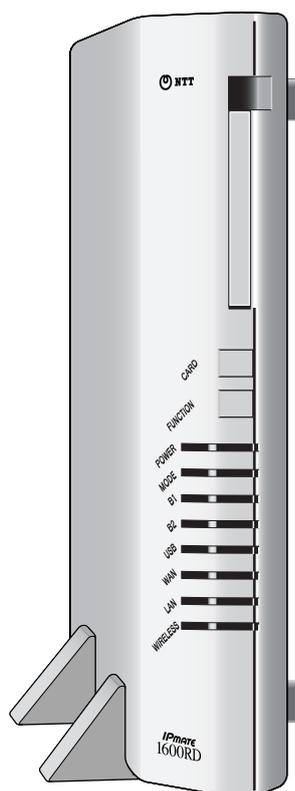
 **L.モード** **対応**
ND **ナンバー・ディスプレイ** **対応**
ネーム・ディスプレイ / キャッチホン・ディスプレイ

IPmate 1600RD

取扱説明書 [第1部]

このたびは、IPMATE1600RDをお買い求めいただきまして、まことにありがとうございます。

- ご使用前に、この「取扱説明書」をよくお読みのうえ、内容を理解してからお使いください。
- お読みになったあとも、本商品のそばなどいつも手もとに置いてお使いください。



ご使用にあたってのお願い

本商品のご利用にあたって、当社のレンタル電話機がご不要となった場合は、局番なしの116番または当社の営業所等にご連絡いただければ、「機器使用料」は、不要となります。

本商品は、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B情報技術装置です。本商品は家庭環境で使用することを目的としていますが、本商品がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

- ご使用の際は取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。
- 本商品の仕様は国内向けとなっておりますので、海外ではご利用できません。
This equipment is designed for use in Japan only and cannot be used in any other country.
- 本商品のアナログポートは、電話網の仕様と完全には一致していないため、接続される通信機器によっては、正常に動作しないことがあります。
- 本商品の付属ソフトウェアは、日本語版のOS上でご使用になることを前提としています。それ以外の環境では、動作を保証しておりません。
- 本商品の付属ソフトウェアを運用した結果の影響については、一切責任を負いかねますのでご了承ください。
- 本商品の故障、誤動作、不具合、あるいは停電等の外部要因によって、通信などの機会を逸したために生じた損害や万が一、本商品に登録された情報内容が消失してしまうこと等の純粋経済損失につきましては、当社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。本商品に登録された情報内容は、別にメモをとるなどして保管くださるようお願いいたします。
- 本商品を設置するための配線工事および修理には、工事担任者資格を必要とします。無資格者の工事は、違法となりまた事故のもととなりますので絶対におやめください。
- 本商品を分解したり改造したりすることは絶対に行わないでください。
- 本書に、他社商品の記載がある場合、これは参考を目的としたものであり、記載商品の使用を強制するものではありません。
- 本書の内容につきましては万全を期しておりますが、お気づきの点がございましたら、当社のサービス取扱所へお申しつけください。
- この取扱説明書、ハードウェア、ソフトウェアおよび外観の内容について将来予告なしに変更することがあります。
- 本商品に付属のCD-ROMは、一部または全部をバックアップ以外の目的で、いかなる方法においても無断複製することは法律で禁じられています。

Windows[®]95 は、Microsoft[®] Windows[®] 95 operating system の略です。

Windows[®]98 は、Microsoft[®] Windows[®] 98 operating system の略です。

Windows[®]98SE は、Microsoft[®] Windows[®] 98 Second Edition operating system の略です。

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

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

WindowsNT[®]4.0 は、Microsoft[®] Windows NT[®] operating system Version 4.0 の略です。

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

Windows、Windows NT は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。

画面の使用に際して米国 Microsoft Corporation の許諾を得ています。

Hayes は米国 Hayes Microcomputer Products, Inc. の登録商標です。

Adobe および Acrobat はアドビシステムズ社の商標です。

その他、各会社名、各製品名は各社の商標または登録商標です。

安全にお使いいただくために必ずお読みください

この取扱説明書には、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防ぎ、本商品を安全にお使いいただくために、守っていただきたい事項を示しています。その表示と図記号の意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。本書を紛失または損傷したときは、当社のサービス取扱所またはお買い求めになった販売店でお求めください。

本書中のマーク説明

表示	記号の内容
 危険	この表示の内容を無視して、取り扱いを誤った場合、「人が死亡または重傷などを負う危険が切迫して生じることが想定される」ことを示しています。
 警告	この表示の内容を無視して、取り扱いを誤った場合、「人が死亡または重傷を負う可能性が想定される」ことを示しています。
 注意	この表示の内容を無視して、取り扱いを誤った場合、「人が傷害を負う可能性、または物的損傷のみの発生が想定される」ことを示しています。
	この内容の表示は、気をつけていただきたい「注意喚起」を示しています。
	この内容の表示は、してはいけない「禁止」を示しています。
	この内容の表示は、必ず実行していただく「強制」を示しています。
 参照	この表示は、他の章など参照すべき関連項目を示しています。
 Point	この表示は、ご使用にあたり注意すべきポイントを示しています。
 出荷時設定	この表示は、工場出荷時の設定であることを示しています。



警告



禁止

本商品の上に水などの入った容器や小さな金属物を置かないでください。こぼれたり、落ちたりして内部に入った場合、感電や火災のおそれがあります。

電源ケーブルを破損するようなことはしないでください。傷つけたり、加工・加熱したり、無理に曲げたり、引張ったり、ねじったり、束ねたり、重量物を載せたりしないでください。傷んだまま使用すると、感電や火災、ショートの原因になります。

電源電圧はAC100V ± 10V (50Hz/60Hz) でお使いください。この範囲を超える電圧での使用は、本商品の破壊や発火の原因ともなりますので、絶対に避けてください。

電源ケーブルが傷んだら、使用しないでください。感電や火災の原因になります。

本商品の上、電源ケーブル、その他のケーブル類の上に物を置いたり、乗ったりしないでください。感電・火災・故障の原因となります。

本商品は国内仕様のため、海外での使用、回線への接続はしないでください。

火気の近くには置かないでください。本商品の破壊や発火の原因ともなりますので、絶対に避けてください。

本商品または乾電池を廃棄する場合は、他のゴミと一緒に捨てないでください。火中に投げると破裂するおそれがあります。また、廃棄するときは地方自治体の条例または規則に従ってください。

医療用電気機器の近くに設置したり、近づけないでください。本商品からの電波が医療用電気機器に影響を及ぼすことがあり、誤動作による事故の原因となります。

自動ドア、火災報知器等の自動制御機器の近くで使用しないでください。本商品からの電波が自動制御機器に影響を及ぼすことがあり、誤動作による事故の原因となります。

 **警告**

	<p>心臓ペースメーカーの装着部位から 22cm 以上離してください。 電波によりペースメーカーの動作に影響を与える場合があります。</p>
	<p>電源プラグは根元まで確実に差し込んでください。差し込みが不完全のまま使用すると、感電や発熱による火災の原因となります。</p>
	<p>電源プラグの抜き差しをするとき、金属部分ではないプラグを持ち行なってください。感電や火災の原因となります。</p>
	<p>電源プラグの金属部分、およびその周辺にほこりが付着している場合は、乾いた布で良く拭いてください。湿気などで絶縁不良となり、火災の原因となります。</p>
 <p>ぬれ手禁止</p>	<p>ぬれた手で、電源プラグの抜き差しをしないでください。感電の原因になります。</p>
 <p>電源プラグを抜く</p>	<p>万一本商品から発煙・異臭が発生したときは、電源プラグを抜いてください。そのまま使用すると、感電や火災のおそれがあります。</p>
	<p>本商品を落下させたときは、電源プラグを抜いてください。そのまま使用すると、感電や火災のおそれがあります。</p>
	<p>近くに雷が起きたときは、電源ケーブルや外部接続ケーブルを電源コンセントから抜いてください。接続したままにしておきますと、装置を破壊し、感電や火災の原因となります。</p>
 <p>分解禁止</p>	<p>本商品の分解・解体・改造・再生をしないでください。本商品が故障したり、けがをする原因となります。</p>
 <p>アース線接続</p>	<p>雷からの機器の保護・安全のため、アース線を接続してください。アース線を接続する際は、必ず電源プラグを電源コンセントから外して行ってください。</p>
	<p>アース線は、ガス管や水道管にはつながないでください。感電や火災のおそれがあります。</p>



注意



禁止

本商品内部が高温になるため、布をかぶせたり、通風孔をふさいでのご使用は避けてください。火災のおそれがあります。

直射日光のあたる所や暖房器具の近くなど高温になる所でのご使用、および保管は避けてください。感電や火災のおそれがあります。

不安定な台の上や振動、衝撃の多い所でのご使用は避けてください。落ちたり倒れたりして、けがの原因になります。

IPMATE1600RD 後面のケーブル挿入口および FG には指や異物を挿入しないでください。感電や故障の原因となります。

本商品を温度 5 ~ 35 °C、湿度 45 ~ 85% 以外の環境ではご使用、保管を避けてください。誤動作の原因になります。

本商品を落としたり、強い衝撃を与えないでください。故障の原因になります。

本商品を電池ボックス側を下にして置かないでください。通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災、故障の原因となることがあります。

本商品を重ね置きしないでください。バランスがくずれて倒れたり、落下してけがの原因となることがあります。

付属品の CD-ROM をオーディオ用プレイヤーで使用しないでください。大音量によりスピーカの破損や耳の障害の原因となることがあります。

テレビやラジオなどの強い磁界を発生するものから、できるかぎり離してご使用ください。雑音が入ったり、画像が乱れる原因になります。

長期にわたって不在にするとき、または長期間ご使用にならないときは、安全のため電源スイッチを OFF にし、電源ケーブルを電源コンセントから抜いてください。

モジュラケーブルは屋内のみで配線してください。雷などによる故障の原因となりますので、屋外に渡る配線は行なわないでください。

ベンジン、シンナー、アルコールなどでふかないでください。本商品の変色や変形の原因となることがあります。汚れがひどいときは、薄い中性洗剤をつけた布をよくしぼって汚れをふき取り、やわらかい布でからぶきしてください。

製氷倉庫など特に温度が下がるところに置かないでください。本商品が正常に動作しないことがあります。

電気製品・AV・OA 機器などの磁器を帯びているところや電磁波が発生している所に置かないでください（コンピュータ、電子レンジ、スピーカ、テレビ、ラジオ、ファクス、蛍光灯、ワープロ、電気こたつ、インバータエアコン、電磁調理器など）。

- 磁気や電気雑音の影響を受けると雑音等が大きくなったり、通信ができなくなる場合があります（特に電子レンジ使用時には影響を受けることがあります）。
- テレビ、ラジオなどに近いと受信障害の原因となったり、テレビ画像が乱れる場合があります。
- 放送局や無線局などが近く、雑音等が大きいときは、本商品の設置場所を移動してみてください。

硫化水素が発生する場所（温泉地）などでは、本商品の寿命が短くなる場合があります。

	<p>本商品を移動する場合、電源ケーブルやケーブル類などを外してください。コードが傷つき感電や火災のおそれがあります。</p>
	<p>本商品は、屋内に設置してください。屋外で使用すると故障の原因となります。</p>
	<p>薬品が触れたり、薬品の近くには置かないでください。故障の原因となります。</p>
	<p>INS ナンバー・ディスプレイのご利用に際しては、総務省の定める「発信者情報通知サービスの利用における発信者個人情報の保護に関するガイドライン」を尊重してご利用願います。</p>
 <p>電源プラグを抜く</p>	<p>お手入れの際は安全のため、電源プラグを電源コンセントから抜いて行なってください。感電の原因になります。</p>

乾電池について

電池ボックスをご利用いただくにあたっては、以下の注意事項を守って、正しくご使用ください。



	<p>液漏れしたとき、“液”が目に入ると危険です。失明のおそれがありますので、こすらずきれいな水で十分に洗浄し、直ちに医師の治療を受けてください。</p>
 <p>禁止</p>	<p>乾電池は新しく購入した十分に電池残量のある単3形アルカリ乾電池（LR-6）をご使用ください。乾電池の液漏れや発熱・破裂のおそれがあります。</p> <p>乾電池挿入口の金具を加熱したり、プラスとマイナス部分の金具を針金などの金属類で接続したり、変形させたり、半田付けしたり、異なる種類の乾電池（マンガン乾電池など）や残量の少ない古い乾電池を使用したりしないでください。乾電池の液漏れや発熱・破裂の原因となります。</p> <p>乾電池の液が漏れ、皮膚や衣類に付着したらすぐに洗い流してください。皮膚障害をおこすおそれがあります。すぐにきれいな水で十分に洗浄してください。</p>
	<p>乾電池の極性（+-）は正しい方向でお入れください。誤まった方向で乾電池を入れると、乾電池の液漏れや発熱・破裂の原因になります。</p>
 <p>分解禁止</p>	<p>乾電池挿入口の金具を分解・改造したりしないでください。乾電池の液漏れや発熱・破裂のおそれがあります。</p>



注意



禁止

高温での使用や放置はしないでください。乾電池の液漏れ・破裂により、火災・けがの原因になるおそれがあります。



停電がない場合でも 1 年に 1 回の割合で新しいアルカリ乾電池に交換してください。長期間乾電池を装着したままご使用になると、液漏れによるトラブルが発生するおそれがあります。また、乾電池の劣化により、停電時にバックアップ機能が働かなくなるおそれがあります。

IPMATE1600RD 取扱説明書の構成と内容

IPMATE1600RD の取扱説明書は、2 分冊となっています。

第 1 部 (本書) 第 1 章～第 4 章、および 付録

第 2 部 (PDF) 第 5 章～第 9 章

参照

- CD-ROM 内には、本書 (第 1 部) の PDF も添付されています。
- パソコンの CD-ROM ドライブに CD-ROM をセットし、IPMATE1600RD のメニューから選択して、お読みいただけます。

☆Point

- CD-ROM に添付された取扱説明書をお読みいただくためには、Adobe Acrobat® 4.0 以上のソフトウェアが必要です。
- お持ちでない方は、本商品の CD-ROM から Acrobat® Reader 5.0 をインストールしてご使用ください。

[第 1 部] (本書) の内容

第 1 章 お使いになる前に

この章では、IPMATE1600RD についての基本的な事項や設置方法、安全上の注意について説明しています。ご使用前に必ずお読みください。

第 2 章 パソコンのネットワーク設定

この章では、ネットワークインタフェースを持つパソコンと本商品の LAN ポートを接続して、INS ネット 64 を通してインターネットに接続する際のネットワーク設定について説明します。説明に従って、正しく設定してください。

第 3 章 ダイアルアップルータモードの使い方

この章では、ルータ機能全般や、INS ネット 64 によって、インターネット接続や、LAN 型接続するダイアルアップルータモードについて説明します。説明に従って、正しく設定してください。

第4章 アナログポートの使い方

この章では、INS ネット 64 の提供するいろいろな機能・サービスに対応しています。INS ネット 64 の付加サービスであるフレックスホン、INS ナンバー・ディスプレイ、キャッチホン・ディスプレイ、ネーム・ディスプレイ、Lモード対応電話機へのINSメッセージ到着お知らせ機能など IPMATE1600RD が有する各機能を十分にご利用していただくために、この章の内容をお読みください。

付録

[第2部] (PDF) の内容

第5章 ブロードバンドルータモードの使い方

この章では、WAN ポートに接続した ADSL モデムを経由してインターネット接続する際の設定について説明します。

また、ワイヤレス LAN と有線 LAN をつなぐアクセスポイントとして使用する際の設定についても説明します。説明に従って、正しく設定してください。

第6章 いろいろな機能

ダイヤルアップルータ／ブロードバンドルータ／アクセスポイントで使用する場合のいろいろな設定方法について説明します。説明に従って、正しく設定してください。

第7章 TA モードの使い方

この章では、IPMATE1600RD をターミナルアダプタとして使用する場合のデータポート、USB ポートに必要な設定およびインターネットへの接続方法について説明します。説明に従って、正しく設定してください。

第8章 ワイヤレス LAN の使い方

この章では、別売の専用オプション「アクセスポイントカード (IPMATE1600RD-APC)」を本商品のアクセスポイントカードスロットに挿入することで、IEEE802.11b 対応のステーションカード (IPMATE1600RD-STC) を装着したパソコンから接続する際の設定について説明します。ステーションカード (IPMATE1600RD-STC) をインストールしたパソコンは本商品と接続することにより、インターネット接続や LAN 内の他のパソコンとの通信が可能になります。

第9章 資料

この章では、IPMATE1600RD の設定を行なうための、AT コマンドや S レジスタという制御用コマンドについて説明します。これらは、通信ソフトの初期化文字列として入力したり、通信ソフトのターミナルモードからキー入力して、動作を指示したり設定を行なったりする際に使用します。AT コマンド、リザルトコード、S レジスタ、\$I レジスタ、切断理由を表にまとめてあります。また機器仕様、トラブルシューティングなどを記載しております。

目次

[第 1 部]

第 1 章 お使いになる前に	1-1
1.1 特長.....	1-1
1.2 セットを確認してください.....	1-3
1.3 各部の名前.....	1-4
1.4 停電になったときのために.....	1-11
1.5 各種契約の確認.....	1-13
1.5.1 各種回線加入契約の確認.....	1-13
1.5.2 プロバイダ加入契約の確認.....	1-14
1.6 操作の流れ.....	1-15
1.7 接続.....	1-16
1.7.1 回線と電話機の接続.....	1-16
1.7.2 パソコン、その他の機器の接続.....	1-19
1.7.3 アクセスポイントカードの接続.....	1-20
1.7.4 アクセスポイントカードの取り外し.....	1-22
1.8 動作の確認.....	1-23
1.9 USB ポートを使うには.....	1-26
1.9.1 動作モードと USB ポートの機能.....	1-26
1.9.2 USB ドライバのインストール手順.....	1-27
1.9.3 USB ケーブルの接続.....	1-29
1.9.4 USB-LAN アダプタ ドライバの組込み.....	1-30
1.9.5 USB アダプタ ドライバの組込み.....	1-32
1.9.6 USB ドライバのアンインストール.....	1-34
第 2 章 パソコンのネットワーク設定	2-1
2.1 ネットワークの設定.....	2-1
2.1.1 Windows®Me のネットワーク機能の設定.....	2-1
2.1.2 Windows®98 のネットワーク機能の設定.....	2-3
2.1.3 Windows®2000 のネットワーク機能の設定.....	2-5
2.1.4 Windows®XP のネットワーク機能の設定.....	2-7
2.2 IPMATE1600RD の設定.....	2-10
第 3 章 ダイアルアップルータモードの使い方	3-1
3.1 ダイアルアップルータモードの機能について.....	3-1
3.2 機器の接続.....	3-2
3.3 ダイアルアップルータモードの基本設定.....	3-2
3.4 インターネットに接続する.....	3-6
3.5 ワイヤレス LAN を使用する.....	3-6
第 4 章 アナログポートの使い方	4-1
4.1 アナログポートについて.....	4-1
4.2 アナログポート設定.....	4-1
4.2.1 アナログポート別設定.....	4-2
4.2.2 アナログポート共通設定.....	4-9
4.3 着信制御設定.....	4-11

4.3.1	着信制御 標準設定	4-12
4.3.2	データベース (1)、(2) 設定	4-14
4.3.3	i・ナンバー	4-15
4.4	アナログ通信機器の使い方	4-16
4.4.1	外線通話の使用方法	4-16
4.4.2	キャッチホン機能の使用方法	4-17
4.4.3	通信中転送の使用方法	4-19
4.4.4	三者通話の使用方法	4-20
4.4.5	疑似迷惑電話おことわりの設定方法	4-21
4.4.6	その他の INS 付加サービス機能	4-22
4.4.7	内線通話の使用方法	4-22
4.5	アナログ通信機器の接続例	4-24
4.5.1	電話機 1 台のみを接続する	4-24
4.5.2	アナログ通信機器 2 台を接続して使い分ける	4-25

付録..... 付-1

1	故障かなと思ったら	付-1
1.1	全般	付-1
1.2	USB ポート接続	付-2
1.3	LAN ポート接続	付-4
1.4	アナログポート接続	付-7
1.5	ワイヤレス LAN ポート接続	付-8
2	初期化方法	付-9
3	本商品を壁に取り付けるには	付-11
4	オプションについて	付-13
4.1	アクセスポイントカード (IPMATE1600RD-APC)	付-13
4.2	ステーションカード (IPMATE1600RD-STC)	付-13
5	設定スイッチ	付-14
6	インタフェース図	付-16
6.1	USB ポート	付-16
6.2	LAN ポート	付-16
6.3	アナログポート (TEL1 ポート、TEL2 ポート)	付-17
6.4	回線接続端子	付-17
6.5	S/T 端子	付-18
7	用語集	付-19
8	Q&A	付-23
9	索引	付-33
10	機器仕様一覧	付-37
11	保守サービスのご案内	付-38

CD-ROM 内取扱説明書

[第 2 部]

第 5 章	ブロードバンドルータモードの使い方	5-1
5.1	機器の接続	5-1
5.2	接続形態の選択	5-2
5.3	フレッツ・ADSL 接続時の設定	5-4
5.4	その他のネットワーク接続時の設定	5-7
5.5	アクセスポイントとして使用する場合の設定	5-11
第 6 章	いろいろな機能	6-1
6.1	端末型接続 (詳細設定)	6-1
6.1.1	ダイヤルアップ	6-2
6.1.2	RAS (リモートアクセスサーバ)	6-5
6.1.3	RAS ユーザー登録	6-7
6.2	LAN 型接続 (詳細設定)	6-8
6.3	専用線	6-10
6.3.1	設定スイッチ	6-10
6.3.2	専用線設定 (詳細設定)	6-11
6.4	BOD/BACP	6-13
6.4.1	128K マルチリンク PPP 動作	6-13
6.4.2	リソース BOD	6-13
6.4.3	スループット BOD	6-14
6.4.4	BACP/BAP	6-16
6.5	接続制限	6-17
6.6	LAN ポート設定	6-19
6.7	ルータ設定	6-20
6.7.1	LAN 情報	6-21
6.7.2	ワイヤレス LAN 情報	6-24
6.7.3	DHCP サーバ	6-26
6.7.4	DNS サーバ	6-27
6.7.5	SYSLOG	6-28
6.8	ルーティング設定	6-29
6.9	スタティックルーティング	6-30
6.10	IP フィルタ	6-31
6.11	MAC アドレスフィルタ	6-37
6.12	NAT 設定	6-37
6.13	DNS 名前解決設定	6-39
6.14	メール着信	6-40
6.14.1	メール巡回	6-40
6.14.2	アカウント登録	6-41
6.15	ランプ表示	6-42
6.16	表示	6-43
6.16.1	日付・時刻設定	6-43
6.16.2	ログリスト表示	6-45
6.16.3	DHCP クライアント情報	6-46

6.16.4	接続・切断.....	6-46
6.16.5	メール着信情報.....	6-47
6.16.6	インタフェース統計情報.....	6-48
6.17	メンテナンス.....	6-50
6.17.1	バージョン情報.....	6-50
6.17.2	初期化.....	6-51
6.17.3	管理者パスワード.....	6-52

第7章 TA モードの使い方..... 7-1

7.1	機器の接続.....	7-1
7.2	ソフトウェアの設定.....	7-2
7.2.1	Windows®98SE/Me 利用時の設定.....	7-2
7.2.2	Windows®2000/XP 利用時の設定.....	7-12
7.3	TA モード設定.....	7-21
7.3.1	USB ポート設定.....	7-21
7.3.2	BOD/BACP 設定.....	7-24
7.4	通信モード.....	7-24
7.5	非同期通信モードの回線速度.....	7-25
7.6	専用線での使用.....	7-26
7.6.1	専用線で使用するための設定方法.....	7-26
7.7	OCN エコノミーでの使用.....	7-28
7.7.1	OCN エコノミーで使用するための設定方法.....	7-28
7.8	設定ユーティリティを使用した設定方法.....	7-32
7.8.1	設定ユーティリティのインストール.....	7-33
7.8.2	設定ユーティリティのアンインストール.....	7-36
7.8.3	設定ユーティリティの実行.....	7-38
7.8.4	設定ユーティリティ メニュー一覧.....	7-40

第8章 ワイヤレス LAN の使い方..... 8-1

8.1	IPMATE1600RD のワイヤレス設定.....	8-1
8.1.1	ワイヤレス LAN 情報.....	8-1
8.2	ワイヤレス LAN クライアントの設定.....	8-4

第9章 資料..... 9-1

9.1	コマンドについて.....	9-1
9.1.1	コマンドリファレンス.....	9-1
9.1.2	アナログポートからの設定と確認.....	9-2
9.1.3	リファレンス一覧.....	9-4
9.1.4	通信ソフト内初期化コマンド.....	9-18
9.2	リザルトコード.....	9-19
9.3	切断理由.....	9-21
9.4	LAN ポート関連設定項目.....	9-24
9.5	テスト機能.....	9-33
9.5.1	自己機能テスト.....	9-33
9.5.2	ラインテスト.....	9-34
9.5.3	メモリテスト.....	9-34
9.6	ISDN 回線申し込みに関する確認項目.....	9-35

第 1 章 お使いになる前に

基本的な事項について説明しています。お使いになる前に必ずお読みください。

1.1 特長

● 100Mbit/s 対応 ISDN ダイヤルアップルータ

LAN ポートに 100Mbit/s/10Mbit/s のネットワークインタフェースを持ったパソコンを接続し、ISDN 回線を通してインターネットに接続できる ISDN ダイヤルアップルータとして利用できます。通信プロトコルとしては、TCP/IP をサポートしています。

● 各種アクセスラインに対応

INS ネット 64、フレッツ・ISDN、フレッツ・ADSL などの各回線種別に対応しているため後々の買い替えの心配がありません。

● アナログポート

電話機、ファクスなどのアナログ通信機器を接続することができます。また「フレックスホン」、「i・ナンバー」、「INS ボイスワープ」、「INS ナンバー・ディスプレイ」、「キャッチホン・ディスプレイ」、「迷惑電話おことわり」、「INS なりわけ」、「ダイヤルイン」などの INS ネット 64 のさまざまなサービスに対応しております。

● 11Mbit/s ワイヤレスネットワーク通信機能

別売の本商品専用オプション「アクセスポイントカード (IPMATE1600RD-APC)」を IPMATE1600RD の PC カードスロットに装着することで、2.4GHz 帯周波数を使った IEEE802.11b 規格に準拠したワイヤレスアクセスポイント機能をお使いになれます。別売の本商品専用オプションステーションカード (IPMATE1600RD-STC) を搭載したパソコンは本商品と接続し、ダイヤルアップルータ、ブロードバンドルータ、アクセスポイントとしてお使いになることができます。

● ワイヤレス LAN 対応ブロードバンドルータ

ADSL モデムを WAN ポートに接続することで、別売の本商品専用オプションステーションカード (IPMATE1600RD-STC) を搭載したパソコンからブロードバンドでのインターネット接続ができます。LAN からインターネットへのアクセスに必要なルーティング機能、アドレス変換機能、セキュリティ機能が利用できます。

● アクセスポイント

本商品をアクセスポイントとして、ワイヤレス LAN インタフェースを持つパソコンから LAN への接続が可能になります。アドレス変換機能や IP フィルタ機能は動作せず、有線・ワイヤレス間のブリッジとして動作します。

● ISDN ターミナルアダプタ

USB ポートで接続したパソコンから ISDN 回線を使用して、同期 64k、同期 128k (BOD、BACP/BAP)、非同期 57.6/38.4/19.2/9.6k、PIAFS の各通信方式で接続しデータ通信ができます。また、常時接続回線としてはデジタル専用線 64/128k、OCN エコノミーに対応しています。

● 充実したセキュリティ機能

IP フィルタ機能により、外部からのパケットの流入をすべて阻止したり、特定のパケットのみを止めるなどの設定をすることによって、ネットワークのセキュリティを保護することができます。

また、MAC アドレスフィルタ機能を使用することで本商品に登録されていない MAC アドレスを持つワイヤレス LAN クライアントからのアクセスを制限し、不正なネットワークへの侵入を防止することができます。

● DSU 自動極性反転機能

ISDN 回線モジュラローゼットの極性が反転している場合に、内蔵 DSU が自動的に極性の切り替えを行なうため、特別な操作をせずに通信できます。

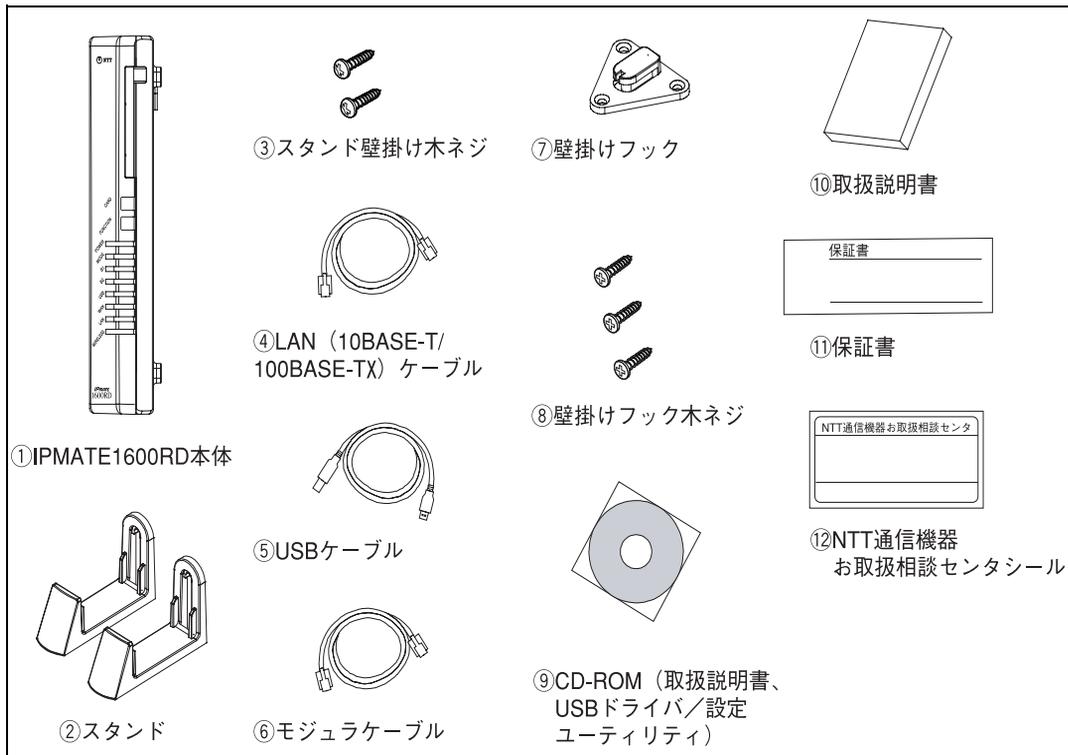
● 停電バックアップ機能

新品の単 3 形アルカリ乾電池で連続通話時間約 40 分、連続待ち受け時間約 60 分の動作ができます。乾電池の残量が少なくなると、本商品は動作しなくなります。

1.2 セットを確認してください

IPMATE1600RD には、次の品物が梱包されています。開封時に梱包内容をお確かめください。

● 梱包物

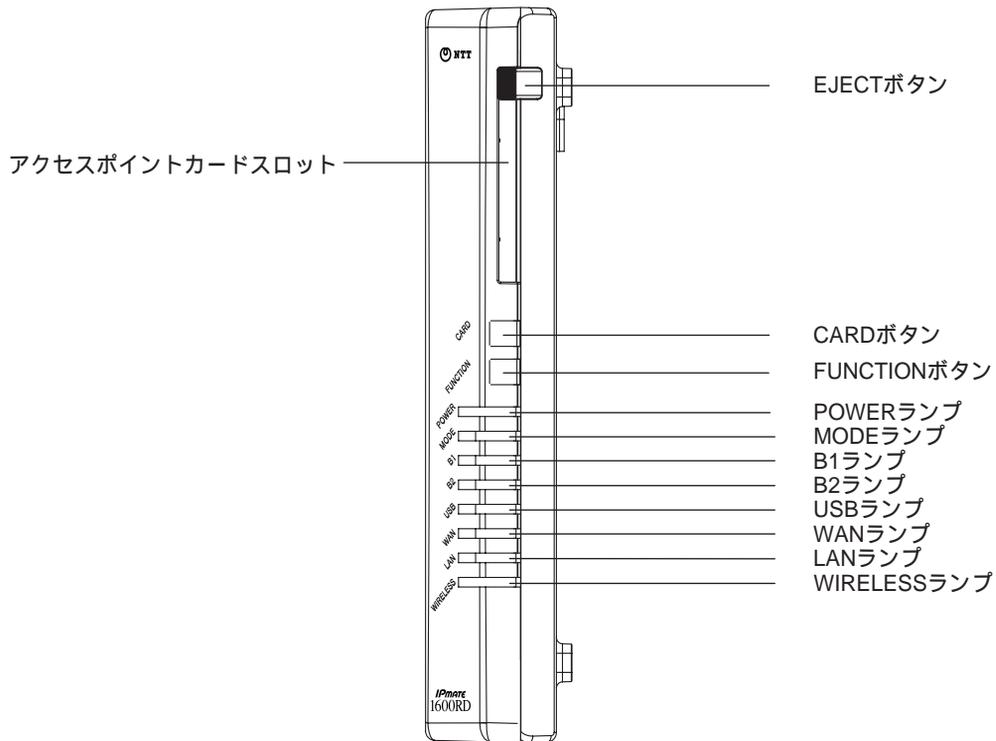


① IPMATE1600RD 本体	(1 台)
② スタンド	(2 個)
③ スタンド壁掛け木ネジ	(2 本)
④ LAN (10BASE-T/100BASE-TX) ケーブル	(1 本：約 3m)
⑤ USB ケーブル	(1 本：約 2m)
⑥ モジュラケーブル	(1 本：約 3m)
⑦ 壁掛けフック	(1 個)
⑧ 壁掛けフック木ネジ	(3 本)
⑨ CD-ROM (取扱説明書、USB ドライバ/ 設定ユーティリティ)	(1 枚)
⑩ 取扱説明書	(1 部)
⑪ 保証書	(1 枚)
⑫ NTT 通信機器お取扱相談センターシール	(1 枚)

- セットに足りないものがあったり、取扱説明書に乱丁、落丁があった場合などは、当社のサービス取扱所にご連絡ください。

1.3 各部の名前

● 本体正面



● ボタンの基本操作

① EJECT ボタン

別売の専用オプション「アクセスポイントカード (IPMATE1600RD-APC)」をとりはずす際に使用します。

② CARD ボタン

別売の専用オプション「アクセスポイントカード (IPMATE1600RD-APC)」をとりはずす時に約3秒押しします。カードの有効/無効の切り替えに使用します。

③ FUNCTION ボタン

ISDN 回線の接続/切断や、128K マルチリンク PPP 時の B チャンネル本数の切り替えに使用します。
また、本商品の電源投入から初期化完了まで押下し続けると工場出荷状態に戻ります。

④ アクセスポイントカードスロット

別売の専用オプション「アクセスポイントカード (IPMATE1600RD-APC)」を装着脱させます。
IPMATE1600RD が別売の専用オプション「アクセスポイントカード (IPMATE1600RD-APC)」を認識すると WIRELESS のランプが点灯します。

● ランプ表示

⑤ POWER ランプ	緑	点灯	AC 電源で動作中。
	赤	点灯	乾電池で動作中。
		点滅	電池残量が少ない。
⑥ MODE ランプ	緑	点灯	ダイヤルアップルータモードで動作中。
		点滅	ダイヤルアップルータモードで着信したメール有り。
	橙	点灯	ブロードバンドルータモードで動作中。
		点滅	ブロードバンドルータモードで着信したメール有り。
	赤	点灯	TA モードで動作中。
		点滅	TA モードで着信したメール有り。
⑦ B1 ランプ	緑	点灯	回線交換モードで B1 チャンネルを使用中。
		点滅	通信中。
	橙	点灯	専用線モードで B1 チャンネルを使用中。
		点滅	回線交換モードで D チャンネルを使用中。
	赤	点滅	回線に異常有り。
	⑧ B2 ランプ	緑	点灯
点滅			通信中。
橙		点灯	専用線モードで B2 チャンネルを使用中。
		点滅	回線交換モードで D チャンネルを使用中。
赤		点滅	回線に異常有り。
⑨ USB ランプ		緑	点灯
	点滅		通信中。
	赤	点滅	USB ポートに異常有り。
⑩ WAN ランプ	緑	点灯	WAN ポートに機器が接続中。(ブロードバンドルータモード以外では点灯しません。)
		点滅	通信中。
	赤	点滅	WAN ポートに異常有り。
⑪ LAN ランプ	緑	点灯	LAN ポートに機器が接続中。
		点滅	通信中。
	赤	点滅	LAN ポートに異常有り。
⑫ WIRELESS ランプ	緑	点灯	別売の専用オプション「アクセスポイントカード (IPMATE1600RD-APC)」を正常認識した。
		点滅	通信中。
	赤	点滅	別売の専用オプション「アクセスポイントカード (IPMATE1600RD-APC)」を正常に認識できない。

● 専用線接続時のランプ表示 (B1、B2 ランプ)

種別	B1	B2
64k	橙点灯	消灯
128k	橙点灯	橙点灯
OCN	消灯	橙点灯

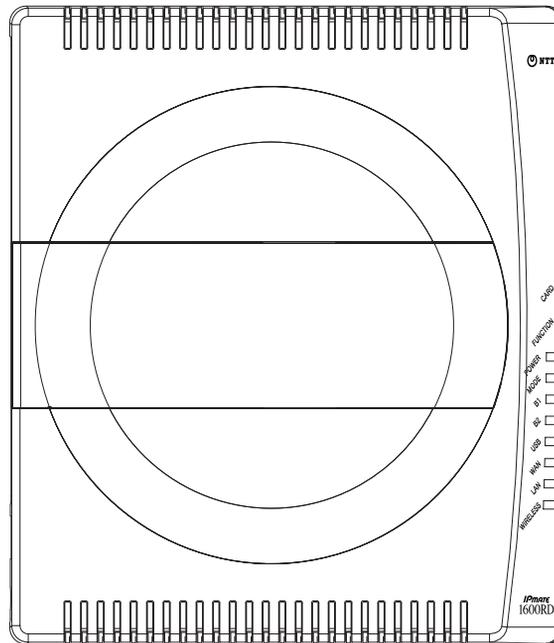
- 専用線接続時は、通信中でも点滅しません。
- 回線交換時に D チャネルを使用すると B1/B2 ランプが橙点滅します。

☆Point

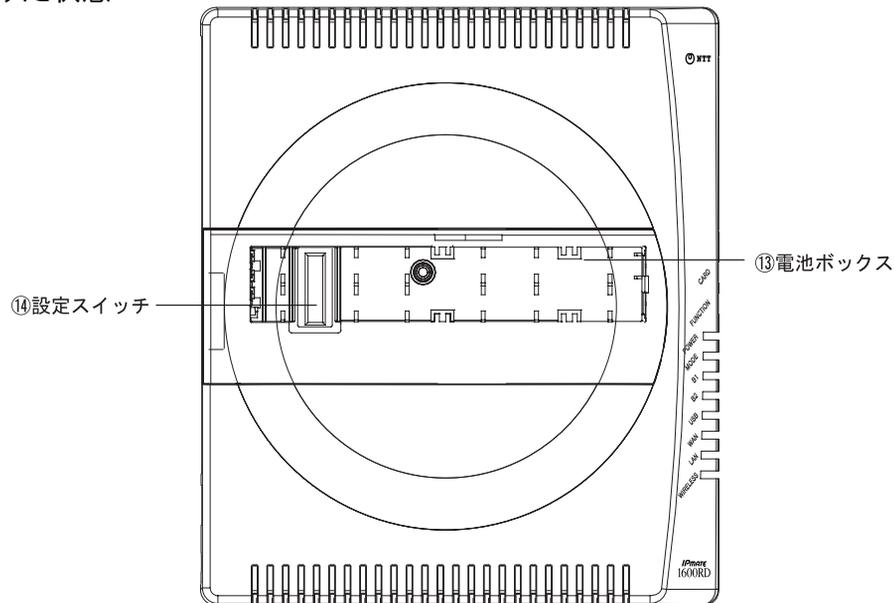
- 電源投入直後および再起動直後はすべてのランプが橙点灯します。

● 本体左側面

- 電池カバーを閉めた状態



- ・ 電池カバーを開けた状態



⑬電池ボックス

停電時のバックアップ用の乾電池を入れます。停電中でも TEL1 ポートに接続したアナログ通信機器が使用可能になります。

- 単3形アルカリ乾電池「LR6 (C)」を6本使用し、停電時に連続して約40分の通話ができます。(動作可能時間はご使用の乾電池や使用条件によって異なりますのでご注意ください。)
- 停電時、乾電池で動作している場合は、TEL2、USBポート、WAN、LANポート、オプションのアクセスポイントカード、およびS/T端子に接続された通信機器は使用できません。

⚠ 警告・注意

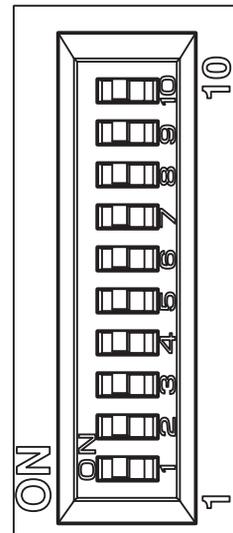
- 乾電池は+-の正しい方向でお入れください。誤った方向で乾電池を入れると、火災や故障の原因となります。
- 乾電池は新しく購入した十分に電池残量のある単3形アルカリ乾電池(LR-6)をご使用ください。異なる種類の乾電池(マンガン乾電池など)や残量の少ない古い乾電池を使用すると、乾電池の液漏れや破裂の恐れがあります。
- 停電がない場合でも1年に1回の割合で新しいアルカリ乾電池に交換してください。長期間乾電池を装着したままご使用になると、液漏れによるトラブルが発生するおそれがあります。また、乾電池の劣化により、停電時にバックアップ機能が働かなくなるおそれがあります。

● 設定スイッチ

本商品をお使いになるモードや動作環境に合わせて設定スイッチの変更が必要となる場合があります。

⑭設定スイッチ

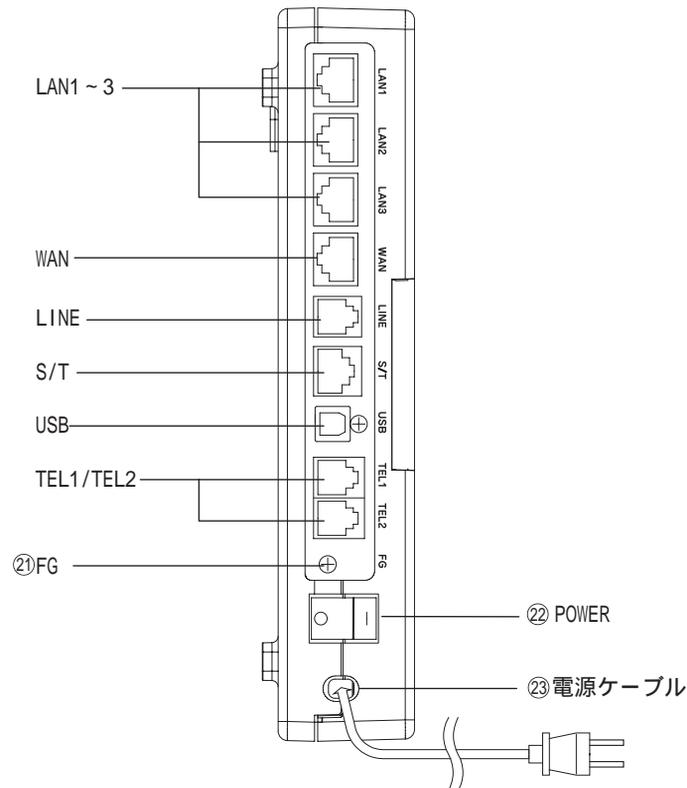
	ON	OFF
1 2	終端抵抗あり	終端抵抗なし
3 4 5 6	内蔵 DSU 使用	内蔵 DSU 機能切り離し
7	USB ポート使用時 OS によって設定	
	Windows®98SE	Windows®Me、 Windows®2000、 Windows®XP
8 9	専用線モード (64k/128k)、OCN エコノミー モードの切り替え	
10	常に ON	—



📖 参照

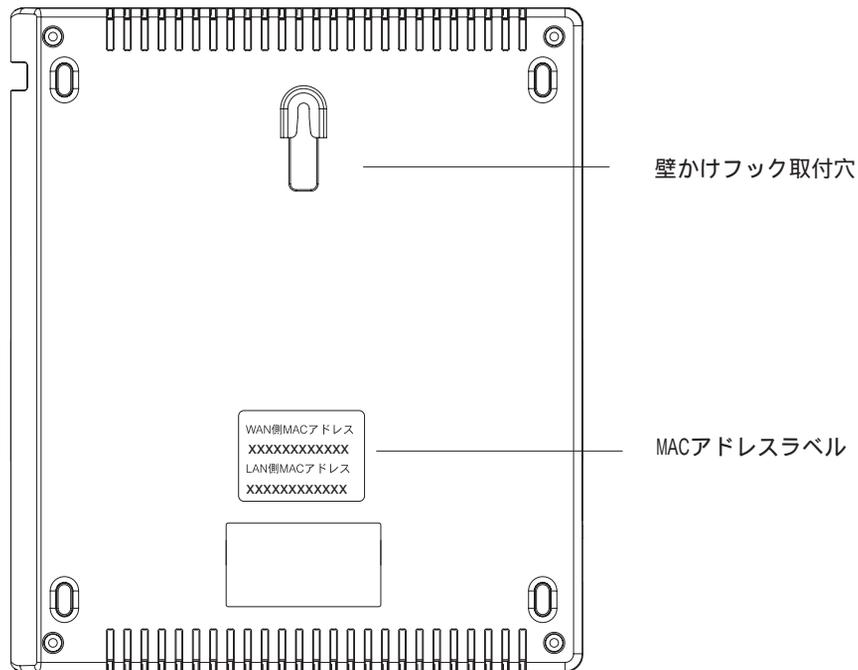
- 設定スイッチの変更は必ず本商品の電源を切ってから行ってください。
- 詳しくは、「付録 5 設定スイッチ」(p. 付-14) をご参照ください。
- 工場出荷時の設定スイッチはすべて ON です。

● 本体背面



- ⑮ LAN1 ~ 3 LAN ポート：パソコンを LAN ケーブルで接続します。
- ⑯ WAN WAN ポート：ADSL モデムの LAN ポートを LAN ケーブルで接続します。
- ⑰ LINE ISDN 回線（U 点）：付属のモジュラケーブルで ISDN 回線に接続します。
- ⑱ S/T S/T 端子：INS ネット 64 用通信機器を機器最大 7 台まで接続することができます。または「DSU 使用」スイッチを切り替えることにより、外部の DSU と接続することができます。
- ⑲ USB USB ポート：付属の USB ケーブルでパソコンの USB ポートと接続します。
- ⑳ TEL1/TEL2 アナログポート：アナログ通信機器を接続します。停電による乾電池バックアップ時に使用する機器は、TEL1 ポートに接続します。
- ㉑ FG FG 端子：アース線をつなぎます（アース線は付属していません）。
- ㉒ POWER 電源スイッチ：電源の ON/OFF を切り替えます。
- ㉓ 電源ケーブル 電源コンセント（AC100V）に差し込みます。

● 本体右側面



- ① 壁かけフック取付穴 本商品を壁にかけてご利用になる場合、添付の壁かけフックを取付けます。「付録3 本商品を壁に取り付けるには」(p. 付-11)をご参照ください。
- ② MAC アドレスラベル 本商品の WAN 側、LAN 側 MAC アドレスが表示されています。

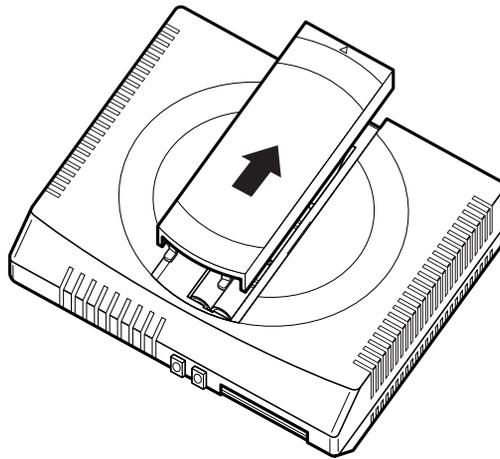
☆Point

- 本商品のワイヤレス機能をお使いになる場合 ESSID の工場出荷時初期値は 1600RDXXXXXX です。XXXXXX は WAN 側 MAC アドレス下 6 桁です。「第 8 章 ワイヤレス LAN の使い方」(p.8-1)をご参照ください。

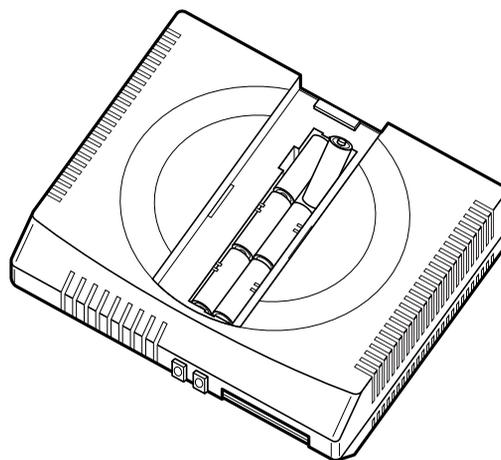
1.4 停電になったときのために

乾電池を入れることにより、不意の停電の際でも、TEL1ポートに接続したアナログ通信機器での通信ができます。TEL2ポートおよびLINE、S/Tポート、USBポート、WAN、LANポートに接続した機器、ワイヤレスLANに接続する機器では通信できません。

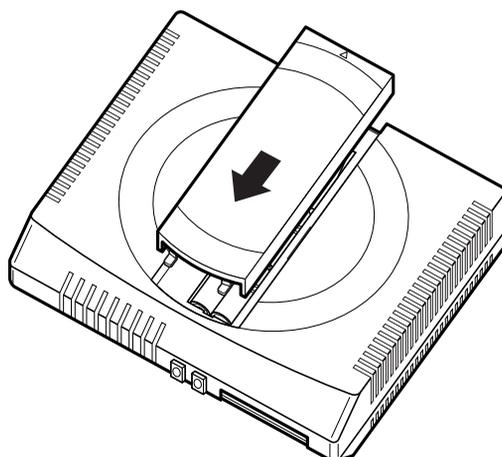
- 1 電池カバーを△方向に押しながら、持ち上げるようにして電池カバーを開けます。



- 2 単3形アルカリ乾電池を6本入れます。乾電池を入れるときは、プラス(+)・マイナス(-)の向きを確かめて入れてください。乾電池はお客様までご用意願います。



3 電池カバーを取り付けます。



☆Point

- TEL2 ポートで通話中に停電があった場合でも、その通話が終了するまでは継続されます。
- 停電時には TEL2 ポートでの発着信はできません。
- 新品の単 3 形アルカリ乾電池で連続通話時間約 40 分、連続待ち受け時間約 60 分の動作ができます。乾電池の残量が少なくなると、本商品は動作しなくなります。
- 電池動作モードは TEL1 ポートだけを使用できます。
- パソコンの背面のコンセント等から本商品の電源をとっている場合に、パソコンの電源を切ると、停電時の動作と同じになる場合があります。乾電池が消耗します。電源は直接、商用電源のコンセントからとることをお勧めします。
- S/T 端子や USB ポートまたは LAN ポートに接続した機器の種類によっては、乾電池の消耗を早めるものがあります。停電時は、必要でない機器を本商品から外してください。
- 停電時に乾電池の残量が少なくなると、本商品の TEL1 ポートも動作しなくなることがあります。また、使用中に本商品の電源が落ちることがあります。
- 単 3 形アルカリ乾電池はお客さままでご用意願います。
- 停電後、本商品の日時が初期設定に戻っている場合があります。正しい日時を設定し直してください。「6.16.1 日付・時刻設定」(p.6-43) をご参照ください。

⚠ 注意

- 保証期間外や残量がなくなった乾電池は使用しないでください。そのまま使用していると乾電池が液もれなどをおこし、故障の原因となることがあります。
- 停電回復後すぐに乾電池を交換する場合は、乾電池が熱くなっていることがありますので注意してください。
- 停電がない場合でも 1 年に 1 回の割合で新しいアルカリ乾電池に交換してください。長期間乾電池を装着したままご使用になると、液漏れによるトラブルが発生するおそれがあります。また、乾電池の劣化により、停電時にバックアップ機能が働かなくなるおそれがあります。

1.5 各種契約の確認

1.5.1 各種回線加入契約の確認

本商品では、次の回線サービスに接続できます。詳しくは以下のサービス取扱所へお問い合わせください。

回線サービス	提供会社
ISDN サービス INS ネット 64 フレッツ・ISDN (IP 接続サービス)	NTT 東日本 NTT 西日本
インターネットサービス OCN ダイアルアクセス OCN エコノミー スーパー OCN ビジネス OCN	NTT コミュニケーションズ
専用線サービス HSD DA64/128	NTT 東日本 NTT 西日本
ADSL サービス フレッツ・ADSL	NTT 東日本 NTT 西日本

● INS ネット 64 をご利用のとき

INS ネット 64 をご契約のときは、以下の事項に従ってください。

- ・ インタフェース形態およびレイヤ1 起動種別は、「P-MP 呼毎」または「P-MP 常時」を指定してください。本商品は、「P-P」接続はサポートしていません。
- ・ 通信中着信通知サービスの利用契約をしてください。

MP (マルチリンクプロトコル) 通信中の電話優先着信、およびフレックスホンサービスを正常にご利用になるために必要です。

● 専用線サービス、OCN エコノミー、スーパー OCN、ビジネス OCN をご利用のとき

本商品では HSD、DA64/128、OCN エコノミーをご利用の場合はアナログポートと TA 機能は使用できません。

● フレッツ・ADSL をご利用のとき

- ・ フレッツ・ADSL をご利用の場合、本商品の LAN に接続したパソコンから、INS ネット 64 を使用してダイヤルアップ接続することはできません。

1.5.2 プロバイダ加入契約の確認

インターネットを利用する場合は、インターネットにアクセスするサービスを提供するインターネットプロバイダに加入してください。

● インターネットプロバイダの選択

通信速度が同期（64kbit/s）、またはマルチリンク PPP（128kbit/s）のアクセスポイントを持つインターネットプロバイダに加入してください。

「ダイヤルアップルータモード」でご使用の場合、非同期 V.110 のアクセスポイントには接続できません。

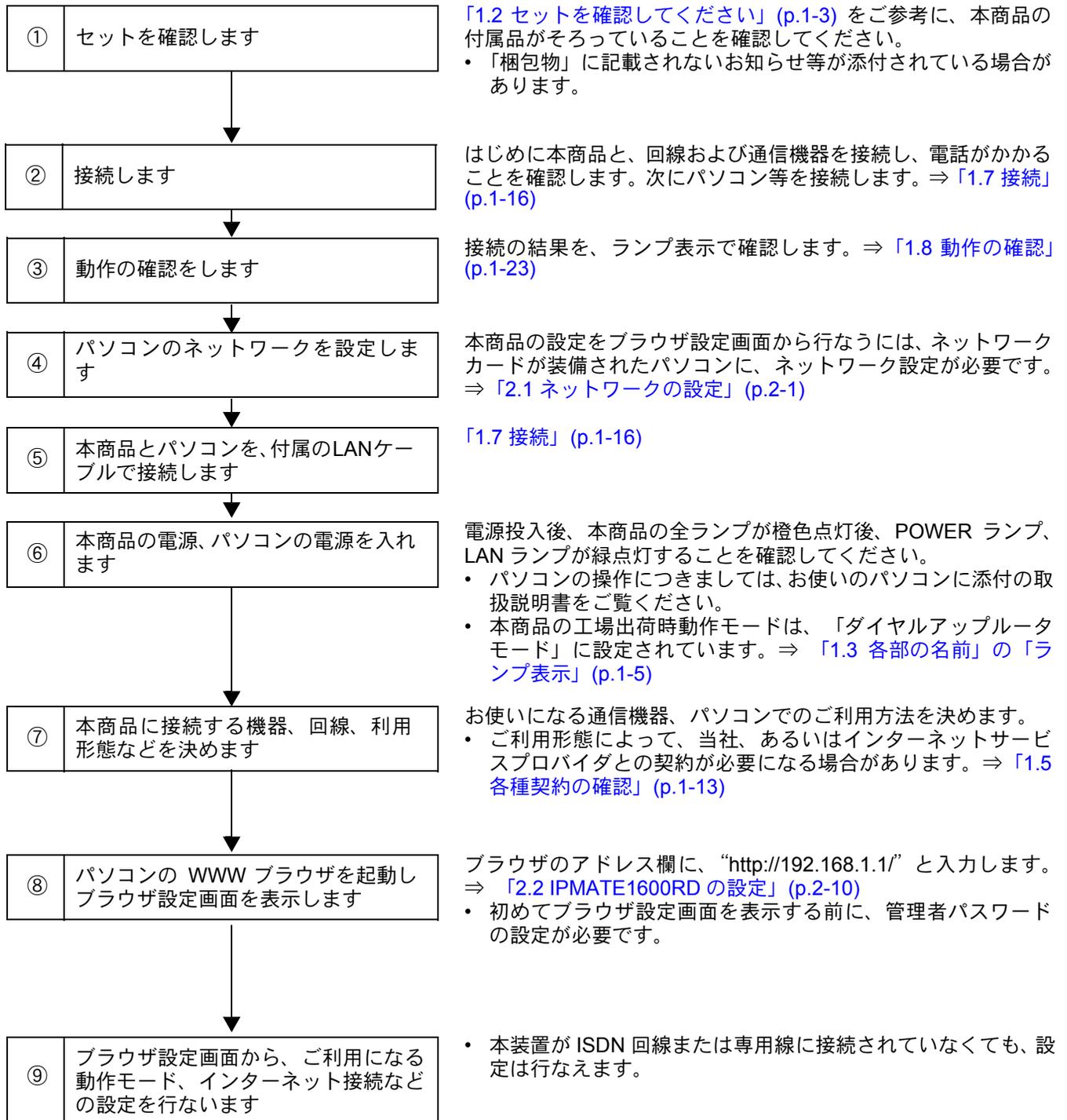
「TA モード」でご使用の場合、非同期 V.110 のアクセスポイントに接続できます。

● インターネットプロバイダに加入したら

インターネットプロバイダに加入すると、ユーザ認証 ID、パスワード、DNS サーバのアドレス、アクセスポイントの電話番号などが通知されます。これらの情報は、インターネットにアクセスするための設定を行なうときに必要です。

1.6 操作の流れ

本商品をお使いになる前に必要な準備や操作の大まかな流れは以下のとおりです。



☆Point

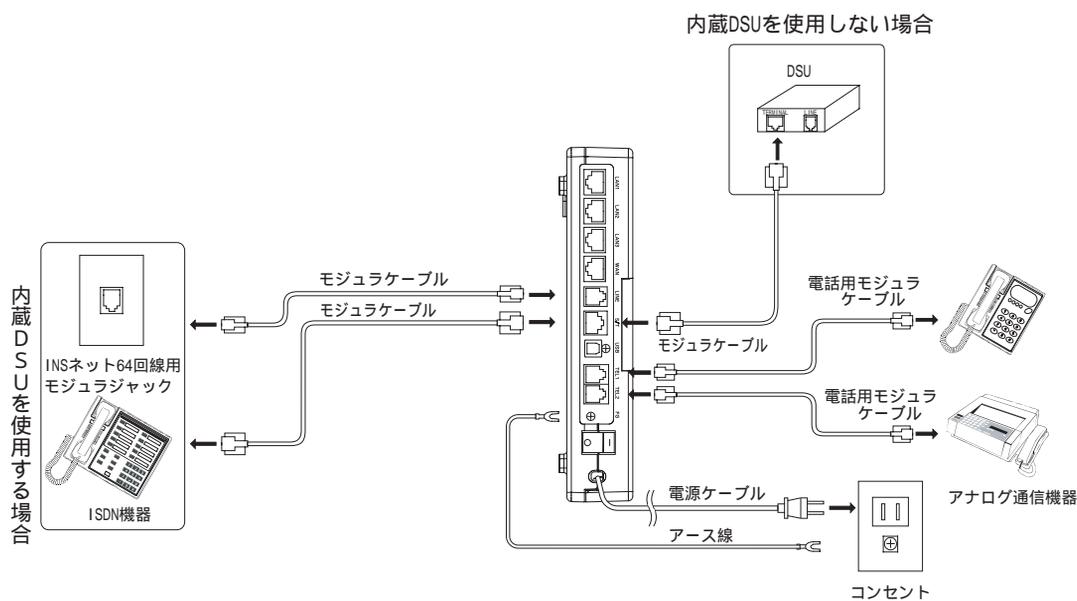
本商品には、あらかじめプライベートアドレスが設定されています。本商品の設定を行なう前に既存の LAN への接続は絶対に行ないません。

1.7 接続

IPMATE1600RD の各ポートへのケーブル接続について説明します。
本商品とケーブル類や別売の専用オプション「アクセスポイントカード (IPMATE1600RD-APC)」の取り付けを行なう際には必ず電源を切ってから行なってください。

1.7.1 回線と電話機の接続

はじめに回線と電話機を接続し、INS ネット回線が正しく接続されていることを確認します。



① LINE

付属のモジュラケーブルを INS ネット 64 回線用モジュラージャックにつなぎます。
モジュラージャック部分の末尾に“C”が付いた型番 (例えば MJ-2C など) が表記されている場合は、モジュラージャックがコンデンサ内蔵タイプのものであることを示しています。この場合は DSU の接続にあたってコンデンサの取り外しが必要となります。局番なしの 113 番または当社の営業所等へお問い合わせください。

