

6 付録

6-1. バージョンアップのしかた

Atermは、添付の「らくらくバージョンアップ」を使ってファームウェアのバージョンアップができます。

※ ファームウェアとはAtermに内蔵されているフラッシュメモリに書き込まれるソフトウェアのことです。新規機能を追加した新しいバージョンのファームウェアを書き込むとAtermの新規機能を使用できるようになります。

■ 起動する前に

パソコンで「らくらくバージョンアップ」を起動する前に、添付のCD-ROMでパソコンにインストールしたUSB 関連ユーティリティ（「着信履歴ユーティリティ for USB」および「AtermフレックスBOD for USB」）が起動している場合はあらかじめ終了させてください。終了させないと、バージョンアップがうまくいかない場合があります。終了は次の手順でおこなってください。

[パソコン画面の右下(タスクトレイ)に表示されるそれぞれのアイコンをマウスで右クリックし終了させてください。]

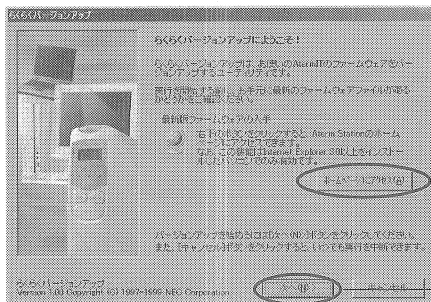
Windows®98/Windows®95,WindowsNT®4.0の場合

ステップ1

[スタート] → [プログラム] → [AtermIT60L ユーティリティ] → [IT60L らくらくバージョンアップ] の順に選択します
[らくらくバージョンアップ] 画面が表示されます。

ステップ2

ホームページにアクセス ボタンをクリックします
※ すでにバージョンアップ用のファームウェアをお持ちの場合は、**次へ** ボタンをクリックし、ステップ5からの操作をしてください。



[ホームページにアクセス] ボタン

[次へ] ボタン

自動的にプロバイダに電話をかけ、接続されるとインターネットエクスプローラが起動され、AtermStationにアクセスします。

- ① AtermStationのメニュー「Version Up」をクリックします。
- ② AtermIT60Lシリーズの最新のファームウェアやユーティリティをクリックします。
- ③ WWWブラウザからの指示にしたがいソフトウェアをダウンロードし、パソコンに保存します。保存したファイルの場所と名前をメモしておきます。
- ④ 「お読みください」や「readme」があれば内容を読んでおきます。

Windows®98はMicrosoft® Windows®98 operating systemの略です。

Windows®95はMicrosoft® Windows®95 operating systemの略です。

WindowsNT®4.0は、Microsoft® WindowsNT® operating system version 4.0の略です。

注意!

ほとんどの場合、ダウンロードしたファームウェア、ユーティリティは、自己解凍形式の実行ファイル、または圧縮ファイルになっていて、そのままでは使えませんので、ダウンロードしたファイルをダブルクリックすることなどにより、解凍してお使いください。

ステップ3

プロバイダとの接続を終了します

- インターネットエクスプローラ画面を閉じます
- タスクバーの右端にある [ダイヤルアップネットワークモニタ] アイコンをダブルクリックし [切断] ボタンをクリックします。

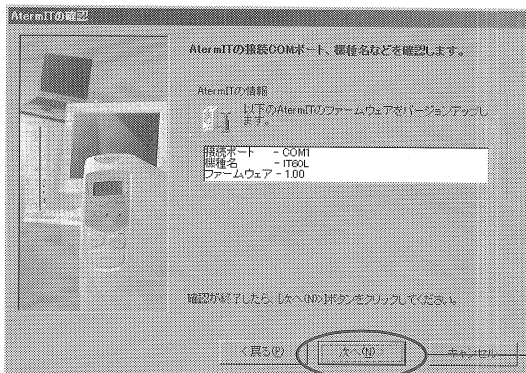
[らくらくバージョンアップ] 画面に戻ります。

ステップ4

次へ ボタンをクリックします

[AtermIT の確認] 画面が表示されます。

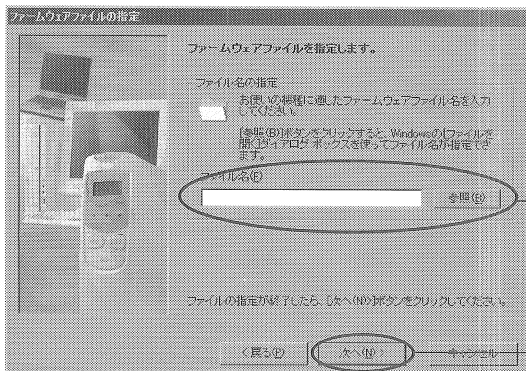
ステップ5

次へ ボタンをクリックします

[次へ] ボタン

ファームウェア 1.00 は一例です。「AtermStation」ホームページで確認してください。

ステップ6

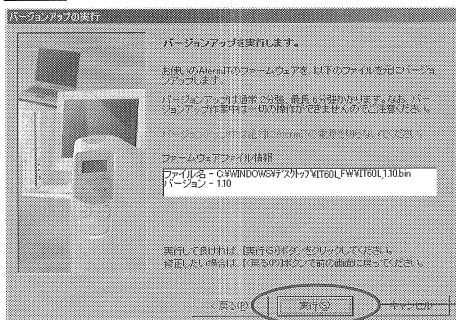
ダウンロードして保存しておいた、ソフトウェアを選択し [次へ] ボタンをクリックします

ソフトウェアを選択

[次へ] ボタン

ステップ7

実行 ボタンをクリックします

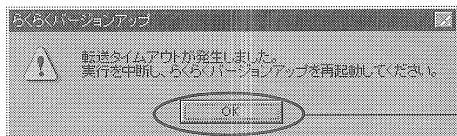


「実行」ボタン

バージョンアップが始まります。

バージョンアップの途中で次のような画面が出たときは、何らかの障害が発生しました。**OK** ボタンをクリックして再度バージョンアップ操作をしてください。

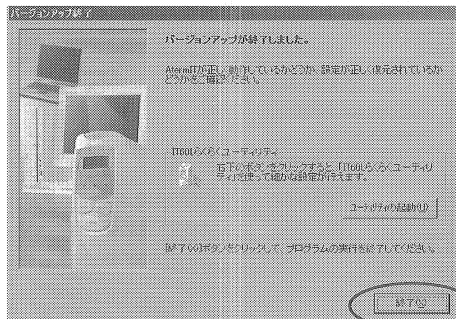
「お困りのときには」 1-10 ページ



「OK」ボタン

ステップ8

AtermのPWRランプが緑色に点灯したら、**終了** ボタンをクリックします。



「終了」ボタン

注意!

AtermIT60L用ファームウェアは、他のAtermにダウンロードすることはできません。無理にダウンロードすると他のAtermが動作しなくなります。

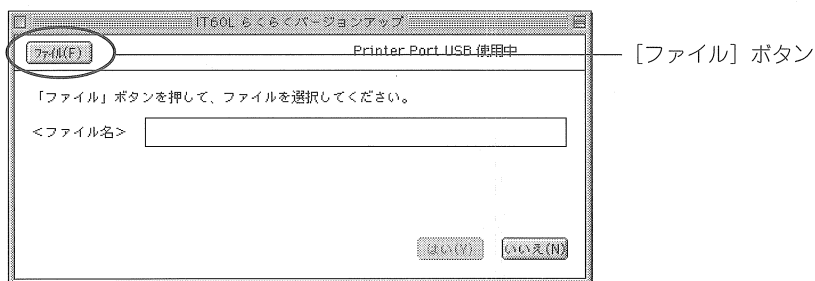
Macintoshの場合

バージョンアップをするときは、あらかじめ「AtermStation」のホームページから最新のファームウェアをダウンロードしておきます。

「AtermStation」のホームページのアドレス (URL) は「http://aterm.cplaza.ne.jp/」(平成12年1月現在) です。

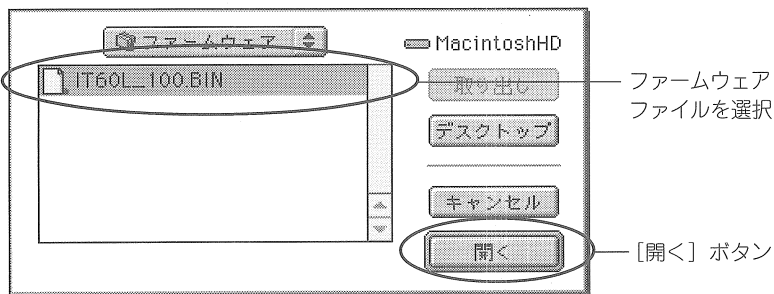
ステップ1 [IT60L ユーティリティ] フォルダをダブルクリックします

ステップ2 表示された [IT60L らくらくバージョンアップ] をダブルクリックします



ステップ3 ファイル ボタンをダブルクリックします

ステップ4 あらかじめダウンロードしておいた、最新のファームウェアファイルを選択し、開く ボタンをクリックします

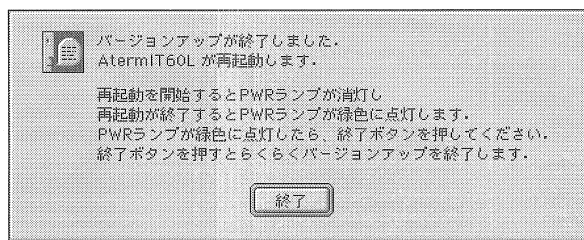
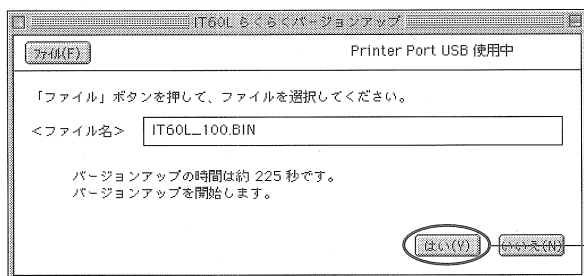


ファームウェアファイル名は一例です。「AtermStation」のホームページで確認してください。

ステップ5

はい ボタンをクリックします

バージョンアップを始めます。



注意!

AtermIT60L 用ファームウェアは、他のAtermにダウンロードすることはできません。無理にダウンロードすると他のAtermが動作しなくなります。

6-2. OCNエコノミーについて

OCNエコノミーは128kbpsの通信速度でインターネットに接続できる専用線型の常時接続サービスです。

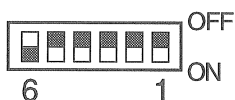
AtermはパソコンでOCNエコノミーを直接利用できます。

ご利用になるにはINS ネット 64の「OCNエコノミー」の契約が必要です。

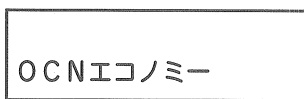
「OCNエコノミー」については、お近くのINSネット64の窓口までお問い合わせください。

Atermの設定

電源をオフにし、電池カバーを開けてディップスイッチ（DSW）を次のように設定してください。



回線と接続して再度、電源を入れると液晶ディスプレイは次のように表示されます。



補足説明

- OCNエコノミーを利用する場合、アナログポートに接続した電話機やファクスなどは使用できません。
- OCNエコノミーの設定がされているとファームウェアのバージョンアップはできません。バージョンアップをおこなう場合はバージョンアップ用のファームウェアをダウンロードした後に、ディップスイッチ5、6をそれぞれOFFにし、いったん電源を切ったのち、再び電源を入れてからおこなってください。バージョンアップ終了後は、再びディップスイッチの変更をおこなってご使用ください。
- 発信側の機能のみを有しています。

パソコンの設置と通信のしかた

OCNエコノミーへの接続は、ダイヤルアップ IP 接続でおこないます。手順はインターネットにアクセスする方法と同じですが、次の設定を必ずおこなう必要があります。

- モデム定義ファイル (Windows)と、CCL ファイル (Macintosh) は ISDN 回線 128kbps(同期)アクセスポイント用のファイルを選択します。
- パソコンのダイヤルアップ IP 接続用のソフトに IP アドレスと DNS アドレスを入力します。

OCNエコノミーを契約すると、8個のIPアドレスが割り当てられます。パソコンに設定するIPアドレスは、ネットワークアドレスとブロードキャストアドレスを除いた残りの6個の中から1つを選びます。

Windowsの場合は、[マイコンピュータ] → [ダイヤルアップネットワーク] → [アクセス先アイコン] の右クリックで [プロパティ] → [情報] タグの **サーバの種類** ボタン → **TCP/IP 設定** ボタンで、 IP アドレスを指定にし、IP アドレスに IP アドレスを入力します。

DNS アドレスは必ず取得し、同じ画面の ネームサーバアドレスを指定にして、プライマリ DNS に必ず入力してください。その他のネットワークの設定は通常のダイヤルアップ IP 接続の推奨と同じ設定にしてください。

Macintoshの場合は、TCP/IP の [ネームサーバアドレス] に IP アドレスを入力し、[検索ドメイン名] にドメイン名を入力します。

- アクセス先の電話番号入力欄には「0」などの任意の数字を仮定で入力しておいてください。数字を入力しておかないと発信できないことがあります。
- 通常のダイヤルアップ IP 接続と同様に発信してください。正常に接続が完了したら液晶ディスプレイは次のように変わります。

