

3 便利な通信機能

Atermに装備されている便利な通信機能について説明しています。

3-1. 通信機能を利用する

非同期 / 同期 PPP 変換

非同期 PPP (Point to Point Protocol) 接続機能があるパソコンを ISDN 回線 64kbps (同期) のダイヤルアップ IP アクセスポイントを持つインターネットプロバイダに接続します。

設定方法

AT コマンド : at\$n1=1

通常はインターネットアクセス時に使用するモデム定義ファイル (AtermIT SYNC115) や CCL ファイル (NEC AtermIT 64KPPP) で書かれているので、設定する必要はありません。

補足説明

ネットワークからの ACCM (※) を許容しない PPP アプリケーションをお使いの場合は、AT\$N13=0 コマンドで ACCM を付加しないようにしてください。Windows®98 や Windows®95、WindowsNT®4.0 は ACCM を許容するので該当しません。

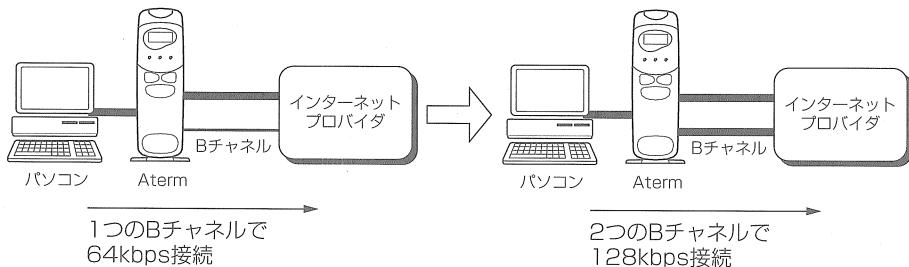
※ ACCM

Async Control Character Map の略。非同期 PPP 通信で使用する制御キャラクタを 2 バイトのキャラクタに変換するかどうかを決めます。

128kbps マルチリンク PPP 通信

ISDN 回線 128kbps (同期) のダイヤルアップ IP アクセスポイントを持つインターネットプロバイダに接続します。

B1 チャネルでプロバイダに発信して PPP 接続を完了した後に、B2 チャネルで同様に発信します。2 つの B チャネルを使って合わせて 128kbps のデータ通信をおこないます。



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

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

Windows®3.1 は Microsoft® Windows®3.1 operating system の略です。

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

WindowsNT®3.51 は Microsoft® WindowsNT® operating system version 3.51 の略です。

AT コマンド : at\$ n11=1

通常はインターネットアクセス時に使用するモデム定義ファイル (AtermIT MP128) やCCLファイル (NEC AtermIT MP) で書かれているので、設定する必要はありません。

補足説明

- 128kbps マルチリンクPPP通信状態になるとAtermのブザーが「ピッピッ」と鳴ります。
- 128kbps マルチリンクPPP通信で発信しても、インターネットプロバイダのアクセスポイントのポートに空きが無い場合は、1つのBチャネルしか接続できない場合があります。このときは、自動的に同期64kbpsの通信となります。
- 128kbps マルチリンクPPP通信では、ISDNの2つのBチャネルを使用します。その場合、通信料金はBチャネル1つしか使用しない電話や非同期通信、同期64K通信の倍かかります。また、通信時は、電話の発着信はできません。
- Atermのデータポートをお使いの場合、パソコン側のシリアルポートの速度は230.4kbpsにします。

Windows98/Windows95では、230.4kbpsに対応した市販の高速RS-232Cポートを購入するかUSBポートに接続してください。Macintoshは、230.4kbps対応の機種をお使いください。

- 128kbps マルチリンクPPP通信をおこなうためには、プロバイダ側が認証プロトコルとしてPAP (パスワード認証プロトコル) をサポートしている必要があります、2B目のPPPネゴシエーションは、1B目のネゴシエーションと同じ値を容認する必要があります。(プロバイダは、通常これらを容認しています。)
- ネットワークからのACCMを許容しないPPPアプリケーションをお使いの場合は、AT\$N13=0コマンドでACCMを付加しないようにしてください。Windows 98やWindows 95、Windows NT4.0は、ACCMを許容するので該当しません。
- 以下の機種同士であれば、128kbps マルチリンクPPP通信を対向でおこなうことができます。