② S/T

S/T 端子にデジタル通信機器を 1 台のみ接続する場合は、「終端抵抗あり」で使用してください。このとき、S/T 端子から接続する機器までのケーブルの長さは 10m 以内としてください。S/T 端子にデジタル通信機器を 2 台以上接続する場合や 10m を越えるケーブルを使用する場合は、「終端抵抗なし」で使用してください。このとき、最遠端のモジュラローゼットに、終端抵抗が必要になります。終端抵抗の接続・切り離しの操作は、設定スイッチの No.1、2 で行ないます。

No.1 ~ 2 : ON 終端抵抗を使用する。

No.1 ~ 2 : OFF 終端抵抗を使用しない (終端抵抗を切り離す)。

IPMATE1600RD の電源が入っていないときは、S/T 端子に接続されているデジタル通信機器は使用できません。また停電モード時に S/T 端子に接続した局給電動作機器は使用できません。

• 外部 DSU との接続

内蔵の DSU を切り離し、S/T 端子で外部 DSU に接続して使用することができます。DSU の切り離しは、本体側面の電池ボックス内の設定スイッチの No.3 ～ 6 で行ないます。

No.3 ～ 6 : ON 内蔵 DSU を使用する。

No.3 ～ 6 : OFF 内蔵 DSU を使用しない (DSU を切り離す)。

外部 DSU と接続する場合は、本商品背面の S/T 端子と外部 DSU の S/T 端子 (通常「TE」「TERMINAL」などと表示) とを 8 ピン (RJ-45) モジュラケーブルで接続してください。

参照

- 詳しくは、「付録 5 設定スイッチ」(p. 付 -14) をご参照ください。

③ TEL1/TEL2

IPMATE1600RD の TEL1/TEL2 ポートには、トーン (プッシュ) 式 (PB) のアナログ通信機器が接続できます。(パルス式のアナログ機器には対応していません)

ポートには、6 極 2 芯のモジュラケーブルで接続できるアナログ通信機器を接続してください。また、(財) 電気通信端末機器審査協会の適合認定を取得しているアナログ通信機器を接続してください。IPMATE1600RD のポートにモデムやファクスを接続する場合は、そのポートではキャッチホン機能を利用しない設定にしておいてください。

参照

- 詳しくは「第 4 章 アナログポートの使い方」(p.4-1) をご参照ください。

④ 電源ケーブル、FG 端子

本体後面の電源ケーブルを AC100V の電源コンセントに接続してください。

IPMATE1600RD の電源 ON/OFF は、本体背面の電源スイッチで行ないます。

また、FG 端子をアース線で電源コンセント付近のアース端子に接続してください。

警告

- 電源電圧は AC100V ± 10V (50Hz/60Hz) でお使いください。この範囲を超える電圧での使用は、本商品の破壊や発火の原因ともなりますので、絶対に避けてください。
- 電源ケーブルを傷つけたり、破損したり、無理に曲げたり、引張ったり、ねじったり束ねたりしないでください。また、重量物を載せたり、加熱したりしないでください。電源ケーブルが破損し、火災や感電の原因となります。

注意

- 濡れた手で電源ケーブルの抜き差しをしないでください。感電の原因になります。
- 電源のタコ足配線はおやめください。故障、感電、発火の原因になります。
- 電源ケーブルは電源コンセントに、きちんと奥まで差し込んでください。差し込み方が不十分だと、ショートや発火の原因になります。

- ・ 接続を始める前に必ず IPMATE1600RD やパソコンの電源を OFF にしてから作業してください。電源を入れたまま作業すると、機器の破損もしくは故障の原因になります。
- ・ ケーブル類の接続 / 取り外しを行なう際は、IPMATE1600RD およびパソコン本体の電源を OFF にしてから行なってください。故障や誤動作の原因となる場合があります。
- ・ 本体後面の TEL1、TEL2、S/T、USB、LINE、LAN の各ポートおよび FG には指や異物を挿入しないでください。感電や故障の原因になります。
- ・ ケーブル類は屋内のみで配線してください。雷などによる故障の原因となりますので、屋外にわたる配線は行なわないでください。
- ・ 設定スイッチの切り換えは、必ず IPMATE1600RD の電源を OFF にし、本体後面の LINE、S/T 端子モジュラケーブルをはずして行なってください。
- ・ 設定スイッチは、正しい設定状態でご使用ください。不適切な設定での使用は故障の原因になります。
- ・ 本商品は縦置きあるいは横置きにて設置可能です。
- ・ ワイヤレス LAN 機能をご使用の場合は、無線到達距離を向上させるため、スタンドを用いて縦置きにしてお使いください。

● 接続の確認

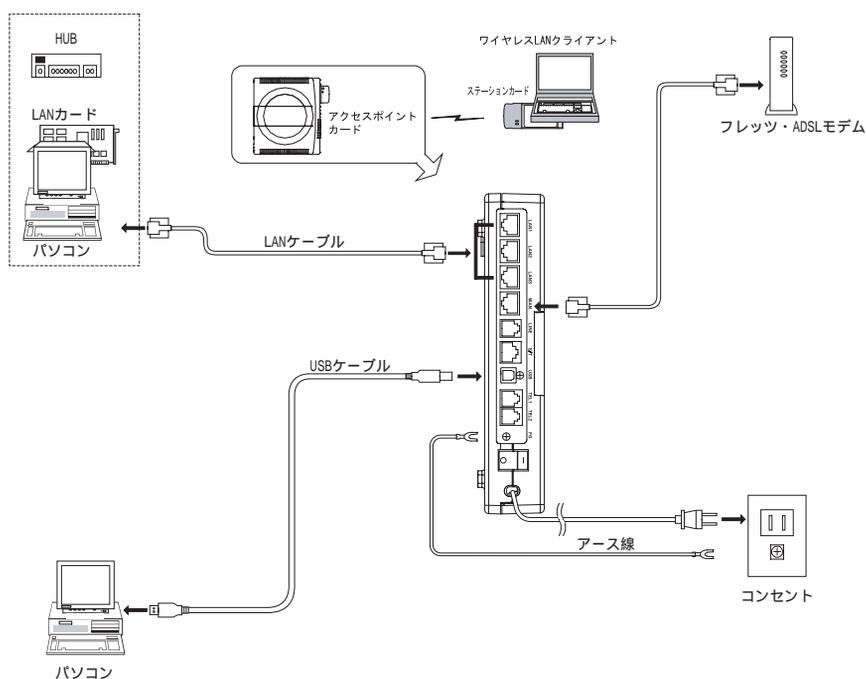
- 1 回線を接続します。**
付属のモジュラケーブルを、本体背面の [LINE] ポートにつなぎます。
ケーブルの反対側を INS ネット 64 用モジュラジャックにつなぎます。
- 2 アース線を接続します。**
アース線を本体背面の「FG」につなぎます。落雷等の電撃事故による人体や装置の損傷を防ぐために、必ず行なってください。
 - ・ アース線はご利用の環境に合った長さの物をお買い求めください。
- 3 アナログ通信機器、INS ネット用デジタル通信機器を接続します。**
- 4 電源コードをコンセントに差し込みます。**
- 5 本商品の電源を入れます。**
 - ・ 電源投入直後はすべてのランプが橙点灯となります。
 - ・ 電源投入後、本商品が動作可能な状態になると、POWER ランプが緑点灯となります。
 - ・ その他のランプ表示は、お使いになる動作モードや、接続されている機器によって異なります。詳しくは「1.3 各部の名前」の「ランプ表示」(p.1-5)をご参照ください。
- 6 電話がかかることを確認します。**
 - ・ 本商品に接続した電話から 117 などをダイヤルし、時報などが聞こえることを確認します。
 - ・ 確認できたら、ハンドセットを置きます。「4.4 アナログ通信機器の使い方」(p.4-16)

☆Point

- 117 に電話をかけると通話料金がかかります。
- つながらない場合は、電話機の接続と、電話機のダイヤル種別が「トーン」(プッシュ対応) になっていることをご確認ください。

1.7.2 パソコン、その他の機器の接続

パソコンを LAN ポートや、USB ポートに接続してインターネットに接続します。



① LAN

LAN インタフェース (10BASE-T/100BASE-TX) を持つパソコンや HUB と接続します。

- パソコンを LAN ポートに接続する場合は、本商品とパソコンを接続する前に、パソコンのネットワーク設定が必要です。→ [「2.1 ネットワークの設定」\(p.2-1\)](#)

② USB

本体背面の USB ポートとパソコン本体を、付属の USB ケーブルで接続します。

ダイヤルアップモード、ブロードバンドモード時に USB ポートがパソコンのネットワークカードとして認識されます。TA モード時にインターネットへの接続や、設定ユーティリティを使用した設定を行ないます。各 OS (Windows®98SE、Windows®2000、Windows®Me、Windows®XP) への USB ドライバのインストールは付属の CD-ROM で行ないます。

Windows®95、Windows®98、WindowsNT®4.0 等、上記以外の OS では、USB ポートをご利用いただけません。

本商品の USB ポートは USB-HUB に接続してお使いいただくことはできません。パソコン内蔵の USB ポートに直接接続してお使いください。

- パソコンを USB ポートに接続する場合は、本商品とパソコンを接続する前に、パソコン専用 USB ドライバのインストールが必要です。→「[1.9 USB ポートを使うには](#)」(p.1-26)
- パソコンを USB ポートに接続して、本商品を TA モードでご使用になる場合、TA モード用設定ユーティリティのインストールが必要です。→「[第7章 TA モードの使い方](#)」(p.7-1)
- パソコンを USB ポートに接続して、本商品をダイヤルアップルータモード、ブロードバンドルータモードでご使用になる場合、パソコンのネットワーク設定が必要です。→「[2.1 ネットワークの設定](#)」(p.2-1)

参照

- 詳しくは「[第7章 TA モードの使い方](#)」(p.7-1)をご参照ください。

③ WAN

ADSL モデムと接続します。

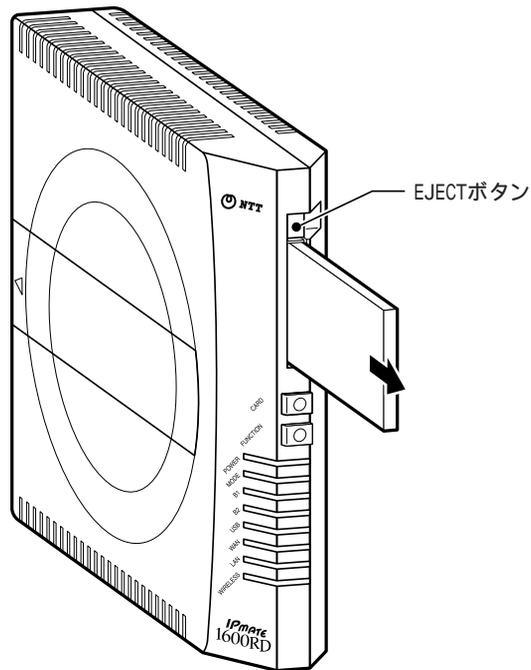
- WAN ポートに接続するケーブルはご使用になる ADSL モデムに合わせてご用意ください。

1.7.3 アクセスポイントカードの接続

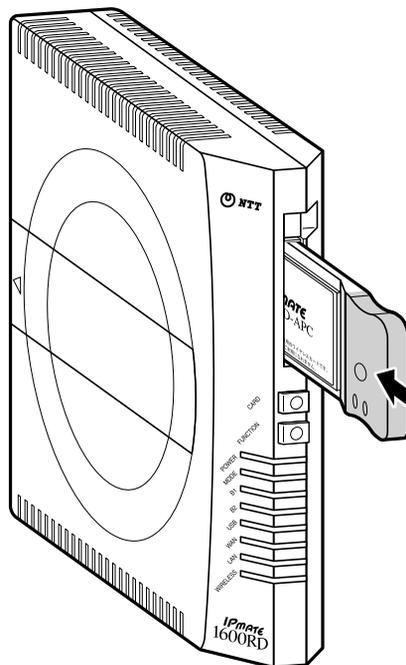
専用オプションアクセスポイントカード (IPMATE1600RD-APC) を本商品のアクセスポイントカードスロットに装着し、2.4GHz 帯周波数を使った IEEE802.11b 規格に準拠したワイヤレスアクセスポイント機能を追加できます。

以下の手順で装着してください。

- 1** IPMATE1600RD の電源を切り、EJECT ボタンを押してアクセスポイントカードスロットに入っているダミーカードを取り出してください。



- 2** 専用オプション アクセスポイントカード (IPMATE1600RD-APC) を本商品のアクセスポイントに向け、ラベル面を本商品の電池ケース側に向けて挿入します。本商品のアクセスポイントの奥までしっかり差し込んでください。



- 3** 本商品の電源を入れ WIRELESS ランプが緑色に点灯することをご確認ください。点灯しない場合は、IPMATE1600RD の電源を切り、EJECT ボタンを押してアクセスポイントカードを抜き、再度しっかりと挿入し直してください。

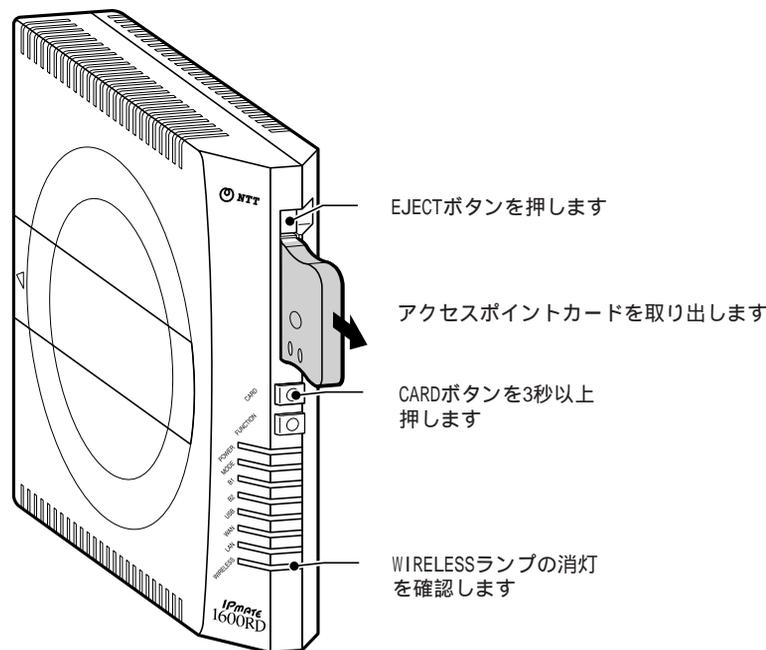
☆Point

- 本商品のワイヤレス LAN をお使いになるには、パソコンに専用オプションステーションカード (IPMATE1600RD-STC) をインストールし、ネットワーク設定を行なう必要があります。詳しくは「IPMATE1600RD-STC 取扱説明書」をご参照ください。

1.7.4 アクセスポイントカードの取り外し

- 1** IPMATE1600RDの電源が入っている状態で専用オプションアクセスポイントカード (IPMATE1600RD-APC) を取り外す場合は、以下の手順で操作します。

① CARD ボタンを 3 秒以上押し、② WIRELESS ランプが消灯したのを確認して③ EJECT ボタンを押し、④アクセスポイントカードを取り出してください。



📖 参照

- WIRELESS ランプが赤点滅する時は、「1.8 動作の確認」(p.1-23) をご参照ください。

☆Point

- ワイヤレス LAN 機能を利用しない場合は、カードスロットにダミーカードを挿入してください。
- 電源が OFF の状態でアクセスポイントカードを取り外す場合は、そのまま EJECT ボタンを押してください。

1.8 動作の確認

接続が完了したら、本体後面の電源スイッチを ON にして、通信を行なう前にランプの点灯状態を確認してください。IPMATE1600RD には、ダイヤルアップルータモード、ブロードバンドルータモード、TA モードの3つの動作モードがあります。モードの切り替えは、WEB ブラウザや設定ユーティリティを使用して行ないます。各モードのランプ点灯状況は以下の通りです。

☆Point

- お買いもとめ時の動作モードは「ダイヤルアップルータモード」です。

● ダイヤルアップルータモード

POWER :	緑色に点灯します。
MODE :	緑色に点灯します。
LAN :	LAN ポートにパソコンが接続され、パソコン起動状態で緑色に点灯します。
USB :	パソコンと USB ポートで接続し、パソコン起動状態で緑色に点灯します。
WIRELESS :	アクセスポイントカードスロットに装着した別売の専用オプション「アクセスポイントカード (IPMATE1600RD-APC)」を正常に認識したとき、緑色に点灯します。

● ブロードバンドルータモード

POWER :	緑色に点灯します。
MODE :	橙色に点灯します。
LAN :	LAN ポートにパソコンが接続され、パソコン起動状態で緑色に点灯します。
WAN :	WAN ポートに ADSL モデム、その他のネットワークの HUB 等が接続されている場合緑色に点灯します。
USB :	パソコンと USB ポートで接続し、パソコン起動状態で緑色に点灯します。
WIRELESS :	アクセスポイントカードスロットに装着した別売の専用オプション「アクセスポイントカード (IPMATE1600RD-APC)」を正常に認識したとき、緑色に点灯します。

● TA モード

POWER :	緑色に点灯します。
MODE:	赤色に点灯します。
USB :	パソコンと USB ポートで接続し、パソコン起動状態で緑色に点灯します。

☆Point

- ・ 正常にランプが点灯しない場合、以下の内容についてご確認ください。

● POWER ランプが点灯しない場合

- ・ 電源ケーブルが電源コンセントに正しく接続されていることを確認してください。
- ・ 電源ケーブルや電源コンセントに電源が来ていることを確認してください。
- ・ 停電等でバックアップ用乾電池で駆動している場合は赤点灯、乾電池駆動時に電池残量が少なくなってきた場合は赤点滅となります。

📖 参照

- ・ 詳しくは、「[1.3 各部の名前](#)」(p.1-4)をご参照ください。

● B1、B2 ランプが赤点滅する場合

内蔵 DSU 使用時

- ・ モジュラケーブルが正しく接続されていることを確認してください。
- ・ 電池ボックス内の設定スイッチの No.3 ~ 6 が ON になっていることを確認してください。
- ・ S/T 端子に他の ISDN 機器を接続していない場合は、電池ボックス内の設定スイッチの No.1、2 が ON になっていること、他の ISDN 機器を接続している場合は OFF になっていることを確認してください。

内蔵 DSU 非使用時

- ・ S/T 端子にケーブルが正しく接続されていることを確認してください。
- ・ 電池ボックス内の設定スイッチの No.3 ~ 6 が OFF になっていることを確認してください。
- ・ S/T 端子に接続されている ISDN 機器のうち DSU より一番遠い機器の終端抵抗スイッチが ON になっていることを確認してください。

☆Point

- ・ ブロードバンドルータモードで ISDN 回線と接続しない場合、設定により B1/B2 ランプが赤点滅しないようにすることが可能です。「[6.15 ランプ表示](#)」(p.6-42)をご参照ください。

● USB ランプが点灯しない場合

- USB ドライバのインストールが正常に行なわれていることを確認してください。
- ドライバソフトウェアを組み込んだ際に接続した USB ポートに接続していること、またパソコンに電源が入っていることを確認してください。
- USB ケーブルが正しく接続されていることを確認してください。

参照

- 詳しくは「[1.9 USB ポートを使うには](#)」(p.1-26)をご参照ください。

● LAN ランプが点灯しない場合

- IPMATE1600RD と接続されたパソコンのネットワークカードが正しくインストールされていること、またパソコンに電源が入っていることを確認してください。
- LAN ポートに LAN ケーブルが正しく接続されていることを確認してください。
- LAN ポートに接続されたケーブルが 100m を超えないことを確認してください。

参照

- 詳しくは、「[1.7.2 パソコン、その他の機器の接続](#)」の「[① LAN](#)」(p.1-19)をご参照ください。

● WIRELESS ランプが点灯しない場合

- ダミーカードが装着されていないかを確認してください。
- 別売の専用オプション「アクセスポイントカード (IPMATE1600RD-APC)」が IPMATE1600RD のアクセスポイントカードスロットに、正しく奥まで差し込まれていることを確認してください。
- 本体前面の CARD ボタンを約 3 秒間押してみてください。

● WIRELESS ランプが赤点滅する場合

- 別売の専用オプション「アクセスポイントカード (IPMATE1600RD-APC)」を取り付け直してください。
- 本商品専用オプションアクセスポイントカード以外の PC カードが取り付けられていないことを確認してください。

参照

- アクセスポイントカードの接続につきましては、「[1.7.3 アクセスポイントカードの接続](#)」(p.1-20)をご参照ください。

● MODE ランプが正常に点灯しない場合

- WEB ブラウザ、設定ユーティリティで正しいモードに設定されていることを確認してください。

● WAN ランプが正常に点灯しない場合

- ADSL モデムの電源が入っていることを確認してください。
- ADSL モデムを接続しているケーブルの種類などを確認してください。
- ブロードバンドモード以外では接続されていても点灯しません。

1.9 USB ポートを使うには

本商品の USB ポートに付属の USB ケーブルを用いて、パソコンの USB ポートに接続することができます。

USB ポートは、本商品の動作モードによって、USB-LAN と USB モデム（シリアルデータポート）に自動判別されます。

- 本商品の USB ポートは以下の OS に対応しております。

Windows®98SE、Windows®Me、Windows®2000、Windows®XP

1.9.1 動作モードと USB ポートの機能

本商品の USB ポートをご利用になるには専用のドライバをインストールする必要があります。

本商品の USB ポートは、動作モードに対応して以下のように機能が異なります。

動作モード	ダイヤルアップルー タモード	ブロードバンドルー タモード	TA モード
USB ポートの機能	USB-LAN	USB-LAN	USB (シリアル)

USB ドライバは、動作モードを自動判別して動作します。

本商品に付属の CD-ROM をご用意ください。

☆Point

- USB ドライバのインストールは、専用管理ツールにて、ソフトウェアのコピーを先に行ないます。
ここではまだケーブルを接続しないでください。

1.9.2 USB ドライバのインストール手順

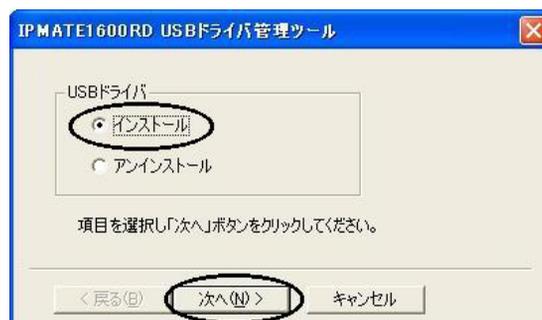
☆Point

- USB ドライバのインストールは、専用管理ツールにて、ソフトウェアのコピーを先に行ないます。
ここではまだケーブルを接続しないでください。

- 1** 添付の CD-ROM をパソコンの CD-ROM ドライブにセットします。IPMATE1600RD のメニュー画面が表示されます。「USB ドライバ インストール/アンインストール」をクリックします。

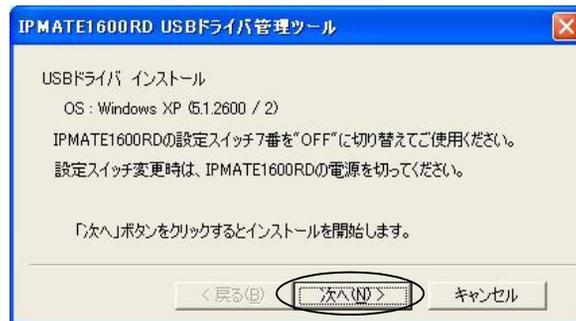


- 2** IPMATE1600RD USB ドライバ管理ツールが起動されます。「インストール」を選択し、「次へ」をクリックします。



3 設定スイッチの確認メッセージが表示されます。

本商品の USB ポートをお使いになる場合、お使いの OS に応じて設定スイッチの設定が必要です。(下図は Windows®XP の場合です)

**4 設定スイッチを確認して、「次へ」をクリックします。****☆Point**

- 本商品の設定スイッチを変更する場合は、必ず IPMATE1600RD の電源を切ってから作業してください。

IPMATE1600RD USB ポートを使用する場合の設定スイッチ 7 番設定

	設定スイッチ 7 番
Windows®98SE	ON
Windows®Me	OFF
Windows®2000	OFF
Windows®XP	OFF

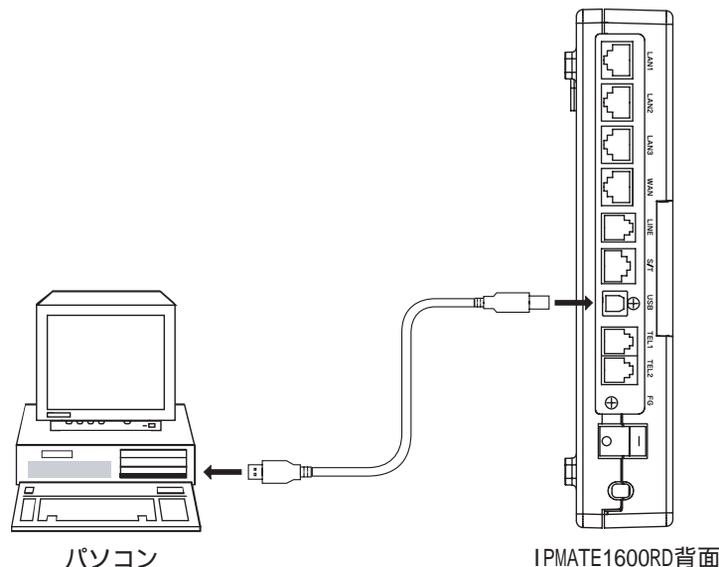
📖 参照

- 本商品の設定スイッチの位置については、「1.3 各部の名前」(p.1-4)をご参照ください。
- 設定スイッチの詳細については、「付録 5 設定スイッチ」(p. 付-14)をご参照ください。

5 インストール完了が表示されたら、「完了」をクリックします。**6 IPMATE1600RD のメニュー「終了」をクリックして、パソコンを再起動してください。**

1.9.3 USB ケーブルの接続

- 1 IPMATE1600RD の電源を入れます。
- 2 添付の USB ケーブルを、IPMATE1600RD とパソコンのそれぞれのポートに接続します。



- 3 IPMATE1600RD USB ドライバ管理ツールでインストール実行後、最初に USB ケーブルを接続したときに、Windows が新しいデバイスを認識して、ドライバのインストールが開始されます。

IPMATE1600RD の動作モードとお使いのパソコンの OS の組み合わせに対応して、以下の手順で設定してください。

【ダイヤルアップモード、ブロードバンドモードの場合】

[「1.9.4 USB-LAN アダプタ ドライバの組込み」](#) (p.1-30) ⇒ [「2.1 ネットワークの設定」](#) (p.2-1)

【TA モードの場合】

[「1.9.5 USB アダプタ ドライバの組込み」](#) (p.1-32) ⇒ [「7.2 ソフトウェアの設定」](#) (p.7-2)

1.9.4 USB-LAN アダプタ ドライバの組込み

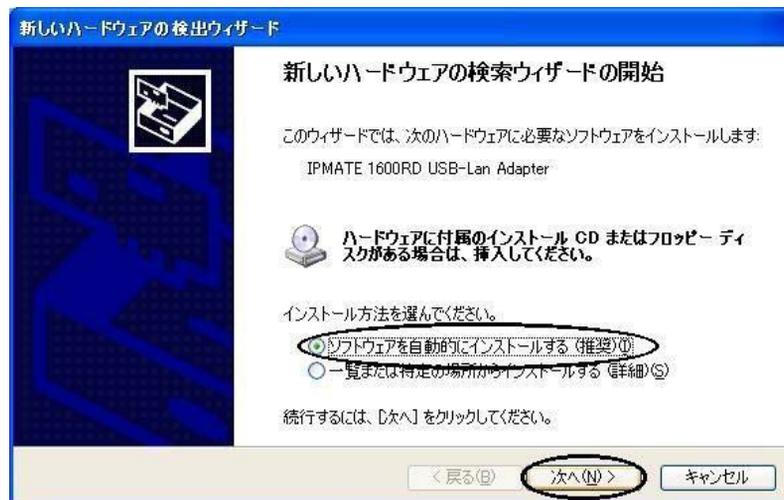
ダイヤルアップルータモード、ブロードバンドルータモードの IPMATE1600RD とパソコンを USB ケーブルで接続する場合、パソコンへの USB-LAN アダプタ組込みは、以下の手順で行ないます。

IPMATE1600RD USB ドライバ管理ツールでファイルコピー後、IPMATE1600RD と USB ケーブルで初めて接続したときに、「新しいデバイス」が検出され、USB-LAN ドライバの組込が開始されます。

☆Point

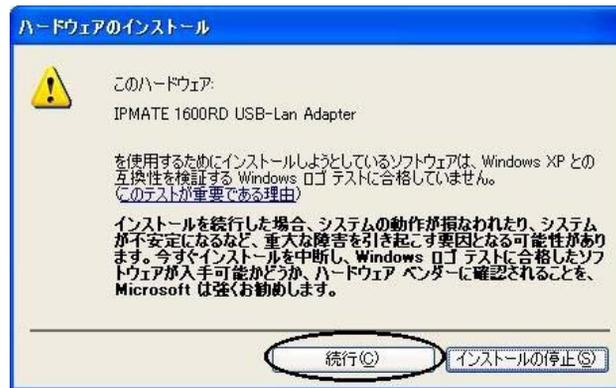
- 以下の操作手順に使用した画面例は Windows®XP のものです。お使いの OS (Windows) によって画面表示が異なる場合があります。

- 1** IPMATE1600RD の電源を ON にします。パソコンと IPMATE1600RD を付属の USB ケーブルで接続します。
- 2** IPMATE1600RD USB-Lan Adapter を自動的に検出しインストールを行ないます。
「新しいハードウェアの検出ウィザード」画面が表示され、「ソフトウェアを自動的にインストールする」を選択し、「次へ」をクリックします。



3 USB ドライバ管理ツールでコピーされたドライバファイルが検索されます。

Windows®2000、および Windows®XP のパソコンで、以下のメッセージが表示された場合は「続行」をクリックします。



4 インストール完了が表示されたら、「完了」をクリックしてインストールを終了してください。



5 以上で、USB-Lan ドライバのインストールが完了しました。

次にパソコンのネットワーク設定を行ないます。

「2.1 ネットワークの設定」(p.2-1)をご参照ください。

1.9.5 USB アダプタ ドライバの組込み

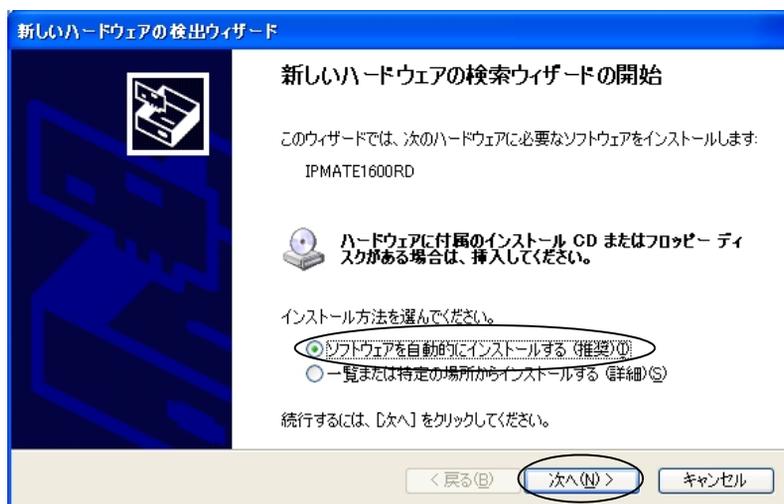
TA モードの IPMATE1600RD とパソコンを USB ケーブルで接続する場合、パソコンへの USB (シリアル) アダプタの組込みは、以下の手順で行ないます。

IPMATE1600RD USB ドライバ管理ツールでファイルコピー後、IPMATE1600RD と USB ケーブルで初めて接続したときに、「新しいデバイス」が検出され、USB (シリアル) ドライバの組込が開始されます。

参照

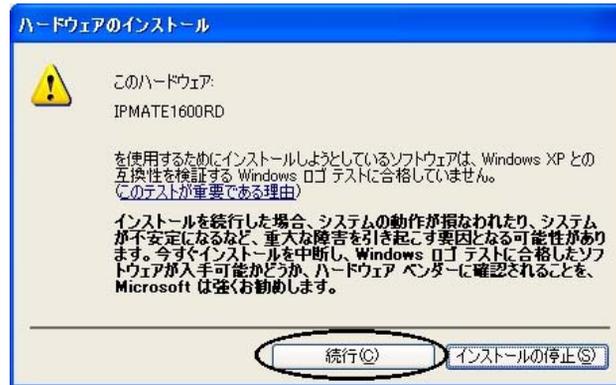
- 添付 CD-ROM からの、USB ドライバインストールについて、詳しくは「[1.9.2 USB ドライバのインストール手順](#)」(p.1-27) をご参照ください。

- 1** IPMATE1600RD の電源を ON にします。パソコンと IPMATE1600RD を付属の USB ケーブルで接続します。
- 2** IPMATE1600RD を自動的に検出しインストールを行ないます。「新しいハードウェアの検出ウィザード」画面が表示され、「ソフトウェアを自動的にインストールする」を選択し、「次へ」をクリックします。

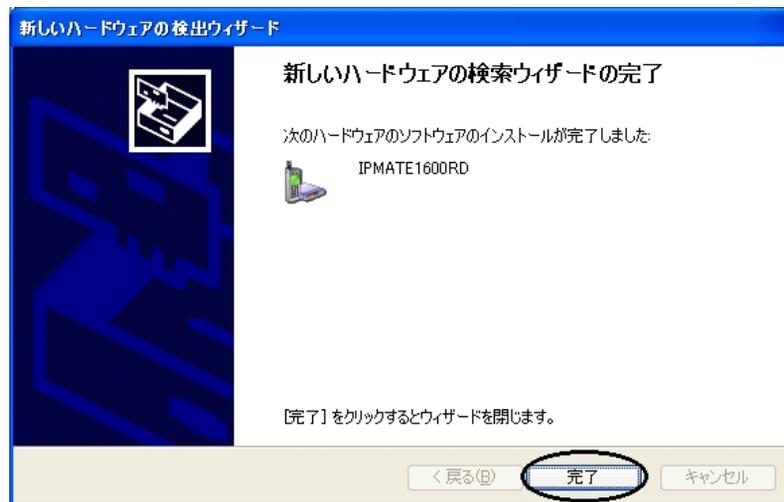


3 USB ドライバ管理ツールでコピーされたドライバファイルが検索されます。

Windows®2000、および Windows®XP のパソコンで、以下のメッセージが表示された場合は「続行」をクリックします。



4 インストール完了が表示されたら、「完了」をクリックしてインストールを終了してください。



USB (シリアル) アダプタのインストールが完了しました。

TA モードで IPMATE1600RD に接続するには、「7.2 ソフトウェアの設定」(p.7-2) をご参照ください。

☆Point

- USB ポートが2つ以上あるパソコンに接続する時は、ドライバの組込を実施した時と同じ USB ポートに接続してください。

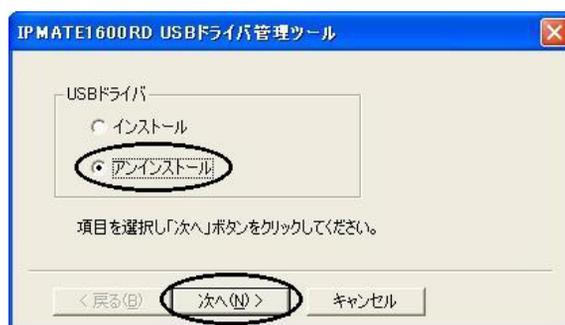
1.9.6 USB ドライバのアンインストール

USB ドライバのアンインストールは付属の CD-ROM 内の USB ドライバ管理ツールより、アンインストールを選択して行ないます。

- 1 添付の CD-ROM をパソコンの CD-ROM ドライブにセットします。IPMATE1600RD のメニュー画面が表示されます。「USB ドライバ インストール/アンインストール」をクリックします。



- 2 IPMATE1600RD USB ドライバ管理ツールが表示されます。「アンインストール」を選択し、「次へ」をクリックします。



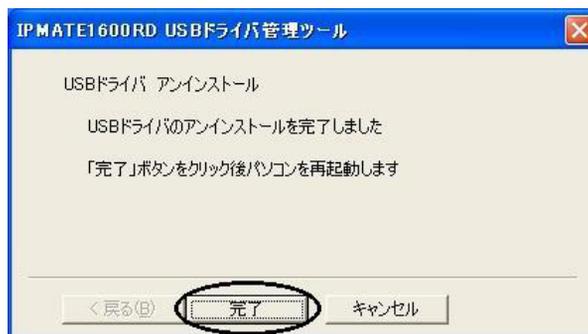
- 3** USB ドライバアンインストールメニューが表示されます。削除するドライバを選択し、「次へ」をクリックします。



- 4** アンインストール対象ドライバを確認し、「次へ」をクリックします。



- 5** 「USB ドライバのアンインストールを完了しました」のメッセージが表示されます。「完了」をクリックすると、パソコンが再起動されアンインストールが完了します。



以上で USB ドライバが削除されました。

第2章 パソコンのネットワーク設定

IPMATE1600RD をダイヤルアップルータモード、ブロードバンドルータモードで使用するには、接続するパソコンのネットワークの設定を行なう必要があります。

2.1 ネットワークの設定

本商品の LAN ポートに接続して通信をするためには、パソコンにネットワークカードが装着されている必要があります。ネットワークカードが装着されていない場合、ネットワークカードを装着し、インストールをしてください。

パソコンの USB ポートと本商品の USB ポートを接続して、USB-LAN でお使いになる場合は USB ドライバをインストールしてください。

「1.9 USB ポートを使うには」(p.1-26) をご参照ください。

設定を行なう前にパソコンと本商品をケーブルで接続してください。

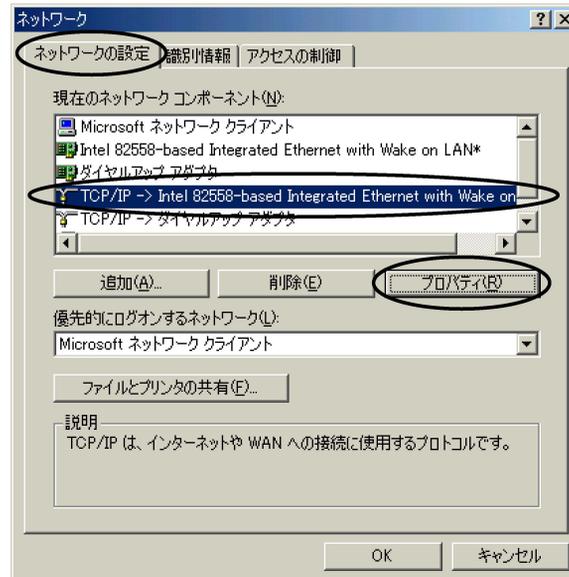
☆Point

- パソコンのネットワーク設定の手順はお使いの OS によって異なります。ご使用の OS の設定ページをご覧ください。
 - 「2.1.1 Windows®Me のネットワーク機能の設定」(p.2-1)
 - 「2.1.2 Windows®98 のネットワーク機能の設定」(p.2-3)
 - 「2.1.3 Windows®2000 のネットワーク機能の設定」(p.2-5)
 - 「2.1.4 Windows®XP のネットワーク機能の設定」(p.2-7)

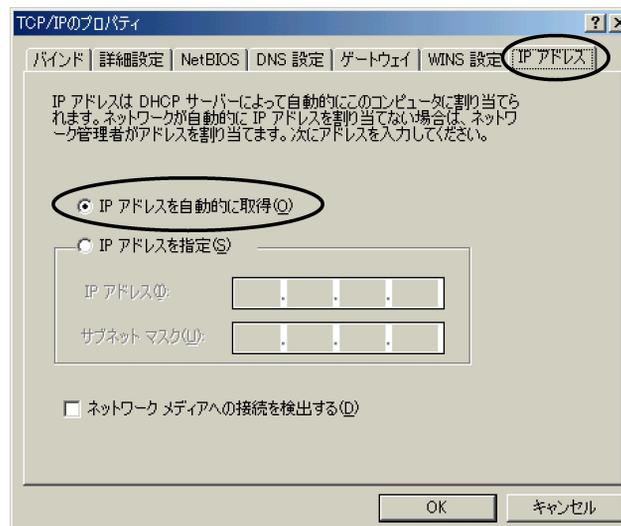
2.1.1 Windows®Me のネットワーク機能の設定

- 1 「マイコンピュータ」－「コントロールパネル」－「ネットワーク」をダブルクリックします。

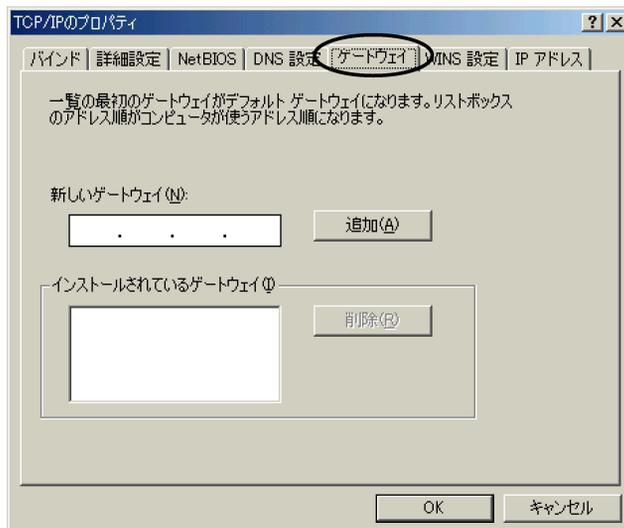
- 2** 「ネットワーク」画面の「ネットワークの設定」タブをクリックします。現在のネットワークコンポーネントで「TCP/IP」を選択し、「プロパティ」をクリックします。



- 3** 「IP アドレス」タブの「IP アドレスを自動的に取得」を選択します。

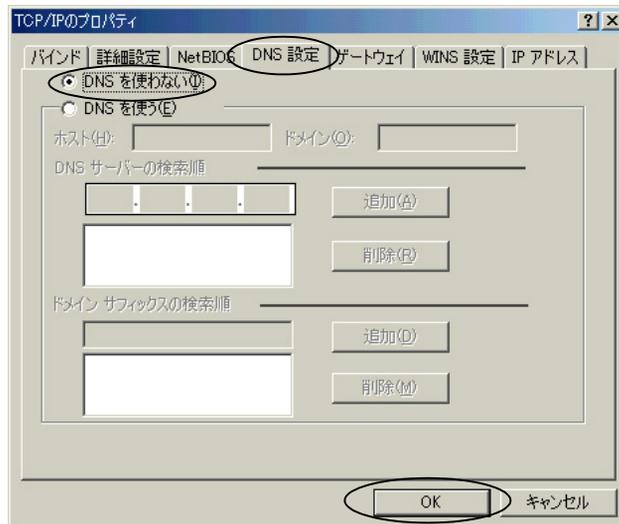


「ゲートウェイ」タブの「インストールされているゲートウェイ」に、ゲートウェイのアドレスが入力されている場合、「削除」をクリックし、リストが空欄の状態にします。



「DNS 設定」タブでは、「DNS を使わない」を選択します。

設定を確認したら「OK」をクリックして「TCP/IP のプロパティ」を閉じます。

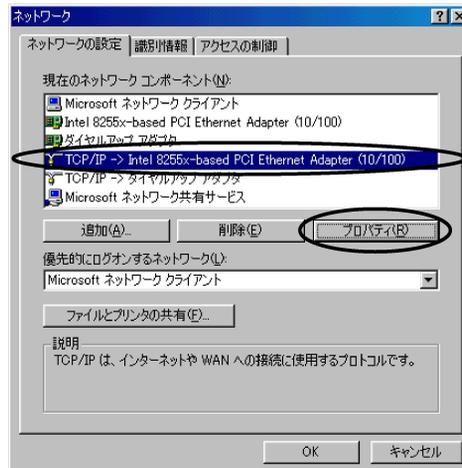


- 4** 「OK」をクリックして「ネットワーク」ウィンドウを閉じます。設定を変更した場合、パソコンを再起動します。
- 5** 再起動のメッセージが表示されたら「はい」をクリックしてパソコンを再起動してください。

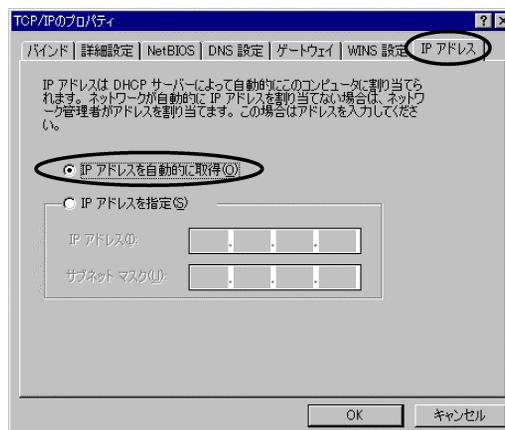
2.1.2 Windows[®]98 のネットワーク機能の設定

- 1** 「マイコンピュータ」－「コントロールパネル」－「ネットワーク」をダブルクリックします。

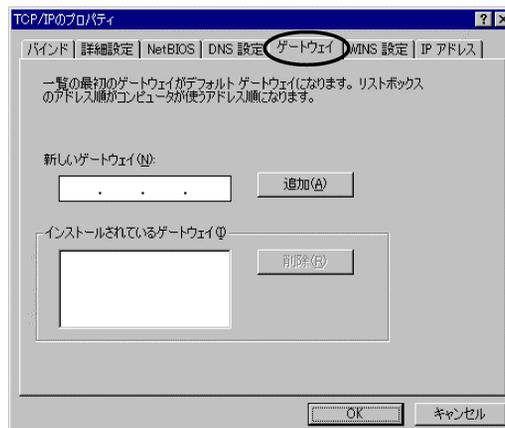
- 2 「ネットワーク」画面の「ネットワークの設定」タブをクリックします。現在のネットワークコンポーネントで「TCP/IP」を選択し、「プロパティ」をクリックします。



- 3 「IP アドレス」タブの「IP アドレスを自動的に取得」を選択します。

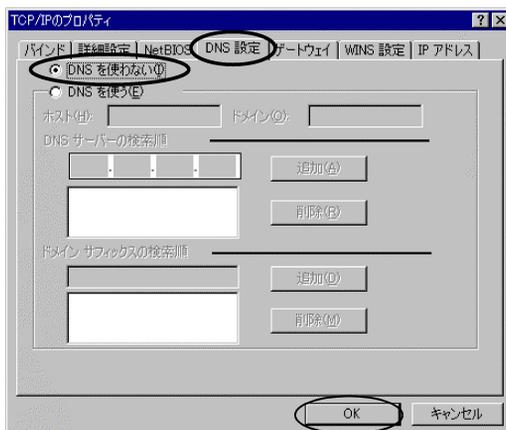


「ゲートウェイ」タブの「インストールされているゲートウェイ」に、ゲートウェイのアドレスが入力されている場合、「削除」をクリックし、リストが空欄の状態にします。



「DNS 設定」タブでは、「DNS を使わない」を選択します。

設定を確認したら「OK」をクリックして「TCP/IP のプロパティ」を閉じます。



- 4 「OK」をクリックして「ネットワーク」ウィンドウを閉じます。設定を変更した場合、パソコンを再起動します。
- 5 再起動のメッセージが表示されたら「はい」をクリックしてパソコンを再起動してください。

2.1.3 Windows[®]2000 のネットワーク機能の設定

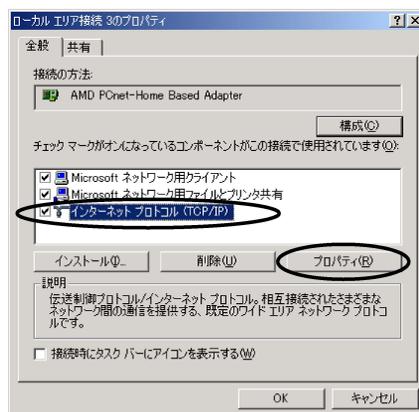
- 1 「マイコンピュータ」－「コントロールパネル」－「ネットワークとダイヤルアップ接続」を開き、「ローカルエリア接続」が表示されていることを確認します。表示されていない場合、LAN カードが正しくインストールされていないことが考えられるため、LAN カードの取扱説明書を確認してください。



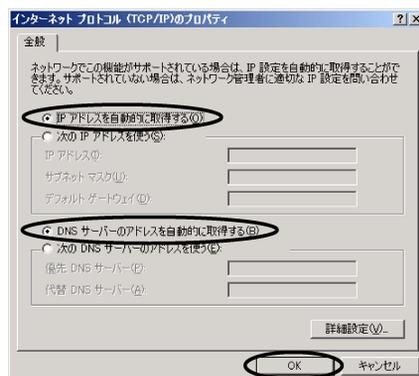
- 2** 「ローカル エリア接続」アイコンをダブルクリックして、「ローカルエリア接続 状態」画面を開き、「プロパティ」をクリックしてください。



- 3** 「ローカルエリア接続のプロパティ」から「インターネットプロトコル (TCP/IP)」を選択して、「プロパティ」をクリックします。



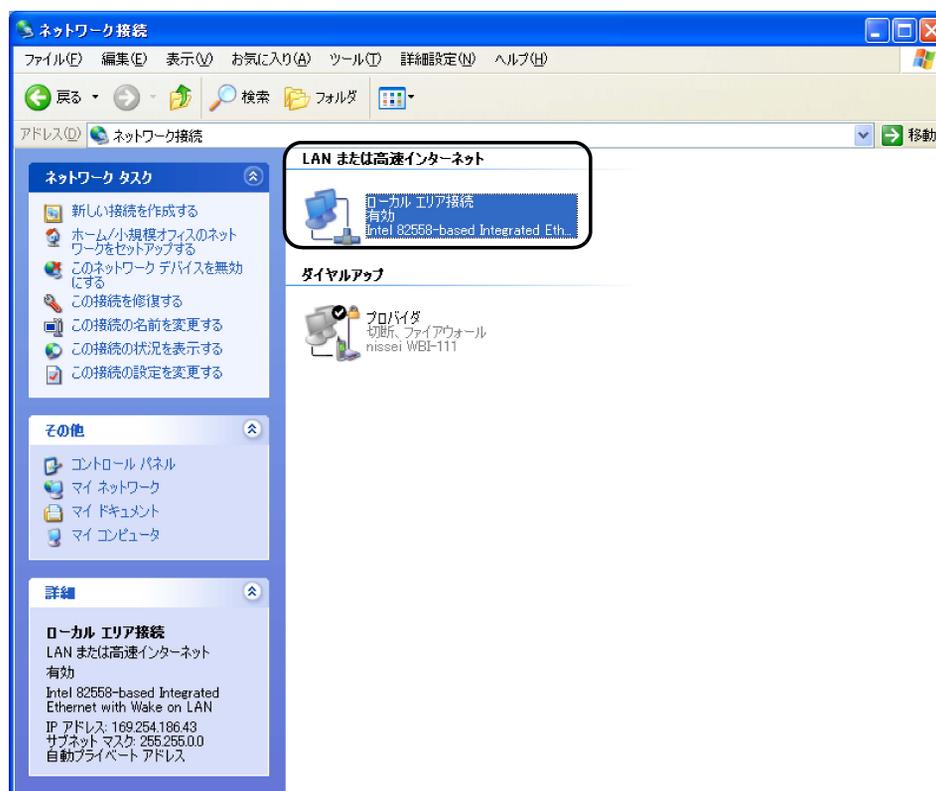
- 4** 「インターネットプロトコル (TCP/IP) のプロパティ」から「IP アドレスを自動的に取得する」、「DNS サーバーのアドレスを自動的に取得する」が選択されていることを確認して、「OK」をクリックします。



以上で Windows[®]2000 のネットワーク機能の設定が完了しました。

2.1.4 Windows[®]XP のネットワーク機能の設定

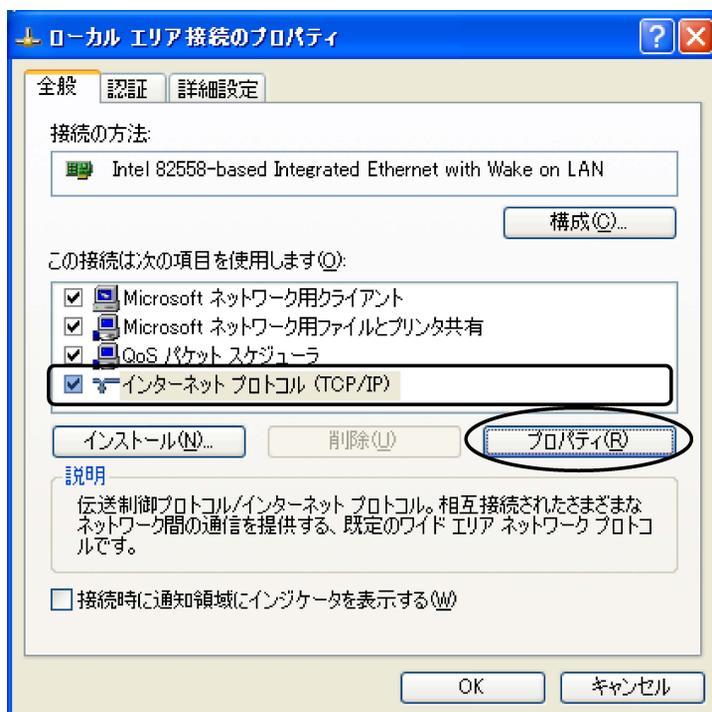
- 1** 「スタート」－「コントロールパネル」－「ネットワークとインターネット接続」－「ネットワーク接続」をクリックします。
表示された「ネットワーク接続」画面で、LANまたは高速インターネットに「ローカルエリア接続」が表示されていることを確認します。
- ローカルエリア接続が表示されない場合、LANカードが正しくインストールされていないと考えられます。
 - お使いのLANカードの取扱説明書をご確認ください。



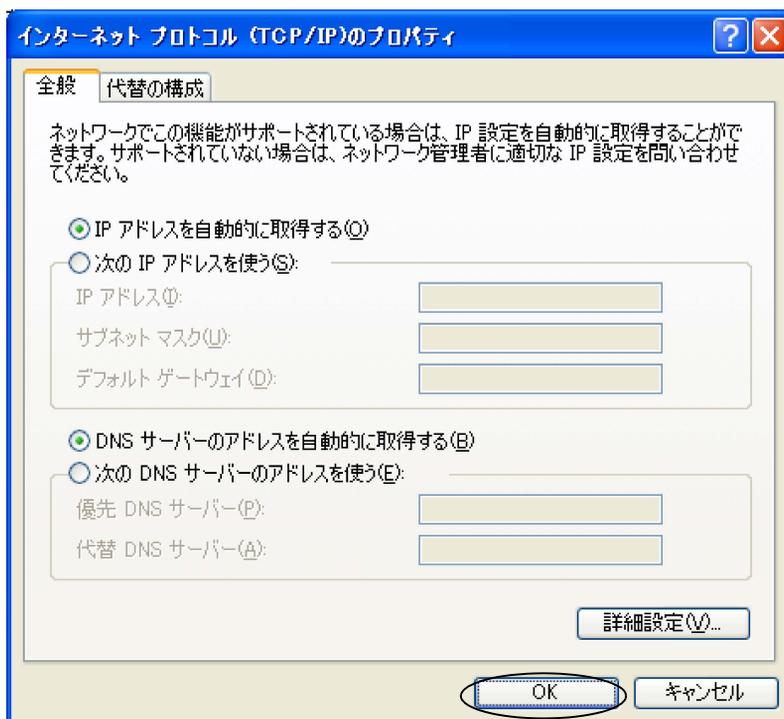
- 2 「ローカル エリア接続」をダブルクリックして、「ローカル エリア接続の状態」画面を開き、「プロパティ」をクリックしてください。



- 3 「ローカル エリア接続のプロパティ」から「インターネットプロトコル (TCP/IP)」を選択して、「プロパティ」をクリックします。



- 4 「インターネット プロトコル (TCP/IP) のプロパティ」から「IP アドレスを自動的に取得する」、「DNS サーバーのアドレスを自動的に取得する」が選択されていることを確認して、「OK」をクリックします。



- 5 「OK」をクリックして「ローカルエリア接続のプロパティ」画面を閉じ、次に「閉じる」をクリックして「ローカルエリア接続の状態」画面を閉じます。

以上で Windows[®]XP のネットワーク機能の設定が完了しました。

2.2 IPMATE1600RD の設定

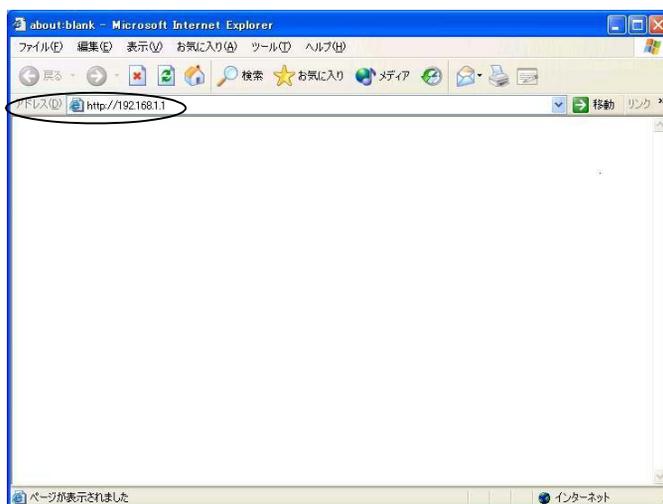
本商品の LAN ポートに接続したパソコンから Internet Explorer、または、Netscape などのブラウザを利用して、設定画面を表示し、本商品を設定することができます。

☆Point

- 本商品のブラウザ設定画面を表示するには、お使いのパソコンに Internet Explorer 5.5 以上もしくは Netscape 6.2 以上が必要です。

1 ブラウザを起動します。

2 ブラウザの「アドレス」/「URL」入力欄に、「192.168.1.1」と入力します。



3 初めて設定をする場合、「パスワードの設定」画面が表示されます。半角 8 文字以内で入力し、「設定」をクリックします。次回から設定する際に、「パスワード」の入力を求められるため、忘れないように注意してください。

パスワードの設定

このため、IPMATE1600RDをご利用いただき、ありがとうございます。
本商品をお使いになる前に、パスワードを設定してください。
設定されたパスワードは、お忘れにならないよう、お気をつけください。

パスワード:

パスワードの確認:

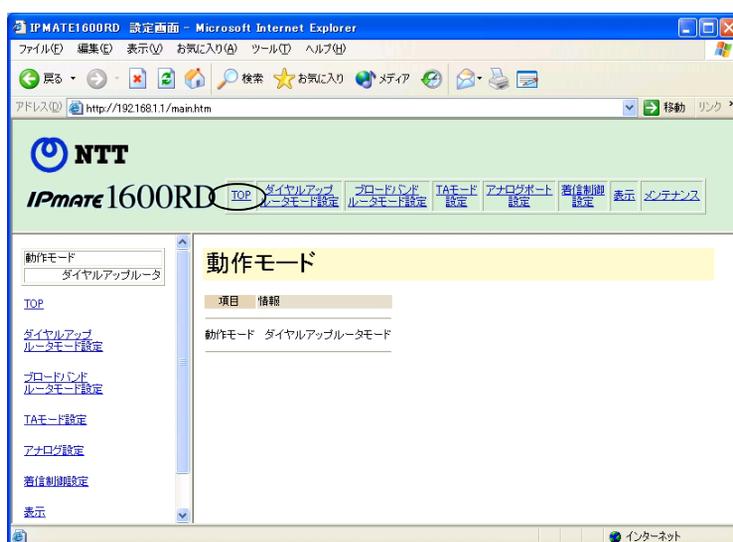
☆Point

- パスワードに使用可能な文字は、半角英数字（記号、スペースを含む）です。

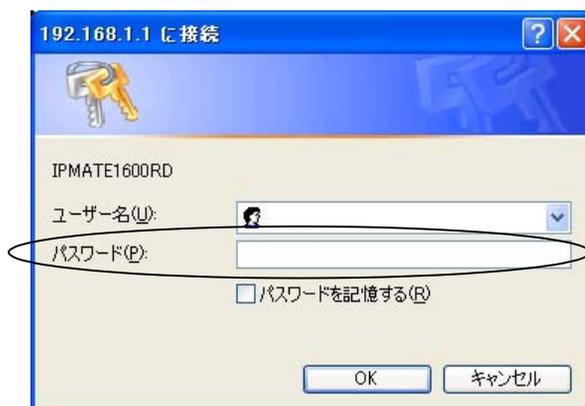
- 4 「メイン画面へ」をクリックします。



- 5 「メイン画面」から「TOP」をクリックします。



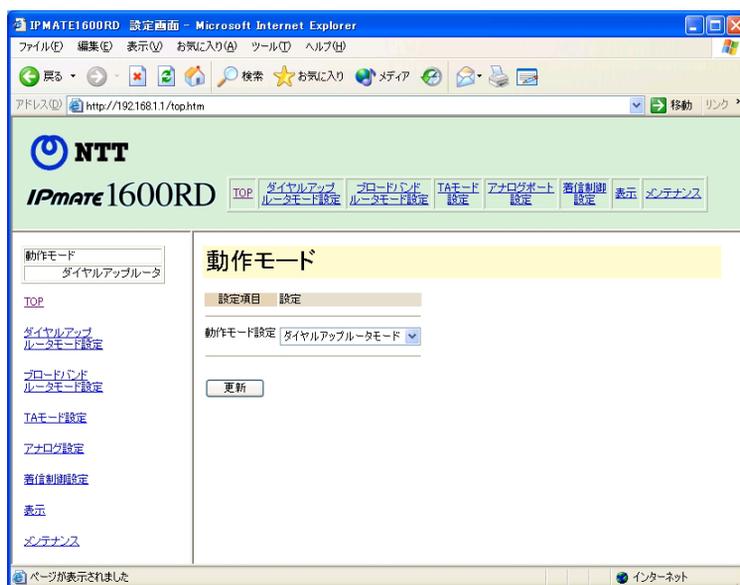
- 6 IPMATE1600RD を設定画面に表示する際に「ネットワーク パスワードの入力」画面が表示されます。3 で入力した管理者パスワードを「パスワード (P)」に入力してください。



