信履歴などで「意図しない接続」が行なわれていないことを確認後
累積発信回数情報をクリアする。
- 1 0 2 5 PIAFS 接続でネゴシエーション失敗
相手がPIAFSに対応していないか、または無線区間を含む回線状態が
良くない可能性がある。
- 1 0 2 6 PIAFS 接続で RTF が範囲を超えている
相手がPIAFSに対応していないか、または無線区間を含む回線状態が
良くない可能性がある。
- 1 0 2 7 PIAFS 接続で T001 タイムアウト
相手がPIAFSに対応していないか、または無線区間を含む回線状態が
良くない可能性がある。
- 1 0 2 8 PIAFS 接続で T002 タイムアウト
相手がPIAFSに対応していないか、または無線区間を含む回線状態が
良くない可能性がある。
- 1 0 2 9 PIAFS 接続で T003 タイムアウト
相手がPIAFSに対応していないか、または無線区間を含む回線状態が
良くない可能性がある。
- 1 0 3 0 PIAFS 接続で T101 タイムアウト
相手がPIAFSに対応していないか、または無線区間を含む回線状態が
良くない可能性がある。
- 1 0 3 1 PIAFS 接続でリンク解放受付 K 回送出済
相手がPIAFSに対応していないか、または無線区間を含む回線状態が
良くない可能性がある。
- 1 2 8 1 PPP 手順において LCP タイムアウト
設定誤りの可能性がある。
- 1 2 8 2 PPP 手順において IPCP タイムアウト
設定誤りの可能性がある。
- 1 2 8 3 PPP 手順において IPXCP タイムアウト
設定誤りの可能性がある。

- 1 2 8 4 PPP 手順において BCP タイムアウト
設定誤りの可能性がある。
-
- 1 2 9 6 コールバックによる接続が拒否された
設定誤りの可能性がある。
-
- 1 2 9 7 相手による認証が拒否された
設定誤りの可能性がある。
-
- 1 2 9 8 自分が認証を拒否した
設定誤りの可能性がある。
-
- 1 2 9 9 相手の認証に失敗した
設定誤りの可能性がある。
-
- 1 3 0 0 相手に認証させるのに失敗した
設定誤りの可能性がある。
-
- 1 3 0 1 相手に認証させるのに失敗した回数が多すぎるため発信できない
設定誤りの可能性がある。
-
- 1 3 0 2 相手の認証でタイムアウトした
設定誤りの可能性がある。
-
- 1 3 0 3 相手に認証させるのにタイムアウトした
設定誤りの可能性がある。
-
- 1 3 0 4 MP に失敗した回数が多すぎるため発信できない
設定誤りの可能性がある。
-

用語集

10BASE-T

イーサネットの規格の一つで、ツイストペアケーブルを用いた、10Mbit/sの速度のものを表します。本機のLANポートは10BASE-T対応です。

100BASE-TX

イーサネットの規格の一つで、ツイストペアケーブルを用いた、100Mbit/sの速度のものを表します。本機のLANポートは100BASE-TXには対応していませんが、ほとんどの100BASE-TX対応機器は接続相手が10BASE-Tか100BASE-TXかを自動判別するので、そのような機器には本機を接続できます。

AT コマンド

米国Hayes社が開発したモデムの制御コマンドです。コマンドがすべて「AT」で始まるのが特徴です。

Acrobat

アドビ・システムズ社が開発した、コンピュータ上で文書を電子的に取り扱うことのできるツールです。Acrobatが取り扱う文書はPDFファイルと呼ばれ、文書閲覧用ソフトであるAcrobat Readerで自由に閲覧することができます。

BIOS

パソコンのハードウェアの設定を行うことができる、もっとも基本的なソフトです。

BOD

必要に応じて通信速度を変更する機能です。MP接続を利用する場合、通信量の増減やアナログ電話の使用の有無に応じてBチャンネルの数を増減させることができます。

Bチャンネル

ISDNでデータ通信のために用いられるチャンネルです。NTTのINSネット64では2Bチャンネルが、INSネット1500では23Bもしくは24Bチャンネルが利用できます。

CHAP

PPPでのユーザ認証の方式の一つです。CHAPではパスワードを回線上に流さないのが、たとえ回線を盗聴されてもパスワードがばれないという特徴があります。

DCE

コンピュータとモデムやTAを使った通信システムの中で、モデムやTAのことを総称してDCEと呼びます。

DHCP

コンピュータが起動するためのさまざまな情報をコンピュータ自体には持たず、サーバからネットワーク経由で受け取るためのプロトコルです。

DIN

DINとはドイツ工業規格(日本のJISに相当)するものですが、DINで規定されているコネクタのことをDINコネクタと呼ぶことがあります。Macintoshのモデム/プリンタポートにはDIN9pinコネクタが使われています。