AtermIT60L シリーズ

AtermIT65EX シリーズ

AtermIT55 シリーズ

AtermITX80/70 シリーズ

AtermIT75 シリーズ

AtermIT65 シリーズ

AtermIT40/D

AtermIT60/D

AtermIT50DSU

IW シリーズ

このときは、発信側と着信側に、at\$m8=0を設定してください。また、受信側は応答平均化機能を使用しないでください。

なお、他の機種とは128kbpsマルチリンクPPP対向通信はできません。

BOD (Bandwidth on Demand) 機能

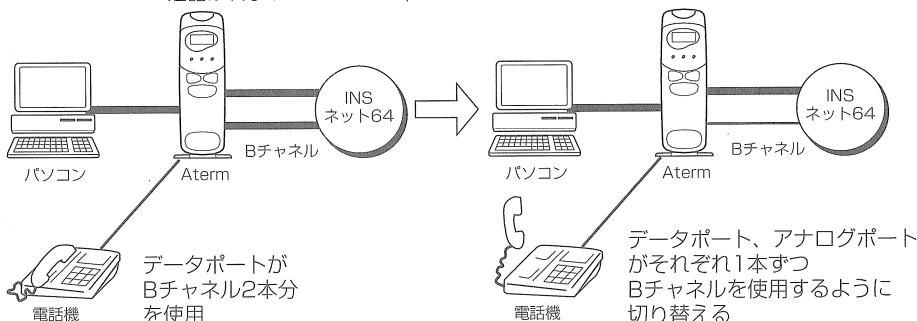
128kbpsマルチリンクPPP通信をおこなっているときに、通信データ量の多少または、アナログポートに接続している電話機の発着信によって、データ通信が使用するBチャネル数(1つまたは2つ)を自動的に変更する機能です。

通信データ量の多少によってBチャネル数を変更する方式を「スループットBOD」と呼び、アナログポートに接続している電話機の発着信によってBチャネル数を変更する方式を「リソースBOD」と呼びます。

●リソースBOD

128kbpsマルチリンクPPP通信では、データ通信で2つのBチャネルを使用するため、通常は、アナログポートの発着信はできません。しかし、リソースBODを設定すると、アナログポートに接続した電話機の発着信があるとデータ通信で使用しているBチャネルの1つを削除するため電話機を使用することができます。

通話が終了すると、128kbpsマルチリンクPPP通信に戻ります。



利用条件

INSネット64の付加サービスの「通信中着信通知サービス」を契約します。

設定方法

「リソースBOD」を設定します。

Windows98/Windows95, Windows NT4.0☞ 5-22 ページ

Macintosh☞ 5-47 ページ

補足説明

- 1つのBチャネルを削除するときは、「ピッ」と音がします。通信終了時にも「ピッ」と音がすることがあります。
- プロバイダの混雑状況によっては、電話終了後に、2つ目のBチャネルを追加できないことがあります。「ピッピッ」と鳴らないことで確認できます。このときは、電話機の受話器をあげる→2秒待つ→戻す操作をすると、再度追加を試みます。
- 2つ目のBチャネルの追加と電話をかけるタイミングがぶつかったときには、話中音が聞こえることがあります。再度かけなおしてください。
- リソースBODとスループットBODの両方を使用すると設定した場合は、Bチャネルを削除するかしないかは、それぞれのBODの削除条件によりますが、Bチャネルを追加するのは、スループットがしきい値以上になった条件のときだけです。通話が終わっても条件が満たされなければ、Bチャネルを追加しません。

●スループットBOD

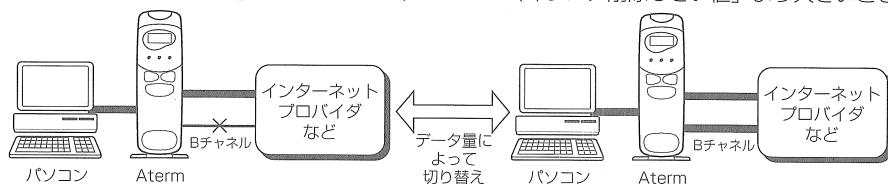
「スループットBOD」では、通信データ量が少ないときには1つのBチャネルを使用し、多いときには2つのBチャネルを合わせて使用するので、通常は、2つのBチャネルを使用する場合と比べて通信料金を節約することができます。