⇒ B1B2
OCNエコノミー

6-3. ATコマンド

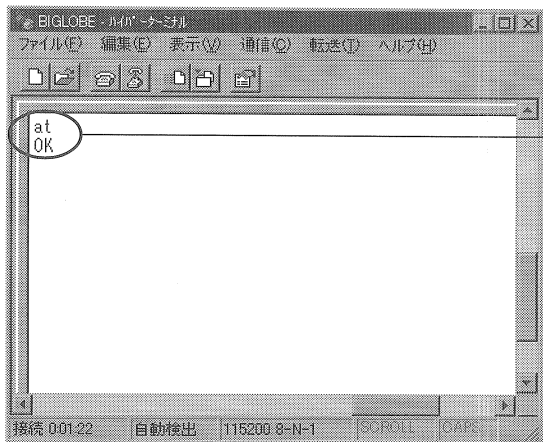
ATコマンドの説明

ATコマンドとは、Atermの便利な機能を使うときに、Atermに設定を命令するためのコマンドです。ATコマンドを使うためには、ATコマンド用のアプリケーションソフトがパソコンにインストールされていなければなりません。

Windows98/Windows95では標準で添付されているハイパーターミナルを使用します。

☞「お困りのときには」(「ハイパーターミナルで接続を確認する」☞1-26ページ)

次の画面が表示されたらATコマンドを入力して[リターン]キーを押すとATコマンドが実行されます。



at を入力した例

Macintoshでは、標準添付されていません。ATコマンドが使える通信ソフトウェアを雑誌やオンラインで入手するか、購入されることをおすすめします。

ATコマンドは、米国Hayes社が自社用モデムのために開発、使用した非同期端末用の自動発着信方式の一種で、コマンドの大部分が“AT”で始まることからこう呼ばれています。

AtermはこのATコマンドに準拠し、さらに拡張コマンドの一部や独自のコマンドをサポートしています。

ATコマンドは「コマンド」と「Sレジスタ」並びに「リザルトコード」から成り立っています。

「コマンド」は、パソコンがターミナルアダプタに対し動作を指示する時に使用します。

ターミナルアダプタからパソコンに対するコマンド実行結果の報告や着信の報告等を「リザルトコード」といいます。また、コマンドを実行する際には、「Sレジスタ」を参照する場合があります。「Sレジスタ」は、ATコマンドにより書き換えることができます。「Sレジスタ」の内容を指定することにより、発着信動作を詳細に規定することができます。

注意!

AtermはパソコンのER信号オンで通信可能になります。
ER信号をオンできないパソコンの場合はらくらくユーティリティやAT&Dコマンドで「ER信号を常時ONとみなす」に設定してください。

コマンド

AT コマンドは次の形式で入力します。

A	T	コマンド	CR	LF
---	---	------	----	----

- ・ 文字は半角を使用してください。
- ・ AT は、at でもかまいません。At や aT は使用できません。
- ・ コマンドは、最大 184 字まで入力できます。184 字を超えた場合は ERROR をパソコンに返します。
- ・ 複数のコマンドを連続して入力することもできます。
- ・ コマンドの中にはコマンドの後ろにパラメータを必要とするものがあります。このパラメータが省略された場合は、“0” とみなします。
- ・ CR (改行キーやreturn キー) は復帰文字でありコマンドの区切りを示します。復帰文字は S3 レジスタで変更できますが、通常はそのままお使いください。
- ・ LF は省略できます。
- ・ LF は改行文字です。改行文字は S4 レジスタで変更できますが、通常はそのままお使いください。
- ・ コードはアスキーを使用します。
- ・ Aterm は、AT コマンドからパソコンのデータポート速度・データビット長・パリティを自動的に判別してそれに合わせます。

S レジスタ

S レジスタは、自動発着信の動作を規定する各種パラメータ (RING 回数、時間、文字) を格納するレジスタです。S レジスタの内容は ATS n コマンドで変更できますが、通常は初期値で使用します。

リザルトコード

リザルトコードは V コマンドの設定に対応して、次のいずれかの形式で表示されます。

(1) 英語表示のリザルトコード

CR	LF	リザルトコード	CR	LF
----	----	---------	----	----

(英語)

- ・ CR (改行キーやreturn キー) は復帰文字でありコマンドの区切りを示します。復帰文字は S3 レジスタで変更できますが、通常はそのままお使いください。
- ・ LF は改行文字です。改行文字は S4 レジスタで変更できますが、通常はそのままお使いください。
- ・ コードはアスキーを使用します。

(2) 数字表示によるリザルトコード

リザルトコードが数字表示になっていると通信できない場合があります。

リザルトコード	CR
---------	----

(数字)

- ・ CR は復帰文字でありコマンドの区切りを示します。復帰文字は S3 レジスタで変更できますが通常はそのままお使いください。復帰文字を変更すると通信できない場合があります。
- ・ コードはアスキーを使用します。

コマンド

コマンド一覧

◎のついたコマンドのパラメータの内容は、電源を切っても保持されます。

○のついたパラメータの内容は、セーブコマンド(AT\$S)を実行すると電源を切っても保持されます。

コマンド	機能概要	初期値
A	着信応答	—
D	ダイヤル発信	—
○ E	エコー指定	1
H	切断	—
I	装置コード表示	—
N	回線速度の設定	0
O	データ通信中のコマンドモードからデータ通信モードへ戻す	—
○ Q	リザルトコード有無設定	0
○ V	リザルトコードフォーマット設定	1
○ W	リザルトコードRING表示の設定	0
○ X	リザルトコードセット設定	3
Z	パラメータの初期化	—
○ /S	データポートのサブアドレスパラメータ設定	/
○ &C	CD信号制御の設定	1
○ &D	ER信号制御の設定	0
&H	短縮番号表示	—
○ &K	フロー制御方式の設定	3
○ &S	DR信号制御の設定	0
◎ &Z	短縮番号登録	—
#C	データポートの通信料金、切断理由表示	—
#H	データポート用通知番号表示	—
#HA	アナログAポート用通知番号表示	—
#HB	アナログBポート用通知番号表示	—
○ #M	PIAFSの設定と表示	1
#R	着信拒否	—
◎ #Z	データポート用通知番号登録	—
◎ #ZA	アナログAポート用通知番号登録	—
◎ #ZB	アナログBポート用通知番号登録	—
*H	着信番号・内線指定番号割当表示	—
◎ *Z	着信番号・内線指定番号登録	—
◎ *ZA	アナログAポート着信番号・内線指定番号割当	—

コマンド	機能概要	初期値
◎ *ZB	アナログBポート着信番号・内線指定番号割当	—
◎ *ZD	データポート着信番号・内線指定番号割当	—
○ ¥C	累積通話料金表示	—
○ ¥D	UIIメール表示の設定と表示	注
¥L	発着信情報表示	—
○ ¥M	電子メール通知表示の設定と表示	注
○ ¥Q	フロー制御方式の設定	3
¥S	各種設定表示	—
○ \$A	アナログAポートの設定と表示	注
○ \$B	アナログBポートの設定と表示	注
○ \$D	アナログポート共通設定と表示	注
\$H	着信転送用アドレス表示	—
○ \$L	LCDの設定と表示	注
○ \$M	データポート 128kbps マルチリンク PPP 通信設定と表示	注
○ \$N	データポートの設定と表示	注
\$S	パラメータの保存	—
○ \$X	着信転送の設定	2,0
◎ \$Y	着信転送先アドレス登録	—
◎ \$YM	電話番号着信転送(遊遊メール)の転送先メールアドレス登録	—
◎ \$Z	着信転送元アドレス登録	—
○ %C	圧縮プロトコル指定	2
S	Sレジスタポイントの設定	0
?	レジスタポイントの示すレジスタ内容表示	—
○ =	Sレジスタポイントの示すレジスタ内容変更	—
+++	エスケープコマンド	—
IC	CTI発信キャンセル	—
ID	CTI発信	—
IH	マイプライベート着信用アドレスの登録情報表示	—

注：初期値については各コマンドの説明をご覧ください。

◎のついたコマンドのパラメータの内容は、電源を切っても保持されます。

○のついたパラメータの内容は、セーブコマンド（AT\$S）を実行すると電源を切っても保持されます。

コマンド	機能概要	初期値
ISH	疑似識別着信(セキュリティ+選択 キャッチホン)の登録情報表示	—
◎ ISZ	疑似識別着信(セキュリティ+選択 キャッチホン)のアドレス登録	—
IUC	迷惑電話防止用アドレスの登録電話番号の削除	—
IUH	迷惑電話防止用アドレスの情報表示	—
◎ IUS	迷惑電話防止用アドレスの登録	—
IVH	ボイスワープ設定電話番号の登録情報表示	—
◎ IVZ	ボイスワープ設定電話番号登録	—
IWH	疑似識別リング用アドレスの登録情報表示	—
◎ IWZ	疑似識別リング用アドレス登録	—
○ IX	マイプライベート着信の設定	0
◎ IZ	マイプライベート着信の相手電話 番号と着信ポートの設定	—
○ *PX1	i・ナンバーの使用設定	—
○ *PC	i・ナンバー発信 i・ナンバー情報	—
◎ *PN	i・ナンバー情報の電話番号	—
○ *PR	i・ナンバー着信 i・ナンバー情報	—
*P?	i・ナンバー設定表示	—

注：初期値については各コマンドの説明をご覧ください。

コマンドの説明

A

機能： 「RING」が表示されているときに本コマンドを入力して相手と通信中にします。
書式： ATA
パラメータ： なし
入力例： ATA

D

機能： 発信して相手を呼出します。
書式： ATD<パラメータ 1></パラメータ 2><パラメータ 3>
パラメータ： <パラメータ 1> 相手アドレス (相手電話番号)
 S=0～9 : 短縮・識別番号へ発信します。
 ¥ : 再発信します。
<パラメータ 2> 相手サブアドレス
<パラメータ 3>[ユーザ・ユーザデータ
 ; : コマンドモードへ入ります。発信するときは
 O コマンドを入力します。
 CB : スティルスコールバックの発信をします。
 PF : PIAFS32k モードで発信します。
 通信終了後は元の設定に戻ります。
 PD : PIAFS64k モードで発信します。
 通信終了後は元の設定に戻ります。

入力例： ATD0123-45-6789 [ABCD
 ATDS=0
 ATD0123-45-6789CB

- 補足：
- 相手電話番号は最大 32 桁で 0～9 の数字が使用できます。その他の文字は使用しても無視します。
 - 相手サブアドレスは最大 19 桁で 0～9 の数字が使用できます。また、/以降が省略された場合は相手サブアドレス指定なしとみなします。
● /は、/S コマンドで変更できます。
 - ユーザ・ユーザデータは最大 128 桁で次の文字が使用できます。
0～9, *, #, 英字
ユーザ・ユーザデータの前は [を入れてください。
 - ; はユーザ・ユーザデータ使用時は、使用できません。
 - CB 指定時は合わせてスティルスコールバック着信許可 (\$N10 = 1) にしてください。
また、発信側、着信側ともにフロー制御の設定をしてください。
 - CB 指定時の相手サブアドレスは最大 15 桁に制限されます。
 - PIAFS 通信時は CB は使用できません。
 - CB、PF、PD 指定発信のリダイヤルはできません。
 - CB、PF、PD は必ず最後につけてください。
 - CB、PF、PD は cb、pf、pd でもかまいません。

E

機能： エコーバックするか否かを指定します。
書式： ATE<パラメータ 1>
パラメータ： <パラメータ 1> 0 : エコーバックしません。
 1 : エコーバックします。(初期値)
入力例： ATE0

H

機能： 通信を切断します。
書式： ATH
パラメータ： なし
入力例： ATH
補足： 最初にエスケープコマンド (+++) を入力し、コマンドモードにしてからHコマンドを入力します。

I

機能： 装置コード、装置メーカーを表示します。
書式： ATi<パラメータ 1>
パラメータ： <パラメータ 1> 0 : 装置コード (ATコマンドのバージョン:960) を表示します。
4 : 装置メーカー (AtermIT NEC Corporation) を表示します。
入力例： ATi4

N

機能： 回線速度を指定します。
書式： ATN<パラメータ 1>
パラメータ： <パラメータ 1> 0 : パソコン側通信ポートの速度と同じ (初期値)
1 : 1200bps
2 : 2400bps
3 : 4800bps
4 : 9600bps
5 : 14400bps
6 : 19200bps
7 : 28800bps
8 : 38400bps
9 : 57600bps
入力例： ATN4
補足：

- フロー制御方式も合わせて設定してください。通常RS-CSフロー制御を選択します。
- Dコマンドの前に入力してください。
- 通信相手が異速度通信できないターミナルアダプタのときに相手のデータポート速度を指定します。
- 非同期通信時に使用できません。
- <パラメータ 1>を0としてパソコン側通信ポートの速度を115200bpsや230400bpsとしたときは、回線速度は57600bpsとなります。