DNS

インターネットで用いられる名前空間をドメインという階層で分散管理するためのシステムのことです。インターネットで用いられる名前には、ホスト名、メールサーバ名、ネームサーバ名、IPアドレスなどの種類があります。DNSを使うことでホスト名をIPアドレスに効率的に変換することができます。

DP

電話で発信する時に、電話機から電話局に送信する信号の一種です。

DSU

ISDNで、電話局から家庭/事務所までの電話線の、家庭/事務所側に設置する装置のことです。DSUは1本の電話線に必ず1つだけ必要です。

DTE

コンピュータとモデムやTAを使った通信システムの中で、コンピュータのことを総称してDTEと呼びます。

D-sub

シリアル通信用コネクタの俗称で、台形(英文字のDに似た形)をしています。本機ではピンが9本あるD-sub9Pinタイプを使っています。Windowsパソコンでは、本機と同じD-sub9Pinタイプと、ピンが25本あるD-sub25Pinタイプのどちらかが使われます。

Dチャンネル

ISDNで発着信の制御などのために用いられるチャンネルのことです。

FreePPP

Macintoshで、古いMacOSを利用する場合に、PPP通信を可能にするフリーソフトです。「MacTCP機能拡張書類」とあわせて利用します。

FTP

ファイルをさまざまなコンピュータ間で転送するためのプロトコルです。FTPサービスを提供する側をFTPサーバ、FTPサービスを利用する側をFTPクライアントと呼びます。

HTML

ドキュメント記述言語であり、通常の文章の中にタグを埋め込んでいく方式をとります。他のドキュメントへのリンクを持つことができるのが最大の特長で、それゆえに「ハイパーテキスト」と呼ばれることがあります。WWWページを記述する言語として広く利用されています。

HTTP

HTMLを転送するためのプロトコルです。WWWブラウザでURLを入力したり、リンクをクリックしたりすると、HTTPを使ってWWWサーバからパソコンのWWWブラウザへHTML文書が転送されます。転送されたHTML文書はWWWブラウザによって解釈して画面に表示されます。

HUB

10BASE-Tや100BASE-TXのポートを多数持ち、その間で通信を可能にする装置のことです。

ICQ

ネットワーク上のパソコン間で簡単にメッセージをやりとりできるインスタントメッセージングソフトのことです。インターネットでも簡単に利用できます。ICQの名前の由来は「I seek you」と読めるから、ということだそうです。

Internet Explorer

Windows 98に標準でついてくるWWWブラウザソフトのことです。

IP

インターネットで使用されるプロトコルです。IPを中心にして、その上位にはアプリケーション寄りのプロトコルが、下位には通信回線寄りのプロトコルが積み重なることで全体としてインターネットを構築しています。

IPX/SPX

ノベル社のネットワークOS、NetWareのために開発されたプロトコルです。

IPアドレス

インターネットでそれぞれのコンピュータを識別するためにつけられるアドレスです。

IPマスカレード

NATの中でも特にTCPやUDPのポート番号を変換することにより、1つのIPアドレスで複数のホストを動作させる技術のことです。

ISDN

電話、FAX、データ通信など複数ある通信ネットワークを統合する、次世代の基本通信ネットワークです。日本ではNTTなどによりINSネット64などのサービスが行われています。

JT-V110

パソコンとTAの間の非同期シリアル通信のデータを、ISDNで運ぶ時の規格です。これを利用する時は、通信相手もJT-V110に対応していなくてはなりません。

L1ランプ

ISDN回線が電氣的に接続されている状態を示すランプです。

LAN

屋内に限定するなど、比較的狭い範囲でコンピュータを接続するネットワークのことです。

LAN型ダイヤルアップ

2つ以上の孤立したLANを、ISDNなどのダイヤルアップ回線で接続することです。

MP

PPPで、複数のリンクを束ねてより高速の通信回線を擬似的に得るためのプロトコルのこと。ISDNでは、MPによって2つのBチャンネルを束ねて128kbit/s相当の通信ができるようになります。

NAT

IPパケットのIPアドレスなどを途中のルータで書き換える技術のこと。グローバルIPアドレスの世界であるインターネットとプライベートIPアドレス空間との間で通信できるようにすることができます。