☆Point

- ユーザー名は、入力する必要はありません。
- 画面は Windows®XP の場合の例です。

7 「TOP」をクリックすると「動作モード」画面が表示されます。



次にお使いの動作モードや使用方法に合わせて各メニューを選択し、必要な設定を行います。

参照

- 「ダイヤルアップルータモード」については「[3.3 ダイヤルアップルータモードの基本設定](#)」(p.3-2)をご参照ください。
- 「ブロードバンドルータモード」については「[5.2 接続形態の選択](#)」(p.5-2)をご参照ください。
- その他の設定につきましては「[第6章 いろいろな機能](#)」をご参照ください。

第 3 章 ダイヤルアップルータモードの使い方

パソコンから INS ネット 64 を使用してインターネットに接続するダイヤルアップルータとして利用することができます。

本商品に接続したパソコンからインターネットへダイヤルを意識せずにお使いになれます。また IP フィルタ機能や MAC アドレスフィルタ機能を利用することで高いセキュリティを確保した通信が行なえます。

使用できるプロトコルは IP のみです。その他の通信プロトコルには対応していません。

3.1 ダイヤルアップルータモードの機能について

本商品のダイヤルアップルータモードでは、INS ネット 64 に接続し、LAN よりインターネット宛のデータを受け取ると、自動的にプロバイダに電話をかけてインターネットに接続します。ダイヤルアップルータモードでは以下の接続形態で使用できます。

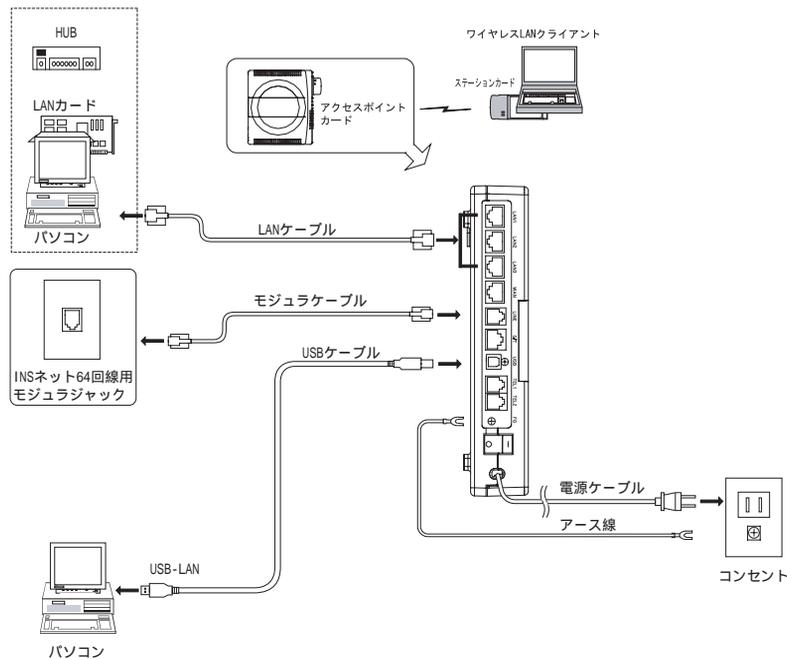
- ・ 端末型接続 (RAS 機能を含む)
- ・ LAN 型接続
- ・ 専用線接続

参照

- ・ 各接続形態の詳細設定項目については、それぞれのページをご参照ください。
- ・ 「6.1 端末型接続 (詳細設定)」(p.6-1)
- ・ 「6.2 LAN 型接続 (詳細設定)」(p.6-8)
- ・ 「6.3 専用線」(p.6-10)

3.2 機器の接続

ダイヤルアップルータモードでインターネットへ接続するための機器の接続は以下の通りです。



3.3 ダイヤルアップルータモードの基本設定

INS ネット 64 からプロバイダに接続して、インターネットへ通信するための設定について説明します。

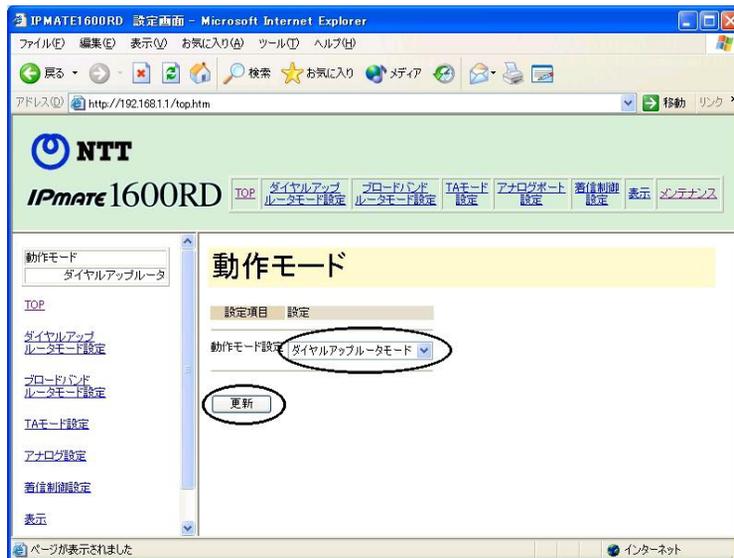
1 ブラウザを起動し、ブラウザ設定画面を表示します。

「2.2 IPMATE1600RD の設定」(p.2-10) をご参照ください。

☆Point

- お買いもとめ時、本商品はダイヤルアップルータモードに設定されています。
- 動作モード選択の必要がない場合は手順 **4** へ進んでください。

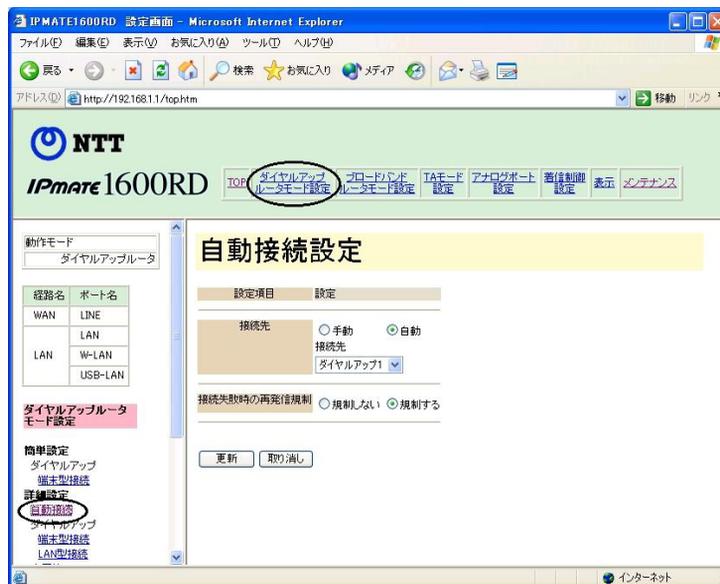
- 2 TOP 画面の「動作モード設定」で「ダイアルアップルータモード」を選択し、「更新」をクリックします。



- 3 画面に「更新しました。」と表示されたら TOP 画面の「設定反映」をクリックし、設定を有効にします。

「設定反映」後、本商品が再起動され、すべてのランプが橙点灯します。橙点灯が解除されたことを確認してください。

- 4 次に、「ダイアルアップルータモード設定」－詳細設定－「自動接続」をクリックします。

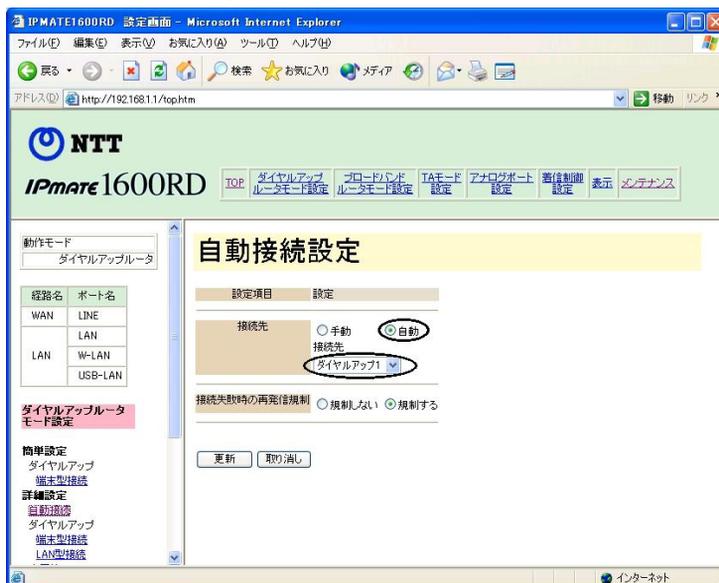


経路名では、ダイアルアップルータモードのルータ機能がどの経路で動作するかを表わします。WAN は LINE ポートから INS ネット 64、LAN は LAN ポート、ワイヤレス LAN (W-LAN)、USB-LAN に接続したパソコン等を表わします。

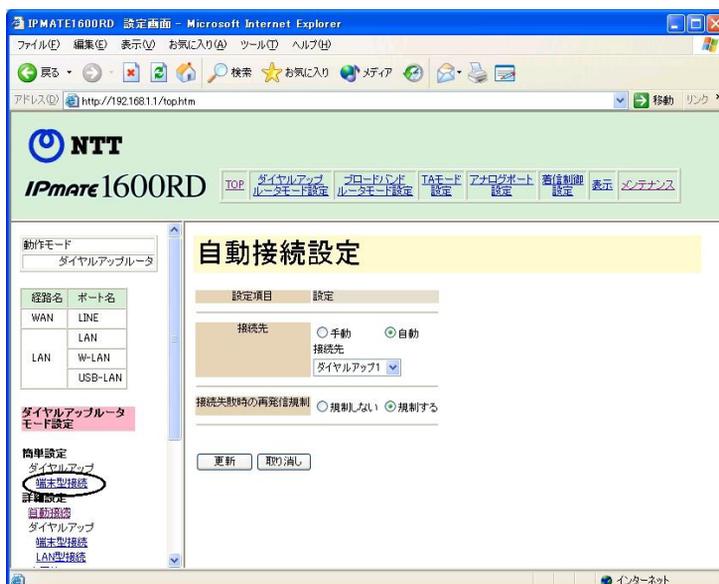
☆Point

- 自動接続設定に指定された接続先のダイヤルアップ情報等の設定に誤りがないようご注意ください。

5 表示された「自動接続設定」画面の接続先が「自動」、「ダイヤルアップ1」になっていることを確認します。



6 左側のフレームで簡単設定－ダイヤルアップ－「端末型接続」をクリックします。



- 7 表示された「端末型接続設定（簡単設定）」でご契約のインターネットサービスプロバイダから指定された内容に従って必要な項目を入力し、「更新」をクリックします。

端末型接続設定（簡単設定）

設定項目 設定

フレックス・ISDN 利用しない 利用する

接続先の名前

接続先 電話番号

ユーザー名

パスワード

更新 取り消し

- 8 「更新しました。」と表示されます。

更新しました。

TOP画面の「設定反映」をクリックしてください。
更新された設定内容は、設定反映後に有効となります。

- 9 「TOP」－「設定反映」をクリックし、設定を有効にします。

IPMATE1600RDの設定内容が更新されています。
更新した設定内容は、設定反映後に有効となります。
「設定反映」がクリックされると、IPMATE1600RDを再起動します。

設定反映 キャンセル

- 10 「設定しました。」と表示されます。以上で設定が完了します。

設定しました。

☆Point

- 「端末型接続（簡単設定）」の初期値は、プロバイダからネームサーバの IP アドレスを自動取得する設定となっています。ご契約のプロバイダによっては、DNS サーバアドレスの自動取得ができないときがあり、この時 IPMATE1600RD は通信を切断します。この場合、詳細設定で、プロバイダから連絡を受けた DNS サーバ IP アドレスの入力をしてください。
- 「端末型接続（簡単設定）」で表示 / 更新を行なう内容は、**詳細設定** - 「自動接続先」で選択されているプロバイダの情報となります。詳細設定 - 「自動接続先」でプロバイダを変更した場合、「端末型接続（簡単設定）」で表示される情報も変化しますので、ご注意ください。
- 設定した内容を確認した時に設定内容が正常に表示されない場合は、「最新の情報に更新」（Internet Explorer）、「フレームの再読み込み」（Netscape）等の実行により最新情報に更新してください。

3.4 インターネットに接続する

設定完了後は、インターネットの接続に特別な操作は必要ありません。パソコン上のブラウザやメールソフトからインターネットへアクセスすると、本商品が自動的にプロバイダにダイヤルアップをして、インターネットに接続します。また、接続後、一定時間通信が行なわれないと、自動的に切断されます。

☆Point

- 自動切断するまでの時間は、出荷時、60 秒に設定されています。設定の変更は、**詳細設定**で行なうことができます。「[6.1 端末型接続（詳細設定）](#)」（p.6-1）をご参照ください。
- 本商品に接続した他のパソコンから、誰もインターネットに接続していない場合、ダイヤルアップしてインターネットに接続するまで、少し時間がかかります。

📖 参照

- ご利用形態に応じた設定例を本商品に付属の CD-ROM に電子文書にして添付しております。
- CD-ROM をパソコンの CD-ROM ドライブにセットし、表示されるメニュー画面「利用形態別設定例」をクリックしてください。

3.5 ワイヤレス LAN を使用する

別売の専用オプションアクセスポイントカード（IPMATE1600RD-APC）を本商品に装着し、ワイヤレス LAN 機能を有効にすると、ステーションカード（IPMATE1600RD-STC）を装着したパソコンをネットワーククライアントとして収容することもできます。

📖 参照

- 詳しくは「[第 8 章 ワイヤレス LAN の使い方](#)」（p.8-1）をご参照ください。

第 4 章 アナログポートの使い方

この章では、IPMATE1600RD に接続したアナログ通信機器を使用する場合に必要な事項について説明します。IPMATE1600RD は、INS ネット 64 が提供するいろいろな機能・サービスに対応しています。十分に活用していただくために、この章の内容をお読みください。

4.1 アナログポートについて

IPMATE1600RD のアナログポートは、アナログ通信機器を 2 台まで接続できます。

- 1 つのアナログポート (TEL1、TEL2 ポート) には 1 台のアナログ通信機器を接続してください。ブランチ接続はできません。1 つのアナログポートに複数の通信機器を接続すると、使用できないことがあります。
- アナログ通信機器にブランチ接続用の端子がある場合、この端子には何も接続しないでください。

4.2 アナログポート設定

IPMATE1600RD のアナログポートは、「ブラウザ設定」、「設定ユーティリティ」、「テレホン設定」、「AT コマンド」により、いろいろな設定を行なうことができます。

ここでは、アナログポートのブラウザ設定についてご説明します。

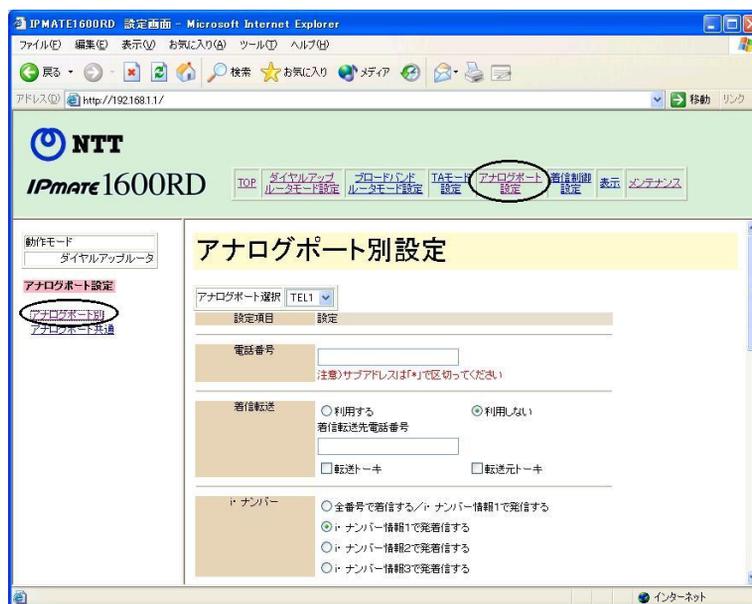
参照

- 接続するパソコンの設定は「[第 2 章 パソコンのネットワーク設定](#) (p.2-1) をご参照ください。
- 「IPMATE1600RD 設定ユーティリティ」のインストールは、「[7.8.1 設定ユーティリティのインストール](#)」(p.7-33) をご参照ください。
- 設定ユーティリティによる設定方法は、「[7.8 設定ユーティリティを使用した設定方法](#)」(p.7-32) をご参照ください。
- 「テレホン設定」、「AT コマンド」の設定方法は、「[第 9 章 資料](#)」(p.9-1) をご参照ください。

4.2.1 アナログポート別設定

TEL ポート毎に基本設定が行なえます。

- 1 ブラウザを起動しブラウザ設定画面を表示します。
「2.2 IPMATE1600RD の設定」(p.2-10) をご参照ください。
- 2 メニューの [アナログポート設定] をクリックし、サブメニューから、「アナログポート別」をクリックします。



● アナログポート選択

TEL1/TEL2 から、設定するアナログポートを選択します。

アナログポート別設定

アナログポート選択 TEL1

設定項目 設定

電話番号

(注意)サブアドレスは「*」で区切ってください

着信転送

利用する 利用しない

着信転送先電話番号

転送トーン 転送元トーン

i ナンバー

全番号で着信する / i ナンバー情報1で発信する

i ナンバー情報1で発信する

i ナンバー情報2で発信する

i ナンバー情報3で発信する

番号(情報)通知

使用しない

ナンバー・ディスプレイを使用する

メッセージ到着お知らせ機能を使用する

ナンバー・ディスプレイ+メッセージ到着お知らせ機能を使用する

無鳴動ファクスを使用する

ナンバー・ディスプレイ オプション

キャッチホン・ディスプレイ

ネーム・ディスプレイ

接続機器

電話(音声)

Lモード対応機器またはファクス@1kHzオーディオ

グローバル着信 着信しない 着信する

サブアドレスなし着信 着信しない 着信する

発信者番号通知

通知しない 電話番号を通知する

契約者回線番号を通知する INSネット64申込内容に従う

キャッチホン

INSキャッチホン 疑似キャッチホン

使用しない

ダイヤル発信時間 4 秒

内線呼出音

リーン・リーン

リーン・リーーン

リーンリン・リーーンリン

切断信号(リバーシバルス) 送出しない 送出する

HLC(高位レイヤ整合性) HLCなし

● 電話番号

契約者回線番号やダイヤルイン番号を登録します。相手先から契約者回線番号か、ダイヤルイン番号に発信された場合、あらかじめ設定を行なった通信機器だけに着信します。また電話番号に続けて「*」で区切り、サブアドレスの入力も行なえます。

「ダイヤルイン」を利用するためには、当社とのご契約（有料）が必要になります。

- ダイヤルイン番号を入力した場合→「[グローバル着信](#)」(p.4-5)をご参照ください。
- 契約者回線番号やダイヤルイン番号は市外局番から入力してください。
- 「INS ボイスワープ」、「INS なりわけサービス」、「迷惑電話おことわりサービス」などのスティミュラス手順を使用するサービスに対応しています。スティミュラス手順を使用するサービスをご利用になる TEL ポートの「電話番号」にそのサービスを契約した電話番号を設定してください。

☆Point

サブアドレスについて

- サブアドレスは、それぞれの通信機器において任意の番号を設定することができます。このサブアドレスの機能を用いて、発信側から「契約者回線番号」+「*」+「サブアドレス」をダイヤルすることで、そのサブアドレスに対応する特定の端末だけに着信させることができます。この機能は、ISDN などサブアドレスを指定して発信できる回線からの発信に限って使用できます。通常の電話回線から特定の端末を指定したい場合は、「ダイヤルイン」や「i・ナンバー」をご利用ください。

● 着信転送

かかってきた電話を自動的に他の番号に転送する場合に設定します。「利用する」を選択し、転送先電話番号を市外局番から入力します。転送時に転送トキ（転送時に発信者に流れるメッセージ）/転送元トキ（転送時に着信先に流れるメッセージ）を送出するかどうかを指定することができます。

「着信転送」を利用するためには、当社とのご契約（有料）が必要になります。

● i・ナンバー

1回線で2つもしくは3つの電話番号を利用できるようになるのが「i・ナンバー」です。着信したい電話番号を指定します。

「i・ナンバー」を利用するためには、当社とのご契約（有料）が必要になります。

「i・ナンバー」の初期値は、以下の通りです。

TEL ポート	発着信電話番号
TEL1 ポート	i・ナンバー情報 1 で発着信します
TEL2 ポート	i・ナンバー情報 2 で発着信します

☆Point

- 「i・ナンバー」と「ダイヤルイン」を同時には契約できません。
- 「i・ナンバー」をご利用の場合、「[グローバル着信](#)」(p.4-5)の設定は無効となります。
- 「i・ナンバー」を利用する場合は、「着信制御設定」－「i・ナンバー」を「使用する」に設定してください。「[4.3.3 i・ナンバー](#)」(p.4-15)をご参照ください。

● 番号（情報）通知

アナログポートに接続する機器に伝える情報を選択します。

- INS ナンバー・ディスプレイ対応機器を利用する場合：
「ナンバー・ディスプレイを使用する」
- Lモード対応機器を利用する場合：
「メッセージ到着お知らせ機能を使用する」
- ナンバー・ディスプレイと L モードに対応した機器を使用する場合：
「ナンバー・ディスプレイ+メッセージ到着お知らせ機能を使用する」
- 無鳴動ファクスを利用する場合：
「無鳴動ファクスを使用する」
- どれにも対応していない機器を使用する場合：
「使用しない」
- INS ナンバー・ディスプレイのオプションとして、ネーム・ディスプレイを契約している場合、またはキャッチホンと組み合わせてキャッチホン・ディスプレイ機能を使用する場合は、「ナンバー・ディスプレイオプション」の設定の「キャッチホン・ディスプレイ」「ネーム・ディスプレイ」を選択してください。「ナンバー・ディスプレイオプション」は複数選択ができます。「INS ナンバー・ディスプレイ」「ネーム・ディスプレイ」「L モード」を利用するためには、当社とのご契約（有料）が必要になります。
- 「メッセージ到着お知らせ機能を使用する」を選択すると、センターにLメールが到着したときにLモード端末にメッセージが到着したことを表示します。また同時に本体のモードランプが点滅して、Lメールが到着したことをお知らせします。
センターに接続してLメールを読み出すと、Lモード端末と本体のメッセージ到着表示が消えます。

☆Point

- 番号通知を行なうためには、ナンバー・ディスプレイに対応したアナログ通信機器を接続する必要があります。非対応機器を接続して「ナンバー・ディスプレイ機器を使用する」を選択すると、正常に動作を行ないません。
- ナンバー・ディスプレイ/キャッチホン・ディスプレイの機能を利用するポートには、遅延着信の設定を行なわないでください。→「[4.3.1 着信制御 標準設定](#)」(p.4-12)
- ナンバー・ディスプレイ/キャッチホン・ディスプレイを選択してもサブアドレスは表示しません。
- 「無鳴動ファクスを使用する」を選択すると、キャッチホンは使用できません。

● 接続機器

アナログポートに接続する機器種類を設定します。電話を接続する場合には「電話（音声）」に、ファクスやLモード対応機器、モデムなどデータ通信を行なう機器を接続する場合には「Lモード対応機器またはファクス（3.1kHz オーディオ）」に設定してください。

● グローバル着信

契約者回線番号へかかってきた電話を着信するかしないかを選択します。ダイヤルイン番号を設定して、グローバル着信を「着信しない」に設定すると、ダイヤルイン番号でのみ着信するようになります。他のポートにダイヤルイン番号を設定せず、グローバル着信を「着信する」と設定すれば、1つのダイヤルイン番号のみで2つの電話番号を使い分けることができます。

なお、「電話番号」に設定した番号と一致した場合のみ着信します。

ダイヤルイン着信時の動作（グローバル着信契約あり）

アナログポート別設定項目		着信する電話番号	
グローバル着信	電話番号	契約者回線番号	ダイヤルイン番号
着信する	設定なし（空欄）	○	○
	契約者回線番号	○	×
	ダイヤルイン	○	○
着信しない	設定なし（空欄）	○	○
	契約者回線番号	×	×
	ダイヤルイン	×	○

○：着信する ×：着信しない

ダイヤルイン着信時の動作（グローバル着信契約なし）

アナログポート別設定項目		着信する電話番号	
グローバル着信	電話番号	契約者回線番号	ダイヤルイン番号
着信する	設定なし（空欄）	○	○
	契約者回線番号	○	×
	ダイヤルイン	×	○
着信しない	設定なし（空欄）	○	○
	契約者回線番号	○	×
	ダイヤルイン	×	○

○：着信する ×：着信しない

● サブアドレスなし着信

サブアドレス番号を設定することで、相手先が ISDN などのサブアドレスを指定して発信できる回線である場合には、ダイヤルイン契約を行なわなくても TEL ポート呼び分けることが可能になります。

「サブアドレスなし着信」を「着信しない」に設定しておくこと、一般の電話回線からかかってきた電話などサブアドレスが指定されない電話は、着信しなくなります。

なお、「電話番号」に設定した番号と一致した場合のみ着信します。

アナログポート別設定項目		着信する電話番号	
サブアドレスなし着信	電話番号*サブアドレス	サブアドレスなし	サブアドレスあり
着信する	設定なし（電話番号のみ）	○	×
	設定	○	○
着信しない	設定なし（電話番号のみ）	○	×
	設定	×	○

○：着信する ×：着信しない

● 発信者番号通知

発信する時に、発信者番号（契約者回線番号、ダイヤルイン番号や i・ナンバーの追加番号）を相手側に通知するかどうかを選択します。当社との契約内容および IPMATE1600RD の設定により以下のように動作します。

		i・ナンバー未契約				i・ナンバー契約あり			
		通常通知（通話ごと非通知）		通常非通知（回線ごと非通知）		通常通知（通話ごと非通知）		通常非通知（回線ごと非通知）	
着信制御設定 - i・ナンバー設定 (p.4-15)		使用しない	使用する	使用しない	使用する	使用しない	使用する	使用しない	使用する
アナログポート別設定 ア・発信者番号通知	通知しない	通知しない	通知しない	通知しない	通知しない	通知しない	通知しない	通知しない	通知しない
	契約者回線番号を通知	契約者回線番号	契約者回線番号	契約者回線番号	契約者回線番号	契約者回線番号	契約者回線番号	契約者回線番号	契約者回線番号
	電話番号を通知	電話番号	電話番号	電話番号	電話番号	電話番号	電話番号	電話番号	電話番号
	INS ネット 64 申込内容に従う	電話番号	電話番号	通知しない	通知しない	電話番号	i・ナンバー情報	通知しない	通知しない

表記の説明

表記	意味
通知しない	番号を通知しません
契約者回線番号	契約者回線番号を通知します
電話番号	アナログポート別設定 - 「電話番号」 に設定した内容を通知します
i・ナンバー情報	アナログポート別設定 - 「i・ナンバー」 の設定により通知します ただし、「電話番号」 に有効な電話番号が設定されている場合は電話番号の内容が優先して通知されます

i・ナンバー契約回線で「i・ナンバー使用しない」設定の場合は、i・ナンバーを契約していない回線と同じ動作をします。

i・ナンバー未契約回線で「i・ナンバー使用する」設定を行なっても無効です。

☆Point

- ダイヤル時に「184」「186」を付加することで発信者番号通知を行なうかどうかを指定することができます。この場合、上記設定に関わらずダイヤル操作が最優先されます。（番号を付加した1回の発信のみ）

「常時通知拒否」でご使用の場合は以下の動作になります。

- 「ナンバー・リクエスト」を契約した相手先へ電話をかけることはできません。
- 「184」「186」のダイヤル操作はできません。

INS ネット 64 申込内容 ダイヤル 操作	通常通知	通常非通知	常時通知拒否
「184」+相手先番号	通知しません		ダイヤル操作は できません
「186」+相手先番号	電話番号として設定した番号を通知します		

● キャッチホン

INS キャッチホンは、外線通話中に別の電話の着信を受けられるようになるサービスです。疑似キャッチホンは、当社と契約をしない場合でもキャッチホン機能を実現します。但し、疑似キャッチホンは通話中の電話以外に回線を使用している場合には使用できません。

通話中に新たな着信があると、「ツー、ツー」という音で着信が知らされ、フッキングするか、またはキャッチボタンで、通話相手を切り替えることができます。

☆Point

- INS キャッチホン未契約回線で「INS キャッチホン」を選択しても、キャッチホンはできません。ただし、この時キャッチホン着信通知音は聞こえます。
- 「番号（情報）通知」(p.4-5)で「無鳴動ファクスを使用する」を選択すると、キャッチホン機能は動作しません。

● ダイヤル発信時間

アナログ通信機器からのダイヤル完了後に発信するまでの時間（秒）を設定します。設定した秒数より早く発信を行ないたい場合は、ダイヤル後「#」を1回付加してください。

● 内線呼出音

外線からの着信と区別するため、内線からの着信音を変更することができます。

● 切断信号（リバースパルス）

本商品のアナログポートは、相手先からの切断による通信終了時、極性を反転させることで、端末に切断を通知するように設定できます。

一部の留守番電話等のアナログ通信機器では、この切断信号を認識して、動作します。このような機器を使用するときは、切断信号を送出するように設定してください。

☆Point

- 正常に通信できない場合、本設定を変更することにより正常に通信が可能になることがあります。

● HLC（高位レイヤ整合性）

本商品に接続されたモデムやアナログ通信機器に HLC を設定すると、発信時に HLC をつけて発信します。

HLC コードを以下に示します。

通常は、初期値の「HLC なし」でご使用ください。

種別
HLC なし
電話
G2/G3 ファクス

☆Point

- 正常に通信できない場合は、ご利用の通信機器に合わせて本設定を変更することにより正常に通信が可能になることがあります。
- HLC 設定は着信には影響しません。

3 必要な項目を設定し、「更新」をクリックすると「更新しました」と表示されます。

4 TOP 画面で「設定反映」をクリックすると設定は有効となります。

4.2.2 アナログポート共通設定

共通の項目を設定します。

1 ブラウザを起動しブラウザ設定画面を表示します。

[「2.2 IPMATE1600RD の設定」\(p.2-10\)](#) をご参照ください。

- 2 メニューの[アナログポート設定]をクリックし、サブメニューから、「アナログポート共通」をクリックします。

設定項目	設定
遅延回数	5 回
呼出音周波数	20 ヘルツ
なりわけ	<input checked="" type="radio"/> INSなりわけ 鳴動音 リンリン・リンリン <input type="radio"/> 疑似なりわけ
迷惑電話おことわり	<input checked="" type="radio"/> INS迷惑電話おことわり <input type="radio"/> 疑似迷惑電話おことわり

● 遅延回数

「着信制御設定」の「着信順位」で「遅延」を設定した場合の遅延回数（「標準」に設定した他のポートが何回鳴った後で着信するか）を設定します。

● 呼出音周波数

電話呼出音の周波数を設定します。設定可能範囲は 16Hz ~ 30Hz です。着信時に接続したアナログ通信機器が正常に鳴動しない場合に変更してください。

● なりわけ

着信時に発信者の電話番号によって着信音のなりわけを設定できます。

当社の「INS なりわけサービス」をご利用の場合は、「INS なりわけ」を選択し、「鳴動音」の選択が行なえます。

IPMATE1600RD で登録した電話番号でなりわけをご利用の場合は、「疑似なりわけ」を選択し、鳴動音の設定は「4.3.2 データベース (1)、(2) 設定」の「なりわけ設定 鳴動音」で設定できます。

● 迷惑電話おことわり

迷惑電話に応答した直後に、電話機から登録操作を行なうことにより、以降その電話番号から着信があった場合に着信を拒否することができます。

● INS 迷惑電話おことわり

「INS 迷惑電話おことわりサービス」をご利用の場合は、当社とご契約（有料）いただき、「INS 迷惑電話おことわり」を選択してください。

「INS 迷惑電話おことわりサービス」は、迷惑電話に回答した直後に電話機から登録操作を行なうことにより、以降その電話番号から着信があった場合には、自動的にメッセージで応答するサービスです。

- 疑似迷惑電話おことわり

「疑似迷惑電話おことわり」を利用するためには、当社の「INS ナンバー・ディスプレイサービス」のご契約（有料）が必要になります。

- 「疑似迷惑電話おことわり」は、「4.3.2 データベース (1)、(2) 設定」の「電話番号」(p.4-14) で設定した着信順位の方法による迷惑電話の拒否を行ないます。
- 発信者番号を通知してこない迷惑電話を拒否する場合には、「4.3.1 着信制御 標準設定」の「非通知着信」(p.4-12) で設定します。

☆Point

- 「疑似迷惑電話おことわり」で拒否の設定をした場合は、電話機の鳴動音はなりません。またかけてきた相手には話中音が流れ、電話料金は発生しません。

📖 参照

- かかってきた電話番号が非通知の場合は、発信者の情報により、「4.3.1 着信制御 標準設定」の「データベースに未登録の着信」(p.4-12) か「非通知着信」(p.4-12) の設定で着信拒否を行ないます。詳しくは、「4.3 着信制御設定」(p.4-11) をご参照ください。
- 迷惑電話を着信した TEL ポートで切断後、1分以内に「1442」をダイヤルすることで、「4.3.2 データベース (1)、(2) 設定」(p.4-14) の空いている No. に自動で拒否設定を行なうことができます。詳しくは、「4.4.5 疑似迷惑電話おことわりの設定方法」(p.4-21) をご参照ください。

3 必要な項目を設定し、「更新」をクリックすると「更新しました」と表示されます。

4 TOP 画面で「設定反映」をクリックすると設定は有効となります。

4.3 着信制御設定

「INS ナンバー・ディスプレイ」を契約（有料）することにより、発信者電話番号の情報を利用して、疑似的になりわけや迷惑電話おことわりの設定ができます。

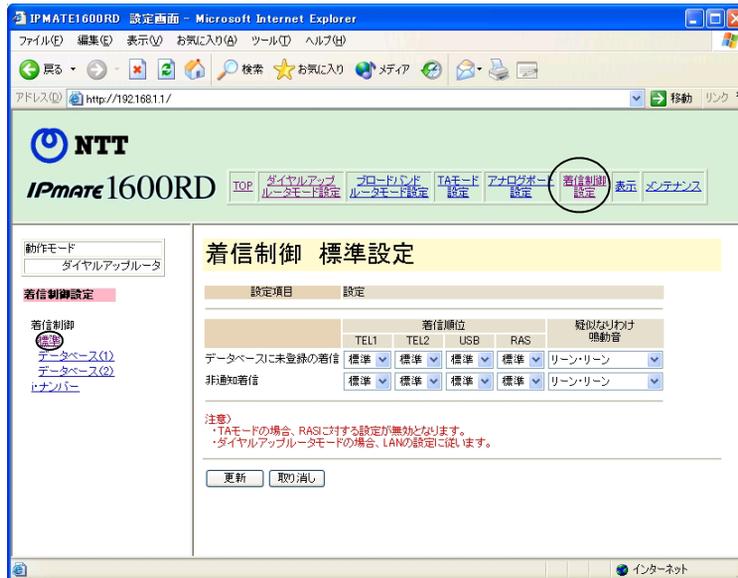
「4.3.2 データベース (1)、(2) 設定」(p.4-14) では発信者番号別に着信動作を設定することが可能です。「標準」では、発信者番号が通知されない着信、番号別に動作を指定しない着信に対する動作を設定します。

当社の「INS なりわけサービス」、「INS 迷惑電話おことわりサービス」の設定は、「4.2.2 アナログポート共通設定」(p.4-9) で行ないます。

4.3.1 着信制御 標準設定

- 1 ブラウザを起動し、ブラウザ設定画面を表示して、「着信制御設定」－「標準」をクリックします。

「2.2 IPMATE1600RD の設定」(p.2-10) をご参照ください。



- データベースに未登録の着信

「4.3.2 データベース (1)、(2) 設定」(p.4-14) に未登録の電話番号で着信した場合の着信動作を設定します。

- 非通知着信

着信した電話番号が“ユーザ拒否”により非通知な場合の着信動作を「非通知着信」で設定します。

☆Point

- お使いの電話回線が“INS ナンバー・ディスプレイ未契約”の場合や、かかってきた電話が“公衆”，“サービス競合”，“サービス提供不可”で非通知の着信をした場合は、「データベースに未登録の着信」が適用されます。

● 着信順位

複数の電話が接続されている場合に着信する順位を設定できます。設定可能な着信順位は以下の4つです。

- 優先：「優先」を選択する場合、設定されたポートにのみ着信が行なわれ、他のポートには着信しません。
このポートが通話中の場合は他のポートに着信します。
- 標準：他ポートに「優先」ポートが存在しないか、話中である場合に着信します。
- 遅延：「標準」ポートが着信し、設定された遅延回数だけ呼び出された後で着信します。
- 拒否：「拒否」を選択する場合、着信を受け付けません。

● 疑似なりわけ鳴動音

着信時に設定された電話番号ごとに呼び出しの鳴動音を設定できます。呼び出しの鳴動音はパターンを選択することができます。

着信した電話番号ごとに鳴り分けを行なうため、「INS ナンバー・ディスプレイ」のご契約（有料）が必要になります。

設定可能な鳴動音は以下の3つです。

- リーン・リーン
- リーン・リーン
- リーンリン・リーンリン

2 必要な項目を設定し、「更新」をクリックすると「更新しました」と表示されます。

3 TOP 画面で「設定反映」をクリックすると設定は有効となります。

☆Point

- 「疑似なりわけ」機能をご利用の場合は、「[4.2.2 アナログポート共通設定](#)」(p.4-9)で「疑似なりわけ鳴動音」を選択してください。

4.3.2 データベース (1)、(2) 設定

- 1 ブラウザを起動し、「着信制御設定」－「データベース (1)」または「データベース (2)」をクリックします。

No.	電話番号	着信順位				疑似なりかけ 鳴動音
		TEL1	TEL2	USB	RAS	
00		標準	標準	標準	標準	リン・リン
01		標準	標準	標準	標準	リン・リン
02		標準	標準	標準	標準	リン・リン
03		標準	標準	標準	標準	リン・リン
04		標準	標準	標準	標準	リン・リン
05		標準	標準	標準	標準	リン・リン
06		標準	標準	標準	標準	リン・リン
07		標準	標準	標準	標準	リン・リン
08		標準	標準	標準	標準	リン・リン
09		標準	標準	標準	標準	リン・リン

注意
・TAMモードの場合、RASIに対する設定が無効となります。
・ダイヤルアップルータモードの場合、LANの設定に従います。
・電話番号は市外局番から入力してください。
・サブアドレスは1桁で区切ってください。

更新 取り消し

- ・「着信制御 データベース (1) 設定」は、No.00 ~ 09 を設定できます。
- ・「着信制御 データベース (2) 設定」は、No.10 ~ 19 を設定できます。

● 電話番号

発信元の電話番号を「電話番号」に 20 件まで登録することができます。

電話番号は市外局番から入力してください。

- ・ 電話番号に続けて、「*」 + 「サブアドレス」を登録することもできます。
- ・ 電話番号を登録していない相手からの着信は、「標準の設定 (データベースに未登録)」が適用されます。

● 着信順位

かかってきた電話番号に応じて、TEL ポート毎に着信する順位を設定できます。

- ・ 優先： 「優先」を選択する場合、設定されたポートにのみ着信が行なわれ、他のポートには着信しません。
このポートが通話中の場合は他のポートに着信します。
- ・ 標準： 他ポートに「優先」ポートが存在しないか、話中である場合に着信します。
- ・ 遅延： 「標準」ポートが着信し、設定された遅延回数だけ呼び出された後で着信します。
- ・ 拒否： 「拒否」を選択する場合、着信を受け付けません。

● 疑似なりわけ鳴動音

「電話番号」で設定された相手からの着信によって、呼び出しの鳴動音を変えることができます。呼び出しの鳴動音はパターンを選択することができます。設定可能な鳴動音は以下の3つです。

- ・ リーン・リーン
- ・ リーン・リーン
- ・ リーンリン・リーンリン

2 必要な項目を設定し、「更新」をクリックすると「更新しました」と表示されます。

3 TOP 画面で「設定反映」をクリックすると設定は有効となります。

参照

- ・ 「疑似なりわけ」機能をご利用の場合は、「[4.2.2 アナログポート共通設定](#) (p.4-9) で「疑似なりわけ」を選択してください。

4.3.3 i・ナンバー

1 ブラウザを起動し、「着信制御設定」－「i・ナンバー」をクリックします。



- ・ 「i・ナンバーサービス」をご契約（有料）の場合は、「使用する」を選択してください。

2 必要な項目を設定し、「更新」をクリックすると「更新しました」と表示されます。

3 TOP 画面で「設定反映」をクリックすると設定は有効となります。

4.4 アナログ通信機器の使い方

本商品に接続したアナログ通信機器で、通常のアナログ回線と同様に通信を行なうことができます。ISDNの2つのBチャンネルをそれぞれ使用して同時に2つの通話・通信が可能です。

乾電池バックアップ機能により停電時でもTEL1ポートに接続したアナログ通信機器から通信を行なうことができます。

参照

- ・ 停電時の動作については、「[1.4 停電になったときのために](#)」(p.1-11)をご参照ください。

4.4.1 外線通話の使用方法

《電話をかける》

- 1 受話器をとる。**
発信音が聞こえます。
- 2 相手先の電話番号をダイヤルボタンで押し、#ボタンを押します。**
呼出音が聞こえ、相手が受話器をとると通話できます。

☆Point

- ・ ISDN回線などのサブアドレスを指定して発信できる回線に限り、「相手先電話番号」＋「*」＋「サブアドレス」をダイヤルすることで、そのサブアドレスに対応する特定の端末だけに着信させることができます。
- ・ 電話番号を押した後、発信するまでの秒数を設定することができます。設定された秒数より早く発信を行ないたい場合は、電話番号を入力後、「#」をダイヤルしてください。即時発信が行なわれます。

参照

- ・ ダイヤル発信時間の設定は、「[4.2.1 アナログポート別設定](#)」(p.4-2)で行なえます。

《電話を受ける》

- 1 電話がかかってくると、呼び出し音が鳴ります。**
かけられた電話番号を受けるように設定されている電話機が鳴動します。
- 2 受話器をとると通話できます。**

📖 参照

- 「サブアドレス」「ダイヤルイン」「グローバル着信」「着信順位」「なりわけ」「迷惑電話おことわり」「i・ナンバー」などの設定は、「[4.2.1 アナログポート別設定](#)」(p.4-2)で行なえます。

通話中の外線を一旦保留にし、同じアナログポートから保留解除することができます。保留中は、外の相手の方には保留音が流れます。

- 1 外の相手の方との通話中に電話機のフッキングに続けて「*0」を行なうことで、通話は保留状態となり相手には保留音が流れます。このとき、自分の受話器を下ろしても外の相手は切断されず、保留のままです。
- 2 同じアナログポートの電話機から、オフフックすると、保留状態は解除され再び外の相手の方に接続されます。
- 3 別のアナログポートの電話機から保留解除を行なう場合は、オフフックしたあと「*0」により外線保留を解除することができます。

☆Point

- 保留できる外線通話は1つのみです。
- 保留中も課金され続けますのでご注意ください。
- 通話中の外線を他のアナログポートの電話に転送する場合は「[4.4.7 内線通話の使用方法](#)」(p.4-22)をご参照ください。

4.4.2 キャッチホン機能の使用法

キャッチホン機能は、通信中に別の相手からの着信があった場合に、通信中の相手を保留にし、別の相手からの着信に応答する機能です。

IPMATE1600RDのTEL1ポート、TEL2ポートに接続されたアナログ通信機器で、キャッチホン機能をご利用いただけます。

● INS キャッチホン機能

INS キャッチホン機能を利用するためには、当社とのご契約（有料）が必要となります。

- IPMATE1600RDにモデムやファクスを接続して使用する場合は、モデムやファクスを接続したアナログポートのキャッチホン機能を、「使用しない」に設定してください。
- 保留中も通信料が課金され、電話をかけた方のご負担になります。
- キャッチホンで通話中の相手が切断すると、自動的に保留していた相手の方との通話になります。

● 疑似キャッチホン機能

この機能は、当社と契約する必要がありません。

他のアナログポート、またはデジタルポートを使用しているときは、この機能は使用できません。保留にした相手側では、「プー、プー、プー」という保留音が流れます。

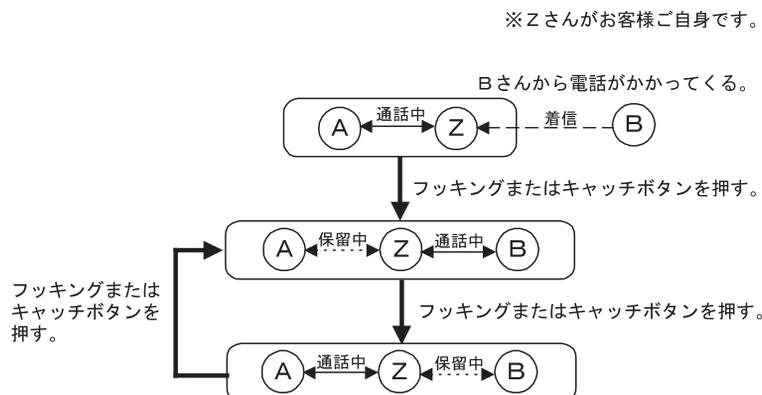
《キャッチホンの操作方法》

- 1** アナログポートに接続した電話機で通話中に、別の相手から電話がかかってくると、「ププ、ププ」という音で着信を知らせます。
- 2** フッキングするか、または電話機のキャッチボタンを一度押すと、外の相手の方を保留状態にして、別の相手からの着信に応答することができます。
- 3** 再度、フッキングするか電話機のキャッチボタンを押すと、また元の相手との通信に戻ることができます。

参照

- 「疑似キャッチホン」機能をご利用の場合は、「疑似キャッチホン機能」(p.4-17)を選択してください。

・キャッチホン機能のパターン例



4.4.3 通信中転送の使用方法

通信中転送は、現在行なっている通信を第三者に転送できる機能です。

転送を行なうことができるのは、現在の通信において着信側のときのみで、発信側のときは行なえません。

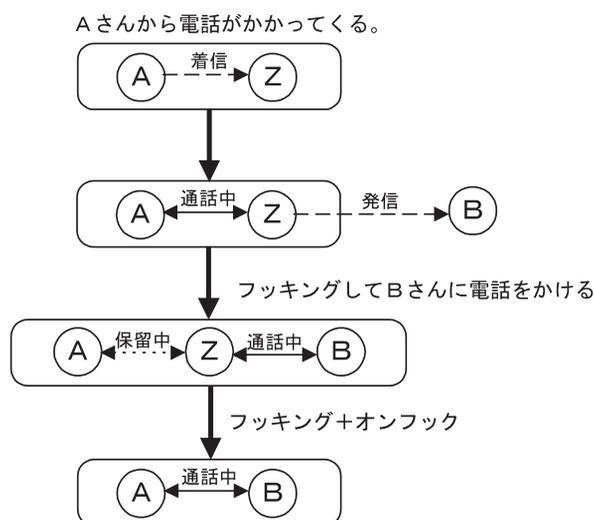
通信中転送機能を利用するためには、当社とのご契約（有料）が必要となります。

《通信中転送の操作方法》

- 1 Aさんと通話中に、フッキングします。
- 2 Aさんは保留状態となり、自分（Z）は発信可能状態の2次発信音（プープーパー）になります。
- 3 Bさんの番号をダイヤルします。
- 4 Bさんが受話器をとると、自分（Z）とBさんが通話できます。
- 5 このとき、自分（Z）がフッキングを行ない、切り替え音（プププ）がなっている間にオンフックをすると、AさんとBさんが通話中となります。

・通話中転送のパターン例

※Zさんがお客様ご自身です。



4.4.4 三者通話の使用方法

三者通話は、通話中に第三者を呼び出し、三者間で通話できる機能です。

この機能には、通信中の相手と保留中の相手を切り替えて通信する切替モードと、三者が同時に通話するミキシングモードの2つがあります。

三者通話機能を利用するためには、当社とのご契約（有料）が必要となります。

《三者通話の操作方法》

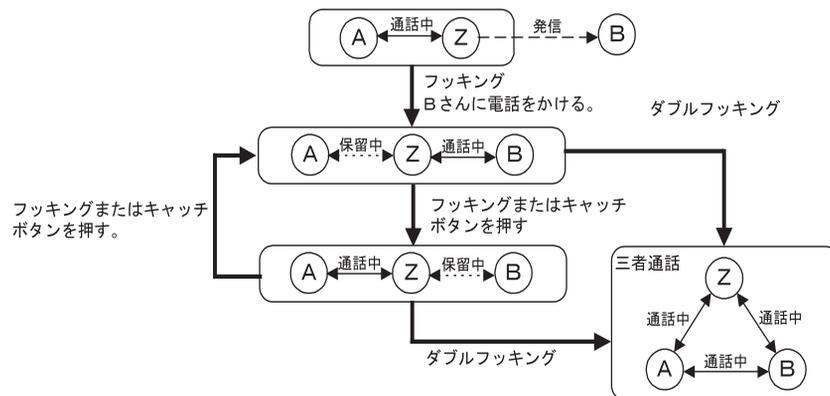
- 1** Aさんと通話中に、フッキングします。
- 2** Aさんは保留状態となり、自分（Z）は第2発信音（プープー）になります。
- 3** Bさんの番号をダイヤルします。
- 4** Bさんが受話器をとることにより、自分（Z）とBさんが通話することができます。
- 5** フッキングにより、通話する相手をAさんとBさんで切り換えることができます（切替モード）。
- 6** このときフッキング後、切り替え音（ププ）がなっている間に再度フッキング（ダブルフッキング）すると、三者で同時に通話することができます（ミキシングモード）。
- 7** AさんかBさんのどちらかが受話器を置いた場合は、残った相手との通常の通話状態になります。

☆Point

- ミキシングモードから切替モードには、戻ることができません。
- 通話保留中でも、発信者の方の料金は加算され続けます。
- 三者通話中および保留中は、かけた方に通話料金がかかります。

・ 三者通話のパターン例

※Zさんがお客様ご自身です。



4.4.5 疑似迷惑電話おことわりの設定方法

着信したくない電話番号をあらかじめ着信制御リストに登録しておくことにより、発信者の電話番号によって着信拒否を行なえます。

ご利用に当たっては、当社の「INS ナンバー・ディスプレイ」のご契約（有料）が必要になります。

《迷惑電話を電話番号別リストに登録する方法》

- 迷惑電話を着信した TEL ポートで切断後に、この操作を IPMATE1600RD のアナログポートに接続した電話機から行ないます。
- 「1442」をダイヤルすると、「4.3.2 データベース (1)、(2) 設定」(p.4-14) を下から検索し、空いている場所に迷惑電話を拒否する設定を行ないます。

☆Point

- 「1442」の操作は、誤登録防止のため直前の通話から1分以内のみ有効になります。
- この操作は、迷惑電話の通話を行なったポートからのみ有効になります。
- 既にデータベース (1)、(2) に登録されている電話番号を「1442」のダイヤル操作で登録しようとした場合、登録確認音は聞こえますが二重に登録されることはありません。

📖 参照

- 「疑似迷惑電話おことわり」機能をご利用の場合は、「4.2.2 アナログポート共通設定」(p.4-9) で「疑似迷惑電話おことわり」を選択してください。

《迷惑電話の電話番号一括削除》

- 「1449」をダイヤルすると、着信制御リストの全範囲を検索し、「1442」のダイヤル操作で登録された番号をすべて削除します。

4.4.6 その他の INS 付加サービス機能

IPMATE1600RD は、転送先電話番号の登録や転送トーキ、転送元案内トーキなどの「INS ボイスワープサービス」、「INS なりわけサービス」や「INS 迷惑電話おことわりサービス」などの設定を行なうことができます。

INS ボイスワープサービスは、フレックスホンの着信転送と異なり、無条件転送、無応答転送、話中時転送の 3 種類の機能を持った転送サービスです。

☆Point

- 「INS ボイスワープサービス」、「INS なりわけサービス」や「INS 迷惑電話おことわりサービス」などを利用するためには、当社とのご契約（有料）が必要になります。

📖 参照

- INS 付加サービスを使用する場合、TEL ポートに電話番号を設定する必要があります。詳しくは、「[4.2.1 アナログポート別設定](#)」(p.4-2) をご参照ください。

4.4.7 内線通話の使用方法

TEL1 ポートと TEL2 ポートに接続したアナログ通信機器間で通話を行なうことができます。

《内線通話の操作方法》

1 受話器をとり、発信音を確認します。

2 相手先内線番号をダイヤルします。

TEL1 または TEL2 に接続された電話機から、相手先内線番号をダイヤルします。

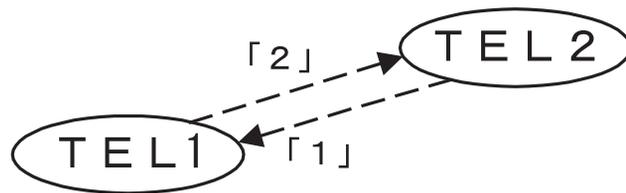
内線番号

- TEL1 ポート：1
- TEL2 ポート：2

呼出音が聞こえ、相手が出ると通話できます。番号入力後、設定された発信時間経過まで待つか、入力後即時発信をしたい場合には、番号に続き「#」と入力してください。（内線番号 1 への発信ならば入力は「1」+「#」となります）

3 相手先アナログポートの電話機の呼び出し音が鳴り、受話器を取ると内線通話が可能となります。

・ 内線通話のパターン例



通話中の外線を他のアナログポートに接続された電話に転送することができます。内線転送中は、外の相手の方には保留音が流れます。

- 1 外の相手の方との通話中にフッキングし、続けて転送先の内線番号をダイヤルします。外の相手の方は保留状態となります。

内線番号

- TEL1 ポート：1
 - TEL2 ポート：2
- 2 内線した相手が出たら外線の転送を伝え、受話器を置きます。
 - 内線呼び出し中に転送を中止する場合は、フッキングします。
 - 自分が受話器を置いた場合は、外線電話が転送されます。
 - 内線先が受話器を置いた場合は、外の相手の方の保留が解除され、再度接続されます。

☆Point

- 内線通話中は外線からの着信は受け付けられません。
- 保留中も課金され続けますのでご注意ください。

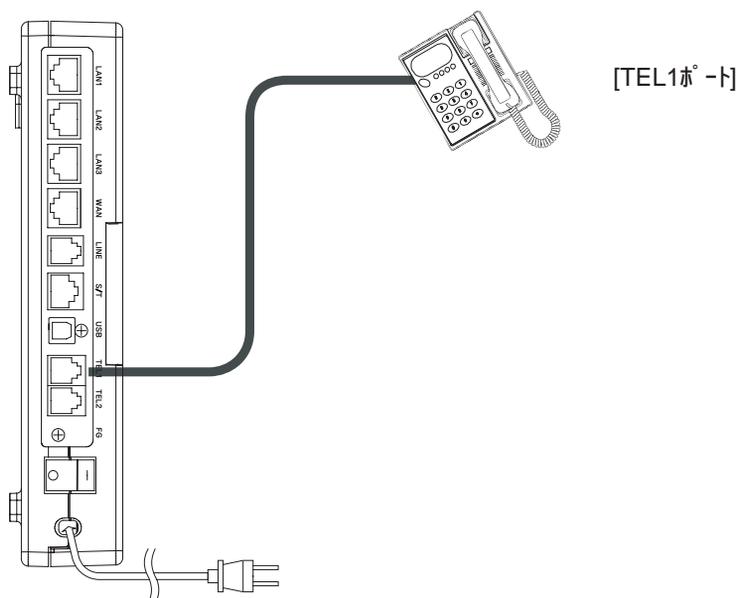
4.5 アナログ通信機器の接続例

ここでは、IPMATE1600RD へのアナログ通信機器の接続と設定の方法について、具体的な接続例に基づいて説明します。行ないたい設定に近い例を参考にして設定を行なってください。

4.5.1 電話機 1 台のみを接続する

電話機を 1 台だけ接続して使用する場合について説明します。

- 1 電話機は、乾電池によるバックアップ動作が可能な TEL1 ポートに接続します。



- 2 TEL2 を着信拒否に設定します。
- 3 着信制御メニュー「標準」をクリックします。
 - TEL1 に「標準」、TEL2 に「拒否」を設定します。

着信制御 標準設定					
設定項目	着信順位				疑似なりわけ 鳴動音
	TEL1	TEL2	USB	RAS	
データベースに未登録の着信	標準	拒否	拒否	標準	リーン・リーン
非通知着信	標準	拒否	拒否	標準	リーン・リーン

注意)
・ TAモードの場合、RASに対する設定が無効となります。
・ ダイヤルアップルータモードの場合、LANの設定に従います。

☆Point

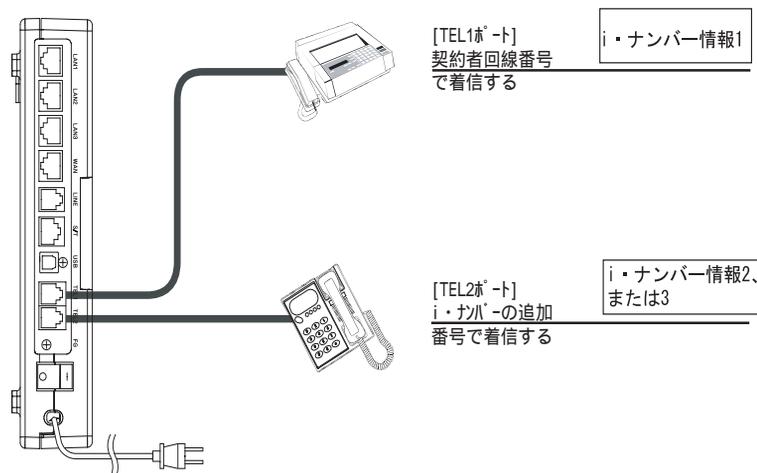
- IPMATE1600RD では2つのアナログポートが装備されています。1台のみ接続された電話機が話中で着信できない場合でも、電話機が接続されていない他のアナログポートが呼び出されます。この場合、相手先にはビジートーン（話中音）でなく、呼び出し音が返されたままつながらない状態となります。電話機の接続されていないポートを「着信拒否」に設定すると、ビジートーンが相手に返されます。

参照

- 「着信制御 標準設定」画面を表示するには、「4.3.1 着信制御 標準設定」(p.4-12)をご参照ください。

4.5.2 アナログ通信機器 2 台を接続して使い分ける

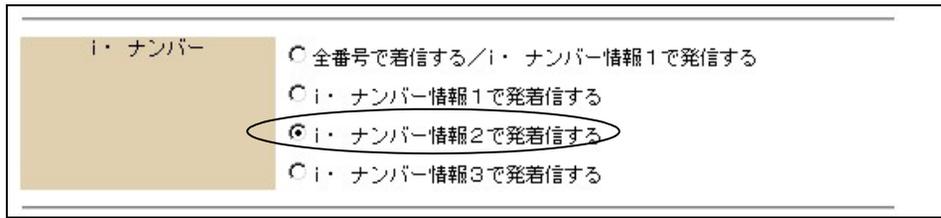
(1) 別の電話番号で使い分ける



- 「i・ナンバー」を利用して別の電話番号で着信できるように設定します。
- アナログポート設定－「アナログポート別設定」をクリックします。
 - アナログポート TEL1 の i・ナンバー：i・ナンバー情報 1 で発着信する

i・ナンバー	<input type="radio"/> 全番号で着信する／i・ナンバー情報1で発着信する <input checked="" type="radio"/> i・ナンバー情報1で発着信する <input type="radio"/> i・ナンバー情報2で発着信する <input type="radio"/> i・ナンバー情報3で発着信する
--------	--

- アナログポート TEL2 の i・ナンバー：i・ナンバー情報 2 で発着信する



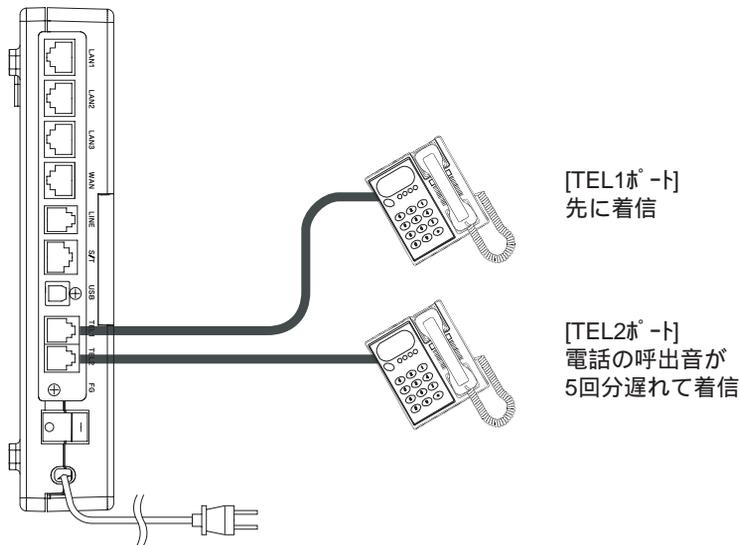
☆Point

- 2つまたは3つの別の電話番号を利用できる「i・ナンバー」を申し込み、一方の機器は i・ナンバー情報 1 で、他方は i・ナンバー情報 2、または 3 で着信するように設定します。「i・ナンバー」をご利用の場合、当社とのご契約（有料）が必要になります。

参照

- i・ナンバー情報による着信設定は、「[4.2.1 アナログポート別設定](#)」(p.4-2) – i・ナンバー で設定します。

● 着信する順番などで区別する



☆Point

- 同一電話番号で着信を行ないますが、どちらか一方を他方より先に着信させたり、他方が話中の時だけ着信するなどの設定により、2台の機器を使い分けることができます。

(2) TEL1 ポートを先に着信させる

1 着信制御－「標準」をクリックします。

- ・TEL1に「標準」、TEL2に「遅延」を設定します。

設定項目	着信順位				疑似なりわけ 鳴動音
	TEL1	TEL2	USB	RAS	
データベースに未登録	標準	遅延	標準	標準	リン・リン
非通知着信	標準	遅延	標準	標準	リン・リン