O

機能： エスケープコマンド (+++) を入力した後のオンラインコマンドモードから通信状態に戻します。
書式： ATO
パラメータ： なし
入力例： ATO

Q

機能： リザルトコードを返すか返さないかを指定します。
書式： ATQ<パラメータ 1>
パラメータ： <パラメータ 1> 0： リザルトコードを返します。(初期値)
1： リザルトコードを返しません。

入力例： ATQ0

V

機能： リザルトコードを数値で返すか英数文字で返すかを指定します。
書式： ATV<パラメータ 1>
パラメータ： <パラメータ 1> 0： リザルトコードを数値で返します。
1： リザルトコードを英数文字で返します。(初期値)

入力例： ATV0

W

機能： リザルトコードRINGの表示のしかたを設定します。
書式： ATW<パラメータ 1>
パラメータ： <パラメータ 1> 0： RINGのみを返します。(初期値)
2： RINGの後に続けて相手の電話番号、サブアドレス、ユーザデータを
表示します。

入力例： ATW2

補足：

- 電話番号とサブアドレスはサブアドレスセパレータで区切られます。
- 電話番号またはサブアドレスとユーザ・ユーザデータの区切りは [です。

X

機能： リザルトコードセットを指定します。
書式： ATX<パラメータ 1>
パラメータ： <パラメータ 1> 0： ベーシックセット
1： 拡張セット1
2： 拡張セット2
3： 拡張セット3 (初期値)
4： 拡張セット4

入力例： ATX0

リザルトコードセットの一覧を示します。

数字	英 語	ベーシック	拡張 1	拡張 2	拡張 3	拡張 4
0	OK	○	○	○	○	○
1	CONNECT	○	—	—	—	—
2	RING	○	○	○	○	○
3	NO CARRIER	○	○	○	○	○
4	ERROR	○	○	○	○	○
5	CONNECT1200	—	○	○	○	○
7	BUSY	—	—	—	○	○

数字	英語	ベーシック	拡張1	拡張2	拡張3	拡張4
10	CONNECT2400	—	○	○	○	○
11	CONNECT4800	—	○	○	○	○
12	CONNECT9600	—	○	○	○	○
13	CONNECT14400	—	○	○	○	○
14	CONNECT19200	—	○	○	○	○
18	CONNECT57600	—	○	○	○	○
19	CONNECT64000	—	○	○	○	○
21	CONNECT32000	—	○	○	○	○
26	CONNECT28800	—	○	○	○	○
28	CONNECT38400	—	○	○	○	○
67	COMPRESSION : V. 42bis	—	○	○	○	○
69	COMPRESSION : NONE	—	○	○	○	○
82	PROTOCOL : PIAFS	—	○	○	○	○

Z

機能： パラメータの初期化（初期値に戻す）をおこないます。

書式： ATZ<パラメータ 1>

パラメータ： <パラメータ 1> 0： \$S コマンドで設定した内容に戻します。

1： 短縮ダイヤル、通知番号、自己サブアドレス、着信番号、内線指定番号
累積通話料金、着信転送先アドレス、着信転送元アドレス、受話音量
以外のパラメータを初期化します。

98： ハードウェアリセットがかかります。

全てのパラメータを初期化します。

99： ソフトウェアリセットがかかります。

\$S コマンドで設定した内容に戻します。

入力例： ATZ1

/S

機能： データポートのサブアドレスセパレータの表示・設定をします。

書式： AT/S<パラメータ 1><=パラメータ 2>

パラメータ： <パラメータ 1><=パラメータ 2>

0： セパレータの表示

1： セパレータの設定

1 = / (初期値)

1 = #

1 = *

入力例： AT/S1= #

- 補足：
- 本コマンドでサブアドレスセパレータを変更した場合は、&Z, #Z, #ZA, #ZB, \$Z, D コマンドで使用するサブアドレスセパレータも変更してください。
 - アナログポートで使用するセパレータ(*)は固定です。
 - 液晶ディスプレイに表示されるサブアドレスセパレータは、設定した文字が表示されます。

&C

機能： CD 信号制御の設定をします。

書式： AT&C<パラメータ 1>

パラメータ： <パラメータ 1> 0： ER-ON 時には常に CD-ON

1： 通信中は常に CD-ON (初期値)

入力例： AT&C0

& D

機能： ER 信号制御の設定をします。
書式： AT&D<パラメータ 1>
パラメータ： <パラメータ 1> 0：パソコンのER 信号をみる。(初期値)
1：ER 信号を常時 ON とみなす。
2：通信中のみパソコンのER をみる。
入力例： AT&D1

& H

機能： 短縮番号を表示します。
書式： AT&H<パラメータ 1>
パラメータ： <パラメータ 1> 0～9：指定した短縮番号の内容を表示します。
なし：全ての短縮番号の内容を表示します。
入力例： AT&H

& K

機能： フロー制御方式を設定します。
書式： AT&K<パラメータ 1>
パラメータ： <パラメータ 1> 0 または 5：フロー制御しない。
3 または 6：RS-CS フロー制御
4：XON/XOFF フロー制御
入力例： AT&K4
補足： 初期値は 3 です。¥Q コマンドと同じ機能です。

& S

機能： DR 信号制御の設定をします。
書式： AT&S<パラメータ 1>
パラメータ： <パラメータ 1> 0：ER-ON 時には常に DR-ON (初期値)
1：通信中は常に DR-ON
入力例： AT&S1

& Z

機能： 短縮番号を登録します。
書式： AT&Z<パラメータ 0> <=パラメータ 1></パラメータ 2>
パラメータ： <パラメータ 0> 短縮番号。0～9の数字。
<パラメータ 1> 相手アドレス
<パラメータ 2> 相手サブアドレス
入力例： AT&Z0=012345678/910
補足：

- 相手アドレスは最大 32 桁で 0～9 の数字が使用できます。
- 相手サブアドレスは最大 19 桁で 0～9 の数字が使用できます。また、/以降が省略された場合は相手サブアドレス指定なしとみなします。
/は / S コマンドで変更できます。
- 末尾に CB をつけたスティルスコールバックをおこなう電話番号は登録できません。

C

機能： データポートの通信料金、切断理由コード等を表示します。
書式： AT # C
パラメータ： なし
入力例： AT # C
補足：

- CAUSE =#の後に切断理由コードを表示します。☞ 6-36ページ
- SOURCE =の後に生成源を表示します。☞ 6-39ページ
- CHARGE =¥の後に通信料金を表示します。

H

機能： データポートの通知番号、自己サブアドレスを表示します。
書式： AT # H
パラメータ： なし
入力例： AT # H
補足：

- 通知番号と自己サブアドレス間はサブアドレスセパレータで区切られます。
- 登録されていない場合、BUFFER EMPTYと表示します。

H A

機能： アナログ A ポートの通知番号、自己サブアドレスを表示します。
書式： AT # H A
パラメータ： なし
入力例： AT # H A
補足：

- 通知番号と自己サブアドレス間はサブアドレスセパレータで区切られます。
- 登録されていない場合、BUFFER EMPTYと表示します。

H B

機能： アナログ B ポートの通知番号、自己サブアドレスを表示します。
書式： AT # H B
パラメータ： なし
入力例： AT # H B
補足：

- 通知番号と自己サブアドレス間はサブアドレスセパレータで区切られます。
- 登録されていない場合、BUFFER EMPTYと表示します。

M

機能： PIAFS の設定と表示をします。
書式： AT # M<=パラメータ 1>
パラメータ： <パラメータ 1> 0 : PIAFS 通信する
 1 : 非同期通信する (初期値)
 ? : 設定内容の表示
入力例： AT # M=0
補足： # M での設定は \$N1 コマンドでもできます。どちらかを設定すれば有効になります。

R

機能： 着信中に入力することにより、着信を拒否します。
書式： AT # R
パラメータ： なし
入力例： AT # R

Z

- 機能： データポートの通知番号を登録します。
 書式： AT # Z<パラメータ 1> </パラメータ 2>
 パラメータ： <パラメータ 1> 通知番号
 <パラメータ 2> 自己サブアドレス
 入力例： AT # Z012345678/910
 補足：
 - 通知番号は最大 32 桁で 0～9 の数字が使用できます。
 - 自己サブアドレスは最大 19 桁で 0～9 の数字が使用できます。
 - /は/S コマンドで変更できます。

Z A

- 機能： アナログ A ポートの通知番号を登録します。
 書式： AT # ZA<パラメータ 1> </パラメータ 2>
 パラメータ： <パラメータ 1> 通知番号
 <パラメータ 2> 自己サブアドレス
 入力例： AT # ZA012345678/2222
 補足：
 - 通知番号は最大 32 桁で 0～9 の数字が使用できます。
 - 自己サブアドレスは最大 19 桁で 0～9 の数字が使用できます。
 - /は/S コマンドで変更できます。

Z B

- 機能： アナログ B ポートの通知番号を登録します。
 書式： AT # ZB<パラメータ 1> </パラメータ 2>
 パラメータ： <パラメータ 1> 通知番号
 <パラメータ 2> 自己サブアドレス
 入力例： AT # ZB012345678/3333
 補足：
 - 通知番号は最大 32 桁で 0～9 の数字が使用できます。
 - 自己サブアドレスは最大 19 桁で 0～9 の数字が使用できます。
 - /は/S コマンドで変更できます。

* H

- 機能： 着信番号と内線指定番号の割り当てを表示します。
 書式： AT * H
 パラメータ： なし
 入力例： AT * H

* Z

- 機能： 着信番号と内線指定番号を最大 8 個まで登録します。
 書式： AT * Z<パラメータ 1><=パラメータ 2><, パラメータ 3>
 パラメータ： <パラメータ 1> 0～7： テーブル番号
 <パラメータ 2> 着信番号（電話番号）
 <パラメータ 3> 内線指定番号
 入力例： AT * Z1=1234567890,1111
 補足：
 - 着信番号は最大 32 桁で 0～9 の数字が利用できます。
 - 内線指定番号は、「モデム・ダイヤルイン」「アナログ・ダイヤルイン」設定時のみに使用します。最大 4 桁で 0～9 の数字が利用できます。

* Z A

- 機能： アナログAポートに*Zコマンドで登録した着信番号、内線指定番号を割り当てます。
書式： AT *ZA=<パラメータ1> ~<,パラメータ8>
パラメータ： <パラメータ1> ~<,パラメータ8> : 0~7
(*Zコマンドで登録したテーブル番号)
- 入力例： AT *ZA=0,2,3,7
補足：
 - 1つのポートに最大8つまで割り当てることができます。
 - 本コマンドで登録された番号で着信判定をおこないます。
 - 内線指定番号は、「モデム・ダイヤルイン」「アナログ・ダイヤルイン」設定時のみに使用します。

* Z B

- 機能： アナログBポートに*Zコマンドで登録した着信番号、内線指定番号を割り当てます。
書式： AT *ZB=<パラメータ1> ~<,パラメータ8>
パラメータ： *ZAと同じです。
入力例： AT *ZB=0,2,3,7
補足： *ZAと同じです。

* Z D

- 機能： データポートに*Zコマンドで登録した着信番号、内線指定番号を割り当てます。
書式： AT *ZD=<パラメータ1> ~<,パラメータ8>
パラメータ： *ZAと同じです。
入力例： AT *ZD=0,2,3,7
補足：
 - *ZAと同じです。
 - 内線指定番号は無視されます。

¥ C

- 機能： データポート、アナログポートの累積通信料金の表示と初期化をします。
書式： AT¥C<パラメータ1>
パラメータ： <パラメータ1> 0 : 累積通信料金を表示させます。
1 : 累積通信料金を初期化 (0円) します。
入力例： AT¥C0

¥ D

- 機能： UIメール着信時のランプ表示設定と設定内容の表示をします。
書式： AT¥D<パラメータ1>
パラメータ： <パラメータ1> 0 : 設定内容の表示
1 : ランプ点灯選択
1=0 : UIメール着信でランプ点灯しない
1=1 : UIメール着信でランプ点灯する (初期値)
入力例： AT¥D1=0

¥ L

- 機能： データポート、アナログポートの最新発信・着信番号や着信しなかった理由を表示します。
書式： AT¥L<パラメータ1>
パラメータ： <パラメータ1> 0 : 最新の発信番号を表示させます。
1 : 最新の着信番号、切断理由、診断情報を表示します。
入力例： AT¥L1
補足： SEND CAUSE=切断理由、DIAGNOSIS=診断情報です。
☎ 6-36ページ

¥M

機能： 電子メール着信通知時のランプ表示設定と設定内容の表示をします。
書式： AT¥M<パラメータ 1>
パラメータ： <パラメータ 1> 0：設定内容の表示
1：ランプ点灯選択
1=0：電子メール着信でランプ点灯しない
1=1：電子メール着信でランプ点灯する（初期値）

入力例： AT¥M1=0

¥Q

機能： フロー制御方式の設定をします。
書式： AT¥Q<パラメータ 1>
パラメータ： <パラメータ 1> 0：フロー制御なし
1：XON/XOFF フロー制御
2：CS フロー制御
3：RS-CS フロー制御（初期値）