NetBEUI

Windowsで使われるネットワークプロトコルです。

Uポート

2線式のISDN回線ポートです。本機内蔵のDSUを利用する場合は、ISDN回線のモジュラジャックとUポートを接続します。

V110

JT-V110

WWW

HTML文書を蓄えるWWWサーバと、HTML文書を表示する能力を持つWWWブラウザの間でHTTPを用いてHTML文書を転送するシステムのことです。

WWWブラウザ

WWWサーバからHTML文書を入手し、表示する機能を持ったソフトのことです。代表的なものには、Internet ExplorerやNetscape Communicatorがあります。

アクセスポイント

プロバイダ経由でインターネットに接続する時の、プロバイダの拠点のことです。ダイヤルアップの場合はそこへ電話をかけることでインターネットに接続できます。

アクティブデスクトップ

Windowsで画面全体の表示にWWWを利用したもののことです。画面がWWWと関係しており、登録されたWWWサイトへのアクセスが簡単に行えます。

イーサネット

LANで使われる、ケーブルまで含んだネットワークプロトコルのことです。使用されるケーブルや通信速度などで10BASE-2、10BASE-5、10BASE-T、100BASE-TXなどの種類があります。

インストール

ソフトやハードをパソコンに組み込み、使える状態にすることをいいます。

インターネット

世界中のコンピュータをIPを使って接続したネットワークのことです。

オフフック

電話機を受話器を持ち上げた状態のことです。

オンフック

電話機を受話器を置いた状態のことです。オンフックの時、電話は切れています。

回線速度

通信回線が流すことのできるデータの転送速度のことです。例えば、ISDNのBチャンネルは64kbit/s、イーサネットの10BASE-Tは10Mbit/sです。

管理パスワード

本機の設定を行うために必要なパスワードです。

擬似LAN

シリアルポートに接続したパソコンから本機にダイヤルアップすることにより、本機のLANポートに接続されているLANにアクセスできる機能です。LANポートを持たないパソコンでもLANにアクセスすることができます。

グローバル着信

着番号通知を伴わない着信のことです。ダイヤルインを契約しているISDN回線では、普通は必ず着信にはどの番号に着信したかを示す着番号通知がありますが、グローバル着信の契約をしていると、指定した番号への着信では着番号通知が行われません。

ゲートウェイ

ルータ

コールバック

ISDNのようなダイヤルアップ回線回線で、発信側が着信側に何かの方法で接続したいことを伝え、着信側から電話をかけなおしてもらうことです。

コンソール

本機では、TELNETなどでログインしてコマンドを入力できる画面のことをいいます。

コントロールパネル

Windowsのいろいろな設定を行うためのフォルダです。「マイコンピュータ」の中にあります。

サーバ

ネットワーク上でいろいろなサービスを提供するコンピュータのことです。WWWサーバ、DHCPサーバ、FTPサーバ、ネームサーバ、メールサーバなどがあります。

サブアドレス

ISDNでは、1本の回線に複数のISDN端末を接続することができます。そのため、電話番号の他に相手を特定するためのサブアドレスを指定することができます。サブアドレスは、ISDNの他にPHSでも利用できます。

識別着信

電話番号を登録し、その電話番号から電話がかかってきた時に着信するかどうかを指定できる機能です。登録した番号からの着信は受け取らなかったり、反対に登録した番号からの着信だけができるようにしたりすることができます。

シリアルケーブル

パソコンのシリアルポートやモデムポートと本機のシリアルポートを接続するためのケーブルです。

終端抵抗

ISDNのS/Tポートに複数の機器を接続した時に、一番端の機器に接続するものです。これが適切に接続されていないと、ISDNが誤動作を起こすことがあります。

静的IP マスカレード

IPマスカレードを利用する時には、外部からのアクセスができなくなりますが、静的IPマスカレードを利用すると外部からのアクセスをできるように設定できます。

切断タイム

データ通信が一定時間行われなかった時に、ISDN回線を切断するためのタイムです。

専用線

特定の相手と、常に通信できるようになっている回線のことで、利用するためにはNTTなどの通信事業者に申し込みます。

速度整合

本機をTAとして利用した場合には、本機はパソコンとシリアルポート経由で通信することになりますが、シリアルポートでの通信速度とISDNの通信速度は異なるため、その間で速度を合わせる必要があります。それが、速度整合の機能です。速度整合の方式として、本機はJT-V110を採用しています。