通信データ量が少ない

(「リンク追加しきい値」より少ないと)
(「リンク削除しきい値」より少ないと)

通信データ量が多い

(「リンク追加しきい値」より大きいとき)
(「リンク削除しきい値」より大きいとき)



設定した「リンク追加算出時間」内の送出または受信データ量が「リンク追加しきい値」より大きくなれば、2つ目のBチャネルを追加して、2つのBチャネルを合わせて使用します。また、設定した「リンク削除算出時間」内の送出または受信データ量が「リンク削除しきい値」より小さくなれば、2つ目のBチャネルを削除して、1つのBチャネルだけを使用するようにします。

設定方法

「スループットBOD」と「リンク追加しきい値/算出時間」、「リンク削除しきい値/算出時間」を設定します。

Windows98/Windows95, Windows NT4.0 ⇨ 5-22 ページ

Macintosh ⇨ 5-47 ページ

補足説明

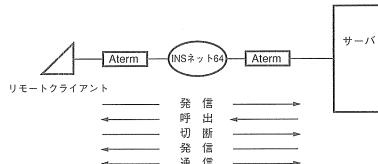
- 「リンク追加」とは、Bチャネルを追加することです。「リンク削除」とは、Bチャネルを削除することです。
- 「しきい値」は、回線利用率（%）で示します。
回線利用率（%） = 一定時間のデータ量の平均値／回線の最大データ量 × 100
ここで「回線の最大データ量」は、64kbps (=8kbyte/秒) と考えます。
- 例えば「リンク追加算出時間」が30秒、「リンク追加しきい値」が70%の設定時は、30秒間の回線利用率が70%より大きくなったときすなわち、30秒間のデータ量の平均値が44.8kbps より大きくなったときにBチャネルを追加します。

スタイルスコールバック

Atermを使ったクライアントとサーバのネットワークで、クライアント側から発信をおこなうと自動的にサーバ側 Aterm がクライアント側へかけ直します。

スタイルスコールバックを使用すると、例えば自宅(リモートクライアント)～会社(サーバ)のネットワークで、自宅側の電話料金を発生させずに通信することができます。

次の手順でかけ直します。



利用条件

リモートクライアント側と同じ回線に複数のターミナルアダプタが接続されているときは、Atermを指定できるように、サブアドレスやダイヤルインを利用して下さい。指定しないとかけ直した時に他のターミナルアダプタが応答することがあります。

設定方法

クライアント(発信)側

- 「スタイルスコールバックする」に設定します→ at\$#n10=1
- 「発信者通知番号設定」を「通知する」にします。(注)→ at\$#n12=1

Windows98/Windows95, Windows NT4.0 [5-20, 5-25 ページ](#)

Macintosh [5-32, 5-46 ページ](#)

- 「RS-CS フロー制御あり」(初期状態)にします。→ at\$q3
- 「自動応答」(初期状態はRING1回で自動応答)にします→ ats0=1

(注) 相手に発信者番号を通知するように設定します。「INSネット64契約」と「Atermの設定」によって他の設定のしかたもできます。[2-4, 2-5 ページ](#)

サーバ(着信)側

- サーバのER信号をオンにしておきます。
- 「スタイルスコールバックする」に設定します→ at\$#n10=1
- 「発信者通知番号設定」を「通知する」にします。→ at\$#n12=1

Windows98/Windows95, Windows NT4.0 [5-20, 5-25 ページ](#)

Macintosh [5-32, 5-46 ページ](#)

- 「RS-CS フロー制御あり」(初期状態)にします。→ at\$q3
- 「自動応答」(初期状態はRING1回で自動応答)にします→ ats0=1

補足説明

- 右表の機種でご利用になります。
- スタイルスコールバックをおこなったかどうかは、通信の前後で累積通信料金が増えていないことで確認できます。
- 「スタイルスコールバックする」に設定しておいても通常の発着信はおこなえます。
- 128kbps マルチリンク PPP 通信ではご利用になれません。
- アナログポートでは使用できません。