入力例： AT¥Q0

¥S

機能： データポート設定値、Sレジスタ値、AT コマンド状態を表示します。
書式： AT¥S<パラメータ 1>
パラメータ： <パラメータ 1> 0：データポート速度、データフォーマット、フロー制御方式、エコー指定、非同期/同期 PPP モード、回線状態、信号制御、信号線状態を表示します。
1：Sレジスタの内容をSレジスタ名とともに表示します。
2：リザルトコード有無、リザルトコードフォーマット、リザルトコードRING表示、リザルトコードセットの状態を表示します。
3：Sレジスタの内容を表示します。

入力例： AT¥S0

\$A

機能： アナログAポートの設定と表示をします。
書式： AT\$A<パラメータ 1><=パラメータ 2>
パラメータ： <パラメータ 1><=パラメータ 2>
0：設定内容の表示
1：アナログポート選択
1=0：電話で使用する（初期値）
1=1：ファクスやモデムで使用する
1=2：使用しない
2：キャッチホン選択
2=0：使用しない（初期値）
2=1：INSキャッチホンを使用する
2=2：疑似キャッチホンを使用する
3：識別着信（セキュリティ+選択キャッチホン）設定
3=0：識別着信しない（初期値）
3=1：INSなりわけ識別着信
3=2：（疑似）識別着信
3=3：INSなりわけ選択キャッチホン
3=4：疑似選択キャッチホン

- 4 : HLC 設定
 - 4=0 : HLC を設定しない (初期値)
 - 4=1 : HLC を設定し着信判定する
 - 4=2 : HLC を設定するが着信判定しない
- 5 : グローバル着信選択
 - 5=0 : 着信する (初期値)
 - 5=1 : 着信しない
- 6 : サブアドレスなし着信選択
 - 6=0 : 着信する (初期値)
 - 6=1 : 着信しない
- 7 : ダイヤル桁間タイマ設定
 - 7=0 : 5秒 (初期値)
 - 7=1 : 9秒
 - 7=2 : 11秒
 - 7=3 : 13秒
- 8 : フッキング検出タイマ設定
 - 8=0 : 0.03秒~1秒
 - 8=1 : 0.3秒~1秒 (初期値)
 - 8=2 : 0.5秒~1.5秒
- 9 : 発信者番号通知設定
 - 9=0 : 発信者番号通知しない
 - 9=1 : 発信者番号通知する
 - 9=2 : INS ネット 64 申込内容に従う (初期値)
- 10 : 受話音量の設定
 - 10=0 : 小音
 - 10=1 : 中音 (初期値)
 - 10=2 : 大音
- 11 : 情報通知サービス設定
 - 11=0 : 情報通知サービスしない (初期値)
 - 11=1 : ナンバー・ディスプレイを使用する
 - 11=2 : モデム・ダイヤルインを使用する
 - 11=3 : アナログ・ダイヤルインを使用する
 - 11=4 : ナンバー・ディスプレイ+モデム・ダイヤルインを使用する
- 12 : 情報通知サービス (サブアドレス) 設定
 - 12=0 : サブアドレスはつけない (初期値)
 - 12=1 : サブアドレスもつける
- 13 : リバースパルス送出設定
 - 13=0 : 送出しない (初期値)
 - 13=1 : 送出する
- 14 : 通話中の受話音量変更
 - 14=0 : *# 入力を受話音量を変更しない (初期値)
 - 14=1 : *# 入力を受話音量を変更する
- 15 : 識別リング設定
 - 15=0 : 使用しない (初期値)
 - 15=1 : INS なりわけ
 - 15=2 : 疑似なりわけ
- 16 : CTI モード設定
 - 16=0 : 使用しない (初期値)
 - 16=1 : 使用する
- 18 : キャッチホン・ディスプレイ
 - 18=0 : 使用しない (初期値)
 - 18=1 : 使用する

入力例 : AT\$A3=1

- 補足：
- HLC を設定した場合、電話を選択していればHLCは「電話」にファクスやモデムを選択していれば「G2/G3 FAX」に自動的に設定します。
 - 12「情報通知サービス（サブアドレス）」は11「情報通知サービス」を「1」「2」「4」に設定したときに利用できます。
 - (11=0) のときは12の設定は動作に関係しません。

\$ B

機能： アナログBポートの設定と表示をします。
 書式： AT\$B<パラメータ 1><=パラメータ 2>
 パラメータ： \$ Aと同じです。
 入力例： AT\$B4=1

\$ D

機能： 2つのアナログポートに共通する設定と表示をします。
 書式： AT\$D<パラメータ 1><=パラメータ 2>
 パラメータ： <パラメータ 1><=パラメータ 2>

- 0： 設定内容の表示
- 2： 停電時のリング制御
 - 2=0： 着信時リングでなくブザーが鳴る
 - 2=1： 着信時リングが鳴る（初期値）
 - 2=3： 着信を受け付けない
- 3： 優先着信ポートの指定
 - 3=0： 指定しない（初期値）
 - 3=1： Aポート優先
 - 3=2： Bポート優先
- 4： 内線通話・転送機能使用可否
 - 4=0： 使用しない
 - 4=1： 使用する（初期値）
- 5： 三者通話使用可否
 - 5=0： 使用しない（初期値）
 - 5=1： 三者通話を使用する
 - 5=2： 疑似三者通話を使用する
- 6： 通信中転送使用可否
 - 6=0： 使用しない（初期値）
 - 6=1： 使用する
- 7： お出かけモード設定
 - 7=1： おやすみモード（初期値）
 - 7=2： 電話着信転送モード
 - 7=3： ボイスフープ転送モード
 - 7=4： フラッシュモード
- 8： ボイスフープ転送モード設定
 - 8=1： 無条件転送（初期値）
 - 8=2： 無応答時転送
 - 8=3： 話中時転送
 - 8=4： 無応答または話中時転送
- 9： ダイヤル識別終了
 - 9=0： # 発信しない
 - 9=1： # 発信する（初期値）
 - 9=2： # # 発信する

入力例： AT\$D3=2

\$ H

- 機能： アナログポートの着信転送元と着信転送先のアドレス、メールアドレスと着信転送、識別着信転送の設定状態を表示します。
- 書式： AT\$H
- パラメータ： なし
- 入力例： AT\$H
- 補足：
 - 着信番号と自己サブアドレス間はサブアドレスセパレータで区切られます。
 - 登録されていない場合、BUFFER EMPTY と表示します。

\$ L

- 機能： LCD の設定と表示をします。
- 書式： AT\$L<パラメータ 1><=パラメータ 2>
- パラメータ： <パラメータ 1><=パラメータ 2>
- 0：設定内容の表示
 - 1：バックライトの設定
 - 1=0：常に消灯
 - 1=1：常に点灯
 - 1=2：AUTO（初期値）
 - 1=3：AUTO + データ通信中は常に点灯
 - 1=4：AUTO + B チャンネル使用中は常に点灯
 - 2：アナログ発信時の発信ダイヤル表示
 - 2=0：ダイヤル番号を表示しない
 - 2=1：ダイヤル番号を表示する（初期値）
- 入力例： AT\$L1=1
- 補足： データ発信時は常にダイヤル番号を表示します。

\$ M

- 機能： 128kbps マルチリンク PPP 通信の設定と表示をします。
- 書式： AT\$M<パラメータ 1><=パラメータ 2>
- パラメータ： <パラメータ 1><=パラメータ 2>
- 0：設定内容の表示
 - 1：マルチリンク通信選択
 - 1=0：128kbps マルチリンク PPP 通信しない（初期値）
 - 1=1：128kbps マルチリンク PPP 通信する
 - 2：リソース BOD 選択
 - 2=0：リソース BOD をおこなわない（初期値）
 - 2=1：リソース BOD をおこなう
 - 3：スループット BOD 選択
 - 3=0：スループット BOD をおこなわない（初期値）
 - 3=1：スループット BOD をおこなう
 - 4：リンク追加算出時間（10 秒単位）
 - 4=10～60：10～60 秒（初期値 30 秒）
 - 5：リンク削除算出時間（10 秒単位）
 - 5=10～60：10～60 秒（初期値 10 秒）
 - 6：リンク追加しきい値設定（10% 単位）
 - 6=60～90：60～90%（初期値 70%）
 - 7：リンク削除しきい値設定（10% 単位）
 - 7=10～40：10～40%（初期値 20%）
 - 8：2 本目接続時の認証
 - 8=0：認証しない
 - 8=1：認証する（初期値）
- 入力例： AT\$M2=1
- 補足： \$M1 は、\$N11 コマンドと同義のコマンドです。どちらかを設定すれば有効になります。

\$N

- 機能： データポートの設定と表示をします。
- 書式： AT\$N<パラメータ 1><=パラメータ 2>
- パラメータ： <パラメータ 1><=パラメータ 2>
- 0：設定内容の表示
 - 1：非同期 / 同期 PPP 変換選択
 - 1=0：非同期 / 同期 PPP 変換しない（初期値）
 - 1=1：非同期 / 同期 PPP 変換する
 - 1=2：PIAFS 通信する
 - 2：識別着信
 - 2=0：識別着信しない（初期値）
 - 2=1：識別着信する
 - 3：HLC 設定
 - 3=N：HLC を設定しない（初期値）
 - 3=0～127
 - 4：着信速度チェック
 - 4=0：チェックしない（初期値）
 - 4=1：チェックする
 - 5：グローバル着信選択
 - 5=0：着信する（初期値）
 - 5=1：着信しない
 - 6：サブアドレスなし着信選択
 - 6=0：着信する（初期値）
 - 6=1：着信しない
 - 7：応答平均化機能
 - 7=0：平均化しない（初期値）
 - 7=1：平均化する
 - 8：マルチポイント接続端末数
 - 8=1：1台（初期値）
 - 8=2：2台
 - } }
 - 8=8：8台
 - 9：無通信監視タイマ
 - 9=0：監視しない
 - 9=1：1分
 - } }
 - 9=10：10分（初期値）
 - 10：スティルスコールバック使用
 - 10=0：コールバックしない（初期値）
 - 10=1：コールバックする
 - 11：マルチリンク通信選択
 - 11=0：128kbps マルチリンク PPP 通信しない（初期値）
 - 11=1：128kbps マルチリンク PPP 通信する
 - 12：発信者番号通知設定
 - 12=0：発信者番号を通知しない
 - 12=1：発信者番号を通知する
 - 12=2：INS ネット 64 申込内容に従う（初期値）
 - 13：PPP ACCM 付加選択
 - 13=0：64KPPP、MP 時に ACCM を付加しない
 - 13=1：64KPPP、MP 時に ACCM を付加する（初期値）
 - 14：強制切断タイマ
 - 14=0：強制切断しない

14=1 : 1時間で切断する
} }
14=10 : 10時間で切断する (初期値)
15 : PIAFS モード指定
15=1 : PIAFS32K (初期値)
15=2 : PIAFS64K

入力例 : AT\$N9=2

- 補足 :
- 8 (マルチポイント接続端末数) は、7 (応答平均化機能) を「1」に設定したとき (7=1) には必ず設定してください。
8 には同一回線に接続されている Aterm の数を設定してください。
7=0 のときは 8 の設定値は動作に関係しません。
 - 4 (着信速度チェック) で「チェックしない」(4=0) が異速度通信をおこなう動作になります。
 - \$N1=0、\$N1=2 の設定は # M コマンドでもできます。どちらかを設定すれば有効になります。
 - \$N1=2 のときの通信速度 (32K/64K) は \$N15 コマンドで設定します。

\$ S

機能 : AT コマンドで設定したパラメータや自動ポーレート検出したパソコンの速度を保存します。
書式 : AT\$S
パラメータ : なし
入力例 : AT\$S
補足 : 電話帳、通知番号、自己サブアドレス、着信番号、内線指定番号、着信転送先アドレス、着信転送元アドレス等はその都度保持されるので、本コマンドは必要ありません。

\$ X

機能 : 着信転送や選択着信転送の種類を設定します。
書式 : AT\$X<パラメータ 1><=パラメータ 2>
パラメータ : <パラメータ 1><パラメータ 2>
0 : 着信転送の種類の設定
0=1 : NTT 着信転送
0=2 : 疑似着信転送 (初期値)
0=3 : 電話番号着信転送 (遊遊メール)
1 : 選択着信転送の種類の設定
1=0 : 無条件転送 (初期値)
1=1 : INS なりわけ時転送
1=2 : 識別着信時転送

入力例 : AT\$X0=1

補足 : 本コマンドとあわせて、\$Y、\$YM、\$Z コマンドを設定してください。

\$ Y

機能 : アナログポートの着信転送先のアドレスを登録します。
書式 : AT\$Y<パラメータ 1><=パラメータ 2>
パラメータ : <パラメータ 1> 0 : 着信転送先 (0) アドレス
1 : 着信転送先 (1) アドレス
2 : 着信転送先 (2) アドレス
<パラメータ 2> 転送先アドレス (電話番号)

入力例 : AT\$Y0=0123456789

- 補足 :
- 本コマンドとあわせて、\$Z コマンドで転送元を設定してください。
 - 相手電話番号は最大 32 桁で 0~9 の数字が使用できます。
 - 着信転送先の設定はアドレスのみです。サブアドレスは設定できません。

