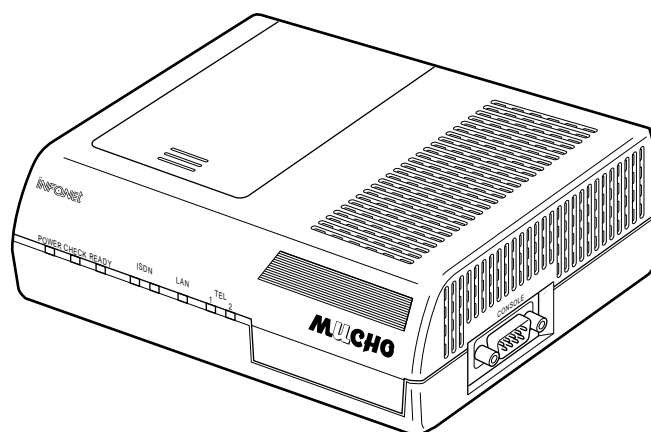
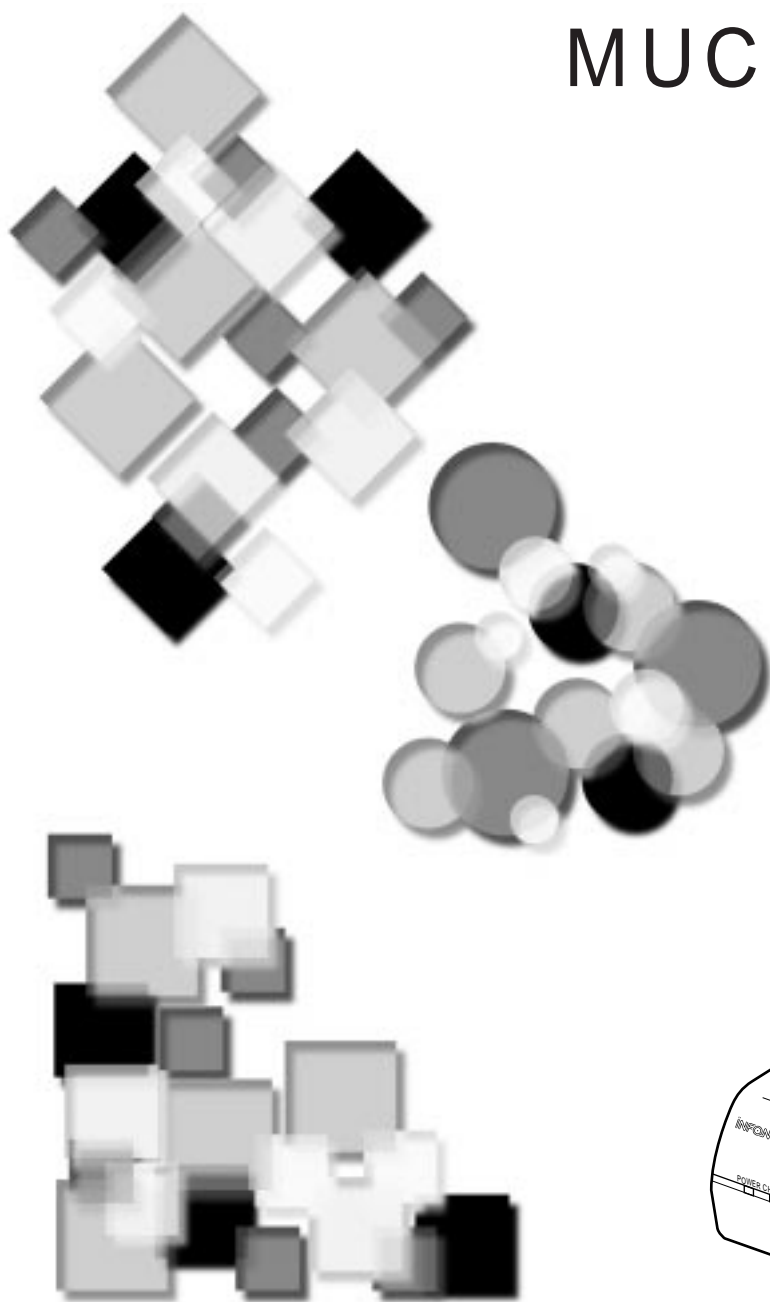


MUCHO

ISDN / 専用線対応アクセスルータ “ ムーチョ ”

MUCHO-TL MUCHO-TL-DSU 取扱説明書



古河電工

1
前に
お
使
い
に
な
る

2
リ
テ
ィ
を
使
う
設
定
ユ
ー
テ
ィ

3
機
器
を
使
う
ア
ナ
ロ
グ
通
信

4
使
う
ル
ー
タ
機
能
を

5
ご
参
考
に

安全にお使いいただくために必ずお読みください

はじめに

このたびは、ISDN / 専用線対応アクセスルータ“ムーチョ”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。



本書は、ISDN / 専用線対応アクセスルータ“ムーチョ”(MUCHO-TL、MUCHO-TL-DSU)の基本的な取り扱いについて説明しています。

・ご使用の前に、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、本装置のそばなどいつも手もとに置いてお使いください。

本書では、以降ISDN / 専用線対応アクセスルータ“ムーチョ”をMUCHOと表記します。

《本書中のマーク説明》

 警告	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
 注意	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。
お願い	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、本装置の本来の性能を発揮できなかったり、機能停止を招く内容を示しています。
お知らせ	この表示は、本装置を取り扱ううえでの注意事項を示しています。
ワンポイント	この表示は、本装置を取り扱ううえで知っておくと便利な内容を示しています。

ご注意

- (1) 本装置の耐用年数は6年です。また、本装置の修理可能期間は製造終了後6年間です。
- (2) 本書は内容について万全を期しておりますが、万一不審な点や誤り、記載もれなどお気づきの点がございましたら、弊社のサポートデスクにご連絡くださるようお願い致します。
- (3) 弊社では、本装置の運用を理由とする損失、逸失利益等の請求につきましては、(2)項にかかわらずいかなる責任も負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- (4) 本装置は、医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器など、人命にかかわる設備や機器、および高度な信頼性を必要とする設備や機器としての使用またはこれらに組み込んだの使用は意図されておりません。これらの用途については、設備や機器、制御システム等に本装置を使用し、本装置の故障により、生命、身体、財産の被害や、社会的な損害などが生じて、弊社ではいかなる責任も負いかねます。
設備や機器、制御システムなどにおいては、偶発故障を想定した冗長設計、火災延焼対策設計、誤動作防止設計など、安全設計に万全を期されるようご注意願います。
- (5) 本装置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。
- (6) 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。

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

本装置の廃棄方法について

本装置を廃棄するときは、地方自治体の条例に従って処理をしてください。詳細は、各地方自治体へお問い合わせください。

警告

万一、煙が出ている、へんな臭いがするなどの異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となることがあります。すぐに電源プラグをコンセントから抜いて、煙が出なくなるのを確認して、弊社のサポートデスクに修理をご依頼ください。お客さまによる修理は危険ですから絶対におやめください。

万一、本装置を落としたり、ケースを破損した場合は、すぐに電源プラグをコンセントから抜いて、弊社のサポートデスクにご連絡ください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となることがあります。

万一、内部に水などが入ったり、本装置をぬらした場合は、すぐに電源プラグをコンセントから抜いて、弊社のサポートデスクにご連絡ください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となることがあります。

本装置の通風孔などから内部に金属類や燃えやすいものなどの、異物を差し込んだり、落としたりしないでください。万一、異物が入った場合は、すぐに電源プラグをコンセントから抜いて、弊社のサポートデスクにご連絡ください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となることがあります。特にお子様のいるご家庭ではご注意ください。

本装置を分解・改造しないでください。火災・感電の原因となることがあります。また、改造は法律で禁じられています。

本装置のケースは外さないでください。感電の原因となることがあります。指定以外の内部の点検・調整・清掃・修理は、弊社のサポートデスクにご連絡ください。

異常音がしたり、ケースが熱くなっている状態のまま使用すると、火災・感電の原因となることがあります。すぐに電源プラグをコンセントから抜いて、弊社のサポートデスクに修理をご依頼ください。

電源コードが傷んだ（芯線の露出、断線など）状態のまま使用すると、火災・感電の原因となることがあります。すぐに電源プラグをコンセントから抜いて、弊社のサポートデスクに修理をご依頼ください。

安全にお使いいただくために必ずお読みください

警告

本装置のそばに花瓶、植木鉢、コップ、化粧品、薬用品や水の入った容器、または小さな金属類を置かないでください。こぼれたり、中に入った場合、火災・感電の原因となることがあります。

ふる場や加湿器のそばなど、湿度の高いところでは設置および使用しないでください。火災・感電の原因となることがあります。

AC100Vの商用電源以外では、絶対に使用しないでください。火災・感電の原因となることがあります。

電源コードに傷をつけたり、破損したり、加工したり、無理に曲げたり、引っ張ったり、ねじったり、束ねたりしないでください。また、重い物をのせたり、加熱したりすると電源コードが破損し、火災・感電の原因となることがあります。電源コードが傷んだら、電源プラグをコンセントから抜き、弊社のサポートデスクに修理をご依頼ください。


ぬれた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電の原因となることがあります。

テーブルタップや分岐コンセント、分岐ソケットを使用した、タコ足配線はしないでください。火災・感電の原因となることがあります。


本装置を移動させる場合は、電源プラグをコンセントから抜き、電話機コードを差込口から抜いて、外部の接続線を外したことを確認のうえ、行ってください。電源コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。

万一、漏電した場合の感電事故防止のため、必ずアース線を取り付けてください。また、アースをガス管に接続しないでください。爆発の原因となることがあります。

《お使いになる前に（設置環境）》

 注意	本装置底面にはゴム製のすべり止めを使用していますので、ゴムとの接触面が、まれに変色するおそれがあります。
	直射日光の当たるところや、ストーブ、ヒータなどの発熱器のそばなど、温度の高いところに置かないでください。内部の温度が上がり、火災の原因となることがあります。
	調理台のそばなど油飛びや湯気が当たるような場所、ほこりの多い場所、鉄粉や有毒ガスが発生する場所に置かないでください。火災・感電の原因となることがあります。
	ぐらついた台の上や傾いたところなど、不安定な場所に置かないでください。また、本装置の上に重いものを置かないでください。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。
	振動・衝撃の多い場所に置かないでください。落下してけがの原因となることがあります。

《お使いのとき》

 注意	電源プラグをコンセント（AC100V）に差し込むときは、確実に差し込んでください。電源プラグの刃に金属などが触れると、火災・感電の原因となることがあります。
	電源プラグをコンセントから抜くときは、必ず電源プラグを持って抜いてください。電源コードを引っ張るとコードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。
	近くに雷が発生したときは、電源プラグをコンセントから抜いてご使用を控えてください。落雷によって、火災・感電の原因となることがあります。
	本装置や電源コードを熱器具に近づけないでください。ケースや電源コードの被覆が溶けて、火災・感電の原因となることがあります。

安全にお使いいただくために必ずお読みください

《お使いのとき》

注意

本装置の通風孔をふさがないでください。通風孔をふさぐと本装置の内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。

次のような使い方はしないでください。

- じゅうたんや布団の上に置く。
- テーブルクロスなどをかける。
- 本棚、タンスの中、押入の中など風通しの悪い場所に置く。
- あおむけに置く。

長期間ご使用にならないときは、安全のため必ず乾電池を抜き、電源プラグをコンセントから抜いてください。

電源コードには、延長コードは使わないでください。火災の原因となることがあります。

お手入れをするときは、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。

乾電池は正しくお使いください。使い方を間違えると液もれや破裂することがあります。次の点にご注意ください。

- 保証期間内の単3アルカリ乾電池をお使いください。
(アルカリ以外の乾電池は使用しないでください。)
- 乾電池をショートさせたり、分解したりしないでください。
- 乾電池のプラス(+)、マイナス(-)の方向を確認して入れてください。
- 乾電池の液もれによる装置の故障については保証いたしかねます。
- 新しい乾電池と古い乾電池は混用しないでください。
- 使用済みの乾電池を火中に投げないでください。

乾電池を取りはずした場合は、小さなお子様が乾電池をなめたり、あやまって飲むことがないようにしてください。乾電池は幼児の手の届かないところへ置いてください。

《取り扱いについて》

お願い	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。本装置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。
	落としたり、強い衝撃を与えないでください。故障の原因となることがあります。

《置き場所について》

お願い	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。本装置が正常に動作しないことがあります。
	<p>電気製品・A V・O A 機器などの磁気を帯びているところや磁波が発生しているところに置かないでください（電子レンジ、スピーカ、テレビ、ラジオ、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）。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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ことがあります（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、テレビ画面が乱れることがあります。 • 放送局や無線局などが近く、雑音等が大きいときは、本装置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、本装置の寿命が短くなることがあります。
	本装置を積み重ねて使用しないでください。本装置を2台以上使用する場合、積み重ねて設置すると、内部に熱がこもり、ケースの表面が熱くなることがあります。

この取扱説明書の見方

《この取扱説明書の構成》

- 1 お使いになる前に**
ご使用になる前に知っておいていただきたいことをまとめています。
- 2 設定ユーティリティを使う**
設定ユーティリティのインストール方法と操作方法の概要について説明しています。
- 3 アナログ通信機器を使う**
本装置に接続したアナログ通信機器に関する設定方法と機能の使い方を説明しています。
- 4 ルータ機能を使う**
本装置のルータ機能の設定方法と便利な使い方を説明しています。
- 5 ご参考に**
エラーメッセージや回線ログの一覧や、故障かな？と思ったときの確認方法などをご参考として説明しています。

《操作説明書のページの構成》

章タイトル

章ごとにタイトルが付けられています。

タイトル

目的ごとにタイトルが付けられています。

ワンポイント

知っておくと便利な事項、操作へのアドバイスなどの補足説明です。

お願いまたはお知らせ

お願い

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、本装置の本来の性能を発揮できなかったり、機能停止を招く内容を示します。

お知らせ

この表示は、本装置を取り扱ううえでの注意事項を示します。

著作権及び商標について

Windowsは、米国Microsoft Corporationの米国及びその他の国における登録商標です。

Windowsの正式名称はMicrosoft Windows Operation Systemです。

Microsoft Internet Explorerは、米国Microsoft Corporationの製品です。

その他、本書に記載されている製品名、会社名は各社の商標または登録商標です。

本書に、他社製品の記載がある場合、これは参考を目的にしたものであり、記載製品の使用を強制するものではありません。



StackerはStac Electronics社の登録商標です。

LZSはStac Electronics社の商標です。

目次

安全にお使いいただくために必ずお読みください・・・	2
この取扱説明書の見方・・・・・・・・・・・・・・・・	8

1 お使いになる前に

機能概要・・・・・・・・・・・・・・・・	12
各種契約について・・・・・・・・・・	13
通信事業者との回線契約・・・・・・・・	13
インターネットサービスプロバイダ との契約・・・・・・・・・・	13
セットを確認してください・・・・・・・・	14
各部の名称・・・・・・・・・・	15
設定スイッチ・・・・・・・・・・	18
停電になったときのために・・・・・・・・	19
接続します・・・・・・・・・・	20
接続の手順・・・・・・・・・・	20
接続上の注意・・・・・・・・・・	22

2 設定ユーティリティを使う

設定ユーティリティを使う前に・・・・・・・・	24
設定ユーティリティの動作環境・・・・・・・・	24
構成定義情報の書き込み環境・・・・・・・・	24
設定ユーティリティのインストール・・・・・・・・	25
設定ユーティリティの使い方・・・・・・・・	26
設定ユーティリティを使った設定の流れ・・・	26
起動方法・・・・・・・・・・	27
構成定義情報の転送・・・・・・・・	28
設定画面の一般的な操作方法と見方・・・・	32

3 アナログ通信機器を使う

設定方法のいろいろ・・・・・・・・	33
アナログ通信機能一覧・・・・・・・・	33
電話機を利用した設定・・・・・・・・	35
設定操作の流れ・・・・・・・・	35
短縮ダイヤル登録を行うには・・・・・・・・	36
着信転送設定を行うには・・・・・・・・	37
着信転送を設定する・・・・・・・・	37
呼出ベル回数を設定する・・・・・・・・	39
転送トークを設定する・・・・・・・・	40
暗証番号を登録する・・・・・・・・	41
フリー転送を設定する・・・・・・・・	43
追っかけ転送を設定する・・・・・・・・	44
着信種別設定を行うには・・・・・・・・	45
着信種別を設定する・・・・・・・・	45
発信者番号通知設定を行うには・・・・・・・・	46
グローバルセレクト・ダイヤルイン設定を 行うには・・・・・・・・	47
サブアドレス設定を行うには・・・・・・・・	49
機器種別設定(TELポートのHLC設定)を 行うには・・・・・・・・	51
ダイヤル完了タイマ設定を行うには・・・・・・・・	52
通話時のボリュームを調整するには・・・・・・・・	53
追加呼出遅延(ベル回数)を設定するには・・・・	54
フッキングを設定するには・・・・・・・・	55
内線呼出ベルを設定するには・・・・・・・・	56
切断音制御を設定するには・・・・・・・・	57
識別着信を設定するには・・・・・・・・	58
FAX無鳴動着信を設定するには・・・・・・・・	59
ベル周波数を設定するには・・・・・・・・	60
発信者番号優先着信を設定するには・・・・	61

1
前に
お
使
い
に
な
る

2
リ
テ
ィ
を
使
う
設
定
ユ
ー
テ
ィ

3
機
器
を
使
う
ア
ナ
ロ
グ
通
信

4
使
う
ル
ー
タ
機
能
を

5
ご
参
考
に

目 次

設定を保存するには	62	内線でお話しするには（内線通話）	89
設定ユーティリティを利用した設定	63	電話を受けるには（着信）	90
TEL1・TEL2ポートの設定画面	64	外からの電話を取りつぐには（内線転送）	91
TEL1・TEL2ポートの応用設定画面	65	コールウェイティングを利用するには	92
TEL1・TEL2ポートの着信転送設定画面	66	通話中の電話を別の相手に転送するには	
TEL1・TEL2ポートのコールバック・		（通話中転送）	93
中継設定画面	67	短縮ダイヤルに登録した相手の電話番号のみ	
TEL1・TEL2ポートのコールバック・		受けるには（識別着信）	94
中継相手番号登録画面	68	3人でお話しするには（三者通話）	95
TEL1・TEL2ポートの短縮ダイヤル		コールバック機能を利用するには	96
登録画面	69	コールバック機能の設定	96
アナログコマンドの使い方	70	コールバック機能の利用	97
telnetでログインする	70	中継機能を利用するには（中継許可指定）	98
コンフィグレーションパスワードを設定する		中継許可指定の設定	98
（passwordコマンド）	71	中継許可指定の利用	99
ログインパスワードを設定／変更する		INSボイスワープ・ダイヤルQ2パスワード機能を	
（passwordコマンド）	72	利用するには	100
フレックスホン契約状況を表示する		なりわけサービスを利用するには	101
（lineis コマンド）	73	通信中に電話機を移動するには	
課金情報を表示／クリアする		（通信中機器移動）	102
（chargeコマンド）	74	通話を中断する	102
コールバック課金情報を表示／クリアする		通話を再開する	102
（charge callbackコマンド）	75		
回線割当てを設定する（rbodコマンド）	77		
BACPを設定する（bacpコマンド）	79		
アナログポートの設定をする	80		
ポート毎にアナログポートの設定を表示する			
（showコマンド、displayコマンド）	84		
電話をかけるには（発信）	86		
短縮ダイヤルで電話をかけるには			
（短縮ダイヤル）	87		
同じ相手にかけ直すには（再ダイヤル）	88		

4 ルータ機能を使う

ルータ機能概要	103
構成定義情報	103
構成定義情報を設定するための接続	103
いろいろな利用ケース	104
利用ケースの切り分け	104
ISDNダイヤルアップ端末型	
（OCNダイヤルアクセス）	105

OCNエコノミー	107
ISDNダイヤルアップ対向1対1型	109
ISDNダイヤルアップ複数相手接続型	111
設定ユーティリティを利用した設定	114
基本機能の設定	115
拡張機能の設定	122
トラフィック (MP) 分散設定	123
ISDN接続相手の設定	124
IPアドレス設定	126
IPアドレス変換設定	130
ルート情報設定	132
フィルタリング設定	133
DHCP設定	134
コマンドを利用した設定	135
コマンドを利用した設定の流れ	135
コマンドを使用するための準備	136
パソコンのターミナルソフトの用意	137
本装置にログインする	140
コンフィグレーションパスワードを設定する	141
ISDNダイヤルアップ端末型	
(OCNダイヤルアクセス) の設定	142
OCNエコノミーの設定	146
ISDNダイヤルアップ対向1対1型の設定	149
ISDNダイヤルアップ複数相手接続型	
の設定	154
PIAFSの設定	159
MUCHO対向型の設定	163
ISDN回線を接続するには	
(connectコマンド)	169
ISDN回線を切断するには	
(disconnectコマンド)	170

トラフィック分散回線を接続・切断するには	
(Isplitコマンド)	171
LAN・WAN回線の状況を確認するには	
(llogコマンド)	172
通信確認試験を行うには (pingコマンド)	173
通信経路確認試験を行うには	
(tracerouteコマンド)	174
ルーティング情報を確認するには	
(iprouteコマンド)	175
課金情報	176
設定内容の確認	177
設定内容を確認する	177
装置リセット	178

5 ご参考に

コンソールインタフェースの仕様	179
エラーメッセージ一覧	180
データ通信時のエラーメッセージ	180
コマンドによるping実行時の	
エラーメッセージ	181
回線ロガー一覧	182
LANのログ	182
高速デジタル専用線ログ	182
ISDN回線ログ	182
故障かな?と思ったら	183
索引	184
仕様一覧	187
保守サービスのご案内	191
保証書	195

1
前に
お
使
い
に
な
る

2
リ
テ
ィ
ユ
ー
ティ
リ
ティ
を
使
う

3
ア
ナ
ロ
グ
通
信
機
器
を
使
う

4
ル
ー
タ
機
能
を
使
う

5
ご
参
考
に

アナログ/ルータ機能

ルータ機能の他に2つのアナログポートがあり、電話機やFAX等が接続できます。

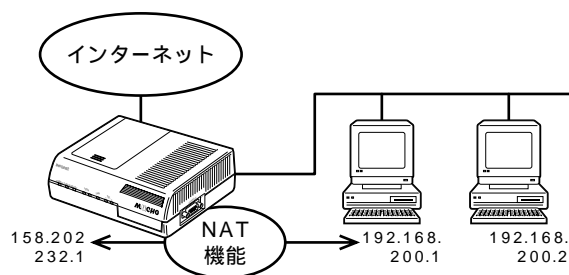
疑似フレックスホンをサポート

フレックスホンサービス（有料）をご契約でない場合でも、疑似フレックスホン機能により無償で下記の機能をご利用になれます。

- コールウェイディング • 着信転送
 - 通話中転送 • 三者通話
- 三者通話はミキシングモードに限定

IPアドレス変換機能(NAT+(plus))を装備

自動的に複数の端末でプロバイダとの契約IPアドレスを共有することができるNAT (Network Address Translator) ^(plus) 機能を備えていますので、既存のIPアドレスをそのままご利用になれます。



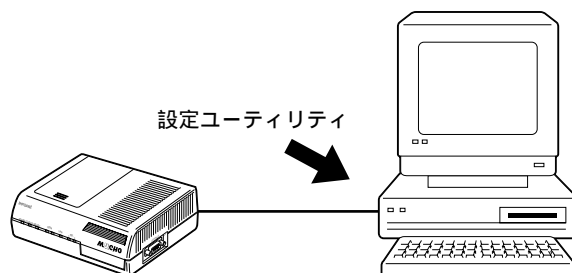
(表示しているIPアドレスは一例です。)

PIAFS対応

PIAFSに対応しているので、PHSを使ったデータ通信ができます。

設定ユーティリティで簡単設定

付属の設定ユーティリティ (Windows® 95対応) で簡単に設定が行えます。



DHCPサーバ機能

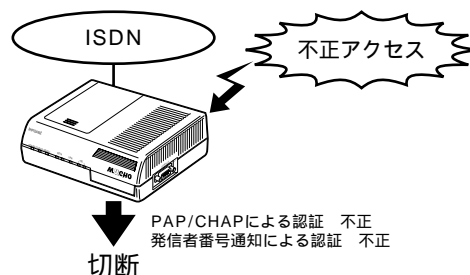
同一LAN上に接続された端末に対し、自動的にIPアドレスを付与することができます。

コールバックサーバ/クライアント機能

ISDN回線着信時に、無課金コールバックまたはCBCPによるコールバック要求に対して、コールバックを行うことができます。この機能により、MUCHOでの料金一括管理ができます。また、MUCHOではCBCPによるコールバッククライアントにもなることができます。

強力なセキュリティ機能

ISDNで外部からの不正アクセスを防ぐために、PAP/CHAPによる認証、発信者番号通知による認証をサポートし、セキュリティを強化しています。



通信事業者との回線契約

本装置は、ISDN、高速デジタル専用線をサービスする種々の通信事業者と接続することができます。ここでは、日本電信電話株式会社（以降NTT）を例にして、回線契約について説明します。NTT以外の通信事業者と回線契約する場合は、各通信事業者にご相談ください。

高速デジタル専用線（HSD）の契約条件

高速デジタル専用線を契約する場合は、高速デジタル伝送サービス（Iインタフェース）の基本インタフェース（回線速度64kbpsまたは128kbps）を指定してください。HSDの場合、アナログポートは使用できません。

ISDNの契約条件

ISDNを契約する場合は、INSネット64を指定してください。本装置は、INSネット64の各種サービス（フレックスホン等）に対応しています。また契約条件として、以下の事項にしたがってください。

(1) インタフェース形態およびレイヤ1起動種別

インタフェース形態は、P-MP接続で契約してください。

レイヤ1起動種別は、以下のように選択してください。

- MUCHOを単独でISDNに接続する場合...常時起動
- 他のISDN装置（電話・FAX等）とバス接続する場合...常時起動または呼毎起動（他装置に合わせる）

(2) 通信形態

発信者番号通知は、呼毎通知許可で契約してください。

(3) 付加機能

通信中機器移動サービス・通信中着信通知サービスを契約してください（どちらも無料）。

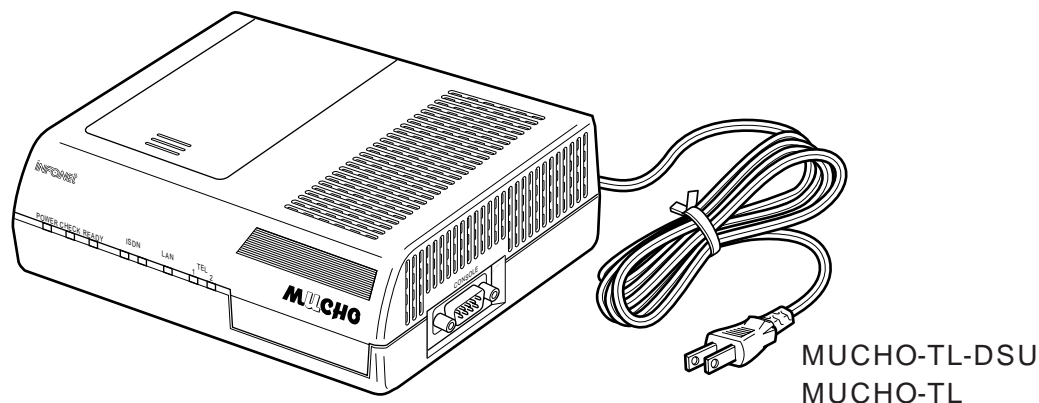
インターネットサービスプロバイダとの契約

インターネットにアクセスする場合は、サービスを提供するプロバイダに加入する必要があります。

- プロバイダへの加入は、料金やアクセスポイント対応などを調べて行ってください。
- プロバイダに加入すると、ユーザID、パスワード、DNSサーバのIP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。
- これらの情報を基に、必要なMUCHOの設定を行い、インターネットに接続してください。

セットを確認してください

本体



付属品

[MUCHO-TL-DSU]

電話機コード (1本: 約3m)

フロッピーディスク (4枚)

設定ユーティリティ・セットアップディスク (Windows® 95用) : 3枚

コマンドリファレンス : 1枚

取扱説明書 (保証書付) (1冊)

クイックスタートガイド (1冊)

MUCHO アナログ機能 操作早見表 (1枚)

アンケートハガキ (1枚)

[MUCHO-TL]

ツイストペアケーブル (RJ-45コネクタ付回線接続用) (1本: 約3m)

フロッピーディスク (4枚)

設定ユーティリティ・セットアップディスク (Windows® 95用) : 3枚

コマンドリファレンス : 1枚

取扱説明書 (保証書付) (1冊)

クイックスタートガイド (1冊)

MUCHO アナログ機能 操作早見表 (1枚)

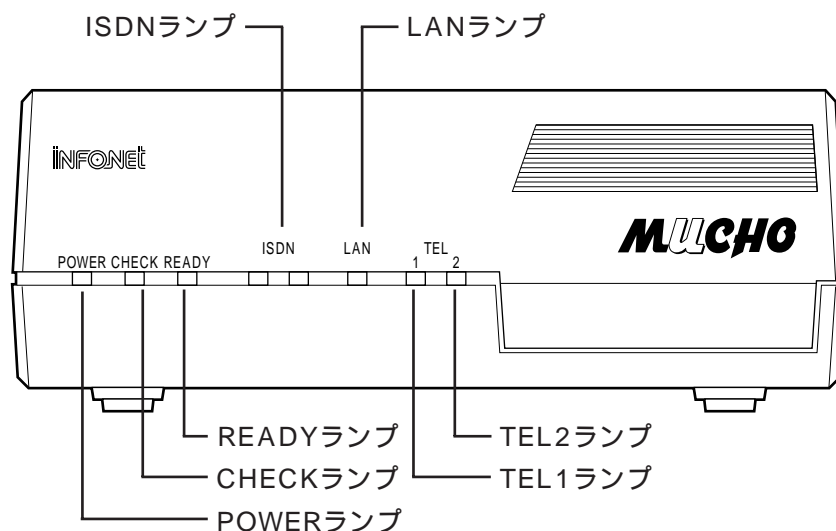
アンケートハガキ (1枚)

- コマンドリファレンスのフロッピーは、DOS/Vパソコンで参照することができます。コマンドリファレンスは、HTML書類となっていますので、お持ちのブラウザソフトで参照してください。

セットに不足があった場合、また取扱説明書に乱丁・落丁があった場合などは、弊社窓口等またはお買い求めになった販売店へご連絡ください。

各部の名称

前面



ランプ表示

ランプ	動作
POWER	電源投入中を示し、通電中は点灯する。
CHECK	1) 装置立上げ時の自己診断中は点滅する 2) 装置立上げ時の自己診断でエラーが発生した場合は点灯する 3) 装置運用中に何らかの障害が発生した場合に点滅する
READY	1) 装置立上げ時の自己診断中は点滅する 2) 装置が動作中は点灯する 本装置を起動してから約1分以上点滅している場合は、故障です。
ISDN	ISDNまたはHSDが接続している（通信可能状態）場合は点灯し、通信が行われると点滅する。
LAN	LANが正常に接続した場合点灯し、通信が行われると点滅する。
TEL	電話の受話器が取り付けられている場合に点灯し、着信転送設定時は点滅する。

設定スイッチ4をONにしてリセットした場合は、全ランプが点灯します。

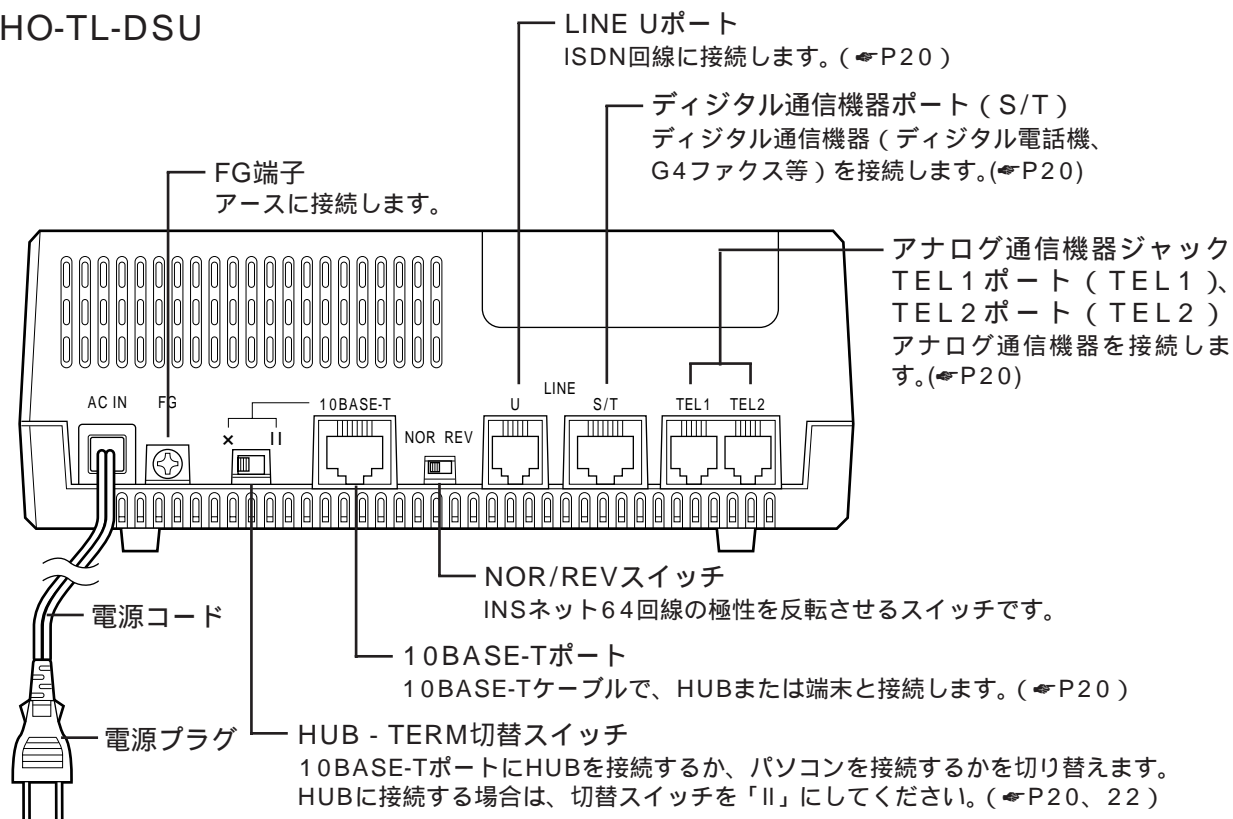
お知らせ

各ランプの点灯状態の組み合わせで、本装置および回線の状態を示します。組み合わせについては、「故障かな？と思ったら」を参照してください。（☞P183）

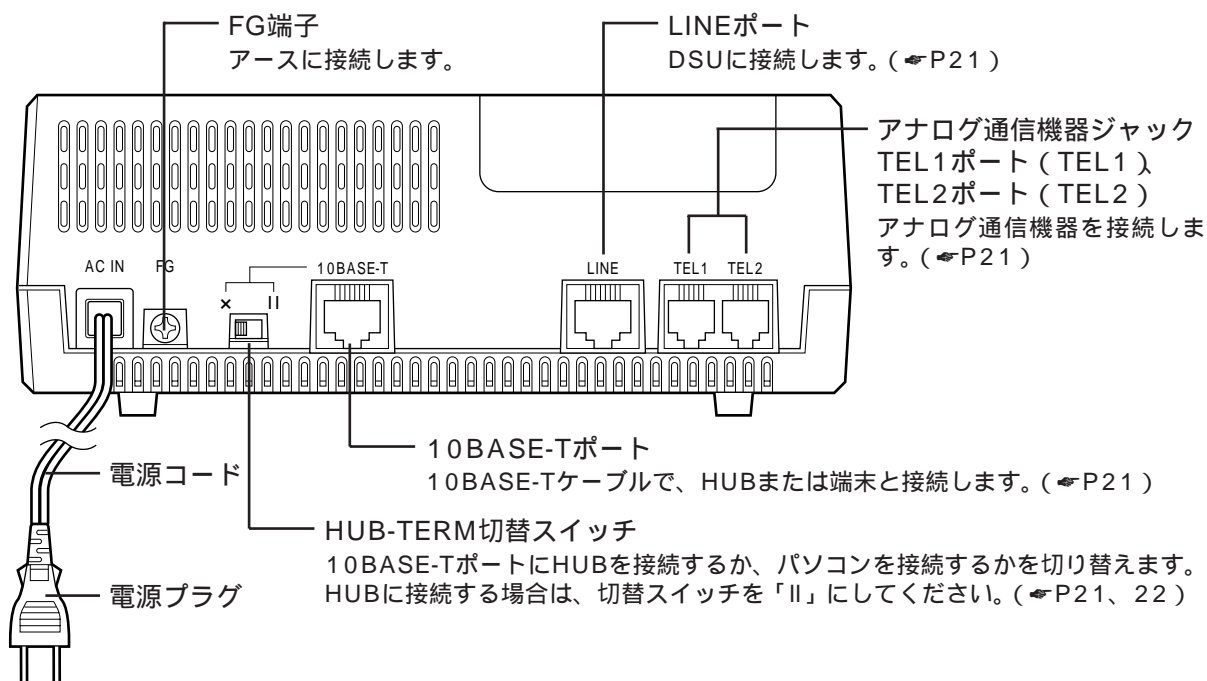
各部の名称

背面

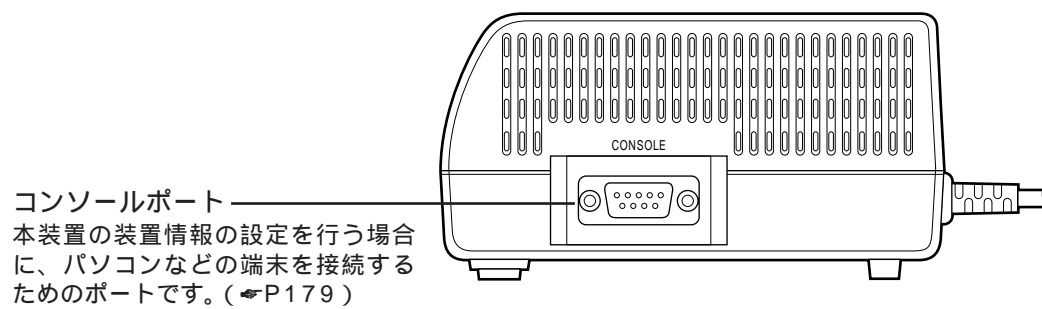
MUCHO-TL-DSU



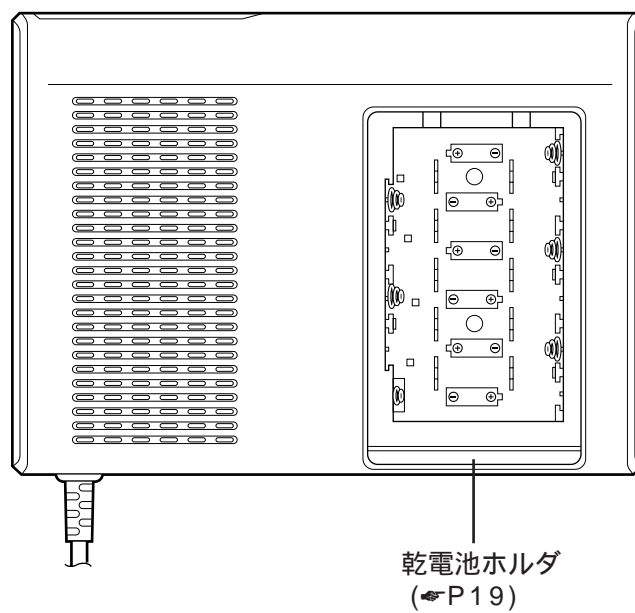
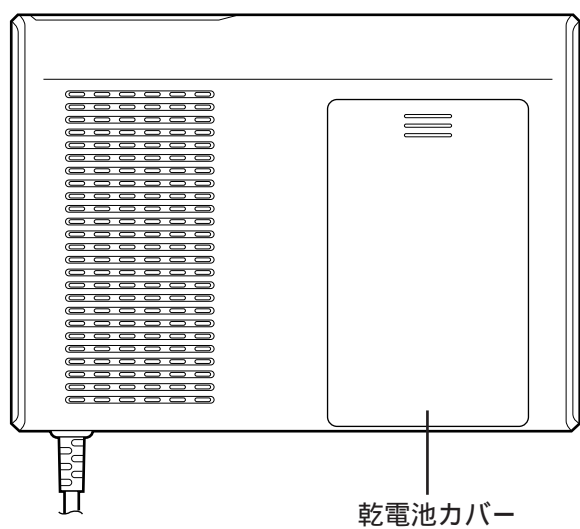
MUCHO-TL



側面

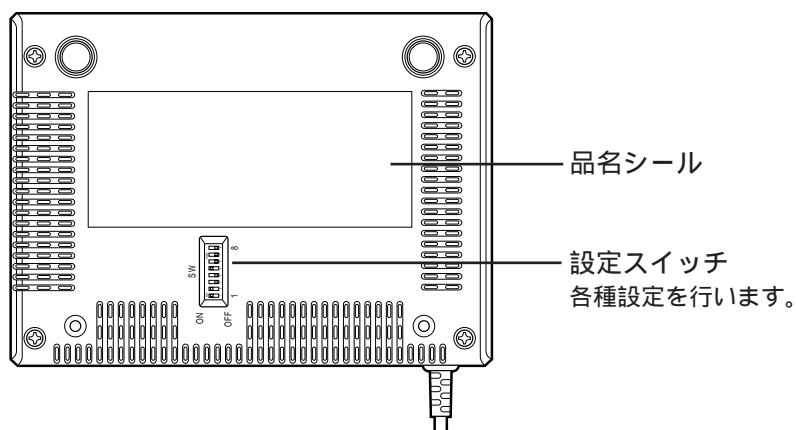


上面



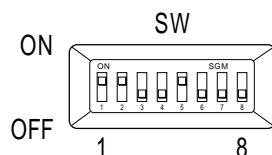
各部の名称

底面



設定スイッチ

本装置の底面にある設定スイッチで、以下の設定を変更することができます。



設定スイッチの内容

番号	お買い求め時の設定	設定内容	説明
1	ON	終端抵抗	終端抵抗のあり / なしを設定します。 (☞P22)
2	ON	1 2 ON ON 終端抵抗ありに設定 OFF OFF 終端抵抗なしに設定	
3	OFF	停電時の乾電池使用 ON 乾電池を使用する OFF 乾電池を使用しない	停電時に乾電池を使用する / 使用しないを設定します。(☞P19)
4	OFF	初期化スイッチ ON する OFF しない	本装置をリセットしたときに、お買い求め時の設定に戻す / 戻さないを設定します。
5	ON	省電力モード ON 利用する OFF 利用しない	停電時に乾電池を使用する場合、省電力モードをONにして使用してください。
6	OFF	リモートアクセス禁止スイッチ ON 禁止する OFF 禁止しない	本装置へのリモートアクセス (ftp や telnet) を禁止する / しないを設定します。
7 ~ 8	OFF	未使用	—