TEL1 ポートが先に着信し、呼び出し音が5回鳴ってから、TEL2 ポートが着信します。

(3) TEL1 ポート通話中のみ TEL2 ポートを着信させる

1 着信制御－「標準」をクリックします。

- ・TEL1に「優先」、TEL2に「標準」を設定します。

設定項目	着信順位				疑似なりわけ 鳴動音
	TEL1	TEL2	USB	RAS	
データベースに未登録	優先	標準	標準	標準	リン・リン
非通知着信	優先	標準	標準	標準	リン・リン

通常はTEL1ポートだけが着信し、TEL1ポートが通信中で着信できない場合のみTEL2ポートに着信します。

参照

- ・ポート別着信制御するには「[4.3.1 着信制御 標準設定](#)」(p.4-12)をご参照ください。

付録 1 故障かなと思ったら

ここでは、IPMATE1600RD をご使用いただくときに、困ったことや製品について説明しています。うまくつながらなかったときの対処や故障かなと思ったら、まずこのページをお読みください。

付録 1.1 全般

⊖ 電源スイッチを ON にしても POWER ランプが点灯しない。

- 電源コードはコンセントに確実に差し込まれていますか。
- パソコンのサービスコンセントを使用している場合、パソコンの電源は入っていますか。
- 電源コードが切れていませんか。

⊖ B1、B2 ランプが赤色点滅状態で通信が行えない。

IPMATE1600RD が回線認識に失敗しています。

U 点接続の場合

- 設定スイッチで DSU 切離し設定になっていると回線が認識できません。内蔵 DSU 接続状態でご使用ください。
- U 点ケーブルが断線または長すぎるのが考えられます。別のケーブルをご使用の場合は、製品添付のケーブルに替えて確認してください。

S/T 端子接続の場合

- 外付け DSU に接続されている U 点の極性が反転している可能性があります。当社のサービス取扱所へお問合せください。
- 設定スイッチで内蔵 DSU 使用の設定になっていると回線が認識できません。内蔵 DSU 切離した状態でご使用ください。
- ケーブルが断線または長すぎるのが考えられます。短めのケーブルに替えて確認してください。
- 設定スイッチで内蔵の終端抵抗使用の設定になっていると機器の故障の原因になります。内蔵の終端抵抗は、切離した状態でご使用ください。

⊖ B1、B2 ランプが橙色点灯状態で通信が行えない。

- IPMATE1600RD が専用線モードに入っているため、回線交換モードでの通信が行えません。
- 設定スイッチの設定で、No.8、9 は両方とも ON になっていないかをご確認ください。設定スイッチの設定の変更を行なう場合は、一旦電源を切ってから行なってください。

⊖ USB ケーブルを接続しても、USB ランプが点灯しない。

- パソコンに USB ドライバが正しく組込まれていますか。

参照

- 詳しくは、「[7.3.1 USB ポート設定](#)」(p.7-21) をご参照ください。

⊙ 設定内容が元に戻ってしまう。

- ブラウザ設定の画面で内容を更新した場合は、必ず TOP 画面－「設定反映」をクリックして設定を保存してください。「設定反映」ボタンを押さない場合、設定内容は保存されません。

⊙ 設定を工場出荷状態に戻したい。

- 本商品の電源投入から初期化完了まで FUNCTION ボタンを押し続けてください。
- ブラウザ設定、又は設定ユーティリティから初期化を行なってください。

 参照

- 詳しくは、「1.3 各部の名前」(p.1-4)、「6.17 メンテナンス」(p.6-50)をご参照ください。

⊙ 設定した内容をブラウザにて確認した時に、設定内容が正常に表示されない。

- 「最新の情報に更新」(Internet Explorer)、「フレームの再読み込み」(Netscape)等の実行により、ブラウザの表示内容を最新情報に更新してください。正しい設定内容が表示されます。

付録 1.2 USB ポート接続

⊙ パソコンのターミナルモードや通信ソフトから「AT」とキーボード入力しても、「OK」が表示されない。

- POWER ランプは点灯していますか。消灯している場合は、IPMATE1600RD の電源を入れてください。
- 「AT」は、大文字と小文字の組み合わせ (At または aT) は使用できません。大文字または小文字のみ (AT または at) を使用してください。また、「AT」は半角を使用してください。全角文字は使用できません。
- 通信ソフトの設定は、以下のいずれかになっていますか。これ以外の設定では使用できませんので、通信ソフトの設定を変更してください。

データビット長	パリティビット	ストップビット長
8	なし	1
7	奇数	1
7	偶数	1
7	なし	2

- キーボードから連続的に文字を入力したとき、IPMATE1600RD の USB ランプが点滅するか、確認してください。点滅しない場合は、以下を確認してください。
 - ① USB ケーブルが確実に差し込まれているか。
 - ② 付属の USB ケーブルを使用しているか。
 - ③ 通信ソフトで USB が接続されているポートを正しく選択しているか。

- ⊖ 発信を行なっても、回線が繋がらない。(NO CARRIER となる)
 - 接続する前にキーボードから何か入力を行なっていませんか。発信途中でキー入力が行なわれると、回線が切断されてしまいます。
 - 通信相手が着信可能な状態であることを確認してください。
 - 通信相手が ISDN でのデータ通信が可能な端末であることを確認してください。アナログモデムや G3 ファクスなどとは直接通信できません。
 - 相手側が着信可能な回線速度で発信していることを確認してください。着信できない通信速度で発信している場合は、AT\$Sn コマンドで着信可能な通信速度に設定してください。
- ⊖ 発信を行なっても回線が繋がらない。(DELAYED となる)
 - 同じ電話番号には、3 分間に 3 回までしかダイヤルすることができません。しばらく待ってから、再度発信してください。
- ⊖ 通信中に文字化け、文字こぼれが起きる。
 - データ形式 (データ長 / パリティ / ストップビット長などの設定) が通信先の設定と合っているか確認してください。
 - AT&K3 でフロー制御をハードフロー制御に設定してください。
- ⊖ ダイヤルアップネットワークで接続しようとしているが「接続先のコンピュータが応答しません。」とエラーメッセージが表示されて接続ができない。
 - 発信を行なっている通信モード (同期 / 非同期 / 128K マルチリンク PPP/PIAFS) と接続先の通信モードは一致していますか。異なる通信モードの設定では接続できません。またアナログモデム用のアクセスポイントには接続できません。
- ⊖ USB ポート接続時のデータ通信スピードが遅い。
 - インターネットでは接続先ホストの状況や途中経路の混み具合などにより、大きくスループットが変動します。接続先ホストやプロバイダを変更したり、別な時間に接続してみるなどして再度確認してください。
- ⊖ データ通信中に電話が受けられない。
 - 128K マルチリンク PPP 通信では ISDN の B チャンネルを 2 本ともデータ通信に使用してしまうので、電話などのアナログ通信が行なえなくなります。BOD・BACP/BAP 機能をご使用いただくことでアナログポートへの発着信により、自動的に B チャンネル 1 本でのデータ通信となり、アナログでの通信が可能になります。
 - 通信中着信通知サービスが許可で契約されていない場合は、128K マルチリンク PPP 通信中に着信できません。
- ⊖ PIAFS で発信できない。
 - PIAFS64K で発信する場合、着信先に通信モードを知らせる必要があります。発着信時に PIAFS64K モードで有る事を示すために“発サブアドレス”を使用します。そこで通信相手に発サブアドレスが通知される様に設定しておく必要があります。
 - ・ ATD186XXXX で発信、通常通知契約等。
 - ・ 本来の自サブアドレスは通信相手に通知できません。
- ⊖ 無課金コールバックができない。
 - 無課金コールバックでは、相手にコールバックする電話番号を伝えるために発信者番号を使用します。そこで、通信相手に電話番号が通知されるように設定しておく必要があります。
 - ・ ATD186XXXX で発信、通常通知契約等
 - ・ 本来の自サブアドレスは通信相手に通知できません。

付録 1.3 LAN ポート接続

- ⊖ ブラウザでIPMATE1600RDのアドレスを指定したが設定画面が表示されない。
- IPMATE1600RDのLANランプは点灯していますか。点灯していない場合は、パソコンのネットワークカードとLANポートが正しく接続されているか、ケーブルが断線していないかをご確認ください。
 - 接続されたケーブルの長さが100mを超えないことを確認してください。
 - パソコンの設定でIPアドレスやネットマスクを設定している場合は、IPMATE1600RDと通信ができるIPアドレスが設定されているかどうかを確認してください。IPMATE1600RDの設定を変更していない場合には、パソコンを「IPアドレスを自動的に取得」に設定してください。
 - 本商品のIPMATEアドレス初期値は以下の通り
IPアドレス : 192.168.1.2 ~ 192.168.1.254
ネットマスク : 255.255.255.0
 - WWWブラウザの設定によってはIPMATE1600RDに正常にアクセスできない場合があります。Microsoft Internet Explorerでは「ツール」→「インターネットオプション」→「接続」において「通常の接続でダイヤルする」に設定しているとシリアルポートから接続を行なおうとしてしまうため、IPMATE1600RDと通信できなくなります。「ダイヤルしない」「ネットワーク接続」が存在しない時には、「ダイヤルする」を設定してください。
 - WWWブラウザの設定でProxyサーバを使用する設定になっているとIPMATE1600RDと通信ができなくなる可能性があります。Proxyサーバを使用しない設定にするか、ProxyサーバのアドレスにIPMATE1600RDのアドレスを設定してください。
 - IPMATE1600RDと同じIPアドレスを設定したパソコンがLANに接続されていないか確認してください。IPアドレスが重複しないようにパソコンまたはIPMATE1600RDのIPアドレスを変更してください。
 - IPMATE1600RDのIPアドレスを変更した場合は、変更したアドレスをブラウザから指定してください。また、IPMATE1600RDのアドレスを変更した場合には、パソコン側のアドレスもそれに合わせて変更する必要があります。
- ⊖ ISDNで相手先につながらない。(B1/B2 LEDは点灯しているが、通信できない)
- パソコンのDNSサーバアドレスの設定に誤りはありませんか。DHCPによる設定を行っていない場合は、IPMATE1600RDのDNSフォワーディング機能を利用する場合はIPMATE1600RDのサーバアドレスを、利用しない場合はプロバイダなどのDNSサーバアドレスを設定してください。
 - サーバアドレスの「自動」取得を設定している場合は、接続先がDNSサーバアドレスの通知機能を持っていないと通信が行なえません。「手動」取得に設定しプロバイダから通知されたサーバアドレスを入力してください。

- ⊖ 回線が接続されるが「このサーバに対する DNS 項目がありません」などのメッセージが表示されてしまい正常に通信が行なえない。
 - DHCP サーバ利用時は、IPMATE1600RD の設定終了直後はパソコン側に DNS アドレス情報が伝えられていないため、相手先アドレスを取り出せず通信が行なえません。パソコンを再起動してパソコンに DHCP の最新情報が反映されるようにします。また「DHCP 設定」で「DNS サーバ」のアドレスを入力している場合は、正しく入力されていることを確認します。
 - DHCP 機能を利用していない場合は、パソコンに DNS サーバのアドレスを正しく設定する必要があります。
- ⊖ IPMATE1600RD の IP アドレスを変更したらつながらなくなった。
 - IPMATE1600RD の IP アドレス・ネットマスクと DHCP 割り当てアドレスは整合している必要があります。IP アドレスの変更を行なった場合は、DHCP 割り当てアドレスの変更を行なう必要があります。
- ⊖ 回線がつながりっぱなしになっている。
 - 接続先からネットワーク確認用のパケットを定期的に受け取っている可能性があります。「ログリスト」「SYSLOG」で接続先から RIP、ICMP、Keep Alive などのパケットが送信されていないか確認してください。
 - LAN 上のパソコンが通信を行っていないか、アプリケーションが定期的に通信を行なう設定になっていないか、ご確認ください。
- ⊖ WindowsNT[®]4.0でネットワークにログインする度に回線がつながってしまう。
 - パソコンの Remote Access Service の設定が原因と考えられます。以下の手順で設定を変更してください。
 - ① 「コントロールパネル」→「サービス」アイコンをダブルクリックします。
 - ② 一覧から「Remote Access Autodial Manager」を選択し、「停止」をクリックします。
 - ③ 「スタートアップ」を選択し、「手動」か「自動」を選択します。
- ⊖ Windows[®]98 で一定時間毎に回線がつながってしまう。
 - Windows[®]95/98 が使用する通信プロトコル NetBIOS が原因と考えられます。「詳細設定」→「ルータ設定」→「IP フィルタ」で「有効」を選択します。
- ⊖ Windows のアクティブデスクトップを使用すると、時々回線がつながってしまう。
 - アクティブデスクトップの Internet Explorer チャンネルバーの中のサイトを「購読」する設定になっているなどの原因が考えられます。以下の手順で設定を変更してください。
 - ① Internet Explorer のメニューから「お気に入り」をクリックします。
 - ② 「購読の管理」をクリックします。
 - ③ 選択されているチャンネルを削除します。
- ⊖ ブラウザを立ち上げると勝手に回線が接続されてしまう。
 - ブラウザ起動時にインターネット上のページを表示するように指定していることが考えられます。起動時に表示するページに何も設定しないか、ローカルディスク上のファイルを指定してください。

⊖ ping を実行したが応答がない。

- ダイアルアップルータモードの端末型接続では、「IP フィルタ」が有効になっていると非接続時には ICMP (ping) を通さない設定になっています。「IP フィルタ」を無効にするか、接続した状態で ping を実行してください。

 参照

- 詳しくは、「6.10 IP フィルタ」(p.6-31) をご参照ください。

⊖ プロバイダに接続できない。

- パソコンを再起動して、ダイヤルするか確認してください。
- 設定画面にてプロバイダの情報が設定されているか確認してください。
- 詳細設定ページにある接続先情報が、自動でかつプロバイダが選択されていることを確認してください。

⊖ LAN のリンクランプが点灯しない。

- LAN と HUB 側の Speed、Duplex の設定が一致している必要があります。一致していない場合は、LAN と HUB の Speed、Duplex の設定を合わせ固定にして、再度ケーブルを接続してください。
- 接続機器とケーブルの組合せを確認してください。
- HUB の別ポートにケーブルを接続してみてください。

付録 1.4 アナログポート接続

- ⊖ アナログポートに接続したアナログ通信機器から通信できない。
 - モジュラケーブルが確実に差し込まれていることを確認してください。
- ⊖ アナログポートに接続したモデムから通信できない。
 - モデムからのリザルトコードが、「NO DIALTON」となる場合は、モデムと TA が正しくモジュラケーブルで接続されていることを確認した上で、“X3” コマンドをモデムの設定の中の初期化コマンドに入れてください。モデムがダイヤルトーンを認識できない時に発生したものと考えられますので、ダイヤルトーンを認識せずに発信させるコマンドです。
 - 「COM ポートが開けません」と表示される場合は、別のアプリケーションが COM ポートを使っていることが考えられます。そのアプリケーションを終了してください。
- ⊖ アナログポートに接続したファクスから通信できない。
 - 接続されているポートの設定を 3.1kHz オーディオモードに変更してみてください。

参照

- 「4.2.1 アナログポート設定」の「接続機器」(p.4-5)
- ⊖ アナログポートに接続した電話機やファクスからの発信はできるが着信することができない。
 - TEL ポート毎に拒否の設定されていないか確認してください。

参照

- 詳しくは、「4.3 着信制御設定」(p.4-11)の設定方法をご参照ください。
- ⊖ TEL1、TEL2 ポートが使用できない。接続した電話機の受話器を上げてもダイヤルトーンが聞こえない。
 - 乾電池による停電モード動作中では、TEL2 ポートは使用できません。

付録 1.5 ワイヤレス LAN ポート接続

⊖ ステーションと接続できない。

- LAN ポートにケーブル接続したパソコンよりブラウザを起動し ESSID、及び WEP 暗号キーの設定を確認してください。
各設定が間違っていた場合は、正しく設定してください。

参照

- 詳しくは、「[8.1.1 ワイヤレス LAN 情報](#)」(p.8-1) をご参照ください。
- パソコン側の TCP/IP の設定が正しいか確認してください。
設定が間違っていた場合は、パソコン側の TCP/IP の設定を再度行なってください。

参照

- 詳しくは、「[第 2 章 パソコンのネットワーク設定](#)」(p.2-1) をご参照ください。
- 本商品の Wireless ランプで、IPMATE1600RD ステーションカードが認識されているか確認してください。認識されていない場合は、ワイヤレス LAN カードを装着し直してください。

参照

- 詳しくは、「[8.1 IPMATE1600RD のワイヤレス設定](#)」(p.8-1) をご参照ください。
- IPMATE1600RD-STC 設定ユーティリティ等を利用して電波状態が悪くないか確認してください。
電波状態が悪い場合は、本商品とパソコンとの距離を短くしたり、障害物をなくして見通しを良くしてから、再度接続してください。また、同一フロア内などで複数の IPMATE1600RD を利用したネットワークがある場合は、それぞれが使用するチャンネルが重ならないように、4-5 チャンネル離れたチャンネル（例えば、1 と 5、5 と 9）を設定してください。

⊖ LAN 側のパソコンとうまく通信できないことがある。

- LAN ポートに接続しているネットワークが、高負荷状態になっていないか確認してください。
接続している HUB が高負荷状態の場合、うまく通信できないことがあります。

Point

- 高負荷状態の LAN に接続する場合は、スイッチング HUB をご使用ください。

付録 2 初期化方法

本商品の設定を工場出荷時の設定（初期値）に戻すには。

- FUNCTION ボタンを使用して、初期化する。

本商品前面の FUNCTION ボタンを使用して設定を工場出荷時の設定に戻します。

- 1 本商品の電源を切ります。
- 2 接続しているケーブル類をはずします。
- 3 FUNCTION ボタンを押しながら、電源を入れ、初期化完了まで、FUNCTION ボタンを押しつづけます。
- 4 本商品前面のランプが全橙点灯し、その後 POWER ランプが緑点灯に変わったら、初期化完了です。FUNCTION ボタンを放します。

☆Point

- ・ FUNCTION ボタンを押して初期化した場合、管理者パスワード、動作モードなど、すべての値が工場出荷時の設定に戻ります。

- ブラウザ設定画面から初期化する。

本商品の LAN 接続したパソコンから、ブラウザ設定画面を用いて初期化します。

- 1 パソコンを LAN 接続し、ブラウザ設定画面を開きます。
- 2 TOP ⇒メンテナンス⇒初期化の順にクリックします。



- 3 初期化方法を選択して [実行] をクリックします。

- 4** 本商品前面のランプが全橙点灯し、その後 POWER ランプが緑点灯に変わったら、初期化完了です。ブラウザ設定画面を表示するには、一度画面を閉じて、再接続してください。

☆Point

- 「接続情報を残す」を選択した場合に残される項目は以下の通りです。

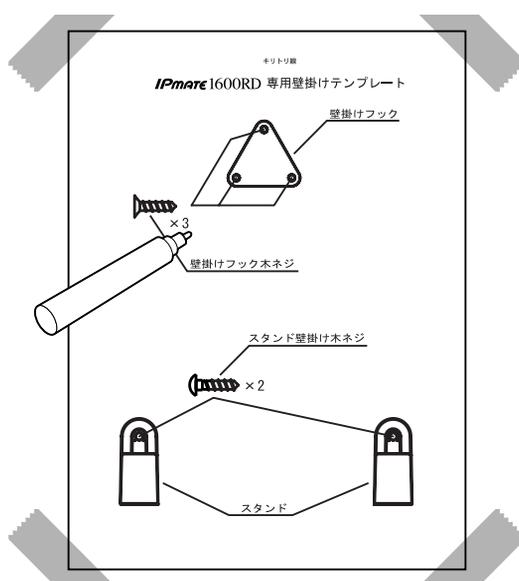
“接続情報以外を初期化”にチェックして初期化を行った場合に、設定値が保存される情報を以下に示します。なお、“工場出荷時への初期化”を選んだ場合は、すべての情報が初期化されます。

メニュー名	保存される項目
TOP	動作モード
自動接続	接続先
ダイヤルアップ	フレッツ ISDN (端末型) 接続相手の名前 電話番号 1 接続相手のアドレス (LAN 型) 接続相手のサブネットマスク (LAN 型) ユーザ ID (発信) パスワード (発信) ユーザ ID (着信) (LAN 型) パスワード (着信) (LAN 型)
専用線	ルータの WAN アドレス - IP アドレス ルータの WAN アドレス - サブネットマスク 接続相手のアドレス - IP アドレス 接続相手のアドレス - サブネットマスク ユーザ ID (発信) パスワード (発信) ユーザ ID (着信) パスワード (着信)
ブロードバンド	動作モード (ADSL/ その他のネットワーク / アクセスポイント) DHCP クライアント動作 ルータの WAN アドレス - IP アドレス ルータの WAN アドレス - サブネットマスク DNS サーバ - プライマリ IP アドレス DNS サーバ - セカンダリ IP アドレス デフォルトルート - インターフェース デフォルトルート - デフォルトゲートウェイ
ブロードバンド -PPPoE	PPPoE 動作 ユーザ ID パスワード 自動切断 切断時間
管理者パスワード	管理者権限パスワード

付録3 本商品を壁に取り付けるには

付属品の壁掛けフック、スタンド、壁掛け木ネジをご利用になると、本商品を壁にかけてお使いいただけます。

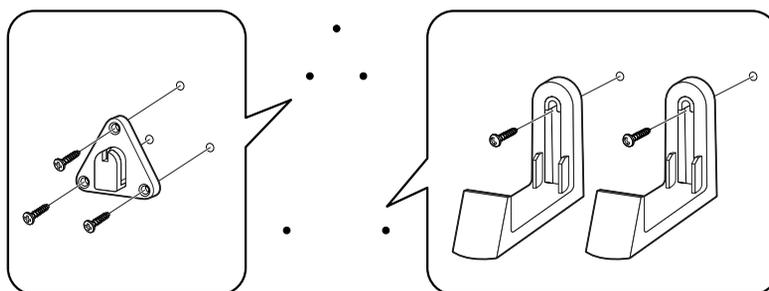
- 1 添付の「壁掛け用フック、スタンド位置決めテンプレート」を壁掛け予定位置にセロハンテープ等で仮止めし、壁掛けフック、スタンドのネジ位置がテンプレートどおりになるようにネジ固定位置 5箇所印をつけます。



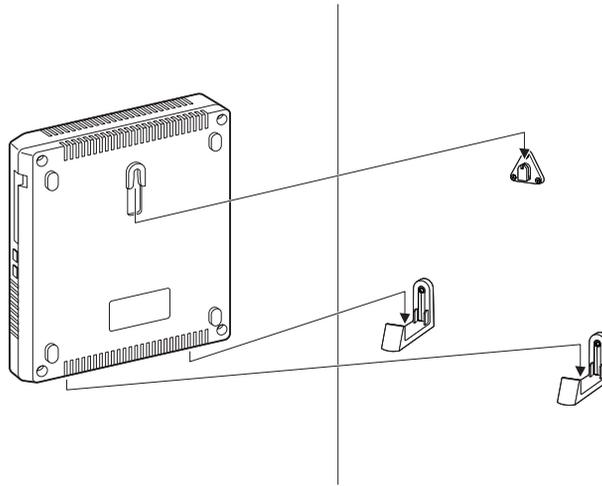
☆Point

- 壁かけ用テンプレートは本取扱説明書の最終ページに添付されています。

- 2 テンプレートを取り外し、印がついたことを確認します。
- 3 取り付け位置を合わせ壁掛けフック、スタンドをそれぞれの壁掛木ネジで壁に取り付けます。



4 本商品を壁に取り付けます。



☆Point

- あらかじめ、取り付ける場所でワイヤレス通信ができるか確認してください。



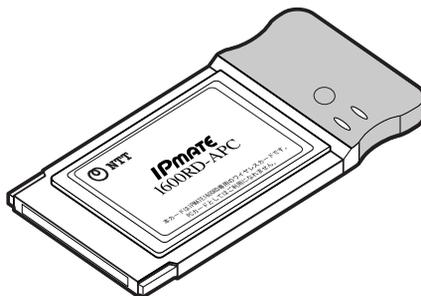
注意

- ご使用になる前に、確実に取り付けられているか確認してください。薄いベニヤ板や軟らかい壁などに取り付けると、重みでネジが抜けて本商品が落下し、故障やけがの原因となることがあります。

付録 4 オプションについて

本商品のワイヤレス LAN 機能をご利用になるには、別売の専用オプションが必要です。

付録 4.1 アクセスポイントカード (IPMATE1600RD-APC)



本商品のアクセスポイントカードスロットに装着し、ワイヤレス LAN 機能をお使いになれます。



注意

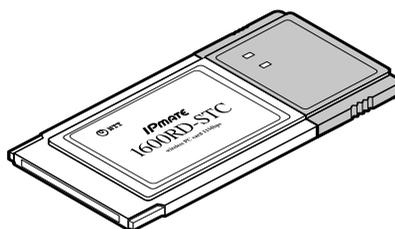
- アクセスポイントカードは、IPMATE1600RD のアクセスポイントカードスロット専用です。パソコンの PC カードスロットでは動作しません。



参照

- アクセスポイントカードの取り付け方については「[1.7 接続](#)」(p.1-16)をご参照ください。
- 本商品のワイヤレス機能については「[8.1 IPMATE1600RD のワイヤレス設定](#)」(p.8-1)をご参照ください。

付録 4.2 ステーションカード (IPMATE1600RD-STC)



パソコンの PC カードスロットに装着して、本商品のワイヤレス端末としてお使いになれます。



参照

- ステーションカードの取扱いについては、IPMATE1600RD-STC に付属の取扱説明書をご参照ください。
- 本商品のワイヤレス機能については「[8.1 IPMATE1600RD のワイヤレス設定](#)」(p.8-1)をご参照ください。

付録 5 設定スイッチ

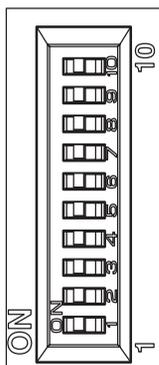
スイッチ番号	設定内容	ON	OFF
10	未使用	常に ON でご使用ください。	—
9	回線インタフェース種別	下記の別表をご参照ください。	
8			
7	USB ポート使用時の OS ごとに切り替え	Windows®98SE	Windows®2000、Windows®Me、Windows®XP
6	内蔵 DSU の使用／不使用	外部の DSU を使わない	外部の DSU を使う
5			
4			
3			
2	内蔵の終端抵抗 (S/T 端子) の使用 / 不使用。	使用する	使用しない
1		他に終端抵抗がなく、本商品が最遠端にくる場合	他の接続機器内の終端抵抗を使用する

- 設定スイッチの初期値はすべて ON です。

* 別表： 回線インタフェース種別設定 (設定スイッチ番号 8、9)

No.8	No.9	
ON	ON	INS64 回線交換モード
	OFF	128K 専用線モード
OFF	ON	64K 専用線モード
	OFF	OCN エコノミー

● 設定スイッチ



参照

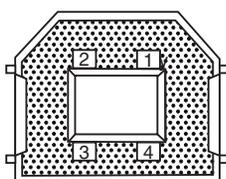
- 設定スイッチの位置については、「1.3 各部の名前」の「設定スイッチ」(p.1-8)をご参照ください。

付録 6 インタフェース図

付録 6.1 USB ポート

本商品の USB ポートにパソコンなどを接続する場合は、付属品の USB ケーブルを使用してください。USB ポートのインタフェースは次のようになっています。

- コネクタ形状 B タイプ



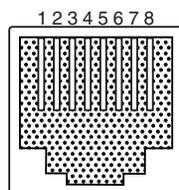
- USB ポートインタフェースの信号線

ピン番号	名称	信号方向 パソコン 1600RD	機能
1	Vbus	————	本商品では使用しません
2	D -	←————→	データ (-)
3	D +	←————→	データ (+)
4	GND	←————→	グラウンド
Shell	シールド		シールド

付録 6.2 LAN ポート

本商品の LAN ポートにパソコンなどを接続する場合は、付属品の LAN (10BASE-T) ケーブルを使用してください。LAN ポートのインタフェースは次のようになっています。

- コネクタ形状 RJ45/IS8877 モジュラジャック (8 ピン) (RJ45/IS8877 準拠)



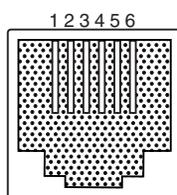
- LAN ポートインタフェースの信号線

ピン番号	名称	信号方向 パソコン 1600RD
1	RX (A)	→
2	RX (B)	→
3	TX (A)	←
6	TX (B)	←

付録 6.3 アナログポート (TEL1 ポート、TEL2 ポート)

本商品のアナログポートにアナログ通信機器を接続する場合は、以下のコネクタ形状を持つ電話機コードをお客さままでご用意ください。アナログポートのインタフェースは次のようになっています。

- コネクタ形状 RJ11 モジュラジャック (6 ピン)



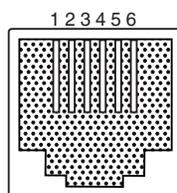
- アナログポートインタフェースの信号線

ピン番号	名称	信号方向 アナログ 通信機器 1600RD
3	L2 (-)	↔
4	L1 (+)	↔

付録 6.4 回線接続端子

本商品を INS ネット 64 回線用モジュラジャックに接続するときは、付属品の電話機コードを使用してください。回線接続端子のインタフェースは次のようになっています。

- コネクタ形状 RJ11 モジュラジャック (6 ピン)



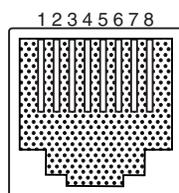
● 回線接続端子インタフェースの信号線

ピン番号	名称	信号方向 INS ネット 64 回線 1600RD
3	L2 (-)	←→
4	L1 (+)	←→

付録 6.5 S/T 端子

本商品の S/T 端子に INS ネット 64 用通信機器を接続する場合は、以下のコネクタ形状を持つ接続コードをお客さままでご用意ください。S/T 端子のインタフェースは次のようになっています。

- コネクタ形状 RJ45/IS8877 モジュラジャック (8 ピン) (RJ45/IS8877 準拠)



- S/T 端子インタフェースの信号線

ピン番号	名称	信号方向 INS ネット 64 用通信機器 1600RD
3	T (A)	←
4	R (A)	→
5	R (B)	→
6	T (B)	←

付録 7 用語集

● DNS サーバ

ドメイン名から IP アドレスを知るためのドメイン名解決の問い合わせに回答するサーバです。

● DNS フォワーディング機能

LAN 内のパソコンからの DNS リクエストを受けて、内部の「DNS 名前解決」に登録がない場合、パソコンに代わって他の DNS サーバに問い合わせで応答をします。このとき、問い合わせを行なうのは、ダイヤルアップルータモードの「詳細設定」の「端末型接続」、又は「LAN 型接続」、ブロードバンドルータモードの「詳細設定」 - 「ブロードバンド」 - 「DNS サーバ」で設定されたサーバとなります。

● ESSID、SSID

ESSID はアクセスポイントを識別するためのグループ名です。アクセスポイント側で ESSID、クライアント側で SSID と呼びます。同一の ESSID を持ったアクセスポイントとクライアントが通信可能になります。これにより複数のワイヤレスアクセスポイントが存在するときに、別のアクセスポイントへの接続を防ぐことができます。

● IP アドレス

インターネット上でコンピュータを識別するために使用する 2 進法 32bit の値で、通常、「192.168.1.1」のように 0 ~ 255 までの数字 4 つで表されます。IP アドレスには、世界中のコンピュータで 1 台のみが使用できるように管理されているグローバル IP アドレスと、個別の LAN の中に限って使用が許されているプライベート IP アドレスがあります。プライベート IP アドレスは、次の範囲のうちから自由に使うことができますが、LAN 内での重複がおきないように使用者が自ら管理する必要があります。

10.0.0.0 ~ 10.255.255.255

172.16.0.0 ~ 172.31.255.255

192.168.0.0 ~ 192.168.255.255

● IP アドレスのルール

プロバイダから複数個の割り当てられたグローバル IP アドレスや、プライベート IP アドレスとして設定した範囲のうち、先頭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として使用するルールになっています。

例えば、「192.168.1.0/24」の IP アドレスを割り当てられた場合、割り当てられた範囲は「192.168.1.0」 ~ 「192.168.1.255」の 256 個となりますが、「192.168.1.0」がネットワークアドレス、「192.168.1.255」はブロードキャストアドレスとなるため、パソコンが使用可能なアドレスは、「192.168.1.1 ~ 192.168.1.254」の 254 個となります。

● IP マスカレード

IP マスカレード機能では、LAN 内のパソコンのアドレスを特定の1つのグローバルアドレスに変換して、外部と通信します。変換するグローバルアドレスは、「IP マスカレード用 IP アドレス」で指定することができますが、入力しなければ、本商品に割当てられている WAN 側アドレスが使用されます。

IP マスカレードではパケットのポート番号を変更することで、どのパソコンが、どのデータを送受信しているかを識別しているため、特定ポートの使用が必要な一部の通信対応ゲームなどが動作しなくなることがあります。

● NAT (スタティック NAT)

LAN 側と WAN 側のアドレスを1対1で対応づけて変換をするのが NAT 機能です。特定のパソコンから指定したグローバルアドレスを使用して、外部との通信をしたいときなどに使用します。

IP マスカレードでは、パケットのポート番号を変更しますが、NAT ではポート番号は変更されません。したがって、ポート番号を参照して動作するネットワークゲームなどのアプリケーションを使用する場合、NAT を使用する設定が有効です。

● PIAFS

IPMATE1600RD では PHS とのデータ通信プロトコル「PIAFS」の 32kbit/s、64kbit/s 固定 (Ver.2.0) に加え、Ver.2.1 に対応しています。Ver.2.1 では電波状況や回線空き状況に応じて 64kbit/s での接続が確保できない場合に、32kbit/s で通信を継続し、可能な状態になったときに 64kbit/s に復帰します。PIAFS での通信は、相手に対応した PHS 端末である必要があります。

● RIP

ルーティング情報交換プロトコルです。

● RIP2

認証機構の装備など RIP を機能拡大したものです。

● RIP2 (RIP 互換)

RIP しかサポートしていないルータとのルーティング情報の相互交換を可能にします。

● RTS 制御

同一のアクセスポイントを利用している複数のワイヤレス LAN クライアント間でのデータの干渉の発生と、通信速度の低下を避けるための機能です。本商品ではあるクライアントによる送信要求 (RTS 信号) を受けたアクセスポイントが、他クライアントに送信延期要求 (CTS 信号) を送出することにより、クライアント間のデータ衝突を回避します。

● WEP

WEPは高いセキュリティを確保するために、無線区間を暗号化して通信する機能です。正しい暗号キーを入手していないクライアントからの通信を防止することができます。本商品では40ビットキーと104ビットキーによる暗号化をサポートしております。

暗号キーは4通りの設定をすることができて、任意の1つを選択することができます。通信を行なう全ての無線LANクライアントには、本商品と同じキーを設定します。

設定できるキーの値は以下の通りです。ASCII/16進の区別やビット長は、入力したキーの文字数により自動的に判断されます。

ASCII文字による設定

40ビット	5文字の半角英数字で設定します。
104ビット	13文字の半角英数字で設定します。

16進数による設定（使用可能文字0～9、A-F）

40ビット	10桁の16進数で設定します。
104ビット	26桁の16進数で設定します。

* 暗号キーのビット長が長いほうがより安全性が高くなりますが、暗号化処理にかかる時間が長くなるため通信速度は低下します。

● アドレス変換

LAN内ではプライベートネットワークで運用しているため、ダイヤルアップルータモード、ブロードバンドルータモードで外部ネットワークと通信をするためには、プライベートアドレスをグローバルアドレスに変換する必要があります。この機能をアドレス変換といい、IPMATE1600RDでは、「IPマスカレード」、「NAT」の変換方式を選択できます。

● 簡易専用線接続

専用線を使用するにあたって、RAS（リモートアクセスサーバ）とダイヤルアップネットワークを使用して通信を行なえるようにする設定です。

● スタティックルーティング

パケットは、各インタフェースにおいて、まず宛先ホストアドレス、次にネットワークが合致するかしないかを、テーブルの上位番号から検索され、一致したときは設定されたゲートウェイに向けて送出されます。テーブルの登録内容に合致しなかったパケットは「デフォルトルート」で指定されたゲートウェイに送出されます。

本設定に登録された情報は、ダイヤルアップルータモード、ブロードバンドルータモードで共有されます。

● 専用線

専用線とは、NTT東日本、NTT西日本などの電気通信事業者から借り受け、専有して使用する回線のことです。回線交換と異なり、交換機を経由せず直接相手と接続します。料金は通常、接続時間に関係ない定額制で、利用には電気通信事業者への申し込みが必要です。

専用線での通信は64k専用線では同期/非同期モードで、128k専用線では同期モードで行なうことが

できます。予め使用するパソコンや通信相手と一致する端末速度や通信モード / 通信速度（非同期時）を設定しておけば、IPMATE1600RD の電源を入れるだけで接続が行なわれ、ダイヤルを行わずに通信を開始することができます。

● タイムサーバ

インターネット上に存在する他のホストからの要求に応じて、時刻を知らせるコンピュータをタイムサーバと呼びます。

● 名前解決

ドメイン名から IP アドレスを知ること、このための情報を収集して問い合わせに回答するホストが DNS（ドメインネームサーバ）です。

● ネットマスク

ネットマスクは、コンピュータの数に応じてアドレスを効率的に運用するために設定します。アドレスのうちマスクをかけられない残りの部分が、ネットワーク内で有効な値となります。24bit のマスクをかけた場合、有効となるアドレスの数は 8bit（32 ～ 24bit）分である 256 個（2 の 8 乗個）となります。

● フラグメンテーション機能

フラグメンテーション機能は、ワイヤレスネットワークのトラフィック（通信量）が混雑している場合に、一度に送信するパケットサイズを小さく抑えることで効率化し、混雑を改善します。

● フレッツ・ISDN

NTT の提供する INS ネット 64 による定額性のインターネット接続サービスです。

● ルータの働き

LAN やインターネットの中で、データはパケットという小さなかたまりに分割されてやりとりされています。それぞれのデータパケットにはデータの宛先や送り元、データの種類（プロトコル）などの情報が付加されています。

ルータは、LAN 内のデータの宛先を監視して、データの流れを制御（ルーティング）する装置です。ルータは、2 つ以上のネットワークに接続されており、データパケットの宛先に応じてどのネットワークに送り出せば良いのかを判断します。また、LAN からインターネットにデータを送出する場合には、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通信をする必要があります。本商品には「NAT」機能や「IP マスカレード」機能を搭載しています。

● ルーティング

「ルーティング」は、目的とするネットワークへ到達するためのルーティング情報を、ルータ同士で交換することによって、最適なルーティングを実現しようとするものです。

「スタティックルーティング」は、宛先アドレス毎に経路を予め登録しておき、その情報に基づいてルーティングを行なうものです。

付録 8 Q&A

● 本商品の機能について

Q. 自己診断機能はありますか。	A. あります。本商品に電源が供給されると自己診断が自動的に行われます。
Q. 自己診断時に異常が検出された場合、どのように対処したらいいですか。	A. 「B1/B2 赤点減」などのエラーメッセージが表示されたときは、INS ネット 64 回線が接続されているか確認してください。また、本商品の電源を「OFF」→「ON」にしてください。それでも解決しない場合は、当社のサービス取扱所へお問い合わせください。
Q. 本商品の日時が初期値に戻ってしまいました。	A. 本商品は、電源を OFF にして 5 分以上経過すると、日時の設定が初期値に戻ってしまいます。再度設定してください。

● 課金について

Q. 接続料金の上限を超えてしまいました。接続を続けたいのですがどうすればいいのでしょうか。	A. 一時的にカウントをリセットする方法と、課金上限を変更する方法があります。 ◆カウントをリセットする方法 WWW ブラウザでの設定画面より [接続制限] をクリックした画面で、[現在値クリア] をクリックします。 これにより、課金上限の設定値は変わりませんが、カウントが「0」になるため、再び設定値の金額まで接続を続けることができます。 ◆課金上限を変更する方法 課金上限を増やすことができるほか、課金上限を「0」にして制限されなくなるよう指定できます。課金を気にされない方は、「0」にしてください。 WWW ブラウザでの設定により [接続制限] の各項目に設定値を入力してください。この設定は、[TOP] から [設定反映] を行なうことで有効になります。
Q. 課金上限で切断するように設定していましたが、設定値を超えた請求がありました。	A. コールバック時などに、網からの料金通知がない場合があります。このため、本商品での課金計算と、実際の請求額とが異なる場合があります。 また、本商品の電源を OFF にすると、課金情報は消えてしまいます。電源 ON から再度カウントを始めるため、課金上限に達しないことがありますので、ご了承ください。
Q. 課金上限を超えた場合でも、アナログポートからの発着信はできますか。	A. できます。

● 発信について

<p>Q. パソコンの電源を ON にすると、インターネットプロバイダへ接続してしまうのですが。</p>	<p>A. WWW ブラウザやメールなどが、自動起動するようになっていませんか。 WWW ブラウザの初期表示ページが外部ネットワークの場合、インターネットプロバイダへ接続してしまいます。 また、メールサーバが外部ネットワークの場合、同様にインターネットプロバイダへ接続してしまいます。</p>
<p>Q. パソコンを立ち上げたり、電源を OFF にすると発信してしまいます。</p>	<p>A. パソコンで動作させているソフトウェアにより発信している可能性があります。 ソフトウェアの動作でルータ越えの設定にしている場合に、ソフトウェアの起動および終了時にデータが送信され、このデータがトリガとなって発信していることがあります。 この点についての詳細な装置情報は、WWW ブラウザの [表示] - 「ログリスト」画面をご覧ください。 「ログリスト」画面には、トラブルシューティングに役立つ各種の情報が残ります。</p>
<p>Q. 手動切断をすると、発信することがあるのですが。また、ブラウザを終了する（ブラウザを閉じる）と発信することがあるのですが。</p>	<p>A. TCP セッションが残ったままのときに手動切断すると、そのあとで、端末（パソコン）が、このセッションを終了させるためにパケットを送信するためだと考えられます。ネットサーフィンをしているとなりがちです。 本商品の IP フィルタ初期値ではこのようなパケットを通さない設定がされています。 この点についての詳細な装置情報は、WWW ブラウザの [表示] - 「ログリスト」画面をご覧ください。 「ログリスト」画面には、トラブルシューティングに役立つ各種の情報が残ります。</p>

● 切断について

<p>Q. 通信が自動的に切断され、接続ができなくなりました。なぜでしょうか。また、どのようにすれば接続できるようになりますか。</p>	<p>A. 最大接続時間の上限を超えてしまい、自動的に切断されたことが考えられます。 本商品は異常な課金を防ぐため、設定した時間を超えると自動的に切断を行ない接続できなくすることができます。 この状態となった場合は以下の方法により解除することができます。 ◆カウントをリセットする方法 WWW ブラウザでの設定画面より [接続制限] をクリックした画面で、[現在値クリア] をクリックします。 これにより、課金上限の設定値は変わりませんが、カウントが「0」になるため、再び設定値の金額まで接続を続けることができます。 ◆最大接続時間を変更する方法 最大接続時間を増やすことができるほか、最大接続時間を「0」にして制限されなくなるよう指定できます。課金を気にされない方は、「0」にしてください。 WWW ブラウザでの設定により [接続制限] にて [接続時間] の設定値を入力してください。 この設定は、[TOP] から [設定反映] を行なうことで有効になります。</p>
--	--

<p>Q. 次のような状況で切断ができません。</p> <ul style="list-style-type: none"> *しばらくたっても回線が切れない *端末（パソコン）を落としても、回線が切れない *無通信監視タイマで切断されない *手動切断はできるが、自動切断はされない *メール送受信後に回線を切断する設定にしているが、自動切断されない *発信と切断を繰り返している *定期的に接続しているように見える 	<p>A. 本商品に接続している端末（パソコン）やプリンタに、自動発信の設定（インターネットへの一定間隔で接続に行く設定など）やメールの自動受信の設定をしていると、そのことによる発呼から接続されます。また、本商品に接続している端末（パソコン）でウィルス検出用ソフトを起動すると、そのことによる発呼から接続されることがあります。接続機器の設定を確認してください。この点についての詳細な装置情報は、WWW ブラウザの [表示] - 「ログリスト」画面をご覧ください。「ログリスト」画面には、トラブルシューティングに役立つ各種の情報が残ります。</p>
<p>Q. LAN に接続するパソコンからの通信に対し、強制切断する時間を設定することはできますか。</p>	<p>A. できません。1日、1週間または1か月の合計で、接続を制限することは可能です。接続の制限は、通信時間または課金、設定時間内での接続回数によって行なうことができます。[接続制限] 画面で設定します。</p>

● 接続について

<p>Q. TEL1、TEL2 ポートにはどのような機器が接続できますか。</p>	<p>A. アナログ電話機（PB）、ナンバー・ディスプレイ／キャッチホン・ディスプレイ、Lモード対応のアナログ通信機器、G3 ファクス等が接続できます。</p>
<p>Q. USB ポートへはどのようなパソコンが接続できますか。</p>	<p>A. 付属品の USB ケーブルを使い、USB ポートを持ったパソコンで、USB ポートをサポートしている以下の OS をインストールしたパソコンに対応できます。Windows[®]98SE、Windows[®]Me、Windows[®]2000、Windows[®]XP</p>
<p>Q. Windows[®]95 で USB ポートを使用できますか。</p>	<p>A. 使用できません。USB ポートが使用できるのは Windows[®]98SE、Windows[®]Me、Windows[®]2000、Windows[®]XP のみです。</p>
<p>Q. USB ポートが動作しないのですが。</p>	<p>A. 動作モードを確認してください。TA モードでは USB はシリアルとして動作します。それ以外のモードでは USB-LAN として動作します。</p>

● 停電時について

<p>Q. DSU は停電時に機能しますか。</p>	<p>A. 停電になると内蔵したアルカリ乾電池により機能します。乾電池を入れていなければ機能しません。</p>
<p>Q. 乾電池には何を使ってもいいのですか。</p>	<p>A. 公称電圧 1.5 V のアルカリ単 3 形 乾電池に限ります。電圧の低い 1.2 V のニカド乾電池等や、長時間の使用に耐えないマンガン乾電池は使用しないでください。</p>
<p>Q. 停電時に使用できる機能は何ですか。</p>	<p>A. TEL1 ポートに接続されたアナログ通信機器発着信が可能です。また、停電時に TEL2 ポートで通話中だった場合、その通話は継続できます。なおアナログポート間の内線通話や内線転送はできません。</p>

Q. 停電になって乾電池駆動に切り替わった後、何時間の動作ができますか。

A. アナログ通信機器の場合、新品の乾電池で 25℃前後で約 40 分の通話ができます。

● 電話機能について

Q. 疑似キャッチホンとフレックスホンサービスの INS キャッチホンはどこが異なるのですか。

A. 疑似キャッチホンの場合は、本商品が 2 つの B チャンネルを使用してキャッチホンを実現するのに対して、フレックスホンサービスの INS キャッチホンは、1 つの B チャンネルで提供されます。したがって、疑似キャッチホンの場合、当社への申し込み、付加料金は不要です。

Q. 内線通話ができないのですが。

A. 次の点を確認してください。
・本商品の電源は入っていますか。
・内線で呼び出す相手のアナログ通信機器が使用中ではありませんか。

Q. TEL2 ポートを使用しないので、着信を止めたいのですが。

A. [着信制御設定] - [標準] にて、TEL2 の設定をすべて拒否に設定します。

● 本商品へのログイン（WWW ブラウザの利用）について

Q. 設定画面を正常に表示できません。

A.1) ブラウザ画面を最新の情報に更新してください。
A.2) WWW ブラウザで、「LAN を使って接続する」、および「Proxy サーバを使用しない」という設定になっているか、確認してください。
また、接続する端末の IP アドレスは正しいか確認してください。DHCP 機能を利用して自動設定する場合は、次の方法で確認できます。正しい値でない場合は、端末を再起動してください。
◆ Windows[®]95 /Windows[®]98 の場合
スタートメニューで [プログラム] - [MS-DOS プロンプト] を選択します。
表示された画面で、「winipcfg」と入力し、[Enter] キーを押します。
「IP 設定」画面が表示されます。ここで、使用している Ether アダプタを選択し、IP アドレスを確認してください。
表示された IP アドレスが別ネットワークアドレスの場合は、[解放] をクリックすると、回線側へ接続してしまうことがあります。ご注意ください。
◆ Windows[®]2000/XP の場合
スタートメニューで [プログラム] - [アクセサリ] - [コマンドプロンプト] を選択します。
表示された画面で、「ipconfig」と入力し、[Enter] キーを押します。IP アドレスが表示されますので、確認してください。
A.3) 本商品の IP アドレス、もしくは端末の IP アドレスが正しく設定されていない可能性があります。各 IP アドレスとネットワークのサブネットマスクを確認してください。

Q. TA として本商品を利用していますが、WWW ブラウザを利用できますか。

A. TA モードにおいて USB から WWW ブラウザでの設定はできません。付属の設定ユーティリティをご使用ください。なお、TA モードにおいても LAN ポート経由の場合は WWW ブラウザで設定が可能です。

● インターネットへの接続について

<p>Q.WWW ブラウザに「ページを表示することはできません」という表示がでて、インターネットサイトを見ることができません。</p>	<p>A.1) 本商品のログイン画面は表示されますか？表示されない場合は、本 Q&A の「本商品へのログイン (WWW ブラウザの利用)」の項に従って、ログインできるようにしてください。</p> <p>A.2) 本商品にログインでき、かつ、インターネットに接続できない場合は、WWW ブラウザの「表示」－「ログリスト」画面をご覧ください。「ログリスト」画面には、トラブルシューティングに役立つ各種の情報が残ります。</p> <p>A.3) 「接続・切断」画面に「接続失敗の再発信規制により接続不可」と表示されていませんか？接続先 (アクセスポイント) の電話番号またはユーザー名 / パスワードが間違っている可能性があります。正しく設定されているか確認してください。この点についての詳細な装置情報は、WWW ブラウザの「表示」－「ログリスト」画面をご覧ください。「ログリスト」画面には、トラブルシューティングに役立つ各種の情報が残ります。</p>
<p>Q. 設定が終了し、再起動後にホームページが表示できません。また、ISDN でインターネットに接続できません。</p>	<p>A.DNS サーバ機能、DHCP サーバ機能の使用状態によって、異なります。</p> <p>◆ DNS サーバ機能と DHCP サーバ機能を使用している場合 本商品にて、DHCP 機能で広報するアドレスとして、DNS サーバアドレスを空欄か LAN 側 IP アドレスを指定します。そのあと、接続する端末で、IP アドレスを自動登録に設定されていることを確認し、再起動します。</p> <p>■本商品の設定 WWW ブラウザ設定により [ルータ]－[DHCP サーバ] の「DHCP サーバにて広報する情報」の「DNS サーバ IP アドレス」を空欄か LAN 側 IP アドレスを入力します。[更新]を行ない、[TOP]にて [設定反映]を行なうことで、値が反映されます。</p> <p>■端末の設定 「TCP/IP」の設定で、「IP アドレスを自動取得にする」を選択してください。設定後、端末を再起動します。</p> <p>◆ DNS サーバ機能を使用し、DHCP サーバ機能を使用しない場合 接続する端末で、DNS サーバアドレスを設定し、再起動します。</p> <p>■端末の設定 「TCP/IP」の設定で、DNS を使用する設定とします。DNS サーバアドレスとして、本商品の LAN 側 IP アドレスを入力します。設定後、端末を再起動します。</p> <p>◆ DNS サーバ機能を使用せず、DHCP サーバ機能を使用する場合 本商品にて、DHCP 機能で広報するアドレスとして、DNS サーバアドレスにインターネットプロバイダで指定された DNS アドレスを指定します。その後、接続する端末で、IP アドレスを自動登録に設定されていることを確認し、再起動します。</p> <p>■本商品の設定 WWW ブラウザ設定により [ルータ]－[DHCP サーバ] の「DHCP サーバにて広報する情報」の「DNS サーバ IP アドレス」にインターネットプロバイダで指定された DNS アドレスを入力します。[更新]を行ない、[TOP]にて [設定反映]を行なうことで、値が反映されます。</p> <p>■端末の設定 「TCP/IP」の設定で、「IP アドレスを自動取得にする」を選択してください。設定後、端末を再起動します。</p>

	<p>◆ DNS サーバ機能、DHCP サーバ機能を使用しない場合 本商品にて、DHCP 機能を使用しない設定となっていることを確認します。 接続する端末で、インターネットプロバイダで指定された DNS アドレスを設定し、再起動します。</p> <p>■ 本商品の設定 WWW ブラウザ設定により [ルータ] - [DHCP サーバ] の「DHCP サーバにて広報する情報」の「DNS サーバ IP アドレス」にインターネットプロバイダで指定された DNS アドレスを入力します。[更新] を行ない、[TOP] にて [設定反映] を行なうことで、値が反映されます。</p> <p>■ 端末の設定 「TCP/IP」の設定で、DNS を使用する設定とします。DNS サーバアドレスとして、本商品のインターネットプロバイダで指定された DNS アドレスを入力します。設定後、端末を再起動します。</p>
<p>Q.DHCP サーバ機能を使用せず、手動で IP アドレスを設定すると接続できません。</p>	<p>A. 接続している端末（パソコン）などのゲートウェイアドレスとして本商品の IP アドレスが設定されている必要があります。ご確認ください。</p>
<p>Q.DNS を使っているとインターネットに接続ができないのですが。</p>	<p>A. ◆本商品を代理 DNS サーバとして使用している場合（パソコンの設定が「DHCP を使用する」になっている場合や、パソコンに対して本商品の IP アドレスを DNS サーバアドレスとして設定している場合に相当します） 1) 接続している端末（パソコン）などの DNS 設定が本商品あてとなっているかどうかを確認してください。 2) 「Q. インターネットで指定したサイトにアクセスはできませんが、インターネットプロバイダには接続します。」をご覧ください。</p> <p>◆パソコンに対して、インターネットプロバイダの DNS サーバアドレスを設定している場合 WWW ブラウザの [表示] - 「ログリスト」画面をご覧ください。 「ログリスト」画面には、トラブルシューティングに役立つ各種の情報が残ります。</p>
<p>Q. インターネットで指定したサイトにアクセスはできませんが、インターネットプロバイダには接続します。</p>	<p>A.DNS によるアドレス解決がされていない可能性が考えられます。 本商品に設定したインターネットプロバイダの DNS アドレス、もしくは、端末に設定した DNS アドレスをご確認ください。</p>
<p>Q. インターネットプロバイダへ接続後、すぐに切断され、「ページを表示できません」という表示がでます。</p>	<p>A.1) ユーザ ID または認証パスワードを間違えて設定している可能性があります。正しく設定しているか確認してください。 A.2) DNS サーバアドレスを自動取得しないインターネットプロバイダと契約しているのに、DNS サーバアドレスを設定していなかったり、間違った DNS サーバアドレスが設定されている可能性があります。DNS サーバアドレスが正しく設定されているか確認してください。</p>
<p>Q.Web を見ているときに「インターネットサイト http://WWW.*** を開けません。サーバへの接続はリセットされました。」が表示され、Web が見えなくなってしまう。</p>	<p>A. インターネットサイトへの切断処理中に再度、発信しているためだと思われます。切断後、少し時間を空けてから、もう一度 Web の「更新」ボタンを押してみてください。</p>

● OCN サービスをご利用のとき

<p>Q.OCN パケットフィルタリングサービスを使っていると、インターネットに接続できないのですが。</p>	<p>A.OCN パケットフィルタリングサービスをご利用の方は、本商品の DNS サーバを使用することはできません。端末側の DNS サーバアドレスに OCN エコノミーから割り当てられた DNS サーバアドレスを入力してご使用ください。</p>
---	---

● 設定その他について

<p>Q. 障害を確認する方法はありますか。</p>	<p>A.WWW ブラウザの「インタフェース統計情報」、「ログリスト」の各画面にて確認いただけます。「ログリスト」画面には、トラブルシューティングに役立つ各種の情報が残ります。</p>
<p>Q. 電話番号を設定せずにダイヤルイン追加番号の着信があった場合はどうなりますか。</p>	<p>A. お買い求め時の設定でご使用の場合は、TEL1、TEL2 ポート共に着信します。</p>
<p>Q. サブアドレス機能を使用する場合に、契約時の指定が必要ですか。</p>	<p>A. 必要ありません。サブアドレス機能は本商品の設定だけで使用できます。</p>
<p>Q. ダイヤルインのサービスは利用できますか。</p>	<p>A.TEL1 ポート、TEL2 ポート、USB ポート (TA モード時)、LAN ポート (ダイヤルアップルータモード時) それぞれに設定して利用できます。</p>
<p>Q. インターネット接続中に、アナログ通信機器は使用できますか。</p>	<p>A.B チャンネルが空いていれば使用できます。128K マルチリンク PPP で接続時には B チャンネル 2 本を使用しますが、[リソース BOD] を設定することによりアナログ発着信時に自動的に 1 チャンネル空けることが可能です。 ISDN 回線契約にて“通信中着信通知サービス”が「許可」であることをご確認ください。</p>
<p>Q. 接続先からの CBCP コールバック要求に対してコールバック応答できません。</p>	<p>◆ RAS ユーザ登録のユーザ選択に対する MS-CBCP コールバックを「有効」にし、コールバック要求を送出する接続先を、[次の電話番号にコールバック] に指定してください。</p>
<p>Q. インターネットを切断しても回線が切れません。</p>	<p>A. 無通信監視タイマを短くしてみてください。 ◆無通信監視タイマを短くするには各接続設定の [自動切断] を「有効」とし、[切断時間] の値を変更します。</p>
<p>Q.DNS サーバアドレスを自動取得にした場合、アドレスを確認する方法はありますか。</p>	<p>A. 確認できます。 ダイヤルアップルータモードおよびブロードバンドルータモードでの PPPoE 接続の場合は [接続・切断] 画面にて確認できます。 DHCP サーバのある既存のネットワークに接続している場合は「DHCP クライアント情報」にて確認できません。</p>
<p>Q. アクセスサーバの割当て IP アドレスは、どのような値を入れれば良いですか。</p>	<p>A.LAN 側 IP アドレスと同じネットワークとなるような値を入れてください。</p>
<p>Q. パソコンでメールを受信するとエラーになるのですが。</p>	<p>A. メール巡回処理中に、パソコンからのメール受信処理を行なうとエラーになります。しばらく待ってから受信してください。</p>

● USB ポートについて

<p>Q.USB ポートを使用できるパソコンの OS は何ですか。</p>	<p>A.Windows[®]Me、Windows[®]98 Second Edition、Windows[®]2000、Windows[®]XP です。</p>
<p>Q. 通信ソフトウェアや IPMATE1600RD 設定ユーティリティ動作中に USB ケーブルの抜き差しや本商品の電源の OFF → ON を行なったら、パソコンがフリーズしたのですが。</p>	<p>A. お使いのパソコンによっては、通信ソフトウェアの動作中や、設定ユーティリティの動作中に以下のようなことを行なうとパソコンがフリーズしたり、例外エラー等が発生することがあります。そのような場合にはパソコンを再起動してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ USB ケーブルの抜き差し (パソコンの USB ポート、本商品の USB ポートどちらでも) ・ 本商品の電源を OFF → ON したとき ・ 電話機からの設定で、リセット処理を行なったとき
<p>Q. パソコンのスタンバイ、サスペンド機能が動作したあと、データ通信 (インターネット接続) や設定ユーティリティの起動ができなくなるのですが。</p>	<p>A. パソコンのスタンバイモード、サスペンド機能を使用しないでください。</p> <p>また、パソコンの省電力機能により USB の使用が制限されることがありますので、コントロールパネルの [パワーマネジメント] または [電源の管理]などで、パソコンの省電力機能を停止させてください。</p> <p>さらに、パソコンによっては起動時の BIOS 設定にて省電力の設定を行なうものもあります。ご使用になっているパソコンの取扱説明書を参照して、省電力機能を停止させてください。</p>
<p>Q. パソコン動作中に USB ケーブルを抜き差しするとパソコンがフリーズしたり、例外エラーが発生する。</p>	<p>A. お使いになっているパソコンの環境によっては、パソコン動作中に USB ケーブルの抜き差しや、本商品の電源 OFF → ON を行なうと、パソコンがフリーズしたり、例外エラーが発生することがありますのでご注意ください。</p> <p>その場合はパソコンを再起動してください。</p>
<p>Q. 他の USB デバイスと同時に使用できますか。</p>	<p>A. 1 台のパソコンに本商品と他の USB デバイスを同時に接続した場合、両デバイスが 1 つの USB バスを共用することになります。個々のデバイスの特性、制御方法の違いにより、お互いが影響しあい、本商品の通信速度が遅くなったり使用できなくなる場合があります。</p> <p>このような場合には、他の USB デバイスと同時に接続しないようにしてください。</p>
<p>Q. Windows[®]Me、Windows[®]98 Second Edition、Windows[®]2000、Windows[®]XP のパソコンで、USB ポートが使用できないのですが。</p>	<p>A. パソコンによっては USB ポートがご利用になれない場合があります。詳しくは、パソコンメーカーにお問い合わせください。</p>
<p>Q. USB ポートを使用する場合の COM ポートはどこですか。</p>	<p>A. 一般的には COM ポート 3 以降です。</p> <p>COM ポートはパソコンの OS が自動的に決定します。パソコンに接続する周辺機器によっては使用する COM ポートが重複し、USB ポートが使用できない場合があります。</p> <p>このような場合には周辺機器の接続を外し、周辺機器用に使用するドライバ類を削除してください。</p>
<p>Q. Windows[®]2000 で、USB ケーブルを別の USB ポートにつなぎ替えると新しく USB ドライバがインストールされ、その後設定ユーティリティが起動できなくなる。</p>	<p>A. Windows[®]2000 では、接続している USB ポートを変更した場合、その USB ポートに対するドライバファイルのコピーが作成されます。このとき、COM ポートの番号が変わりますので、設定ユーティリティを起動する際には、COM ポートを変更してください。</p>

