ご参考に

シリアルインタフェースの仕様

本装置と端末を接続する場合、シリアルケーブルの配線は以下のようにしてください。 端末(パソコン)を接続する場合と、モデムを接続する場合とでは使用するシリアルケ ーブルが異なります。

モデムを接続する場合

D-Sub 9pin-9pinストレートケーブルをお使いください。



端末 (パソコン)を接続する場合

D-Sub 9pin-9pinクロスケーブルをお使いください。



お知らせ

シリアルケーブル(D-Sub 9pin-9pinス トレートケーブル、D-Sub 9pin-9pinク ロスケーブル)は、古河インフォネット 株式会社でも販売しています。(~P326)

故障かな?と思ったら

こんなとき	確認してください	参照ページ
電源ケーブルを接続してもPOWERランプがつかな い	電源スイッチがONになっていますか。	_
POWERランプがついているが、装置が起動しない	液晶ディスプレイの表示を参照してください。 「Startup error」「Selftest error」「Boot error」 の場合は、装置異常です。弊社サポートデスクにご 連絡ください。	☞ ₽24
10BASE-Tポートに端末、HUBを接続しているの にLANのランプがつかない	HUB/PC切替スイッチは合っていますか。 ケーブルの接続を確認してください。	_
回線のケーブルをつないでいるのにACTランプが つかない	ラインログを確認してください。 ケーブルの接続を確認してください。 設定や回線を調査してください。 DSUスイッチを逆にしてみてください。 ISDNの場合は、通話中しか点灯しません。	-

ラインログのみかた

llogコマンドで、ラインログを参照することができます。

ラインログのecodeの下2桁で、回線理由コードが確認できます。回線理由コードはP313を参照してください。 (例)ecodeが08000210の場合

下2桁(10) 正常切断

参考に

エラーメッセージ一覧

本装置をご利用中にエラーが生じたとき、エラーメッセージを表示して原因を確認する ことができます。

エラーメッセージ表示方法とみかた

次の方法で、エラーメッセージ、エラーコード (ecode)を表示できます。

Webブラウザの「インフォメーション」画面(≪P257)で、以下をクリックする エラーログの表示(≪P273) 回線ログの表示(≪P274) 接続要因パケットログの表示(≪P276)

(例)回線ログ

ISDN1: seq uptime date channel ecode 052 0000:01:27.51 98/05/20 (wed) 14:29:55 ISDN-1 080501b2 08055 (上位4桁): 内部情報 053 0000:00:00.00 98/05/20 (wed) 14:31:48 ISDN-1 0000000 0162 (下位4桁): condet 054 0000:00:19.00 98/05/20 (wed) 14:33:33 ISDN-1 0000000 TReset[V24.30-062598] 0162 (下位4桁): code 055 0000:00:00.01 98/05/20 (wed) 14:33:33 ISDN-1 0000000 TReset[V24.30-062598] 0162 (下位4桁): code 056 0000:00:01 98/05/20 (wed) 20:55:43 ISDN-1 0000000 TReset[V24.30-062598] 057 0000:00:01 98/05/20 (wed) 20:57:28 ISDN-1 0000000 057 0000:00:00.01 98/05/20 (wed) 20:57:28 ISDN-1 00000000 TReset[V24.30-062598] 057 0000:00:00.01 98/05/20 (wed) 20:57:28 ISDN-1

以下のコマンドを実行する

elogコマンド(軽重 / 中度のエラーログの表示)(� P273)			
llogコマンド(回線ログの表示)(<i>☞</i> P 2 7 4)			
tlogコマンド(重度のエラーログの表示)			
alogコマンド(接続要因パケットログの表示)(☞ P276)			
vlogコマンド(イベントログの表示)(☞P278)			
connectコマンドを実行時にエラーが生じたときも、ecodeを表示します。(☞P312)			

(例)回線ログ

#***Command error.(errcode=01b2)

エラーメッセージ一覧

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。下表でllogコマンドからエラーを探す場合は、ecodeの下4桁にて検索してください。

ecode	原因	確認してください
x x 1 0	【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。(《P224)
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すか、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。(《P224)
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。
x x 5 8	【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、サプアドレスの設定を見直 してください。(←P224)
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。