お知らせ

設定スイッチの操作は、つまようじのようなもので行ってください。

設定スイッチは、電源プラグを差し込んでいるときも抜いているときも変更することができます。

お願い

設定スイッチ1、2の設定は、必ずONとONまたはOFFとOFFの組み合わせで設定してください。

設定スイッチ3をONにする場合は必ず乾電池を入れてからONにしてください。

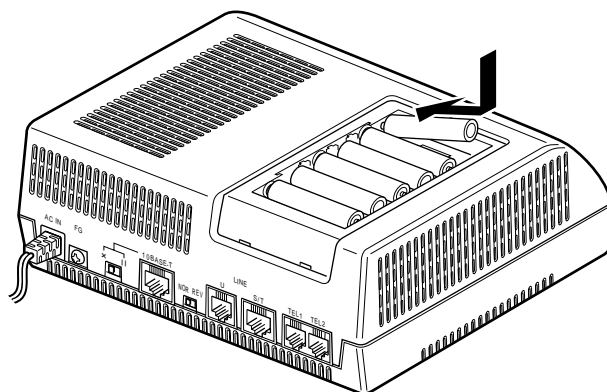
装置内の設定情報を、お買い求め時の設定に戻す場合は以下の手順に従ってください。

- 装置に電池がセットされている場合はそれを抜く
- 装置の電源ケーブルをコンセントから抜く
- 初期化スイッチをONにする
- 装置の電源ケーブルをコンセントに差し込む
- 装置前面のランプが全て点灯しつづけるまで待つ (40秒から60秒かかります)
- 装置の電源ケーブルをコンセントから抜く
- 初期化スイッチをOFFにする
- 装置の電源ケーブルをコンセントに差し込む
- 装置から電池を抜いていたときはそれをセットする

停電になったときのために

不意の停電の際でもTEL1ポートに接続した電話機での通話ができます。停電時は、TEL2ポートおよび10BASE-Tポートに接続した機器では通信できません。

- 1 乾電池カバーを開けて単3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。
乾電池はお客様で、ご用意ください。



- 2 底面の設定スイッチ3をONにします。(➡P18)

お願い

MUCHO-TL、MUCHO-TL-DSUは停電時にも電話による通話を確保する目的で、アルカリ乾電池によるバックアップ機能を持っています。

しかし、バックアップ用にアルカリ乾電池を入れたままで、長時間ご使用になった場合、使用環境や電池自体の不良などにより液漏れを起こすことがあります。

通常のご使用時は電池を外し、停電時のみ電池を装着されることをお勧めします。

なお、アルカリ乾電池以外は絶対に使用しないでください。

お知らせ

停電になった場合、1秒間隔で約10秒間本装置のブザーが鳴ります。その後本装置は1度リセットし、乾電池により動作します。乾電池で動作中は約15秒間隔でブザーが鳴ります。

新品のアルカリ乾電池での待ち受け時間の目安を以下に示します（電池メーカーにより多少のずれはあります）。

	通話なし	通話
TL	約4時間	約2時間
TL-DSU	約3時間	約1時間

停電中は以下の機能は動作しません。

- 内線通話
- 内線転送
- 追加呼出

前面のREADYランプは、電池の残量が少なくなると点滅を始めます。その際は乾電池を交換してください。

パソコンの背面のコンセント等から本装置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。電池が消耗します。電源はパソコンの背面以外のコンセントからとることをおすすめします。

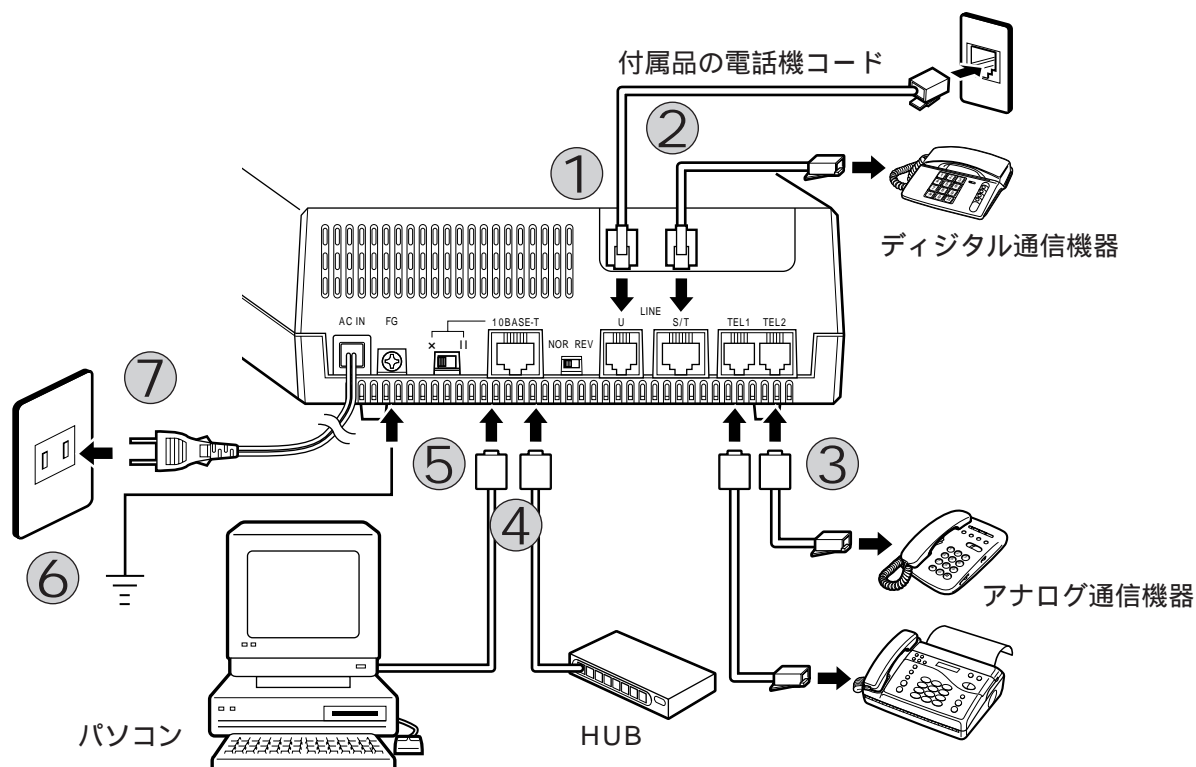
停電時に電池がなくなると、本装置のTEL1ポートも動作しなくなります。

接続します

本装置には、LANに接続するための10BASE-Tポート、ISDNまたは高速デジタル専用線と接続するためのLINEポートがあります。

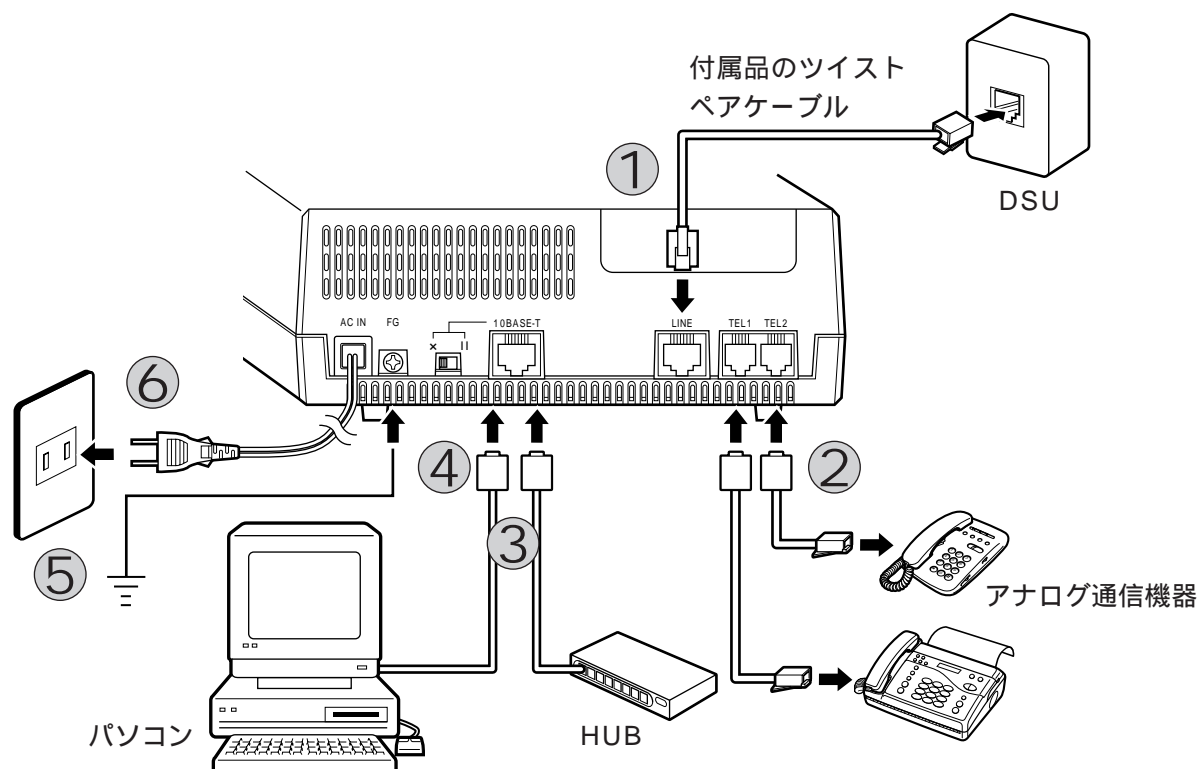
接続の手順

MUCHO-TL-DSU



- ① ISDN回線接続ジャック (LINE U) とINS ネット64回線用モジュラジャックとのあいだを、付属品の電話機コードでつなぎます。
- ② デジタル通信機器をお使いの場合、電話機コードをデジタル通信機器ポート(S/T)につなぎます。
- ③ アナログ通信機器をお使いの場合、電話機コードをアナログ通信機器ジャックTEL1ポート (TEL1)、TEL2ポート (TEL2) につなぎます。
- ④ 本装置の10BASE-Tポートと、HUBまたは端末の10BASE-Tポートのあいだを10BASE-Tケーブルでつなぎます。
- ⑤ 10BASE-TポートにHUBを接続する場合は、HUB-TERM切替スイッチを「II」側に、端末を接続する場合は、「×」側に倒してください。
- ⑥ FG端子は第三種 (100 以下) の接地をしてください。
アース線はお客様でご用意ください。
- ⑦ 電源プラグを電源コンセント (AC100V) に差し込みます。
電源プラグを電源コンセントに差し込むと、本装置のブザーが一瞬鳴ります。

MUCHO-TL



- ① ISDN回線接続ジャック (LINE) とDSUとのあいだを、付属品のツイストペアケーブルでつなぎます。
- ② アナログ通信機器をお使いの場合、電話コードをアナログ通信機器ジャックTEL1ポート (TEL1)、TEL2ポート (TEL2) につなぎます。
- ③ 本装置の10BASE-Tポートと、HUBまたは端末の10BASE-Tポートのあいだを10BASE-Tケーブルでつなぎます。
- ④ 10BASE-TポートにHUBを接続する場合は、HUB-TERM切替スイッチを「II」側に、端末を接続する場合は、「×」側に倒してください。
- ⑤ FG端子は第三种 (100 以下) の接地をしてください。
アース線はお客様でご用意ください。
- ⑥ 電源プラグを電源コンセント (AC100V) に差し込みます。
電源プラグを電源コンセントに差し込むと、本装置のブザーが一瞬鳴ります。

本図は、アナログ通信機器およびデジタル通信機器の接続を概念的に示しています。実際の接続方法は、使用する機器や設置する場所などの使用状況にあわせる必要があるため、本図と異なる場合があります。

接続上の注意

ISDN / HSDの接続

INSネット64または高速デジタル専用線（インタフェース64/128kbps）以外の回線には接続しないでください。接続には付属品の電話機コードを使用してください。

電源との接続

電源プラグはAC100V（50Hzまたは60Hz）の電源コンセントに接続してください。

DSUの接続（MUCHO-TLのみ）

本装置のLINEポートとDSUを接続する際は、電源をOFFにした状態で行ってください。

アースの接続

落雷等の電撃事故による人身、装置への損傷を防止するためにFG端子には必ずアース線を接続してください。

デジタル通信機器の接続

デジタル通信機器は、最大7台まで接続して使用できます。

接続する台数によって、設定スイッチの設定、配線方法が異なります。

デジタル通信機器を1台接続する場合、接続ケーブルが10m以下であれば、設定スイッチの「終端抵抗」（P18）が「ON」の状態で使用できます。

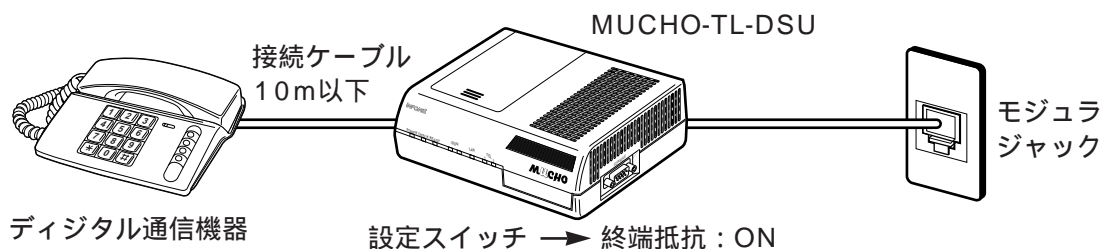
電話機・ファクスの接続

TEL1、TEL2ポートには、一般のアナログ回線に接続するプッシュ式(PB)のアナログ通信機器(電話機、ファクス等)が接続できます。1ポートのみ使用する場合は、TEL1ポートを使用します。

HUB / 端末の接続

10BASE-TポートにHUBを接続する場合は、HUB-TERM切替スイッチを「II」側に、端末を接続する場合は、「×」側に倒してください。

本装置の10BASE-TポートとHUB / 端末を接続する際は、HUB / 端末の電源をOFFにした状態で行ってください。



デジタル通信機器の接続が1台で、接続ケーブルが10m以上の場合、および2～7台接続する場合は、設定スイッチの「終端抵抗」を「OFF」に設定してください。また、本装置から見て、デジタル通信機器接続ジャック（S/T）に接続した最遠端に位置するモジュラジャックには、必ず終端抵抗付きコネクタを使用してください。

お知らせ

ダイヤル式(DP)のアナログ通信機器は使用できません。
(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。
一般のアナログ回線との仕様の違いにより、お使いいただけないアナログ通信機器もあります。
料金管理装置などを接続してご使用になると、NTTからの前月の通話料金の請求額とは必ずしも一致しない場合がありますので、ご注意ください。
モジュラジャックの配線工事には資格が必要です。局番なしの116番(無料)またはNTT窓口等へお問い合わせください。

お願い

アナログ通信機器との接続に使用するケーブルの長さは、最長200m(0.5)を目安としてください。
屋外に渡る配線は行わないでください。故障の原因になります。
機器の接続に使用するコード類は、機器の付属のものを使うか、接続する機器に適合したものを使用してください。
デジタル通信機器の接続は、配線が全長で150m以下となるようにしてください。
1つのポート(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。複数の通信機器を1つのポートに接続すると、使用できないことがあります。

設定ユーティリティを使う前に

本装置の機能を活用するためには、各種パラメータを本装置に設定する必要があります。パラメータの設定方法には付属品の設定ユーティリティを使用する方法と、本装置上のコマンドを直接使用する方法があります。また、アナログ機能の設定では電話機から設定する方法があります。いずれの場合でも、本装置の使用目的に沿って設定項目を整理してから実際の設定作業を行うことをおすすめします。

設定ユーティリティの動作環境

設定ユーティリティは、その動作のために最低でも次の環境が必要です。

- Windows® 95が動作しているパソコン
- 3Mバイト以上の空きがあるハードディスク

構成定義情報の書き込み環境

設定ユーティリティは、パソコン上に本装置用の設定ファイルを作成します。本書では、この設定ファイルを構成定義情報ファイルと呼びます。このファイルは、10BASE-Tポート経由、またはコンソールポート経由で装置に転送します。

10BASE-Tポート経由で転送する場合は、パソコンと本装置を10BASE-Tケーブルで接続してください。パソコンのIPアドレスは本装置のDHCP機能により自動的に設定されます。

コンソールポート経由で転送する場合は、パソコンと本装置をコンソールケーブル（インターリンクケーブル）で接続してください。

本装置とルータの設定について

本装置にルータの設定が行われていない状態で設定ユーティリティを使ってアナログ通信機器の設定を行うことはできません。

設定ユーティリティを使ってアナログ通信機器の設定を行う場合は、まず最初にルータの設定をしてください。

本装置にルータの設定をしないでアナログ通信機器だけを使用したい場合は、電話機からの設定、またはtelnetやコンソールを利用した本装置上のコマンドを利用して設定してください。

お知らせ

本装置には、あらかじめ192.52.150.1（サブネットマスク：255.255.255.0）のIPアドレスが設定してあります。初回導入時に10BASE-Tポート経由で構成定義情報を転送する場合は、「IPアドレスを自動的に取得する」ようにパソコンの設定を変更してください。（P30）この設定によりパソコンには自動的に192.52.150.2が割り当てられます。

お願い

構成定義情報が未設定の本装置にはパソコンを1台だけ接続してください。

設定ユーティリティのインストール

設定ユーティリティは、本装置の付属品としてフロッピーディスクで提供されています。設定ユーティリティをパソコンにインストールしてください。

- 1 パソコンに「設定ユーティリティセットアップディスク1/3」を挿入し、フロッピーディスク内の [Setup.exe] をダブルクリックします。
- 2 ようこそ画面をよく読み [次へ] をクリックします。
- 3 ユーザの情報画面で [名前] [会社名] を入力し、[次へ] をクリックします。
- 4 インストールの選択先画面で、設定ユーティリティのインストール先を選択します。
変更がないと、インストールプログラムが「C:\Program Files\古河電気工業株式会社\MUCHO-TL設定ユーティリティ」というフォルダを自動で作成し、そこにインストールします。
- 5 プログラムフォルダの選択画面でタスクバーに登録する名称を指定し、[次へ] をクリックします。
- 6 インストールが開始されます。画面が表示されたら、「設定ユーティリティセットアップディスク2/3」を挿入し、[OK] をクリックします。
- 7 インストールが開始されます。画面が表示されたら、「設定ユーティリティセットアップディスク3/3」を挿入し、[OK] をクリックします。
- 8 インストールが再開されます。画面が表示されたらインストールが終了です。[終了] をクリックします。

設定ユーティリティを使った設定の流れ

設定ユーティリティを使用して作成された構成定義情報ファイルを装置に転送する方法は、以下の2種類があります。

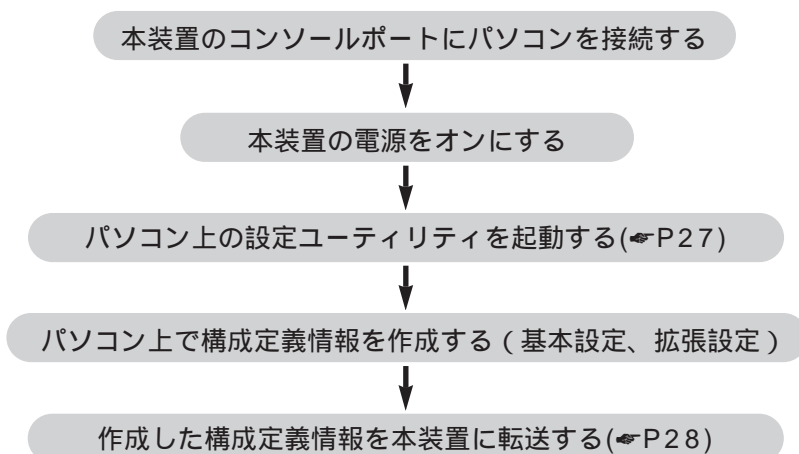
- ・ コンソールポート経由で設定
- ・ 10BASE-Tポート経由で設定

操作の相違点を次に示します。

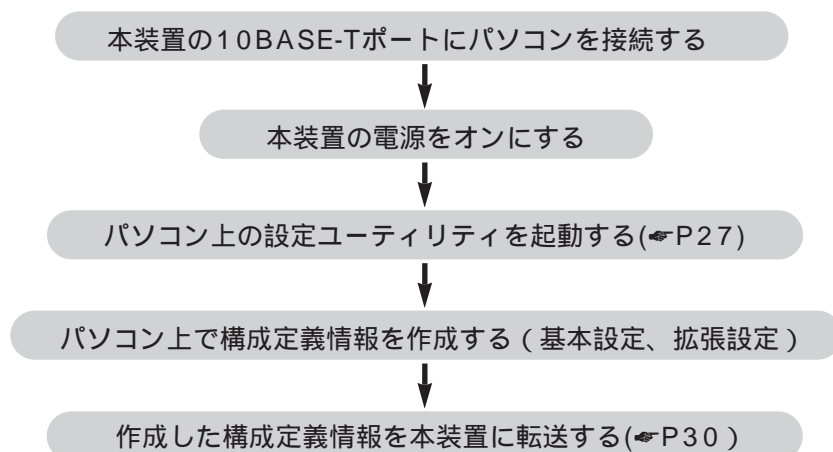
- ・ 10BASE-Tポート経由で設定する場合は、パソコンのIPホストアドレスの変更操作が必要
- ・ 設定ユーティリティで転送に使用する画面

次にそれぞれの作業の流れを示します。

コンソールポート経由で構成定義情報ファイルを転送する場合の操作の流れ
(パソコン側はすでに立ち上がっているものとします。)



10BASE-Tポート経由で構成定義情報ファイルを転送する場合の操作の流れ
(パソコン側はすでに立ち上がっているものとします。)



起動方法

設定ユーティリティの起動方法と終了方法および設定画面での一般的な操作方法について説明します。

- 1 [スタート]の[プログラム] [MUCHO-TL設定ユーティリティ] から [MUCHO-TL設定ユーティリティ] を選択してください。



- 2 ルータ機能を設定する場合は、[ルータ機能の設定]、アナログ機能を設定する場合は [アナログ通信機能の設定] をクリックします。すでにあるファイルを編集する場合は、ファイル名を入れてください。



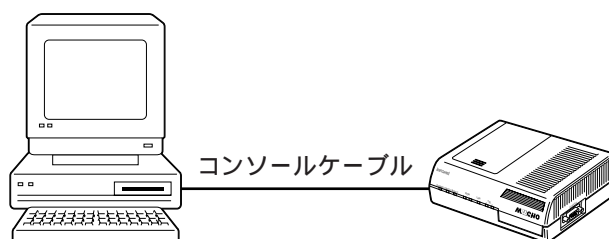
ルータ機能の設定方法については「ルータ機能を使う」を参照してください。(☞P103)

アナログ機能の設定方法については「アナログ通信機器を使う」を参照してください。(☞P33)

構成定義情報の転送方法については、「構成定義情報の転送」を参照してください。(☞P28)

構成定義情報の転送

作成した構成定義情報を本装置に転送します。コンソールポート経由と10BASE-Tポート経由では操作する画面が違います。



コンソールポート経由

- 1 起動直後の画面で、[構成定義情報ファイルを MUCHO に転送] を選択し [次へ] をクリックします。



転送画面が表示されます。

お知らせ

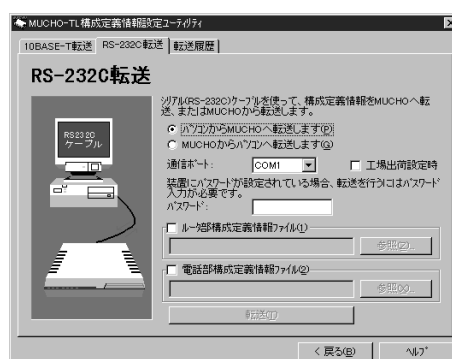
パスワードが設定されていない装置の場合は、転送画面の「パスワード」を空欄にして転送してください。工場出荷時、MUCHOにはパスワードが設定されていません。

「構成定義情報ファイル」は、ルータ部と電話部で異なります。転送する際は、ルータ部のファイル名と電話部のファイル名を個々に指定してください。両方のファイルを同時に転送する場合は、両方を指定してください。

- 2 「RS-232C転送」画面で[パソコンからMUCHOへ転送します]を選択し、[通信ポート][パスワード][ルータ部・電話部構成定義情報ファイル]にファイル名を入力します。[通信ポート]には、コンソールケーブルが接続されているポートを選択します。

工場出荷設定値のMUCHOに転送する場合、「工場出荷設定時」をクリックしてください。この場合、[パスワード]の入力は必要ありません。

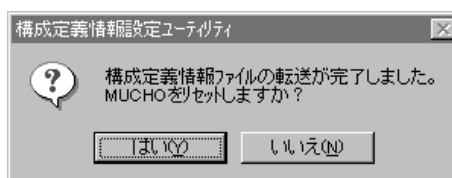
[ルータ部・電話部構成定義情報ファイル]には作成した構成定義情報内容を保存したファイル名を入力してください。



- 3 [転送]をクリックして、構成定義情報ファイルの内容を装置に転送します。

- 4 転送が終了したら装置をリセットします。

転送が終了したら、転送した構成定義情報を有効にするため、下記の画面で[はい]をクリックします。



ワンポイント

転送できないときは以下の項目を確認してください

- ・RS-232Cケーブルは正しく接続されているか?
- ・パスワードは正しいか?

ワンポイント

パソコンのIPホストアドレスを変更するには

10BASE-Tポート経由の設定では、パソコンのIPアドレスの変更が必要です。

[スタート] から、[設定] を経て、[コントロールパネル] を選択する
「コントロールパネル」内の [ネットワーク] をダブルクリックする
「ネットワーク」内の [TCP/IP] をダブルクリックする

[IPアドレス] を選択する

IPホストアドレスを変更する場合：

現在の設定が [IPアドレスを自動的に取得] となっていた場合は、ここでの作業はありません。[IPアドレスを指定] となっている場合は、表示されている [IPアドレス] と [サブネットマスク] を控えてから、[IPアドレスを自動的に取得] を選択してください。

IPホストアドレスを元に戻す場合：

元の設定が [IPアドレスを自動的に取得] となっていた場合は、ここでの作業はありません。[IPアドレスを指定] となっていた場合には、[IPアドレスを指定] を選択して、控えていた [IPアドレス] と [サブネットマスク] を入力してください。

どちらも、設定後は [OK] をクリックし、「ネットワーク」を終了します。
設定内容に変更があった場合

に進む

設定内容に変更がなかった場合

に進む

「システム設定の変更」ダイアログで [はい] をクリックし、パソコンを立ち上げ直す

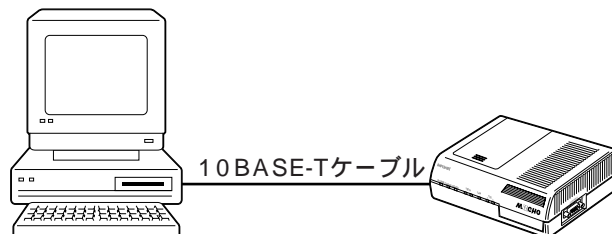
[スタート] から [Windowsの終了] を選択する

[コンピュータを再起動する] を選択後、[はい] をクリックし、パソコンを立ち上げ直す

お知らせ

2回目以降の転送では、装置に設定したLANインタフェースのIPアドレス（P118、P119）を入力してください。

「構成定義情報ファイル」は、ルータ部と電話部で異なります。転送する際は、ルータ部のファイル名と電話部のファイル名を個々に指定してください。両方のファイルを同時に転送する場合は、両方を指定してください。



10BASE-Tポート経由

- 1 起動直後の画面で、[構成定義情報ファイルをMUCHOに転送] を選択し、[次へ] をクリックします。

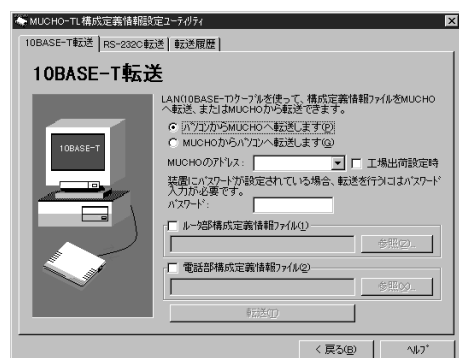


転送画面が表示されます。

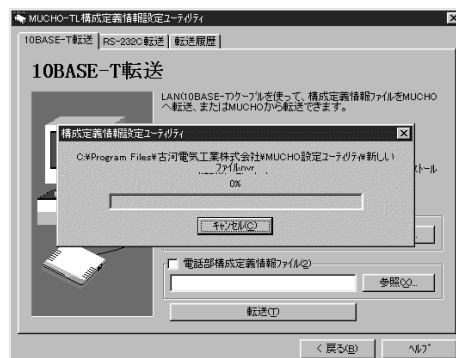
- 2 「10BASE-T転送」画面で [パソコンからMUCHOへ転送します] を選択し、[MUCHOのアドレス] [パスワード] [ルータ部・電話部構成定義情報ファイル] にファイル名を入力します。また、[工場出荷設定時] をクリックします。

初期化されたMUCHOに転送する場合、[工場出荷設定時] をクリックしてください。この場合、[MUCHOのアドレス] [パスワード] の入力はありません。

[ルータ部・電話部構成定義情報ファイル] には作成した構成定義情報内容を保存したファイル名を入力してください。



3 [転送]をクリックして、構成定義情報ファイルの内容を装置に転送します。

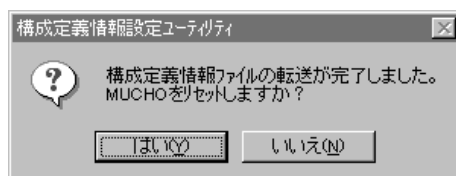


転送が正常に終了した場合は、以下の画面が表示されますので、[OK] をクリックします。



4 転送が終了したら装置をリセットします。

転送が終了したら、転送した構成定義情報を有効にするため、下記の画面で [はい] をクリックします。



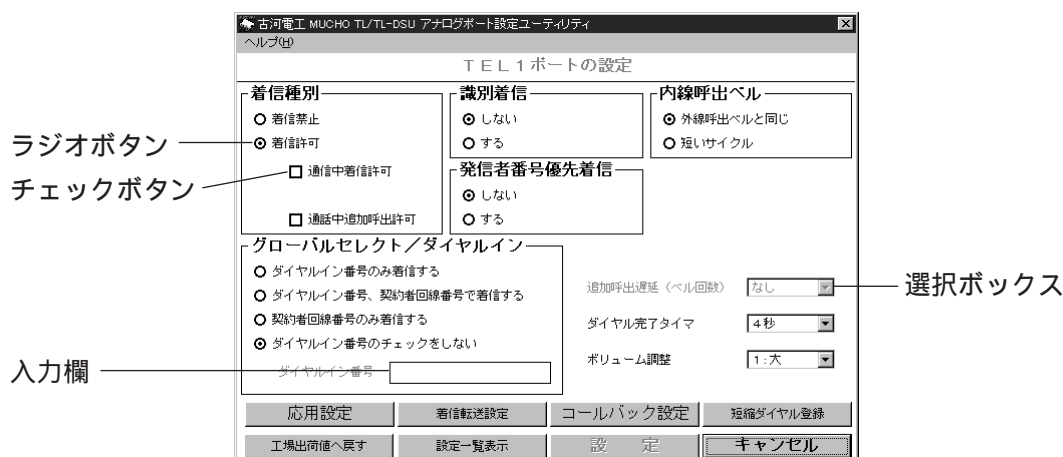
ワンポイント

転送できないときは以下の項目を確認してください

- LANランプは点灯しているか？
- 10BASE-Tケーブルは正しく接続されているか？（HUB-TERM切替スイッチも確認）
- MUCHO、パソコンのIPアドレスは正しく設定されているか？
- パスワードは正しいか？
- コンソールまたはtelnetでMUCHOが設定中になっていないか？
- パソコンの設定が、「プロキシサーバ経由で接続」になっていないか？
- 設定スイッチ「6」がONになっていないか？（☞P18）

設定画面の一般的な操作方法と見方

例は「TEL1ポートの設定」画面です。



ラジオボタン

画面の項目の左にある ☐ や ☒ のボタンです。ラジオボタンがついている設定項目は、どれか1つしか選択できません。例えば、[着信種別]の選択では、[着信禁止]か[着信許可]のどちらかしか選択できません。
☒ が現在の設定値です。変更するときは ☐ をクリックして ☒ にします。

チェックボタン

画面の項目の左にある ☐ のボタンです。チェックボタンがついている設定項目は、複数選択することができます。例えば、[着信種別]の選択で、[着信許可]を選んだとき、[通信中着信許可]と[通話中追加呼出許可]のいずれも選択できます。また、どちらか一方を選択する、またはどちらも選択しない設定ができます。
 クリックするとチェックマーク✓になります。チェックマークがつくと選択されたことになります。

入力欄

画面の入力欄があり、数値やアドレスを入力するときは、入力欄をクリックします。カーソルが表示されて、数値が入力できるようになります。

選択ボックス

選択されている項目は、選択ボックスに表示されています。 をクリックすると、選択項目の一覧が表示されて、その中から設定する項目をクリックして選択することができます。

設定方法のいろいろ

TEL1・TEL2ポートに接続したアナログ通信機器は、あらかじめ本装置設定済みのパラメータ（工場出荷時の初期値）に従って一般的な機能の範囲でご利用になれます。さらに、本装置の機能を有効にご利用になる場合は、パラメータの設定値を変更します。

パラメータの設定値の変更は、TELポートに接続した電話機からダイヤルボタンを押して設定する方法、設定ユーティリティを利用して設定する方法、およびコマンドを入力して設定する方法の3通りあります。

- 電話機を利用した設定（☞P35）
- 設定ユーティリティを利用した設定（☞P63）
- コマンドを利用した設定（☞P70、80）

アナログ通信機能一覧

TEL1・TEL2ポートに接続したアナログ通信機器では、次の機能を利用できます。

機能名	NTTとの付加サービス契約	電話で設定するには	電話で利用するには
短縮ダイヤル	不要	(☞P36)	(☞P87)
着信転送	要（有料）／不要 ¹	(☞P37)	-
フリー転送	不要	(☞P43)	-
追っかけ転送	不要	(☞P44)	-
発信者番号通知	不要	(☞P46)	-
グローバルセレクト	不要	(☞P47)	-
ダイヤルイン	要（有料）	(☞P47)	-
サブアドレス	不要	(☞P49)	-
ダイヤル完了タイマ	不要	(☞P52)	-
追加呼出遅延（ベル回数）	不要	(☞P54)	-
フッキング	不要	(☞P55)	-
内線呼出ベル	不要	(☞P56)	-
切断音制御	不要	(☞P57)	-
識別着信	不要 ²	(☞P58)	-
FAX無鳴動着信	不要	(☞P59)	-
ベル周波数	不要	(☞P60)	-
発信者番号優先着信	不要	(☞P61)	-
コールバック	不要	(☞P96)	(☞P97)
中継機能	不要	(☞P98)	(☞P99)
発信	不要	-	(☞P86)
再ダイヤル	不要	-	(☞P88)
内線通話	不要	-	(☞P89)
着信	不要	-	(☞P90)
内線転送	不要	-	(☞P91)
コールウェイティング	要（有料）／不要 ¹	-	(☞P92)
通話中転送	要（有料）／不要 ¹	-	(☞P93)
三者通話	要（有料）／不要 ¹	-	(☞P95)
INSボイスワープ	要（有料）	-	(☞P100)
ダイヤルQ2パスワード機能	不要	-	(☞P100)
なりわけサービス	要（有料）	-	(☞P101)
通信中機器移動	不要	-	(☞P102)

*1 NTTとの利用契約（有料）が必要です。ただし、本装置をお使いの場合は、フレックスホンサービスをご契約でない場合でも、同様の機能をご利用になれます。

*2 相手が、自分の番号を通知できる必要があります。

次ページへ続く

フレックスホンサービス

フレックスホンサービスは、INSネットの付加サービスです。フレックスホンサービスをご利用になるには、NTTとの利用契約（有料）が必要です。

ただし、本装置をお使いの場合は、フレックスホンサービスをご契約でない場合でも、同様な機能をご利用になれます（疑似フレックスホン機能）。

フレックスホンサービスをご契約でないとき

フレックスホンサービスをご契約の場合でなくても、同様な機能（コールウェイティング・通話中転送・着信転送・三者通話）をご利用になれます。ただし、2台以上電話機やパソコンなどを接続しているときに2台（2Bチャンネル）同時に使用していると、その機能を利用することはできません。

三者通話機能は、ミキシングモードのみご利用になれます。

ワンポイント

INSネットサービスとは
INSネットサービスは、NTTが提供するISDNサービスです。

お知らせ

相手がPHSの場合、料金情報通知サービスは受けられません。

電話機を利用した設定

本装置に接続した電話機から、いろいろなアナログ機能を設定することができます。設定は、2つのTELポートに対し、それぞれ別に行います。例えば、TEL1ポートのアナログ機能を設定する場合は、設定に使う電話機をTEL1ポートに接続してから設定します。設定が終了したら、設定を有効にするために、必ず保存操作を行ってください。

設定操作の流れ

1 受話器を取りあげます。

「ツー」という発信音が聞こえます。

2 機能番号を押します。

機能番号	設定内容	参照ページ
0	短縮ダイヤル登録	(☞P36)
1	コールバック・中継機能設定	(☞P96、98)
2	着信転送設定	(☞P37)
3	着信種別設定	(☞P45)
4	発信者番号通知設定	(☞P46)
5	グローバルセレクト・ダイヤルイン設定	(☞P47)
6	サブアドレス設定	(☞P49)
7	機器種別設定 (TELポートのHLC設定)	(☞P51)
8	ダイヤル完了タイマ設定	(☞P52)
9	その他	(☞P53～62)

3 (※) ボタンを押します。

「ピッピッピッピッ」という音が聞こえます。

4 パラメータをダイヤルボタンで押します。

正しく設定されると「ピピピピ」という音のあとに、「ツー」という音が聞こえます。

5 受話器を置きます。

6 設定が終了したら、設定を保存してください。(☞P62)

ワンポイント

ダイヤルを押し間違えたときは1回フッキングをして、手順2からやり直してください。

正しく設定されなかったときは設定操作を終えたあと、「ピピピピ」という音が聞こえなかったときは、正しく設定されていません。この場合は、1回フッキングをして、手順2からやり直してください。

お願い

通話・通信中のときは、設定や保存を行わないでください。

短縮ダイヤル登録を行うには

TELポートごとに短縮ダイヤルを40か所まで登録できます。短縮番号00～09は発信者番号優先着信（☞P61）、20～39はコールバック、中継機能対象番号と共用になります。[初期値：未登録]

ワンポイント

ダイヤルを押し間違えたときは（☞P35）
正しく設定されなかったときは（☞P35）
設定ユーティリティで設定するには
（☞P69）

コマンドで設定するには（☞P81）
電話番号（アドレス）・サブアドレスに
ついて

電話番号（アドレス）は最大20桁、サ
ブアドレスは最大19桁で、いずれも数
字（0～9）のみが登録できます。アド
レスとサブアドレスの区切りに（*）ボタ
ンを押します。（☞P49）

例 0312345678 * 12345

アドレス サブアドレス

コールバックを行う電話番号を登録する
には（☞P96）

コールバックを行う電話番号（発信元の
電話番号）を短縮番号20～39のいずれ
かに登録してください。発信者番号通知
機能を持たない電話機の場合は、短縮番
号20に登録してください。

中継を行う電話番号を登録するには
（☞P98）

中継を行う電話番号（発信元の電話番号）
を短縮番号20～39のいずれかに登録し
てください。発信者番号通知機能、サブ
アドレス通知機能を持たない電話機の場合、
短縮番号20に登録してください。

短縮ダイヤルの登録を取り消すには

受話器を取り上げる

①、（*）、短縮番号、（#）を押す
受話器を置く

お願い

通話・通信中のときは、設定を行わない
でください。

設定が終了したら、保存操作を行ってくだ
さい。（☞P62）

コールバックを行う電話番号にはサブア
ドレスを登録しないでください。

1

受話器を取りあげます。

「ツー」という発信音が聞こえます。

2

①、（*）を押します。

「ピッピッピッピッ」という音が聞こえます。

3

短縮番号（00～39）をダイヤルボタンで押
します。

4

登録する電話番号を市外局番からダイヤルボ
タンで押します。

5

（#）ボタンを押します。

正しく設定されると「ビビビビ」という音のあとに、「ツー」と
いう音が聞こえます。

6

受話器を置きます。

着信転送設定を行うには

NTTのフレックスホンサービスの着信転送機能をご利用になると、外の相手の方からの電話を、決められた別の相手の方に直接取りつぐことができます。着信転送機能をご利用になるときは、NTTとの利用契約が必要です。詳しくはNTT窓口等へお問い合わせください。必要に応じて呼出ベル回数の設定（☞P39）、転送トーキの設定（☞P40）を行ってください。