ワイヤレス LAN 機能

● 本装置がサポートする機能について

Q. アクセスポイントカードスロットにはどこのメーカーの無線 LAN カードでも使えますか？	A. 使えません。 当社の IPMATE1600RD-APC だけです。
Q. IP 以外のプロトコルは利用できますか？	A. 利用できません。 本装置のワイヤレス LAN 機能では、IP のみをサポートしています。
Q. 複数台のパソコンからワイヤレス LAN を同時に使用できますか？	A. できます。
Q. 無線のスピードは？	A. 最大 11 Mbit/s です。 無線のスピードは 11、5.5、2、1 Mbit/s を自動で切り替えます。
Q. 10BASE-T ポートに接続されているパソコンとファイルの共有はできますか？	A. できます。

● 本装置の設置について

Q. お勧めの設置場所がありますか？	A. お使いになるパソコンから見通しのできる場所で、電波障害となるような障害物がない場所です。
Q. IPMATE1600RD を増設してワイヤレス LAN を使うエリアの拡大はできますか？	A. できます。 IPMATE1600RD を既存の LAN と 100BASE-TX/10BASE-T ケーブルで接続します。
Q. 無線で通信できる範囲は、目安としてどれくらいですか？	A. 屋外で見通しのできる環境で本装置から約 50m です。 ご利用の環境で、通信距離は変わります。

● セキュリティについて

Q. IPMATE1600RD を購入すると、だれでも本装置に繋がることができますか？	A. つながりません。 ご利用時には必ず ESSID の変更や、接続するパソコンの MAC アドレスの指定を行ない、セキュリティを高めてください。
Q. 購入したときに入れる ESSID とは何を入れれば良いのですか？	A. あらかじめ本装置の「1600RD*****」の文字が登録されています。（* は本装置の WAN 側 MAC アドレス） ご利用時には必ず ESSID を変更してください。
Q. 指定したパソコンだけワイヤレス LAN をつなげるには？	A. できます。 [ルータ] の「MAC フィルタ」を「有効」にし、 [MAC アドレスフィルタ] にて通信に使用する無線カードの MAC アドレスを設定してください。

● その他

Q. 本装置のワイヤレス LAN には最大何台のパソコンが接続できますか？	A. 推奨 10 台までです。
Q. 通信圏外になったら？	A. ルータ側では変化がありません。
Q. 停電のときは、ワイヤレス LAN を使用できますか？	A. ご利用できません。
Q. インターネットに接続中に、LAN 上のパソコンにアクセスできますか？	A. できます。

付録 9 索引

記号

\$I レジスタ 9-1

数字

104bit キー 8-2
 128K マルチリンク PPP 6-13
 128K マルチリンク PPP 通信 7-24
 1442 4-11
 184 4-7
 186 4-7
 40bit キー 8-2

A

ADSL モデム 5-1
 APOP 認証 6-41
 AT コマンド 9-1

B

BACP/BAP 6-16
 BOD/BACP 6-13, 7-24

D

DHCP クライアント 6-46
 DHCP サーバ 6-26
 DHCP サーバから IP アドレスを自動的に割り
 当てる 6-5
 DHCP サーバにて広報する情報 6-26
 DNS サーバ 6-26
 DNS サーバアドレス 3-6
 DNS サーバーのアドレス 2-6, 2-9
 DNS 設定 2-3, 2-5

E

ESSID 8-2

H

HLC 9-17
 HLC (高位レイヤ整合性) 4-9, 6-20, 7-23

I

INS なりわけサービス 4-10
 INS ネット 64 3-1
 IPMATE1600RD-APC 8-1
 IPMATE1600RD-STC 8-4
 IP アドレスを自動的に取得 2-2, 2-4, 2-6, 2-9
 IP フィルタ 6-22, 6-31
 IP マスカレード 6-22
 i・ナンバー 4-4, 4-15, 6-19, 7-23

L

LAN 型接続 6-8

M

MAC フィルタ 8-3
 MS-CBCP 6-7

N

NAT 6-22

O

OCN エコノミー 6-10, 7-28
 OCN エコノミー通信 7-25

P

PIAFS 7-23
 PIAFS 32/64k (Ver.2.0/2.1) 通信 7-25
 POP3 サーバ 6-41
 PPPoE 5-4
 PPPoE 接続 6-46

R

RAS	6-5
RAS ユーザー登録	6-7
RIP2 認証	6-30
RIP2 認証キー	6-30
RTS 機能	8-3

S

SYSLOG	6-28
SYSLOG サーバ	6-28
S レジスタ	9-15

T

TA モード	7-1
TCP/IP	2-2, 2-4
TEL1/TEL2	4-3

U

USB-LAN	1-26, 2-1
USB-LAN アダプタ	1-30
USB アダプタ	1-32
USB ドライバ管理ツール	1-27, 1-29
USB ドライバのアンインストール	1-34
USB ドライバのインストール	1-27
USB ポート	1-26
USB ポート設定	7-21
USB モデム	1-26

W

WAN ポート	5-1
WEP	8-2
Windows®2000	2-5
Windows®98	2-3
Windows®Me	2-1
Windows®XP	2-7

あ

アカウント	6-41
アクセスポイント	5-11

アクセスポイントカード	8-1
アクセスポイントカードスロット	8-1
アドレス変換	6-22
アナログ通信機器	4-1
アナログポート	4-1
アナログポート共通設定	4-9
アナログポート別設定	4-2
暗号化	8-2
暗号キー	8-2

い

インターネットに接続	3-6
インターネットプロトコル (TCP/IP)	2-6, 2-8

か

回線種別	6-10
回線速度	7-25
干渉	8-3
簡単設定	3-4
管理者パスワード	6-52

き

疑似なりわけ鳴動音	4-13, 4-15
疑似迷惑電話おことわり	4-11
キャッチホン	4-8

く

グローバル着信	4-5, 6-20, 7-23
---------------	-----------------

け

経路名	3-3
ゲートウェイ	2-3, 2-4, 6-21

こ

高位レイヤ整合性	9-17
工場出荷時の設定	6-51
コマンドリファレンス	9-4

さ		着信転送	4-4, 6-19, 7-22
サブアドレス	4-4	チャンネル	8-3
サブアドレスなし着信	4-6, 7-23	チャンネル削除	6-15
		チャンネル数	6-13
		チャンネル追加	6-14
し		つ	
自己機能テスト	9-33	通信速度の低下	8-3
自動接続	3-3	通信モード	7-24
自動切断	3-6		
初期化	6-51	て	
す		データ通信モード	7-24
スタティックルーティング	6-30	データベースに未登録	4-12
ステーションカード	8-4	テスト機能	9-33
スループット BOD	6-14	デフォルトルート	6-10
		テレホン設定	9-2
せ		電話番号	4-4, 4-14, 6-19, 7-22
接続	6-46	と	
接続機器	4-5	同期 64K 通信	7-24
接続制限	6-17	動作モード設定	3-3
切断	6-46	動作モードと USB ポートの機能	1-26
切断信号	4-8	な	
切断までの待ち時間	7-23	内線呼出音	4-8
切断理由	9-21	なりわけ	4-10
設定スイッチ	1-28, 6-10, 7-26, 7-28	ナンバーリクエスト	4-8
専用線	6-10, 7-25		
た		に	
タイムサーバ	6-44	認証プロトコル	6-4
ダイヤルアップ選択	6-3	ね	
ダイヤルアップルータモード	3-1	ネームサーバの IP アドレス	3-6
ダイヤルイン番号	4-4	ネットワーク	2-1
端末型接続	3-4	ネットワークアドレス	6-21
端末型接続 (簡単設定)	3-6	ネットワーククライアント	8-1
端末型接続 (詳細設定)	6-1	ネットワーク接続	2-7
ち			
遅延回数	4-10		
着信順位	4-13, 4-14		
着信制御設定	4-11		

は		リザルトコード一覧	9-19
		リザルトコード表記内容一覧	9-20
		リソース BOD	6-13
		リバースパルス	4-8
		る	
		ルータ設定	6-20
		ルーティング設定	6-29
		ろ	
		ローカルエリア接続	2-5, 2-7
		ログリスト	6-45
		わ	
		ワイヤレス LAN	3-6, 8-1
		ワイヤレス LAN クライアント	8-4
		ワイヤレスクライアント	8-2
		割当てアドレス	6-26
は	バージョン情報	6-50	
	パスワードの設定	2-10	
	発信者番号通知	4-7, 6-20, 7-23	
	番号 (情報) 通知	4-5	
ひ			
	日付・時刻	6-43	
	非同期通信	7-25	
	非同期通信モード	7-25	
ふ			
	ファシリティ	6-28	
	フィルタ動作	6-32	
	ブラウザ	2-10	
	フラグメンテーション	8-3	
	フレッツ・ISDN	6-3	
	フロー制御	9-18	
	ブロードキャストアドレス	6-21	
	ブロードバンドルータ	5-1	
	ブロードバンドルータモード	5-1	
	プロトコル	5-1	
め			
	メールアカウント	6-41	
	メールサーバ	6-41	
	メール着信	6-40	
	メモリテスト	9-34	
よ			
	呼出音周波数	4-10	
ら			
	ラインテスト	9-34	
り			
	リース時間	6-26	
	リザルトコード	9-19	

付録 10 機器仕様一覧

● IPMATE1600RD 仕様

項目		内容
ISDN インタフェース	適用回線	INS ネット 64 (ISDN 基本インタフェース) 高速デジタル専用線 (I インタフェース)
	U 点	1 ポート (RJ-11、6 ピンモジュラジャック)
	S/T 端子	1 ポート (RJ-45、8 ピンモジュラジャック)
WAN インタフェース	ポート数	1 ポート (RJ-45、8 ピンモジュラジャック)
	規格	IEEE802.3/802.3u
	伝送速度	100Mbit/s、10Mbit/s
LAN インタフェース	ポート数	3 ポート (RJ-45、8 ピンモジュラジャック)
	規格	IEEE802.3/802.3u
	伝送速度	100Mbit/s、10Mbit/s
USB インタフェース	ポート数	1 ポート
	規格	USB 仕様 1.1 準拠
	伝送速度	12Mbit/s
アナログインタフェース	ポート数	2 ポート (RJ-11、6 ピンモジュラジャック)
	インタフェース	2 線式アナログインタフェース
	給電電圧	DC-48V
	ダイヤル方式	PB
表示	LED	POWER、MODE、B1、B2、USB、WAN、 LAN、Wireless
停電時動作	停電時動作機能	TEL 1 ポート
	使用乾電池	単 3 形アルカリ乾電池 6 本
外形寸法		約 48mm (W) × 200mm (D) × 230mm (H)
質量		約 0.9Kg (本体のみ、乾電池除く)
電源		AC100V ± 10V (50Hz/60Hz)
消費電力		約 15W (最大)
動作温度		5 ~ 35 °C
動作湿度		45 ~ 85% (結露しないこと)

* アクセスポイントカード IPMATE1600RD-APC (オプション) 装着の場合

項目		内容
ワイヤレス LAN インタフェース	規格	IEEE802.11b 準拠
	伝送方式	DSSS [直接シーケンススペクトラム拡散]
	伝送速度	11/5.5/2/1Mbit/s
	使用周波数帯	2.4GHz 帯
	同時使用端末数	推奨 10 台まで (同時使用可能な端末数は使用環境により異なります)

付録 11 保守サービスのご案内

● 保証について

保証期間（1年間）中の故障につきましては、「保証書」の記載にもとづき当社が無償で修理いたしますので、「保証書」は大切に保管してください。

（詳しくは「保証書」の無料修理規定をご覧ください。）

● 保守サービスについて

保証期間後においても、引き続き安心してご利用いただける「定額保守サービス」と、故障修理のつど料金をいただく「実費保守サービス」があります。

当社では、安心して商品をご利用いただける定額保守サービスをお勧めしています。

保守サービスの種類は

定額保守サービス	<ul style="list-style-type: none">● 毎月一定の料金をお支払いいただき、故障時には当社が無料で修理を行なうサービスです。
実費保守サービス	<ul style="list-style-type: none">● 修理に要した費用をいただきます。 （修理費として、お客様宅へお出かけするための費用および修理に要する技術的費用・部品代をいただきます。） （故障内容によっては高額になる場合もありますのでご了承ください。）● 当社のサービス取扱所まで商品をお持ちいただいた場合は、お客様宅へお出かけするための費用が不要になります。

● 故障の場合は

故障した場合のお問い合わせは局番なしの113番へご連絡ください。

● その他

定額保守サービス料金については、NTT 通信機器お取扱相談センタへお気軽にご相談ください。

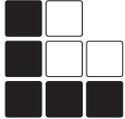
NTT 通信機器お取扱相談センタ：  0120-109217 トークニーナ

電話番号をお間違えにならないように、ご注意願います。

● 補修用部品の保有期間について

この商品の補修用性能部品（商品の性能を維持するために必要な部品）を、製造打ち切り後、7年間保有しています。



 **L.モード** **対応**
ND **ナンバー・ディスプレイ** 対応
ネーム・ディスプレイ / キャッチホン・ディスプレイ

IPmate 1600RD

取扱説明書 [第2部]

- 第5章 ブロードバンドルータモードの使い方
- 第6章 いろいろな機能
- 第7章 TAモードの使い方
- 第8章 ワイヤレスLANの使い方
- 第9章 資料

第5章 ブロードバンドルータモードの使い方

WANポートにADSLモデムを接続しフレッツADSLを経由して、インターネットへの高速接続を実現するブロードバンドルータとして利用することができます。IPフィルタ機能やMACフィルタ機能を利用することで高いセキュリティを確保します。

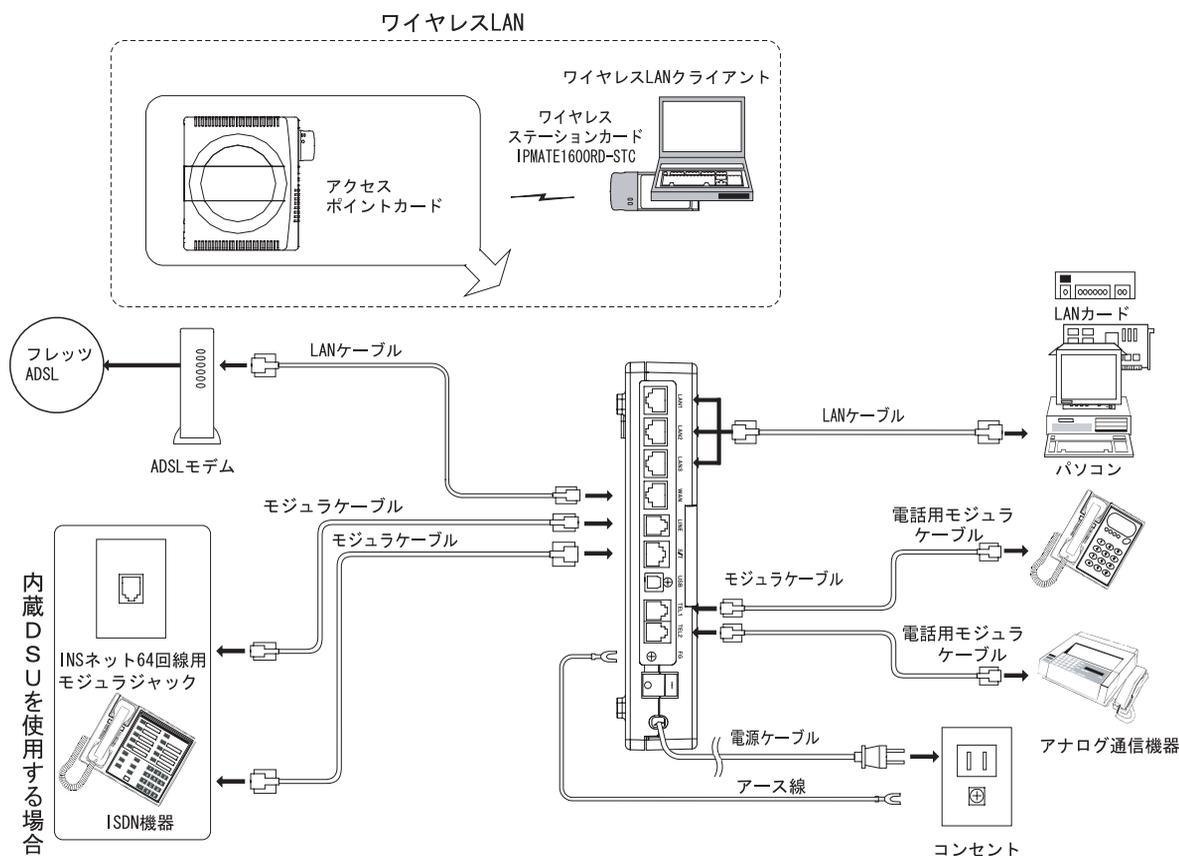
使用できるプロトコルはIPのみで、その他の通信プロトコルには対応していません。本商品のLANに接続した複数のステーション（LAN、ワイヤレスLAN、USB-LAN）から同時にインターネットに接続することができます。

☆Point

- 「ブロードバンドルータモード」では、本商品のLANに接続したパソコンからINSネット64にダイヤルアップ接続することはできません。

5.1 機器の接続

本商品のWANポートとADSLモデムのLANポートをLANケーブルで接続します。お使いのモデムの種類によって、ケーブルの種類が異なる場合があります。詳しくはお使いのモデムの取扱説明書でご確認ください。1本のケーブルの長さは、100mを超えないようにしてください。



☆Point

- INS ネット 64 に同時に接続することによりアナログポートの使用が可能です。

📖 参照

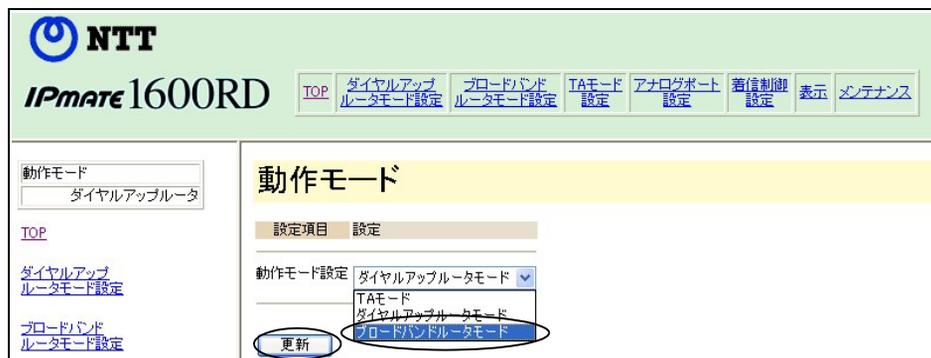
- 接続するパソコンの設定は、「第2章 パソコンのネットワーク設定」(p.2-1) をご参照ください。
- ワイヤレス LAN をお使いになるには、専用オプションアクセスポイントカードをお買い求めください。(「ワイヤレス LAN の使い方」)

5.2 接続形態の選択

1 ブラウザを起動します。

詳しくは、「第2章 パソコンのネットワーク設定」「2.2 IPMATE1600RD の設定」をご覧ください。

2 TOP 画面の「動作モード設定」で「ブロードバンドルータモード」を選択し、「更新」をクリックします。



3 「更新しました」と表示されます。

更新しました。

TOP画面の「設定反映」をクリックしてください。
更新された設定内容は、設定反映後に有効となります。

- 4 「ブロードバンドルータモード設定」をクリックし、「接続形態選択」をクリックします。
- 5 接続形態選択画面から、ブロードバンドルータモードでの接続先を選択し、「設定画面へ」をクリックします。



☆Point

- PPPoE 接続の場合はフレッツ ADSL を選択してください。

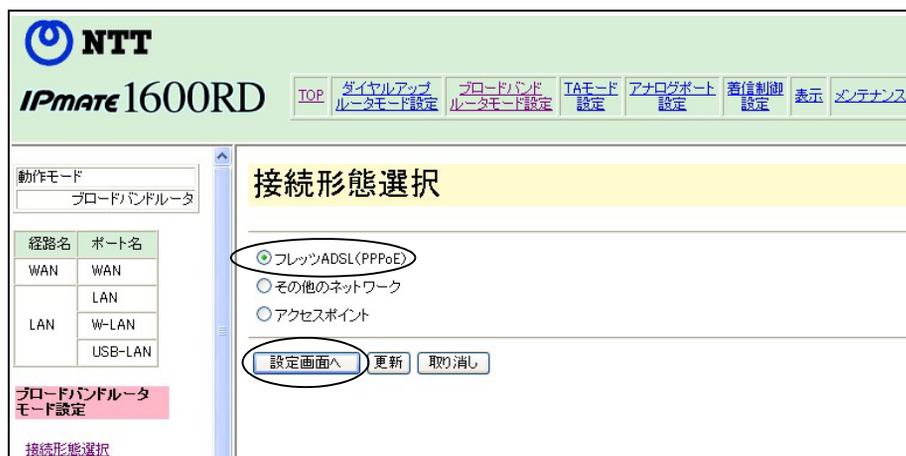
📖 参照

- その他のネットワークに接続する場合は、「5.4 その他のネットワーク接続時の設定」(p.5-7)をご参照ください。
- アクセスポイントとして使用する場合は「5.5 アクセスポイントとして使用する場合の設定」(p.5-11)をご参照ください。

5.3 フレッツ・ADSL 接続時の設定

フレッツ・ADSL モデムに本商品の WAN ポートを接続して、インターネット通信をするための設定について説明します。

- 1 接続形態選択画面から「フレッツ ADSL (PPPoE)」を選択し、「設定画面へ」をクリックします。



- 2** 「PPPoE 接続」－常時接続を選択し、「ユーザー名」、「パスワード」にご契約のプロバイダから指定された内容を設定し「更新」をクリックします。

フレッツADSL (PPPoE) 設定

設定項目	設定
PPPoE接続	<input checked="" type="radio"/> 無効 <input type="radio"/> 常時接続 <input type="radio"/> 自動 <input type="radio"/> 手動
WAN側	IPアドレス <input type="text"/> ネットマスク 24 (255.255.255.0) ▼
ユーザー名	<input type="text"/>
パスワード	<input type="password"/>
自動切断	<input checked="" type="radio"/> 無効 <input type="radio"/> 有効 切断時間 60 秒
MTU	1454 バイト
参考)以下の項目は必要に応じて設定を行ってください。	
DNSサーバ	プライマリーIPアドレス <input type="text"/> セカンダリーIPアドレス <input type="text"/>
デフォルトルート	経路名 WAN ▼ デフォルトゲートウェイ <input type="text"/>
注意)DHCPクライアントは自動的に無効と設定されます。	
<input type="button" value="更新"/> <input type="button" value="取り消し"/>	

- 3** 「更新しました。」と表示されます。

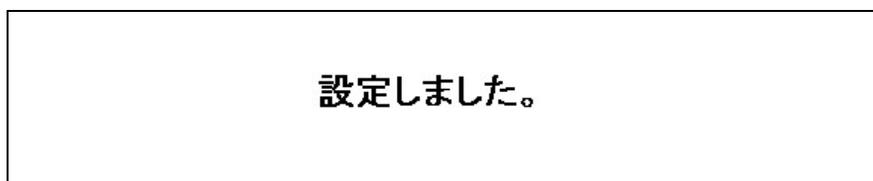
更新しました。

TOP画面の「設定反映」をクリックしてください。
更新された設定内容は、設定反映後に有効となります。

4 TOP画面の「設定反映」をクリックします。



5 「設定しました。」と画面に表示されます。以上で設定が完了します。



設定完了後、IPMATE1600RD が再起動されます。本商品の正面ランプが全て橙色で点灯後、ブロードバンドモードの通常表示状態になったらお使いいただけます。「1.3 各部の名前」(p.1-4) をご参照ください。

● インターネットに接続する

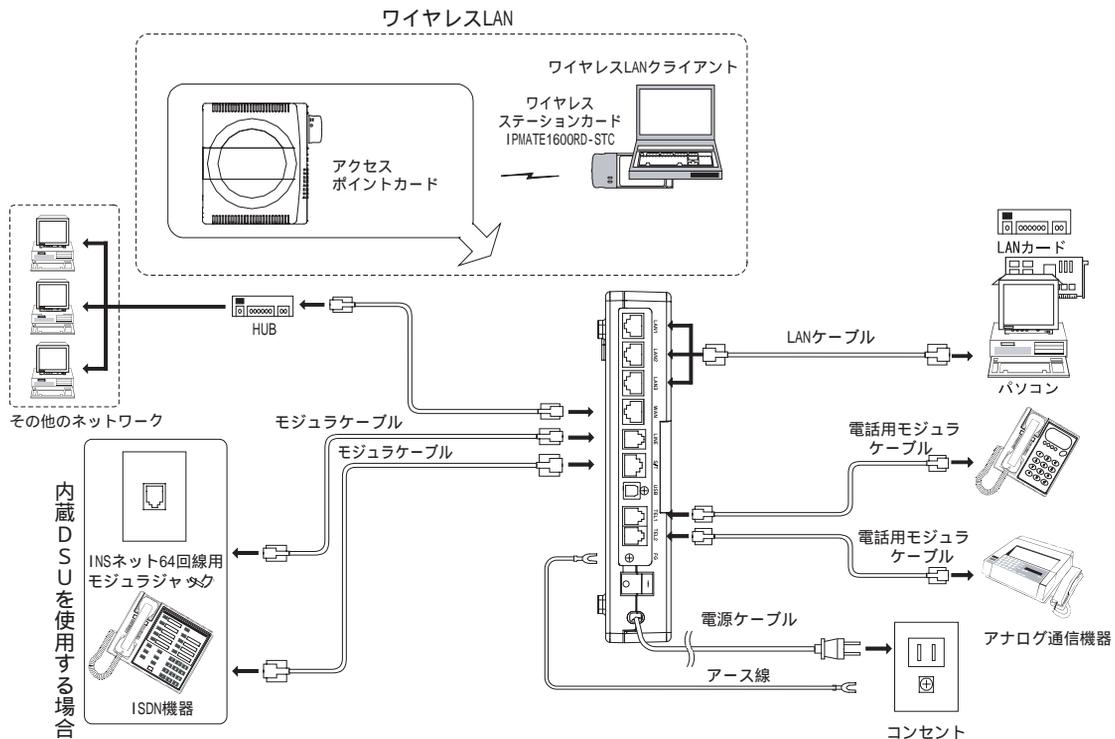
本商品再起動後は、インターネットの接続に特別な操作は必要ありません。パソコン上のブラウザやメールソフトからインターネットへアクセスすると、自動的にプロバイダとの間で認証を行ないインターネットに接続します。

☆Point

- ・ ワイヤレス LAN クライアントから設定を行なった場合、パソコンを再起動してください。

5.4 その他のネットワーク接続時の設定

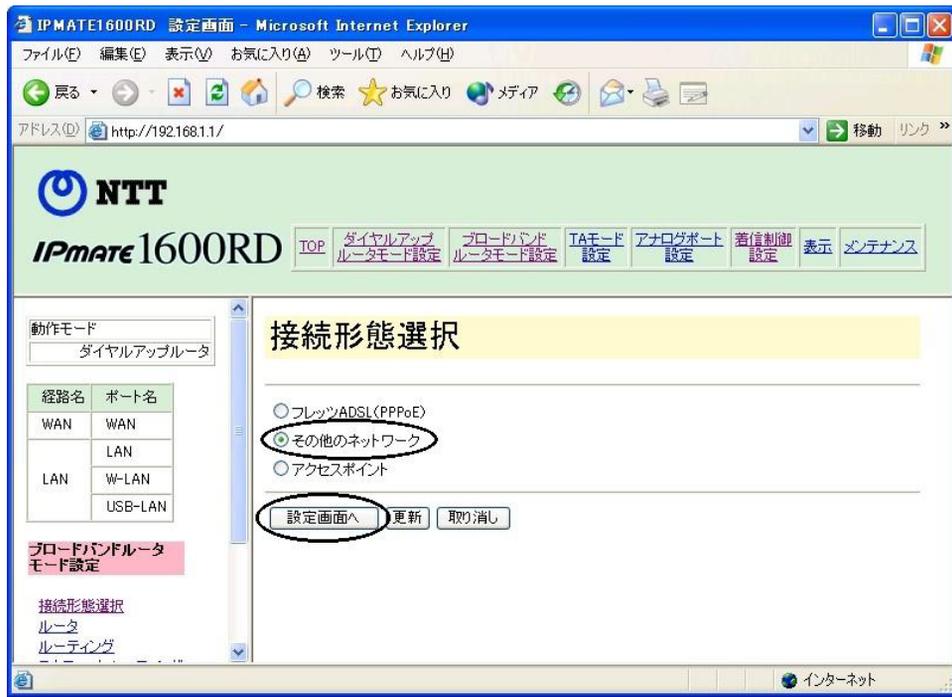
既存のネットワークに本商品のWANポートを接続して、インターネット通信をするための設定について説明します。



☆Point

- INS ネット 64 に接続することによりアナログポートの使用が可能です。

- 1 接続形態選択画面から「その他のネットワーク」を選択し、「設定画面へ」をクリックします。



- 2 接続先ネットワークの構成に従って設定してください。

その他のネットワーク設定

設定項目	設定
DHCPクライアント	<input type="radio"/> 無効 <input checked="" type="radio"/> 有効
<small>参考) DHCPクライアントが有効の場合、以下の項目は必要に応じて設定を行ってください。</small>	
WAN側	IPアドレス <input type="text"/> ネットマスク 24 (255.255.255.0) <input type="button" value="v"/>
DNSサーバ	プライマリーIPアドレス <input type="text"/> セカンダリーIPアドレス <input type="text"/>
デフォルトルート	経路名 WAN <input type="button" value="v"/> デフォルトゲートウェイ <input type="text"/>
ホスト名	<input type="text"/>

注意) PPPoE接続は自動的に無効と設定されます。

☆Point

- 接続先ネットワークに DHCP サーバが存在する場合は「DHCP クライアント動作 有効」を選択し、その他の項目を設定してください。
「DHCP クライアント動作 有効」を選択した場合、それ以外の項目を設定する必要はありません。
- DHCP クライアント「有効」を選択した場合、「WAN 側 IP アドレス」、「デフォルトゲートウェイ」、「サブネットマスク」の設定は、無効になります。

- 3** 設定終了後「更新」をクリックすると「更新しました。」と表示されます。

更新しました。

TOP画面の「設定反映」をクリックしてください。
更新された設定内容は、設定反映後に有効となります。

- 4** TOP画面の「設定反映」をクリックします。

The screenshot shows the web interface for the NTT IPMATE1600RD. At the top, there is a navigation bar with the following menu items: [TOP](#), [ダイヤルアップルータモード設定](#), [ブロードバンドルータモード設定](#), [TAモード設定](#), [アナログポート設定](#), [着信制御設定](#), [表示](#), and [メンテナンス](#). The main content area is titled '動作モード' (Operation Mode) and includes a '設定項目' (Setting Item) dropdown menu set to '設定' (Settings) and an '動作モード設定' (Operation Mode Setting) dropdown menu set to 'ブロードバンドルータモード' (Broadband Router Mode). Below these is an '更新' (Update) button. A message states: 'IPMATE1600RDの設定内容が更新されています。更新した設定内容は、設定反映後に有効となります。「設定反映」がクリックされると、IPMATE1600RDを再起動します。' (The settings for IPMATE1600RD have been updated. The updated settings will be effective after the settings are reflected. When 'Apply Settings' is clicked, IPMATE1600RD will be restarted.). At the bottom of the message area, there are two buttons: '設定反映' (Apply Settings) and 'キャンセル' (Cancel). The '設定反映' button is circled in red in the image.

5 「設定しました。」と表示されます。以上で設定が完了します。

設定しました。

設定完了後、IPMATE1600RD が再起動されます。本商品の正面ランプが全て橙色で点灯後、ブロードバンドモードの通常表示状態になったらお使いいただけます。「[1.3 各部の名前](#)」(p.1-4)

● 既存の LAN に接続する

本商品再起動後は、既存の LAN に自動的に接続されています。

☆Point

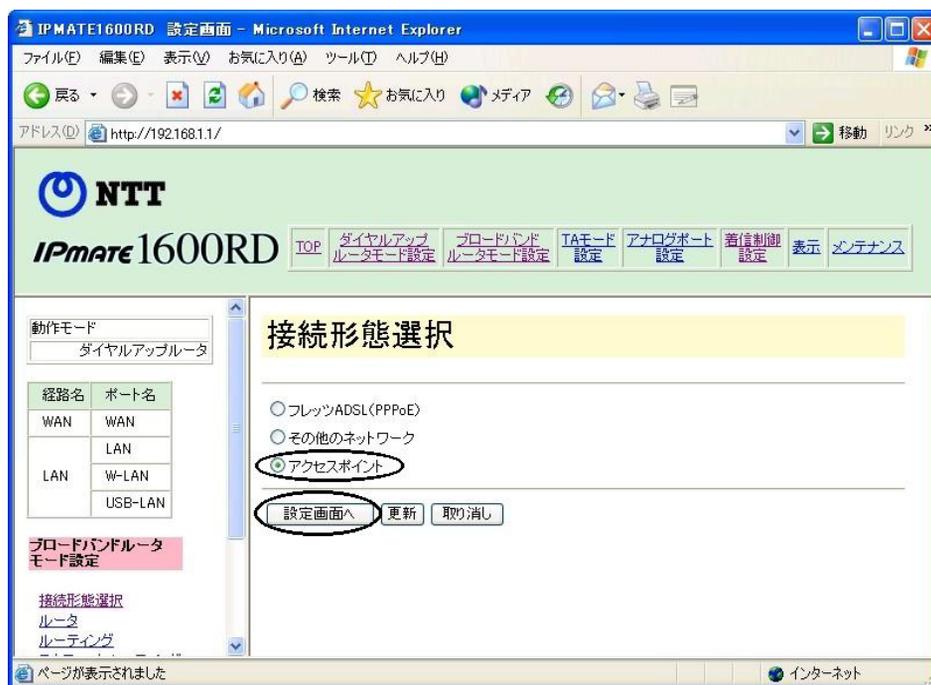
- ・ ワイヤレス LAN クライアントから設定を行なった場合、パソコンを再起動してください。

5.5 アクセスポイントとして使用する場合の設定

本商品をアクセスポイントとして使用する場合の設定について説明します。

アクセスポイントに設定すると、本商品の LAN ポートに接続したパソコンとワイヤレスクライアントパソコンが同じネットワークアドレスを持ち、相互に通信が可能になります。

- 1 「接続形態選択」画面から、「アクセスポイント」を選択し、「設定画面へ」をクリックします。



2 必要な項目を設定して「更新」をクリックします。

アクセスポイント設定

設定項目	設定
DNSサーバ	プライマリーIPアドレス <input type="text"/>
	セカンダリーIPアドレス <input type="text"/>
デフォルトルート	デフォルトゲートウェイ <input type="text"/>

参考) DNSサーバおよびデフォルトゲートウェイに入力するIPアドレスは LAN側に接続されているホストのIPアドレスを入力してください。

注意) DHCPクライアントおよびPPPoE接続は自動的に無効と設定されます。またLAN側にDHCPサーバが存在する場合、ルータ設定のDHCPサーバを無効とするようにして下さい。

- DNSサーバ及びデフォルトゲートウェイアドレスは LAN側に接続されているサーバ（ホストコンピュータ）の IPアドレスを指定します。

注意

- アクセスポイントに設定すると DHCPクライアントおよび PPPoE接続機能は無効になります。
- LAN内に DHCPサーバが存在する場合、本商品の DHCPサーバを「無効」に設定してください。

参照

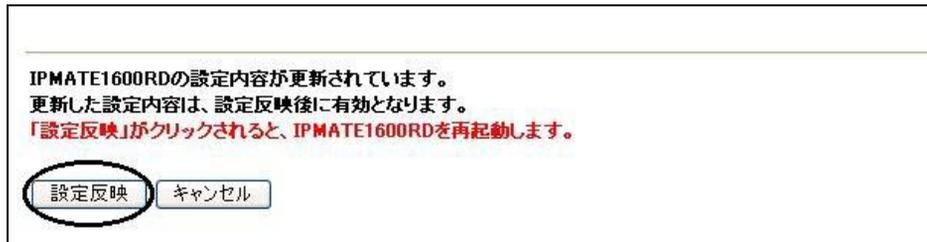
- 詳しくは「[6.7.3 DHCPサーバ](#)」(p.6-26)をご参照ください。

3 「更新しました。」と画面に表示されます。

更新しました。

TOP画面の「設定反映」をクリックしてください。
更新された設定内容は、設定反映後に有効となります。

- 4** TOP の画面で「設定反映」をクリックします。



- 5** 「設定しました」と画面に表示されます。以上で設定が完了します。

設定完了後、IPMATE1600RD が再起動されます。本商品の正面ランプが全て橙色で点灯後、ブロードバンドモードの通常表示状態になったらお使いいただけます。(p.1-7)

第 6 章 いろいろな機能

IPMATE1600RD のさまざまな機能をお使いいただくための設定について説明します。

6.1 端末型接続（詳細設定）

INS ネット 64 を使用してインターネットに端末型接続するダイヤルアップルータモード設定の「端末型接続（詳細設定）」について説明します。

「ダイヤルアップ」、「RAS」、「RAS ユーザー登録」の項目があります。

6.1.1 ダイアルアップ

端末型接続設定（詳細設定）	
ダイアルアップ RAS RASユーザー登録	
ダイアルアップ	
ダイアルアップ選択	<input type="text" value="ダイアルアップ1"/>
設定項目	設定
フレッツ・ISDN	<input checked="" type="radio"/> 利用しない <input type="radio"/> 利用する
接続先の名前	<input type="text"/>
接続先	電話番号1 <input type="text"/> 電話番号2 <input type="text"/> 電話番号3 <input type="text"/>
ユーザー名	<input type="text"/>
パスワード	<input type="text"/>
デフォルトルート	経路名 <input type="text" value="WAN"/> デフォルトゲートウェイ <input type="text"/> <small>注意）経路名がLANの場合ゲートウェイ入力が必要です</small>
接続情報	<input type="text" value="64k"/>
認証プロトコル	<input type="text" value="自動"/>
自動切断	<input type="radio"/> 無効 <input checked="" type="radio"/> 有効 切断時間 <input type="text" value="60"/> 秒
接続制限	<input type="radio"/> 無効 <input checked="" type="radio"/> 有効
WAN側	IPアドレス <input type="text"/>
無課金コールバック	<input checked="" type="radio"/> 無効 <input type="radio"/> 有効
DNSサーバ	<input type="radio"/> 指定 <input checked="" type="radio"/> 自動 プライマリーIPアドレス <input type="text"/> セカンダリーIPアドレス <input type="text"/>
▲ ▼	

● ダイヤルアップ選択

ダイヤルアップでインターネットに接続するために必要なプロバイダなどの情報を、3つまで登録することができます。設定する接続先を選択すると、設定されている内容を表示しますので、入力・変更をしてください。

☆Point

- 「簡単設定」では、「詳細設定」の「自動接続先」で選択されている接続先が表示されます。
- 「自動接続先」で「LAN型接続」が選択されている場合は、「簡単設定」の「端末型接続」には情報が表示されず空欄となります。

● フレッツ・ISDN

フレッツ・ISDNを利用するかどうかを選択します。フレッツ・ISDNを「利用する」を選択している場合でも、「自動切断」を「有効」に設定されている場合は指定（無通信）時間で切断されます。

フレッツ・ISDNを「利用する」に設定した場合は「接続制限」が無効となります。

● 接続先の名前

接続先を識別するため、分かりやすい名前を入力します。入力した名前が、「自動接続設定」の「接続先」として表示されます。

● 接続先

1つのプロバイダに対して、3つまでの電話番号が入力できます。「電話番号1」で接続ができなかった場合、「2」「3」へとダイヤルしていきます。

● ユーザー名

プロバイダから指定されたユーザー名を設定してください。

● パスワード

プロバイダから指定されたパスワードを設定してください。

● デフォルトルート

LAN内クライアントからの通信データをどの経路で送信するかを指定します。

・経路名：

ダイヤルアップルータモードの場合INSネット64で接続されるプロバイダに送出するよう設定するため、「WAN」を選択します。

・デフォルトゲートウェイ：

経路名で「LAN」を選択した場合は、LANに接続されているゲートウェイ（他のネットワークへ接続するルータなど）のアドレスの入力が必要です。

● 接続情報

接続速度を指定します。

- ・ 64k (64Kbit/s)
- ・ 128k (128Kbit/s)



注意

- ・「128Kbit/s」を選択した場合、「BOD/BACP 設定」で設定された内容にしたがって接続されます。ダイヤルアップルータモードでの発信時は、V.110 や PIAFS は使用できません。

● 認証プロトコル

- ・自動 : 接続時の認証方法を接続先に合わせます。
- ・PAP : 接続時に暗号化しないパスワードで認証をします。
- ・CHAP : 接続時に暗号化したパスワードで認証をします。
- ・なし : 接続時に認証をしません。

● 自動切断

通信が行なわれない場合、自動的に切断するかしないか、それまでの時間を設定します。

● 接続制限

「詳細設定」の「接続制限」を適用するかどうかを設定します。

● WAN 側 IP アドレス

プロバイダへのダイヤルアップ接続では、通常、接続時に IP アドレスが自動的に割振られるため、設定する必要はありません。

プロバイダから事前に IP アドレスを指定されている場合や、会社のサーバにリモートアクセス接続をする場合などに設定してください。

● 無課金コールバック

本商品同士でリモートアクセス環境を構築している場合、クライアント側よりダイヤルアップ時に接続前に切断して、サーバ側よりコールバックさせることができます（サーバ側に接続されている本商品の設定が必要です）。また、コールバックする電話番号をサーバ側に伝えるために、発信者番号が番号通知されるように設定しておく必要があります。

● DNS サーバ

DNS サーバを設定します。接続時に DNS サーバが通知されてくる場合は、「自動」を選択すると、自動的に DNS サーバアドレスを入手し接続します。

接続時に DNS サーバアドレスが通知されず、事前にプロバイダから DNS サーバアドレスが通知されている場合は、「指定」を選択し、「プライマリー IP アドレス」に入力します。2つ通知されている場合、「セカンダリー IP アドレス」にも入力します。

☆Point

- ・ DNS サーバアドレスが接続時に通知されないプロバイダへの接続で、「自動」を選択するとパソコンからインターネットへ正しく接続することができません。
- ・ 設定した内容を確認した時に設定内容が正常に表示されない場合があります。「最新の情報に更新」(Internet Explorer)、「フレームの再読み込み」(Netscape) 等の実行により最新情報に更新してください。

6.1.2 RAS（リモートアクセスサーバ）

外部のパソコンから INS ネット 64 経由の着信を受け付け、ローカルネットワークのクライアントとして收容することができます。

外出先のパソコンからでも、家庭や職場のネットワークにアクセスし、必要なデータの送受信などができます。

着信時、相手側の通信モードに応じて、接続します。

接続できる相手は同時に1つのみです。

IPMATE1600RD は DNS アドレスの割り当ては行ないません。クライアントに DNS アドレスを設定してください。

RAS	
設定項目	設定
RAS	<input checked="" type="radio"/> 無効 <input type="radio"/> 有効
接続先	IPアドレスを指定 ▼ IPアドレス <input type="text" value="192.168.1.253"/>
接続情報	<input type="text" value="64k"/> ▼
認証プロトコル	<input type="text" value="自動"/> ▼
自動切断	<input type="radio"/> 無効 <input checked="" type="radio"/> 有効 切断時間 <input type="text" value="600"/> 秒
無課金コールバック	<input checked="" type="radio"/> 無効 <input type="radio"/> 有効

● RAS

RAS（リモートアクセスサーバ）を有効として着信を受け付けるかどうかを設定します。

● 接続先

RAS による接続先への IP アドレスの割り当て方法を指定します。

固定 IP アドレスで接続する場合は「IP アドレス」DHCP サーバから IP アドレスを自動的に割り当てる場合は「DHCP サーバから割り当てる」を選択します。

- ・ IP アドレスを指定：固定 IP アドレスで接続します。
- ・ DHCP サーバから割り当てる：DHCP サーバから IP アドレスを自動的に割り当てます。

☆Point

- DHCP サーバで割り当てる場合は、「ルータ設定」でサーバ側 IPMATE1600RD の「DHCP サーバ」機能を有効にしておいてください。

● IP アドレス

「接続先」(p.6-3)で「IP アドレスを指定」を選択した場合は、割り当てる IP アドレスを「IP アドレス」欄に入力してください。

☆Point

- IP アドレスを指定する場合、同じネットワーク内のクライアントのアドレスと重複しないように決定してください。

● 接続情報

「64k」を選択しているときは 128K マルチリンク PPP での着信は行なえません。128K マルチリンク PPP での着信を受け付ける場合は、「128k」を選択してください。V.110/PIAFS の着信は、いずれが選択されていても自動判別して受け付けられます。

● 認証プロトコル

- 自動 : 接続時の認証方法を接続先に合わせます。
- PAP : 接続時に暗号化しないパスワードで認証をします。
- CHAP : 接続時に暗号化したパスワードで認証をします。
- なし : 接続時に認証をしません。

● 自動切断

回線を通るデータが存在しない場合、自動的に切断するかしないか、それまでの時間を設定します。

● 無課金コールバック

本商品どうして RAS 環境を構築している場合、ダイヤルアップ時に接続をする前に切断して、サーバ側よりコールバックさせることができます。サーバ側では「RAS」－「無課金コールバック」を「有効」に、クライアント側では「ダイヤルアップ」－「無課金コールバック」を「有効」に設定しておく必要があります。また、コールバックする電話番号を相手に伝えるために、発信者番号が番号通知されるように設定しておく必要があります。

📖 参照

- 発信者番号通知についての詳細は「6.6 LAN ポート設定」(p.6-19)をご参照ください。

6.1.3 RAS ユーザー登録

RAS 機能を利用してローカルネットワークに接続できるユーザの登録を 4 人まで行なうことができます。RAS で接続する際には、接続時にユーザが登録されたユーザ名とパスワードを正しく入力する必要があります。

RAS ユーザー登録

ユーザー選択 ユーザー1

設定項目 設定

ユーザー名

パスワード

MS-CBCP コールバック 無効 有効
次の電話番号にコールバック

更新 取り消し

● MS-CBCP

RAS 着信受付時にリモートアクセスサーバから MS-CBCP によりコールバックする場合、コールバック先の電話番号として相手先の電話番号を事前に設定します。

注意

- 着信時に相手からコールバック先電話番号を受け取ることはできません。
また、接続時の回線速度は 64Kbit/s になります。

6.2 LAN 型接続（詳細設定）

離れた場所の LAN 同士を INS ネット 64 経由で接続する場合には、「LAN 型接続」を使用します。これにより遠隔地のパソコンに対し、自分の LAN 上のパソコンと同様に接続することが可能になります。

ダイヤルアップルータモード設定－「詳細設定」－「LAN 型設定」で行なってください。

LAN型接続設定（詳細設定）	
設定項目	設定
接続先の名前	<input type="text"/>
接続先	電話番号 <input type="text"/>
ユーザー名（発信）	<input type="text"/>
パスワード（発信）	<input type="text"/>
接続先	IPアドレス <input type="text"/> ネットマスク 24 (255.255.255.0) ▼
ユーザー名（着信）	<input type="text"/>
パスワード（着信）	<input type="text"/>
デフォルトルート	経路名 WAN ▼ デフォルトゲートウェイ <input type="text"/> <small>注意）経路名がLANの場合ゲートウェイ入力が必要です</small>
接続情報	64k ▼
認証プロトコル	自動 ▼
自動切断	<input type="radio"/> 無効 <input checked="" type="radio"/> 有効 切断時間 60 秒
接続制限	<input type="radio"/> 無効 <input checked="" type="radio"/> 有効

WAN側	IPアドレス
	<input type="text"/>
無課金コールバック	<input checked="" type="radio"/> 無効 <input type="radio"/> 有効
DNSサーバ	<input type="radio"/> 指定 <input checked="" type="radio"/> 自動
	プライマリーIPアドレス
	<input type="text"/>
	セカンダリーIPアドレス
	<input type="text"/>
<small>(注意) LAN型接続の場合、RASIはご使用になれません</small>	
<input type="button" value="更新"/>	<input type="button" value="取り消し"/>

● 接続先の名前

接続先を識別するため、分かりやすい名前を入力します。名前を入力すると、「自動接続設定」の「接続先」として「LAN型接続」に変わって表示されます。

● 接続先

- ・ 電話番号

接続先の電話番号を設定します。

● ユーザー名（発信）/パスワード（発信）

接続時の認証に使用するユーザー名とパスワードを設定します。接続先が認証を要求するかどうかに関わらず、必ず設定を行なってください。

● 接続先

接続先のIPアドレスネットマスクを設定します。

LAN型接続を行なう場合は、自分と相手のネットワークアドレスが重複していると通信できません。どちらかのネットワークアドレスを変更してください。

● ユーザー名（着信）/パスワード（着信）

接続先をユーザー名とパスワードで認証する場合に入力しておきます。設定しない場合は、認証を求めることはありません。

● デフォルトルート

- ・ 経路名：

LAN 内クライアントからの通信データを送信する経路を指定します。

ダイヤルアップルータモードの場合 INS ネット 64 で接続されるプロバイダに送出するよう設定するため、「WAN」を選択します。

- ・ デフォルトゲートウェイ：

経路名で「LAN」を選択した場合は、LAN に接続されているゲートウェイ（他のネットワークへ接続するルータなど）のアドレスの入力が必要です。

参照

- ・ その他の項目については「[6.1 端末型接続（詳細設定）](#)」(p.6-1)をご参照ください。

☆Point

- ・ LAN 型接続の場合は、RAS による着信の受け付けはできません。
- ・ LAN 型接続で接続する2つの LAN のネットワーク IP アドレスが重複していると通信できません。どちらかのネットワーク IP アドレスを変更してください。
- ・ お互いの LAN 上で外部からアクセスさせるパソコンには、固定プライベート IP アドレスを設定してください。
- ・ IPMATE1600RD は DNS アドレスの割り当ては行ないません。DNS を使用する場合は、相手先に DNS アドレスを設定します。

6.3 専用線

専用線や OCN エコノミーなどの常時接続回線に接続するには、以下のように設定を行ないます。

6.3.1 設定スイッチ

IPMATE1600RD 本体電池ボックス内の設定スイッチにおいて回線種別の設定を行ないます。本商品の電源スイッチを切断して、下表にしたがって設定スイッチのビットを合わせ、電源を再投入します。

No.8	No.9	回線種別
ON	ON	INS64 回線交換
OFF	ON	64k 専用線
ON	OFF	128k 専用線
OFF	OFF	OCN エコノミー

📖 参照

- 設定スイッチの位置については「1.3 各部の名前」(p.1-4)をご参照ください。

6.3.2 専用線設定（詳細設定）

「詳細設定」－「専用線」で以下の設定を行ないます。

専用線設定（詳細設定）

設定項目	設定
WAN側	IPアドレス <input style="width: 100%;" type="text"/>
	ネットマスク 24 (255.255.255.0) ▼
	ユーザー名（発信） <input style="width: 100%;" type="text"/>
パスワード（発信） <input style="width: 100%;" type="text"/>	
接続先	IPアドレス <input style="width: 100%;" type="text"/>
	ユーザー名（着信） <input style="width: 100%;" type="text"/>
パスワード（着信） <input style="width: 100%;" type="text"/>	
デフォルトルート	経路名 WAN ▼
	デフォルトゲートウェイ <input style="width: 100%;" type="text"/> <small style="color: red;">注意）経路名がLANの場合ゲートウェイ入力が必要です</small>
DNSサーバ	プライマリーIPアドレス <input style="width: 100%;" type="text"/>
	セカンダリーIPアドレス <input style="width: 100%;" type="text"/>

更新
取り消し

● WAN 側

- ・ IP アドレス / ネットマスク

OCN エコノミーなどから指定されたグローバル IP アドレスとそのネットマスクを設定します。

LAN 同士を専用線で接続する場合などには、入力を行いません。

● ユーザー名（発信） / パスワード（発信）

接続時の認証に使用するユーザー名とパスワードを設定します。接続相手が認証を要求するかどうかに関わらず、必ず設定を行なってください。

● 接続先

- ・ IP アドレス

接続先のネットワークのアドレスをネットマスクをつけて設定します。

例) IP アドレス / ネットマスク : 192.168.2.1/24

LAN 同士の接続を行なう場合は、自分と相手のネットワークアドレスが重複していると通信できません。どちらかのネットワークアドレスを変更してください。

OCN エコノミーに接続する場合には、入力を行いません。

参照

- ・ ネットマスクの値は WAN 側・ネットマスクを参照してください。

● ユーザー名（着信） / パスワード（着信）

接続相手をユーザー名とパスワードで認証する場合に入力します。設定しない場合は、相手先に認証を求めることはありません。OCN エコノミーに接続する場合は不要です。

● デフォルトルート

- ・ 経路名 :

LAN 内クライアントからの通信データをどの経路で送信するかを指定します。

ダイヤルアップルータモードの場合 INS ネット 64 で接続されるプロバイダに送出するよう設定するため、「WAN」を選択します。

- ・ デフォルトゲートウェイ :

経路名で「LAN」を選択した場合は、LAN に接続されているゲートウェイ（他のネットワークへ接続するルータなど）のアドレスの入力が必要です。

● DNS サーバ

OCN エコノミーから通知されたり、LAN 上で利用可能な DNS サーバアドレスを設定します。「プライマリー」「セカンダリー」の2つの DNS サーバの IP アドレスが設定できます。

6.4 BOD/BACP

ダイヤルアップルータモードで 128K マルチリンク PPP 接続時、通信データ量やアナログポートのアナログ通信機器の発着信などにより、データ通信に使用する B チャンネル本数を、自動的に変更する BOD 機能が搭載されています。「詳細設定」の「BOD/BACP」で設定を行ないますが、「端末型接続」、又は「LAN 型接続」－「接続情報」で「128k」を選択している場合にのみ有効となります。

6.4.1 128K マルチリンク PPP 動作

● 初期接続チャンネル数

128K マルチリンク PPP 接続時に、最初に接続するチャンネル数を指定します。初期接続チャンネル数を 2 本に指定した場合でも、接続先の空き B チャンネル本数などにより、1 本で接続される場合があります。

6.4.2 リソース BOD

B チャンネル 2 本でデータ通信しているとき、アナログポートのアナログ通信機器の発着信に対して、B チャンネルを割当てかどうかを指定します。

6.4.3 スループット BOD

128K マルチリンク PPP 通信時に、データ量の多少によって使用する B チャンネルの本数を自動的に変更することができます。

スループットBOD	
設定項目	設定
スループットBOD	<input checked="" type="radio"/> 無効 <input type="radio"/> 有効
チャンネル追加	評価方向 <input type="radio"/> 送受信データとも評価し追加する <input type="radio"/> 受信データのみ評価し追加する <input type="radio"/> 送信データのみ評価し追加する <input checked="" type="radio"/> 追加をおこなわない
	しきい値 60 %
	評価時間 10 秒
	最小保持時間 30 秒
チャンネル削除	評価方向 <input type="radio"/> 送受信データとも評価し削除する <input type="radio"/> 受信データのみ評価し削除する <input type="radio"/> 送信データのみ評価し削除する <input checked="" type="radio"/> 削除をおこなわない
	しきい値 10 %
	評価時間 10 秒
	最小保持時間 30 秒

● チャンネル追加

- ・ 評価方向

チャンネルの追加を行なうか否かを設定できます。チャンネルの追加を行なう場合は送信データ量、受信データ量のどれを評価基準にするか設定できます。

- ・ 送受信データとも評価し追加 : 送信／受信データのどちらかがしきい値以上になった場合、追加をします。
- ・ 送信データのみ評価し追加 : 送信データがしきい値以上になった場合、追加をします。

- ・受信データのみ評価し追加 : 受信データがしきい値以上になった場合、追加をします。
- ・追加をおこなわない : チャンネルの追加は行われません。
- ・しきい値

チャンネルの追加基準となる回線使用率（以下しきい値）を設定します。回線使用率が設定したしきい値以上になった時、チャンネルの追加が行われます。

0 ~ 100 (%) まで設定可能です。

回線使用率 = 評価時間単位の通信データ量の平均値 / 64Kbit/s × 100

- ・評価時間

回線使用率を評価する時間を設定します。

1 ~ 255 (秒) まで設定可能です。

- ・最小保持時間

チャンネル数の変更を行なった後、そのチャンネルの本数を保持する最小時間を設定します。この設定はチャンネルの変更が頻繁に発生する事を避けるために使用します。

5 ~ 1275 (秒) まで設定可能です。

● チャンネル削除

- ・評価方向

チャンネルの削除を行なうか否かを設定できます。チャンネルの削除を行なう場合は送信データ量、受信データ量のどれを評価基準にするか設定できます。

- ・送受信データとも評価し削除 : 送信/受信データの両方がしきい値未満になった場合、削除をします。
- ・送信データのみ評価し削除 : 送信データがしきい値未満になった場合、削除をします。
- ・受信データのみ評価し削除 : 受信データがしきい値未満になった場合、削除をします。
- ・削除をおこなわない : チャンネルの削除は行われません。

- ・しきい値

チャンネルの削除基準となる回線使用率（以下しきい値）を設定します。回線使用率が設定したしきい値未満になった時、チャンネルの削除が行われます。

0 ~ 100 (%) まで設定可能です。

回線使用率 = 評価時間単位の通信データ量の平均値 / 64Kbit/s × 100

- ・評価時間

回線使用率を評価する時間を設定します。

1 ~ 255 (秒) まで設定可能です。

- ・最小保持時間

チャンネル数の変更を行なった後、そのチャンネルの本数を保持する最小時間を設定します。この設定はチャンネルの変更が頻繁に発生する事を避けるために使用します。

5 ~ 1275 (秒) まで設定可能です。

6.4.4 BACP/BAP

● BACP/BAP

スループット BOD による B チャンネル本数の増減に際して、BACP/BAP の有効 / 無効を設定します。

☆Point

- アナログ通信機器への着信要求により、B チャンネルの割当てをするには、INS ネット 64 の「通信中着信通知サービス」の申込みが必要となります。
- リソース BOD 機能使用設定時、発信時はダイヤル後、発信時間経過後または「#」プッシュ後に、着信時は呼出し音により、オフフックしたときに（呼出し中は 2 チャンネルのまま）、どちらかの B チャンネルが開放されます。
- フレックスホンの着信転送の設定がされている番号は、着信要求があった場合に、B チャンネルの開放はされず、転送が行なわれます。
- アナログポート間の内線通話では、B チャンネルの開放はされません。
- スループット BOD 設定にかかわらず、リソース BOD 設定条件が優先されます。
- 接続相手が BACP/BAP をサポートしていない場合、機能しません。
- BACP/BAP はスループット BOD 機能により、チャンネルの増減をするとき、使用されます。リソース BOD 機能によるチャンネルの増減では使用されません。
- 接続先の状況などにより、アナログ通信機器通信終了時の B チャンネル本数の復帰が正常にできないことがあります。この場合、電話機などの受話器をいったん上げて、下ろすことにより、復帰します。

6.5 接続制限

ダイヤルアップルータモードで使用している場合、あらかじめ、接続の回数、時間、回線料金の上限を設定しておき、それを超えた場合、接続をしないようにする機能です。通信中、設定された接続時間の上限に達した場合、通信中であっても回線を切断します。また、設定した接続時間の上限に達したあとは、WWW ブラウザによる設定画面からのソフトウェアによる「接続・切断」操作による接続もできなくなります。

接続制限設定

設定項目	設定
回線使用料	<input style="width: 80%;" type="text" value="3000"/> 円 <input type="radio"/> 1日 <input checked="" type="radio"/> 1週間 <input type="radio"/> 1ヶ月
接続時間	<input style="width: 80%;" type="text" value="30"/> 時間 <input type="radio"/> 1日 <input checked="" type="radio"/> 1週間 <input type="radio"/> 1ヶ月
接続回数	<input style="width: 40%;" type="text" value="0"/> 回 / <input style="width: 40%;" type="text" value="1"/> 分
クリア機能	日 <input style="width: 40%;" type="text" value="0"/> 時 <input style="width: 40%;" type="text" value="0"/> 分 週 <input type="radio"/> 金 <input checked="" type="radio"/> 曜日 月 <input style="width: 40%;" type="text" value="1"/> 日

注意) 設定値「0」は、制限が無効となります

● 現在値クリア

各制限項目の累計値をクリアします。

● 回線使用料

設定期間の累計回線料金が設定値を超えると、自動接続を制限します。累計値が設定した料金になると、接続できなくなります。設定可能な値は、

累計料金	0 ~ 999999 円
設定期間	1日、1週間、1か月

クリア機能の働き

「1日」を選択した場合	クリア機能の指定時間が有効となります。
「1週間」を選択した場合	クリア機能の指定曜日と指定時間が有効となります。
「1か月」を選択した場合	クリア機能の指定日と指定時間が有効となります。

● 接続時間

日、週、月ごとの累計接続時間が設定値を超えると、自動接続を制限します。累計値が設定した時間になると、接続できなくなります。設定可能な値は、以下の通りです。

「1日」の場合	0 ~ 23 時間
「1週間」の場合	0 ~ 167 時間
「1か月」の場合	0 ~ 743 時間

クリア機能の働き

「1日」を選択した場合	クリア機能の指定時間が有効となります。
「1週間」を選択した場合	クリア機能の指定曜日と指定時間が有効となります。
「1か月」を選択した場合	クリア機能の指定日と指定時間が有効となります。

● 接続回数

設定時間の累計接続回数が設定値を超えると、自動接続を制限します。累計値が設定した回数になると、接続できなくなります。設定可能な値は、以下の通りです。

累計回数	0 ~ 9999 回
設定時間	1 ~ 1440 分

* 設定登録後、設定時間が経過すると、累計回数はクリアされ、接続可能になります。

クリア機能の働き

回線使用料と接続時間の日、週、月ごとの累計情報の自動クリア条件を設定します。

日	指定時間にクリアします。
週	指定曜日にクリアします。
月	指定日にクリアします。

* 月設定に31日などの存在しない月がある設定をした場合、31日までない月は、翌月の1日にクリアされます。

● クリア機能

各制限設定をクリアする条件を設定します。

☆Point

- 設定値を変更してもそれまでの累計値はクリアされません。
- 設定値には数字のみ入力可能です。カンマ、少数点等は入力できません。

6.6 LAN ポート設定

ダイヤルアップルータモード使用時の LAN ポートの INS ネット 64 の発着信に関する設定を行います。本画面で設定した情報に基づき、LAN ポートに接続したパソコンからの発信時には発信者番号情報を付加したり、i・ナンバー、ダイヤルイン、サブアドレスによる着信動作を行いません。

LANポート設定

設定項目 設定

電話番号
(注意)サブアドレスは「*」で区切ってください

着信転送 利用する 利用しない
 着信転送先電話番号

i・ナンバー 全番号で着信する/i・ナンバー情報1で発信する
 i・ナンバー情報1で発信する
 i・ナンバー情報2で発信する
 i・ナンバー情報3で発信する

グローバル着信 着信しない 着信する

サブアドレスなし着信 着信しない 着信する

発信者番号通知 通知しない 電話番号を通知する
 契約者回線番号を通知する INSネット64申込内容に従う

HLC(高位レイヤ整合性) ▼

● 電話番号

ダイヤルイン番号または契約者回線番号を 32 桁以内で設定します。
 サブアドレスは「*」で区切って、19 桁以内で設定します。
 入力可能な文字列は 0～9 までの数字と“#”、“(”、“)”、“-”の記号です。

● 着信転送

着信転送機能を利用する/しないを選択します。
 着信転送を利用する場合の転送先電話番号を 32 桁以内で設定可能です。
 入力可能な文字列は 0～9 までの数字と“#”、“(”、“)”、“-”の記号です。

● i・ナンバー

i・ナンバーの発着信方法を設定します。

- ・全番号で着信する/i・ナンバー情報1で発信する
- ・i・ナンバー情報1で発信する

- ・ i・ナンバー情報 2 で発着信する
- ・ i・ナンバー情報 3 で発着信する

● グローバル着信

グローバル着信の使用の有無を設定します。

● 発信者番号通知

発信者番号を着信側に通知するかどうかの設定が可能です。

以下のいずれかの指定を行なうことが可能です。

- ・ 通知しない
- ・ 契約者回線番号を通知する
- ・ 電話番号を通知する
- ・ INS ネット 64 申込内容に従う

● HLC（高位レイヤ整合性）

INS ネットによる接続時に、電話やファクスなど通信の種別を表すコードを付加して発信させることができます。通常は「HLC なし」でお使いください。

6.7 ルータ設定

本商品のルータ機能に関する基本的な項目を設定します。ダイヤルアップルータ、ブロードバンドルータの各モードの設定画面に同じ項目がありますが、設定内容は共通に保存され、各モードでの動作時に有効となります。

ダイヤルアップルータ、ブロードバンドルータモードにおけるネットワークルータに関する設定項目について説明します。

それぞれのモードの詳細設定メニューから、「ルータ」を選択します。



ルータ設定は、「ゲートウェイ情報」「ワイヤレス LAN 情報」「DHCP サーバ」「DNS サーバ」「SYSLOG」の項目に分類されています。

「ルータ設定」画面の各項目メニューから選択することができます。

6.7.1 LAN 情報

The screenshot shows the 'ルータ設定' (Router Configuration) page with the 'LAN情報' (LAN Information) tab selected. The page is divided into several sections:

- LAN情報**:
 - 設定項目** (Setting Item) | **設定** (Setting)
 - LAN側** (LAN Side):
 - IPアドレス (IP Address): 192.168.1.1
 - ネットマスク (Netmask): 24 (255.255.255.0)
- アドレス変換** (Address Translation):
 - NAT: 無効 有効
 - [NAT設定](#) (NAT Settings)
 - IPマスカレード (IP Masquerade): 無効 有効
 - IPマスカレード用IPアドレス (IP Masquerade IP Address): [Empty text box]
- IPフィルタ** (IP Filter): 無効 有効
- [IPフィルタ設定](#) (IP Filter Settings)
- スイッチ動作選択** (Switch Action Selection): BOD 接続・切断
- ブザー音** (Buzzer Sound): 無効 有効

At the bottom of the page, there are small up and down arrow icons.