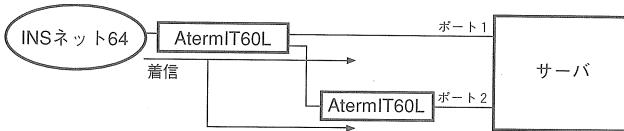
AtermT60L シリーズ	AtermT50DSU
AtermT75 シリーズ	AtermT55 シリーズ
AtermT60/D	AtermT45 シリーズ
AtermT65EX シリーズ	AtermT40/D
AtermT65 シリーズ	AtermIW シリーズ
AtermT25DSU	AtermB55 シリーズ
AtermIC20	AtermTX80/70シリーズ

応答平均化

一本のINSネット64回線に複数のAtermが接続されているときに、各Atermへの着信応答を平均化することができます。この機能を使用すると、サーバに対する無効な着信を防止し、リソースの有効活用ができます。

下図の例で説明します。サーバは2台のAtermを介してINSネット64に接続されています。応答平均化機能がない場合、リモートクライアントからサーバにアクセスがあるとサーバのポート1とポート2に同時に着信がかかります。ここでサーバは両方のポートに応答しますが、早く応答したポートはリモートクライアントと通信状態になり、遅く応答したポートは接続に失敗して切断されてしまいます。このため、遅く応答したポートは着信から切断復旧まで次の着信を受けることができず、リソースが無効に消費されてしまいます。

ここで、応答平均化機能を設定すると、2台のAtermがサーバのポート1とポート2に交互に着信させることができるように、サーバへの無駄な着信が発生しなくなります。



利用条件

- 同一INSネット64回線に接続されているすべてのAtermを「応答平均化する」に設定してください。「応答平均化しない」ターミナルアダプタがあると着信順番は保証されません。

設定方法

「応答平均化する」と「接続端末数」を設定します。

Windows98/Windows95, Windows NT4.0☞ 5-25 ページ

Macintosh☞ 5-46 ページ

補足説明

- 以下の機種でご利用できます。

AtermIT60L シリーズ	AtermIT75 シリーズ	AtermIT60/D
AtermIT65EX シリーズ	AtermIT65 シリーズ	AtermIT50DSU
AtermIT55	AtermIT45 シリーズ	AtermIT40/D
AtermIT25DSU	AtermIW シリーズ	AtermIB55 シリーズ
AtermIC20	AtermITX80/70 シリーズ	

- アナログポートでは使用できません。

無通信監視タイマ

接続したパソコンや通信相手とデータのやりとりがないときに、通信を切断します。うっかりした切斷忘れを防止することができます。

監視時間は1～10分（初期値は10分）で1分刻みで設定でき、設定した時間内にデータのやりとりがなければ、通信を切斷します。

設定方法

「無通信監視タイマ」と監視する時間を設定します。

Windows98/Windows95, Windows NT4.0☞5-23ページ

Macintosh☞5-46ページ

補足説明

- インターネットのプロバイダによっては監視パケット等を定期的に発信する場合があります。この場合、無通信監視タイマが効かず、通信が切斷されませんので、必ずパソコンから切斷操作をおこなってください。☞次ページ

自動ボーレート検出

ハイパーテーミナルなどの通信ソフトからATコマンドを入力するだけで、パソコンで設定した通信速度・データビット長・パリティビットをAtermが自動検出する機能です。速度検出が正常におこなわれると、パソコンの画面に「OK」が表示されます。

補足説明

- Atermの電源が切れると、検出した速度データは消去されます。保持したいときには、AT\$Sコマンドを入力してください。
- ATは半角大文字(AT)、半角小文字(at)のいずれでも検出できます。ただし、大文字・小文字の組み合わせ(AtまたはaT)は使用できません。

強制切斷タイマ

通信時間が設定した時間を超えると強制的に通信を切斷します。パソコンで切斷操作をおこなっても、ソフトウェアが正常に動作しなくて切斷できなかった場合の長時間接続を防止することができます。

設定時間は、1～10時間（初期値は10時間）で1時間刻みで設定でき、設定した時間、通信をおこなうと強制的に通信を切斷します。



強制切斷したくない場合は、必ず「切斷しない」に設定してください。

設定方法

「強制切断タイマ」と時間を設定します。

Windows98/Windows95, Windows NT4.0 ➡ 5-23 ページ

Macintosh ➡ 5-46 ページ

補足説明

- 監視データを定期的に発信するので、無通信監視タイマが効かないプロバイダとの接続でもうっかりした切断忘れの防止ができます。
- Macintosh のモデム／プリンタポートは、通信ポートで一般的に使われるER信号とRS信号を一つの信号で制御しています。一般的にデータ通信では、RS-CS フロー制御を使いますが、Macintosh をお使いの場合、Aterm を「ER を常に ON とみなす」に設定しなければなりません。設定していないとデータ通信中にフローがかかった時にER信号（RS信号）がOFFになります、通信が切断されてしまうからです。これは、ER信号を使った切断ができないことを意味します。もう一つの切断方法は、AT コマンドで +++ の後、ATHコマンドを送出することです。