ワンポイント

ダイヤルを押し間違えたときは（☞P35）

正しく設定されなかったときは（☞P35）

設定ユーティリティで設定するには
（☞P66）

コマンドで設定するには（☞P82）

リモート設定を行うには
ISDN公衆電話など本装置に接続されて
いない電話機から着信転送機能の設定・
解除を行うことができます（リモート設
定）。

リモート設定を行うときは、あらかじめ
暗証番号の登録が必要です。（☞P41）

呼出音を鳴らしてから転送するには
転送時、設定回数だけ呼出音を鳴らして
から、転送することができます（☞P39）

着信転送の登録を取り消すには

受話器を取りあげる

②、⑤、②、③を押す

受話器を置く

お知らせ

着信転送先には、サブアドレスや特殊番
号は登録できません。

着信転送先が登録されていないと、転送
できません。

お願い

着信転送機能（フリー転送を含む）を設
定したときは、同時に中継機能、コール
バック機能は設定しないでください。

通話・通信中のときは、設定を行わない
でください。

設定が終了したら、保存操作を行って
ください。（☞P62）

着信転送を設定する

着信転送先の登録

[初期値：未登録]

1

受話器を取りあげます。

「ツー」という発信音が聞こえます。

2

②、⑤を押します。

「ピッピッピッピッ」という音が聞こえます。

3

②を押します。

4

着信転送先の電話番号を市外局番からダイヤ
ルボタンで押します。

5

③ボタンを押します。

正しく設定されると「ピピピピ」という音のあとに、「ツー」と
いう音が聞こえます。

6

受話器を置きます。

着信転送設定を行うには

ワンポイント

フレックスホンサービスをご契約でないときは
フリー転送をご利用になれます。
(☞P43)

お知らせ

本装置までの通話料金は電話をかけてきた方に、本装置から転送先間の通話料金は本装置にかかります。転送先がお話し中などで着信できない場合、お買い求め時の設定では、電話をかけてきた方にも本装置にも通話料金はかかりません。
着信転送中は、コールバック、中継機能を利用できません。
フレックスホンサービスをご利用の時、転送先に通知される発信者番号通知の内容は、発信元の電話番号になります。
疑似フレックスホンをご利用の時は、本装置の電話番号が通知されます。
フレックスホンサービス（着信転送）をご契約の場合でも、着信転送機能を使えないときは、「フリー転送許可」に設定しているときに限り、フリー転送機能を使って転送することができます。
着信転送中は、同じINSネット64上に接続されている電話機では着信転送できません。
遅延着信転送設定時、転送トーキ、転送元トーキをどちらも「なし」に設定している場合は、転送先がお話し中のときでも、話中音は鳴らず、呼出音が3分以上鳴ります。
着信転送が設定されたTELポートのランプは点滅します。

着信転送機能の設定

[初期値：着信転送しない]

1

受話器を取りあげます。

「ツー」という発信音が聞こえます。

2

②、✱を押します。

「ピッピッピッピッ」という音が聞こえます。

3

①または①を押します。

0：着信転送しない

1：着信転送する

正しく設定されると「ピビビビ」という音のあとに、「ツー」という音が聞こえます。

4

受話器を置きます。

呼出ベル回数を設定する

着信転送（フレックスホンサービス）やフリー転送時に設定回数だけ呼出音を鳴らしてから、転送することができます。呼出音が鳴っているときに受話器を取りあげると転送はキャンセルされ、かけてきた相手の方とお話することができます。

[初期値：0]

1

受話器を取りあげます。

「ツー」という発信音が聞こえます。

2

②、③を押します。

「ピッピッピッピッ」という音が聞こえます。

3

③を押します。

4

呼出ベル回数（0～9）をダイヤルボタンで押します。

正しく設定されると「ビビビビ」という音のあとに、「ツー」という音が聞こえます。

5

受話器を置きます。

ワンポイント

ダイヤルを押し間違えたときは（☞P35）

正しく設定されなかったときは（☞P35）

設定ユーティリティで設定するには
（☞P66）

コマンドで設定するには（☞P82）

呼出ベル回数を0に設定すると
着信音を鳴らさずに転送します。

お願い

通話・通信中のときは、設定を行わない
でください。

設定が終了したら、保存操作を行って
ください。（☞P62）

着信転送設定を行うには

転送トーンを設定する

NTTのフレックスホンサービスの着信転送をご契約の場合は、転送トーン・転送元トーン（INSネット64より送られる音声によるメッセージ）を設定できます。詳しくはNTT窓口等へお問い合わせください。[初期値：転送トーンなし・転送元トーンなし]

1 受話器を取りあげます。

「ツー」という発信音が聞こえます。

2 ②、⑤を押します。

「ピピピピピピ」という音が聞こえます。

3 ④を押します。

4 ①～④のいずれかを押します。

- 1：転送トーンなし・転送元トーンなし
- 2：転送トーンあり・転送元トーンなし
- 3：転送トーンなし・転送元トーンあり
- 4：転送トーンあり・転送元トーンあり

正しく設定されると「ピピピピ」という音のあとに、「ツー」という音が聞こえます。

5 受話器を置きます。

ワンポイント

ダイヤルを押し間違えたときは（☞P35）

正しく設定されなかったときは（☞P35）

設定ユーティリティで設定するには
（☞P66）

コマンドで設定するには（☞P82）

転送トーン、転送元トーンのメッセージ
内容

転送トーン（電話をかけてきた相手の方に
流れます）...「ただいま電話を転送し
ますので、そのままお待ちください。」

転送元トーン（転送先の相手の方に流れ
ます）...「電話が転送されますので、そ
のままお待ちください。」

お願い

通話・通信中のときは、設定を行わない
でください。

設定が終了したら、保存操作を行って
ください。（☞P62）

ワンポイント

ダイヤルを押し間違えたときは (☞P35)

正しく設定されなかったときは (☞P35)

設定ユーティリティで設定するには
(☞P66)

コマンドで設定するには (☞P82)

着信転送設定用暗証番号の登録を取り消すには

受話器を取りあげる

②、(✳)、⑤、(✚)を押す

受話器を置く

リモートから着信転送を設定するには

受話器を取りあげる

本装置の電話番号、(✳)、着信転送設定用暗証番号を押す

受話器を置く

リモートの電話機は、サブアドレスを送信できるものに限りです。

お願い

通話・通信中のときは、設定を行わないでください。

設定が終了したら、保存操作を行ってください。(☞P62)

暗証番号に(✳)や(✚)は登録できません。暗証番号はTELポートごとに設定できます。

TELポートにサブアドレスが設定されている場合は、暗証番号とサブアドレスが同じ値にならないように登録してください。

暗証番号を登録する

ISDN公衆電話など本装置に接続されていない電話機から着信転送機能の設定・解除を行うことができます(リモート設定)。(☞P42)

リモート設定を行うときは、あらかじめ着信転送設定用暗証番号および着信転送解除用暗証番号の登録が必要です。

着信転送設定用暗証番号の登録

[初期値：未登録]

1

受話器を取りあげます。

「ツー」という発音音が聞こえます。

2

②、(✳)を押します。

「ピッピッピッピッ」という音が聞こえます。

3

⑤を押します。

4

4桁の着信転送設定用暗証番号(0000~9999)をダイヤルボタンで押します。

正しく設定されると「ビビビビ」という音のあとに、「ツー」という音が聞こえます。

5

受話器を置きます。

3
アナログ通信
機器を使う

着信転送設定を行うには

着信転送解除用暗証番号の登録

[初期値：未登録]

- 1 受話器を取りあげます。
「ツー」という発信音が聞こえます。
- 2 ②、⑤を押します。
「ピッピッピッピッ」という音が聞こえます。
- 3 ⑥を押します。
- 4 4桁の着信転送解除用暗証番号（0000～9999）をダイヤルボタンで押します。
正しく設定されると「ピピピピ」という音のあとに、「ツー」という音が聞こえます。
- 5 受話器を置きます。

ワンポイント

着信転送解除用暗証番号の登録を取り消すには

受話器を取りあげる
②、⑤、⑥、⑧を押す
受話器を置く

リモートから着信転送を解除するには

受話器を取りあげる
本装置の電話番号、⑤、着信転送解除用暗証番号を押す
受話器を置く

リモートの電話機は、サブアドレスを送信できるものに限りです。

着信転送設定用暗証番号と同じ暗証番号は登録できません

ワンポイント

ダイヤルを押し間違えたときは(☞P35)
正しく設定されなかったときは(☞P35)
設定ユーティリティで設定するには
(☞P66)

コマンドで設定するには(☞P82)
呼出音を鳴らしてから転送するには
転送時、設定回数だけ呼出音を鳴らしてか
ら、転送することができます。(☞P39)

お知らせ

フリー転送が許可されていても、フレックス
ホン契約が有効なときはフレックスホン
契約の方が優先されます。

お願い

通話・通信中のときは、設定を行わない
でください。
設定が終了したら、保存操作を行ってくだ
さい。(☞P62)
「着信種別」が「着信禁止」に設定され
ている場合は、フリー転送は設定できま
せん。
「着信転送機能」が「着信転送しない」
に設定されている場合、フリー転送は使
用できません。
フリー転送機能(着信転送を含む)を設
定したときは、同時に中継機能、コール
バック機能は設定しないでください。

フリー転送を設定する

NTTのフレックスホンサービスの着信転送をご契約でなくても、
外の相手の方からの電話を、決められた別の相手の方に直接取り
つぐことができます。

フリー転送の設定

[初期値：フリー転送許可1 転送失敗時、発信者に切断音を通知
する]

1

受話器を取りあげます。

「ツー」という発信音が聞こえます。

2

②、ⓧを押します。

「ピッピッピッピッ」という音が聞こえます。

3

⑦① ~ ⑦②のいずれかを押します。

70：フリー転送禁止

71：フリー転送許可1 転送失敗時、発信者に切断音を通知
する

72：フリー転送許可2 転送失敗時、発信者にアナウンスを
通知する(通話料がかかります)

正しく設定されると「ビビビビ」という音のあとに、「ツー」と
いう音が聞こえます。

4

受話器を置きます。

3
アナログ通信
機器を使う

着信転送設定を行うには

追っかけ転送を設定する

「追っかけ転送先」を登録しておく、転送先がお話し中のときに別の相手に取りつく（代替転送）こともできます。

追っかけ転送先の登録

[初期値：未登録]

- 1 受話器を取りあげます。
「ツー」という発信音が聞こえます。
- 2 ②、ⓧを押します。
「ピッピッピッピッ」という音が聞こえます。
- 3 ⑧を押します。
- 4 追っかけ転送先の電話番号を市外局番からダイヤルボタンで押します。
- 5 ㊦ ボタンを押します。
正しく設定されると「ピピピピ」という音のあとに、「ツー」という音が聞こえます。
- 6 受話器を置きます。

ワンポイント

追っかけ転送先の登録を取り消すには
受話器を取りあげる
②、ⓧ、⑧、㊦を押す
受話器を置く

お知らせ

NTTのフレックスホンサービスでは、追っかけ転送はできません。

着信種別設定を行うには

電話を受けたくないときは、着信種別を「着信禁止」に設定すると発信専用でご利用になれます。「着信許可」に設定する場合は、着信許可の条件として「通信中着信許可」、「通話中追加呼出許可」、「追加呼出許可」(TEL2ポートのみ)が選択できます。

着信種別		説 明
着信禁止		着信を拒否し、発信専用にします。
着信許可	条件なし	着信できます。TEL1とTEL2に同じ電話番号を設定しており、どちらも空いているときは、TEL1に優先的に着信音を鳴らします。
	通信中着信許可	通話中に別の電話がかかってきたときに、割込音を鳴らします。TEL1とTEL2に同じ電話番号を設定しており、どちらも通話中のときは、TEL1に優先的に割込音を鳴らします。
	追加呼出許可	TEL1とTEL2に同じ電話番号を設定している場合、着信時に同時に着信音を鳴らします。
	通話中追加呼出許可	TEL1とTEL2に同じ電話番号を設定している場合、空いているTELポートに着信音を鳴らすと同時に、通話中のTELポートに割込音を鳴らします。

ワンポイント

ダイヤルを押し間違えたときは(☞P35)

正しく設定されなかったときは(☞P35)

設定ユーティリティで設定するには(☞P64)

コマンドで設定するには(☞P82)

お知らせ

通信中着信許可または通話中追加呼出許可の設定を有効にする場合は、通信中着信通知サービスをNTTと契約(無料)する必要があります。

追加呼出や通話中追加呼出の着信音や割込音を遅らせて鳴らすことができます。(☞P54)

お願い

通信中着信許可または通話中追加呼出許可に設定した場合、FAXやモデムが割込音のために接続障害を起こす場合があります。その場合は、設定を変更してください。

着信種別を設定する

[初期値：追加呼出許可]

1

受話器を取りあげます。

「ツー」という発信音が聞こえます。

2

③、ⓧを押します。

「ピッピッピッピッ」という音が聞こえます。

3

①～⑤のいずれかを押します。

0：着信禁止

1：着信許可

2：通信中着信許可

3：追加呼出許可

4：通信中着信許可、追加呼出許可

5：通信中着信許可、追加呼出許可、通話中追加呼出許可

正しく設定されると「ビビビビ」という音のあとに、「ツー」という音が聞こえます。

4

受話器を置きます。

発信者番号通知設定を行うには

INSネットサービスでは、発信するとき、発信者番号(自己アドレスと自己サブアドレス)を相手の方に通知するかどうか(発信者番号通知サービス)をNTTとの契約(無料)により選ぶことができます。発信者番号を通知する契約をされた場合でも、通知しないように設定することができます。[初期値：発信者番号を通知する]

ワンポイント

ダイヤルを押し間違えたときは(☞P35)

正しく設定されなかったときは(☞P35)

設定ユーティリティで設定するには
(☞P65)

コマンドで設定するには(☞P82)

「発信者番号を通知する」に設定したときは
TELポートに設定されている契約者回線
番号が通知されます。また、サブアドレ
スを設定している場合は、サブアドレス
も通知されます。

お知らせ

通知した番号は、相手の方の電話機など
に発信者番号を表示する機能や発信者番
号を識別する機能がある場合に利用され
ます。

発信者番号通知設定は、TELポートごと
に設定できます。

お願い

通話・通信中のときは、設定を行わない
でください。

設定が終了したら、保存操作を行ってく
ださい。(☞P62)

中継機能、コールバック機能を設定して
いる場合は、必ず「発信者番号を通知す
る」に設定してください。

INSネット64のご契約時に、発信者番号
通知サービスを、「常時通知拒否」でご
契約になると、発信者番号通知機能を利用
することができません。ご契約は「呼
毎通知許可」としてください。

1

受話器を取りあげます。

「ツー」という発信音が聞こえます。

2

④、ⓧを押します。

「ピッピッピッピッ」という音が聞こえます。

3

①または①を押します。

0：発信者番号を通知しない

1：発信者番号を通知する

正しく設定されると「ピピピピ」という音のあとに、「ツー」という音が聞こえます。

4

受話器を置きます。

グローバルセレクト・ダイヤルイン 設定を行うには

NTTのダイヤルインサービス(有料)をご契約になると、契約者回線番号に加えて複数の追加番号を持つことができます。これらの番号をダイヤルイン番号といい、TELポートごとにダイヤルイン番号を設定しておくことで、外からダイヤルイン番号を指定してTEL1またはTEL2ポートを特定して着信させることができます。ダイヤルイン番号は、自己アドレスとして設定します。なお、ダイヤルインサービスは、相手の方が電話網の場合でも利用することができます。詳しくはNTT窓口等へお問い合わせください。

また、本装置には契約者回線番号(グローバル着信番号)をダイヤルイン番号のように扱い、特定の通信機器に直接着信させる機能(グローバルセレクト機能)があります。グローバルセレクト・ダイヤルイン設定は、TELポートごとに行ってください。

[初期値：ダイヤルイン番号のチェックをしない]

ワンポイント

ダイヤルを押し間違えたときは(☞P35)

正しく設定されなかったときは(☞P35)

設定ユーティリティで設定するには
(☞P64)

コマンドで設定するには(☞P82)

グローバルセレクト機能を利用するには
ダイヤルインサービスをご契約する際に
「グローバル着信利用」を指定してくだ
さい。また、「着信種別」は、「着信禁止」
以外に設定してください。(☞P45)

お知らせ

グローバルセレクト・ダイヤルイン設定
はTELポートごとに設定できます。
ダイヤルイン番号は、市外局番をつけず
に登録してください。

お願い

通話・通信中のときは、設定を行わない
でください。

設定が終了したら、保存操作を行って
ください。(☞P62)

「ダイヤルイン番号のみ着信する」に設定する

1

受話器を取りあげます。

「ツー」という発信音が聞こえます。

2

⑤、⑥を押します。

「ピッピッピッピッ」という音が聞こえます。

3

⑥ボタンを押します。

4

登録するダイヤルイン番号をダイヤルボタン
で押します。

5

⑦ボタンを押します。

正しく設定されると「ビビビビ」という音のあとに、「ツー」と
いう音が聞こえます。

6

受話器を置きます。

「ダイヤルイン番号、契約者回線番号で着信する」 に設定する

1

受話器を取りあげます。

「ツー」という発信音が聞こえます。

2

⑤、⑥を押します。

「ピッピッピッピッ」という音が聞こえます。

3

登録するダイヤルイン番号をダイヤルボタン
で押します。

4

⑦ボタンを押します。

正しく設定されると「ビビビビ」という音のあとに、「ツー」と
いう音が聞こえます。

5

受話器を置きます。

グローバルセレクト・ダイヤルイン 設定を行うには

「契約者回線番号のみ着信する」(グローバルセレクト機能)に設定する

- 1 受話器を取りあげます。
「ツー」という発信音が聞こえます。
- 2 ⑤、⑥を押します。
「ピッピッピッピッ」という音が聞こえます。
- 3 ⑥、⑦を押します。
正しく設定されると「ピビビビ」という音のあとに、「ツー」という音が聞こえます。
- 4 受話器を置きます。

「ダイヤルイン番号のチェックをしない」に設定する

- 1 受話器を取りあげます。
「ツー」という発信音が聞こえます。
- 2 ⑤、⑥を押します。
「ピッピッピッピッ」という音が聞こえます。
- 3 ⑦ボタンを押します。
正しく設定されると「ピビビビ」という音のあとに、「ツー」という音が聞こえます。
- 4 受話器を置きます。

サブアドレス設定を行うには

サブアドレスを利用した着信番号の登録が行えます。
サブアドレスを利用した着信では、外から電話をかけるとき、電話番号に続いてサブアドレスをダイヤルすれば、その電話機だけに着信させることができます。サブアドレスは、呼び出す側もINSネット64に加入している場合のみ利用できます。電話網からの電話やファクスがある場合は、ダイヤルインサービスをご契約になったほうが、より便利にお使いいただけます。中継機能(☞P98)を利用するときはサブアドレスを利用した着信はできません。ただし、中継先の電話番号を登録する場合は、以下の設定は無効になります。
[初期値：サブアドレスのチェックをしない]

「サブアドレスのみ着信する」に設定する

- 1 受話器を取りあげます。
「ツー」という発信音が聞こえます。
- 2 ⑥、⑨を押します。
「ピッピッピッピッ」という音が聞こえます。
- 3 ⑨ ボタンを押します。
- 4 サブアドレスをダイヤルボタンで押します。
- 5 ⑧ ボタンを押します。
正しく設定されると「ビビビビ」という音のあとに、「ツー」という音が聞こえます。
- 6 受話器を置きます。

「サブアドレスありとサブアドレスなしを着信する」に設定する

- 1 受話器を取りあげます。
「ツー」という発信音が聞こえます。
- 2 ⑥、⑨を押します。
「ピッピッピッピッ」という音が聞こえます。
- 3 サブアドレスをダイヤルボタンで押します。
- 4 ⑧ ボタンを押します。
正しく設定されると「ビビビビ」という音のあとに、「ツー」という音が聞こえます。
- 5 受話器を置きます。

ワンポイント

ダイヤルを押し間違えたときは(☞P35)
正しく設定されなかったときは(☞P35)
設定ユーティリティで設定するには
(☞P65)

コマンドで設定するには(☞P83)

お知らせ

サブアドレス着信を利用するときは、「着信種別」を「着信禁止」以外に設定してください。(☞P45)
サブアドレスは、19桁まで登録できます。
ISDN網から着サブアドレスが送られてくると、自己サブアドレスとのチェックが行われます。着サブアドレスと自己サブアドレスが完全に一致しないと、着信は受け付けられません。
サブアドレスはTELポートごとに設定できます。

お願い

通話・通信中のときは、設定を行わないでください。
設定が終了したら、保存操作を行ってください。(☞P62)

サブアドレス設定を行うには

「サブアドレスなしのみ着信する」に設定する

- 1 受話器を取りあげます。
「ツー」という発信音が聞こえます。
- 2 ⑥、⑨を押します。
「ピッピッピッピッ」という音が聞こえます。
- 3 ⑨、⑫を押します。
正しく設定されると「ピビビビ」という音のあとに、「ツー」という音が聞こえます。
- 4 受話器を置きます。

「サブアドレスのチェックをしない」に設定する

- 1 受話器を取りあげます。
「ツー」という発信音が聞こえます。
- 2 ⑥、⑨を押します。
「ピッピッピッピッ」という音が聞こえます。
- 3 ⑫ボタンを押します。
正しく設定されると「ピビビビ」という音のあとに、「ツー」という音が聞こえます。
- 4 受話器を置きます。

機器種別設定(TELポートのHLC設定)を行うには

機器種別として、HLC（高位レイヤ整合性）を設定できます。
TELポートには、「任意」、「電話」、「FAX」の3種類を設定できます。「任意」に設定すると、電話、ファクス、モデムのいずれの着信にも対応します。

[初期値：任意]

1

受話器を取りあげます。

「ツー」という発信音が聞こえます。

2

⑦、⑨を押します。

「ピッピッピッピッ」という音が聞こえます。

3

①～③のいずれかを押します。

1：任意

2：電話

3：FAX

正しく設定されると「ビビビビ」という音のあとに、「ツー」という音が聞こえます。

4

受話器を置きます。

ワンポイント

ダイヤルを押し間違えたときは（☞P35）

正しく設定されなかったときは（☞P35）

設定ユーティリティで設定するには
（☞P65）

コマンドで設定するには（☞P83）

着信するTELポートを特定するには
ダイヤルイン番号またはサブアドレスを
設定して特定してください。（☞P47、49）

発信時（フリー転送、フリー転送を利用
した中継時、コールバックによる自動発
信時を含む）は

機器種別（HLC）を相手に通知します。
ただし、「任意」に設定されている場合
は、相手に通知しません。また、着信時
は機器種別（HLC）が一致する相手だけ
と通信を行います。

機器種別と着信条件

設定した 通信クラス	受信した 通信クラス*1	指定なし*2	電話	FAX
任意				
電話				×
FAX			×	

*1 送信する側で設定されている機器種別
（HLC）

*2 電話網からの電話やファクスがあった
場合、または送信する側の機器種別
（HLC）の指定がない場合

- 携帯電話からFAXした場合は、パソ
コン側のドライバーによっては、機
器種別（HLC）はFAXになる時もあり
ます。

お願い

通話・通信中のときは、設定を行わないでください。

設定が終了したら、保存操作を行ってください。（☞P62）

機器種別を「電話」に設定した場合は、機器種別が「FAX」に設定さ
れている相手の方からの着信は受けられません。また、機器種別が
「FAX」に設定されている場合は、機器種別が「電話」に設定されてい
る相手の方からの着信は受けられません。

ダイヤル完了タイマ設定を行うには

ダイヤル完了後に(Ⓜ)ボタンを押すと即座に発信されますが、(Ⓜ)ボタンが押されないときは、ダイヤルが完了したかどうか(電話番号をダイヤルし終わったかどうか)は、タイマで認識されます。この時間を設定するのがダイヤル完了タイマです。ダイヤル完了タイマは0～9秒の間で設定できます。[初期値：4秒]

- 1 受話器を取りあげます。
「ツー」という発信音が聞こえます。
- 2 ⑧、⑨を押します。
「ピッピッピッピッ」という音が聞こえます。
- 3 ダイヤル完了タイマ(0～9)をダイヤルボタンで押します。
正しく設定されると「ピピピピ」という音のあとに、「ツー」という音が聞こえます。
- 4 受話器を置きます。

ワンポイント

ダイヤルを押し間違えたときは(☞P35)

正しく設定されなかったときは(☞P35)

設定ユーティリティで設定するには
(☞P64)

コマンドで設定するには(☞P83)

ダイヤル完了タイマを0秒に設定すると
ダイヤル終了後、(Ⓜ)ボタンを押さないと
発信しません。

-LCR機能を持つ電話機をご利用の場合は
ダイヤル完了タイマを9秒に設定してく
ださい。

お知らせ

ダイヤル完了タイマは、ダイヤルするこ
とにリセットされます。

タイムアウトする前に(Ⓜ)ボタンを押
すと、すぐに発信します。

ダイヤル中に設定時間を経過すると、ダ
イヤルの途中でも発信してしまいます。

お願い

通話・通信中のときは、設定を行わない
でください。

設定が終了したら、保存操作を行って
ください。(☞P62)

通話時のボリュームを調整するには

通話時のボリューム（受話音量）を調整できます。〔初期値：大〕

- 1 受話器を取りあげます。
「ツー」という発信音が聞こえます。
- 2 ⑨、⑫を押します。
「ピッピッピッピッ」という音が聞こえます。
- 3 ⑩を押します。
- 4 ⑩または⑪を押します。
0：小
1：大
正しく設定されると「ビビビビ」という音のあとに、「ツー」という音が聞こえます。
- 5 受話器を置きます。

ワンポイント

ダイヤルを押し間違えたときは（☞P35）

正しく設定されなかったときは（☞P35）

設定ユーティリティで設定するには
（☞P64）

コマンドで設定するには（☞P83）

お願い

通話・通信中のときは、設定を行わない
でください。

設定が終了したら、保存操作を行って
ください。（☞P62）

追加呼出遅延(ベル回数)を設定するには

追加呼出許可または通話中追加呼出許可の設定時、TEL2ポートに接続されている電話機をTEL1ポートに接続されている電話機よりも遅らせて着信音や割込音を鳴らす設定ができます。遅らせる時間はベルの回数で設定します。追加呼出遅延によって、着信音が鳴っていない場合でも電話に出ることができます。[初期値：0回(なし)]

- 1 受話器を取りあげます。
「ツー」という発信音が聞こえます。
- 2 ⑨、⑫を押します。
「ピッピッピッピッ」という音が聞こえます。
- 3 ①を押します。
- 4 遅らせるベル回数(0～9)をダイヤルボタンで押します。
正しく設定されると「ピビビビ」という音のあとに、「ツー」という音が聞こえます。
- 5 受話器を置きます。

ワンポイント

ダイヤルを押し間違えたときは(☞P35)

正しく設定されなかったときは(☞P35)

設定ユーティリティで設定するには
(☞P64)

コマンドで設定するには(☞P83)

追加呼出許可とは

外から電話がかかってきたときに、TEL1・TEL2ポートに接続された両方の電話機から着信音を鳴らすことができる設定です。(☞P45)

お願い

通話・通信中のときは、設定を行わないでください。

設定が終了したら、保存操作を行ってください。(☞P62)

フッキングを設定するには

フッキングを有効にするかどうかを設定できます。フッキングを無効に設定すると、フッキングを使った操作ができなくなります。ご注意ください。[初期値：有効]

ワンポイント

ダイヤルを押し間違えたときは (☞P35)

正しく設定されなかったときは (☞P35)

設定ユーティリティで設定するには
(☞P65)

コマンドで設定するには (☞P83)

フッキングとは
電話機のフックスイッチを押すことで
す。1秒以上押し続けると電話が切れる
ことがあります。コードレスホンや多機
能電話機などをお使いのときは、キャッ
チボタン (またはフックボタン、フラッ
シュボタン) を押します。

お知らせ

フッキングはTELポートごとに設定できま
す。

お願い

通話・通信中のときは、設定を行わない
でください。

設定が終了したら、保存操作を行って
ください。(☞P62)

「通信中発信のみ無効」に設定すると、
通話中発信機能はご利用になれません。
フッキングにより、電話機自体の操作
(例えば親機と子機間の操作など) を行
う場合は、「無効」に設定してください。

1

受話器を取りあげます。

「ツー」という発信音が聞こえます。

2

⑨、⑩を押します。

「ピッピッピッピッ」という音が聞こえます。

3

② ① ~ ② ②のいずれかを押します。

20：無効

21：有効

22：通信中発信のみ無効

正しく設定されると「ビビビビ」という音のあとに、「ツー」と
いう音が聞こえます。

4

受話器を置きます。

内線呼出ベルを設定するには

内線からの電話と外からの電話を区別できるように、内線電話機からの着信音を短いサイクルで鳴らすことができます。[初期値：外線呼出ベルと同じ]

1

受話器を取りあげます。

「ツー」という発信音が聞こえます。

2

⑨、✳️を押します。

「ピッピッピッピッ」という音が聞こえます。

3

③ ①または③ ①を押します。

30：外線呼出ベルと同じ

31：短いサイクル

正しく設定されると「ピビビビ」という音のあとに、「ツー」という音が聞こえます。

4

受話器を置きます。

ワンポイント

ダイヤルを押し間違えたときは (☞P35)

正しく設定されなかったときは (☞P35)

設定ユーティリティで設定するには
(☞P64)

コマンドで設定するには (☞P83)

お願い

通話・通信中のときは、設定を行わない
ください。

設定が終了したら、保存操作を行って
ください。(☞P62)

切断音制御を設定するには

INSネット64から送られてくる話中音や切断後のダイヤルトーンは、一定時間経過すると停止します。その後、本装置から切断音を流すか、無音のままにするかを設定することができます。[初期値：切断音]

- 1 受話器を取りあげます。
「ツー」という発信音が聞こえます。
- 2 ⑨、⑫を押します。
「ピッピッピッピッ」という音が聞こえます。
- 3 ④ ⑩または④ ①を押します。
40：無音
41：切断音
正しく設定されると「ビビビビ」という音のあとに、「ツー」という音が聞こえます。
- 4 受話器を置きます。

ワンポイント

ダイヤルを押し間違えたときは (☞P35)

正しく設定されなかったときは (☞P35)

設定ユーティリティで設定するには
(☞P65)

コマンドで設定するには (☞P83)

お願い

通話・通信中のときは、設定を行わない
でください。

設定が終了したら、保存操作を行って
ください。(☞P62)

識別着信を設定するには

識別着信を設定すると、短縮ダイヤルに登録された電話番号からの着信と特番（「110」「119」）からの着信だけを受けられます。[初期値：しない]

1

受話器を取りあげます。

「ツー」という発信音が聞こえます。

2

⑨、⑩を押します。

「ピッピッピッピッ」という音が聞こえます。

3

⑤ ①または⑤ ①を押します。

50：しない

51：する

正しく設定されると「ピビビビ」という音のあとに、「ツー」という音が聞こえます。

4

受話器を置きます。

ワンポイント

ダイヤルを押し間違えたときは（☞P35）

正しく設定されなかったときは（☞P35）

設定ユーティリティで設定するには
（☞P64）

コマンドで設定するには（☞P83）

お知らせ

識別着信はTELポートごとに設定できます。

着信許可指定で、「追加呼出」が設定されていても、識別着信の設定が優先されます。

発信者が相手先に番号を通知しない(発信者番号通知なし)で電話をかけてきた場合は、着信しません。

短縮ダイヤルは必ず市外局番から登録してください。

お願い

通話・通信中のときは、設定を行わないでください。

設定が終了したら、保存操作を行ってください。（☞P62）

FAX無鳴動着信を設定するには

TELポートに接続したFAXがFネットの無鳴動（1300Hz呼出）着信機能を持つとき、着信音を鳴らさずにFAXに着信することができます。[初期値：FAX無鳴動着信禁止]

- 1 受話器を取りあげます。
「ツー」という発信音が聞こえます。
- 2 ⑨、⑫を押します。
「ピッピッピッピッ」という音が聞こえます。
- 3 ⑥ ① ~ ⑥ ②のいずれかを押します。
60：FAX無鳴動着信禁止
61：着信時の機器種別（HLC）がFAXのときのみ無鳴動着信許可
62：無鳴動着信許可
正しく設定されると「ピッピッ」という音のあとに、「ツー」という音が聞こえます。
- 4 受話器を置きます。

ワンポイント

ダイヤルを押し間違えたときは（☞P35）

正しく設定されなかったときは（☞P35）

設定ユーティリティで設定するには
（☞P65）

コマンドで設定するには（☞P83）

お願い

通話・通信中のときは、設定を行わない
でください。

設定が終了したら、保存操作を行って
ください。（☞P62）

ベル周波数を設定するには

電話機のベルの周波数を設定できます。着信音の鳴り方がおかしいとき以外は、設定を変える必要はありません。[初期値：16.7Hz]

1

受話器を取りあげます。

「ツー」という発信音が聞こえます。

2

⑨、✳️を押します。

「ピッピッピッピッ」という音が聞こえます。

3

⑦ ⑩ ~ ⑦ ③のいずれかを押します。

70 : 16.7Hz

71 : 20.0Hz

72 : 25.0Hz

73 : 33.3Hz

正しく設定されると「ピピピピ」という音のあとに、「ツー」という音が聞こえます。

4

受話器を置きます。

ワンポイント

ダイヤルを押し間違えたときは(☞P35)

正しく設定されなかったときは(☞P35)

設定ユーティリティで設定するには
(☞P65)

コマンドで設定するには(☞P83)

お願い

通話・通信中のときは、設定を行わない
ください。

設定が終了したら、保存操作を行って
ください。(☞P62)

発信者番号優先着信を設定するには

特定の相手からの電話をTEL1ポートまたはTEL2ポートに強制的に着信させることができます。したがって、発信者番号優先着信を設定すると、着番号とTELポートに登録したダイヤルイン番号やサブアドレス、また機器種別が不一致でも着信します。また、識別着信の設定によらず着信します。

短縮ダイヤル00～09に電話番号を登録し、発信者番号優先着信を設定します。

TEL1ポートとTEL2ポートで同じ番号を登録した場合は、TEL1ポートでの設定が優先されます。[初期値：発信者番号優先着信を設定しない]

1

受話器を取りあげます。

「ツー」という発信音が聞こえます。

2

⑨、ⓧを押します。

「ピッピッピッピッ」という音が聞こえます。

3

⑨ ①または⑨ ①を押します。

90：発信者番号優先着信を設定しない

91：発信者番号優先着信を設定する

正しく設定されると「ピピピピ」という音のあとに、「ツー」という音が聞こえます。

4

受話器を置きます。

3
アナログ通信
機器を使う

ワンポイント

ダイヤルを押し間違えたときは(☞P35)

正しく設定されなかったときは(☞P35)

設定ユーティリティで設定するには
(☞P64)

コマンドで設定するには(☞P83)

お知らせ

発信者番号優先着信と着信転送／コールバック／中継機能の登録が重なった場合は、発信者番号優先着信で着信後、着信転送／コールバック／中継を行います。発信者番号優先着信は、相手からの発信者番号通知が必要です。

お願い

通話・通信中のときは、設定を行わないでください。

設定が終了したら、保存操作を行ってください。(☞P62)

設定を保存するには

設定が終了したら、設定の保存を行ってください。

TEL1、TEL2ポートどちらから保存操作を行っても、両方のTELポートの設定内容が保存されます。

1

受話器を取りあげます。

「ツー」という発信音が聞こえます。

2

⑨、ⓧ、㊦を押します。

正しく保存されると「ピピピピ」という音のあとに、「ツー」という音が聞こえます。

3

受話器を置きます。

ワンポイント

ダイヤルを押し間違えたときは（☞P35）

正しく設定されなかったときは（☞P35）

コマンドで設定するには（☞P83）

お願い

通話・通信中のときは、保存を行わないでください。

設定操作後、設定の保存に約3秒間かかります。この間、通話・通信は行わないでください。

設定ユーティリティを利用した設定

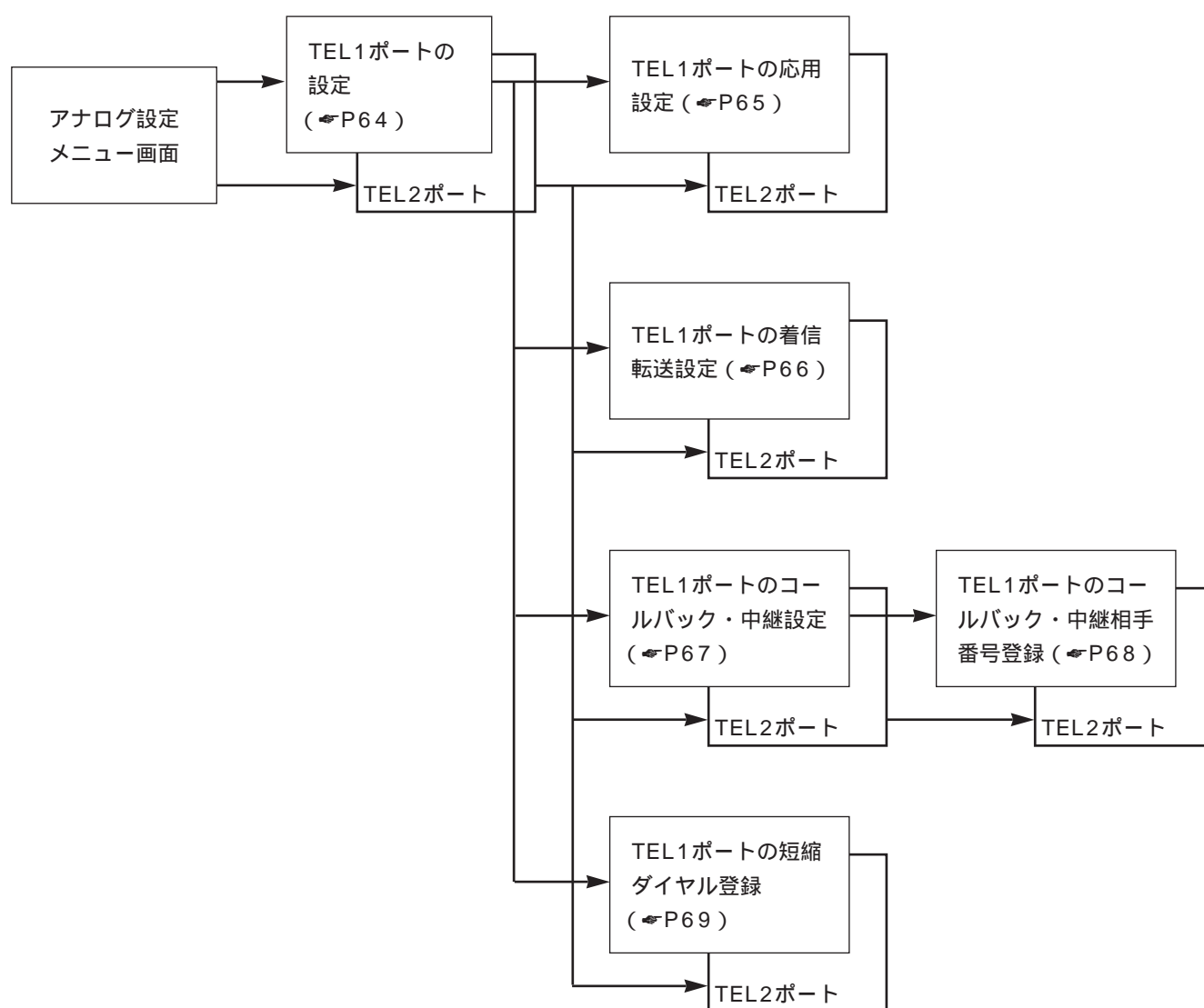
設定ユーティリティを起動して、アナログ設定を行います。

アナログ設定の画面の関連は以下のようになっています。

各設定画面には、TEL1ポート用とTEL2ポート用があります。

設定ユーティリティで設定した内容は、本装置に転送してください。(P28)

設定ユーティリティで設定した内容を転送すると、電話機を利用して設定した内容は無効となります。電話機での設定を利用したい場合は、本装置からパソコンに設定情報を転送し、取り込んだ設定ファイルに追加変更を行ってください。



TEL1・TEL2ポートの設定画面

アナログ設定のメニュー画面で、[TEL1ポートの設定] をクリックすると、「TEL1ポートの設定」画面が表示されます。[TEL2ポートの設定] をクリックすると、「TEL2ポートの設定」画面が表示されます。「TEL1ポートの設定」画面と「TEL2ポートの設定」画面の設定内容は、[着信種別] と [追加呼出遅延（ベル回数）] のみ異なります。

設定項目

設定項目については、「電話機を利用した設定」の各ページを参照してください。

- 着信種別（☞P45）
- 識別着信（☞P58）
- 内線呼出ベル（☞P56）
- 発信者番号優先着信（☞P61）
- グローバルセレクト/ダイヤルイン（☞P47）
- 追加呼出遅延（ベル回数）（☞P54）
- ダイヤル完了タイマ（☞P52）
- ボリューム調整（☞P53）

ボタン

[応用設定] ボタン

「TEL1ポートの応用設定」画面または「TEL2ポートの応用設定」画面が表示されます。（☞P65）

[着信転送設定] ボタン

「着信転送設定」画面が表示されます。（☞P66）

[コールバック設定] ボタン

「コールバック・中継設定」画面が表示されます。（☞P67）

[短縮ダイヤル登録] ボタン

「短縮ダイヤル登録」画面が表示されます。（☞P69）

[工場出荷値へ戻す] ボタン

設定値を工場出荷時の初期値に戻すことができます。（アナログ部のみ）

クリックすると確認メッセージが表示されます。

[設定一覧表示] ボタン

設定内容の一覧が表示されます。

（アナログ部のみ）

[設定] ボタン

設定値を保存し、アナログ設定メニュー画面に戻ります。

[キャンセル] ボタン

設定値を無効にし、アナログ設定メニュー画面に戻ります。

TEL1・TEL2ポートの応用設定画面

「TEL1ポートの設定」画面で[応用設定]をクリックすると、「TEL1ポートの応用設定」画面が表示されます。同様に「TEL2ポートの設定」画面からは、「TEL2ポートの応用設定」画面が表示されます。例は「TEL1ポートの応用設定」画面です。

古河電工 MUCHO TL/TL-DSU アナログポート設定ユーティリティ

ヘルプ(H)