「参考に

回線理由コード一覧

回線へ接続できなかったときや回線を切断したときなどに、以下の回線理由コードが表示されます。コードは16進法で表示されます。

ISDN網から通知される回線理由コード

内容について詳しくは、NTTにお問い合わせください。

正常イベントクラス

値	意味等		
01	欠番		
02	指定中継網へのルートなし		
03	相手へのルートなし		
06	チャネル利用不可		
07	呼が設定済のチャネルへ着呼		
10	正常切断(接続相手側がMUCHO-E/EX/EV、 MUCHO-TL/TL-DSUやMUCHO-STの場合、 接続失敗時にこの原因が出ている時は、接続相 手側での認証(発信者番号やPPPの認証)に失 敗している場合が考えられます)		
11	着ユーザビジー		
12	着ユーザレスポンスなし		
13	着ユーザ呼出中 / 応答なし		
15	通信拒否		
16	相手加入者端末番号変更		
1a	選択されなっかたユーザの切断復旧		
1 b	相手端末故障中		
1 c	無効番号フォーマット(不完全番号)		
1 d	ファシリティ拒否		
1e	状態問い合わせへの応答		
1 f	その他の正常クラス		

リソース使用不可クラス

値	意味等	
22	利用可回線 / チャネルなし	
26	網障害	
29	一時的障害	
2a	交換機輻輳	
2b	アクセス情報廃棄	
2 c	要求回線 / チャネル利用不可	
2f	その他のリソース使用不可クラス	

サービス利用不可クラス

値	意味等
31	QOS利用不可
32	要求ファシリティ未契約
39	伝達能力不許可
3a	現在利用不可伝達能力
3f	その他のサービスまたはオプションの利用不可 クラス

サービス未提供クラス

値	意味等	
41	未提供伝達能力指定	
42	未提供チャネル種別指定	
45	未提供ファシリティ要求	
46	制限ディジタル情報伝達能力	
4f	その他のサービスまたはオプションの未提供ク	
	ラス	

無効メッセージクラス

値	意味等	
51	無効呼番号使用	
52	無効チャネル番号使用	
53	指定された中断呼識別番号未使用	
54	中断呼識別番号使用中	
55	中断呼なし	
56	指定中断呼切断復旧済	
58	端末属性不一致	
5b	無効中継網選択	
5f	その他の無効メッセージクラス	

手順誤りクラス

値	意味等
60	必須情報要素不足
61	メッセージ種別未定義または未提供
62	呼状態とメッセージ不一致またはメッセージ種 別未定義
63	情報要素未定義
64	情報要素内容無効
65	呼状態とメッセージ不一致
66	タイマ満了による回復
6f	その他の手順誤りクラス

インタワーキングクラス

値	意味等
7 f	その他のインタワーキングクラス

回線理由コード一覧

ISDN網以外(専用線を含む)から通知される回線理由コード

次の値については、接続相手側のPPP接続手続きが動作していない、あるいはうまく動作していないと思われ ます。本装置に設定した認証アカウントと認証パスワードの内容を見直すか、接続相手側のPPPサーバ (RAS)を確認してください。

値	意味等	値	意味等
b0	PPP: not connected	b4	PPP: TR send retry over
b1	PPP: CR send retry over	b8	PPP: Code-Rej, Protocol-Rej receive
b2	PPP: loop timeout	b9	PPP: not exist NCP connect req
b3	PPP: TR receive		

次の値は、接続相手側や、自局側のLINE Uポートにおける極性の不一致や、回線の取り回し、機器の接続ミス に不具合が見られる場合などによくある原因です。個々の原因に対して個別の対策等のヒントが記述されてい ない場合は、次の対策を実施してみてください。

値	意味等	値	意味等
80	SD: start reject	a1	ISDN: incom timeout
81	SD: stop reject	a2	ISDN: clear timeout
82	SD: start timeout	e0	SD/ISDN: config error
83	SD: stop timeout	e1	SD/ISDN: all channels busy
84	ISDN: start reject	e2	SD/ISDN: channel not ready
85	ISDN: stop reject		(LINE UポートやS/T点が抜けているか、LINE U
86	ISDN: connect reject]	点の極性が合っていない可能性があります)
87	ISDN: clear reject	e3	SD: state error
88	ISDN: incoming call reject	e4	SD: stop request receive
89	ISDN: start timeout	e5	ISDN: state error
8a	ISDN: stop timeout	e6	ISDN: stop request received
90	SD/ISDN: detected INFO0 or INF02	e7	ISDN: incoming call fail after conflict
91	SD/ISDN: DL no sync	ff	invalid port number
	(フラグ同期監視の必要がないにも関わらず、監視	fe	invalid primitive number
	するよう設定(datalinkコマンドのwatching)さ	fd	invalid option
	イル こいる場合は、 その設定を 解除 し こ く た さい)	fc	phase error(すでに接続している可能性がありま す)
a0	ISDN: call timeout	fb	bad configuration
	(接続相手側に着呼を同時に受け付けてしまう機器 が複数存在する可能性があります。接続相手側の着	f6	接続相手はリミッタ動作中(接続相手をunlockし ない限り接続できません)
	げ余件を見且しくくにさい)		ignored