\$ Y M

- 機能:** 着信転送を電話番号着信転送（遊遊メール）でおこなう際の転送先のメールアドレスを登録します。
- 書式:** AT\$YM<パラメータ 1><=パラメータ 2>
- パラメータ:** <パラメータ 1> 0 : 着信転送先 (0) メールアドレス
1 : 着信転送先 (1) メールアドレス
2 : 着信転送先 (2) メールアドレス
<パラメータ 2> 転送先アドレス (半角英数字、記号)
- 入力例:** AT\$YM0=abc@def.ghi.co.jp
- 補足:** 転送先メールアドレスは最大 40 文字まで設定できます。


\$ Z

- 機能:** アナログポートの着信転送元のアドレスを登録します。
- 書式:** AT\$Z<パラメータ 1><=パラメータ 2></パラメータ 3>
- パラメータ:** <パラメータ 1> 0 : 着信転送元 (0) アドレス
1 : 着信転送元 (1) アドレス
2 : 着信転送元 (2) アドレス
5 : トークあり/なしの設定
<パラメータ 2> 転送元アドレス (電話番号)
次はパラメータ 1 が 5 のときに使用
0 : 転送トークなし、転送元トークなし
1 : 転送トークあり、転送元トークなし
2 : 転送トークなし、転送元トークあり
3 : 転送トークあり、転送元トークあり (初期値)
<パラメータ 3> 転送元サブアドレス
- 入力例:** AT\$Z0=9876543210
AT\$Z5=0
- 補足:**
- 本コマンドとあわせて、*Zコマンドで着信番号を設定してください。また、\$Y、\$YMコマンドで転送先を設定してください。
 - 転送元アドレスは最大 32 桁で 0～9 の数字が使用できます。
 - 転送元サブアドレスは最大 19 桁で 0～9 の数字が使用できます。
また、/以降が省略された場合は転送元サブアドレス指定なしとみなします。
/は/Sコマンドで変更できます。
 - 転送トークの設定は、「NTT 着信転送」に設定したときに利用できます。また、電話番号毎に設定することはできません。

% C

- 機能:** PIAFS によるデータ通信時、データ圧縮をおこなうか否かを設定します。
- 書式:** AT% C <パラメータ 1>
- パラメータ:** <パラメータ 1> 0 : 圧縮無し
2 : V.42bis データ圧縮あり (初期値)
? : 本データ圧縮の設定内容を表示する
- 入力例:** AT% C 0


S

- 機能:** S レジスタポインタを指定します。
- 書式:** ATS<パラメータ 1>
- パラメータ:** <パラメータ 1> 0～26 : S レジスタ  6-32 ページ
- 入力例:** ATS0
- 補足:** 初期値は 0 です。

?

機能： 現在のSレジスタポインタの示すレジスタ内容を表示します。
書式： AT?
パラメータ： なし
入力例： AT?
補足： Sコマンドと続けることができます。
例) ATSO + AT? → ATSO?

=

機能： 現在のSレジスタポインタの示すレジスタ内容を変更します。
書式： AT=<パラメータ 1>
パラメータ： <パラメータ 1> 設定値  6-32 ページ
入力例： AT=
補足： Sコマンドと続けることができます。
例) ATSO + AT=2 → ATSO=2

+++

機能： データ通信中につながっている回線を切らずにコマンドモードへ戻し、コマンドを入力することができます。
書式： +++
パラメータ： なし
入力例： +++

! C

機能： CTI発信をキャンセルします。
書式： AT!C<パラメータ 1>
パラメータ： <パラメータ 1> アナログポート番号
1 : アナログ A ポート
2 : アナログ B ポート
入力例： AT!C1

! D

機能： アナログポートから指定した相手アドレスに発信します。
書式： AT!D<パラメータ 1><;パラメータ 2></パラメータ 3>
パラメータ： <パラメータ 1> アナログポート番号
1 : アナログ A ポート
2 : アナログ B ポート
<パラメータ 2> 相手アドレス
<パラメータ 3> 相手サブアドレス
入力例： AT!D1;0312345678/123
補足：

- 相手アドレスは最大 32 桁で 0～9 の数字が使用できます。
- 相手サブアドレスは最大 19 桁で 0～9 の数字が使用できます。/以降が省略された場合は相手サブアドレス指定なしとみなします。

! H

機能： マイプライベート着信用アドレスの登録情報を表示します。
書式： AT!H
パラメータ： なし
入力例： AT!H
補足： 登録されていない場合、BUFFER EMPTY と表示します。

! SH

機能： 疑似識別着信（セキュリティ+選択キャッチホン）用アドレスの登録情報を表示します。
 書式： AT!SH
 パラメータ： なし
 入力例： AT!SH

! SZ

機能： 疑似識別着信（セキュリティ+選択キャッチホン）のアドレスを登録します。
 書式： AT!SZ<パラメータ 1> = <パラメータ 2></パラメータ 3>
 パラメータ： <パラメータ 1>0~29（最大 30 件登録できます）
 <パラメータ 2> 相手電話番号
 <パラメータ 3> 相手サブアドレス（最大 19 桁）
 入力例： AT!SZ0 = 1234567890/123
 補足：

- サブアドレスのみ登録されている場合はERRORと表示します。
- 相手電話番号は最大 32 桁で 0~9 の数字が使用できます。

! UC

機能： 迷惑電話防止用アドレスに登録されている電話番号を削除します。
 書式： AT!UC = <パラメータ 1>
 パラメータ： <パラメータ 1> 相手電話番号、P、C、O(P: ヒツウチ C: コウシュウデンワ O: ヒョウジケンガイ)
 入力例： AT!UC = 1234567890
 補足：

- 入力されたアドレスが全桁一致した場合にのみ登録は削除されます。
- 一致しない場合は、ERRORと表示します。

! UH

機能： 迷惑電話防止用アドレスの情報を表示します。
 書式： AT!UH
 パラメータ： なし
 入力例： AT!UH
 補足： 登録されていない場合は BUFFER EMPTY と表示します。

! US

機能： 迷惑電話防止用アドレスを登録します。
 書式： AT!US = <パラメータ 1>
 パラメータ： <パラメータ 1> 相手電話番号、P、C、O(P: ヒツウチ C: コウシュウデンワ O: ヒョウジケンガイ)
 入力例： AT!US = 1234567890
 補足：

- 既に登録されているアドレスを再入力した場合は Already exist と表示され、データは更新されません。
- 登録件数は最大 20 件までです。
- 相手電話番号は最大 15 桁で 0~9 の数字が使用できます。

! VH

機能： ボイスワープ設定電話番号の登録情報を表示します。
 書式： AT!VH
 パラメータ： なし
 入力例： AT!VH
 補足： 登録されていない場合は BUFFER EMPTY と表示します。

! VZ

機能： ボイスワープ設定電話番号を登録します。
書式： AT!VZ<パラメータ 1>=<パラメータ 2>
パラメータ： <パラメータ 1> ボイスワープ番号。0～4, 9:
<パラメータ 2> 設定電話番号または契約番号（契約番号、全 32 桁まで）
入力例： AT!VZ0 = 1420
補足： 設定電話番号は初期値のデータがあります。

! WH

機能： 疑似識別リングング用アドレスの登録情報を表示します。
書式： AT!WH
パラメータ： なし
入力例： AT!WH
補足： 登録されていない場合は BUFFER EMPTY と表示します。

! WZ

機能： 疑似識別リングング用アドレスの登録をします。
書式： AT!WZ<パラメータ 1>=<パラメータ 2></パラメータ 3>
パラメータ： <パラメータ 1>0～29（最大 30 件登録できます）
<パラメータ 2> 相手電話番号
<パラメータ 3> 相手サブアドレス（最大 19 桁）
入力例： AT!WZ0 = 1234567890/123
補足：

- サブアドレスのみ登録されている場合は ERROR と表示します。
- 相手電話番号は最大 32 桁で 0～9 の数字が使用できます。

! X

機能： マイブライベート着信の設定をします。
書式： AT!X0 = <パラメータ>
パラメータ： <パラメータ 1> 0：使用しない（初期値）
1：使用する
入力例： AT!X0=1

! Z

機能： マイブライベート着信する相手電話番号と着信するポートの設定をします。
書式： AT!Z<パラメータ 1>=<パラメータ 2></パラメータ 3><;パラメータ 4>
パラメータ： <パラメータ 1>0～29（最大 30 件まで登録できます）
<パラメータ 2>相手電話番号,P,C,O (P:ヒツウチ C:コウシュウデンワ O:ヒョウジケンガイ)
<パラメータ 3>相手サブアドレス（最大 19 桁）
<パラメータ 4>A、B：着信ポート番号。
入力例： AT!Z0 = 1234567890/123;A、B
補足：

- サブアドレスおよび着信ポートのみ登録されている場合は ERROR と表示します。
- 相手電話番号は最大 32 桁で 0～9 の数字が使用できます。

* PX1

機能： i・ナンバーを使用するかどうかを設定します。
 書式： AT * PX1=<パラメータ 1>
 パラメータ： <パラメータ 1> 0：使用しない（初期値）
 1：使用する
 入力例： AT * PX1=1

* PC

機能： i・ナンバーの発信 i・ナンバー情報を設定します。
 書式： AT * PC<パラメータ 1><パラメータ 2>
 パラメータ： <パラメータ 1> A、B（アナログポート）
 N（データポート）
 <パラメータ 2> i・ナンバー情報
 入力例： AT * PCA=1
 補足： 初期値は A=1、B=2、N=1

* PN

機能： i・ナンバー情報の電話番号を設定します。
 書式： AT * PN<パラメータ 1><パラメータ 2><パラメータ 3>
 パラメータ： <パラメータ 1> i・ナンバー情報
 <パラメータ 2> 電話番号
 <パラメータ 3> 内線指定番号
 入力例： AT * PN1=0312345678

* PR

機能： i・ナンバーの着信 i・ナンバー情報を設定します。
 書式： AT * PR<パラメータ 1><パラメータ 2><パラメータ 3>
 パラメータ： <パラメータ 1> A、B（アナログポート）、N（データポート）
 <パラメータ 2> i・ナンバー情報
 <パラメータ 3> i・ナンバー情報
 入力例： AT * PRA=1,2
 補足： 初期値は A=1、B=2、N=1,2

* P?

機能： i・ナンバーに関する設定内容を表示します。
 書式： AT * P?
 入力例： AT * P?

Sレジスタ

レジスタ番号	内容	範囲	単位	意味	初期値
0	自動応答	0	回	自動応答しない	1
		1~255		設定値の数だけ“RING”を送出後、自動応答する	
1	RING 送出回数表示	0~255	回	“RING”を送出した回数を表示する	0
2	エスケープ文字	0	ASCII	エスケープ文字なし	43
		1~127		設定した文字をエスケープキャラクタとする	(+)
3	復帰文字	0~127	ASCII	設定した文字を復帰文字とする	13 (CR)
4	改行文字	0~127	ASCII	設定した文字を改行文字とする	10 (LF)
5	後退文字	0~32,127	ASCII	設定した文字を後退文字とする	8 (BS)
7	接続時間監視	1~50	秒	発信時、設定時間以内に応答がない場合は切断する	30
26	CS 遅延時間 (注 1)	0~100	(注 2)	RS 信号が OFF から ON になったとき、設定だけ CS 信号を遅延させて ON にする	0
その他	サポートしません				

注意!