TEL1ポートの応用設定

発信者番号通知

☐ しない

☒ する

切断音制御

☐ 無音

☒ 切断音

FAX無鳴動着信

☒ 禁止

☐ 着信時のHLCがFAXのときのみ許可

☐ 許可

サブアドレス

☐ サブアドレスのみ着信する

☐ サブアドレスありとサブアドレスなしを着信する

☐ サブアドレスなしのみ着信する

☒ サブアドレスのチェックをしない

サブアドレス

フッキング

☐ 無効

☒ 有効

☐ 通信中発信のみ無効

機器種別

☒ 任意

☐ 電話

☐ FAX

ベル周波数

OK キャンセル

3
アナログ通信
機器を使う

設定項目

設定項目については、「電話機を利用した設定」の各ページを参照してください。

- 発信者番号通知 (☞P46)
- 切断音制御 (☞P57)
- サブアドレス (☞P49)
- FAX無鳴動着信 (☞P59)
- フッキング (☞P55)
- 機器種別 (☞P51)
- ベル周波数 (☞P60)

ボタン

[OK] ボタン

設定値を有効にし、「TEL1ポートの設定」画面または「TEL2ポートの設定」画面に戻ります。

[キャンセル] ボタン

設定値を無効にし、「TEL1ポートの設定」画面または「TEL2ポートの設定」画面に戻ります。

TEL1・TEL2ポートの着信転送設定画面

「TEL1ポートの設定」画面で[着信転送設定]をクリックすると、「TEL1ポートの着信転送設定」画面が表示されます。同様に「TEL2ポートの設定」画面からは、「TEL2ポートの着信転送設定」画面が表示されます。例は「TEL1ポートの着信転送設定」画面です。

設定項目

設定項目については、「電話機を利用した設定」の各ページを参照してください。

- 着信転送 (☞P37)
- 転送トーン (☞P40)
- フリー転送 (☞P43)
- 暗証番号 (☞P41)
- 呼出ベル回数 (☞P39)

ボタン

[設定] ボタン

設定値を有効にし、「TEL1ポートの設定」画面または「TEL2ポートの設定」画面に戻ります。

[キャンセル] ボタン

設定値を無効にし、「TEL1ポートの設定」画面または「TEL2ポートの設定」画面に戻ります。

TEL1・TEL2ポートのコールバック・中継設定画面

「TEL1ポートの設定」画面で[コールバック設定]をクリックすると、「TEL1ポートのコールバック・中継設定」画面が表示されます。同様に「TEL2ポートの設定」画面からは、「TEL2ポートのコールバック・中継設定」画面が表示されます。例は「TEL1ポートのコールバック・中継設定」画面です。

古河電工 MUCHO TL/TL-DSU アナログポート設定ユーティリティ

ヘルプ(H)

TEL1ポートのコールバック・中継設定

コールバック

- ☒ コールバックしない
- ☐ 相手番号が登録されている場合のみ、コールバックする
- ☐ 相手番号が登録されているまたは、発信者番号通知のない場合もコールバックする

中継許可指定

- ☒ 中継しない
- ☐ 任意の電話番号を中継する

相手番号登録 設定 キャンセル

設定項目

設定項目については、「電話機を利用した設定」の各ページを参照してください。

- コールバック (☞P96)
- 中継許可指定 (☞P98)

ボタン

[相手番号登録] ボタン

「TEL1ポートのコールバック・中継相手番号登録」画面または「TEL2ポートのコールバック・中継相手番号登録」画面が表示されます。(☞P68)

[設定] ボタン

設定値を有効にし、「TEL1ポートの設定」画面または「TEL2ポートの設定」画面に戻ります。

[キャンセル] ボタン

設定値を無効にし、「TEL1ポートの設定」画面または「TEL2ポートの設定」画面に戻ります。

TEL1・TEL2ポートのコールバック・中継相手番号登録画面

「TEL1ポートのコールバック・中継設定」画面で[相手番号登録]をクリックすると、「TEL1ポートのコールバック・中継相手番号登録」画面が表示されます。同様に「TEL2ポートのコールバック・中継設定」画面からは、「TEL2ポートのコールバック・中継相手番号登録」画面が表示されます。例は「TEL1ポートのコールバック・中継相手番号登録」画面です。

入力欄に電話番号を入力

TEL1ポート、TEL2ポートそれぞれに20件登録できます。

ボタン

[プリンタ設定] ボタン

「プリンタ設定」画面が表示されます。設定を変更するなどして登録した電話番号が印刷できます。

[印刷] ボタン

登録した電話番号が印刷できます。

[設定] ボタン

設定値を有効にし、「TEL1ポートのコールバック・中継設定」画面または「TEL2ポートのコールバック・中継設定」画面に戻ります。

[キャンセル] ボタン

設定値を無効にし、「TEL1ポートのコールバック・中継設定」画面または「TEL2ポートのコールバック・中継設定」画面に戻ります。

TEL1・TEL2ポートの短縮ダイヤル登録画面

「TEL1ポートの設定」画面で[短縮ダイヤル登録]をクリックすると、「TEL1ポートの短縮ダイヤル登録」画面が表示されます。同様に「TEL2ポートの設定」画面からは、「TEL2ポートの短縮ダイヤル登録」画面が表示されます。例は「TEL1ポートの短縮ダイヤル登録」画面です。

TEL1ポートの短縮ダイヤル登録							
00		10		20		30	
01		11		21		31	
02		12		22		32	
03		13		23		33	
04		14		24		34	
05		15		25		35	
06		16		26		36	
07		17		27		37	
08		18		28		38	
09		19		29		39	

プリンタ設定 印刷 設定 キャンセル

入力欄に電話番号を入力

TEL1ポート、TEL2ポートそれぞれに40件登録できます。

ボタン

[プリンタ設定] ボタン

「プリンタ設定」画面が表示されます。設定を変更するなどして登録した電話番号が印刷できます。

[印刷] ボタン

登録した電話番号が印刷できます。

[設定] ボタン

設定値を有効にし、「TEL1ポートの設定」画面または「TEL2ポートの設定」画面に戻ります。

[キャンセル] ボタン

設定値を無効にし、「TEL1ポートの設定」画面または「TEL2ポートの設定」画面に戻ります。

アナログコマンドの使い方

アナログコマンドにより本装置の設定や運用ができます。ここではアナログコマンドの使い方について説明します。コマンドはコンソールもしくは、telnetでログインすることにより使用することができます。コンソールを利用する場合は、P136を参照してください。

telnetでログインする

構成定義情報が設定された装置には、ネットワークで接続しているパソコンから、telnetで本装置にログインできます。telnetでログインするには、ログインパスワードが必要です。はじめてお使いになる場合、ログインパスワードは設定されていませんが、セキュリティ上、ログインパスワードを設定してください。(➡P72)

- 1 パソコンのtelnetを起動します。以下にMS-DOS画面でtelnetする場合の例を示します。他の方法で起動する場合は、パソコンの取扱説明書等を参照してください。

(例) MS-DOS画面からtelnetでログインします(本装置のLAN側IPアドレスを192.52.150.1に設定した場合)

```
c:\WINDOWS>telnet 192.52.150.1
```

↓ telnetが起動される

```
MUCHO - TL / TL - DSU  
Login password:
```

- 2 ログインパスワードを入力し、Enter を押します。

入力するパスワードは表示されません。また、カーソルも動きません。はじめてお使いになる場合は、Enterのみを押してください。

```
MUCHO - TL / TL - DSU  
Login password:
```

- 3 プロンプトが表示され、コマンド入力待ち状態になります。

```
#
```

ここでいろいろなコマンドを入力して、各種操作をします。

お知らせ

telnetで作業中に約5分以上何も操作をしない状態が続くと、telnetは[Auto exit.]を表示して自動的にtelnetセッションが終了します。

すでにログインされている装置にtelnetでログインすることはできません。

コンフィグレーションパスワードを設定する (passwordコマンド)

「コンフィグレーションパスワードを設定する」(P141)で説明しているコンフィグレーションパスワードは、コマンドでも設定することができます。

- 1 “password -c” と入力し、Enterを押します。

```
#password -c
```

- 2 現在設定されているパスワードを入力し、Enter を押します。

入力するパスワードは表示されません。また、カーソルも動きません。

```
#password -c  
old password:
```

- 3 新しいパスワードを入力し、Enter を押します。確認のためもう一度新しいパスワードを入力し、Enter を押します。

```
#password -c  
old password:  
new password:  
retype new password:
```

- 4 パスワードが変更され、入力待ち状態になります。

```
#
```

お知らせ

パスワードは、半角の英数字、記号のみ入力できます。英字は大文字、小文字の区別があります。パスワードとして必ず1文字以上は設定してください。また、パスワードは最大15文字です。パスワードを変更した場合、設定ユーティリティの「転送」(10BASE-Tポート転送)で使用するパスワードも変更になります。

お願い

設定内容が外に漏れたり、無断で変更されないために、パスワードの管理には、充分注意してください。

ログインパスワードを設定 / 変更する (passwordコマンド)

本装置は、装置の操作を行うことができるユーザを限定するために、パスワード（ログインパスワード）を設定することができます。このパスワードは、telnetでログインする際にも必要になります。

ログインパスワードは、コマンドにより変更します。

1 “password” と入力し、Enter を押します。

```
#password
```

2 現在設定されているパスワードを入力し、Enter を押します。

入力するパスワードは表示されません。また、カーソルも動きません。パスワードが設定されていない場合は、この操作はありません。

```
#password  
old password:
```

3 新しいパスワードを入力し、Enter を押します。確認のためもう一度新しいパスワードを入力し、Enter を押します。

入力するパスワードは表示されません。また、カーソルも動きません。

```
#password  
old password:  
new password:  
retype new password:
```

4 パスワードが変更され、入力待ち状態になります。

```
#
```

お知らせ

パスワードは、半角の英数字、記号のみ入力できます。英字は大文字、小文字の区別があります。パスワードとして必ず1文字以上は設定してください。また、パスワードは最大15文字です。

お願い

設定内容が外に漏れたり、無断で変更されないために、パスワードの管理には、充分注意してください。

フレックスホン契約状況を表示する (lineisコマンド)

フレックスホンの契約状況を表示する方法を説明します。フレックスホンの契約状況には次の項目があります。

契約状況	表示
無契約	no contract
着信転送	call deflection
三者通話	three-party service
コールウェイティング	call waiting
通話中転送	call transfer

1 “lineis” と入力し、Enterを押します。

```
#lineis
```

2 結果が表示されます。

```
<LAN>
interface: ISO8802 - 3
<HSD>
speed: 0 (Kbps)
operationStatus: clear      layer 1  Status: other
.
.
.
<Flexphone>
call deflection, three-party service, call waiting, call transfer
```

3 コマンド入力待ち状態になります。

```
#
```

アナログコマンドの使い方

課金情報を表示 / クリアする (charge コマンド)

アナログポートの最新課金情報と累積課金情報の表示またはクリアについて説明します。表示はTEL1ポート、TEL2ポートそれぞれに表示できます。ISDN1、ISDN2チャンネルの課金情報もいっしょに表示されます。

課金情報を表示する

- 1 “ charge ” と入力し、Enterを押します。

```
#charge
```

- 2 結果が表示されます。

```
ISDN 1 routing total charge(yen): 1560
ISDN 2 routing total charge(yen): 500
TEL1 charge(yen): 30 total charge(yen): 1500
TEL2 charge(yen): 0 total charge(yen): 0
```

- 3 コマンド入力待ち状態になります。

```
#
```

課金情報をクリアする

- 1 “ charge -c ” と入力し、Enterを押します。

```
#charge -c
```

- 2 コマンド入力待ち状態になります。

```
#
```

お知らせ

最新課金とは直前に使った通話にかかった課金です。
料金は目安ですので、請求書の額と一致しないことがあります。1円未満は切り捨てられます。

コールバック課金情報を表示 / クリアする (charge callback コマンド)

コールバックして接続したときの課金金額を、相手別に累計しています。課金情報を表示またはクリアする方法を説明します。

コールバック課金情報を表示する

- 1 “charge callback” と入力し、Enterを押します。

charge callback

- 2 結果が表示されます。

```
TEL1 callback charge (yen)
(20): 2000      (30): 0
(21): 1840      (31): 0
(22): 10        (32): 0
(23): 390       (33): 0
(24): 0         (34): 0
(25): 680       (35): 0
(26): 800       (36): 0
(27): 0         (37): 0
(28): 0         (38): 0
(29): 0         (39): 0
TEL2 callback charge (yen)
(20): 2000      (30): 0
(21): 1840      (31): 0
(22): 10        (32): 0
(23): 390       (33): 0
(24): 0         (34): 0
(25): 680       (35): 0
(26): 800       (36): 0
(27): 0         (37): 0
(28): 0         (38): 0
(29): 0         (39): 0
```

- 3 コマンド入力待ち状態になります。

#

3
アナログ通信
機器を使う

アナログコマンドの使い方

コールバック課金情報をクリアする

- 1 “charge -c callback” と入力し、Enterを押します。

```
# charge - c callback
```

- 2 コマンド入力待ち状態になります。

```
#
```

回線割当てを設定する (rbodコマンド)

R-BOD (Resource Bandwidth On Demand) を設定する方法について説明します。

ISDN回線に2本あるBチャンネルを、ルーティング機能とアナログ機能でどのように使い分けるのかを設定します。

本装置の出荷時は、空いているISDN回線はアナログとルーティングの両方の要求に応じるようになっています。ここでは、2チャンネルの内、1チャンネルをルーティング専用に確保する方法について説明します。

このコマンドはコンフィグレーションモードで使います。

1

設定の開始 (confコマンド)

コンフィグレーションモードに入るために “ conf ” を入力し、Enter を押します。

```
#conf
```

2

パスワードの入力

登録したコンフィグレーションパスワードを入力します。入力するパスワードは表示されません。また、カーソルも動きません。

```
#conf  
Configuration password:
```

3

コンフィグレーションモードに入ると [conf#] が表示されます。

```
#conf  
Configuration password:  
conf#
```

4

1チャンネルをルーティング専用に確保するときは、“ rbod routing=fix ” と入力し、Enterを押します。

```
conf# rbod routing=fix
```

3

アナログ通信
機器を使う

ワンポイント

R-BODとは

2本のBチャンネルを使用して (MP) データの中継を行っているときに、電話の発信 / 着信があった場合、1本のBチャンネルを電話用に割り当てる機能です。

次ページへ続く

5 コマンド入力待ち状態になります。

conf#

お知らせ

rbodには下記の機能があります。詳しくはコマンドリファレンスを参照してください。

指定方法

rbod [[routing={fix | normal}] [called={on | off}] [calling={on | off}]]

機能

オプション	機能
routing=fix	2Bある回線の内、1Bを確実にルーティング用に確保し、アナログには割り当てない。
routing=normal	空いているISDN回線はアナログ/ルーティング要求に応じて使用できる。 (出荷時デフォルト)
called=on	MPで2B使用中にアナログ着信に対して1Bを譲る。(工場出荷時設定)
called=off	MPで2B使用中にアナログ着信に対して1Bを譲らない。
calling=on	MPで2B使用中にアナログ発信に対して1Bを譲る。(工場出荷時設定)
calling=off	MPで2B使用中にアナログ発信に対して1Bを譲らない。

ワンポイント

BACPとは
R-BOD機能を実現するための手順です。

お知らせ

BACPには下記の機能があります。詳しくはコマンドリファレンスを参照してください。

指定方法

bacp [off | on [new | old]]

機能

オプション	機能
off	BACPを実施しません。
on	BACPを実施します。 (工場出荷時設定) newまたはoldを指定できます。
new	新版のプロトコルID (BACP:C02B、BAP:C02D) を使用する。 (工場出荷時設定)
old	旧版のプロトコルID (BACP:8071、BAP:0071) を使用する。

BACPを設定する (bacpコマンド)

このコマンドはコンフィグレーションモードで使います。

1

設定の開始 (confコマンド)

コンフィグレーションモードに入るために “ conf ” を入力し、Enter を押します。

```
#conf
```

2

パスワードの入力

登録したコンフィグレーションパスワードを入力します。入力するパスワードは表示されません。また、カーソルも動きません。

```
#conf  
Configuration password:
```

3

コンフィグレーションモードに入ると [conf#] が表示されます。

```
#conf  
Configuration password:  
conf#
```

4

BACPの実施を止めるときは、“ bacp off ” と入力し、Enterを押します。

```
conf# bacp off
```

5

コマンド入力待ち状態になります。

```
conf#
```

3
アナログ通信
機器を使う

アナログコマンドの使い方

アナログポートの設定をする

アナログ機能に関する設定方法について説明します。
アナログ機能で設定できるのは次の機能です。

- 短縮ダイヤル登録
- コールバック / 中継
- 着信転送
- 着信種別
- 発信者番号通知
- グローバルセレクト / ダイヤルイン
- サブアドレス
- 機器種別 (HLC)
- ダイヤル完了タイマ
- ボリューム調整
- 追加呼出遅延
- フッキング
- 内線呼出ベル
- 切断音制御
- 識別着信
- FAX無鳴動着信
- ベル周波数
- プライベートコール
- アナログ機能設定の保存

アナログポートの設定には以下の特長があります。

- TEL1、TEL2ポート別に設定する
- 設定された項目は即時有効となる
- 保存コード (9 * #) を入れないと、装置に保存されないため、本装置にリセットがかかった場合は無効になる

ここでは、まずTELポートの選択と復帰の仕方、次にコマンドの使い方、最後に各種コマンド一覧の順序で説明します。

TELポートの選択と復帰

- 1 TEL1ポートを設定するときは、“tel1” と入力し、Enterを押します。TEL2ポートの設定では、“tel2” を入力します。

```
#tel1
```

- 2 アナログポートのコマンド入力待ち状態になります。

```
tel1#
```

- 3 復帰するときには、“exit” と入力し、Enterを押します。

```
tel1#exit
```

- 4 コマンド入力待ち状態になります。

```
#
```


コマンドの使い方

短縮ダイヤルの設定方法を例にコマンドの使い方を説明します。

コマンドは次のような形式になっています。

短縮ダイヤル登録

機能名	設定方法	説明
短縮ダイヤル登録	0 * 短縮番号 電話番号 #	短縮番号 は“00”～“39”の範囲とする。 工場出荷時設定は未登録。

内には、設定する数値を入れます。 自体は入力しません。設定例は次のようになります。

短縮番号00に電話番号11112222を設定するときは、
“0*0011112222#”と入力し、Enterを押します。

tel1#0*0011112222#

コマンド入力待ち状態になります。

tel1#

コマンド一覧

内には、設定する数値を入れます。 自体は入力しません。

短縮ダイヤル登録

機能名	設定方法	説明
短縮ダイヤル登録	0 * 短縮番号 電話番号 #	短縮番号 は“00”～“39”の範囲とする。 工場出荷時設定は未登録。

コールバック / 中継

機能名	設定方法	説明
コールバックしない	1 * 0	工場出荷時設定
相手番号が登録されている場合のみ、コールバックする	1 * 1	
相手番号が登録されているまたは、発信者番号通知のない場合もコールバックする	1 * 2	
中継しない	1 * 30	工場出荷時設定
任意の電話番号を中継する	1 * 31	

アナログコマンドの使い方

着信転送

機能名	設定方法	説明
着信転送しない	2 * 0	工場出荷時設定
着信転送する	2 * 1	
着信転送先番号	2 * 2 転送先電話番号 #	工場出荷時は未登録
呼出ベル回数	2 * 3 呼出ベル回数	呼出ベル回数は“0”～“9”の範囲とする。 “0”が工場出荷時設定。
転送トーキなし・転送元トーキなし	2 * 4 1	工場出荷時設定
転送トーキあり・転送元トーキなし	2 * 4 2	
転送トーキなし・転送元トーキあり	2 * 4 3	
転送トーキあり・転送元トーキあり	2 * 4 4	
着信転送設定用暗証番号	2 * 5 設定用暗証番号	設定用暗証番号、解除用暗証番号はいずれも“0000”～“9999”の範囲とする。 工場出荷時は未登録
着信転送解除用暗証番号	2 * 6 解除用暗証番号	
フリー転送禁止	2 * 7 0	
フリー転送許可1 転送失敗時、 発信者に切断者を通知する	2 * 7 1	工場出荷時設定
フリー転送許可2 転送失敗時、 発信者にアナウンスをを通知する (通話料がかかります)	2 * 7 2	
追っかけ転送先番号	2 * 8 追っかけ転送先電話番号 #	工場出荷時は未登録

着信種別

機能名	設定方法	説明
着信禁止	3 * 0	
着信許可	3 * 1	
通信中着信許可	3 * 2	
追加呼出許可	3 * 3	工場出荷時設定
通信中着信許可、追加呼出許可	3 * 4	
通信中着信許可、追加呼出許可、 通話中追加呼出許可	3 * 5	

発信者番号通知

機能名	設定方法	説明
しない	4 * 0	
する	4 * 1	工場出荷時設定

グローバルセレクト / ダイヤルイン

機能名	設定方法	説明
ダイヤルイン番号のみ着信する	5 * * ダイヤルイン番号 #	
ダイヤルイン番号、契約者回線 番号で着信する	5 * ダイヤルイン番号 #	
契約者回線番号のみ着信する	5 * * #	
ダイヤルイン番号のチェックを しない	5 * #	工場出荷時設定

サブアドレス

機能名	設定方法	説明
サブアドレスのみ着信する	6 * * サブアドレス #	
サブアドレスありとサブアドレスなしを着信する	6 * サブアドレス #	
サブアドレスなしのみ着信する	6 * * #	
サブアドレスのチェックをしない	6 * #	工場出荷時設定

機器種別 (HLC)

機能名	設定方法	説明
任意	7 * 1	工場出荷時設定
電話	7 * 2	
FAX	7 * 3	

ダイヤル完了タイム

機能名	設定方法	説明
ダイヤル完了タイム	8 * ダイヤル完了タイム	ダイヤル完了タイム は “ 0 ” ~ “ 9 ” の範囲とする。“ 4 ” が工場出荷時設定。

その他

機能名	設定方法	説明
ボリューム調整	小	9 * 0 0
	大	9 * 0 1
追加呼出遅延 (ベル回数)	9 * 1 ベル回数	ベル回数 は “ 0 ” ~ “ 9 ” の範囲とする。“ 0 ” が工場出荷時設定。
フッキング	無効	9 * 2 0
	有効	9 * 2 1
	通信中発信のみ無効	9 * 2 2
内線呼出ベル	外線呼出ベルと同じ	9 * 3 0
	短いサイクル	9 * 3 1
切断音制御	無音	9 * 4 0
	切断音	9 * 4 1
識別着信	しない	9 * 5 0
	する	9 * 5 1
FAX無鳴動着信	禁止	9 * 6 0
	着信時のHLCがFAXのときのみ許可	9 * 6 1
	許可	9 * 6 2
ベル周波数	16.7Hz	9 * 7 0
	20.0Hz	9 * 7 1
	25.0Hz	9 * 7 2
	33.3Hz	9 * 7 3
発信者番号優先着信	しない	9 * 9 0
	する	9 * 9 1
アナログ機能設定の保存	9 * #	モードにかかわらず両ポートの内容を保存する。

アナログコマンドの使い方

ポート毎にアナログポートの設定を表示する（showコマンド、displayコマンド）

ポート毎にアナログポートの設定内容を表示する方法について説明します。アナログポートの設定内容を表示する方法には、showコマンドを使う方法とdisplayコマンドを使う方法の2つがあります。違いを次に示します。

show	現在有効な短縮ダイヤルとアナログ設定項目
display	保存されている短縮ダイヤルとアナログ設定項目

表示するポートは、プロンプトの切り替えにより変更します。

表示する内容	プロンプト
TEL1ポートの内容を表示する	tel1#
TEL2ポートの内容を表示する	tel2#

プロンプトの切り替えは、「アナログポートの設定をする」(P80)を参照してください。

- 1 TEL1ポートの設定内容を表示するときは、tel1プロンプトで“show”と入力し、Enterを押します。

```
tel1#show
```

2

現在有効なTEL1ポートの短縮ダイヤルとアナログ設定項目が表示されます。

```
tel1 # show
1 *      0
1 * 3    0
2 *      0
2 * 2    #
2 * 3    0
2 * 4    1
2 * 5
2 * 6
2 * 7    1
2 * 8    #
3 *      3
4 *      1
5 *      #
6 *      #
7 *      1
8 *      4
9 * 0    1
9 * 1    0
9 * 2    1
9 * 3    0
9 * 4    1
9 * 5    0
9 * 6    0
9 * 7    0
9 * 9    0
( 00 ):12345678901234567890
( 01 ):12345678901234567890
( 02 ):12345678901234567890
( 03 ):12345678901234567890
( 04 ):12345678901234567890
( 05 ):12345678901234567890
( 06 ):12345678901234567890
( 07 ):12345678901234567890
( 08 ):12345678901234567890
( 09 ):12345678901234567890
( 10 ):12345678901234567890
( 11 ):12345678901234567890
( 12 ):12345678901234567890
( 13 ):12345678901234567890
( 14 ):12345678901234567890
( 15 ):12345678901234567890
( 16 ):12345678901234567890
( 17 ):12345678901234567890
( 18 ):12345678901234567890
( 19 ):12345678901234567890
.
.
.
.
```

3
アナログ通信
機器を使う

お知らせ

displayコマンドの使い方もshowコマンドと同じです。

3

コマンド入力待ち状態になります。

tel1 #

一般のアナログ回線で使用しているプッシュ式(PB式)の電話機やファクス、モデムが使用できます。ダイヤル式(DP式)の電話機は使用できません。

外の相手の方に電話をかけるときは、受話器を取りあげ、電話番号をダイヤルします。電話機を2台接続しているときは、それぞれの電話機から独立して外の相手の方に電話をかけることができます。

ワンポイント

ダイヤルを押し間違えたときは1回フッキングをして、手順2からやり直してください。

サブアドレスを追加して発信するには相手の方の電話番号(アドレス)を押したあとに(✱)ボタンを押し、サブアドレスの番号を押します。

例 0312345678 ✱ 12345

アドレス サブアドレス

アドレス・サブアドレスについて
アドレスの最大桁数は20桁、サブアドレスの最大桁数は19桁で、いずれも数字(0~9)のみがダイヤルできます。

ファクス・モデムの発信

接続しているファクス・モデムの操作方法に従って操作してください。

発信者番号を通知するには
INSネット64には発信者番号通知サービスがあります。このサービスを利用すると、発信したとき自己アドレスと自己サブアドレスを相手の方へ通知することができます。

通話時のボリュームを調整するには
通話時のボリュームを調整できます。

(☞P53)

停電のとき

設定によってTEL1ポートに接続したアナログ通信機器を使うことができます。

(☞P19)

特殊ダイヤル発信をするには

特殊なダイヤルとは、先頭に「#」がつく場合と、途中に「✱」や「#」がある場合があります。

先頭に「#」がつく場合には、チケット予約や伝言ダイヤルがありますが、これは通常にダイヤルしてください。

私設交換機などをご利用の場合は、途中に「✱」や「#」がある番号を発信する必要がある場合があります。このような時は、フッキングを行い、ダイヤルトーンが消えたことを確認してからダイヤルし、ダイヤル後再度フッキングしてください。ダイヤルを間違えた場合は、受話器を置いてから、もう一度かけ直してください。

1

受話器を取りあげます。

「ツー」という発信音が聞こえます。

2

電話番号をダイヤルボタンで押します。

3

ダイヤルが終わったら(Ⓜ)ボタンを押します。

4

相手の方が出たら、お話しください。

5

お話しが終わったら、受話器を置きます。

お知らせ

ダイヤル中に約4秒の間隔をあけるとダイヤルの途中でも発信します。また、ダイヤル終了後、約4秒たつと、(Ⓜ)ボタンを押さなくてもダイヤルは発信されます。

「ローカル切断音無音」に設定されている場合は、相手の方がお話し中のときや相手の方が電話を切ったあとは、一定時間話中音が続き、そのあと無音になります。

いったん電話を切ったあとすぐに電話をかける場合は、受話器を置き、1秒以上待ってから受話器を取りあげ、ダイヤルしてください。

よくかける電話番号は、短縮ダイヤルに登録しておく便利です。

- 1 受話器を取りあげます。
「ツー」という発信音が聞こえます。
- 2 (※) ボタンを押します。
- 3 短縮番号 (00 ~ 39) をダイヤルボタンで押します。
- 4 相手の方が出たら、お話しください。
- 5 お話しが終わったら、受話器を置きます。

ワンポイント

短縮ダイヤルに登録するには(☞P36)

発信者番号を通知するには
INSネット64には発信者番号通知サービスがあります。このサービスを利用すると、発信したとき自己アドレスと自己サブアドレスを相手の方へ通知することができます。

通話時のボリュームを調整するには
通話時のボリュームを調整できます。
(☞P53)

停電のとき
設定によってTEL1ポートに接続したアナログ通信機器を使うことができます。
(☞P19)

お知らせ

短縮番号として00 ~ 39以外をダイヤルした場合は、そのままの数字で発信されます。

「切断音制御無音」に設定されている場合は、相手の方がお話し中のときや相手の方が電話を切ったあとは、一定時間話中音が続き、そのあと無音になります。

いったん電話を切ったあとすぐに電話をかける場合は、受話器を置き、1秒以上待ってから受話器を取りあげ、ダイヤルしてください。

同じ相手にかかけ直すには（再ダイヤル）

最後にかけた相手の方に、**ⓧ** ボタンで簡単にかけることができます。相手の方がお話し中などでかけ直すときに便利です。

再ダイヤルは、TEL1、TEL2ポートごとにサブアドレスまで記憶されます。

- 1 受話器を取りあげます。
「ツー」という発信音が聞こえます。
- 2 **ⓧ** ボタンを2回押します。
- 3 相手の方が出たら、お話しください。
- 4 お話しが終わったら、受話器を置きます。

ワンポイント

発信者番号を通知するには
INSネット64には発信者番号通知サービスがあります。このサービスを利用すると、発信したとき自己アドレスと自己サブアドレスを相手の方へ通知することができます。

通話時のボリュームを調整するには
通話時のボリュームを調整できます。
(☞P53)

停電のとき
設定によってTEL1ポートに接続したアナログ通信機器を使うことができます。
(☞P19)

お知らせ

他の内線電話機でかけた電話番号を再ダイヤルすることはできません。

「切断音制御無音」に設定されている場合は、相手の方がお話し中のときや相手の方が電話を切ったあとは、一定時間話中音が続き、そのあと無音になります。

いったん電話を切ったあとすぐに電話をかける場合は、受話器を置き、1秒以上待ってから受話器を取りあげ、ダイヤルしてください。

内線でお話するには (内線通話)

他のTELポートに接続された電話機を呼び出して、お話しすることができます。

ワンポイント

フッキングとは
電話機のフックスイッチを押すことで
す。1秒以上押し続けると電話が切れる
ことがあります。コードレスホンや多機
能電話機などをお使いのときは、キャッ
チボタン（またはフックボタン、フラッ
シュボタンなど）を押します。

内線呼出ベルを変えるには
内線電話機からの呼出音を変えることが
できます。(P56)

Ⓜボタンがない電話機をお使いの場合は
手順2で、②をダイヤルしたあと、約
5秒すると相手の方を呼び出します。

お知らせ

手順2のあと、フッキングするとダイヤ
ルがキャンセルされます。

呼び出した電話機がお話し中のとき、ま
たはフリー転送中のときは、話中音が聞
こえます。受話器を置き、再度かけ直し
てください。

内線通話中の外線着信は拒否されます。

停電中は内線通話はできません。

Bチャンネルを使用中のときも、内線でお
話することができます。

いったん電話を切ったあとすぐに電話を
かける場合は、受話器を置き、1秒以上
待ってから受話器を取りあげ、ダイヤル
してください。

内線どうしでお話するときは、通信ク
ラスの設定には影響されません。

1 受話器を取りあげます。

「ツー」という発信音が聞こえます。

2 ②を押します。

3 Ⓜボタンを押します。

呼び出し音が聞こえます。

4 呼び出された方が応答したら、お話しください。

5 お話しが終わったら、受話器を置きます。

着信があると、TELポートに接続したアナログ通信機器に着信します。

- 1 着信音が鳴ります。
- 2 受話器を取りあげて、相手の方とお話ください。
- 3 お話しが終わったら、受話器を置きます。

ワンポイント

着信種別の設定と内線電話機の呼び出し方の関係は (☞P45)

着信種別	呼び出し方
着信禁止	着信しても呼び出しません。発信のみできます。
着信許可	TEL1ポートを優先的に呼び出し、TEL1ポートが使用中のときはTEL2ポートを呼び出します。
コールウェイティング許可	通話中に別の相手から着信があると、「ピッピッ、ピッピッ…」という音で着信を知らせます。コールウェイティングを利用するときに設定します。
追加呼出許可	TEL1ポートとTEL2ポートを呼び出します。
通話中追加呼出許可	通話中に別の相手から着信があると、「ピッピッ、ピッピッ…」という着信音で着信を知らせるとともに、他の内線電話機でも着信音が鳴ります。

お話し中に別の相手から電話を受けるには (コールウェイティング)

外の相手の方とお話し中に別の相手からの電話を受けることができます。

かかってきた電話を転送するには (着信転送)

かかってきた電話を外の相手の方に転送することができます。(☞P37)

外からの電話を特定の内線電話機で受けるには

ダイヤルインサービスを利用する方法 (☞P47) と、サブアドレス通知サービスを利用する方法 (☞P49) があります。

通話時のボリュームを調整するには

通話時のボリュームを調整できます。(☞P53)

外の相手の方との電話を他の内線電話機に取りつぎます。TEL1、TEL2のどちらの電話機からも同じ操作で取りつぐことができます。

ワンポイント

フッキングとは

電話機のフックスイッチを押すことです。1秒以上押し続けると電話が切れることがあります。コードレスホンや多機能電話機などをお使いのときは、キャッチボタン（またはフックボタン、フラッシュボタンなど）を押します。

内線呼出ベルを変えるには

内線電話機からの呼出音を変えることができます。(P56)

転送先の方が応答する前に転送するには手順2の呼出中に受話器を置くと、呼び出される方が応答する前に転送することができます。

お知らせ

呼び出した電話機がお話し中のときは、話中音が聞こえます。話中音が聞こえているときに、フッキングをすると、外の相手の方との電話に戻ります。

手順2で②以外をダイヤルしても無視されます。

内線呼出中、内線通話中に外線が切れても内線転送は継続できます。ただし、②をダイヤルする前に外線が切れた場合は、話中音になります。

停電中は内線転送はできません。

「切断音制御無音」に設定されている場合は、相手の方がお話し中のときや相手の方が電話を切ったあとは、一定時間話中音が続き、そのあと無音になります。

いったん電話を切ったあとすぐに電話をかける場合は、受話器を置き、1秒以上待ってから受話器を取りあげ、ダイヤルしてください。

相手の方が応答しなかった場合は、フッキングすると外の相手の方とのお話しに戻ることができます。

内線どうしでお話しするときは、通信クラスの設定には影響されません。

1 お話し中に、外の相手の方に待っていただくよう伝え、1回フッキングします。

「ピピピピ…」という音を確認してください。外の相手の方は、保留になります。

2 ②を押します。

呼出音が聞こえます。

3 呼び出された方が応答したら、転送することを伝えます。

4 受話器を置きます。

コールウェイティングを利用するには

外の相手の方とお話し中に別の相手の方から電話がかかってきたとき、お話し中の方を保留にして、かけてきた方とお話することができます。

ワンポイント

フッキングとは
電話機のフックスイッチを押すことです。1秒以上押し続けると電話が切れることがあります。コードレスホンや多機能電話機などをお使いのときは、キャッチボタン（またはフックボタン、フラッシュボタンなど）を押します。

お知らせ

コールウェイティングを設定するには
着信許可指定で設定します。（☞P90）

疑似フレックスホンを利用する場合は以下の項目にご注意ください

- コールウェイティングは同時に2つのポートでご利用できません。
- コールウェイティング中は新たな着信は受け付けられません。
- 2台以上の電話機やパソコン等を接続しているときに、2台(2Bチャンネル)同時に使用しているとコールウェイティングは利用できません。
- コールウェイティング中は、他の空いているポートを使用することはできません。
- 2番目にかけてきた相手の方とお話しが終わり、受話器を置くと、着信音が鳴ります。このとき、受話器を取りあげると保留にしていた方とお話しができます。
- 外の相手の方を保留にしておける時間は約3分です。約3分たつと保留されている外の相手の方は電話が切れますのでご注意ください。本装置では、電話が切れる約10秒前に警報音が鳴ります。

1 外の相手の方とお話し中に「ピッピッ、ピッピッ…」という着信音が聞こえます。

2 外の相手の方に待っていただくように伝え、1回フッキングします。

かけてきた相手の方に切り替わります。

3 かけてきた相手の方とお話してください。

4 もう一度フッキングを行い①を押すと、前の方とお話しできます。

通話中の電話を別の相手に転送する (通話中転送)には

外の相手の方とお話し中で、同時に他の方を保留にしているとき、別の相手の方に電話をかけて取りつぐことができます。

ワンポイント

フッキングとは

電話機のフックスイッチを押すことです。1秒以上押し続けると電話が切れることがあります。コードレスホンや多機能電話機などをお使いのときは、キャッチボタン（またはフックボタン、フラッシュボタンなど）を押します。

転送先の方が応答する前に転送するには手順3で転送先に電話をかけ、相手の方が電話に出る前に受話器を置くと、着信音が鳴ります。受話器を取りあげると保留にしていた方とお話できます。

手順4で、呼び出された方がお話し中のとき、または応答しないときいったん受話器を置くと、着信音が鳴ります。受話器を取りあげると、保留にしていた方とお話できます。また、お話し中のときは受話器を置くかわりに1回フッキングすると、保留にしていた方とお話できます。

手順4で、お話し中に通信中転送をやめるときはいったん受話器を置くと、着信音が鳴ります。受話器を取りあげると、保留にしていた方とお話できます。

手順4で、元の相手との通話に戻すには1回フッキングしてから①を押します。お話し中の相手との電話は保留になり、元の相手との通話に戻ります。また、フッキングしてから①を押す前に3秒以上経過した場合も、元の相手との通話に戻ります。

お知らせ

疑似フレックスホンを利用する場合は以下の項目にご注意ください

- 手順2で、フッキングしてから①を押す前に3秒以上経過すると、「ビビビビ…」という音が聞こえます。この場合は、続けて手順3から行ってください。
- こちらから発信した場合、通話料金はすべて本装置にかかります。
- 2台以上電話機やパソコンなどを接続しているときに、2台（2Bチャンネル）同時に使用していると、通信中転送は利用できません。
- 転送できるのは、着信した電話のみです。こちらから発信した電話は転送できません。
- 通信中転送でお話し中の場合は、新たな電話は受け付けられません。

1 お話し中の相手の方に待っていただくよう伝え、1回フッキングします。

「ビビビビ…」という音を確認してください。

2 ①を押します。

「ピッピッピッピッ…」という音を確認してください。外の相手の方は、保留になります。

3 別の相手の方の電話番号をダイヤルボタンで押します。

4 呼び出された相手の方が応答したら、転送することを伝えます。

お話し中に「ビビビビ…」という音が聞こえます。

5 1回フッキングします。

「ビビビビ…」という音を確認してください。

6 ②を押します。

7 受話器を置きます。

短縮ダイヤルに登録した相手の 電話番号のみ受けるには (識別着信)

識別着信を設定すると、短縮ダイヤルに登録された電話番号からの着信と、特番(「110」「119」)からの着信だけを受けようことができます。TEL1ポート、TEL2ポートそれぞれについて設定できます。

識別着信を行う場合は、識別着信の設定を「する」にします。お買い求め時は、「しない」に設定されています。

ワンポイント

短縮ダイヤルに登録するには(☞P36)

識別着信を設定するには(☞P58)

お知らせ

TEL1ポートとTEL2ポートの両方のポートに着信させたいときは、ポートごとに登録してください。

着信許可指定で、「追加呼出」が設定されていても、識別着信の設定が優先されます。

発信者が相手先に番号を通知しない(発信者番号通知なし)で電話をかけてきた場合は、着信しませんので注意してください。

短縮ダイヤルに登録されている自己アドレスとISDN網から送られてくる相手アドレス(発アドレス)が一致した場合だけ着信します。

短縮ダイヤルは必ず市外局番から登録してください。

NTT以外の回線を利用して電話をかけてきた場合は、発信者番号が通知されないことがあります。詳しくは、NTT窓口へお問い合わせください。

NTT以外の回線からの着信を受けたいときは、その回線を区別する番号を含む電話番号と、区別する番号を含まない電話番号の両方を登録してください。

3人でお話するには (三者通話)

外の相手の方とお話し中に、別の相手の方に電話をかけ、3人同時にお話することができます。

ワンポイント

フッキングとは
電話機のフックスイッチを押すことで
す。1秒以上押し続けると電話が切れる
ことがあります。コードレスホンや多機
能電話機などをお使いのときは、キャッ
チボタン（またはフックボタン、フラッ
シュボタン）を押します。

手順3で、別の相手の方がお話し中のと
き、または応答しないときは
いったん受話器を置くと、着信音が鳴り
ます。受話器を取りあげると、保留にし
ていた方とお話できます。また、お話
し中のときは、受話器を置くかわりに、
1回フッキングすると、保留にしていた
方とお話できます。

相手の方を保留にしておける時間は
約3分です。約3分たつと保留されてい
る相手の方は電話が切れますのでご注意
ください。本装置では、電話が切れる約
10秒前に警報音が鳴ります。

お知らせ

2番目にかけた相手の方とのお話しが終
わり受話器を置くと、着信音が鳴ります。
受話器を取りあげると、保留にしていた
方と、またお話できます。

三者通話でお話し中の場合は、新たな電
話は受け付けられません。

手順1で、フッキングをしてから、手順
2で、①を押す前に約3秒経過すると
「ピッピッピッピッ…」という音が聞こ
えます。この場合は、続けて手順3から
行ってください。