代理応答

他のTELポートに着信した電話を、着信していないTELポートの電話機で受けることです。

ダイヤルアップ

プロバイダのアクセスポイントに電話をかけて、インターネットに接続することです。

ダイヤルイン

1本のISDN回線に複数の電話番号を割り当てることです。ダイヤルインを利用するには、NTTなどの通信事業者に申し込みます。

ダイヤルトーン

電話で、受話器を上げた時にツーと聞こえる音です。電話機のダイヤルはダイヤルトーンが聞こえてから回し始めます。

ターミネータ

終端抵抗

端末型ダイヤルアップ

パソコン1台だけをダイヤルアップによりインターネット接続することです。LAN型ダイヤルアップとは異なり、端末型では事前にパソコンにIP関係の設定は必要ありません。

通信中着信通知

ISDNのサービスの一つで、2Bとも通信中で空きチャンネルがない状態でも着信があったらそれを通知する機能のことです。ISDN端末側では、通信中着信通知を受けてそれを着信させる場合には、現在使用中の通信を切断して、そちらの着信を行います。

ドメイン名

インターネット上の組織名をあらわす名前のことです。例えば、「yamaha.co.jp」はドメイン名です。DNSで利用されます。

トーン回線

アナログの電話回線で、PBにより発信できる回線のことで、

ナンバー・ディスプレイ

着信した時に、どこから着信したかを通知してくれる機能のことです。INSネット64では、アナログの電話回線からの着信を通知させるには、INSナンバー・ディスプレイの契約がNTTとの間で必要です。アナログの電話回線以外（ISDN、携帯電話、PHSなど）からの着信では契約はいりません。

認証

接続相手を確認することです。パスワードを確認するのがもっとも一般的な方法で、PPPではPAPやCHAPを使ってパスワードを確認します。

認証番号

ISDN 回線に接続する装置として届けでて、確認を受けたことを証明する番号で、装置の種類毎に存在します。ISDN 回線の契約書に記入しなければいけないことがあります。

ネットマスク

IPアドレスと論理積をとるとネットワークアドレスが得られるようなビット列のことをいいます。ネットマスクは最上位ビットから連続して1が続き、あるところから最下位ビットまで0が続く形なので、最上位ビットから1が続いている長さでネットマスクを表すことができます。これをネットマスク長といいます。本機の設定では、ネットマスクはすべてネットマスク長で設定します。ネットマスクの設定を間違えるとまったく通信できなくなってしまうことがあるので注意が必要です。

ネットワークアドレス

ネットワークを識別するためのIPアドレスです。あるネットワークに所属するホストのIPアドレスはすべて、上位部分はネットワークアドレスと一緒になくてはなりません。

ネットワークゲーム

ネットワークを用いて不特定の相手や遠隔地の相手と対戦することのできるゲームのことです。インターネットの普及とともにネットワークゲームが愛好されるようになってきています。

ネームサーバ

DNSで、名前とIPアドレスなどの変換を行うためのサーバです。ネームサーバだけは名前で指定できないので、必ずIPアドレスで指定しなくてはなりません。

パケット

IPで取り扱うデータの1単位のことです。IPではすべてのデータはパケットという単位で扱われます。パケットはデータグラムと呼ばれることもあります。

発信者番号通知

電話をかける時に、自分の電話番号を相手に知らせる機能のことです。

パルス回線

アナログの電話回線で、DPの回数で発信する電話番号を指定する回線のことです。

ビジートーン

電話で、相手が話中などの時に聞こえる音「ツー、ツー」です。

非同期 PPP

本機をTAとして利用する場合に、パソコンと本機との間の非同期シリアル回線上にPPPを流す技術です。本機ではこのモードで接続を行う場合は、ISDN側は同期64kモードで通信を行います。

非同期通信

本機をTAとして利用する場合は、パソコンと本機との間はシリアルケーブルによる非同期通信が行われます。これをISDN回線に接続するには、非同期PPPによる方法か、JT-V110による速度整合方式かをとります。

ファームウェア

本機に内蔵されていて、本機の動作を制御するソフトのことです。ファームウェアをヤマハのWWWサイトからダウンロードし本機をリビジョンアップすることで、購入後でも最新の機能を利用することができます。

フィルタ

ルータはパケットを転送する時に、パケットの内容によっては転送せずに捨ててしまう機能のことです。フィルタを適切に設定することで外部からの侵入を阻止したり、必要のない発信を止めたりすることができます。