- ・CS遅延時間はフロー制御なしに設定したときのみ有効です。
- ・CS遅延時間 S26 に設定した値と CS 遅延時間の関係を示します。

「AUTO」は、設定した速度の24ビット分、他の設定値「10ミリ秒」～「100ミリ秒」は設定した速度の24ビット分にその設定値を足した時間になります。

S26 値	CS 遅延時間
0	AUTO (0 ミリ秒)
10	10 ミリ秒
20	20 ミリ秒
30	30 ミリ秒
40	40 ミリ秒
50	50 ミリ秒
80	80 ミリ秒
100	100 ミリ秒

リザルトコード

リザルトコード一覧

数 字	英 語	内 容
0	OK	コマンド正常終了
1	CONNECT	相手端末との接続完了
2	RING	着信通知
3	NO CARRIER	回線切断
4	ERROR	不正コマンド
5	CONNECT1200	1200bps で接続完了
7	BUSY	相手通信中
10	CONNECT2400	2400bps で接続完了
11	CONNECT4800	4800bps で接続完了
12	CONNECT9600	9600bps で接続完了
13	CONNECT14400	14400bps で接続完了
14	CONNECT19200	19200bps で接続完了
18	CONNECT57600	57600bps で接続完了
19	CONNECT64000	64000bps で接続完了
21	CONNECT32000	32000bps で接続完了
26	CONNECT28800	28800bps で接続完了
28	CONNECT38400	38400bps で接続完了
67	COMPRESSION : V.42bis	V.42bis 圧縮モードで接続完了
69	COMPRESSION : NONE	V.42bis 圧縮モードなしで接続完了
82	PROTOCOL : PIAFS	プロトコルPIAFS で接続完了

リザルトコードの説明

BUSY

機能： 相手話中のため接続に失敗したときに送ります。
 書式： BUSY
 出力例： BUSY

OK

機能： コマンド正常終了
 次の条件の時に送ります。
 (1) コマンドが正常であったとき (A, D, O コマンド実行時はなし)
 (2) エスケープコマンド入力後オンラインコマンドモードに入るとき
 (3) オンラインコマンドモード時にATHコマンドが入力され通信が切断されたとき
 書式： OK
 出力例： OK

CONNECT

機能： 相手と通信状態になったときに送出します。
書式： CONNECT<パラメータ 1>
パラメータ： <パラメータ 1> なし : 相手と通信状態になりました。
(ベーシックリザルトコードセットのみ)
1200 : 回線速度が 1200bps で接続完了しました。
2400 : 回線速度が 2400bps で接続完了しました。
4800 : 回線速度が 4800bps で接続完了しました。
9600 : 回線速度が 9600bps で接続完了しました。
14400 : 回線速度が 14400bps で接続完了しました。
19200 : 回線速度が 19200bps で接続完了しました。
28800 : 回線速度が 28800bps で接続完了しました。
32000 : 回線速度が 32000bps で接続完了しました。
38400 : 回線速度が 38400bps で接続完了しました。
57600 : 回線速度が 57600bps で接続完了しました。
64000 : 回線速度が 64000bps で接続完了しました。

出力例： CONNECT 38400

RING

機能： 着信があった場合、応答するまで 2 秒間隔で通知します。
書式： RING<パラメータ 1></パラメータ 2>< [パラメータ 3>
パラメータ： <パラメータ 1> 発信側のアドレス
<パラメータ 2> 発信側のサブアドレス
<パラメータ 3> ユーザ・ユーザデータ

出力例： RING
補足： 発信側のアドレス以降を付加させるにはWコマンドで指定します。

NO CARRIER

機能： 通信相手との接続に失敗したときに送出します。
また、通信中なんらかの原因で切断した場合も送出します。
書式： NO CARRIER
パラメータ： なし
出力例： NO CARRIER

ERROR

機能： 次の条件の時に送出します。
(1) 不正なコマンドが入力されたとき
(2) コマンド入力が最大文字数を越えたとき
(3) Dコマンドで短縮番号を指定して発信しようとしたときに、短縮番号にアドレスが登録されていなかったとき
(4) パソコンの ER 信号がオフのときに発信したとき
(5) アナログポートを使用しているときに \$A, \$B, \$D コマンドで設定しようとしたとき

書式： ERROR
出力例： ERROR

COMPRESSION : NONE

機能： PIAFS 通信の圧縮なしで接続したときに送出します。
書式： COMPRESSION : NONE
出力例： CONNECT 32000 PROTOCOL : PIAFS COMPRESSION : NONE
補足： PIAFS 通信で接続したときのみ表示します。

PROTOCOL : PIAFS

機能： PIAFS 通信で接続したときに送出します。
書式： PROTOCOL : PIAFS
出力例： CONNECT 32000 PROTOCOL : PIAFS COMPRESSION : NONE
補足： PIAFS 通信で接続したときのみ表示します。

COMPRESSION : V.42bis

機能： PIAFS 通信の V.42bis データ圧縮で接続したときに送出します。
書式： COMPRESSION : V.42bis
出力例： CONNECT 32000 PROTOCOL : PIAFS COMPRESSION : V.42bis
補足： PIAFS 通信で接続したときのみ表示します。

6-4. 切断理由表示・診断情報表示・生成源表示一覧

切断理由表示一覧

	AT#Cコマンド表示 らくらく表示	理由種別
正常クラス	001	欠番
	002	中継ルートなし
	003	相手ルートなし
	006	チャンネル不許可
	007	設定済みのチャンネルへ着呼
	016	正常切断
	017	着ユーザビジー
	018	着ユーザ応答なし
	019	相手ユーザ呼び出し中、応答なし
	020	加入者不在
	021	相手ユーザ通信拒否
	022	相手端末番号変更
	026	選択されなかったユーザの切断復旧
	027	相手端末故障中
028	無効番号フォーマット（不完全番号）	
029	ファシリティ拒否	
030	状態問い合わせ応答	
031	その他	
リソース使用 不可クラス	034	利用可回線／チャンネルなし
	038	網故障
	041	一時的故障
	042	交換機輻輳
	043	アクセス情報破棄
	044	要求チャンネル利用不可
	047	その他
サービス提供 不可クラス	049	QOS利用不可
	050	要求されたファシリティ不可
	057	伝達能力不許可
	058	現在利用不可伝達能力
	063	その他
サービス 未提供クラス	065	未提供伝達能力指定
	066	未提供チャンネル種別指定
	069	未提供ファシリティ要求
	070	制限デジタル情報能力のみ可能
	079	その他
無効 クラス メッセージ	081	無効呼番号使用
	082	無効チャンネル番号使用
	083	指定された中断呼識別番号未使用
	085	中断呼なし
	086	指定された中断呼は既に切断復旧済み
	087	ユーザはCUGのメンバーではない
	087	端末属性不一致
	088	端末属性不一致

	AT#Cコマンド表示 らくらく表示	理由種別
無効 メッセージ クラス	091	無効中継網選択
	095	その他
手順 誤り クラス	096	必須情報要素不足
	097	メッセージ種別未定義
	098	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
	099	情報要素なし、または未定義
	100	無効情報要素内容
	101	呼状態とメッセージ不一致
	102	タイマ満了の回復
111	その他	
インタ ワーキング	127	その他

診断情報表示一覧

AT#I1コマンド表示 らくらく表示	診断情報
000	本ポートは正常に着信を受け付けました。
201	本ポートは使用中のため着信を受け付けませんでした。
211	本ポートの着信番号設定とINSネット64からの宛先番号が一致していないため着信を受け付けませんでした。着信番号設定を確認してください。
212	本ポートのグローバル着信設定が「着信しない」に設定されているため、グローバル着信を受け付けませんでした。グローバル着信設定を確認してください。
213	本ポートの自己サブアドレス設定とINSネット64からの宛先サブアドレスが一致していないため着信を受け付けませんでした。自己サブアドレス設定を確認してください。
214	本ポートのサブアドレスなし着信設定が「着信しない」に設定されているため、サブアドレスなし着信を受け付けませんでした。サブアドレスなし着信設定を確認してください。
215	本ポートの識別着信設定が「着信する」になっており、識別番号設定に相手からの発信番号と一致するものがなかったため着信を受け付けませんでした。識別着信設定、および識別番号設定を確認してください。
221	着信があったポートのHLC設定がINSネット64からの着信通知のなかのHLCと一致しませんでした。HLCの設定を確認してください。
231	パケット端末からの着信がきましたが、着信を拒否しました。
301	スティルスコールバック要求の着信がきましたが、着信を受けることができませんでした。スティルスコールバックが「使用する」になっているか設定を確認してください。
302	スティルスコールバック要求に対してサーバ側がかけ直しているときに、別の着信がありましたが、その着信を拒否しました。
311	INSネット64からの着信通知のなかの伝達能力情報転送速度が64kbps以外の着信でした。
312	INSネット64からの着信通知のなかの伝達能力ユーザ情報レイヤ1プロトコルが違っていました。
313	INSネット64からの着信通知のなかの伝達能力ユーザ速度が56kbpsでしたので着信を拒否しました。

AT※L1コマンド表示 らくらく表示	診断情報
321	INSネット64からの着信通知のなかにLLC速度情報が含まれていなかったため、着信を拒否しました。
322	INSネット64からの着信通知のなかのLLCユーザ速度が本TAの受けられない速度でした。通信相手機器を確認してください。
323	INSネット64からの着信通知のなかのLLCユーザ速度が本TAの速度設定と不一致でした。「着信速度チェックしない」に設定し、通信速度が異なるパソコン同士でも通信できるようにしてください。
324	INSネット64からの着信通知のなかのLLC同期／非同期が同期であるが、速度が64kbit/s以外の着信のため拒否しました。
325	INSネット64からの着信通知のなかのLLC中間速度が本TAの受けられない速度のため拒否しました。
326	INSネット64からの着信通知のなかのLLCフロー制御が本TAの設定と不一致でした。本TAのフロー制御方式設定をしてください。
327	INSネット64からの着信通知のなかのLLCストップビット長、データビット長、パリティ情報が本TAの設定と不一致でした。通信相手と設定を合わせてください。
331	G4ファクシミリからの着信でした。相手側の装置を確認してください。
341	データポート通信中、またはアナログポート通信中で2チャンネル使用中のため着信が受け付けられませんでした。
361	応答平均化機能が「使用する」に設定されており、着信できる順番でないため、着信を無視しました。
371	電子メール着信通知またはUIメール通知がありました。
401	停電時のアナログ着信設定は「着信しない」になっているため、着信を受け付けませんでした。停電時着信設定を確認してください。
402	停電中のためアナログBポートへの着信は受け付けませんでした。
411	アナログポートの設定が「使用しない」になっているため着信を受け付けませんでした。アナログポート設定を確認してください。
421	内線通話中にチャンネルなしの着信を受けました。チャンネルなしの着信はキャッチホン中のアナログポートに対してのみ受け付けます。
422	使用していないアナログポートにチャンネルなしの着信を受けました。チャンネルなしの着信はキャッチホン中のアナログポートに対してのみ受け付けます。
423	疑似キャッチホン設定ポートにチャンネルなしの着信を受けました。チャンネルなしの着信はキャッチホン中のアナログポートに対してのみ受け付けます。
424	キャッチホンなしの設定ポートにチャンネルなしの着信を受けました。チャンネルなしの着信はキャッチホン中のアナログポートに対してのみ受け付けます。
431	優先着信ポートの設定がされているため、優先着信ポートが着信を受けました。そのため、優先着信ポートでないアナログポートには着信しませんでした。
999	その他の理由

生成源表示一覧

AT*L1コマンド表示 らくらく表示	場 所
00	ユーザ自身
01	ユーザが直接接続する私設網
02	ユーザが直接接続する国内網
03	中継網
04	相手ユーザが直接接続する国内網
05	相手ユーザが直接接続する私設網
07	国際網
10	インタワーキング先の網

6-5. ディップスイッチについて

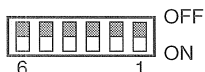
電池カバーを開けて電池をはずすとディップスイッチ(DSW)が見えます。下図網かけ□は
 お買い上げ時（工場出荷時）のスイッチの位置です。次の場合は、設定を変更してく
 ださい。

- (1) OCNエコノミーを利用するとき
- (2) 工場出荷状態へ戻すとき
- (3) MacintoshでUSBポートを使用するとき

そのほかの場合は、工場出荷時の位置のままでお使いください。



電源を入れたままでディップスイッチの1から6を変更したとき
 は、電源をいったん切って再び入れることにより設定が有効にな
 ります。



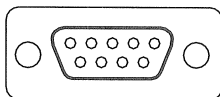
※ 網かけは工場出荷状態です

6	5	4	3	2	1	内 容
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	INSネット64接続
ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OCNエコノミー
ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	自己診断
OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	工場出荷状態に戻す
OFF	ON	ON	ON	ON	ON	強制ローダモード*
OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	MacintoshでUSBポートを使用する

6-6. D-SUB 9ピン インタフェース

コネクタ形状

9ピンコネクタ（メス型）



パソコンインタフェースの信号線

ピン番号		信号方向 パソコン Aterm	名称	機能
シェル	(FG)		保安用接地	装置のフレームアースです
1	CD	←	キャリア 検出	Atermが、パソコンにデータ受信を要求していることを示します ON : パソコンにデータ受信を要求します OFF : パソコンにデータ受信を要求しません
2	RD	←	受信データ	Atermからパソコンへ送られるデータです
3	SD	→	送信データ	パソコンからAtermへ送られるデータです
4	ER	→	データ端末 レディ	パソコンの動作準備ができてどうかを示します ON : パソコンが、データの授受の準備ができて いることを示します OFF : パソコンが、データの授受の準備ができて いないことを示します
5	SG		信号用接地	相互接続回路に基準電位をあたえます
6	DR	←	データセット レディ	Atermが動作準備ができてどうかを示します ON : パソコンとデータの授受をおこなう準備が できていることを示します OFF : パソコンとデータの授受をおこなう準備が できていないことを示します
7	RS	→	送信要求	データ送信許可を要求します ON : データ送信許可を要求します OFF : データ送信許可を要求しません
8	CS	←	送信可	データ送信可能かどうかを示します ON : データ送信が可能です OFF : データ送信してはいけません
9	CI	←	被呼表示	パソコンに着信していることを示します ON : 着信があることを示します OFF : 着信がないことを示します