手順4で、1回フッキングをしてか
ら、②を押すと、自分以外の方の2人
だけでお話することができます。

1 お話し中に、外の相手の方に待っていただく
ように伝え、1回フッキングします。

「ピピピピ…」という音を確認してください。

2 ①を押します。

「ピッピッピッピッ…」という音を確認してください。

3 別の相手の方の電話番号をダイヤルボタンで
押します。

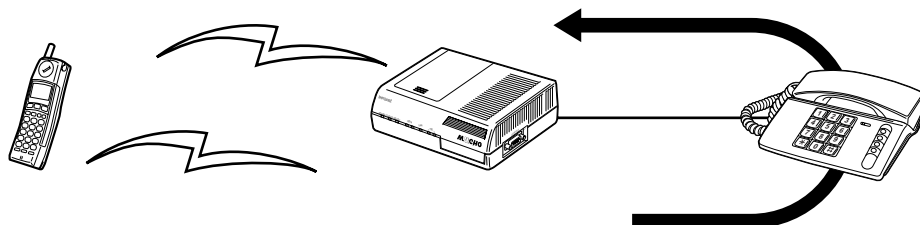
4 相手の方が出たら、お話しください。

5 待っていただくように伝え、1回フッキング
し、③を押すと、3人でお話することがで
きます。

6 お話しが終わったら、受話器を置きます。

コールバック機能を利用するには

コールバック機能は、電話をかけてきた相手に自動的に電話をかけ直す機能です。例えば、携帯電話から会社へ電話をかけるときに、通話料金を会社側の負担にしたい場合などにコールバック機能を使います。コールバック機能を利用するには、本設定の他に、コールバックの要求元の電話番号を短縮番号（20～39のいずれか）に登録する必要があります。（☞P36）



コールバック機能の設定

[初期値：コールバックしない]

1

受話器を取りあげます。

「ツー」という発信音が聞こえます。

2

①、✱を押します。

「ピッピッピッピッ」という音が聞こえます。

3

①～②のいずれかを押します。

0：コールバックしない

1：相手番号が登録されている場合のみ、コールバックする

2：相手番号が登録されているまたは、発信者番号通知のない場合もコールバックする

正しく設定されると「ピビビビ」という音のあとに、「ツー」という音が聞こえます。

4

受話器を置きます。

ワンポイント

ダイヤルを押し間違えたときは（☞P35）

正しく設定されなかったときは（☞P35）

設定ユーティリティで設定するには
（☞P67）

コマンドで設定するには（☞P81）

お知らせ

発信者番号通知機能を持たない電話機でコールバック機能を利用したいときは、短縮番号20に登録し、手順3で②を選んでください。

お願い

通話・通信中のときは、設定を行わないでください。

設定が終了したら、保存操作を行ってください。（☞P62）

中継機能、コールバック機能、着信転送機能は同時に設定しないでください。

ワンポイント

コールバックしたくないときは
「コールバックを要求する方の操作」の
手順2で、電話を切らずに呼び出しを
続けてください。

「コールバックを要求する方の操作」の
手順3で、呼出し音が約60秒間続くと
コールバックの要求は無効になります。

コールバックの要求をしたのに呼出し音が
鳴らないときは
TEL1またはTEL2ポートに接続されて
いる電話機側が通話中、または不在です。

お知らせ

「TEL1またはTEL2ポートに接続され
ている電話機での操作」の手順2で、呼
出し音が鳴ってからすぐに受話器を取り
あげると、コールバックしません。かけ
てきた相手の方とつながります。

コールバック機能の短縮番号（20～39）
は、中継機能の短縮番号と共有になります。
本機能は、発信者番号通知である内容を
利用してコールバックするので、発信元
は発信者番号通知機能を持つ電話機で
ある必要があります。ただし、発信者番号
通知機能を持たない電話機でも、1台だ
け短縮番号（20）に登録するとコール
バック機能が利用できます。

コールバック機能、中継機能は同時に利
用しないでください。

コールバック機能の利用

コールバックを要求する方の操作（短縮番号20～
39に登録されている電話機での操作）

- 1 短縮番号20～39に登録されている電話機か
ら、TEL1またはTEL2ポートに接続されて
いる電話機に電話をかけます。
- 2 呼出し音が聞こえたら4回以内に、受話器を置
きます。
- 3 しばらくすると呼出し音が鳴ります。
- 4 受話器を取りあげて、お話しください。
- 5 お話しが終わったら、受話器を置きます。

TEL1またはTEL2ポートに接続されている電話機で
の操作

- 1 呼出し音が鳴ります。
- 2 2回以上呼出し音が鳴ってから、受話器を取り
あげます。
- 3 しばらくすると呼出し音が鳴ります。
- 4 相手の方が応答したら、お話しください。
- 5 お話しが終わったら、受話器を置きます。

中継機能は、発信者番号通知とサブアドレスを利用し、本装置を中継して他の相手の方に電話をかける機能です。例えば、中継機能を利用すると、本装置を中継してPHSから携帯電話にかけることができます。中継機能を利用するには、本設定の他に、中継機能の要求元の電話番号を短縮番号（20～39のいずれか）に登録する必要があります。（☞P36）

ワンポイント

ダイヤルを押し間違えたときは（☞P35）

正しく設定されなかったときは（☞P35）

設定ユーティリティで設定するには
（☞P67）

コマンドで設定するには（☞P81）

お知らせ

中継機能の短縮番号（20～39）は、コールバック機能の短縮番号と共有になります。

本機能は、発信者番号通知の内容とサブアドレスを利用するので、発信元は発信者番号通知機能とサブアドレス通知機能を持つ電話機である必要があります。

中継機能、コールバック機能は同時に利用しないでください。

中継点として利用するTELポートには、サブアドレスを指定しないでください。

フレックスホンサービスのご契約でない場合に中継機能を利用するときは、必ず「フリー転送許可」の設定にしてください。

お願い

通話・通信中のときは、設定を行わないでください。

設定が終了したら、保存操作を行ってください。（☞P62）

中継機能は、コールバック機能、着信転送機能は同時に設定しないでください。

中継許可指定の設定

[初期値：中継しない]

1

受話器を取りあげます。

「ツー」という発信音が聞こえます。

2

①、✳️を押します。

「ピピピピピッ」という音が聞こえます。

3

③ ①、③ ①のいずれかを押します。

30：中継しない

31：任意の電話番号を中継する

正しく設定されると「ピピピピ」という音のあとに、「ツー」という音が聞こえます。

4

受話器を置きます。

中継許可指定の利用

- 1 本装置（中継するTELポートに接続されている電話機）への電話番号を押します。
- 2 ⊗ ボタンを押します。
- 3 相手先の電話番号をダイヤルボタンで押します。
- 4 相手の方が出たら、お話しください。
- 5 お話しが終わったら、受話器を置きます。

3
アナログ通信
機器を使う

INSボイスワープ・ダイヤルQ2パスワード機能を利用するには

INSネット64の付加サービスであるINSボイスワープを利用することができます。INSボイスワープは、フレックスホンの着信転送にくらべて、高機能な着信転送サービスです。また、ダイヤルQ2のパスワードを変更することもできます。INSボイスワープ・ダイヤルQ2パスワード機能をご利用になるには、NTTとの利用契約（有料）が必要です。

- 1 電話機の受話器を取りあげます。
- 2 INSボイスワープまたはダイヤルQ2の電話番号をダイヤルボタンで押します。
- 3 ガイダンスに従って、電話機のダイヤルボタンで入力操作を行います。
- 4 受話器を置きます。

ワンポイント

INSボイスワープの主なメリット

- 転送方法を「 無条件に転送、 応答しない場合に転送、 お話し中のときに転送」の3種類から選択できます。なお、 については組み合わせてのご利用ができます。
- 転送先を5つまで登録でき、その中から転送先を選べます。転送先の登録を変更することもできます。
- 外出先から転送条件を変更することもできます。

お知らせ

ボイスワープをご利用になるときは、発信者番号通知（④、⑤、①）にしてください。

ボイスワープの契約番号が契約者番号で契約されている場合は、契約者番号を「⑤、⑤、契約者番号、⑤」で登録してください。

ダイヤルインで契約されている場合は、契約者番号を「⑤、⑤、ダイヤルイン番号、⑤」で登録してください。

INSボイスワープについて、詳しくはNTT窓口等へお問い合わせください。

手順3の入力中にフッキングすると、それまで入力したダイヤルすべてがキャンセルされます。

なりわけサービスを利用するには

INSネット64からのなりわけ通知に対して、呼出音を変えることができます。

- 1 電話機の受話器を取りあげます。
- 2 なりわけサービスの電話番号をダイヤルボタンで押します。
- 3 ガイダンスに従って、電話機のダイヤルボタンで入力操作を行います。
- 4 受話器を置きます。

お知らせ

なりわけサービスをご利用になるときは、発信者番号通知（④、⑤、①）にしてください。

なりわけサービスの契約番号が契約者番号で契約されている場合は、契約者番号を「⑤、⑤、契約者番号、①」で登録してください。

別のポートが着信中は、着信は受け付けません。

通信中に電話機を移動するには (通信中機器移動)

通話を一時中断して電話機を移動したあと、通話を再開できます。

通話を中断する

- 1 お話し中に1回フッキングします。
「ピピピピ…」という音を確認してください。
- 2 **Ⓜ** ボタンを押します。
「ピピピピ」という音を確認してください。
- 3 中断する通話を識別するための番号(0~9)をダイヤルボタンで押します。
「ツーツー」という音を確認してください。
- 4 受話器を置きます。

通話を再開する

- 1 受話器を取りあげます。
- 2 **Ⓜ** ボタンを押します。
- 3 中断している通話を識別するための番号(0~9)をダイヤルボタンで押します。
- 4 **Ⓜ** ボタンを押します。
- 5 相手の方とお話しします。
- 6 お話しが終わったら、受話器を置きます。

ワンポイント

同じ回線に接続された別の電話機からでも通話を再開するには、中断する通話を識別するための番号(0~9)を使用してください。中断している通話を識別するための番号と同じ番号を使用しないと、通話を再開できません。

お知らせ

お話しを中断してから、約3分たつと電話が切れます。再開操作はその間に行ってください。
相手がPHSの場合、通信中機器移動はできません。

構成定義情報

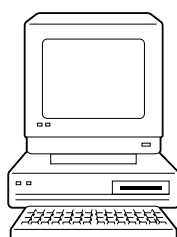
本装置をインターネットサービスプロバイダ等のコンピュータネットワーク接続サービス業者経由でインターネットに接続したり、本装置またはその他のルータ装置と接続してイントラネットを構築するためには、最初に構成定義情報と呼ばれる各種パラメータを本装置に設定します。

構成定義情報の設定には次の2つの方法があります。

- 設定ユーティリティを使用した設定
- コマンドを使用した設定

いずれの場合も、本装置の使用目的に沿った設定項目を整理してから実際の設定作業を行ってください。設定ユーティリティはWindows® 95専用です。Windows® 95以外のOSで本装置を利用する場合は、コマンドで構成定義情報を設定してください。(➡P142)

OS種別	設定方法
Windows® 95	<ul style="list-style-type: none"> • 設定ユーティリティ • コマンド
Windows® 95以外のOS	<ul style="list-style-type: none"> • コマンド



ネットワークに適した設定項目をまとめ、設定ユーティリティや本装置のコマンドを利用して設定する

構成定義情報を設定するための接続

構成定義情報を本装置に設定するために、パソコンと本装置を接続しますが、2つの接続方法があります。

設定方法	接続方法
設定ユーティリティ	コンソールポート経由の接続
	10BASE-Tポート経由の接続
コマンド	コンソールポート経由の接続
	10BASE-Tポート経由の接続 (telnet)

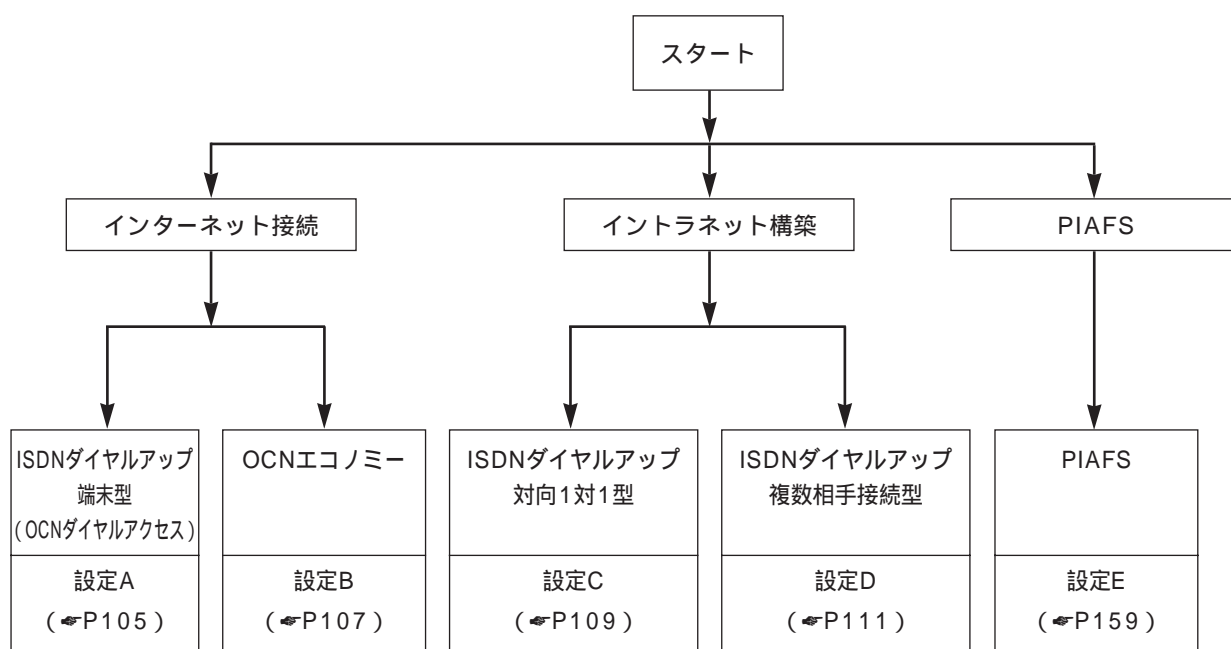
いろいろな利用ケース

この節では、お客様が運用する多くのシステム形態のうち基本的な例に従って設定項目をまとめ、そのまとめた内容を具体的に設定する方法を説明します。
次の5ケースについて説明しています。

- 設定A ISDNダイヤルアップ端末型（OCNダイヤルアクセス） 設定D ISDNダイヤルアップ複数相手接続型
設定B OCNエコノミー 設定E PIAFS
設定C ISDNダイヤルアップ対向1対1型
また、参考として、1BをMUCHO対向で使用し、他の1Bをプロバイダに接続する場合の設定例を示します。（☞P163）

利用ケースの切り分け

お客様のご使用目的ごとに利用ケースを分けてみます。次のチャートに従ってご確認ください。具体的な設定項目は、P105～113、159を参照してください。



お知らせ

本装置は、初期導入の場合でもWAN回線から設定を行えるように、接続相手を制限しない（全ての相手からの着信を許可する）設定になっています。

接続相手を制限するには、コマンドより“isdn dialcheck=on”（コンフィグレーションモード）と設定します。コマンドの使い方については、P135を参照してください。

設定ユーティリティを使用して設定する場合は、自動で接続相手を制限する設定になります。

各設定で使用している設定値は一例です。実際に設定する場合は、お客様のネットワーク環境に合わせた値を設定してください。

設定A

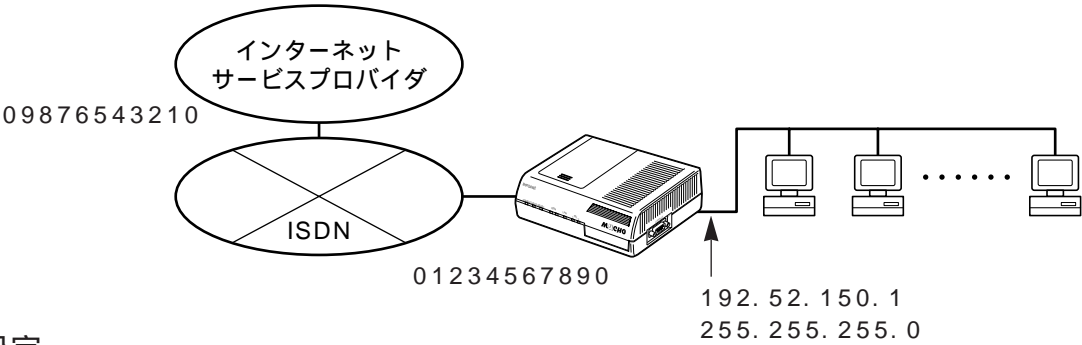
ISDNダイヤルアップ端末型（OCNダイヤルアクセス）

ISDNダイヤルアップ端末型でプロバイダと契約している場合、またはOCNダイヤルアクセスサービスを契約している場合、ここに示すケースを参照してください。

本装置のNAT+(plus)機能を使用することにより、複数の端末をインターネットに接続する場合でも、ISDNダイヤルアップLAN型にする必要はありません。なお、ISDNダイヤルアップLAN型で契約している場合の設定は、弊社サポートデスクにご相談ください。

設置環境

対象装置	MUCHO TL/TL-DSU
WAN回線	ISDN回線
接続形態	ダイヤルアップ接続もしくはOCNダイヤルアクセスサービス



基本設定

		設定する内容	本書で使用している設定例
WAN回線の選択		ISDN回線	ISDN回線
ISDN回線の設定	ISDN番号	ISDN回線のお客様の電話番号	01234567890
	サブアドレス	ISDN回線のサブアドレス（使用する場合）	なし（空欄）
	PPP認証	使用する	使用する
	認証アカウント	ネットワーク接続サービス業者から提供された本装置の接続ID	marry
	認証パスワード	ネットワーク接続サービス業者から提供された本装置の接続パスワード	xyz-123
接続相手の設定	ターゲット名称	接続先が識別できる任意の名称	intergate
	ISDN番号	ネットワーク接続サービス業者から提供された同期接続用ISDNアクセスポイントの電話番号	09876543210
	サブアドレス	ネットワーク接続サービス業者から提供された同期接続用ISDNアクセスポイントのサブアドレス	なし
	トラフィック分散	しない	しない

次ページへ続く

4
ルータ機能を使う

いろいろな利用ケース

		設定する内容	本書で使用している設定例
LANインタフェース / IPアドレス設定	IPアドレス設定	本装置LANインタフェースのIPアドレス	192.52.150.1
	サブネットマスクパターン	本装置LANインタフェースのサブネットマスク	255.255.255.0
DHCPサーバ設定		ドメインネームサーバのアドレスは、ネットワーク接続サービス業者から通知されたIPアドレスを設定 ドメイン名称・Net BIOSサーバは使用しない	使用する
			ドメイン名称 (空欄)
			ドメインネームサーバのアドレス： 202.50.1.1
			NetBIOSサーバのアドレス： (空欄)

設定ユーティリティで新規作成する場合は、以下の設定が自動的に行われます。

NAT+(plus)機能	使用する
RIPスタティック設定	ISDN回線側へのデフォルトルート

- 設定ユーティリティで設定する (☞P116)
- コマンドで設定する (☞P142)
 コマンドの使用方法 (☞P135)

ワンポイント

設定Aを設定ユーティリティで設定する場合には拡張設定を行う必要はありません。基本設定が終了した場合は、構成定義情報を本装置に転送してください。

お知らせ

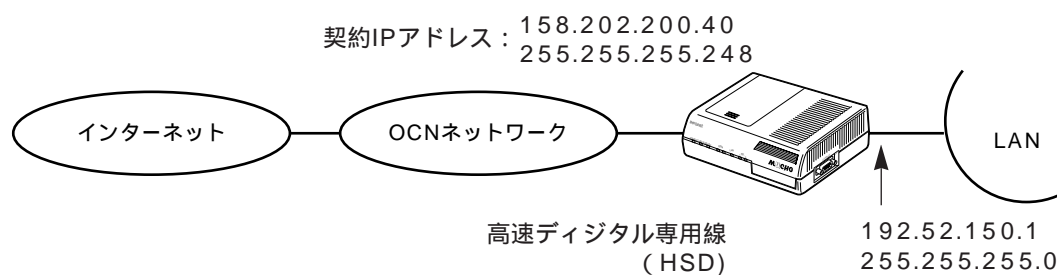
LAN上に他のルータが存在し、そのルータにデフォルトルートがスタティック登録されている場合は、本装置上のデフォルトルートが有効となるようにしてください。同一ネットワーク上の複数のデフォルトルートは、ネットワークを混乱させる原因となります。

設定B

OCNエコノミー

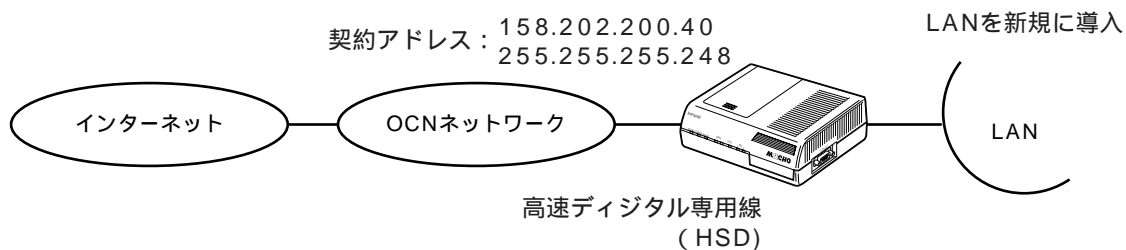
[契約IPアドレスを使用しない場合]

(LANがすでに敷設されている場合または、アドレス変換を使う場合)



[契約IPアドレスを使用する場合]

(LANを新規に導入する場合)



4
ルーター機能を使う

いろいろな利用ケース

< 基本設定 >

		設定する内容	契約IPアドレス を使用しない	契約IPアドレス を使用する
WAN回線の選択		HSD回線	HSD回線	
回線速度の設定		HSDの回線速度(OCNでは128kbps 固定)	128kbps	
契約IPアドレス の設定	契約IPアドレス	OCNエコノミーから提供された契約 IPアドレス	158.202.200.40	
	マスクパターン	OCNエコノミーから提供された契約 IPアドレスマスク	255.255.255.248	
LANインタフェース の設定	契約IPアドレス	すでにLANが敷設されている場合： 使用しない LANを初期に導入する場合： 使用する	使用しない	使用する
	IPアドレス (契約IPアドレス を使用する場合は設定不要)	本装置に割り当てるIPアドレス	192.52.150.1	-
	サブネットマスク パターン (契約IPアドレスを 使用する場合は設定不要)	本装置のLAN側サブネットマスク	255.255.255.0	-
DHCPサーバ設定		ドメインネームサーバのアドレスは、 ネットワーク接続サービス業者から通知 されたIPアドレスを設定 ドメイン名称・Net BIOSサーバは使用 しない	使用する	
			ドメイン名称 (空欄)	
			ドメインネームサーバのアドレス： 202.50.1.1	
			NetBIOSサーバのアドレス： (空欄)	

ドメイン名称、ドメインネームサーバのアドレスは、OCNエコノミーで通知された内容を設定してください。

設定ユーティリティで新規作成する場合は以下の設定が自動的に行われます。

	契約IPアドレスを使用し ない	契約IPアドレスを使用す る
NAT+(plus) 機能	使用しない	使用する
RIPスタ ティック設定	高速デジタル専用線へのデフォルトルート	

- 設定ユーティリティで設定する (➡ P116)
- コマンドで設定する (➡ P146)
 コマンドの使用方法 (➡ P135)

ワンポイント

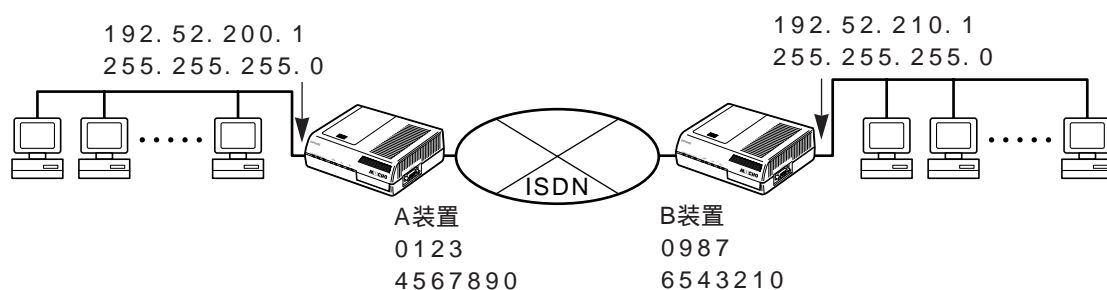
設定Bを設定ユーティリティで設定する
場合には
拡張設定を行う必要はありません。基本
設定の終了後、構成定義情報を本装置に
転送してください。

設定C

ISDNダイヤルアップ対向1対1型

設置環境

対象装置	MUCHO TL/TL-DSU
WAN回線	ISDN回線
接続形態	ダイヤルアップ対向接続（1対1）



LAN側のIPアドレスはお客様のネットワーク管理者から指定を受けてください。
WAN側のIPアドレスはLAN側のIPアドレスと同じになります。

基本設定

		設定する内容	A装置	B装置
WAN回線の選択		ISDN回線	ISDN回線	ISDN回線
ISDN回線の設定	ISDN番号	ISDN回線のお客様の電話番号	01234567890	09876543210
	サブアドレス	ISDN回線のサブアドレス	なし（空欄）	なし（空欄）
	PPP認証	お客様のネットワーク管理者とご相談ください	使用する	使用する
	認証アカウント	「PPP認証」を使用する場合は、本装置の接続IDをご用意ください	marry	intergate
	認証パスワード	「PPP認証」を使用する場合は、本装置の接続IDをご用意ください	xyz-123	x0y9z8
接続相手の設定	ターゲット名称	接続先が識別できる任意の名称	intergate	marry
	ISDN番号	接続相手先の同期接続用ISDNアクセスポイントの回線番号	09876543210	01234567890
	サブアドレス	接続相手先の同期接続用ISDNアクセスポイントのサブアドレス	なし（空欄）	なし（空欄）
	トラフィック分散	しない	使用しない	使用しない
LANインタフェース/IPアドレス設定	IPアドレス設定	お客様のネットワーク管理者から指定された本装置LANインタフェースのIPアドレス	192.52.200.1	192.52.210.1
	サブネットマスクパターン	お客様のネットワーク管理者から指定された本装置LANインタフェースのサブネットマスク	255.255.255.0	255.255.255.0

4
使う
ルータ機能

いろいろな利用ケース

		設定する内容	A装置	B装置
DHCP設定	DHCP機能	お客様のネットワーク管理者にご相談ください	機能を使用する	機能を使用する
	拡張通知機能と通知項目	お客様のネットワーク管理者にご相談ください	ドメイン名称 : mydomain.co.jp	ドメイン名称 : mydomain2.co.jp
			ドメインネームサーバのアドレス : 192.52.200.10	ドメインネームサーバのアドレス : 192.52.210.10
			NetBIOSサーバのアドレス : 192.52.200.10	NetBIOSサーバのアドレス : 192.52.210.10

拡張設定

		設定する内容	A装置	B装置
接続相手の設定	着信認証方法	お客様のネットワーク管理者と相談のうえ決めてください	CHAP	CHAP
	パスワード	「着信認証方法」に「CHAP」、「PAP」を選んだ場合は、接続相手を認証できるパスワード	x0y9z8	xyz-123
IPアドレス設定	IPアドレスあり	IPアドレス : LANインタフェースと同じ	192.52.200.1	192.52.210.1
		ネットマスク : LANインタフェースのサブネットマスクパターンと同じ	255.255.255.0	255.255.255.0
	NAT+(plus)	使用しない	使用しない	使用しない
	複数相手接続	使用しない	使用しない	使用しない
IPアドレス変換設定	IPアドレス変換設定	「アドレス変換機能」は使用しない	使用しない	使用しない

設定ユーティリティで新規作成する場合、「NAT+(plus)機能」(☞P12)は自動的に「使用する」状態となりますが、設定ユーティリティの拡張設定において「使用しない」に変更します。(☞P131)

本装置が予期しない着呼を受けないための設定となります。この設定は、拡張設定 (ISDN接続相手の設定 (☞P124))で行います。

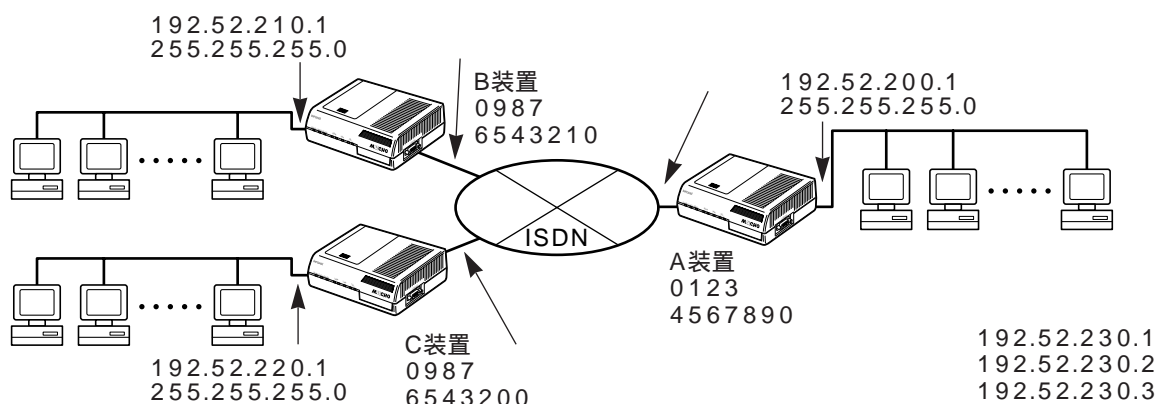
- 設定ユーティリティで設定する (☞P116)
- コマンドで設定する (☞P149)
コマンドの使用方法 (☞P135)

設定D

ISDNダイヤルアップ複数相手接続型

設置環境

対象装置	MUCHO TL/TL-DSU
WAN回線	ISDN回線
接続形態	ダイヤルアップ対向接続（複数相手接続）



LAN側のIPアドレスはお客様のネットワーク管理者から指定を受けてください

基本設定

		設定する内容	A装置	B装置	C装置
WAN回線選択		ISDN回線	ISDN回線	ISDN回線	ISDN回線
ISDN回線の設定	ISDN番号	ISDN回線のお客様の電話番号	01234567890	09876543210	09876543200
	サブアドレス	ISDN回線のサブアドレス（使用する場合）	なし（空欄）	なし（空欄）	なし（空欄）
	PPP認証	お客様のネットワーク管理者とご相談ください	使用する	使用する	使用する
	認証アカウント	「PPP認証」を使用する場合は、お客様のネットワーク管理者から提供される本装置の接続ID番号をご用意ください	marry	intergate	localgate
	認証パスワード	「PPP認証」を使用する場合は、お客様のネットワーク管理者から提供される本装置の接続ID番号をご用意ください	xyz-123	x0y9z8	0x9y8z

次ページへ続く

いろいろな利用ケース

		設定する内容	A装置	B装置	C装置
接続相手の設定	ターゲット名称	接続先が識別できる任意の名称	相手 1 : intergate 相手 2 : localgate	相手 1 : marry 相手 2 : localgate	相手 1 : marry 相手 2 : intergate
	ISDN番号	接続相手先の同期接続用ISDNアクセスポイントの回線番号	相手 1 : 09876543210 相手 2 : 09876543200	相手 1 : 01234567890 相手 2 : 09876543200	相手 1 : 01234567890 相手 2 : 09876543210
	サブアドレス	接続相手先の同期接続用ISDNアクセスポイントのサブアドレス	相手 1 : なし 相手 2 : なし	相手 1 : なし 相手 2 : なし	相手 1 : なし 相手 2 : なし
	着信認証方法	お客様のネットワーク管理者と相談のうえ決めてください	相手 1 : CHAP 相手 2 : CHAP	相手 1 : CHAP 相手 2 : CHAP	相手 1 : CHAP 相手 2 : CHAP
	パスワード	「着信認証方法」に「CHAP」 「PAP」を選んだ場合は、接続 相手を認証できるパスワード	相手 1 : x0y9z8 相手 2 : 0x9y8z	相手 1 : xyz-123 相手 2 : 0x9y8z	相手 1 : xyz-123 相手 2 : x0y9z8
	トラフィック分散	しない	使用しない	使用しない	使用しない
LAN インタ フェースIPア ドレス設定	IPアドレス	お客様のネットワーク管理者から 指定された本装置LANインタ フェースのIPアドレス	152.52.200.1	192.52.210.1	192.52.220.1
	サブネット マスクパ ターン	お客様のネットワーク管理者から 指定されたLANインタフェースの サブネットマスク	255.255.255.0	255.255.255.0	255.255.255.0
DHCPサーバ設定		お客様のネットワーク管理者とご 相談ください	使用する ドメイン名称 : mydomain.co.jp ドメインネームサー バのアドレス : 192.52.200.10 NetBIOSサーバの アドレス : 192.52.200.10	使用する ドメイン名称 : mydomain2.co.jp ドメインネームサー バのアドレス : 192.52.210.10 NetBIOSサーバの アドレス : 192.52.210.10	使用する ドメイン名称 : mydomain3.co.jp ドメインネームサー バのアドレス : 192.52.220.10 NetBIOSサーバの アドレス : 192.52.220.10

本装置が予期しない着呼を受けないための設定となります。この設定は、拡張設定（ISDN接続相手の設定（←P124））で行います。

拡張設定

		設定する内容	A装置	B装置	C装置
ISDN関連の設定		2番目の接続相手を登録する	2番目の相手を登録する	2番目の相手を登録する	2番目の相手を登録する
IPアドレス設定	IPアドレスあり	IPアドレス：LANインタフェースと同じ	192.52.200.1	192.52.210.1	192.52.220.1
		ネットマスク：LANインタフェースのサブネットマスクパターンと同じ	255.255.255.0	255.255.255.0	255.255.255.0
	NAT+(plus)	使用しない	使用しない	使用しない	使用しない
	複数相手接続を使用するルータのISDN上のアドレス	IPアドレス：お客様のネットワーク管理者から指定された本装置WANインタフェースのIPアドレス	192.52.230.1	192.52.230.2	192.52.230.3
		ネットマスク：お客様のネットワーク管理者から指定されたWANインタフェースのサブネット	255.255.255.0	255.255.255.0	255.255.255.0
	複数相手接続	使用する	使用する	使用する	使用する
		接続相手の設定	相手1： 192.52.230.2 相手2： 192.52.230.3	相手1： 192.52.230.1 相手2： 192.52.230.3	相手1： 192.52.230.1 相手2： 192.52.230.2
ルート情報設定		「WAN側のデフォルトルート」は削除する	「WAN側のデフォルトルート」は削除する	「WAN側のデフォルトルート」は削除する	「WAN側のデフォルトルート」は削除する
		接続相手のLAN側のネットワークへのスタティックルートを登録する	エントリー1： 宛先アドレス： 192.52.210.0 宛先サブネットマスク: 255.255.255.0 Nexthop： 192.52.230.2 エントリー2： 宛先アドレス： 192.52.220.0 宛先サブネットマスク: 255.255.255.0 Nexthop： 192.52.230.3	エントリー1： 宛先アドレス： 192.52.200.0 宛先サブネットマスク: 255.255.255.0 Nexthop： 192.52.230.1 エントリー2： 宛先アドレス： 192.52.220.0 宛先サブネットマスク: 255.255.255.0 Nexthop： 192.52.230.3	エントリー1： 宛先アドレス： 192.52.200.0 宛先サブネットマスク: 255.255.255.0 Nexthop： 192.52.230.1 エントリー2： 宛先アドレス： 192.52.210.0 宛先サブネットマスク: 255.255.255.0 Nexthop： 192.52.230.2
IPアドレス変換設定	アドレス変換設定	「アドレス変換機能」は使用しない	使用しない	使用しない	使用しない

設定ユーティリティで新規作成する場合、「NAT+(plus)機能」(☞P12)は自動的に「使用する」状態となりますが、設定ユーティリティの拡張設定において「使用しない」に変更します。(☞P131)

- 設定ユーティリティで設定する (☞P116)
- コマンドで設定する (☞P154)
- コマンドの使用法 (☞P135)

設定ユーティリティを利用した設定

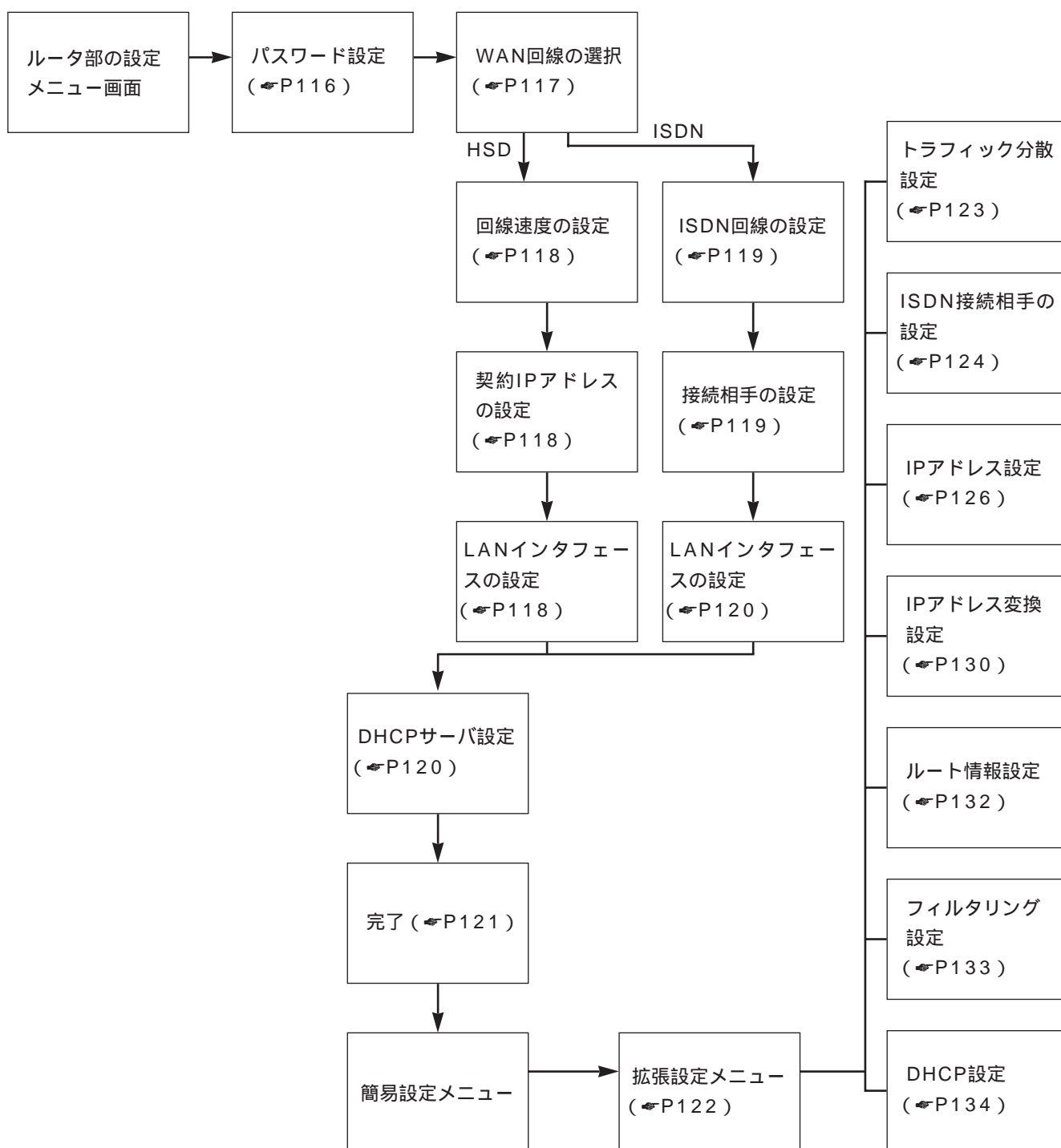
ここでは、設定ユーティリティを使った設定方法について説明します。

設定ユーティリティは、パソコン上に構成定義情報ファイルを作成します。このファイルをコンソールポート経由または10BASE-Tポート経由で本装置に転送します。

コンソールポート経由で転送する場合は、パソコンと本装置をコンソールケーブルで接続してください。

10BASE-Tポート経由で転送する場合は、パソコンと本装置を10BASE-Tケーブルで接続してください。

構成定義情報が未設定の本装置にはパソコンを1台だけ接続してください。

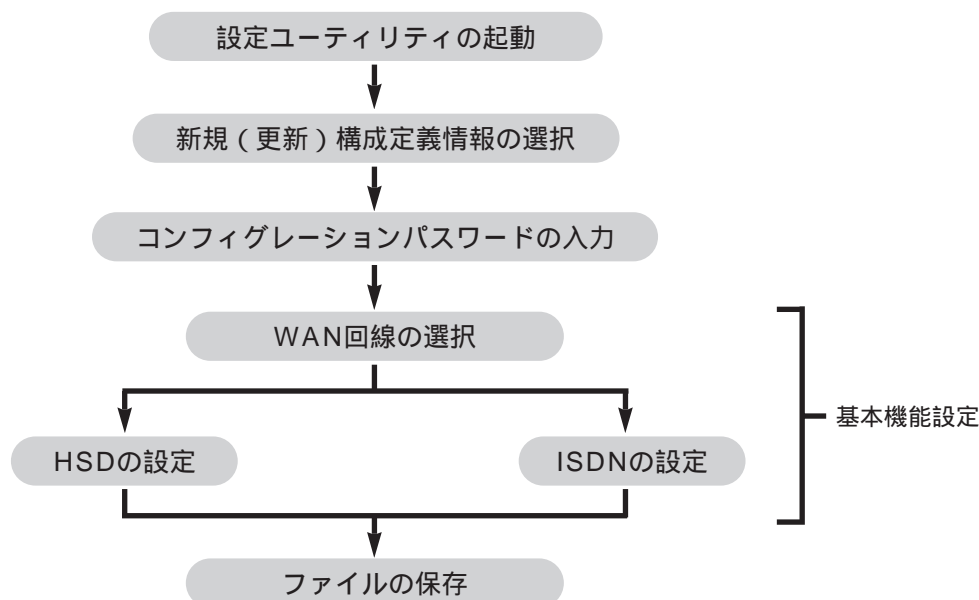


お知らせ

本装置には、あらかじめ192.52.150.1（サブネットマスク：255.255.255.0）のIPアドレスが設定してあります。初回導入時に10BASE-Tポート経由で構成定義情報を転送する場合は、「IPアドレスを自動的に取得する」ようにパソコンの設定を変更してください。（←P30）この設定によりパソコンには自動的に192.52.150.2が割り当てられます。