● LAN 側 IP アドレス

- ・ IP アドレス / ネットマスク

LAN 側 IP アドレスとローカル IP アドレスの範囲を表すネットマスクを設定します。ネットワークアドレスが「192.168.1.0」、ネットマスクが「24bit (255.255.255.0)」である場合、先頭「192.168.1.0」がネットワークアドレス、最後の「192.168.1.255」はブロードキャストアドレスとなります。

LAN 内のパソコンが使用可能なアドレスは、「192.168.1.1 ~ 192.168.1.254」の 254 個となります。

通常、このアドレスの一番初めのアドレス (192.168.1.1) を、ルータの LAN 側アドレスとして設定し、ネットマスクでは「24 (255.255.255.0)」を選択します。

● アドレス変換

アドレス変換の有無と方式を指定します。

・ NAT :

スタティック NAT の有効 / 無効を設定します。

・ IP マスカレード :

ローカルアドレスをグローバルアドレスに変換する IP マスカレードの有効 / 無効を設定します。

・ IP マスカレード用アドレス :

変換するグローバルアドレスを指定します。アドレスを指定しない場合は WAN 側アドレスに変換されます。

📖 参照

- 詳しくは、「[6.12 NAT 設定](#)」(p.6-37)をご参照ください。

☆Point

- アクセスポイントモードでは、アドレス変換の設定・使用は行なえません。また、LAN ポートとワイヤレス LAN ポート間でのアドレス変換は行なえません。

● IP フィルタ

セキュリティ確保のため、IP パケットの通過、遮断の設定をする IP フィルタの使用を設定します。「有効」に設定すると、「詳細設定」「IP フィルタ」に登録されているフィルタ条件に基づいてフィルタリングが行なわれます。

📖 参照

- 詳しくは、「[6.10 IP フィルタ](#)」(p.6-31)をご参照ください。

☆Point

- 以下の項目は、ダイヤルアップルータモードの「LAN 情報設定」画面でのみ有効です。

スイッチ動作選択	<input checked="" type="radio"/> BOD	<input type="radio"/> 接続・切断
ブザー音	<input type="radio"/> 無効	<input checked="" type="radio"/> 有効

▲ ▼

● スイッチ動作選択

ダイヤルアップルータモードで使用している場合の FUNCTION ボタンの動作を設定します。

・ BOD :

128K マルチリンク PPP 接続時に FUNCTION ボタン操作により、B チャンネルの追加削除を行ないます。

・ 接続・切断:

ISDN 回線の接続・切断を FUNCTION ボタン操作により行ないます。

☆Point

- ・ TA モードでご使用の場合はスイッチ動作選択の設定に関わらず常に「BOD」となります。
- ・ コールバック接続等はコールバック要求側の FUNCTION ボタンが有効となります。
- ・ FUNCTION ボタンは、ランプの表示を確認し、数秒間押してください。

● ブザー音

・ 無効:

ブザー音を鳴らしません。

・ 有効:

ダイヤルアップルータモード動作時に INS ネット 64 に接続したときに「ピッ」と、切断したときに「ピピッ」とブザーが鳴って知らせます。

6.7.2 ワイヤレス LAN 情報

ワイヤレス専用オプションアクセスポイントカード (IPMATE1600RD-APC) を装着した場合のワイヤレス LAN ポート (W-LAN) の設定を行ないます。

ワイヤレスLAN情報

設定項目	設定						
ESSID	1600RDXXXXXX						
WEP	<input checked="" type="radio"/> 使用しない <input type="radio"/> 使用する						
暗号キー-1	<input checked="" type="radio"/> <input style="width: 150px;" type="text"/>						
暗号キー-2	<input type="radio"/> <input style="width: 150px;" type="text"/>						
暗号キー-3	<input type="radio"/> <input style="width: 150px;" type="text"/>						
暗号キー-4	<input type="radio"/> <input style="width: 150px;" type="text"/>						
<small>参考)暗号キーに入力された文字の長さを識別して、40ビット/104ビットを判断します。 入力例</small>							
キーの長さ	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">ASCII文字</th> <th style="width: 80%;">16進数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>40ビット</td> <td>【例】 WLAN (5文字) 【例】 123456789A (10桁)</td> </tr> <tr> <td>104ビット</td> <td>【例】 NETWORK_KEY01 (13文字) 【例】 123456789ABCDEF0123456789A (26桁)</td> </tr> </tbody> </table>	ASCII文字	16進数	40ビット	【例】 WLAN (5文字) 【例】 123456789A (10桁)	104ビット	【例】 NETWORK_KEY01 (13文字) 【例】 123456789ABCDEF0123456789A (26桁)
ASCII文字	16進数						
40ビット	【例】 WLAN (5文字) 【例】 123456789A (10桁)						
104ビット	【例】 NETWORK_KEY01 (13文字) 【例】 123456789ABCDEF0123456789A (26桁)						
チャンネル	ch 1 <input type="button" value="▼"/>						
RTS機能	2432						
フラグメンテーション機能	2346 注意)偶数のみ有効						
MACフィルタ	<input checked="" type="radio"/> 無効 <input type="radio"/> 有効 MACアドレスフィルタ設定						
▲ ▼							

参照

- ワイヤレス LAN 設定の詳細は、「[第 8 章 ワイヤレス LAN の使い方](#)」(p.8-1) をご参照ください。

● ESSID

初期設定は、「IPMATE1600RD+WAN ポートの MAC アドレス下 6 桁」です。

● WEP

暗号キーは 4 通りの設定をすることができ、任意の 1 つを選択することができます。通信を行なう全てのワイヤレス LAN クライアントには、本商品と同じキーを設定します。

参照

- WEP 設定に入力可能な文字、桁数の詳細につきましては「[付録 7 用語集](#)」の「[WEP](#)」(p.付-21) をご参照ください。

● チャンネル

ワイヤレス LAN カードと接続するために使用するチャンネルを、1 ~ 14 から選択してください。

☆Point

- 近い場所で同一チャンネルを使って別の通信をすると、干渉のため速度が低下してしまいます。チャンネルを変えて、干渉を防止してください。複数のチャンネルを使用する場合は、5つ以上離れたチャンネルを設定してください。

● RTS 機能

RTS 機能は送信パケットが設定したサイズを超えた場合のみ有効となるように設定します。設定可能値は、0 ~ 3000 です。

**注意**

- RTS 機能を有効にした場合、より確実な通信ができますが、ネットワークの処理能力に影響を与え、通信速度が低下する可能性があります。

● フラグメンテーション機能

設定可能な値は、256 ~ 2346 です。

● MAC フィルタ

ワイヤレス LAN に接続を許可するクライアントの MAC アドレスを登録し、それ以外のアドレスの機器からのアクセスを制限する機能です。不正なネットワークへの侵入を防止することができます。

- MAC アドレスフィルタ画面に移動します。

**参照**

- MAC フィルタテーブルの詳細については、「[6.11 MAC アドレスフィルタ](#)」(p.6-37) をご参照ください

6.7.3 DHCP サーバ

接続したクライアントに IP アドレスなどのネットワーク情報を自動的に設定する機能です。

DHCPサーバ	
設定項目	設定
DHCPサーバ	<input type="radio"/> 無効 <input checked="" type="radio"/> 有効
割当てアドレス	開始IPアドレス 192.168.1.2
	終了IPアドレス 192.168.1.250
DHCPサーバにて広報する情報	
リース時間	72 時間
DNSサーバ	DNSドメイン名 _____
	DNSサーバIPアドレス _____
デフォルトゲートウェイ	_____

● DHCP サーバ

DHCP サーバ機能の有効 / 無効を設定します。

● 割当てアドレス

DHCP サーバ機能によりクライアントに割り当てる IP アドレスの範囲を指定します。「ルータ設定」の「ルータの LAN 側アドレス」で設定しているそれぞれのネットワークアドレスの範囲で指定してください。

[DHCP サーバにて広報する情報]

DHCP サーバから、クライアントにアドレス情報とともに通知される項目です。

● リース時間

DHCP サーバ機能によって、割当てたアドレスの使用可能時間を設定します。

● DNS サーバ

クライアントが DNS 名前解決する際に参照する DNS サーバを指定します。

入力しないときは、ルータの LAN 側 IP アドレスが通知されます。

☆Point

- DHCP サーバの広報情報に DNS サーバが指定されていない時、クライアントからの問い合わせに対し、ルータ情報の DNS 名前解決に登録された内容であれば、それに従って回答し、登録されていない内容の場合は各モードの「ダイヤルアップ」 - 「端末型接続」・「LAN 型接続」、「ブロードバンド」に登録されている DNS サーバにルータが問い合わせを行ない、その結果をクライアントに回答します。

● デフォルトゲートウェイ

クライアントに伝えるデフォルトゲートウェイのアドレスを設定します。入力をしないときは、本商品の IP アドレスを伝達します。

6.7.4 DNS サーバ

DNSサーバ	
設定項目	設定
DNSフォワーディング	<input type="radio"/> 無効 <input checked="" type="radio"/> 有効

● DNS フォワーディング機能

・有効：

LAN 内で名前解決しない場合、クライアントに代わって他の DNS に問い合わせます。

・無効：

送られてきた DNS リクエストに対し、内部の「DNS 名前解決」に登録されたものだけについて応答し、それ以外については応答をしません。

6.7.5 SYSLOG

ログ保存用の SYSLOG サーバソフトウェア（syslog daemon など）を搭載したパソコンに、自動的にログ情報を送信して記録として残すことができます。

● SYSLOG

「有効」 / 「無効」を設定します。

● 機能

チェックされた項目のログを記録します。

DEBUG	D チャンネルのデータなどの詳細情報
INFO	回線の接続・切断などの情報
NOTICE	IP フィルタや接続制限機能により、内部で処理されたパケットなどの注意を要する情報

● ホストアドレス

ログ情報を送信するパソコン（SYSLOG サーバソフトウェアをインストールしたパソコン）の IP アドレスを入力します。

● ファシリティ

ログ情報の管理用として 1 ～ 23 の範囲で任意の数値を入力できます。SYSLOG を送信するパソコンの設定に合わせてください。

6.8 ルーティング設定

ルータ機能の、ルーティング（経路制御）方法について設定します。LAN 側、WAN 側、それぞれのインタフェースについて設定します。

⚠ 注意

- ・ アクセスポイントモード動作時は無効です。

WAN 側

● 経路選択

ルーティングを行なう経路を選択します

- ・ WAN : ダイヤルアップルータモード LINE
: ブロードバンドルータモード WAN
- ・ LAN : LAN/W-LAN/USB-LAN

● 動作

- ・ 無効 :

ローカルネットワーク以外を宛先とするパケットはすべてデフォルトゲートウェイに送出します。

- ・ RIP : ルーティング情報交換プロトコルの事実上の標準
- ・ RIP2 : 認証機構の装備など RIP を機能拡大したものです。
- ・ RIP2 (RIP 互換) :

RIP しかサポートしていないルータとのルーティング情報の相互交換も可能にしているもの

- ・ スタティック :

スタティックルーティングテーブルに入力された情報に基づきルーティングを行いません。[「6.9 スタティックルーティング」\(p.6-30\)](#)

● RIP2 認証

「動作」で「RIP2」「RIP2 (RIP 互換)」を選択した場合、「RIP2 認証」で認証機構を使用するかを設定できます。

- ・ 無効 : 認証機構を使用しません。
- ・ 有効 : 認証機構を使用します。
- ・ RIP2 認証キー :

「RIP2 認証キー」で認証に使用するキーを設定することができます。16文字以内で入力します。

☆Point

- ・ ダイヤルアップ接続時、「WAN 側」インタフェースでルーティングを使用する設定をするときは、プロバイダが RIP を受付けているかどうか、RIP 情報の交換のたびに回線が接続されないかの確認が必要です。ダイヤルアップ接続時、「WAN 側」インタフェースでは、通常は「スタティックルーティング」または「無効」としてお使いください。

6.9 スタティックルーティング

「スタティックルーティング設定」では、LAN 側、WAN 側のインタフェースに関して、宛先ホスト / ネットワーク別に送信するゲートウェイを指定します。

アクセスポイントモード動作時は無効です。

スタティックルーティング設定

追加
削除
登録情報クリア

番号	宛先ネットワーク/ホスト	ゲートウェイ	経路名
<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>	LAN ▼

注意) 「宛先ネットワーク/ホスト」にネットワークを設定する場合
アドレスの後にネットマスクが必要です

登録情報

番号	宛先ネットワーク/ホスト	ゲートウェイ	経路名
<input style="width: 100%;" type="text"/>			

● 番号

操作するルーティング情報の項目番号。番号の小さい情報が優先して採用されます。

☆Point

- あるネットワークアドレスの経路情報を設定した上で、そのネットワークに属する特定のホストについては別の経路を設定したい場合は、ホストに関する情報をネットワークの情報より小さい番号に登録します。
- 情報の削除は、番号を入力して「削除」をクリックします。「登録情報クリア」をクリックすると登録されているすべての情報が削除されます。

● 宛先ネットワーク / ホスト

ゲートウェイを指定するパケットの宛先ホストアドレスまたはネットワークアドレスを入力します。(ネットワークアドレスの場合、“/”に続けてネットマスクを付加してください)

- ・宛先ネットワークアドレスの設定例： 192.168.10.1/24

● ゲートウェイ

あて先に指定されたネットワーク / ホスト宛のデータを送信するゲートウェイのアドレスを入力します。

● 経路名

指定されたデータを送出する経路（インタフェース）を指定します。

6.10 IP フィルタ

IP フィルタは、ダイヤルアップ接続時に、意図しない接続を防いだり、ネットワークのセキュリティを確立するためなどに使用します。

最大 64 個のフィルタが登録可能です。

受信パケットとフィルタ条件との比較が番号の小さい順に行なわれ、一致した場合、設定された動作に従って処理されます。一致するフィルタがないパケットは通過します。

IP フィルタ情報は、ダイヤルアップルータモード、ブロードバンドルータモードで共通です。

アクセスポイントモード動作時は無効です。

IPフィルタ設定

追加
削除
登録情報クリア

番号	動作	経路名	方向	送信元情報			プロトコル
				IPアドレス	ネットマスク	ポート番号	
<input type="text"/>	reject	WAN	inout	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	*

宛先情報

IPアドレス	ネットマスク	ポート番号
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

[ルータ設定](#)

☆Point

- IP フィルタにはあらかじめ各モードに適した設定値が登録されています。

登録情報								
番号	動作	経路名	方向	送信元IPアドレス	送信元ポート	プロトコル	宛先IPアドレス	宛先ポート
01	reject	WAN	out	*		netbios_ns	*	*
02	reject	WAN	out	*		netbios_dgm	*	*
03	reject	WAN	out	*		netbios_ssn	*	*
04	reject	WAN	out	*		microsoft-ds	*	*
05	reject	WAN	out	*		*	*	netbios_ns
06	reject	WAN	out	*		*	*	netbios_dgm
07	reject	WAN	out	*		*	*	netbios_ssn
08	reject	WAN	out	*		*	*	microsoft-ds
09	restrict	WAN	out	*		tcpfin	*	www
10	restrict	WAN	out	*		tcprst	*	www
11	restrict	WAN	out	*		tcpfin	*	ftp
12	restrict	WAN	out	*		tcprst	*	ftp
13	restrict	WAN	out	*		icmp	*	*
14	reject	WAN	in	*		tcpsyn	localhost	*
15	reject	WAN	in	*		*	*	dhcps

● 番号

登録する IP フィルタ条件の番号を入力します。

削除は、番号を入力して「削除」をクリックします。

「登録情報クリア」をクリックすると登録されているすべての情報が削除されます。

● 動作

受信したパケットが登録された条件に一致した場合のフィルタ動作を指定します。

- ・ pass : 通す。
- ・ reject : 通さない。
- ・ restrict : WAN 側経路接続時は通す。非接続時は通さない。

注意

- WAN 側経路以外では無効です。
- ブロードバンドルータモードで、PPPoE 未接続状態であればパケットは捨てられます。それ以外は接続とみなします。

● 経路名

フィルタ条件を適用する経路名を指定します。

● 方向

フィルタ条件を適用する IP パケットの方向を指定します。

ルータに対して in (入ってくる方向) /out (出て行く方向) /inout (両方)

● 送信元情報

• IP アドレス :

フィルタ条件を適用する IP パケットを送信したホストの IP アドレスを指定します。

• ネットマスク :

ネットマスクを付加してネットワーク単位でフィルタ条件を適用することができます。

• ポート番号 :

フィルタ条件を適用する IP パケットを送信したポートの番号を指定します。

● プロトコル

フィルタ条件を適用する IP パケットの準拠するプロトコルを指定します。

● 宛先情報

• IP アドレス :

フィルタ条件を適用する IP パケットの送信先ホストの IP アドレスを指定します。

• ネットマスク :

ネットマスクを付加してネットワーク単位でフィルタ条件を適用することができます。

• ポート番号 :

フィルタ条件を適用する IP パケットの送信先ポート番号を指定します。

☆Point

- 送信元情報、宛先情報の設定時、「全て」を指定する場合は「IP アドレス」、「ポート番号」には“*” (アスタリスク) を入力し、「ネットマスク」は空白とします。

《 IP フィルタの設定例 》

ここでは、ISDN 回線未接続状態で Windows MediaPlayer を終了した時に自動発信してしまう場合を例に設定例を説明します。

1 「ログリスト」を参照して自動発信の原因を確認します。

ログリスト表示

```

015 2001,01,01 00:08:34 LAN: Request to connect by HTTP
014 2001,01,01 00:08:34 192.168.0.11: 1111 > 192.168.0.1: 80
013 2001,01,01 00:08:34 LAN: Call to XXXXXXXX
012 2001,01,01 00:08:35 LAN: Connect
011 2001,01,01 00:08:39 LAN: Call to XXXXXXXX
010 2001,01,01 00:08:39 LAN: Connect
009 2001,01,01 00:08:53 LAN: Request to disconnect by HTTP
008 2001,01,01 00:08:53 192.168.0.11: 1142 > 192.168.0.1: 80
007 2001,01,01 00:08:53 LAN: Disconnected by TE CAUSE 16 CHARGE 9
006 2001,01,01 00:08:53 LAN: Disconnected by TE CAUSE 16 CHARGE 9
005 2001,01,01 00:08:57 LAN: Request to connect by TCP
004 2001,01,01 00:08:57 192.168.0.11: 1136 > 210.150.12.176: 1755
003 2001,01,01 00:08:57 LAN: Call to XXXXXXXX
002 2001,01,01 00:08:58 LAN: Connect
001 2001,01,01 00:09:02 LAN: Call to XXXXXXXX
000 2001,01,01 00:09:03 LAN: Connect

```

削除

* 図中の“XXXXXXX”は発呼した電話番号を表しています。

2 ログリストの“004”の packets を回線接続時のみ通過させるフィルタを設定します。

IPフィルタ設定

追加 削除 登録情報クリア

番号	動作	経路名	方向	送信元情報			プロトコル
				IPアドレス	ネットマスク	ポート番号	
32	restrict	wan0	out	192.168.0.11	24	*	tcp
				宛先情報			
				IPアドレス	ネットマスク	ポート番号	
				*		1755	

3 以下のように IP フィルタが設定されます。

22	restrict	wan0	out	*	*	tcp	*	1755
23	restrict	wan0	out	*	*	icmp	*	*
24	reject	lan1	in	*	*	netbios_ns	*	*
25	reject	lan1	in	*	*	netbios_dgm	*	*
26	reject	lan1	in	*	*	netbios_ssn	*	*
27	reject	lan1	in	*	*	microsoft-ds	*	*
28	reject	lan1	in	*	*	*	*	netbios_ns
29	reject	lan1	in	*	*	*	*	netbios_dgm
30	reject	lan1	in	*	*	*	*	netbios_ssn
31	reject	lan1	in	*	*	*	*	microsoft-ds
32	restrict	wan0	out	192.168.0.11/24	*	tcp	*	1755

☆Point

- IP フィルタの設定によってはアプリケーションが正常に動作しなくなることもありますので、設定には十分ご注意ください。

● モード毎の IP フィルタ初期値

- ダイヤルアップルータモード 端末型接続
- ISDN 回線接続時 (LAN 型接続、専用線接続、フレッツ ISDN 接続を除く)

《標準モード用》

フィルタ番号	動作	インタフェース	方向	送信元情報		プロトコル	宛先情報		設定内容
				IP アドレス	ポート番号		IP アドレス	ポート番号	
1	reject	WAN	out	*	netbios_ns	*	*	*	注 1
2	reject	WAN	out	*	netbios_dgm	*	*	*	注 1
3	reject	WAN	out	*	netbios_ssn	*	*	*	注 1
4	reject	WAN	out	*	microsoft-ds	*	*	*	注 2
5	reject	WAN	out	*	*	*	*	netbios_ns	注 3
6	reject	WAN	out	*	*	*	*	netbios_dgm	注 3
7	reject	WAN	out	*	*	*	*	netbios_ssn	注 3
8	reject	WAN	out	*	*	*	*	microsoft-ds	注 3
9	restrict	WAN	out	*	*	tcpfin	*	www	注 4
10	restrict	WAN	out	*	*	tcprst	*	www	注 4
11	restrict	WAN	out	*	*	tcpfin	*	ftp	注 4
12	restrict	WAN	out	*	*	tcprst	*	ftp	注 4
13	restrict	WAN	out	*	*	icmp	*	*	注 4
14	pass	WAN	in	*	*	established	*	*	注 5
15	reject	WAN	in	*	*	tcpsyn	localhost	*	注 6
16	reject	WAN	in	*	*	*	*	dhcps	注 7

注 1: NetBios を破棄 (WAN 側への流出を防止)

注 2: SMB サービスパケットを破棄 (WAN 側への流出を防止)

注 3: 宛先ポートも対象とする

注 4: 無用な発呼の回避

注 5: TCP コネクションが確立されているものを透過

注6： ルータ内部サーバ接続の回避

注7： ポートスキャン回避（UDP：DHCP）

- ダイヤルアップルータモード LAN 型接続、専用接続、フレッツ・ISDN 接続、およびブロードバンドルータモード

《常時接続用》

フィルタ番号	動作	インタフェース	方向	送信元情報		プロトコル	宛先情報		設定内容
				IP アドレス	ポート番号		IP アドレス	ポート番号	
1	reject	WAN	out	*	netbios_ns	*	*	*	注1
2	reject	WAN	out	*	netbios_dgm	*	*	*	注1
3	reject	WAN	out	*	netbios_ssn	*	*	*	注1
4	reject	WAN	out	*	microsoft-ds	*	*	*	注2
5	reject	WAN	out	*	*	*	*	netbios_ns	注3
6	reject	WAN	out	*	*	*	*	netbios_dgm	注3
7	reject	WAN	out	*	*	*	*	netbios_ssn	注3
8	reject	WAN	out	*	*	*	*	microsoft-ds	注3
9	pass	WAN	in	*	*	established	*	*	注4
10	reject	WAN	in	*	*	tcpsyn	localhost	*	注5
11	pass	WAN	in	*	*	*	*	www	注6
12	pass	WAN	in	*	*	*	*	ftp	注7
13	pass	WAN	in	*	ftpdata	*	*	*	注8
14	pass	WAN	in	*	*	*	*	smtp	注9
15	pass	WAN	in	*	*	*	*	pop3	注10
16	pass	WAN	in	*	*	*	*	telnet	注11
17	reject	WAN	in	*	*	tcp	*	*	注12
18	reject	WAN	in	*	*	*	*	dhcps	注13

注1： NetBios を破棄（WAN 側への流出を防止）

注2： SMB サービスパケットを破棄（WAN 側への流出を防止）

注3： 宛先ポートも対象とする

注4： TCP コネクションが確立されているものを透過

注5： ルータ内部サーバ接続の回避

注6： www 透過

注7： ftp (21) 透過

注8： ftp (20) 透過

注9： smtp 透過

注10： pop3 透過

注11： telnet 透過

注12： 上記との組合せにより、ポートスキャン回避（TCP）

注13： ポートスキャン回避（UDP：DHCP）

6.11 MAC アドレスフィルタ

ルータ設定－ワイヤレス LAN 情報「MAC フィルタ」有効時に接続を許可するクライアントの MAC アドレスを登録します。

MACアドレスフィルタ設定

追加 削除 登録情報クリア

番号 MACアドレス

ルータ設定
注意) MACアドレスは2桁毎に「-」で区切ってください。例) XX-XX-XX-XX-XX-XX

登録情報

番号 MACアドレス

登録番号と MAC アドレスを入力して「登録」をクリックします。

登録されている MAC アドレスを削除する場合は、登録番号を入力し、「削除」をクリックします。「登録情報クリア」をクリックすると登録されている全 MAC アドレスが削除されます。

「MAC アドレスフィルタ設定」に登録されている MAC アドレスは、ダイヤルアップルータ、ブロードバンドルータ、アクセスポイントのすべてのモードで共通です。

☆Point

- 「MAC アドレスフィルタ設定」への MAC アドレス入力時は、2桁毎に“-”で区切ってください。

6.12 NAT 設定

「NAT (スタティック NAT) 設定」では、アドレス変換のためのデータベースとして、LAN 側アドレスと WAN 側アドレスの組み合わせを設定します。

アドレスに「ポート番号」「プロトコル」の情報を付加して登録します。

特定のポートに向けられたパケットを、特定の IP アドレスを持つホストにのみ送られるように設定することができます。

登録された NAT 情報は、ダイヤルアップルータモード、ブロードバンドルータモードで共有されます。アクセスポイントモード動作時は無効です。

● 番号

登録する NAT の番号を入力します。

削除は、番号を入力して「削除」をクリックします。

「登録情報クリア」をクリックすると登録されているすべての情報が削除されます。

● ポート番号

WAN 側から LAN 側へ送信されたパケットの宛先ポート、LAN 側から WAN 側へ送信されたパケットの送信元ポートの番号を意味し、そのポートに該当するパケットのアドレスのみを変換します。

● プロトコル

プロトコルが「TCP」であるか「UDP」であるかによって、別のホストへの対応づけをする場合に設定します。

《 NAT の設定例 》

LAN 内にある Web サーバのアドレスを「LAN 側アドレス」に、「ポート番号」を「80 (WWW)」 「プロトコル」を「*」に設定し、「WAN 側アドレス」にプロバイダから割当てられた IP アドレスを設定すると、外部からの Web ページ閲覧要求パケットを「LAN 側 IP アドレス」に設定した Web サーバへ受渡すことができます。

「WAN 側アドレス」が接続時にプロバイダから自動的に割当てられるような設定の場合は、「*」を設定します。これにより WAN 側ポートに割り当てられた IP アドレスと登録した「LAN 側 IP アドレス」との変換が行なわれます。

こうした設定を行なう場合、IP フィルタで「NAT 設定」の「LAN 側 IP アドレス」で入力したアドレス宛のポート番号「80」のパケットが通るような設定にする必要があります。

☆Point

- NAT 設定において IP アドレス、ポート番号で「全て」を表す場合は“*”（アスタリスク）を入力します。

6.13 DNS 名前解決設定

LAN 内のパソコンからの、名前解決の問い合わせに対し、DNS サーバに代わって応答するための設定をします。

DNS名前解決設定

追加削除登録情報クリア

番号	IPアドレス	ホスト名

登録情報

番号	IPアドレス	ホスト名

● 番号

登録する DNS サーバの番号を入力します。

削除は、番号を入力して「削除」をクリックします。

「登録情報クリア」をクリックすると登録されているすべての情報が削除されます。

● IP アドレス、ホスト名

登録されたホスト名と IP アドレスの組合わせを登録、DNS リクエストに対して、DNS サーバとして応答します。

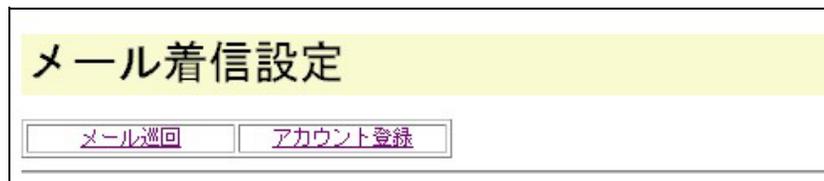
登録可能件数は 32 件です。

6.14 メール着信

登録されたアカウントの情報にもとづいて、自動的にメールチェックを行ない、着信の有無、件名、送信元などの情報を保存します。

保存されたメール着信情報は、「表示」－「メール着信情報」で確認できます。

ダイヤルアップルータモード、ブロードバンドルータモード、アクセスポイントモードで共通して有効です。



6.14.1 メール巡回



登録したメールアカウントの情報に基づきメール着信をチェックするかどうか、およびチェック間隔を設定します。

● メールチェック

登録したメールアカウントの情報に基づきメール着信をチェックするかどうか、またチェックの頻度を設定します。

- ・無効 : メールチェックを行ないません。
- ・有効 : メールチェックを行ないます。
- ・チェック間隔: メール着信をチェックする間隔を指定します。
0 ~ 999 (分、時間、日) まで設定可能です。(小数点は使用できません)

☆Point

- ・ダイヤルアップルータモードでご利用の場合、メール巡回処理の間、通信料が課金されます。メールチェック間隔を長めに設定してお使いください。
- ・チェック間隔を0に設定するとメールチェックを行ないません。

6.14.2 アカウント登録

アカウント登録

メール着信選択 メール着信1

設定項目	設定
アカウントの通称	<input style="width: 100%;" type="text"/>
メールサーバ	POP3サーバ名 <input style="width: 100%;" type="text"/>
メールアカウント名	<input style="width: 100%;" type="text"/>
POP3サーバへのパスワード	<input style="width: 100%;" type="password"/>
APOP認証	<input checked="" type="radio"/> 無効 <input type="radio"/> 有効

▲ ▼

注意
 詳細設定のダイヤルアップ「端末型設定」または「LAN型設定」で、「自動切断」が「無効」の場合、メールチェック後回線が切断されません。このため、回線が接続状態のままになり、切断するまで課金されます。「自動切断」が、「有効」になっていることを確認してください。

更新 取り消し

メールチェックを行なうメールアカウントを登録します。

● メール着信選択

登録可能なメールアカウントは、最大4です。着信チェックをしたいアカウントの情報を設定します。

● アカウントの通称

登録するメールアカウントを区別するために、任意の名称を設定します。この名称は「メール着信選択」や「メール着信情報」に表示されます。

● メールサーバ

メールサーバのホスト名またはIPアドレスを設定します。

● メールアカウント名

メールアカウント名（例:XXXX@YYYY.ZZ.jpのXXXXの部分）を入力します。

● POP3サーバへのパスワード

POP3サーバへのログインに必要なパスワードを入力します。

● APOP認証

メールサーバへの接続時に送るパスワードを暗号化し、セキュリティを確保する機能の使用を選択します。メールサーバがこの機能に対応している必要があります。

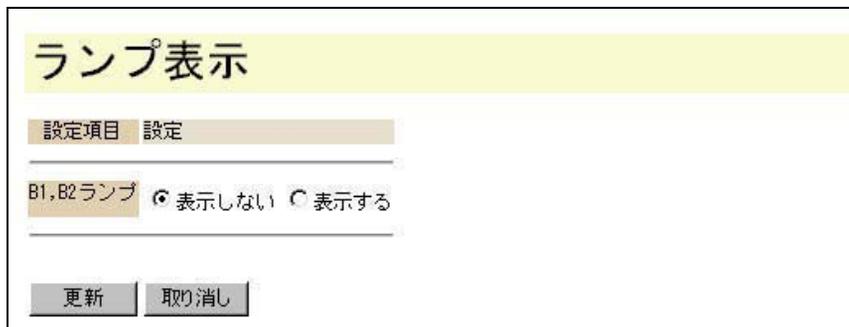
☆Point

- 一部のプロバイダのメールサービスを、他のプロバイダ経由で利用する場合、「有効」に設定しないと、メールが読み出せないことがあります。

6.15 ランプ表示

ブロードバンドモード時に ISDN 回線をご使用にならない場合は、「表示しない」を選択することによって B1/B2 のランプが消灯します。

ブロードバンドモード以外の動作モードは、ISDN 回線の認識ができない場合、B1/B2 のランプは赤点滅します。



ランプ表示

設定項目 設定

B1, B2 ランプ 表示しない 表示する

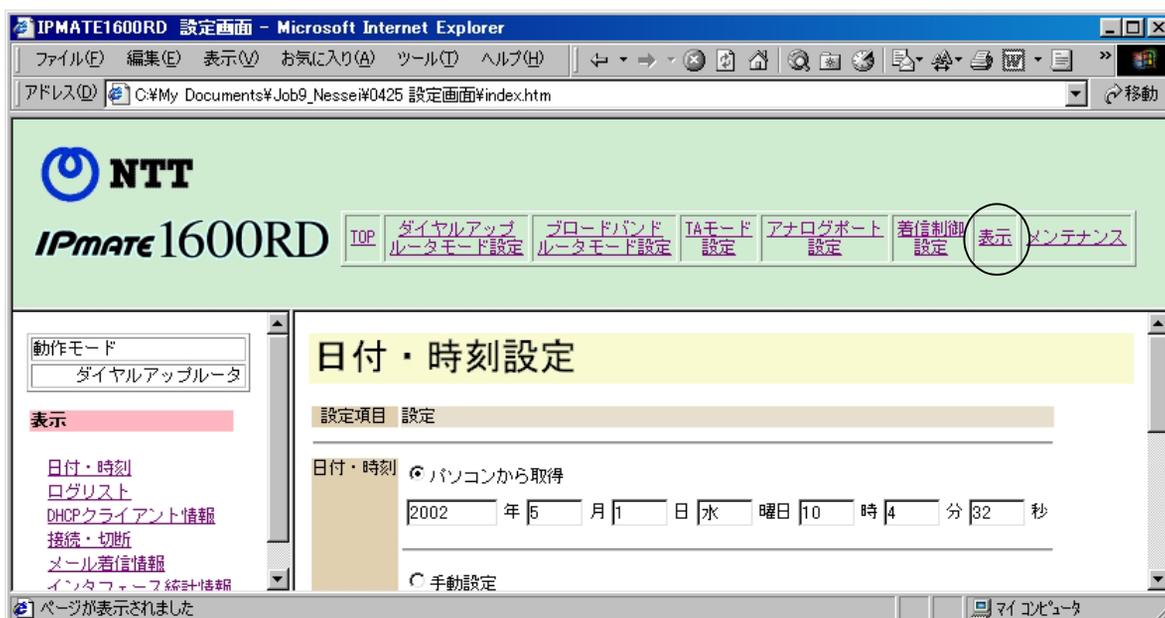
更新 取り消し

☆Point

- ランプ表示設定は、ブロードバンドモードのメニューのみ表示されます。

6.16 表示

「表示」では、本商品のいろいろな設定・状態を表示します。
メニューの「表示」をクリックします。



6.16.1 日付・時刻設定

ログ情報に日付・時刻を表示するために、本商品の内部時刻を設定します。
本商品の内部時刻は、電源を切断すると設定が失われます。電源再投入後に、再度設定をしてください。

日付・時刻設定

設定項目 設定

日付・時刻 パソコンから取得

2002 年 5 月 1 日 水 曜日 10 時 14 分 27 秒

手動設定

2000 年 01 月 01 日 火 曜日 00 時 35 分 51 秒

タイムサーバから取得

・タイムサーバアドレス

・問い合わせ間隔

30 分

● 日付・時刻

・パソコンから取得：

設定画面を表示しているパソコンの現在時刻が表示されています。IPMATE1600RD の日付・時刻をパソコンに合わせる場合はこの項目を選択して「更新」をクリックします。

・手動設定：

設定する日付・時刻を入力し、「更新」をクリックします。

・タイムサーバから取得：

タイムサーバを利用して、自動的に内部時刻を設定します。

・タイムサーバアドレス：

日付・時刻の問い合わせをするタイムサーバのアドレスを入力します。

・手動で問い合わせ：

クリックしたときにタイムサーバに問い合わせ、日付・時刻を取得して設定します。

☆Point

- ・「タイムサーバから取得」の自動時刻設定は回線接続のみ実施されます。
- ・ダイヤルアップルータモードでのご使用时、ISDN 回線未接続の場合は自動での問い合わせは行われません。
- ・ブロードバンドルータモードでフレッツ・ADSL に接続してのご使用时、ADSL 回線未接続の場合は自動での問い合わせは行いません。
- ・「手動設定」の場合は日付・時刻設定画面の「更新」をクリックすると、日付・時刻が更新されます。このとき、回線接続を行ないます。

6.16.2 ログリスト表示

内部ログ情報を表示します。ログ内容は SYSLOG の設定に対応して表示されます。「6.7.5 SYSLOG」(p.6-28)



「削除」をクリックすると、ログ情報を削除します。

☆Point

- ログ情報は電源 OFF、および本商品の再起動時にも削除されます。
- 表示できるログ件数は 200 件です。それ以上になると古いものから削除されます。
- ログを残したい場合は SYSLOG サーバソフトウェア (syslog daemon) 等をご利用ください。

6.16.3 DHCPクライアント情報

ブロードバンドルータモード動作時、「DHCPクライアント」－「有効」に設定して使用している場合、DHCPサーバから取得した情報が表示されます。

「解放」、「取得」をクリックすることにより、DHCPサーバから新たにアドレス情報が取得されます。

DHCPクライアント情報	
項目	取得情報
IPアドレス	
サブネットマスク	
デフォルトゲートウェイ	
DHCPサーバ	
プライマリDNSサーバ	
セカンダリDNSサーバ	
リース取得日	
リース期限	

☆Point

- ・ 本商品の日付・時刻を変更をしたときは、必ず DHCP クライアント情報の「解放」、「取得」をしてください。

6.16.4 接続・切断

ダイヤルアップルータモード時、またはブロードバンドルータモードの PPPoE 接続時の接続情報が表示されます。

接続・切断	
接続	
接続先	: ダイヤルアップ1
接続状況	取得IPアドレス表示 取得DNSアドレス表示
B1チャンネル	: 接続待機状態
B2チャンネル	: 接続待機状態

ダイヤルアップルータモード動作時には、Bチャンネル毎の接続状態と、取得している IP アドレス /DNS サーバアドレスが表示され、「接続」・「切断」をクリックすることにより、手動で操作が行なえます。

ブロードバンドルータモードの PPPoE 接続時には、「PPPoE 接続状態」が表示され、「ブロードバンドルータモード設定」－「接続形態選択」－「フレッツ ADSL」－「PPPoE 接続」で「自動」を選択している場合には、「接続」・「切断」をクリックすることにより、手動で操作が行なえます。

6.16.5 メール着信情報

ダイヤルアップルータモード、ブロードバンドルータモードの詳細設定 - 「メール着信設定」で登録した自動チェックの設定により入手したメール着信の有無、件名、送信元などの情報を表示します。

メール着信情報			
メール着信情報	番号	アカウントの通称	着信
	01	test	なし

「着信」欄に「新着あり」が表示されている場合、未確認の着信情報があります。

「アカウントの通称」欄に表示されるアカウント名をクリックすると、「メール着信」、「アカウント登録」で設定したメールアカウント名と、POP3 サーバへのログインパスワードの入力が求められ、正しく入力すると、着信情報が表示されます。

メール着信の閲覧			
アカウントの通称: test			
<input type="button" value="削除"/>			
番号	メール送信日時	メール送信者	題名

「削除」をクリックすると、表示されている情報が削除されます。

保管できるメールの着信情報の上限は1 メールアカウントにつき、20 件です。

☆Point

- メール着信情報を削除しても、POP サーバに届いたメール本文は削除されません。
- メール着信情報を削除後、パソコンのメールソフトでメールの受信を行わないまま次のメール巡回が実行されると、再度同じメールの着信情報が表示されます。
- 21 件以上の着信情報がある場合は古いものから削除され新しいものから 20 件分が表示されます。

6.16.6 インタフェース統計情報

本商品のインタフェース別統計情報を表示します。

インタフェース統計情報						
現在値クリア						
インタフェース別情報						
Index	1	2	3	4	5	[ifEntry 1]
Descr	Ether0	Ether1	Wireless	BASICISDN	USB	[ifEntry 2]
Type	6	6	1	23	1	[ifEntry 3]
Mtu	1500	1500	1500	1500	1500	[ifEntry 4]
Speed	100000000	100000000	110000000	128000	120000000	[ifEntry 5]
PhysAddress	00-30-47-08-00-13	00-30-47-0A-00-13	unknown	00-00-00-00-00-00	unknown	[ifEntry 6]
AdminStatus	1	1	2	2	2	[ifEntry 7]
OperStatus	1	1	2	2	2	[ifEntry 8]
LastChange	2	2	2	4	2	[ifEntry 9]
InOctets	49401	0	0	0	0	[ifEntry 10]
InUcastPkts	335	0	0	0	0	[ifEntry 11]
InNUcastPkts	99	0	0	0	0	[ifEntry 12]
InDiscards	0	0	0	0	0	[ifEntry 13]
InErrors	0	0	0	0	0	[ifEntry 14]
InUnknownProtos	0	0	0	0	0	[ifEntry 15]
OutOctets	131276	0	0	0	0	[ifEntry 16]
OutUcastPkts	309	0	0	0	0	[ifEntry 17]
OutNUcastPkts	1	0	0	0	0	[ifEntry 18]
OutDiscards	0	0	0	0	0	[ifEntry 19]
OutErrors	0	0	0	0	0	[ifEntry 20]
OutQLen	16	16	16	16	16	[ifEntry 21]
Specific	0	0	0	0	0	[ifEntry 22]

インタフェース統計情報	
Index	各インタフェースの番号
Descr	インタフェース名
Type	インタフェースのタイプ 1: WIERLESS 6: ETHERNET 20: BASICISDN
Mtu	送受信可能な最大データサイズ
Speed	インタフェースの現在の最大通信速度 (ビット / 秒単位)
PhysAddress	インタフェースの物理 (MAC) アドレス
AdminStatus	インタフェースの設定状態 1: UP 2: DOWN 3: TESTING
OperStatus	インタフェースの現在の動作状態
LastChange	統計情報が初期化されてから現在までの経過時間 (100 分の 1 秒単位)
InOctets	インタフェースの受信オクテット総数
InUcastPkts	受信したサブネットワーク・ユニキャストパケット数
InNUcastPkts	受信した非ユニキャストパケット (サブネットワーク・ブロードキャストまたはサブネットワーク・マルチキャスト) 数
InDiscards	インタフェースは正常に受信したにも関わらず、上位層 (プロトコル) に送れず廃棄したパケット数
InErrors	受信したエラーパケット数
InUnknownProtos	未知もしくは非対応プロトコルであるため破棄された受信パケット数
OutOctets	インタフェースの送信オクテット総数
OutUcastPkts	送信したサブネットワーク・ユニキャストパケット数
OutNUcastPkts	送信した非ユニキャストパケット (サブネットワーク・ブロードキャストまたはサブネットワーク・マルチキャスト) 数
OutDiscards	上位層 (プロトコル) から送られて正常に送られてきたにも関わらずインタフェースが送信できずに廃棄したパケット数
OutErrors	エラーのため送信できなかったパケット数
OutQLen	送信パケットキューの長さ
Specific	インタフェースの追加情報が記述された統計情報の識別番号

6.17 メンテナンス

メンテナンスでは、IPMATE1600RD 管理情報を表示・変更します。
メニューの「メンテナンス」をクリックします。



6.17.1 バージョン情報

本商品の各コンポーネントバージョン、ワイヤレス各ポートのMACアドレス、ワイヤレス専用オプションアクセスポイントカード (IPMATE1600RD-APC) が表示されます。

バージョン情報	
バージョン	
ファームウェアのバージョン	Version 1.00
Web設定画面のバージョン	Version 1.00
W-LANカードのバージョン	未装着
MACアドレス	
MACアドレス (WAN)	00-30-47-0A-00-04
MACアドレス (LAN)	00-30-47-08-00-04
MACアドレス (W-LAN)	未装着
MACアドレス (USB-LAN)	00-30-47-08-00-04

6.17.2 初期化

本商品の設定内容を初期化します。設定内容の変更によって、正常に動作しなくなったときにご使用ください。

初期化

設定項目 設定

初期化

工場出荷時の設定に戻す

接続情報を残す

実行

● 初期化

- ・ 工場出荷時の設定に戻す：

すべての設定内容を工場出荷時の状態に初期化します。

- ・ 接続情報を残す：

ダイヤルアップルータモード - 「簡単設定」 - 「端末型接続」設定、ブロードバンドルータモード - 「接続形態別」設定の内容だけ残し、それ以外を工場出荷時の状態に初期化します。

「実行」をクリックすると、初期化処理後 IPMATE1600RD を再起動します。

6.17.3 管理者パスワード

本商品 IPMATE1600RD の設定画面を表示するときに必要なパスワードの変更をすることができます。

「現在のパスワード」を入力してから、「新しいパスワード」を2回入力し、「更新」をクリックします。



設定項目	設定
現在のパスワード	<input type="text"/>
新しいパスワード	パスワード <input type="text"/>
	パスワードの確認 <input type="text"/>

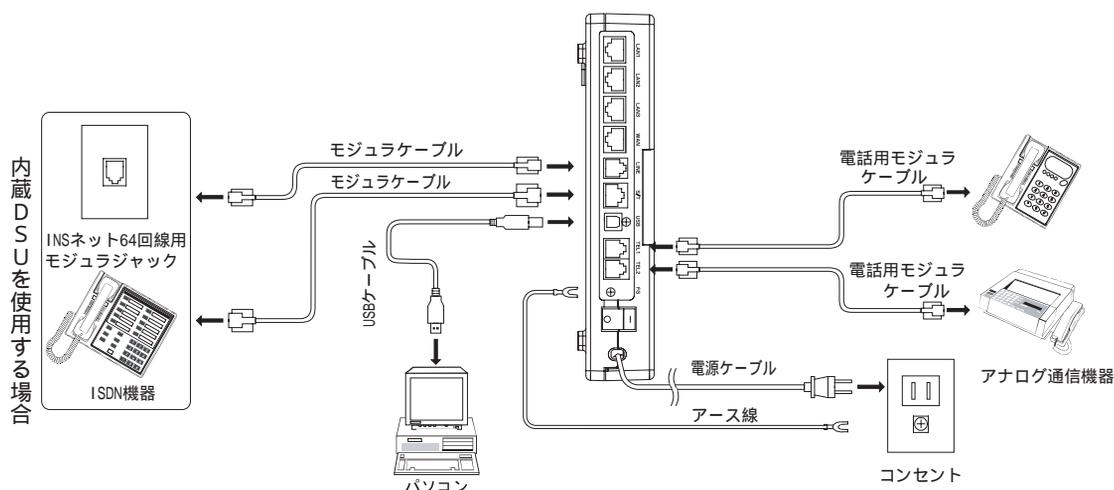
第7章 TA モードの使い方

この章では、IPMATE1600RD を TA として、USB ポートに接続したパソコンを INS ネット 64 に接続して使用する場合に必要な事項について説明します。プロバイダへの接続情報はパソコン別に設定します。

説明に従って、正しく使用してください。

TA モードで使用している場合 LAN ポート、ワイヤレス LAN からは、ブラウザ設定のみ可能です。通信は行なえません。

7.1 機器の接続



7.2 ソフトウェアの設定

IPMATE1600RD を TA モードで使用して、USB ポートに接続したパソコンからインターネットへ接続するためにソフトウェアの設定を行ないます。

☆Point

- TA モードで USB ポートに接続したパソコンからダイヤルアップ接続するには、あらかじめご利用になるパソコンに USB ドライバのインストールが必要です。「1.9 USB ポートを使うには」(p.1-26)をご参照してください。
- TA モードで使用するパソコンの設定を行なうには、あらかじめ本商品の動作モードを「TA モード」に変更してください。動作モードの変更につきましては「3.3 ダイヤルアップルータモードの基本設定」(p.3-2)をご参照ください。

7.2.1 Windows[®]98SE/Me 利用時の設定

● モデムの変更 (Windows[®]Me をご利用の場合)

接続先に応じて、USB ドライバの変更する場合は、以下の手順で行ないます。

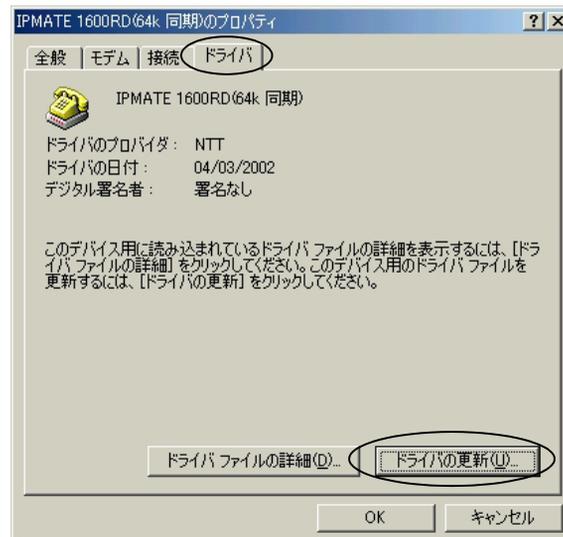
☆Point

- Windows[®]98SE をご利用の場合、ダイヤルアップネットワークの設定 (p.7-5) へ進みます。
- Windows[®]Me をご利用の場合は同期 (64k) のモデムが設定されています。必要に応じて変更してください。

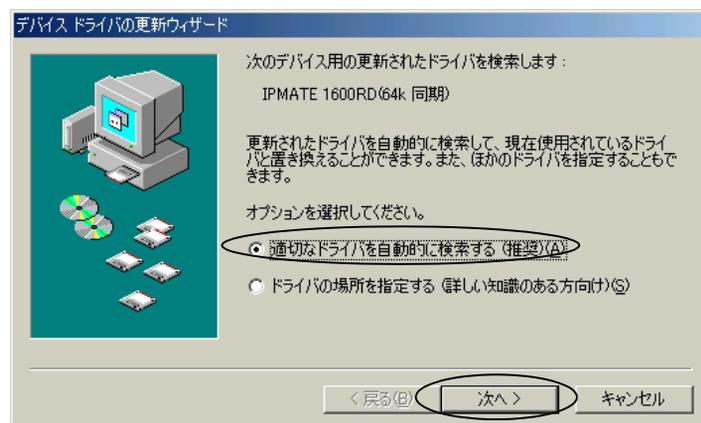
- 1 「マイコンピュータ」 - 「コントロールパネル」 - 「システム」をダブルクリックします。
- 2 「システムのプロパティ」画面で「デバイスマネージャ」タブをクリックします。「モデム」 - 「IPMATE1600RD (64k 同期)」を選択し、「プロパティ」をクリックします。



- 3 「IPMATE1600RD (64k 同期) のプロパティ」が開きます。「ドライバ」タブをクリックし、「ドライバの更新」をクリックします。



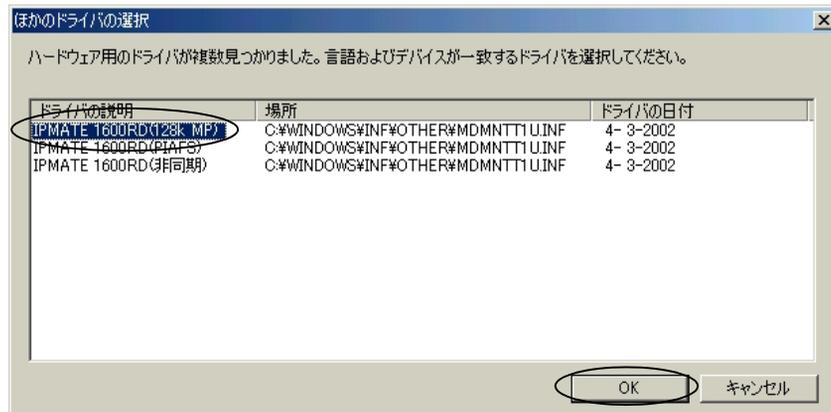
- 4 「デバイス ドライバの更新ウィザード」画面で、「適切なドライバを自動的に検索する」を選択し、「次へ」をクリックします。



- 5 「ほかのドライバをインストールする」を選択し、「一覧の表示」をクリックします。



- 6 「ほかのドライバの選択」画面で、通信速度に応じて（ここでは「IPMATE1600RD（128k MP）」）選択し、「OK」をクリックします。必要に応じて、使用するドライバを選択します。



- 7 「デバイス ドライバの更新ウィザード」画面に戻り、「ほかのドライバをインストールする」に通信速度に応じて選択した（ここでは「IPMATE1600RD（128k MP）」）ドライバが表示されているのを確認し、「次へ」をクリックします。
- 8 「完了」をクリックすることで、選択した（ここでは「IPMATE1600RD（128k MP）」）ドライバがインストールされます。



- 9 「システムのプロパティ」－「デバイスマネージャ」タブをクリックします。「モデム」－「IPMATE1600RD (128k MP)」が表示されているのを確認します。



● 「ダイヤルアップネットワーク」の設定

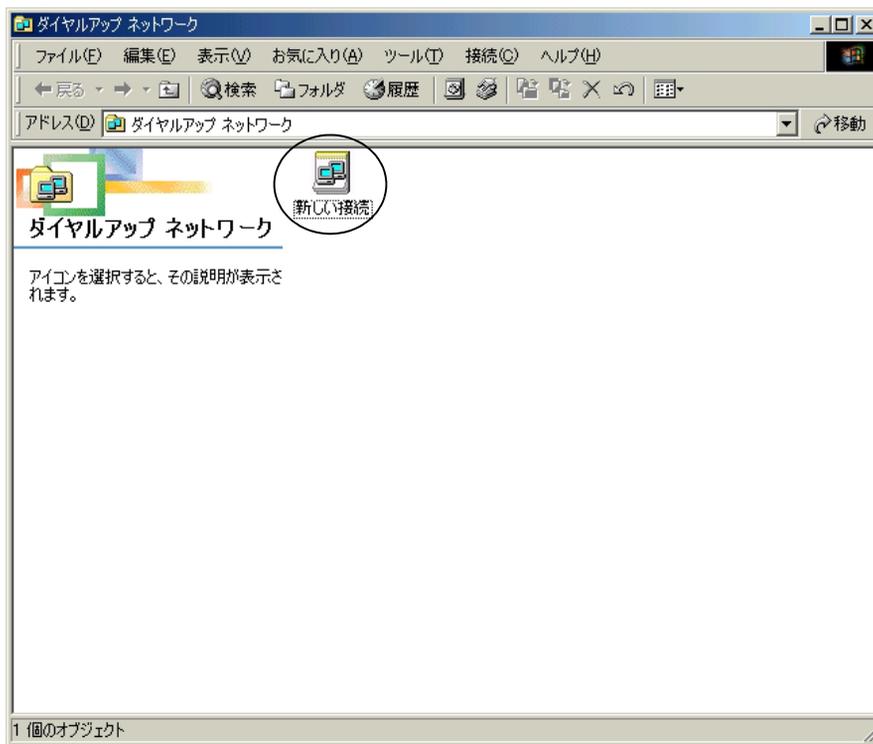
- 1 「スタート」－「設定」－「ダイヤルアップネットワーク」をクリックします。



☆Point

- 設定例の画面は Windows®Me の場合です。
- Windows®98SE の場合、「ダイヤルアップネットワーク」フォルダは、「マイコンピュータ」内に表示されます。

- 2 「新しい接続」をダブルクリックします。「新しい接続」画面が表示されます。



- 3 「接続名」にプロバイダ名などのわかりやすい名前を入力します。モデムを選択し、「設定」をクリックします。



IPMATE1600RD では、通信速度に従って以下の 4 種類のモデムを選択することができます。

- ・「IPMATE1600RD (128k MP)」
- ・「IPMATE1600RD (PIAFS)」
- ・「IPMATE1600RD (64k 同期)」
- ・「IPMATE1600RD (非同期)」

☆Point

- モデムの選択を行なうには、モデムの変更 (p.7-2) に従って、使用する通信速度 / モードに対応した USB モデム (ドライバ) がシステムに組み込まれている必要があります。
- 128k MP での接続を指定した場合は、128k または 64k で発信し、通信されるデータ量やアナログポートからの接続要求などにより接続速度を変更させることができます。

4 選択したモデムの「プロパティ」画面が表示されます。

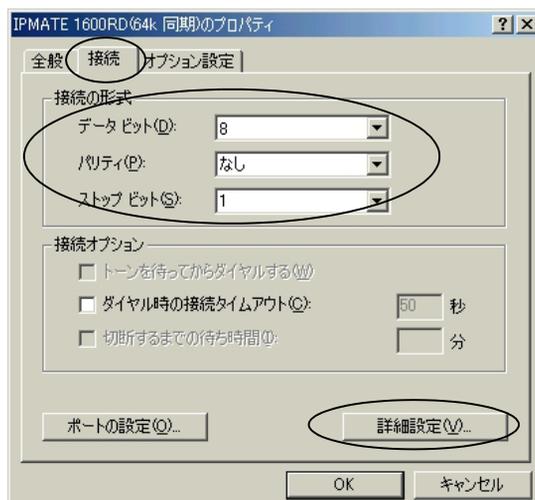
USB ポート接続時には「最高速度」の設定に関わらず、最高 12Mbit/s の速度でパソコンと IPMATE1600RD の間のデータ通信がなされます。



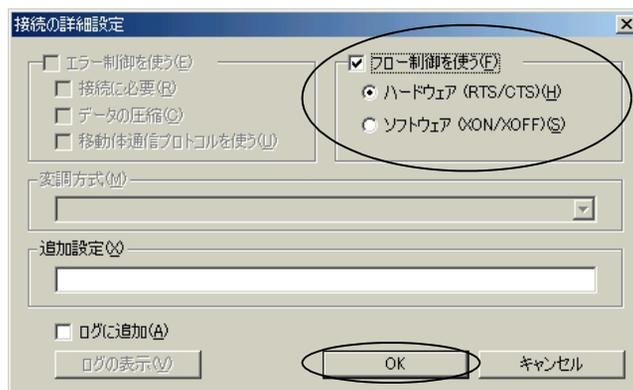
参照

- USB ポート接続時の非同期設定時の発信時の回線速度は、初期状態では 38.4Kbit/s です。それ以外の速度で発信を行ないたい場合は、**AT\$Sn** コマンドで設定してください。詳しくは、「9.1.3 リファレンス一覧」(p.9-4) をご参照ください。