6-7. 仕様

仕様一覧

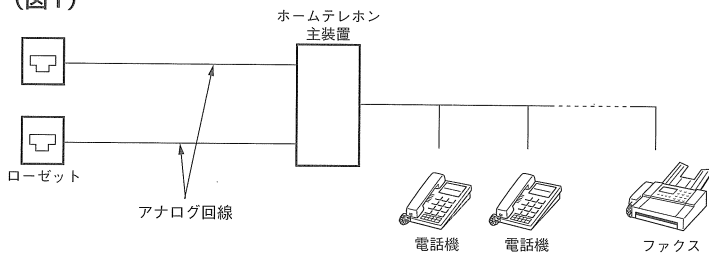
項目		諸元	備考
接続回線		INSネット64 OCNエコノミー回線	
交換形態		データポート：回線交換、専用線 アナログポート：回線交換	
使用チャンネル		Bチャンネル	
インターフェース形態および レイヤ1起動種別		P-MP常時またはP-MP呼毎契約	INSネット64接続 の場合
回線 インタ フェース	コネクタ形状	6ピンモジュラジャック (RJ-11)	DSU内蔵
	伝送方式	2線、時分割伝送方式	
	伝送路速度	320kbps	
	伝送路符号	AMI符号	
	DSU折り返し機能	あり	
パソコン インタ フェース	呼接続機能		ATコマンド
	RS-232C	機械的条件	D-Sub 9ピン コネクタ
		電氣的条件	V.28
		回路定義	V.24
	通信速度 (kbps)	非同期：1.2, 2.4, 4.8, 9.6, 14.4, 19.2, (28.8, 38.4, 57.6) 同期/非同期PPP変換：64 128kマルチリンクPPP：128 PIAFS：32, 64	・()はV.110規格外 ・同期は同期PPP変換 ・128KはMPのみ
	パソコン速度 (kbps)	非同期：1.2, 2.4, 4.8, 9.6, 14.4, 19.2, 28.8, 38.4, 57.6, 115.2, 230.4 同期：2.4, 4.8, 9.6, 14.4, 19.2, 48, 56, 64	・28.8, 38.4, 57.6, 48, 56, 64, 115.2, 230.4はV.28規格外

項目		諸元	備考
(続き) アナログ装置 インタフェース	アナログポート サービス機能	内線通話・内線転送 優先着信ポート 疑似識別着信 最大30箇所 (注1) 短縮ダイヤル 最大10箇所 (注1) ダイヤル桁間タイマ 疑似キャッチホン 疑似選択キャッチホン 疑似三者通話 疑似着信転送 お出かけ設定 フレックスホン対応 INSボイスワープ対応 INSなりわけサービス グローバル着信選択 アナログ・ダイヤルイン モデム・ダイヤルイン INSナンバー・ディスプレイ対応 キャッチホン・ディスプレイ対応 着信履歴表示/着信履歴先発信 迷惑電話防止 最大20箇所 疑似なりわけ 最大30箇所 マイプライベート着信 最大30箇所 選択キャッチホン 識別着信転送 フッキング検出タイマ リバースパルス送出 テレホンUUIメール テレホン遊遊メール	(注1) データポート とアナログポート で共用しています。
待機モード	アルカリ乾電池	待ち受け時間 約8時間 通話 約4時間	
診断機能		自己診断試験	
ヒューマンインタフェース		バックライト液晶ディスプレイ 状態表示LED×3 でかけるボタン ファンクションボタン ディップスイッチ	
		INS回線リバーススイッチ	
電源		AC100±10V、50/60Hz	
使用条件	温度 湿度	0~40℃ 10~90%	結露しないこと
外形寸法 (W×D×H)		約57mm×182mm×142mm	突起部分を除く
質量		約0.81kg	縦置スタンド付
消費電力		約8.5W (最大)	

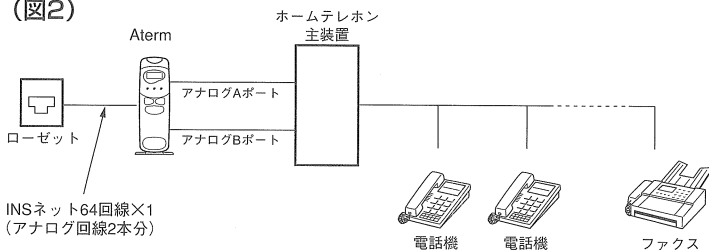
6-8. ホームテレホン/ ビジネスホンとの接続

Atermはホームテレホンやビジネスホン(ボタン電話機)にも接続することができます。図1の構成では、一般のアナログ回線を2本使用していますが、1本のINSネット64回線は、アナログ回線を2本使用することができます。Atermを使った構成例は、図2のようになります。

(図1)



(図2)



必要な設定

- 使用していないアナログポートを「使用しない」にします。
- 優先着信させるポートを指定します。
- 使用中の機器をダイヤルインで使用している場合は、モデム・ダイヤルインまたはアナログ・ダイヤルインの設定をします。☎ 2-40, 2-41 ページ
モデム・ダイヤルインまたは、アナログ・ダイヤルインを設定するとホームテレホンの内線まで呼び分けることができます。

補足説明

- 優先着信ポートを設定しないと、1つの着信があったときにホームテレホン/ビジネスホンで2本分の着信ランプが点滅してしまいます。
- 停電モードに設定している場合、停電時はアナログAポートのみ動作します。また、Atermに入れた電池が切れた場合アナログポートは使用できなくなります。

6-9. 別売オプション

オプションとして次の商品を別売しています。

- **S点ユニット(PC-IT/U03)**
ISDN 機器を増設したいときに必要です。
- **高機能S点ユニット(PC-IT/UX2)**
Aterm に接続した他のターミナルアダプタ間での内線通話を可能にします。
- **USB ケーブル (PC-IT/K02)**
- **S バス延長ケーブル(10m) (PC-IT/K11)**
S バス延長ケーブル(25m) (PC-IT/K12)
S点ユニット、高機能S点ユニットを取り付け、他のISDN 機器と接続するとき使用する延長ケーブルです。
- **落雷プロテクタ (PC-IT/SP01)**
INS ネット64回線のモジュラジャックとAtermIT60L/D, AtermIT60L/D[S]の間に接続し、雷からAterm を保護します。

6-10. S点ユニットについて

Atermは別売りの「S点ユニット」や「高機能S点ユニット」をお買い求めいただくことによりISDN機器の増設ができます。

S点ユニットについて

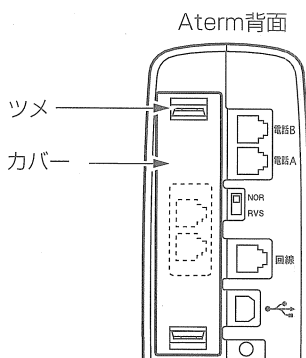
Atermには別売りの「S点ユニット」または「高機能S点ユニット」を取り付けるためのS点ユニットスロットが内蔵されています。

S点ユニット使用の際は、S点ユニットカバーを取り外してお使いください。

「S点ユニット」または「高機能S点ユニット」の取り付けかた、使用方法についてはそれぞれに添付の『取扱説明書』をご覧ください。

- S点ユニット (PC-IT/U03)
- 高機能S点ユニット (PC-IT/UX2)

S点ユニットカバーの取り外しかた



注意!

- ・ S点ユニットカバーを取り外した際に、異物をスロット内部に入れないでください。故障の原因になります。
- ・ はんだ面にふれないようにしてください。けがをするおそれがあります。
- ・ i・ナンバーご利用時に高機能S点ユニットを使用した場合、高機能S点ユニットに収容したターミナルアダプタ間でのグループ間内線通話、グループ間内線転送はご利用になれません。これらの機能をご利用になる場合は、サブアドレスをご使用ください。

6-11. 索引

◆数字・記号◆

- 128kbps マルチリンク PPP 通信 ... 3-2, 3-38
- 128kbps マルチリンク PPP
通信中の通信速度の切替え 1-15
- #発信 2-2, 2-5, 5-19, 5-34
- ##発信 2-5, 5-19, 5-34

◆A◆

- ACCM 3-2
- AtermStation 6-5
- AT コマンド 6-9

◆B◆

- BIGLOBE 2-20, 3-45, 3-46, 3-67
- BOD 機能 3-3
- B チャネル 1-4, 2-7, 3-3 ~ 3-5

◆C◆

- CD 信号 5-24, 5-47
- CS 遅延時間 3-10, 6-32
- CTI 機能 3-12

◆D◆

- DR 信号 5-24, 5-47
- D-SUB 9 ピン インターフェイス 6-41

◆E◆

- ENTER ボタン 1-2
- ER 信号 3-9, 5-24, 5-47, 6-9

◆H◆

- HLC 設定 3-14

◆I◆

- INS ナンバー・ディスプレイ 1-8, 2-35
- INS ネットサービス
 - INS キャッチホン 2-17
 - INS なりわけサービス ... 2-12, 2-13, 2-34
 - INS ナンバー・ディスプレイ 2-35
 - INS ナンバー・リクエスト 2-36
 - INS ボイスワープ 2-33
 - INS ボイスワープセレクト 2-33
 - キャッチホン・ディスプレイ 2-37
 - 三者通話 2-7
 - 着信転送 2-27
 - 通信中転送 2-39, 5-19, 5-34
 - 発信者番号通知 2-4, 2-35
 - フレックスホン 2-7, 2-17
- INS ネット 64 3-47
- INS ネット 64 のサービス 2-31
- IT60L らくらくバージョンアップ ... 6-2, 6-5
- IT60L らくらくユーティリティ ... 3-36, 4-2, 4-4, 5-2, 5-3, 5-28
- i・ナンバー 2-31
- i・ナンバー情報 2-31

◆L◆

- LCD 5-19
- LCR 内蔵の機器 2-2

◆ M ◆

MENU ボタン	1-2
MSG (MESSAGE)ランプ	1-3
MP・BOD の設定	5-22

◆ O ◆

OCN エコノミー	6-7
-----------------	-----

◆ P ◆

PIAFS (ピアフ)データ通信	3-13
PWR (POWER ランプ)	1-2

◆ S ◆

S 点ユニット	6-46, 6-47
S バス延長ケーブル	6-46
S レジスタ	6-32
SD/RD ランプ	1-3
SELECT ボタン	1-2

◆ U ◆

USB	3-15
USB ケーブル	3-18, 6-46
USB ソフトウェアのアンインストール ..	3-31
USB ソフトウェアのインストール	3-15
USB ソフトウェアの設定	3-15
USB ポート	3-18
UUI メール	3-46, 3-52, 3-59
UUIメールの再送信	3-71
UUIメールを Aterm の液晶ディスプレイ で見る	3-72
UUIメール EX	3-45, 3-48
USB ユーティリティ	
フレックス BOD	
ユーティリティ	3-34, 3-37
着信履歴 for USB ユーティリティ	3-39

◆ア〜オ◆

アドレス帳	3-53, 3-60
アナログ・ダイヤルイン	2-41
アナログボートの設定	5-3, 5-34
異速度通信	3-10
液晶ディスプレイ	1-2, 1-4
絵文字	1-4
応答平均化	3-7
お出かけ設定	1-7, 2-20
おやすみモード	2-20, 2-22
電話着信転送モード	2-20, 2-23
ボイスワープ転送モード	2-21, 2-24
フラッシュモード	2-21, 2-25
オプション	6-46
おやすみモード	2-20, 2-22

◆カ〜コ◆

カイセンショウガイ	1-4
カレンダー	5-54
疑似キャッチホン	2-17
疑似三者通話	2-7
疑似識別着信	2-12
疑似着信転送	2-27
疑似なりわけ	2-13
キャッチホン	
疑似キャッチホン	2-17
キャッチホン	2-17
キャッチホン・ディスプレイ	2-37
強制切断タイマ	3-8
グローバル着信	2-32
契約者回線番号	2-4, 2-32
高機能 S 点ユニット	6-46
コマンド	6-11

◆サ〜ソ◆

サーバーネーム	3-65
サブアドレス	2-3, 5-21, 5-43
三者通話	
疑似三者通話	2-7
三者通話	2-7
識別着信	
疑似識別着信	2-12
識別着信	2-12, 3-9
識別着信転送	2-28
識別リングング	2-13, 2-34
自己サブアドレス	2-16
自作伝言文	3-69
自動切断タイマ	5-23
自動ポーレート検出	3-8
受話音量調整	2-9
仕様一覧	6-42
ショートメッセージを送る	3-55, 3-62
初期化	1-14
電話機での初期化	5-53
パソコンでの初期化	5-27, 5-48
初期設定値に戻す	5-27, 5-48, 5-53
信号線	
CD 信号	5-24, 5-47
DR 信号	5-24, 5-47
ER 信号	3-9, 5-24, 5-47
診断情報表示	6-37
スティルスコールバック	3-6
スループット BOD	1-15, 3-5, 3-36
情報通知サービス	5-4, 5-43
情報を見る	
パソコンで見る	4-2, 4-4
Aterm のディスプレイで見る	4-5
累積料金	4-2, 4-5
生成源表示	6-39