基本機能の設定

基本機能は全ての接続ケースで設定が必要な項目です。
次の手順で設定します。



4
ルータ機能を使う

お知らせ

パスワードは、設定を行うためのコンフィグレーションパスワードを入力してください。プロバイダから通知されたパスワードとは異なりますので注意してください。

コンフィグレーションパスワードは、半角の英数字、記号のみ入力できます。英字は大文字、小文字の区別があります。パスワードとして必ず1文字以上は設定してください。また、パスワードは最大15文字です。

各説明での画面表示は説明の便宜を図るための表示例です。

各画面での入力や選択が終了し、次の画面に移るときは[次へ]をクリックしてください。

前の画面へ戻るときは[戻る]をクリックしてください。

[キャンセル]をクリックすると、入力された内容は無効となりトップメニューに戻ります。

[ヘルプ]をクリックすると、画面に関する説明が表示されます。

設定ユーティリティを利用した設定

共 通

1

トップメニューから [新規作成] を選択します。

新規にファイルを作成する場合は、[新規作成] を選択します。また、既存の構成定義情報ファイルを修正する場合は、[既にある構成定義情報の再設定] を選択し、構成定義情報ファイルのファイル名を入力してください。



共 通

2

「パスワード」を入力します。

装置を設定するための「コンフィギュレーションパスワード」、装置にログインするための「ログインパスワード」を設定します。[パスワード] に入力した同じ内容を [パスワードの再入力] にも入力してください。

既存の構成定義情報ファイルを指定した場合は、「簡易設定メニュー」画面が表示されますので [基本設定] をクリックすれば手順3の内容から始まります。



お願い

設定内容が外に漏れたり、無断で変更されないために、パスワードの管理には、充分注意してください。
設定したパスワードを忘れると、以後設定内容の変更ができなくなってしまいますので、ご注意ください。

共 通

3 WAN回線を選択します。

使用するWAN回線を選択してください。



- 「高速デジタル専用線 (HSD)」を選択した場合はP118へ進んでください。
- 「ISDN回線」を選択した場合はP119へ進んでください。

4
ルータ機能
を使う

次ページへ続く

設定ユーティリティを利用した設定

HSD

4

回線速度を選択します。

OCNエコノミーの場合は、[128kbps] を選択してください。



HSD

5

[契約IPアドレス] と [マスクパターン] を入力します。

ネットワーク接続サービス業者から提供されたIPアドレスとIPアドレスマスクを入力してください。



HSD

6

契約IPアドレスをLAN側アドレスに使用するか使用しないか選択します。

契約IPアドレスをLAN側アドレスに使用しない場合は、「LANインタフェースの設定」画面に [IPアドレス] と [サブネットマスクパターン] を入力してください。



HSDの設定はこれで終わります。

- 共通手順7へ進んでください。

ISDN

4

自局の [ISDN番号] [サブアドレス] の入力と [PPP認証を使用する] の選択をします。

[ISDN番号] には、市外局番を入れないでください。また、「-」「()」は使用しないでください。[PPP認証を使用する] を選択した場合は、[アカウント] と [パスワード] を入力してください。

ISDN

5

接続相手の [ISDN番号] [サブアドレス] の入力、[トラフィック分散する] の選択をします。

[ISDN番号] には、市外局番から入れてください。また、「-」「()」は使用しないでください。

トラフィック分散をする場合は、[トラフィック分散をする (MPを使用する)] をクリックします。

[接続相手の名前] は、手動でISDNを接続する場合に必要となります。(P169)

4
ルータ機能を使う

ISDN

6

LAN側インタフェースの[IPアドレス]と[サブネットマスクパターン]を入力します。



ISDN回線の設定はこれで終わります。

- 共通手順7へ進んでください。

共通

7

DHCPサーバ機能に関する設定を行います。

本装置のDHCPサーバ機能を使用する場合、[本装置のDHCPサーバを使用する]を選択し、[拡張通知項目]を設定します。

[拡張通知項目]として次の内容があります。

[デフォルトゲートウェイの通知をする] 選択

[ドメイン名称の通知をする] 選択と [ドメイン名称] の入力

[ドメインネームサーバの通知をする] 選択と [ドメインネームサーバのアドレス] の入力

[NetBIOSサーバの通知をする] 選択と [NetBIOSサーバのアドレス] の入力



共 通

8

設定した内容をファイルに保存します。

設定してきた内容を [設定内容] で確認し、ファイルに保存します。



確認後 [完了] をクリックしてください。書き込みを確認するダイアログが出ますので [はい] をクリックしてください。今までの入力内容が指定のファイルへ保存され、「簡易設定メニュー」画面が表示されます。基本設定項目の作成はこれで終わりです。



- 構成定義情報を装置に転送するためには「構成定義情報の転送」(P28)へ進んでください。
- 拡張設定が必要な場合は「拡張機能の設定」(P122)へ進んでください。

4
使う
ルータ
機能
を

拡張機能の設定

- 1 「簡易設定メニュー」画面より [拡張設定] をクリックします。



- 2 「拡張設定メニュー」画面より設定したい項目をクリックします。



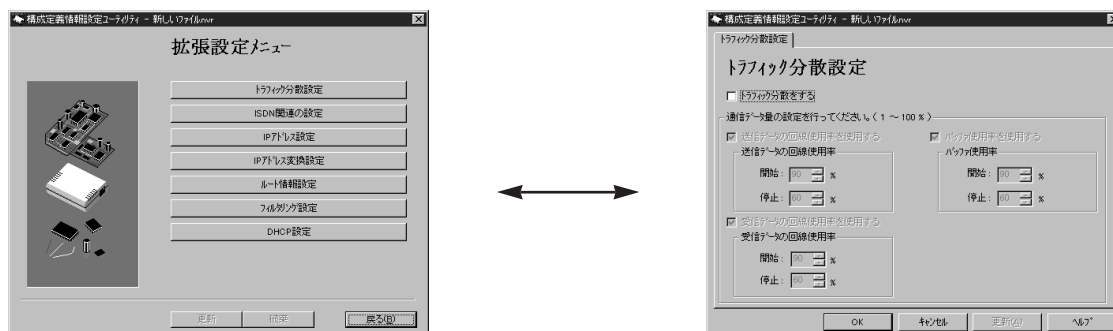
- 3 各拡張設定が終了すると、「拡張設定メニュー」画面に戻ります。設定内容をファイルに保存するために、[更新] をクリックします。



各拡張設定の内容は次を参照してください。

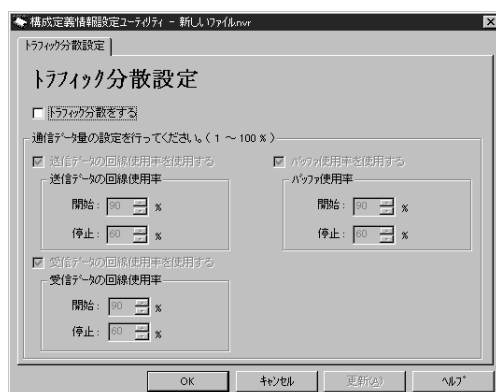
- トラフィック (MP) 分散設定 (P132)
- ルート情報設定 (P132)
- フィルタリング設定 (P133)
- ISDN接続相手の設定 (P124)
- DHCP設定 (P134)
- IPアドレス設定 (P126)
- IPアドレス変換設定 (P130)

トラフィック（MP）分散設定

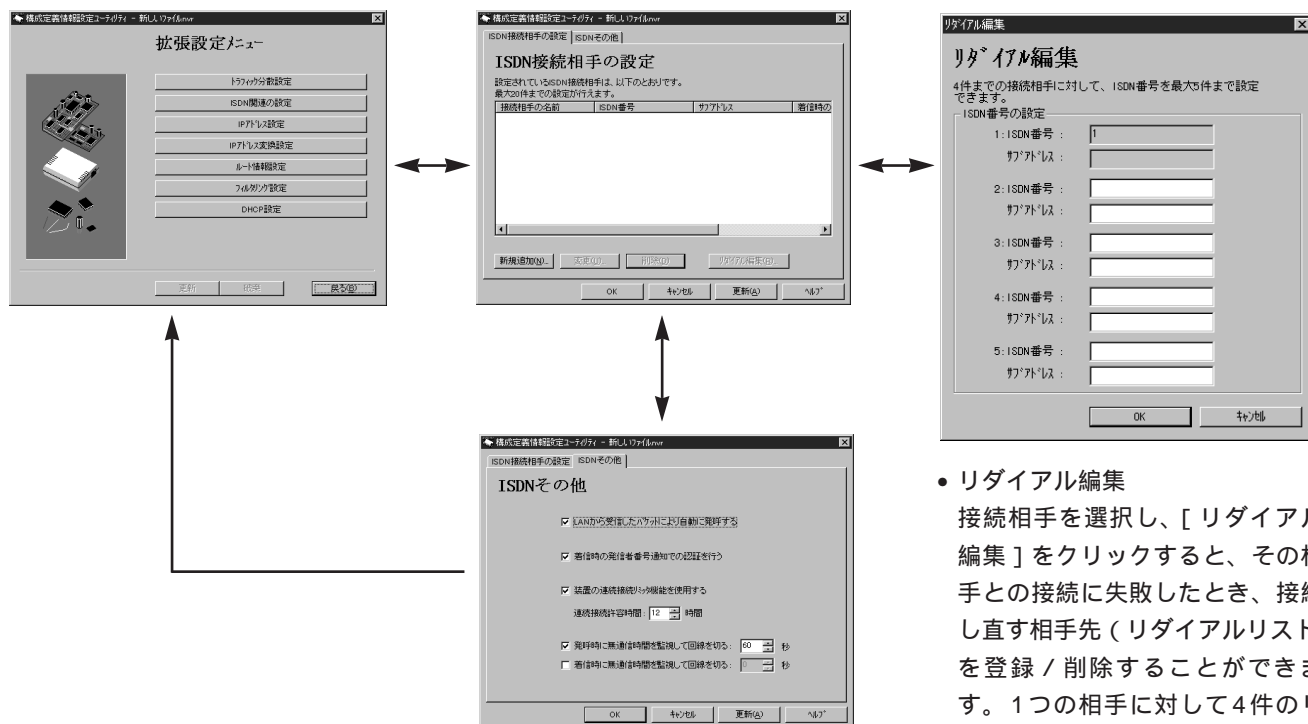


トラフィック分散を開始する時の回線の開始使用率と、終了するときの停止使用率を設定します。
次の項目それぞれについて、開始使用率と停止使用率が設定できます。

- 送信データの回線使用率
- 受信データの回線使用率
- バッファ使用率



ISDN接続相手の設定



● リダイヤル編集

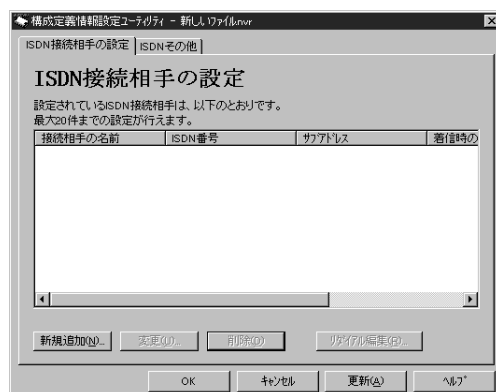
接続相手を選択し、[リダイヤル編集] をクリックすると、その相手との接続に失敗したとき、接続し直す相手先(リダイヤルリスト)を登録 / 削除することができます。1つの相手に対して4件のリダイヤルリストを登録できます。

【ISDN接続相手の設定画面】

ISDNの接続に関する次の項目を設定します。

- 接続相手を識別するための [接続相手の名前]
- 接続相手の [ISDN番号] と [サブアドレス]
- 接続相手からの [着信時の認証方法]
- [パスワード]
- [連続接続時間の上限]

[新規追加] をクリックすると新しいデータの入力ができます。既存のデータを選択すると、そのデータに対して変更と削除ができます。変更するときは [変更] を、削除するときは [削除] をクリックしてください。最大20件まで、登録することができます。



【ISDNその他画面】

「ISDNその他」の設定では、以下の設定を行います。

[LANから受信したパケットにより自動に発呼する]

中継するデータが発生した時、自動でISDNを接続するかどうかの設定です。自動でISDNを接続する場合は、クリックしてください。コンソールからのみISDNの接続 / 切断を行う場合は、チェックマークを外してください。

[着信時の発信者番号通知での認証を行う]

発信者番号通知を利用して認証を行うかどうかの設定です。登録相手以外からの着信の際にISDNを切断する場合は、クリックしてください。

[装置の連続接続リミッタ機能を使用する]

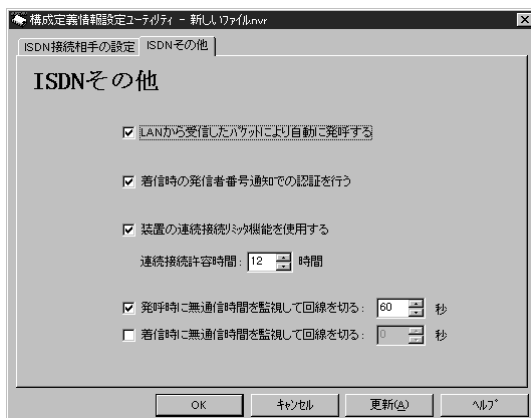
連続接続リミッタ機能を使用するかどうかの設定です。連続接続リミッタ機能とは、ISDNの連続接続時間を制限する機能です。ここで設定した時間ISDNが接続したままの状態が続くと、装置が停止します。連続接続リミッタ機能を使用する場合はクリックし、連続で接続してよい最大の時間を設定してください。

[発呼時に無通信時間を監視して回線を切る]

本装置から発信したとき、一定時間通信がなかった時にISDNを切断するかどうかの設定です。こちらからの発信時に一定時間通信がなかったときISDNを切断する場合はクリックし、時間を設定してください。

[着信時に無通信時間を監視して回線を切る]

本装置が着信したとき、一定時間通信がなかった時にISDNを切断するかどうかの設定です。相手からの着信時に一定時間通信がなかったときISDNを切断する場合はクリックし、時間を設定してください。



お知らせ

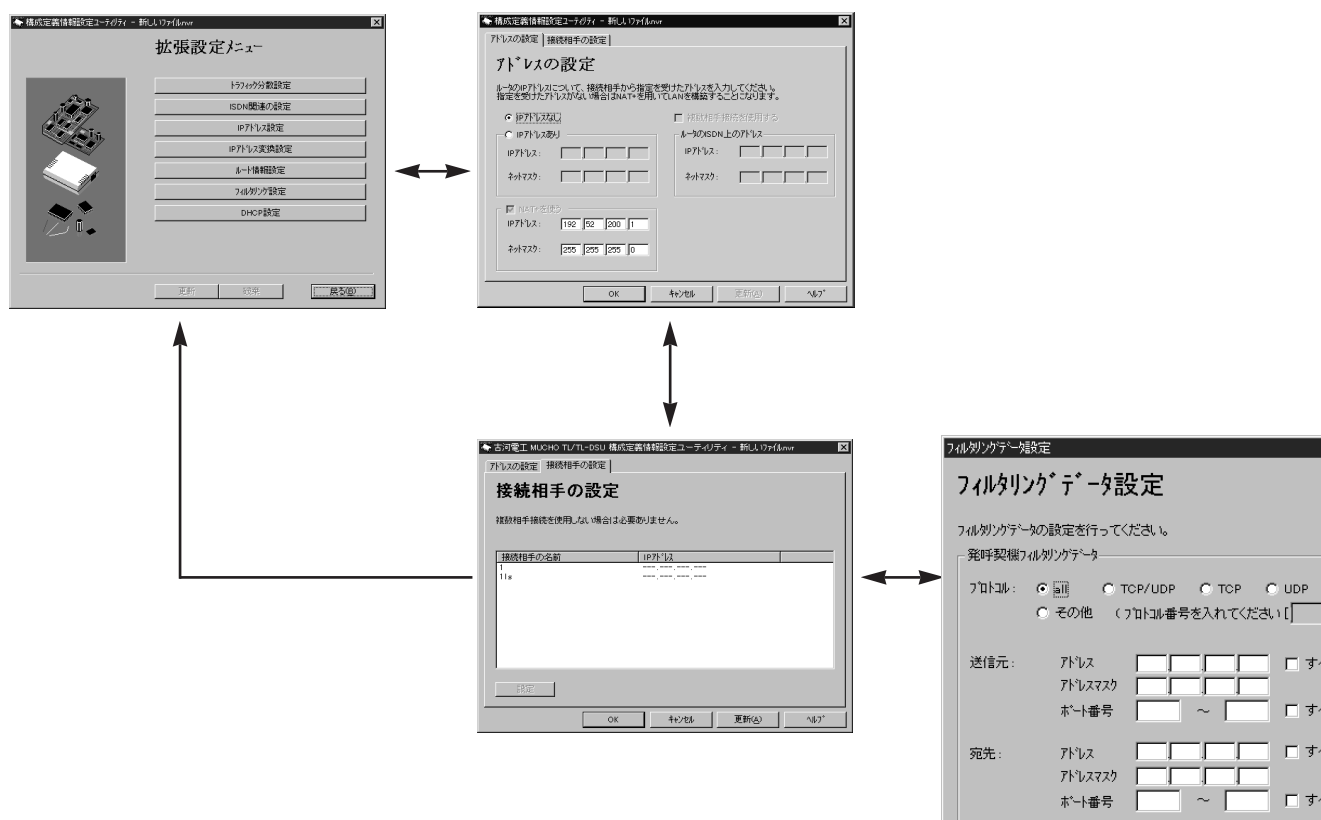
次の内容は、拡張設定画面に共通のインターフェースとなります。

- [更新] をクリックすると入力データを有効にします。
- [OK] をクリックすると入力データを有効にするとともに、この画面を終了します。
- [キャンセル] をクリックすると入力データを元に戻し ([更新] をクリックした時点での内容は元に戻りません) この画面を終了します。

IPアドレス設定

IPアドレス設定には2つの画面があります。

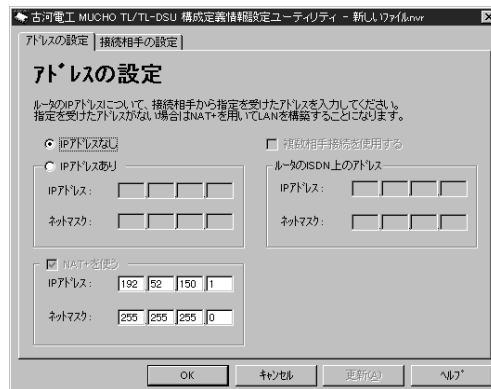
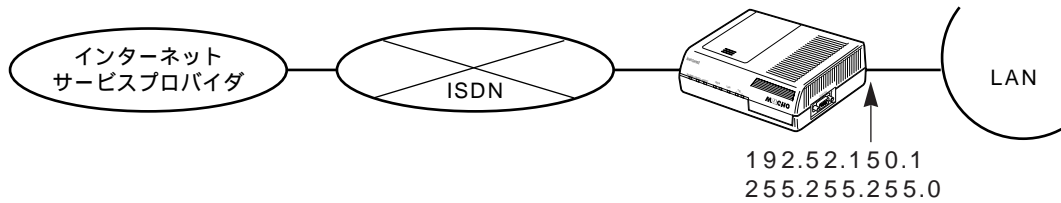
画面名	設定項目
アドレスの設定	LAN側のIPアドレス NAT+(plus)で使用するIPアドレス WAN側のIPアドレス
接続相手の設定	複数相手と接続する場合、相手のIPアドレス



アドレスの設定画面

IPアドレスあり	<ul style="list-style-type: none"> ネットワーク接続サービス業者から提供されたIPアドレスがある場合 [IPアドレスあり] をクリックし、提供されたIPアドレスを入力します。[IPアドレス] には、提供されたIPアドレスの最若番号を入力します。 ネットワーク接続サービス業者以外と接続する場合にも、[IPアドレスあり] をクリックします。この時、[IPアドレス] [ネットマスク] には、NAT+(plus)を使用する場合はWAN側のアドレスを、NAT+(plus)を使用しない場合はLAN側のアドレスを入力します。
NAT+を使う	NAT+(plus)を使用する場合、[NAT+を使う] をクリックし、LAN側の [IPアドレス] [ネットマスク] を入力します。
ルータのISDN上のアドレス	複数相手と接続する場合、[複数相手接続を使用する] をクリックします。また、[IPアドレスあり] で、[IPアドレスあり] をクリックした場合で、NAT+(plus)を使用しない場合は、[IPアドレス] [ネットマスク] にWAN側のアドレスを入力します。

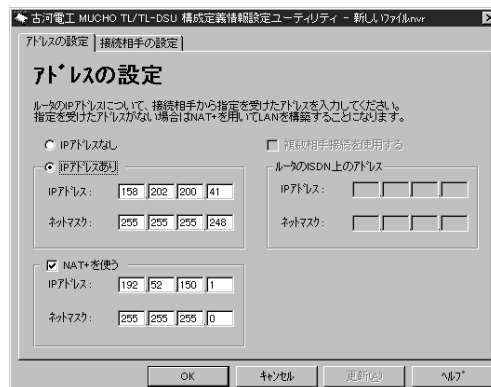
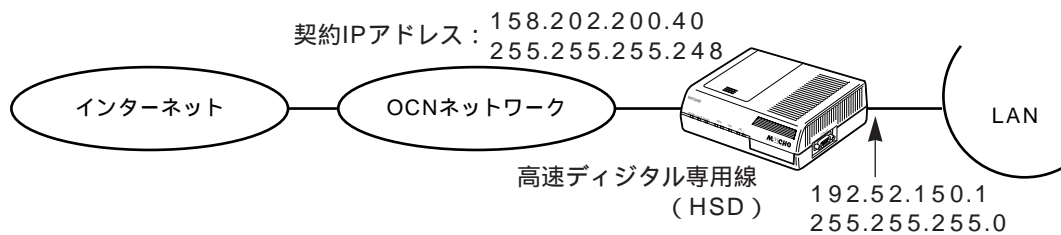
設定A ダイアルアップ端末型（OCNダイヤルアクセス）



設定B OCNエコノミー

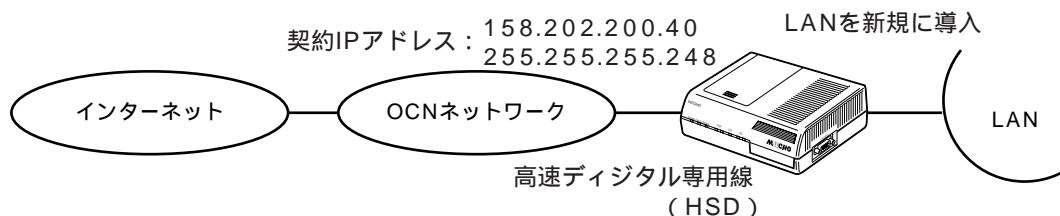
【契約IPアドレスを使用しない場合】

（LANがすでに敷設されている場合）



【契約IPアドレスを使用する場合】

(LANを新規に導入する場合)



古河電工 MUCHO TL/DSL 構成定義情報設定ユーティリティ - 新しいワイヤレス

アドレスの設定 | 接続相手の設定

アドレスの設定

ルータのIPアドレスについて、接続相手から指定を受けたアドレスを入力してください。指定を受けたアドレスがない場合はNAT+を用いてLANを構築することになります。

☐ IPアドレスなし ☐ 複数相手接続を使用する

☒ IPアドレスあり

IPアドレス: 158 202 200 40
ネットマスク: 255 255 255 248

☐ NAT+を使う

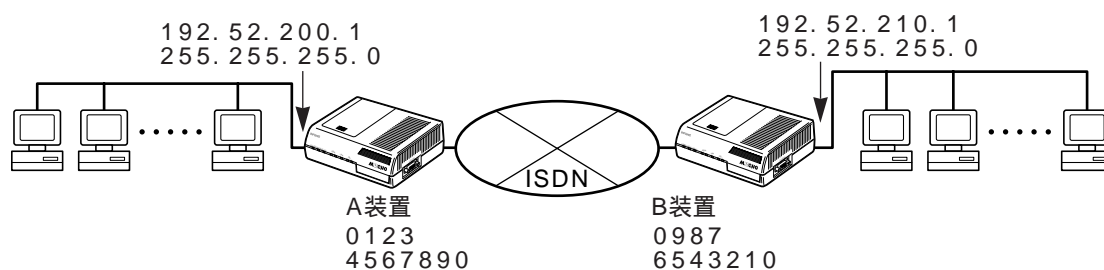
IPアドレス:
ネットマスク:

ルータのISDN上のアドレス

IPアドレス:
ネットマスク:

OK キャンセル 更新 ヘルプ

設定C ISDNダイヤルアップ対向1対1型



A装置の設定

古河電工 MUCHO TL/DSL 構成定義情報設定ユーティリティ - 新しいワイヤレス

アドレスの設定 | 接続相手の設定

アドレスの設定

ルータのIPアドレスについて、接続相手から指定を受けたアドレスを入力してください。指定を受けたアドレスがない場合はNAT+を用いてLANを構築することになります。

☐ IPアドレスなし ☐ 複数相手接続を使用する

☒ IPアドレスあり

IPアドレス: 192 52 200 1
ネットマスク: 255 255 255 0

☐ NAT+を使う

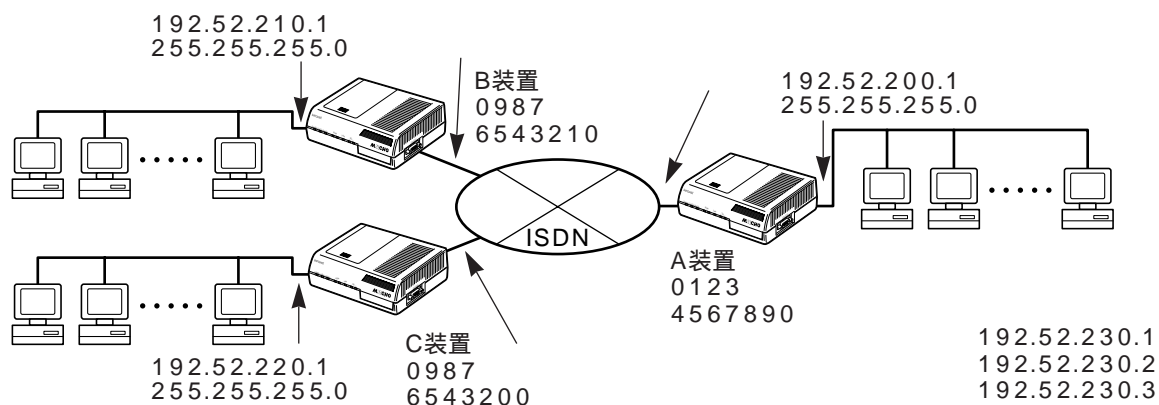
IPアドレス:
ネットマスク:

ルータのISDN上のアドレス

IPアドレス:
ネットマスク:

OK キャンセル 更新 ヘルプ

設定D ISDNダイヤルアップ複数相手接続型

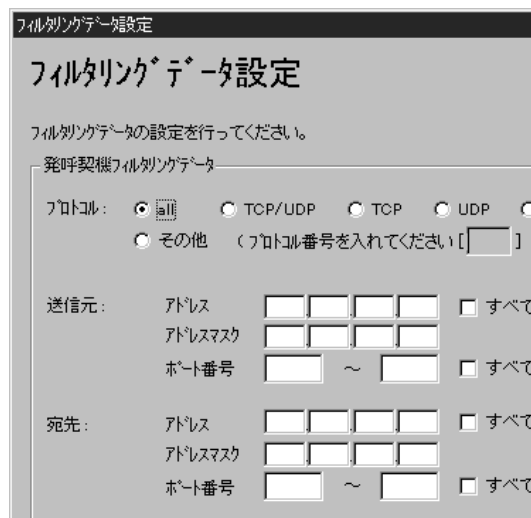


A装置の設定



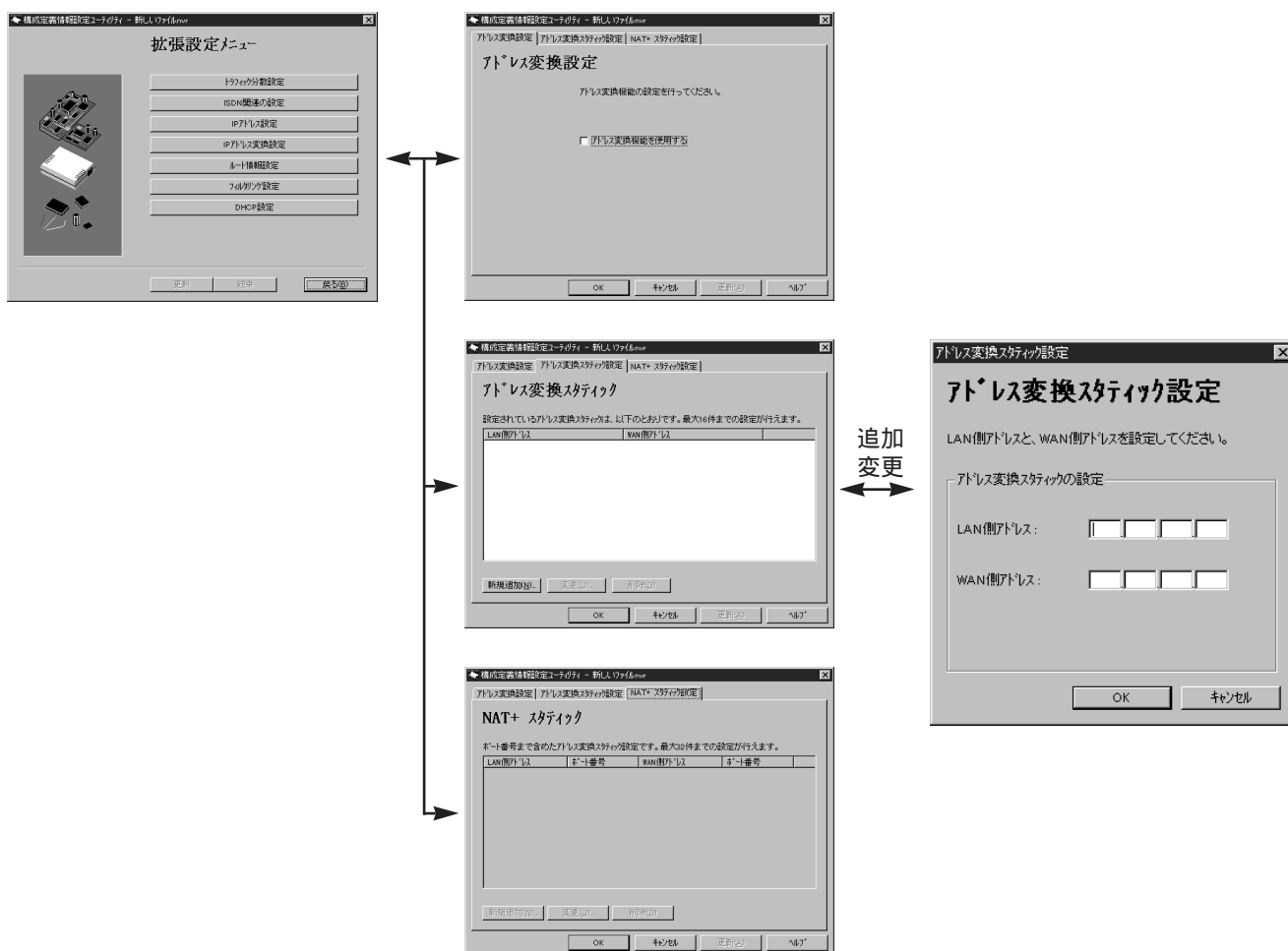
[接続相手の設定画面]

複数の相手と接続する場合は、「接続相手の設定」画面で、[接続相手の名前] から変更する相手を選択し [設定] をクリックしたあと、接続相手のIPアドレスを設定します。接続相手の設定は、P124で行います。



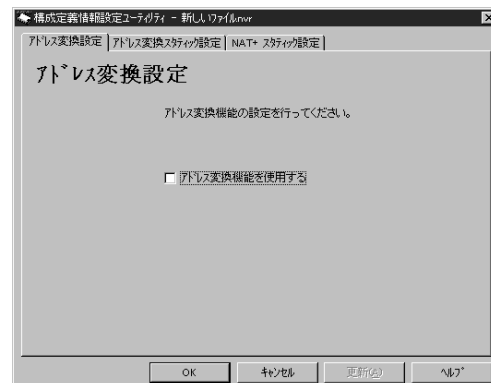
IPアドレス変換設定

アドレス変換とアドレス変換スタティックを設定する画面です。



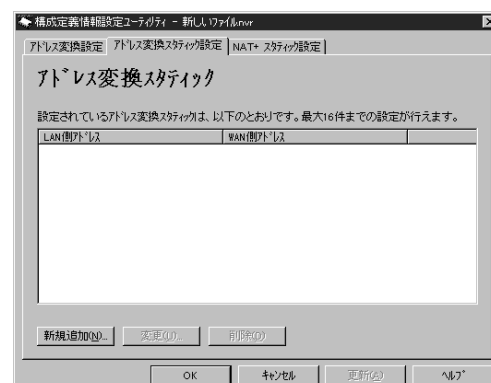
【アドレス変換設定画面】

IPアドレス変換（NAT+(plus)）機能を使用する場合は、[アドレス変換機能を使用する] をクリックしてください。

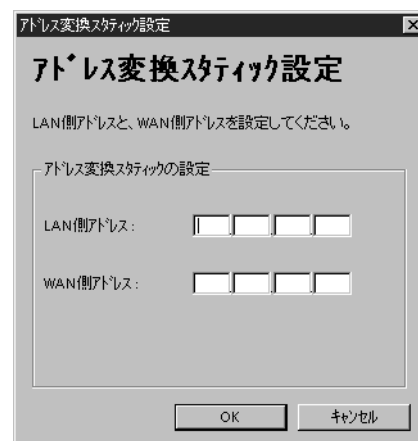


【アドレス変換スタティック画面】

アドレス変換データのスタティック登録ができます。[新規追加] をクリックすると新しいデータの入力ができます。既存のデータを選択すると、そのデータに対して変更と削除ができます。変更するときは[変更] を、削除するときは[削除] をクリックしてください。



[新規追加] [変更] のいずれかのクリックで、次の入力画面からデータの入力ができます。データ入力後は [OK] をクリックしてください。



【NAT+(plus) スタティック画面】

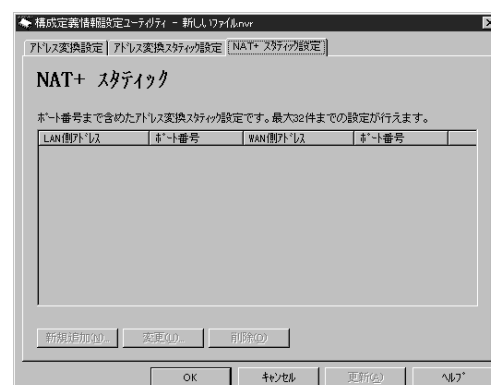
IPの宛先ポートにより、変換するローカルアドレスを指定することができます。

例)

ポート5000番宛ての通信は、ローカル端末Aのポート200宛てに変換

ポート5001番宛ての通信は、ローカル端末Bのポート300宛てに変換

この機能を利用すると、ダイヤルアップ端末型で契約した場合でも、外部からローカル端末にアクセスすることができます。設定には、ローカル端末のIPアドレスと、ポート番号と、グローバルアドレスを指定します。



ルート情報設定

中継パケットの [宛先アドレス] [アドレスマスク] とそのパケットの [中継先] が入力できます。[中継先] にはIPアドレス指定の他に、インタフェース指定ができます。



[新規追加] をクリックすると新しいデータの入力ができます。既存のデータを選択すると、そのデータに対して変更と削除ができます。変更するときは [変更] を、削除するときは [削除] をクリックしてください。削除する場合は、削除の確認画面が表示されますので、確認後 [はい] をクリックしてください。

[新規追加] [変更] のいずれかのクリックで、次の入力画面からデータの入力ができます。データ入力後は [OK] をクリックしてください。

お知らせ

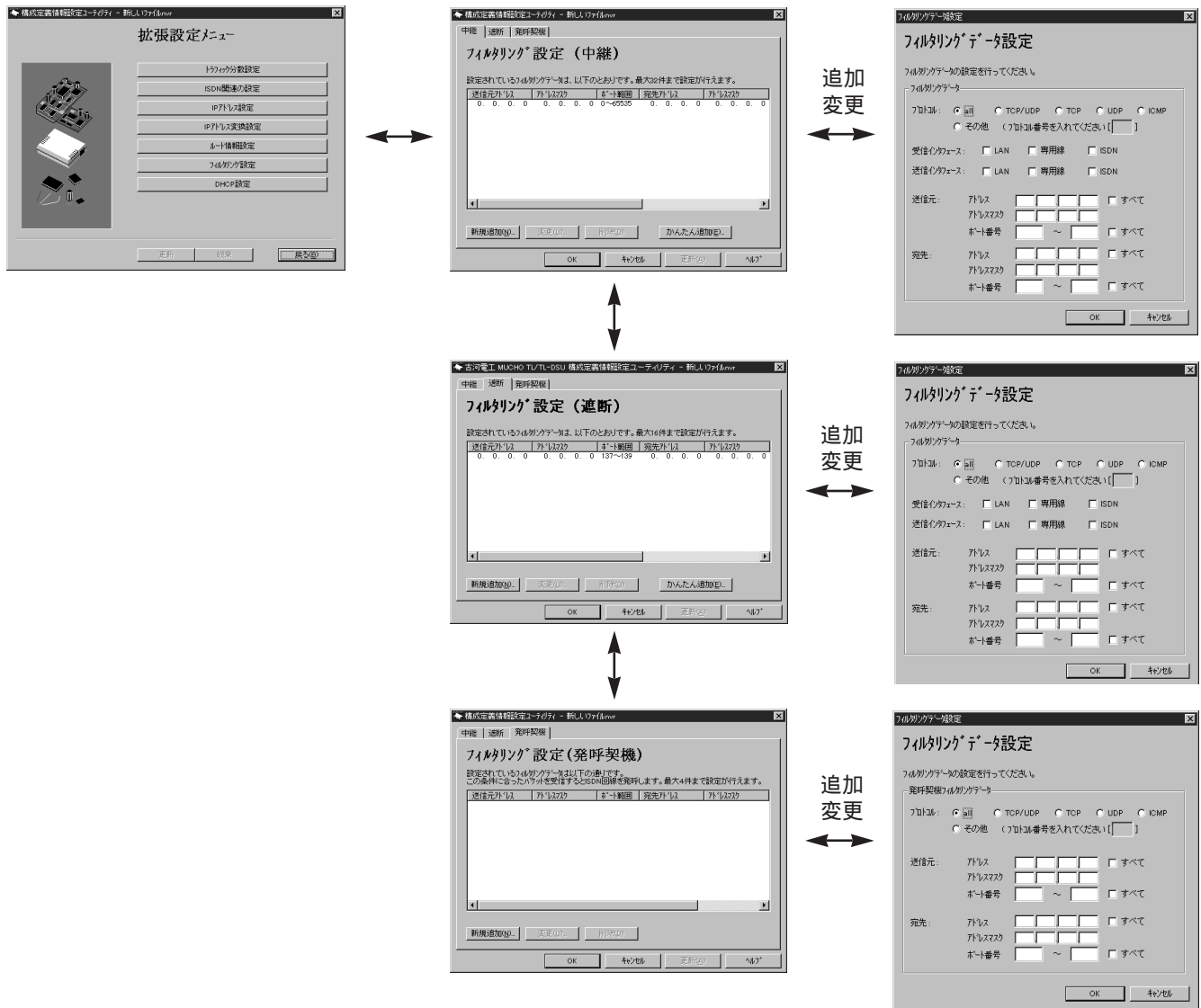
中継先には、IPアドレスまたは、インタフェースを指定します。

設定A、設定B (P127) のように、接続先のルータのIPアドレスがわからない場合に、インタフェースを指定します。

設定C、設定D (P128、129) のように、接続先のルータのIPアドレスがわかる場合は、IPアドレスを指定します。

フィルタリング設定

中継用、遮断用各々にフィルタリングデータを入力できます。



中継パケットのフィルタリングデータとして、次の入力ができます。

- [送信元アドレス] とその [アドレスマスク]
- [宛先アドレス] とその [アドレスマスク]

特定のアドレスを指定せずにすべての値を選択したい場合は [すべて] を選択できます。

そのパケットの発行元のアプリケーションとして次が選べます。

- telnet
- nntp
- http
- ALL
- ftp
- gopher

[ALL] を選択した場合はすべてのアプリケーションが対象となります。

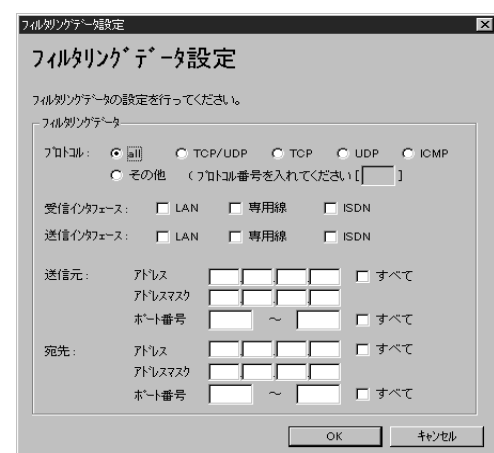
お知らせ

本装置では、設定ユーティリティで設定した場合、自動でポート番号 137 ~ 139 発 / 宛のパケットを切断するエントリーが追加されます。

4
使う
ルータ
機能
を

[新規追加] をクリックすると新しいデータの入力ができます。既存のデータを選択すると、そのデータに対して変更と削除ができます。変更するときは [変更] を、削除するときは [削除] をクリックしてください。削除する場合は、削除の確認画面が表示されますので、確認後 [はい] をクリックしてください。