フッキング

電話機のフックスイッチ(受話器を置くところにあるスイッチ)をポンと押してすぐ話す操作のことです。最近の電話機ではフックスイッチとは別にフッキングするためのボタンが用意されていることもあります。フッキングはフレックスホンの操作を行う時などに使います。

ブラウザ

WWW ブラウザ

ブリッジ

パケットのIPアドレスをチェックせず、他のネットワークにすべて転送する装置です。本機はブリッジ機能は持っていません。

フレックスホン

NTTの提供するサービスで、コールウェイティング、三者通話、通話中転送、着信転送の4つの総称です。

フロー制御

データ通信で、相手の状態にあわせてデータの送信を止めたり再開したりする機能です。シリアル通信であるRS-232Cでは、RS/CSフロー制御(ハードフロー制御)とXON/XOFFフロー制御(ソフトフロー制御)の2種類があります。

ブロードキャスト

ネットワーク全体のホストへパケットを送信することです。そのようなことができるアドレスをブロードキャストアドレスと呼びます。

プロトコル

通信を行う時の規約のことです。

プロバイダ

インターネットサービスプロバイダの略で、インターネットへの接続サービスを提供する業者のことです。接続に必要なアクセスポイントの整備や、インターネットで必要なIPアドレスの取得代行サービスなどを行います。

ホスト

IPでは、ホストはIP的に接続されているすべてのコンピュータのことを指します。

ポート番号

TCPやUDPでアプリケーションを識別するための番号です。例えば、WWWはTCPの80番、メールはTCPの25番です。サービスを提供するサーバ側のポート番号はアプリケーションによって決まっていますが、そこに接続していくクライアント側のポート番号はその時々によって変わります。

ホームページ

WWWサイトの一番入口のページを指します。

メールサーバ

メールを送信したり、受信したメールを蓄えておくサーバのことです。

モデム

パソコンのシリアルポートやモデムポートに接続して、アナログ回線経由で通信を行うための装置です。

優先着信

同じ電話番号で複数のTELポートに着信する場合、指定したTELポートを先に鳴らす機能です。

ユーザ間情報通知

ISDNの発着信の時に、同時に情報を相手に伝えることができるサービスです。

ユーティリティソフト

本機を使用することを手助けするソフトです。パソコンにインストールして利用します。本機では、パソコンのネットワークの設定を簡単に行える「RTA52i パソコンセットアップユーティリティ」などが付属しています。

リビジョン

本機に内蔵されるファームウェアの版のことです。バージョンともいいます。新しいリビジョンのファームウェアを本機に送り込むことをリビジョンアップといえます。

リモートセットアップ

ルータから、ISDN回線経由で別のルータの設定を行う機能のことです。ヤマハのRTシリーズ同士であれば利用できます。

ルータ

パケットのIPアドレスに基づいて適切な方向へパケットを転送する機能を持つ装置のことです。ゲートウェイともいいます。

レイヤ1 起動種別

ISDN回線に端末を接続した時に、ISDN回線に常に信号を流しておくか、実際に通信している時だけ信号を流しておくかの種類の違いです。それぞれ常時起動、呼毎起動といい、ISDN回線の契約時に指定することができます。常時起動にしておくのが間違いがありません。

ログ

装置の状態や動作の記録を時間順に記録したものです。

ログアウト

装置へのアクセスを終わることです。

ログイン

TELNETなどで装置へのアクセスを始めることです。

ログインパスワード

本機にログインするためのパスワードです。設定を行うことはできませんが、接続状態やログを見ることができます。

索引

英数字

128kbit/s 接続	147
Acrobat Reader	208
の使いかた	209
Active Desktop	197
AT コマンド	45
使用上の注意	46
による設定操作	46
AT コマンド一覧	47
B1 チャンネル表示	10
B1 ランプ	8
B2 チャンネル表示	10
B2 ランプ	8
[CANCEL] ボタン	32
CANCEL ボタン	8
CCL ファイル	45
[CONN/DISC] ボタン	8, 31
DNS	12
DSU スイッチ	9, 10
[ENTER] ボタン	8, 32
FAX 機器	124
FAX モデム	123
FTP サーバ	203
ICQ ソフト	181
IN/OUT スイッチ	9, 10
INF ファイル	45
IP アドレス	12, 14
IP アドレスのルール	15
IP マスカレード機能	13
ISDN S/T ポート	9, 10
ISDN U ポート	9, 10
ISDN 付加サービス	18
L1 ランプ	8
LAN 間接続	161
LAN1 ポート表示	10
LAN2 ポート表示	10
LAN3 ポート表示	10
LAN4 ポート表示	10
LAN 型ダイヤルアップ接続	13
LAN 間接続	16
LAN スイッチ	9