対策

HUB/PC切替スイッチを切り替えてみる。(*P26) S/T点での接続が確実に行われているか確認する。 NTTに連絡し、網側からDSU折り返しのループバックテストを実施してもらい、網への接続を確認する。 接続相手側で接続の対象となる機器の状態が正しい状態にあるか確認する。 接続相手側で複数の機器がバス接続している場合、複数の機器が同時着信していないか確認する。

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。	 入力を確認してください。 ルーティング状態を確認してください。(*P269) 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。	 入力を確認してください。 ルーティング状態を確認してください。(~P269) 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。	 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。	 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。

その他のエラーメッセージ

その他コマンド入力時に表示されるエラーメッセージとその意味、対応方法を以下に記述します。

エラーメッセージ	意味	対応方法等
*** someone already login	多重ログインエラー	すでにログインされている装置にログインすることはできま せん。先のログインがログアウトされるのをお待ちください。 あるいは、ログアウトしてもらってください。
*** permission denied	コマンドの実行レベルが違 います。	MUCHOコマンドでは、ログイン状態(ログインモード) でしか実行できないもの、コンフィグレーションモードでし か実行できないものがそれぞれ存在します。コマンドが実行 できるモードに変更してください。
*** illegal strings	入力された文字列はデータ として不正です。	正しい文字列を入力してください。
*** illegal password	入力したパスワードは登録 されているパスワードある いは登録しようとしている パスワードと違います。	正しいパスワードを入力してください。
*** illegal parameter <値等>	<値等>で示される入力は パラメータとして受け付け られません。	パラメータとして正しい内容を入力してください。
*** password too long	入力したパスワードが長す ぎます。	パスワードは15文字以内で設定してください。

次ページへ続く

回線理由コード一覧

エラーメッセージ	意味	対応方法等
*** not yet password	コンフィグレーションパスワ ードの設定が行われていませ んので、コンフィグレーショ ンモードには移れません。	コンフィグレーションパスワードの設定を行ってください。
*** parameter too long	入力したパラメータのデー タは、長すぎて設定できま せん。	パラメータとして正しい内容を入力してください。
*** illegal address <アドレス値>	入力した < アドレス値 > は アドレス値として不正です。	パラメータとして正しいアドレス値を入力してください。
*** parameter combination error	入力したパラメータの組み 合わせが不正です。	正しい組み合わせで入力し直してください。
*** range error <値>	入力した < 値 > は設定でき る範囲外にあります。	パラメータとして正しい範囲内の値を入力してください。
*** duplicate error	登録しようとしている内容 は既に登録されています。	登録内容を見直すか、登録されている内容を削除してから登 録してください。
*** registration overflow	登録できる件数を超えまし た。	登録済みの内容を見直して不要な登録を削除してから、登録 し直してください。
*** no entry	登録されているデータはあ りません。	必要ならばデータを登録してください。
*** no name	入力した名称は登録されて いません。	登録されている名称を入力してください。
*** configuration busy	多重コンフィグレーション モードエラー	先に入っているコンフィグレーションモードが終了するのを 待ってからコンフィグレーションモードに入ってください。 FTPでログインされていたり、displayコマンドの表示が MOREで途中で止まっている場合でも同じ状態になります。
*** illegal socket <ソケット番号>	入力した < ソケット番号 > が不正です。	正しいソケット番号を入力してください。
*** no entry <名称等>	入力した < 名称等 > は実行 できるコマンドとして登録 されていません。	コマンド名を見直すか、アナログ設定モードに移動してから コマンドを入力してください。telnetにより非表示文字が入 力された場合はその内容を16進値で<名称等>に表示しま す。

ご参考に



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、P274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	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。
(Ethernet Tx error)		