一般的に通信ソフトウェアは、切断時、この2つ（ER信号 OFF と +++）を出しますが、ソフトウェアが異常動作をして、画面上は切断されているにもかかわらず、+++、ATHが送出されずに通信が切断できなくなることも考えられます。長時間接続して通信費用がかかるのを防止するためにも、強制切断タイマは設定しておくことをおすすめします。

識別着信

識別着信に登録した電話番号の相手のみ、着信させることができます。ただし、相手が発信者番号通知している場合のみ着信を受け付けることができます。本機能を設定すると、登録されていない相手からは着信しません。

設定方法

「識別着信する」と識別着信番号の登録をおこないます。

Windows98/Windows95, Windows NT4.0 ➡ 5-21 ページ

Macintosh ➡ 5-46 ページ

補足説明

- 識別着信番号に登録した番号は、アナログポートとデータポートで共用になります。
- 識別着信番号に何も登録しないと、どこからの着信も受け付けません。
- 登録した番号と通知された番号は、桁数の末尾から短い桁数の番号まで照合して一致したときに着信を受け付けます。

自己サブアドレス ➡ 2-16 ページ

着信ダイヤルイン複数選択（データポート）

契約者回線番号とダイヤルイン番号の中から、着信する電話番号を複数選択することができます。

動作

選択した電話番号に着信します。

設定方法

Windows98/Windows95, Windows NT4.0 5-20 ページ
Macintosh 5-30 ページ

CS 遅延時間

パソコンからのRS信号がオフからONになったとき、設定時間だけCS信号を遅延させてONにすることができます。RSオンのV.110速度整合方式でのサンプリングのタイミングや中継網の関係で、RSオンに対応したCSオンが、通信相手端末がCDオンを受信するより早くなる場合があります。この時、CSオンを受信したパソコンはデータを送り始めますが、通信相手がCDオンでないため送られてきたデータを受信できないことがあります。このために、データ速度の24ビット分に設定した時間を足した時間分、CS信号を遅延してONにします。

設定方法

- 「フロー制御なし」に設定→ AT&K0、AT¥Q0 6-17, 6-21 ページ
- 遅延時間を入力→ ATS26 6-32 ページ

補足説明

フロー制御なし通信をしているときに設定が有効です。

非同期 / 同期自動判別着信、異速度通信

通信相手が非同期通信をおこなっている場合でも、非同期／同期 PPP 変換機能による同期 64kbps 通信をおこなっている場合でも、着信の際に自動的に相手の通信形態に合わせて応答します。また、通信速度を相手に合わせます。

設定方法

初期状態の「着速度チェックしない（異速度通信する）」、「RS-CSフロー制御」のままで利用できます。

注意!

パソコンのデータポート速度（パソコンで設定する速度）は、回線速度よりも速い速度に設定してください。回線速度以下に設定すると、フロー制御が間に合わず、通信が切断されることがあります。

フロー制御方式

自分のパソコンと通信相手のパソコンのシリアルポート速度が異なるときでも、データを欠かすことなく通信します。

通常は通信ソフトウェアで設定するので設定は不要です。

(1) XON/XOFF（ソフトフロー制御）

パソコンがデータ通信中にXON/XOFF（DC1: 11h/DC3: 13h）制御コードを入れてフロー制御をおこないます。XONがデータ受信可能を、XOFFがデータ受信不可をあらわします。パソコンから受信したXOFF制御コードは、データの一部として通信相手に送られるとともに、Aterm内で検出し、パソコンへの送信データをパソコンへ出さずにバッファに蓄積する動作をおこないます。

(2) CS フロー

AtermがデータポートのCS信号を用いてフロー制御をおこないます。パソコンからのデータが受信可能なときはオン、不可能なときはオフにします。パソコンからのデータ受信速度よりも回線へのデータ送信速度が遅く、受信したデータ量がAterm内にあるバッファの規定量を超えたときに、パソコンからのデータ送出を止めるためにCSオフにします。