LAN ポート	9
LAN ランプ	8
MP 接続	147
MSG ランプ	8, 130
NAT 機能	13, 15
NOR/RVS スイッチ	10
PDF 形式	209
POWER スイッチ	9
POWER ランプ	8
RVS-COM	65
[SELECT] ボタン	8, 32
SERIAL ポート	9
SERIAL ランプ	8
S レジスタ	45
S レジスタ詳細	53
TA 機能	17, 64
TA 接続	
の MP 接続設定	150
のトラブル	191
TCP/IP	12
TEL1 ポート表示	10
TEL2 ポート表示	10
TEL3 ポート表示	10
TELNET による設定操作	56
TEL ポート	9
TERM スイッチ	9

ア行

アース端子	9
インターネット	12
インターネット接続のトラブル	187

カ行

各部の名称	8
かんたん設定ページのトラブル	187
擬似コールウェイティング	83
擬似三者通話	89
擬似着信転送	93
擬似通信中転送	86
極性反転スイッチ	9
グローバルIP アドレス	14
コールウェイティング	83

工場出荷設定	200
コンソールコマンド	56
コンソールコマンド一覧	61

サ行

サーバの公開設定	176
最新情報	203
サブネットマスク	14
サポート	205
三者通話	89
識別着信機能	105
自動アップデート	197
自動接続の設定	33
自動接続表示	10
手動接続	31
仕様	210
手動切断	31
静的IPマスカレード	176, 181
製品サポート	203, 205
設定方法の種類	24
切断コード	211
専用線接続	13
ソフトウェアのダウンロード	203

タ行

ターミナルソフトによる設定操作	58
ターミネータスイッチ	9
ダイヤルアップ機能	23
ダイヤル回線	124
代理応答	82
端末型ダイヤルアップ接続	13
着信拒否	105
着信転送	93
着信転送の解除	97
着信転送表示	10
着信ベル音	101
チャンネル	198
通信記録	40, 195, 196
通話中着信	83
通信中転送	86
通信料金	41
のトラブル	194
使えない	183
つながらない	183

電源ケーブル	9
電源コード	9
電池ボックス	8

電話

のトラブル	184
を受ける	78
電話機からの設定操作	25
電話機による設定機能一覧表	29
電話機による設定例	27
電話機能	22
電話番号登録	99
トーン回線	124
トラブル	183

ナ行

内線

へ転送する	80
をかける	79
ナンバーディスプレイ	103
認定番号	9
ネームサーバ	12
ネットワークアドレス	15
ネットワークゲーム	181

ハ行

パソコン毎の接続先設定	154
パソコンのIPアドレスリセット	201
パルス回線	124
ファームウェア	204
フィルタ定義	173, 179
フィルタリング	180
複数プロバイダの自動接続	151
不審な自動接続	194
の原因	197
フッキング	80
プッシュ回線	124
プライベートIPアドレス	14
のリセット	201
プライベートIPアドレスの設定	
Macintosh	156
Windows	154
ブラウザ設定項目一覧表	42
ブラウザによる設定操作	36
フレックスホン	18

ブロードキャストアドレス	15
プロバイダ接続制限の解除	143
プロバイダ接続制限の設定	140
ホームページ	203
保証サービス	205
ボタン設定機能一覧表	35
ボタンによる設定操作	31

マ行

メールアドレス登録	127
メール専用の接続先設定	152
メール着信	130
メール着信確認機能	67, 126
メール着信転送	133
メール着信転送停止	136
メール着信転送表示	10
メール着信表示	10
メッセージ表示	10
モデム初期化コマンド	45

ラ行

リザルトコード	45
リザルトコード詳細	55
リセット	200
リモートアクセス	174
リモートアクセスユーザの登録	163
リモートセットアップ	73
ルータ	12
のIPアドレス設定	159
ルータ機能	17, 23
累積課金	32

ヤマハ株式会社

ネットボランチコールセンター
TEL: 03-5715-0350
土日祝日を除く9時～12時、13時～17時

メールでのお問い合わせ
Webお問い合わせページ: <http://NetVolante.rtpro.yamaha.co.jp/>
メールアドレス: support@volante.rtpro.yamaha.co.jp