高速ディジタル専用線ログ

ecode(メッセージ)	状況	確認してください
08050a00	高速ディジタル専用線が接続しました。	
(Connected)		
002x0000	高速ディ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
(Line error)		<i>د</i> ۱.
00300000		・接続相手装置の状態を確認してください。
(Send error)		・終端抵抗を確認してください。
0031NNNN		・網 - DSU間の通信を確認してください(通信
(Receive error)		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	ISDN回線が接続しました。	
(Calling Called	(Callingは発信・Calledは着信)	
YYYYYY.YYYY)		_
YYは相手番号が入る		
080501XX	ISDNの接続に失敗しました。	P274を参照してください。
(Connect fail)		
080502XX	接続しているISDN回線が切断されました。	P274を参照してください。
(Disconnected)		
002X0000	ISDNが切断された、もしくは接続できま	・ツイストペアケーブルの接続を確認してくださ
(Line error)	せん。	<i>د</i> ۱.
00300000		・接続相手装置の状態を確認してください。
(Send error)		・終端抵抗を確認してください。
0031NNNN		・網 - DSU間の通信を確認してください(通信
(Receive error)		事業者に依頼)。

数字

10BASE-Tポート 3人でお話しする	26 72
アルファベット	
ACTランプ	19
alogコマンド	276
BACPを設定する	141
bacpコマンド	141
charge callbackコマンド	138
chargeコマンド	136,261
connectコマンド	250
dateコマンド	258
DHCP	
DHCPサーバ機能	227
DHCPの 状態を 表示する	270
disconnectコマンド	252
displavコマンド	142
DSUスイッチ	26
dhcpstatコマンド	270
elogコマンド	273
FAXの接続	32
FAXの発信	64
FAX無鳴動着信を設定する	112
FG端子	26
HUB/PC切替スイッチ	26
HUBの接続	32
hereisコマンド	258
INSなりわけサービスを利用する	200
INSナンバー・ディスプレイを設定する	113
INSボイスワープを利用する	76
	238
ininterfaceコマンド	267
	269
IPアドレスを設定する	120
IPアドレス設定田暗証番号を設定する	110
	235
山然するロパケットの登録	235
	230
	231
	221
ISDN回線切線 ISDN回線接結生の登録	221
	ZZ4
	L 234
IODN回線/ンリアル凹線を按続9る	250
ISDN凹線/ンリアル凹線を切断9る	252
ISDN凹線のMP接続を行つ	254

LANランプ	19
LINE U ポート	26
lineisコマンド	135,261
llogコマンド	274
Isplitコマンド	254,255
MP接続しているISDN回線を切断する	255
NATスタティック登録	231
NAT ⁺	
NAT⁺機能	230
NAT⁺スタティック登録	232
NAT ⁺ の状態を表示する	272
natinfoコマンド	272
PIAFS/TA接続(アクセスサーバ)	183
POWERランプ	19
ProxyARPの設定	241
RIP	
RIPの制御	242
受信RIPフィルタリングテーブル	243
送信RIPフィルタリングテーブル	244
rbodコマンド	140
S/T点終端スイッチ	26
showコマンド	142
stchannelコマンド	263
stipコマンド	263
syslogの送信	233
TELポートのHCL設定	102
targetisコマンド	259
unlockコマンド	256
uptimeコマンド	258
vlogコマンド	278
VPN	
VPN SAの状態を表示する	304
VPN機能	279
VPN対象パケットの登録	301
VPNの設定	296
VPNの通信手順	307
VPNピアの登録	297
暗号化ポリシーの登録	299
用語集	308
VPNログを表示する	306
vpnlogコマンド	306
vpnsainfoコマンド	304
Webブラウザを利用した設定	123

T	立
Л	曰

【ア行】	
アースの接続	32
アドレス	64
アナログ機能を設定する	79
アナログ機能の設定を表示する	142
アナログ通信機器ジャック	26
アナログポートの設定をする	129
暗証番号	
IPアドレス設定用暗証番号を設定する	119
着信転送解除用暗証番号の登録	90
着信転送設定用暗証番号の登録	89
イベントログを表示する	278
インターネット専用線接続	
インターネット専用線接続 <nat off=""></nat>	196
インターネット専用線接続 <nat on=""></nat>	192
インターネットサービスプロバイダとの契約	17
インターネットダイヤルアップ端末型接続	146
インターネット・複数イントラネット同時接続	173
インタフェースの設定	240
インフォメーション画面を表示する	257
液晶ディスプレイ	19
エラーメッセージ	311
エラーログを表示する	273
オフフック発信	83
【刀行】	
回線理由コード	313
回線ログ	317
回線ログを表示する	274
回線割り当てを設定する	140
課金情報をクリアする	136
課金情報を表示する	136
壁掛けブラケット用穴	27
壁に取り付ける	34
乾電池	
乾電池カバー	27
乾電池ホルダ	27
機器種別設定を行う	102
疑似なりわけを設定する	115
契約条件	
ISDN	16
高速ディジタル専用線	16
フレームリレー	16
故障かな?と思ったら	310
グローバルセレクト、ダイヤルイン設定を行う	98