[新規追加] [変更] のいずれかのクリックで、次の入力画面からデータの入力ができます。データ入力後は [OK] をクリックしてください。



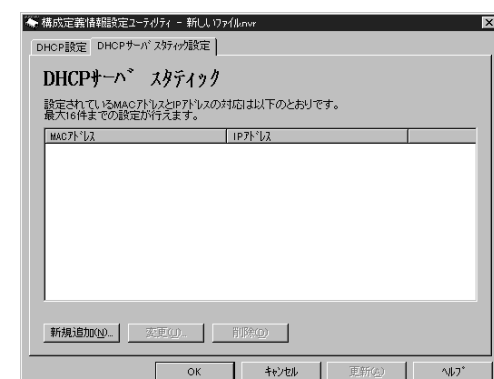
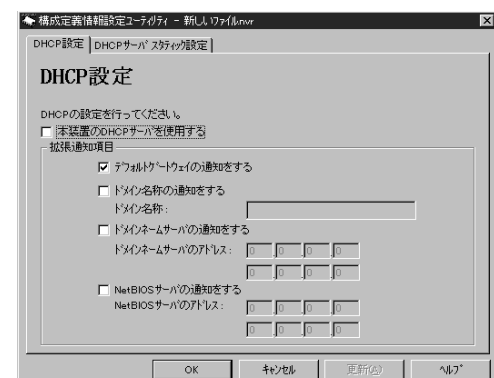
DHCP設定

DHCPサーバ機能を使用する場合は、[本装置のDHCPサーバを使用する] をチェックします。拡張項目の入力ができます。

拡張通知項目として次の内容があります。

- [デフォルトゲートウェイの通知をする] かどうかの選択
- [ドメイン名称の通知をする] かどうかの選択と [ドメイン名称] の入力
- [ドメインネームサーバの通知をする] かどうかの選択と [ドメインネームサーバのアドレス] の入力
- [NetBIOSサーバの通知をする] かどうかの選択と [NetBIOSサーバのアドレス] の入力

指定した端末に、指定したIPアドレスを割り当てる設定を行います。指定した端末のMACアドレスと、割り当てるIPアドレスを入力します。ただし、すでに端末にIPアドレスが割り付けられている場合は、そちらが有効となります。

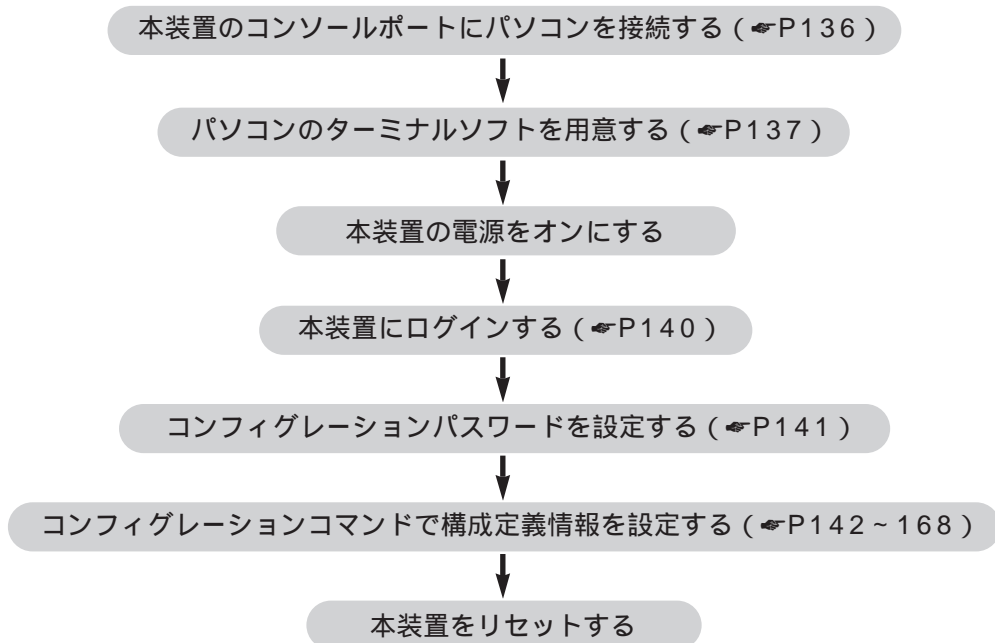


コマンドを利用した設定

コマンドを使って本装置に構成定義情報を設定する方法について説明します。

コマンドを利用した設定の流れ

本装置のコマンドを使用して構成定義情報を設定する場合の手順を次に示します。
パソコン側はすでに立ち上がっているものとします。



コマンドを使用するための準備

コンソールケーブルの準備

本装置のコマンドを使用する場合は、本装置のコンソールポートとパソコンを接続します。本装置のコンソールポートはD-sub9ピン（オス型）DTEです。（☞P17）

パソコンの種類	使用するケーブル
DOS/V系のパソコンとの接続	D-sub9ピン D-sub9ピンのクロスケーブル（インターリンクケーブル）をご用意ください
PC98系のパソコンとの接続	D-sub9ピン D-sub25ピンのクロスケーブル（インターリンクケーブル）をご用意ください
Macintosh系のパソコンとの接続	D-sub9ピン Mini-Din8ピンのクロスケーブルをご用意ください

コンソールケーブルの接続

本装置に接続したコンソールケーブルのもう一方は、DOS / PC98系のパソコンであればCOMポートに、Macintosh系のパソコンであればモデムポートまたは、プリンタポートに接続してください。

パソコン側の準備

本装置のコマンドは、本装置のコンソールポートと接続したパソコン上で動作するターミナルソフトから使用できます。ターミナルソフトには、以下の仕様を満たすものをご使用ください。

通信ポート	DOS/PC98系のパソコン： COMポートが選択可能 Macintosh系のパソコン： モデム / プリンタポートが選択可能
回線速度	9600bps
データ長	8ビット
パリティ	ノンパリティ
ストップビット	1ビット
フロー制御	Xon/Xoff
入力文字	半角英数記号のみ

お知らせ

DOS系のパソコン、PC98系のパソコンと接続するインターリンクケーブルは、弊社でも取り扱っています。詳しくは、弊社のサポートデスクまでお問い合わせください。

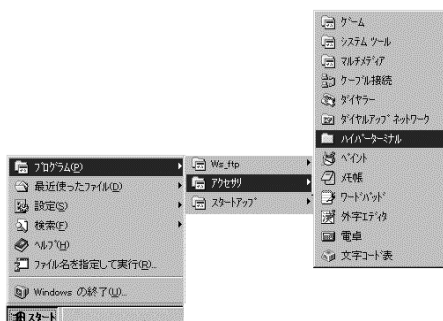
ワンポイント

本装置のコマンドはtelnetでログインしても使用できます

パソコンのターミナルソフトの用意

Windows[®] 95にはハイパーターミナルというターミナルソフトが付属しています。ここではハイパーターミナルを例にして設定方法を説明します。

- 1 [スタート] から、[プログラム] [アクセサリ] を経て、[ハイパーターミナル] を選択します。



- 2 ハイパーターミナルのアイコン([Hypertrm.exe])をダブルクリックします。



4
ルータ機能
を使う

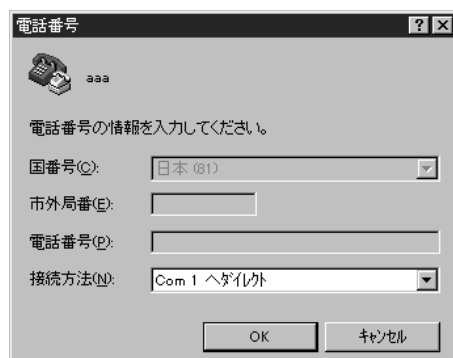
コマンドを利用した設定

- 3 [名前] に任意の名前を入力し、[OK] をクリックします。



- 4 [接続方法] に [Com 1ヘダイレクト] (コンソールケーブルをCom 1に接続した場合) を指定し、[OK] をクリックします。

(例) Com 1に接続したとき



- 5 COMポートのプロパティーを入力し [OK] をクリックします。

ビット/秒 : 9600 データビット : 8
 パリティ : なし ストップビット : 1
 フロー制御 : Xon/Xoff



6 「新しい接続」ウィンドウが表示されます。



これでターミナルソフトが用意できました。

本装置にログインする

- 1 装置の電源を入れ、次のメッセージがターミナルに表示されたらリターンを押します。

```
MUCHO - TL/TL - DSU
Login password:
```

- 2 [#] が表示されます。

```
MUCHO - TL/TL - DSU
Login password:
#
```

装置へのログインが終了しました。

お知らせ

装置のセキュリティのためにログインパスワードを設定することができます。ログインパスワードを設定した場合は、「loginpassword :」のプロンプトで、設定したパスワードを入力し、Enterを押します。

ログイン中に5分以上何も操作をしない状態が続くと、手順1の状態に戻ります。この場合は、ログイン中に行った設定は、すべてキャンセルされます。

コンフィグレーションパスワードを設定する

装置のコマンドを使用して構成定義情報を設定するには、コンフィグレーションパスワードの登録が必要です。

- 1 コンフィグレーションパスワードを登録するために “ password -c ” を入力し、Enterを押します。

```
#password - c
```

- 2 任意のパスワードを入力し、Enter を押します。

入力するパスワードは表示されません。また、カーソルも動きません。

パスワードには、半角の英数字、記号だけ入力できます。英字は大文字、小文字の区別があります。パスワードとして必ず1文字以上は設定してください。パスワードは最大15文字です。

```
#password - c  
new password:
```

- 3 確認のために同じ内容のパスワードを入力してください。

入力するパスワードは表示されません。また、カーソルも動きません。

```
#password - c  
new password:  
retype new password:
```

- 4 パスワードの登録が完了すると [#] が表示されます。

```
#password - c  
new password:  
retype new password:  
#
```

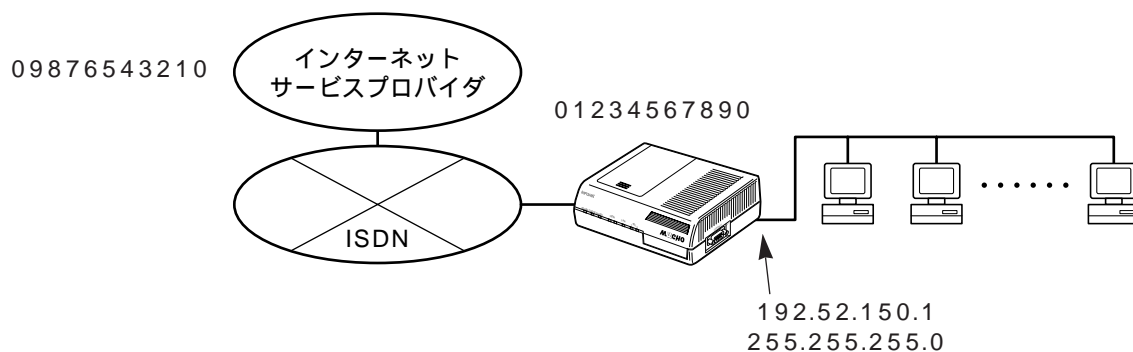
4
ルータ機能を使う

お願い

設定内容が外に漏れたり、無断で変更されないために、パスワードの管理には、充分注意してください。

設定したパスワードを忘れると、以後設定内容の変更ができなくなってしまいますので、ご注意ください。

コマンドを利用した設定



設定A

ISDNダイヤルアップ端末型（OCNダイヤルアクセス）の設定

設定データの例

WAN回線の選択	ISDN回線	
ISDN回線の設定	ISDN番号	01234567890
	サブアドレス	1
	PPP認証	使用する
	認証アカウント	marry
	認証パスワード	xyz-123
接続相手の設定	ターゲット名称	intergate
	ISDN番号	09876543210
	サブアドレス	なし
	着信認証方法	CHAP
	パスワード	x0y9z8
LANインタフェース IPアドレス設定	トラフィック分散	しない
	IPアドレス	192.52.150.1
	サブネットマスク パターン	255.255.255.0

1

設定の開始（confコマンド）

コンフィグレーションモードに入るために“conf”を入力し、Enterを押します。

```
#conf
```

2

パスワードの入力

登録したコンフィグレーションパスワードを入力します。入力するパスワードは表示されません。また、カーソルも動きません。

```
#conf
Configuration password:
```

3

コンフィグレーションモードに入ると [conf#] が表示されます。

```
#conf
Configuration password:
conf#
```

4 WAN回線の選択 (wanコマンド)

「 WAN回線の選択 (ISDN回線) 」を設定するため “ wan isdn ” を入力し、Enterを押します。

この入力により 「 トラフィック分散 (しない) 」 も設定されます。

トラフィック分散する場合は、 “ wan lse ” と入力し、Enterを押します。

```
conf#wan isdn
```

5 認証アカウント・認証パスワードの設定 (hostnameコマンド)

「 認証アカウント (marry) 」, 「 認証パスワード (xyz-123) 」を “ hostname ” コマンドで入力します。

[add 1] は、設定項目を1エントリー目へ登録することを意味します。

この入力により 「 PPP認証 (使用する) 」 も登録されます。

```
conf#hostname add 1 default=marry chapkey=xyz - 123 papkey=xyz - 123
```

6 ターゲット名称・ISDN番号・着信認証方法・パスワードの設定(targetコマンド)

「 ターゲット名称 (intergate) 」, 「 ISDN 番号 (09876543210) 」, 「 着信認証方法 (CHAP) 」, 「 パスワード (x0y9z8) 」を “ target ” コマンドで入力します。

[add] は、設定項目を登録することを意味します。

[host=default] は、先に登録した 「 認証アカウント (marry) 」を 「 ターゲット名称 (intergate) 」と結び付けます。

```
conf#target add name=intergate dial=09876543210 key=nc,x0y9z8 host=default
```

トラフィック分散する場合は、 「 ターゲット名称 (intergate) 」に [ls] を付加した内容のエントリーの入力も必要です。

例 :

```
conf#target add name=intergatels dial=09876543210 key=nc,x0y9z8 host=default
```

次ページへ続く

7 ISDN番号・サブアドレスの設定 (isdnコマンド)

「 ISDN番号 (01234567890) 」、 「 サブアドレス (1) 」を “ isdn ” コマンドで入力します。

[rcvcheck=on] は着信時にPPP認証を行うことを意味します。

[-1] は対象のISDN B1回線の指定を意味します。

[target=intergate] は先に登録した 「 ターゲット名称 (intergate) 」 とB1回線を結び付けます。

```
conf#isdn rcvcheck=on - 1 dial=01234567890 * 1 target=intergate
```

トラフィック分散する場合は、 「 ターゲット名称 (intergate) 」 に [ls] を付加した内容をB2回線に結び付ける必要があります。

例 :

```
conf#isdn - 2 dial=01234567890 * 1 target=intergate1s
```

8 IPアドレス・サブネットマスクパターンの設定 (interfaceコマンド)

「 IPアドレス (192.52.150.1) 」、 「 サブネットマスクパターン (255.255.255.0) 」を “ interface ” コマンドで入力します。

[lan] はLANインタフェースの指定を意味します。

```
conf#interface lan addr=192.52.150.1,255.255.255.0
```

9 ISDN回線のIPアドレス・接続先のIPアドレスの設定 (interfaceコマンド)

ISDN回線インタフェースのIPアドレス (0.0.0.0) と接続先のIPアドレス (0.0.0.0) を “ interface ” コマンドで入力します。

設定ユーティリティでは自動的に設定される項目ですが、コマンドでは設定する必要があります。[isdn1] はISDN B1回線インタフェースの指定を意味します。

```
conf#interface isdn1 addr=0.0.0.0 remote=0.0.0.0
```

10 デフォルトルートの設定 (ipripstaticコマンド)

デフォルトルートの設定を “ ipripstatic ” コマンドで入力します。

設定ユーティリティでは自動的に設定される項目ですが、コマンドでは設定する必要があります。[dst=0.0.0.0,0.0.0.0] はデフォルトルート、[isdn1] はISDN B1回線インタフェースの指定を意味します。

```
conf#ipripstatic add dst=0.0.0.0,0.0.0.0 nextif=isdn1
```


11 NAT+(plus)機能の設定 (natコマンド)

NAT+(plus)機能を「使用する」ために“nat on”を入力します。
設定ユーティリティでは自動的に設定される項目ですが、コマンドでは設定する必要があります。

```
conf#nat on
```

12 DHCPサーバ機能の設定 (dhcpserverコマンド)

DHCPサーバ機能を「使用しない」ために“dhcpserver off”を入力します。
設定ユーティリティでは自動的に設定される項目ですが、コマンドでは設定する必要があります。

```
conf#dhcpserver off
```

13 設定の終了 (exitコマンド)

設定入力これで終了です。コンフィグレーションモードを終了するために“exit”を入力してから、“y”を入力してください。
[please reset#]が表示されます。

```
conf#exit  
configuration modified. save OK ? (y/n):y  
please reset#
```

[please reset#]が表示されているときは、構成定義情報の内容が更新されていることを表わしています。更新された内容は、装置がリセットされない限り有効になりません。

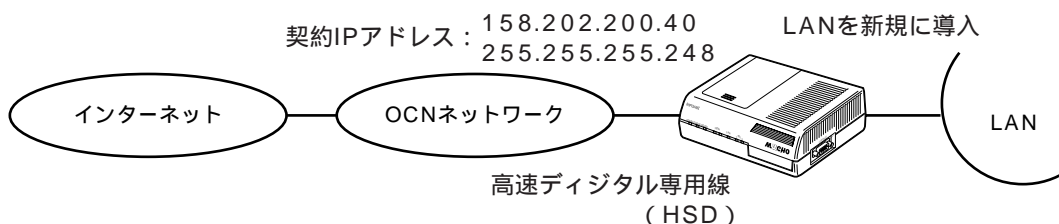
14 装置のリセット (resetコマンド)

“reset”コマンドを入力します。次に“y”を入力してください。
装置がリセットします。

```
please reset#reset  
Do you want to continue (y/n)?:y
```

装置のリセット後、しばらくすると(30秒程度)ログイン画面が表示されます。

コマンドを利用した設定



設定B

OCNエコノミーの設定

(LANを新規に導入する場合の設定)

設定データの例

WAN回線の選択	HSD回線	
回線速度の設定	128kbps	
契約IPアドレスの設定	契約IPアドレス	158.202.200.40
	マスクパターン	255.255.255.248
LANインタフェースの設定	契約IPアドレス	使用する
DHCPサーバ設定	使用する ドメイン名称: mydomain.co.jp ドメインネームサーバのアドレス: 192.52.200.10 NetBIOSサーバのアドレス: 192.52.200.10	

1 設定の開始 (confコマンド)

コンフィグレーションモードに入るために“conf”を入力し、Enterを押します。

```
#conf
```

2 パスワードの入力

登録したコンフィグレーションパスワードを入力します。入力するパスワードは表示されません。また、カーソルも動きません。

```
#conf
Configuration password:
```

3 コンフィグレーションモードに入ると [conf#] が表示されます。

```
#conf
Configuration password:
conf#
```

4 WAN回線の選択、回線速度の設定 (wanコマンド)

「 WAN回線の選択 (HSD回線) 」、 「 回線速度の設定 (128kbps) 」を設定するため “ wan hsd 128 ” を入力し、Enterを押します。

```
conf# wan hsd 128
```

5 LANインタフェースのIPアドレス・サブネットマスクの設定 (interfaceコマンド)

LANインタフェースのIPアドレス (158.202.200.41) とサブネットマスク (255.255.255.248) を “ interface ” コマンドで入力します。

設定ユーティリティでは自動的に設定される項目ですが、コマンドでは設定する必要があります。[lan] はLANインタフェースの指定を意味します。LANインタフェースのIPアドレスは 「 契約IPアドレス (158.202.200.40) 」 から割り付け可能なIPホストアドレスの内の最若番号を割り付けてください。

```
conf#interface lan addr=158.202.200.41,255.255.255.248
```

6 HSD回線の接続先のIPアドレスの設定 (interfaceコマンド)

HSD回線の接続先のIPアドレス (0.0.0.0) を “ interface ” コマンドで入力します。

設定ユーティリティでは自動的に設定される項目ですが、コマンドでは設定する必要があります。[hsd] は高速デジタル専用線インタフェースの指定を意味します。

```
conf#interface hsd remote=0.0.0.0
```

7 デフォルトルートの設定 (ipripstaticコマンド)

デフォルトルートの設定を “ ipripstatic ” コマンドで入力します。設定ユーティリティでは自動的に設定される項目ですが、コマンドでは設定する必要があります。[dst=0.0.0.0,0.0.0.0] はデフォルトルート、[hsd] は高速デジタル専用線インタフェースの指定を意味します。

```
conf#ipripstatic delete all  
conf#ipripstatic add dst=0.0.0.0,0.0.0.0 nextif=hsd
```

コマンドを利用した設定

8 NAT+(plus)機能の設定 (natコマンド)

NAT+(plus)機能を「使用しない」ために“nat off”を入力します。設定ユーティリティでは自動的に設定される項目ですが、コマンドでは設定する必要があります。

```
conf#nat off
```

9 DHCPサーバ機能の設定 (dhcpserverコマンド)

DHCPサーバ機能を「使用する」ために“dhcpserver on”を入力します。

```
conf#dhcpserver on
```

10 拡張通知機能と通知項目の設定 (hostnameコマンド)

「拡張通知機能と通知項目 (P149) (ドメイン名称 : mydomain.co.jp、ドメインネームサーバのアドレス : 192.52.200.10、NetBIOSサーバのアドレス : 192.52.200.10)」を“hostname”コマンドで入力します。[add 1]は、設定項目を1エントリー目へ登録することを意味します。この入力により「PPP認証(使用する) (P149)」に対応します。

```
conf#hostname add 1 default=marry
domainname=mydomain.co.jp nameserver=192.52.200.10
netbiosserver=192.52.200.10
```

11 設定の終了 (exitコマンド)

設定入力はこれで終了です。コンフィグレーションモードを終了するために“exit”を入力してから、“y”を入力してください。[please reset#]が表示されます。

```
conf#exit
configuration modified. save OK ? (y/n) :y
please reset#
```

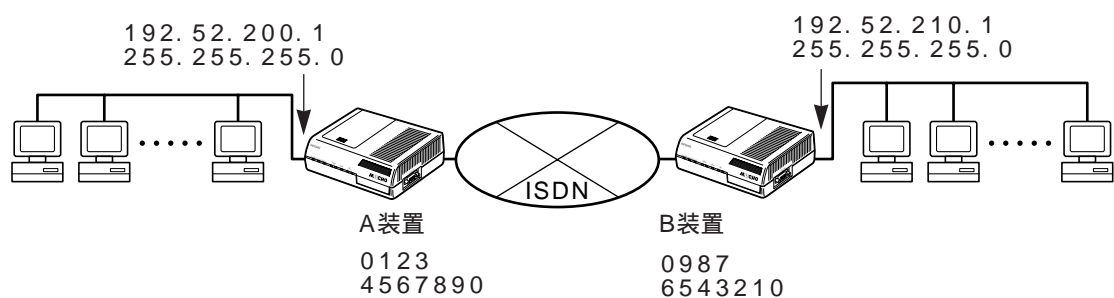
[please reset#]が表示されているときは、構成定義情報の内容が更新されていることを表わしています。更新された内容は、装置がリセットされない限り有効になりません。

12 装置のリセット (resetコマンド)

“reset”コマンドを入力します。次に“y”を入力してください。装置がリセットします。

```
please reset#reset
Do you want to continue (y/n) ? :y
```

装置のリセット後、しばらくすると(30秒程度)ログイン画面が表示されます。



設定C

ISDNダイヤルアップ対向1対1型の設定

設定データの例

WAN回線の選択		ISDN回線
ISDN回線の設定	ISDN番号	01234567890
	サブアドレス	なし
	PPP認証	使用する
	認証アカウント	marry
	認証パスワード	xyz-123
接続相手の設定	ターゲット名称	intergate
	ISDN番号	09876543210
	サブアドレス	なし
	着信認証方法	CHAP
	パスワード	x0y9z8
LANインタフェース IPアドレス設定	トラフィック分散	しない
	IPアドレス	192.52.200.1
IPアドレス設定	サブネットマスクパターン	255.255.255.0
	IPアドレスあり	IPアドレス : 192.52.200.1 ネットマスク : 255.255.255.0
ルート情報設定	・スタティックルートの登録 宛先アドレス : 192.52.210.0 宛先サブネットマスク : 255.255.255.0 Nexthop : 192.52.210.1	
IPアドレス変換設定	アドレス変換設定	使用しない
DHCP設定	DHCP機能 拡張通知機能と通知項目	・機能を使用する <拡張通知項目> ドメイン名称 : mydomain.co.jp ドメインネーム サーバのアドレス : 192.52.200.10 NetBIOSサーバの アドレス : 192.52.200.10

コマンドを利用した設定

1 設定の開始 (conf コマンド)

コンフィグレーションモードに入るために “ conf ” を入力し、Enterを押します。

```
#conf
```

2 パスワードの入力

登録したコンフィグレーションパスワードを入力します。入力するパスワードは表示されません。また、カーソルも動きません。

```
#conf
Configuration password:
```

3 コンフィグレーションモードに入ると [conf#] が表示されます。

```
#conf
Configuration password:
conf#
```

4 WAN回線の選択 (wan コマンド)

「 WAN回線の選択 (ISDN回線) 」を設定するため “ wan isdn ” を入力し、Enterを押します。

この入力により 「 トラフィック分散 (しない) 」 も設定されます。トラフィック分散する場合は、 “ wan lse ” と入力し、Enterを押します。

```
conf#wan isdn
```

5 認証アカウント・認証パスワード・拡張通知機能と通知項目の設定 (hostnameコマンド)

「 認証アカウント (marry) 」、「 認証パスワード (xyz-123) 」、「 拡張通知機能と通知項目 (ドメイン名称 : mydomain.co.jp、ドメインネームサーバのアドレス : 192.52.200.10、NetBIOSサーバのアドレス : 192.52.200.10) 」を “hostname” コマンドで入力します。

[add 1] は、設定項目を1エントリー目へ登録することを意味します。

この入力により 「 PPP認証 (使用する) 」 に対応します。

(domainname,nameserver,netbiosserverの設定はできません)

```
conf#hostname add 1 default=marry chapkey=xyz - 123 papkey=xyz - 123
domainname=mydomain.co.jp nameserver=192.52.200.10
netbiosserver=192.52.200.10
```

6 ターゲット名称・ISDN番号・着信認証方法・パスワードの設定 (targetコマンド)

「 ターゲット名称 (intergate) 」、「 ISDN番号 (09876543210) 」、「 着信認証方法 (CHAP) 」、「 パスワード (x0y9z8) 」を “target” コマンドで入力します。

[add] は、設定項目を登録することを意味します。

[host=default] は、先に登録した 「 認証アカウント (marry) 」 を 「 ターゲット名称 (intergate) 」 と結び付けます。

```
conf#target add name=intergate dial=09876543210 key=nc,x0y9z8
host=default
```

トラフィック分散する場合は、「 ターゲット名称 (intergate) 」に [ls] を付加した内容のエントリーの入力も必要です。

例 :

```
conf#target add name=intergatels dial=09876543210
key=cc,x0y9z8 host=default
```

7 ISDN番号・サブアドレスの設定 (isdnコマンド)

「 ISDN番号 (01234567890)」, 「 サブアドレス (なし)」を “ isdn ” コマンドで入力します。

[rcvcheck=on] は着信時にPPP認証を行うことを意味します。

[-1] は対象のISDN B1回線の指定を意味します。

[target=intergate] は先に登録した 「 ターゲット名称 (intergate)」とB1回線を結び付けます。

```
conf#isdn rcvcheck=on - 1 dial=01234567890 target=intergate
```

トラフィック分散する場合は、 「 ターゲット名称 (intergate)」に [ls] を付加した内容をB2回線に結び付ける必要があります。

例 :

```
conf#isdn - 2 dial=01234567890 * 1 target=intergatels
```

8 IPアドレス・サブネットマスクパターンの設定 (interfaceコマンド)

「 IPアドレス (192.52.200.1)」, 「 サブネットマスクパターン (255.255.255.0)」を “ interface ” コマンドで入力します。

[lan] はLANインタフェースの指定を意味します。

```
conf#interface lan addr=192.52.200.1,255.255.255.0
```

9 ISDN回線のIPアドレス・ネットマスクの設定 (interfaceコマンド)

ISDN回線インタフェースの 「 IPアドレス (192.52.200.1)」を “ interface ” コマンドで入力します。

「 ネットマスク (255.255.255.0)」は自動的に設定されます。

[isdn1] はISDN B1回線インタフェースの指定を意味します。

[remote=192.52.210.1] は、 「 ルート情報設定 (Nexthop)」としてのIPアドレスを明示的に設定します。

```
conf#interface isdn1 addr=192.52.200.1 remote=192.52.210.1
```


10 ルート情報の設定 (ipripstaticコマンド)

「 ルート情報設定 (スタティックルートの登録 (宛先アドレス : 192.52.210.0、宛先サブネットマスク : 255.255.255.0、NextHop : 192.52.210.1))」を “ipripstatic” コマンドで入力します。

[add] は、設定項目を登録することを意味します。

```
conf# ipripstatic add dst=192.52.210.0, 255.255.255.0  
nextHop=192.52.210.1
```

11 アドレス変換の設定 (natコマンド)

「 アドレス変換設定 (NAT+(plus)機能)」を「使用しない」ために “nat off” を入力します。

設定ユーティリティでは自動的に設定される項目ですが、コマンドでは設定する必要があります。

```
conf#nat off
```

12 DHCP機能の設定 (dhcpserverコマンド)

「 DHCP機能 (使用する)」を「使用する」ために “dhcpserver on” を入力します。

```
conf#dhcpserver on
```

13 設定の終了 (exitコマンド)

設定入力これで終了です。コンフィギュレーションモードを終了するために “exit” を入力してから、“y” を入力してください。
[please reset#] が表示されます。

```
conf#exit  
configuration modified. save OK ? (y/n) :y  
please reset#
```

[please reset#] が表示されているときは、構成定義情報の内容が更新されていることを表わしています。更新された内容は、装置がリセットされない限り有効になりません。

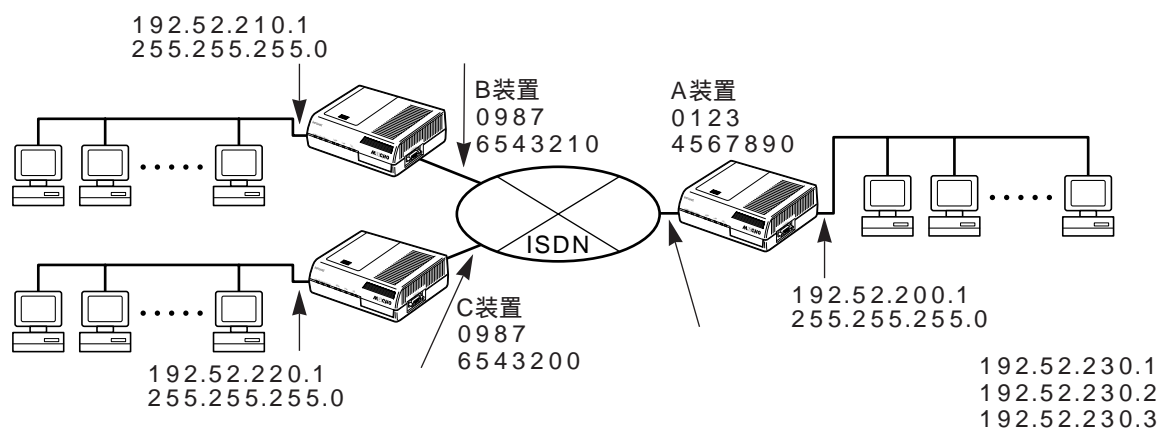
14 装置のリセット (resetコマンド)

“reset” コマンドを入力します。次に “y” を入力してください。装置がリセットします。

```
please reset#reset  
Do you want to continue (y/n) ?:y
```

装置のリセット後、しばらくすると (30秒程度) ログイン画面が表示されます。

コマンドを利用した設定



設定D

ISDNダイヤルアップ複数相手接続型の設定

設定データの例

WAN回線の選択	ISDN回線	
ISDN回線の設定	ISDN番号	01234567890
	サブアドレス	なし
	PPP認証	使用する
	認証アカウント	marry
	認証パスワード	xyz-123
接続相手の設定	ターゲット名称	相手1 intergate 相手2 localgate
	ISDN番号	相手1 09876543210 相手2 09876543200
	サブアドレス	相手1 なし 相手2 なし
	着信認証方法	相手1 CHAP 相手2 CHAP
	パスワード	相手1 x0y9z8 相手2 0x9y8z
	トラフィック分散	しない
LANインタフェース IPアドレス設定	IPアドレス	192.52.200.1
	サブネットマスクパターン	255.255.255.0
IPアドレス設定	IPアドレスあり	IPアドレス : 192.52.200.1 ネットマスク : 255.255.255.0
	複数相手接続を使用する ルータのISDN上のアド レス	IPアドレス: 192.52.230.1 ネットマスク: 255.255.255.0
	接続相手の設定	相手1 192.52.230.2 相手2 192.52.230.3

ルート情報設定	・スタティックルートの登録 宛先アドレス：192.52.210.0（B装置のLAN側ネットワーク） 宛先サブネットマスク：255.255.255.0 Nexthop：192.52.230.2 宛先アドレス：192.52.220.0（C装置のLAN側ネットワーク） 宛先サブネットマスク：255.255.255.0 Nexthop：192.52.230.3	
IPアドレス変換設定	アドレス変換設定	使用しない
DHCP設定	DHCP機能 拡張通知機能と通知項目	・機能を使用する <拡張通知項目> ドメイン名称： mydomain.co.jp ドメインネーム サーバのアドレス： 192.52.200.10 NetBIOSサーバの アドレス： 192.52.200.10

1

設定の開始（confコマンド）

コンフィグレーションモードに入るために“conf”を入力し、Enterを押します。

```
#conf
```

2

パスワードの入力

登録したコンフィグレーションパスワードを入力します。入力するパスワードは表示されません。また、カーソルも動きません。

```
#conf
Configuration password:
```

3

コンフィグレーションモードに入ると [conf#] が表示されます。

```
#conf
Configuration password:
conf#
```

4

ルータ機能を使う

4 WAN回線の選択 (wanコマンド)

「 WAN回線の選択 (ISDN回線)」を設定するため “ wan isdn ” を入力し、Enterを押します。

トラフィック分散の場合は、“ wan lse ” と入力し、Enterを押します。

```
conf#wan isdn
```

5 認証アカウント・認証パスワード・拡張通知機能と通知項目の設定 (hostnameコマンド)

「 認証アカウント (marry)」、 「 認証パスワード (xyz-123)」、 「 拡張通知機能と通知項目 (ドメイン名称: mydomain.co.jp、ドメインネームサーバのアドレス: 192.52.200.10、NetBIOSサーバのアドレス: 192.52.200.10)」を “ hostname ” コマンドで入力します。

[add 1] は、設定項目を1エントリー目へ登録することを意味します。

この入力により 「 PPP認証 (使用する) 」 に対応します。
(domainname, nameserver, netbiosserver の設定はできません)

```
conf#hostname add 1 default=marry chapkey=xyz - 123 papkey=xyz -  
123 domainname=mydomain.co.jp nameserver=192.52.200.10  
netbiosserver=192.52.200.10
```

6 ターゲット名称・ISDN番号・着信認証方法・パスワードの設定 (targetコマンド)

「 ターゲット名称 (intergate、localgate)」、 「 ISDN番号 (09876543210、09876543200)」、 「 着信認証方法 (CHAP、CHAP)」、 「 パスワード (x0y9z8、0x9y8z)」を “ target ” コマンドで入力します。

[add] は、設定項目を登録することを意味します。

[host=default] は、先に登録した 「 認証アカウント (marry)」を 「 ターゲット名称 (intergate、localgate)」と結び付けます。

```
conf#target add name=intergate dial=09876543210 key=nc,x0y9z8  
host=default  
conf#target add name=localgate dial=09876543200 key=nc,0x9y8z  
host=default
```

7 ISDN番号・サブアドレス・複数相手接続の設定 (isdnコマンド)

「 ISDN番号 (01234567890)」, 「 サブアドレス (なし)」, 「 複数相手接続を使用する」を “ isdn ” コマンドで入力します。
[recvcheck=on] は着信時にPPP認証を行うことを意味します。
[-1] は対象のISDN B1回線の指定を意味します。
[target=intergate] は先に登録した「 ターゲット名称 (intergate)」とB1回線を結び付けます。

```
conf#isdn recvcheck=on - 1 dial=01234567890 target=intergate  
multimode=on
```

8 IPアドレス・サブネットマスクパターンの設定 (interfaceコマンド)

「 IPアドレス (192.52.200.1)」, 「 サブネットマスクパターン (255.255.255.0)」を “ interface ” コマンドで入力します。
[lan] はLANインタフェースの指定を意味します。

```
conf#interface lan addr=192.52.200.1,255.255.255.0
```

9 ISDN回線インタフェースの複数相手接続の設定 (interfaceコマンド)

ISDN回線インタフェースの「 複数相手接続を使用する (IPアドレス : 192.52.230.1、ネットマスク : 255.255.255.0)」を “ interface ” コマンドで入力します。
[isdn1] はISDN B1回線インタフェースの指定を意味します。

```
conf#interface isdn1 addr=192.52.230.1,255.255.255.0
```

10 接続相手の設定 (iptargetコマンド)

「 接続相手の設定 (192.52.230.2、192.52.230.3)」を “ iptarget ” コマンドで入力します。
入力はターゲット名称ごとに行います。
[add] は、設定項目を登録することを意味します。

```
conf# iptarget add addr=192.52.230.2 name=intergate  
conf# iptarget add addr=192.52.230.3 name=localgate
```

コマンドを利用した設定

11 ルート情報の設定 (ipripstaticコマンド)

「 ルート情報設定 (スタティックルートの登録 (宛先アドレス : 192.52.210.0、宛先サブネットマスク : 255.255.255.0、Nexthop : 192.52.230.2))」を “ ipripstatic ” コマンドで入力します。

[add] は、設定項目を登録することを意味します。

```
conf# ipripstatic add dst=192.52.210.0,255.255.255.0
nexthop=192.52.230.2
```

同様にC装置へのスタティックルートも登録します。

12 アドレス変換の設定 (natコマンド)

「 アドレス変換設定 (NAT (plus) 機能)」を「使用しない」ために “ nat off ” を入力します。

設定ユーティリティでは自動的に設定される項目ですが、コマンドでは設定する必要があります。

```
conf#nat off
```

13 DHCP機能の設定 (dhcpserverコマンド)

「 DHCP機能 (使用する)」を「使用する」ために “ dhcpserver on ” を入力します。

```
conf#dhcpserver on
```

14 設定の終了 (exitコマンド)

設定入力これで終了です。コンフィグレーションモードを終了するために “ exit ” を入力してから、“ y ” を入力してください。

[please reset#] が表示されます。

```
conf#exit
configuration modified. save OK ? (y/n) :y
please reset#
```

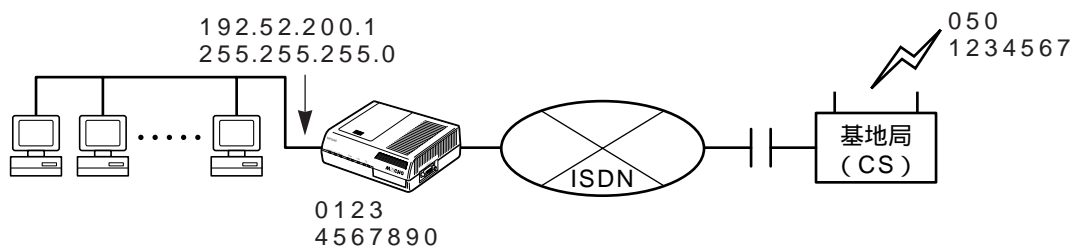
[please reset#] が表示されているときは、構成定義情報の内容が更新されていることを表わしています。更新された内容は、装置がリセットされない限り有効になりません。

15 装置のリセット (resetコマンド)

“ reset ” コマンドを入力します。次に “ y ” を入力してください。装置がリセットします。

```
please reset#reset
Do you want to continue (y/n) ?y
```

装置のリセット後、しばらくすると (30秒程度) ログイン画面が表示されます。



設定E

PIAFSの設定

PIAFSの設定は、コマンドでのみ設定可能です。

設定データの例

WAN回線の選択	ISDN回線	
ISDN回線の設定	ISDN番号	01234567890
	サブアドレス	なし
	PPP認証	使用しない
	認証アカウント	—
	認証パスワード	—
接続相手の設定	ターゲット名称	phs
	PHS番号	0501234567
	サブアドレス	なし
	着信認証方法	CHAP
	パスワード	x0y9z8
	コールバックモード	server
	コールバック方法	server
	スピード	piafs
LANインタフェース IPアドレス設定	トラフィック分散	しない
	IPアドレス	192.52.200.1
接続相手のIPアドレス	サブネットマスク パターン	255.255.255.0
	接続相手のIPアドレス	192.52.200.2
接続相手のサブネットマスク	接続相手のサブネットマスク	255,255,255,0
	IPアドレス変換設定	使用しない
DHCPサーバ設定 (PHS側には有効 にならない)	アドレス変換設定	使用しない
使用する ドメイン名称 : mydomain.co.jp ドメインネームサーバのアドレス : 192.52.200.10 NetBIOSサーバのアドレス : 192.52.200.10		

4
ルータ機能
を使う

お知らせ

PHS側は発信者番号通知が必要です。

1 設定の開始 (confコマンド)

コンフィグレーションモードに入るために “ conf ” を入力し、Enter を押します。

```
#conf
```

次ページへ続く

コマンドを利用した設定

2

パスワードの入力

登録したコンフィグレーションパスワードを入力します。入力するパスワードは表示されません。また、カーソルも動きません。

```
#conf
Configuration password:
```

3

コンフィグレーションモードに入ると [conf#] が表示されます。

```
#conf
Configuration password:
conf#
```

4

WAN回線の選択 (wanコマンド)

「 WAN回線の選択 (ISDN回線) 」を設定するため “ wan isdn ” を入力し、Enterを押します。

```
conf#wan isdn
```

5

拡張通知機能と通知項目の設定 (hostname コマンド)

「 拡張通知機能と通知項目 (P 149) (ドメイン名称 : mydomain.co.jp、ドメインネームサーバのアドレス : 192.52.200.10、NetBIOSサーバのアドレス : 192.52.200.10) 」を “ hostname ” コマンドで入力します。
[add 1] は、設定項目を1エントリー目へ登録することを意味します。
この入力により「 PPP認証(使用しない) 」に対応します。

```
conf#hostname add 1 default=phs
domainname=mydomain.co.jp
nameserver=192.52.200.10
netbiosserver=192.52.200.10
```