5 「接続」タブをクリックし、「データビット：8 / パリティ：なし / ストップビット：1」を選択し、「詳細設定」をクリックします。



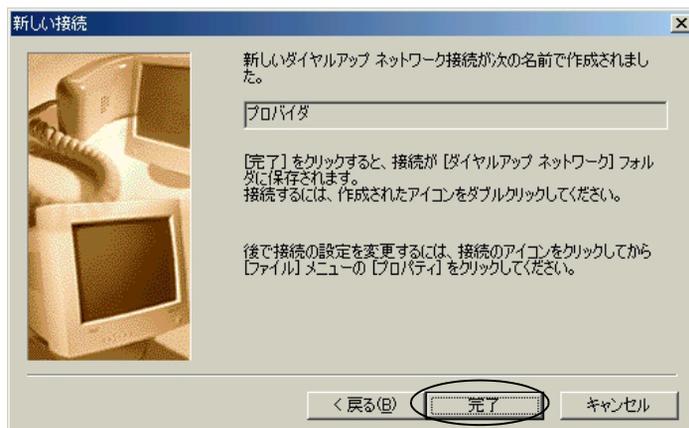
- 6** 「接続の詳細設定」画面で「フロー制御を使う」をチェックし、「ハードウェア (RTS/CTS)」を選択します。



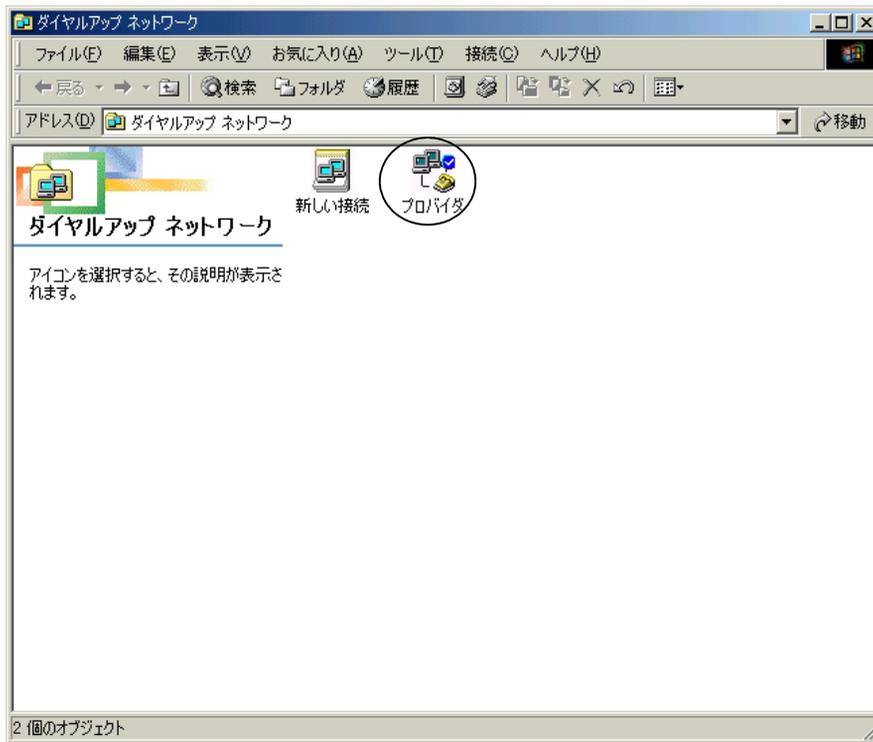
- 7** 「OK」をクリックして、「新しい接続」(p.7-6)に戻り、「次へ」ボタンをクリックします。
- 8** 接続先のアクセスポイントの市外局番、電話番号、国番号を指定し「次へ」をクリックします。



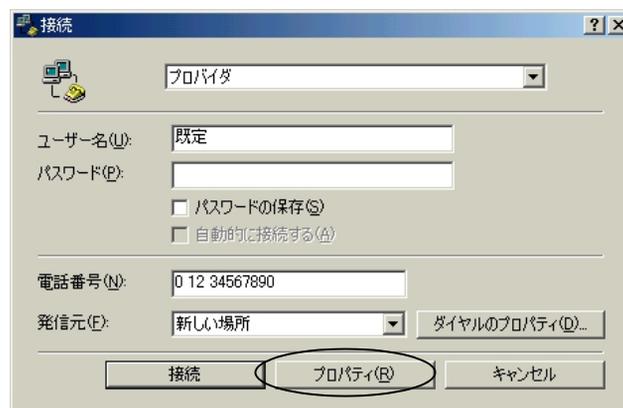
- 9** 「完了」をクリックします。



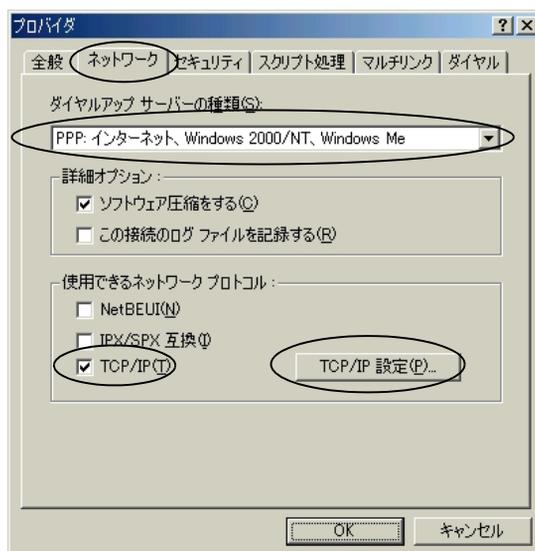
- 10 「ダイヤルアップネットワーク」画面に、接続名で指定した名前（ここでは「プロバイダ」）でアイコンが作成されます。



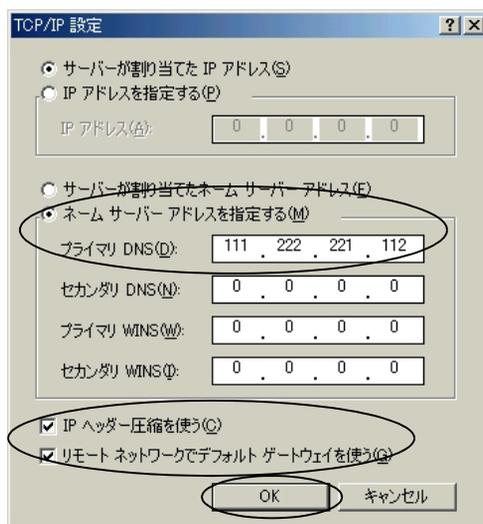
- 11 「プロバイダ」のアイコンをダブルクリックし、表示される「接続」の画面で「プロパティ」をクリックします。



- 12 Windows[®]98SE の場合は、「サーバーの種類」タブをクリックし「ダイヤルアップサーバーの種類」で「PPP: インターネット、Windows NT[®]Server、Windows[®]98SE」を選択します。Windows[®]Me の場合は、「ネットワーク」のタブをクリックします。「詳細オプション」は通常、いずれもチェックなし（「ソフトウェア圧縮をする」はプロバイダの指示に従ってください。）、「使用できるネットワークプロトコル」では「TCP/IP」にチェックした上で「TCP/IP 設定」をクリックします。



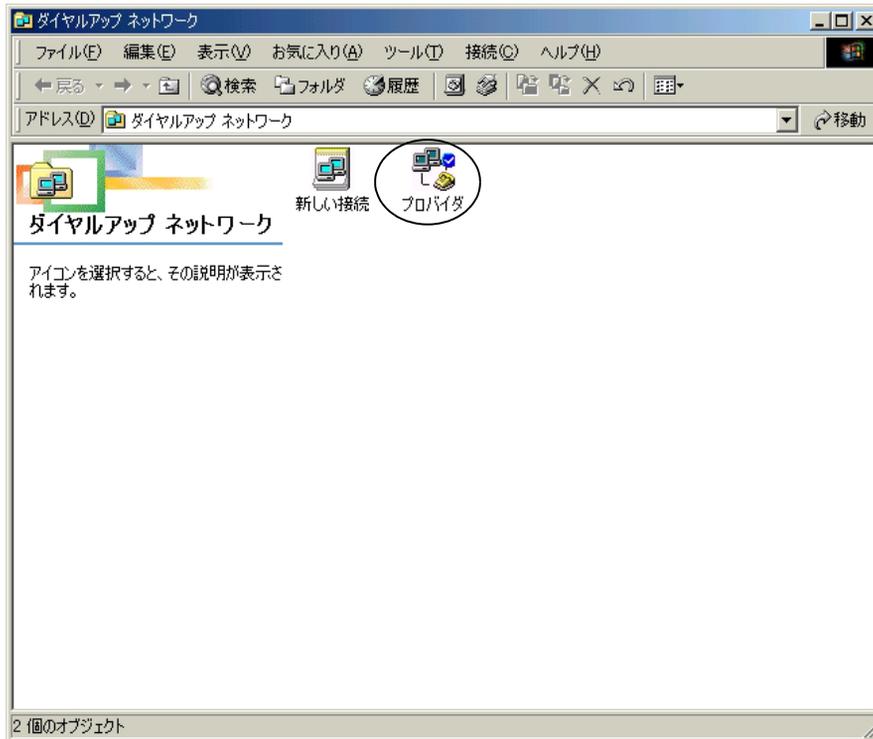
- 13 「サーバーが割り当てた IP アドレス」、「ネームサーバーアドレスを指定する」にチェックし、プロバイダのネームサーバーの IP アドレスをプライマリ DNS 欄に入力します。「IP ヘッダー圧縮を使用」、「リモートネットワークでデフォルトのゲートウェイを使用」のチェックはプロバイダの指示に従ってください。設定後、「OK」をクリックします。



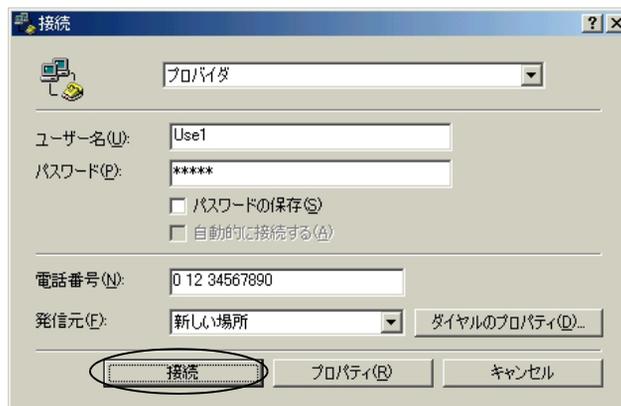
- 14** 開いているダイヤルアップネットワークのすべてのウインドウを「OK」をクリックして閉じます。以上で設定が完了しました。

● インターネットへの接続

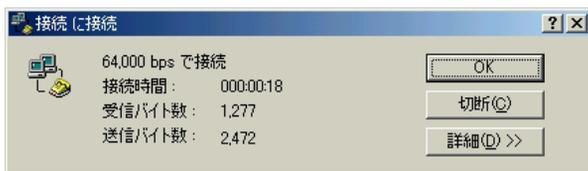
- 1** 「マイコンピュータ」－「ダイヤルアップネットワーク」をダブルクリックします。接続したいプロバイダのアイコンをクリックします。



- 2** 「接続」画面が表示されますので「ユーザー名」に接続アカウントを、「パスワード」に接続パスワードを、それぞれプロバイダから発行されたとおりに入力し、「接続」をクリックします。



- 3** ダイアルを開始し、接続が完了すると以下の画面が表示されます。

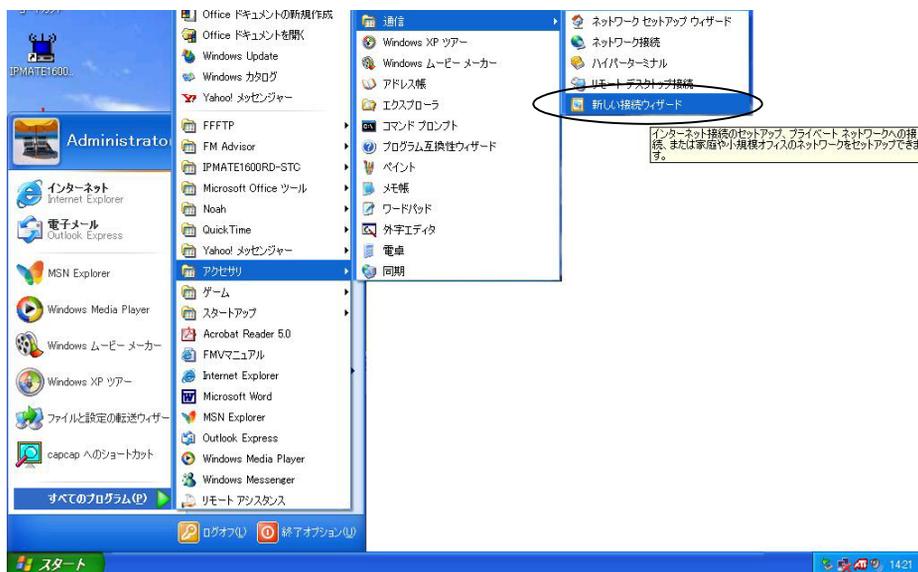


- 4** WWWブラウザや電子メールソフトなどのアプリケーションを起動し、使用します。
- 5** 「切断」をクリックすると、接続が終了します。

7.2.2 Windows[®]2000/XP 利用時の設定

● 新しい接続の設定

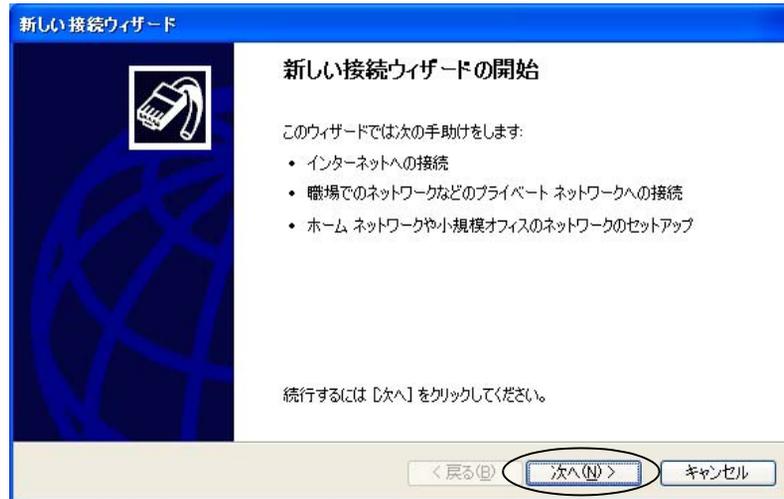
- 1** 「スタート」 - 「すべてのプログラム」 - 「アクセサリ」 - 「通信」 - 「新しい接続ウィザード」をクリックします。



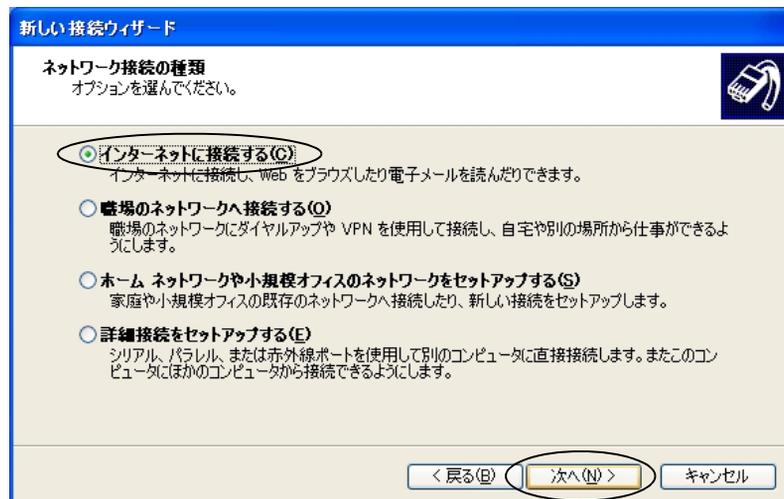
☆Point

- 画面は Windows[®]XP の場合の例です。
- Windows[®]2000 の場合は「スタート」 - 「プログラム」 - 「アクセサリ」 - 「通信」 - 「インターネット接続ウィザード」の順にクリックし、手順 **3** に進みます。

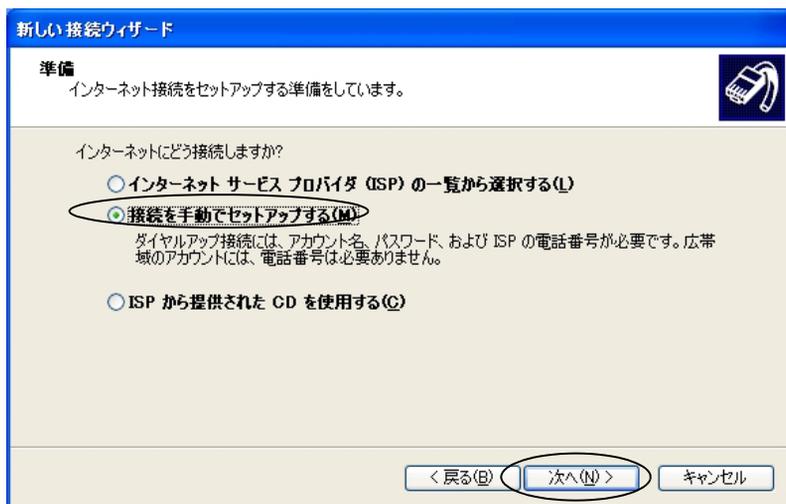
- 2 「新しい接続ウィザードの開始」画面が表示されますので、「次へ」をクリックします。



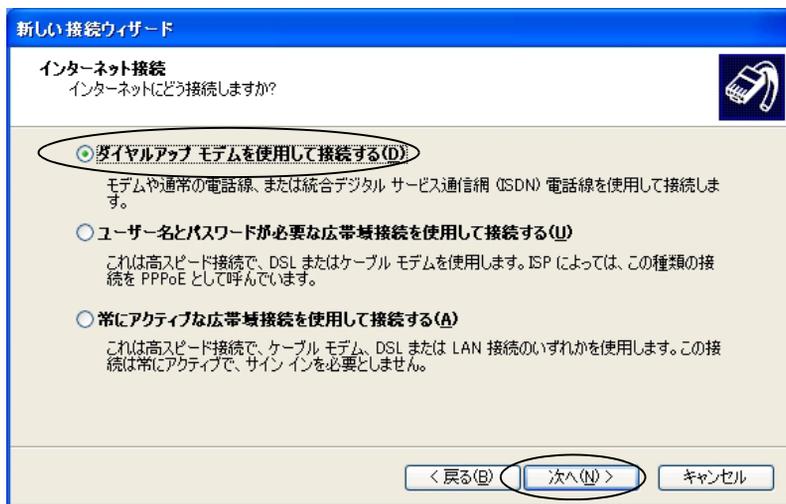
- 3 「ネットワーク接続の種類」画面で「インターネットに接続する」を選択し、「次へ」をクリックします。



- 4** 「インターネット接続をセットアップ準備する」画面で「接続を手動でセットアップする」を選択し、「次へ」をクリックします。



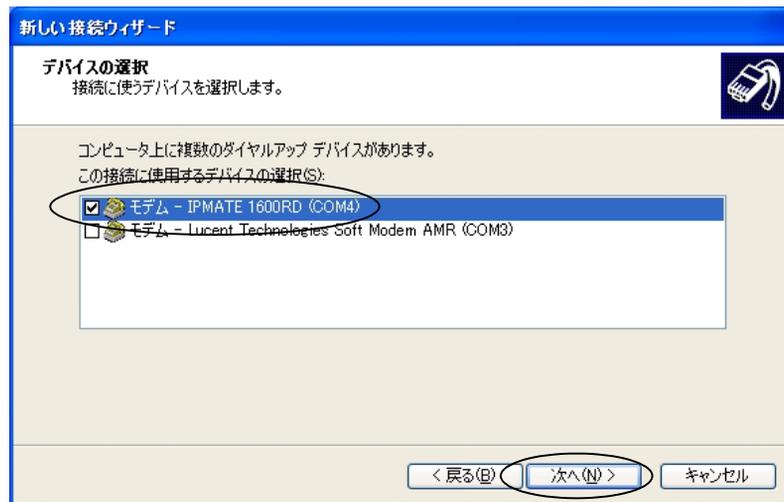
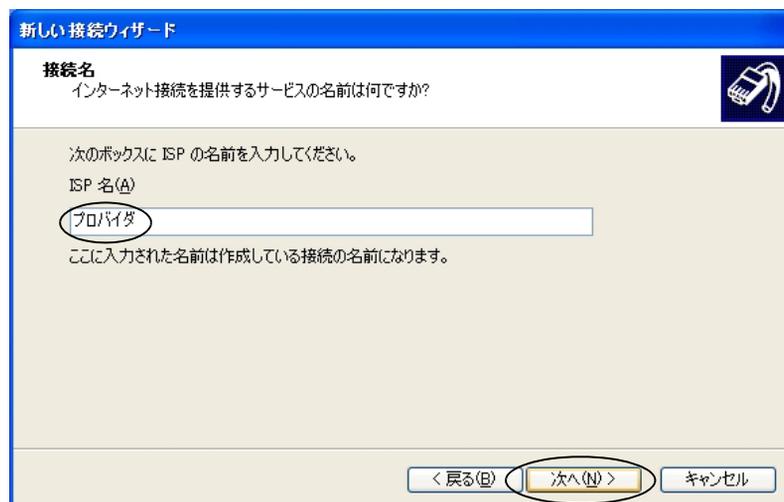
- 5** 「インターネットへの接続方法を選択する」画面で「ダイヤルアップ モデムを使用して接続する」を選択し、「次へ」をクリックします。



6 デバイスの選択でモデム – IPMATE1600RD (COMx) を選択します。

☆Point

- ここで表示される COMx は、USB ドライバの使用ポートです。
USB 設定ユーティリティの実行時に必要です。

**7** 「接続名」画面で ISP 名にプロバイダ名などのわかりやすい名前（ここでは「プロバイダ」）を入力します。「次へ」をクリックします。

- 8 「ダイヤルする電話番号」画面で、接続先アクセスポイントの電話番号を入力し、「次へ」をクリックします。

新しい接続ウィザード

ダイヤルする電話番号
ISP の電話番号を指定してください。

下に電話番号を入力してください。

電話番号(P):
012-3456-7890

識別番号または市外局番が必要な場合があります。よくわからないときは、電話でその電話番号にダイヤルしてください。モデムの音が聞こえる場合はダイヤルしたその番号が正解です。

< 戻る(B) > **次へ(N) >** キャンセル

- 9 「インターネット アカウント情報」画面で、「ユーザー名」に接続アカウント（ここでは「User1」）を、「パスワード」に接続パスワードを、「パスワードの確認入力」に再度接続パスワードをプロバイダから発行されたとおりに入力し、「次へ」をクリックします。

新しい接続ウィザード

インターネット アカウント情報
インターネット アカウントにサインするにはアカウント名とパスワードが必要です。

ISP アカウント名およびパスワードを入力し、この情報を書き留めてから安全な場所に保管してください。(既存のアカウント名またはパスワードを忘れてしまった場合は、ISP に問い合わせてください。)

ユーザー名(U): User1

パスワード(P): *****

パスワードの確認入力(C): *****

このコンピュータからインターネットに接続するときは、いつでもこのアカウント名およびパスワードを使用する(S)

この接続を既定のインターネット接続とする(M)

この接続のインターネット接続ファイアウォールをオンにする(O)

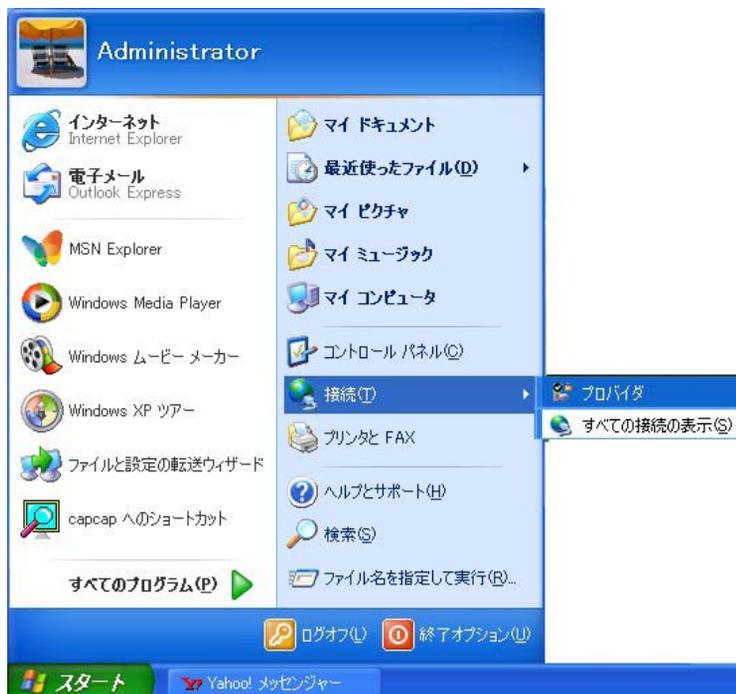
< 戻る(B) > **次へ(N) >** キャンセル

10 「完了」をクリックします。



● 通信モードの変更

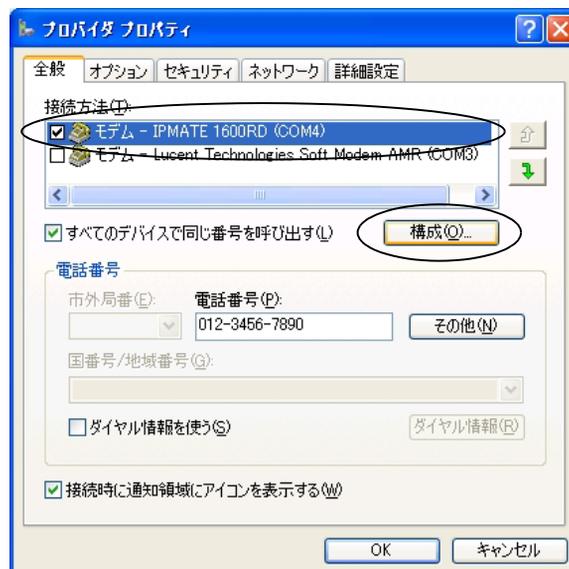
1 「スタート」 - 「接続」 - 「プロバイダ」 をクリックします。



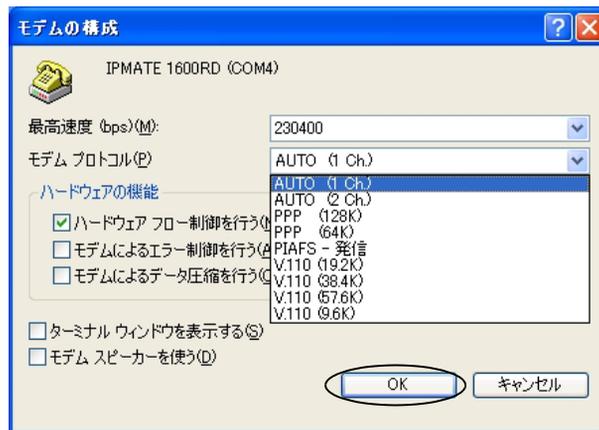
- 2 「プロバイダへ接続」画面で「プロパティ」をクリックします。



- 3 「プロバイダ プロパティ」画面－「全般」タブの接続方法から、「モデム－IPMATE1600RD (COMx)」を選択し、「構成」をクリックします。



- 4** IPMATE1600RD は、以下の4種類の通信モードに対応しています。アクセスポイントに応じた通信モードを選択します。すべての画面を「OK」で閉じます。



通信モード	64k 同期	: PPP (64K)、AUTO (1 ch)
	非同期	: V.110 (9.6K、19.2K、38.4K、57.6K)
	128kMP	: PPP (128K)、AUTO (2 ch)
	PIAFS	: PIAFS - 発信

● インターネットへ接続

- 1 「スタート」 - 「接続」 - 「プロバイダ」 をクリックします。
- 2 「プロバイダへ接続」画面から、「ダイヤル」をクリックします。



- 3 WWWブラウザや電子メールソフトなどのアプリケーションを起動し、使用します。
- 4 タスクトレイに表示されている接続アイコンをダブルクリックして「プロバイダの状態」ダイアログを表示させます。「切断」をクリックすると、接続が終了します。



7.3 TAモード設定

LANポート、ワイヤレスLANからIPMATE1600RDに接続し、ブラウザ設定画面を表示して、USBポート設定を行いません。TAモードではLANポート、ワイヤレスLANに接続したパソコンからはブラウザ設定のみ可能です。

IPMATE1600RDをTAモードでお使いになる場合は、TOP画面－動作モードで「TAモード」を選択してください。

☆Point

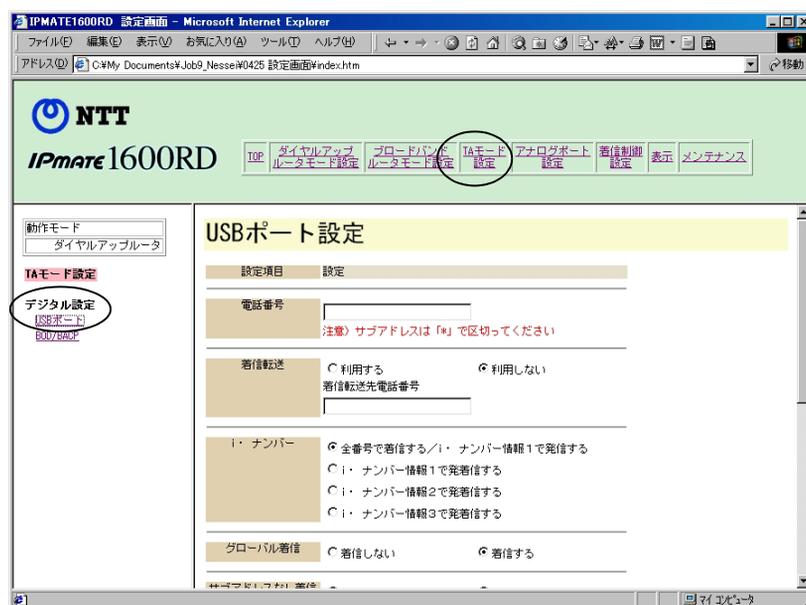
- TAモードでご使用時、FUNCTIONボタンはBOD動作のみとなります。

参照

- ブラウザ設定画面の表示方法につきましては、「第2章 パソコンのネットワーク設定」(p.2-1)をご参照ください。
- 動作モードの変更につきましては、「3.3 ダイアルアップルータモードの基本設定」(p.3-2)をご参照ください。

7.3.1 USBポート設定

1 メニュー画面からTAモード設定をクリックします。



2 TAモード設定メニューから「USBポート」をクリックします。

USBポートに接続したパソコンで通信する場合の基本的な設定を行ないます。

USBポート設定

設定項目	設定
電話番号	<input type="text"/> <small>注意) サブアドレスは「*」で区切ってください</small>
着信転送	<input type="radio"/> 利用する <input checked="" type="radio"/> 利用しない 着信転送先電話番号 <input type="text"/>
i・ナンバー	<input checked="" type="radio"/> 全番号で着信する / i・ナンバー情報1で発信する <input type="radio"/> i・ナンバー情報1で発信する <input type="radio"/> i・ナンバー情報2で発信する <input type="radio"/> i・ナンバー情報3で発信する
グローバル着信	<input type="radio"/> 着信しない <input checked="" type="radio"/> 着信する
サブアドレスなし着信	<input type="radio"/> 着信しない <input checked="" type="radio"/> 着信する
発信者番号通知指定	<input type="radio"/> 通知しない <input type="radio"/> 電話番号を通知する <input type="radio"/> 契約者回線番号を通知する <input checked="" type="radio"/> INSネット64申込内容に従う
HLC(高位レイヤ整合性)	<input type="text" value="HLCなし"/>
PIAFS	<input type="text" value="32k"/>
切断までの待ち時間	<input type="text" value="0"/> 分
簡易専用線接続	<input checked="" type="radio"/> 使用しない <input type="radio"/> 発信側として使用する <input type="radio"/> 着信側として使用する
<input type="button" value="更新"/> <input type="button" value="取り消し"/>	

● 電話番号

ダイヤルイン番号または契約者回線番号を 32 桁以内で設定します。
サブアドレスは「*」で区切って、19 桁以内で設定します。
入力可能な文字列は 0～9 までの数字と“(”、“)”、“-”の記号です。

● 着信転送

着信転送機能を利用する / しないを選択します。
着信転送を利用する場合の転送先電話番号を 32 桁以内で設定可能です。
入力可能な文字列は 0～9 までの数字と“(”、“)”、“-”の記号です。

● i・ナンバー

i・ナンバーの発着信方法を設定します。

- ・全番号で着信する／i・ナンバー情報1で発信する
- ・i・ナンバー情報1で発着信する
- ・i・ナンバー情報2で発着信する
- ・i・ナンバー情報3で発着信する

● グローバル着信

グローバル着信の使用の有無を設定します。

● サブアドレスなし着信

サブアドレスなし着信の使用の有無を設定します。

● 発信者番号通知

発信者番号を着信側に通知するかどうかの設定が可能です。

以下のいずれかの指定を行なうことが可能です。

- ・通知しない
- ・契約者回線番号を通知する
- ・電話番号を通知する
- ・INS ネット 64 申込内容に従う

● HLC（高位レイヤ整合性）

INS ネットによる接続時に、電話やファクスなど通信の種別を表すコードを付加して発信させることができます。通常は「HLC なし」でお使いください。

● PIAFS

PIAFS 通信時に使用する通信モードを設定します。

● 切断までの待ち時間

通信開始時にダイヤルを行なってから、なんらかの理由で接続が正常に行なわれない場合に、自ら切断するまでの時間を設定することができます。この機能により、正常に接続が行なわれない状態で回線費用のみが発生してしまう状態を避けることができます。

接続が完了しないまま、設定した時間が経過すると回線が切れるようにします。

☆Point

- ・無効にする場合は、0 に設定します。

● 簡易専用線接続

TA モードの IPMATE1600RD で専用線接続する場合に設定します。

RAS に接続する側を“着信側として使用する”、ダイヤルアップネットワークに接続する側を“発信側として使用する”に設定します。

☆Point

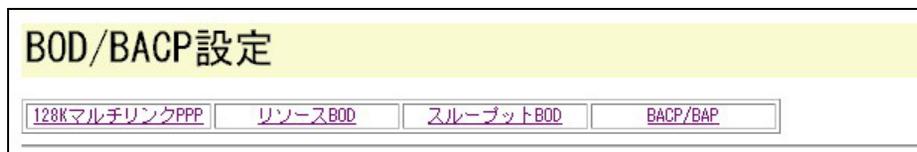
- 本機能は発信側 / 着信側とも IPMATE1600RD を使用した時のみ有効です。
- 通信終了時は必ず発信側から切断処理を行なってください。着信側から切断処理を行なった場合、正常に終了できないことがあります。
- 着信側には RAS を設置してください。

3 「更新」をクリックして、設定を更新します。

メニュー画面の TOP - 「設定反映」をクリックし、IPMATE1600RD 再起動後に設定が有効となります。

7.3.2 BOD/BACP 設定

128K マルチリンク PPP 接続時に、通信を継続しながら通信状況に応じて使用する B チャンネル本数を変更する機能がサポートされています。「TA モード設定」 - 「BOD/BACP」で設定します。



参照

- BOD/BACP 設定に関する詳細は、「[6.4 BOD/BACP](#)」(p.6-13)をご参照ください。

7.4 通信モード

TA モードでサポートしているデータ通信モードは以下の通りです。

USB ポートに接続したパソコンの「ダイヤルアップネットワーク」の「モデムの選択」により決定されます。

参照

- 設定方法についての詳細は、「[7.2 ソフトウェアの設定](#)」(p.7-21)をご参照ください。

● 同期 64K 通信

非同期 / 同期変換機能によって、パソコンの通信ポートからの非同期データを同期データに変換して相手に送り、また相手からの同期データを非同期データに変換してパソコンに渡すことで、B チャンネル 1 本当り 64Kbit/s での高速な同期通信を可能にしています。

● 128K マルチリンク PPP 通信

B チャンネル 2 本を同時に使用して 128Kbit/s のデータ通信が行なえます。

● 非同期通信

V.110 準拠の 9.6Kbit/s/19.2Kbit/s とその拡張 38.4Kbit/s/57.6Kbit/s での通信をサポートしています。

● PIAFS 32/64k (Ver.2.0/2.1) 通信

PHS とデータ通信を行なうためのプロトコル「PIAFS」をサポートしています。PIAFS 通信可能な機器と 32/64Kbit/s (Ver.2.0/2.1) でデータの送受信を行なうことができます。

● 専用線通信

64k 専用線では同期 / 非同期モードで、128k 専用線では同期モードで通信を行なうことができます。

● OCN エコノミー通信

NTT コミュニケーションズが提供している専用線型のインターネット常時接続サービスである OCN エコノミーサービスに対応しています。

☆Point

- 128K マルチリンク PPP モードの通信には、2本の B チャンネルを同時に使用するため、通信料金が 2 倍になります。リザルトコードを「表示する」に設定した場合、128K マルチリンク PPP 接続時のリザルトコードは「CONNECT 64000」と表示されますが、実際は 128Kbit/s で接続が行なわれます。

7.5 非同期通信モードの回線速度

TA モードでの、非同期通信モードとして 9.6/19.2/38.4/57.6Kbit/s の回線速度に対応しています。発信時の回線速度は、端末速度の設定によって決定されます。接続する回線速度に合わせて、端末速度を設定してください。

着信時には、設定されている通信モード・端末速度に関わらず、接続相手の通信モード・速度を自動的に認識して接続を行ないます。

📖 参照

- TA モードで USB ポートに接続したパソコンからの非同期通信モードでの発信時の回線速度は、初期状態では 38.4Kbit/s です。それ以外の速度で発信を行ないたい場合は、AT\$Sn コマンドで設定してください。詳しくは、「[9.1.3 リファレンス一覧](#)」(p.9-4)をご参照ください。

7.6 専用線での使用

TA モードで、専用線に接続して通信することができます。

7.6.1 専用線で使用するための設定方法

専用線で通信を行なうには、以下の手順で操作してください。

- 1 TA モードの本商品の USB ポートにパソコンを接続し、ターミナルソフトから以下のコマンドを入力して、専用線での通信モードと通信速度の設定を行ないます。この時、パソコンの端末速度は専用線接続時に使用する端末速度に設定しておいてください。

参照

- 詳しくは、「9.1.3 リファレンス一覧」(p.9-4) をご参照ください。

専用線種別	使用ポート USB	通信速度 (Kbit/s)	AT コマンド
64k 専用線	非同期	9.6	AT&F&Q0\$S1X5%X1&W0
		19.2	AT&F&Q0\$S2X5%X1&W0
		38.4	AT&F&Q0\$S3X5%X1&W0
		57.6	AT&F&Q0\$S4X5%X1&W0
	同期	64	AT&F&Q1X5%X1&W0
128k 専用線	同期	128	AT&F&Q1X5%X1&W0

- 2 IPMATE1600RD の電源を切り、側面電池ボックス内の設定スイッチで接続する専用線に合わせた設定を行ないます。

64k 専用線	No.8 : OFF	No.9 : ON
128k 専用線	No.8 : ON	No.9 : OFF

参照

- 詳しくは、「付録 5 設定スイッチ」(p. 付-14) をご参照ください。

- 3 IPMATE1600RD の電源を入れると専用線モードで立ち上がります。64k 専用線モードなら B1、128k 専用線モードなら B1/B2 の LED が橙色に点灯します。

4 相手先と専用線で接続し、通信を行なうことができます。

☆Point

- 設定スイッチの切り換えは、必ず IPMATE1600RD の電源を OFF にして行ってください。
- 専用線モード設定時は、アナログポートは使用できなくなります。
- 専用線では 128K マルチリンク PPP モードでの通信は行なえません。
- 非同期モードでの通信は 64k 専用線でのみご使用いただけます。128k 専用線ではご使用になれません。
- USB ポート設定－簡易専用線接続を選択してご利用ください [「7.3.1 USB ポート設定」](#) (p.7-21)

7.7 OCN エコノミーでの使用

TA モードで、NTT コミュニケーションズが提供している専用線型のインターネット常時接続サービスである OCN エコノミーサービスを利用できます。事前に申込みを行ない、IP アドレスとネームサーバーアドレスの指定を受けます。

接続にあたっては Windows[®]98 のダイヤルアップネットワーク等のダイヤルアップ IP 接続用ソフトを使用します。

7.7.1 OCN エコノミーで使用するための設定方法

- 1 IPMATE1600RD の電源を切った状態で、側面電池ボックス内の設定スイッチで OCN エコノミー用の設定を行ないます。

No.8 : OFF No.9 : OFF

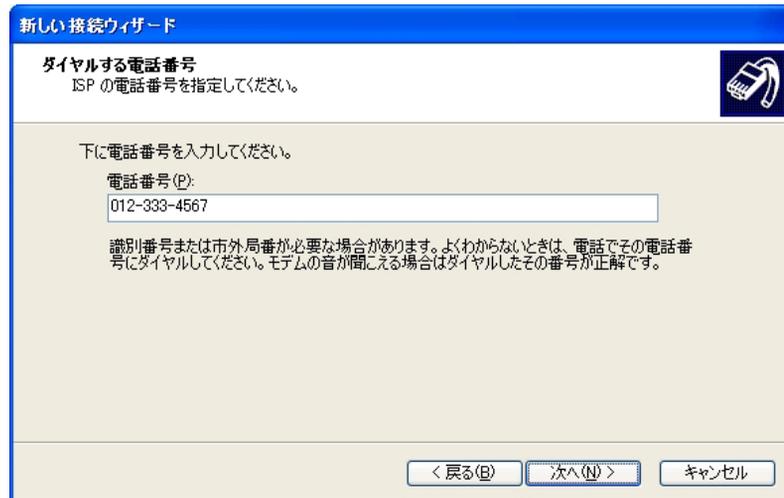
- 2 IPMATE1600RD の電源を入れると OCN エコノミーモードで立ち上がり、B2 ランプが橙色に点灯となります。

☆Point

- 詳しい設定方法は、「7.2 ソフトウェアの設定」(p.7-2) をご参照ください。
- このとき、以下の点に注意してください。
- 「7.2.1 Windows[®]98SE/Me 利用時の設定」(p.7-2) を参照し、USB ポート IPMAE1600RD (64k 同期) を選択してください。(OS によっては IPMATE1600RD (COM) と表示されます)



- 3 「7.2.1 Windows®98SE/Me 利用時の設定」「ダイヤルアップネットワーク」の設定」(p.7-5)を参照し、「電話番号」に任意の電話番号を入力してください。

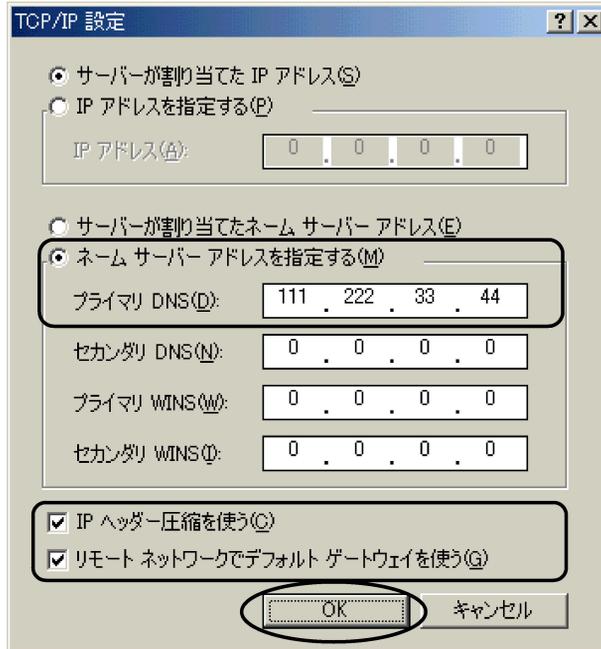


☆Point

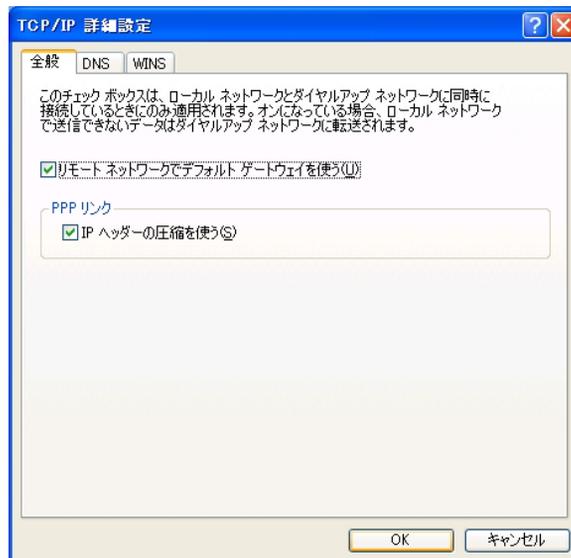
- OCN エコノミーへの接続には電話番号は不要ですが、ダイヤルアップネットワークの仕様上の都合により、適当な番号を入力します。接続時にはこの番号は無視されます。

4 使用する OS の「ダイヤルアップネットワーク」の「TCP/IP 設定」画面で「IP アドレスを指定」を選択し、ご契約時にお知らせした IP アドレスを入力します。

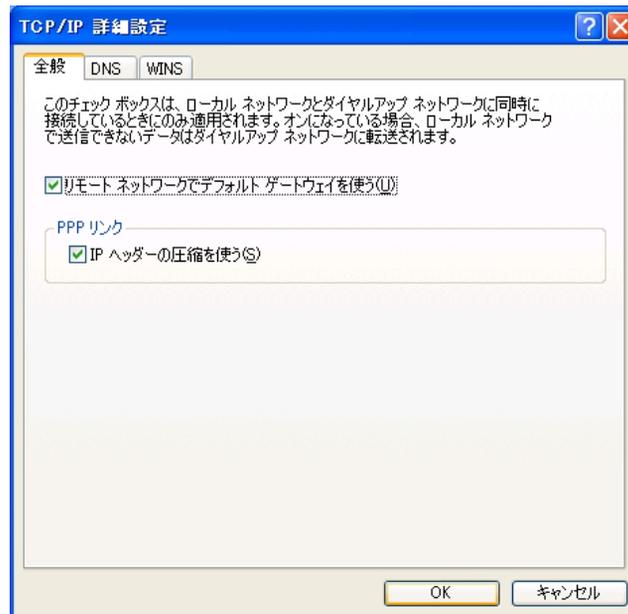
- 同じく「TCP/IP 設定」画面で「名前サーバーアドレスを指定する」を選択し、「プライマリ DNS」にプロバイダから指定された名前サーバーアドレスを入力します。また、「リモートネットワークでデフォルトゲートウェイを使用」はチェックしておきます。



Windows®XP の場合：

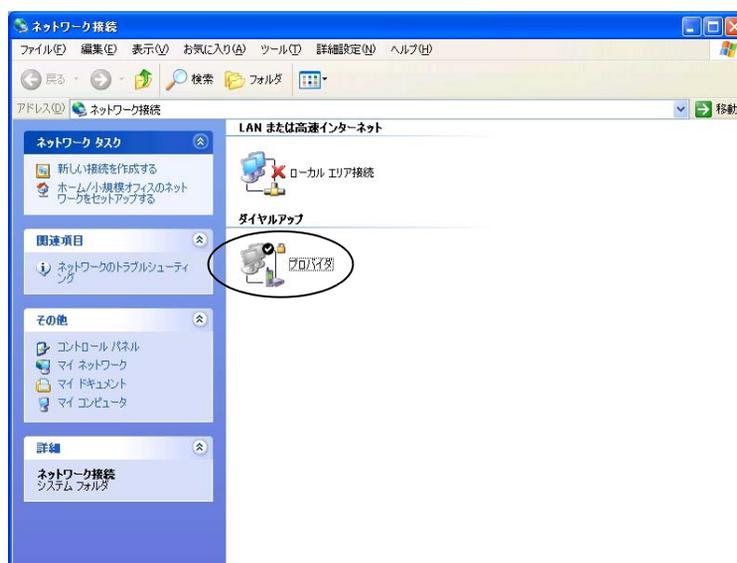


- 5** Windows®XP の場合は、[詳細設定] をクリックして、「リモートネットワークでデフォルトゲートウェイを使う」および、「IP ヘッダー圧縮を使う」チェックします。



☆Point

- 設定スイッチの切り換えは、必ず IPMATE1600RD の電源を OFF にして行なってください。
- OCN エコノミー用に設定した状態では、アナログポートは使用できなくなります。



7.8 設定ユーティリティを使用した設定方法

IPMATE1600RD を TA モードで使用する場合、USB ポートはシリアルモデムポートとなり、このとき USB ポートに接続したパソコンから、ブラウザ設定画面を表示することはできません。

IPMATE1600RD を TA モードで使用する場合、USB ポートに接続したパソコンから、本商品の設定を行なうには、「設定ユーティリティ」でいろいろな機能の設定を行なうことができます。

「IPMATE1600RD 設定ユーティリティ」は、Windows[®]98SE、2000、Me、XP で動作し、簡単にポートの設定や電話番号の登録が行なえます。

☆Point

- 「IPMATE1600RD 設定ユーティリティ」は、IPMATE1600RD とパソコン間を USB ケーブルで接続し、設定を行ないます。
- TA モードに設定した IPMATE1600RD を添付の USB ケーブルでパソコンと接続し、電源スイッチを ON にしてから開始してください。
- 「IPMATE1600RD 設定ユーティリティ」は、LAN ポートに接続したパソコンからブラウザ設定画面で設定する場合とほぼ同じ機能設定が可能です。（「表示」機能はありません）
- 設定項目の構成は同様です。それぞれの設定項目については、取扱説明書のブラウザ設定項目の説明をご参照ください。
- IPMATE1600RD が TA モードに設定されている場合、LAN ポートに接続したパソコンからは、ブラウザ設定のみ可能です。ネットワークに接続することはできません。

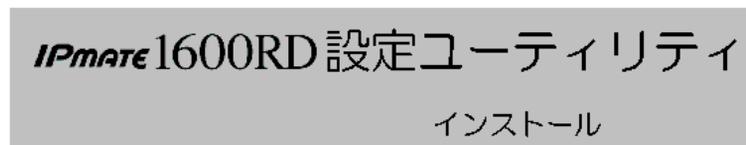
7.8.1 設定ユーティリティのインストール

IPMATE1600RD の設定ユーティリティは、添付の CD-ROM メニューから行ないます。

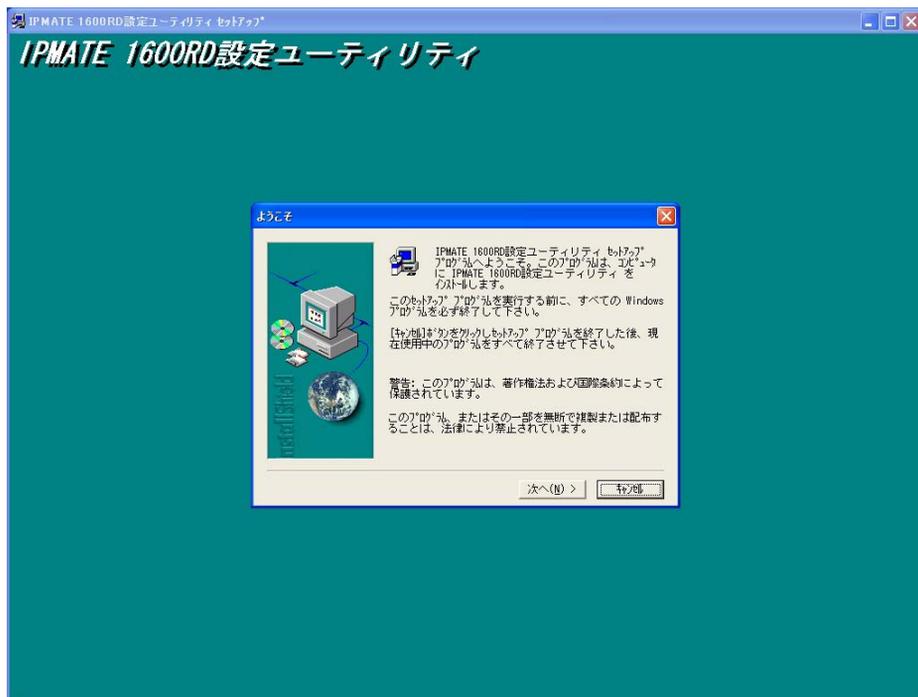
- 1 添付の CD-ROM をパソコンの CD-ROM ドライブにセットします。
IPMATE1600RD のメニュー画面が表示されます。
TA モード用設定ユーティリティ インストールをクリックします。



- 2 IPMATE1600RD 設定ユーティリティインストーラが起動されます。



- 3 セットアッププログラムへ「ようこそ」の画面が表示されます。内容をお読みの上、「次へ」をクリックしてください。

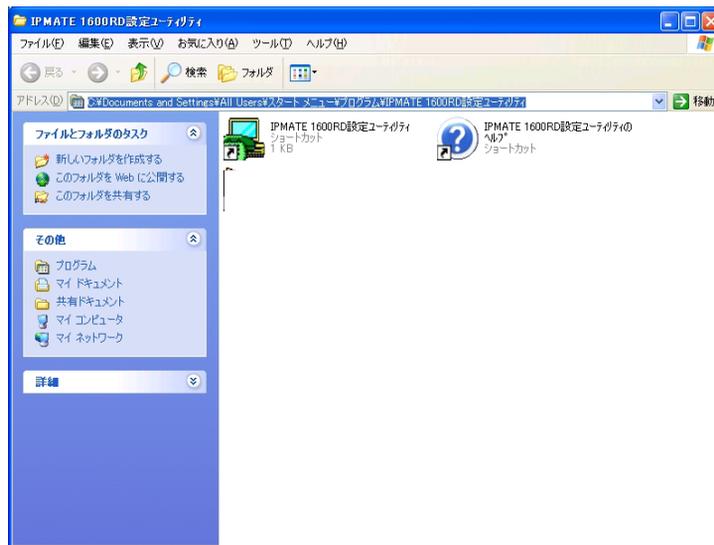


- 4 インストール先をたずねるダイアログボックスが表示されます。インストールを行ないたい場所を設定し、「次へ」をクリックしてください。



- 5 「IPMATE1600RD 設定ユーティリティ」のインストールを行ないます。しばらくお待ちください。

- 6** インストールが終了すると、「IPMATE1600RD」フォルダが作成され、「IPMATE1600RD 設定ユーティリティ」、「IPMATE1600RD 設定ユーティリティのヘルプ」のアイコンが表示されます。



7.8.2 設定ユーティリティのアンインストール

IPMATE1600RD の設定ユーティリティを削除する場合は、以下のように行ないます。

- 1 「スタート」をクリックし、「設定」－「コントロールパネル」を起動します。



☆Point

- コントロールパネルの表示手順は、お使いの OS によって多少異なります。
- 画面は Windows®XP の例です。

2 「プログラムの追加と削除」アイコンをダブルクリックします。

☆Point

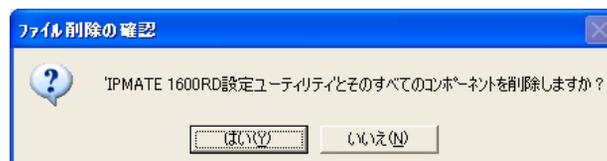
- 「アプリケーションの追加と削除」は、お使いの OS によって名称が異なります。



3 「IPMATE1600RD 設定ユーティリティ」を選択し、「追加と削除」をクリックします。



4 「ファイル削除の確認」 - 「はい」をクリックします。



- 5** 「コンピュータからプログラムを削除」の画面で、「IPMATE1600RD 設定ユーティリティ」の削除を終了します。「アンインストールが完了しました」を確認後、「OK」をクリックしてください。



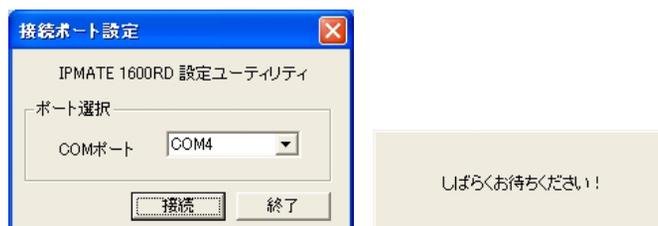
7.8.3 設定ユーティリティの実行

「IPMATE1600RD 設定ユーティリティ」の接続ポートを設定します。

- 1** 「スタート」－「すべてのプログラム」－「IPMATE1600RD」－「IPMATE1600RD 設定ユーティリティ」をクリックします。



- 2** 「接続ポート設定」画面が開きます。IPMATE1600RD が接続されているポート番号を選択して、「接続」をクリックします。



☆Point

- USB が接続されているポートを確認するには、「スタート」－「コントロールパネル」－「モデム」あるいは「プリンタとその他のハードウェア」－「電話とモデムのオプション」を表示し、IPMATE1600RD のモデムを選択して、「プロパティ」を表示します。

- 3** 「IPMATE1600RD 設定ユーティリティ」のメイン画面が開きます。ここでは動作モード・項目を選択することができます。動作モードが「TA モード」であることを確認し、「TA」をクリックしてください。



- 4** IPMATE1600RD 設定ユーティリティの「TA モード」画面が開きます。設定を行なう項目をクリックすると、設定画面が表示されます。

[戻る] をクリックすると、メニューに戻ります。



! 注意

- 設定ユーティリティは、IPMATE1600RD が TA モードの場合にのみ動作します。

☆Point

- 設定ユーティリティを使用して IPMATE1600RD の設定を変更する場合は、各項目のページで設定後、「更新」をクリックします。
- 設定を反映するには、メイン画面に表示される「設定反映」をクリックしてください。
- 「設定反映」ボタンは変更された項目がある場合のみ表示されます。
- 「設定反映」後、正しく設定されたことを確認してください。

7.8.4 設定ユーティリティ メニュー一覧

IPMATE1600RD の USB 設定ユーティリティでは、ブラウザ設定画面と同じ内容について、設定することができます。

設定内容の詳細については、取扱説明書のそれぞれの項目をご参照ください。

1 メニュー



- ・動作モード – 動作モードを変更します。



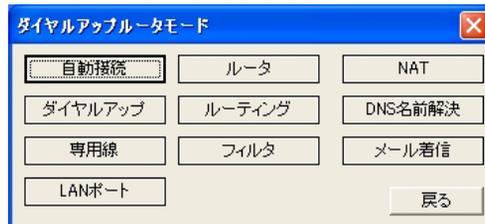
⚠ 注意

- ・設定ユーティリティで、本商品の動作モードを変更することはできますが、動作モードをTAモード以外に変更して、IPMATE1600RD が再起動されると、USB（シリアル）接続ができなくなり、設定ユーティリティも動作しません。
このとき USB ケーブルを接続したままの場合、USB-LAN ドライバのインストールが開始されることがあります。

2 「TA」 – TA モード 参照：「7.3 TA モード設定」(p.7-21)



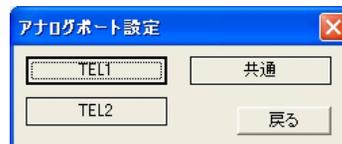
- 3 「ダイヤルアップ」－ダイヤルアップモード 参照：「3.3 ダイヤルアップルータモードの基本設定」(p.3-2)



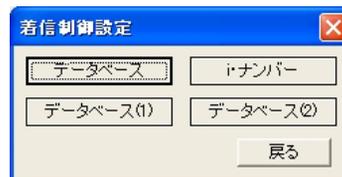
- 4 「ブロードバンド」－ブロードバンドルータモード 参照：「5.3 フレッツ・ADSL 接続時の設定」(p.5-4)



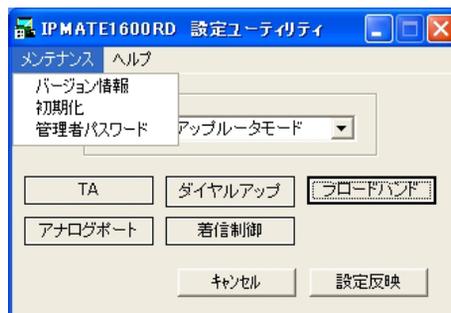
- 5 「アナログポート」－アナログポート設定 参照：「4.2 アナログポート設定」(p.4-1)



- 6 「着信制御」－着信制御設定 参照：「4.3 着信制御設定」(p.4-11)



- 7 メンテナンス 参照：「6.17 メンテナンス」(p.6-50)



8 ヘルプ



- 9 [終了] - IPMATE1600RD 設定ユーティリティを終了します。

第 8 章 ワイヤレス LAN の使い方

専用オプション アクセスポイントカード (IPMATE1600RD-APC) を本商品のアクセスポイントカードスロットに挿入し、ステーションカード (IPMATE1600RD-STC) を装着したパソコンをネットワーククライアントとして使用する場合に必要な事項について説明します。

8.1 IPMATE1600RD のワイヤレス設定

ダイヤルアップルータモード、ブロードバンドルータモードでご使用の場合、本商品のワイヤレス LAN に接続したパソコンからインターネットへ接続できます。

- 1 ブラウザを起動し、設定画面を表示します。
- 2 ご利用になる IPMATE1600RD の動作モードにあわせて、TOP 画面「ダイヤルアップルータモード」あるいは「ブロードバンドルータモード」をクリックします。それぞれのメニューから「ルータ」をクリックします。