ケーブルの接続	
接続上の注意	32
接続の手順	30
コールウェイティングを利用する	70
コールバック課金情報をクリアする	139
コールバック課金情報を表示する	138
コールバック機能	
設定する	73,127
利用する	74
コマンド一覧	131
コマンドを利用した設定	129
コマンドの使い方	131
コンフィグレーション	
コンフィグレーションパスワードを	
設定・変更する	52
コンフィグレーションモードに移行する	4 1

【サ行】

_

再ダイヤル	66
サブアドレス	64
サブアドレス設定を行う	100
サブネットマスクを設定する	120
三者通話	72
識別着信を設定する	111
受話音量	105
受話器を取りあげるだけで発信する	83
仕様	322
時刻の設定	54,107
シリアルインタフェースの仕様	309
端末(パソコン)を接続する場合	309
モデムを接続する場合	309
シリアルポート	26
初期化	
コマンドを使って初期化する	48
操作ボタンを使って初期化する	48
切断音制御を設定する	110
接続要因パケットログを表示する	276
設定を保存する	122
設定画面の一般的な操作方法とみかた	61
設定情報	
設定するための接続	143
設定スイッチ	26,28
設定するまでの手順	36
設定の流れ	
Webブラウザを使った設定の流れ	37
アナログ電話機を使った設定操作の流れ	47,81
コマンドを使った設定の流れ	43
設定ファイル	
電話機能設定ファイルのファイル転送	59
ルータ機能設定ファイルのファイル転送	57

専用線対向接続	
専用線対向接続(WAN Unnumbered)	200
専用線対向接続(WAN Numbered)	205
装置情報を表示する	258
【夕行】	
▲ノー」▲ ダイヤル○2パフロードを利田する	76
ダイヤルアップ	70
ダイヤルアップ回線制御画面を表示する	249
ダイヤルアップ接続先情報を表示する	259
ダイヤルアップ対向1対1接続	149
ダイヤルアップ接続用認証データの	
複数登録	223
ダイヤルアップ複数相手接続	156
ダイヤルアップ複数相手同時2箇所接続	164
ダイヤル完了タイマ設定を行う	104
短縮ダイヤル	65
短縮ダイヤル登録を行う	82,128
着信	68
着信種別設定を行う	94
内線電話機の呼び出し方との関係	68
着信転送設定	
暗証番号を登録する	89
追っかけ転送を設定する	92
着信転送機能の一括設定	86
着信転送機能の設定	85
着信転送先の登録	84
着信転送解除用暗証番号の登録	90
着信転送設定用暗証番号の登録	89
転送トーキを設定する	88
ナンバー・ディスプレイについて	93
フリー転送を設定する	91
呼出ベル回数を設定する	87
中継許可指定	
設定する	75,127
	75
追加呼出遅延を設定する	106
通信状態を表示する	261
通信 中 機	78
通信中転达	71
通信中に単品機を移動9る 通信中の電話を起送する	78
通品中の単品を転送する 信電	20
庁电 電話を恐ける	29
电码を文ける	00
电山でかける 、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、	03 70
ったての前しする。同じ相手にかけ方す。	1 2
リリロロナにかり且ッオフフック発信	00 00
っノノノノルロ サブアドレフ友追加して発信する	6 J
	04

受話器を取りあげるだけで発信する	83
短縮ダイヤルで電話をかける	65
電話を取りつぐ	69
電話機を利用した設定	81
電話機能の設定	123
ディジタル通信機器	
ディジタル通信機器の接続	32
ディジタル通信機器ポート(S/T点)	26
ディスプレイ	
操作ボタン	25
ディスプレイに表示されるメッセージ	20
ディスプレイ表示の見方	19
ランプ表示	25
データリンクの設定	247
電源	
電源コード	26
電源スイッチ	26
電源との接続	32
電源プラグ	26
電話機の接続	32
統計情報を表示する	263
動作環境	36
特殊ダイヤル発信	64