セキュリティ機能
(迷惑電話防止機能) 2-11, 2-34

接続機器 5-4

切断理由表示 6-36

設定

 パソコンで設定する 5-2, 5-28

 電話機で設定する 5-49

 AT コマンドで設定する 6-9

設定記入シート 6-54

選択キャッチホン機能 2-19, 2-34

 疑似選択キャッチホン 2-19

 INS なりわけキャッチホン 2-19

前面パネル 1-2

◆タ〜ト◆

ダイヤルインサービス 2-32

ダイヤルイン番号 2-4, 2-32

ダイヤル桁間タイマ 2-2

短縮ダイヤル 2-3

着信機能 2-10

着信した電子メールを見る

 Windows 版 3-56

 Macintosh 版 3-63

着信ダイヤルイン複数選択 2-17, 3-10

着信転送 2-27

着信ポップアップ 3-39

着信履歴 2-29, 3-39

 着信履歴表示 1-9, 2-29, 3-39

 着信履歴先発信 1-10, 2-29, 3-39

 履歴先発信する電話機の指定 1-11

着信履歴 for USB のアンインストール ... 3-44

着信履歴 for USB のインストール 3-39

着信履歴 for USB ユーティリティ 3-39

着信転送 2-27, 5-35

 疑似着信転送 2-27

着信番号 5-4, 5-20, 5-29, 5-30

通信機能 3-1

通信中転送 2-39

通知番号 5-4, 5-5, 5-29, 5-30

ディップスイッチ 6-40

定型文入力コード一覧表 3-70

停電モード 5-4, 5-45

でかけるボタン 1-2, 2-20

でかけるボタンロック 2-21

でかけるボタンロック解除 2-21

ディスプレイ表示

 INS ナンバー・ディスプレイ 1-8

 着信履歴 2-29

 通信状態 1-5

 電源を入れた後 1-4

テレホン遊遊メール 3-64 ~ 3-68

電子メール 3-45, 3-66, 5-24

電子メールアドレス 3-54, 3-68

電子メール着信通知 3-45, 3-51, 3-58

転送トーク 5-16, 5-17, 5-35, 5-36

電話着信転送モード 2-20, 2-23

 着信転送 2-27

 疑似着信転送 2-27

電話番号着信転送 (遊遊メールを利用) ... 2-20

電話帳 5-9

電話番号着信通知 5-16, 5-17, 5-34 ~ 5-36

電話番号設定 5-5, 5-6

電話番号の登録 5-38

電話料金 4-5

電話を受ける 2-10, 2-11

電話をかける	2-2
転送	2-26
識別着信転送	2-28
着信転送	2-27
内線転送	2-26
トーン	5-16, 5-17, 5-35, 5-36
ドメインネーム	3-67

◆ナ～ノ◆

内線通話	2-6
内線転送	2-26
内線指定番号	2-41
なりわけ	
INS なりわけサービス	2-12, 2-13, 2-34
疑似なりわけ	2-13
ナンバー・ディスプレイ	2-35
ナンバー・リクエスト	2-36

◆ハ～ホ◆

バージョンアップ	6-2, 6-5
バージョン情報	1-16, 4-6, 5-26
バックライト設定	5-55
発信	2-2
発信者通知番号	2-34
発信者番号指定	2-5
発信者番号通知	2-4
ピアフデータ通信	3-13
ピクトグラム	1-4
日付・時刻設定	5-54
非同期／同期自動判別着信	3-10
非同期／同期 PPP 変換	3-2
ビジネスホン	6-45

表示

通信状態表示	1-5
お出かけ設定表示	1-7
INS ナンバー・ディスプレイ表示	1-8
ファームウェア ..	1-16, 4-6, 5-26, 6-2, 6-5
フッキング	2-6
フッキング検出タイマ	5-8, 5-43
フラッシュモード	2-21, 2-25
フレックス BOD ユーティリティ	3-34, 3-37
フロー制御方式	3-11
別売オプション	6-46
ボイスワープ設定	5-18
ボイスワープ転送モード	2-21, 2-24
ホームテレホン	6-45
ボタン操作	1-9～1-15, 2-20～2-25

◆マ～モ◆

マイプライベート着信	2-14
マニュアル BOD	1-15
無通信監視タイマ	3-8
迷惑電話防止機能	2-11, 3-39
文字入力コマンド一覧表	3-70
モデム・ダイヤルイン	2-40

◆ヤ～ヨ◆

優先着信ポート指定	2-15
ユーティリティ	3-36, 4-2, 4-4, 5-2, 5-3, 5-28
ユーザ間情報通知サービス	3-45
遊遊メール	2-20, 3-46

◆ラ～ロ◆

落雷プロテクタ	6-46
らくらくウィザード	3-15
らくらくバージョンアップ	6-2, 6-5
らくらくユーティリティ	3-36, 4-2, 4-4, 5-2, 5-28
ランプ	1-2
リザルトコード	6-33
リソースBOD	3-4, 3-36
リバースパルス	5-8, 5-43
累積料金	
累積料金表示	1-12, 4-2, 4-5
累積料金の初期化	1-13
レジスタ	
Sレジスタ	6-32

6-12. 設定記入シート

保守上で必要となる貴重なものです。設置時に記入の上、大切に保管してください。

*は初期値です

商品名 (LOT No.) () OFF
 ディップスイッチの内容

--	--	--	--	--

 ON
 6 1

設定の確認

回線 * INSネット64 OCNエコノミー

i-ナンバー * 利用しない 利用する

↓

契約者回線のグローバル着信 利用しない * 利用する

着信番号と通知番号

	着信するポート			発信者番号通知での通知番号		
	A	B	データ	A	B	データ
	契約者回線番号	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ダイヤル1番	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ダイヤル2番	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ダイヤル3番	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ダイヤル4番	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ダイヤル5番	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ダイヤル6番	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ダイヤル7番	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(各ポート複数選択可) (各ポート択一)

i-ナンバー

	電話番号	内線 指定番号	着信するポート			発信するポート		
			A	B	データ	A	B	データ
i-ナンバー情報1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i-ナンバー情報2	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

アナログAポート [1]

発信者番号通知 [09] 行わない 行う * INSネット64の申込通り

接続機器 [01] * 電話 FAX/モデム 接続しない(使用しない)

キャッチホン [02] * 使用しない INSキャッチホン 疑似キャッチホン

受話音量 [12] 小 * 中 大

情報通知サービス [10] * 使用しない ナンバー・ディスプレイを使用する
 モデム・ダイヤルラインを使用する アナログ・ダイヤルラインを使用する
 ナンバー・ディスプレイ+モデム・ダイヤルラインを使用する
 キャッチホン・ディスプレイを使用する

停電時の着信 [22] * 着信する 着信しない

停電時のリング [22] * リングが鳴る ブザーが鳴る

自己サブアドレス [93]

サブアドレスなし着信 [06] * 着信する 着信しない

ナンバー・ディスプレイ、
 モデム・ダイヤルライン時の
 サブアドレスの通知 [10] 通知する * 通知しない

ダイヤル桁間タイマ [07] * 5秒 9秒 11秒 13秒

フッキング検出タイマ [08] 短い * 普通 長い

HLC(高位レイヤ整合性) [04] * HLCを設定しない HLCを設定し、着信判定する HLCを設定するが着信判定しない

識別着信 [03] * 使用しない INSなりわけ識別着信 疑似識別着信
 通信中着信時のみ使用可能

識別リング [15] * 使用しない INSなりわけ 疑似なりわけ

リバースパルス [13] * 送出不しい 送出する

CTI機能 [16] *使用しない 使用する
 マイプライベート着信 [72] *使用しない 使用する

番号の送出方法	電話番号を		内線指定番号に 内線指定番号 (最大4桁)
	そのまま送出 ※1	変換して送出 ※2	
契約者回線番号	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
ダイヤル1番	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
ダイヤル2番	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
ダイヤル3番	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
ダイヤル4番	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
ダイヤル5番	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
ダイヤル6番	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
ダイヤル7番	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>

※1 モデム・ダイヤルインで使用 ※2 アナログ・ダイヤルインで使用

アナログBポート [2]

発信者番号通知 [09] 行わない 行う *INSネット64の申込通り
 接続機器 [01] *電話 FAX/モデム 接続しない(使用しない)
 キャッチホン [02] *使用しない INSキャッチホン 疑似キャッチホン
 受話音量 [12] 小 *中 大
 情報通知サービス [10] *使用しない ナンバー・ディスプレイを使用する
 モデム・ダイヤルインを使用する アナログ・ダイヤルインを使用する
 ナンバー・ディスプレイ+モデム・ダイヤルインを使用する
 キャッチホン・ディスプレイを使用する

自己サブアドレス [93]

サブアドレスなし着信 [06] *着信する 着信しない
 ナンバー・ディスプレイ、
 モデム・ダイヤルイン時の
 サブアドレスの通知 [10] 通知する *通知しない
 ダイヤル桁間タイマ [07] *5秒 9秒 11秒 13秒
 フッキング検出タイマ [08] 短い *普通 長い
 HLC (高位レイヤ整合性) [04] *HLCを設定しない HLCを設定し、着信判定する HLCを設定するが着信判定しない
 識別着信 [03] *使用しない INSなりわけ識別着信 疑似識別着信
 通信中着信時のみ使用可能
 識別リングング [15] *使用しない INSなりわけ 疑似なりわけ
 リバースパルス [13] *送出しない 送出する
 CTI機能 [16] *使用しない 使用する
 マイプライベート着信 [72] *使用しない 使用する

番号の送出方法	電話番号を		内線指定番号 内線指定番号
	そのまま送出	に変換して送出	
契約者回線番号	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
ダイヤル1番	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
ダイヤル2番	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
ダイヤル3番	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
ダイヤル4番	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
ダイヤル5番	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
ダイヤル6番	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
ダイヤル7番	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>

アナログポート共通登録 [4] [5]

- お出かけ設定 [73] *おやすみモード 電話着信転送モード
ボイスワープ転送モード フラッシュモード
- 着信転送設定 [27]
 転送モード [27] NTT着信転送 *疑似着信転送 電話番号着信転送
 転送条件 [28] *使用しない INSなりわけ時に転送する 疑似識別着信時に転送する
- NTT着信転送時の
 トークーサービス [27] なし 転送トーカーのみあり 転送元トーカーのみあり *両トーカーともあり
- ボイスワープ設定 [74]
 転送開始モード [74] *無条件に転送 無応答時に転送 話中時に転送 無応答/話中時に転送
- 優先着信ポート [23] *指定しない Aポート Bポート
- 通信中転送 [26] *使用しない 使用する
- 三者通話 [25] *使用しない 三者通話 疑似三者通話
- 内線通話・内線転送 [24] しない *する
- LCDモード 常に消灯 常に点灯 *自動
自動+データ通信中は常に点灯 自動+Bチャンネル使用中は常に点灯
- LCD表示 表示しない *表示する
- ダイヤル終了識別 [75] 使用しない *#で発信する ##で発信する

着信転送先

着信転送元 (1)	の転送先 (1)	[40] [30]
着信転送元 (2)	の転送先 (2)	[41] [31]
着信転送元 (3)	の転送先 (3)	[42] [32]

データポート

- 発信者番号通知 *INSネット64申込内容に従う 通知する 通知しない
- 自己サブアドレス _____
- サブアドレスなし着信 *着信する 着信しない
- 識別着信 識別着信する *識別着信しない
- 高位レイヤ整合性(HLC) *設定しない 設定する
- MP2本目の認証 しない *する
- ACCMの付加 しない *する
- リソースBOD する *しない
- スループットBOD する *しない
- スループットBODパラメータ
 リンク追加算出時間 秒
 リンク削除算出時間 秒
 リンク追加しきい値 %
 リンク削除しきい値 %
- 無通信監視タイマ 監視しない *監視する 分
- 強制切断タイマ 切断しない *切断する 時間
- ER信号 *パソコンのERを見る 常時ER-ONとみなす 通信中のみパソコンのERを見る
- CD信号 ER-ON時には常にCD-ON *通信中は常にCD-ON
- DR信号 *ER-ON時には常にDR-ON 通信中は常にDR-ON
- USB *UHCl OHCl
- UIIメール着信時の
 ランプの点滅 点滅させない *点滅させる
- 電子メール着信通知時の
 ランプの点滅 点滅させない *点滅させる
- 応答平均化 *応答平均化しない 応答平均化する
- ステイルスコールバック *コールバックしない コールバックする
- サブアドレス・セパレータ */ # *

短縮番号登録

	相手の名前	相手アドレス	相手サブアドレス
0			
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			

◆ ご注意

- (1) 本書の内容の一部または全部を無断転載、無断複写することは禁止されています。
- (2) 本書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。
- (3) 本書の内容については万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきの点がありましたらご連絡ください。
- (4) 本装置の故障、誤動作、不具合、あるいは停電等の外部要因によって、通信などの機会を逸したために生じた損害等の純粋経済損失につきましては、当社はいっさいその責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。
- (5) Aterm には初の停電機能を持たせるなど、災害時に於いてのライフラインと直結した通信手段の確保を意図した設計がされていますが、せっかくの機能も不適切な扱いや不測の事態(例えば落雷や漏電など)により故障してしまっては能力を発揮できません。添付の各マニュアルをよくお読みになり記載されている注意事項を必ずお守りください。

Windows, Windows NT 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。

Netscape Navigator は米国 Netscape Communications Corporation の登録商標です。

その他、各会社名、各製品名は各社の商標または登録商標です。

AmLINK3 © AMD

© NEC Corporation 1999

日本電気株式会社の許可なく複製、改変などをおこなうことはできません。



この取扱説明書は、エコマーク認定の再生紙を使用しています。