6

ターゲット名称・PHS番号・着信認証方法・パスワード・コールバックモード・コールバック方法・スピードの設定 (targetコマンド)

「 ターゲット名称 (phs) 」 「 PHS番号 (0501234567) 」
「 着信認証方法 (CHAP) 」 「 パスワード (x0y9z8) 」 「 コールバックモード (server) 」 「 コールバック方法 (server) 」
「 スピード (piafs) 」を “ target ” コマンドで入力します。

```
conf#target add name=phs dial=0501234567
key=nc,x0y9z8 cbmode=server
cbmethod=server speed=piafs host=default
```


7 ISDN番号・サブアドレスの設定 (isdnコマンド)

「 ISDN番号 (01234567890)」、「 サブアドレス (なし)」を “ isdn ” コマンドで入力します。

[rcvcheck=on] は着信時にPPP認証を行うことを意味します。

[-1] は対象のISDN B1回線の指定を意味します。

[target= phs] は先に登録した「 ターゲット名称 (phs)」とB1回線を結び付けます。

```
conf#isdn rcvcheck=on - 1  
dial=01234567890 target=phs
```

8 IPアドレス・サブネットマスクパターンの設定 (interfaceコマンド)

「 IPアドレス (192.52.200.1)」、「 サブネットマスクパターン (255.255.255.0)」を “ interface ” コマンドで入力します。

[lan] はLANインタフェースの指定を意味します。

```
conf#interface lan  
addr=192.52.200.1,255.255.255.0
```

9 接続相手のIPアドレスの設定 (interfaceコマンド)

接続相手のIPアドレス (192.52.200.2)を “ interface ” コマンドで入力します。

「 接続相手のサブネットマスク (255.255.255.0)」は自動的に設定されます。

[isdn1] はISDN B1回線インタフェースの指定を意味します。

```
conf#interface isdn1 remote=192.52.200.2
```

10 アドレス変換設定 (natコマンド)

「 アドレス変換設定 (NAT + (plus) 機能)」を「 使用しない 」ために “ nat off ” を入力します。

設定ユーティリティでは自動的に設定される項目ですが、コマンドでは設定する必要があります。

```
conf#nat off
```

11 DHCPサーバ機能の設定 (dhcpserverコマンド)

「 DHCPサーバ機能 (使用する) 」を「使用する」ために
“ dhcpserver on ” を入力します。

```
conf#dhcpserver on
```

12 設定の終了 (exitコマンド)

設定入力これで終了です。コンフィグレーションモードを終了
するために “ exit ” を入力してから、“ y ” を入力してください。
[please reset#] が表示されます。

```
conf#exit
configuration modified. save OK ? (y/n) :y
please reset#
```

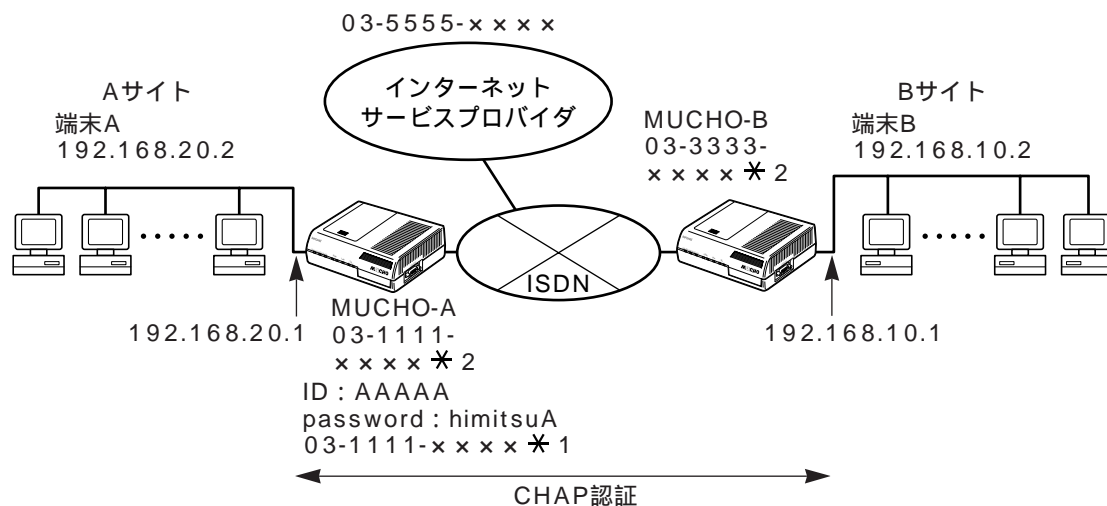
[please reset#] が表示されているときは、構成定義情報の内
容が更新されていることを表わしています。更新された内容は、
装置がリセットされない限り有効になりません。

13 装置のリセット (resetコマンド)

“ reset ” コマンドを入力します。次に “ y ” を入力してください。
装置がリセットします。

```
please reset#reset
Do you want to continue (y/n) ? :y
```

装置のリセット後、しばらくすると (30秒程度) ログイン画面
が表示されます。



MUCHO対向型の設定

2台のMUCHOをISDN B2回線で対向接続し、さらに一方のMUCHOはISDN B1回線を使いプロバイダに接続する設定方法について説明します。この接続では、2台のMUCHOそれぞれで設定が必要です。

MUCHO-A側の設定

1

設定の開始 (confコマンド)

コンフィグレーションモードに入るために “ conf ” を入力し、Enterを押します。

```
#conf
```

2

パスワードの入力

登録したコンフィグレーションパスワードを入力します。入力するパスワードは表示されません。また、カーソルも動きません。

```
#conf
Configuration password:
```

3

コンフィグレーションモードに入ると [conf#] が表示されます。

```
#conf
Configuration password:
conf#
```

4
ルータ機能を
使う

コマンドを利用した設定

4 WAN回線の選択 (wanコマンド)

「WAN回線の選択 (dual isdn)」を設定するため “wan dual isdn” を入力し、Enterを押します。
この入力により「トラフィック分散 (しない)」も設定されます。

```
conf#wan dual isdn
```

5 認証アカウント・認証パスワードの設定 (hostnameコマンド)

「認証アカウント (AAAAA)」, 「認証パスワード (himitsuA)」を “hostname” コマンドで入力します。
[add 1]は、設定項目を1エントリー目へ登録することを意味します。
この入力により「CHAP認証 (使用する)」に対応します。

```
conf#hostname add 1 default=AAAAA chapkey=himitsuA  
papkey=himitsuA
```

6 ターゲット名称・ISDN番号の設定 (targetコマンド)

プロバイダAの「ターゲット名称 (providerA)」, 「ISDN番号 (035555XXXX)」を “target” コマンドで入力します。
[add] は、設定項目を登録することを意味します。
[host=default] は、先に登録した「認証アカウント (AAAAA)」を「ターゲット名称 (providerA)」と結び付けます。

```
conf#target add name=providerA dial=035555XXXX host=default
```

7 ターゲット名称・ISDN番号・サブアドレス・着信認証方法・パスワードの設定 (targetコマンド)

MUCHO-Bの「ターゲット名称 (BBBBB)」, 「ISDN番号 (033333XXXX)」, 「サブアドレス (2)」, 「着信認証方法 (CHAP)」, 「パスワード (himitsuB)」を “target” コマンドで入力します。
[add] は、設定項目を登録することを意味します。
[host=default] は、先に登録した「認証アカウント (AAAAA)」を「ターゲット名称 (BBBBB)」と結び付けます。

```
conf#target add name=BBBBB dial=033333XXXX * 2  
key=cc,himitsuB host=default
```

8 ISDN番号・サブアドレスの設定(isdnコマンド)

MUCHO-AとプロバイダA間の通信用に、MUCHO-Aの「ISDN番号(031111XXXX)」、「サブアドレス(1)」を“isdn”コマンドで入力します。

[-1] は対象のISDN B1回線の指定を意味します。

[target=providerA] は先に登録した「ターゲット名称(providerA)」とB1回線を結び付けます。

```
conf#isdn - 1 dial=031111XXXX * 1 target=providerA
```

9 ISDN番号・サブアドレスの設定(isdnコマンド)

MUCHO-AとMUCHO-B間の通信用に、MUCHO-Aの「ISDN番号(031111XXXX)」、「サブアドレス(2)」を“isdn”コマンドで入力します。

[recvcheck=on] は着信時にCHAP認証を行うことを意味します。

[-2] は対象のISDN B2回線の指定を意味します。

[target=BBBBB] は先に登録した「ターゲット名称(BBBBB)」とB2回線を結び付けます。

```
conf#isdn recvcheck=on - 2 dial=031111XXXX * 2 target=BBBBB
```

10 IPアドレス・サブネットマスクパターンの設定(interfaceコマンド)

LAN側の「IPアドレス(192.168.20.1)」、「サブネットマスクパターン(255.255.255.0)」を“interface”コマンドで入力します。

[lan] はLANインタフェースの指定を意味します。

```
conf#interface lan addr=192.168.20.1,255.255.255.0
```

11 IPアドレス・接続先のIPアドレスの設定(interfaceコマンド)

ISDN B1回線インタフェースの「IPアドレス(0.0.0.0)」と接続先の「IPアドレス(0.0.0.0)」を“interface”コマンドで入力します。

[isdn1] はISDN B1回線インタフェースの指定を意味します。

```
conf#interface isdn1 addr=0.0.0.0 remote=0.0.0.0
```

コマンドを利用した設定

12 IPアドレス・サブネットマスクの設定 (interfaceコマンド)

ISDN B2回線インタフェースを使うリモート側の「IPアドレス (192.168.10.1)」、「サブネットマスク (255.255.255.0)」を “interface” コマンドで入力します。

[isdn2] はISDN B2回線インタフェースの指定を意味します。

```
conf#interface isdn2 remote=192.168.10.1,255.255.255.0
```

13 ルート情報の設定 (ipripstaticコマンド)

「ルート情報設定 (スタティックルートの登録)」を “ipripstatic” コマンドで入力します。

[dst=192.168.10.0,255.255.255.0 nextif=isdn2] は、B サイトへのルーティング情報を意味します。「デフォルトルート (dst=0.0.0.0,0.0.0.0 nextif=isdn1)」は、工場出荷時に設定されています。

```
conf#ipripstatic add dst=192.168.10.0,255.255.255.0 nextif=isdn2
```

14 NAT+(plus)機能の設定 (natコマンド)

NAT+(plus)機能を「使用する」ために “nat on” を入力します。

```
conf#nat on
```

15 設定の終了 (exitコマンド)

設定入力これで終了です。コンフィグレーションモードを終了するために “exit” を入力してから、“y” を入力してください。

[please reset#] が表示されます。

```
conf#exit
configuration modified. save OK ? (y/n):y
please reset#
```

[please reset#] が表示されているときは、構成定義情報の内容が更新されていることを表わしています。更新された内容は、装置がリセットされない限り有効になりません。

16 装置のリセット (resetコマンド)

“reset” コマンドを入力します。次に “y” を入力してください。装置がリセットします。

```
please reset#reset
Do you want to continue (y/n)?:y
```

装置のリセット後、しばらくすると (30秒程度) ログイン画面が表示されます。

MUCHO-B側の設定

MUCHO-Bを設定するためにコンフィグレーションモードに入ります。コンフィグレーションモードに入る操作はMUCHO-Aと同じです。MUCHO-Aの手順を参照してください。

1 WAN回線の選択 (wanコマンド)

「WAN回線の選択 (isdn)」を設定するため “ wan isdn ” を入力し、Enterを押します。

この入力により「トラフィック分散 (しない)」も設定されます。

```
conf#wan isdn
```

2 認証アカウント・認証パスワードの設定 (hostnameコマンド)

「認証アカウント (BBBBB)」, 「認証パスワード (himitsuB)」を “ hostname ” コマンドで入力します。

[add 1] は、設定項目を1エントリー目へ登録することを意味します。

この入力により「CHAP認証 (使用する)」に対応します。

```
conf#hostname add 1 default=BBBBB chapkey=himitsuB  
papkey=himitsuB
```

3 ターゲット名称・ISDN番号・サブアドレス・着信認証方法・パスワードの設定 (targetコマンド)

「ターゲット名称 (AAAAA)」, 「ISDN番号 (031111XXXX)」, 「サブアドレス (2)」, 「着信認証方法 (CHAP)」, 「パスワード (himitsuA)」を “ target ” コマンドで入力します。

[add] は、設定項目を登録することを意味します。

[host=default] は、先に登録した「認証アカウント (BBBBB)」を「ターゲット名称 (AAAAA)」と結び付けます。

```
conf#target add name=AAAAA dial=031111XXXX * 2  
key=cc,himitsuA host=default
```

4
ルータ機能
を使う

コマンドを利用した設定

4 ISDN番号・サブアドレスの設定(isdnコマンド)

MUCHO-AとMUCHO-B間の通信用に、MUCHO-Bの「ISDN番号 (033333XXXX)」、 「サブアドレス (2)」を “ isdn ” コマンドで入力します。

[recvcheck=on] は着信時にCHAP認証を行うことを意味します。

[-1] は対象のISDN B1回線の指定を意味します。

[target=AAAAA] は先に登録した「ターゲット名称 (AAAAA)」とB1回線を結び付けます。

```
conf#isdn recvcheck=on - 1 dial=033333XXXX * 2 target=AAAAA
```

5 IPアドレス・サブネットマスクパターンの設定 (interfaceコマンド)

LAN側の「IPアドレス (192.168.10.1)」、 「サブネットマスクパターン (255.255.255.0)」を “ interface ” コマンドで入力します。

[lan] はLANインタフェースの指定を意味します。

```
conf#interface lan addr=192.168.10.1,255.255.255.0
```

6 IPアドレス・サブネットマスクの設定 (interfaceコマンド)

ISDN B1回線インタフェースを使うリモート側の「IPアドレス (192.168.20.1)」、 「サブネットマスク (255.255.255.0)」を “ interface ” コマンドで入力します。

[isdn1] はISDN B1回線インタフェースの指定を意味します。

```
conf#interface isdn1 remote=192.168.20.1,255.255.255.0
```

7 NAT+(plus) 機能の設定 (natコマンド)

NAT+(plus) 機能を「使用する」ために “ nat on ” を入力します。

```
conf#nat on
```

8 設定の終了

設定入力これで終了です。コンフィグレーションモードを終了してから、装置をリセットしてください。コンフィグレーションモードの終了と装置のリセット操作はMUCHO-Aと同じです。MUCHO-Aの手順を参照してください。

ISDN回線を接続するには (connectコマンド)

ISDNの接続は、LANからの送信データにより自動的に行われますが、ここでは、コマンドにより手動でISDNを接続する方法を説明します。

- 1 “connect” に続いて、接続したいチャンネルと接続相手の名前を入力し、Enter を押します。接続相手の名前は、P124で設定します。また、データがなくなってからISDNを切断する時間（秒）を指定することができます。

（例）B1チャンネルで、Tokyoに接続する。30秒間データがなかったら、ISDNを切断する。

```
#connect - 1 Tokyo - i 30
```

- 2 回線を接続し、コマンド入力待ち状態になります。

```
#connect - 1 Tokyo  
(Tokyo)  
#
```

接続に失敗した場合は[***Command error. (errcode=xxxx) .]と表示されます。

接続に失敗した場合は、P180をご覧ください。

お知らせ

[-i] を省略した場合は、発呼時に無通信監視時間を監視して回線を切る時間の設定に従います。

ISDN回線を切断するには (disconnectコマンド)

ISDNの切断は、中継データがなくなったことにより自動的に行われますが、ここでは、コマンドにより手動でISDNを切断する方法を説明します。

本装置は、中継データを監視し、導入時の設定では、60秒間中継データがない場合にISDNを切断します。

- 1 “disconnect” と入力し、Enter を押します。

```
#disconnect
```

- 2 切断したい相手を選択し、Enter を押します。
“both” は両方のBチャネルを切断します。
接続している回線が1回線の場合は、この操作はありません。

(例) Tokyo、Osakaと接続していて、両方を切断する場合

```
#disconnect  
Select line (1.Tokyo 2.Osaka 3.both) 3
```

- 3 回線を切断し、コマンド入力待ち状態になります。

```
#
```

切断に失敗した場合は[***Command error. (errcode=xxxx).] と表示されます。

切断に失敗した場合は、P180をご覧ください。

お知らせ

コマンドを実行しても切断できない場合は、MUCHOの電源をOFFし、ご使用のネットワーク環境をご確認ください。

トラフィック分散回線を接続・切断するには (Isplit コマンド)

トラフィック分散回線の接続・切断方法には、ISDN回線の負荷により自動的に行われますが、ここでは、コマンドにより手動でトラフィック分散回線を接続・切断する方法を説明します。

- 1 トラフィック分散回線を接続する場合は、“Isplit on”、トラフィック分散回線を切断する場合は、“Isplit off” と入力し、Enterを押します。

(例) トラフィック分散回線を接続する

```
#Isplit on
```

- 2 トラフィック分散回線を接続あるいは切断し、コマンド入力待ち状態になります。

```
#
```

接続・切断に失敗した場合は[***Command error. (errcode=xxxx) .] と表示されます。

接続・切断に失敗した場合は、P180をご覧ください。

注意

トラフィック分散を行うと、ISDN回線を2チャンネル接続することになり、ISDNの料金は2倍かかります。

お知らせ

コマンドを実行しても切断できない場合は、MUCHOの電源をOFFし、ご使用のネットワーク環境をご確認ください。

LAN・WAN回線の状況を確認する
には
(llog コマンド)

コマンドによりLAN、WAN回線の状況を確認する方法を以下に説明します。

- 1 “llog” と入力し、Enterを押します。LAN、WAN回線個別の状況を確認する場合は、“llog” のあとに以下のオプションをつけ、Enterを押します。

回線種別	オプション	備考
LAN	-l	
高速デジタル専用線	-h	
ISDN#1	-1	ISDNのB1チャンネル側
ISDN#2	-2	ISDNのB2チャンネル側

(例) LANの状況を確認する。

```
#llog -l
```

- 2 表示された内容により、LAN、WAN回線の状況を確認します。表示内容については、P181を参照してください。

```
#llog -l
seq uptime          channel ecode
---  -----
000 0000:00:00.00 LAN    00000000
#P_ON[V00.00-012097]
```

表示の各項目を以下に示します。

seq : シーケンス番号

uptime : 装置が起動してからの時間(時間・分・秒)

channel : 選択した回線

ecode : 回線の状況(☞P182)

- 3 コマンド入力待ち状態になります。

```
#
```

通信確認試験を行うには (ping コマンド)

コマンドにより接続確認試験 (ping) を行う方法を以下に説明します。パソコンにping機能がいない場合などにご利用ください。

- 1 “ping” に続いて通信確認試験を行いたい相手のIPアドレスを入力し、Enterを押します。

(例) 192.168.123.4に正しく通信できるかどうか確認する。

```
#ping 192.168.123.4
```

- 2 通信確認試験が成功した場合には、以下のように表示されます。以下のように表示されない場合は、P181を参照してください。

また、通信確認試験を途中で終了したい場合は、Ctrl+C (Ctrlキーを押しながら"C"を押す) を押してください。

```
64 bytes from 192.168.123.4: icmp_seq=0.  
---- PING Statistics ----  
1 packets transmitted, 1 packets received,
```

- 3 コマンド入力待ち状態になります。

```
#
```

お知らせ

pingのサイズはデータ部64byte固定です。
また、pingの連続送信はできません。なお、
20秒間pingのリプライがない場合、
timeoutで終了します。

通信経路確認試験を行うには (tracerouteコマンド)

コマンドにより通信経路確認試験を行う方法を以下に説明します。

- 1 “traceroute” に続いて通信経路確認試験を行いたい相手のIPアドレスを入力し、Enterを押します。

(例) 192.168.123.4への通信経路を確認する。

```
#traceroute 192.168.123.4
```

- 2 入力した相手への通信経路が以下のように表示されます。

また、通信経路確認試験を途中で終了したい場合は、Ctrl+C (Ctrlキーを押しながら"C"を押す) を押してください。

```
1 192.168.10.2 1 ms 1 ms 1 ms
2 192.168.20.3 4 ms 4 ms 4 ms
3 192.168.100.5 19 ms 19 ms 18 ms
4 192.168.123.4 21 ms 21 ms 20 ms
```

上記例では、192.168.123.4への経路は、以下のようになることがわかります。

本装置

192.168.10.2

192.168.20.3

192.168.100.5

192.168.123.4

- 3 コマンド入力待ち状態になります。

```
#
```

お知らせ

本装置のtracerouteコマンドは、応答確認を3回行います。

各ルータの右側に表示される時間は、応答時間を示しています。

応答がない場合、ルータのアドレスの表示箇所に [*] が表示されます。

ルーティング情報を確認するには (iprouteコマンド)

装置の持つルーティング情報を確認できます。ルーティング情報の確認は以下の手順で行ってください。

- 1 “iproute” と入力し、Enter を押します。

```
#iproute
```

- 2 装置の持つIPルーティング情報が以下のように表示されます。

```
rip 192.168.254.0 255.255.255.0 192.168.128.1 lan indirect
```

上記例では、以下の情報が分かります。

192.168.254.0ネットワークへは、LAN側の192.168.128.1ゲートウェイを通過して通信を行うことができます。この情報はRIPにより受信しました。

- 3 コマンド入力待ち状態になります。

```
#
```

装置を起動してからISDNを使用した課金情報を確認できます。課金情報の確認は以下の方法で行ってください。

- 1 “charge” と入力し、Enterを押します。

charge

- 2 装置の持つ課金情報が、以下のように表示されます。

ISDN1 routing total charge(yen):	1560		
ISDN2 routing total charge(yen):	500		
TEL1 charge(yen):	30	total charge(yen):	1500
TEL2 charge(yen):	0	total charge(yen):	0

上記例では、B1チャンネルでのルーティング (ISDN1 routing total charge (yen)) に1560円、B2チャンネルでのルーティング (ISDN2 routing total charge (yen)) に500円かかっていることがわかります。

TEL1 charge (yen) は、最新のTEL1ポートの課金情報を、total charge (yen) は、TEL1ポートのトータルの課金情報を表示します。

TEL2 charge (yen) は、最新のTEL2ポートの課金情報を、total charge (yen) は、TEL2ポートのトータルの課金情報を表示します。

設定内容の確認

本装置の設定内容を確認します。

設定内容を確認する

コマンドを利用して、現在設定されている内容を確認することができます。設定内容は以下の手順で確認してください。

- 1 “more on” と入力し、Enterを押します。

```
#more on
```

- 2 “display” と入力し、Enterを押します。

- 3 装置の設定情報（ルータに関する設定）が表示されます。

```
hereis :  
description: MUCHO-TL/TL-DSU A V01.05 1997.11.24 (xx:xx:xx:xx:xx:xx)  
  
hostname :  
1:  
    nameserver: off  
    netbiosserver: off  
    domainname:  
2:  
    nameserver: off  
    netbiosserver: off  
    domainname:  
3:  
    nameserver: off  
    netbiosserver: off  
    domainname:  
4:  
    nameserver: off  
    .
```

装置リセット

本装置をリセットします。

- 1 “reset” と入力し、Enterを押します。

```
#reset
```

設定情報を導入時の設定に戻したい場合（アナログ情報を含む）は、“reset -d” と入力し、Enterを押します。

- 2 確認の画面が表示されますので、良ければ“y”を入力し、Enterを押します。

```
Do you want to continue (y/n)? : y
```

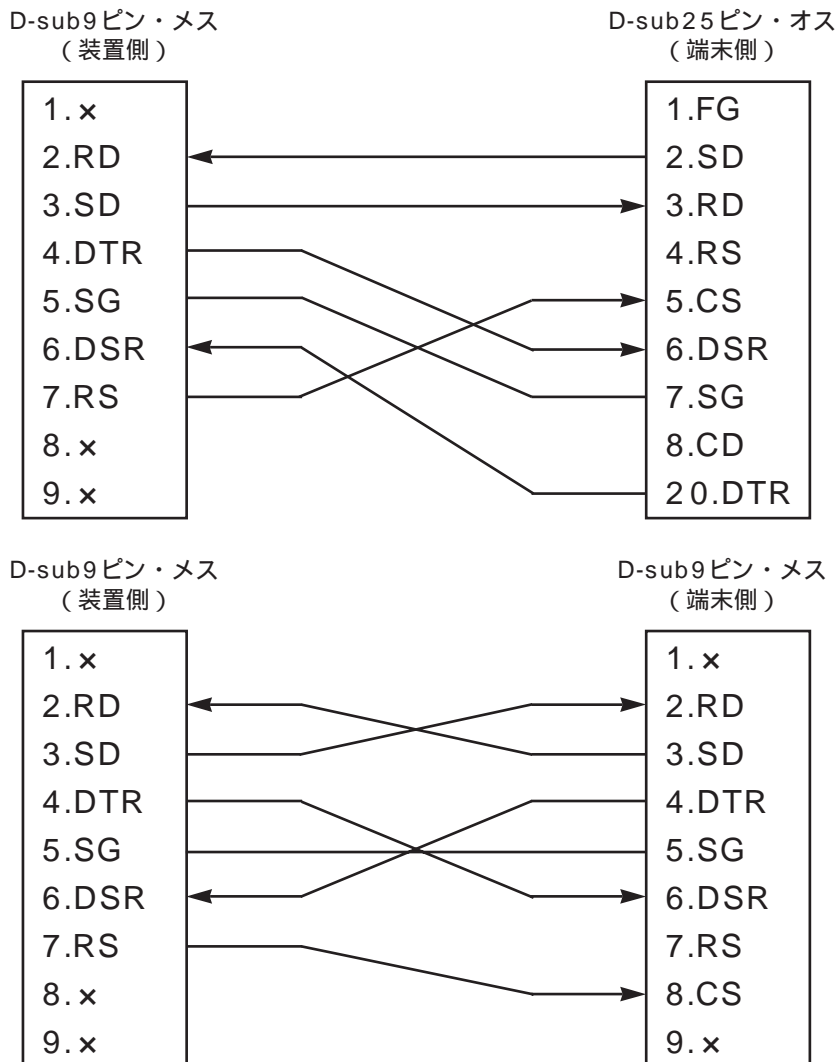
- 3 装置がリセットし、再起動します。

ワンポイント

“reset -d” とした場合でも、ログイン・コンフィグレーションパスワードは、クリアされません。

コンソールインタフェースの仕様

本装置と、コンソール端末を接続する場合、ケーブルの配線は以下のようにしてください。



コンソールケーブルは、弊社でも取り扱っています。(←P194)

データ通信時のエラーメッセージ

ISDNの接続に失敗した場合のエラーコードについて、以下に記述します。errcodeは、次の方法で確認できます。

(1) llogコマンド* (☞P172)

(2) connectコマンド (☞P169)

*: llogコマンドで表示されるerrcodeについて

llogコマンドで表示されるerrcodeは、以下の例で示されるとおりです。

(例) 08000210

0800 (上位4桁) : 内部情報

0210 (下位4桁) : errcode

下表でllogコマンドからエラーを探す場合は、errcodeの下4桁にて検索してください。

errcode	原因	確認してください
xx10	【正常切断】 本装置に設定してある宛先ISDN番号が、相手側ルータのISDN番号と違う可能性があります。 このメッセージは、装置の異常ではなく設定ミスによるものと思われます。	接続相手装置のISDN番号を確認後、本装置の宛先ISDN番号の設定を行ってください。また、接続相手装置のサブアドレスの有無も確認してください。(☞P119)
0111	【着ユーザビジー】 本装置より相手装置に接続要求を出したが、相手装置がすでに他の装置と接続中のため、接続要求が拒否されたものと思われます。	しばらくしてから再度接続し直るか、接続相手装置が接続待ちであることを確認後、再度接続を行ってください。
0112	【着ユーザレスポンス無し】 本装置より相手装置に接続要求を出したが、相手装置から応答がないため接続要求が拒否されたものと思われます。	接続相手装置のISDN番号を確認のうえ、もう一度本装置の宛先ISDN番号の設定を行ってください。 また、接続相手装置のサブアドレスの有無も確認してください。(☞P119)
011b	【相手端末故障中】 接続相手装置の電源がOFFになっているか、装置が正常運用できない状態のときに起こるものです。	接続相手装置が運用可能状態であることを確認後、もう一度接続してください。
0122	【利用可回線チャネル無し】 本装置に設定してある運用回線が既に使用されているため、利用可能な空き回線がなく接続できない状態です。また、回線切断後すぐ接続要求をした時も起こることがあります。	現在使用している回線を切断後、再度接続を行ってください。 または、しばらくしてから再度接続を行ってください。
xx26	【網障害】 回線側で何らかの障害が起きていると考えられます。 このメッセージは回線側の障害、または本装置のコネクタよりISDNケーブルが外れていることが考えられます。	DSU 本装置間の、ISDNケーブルが確実に接続されていることを確認してください。 また、ISDNケーブルの接続に異常がない場合は、契約している通信事業者へ回線状態の調査を依頼してください。

errcode	原因	確認してください
xx58	【端末属性不一致】 ISDN回線の接続相手が不正（電話機等）である可能性があります。	接続相手装置を確認してください。また、接続相手装置のISDN番号、サブアドレスの設定を見直してください。（☞P119）
xxb2 xxb3	【認証エラー】 PAP/CHAPの認証に失敗していると考えられます。	接続相手（プロバイダ）に指定されたアカウント・パスワードが設定されているかどうか確認してください。（☞P119）

コマンドによるping実行時のエラーメッセージ

エラーメッセージ	原因	確認してください
[1011]Network is unreachable.	ネットワークに対するルート情報が見つからない。	<ul style="list-style-type: none"> • 入力を確認してください。 • ルーティング情報を確認してください。（☞P175） • LANまたはWANのケーブルが抜けていることが考えられます。ケーブルを見直してください。
[101d]No route to host.	ホストに対するルート情報が見つからない。	<ul style="list-style-type: none"> • 入力を確認してください。 • ルーティング情報を確認してください。（☞P175） • LANまたはWANのケーブルが抜けていることが考えられます。ケーブルを見直してください。
[1010]Network is down.	インタフェースがダウンしている。	<ul style="list-style-type: none"> • LANまたはWANのケーブルが抜けていることが考えられます。ケーブルを見直してください。
Ping Time Out.	相手からの応答がない。	<ul style="list-style-type: none"> • 相手端末が存在しないか、電源がOFFになっている可能性があります。

回線ロガー一覧

ここでは、LAN、WAN回線の状況の一覧と、その場合の対処方法について説明します。
LAN、WAN回線の状況の確認方法は、P172を参照してください。

LANのログ

ecode (メッセージ)	状況	確認してください
08050200 (Ethernet Tx error)	LANの送信が失敗しました。	10BASE-Tケーブルの接続を確認してください。

高速デジタル専用線ログ

ecode (メッセージ)	状況	確認してください
08050a00 (Connected)	高速デジタル専用線が接続しました。	—
002x0000 (Line error) 00300000 (Send error) 0031NNNN (Receive error)	高速デジタル専用線が切断されました。	ツイストペアケーブルの接続を確認してください。 接続相手装置の状態を確認してください。 終端抵抗を確認してください。 網 - DSU間の通信を確認してください (通信事業者に依頼)。

ISDN回線ログ

ecode (メッセージ)	状況	確認してください
08050a00 (Calling Called YYYYYY.YYYY) YYは相手番号が入る	ISDN回線が接続しました。 (Callingは発信・Calledは着信)	—
080501XX (Connect fail)	ISDNの接続に失敗しました。	P180を参照してください。
080502XX (Disconnected)	接続しているISDN回線が切断されました。	P180を参照してください。
002X0000 (Line error) 00300000 (Send error) 0031NNNN (Receive error)	ISDNが切断された、もしくは接続できません。	ツイストペアケーブルの接続を確認してください。 接続相手装置の状態を確認してください。 終端抵抗を確認してください。 網 - DSU間の通信を確認してください (通信事業者に依頼)。

故障かな？と思ったら

こんなとき	POWER	CHECK	READY	ISDN	LAN	TEL	確認してください	参照ページ
電源が切れています	×	×	×	×	×	×	電源プラグが正しくコンセントに差し込まれているか確認してください	☞P20、21
ファームウェアが起動できない	点灯	点灯	点滅	×	×	×	弊社サポートデスクにご連絡ください	☞P192
ハードウェア診断エラー	点灯	点灯	×	×	×	×	弊社サポートデスクにご連絡ください	☞P192
ISDN/HSDの異常	点灯	点滅	点灯	×	—	—	「データ通信時のエラーメッセージ」を確認してください。 相手毎に指定した課金リミッタが作動している可能性があります。 llogコマンドでリミッタが作動した相手を確認し、unlockコマンドで課金リミッタを解除します ご利用のネットワークに環境に異常がないことを確認してください	☞P180
接続している端末/HUBの異常	点灯	×	点灯	—	×	—	端末/HUBの電源を入れてください。 10BASE-Tケーブルを確認してください HUB/TERM切り替えスイッチを確認してください	—
課金リミッタ作動	点灯	点灯	点灯	点灯	×	×	ISDNが連続して長時間接続されていたので、ISDNを切断するために、装置の動作を停止しています。装置を再度運用する場合は、電源をOFF/ONします。 ご利用のネットワーク環境に異常がないことを確認してください	☞P187

数字

10BASE-Tポート	16
3人でお話する	95

アルファベット

BACPを設定する	79
bacpコマンド	79
chargeコマンド	74
charge callbackコマンド	75
CHECKランプ	15
confコマンド	77
connectコマンド	169
DHCP設定	134
disconnectコマンド	170
displayコマンド	84
DSUとの接続	21、22
FAX無鳴動着信を設定する	59
FG端子	16
HLC設定	51
HUB-TERM切替スイッチ	16
HUBの接続	20、21、22
INSボイスワープ機能を利用する	100
iprouteコマンド	175
IPアドレス設定	126
IPアドレス変換設定	130
IPホストアドレスの変更	30
ISDN回線	
接続する	169
切断する	170
ISDN接続相手の設定	124
ISDNダイヤルアップ対向1対1型	109、149
ISDNダイヤルアップ端末型	105、142
ISDNダイヤルアップ複数相手接続型	111、154
ISDNの契約条件	13
ISDNの接続	22
ISDNランプ	15
LAN・WAN回線の状況を確認する	172
LANランプ	15
LINEポート	16
lineisコマンド	73
LINE Uポート	16
llogコマンド	172
lsplitコマンド	171
MUCHO-TL	16
MUCHO-TL-DSU	16
MUCHO対向型	163

NOR/REVスイッチ	16
OCNエコノミー	107、146
OCNダイヤルアクセス	105、142
passwordコマンド	71、72
PIAFS	159
pingコマンド	173
POWERランプ	15
R-BOD	77
rbodコマンド	77
READYランプ	15
showコマンド	84
TEL1・TEL2ポートの設定画面	64
TEL1ポート	16
TEL2ポート	16
TEL1ランプ	15
TEL2ランプ	15
telnetでログインする	70
tracerouteコマンド	174

五十音

【ア行】

アースの接続	22
アナログコマンド	
一覧	81
使い方	70、81
アナログ通信機能一覧	33
アナログ通信機器ジャックTEL1ポート	16
アナログ通信機器ジャックTEL2ポート	16
アナログポート	
設定を表示する	84
設定する	80
暗証番号を登録する	41、66
インストール	25
インターネットサービスプロバイダとの契約	13
エラーメッセージ	180
応用設定画面	65
追っかけ転送を設定する	44

【カ行】

回線ログ	182
回線割当てを設定する	77
課金情報	176
表示する	74
クリアする	74
各種契約	13
拡張機能の設定	122
乾電池カバー	17
乾電池ホルダ	17

機器種別設定	51、65、83
疑似フレックスホンを利用する	92、93
起動	27
基本機能の設定	115
構成定義情報	24、103
コマンドを利用して設定する	135
設定するための接続	103
ファイルを転送する	28、30
グローバルセレクト	
・ダイヤルイン設定	47、64、82
高速デジタル専用線の契約条件	13
コールウェイティング	90
利用する	92
コールウェイティング許可	90
コールバック機能	
設定する	67、81、96
利用する	97
コールバック課金情報	
表示する	75
クリアする	76
コールバック・中継設定画面	67
コールバック・中継相手番号登録画面	68
故障かな？と思ったら	183
コマンドを利用した設定	70、135
コンソールインタフェース	179
コンソールポート	17
コンフィグレーションパスワード	
設定する	71、141
コンフィグレーションモードに入る	77

【サ行】

再ダイヤル	88
サブアドレスを設定する	49、65、83
三者通話	95
識別着信	94
設定する	58、64、83
受話音量を調整する	53
仕様	179、187
接続	
MUCHO-TL	21
MUCHO-TL-DSU	20
切断音制御を設定する	57、65、83
設定を保存する	62、83
設定されなかったとき	35
設定スイッチ	18
設定ユーティリティ	24
インストール	25
起動方法	27
設定ユーティリティを利用した設定	63、114

設定内容を確認する	177
選択ボックス	32

【タ行】

ターミナルソフトの用意	137
ダイヤルQ2機能を利用する	100
ダイヤルイン番号	47
ダイヤルを押し間違えたとき	35
ダイヤル完了タイマ設定	52、64、83
短縮ダイヤル	
電話をかける	87
登録する	36、69、81
短縮ダイヤル登録画面	69
チェックボタン	32
着信	90
着信許可	45、90
着信禁止	45、90
着信種別設定	45、64、82
着信種別の設定と内線電話機の 呼び出し方の関係	90
着信転送	
解除用暗証番号	42
設定画面	66
設定する	37、66、82
設定用暗証番号	41
中継機能	
中継許可指定を設定する	67、81、98
利用する	99
追加呼出許可	45、90
追加呼出遅延（ベル回数） を設定する	54、64、83
通信確認試験を行う	173
通信経路確認試験を行う	174
通信中着信許可	45
通話中機器移動	102
通話を再開する	102
通話を中断する	102
通話中追加呼出許可	45、90
通話中転送	93
デジタル通信機器の接続	22
デジタル通信機器ポート（S/T）	16
停電	19
電源コード	16
電源との接続	22
電源プラグ	16
転送	
構成定義情報の転送	28
着信転送	37、66、82
内線転送	91

転送トーンを設定する	40、66、82
電話を受ける	90
電話をかける	86
同じ相手にかけ直す	88
短縮ダイヤルで電話をかける	87
電話機を利用した設定	35
電話機の接続	22
特殊ダイヤル発信	86
トラフィック（MP）分散設定	123
トラフィック分散回線を接続・切断する	171

【ナ行】

内線通話	89
内線転送	91
内線呼出ベルを設定する	56、64、83
なりわけサービスを利用する	101
入力欄	32

【ハ行】

発信	86
発信者番号を通知する	86
発信者番号通知設定	46、65、82
発信者番号優先着信を設定する	61、64、83
ファクスの接続	22
フィルタリング設定	133
フッキング	89
設定する	55、65、83
フリー転送を設定する	43、66、82
フレックスホン契約状況を表示する	73
フレックスホンサービス	34
ベル回数を設定する	39、54、64、66、82、83
ベル周波数を設定する	60、65、83
保守サービスのご案内	191
保証書	195
ボリュームを調整する	53、64、83

【ヤ行】

呼出ベル回数を設定する	39、66、82
-------------	----------

【ラ行】

ラジオボタン	32
ルータ機能	103
ルーティング情報を確認する	175
ルート情報設定	132
リセット	178
ログインする	140
ログインパスワードを設定／変更する	72

項目	MUCHO-TL-DSU	MUCHO-TL
LANインタフェース	10BASE-T×1 RJ45、HUB-TERM切替スイッチあり	10BASE-T×1 RJ45、HUB-TERM切替スイッチあり
WANインタフェース	高速デジタル専用線I430 64/128kbps ISDN基本インタフェース(2B+D)回線交換 モード PIAFS	高速デジタル専用線I430 64/128kbps ISDN基本インタフェース(2B+D)回線交換 モード PIAFS
シリアルインタフェース	RS-232C(DSUB-9オス)9600bps	RS-232C(DSUB-9オス)9600bps
U点インタフェース	極性反転あり 6ピンモジュラジャック	なし
S/T点インタフェース	8ピンモジュラジャック	8ピンモジュラジャック
TEL1、TEL2ポート	6ピンモジュラジャック×2 約48V給電(待機時)	6ピンモジュラジャック×2 約48V給電(待機時)
表示	LEDランプ(POWER、CHECK、READY、 ISDN×2、LAN、TEL1、TEL2)	LEDランプ(POWER、CHECK、READY、 ISDN×2、LAN、TEL1、TEL2)
外形寸法(単位:mm)	180(W)×130(D)×68(H)	180(W)×130(D)×68(H)
質量	約0.6kg	約0.6kg
使用電源	AC100V(50/60Hz)	AC100V(50/60Hz)
消費電力	7W以下	7W以下
ルーティング対象プロトコル	IP(ブリッジ機能なし)	IP(ブリッジ機能なし)
ルーティングプロトコル	STATIC、RIP	STATIC、RIP
WAN側プロトコル	PPP	PPP
パラメータ設定	設定ユーティリティ (Windows®95対応)またはコマンド	設定ユーティリティ (Windows®95対応)またはコマンド
セキュリティ機能	パケットフィルタリング(IPアドレス、アプリケーション指定による)PAP/CHAP、 ISDNアドレス認証機能	パケットフィルタリング(IPアドレス、アプリケーション指定による)PAP/CHAP、 ISDNアドレス認証機能
データ圧縮	Stacker LZS、VJ compress	Stacker LZS、VJ compress
その他	NAT+(plus)、DHCPサーバ機能、CIDR (VLSM)、ProxyARP、課金リミッタ、トラフィック分散(MP)	NAT+(plus)、DHCPサーバ機能、CIDR (VLSM)、ProxyARP、課金リミッタ、トラフィック分散(MP)

課金リミッタ機能

ISDNの接続時間を制限する機能です。

装置導入時は、ISDNが連続12時間接続したままの状態が続くと、装置が停止します。

MEMO

MEMO

MEMO

-
- 本書は改善のため事前連絡なしに変更することがあります。
 - 本書に記載されたデータの使用に起因する第三者の特許権その他の権利の侵害については、弊社はその責を負いません。
 - 無断転載を禁じます。
 - 落丁・乱丁本はお取り替えいたします。

発行責任：古河電気工業株式会社

Printed in Japan