内線通話	67
内線転送	69
内線呼出ベルを設定する	109
ナンバー・ディスプレイ	93
認証データの複数登録(ダイヤルアップ	
接続用)	223

【八行】

ハスワード	
コンフィグレーションパスワードを登録・	
変更する	52
ログインパスワードを登録・変更する	50
バックライトを設定する	118
発歴ボタン	19
発信	63
発信者番号通知を行う	95
発信者番号優先着信を設定する	117
品名シール	27
ファームウェア	55
ファイル転送	
電話機能	59
ルータ機能	57
フッキング	108
ブリッジングの設定	246

フレームリレー接続	210
フレックスホン契約状況を表示する	135
フレックスホンサービス	80
ベル回数を設定する	106
ベル周波数を設定する	116
保守サービスのご案内	323
保存	42,122
付属品	18
ボリュームを調整する	105
本体	18

【マ行】

モードの移行	4 1
TELモードに移行する	4 1
コンフィグレーションモードに移行する	4 1
モデム接続	216
モデムの発信	64

【ヤ行】

ユーザ登録	49
-------	----

【ラ行】

リセット	39,42
リセットスイッチ	26
リミッタを解除する	256
利用ケース	144
利用ケースの切り分け	145
ルータ機能概要	143
ルーティングインタフエースを表示する	267
ルーティング状態を表示する	269
ルート情報提供ルータの指定	245
ログインパスワード	50
ロック / 着歴ボタン	19

こ参考に



項目	MUCHO-EX	MUCHO-EV
LANインタフェース	10BASE-T×4 RJ45、HUB/PC切替スイッチあり	10BASE-T×4 RJ45、HUB/PC切替スイッチあり
WANインタフェース	高速ディジタル専用線I430 フレームリレー32DLCI 64/128kbps ISDN基本インタフェース(2B+D)回線交換 モード PIAFS	高速ディジタル専用線I430 フレームリレー32DLCI 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 1	RS-232C(D-sub9ピンオス)9600bps DTE	RS-232C(D-sub9ピンオス)9600bps DTE
TAインタフェース	なし	なし
U点インタフェース	極性反転あり(自動) 6ピンモジュラジャック	極性反転あり(自動) 6ピンモジュラジャック
S/T点インタフェース	8ピンモジュラジャック 終端スイッチ DSUスイッチ	8ピンモジュラジャック 終端スイッチ DSUスイッチ
TEL1ポート、TEL2ポー ト(TEL3ポートと共用)	6ピンモジュラジャック×3 約48V給電(待機時) TEL2とTEL3はプランチ接続	6ピンモジュラジャック×3 約48V給電(待機時) TEL2とTEL3はプランチ接続
表示	液晶ディスプレイ LEDランプ(POWER、ACT、LINK×4)	液晶ディスプレイ LEDランプ(POWER、ACT、LINK × 4)
操作ボタン	発歴ボタン、ロック / 着歴ボタン	発歴ボタン、ロック / 着歴ボタン
外形寸法(単位:mm)	60(W)×150(D)×190(H)	60(W)×150(D)×190(H)
質量	約0.8kg	約0.8kg
使用電源	AC100V±10V(50/60Hz) バッテリ動作時 DC9V/アルカリ 乾電池単三×6本 バッテリ待受け時間:約6.0時間 通話時間:約3.5時間	AC100V±10V(50/60Hz) バッテリ動作時 DC9V/アルカリ 乾電池単三×6本 バッテリ待受け時間:約6.0時間 通話時間:約3.5時間
消費電力	最大9W	最大9W
ルーティング対象 プロトコル	IP(ブリッジ機能あり)	IP(ブリッジ機能あり)
ルーティング プロトコル	STATIC、 RIP	STATIC、 RIP
パラメータ設定	Webブラウザまたはコマンド	Webブラウザまたはコマンド
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、VPN(IPsec)
データ圧縮	Stacker LZS、VJ compress	Stacker LZS、VJ compress
その他	NAT ⁺ 、DHCPサーバ機能、CIDR(VLSM) ProxyARP、課金リミッタ ² 、トラフィック分 散(MP) RADIUS、データ別優先制御機能、SNMPは コマンドでの設定	NAT ⁺ 、DHCPサーバ機能、CIDR(VLSM)、 ProxyARP、課金リミッタ ² 、トラフィック分 散(MP) RADIUS、データ別優先制御機能、SNMPは コマンドでの設定

1 シリアルケーブルは、弊社でも取り扱っています。(P326)

2 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。

- 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