8.1.1 ワイヤレス LAN 情報

別売の専用オプション「アクセスポイントカード (IPMATE1600RD-APC)」を装着した場合のワイヤレス LAN ポートの設定を行いません。

1 ルータ画面の「ワイヤレス LAN 情報」をクリックします。

ワイヤレスLAN情報

設定項目	設定									
ESSID	1600RDXXXXXX									
WEP	<input checked="" type="radio"/> 使用しない <input type="radio"/> 使用する 暗号キー-1 <input checked="" type="radio"/> <input type="text"/> 暗号キー-2 <input type="radio"/> <input type="text"/> 暗号キー-3 <input type="radio"/> <input type="text"/> 暗号キー-4 <input type="radio"/> <input type="text"/>									
参考) 暗号キーに入力された文字の長さを識別して、40ビット/104ビットを判断します。 入力例 <table border="1"> <thead> <tr> <th>キーの長さ</th> <th>ASCII文字</th> <th>16進数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>40ビット</td> <td>【例】 WLAN (5文字)</td> <td>【例】 123456789A (10桁)</td> </tr> <tr> <td>104ビット</td> <td>【例】 NETWORK_KEY01 (13文字)</td> <td>【例】 123456789ABCDEF0123456789A (26桁)</td> </tr> </tbody> </table>		キーの長さ	ASCII文字	16進数	40ビット	【例】 WLAN (5文字)	【例】 123456789A (10桁)	104ビット	【例】 NETWORK_KEY01 (13文字)	【例】 123456789ABCDEF0123456789A (26桁)
キーの長さ	ASCII文字	16進数								
40ビット	【例】 WLAN (5文字)	【例】 123456789A (10桁)								
104ビット	【例】 NETWORK_KEY01 (13文字)	【例】 123456789ABCDEF0123456789A (26桁)								
チャンネル	ch 1									
RTS機能	2432									
フラグメンテーション機能	2346 <small>注意) 偶数のみ有効</small>									
MACフィルタ	<input checked="" type="radio"/> 無効 <input type="radio"/> 有効 MACアドレスフィルタ設定									

● ESSID

ESSID は本商品のようにワイヤレスクライアントを収容するアクセスポイントを識別するためのネットワーク名です。同一の ESSID を持ったアクセスポイントとクライアントとが通信可能となります。複数のアクセスポイントが存在するときに、別のアクセスポイントへの接続を防ぐことができます。

ESSID の初期設定は、「1600RDXXXXXX」です。

* XXXXXX には、本商品の WAN 側 MAC アドレス下 6 桁が設定されます。

📖 参照

- 「1.3 各部の名前」の「本体右側面」(p.1-10) をご参照ください。

● WEP

WEP は高いセキュリティを確保するために、無線区間を暗号化して通信する機能です。正しい暗号キーを入手していないクライアントからの通信を防止することができます。本商品では 40bit/104bit キーによる暗号化をサポートしており、設定できるキーの値は以下の通りです。

- ・ 半角英数字 (a ~ z, 0 ~ 9)

☆Point

- WEP の暗号化通信を利用するには、通信を行なうすべてのワイヤレス LAN クライアント、本商品に同じキーを登録しておく必要があります。
- WEP 機能を使用すると、暗号化処理のため通信速度が若干低下します。

📖 参照

- WEP の入力に関する詳細は「付録 7 用語集」の「WEP」(p. 付-21) をご参照ください。

● チャネル

ステーションカード (IPMATE1600RD-STC) と接続するため、1～14 チャネルを設定してください。近い場所で同一チャネルを使って別の通信をすると、干渉のため速度が低下します。チャネルを変えて、干渉を防止するようにしてください。複数のチャネルを使用する場合は、5つ以上離れたチャネルを設定してください。

● RTS 機能

同一のアクセスポイントを利用している複数のワイヤレス LAN クライアント間でのデータの干渉の発生と、通信速度の低下を避けるための機能です。本機能ではあるクライアントによる送信要求 (RTS 信号) を受けたアクセスポイントが、他クライアントに送信延期要求 (CTS 信号) を送出することにより、クライアント間のデータ衝突を回避します。RTS 機能は送信パケットが設定したサイズを超えた場合のみ有効となるように設定できます。設定可能値は、0～3000 です。

☆Point

- RTS 機能を有効にした場合、より確実な通信ができますが、ネットワークの処理能力に影響を与え、通信速度が低下する可能性があります。

● フラグメンテーション機能

フラグメンテーション機能は、ワイヤレスネットワークのトラフィックが混雑している場合に、一度に送信するパケットサイズを小さく抑えることで効率化し、混雑を改善します。設定可能な値は、256～2346 です。

● MAC フィルタ

本商品に接続を許可するワイヤレス LAN クライアントの MAC アドレスを登録し、それ以外のアドレスの機器からのアクセスを制限する機能です。不正なネットワークへの侵入を防止することができます。

- ・無効： MAC アドレスフィルタを無効にします。
- ・有効： MAC アドレスフィルタを有効にします。

📖 参照

- MAC アドレスフィルタ設定につきましては「[6.11 MAC アドレスフィルタ](#)」(p.6-37) をご参照ください。

- 2 必要な項目を設定し、「更新」をクリックすると、「更新しました」と表示されます。
- 3 TOP 画面で「設定反映」をクリックし、本商品の再起動後に設定は有効となります。

8.2 ワイヤレス LAN クライアントの設定

パソコンに専用オプションステーションカード (IPMATE1600RD-STC) を組み込み、本商品のワイヤレス LAN に、ワイヤレスクライアントとして接続することができます。ステーションカードの設定は、IPMATE1600RD-STC に付属の取扱説明書をご参照ください。

● SSID

本商品の初期値は 1600RDXXXXXX

↑ (WAN ポートの MAC アドレス下 6 桁)

ステーションカード (IPMATE1600RD-STC) の初期値は 1600RD に設定されます。

工場出荷時のままではワイヤレス LAN に接続できません。必ず IPMATE1600RD の ESSID と同じ値をステーションカードの SSID に設定してください。

● セキュリティ

ワイヤレス LAN のセキュリティのために WEP を使用する場合、ステーションカードにも同じ WEP 暗号キーを設定しなくてはなりません。

ステーションカード設定ユーティリティの「セキュリティ」画面で IPMATE1600RD 「WEP」(p.8-2) の設定と同じ暗号文字列、キーを設定してください。

● ワイヤレス LAN に接続するパソコンの設定

本商品の DHCP サーバ機能を利用してクライアントパソコンを LAN に接続する場合はパソコンのネットワーク設定を以下のようにします。

「コントロールパネル」－「ネットワーク」－「TCP/IP」の設定で「IP アドレスを自動的に取得する」、「DNS サーバアドレスを自動的に取得する」設定にしておいてください。

参照

- 詳しくは「第 2 章 パソコンのネットワーク設定」(p.2-1) をご参照ください。

☆Point

《ワイヤレス LAN 機能使用時の設置について》

使用環境により正常に通信できない場合があります。

ステーションカード (IPMATE1600RD-STC) を搭載したパソコンと本商品は、下記に注意して設置してください。

- 通信可能な距離は屋外見通しで約 50m です。
- 周囲の環境 (壁、家具など)、建物の構造によっては通信可能距離は短くなります。
- IPMATE1600RD は、可能な限りワイヤレスネットワークの中央に設置してください。
- IPMATE1600RD やステーションカード (IPMATE1600RD-STC) を搭載したパソコンは、特に電子レンジ使用時に影響を受けやすいため、お近くでの使用は避けてください。近づけたりすると、他の機器の電源が入っているときには、正常に通信できなかったり、テレビやラジオの雑音や受信障害の原因になったりすることがあります (UHF や衛星放送の特定のチャンネルではテレビ画面が乱れることがあります)。

- IPMATE1600RD の近くに、AC アダプタや他の機器の電源コードを近づけないでください。
- 放送局や無線機などが近く、正常に通信できないときは、IPMATE1600RD の設置場所を変えてみてください。周囲の電波が強すぎるときは、正常に通信できないことがあります。

9.1 コマンドについて

TA モードでご使用中の IPMATE1600RD への動作の指示や設定方法として、USB ポートに接続したパソコンの通信ソフトを使用して設定する「AT コマンド」をご利用いただけます。またアナログポートに接続した電話機から使用する「テレホン設定」があります。

9.1.1 コマンドリファレンス

「9.1.3 リファレンス一覧」の「AT コマンド」に記入されている項目を設定できます。

- 印のついたコマンドは、**AT&Wn** コマンドでメモリに保存することができます。
- ☆印は、AT コマンドを入力した時点で、メモリに書き込まれます。
- 出荷時設定** 印は、工場出荷時の値です。

● AT コマンド

AT コマンドは、“AT” で始まる文字列で表され、“AT” の後に続く文字列で、コマンドの機能を認識します。

AT コマンドは、通信ソフトのコマンドライン上からキー入力します。

誤って入力した場合は、BS（バックスペース）キーで訂正ができます。ただし、“AT” の文字は取り消すことができません。

A	T	コマンド	CR	LF
		← 最大 252 文字 →		

CR：キャリッジリターン

LF：ラインフィード（省略可）

《 AT コマンドの入力方法 》

- キー入力はすべて半角英数字による入力を表わしています。
-  はリターンキーの入力を表わしています。
- 実際にパソコンからコマンドを入力する場合の入力例は、枠で囲って表記しています。太字はユーザーからの入力箇所、それ以外は IPMATE1600RD から送信されて画面に表示される部分を表わしています。

● \$Iレジスタ

\$Iレジスタには、IPMATE1600RD の動作を規定する設定値を保存しておくことができます。

USB ポートから設定を行なう場合は **AT\$I n = m** で設定を行ないます。

- n : 設定を行ないたいレジスタの番号
- m : 設定する値

☆Point

《 AT コマンド使用時の注意事項 》

- 「AT」は、大文字と小文字の組み合わせ（At または aT）は使用できません。大文字または小文字のみ（AT または at）を使用してください。また、「AT」は半角を使用してください。全角文字は使用できません。
- AT コマンド列中の空白文字（スペース）は使用できません。

9.1.2 アナログポートからの設定と確認

アナログポートの TEL1 ポートに接続した電話機からトーン信号（プッシュボタン式電話のピポパ音）によって設定を行なうことができます。

「9.1.3 リファレンス一覧」の「テレホン設定」に記入されている項目を設定できます。

● テレホン設定の手順

1 TEL1 ポートに接続した電話機を受話器を上げた後、フッキングして、ダイヤルトーンが短いツーツー音に変わることを確認します。

2 この状態で次のコマンドモードを選択します。

「* 1」アナログ機能設定

「* 5」着信制御設定

《テレホン設定の操作例》

- TEL1 ポートの内線呼び出し音をリーン・リーンに変更する場合

※①⑤⑧①①①とプッシュします。[「9.1.3 リファレンス一覧」\(p.9-4\)](#)

3 アナログ設定の TEL コマンドをプッシュすることにより設定を行なうことができます。

- 正しいコマンド番号を入力した場合は「ピピッ」という音が受話器から流れますので、次の設定コマンド番号に進みます。
- コマンド番号が間違っていたり、正しく受取れなかった場合は「ブー」という音が受話器から流れますので、もう一度正しく入力し直してください。

4 1項目分の入力が終わると「ピピピピッ」という音が受話器から流れ、設定完了を知らせます。

● テレホン設定の確認手順

1 TEL1 ポートに接続した電話機の受話器を上げて、フッキングし、ダイヤルトーンが短いツーツー音に変わることを確認します。

2 この状態で次のコマンドモードを選択します。

「* 2」アナログ機能設定

「* 6」着信制御設定

《《テレホン設定の確認操作例》》

- TEL1 ポートの内線呼び出し音設定を確認する場合 **＊②⑤⑧①** とプッシュします。「9.1.3 リファレンス一覧」(p.9-4)

3 アナログ設定コマンド番号をプッシュすることにより確認を行なう設定項目を指定することができます。

- 正しいコマンド番号を入力した場合は「ピピッ」という音が受話器から流れますので、次の設定コマンド番号に進みます。
- コマンド番号が間違っていたり、正しく受取れなかった場合は「ブー」という音が受話器から流れますので、もう一度正しく入力し直してください。

4 1項目分の入力が終わると、指定した設定内容が受話器より音声アナウンスで流れます。

☆Point

- アナログポートに接続した電話機からの設定および確認は TEL1 ポートのみ有効です。TEL2 ポートからは実行できません。
- アナログポートでの通話中や外線保留中、USB ポートによる通信中は TEL1 ポートからの設定および確認は行なえません。
- アナログポートからの設定入力の間隔が 20 秒以上空くと、設定モードは中断され、それまでの入力は無効となります。

9.1.3 リファレンス一覧

コマンドリファレンスの一覧表を以下に示します。

● AT コマンド / テレホン設定一覧

(注)	AT コマンド	テレホン 設定	機能	パラメータ	内容
	+++		エスケープモードへ移行 (このコマンドには“AT” および“リターン”を付 加しません)		
	A/		直前のコマンドを繰り返 す (このコマンドには“AT” および“リターン”を付 加しません)		
	A		手動で着信 相手と接続されるとリザ ルトコードを返します		
	Dxxx		ダイヤル発信します	xxx= 0 ~ 9 * L	相手先のダイヤル番号 サブアドレス番号は* の後に入力します L 最後にダイヤルした番 号に再ダイヤルする (リダイヤル)
●	En E?		エコーバックの有無の指 定 エコーバックの有無の表 示	n=0 出荷時設定 1	エコーバックしない エコーバックする
	H		回線の切断		
	I		製品コードの表示		
	O		オンラインモードへ復帰		
●	Qn Q?		リザルトコードの有無の 指定 リザルトコードの有無の 表示	出荷時設定 n=0 1	リザルトコードあり リザルトコードなし

(注) ●印のついたコマンドは AT&Wn コマンドでメモリに保存することができます。
☆印は AT コマンドを入力した時点でメモリに書込まれます。

(注)	AT コマンド	テレホン 設定	機能	パラメータ	内容
●	Vn V?		リザルトコードの形式の 指定 リザルトコードの形式の 表示	n=0 出荷時設定 1	数字で表示 文字で表示
●	Xn X?		リザルトコードの表記内 容の形式指定 リザルトコードの表記内 容の形式表示	n=0 1 2 3 出荷時設定 4 5	基本リザルトコード 1 拡張リザルトコード 1 2 拡張リザルトコード 2 3 拡張リザルトコード 3 4 拡張リザルトコード 4 5 拡張リザルトコード 5
	Zn		現在設定値の初期化	n=0 1	メモリ 0 の内容に初期 化 メモリ 1 の内容に初期 化
●	&Bn &B?		BACP/BAP 使用・不使用 の設定 BOD モードの設定値の 表示	n=0 出荷時設定 1	BACP/BAP を使用しな い BACP/BAP を使用する
●	&Cn &C?		CD 信号制御の設定 CD 信号制御の設定値の 表示	n=0 出荷時設定 1	CD を常時 ON 回線接続中は ON
●	&Dn &D?		ER 信号制御の設定 ER 信号制御の設定値の 表示	n=0 1 出荷時設定 2 3	ER を無視 1 エスケープモードへ移 行 2 回線を切断 3 回線を切断し、初期化
●	&En &E?		リザルトコードの速度表 示の選択 リザルトコードの速度表 示の設定値の表示	出荷時設定 n=0 1	回線速度を表示 端末速度を表示
	&F		S レジスタの内容を工場 出荷時に戻します		

(注)	AT コマンド	テレホン 設定	機能	パラメータ	内容
☆	\$Bn=m \$Bn?	* 1-41- n-m * 2-41-n	発信者番号通知指定 発信者番号通知設定値の 表示	n=1 2 5 6 m=0 1 2 出荷時設定 3	TEL1 ポート TEL2 ポート USB ポート LAN ポート 通知しない 1 契約者回線番号を通知 (INS64 網より通知) 2 設定値を通知 (自己ア ドレス + 自己サブアド レス) 3 INS ネット 64 申込内 容に従う
☆	\$Cn=xxx \$Cn?	* 1-11-n- xxx-# * 2-11-n	自己アドレスの設定 自己アドレスの設定番号 の表示	n=1 2 5 6 xxx= * 0 ~ 9	TEL1 ポート TEL2 ポート USB ポート LAN ポート 契約者回線番号または ダイヤルイン番号 サブアドレスは*の後 に入力
☆	\$Dn=m \$Dn?	* 1-43- n-m * 2-43-n	番号 (情報) 通知の設定 番号 (情報) 通知設定値 の表示	n=1 n=2 出荷時設定 m=0 1 2 3 4	TEL1 ポート TEL2 ポート 使用しない 1 ナンバー・ディスプレ イを使用する 2 メッセージ到着お知ら せ機能を使用する 3 ナンバー・ディスプレ イ + メッセージ到着お 知らせ機能を使用する 4 無鳴動ファクスを使用 する

(注)	AT コマンド	テレホン 設定	機能	パラメータ	内容
☆	\$Ln=m \$Ln?	* 1-51- n-m * 2-51-n	アナログポートのモード 設定 アナログポートの音声/ 3.1KHz オーディオモー ドの設定値	n=1 2 出荷時設定 m=0 1	TEL1 ポート TEL2 ポート 音声モードに設定 3.1kHz オーディオモー ドに設定
☆	\$Mn=m \$Mn?	* 1-31- n-m * 2-31-n	サブアドレスでのグロー バル着信の設定 サブアドレスでのグロー バル着信の設定値の表示	n=1 2 5 6 m=0 出荷時設定 1	TEL1 ポート TEL2 ポート USB ポート LAN ポート グローバル着信を拒否 (サブアドレスなし着 信拒否) グローバル着信を許可 (サブアドレスなし着 信許可)
☆	\$Nn=m \$Nn?	* 1-32- n-m * 2-32-n	ダイヤルインでのグロー バル着信の設定 ダイヤルイン番号でのグ ローバル着信の設定値を 表示	n=1 2 5 6 m=0 出荷時設定 1	TEL1 ポート TEL2 ポート USB ポート LAN ポート グローバル着信を拒否 グローバル着信を許可
	\$R		直前の通信での回線切断 理由、料金の表示		
●	\$Sn \$S?		非同期発信時の回線速度 の設定 非同期発信時の回線速度 の確認	出荷時設定 n=0 1 2 3 4	端末速度と同速度で発 信 回線速度 9600bit/s で 発信 回線速度 19200bit/s で 発信 回線速度 38400bit/s で 発信 回線速度 57600bit/s で 発信

(注)	AT コマンド	テレホン 設定	機能	パラメータ	内容
☆	\$Wn=m	* 1-58- n-m * 2-58-n	内線呼び出し音の変更	n=1 2 m=0 1 出荷時設定 2	TEL1 ポート TEL2 ポート リーン・リーン リーン・リーン リーンリン・リーンリン
☆	\$Xn=m	* 1-64- n-m * 2-64-n	切断信号の送付	n=1 2 出荷時設定 m=0 1	TEL1 ポート TEL2 ポート 切断信号を送出しない 切断信号を送出する
☆	@Ar=xxx @Ar?	* 5-r-1- xxx-# * 6-r-1	電話番号 着信制御リストの電話番号設定値の表示	r=0-19 xxx= *0 ~ 9	(登録番号の設定) 着信制御の電話番号を設定 サブアドレス番号は*の後に入力 (アナログポートから「r」の値を設定および確認時は“01”のように2桁で入力します)
☆	@Br:n=m @Br:n?	* 5-r-2- n-m * 6-r-2-n	着信制御 ポート着信動作指定設定値の表示	r=0-19 n=1 2 5 6 m=0 1 2 3 出荷時設定	(登録番号の指定) 98 : 非通知、99 : 未登録 TEL1 ポート TEL2 ポート USB ポート LAN ポート 優先着信 標準着信 遅延着信 拒否 TEL1:m=1 TEL2:m=1 USB:m=1 LAN:m=1 (アナログポートから「r」の値を設定および確認時は“01”のように2桁で入力します)

(注)	AT コマンド	テレホン 設定	機能	パラメータ	内容
☆	@Cn	* 1-33-n * 2-33-n	迷惑電話おことわりサービス選択	出荷時設定 n=0 1	INS 迷惑電話おことわりサービス 1 疑似迷惑電話おことわり機能
☆	@Dn	「1442」 (迷惑電話との通話後1分以内に着信した電話機からダイヤル)	疑似迷惑電話おことわり番号登録	n=1 2 5 6	TEL1 ポート TEL2 ポート USB ポート LAN ポート 着信制御リストの後ろから電話番号が空の項目を検索して、自動的に全ポート着信拒否を設定する(番号非通知着信は登録できません)
☆	@E	「1449」	疑似迷惑電話おことわり番号一括削除		全ての迷惑電話登録を削除(全ポート着信拒否の登録は迷惑電話登録とみなし削除しません)
☆	@Fn @F?	* 1-34-n * 2-34	なりわけサービス なりわけの設定の表示	出荷時設定 n=0 1	INS なりわけサービス 1 疑似なりわけ機能
☆	@Gn @G?	* 1-35-n * 2-35	INS なりわけ鳴動音 INS なりわけ鳴動音の設定値の表示	n=0 出荷時設定 2	リーン・リーン 1 リーン・リーン 2 リーンリン・リーンリン
☆	@Hr=n @H?	* 5-r-3-n * 6-r-3	疑似なりわけ鳴動音 疑似なりわけ鳴動音の設定値の表示	r=0-19 出荷時設定 n=0 1 2	(登録番号の指定) 98 : 非通知 99 : 未登録 リーン・リーン 1 リーン・リーン 2 リーンリン・リーンリン (アナログポートから「r」の値を設定および確認時は“01”のように2桁で入力します)

(注)	AT コマンド	テレホン 設定	機能	パラメータ	内容
☆	@In @In?	* 1-37-n * 2-37	i・ナンバー i・ナンバーの設定値の表示	出荷時設定 n=0 1	利用しない 使用する
☆	@Jn=m @Jn?	* 1-38- n-m * 2-38	i・ナンバー着信ポート i・ナンバー着信ポート設定値の表示	n=1 2 5 6 m=0 出荷時設定 TEL1:m=1 TEL2:m=2 USB:m=0 LAN:m=0	TEL1 ポート TEL2 ポート USB ポート LAN ポート 全番号で着信/i・ナンバー情報1で発信 1 i・ナンバー情報1で発信 2 i・ナンバー情報2で発信 3 i・ナンバー情報3で発信
☆	@On=m @On	* 1-45- n-m * 2-45-n	ナンバー・ディスプレイオプションの設定	n=0 1 出荷時設定 m=0 1 2 3	TEL1 TEL2 オプションなし 1 キャッチホン・ディスプレイ 2 ネーム・ディスプレイ 3 キャッチホン・ディスプレイ+ネームディスプレイ

● Sレジスタ設定一覧

	AT コマンド	テレホン 設定	機能	パラメータ	内容
	Sn=m Sn?		Sレジスタの設定 Sレジスタの内容		
●	S0		自動着信時のベル音 (RING) の回数 を設定 (自動着信しない 場合は0)	0 ~ 15	初期値 0
	S1		ベル音 (RING) の回数 を計測表示	0 ~ 255	初期値 0
●	S2		エスケープコードのキャ ラクタコードを設定	0 ~ 127	初期値 43
	S3		キャリッジリターン (CR) コードのキャラク タコードを設定	0 ~ 127	初期値 13
	S4		ラインフィード (LF) コードのキャラクタコー ドを設定	0 ~ 127	初期値 10
	S5		バックスペース (BS) コードのキャラクタコー ドを設定	0 ~ 127	初期値 8
●	S7		発信時呼放棄時間 (秒)	0 ~ 50	初期値 50
●	S12		エスケープコードガード 待ち時間 (0.02 秒単位)	0 ~ 255	初期値 50
●	S25		ER 信号の状態変化確定 時間 (0.01 秒単位)	0 ~ 255	初期値 5
●	S30		無通信回線切断タイマ (分) 設定回線接続中に 送受信データがない場 合、この時間を経過する と回線を切断します。 (無効時は0に設定)	0 ~ 255	初期値 0
	S32		XON キャラクタコード を設定	0 ~ 127	初期値 17
	S33		XOFF キャラクタコード を設定	0 ~ 127	初期値 19

● \$I レジスタ設定一覧

	AT コマンド	テレホン設 定	機能	パラメータ	内容
	\$In=m \$In		\$I レジスタの設定 \$I レジスタの内容		
●	\$I10		相手先ダイヤル番号とサブアドレスの自動表示の設定	出荷時設定 0 1	表示しない 表示する
●	\$I11	* 1-52-1-m * 2-52-1	TEL1 ポートのダイヤル発信時間 (秒)	3 ~ 15	初期値 4 (テレホン設定での設定時“04”のように2桁で入力します)
●	\$I12	* 1-52-2-m * 2-52-1	TEL2 ポートのダイヤル発信時間 (秒)		
●	\$I18		回線切断理由の自動表示を設定	出荷時設定 0 1	表示しない 表示する
●	\$I19		料金情報の自動表示を設定	出荷時設定 0 1	表示しない 表示する
●	\$I20	* 1-36-m * 2-36	先行 / 遅延着信の遅延回数 (回)	0 ~ 9	初期値 5
●	\$I21	* 1-53-1-m * 2-53-1	TEL1 ポートの HLC の設定	0 ~ 127	初期値 0 (テレホン設定での設定時“001”のように3桁で入力します)「HLC (高位レイヤ整合性) の設定」(p.9-17)
●	\$I22	* 1-53-2-m * 2-53-2	TEL2 ポートの HLC の設定		
●	\$I25	* 1-53-5-m * 2-53-5	USB ポートの HLC の設定		
●	\$I26	* 1-53-6-m * 2-53-6	LAN ポートの HLC の設定		
●	\$I29	* 1-44-m * 2-44	鳴動周波数の設定	16 ~ 30	初期値 20
●	\$I40		スループット BOD によるチャンネル追加時の回線使用率算出のための評価時間 (単位: 1 秒)	1 ~ 255	初期値 10
●	\$I41		1 ~ 255	6	スループット BOD によるチャンネル追加状態の最小保持時間 (単位: 5 秒)
●	\$I42		0 ~ 100	60 (約 4.8Kbit/s)	スループット BOD によるチャンネル追加の基準となるしきい値 (回線利用率) の設定 (単位: %)
●	\$I43		1 ~ 255	10	スループット BOD によるチャンネル削除時の回線使用率算出のための評価時間 (単位: 1 秒)

	AT コマンド	テレホン設 定	機能	パラメータ	内容
●	\$I44		1 ~ 255	6	スループット BOD によるチャンネル削除状態の最小保持時間 (単位: 5 秒)
●	\$I45		0 ~ 100	10 (約 0.8Kbit/s)	スループット BOD によるチャンネル削除の基準となるしきい値 (回線利用率) の設定 (単位: %)
	\$I88		0 ~ 127	0	ISDN 回線の切断理由
☆		* 1-81-XXX * 2-81	LAN 側 IP アドレス		XXX: LAN 側 IP アドレス (設定例: * 1-81-192 * 168 * 1 * 1#)
☆		* 1-82-XXX * 2-82	LAN 側サブネットマスク		XXX: LAN 側サブネットマスク (設定例: * 1-82-255 * 255 * 255 * 0#)

● HLC (高位レイヤ整合性) の設定

AT\$I21 ~ 25 で始まる HLC の設定について説明します。

通常は、初期値の 0 (HLC なし送付) でお使いください。

TEL1、TEL2 に接続されたアナログ通信機器や USB ポート、LAN ポートに接続されたパソコンに HLC を設定すると、発信時に HLC をつけて発信を行いません。

HLC コードを以下に示します。

コード	種別
0	HLC なし送付
1	電話
4	G/G3 ファクス
33	G4 ファクス
36	ミックスモード
49	テレックス
50	ビデオテックス
53	テレックス
56	メッセージ処理システム
65	OSI アプリケーション

9.1.4 通信ソフト内初期化コマンド

ご使用の通信ソフトなどで、AT コマンドを直接設定する必要がある場合は、以下の例を参考にしてください。

回線速度	AT コマンド
9.6k 非同期	AT&K3&Q0\$S1
19.2k 非同期	AT&K3&Q0\$S2
38.4k 非同期	AT&K3&Q0\$S3
57.6k 非同期	AT&K3&Q0\$S4
64k 同期	AT&K3&Q1
128k 同期 MP	AT&K3&Q2
32k PIAFS	AT&K3&Q3&P0
64k PIAFS (Ver2.0)	AT&K3&Q3&P1
64k PIAFS (Ver2.1)	AT&K3&Q3&P1

☆Point

《フロー制御の設定時の注意事項》

- フロー制御方式の設定は、ハードウェアフロー制御 (RTS/CTS) を選択してください。

9.2 リザルトコード

AT コマンドの実行結果として、IPMATE1600RD からパソコンに返されるのが、リザルトコードです。ユーザーや通信ソフトは、リザルトコードによって通信結果や状況を知ることができます。

リザルトコードの表示形式は文字 / 数字の 2 通りがあり、**ATVn** コマンドで選択することができます。

英語表示の場合 (ATV1)

CR	LF	リザルトコード	CR	LF
----	----	---------	----	----

数字表示の場合 (ATV0)

リザルトコード	CR
---------	----

リザルトコード一覧表を以下に示します。

● リザルトコード一覧

数字	文字	意味
0	OK	コマンドの正常実行
1	CONNECT	接続完了
2	RING	呼出信号の検出
3	NO CARRIER	回線切断
4	ERROR	コマンドエラー
6	NO DIALTONE	回線接続不可
7	BUSY	相手話中、回線使用中
8	NO ANSWER	通信相手不在
12	CONNECT 9600	9600bit/s 接続
16	CONNECT 19200	19200bit/s 接続
17	CONNECT 38400	38400bit/s 接続
18	CONNECT 57600	57600bit/s 接続
19	CONNECT 115200	115200bit/s 接続
20	CONNECT 64000	64000bit/s 接続
22	CONNECT 230400	230400bit/s 接続
23	CONNECT 32000	32000bit/s 接続
24	DELAYED	リダイヤル待機中

リザルトコードを表記する内容形式は、**ATXn** コマンドで指定することができます。

リザルトコードの表記内容の形式を以下に示します。

● リザルトコード表記内容一覧

数字	文字	基本	拡張 1	拡張 2	拡張 3	拡張 4	拡張 5
0	OK	○	○	○	○	○	○
1	CONNECT	○	×	×	×	×	×
2	RING	○	○	○	○	○	○
3	NO CARRIER	○	○	○	○	○	○
4	ERROR	○	○	○	○	○	○
6	NO DIALTONE	○	○	○	○	○	○
7	BUSY	○	○	○	○	○	○
8	NO ANSWER	○	○	○	○	○	○
12	CONNECT 9600	×	○	○	○	○	×
16	CONNECT 19200	×	○	○	○	○	×
17	CONNECT 38400	×	○	○	○	○	×
18	CONNECT 57600	×	○	○	○	○	×
19	CONNECT 115200	×	○	○	○	○	×
20	CONNECT 64000	×	○	○	○	○	×
22	CONNECT 230400	×	○	○	○	○	×
23	CONNECT 32000	×	○	○	○	○	×
24	DELAYED	○	○	○	○	○	○

9.3 切断理由

通信中に INS ネット 64 側から切断された場合、切断理由が通知されます。

この切断理由は、**AT\$R** コマンドで表示することができます。

このとき、画面には切断理由、料金（円）の順に表示されます。

理由は番号で表示されますので、以下に示す切断理由一覧表をご参照ください。

AT\$R の表示番号	切断理由
正常クラス	
1	欠番
2	指定中継網へのルートなし
3	相手へのルートなし
6	チャンネル利用不可
7	呼が設定済みのチャンネルへの着呼
16	正常切断
17	着ユーザビジー
18	着ユーザレスポンスなし
19	着ユーザ呼出中 / 応答なし
21	通信拒否
22	相手加入者端末番号変更
26	選択されなかったユーザの切断復旧
27	相手端末故障中
28	無効番号フォーマット
29	ファシリティ拒否
30	状態問い合わせの応答

AT\$R の表示番号	切断理由
リソース使用不可クラス	
31	その他の正常クラス
34	利用可回線 / チャネルなし
38	網障害
41	一時的障害
42	交換機輻輳
43	アクセス情報廃棄
44	要求回線 / チャネル利用不可
47	その他のリリース使用不可クラス
サービス提供不可クラス	
49	QOS 利用不可
50	要求ファシリティ未契約
57	伝達能力不許可
58	現在利用不可伝達能力
63	その他のサービスまたはオプションの利用不可クラス
サービス未提供クラス	
65	未提供伝達能力指定
66	未提供チャネル種別指定
69	未提供ファシリティ要求
70	制限デジタル情報伝達能力
79	その他のサービスまたはオプションの未提供クラス

AT\$R の表示番号	切断理由
無効メッセージクラス	
81	無効呼番号使用
82	無効チャネル番号使用
83	指定された中継呼識別番号未使用
84	中継呼識別番号使用中
85	中継呼なし
86	指定中継呼切断復旧済み
87	ユーザは CUG メンバではない
88	端末属性不一致
91	無効中継網選択
95	その他の無効メッセージクラス
手順誤りクラス	
96	必須情報要素不足
97	メッセージ種別未定義または未提供
98	呼状態とメッセージ不一致またはメッセージ種別未定義
99	情報要素未定義
100	情報要素内容無効
101	呼状態とメッセージ不一致
102	タイマ満了による回復
111	その他の手順誤りクラス
インターワーキングクラス	
127	その他のインターワーキングクラス

9.4 LAN ポート関連設定項目

LAN ポート関連項目はブラウザ設定と設定ユーティリティによって設定を行なうことができます。

設定項目		説明	設定内容	初期値	
TOP		動作モード設定	<ul style="list-style-type: none"> TA モード ダイヤルアップルータモード ブロードバンドルータモード 	ダイヤルアップルータモード	
TA モード	USB ポート	電話番号	半角数字、(、)、-、* 32 文字 * 19 文字		
		着信転送	着信転送機能	利用する / 利用しない	利用しない
			着信転送先電話番号	半角数字、(、)、-、* 32 文字	
		i・ナンバー	<ul style="list-style-type: none"> 全番号で着信する / i・ナンバー情報 1 で発信する i・ナンバー情報 1 で発信する i・ナンバー情報 2 で発信する i・ナンバー情報 3 で発信する 	全番号で着信する / i・ナンバー情報 1 で発信する	
		グローバル着信	着信しない / 着信する	着信する	
		サブアドレスなし着信	着信しない / 着信する	着信する	
		発信者番号通知	<ul style="list-style-type: none"> 通知しない 電話番号を通知する 契約者回線番号を通知する INS ネット 64 申込内容に従う 	INS ネット 64 申込内容に従う	
		HLC (高位レイヤ整合性)	<ul style="list-style-type: none"> HLC なし 電話 G2/G3 ファクス G4 ファクス ミックスモード テレテックス ビデオテックス テレックス メッセージ処理システム OSI アプリケーション 	HLC なし	
		PIAFS	32k/64kVersion2.0/64kVersion2.1	32k	
		切断までの待ち時間	0 ~ 255	0	
		簡易専用線接続	<ul style="list-style-type: none"> 使用しない 発信側として使用する 着信側として使用する 	使用しない	
BOD/ BACP	《128K マルチリンク PPP 動作》				
	初期接続チャンネル数	2 チャンネル / 1 チャンネル	2 チャンネル		
	《リソース BOD》				
	リソース BOD	・ 発信信とも割当てる	発信信とも割当てる		
		・ 着信時のみ割当てる			
		・ 発信時のみ割当てる			
・ 割当てをおこなわない					
《スループット BOD》					
スループット BOD	無効 / 有効	無効			

設定項目		説明	設定内容	初期値		
TA モード	BOD/BAC	チャンネル追加	評価方向	<ul style="list-style-type: none"> ・送受信データとも評価し追加する ・受信データのみ評価し追加する ・送信データのみ評価し追加する ・追加をおこなわない 	追加をおこなわない	
			しきい値	0 ~ 100%	60	
			評価時間	1 ~ 255 秒	10	
			最小保持時間	5 ~ 1275 秒	30	
		チャンネル削除	評価方向	<ul style="list-style-type: none"> ・送受信データとも評価し削除する ・受信データのみ評価し削除する ・送信データのみ評価し削除する ・削除をおこなわない 	削除をおこなわない	
			しきい値	0 ~ 100%	10	
			評価時間	1 ~ 255 秒	10	
			最小保持時間	5 ~ 1275 秒	30	
		《BACP/BAP》				
		BACP/BAP			無効 / 有効	無効
ダイヤルアップルータモード	自動接続	接続先		手動 / 自動	自動	
		接続先	<ul style="list-style-type: none"> ・ダイヤルアップ 1 ~ 3 ・LAN 型接続 	ダイヤルアップ 1		
		接続失敗時の再発信規制		規制しない / 規制する	規制する	
	ダイヤルアップ (端末型接続)	《ダイヤルアップ》				
		ダイヤルアップ選択		ダイヤルアップ 1 ~ 3	ダイヤルアップ 1	
		フレッツ・ISDN		利用しない / 利用する	利用しない	
		接続相手の名前		64 文字、全角・半角文字		
		アクセスポイント	電話番号 1	半角数字、(,)、-、* 32 文字		
			電話番号 2	半角数字、(,)、-、* 32 文字		
			電話番号 3	半角数字、(,)、-、* 32 文字		
		ユーザー名		64 文字、半角文字		
		パスワード		32 文字、半角文字		
		デフォルトルート	経路名	WAN/LAN	WAN	
			デフォルトゲートウェイ	xxx.xxx.xxx.xxx		
		接続情報		64k/128k	64k	
		認証プロトコル		自動 / PAP/CHAP/ なし	自動	
		自動切断	無効 / 有効		有効	
			切断時間	1 ~ 32400 秒	60	
		接続制限		無効 / 有効	有効	
		WAN 側	IP アドレス	xxx.xxx.xxx.xxx		
無課金コールバック		無効 / 有効	無効			
DNS サーバ		指定 / 自動	自動			
	プライマリ IP アドレス	xxx.xxx.xxx.xxx				
	セカンダリ IP アドレス	xxx.xxx.xxx.xxx				

設定項目		説明	設定内容	初期値	
ダイヤルアップルータモード	ダイヤルアップ (端末型接続)	《RAS》			
		RAS	無効 / 有効	無効	
		接続相手のアドレス	指定方法選択	・ IP アドレスを指定 ・ DHCP サーバから割当てる	IP アドレスを指定
			IP アドレス	xxx.xxx.xxx.xxx	192.168.1.253
		接続情報		64k/128k	64k
		認証プロトコル		自動 / PAP/CHAP/ なし	自動
		自動切断		無効 / 有効	有効
			切断時間	1 ~ 32400 秒	600
		無課金コールバック		無効 / 有効	無効
		《RAS ユーザ登録》			
		ユーザー選択		ユーザー 1 ~ 4	ユーザー 1
		ユーザー名		64 文字、半角文字	
		パスワード		32 文字、半角文字	
		MS-CBCP コールバック		無効 / 有効	無効
	次の電話番号にコールバック		半角数字、(,)、-、*	32 文字	
	ダイヤルアップ (LAN 型接続)	接続相手の名前		64 文字、全角・半角文字	
		アクセスポイント	電話番号	半角数字、(,)、-、*	32 文字
		ユーザー名 (発信)		64 文字、半角文字	
		パスワード (発信)		32 文字、半角文字	
		接続相手のアドレス	IP アドレス	xxx.xxx.xxx.xxx	
ネットマスク			yy		
ユーザー名 (着信)			64 文字、半角文字		
パスワード (着信)			32 文字、半角文字		
デフォルトルート		経路名	WAN/LAN	WAN	
		デフォルトゲートウェイ	xxx.xxx.xxx.xxx		
接続情報			64k/128k	64k	
認証プロトコル			自動 / PAP/CHAP/ なし	自動	
自動切断			無効 / 有効	有効	
		切断時間	1 ~ 32400 秒	60	
接続制限			無効 / 有効	有効	
WAN 側		IP アドレス	xxx.xxx.xxx.xxx		
無課金コールバック			無効 / 有効	無効	
DNS サーバ			指定 / 自動	自動	
		プライマリー IP アドレス	xxx.xxx.xxx.xxx		
		セカンダリー IP アドレス	xxx.xxx.xxx.xxx		
専用線	WAN 側	IP アドレス ネットマスク	xxx.xxx.xxx.xxx yy		
	ユーザー名 (発信)		64 文字、半角文字		
	パスワード (発信)		32 文字、半角文字		
	接続相手のアドレス	IP アドレス	xxx.xxx.xxx.xxx		
	ユーザー名 (着信)		64 文字、半角文字		

設定項目		説明	設定内容	初期値	
ダイヤルアップルータモード	専用線	パスワード (着信)	32 文字、半角文字		
		デフォルトルート	経路名	WAN/LAN	WAN
			デフォルトゲートウェイ	XXX.XXX.XXX.XXX	
		DNS サーバ	プライマリー IP アドレス	XXX.XXX.XXX.XXX	
			セカンダリー IP アドレス	XXX.XXX.XXX.XXX	
BOD/BACP	《128K マルチリンク PPP 動作》				
	初期接続チャンネル数		2 チャンネル / 1 チャンネル	2 チャンネル	
	《リソース BOD》				
	リソース BOD		<ul style="list-style-type: none"> ・ 発信 / 着信とも割当てする ・ 着信時のみ割当てする ・ 発信時のみ割当てする ・ 割当てをおこなわない 	発信 / 着信とも割当てする	
	《スループット BOD》				
	スループット BOD		無効 / 有効	無効	
	チャンネル追加	評価方向	<ul style="list-style-type: none"> ・ 送受信データとも評価し追加する ・ 受信データのみ評価し追加する ・ 送信データのみ評価し追加する ・ 追加をおこなわない 	追加をおこなわない	
			しきい値	0 ~ 100%	60
			評価時間	1 ~ 255 秒	10
			最小保持時間	5 ~ 1275 秒	30
	チャンネル削除	評価方向	<ul style="list-style-type: none"> ・ 送受信データとも評価し削除する ・ 受信データのみ評価し削除する ・ 送信データのみ評価し削除する ・ 削除をおこなわない 	削除をおこなわない	
			しきい値	0 ~ 100%	10
			評価時間	1 ~ 255 秒	10
			最小保持時間	5 ~ 1275 秒	30
	《BACP/BAP》				
	BACP/BAP		無効 / 有効	無効	
	接続制限	回線使用料		0 ~ 999999 円 / 1 日・1 週間・1 ヶ月	3000 円 / 1 週間
接続時間		<ul style="list-style-type: none"> ・ 0 ~ 23 時間 / 1 日 ・ 0 ~ 167 時間 / 1 週間 ・ 0 ~ 743 時間 / 1 ヶ月 	30 時間 / 1 週間		
接続回数		0 ~ 9999 回 / 1 ~ 1440 分	0 回 / 1 分		
クリア機能		<ul style="list-style-type: none"> ・ 0 時 0 分 ~ 23 時 59 分 / 日 ・ 日 ~ 土曜日 / 週 ・ 1 ~ 31 日 / 月 	0 時 0 分 金曜日 1 日		
LAN ポート	電話番号		半角数字、(、)、-、* 32 文字 * 19 文字		
	着信転送	利用する / 利用しない		利用しない	
		着信転送先電話番号	半角数字、(、)、-、* 32 文字		

設定項目		説明	設定内容	初期値		
ダイヤルアップルータモード	LANポート	i・ナンバー	<ul style="list-style-type: none"> 全番号で着信する/i・ナンバー情報1で発信する i・ナンバー情報1で発信する i・ナンバー情報2で発信する i・ナンバー情報3で発信する 	全番号で発信する / i・ナンバー情報1で発信する		
		グローバル着信	着信しない / 着信する	着信する		
		サブアドレスなし着信	着信しない / 着信する	着信する		
		発信者番号通知	<ul style="list-style-type: none"> 通知しない 電話番号を通知する 契約者回線番号を通知する INS ネット 64 申込内容に従う 	INS ネット 64 申込内容に従う		
		HLC (高位レイヤ整合性)	<ul style="list-style-type: none"> HLC なし 電話 G2/G3 ファクス G4 ファクス ミックスモード テレテックス ビデオテックス テレックス メッセージ処理システム OSI アプリケーション 	HLC なし		
ブロードバンドルータモード	接続形態選択		<ul style="list-style-type: none"> フレッツ ADSL (PPPoE) その他のネットワーク アクセスポイント 	フレッツ ADSL (PPPoE)		
		フレッツ ADSL (PPPoE)	PPPoE 接続	常時接続 / 自動 / 手動 / 無効	常時接続	
		WAN 側	IP アドレス ネットマスク	xxx.xxx.xxx.xxx yy		
		ユーザー ID		64 文字、半角文字		
		パスワード		32 文字、半角文字		
		自動切断		無効 / 有効	無効	
			切断時間	1 ~ 32400 秒	60	
		MTU		41-1500 バイト	1454	
		DNS サーバ	プライマリー IP アドレス	xxx.xxx.xxx.xxx		
	セカンダリー IP アドレス		xxx.xxx.xxx.xxx			
		デフォルトルート	経路名	WAN/LAN	WAN	
			デフォルトゲートウェイ	xxx.xxx.xxx.xxx		
		その他のネットワーク	DHCP クライアント		無効 / 有効	無効
			WAN 側	IP アドレス ネットマスク	xxx.xxx.xxx.xxx yy	
			DNS サーバ	プライマリー IP アドレス	xxx.xxx.xxx.xxx	
	セカンダリー IP アドレス			xxx.xxx.xxx.xxx		
	デフォルトルート		経路名	WAN/LAN	WAN	
		デフォルトゲートウェイ	xxx.xxx.xxx.xxx			
	ホスト名		64 文字、半角文字			

設定項目		説明	設定内容	初期値		
ブロードバンドルータモード	アクセスポイント	DNS サーバ	プライマリー IP アドレス	xxx.xxx.xxx.xxx		
			セカンダリー IP アドレス	xxx.xxx.xxx.xxx		
	デフォルトルート	経路名	WAN/LAN	WAN		
		デフォルトゲートウェイ	xxx.xxx.xxx.xxx			
ランプ表示	B1、B2 ランプ		・表示しない ・表示する	表示しない		
ダイヤルアップブロードバンド共通項目	ルータ	《LAN 情報》				
		LAN 側	IP アドレス ネットマスク	xxx.xxx.xxx.xxx yy	192.168.1.1/24	
		アドレス変換 (NAT)		無効 / 有効	有効	
		アドレス変換 (IP マスカレード)		無効 / 有効	有効	
			IP マスカレード用 IP アドレス	xxx.xxx.xxx.xxx		
		IP フィルタ		無効 / 有効	有効	
		スイッチ動作選択		BOD/ 接続・切断	BOD	
		ブザー音		無効 / 有効	有効	
		《ワイヤレス LAN 情報》				
		ESSID		64 文字、半角文字	1600RDXXXXXX	
		WEP	WEP 機能		使用しない / 使用する	使用しない
			暗号キー 1	・ 5 文字または 13 文字、半角英数字 (ASCII 文字) ・ 10 桁または 26 桁、0 ~ 9、A ~ F (16 進数)		
			暗号キー 2			
			暗号キー 3			
		暗号キー 4				
		チャンネル		1 ~ 14	1	
		RTS 機能		0 ~ 3000	2432	
		フラグメンテーション機能		256 ~ 2346	2346	
		MAC アドレスフィルタ		無効 / 有効	無効	
		《DHCP サーバ》				
		DHCP サーバ		無効 / 有効	有効	
		割当てアドレス	開始 IP アドレス	xxx.xxx.xxx.xxx	192.168.1.2	
			終了 IP アドレス	xxx.xxx.xxx.xxx	192.168.1.250	
		リース時間		1 ~ 999999 時間	72	
		DNS サーバ	DNS ドメイン名	64 文字、半角文字		
			DNS サーバ IP アドレス	xxx.xxx.xxx.xxx		
		デフォルトゲートウェイ		xxx.xxx.xxx.xxx		
		《DNS サーバ》				
		DNS フォワーディング		無効 / 有効	有効	
		《SYSLOG》				
		SYSLOG 動作		無効 / 有効	有効	
		機能	DEBUG	チェックの有無	チェック無	
			INFO	チェックの有無	チェック有	
NOTICE	チェックの有無		チェック無			
ホストアドレス		xxx.xxx.xxx.xxx				
ファシリティ		1 ~ 23	1			

設定項目		説明	設定内容	初期値		
ダイヤルアップブロードバンド共通項目	ルーティング	《経路選択》	WAN/LAN	WAN		
		WAN側/LAN側	・無効 ・RIP ・RIP2 ・RIP2 (RIP 互換) ・スタティック	無効		
		RIP2 認証	無効 / 有効	無効		
		RIP2 認証キー	16 文字、半角文字			
	スタティックルーティング	番号	1 ~ 64			
		宛先ネットワーク / ホスト	xxx.xxx.xxx.xxx/yy			
		ゲートウェイ	xxx.xxx.xxx.xxx			
		経路名	WAN/LAN			
	IP フィルタ	番号	1 ~ 64			
		動作	reject/pass/restrict			
		経路名	WAN/LAN			
		方向	in/out/inout			
		送信元情報	IP アドレス	xxx.xxx.xxx.xxx		
			ネットマスク	yy		
			ポート番号	ニーモニック / 数字		
		プロトコル	・ * ・ icmp ・ tcp ・ udp ・ tcpfin ・ tcpsyn ・ tcprst ・ established			
		宛先情報	IP アドレス	xxx.xxx.xxx.xxx		
			ネットマスク	yy		
	ポート番号		ニーモニック / 数字			
	MAC フィルタ	番号	1 ~ 64			
MAC アドレス		16 進数 (xx-xx-xx-xx-xx-xx)				
NAT	番号	1 ~ 32				
	LAN 側アドレス	xxx.xxx.xxx.xxx				
	ポート番号	ニーモニック / 数字				
	プロトコル	* /tcp/udp				
	WAN 側アドレス	xxx.xxx.xxx.xxx				
DNS 名前解決	番号	1 ~ 32				
	IP アドレス	xxx.xxx.xxx.xxx				
	ホスト	64 文字、半角文字				
メール着信	《メール巡回》					
	メールチェック		無効 / 有効	無効		
		チェック間隔	0 ~ 999 / 分・時間・日	60 分		
	《アカウント登録》					
	メール着信選択	メール着信 1 ~ 4	メール着信 1			
	アカウントの通称	64 文字、全角・半角文字				
	メールサーバ	64 文字、半角文字 / xxx.xxx.xxx.xxx				
	メールアカウント名	64 文字、半角文字				
	POP3 サーバへのパスワード	32 文字、半角文字				
	APOP 認証	無効 / 有効	無効			

設定項目		説明	設定内容	初期値
アナログ	アナログポート別	アナログポート選択	TEL1～2	TEL1
		電話番号	半角数字、(、)、-、* 32文字*19文字	
		着信転送	利用する/利用しない	利用しない
		着信転送先電話番号	半角数字、(、)、-、* 32文字	
		転送トーキ	チェックの有無	チェック無
		転送元トーキ	チェックの有無	チェック無
		i・ナンバー	・全番号で着信する/i・ナンバー情報1する ・i・ナンバー情報1で発着信する ・i・ナンバー情報2で発着信する ・i・ナンバー情報3で発着信する	i・ナンバー情報1で発着信する
		番号(情報)通知	・使用しない ・ナンバー・ディスプレイを使用する ・メッセージ到着お知らせ機能を使用する ・ナンバー・ディスプレイ+メッセージ到着お知らせ機能を使用する ・無鳴動ファクスを使用する	使用しない
		キャッチホン・ディスプレイ	チェックの有無	チェック無
		ネーム・ディスプレイ	チェックの有無	チェック無
		接続機器	・電話(音声) ・Lモード対応機器またはファクス(3-1kHzオーディオ)	電話(音声)
		グローバル着信	着信しない/着信する	着信する
		サブアドレスなし着信	着信しない/着信する	着信する
		発信者番号通知	・通知しない ・電話番号を通知する ・契約者回線番号を通知する ・INSネット64申込内容に従う	INSネット64申込内容に従う
		キャッチホン	・INSキャッチホン ・疑似キャッチホン ・使用しない	使用しない
		ダイヤル発信時間	3～15秒	4
		内線呼出音	・リン・リン ・リーーン・リーーン ・リンリン・リンリン	リンリン・リーーンリン
		切断信号(リバースパルス)	送出しない/送出する	送出しない
		HLC(高位レイヤ整合性)	・HLCなし ・電話 ・G2/G3ファクス	HLCなし
	TELポート共通	遅延回数	0～9回	5
呼出音周波数		16～30Hz	20	
なりわけ		なりわけ機能	INSなりわけ/疑似なりわけ	INSなりわけ
		NTT鳴動音	・リン・リン ・リーーン・リーーン ・リンリン・リンリン	リンリン・リーーンリン
迷惑電話おことわり		・INS迷惑電話おことわり ・疑似迷惑電話おことわり	INS迷惑電話おことわり	

設定項目		説明	設定内容	初期値		
着信制御	着信制御	《標準》				
		データベースに未登録の着信	着信	優先 / 標準 / 遅延 / 拒否	標準	
			着信順位	TEL1/TEL2/USB/RAS		
			疑似なりわけ鳴動音	・リン・リン ・リーーン・リーーン ・リンリン・リンリン	リン・リン	
		非通知着信	着信	優先 / 標準 / 遅延 / 拒否	標準	
			着信順位	TEL1/TEL2/USB/RAS		
			疑似なりわけ鳴動音	・リン・リン ・リーーン・リーーン ・リンリン・リンリン	リン・リン	
		《データベース (1) / (2)》				
		電話番号別 00 ~ 19	電話番号	半角数字、(、)、-、*	32文字 * 19文字	
			着信	優先 / 標準 / 遅延 / 拒否	標準	
			着信順位	TEL1/TEL2/USB/RAS		
			疑似なりわけ鳴動音	・リン・リン ・リーーン・リーーン ・リンリン・リンリン	リン・リン	
i・ナンバー	i・ナンバー		使用しない / 使用する	使用する		
表示	日時変更	パソコンから取得・設定	年 / 月 / 日 / 時 / 分 / 秒	1980 ~ 2099/1 ~ 12/1 ~ 31/0 ~ 23/0 ~ 59/0 ~ 59	パソコンの日時	
		手動設定	年 / 月 / 日 / 時 / 分 / 秒	2000 ~ 2099/1 ~ 12/1 ~ 31/0 ~ 23/0 ~ 59/0 ~ 59	2002/01/01 0:0:0	
		タイムサーバから日時取得・設定	タイムサーバアドレス	64文字、半角文字 / XXX.XXX.XXX.XXX		
		問い合わせ間隔	0 ~ 999/分・時間・日	30分		
	ログリスト	ログ情報を表示				
	DHCP クライアント情報	現在の DHCP クライアント情報を表示				
	接続・切断	接続状況、取得情報を表示				
	メール着信情報	送信日時 / 送信者 / 題名を表示				
インターフェース統計状態	統計情報を表示					
メンテナンス	バージョン情報	バージョン	ファームウェアのバージョン			
			ブラウザ設定画面のバージョン			
			アクセスポイントカードのバージョン			
		MAC アドレス	MAC アドレス (WAN)			
	MAC アドレス (LAN)					
	MAC アドレス (W-LAN)					
	MAC アドレス (USB-LAN)					
	初期化	工場出荷時の設定に戻す				
		接続情報を残す				
	管理者パスワード	現在のパスワード		8文字、半角文字		
新しいパスワード		8文字、半角文字				
パスワードの確認		8文字、半角文字				

9.5 テスト機能

ここでは、IPMATE1600RD の内部機能や回線チェックを行ないます。

☆Point

- テストモード中は、他の通信機器はご使用になれません。
- テストモードが終了しましたら、いったん電源を OFF にして再度 ON にしてください。

9.5.1 自己機能テスト

IPMATE1600RD 内部のデータ通信機能が正常に動作するかを自動的にチェックし、結果を表示します。

《自己機能テストの操作方法》

通信ソフトやパソコンのターミナルモードから、以下のように入力します。



「OK」と表示されれば、データ通信機能は正常に動作しています。異常がある場合は、「ERROR」と表示されます。

☆Point

《AT コマンド使用時の注意事項》

- 「AT」は、大文字と小文字の組み合わせ（At または aT）は使用できません。大文字または小文字のみ（AT または at）を使用してください。また、「AT」は半角を使用してください。全角文字は使用できません。

9.5.2 ラインテスト

IPMATE1600RD と ISDN 回線の間で正常に通信が行なえるかをチェックし、結果を表示します。このテストの終了までには、30 秒程度時間がかかる場合もあります。

《ラインテストの操作方法》

通信ソフトやパソコンのターミナルモードから、以下のように入力します。

```
AT&T1 
OK
```

「OK」と表示されれば、IPMATE1600RD と ISDN 回線の間で正常に通信が行なわれています。異常がある場合は「ERROR」と表示されます。

9.5.3 メモリテスト

IPMATE1600RD 内部のメモリのチェックを行ない、結果を表示します。

《メモリテストの操作方法》

通信ソフトやパソコンのターミナルモードから、以下のように入力します。

```
AT&T2 
OK
```

「OK」と表示されればメモリの状態は正常です。異常がある場合は「ERROR」と表示されます。

9.6 ISDN 回線申し込みに関する確認項目

IPMATE1600RD は INS ネット 64 などの ISDN 網を使用して通信を行いません。ご契約されていない場合は局番なしの 116 番または当社の営業所へお問い合わせください。

ご確認項目

INS ネット 64 の場合

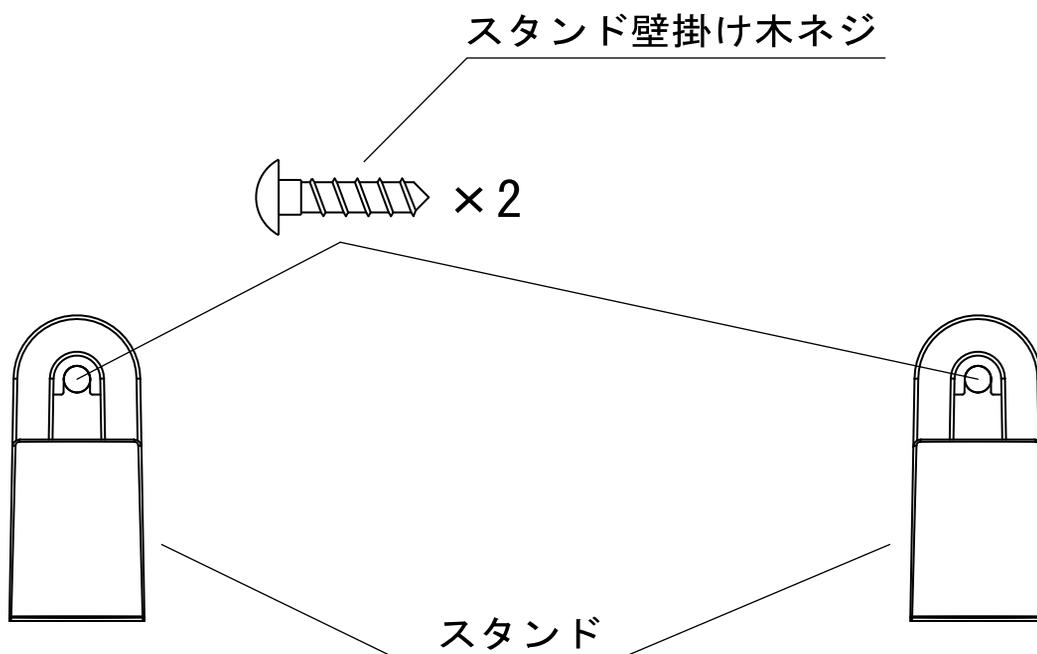
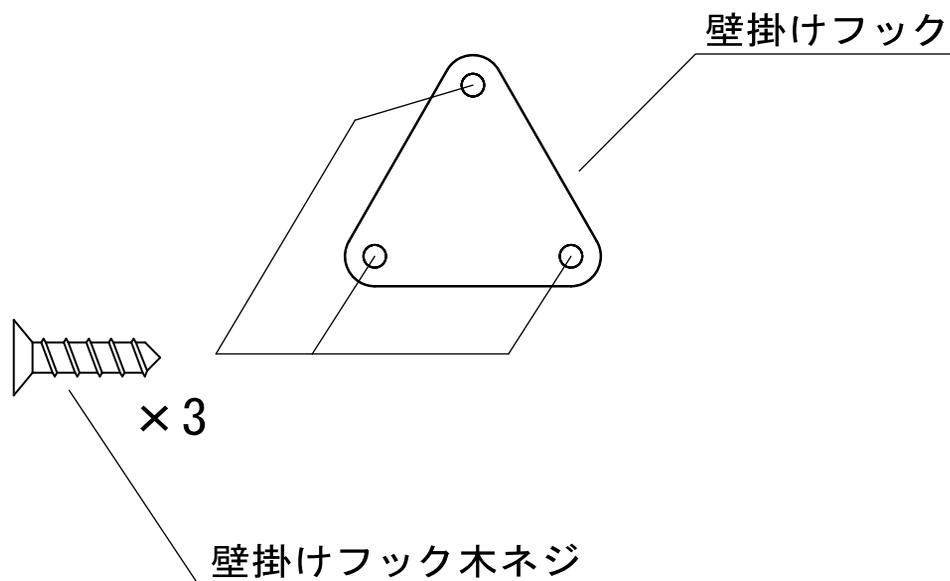
確認項目	選択項目
インタフェース形態及びレイヤ1 起動種別	「P-MP 常時」または「P-MP 呼毎」
発信者番号通知サービス	「通常通知（通話ごと非通知）」 ※通常非通知（回線ごと非通知）を選択した場合は、一部サービスが受けられない場合があります。
ユーザー間情報通知	「着信許可」
通信中着信通知サービス	「許可」

専用線の場合

選択項目	
	「64k」または「128k」

キリトリ線

IPmate 1600RD 専用壁掛けプレート



この取扱説明書は、森林資源保護のため、再生紙を使用しています。

当社ホームページでは、各種商品の最新の情報やバージョンアップサービスなどを提供しています。本商品を最適にご利用いただくために、定期的にご覧いただくことをお勧めします。

当社ホームページ：<http://www.ntt-east.co.jp/ced/>
<http://www.ntt-west.co.jp/kiki/>

使い方等でご不明の点がございましたら、NTT通信機器お取扱相談センターへお気軽にご相談ください。

NTT通信機器お取扱相談センター： ^{トークニーナ}0120-109217

電話番号をお間違えにならないように、ご注意願います。

©2002 NTTEAST・NTTWEST

本2294-1 (2002.6)
IPMATE1600RDトリセツ