(3) RS-CS フロー（ハードフロー制御）（初期状態）

CSフロー制御とともにデータポートのRS信号を用いてフロー制御をおこないます。パソコンがAtermからのデータを受信可能なときはオン、不可能なときはオフにします。RS信号は、V.110速度整合方式のXピットにマッピングさせ通信相手へのCS信号に反映します。

設定方法

コマンドでフロー制御方式を設定→AT&K、AT￥Q

☞ 6-17, 6-21 ページ

補足説明

非同期／同期PPP通信や128kbpsマルチリンクPPP通信を使用するときは、RS-CSフローに固定されます。

CTI機能

CTI（コンピュータ・テレフォニー・インテグレーション）機能は、着信時に通知される情報をコンピュータで処理するなど、電話機とコンピュータを統合的に利用する機能のことです。Atermには「CTI情報出力」と「CTI発信」の2つの機能があります。

● CTI情報出力

アナログポートに通知される着信情報に含まれる発信者番号などを、着信時にデータポートまたはUSBポートに以下の形式のリザルトコードで送出します。

RING ANALOG 発信者番号／発信者サブアドレス 着信番号／着信サブアドレス
↑ ↑ ↑ ↑
最大32桁 最大19桁 最大32桁 最大19桁

非通知理由を受信したときは、発信者番号／発信者サブアドレスの代わりに以下の形式でリザルトコードを送出します。

RING ANALOG [非通知理由] 着番号／着サブアドレス

↑
P：ユーザ拒否 O：サービス提供不可
C：公衆電話発信 S：サービス競合

※ サブアドレスセパレータ（／）は、固定です。

リザルトコードの最後に付加される [CR] [LF] は、固定です。

※ i・ナンバーをご利用のときは、着信番号のかわりにi・ナンバー情報に対応した電話番号が表示されます。

設定方法

「CTIモード使用する」に設定→ アナログAポート： AT\$A16=1

アナログBポート： AT\$B16=1 ☞ 6-22ページ

● CTI発信

データポートまたはUSBポートに接続したパソコンからATコマンドを入力し、アナログポートの発信をします。

<発信手順>

① パソコンで以下のATコマンドを入力します。

AT!D アナログポート番号；着信番号／着信サブアドレス
↑ ↑ ↑
1:アナログAポート 最大32桁 最大19桁
2:アナログBポート

ATコマンドで指定したアナログポートに接続されているアナログ通信機器の着信音が鳴ります。着信音は3分間まで鳴り続けます。

② 着信音が鳴っている間に電話機の受話器をあげます。

ATコマンドで入力した着信番号に自動的に発信します。着信音が鳴っている間に受話器をあげないと、呼び出しは取り消されます。

また着信音が鳴っている間に発信を取り消す場合は、以下のATコマンドを入力します。
(CTI発信キャンセル)

AT!C 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

③相手が出たら通話します。

PIAFS(ピアフ)データ通信

PIAFS (PHS Internet Access Forum Standard の略) は高品質のデータ通信方式の開発のために標準化された規格です。

AtermはこのPIAFS 2.0版に準拠していますので、PIAFS32K通信、PIAFS64K通信をおこなうことができます。

通信のしかた

<発信時>

次のいずれかの方法でPIAFS発信をおこないます。

- 発信時に通信モードを指定する方法

- PIAFS32Kモードのとき

相手の電話番号の末尾に「PF」を付けて発信します。

- PIAFS64Kモードのとき

相手の電話番号の末尾に「PD」を付けて発信します。

- PIAFSモードに切り替えてから発信する方法 (AT\$Nコマンドで通信モードを切り替える)

AT\$N1=2\$N15=0 (PIAFS32Kモードのとき)

AT\$N1=2\$N15=1 (PIAFS64Kモードのとき)

<着信時>

PIAFSモードでの着信があると、自動的に判別して通信をおこないます。

補足説明

- Windows98/Windows95の場合、インストールされているダイヤルアップネットワークバージョンによっては、ダイヤルアップネットワークで相手の電話番号の末尾にPFやPDを付けて発信する場合は、「市外局番とダイヤルのプロパティを使う」のチェックをはずして、□にする必要があります。(☞『お困りのときには』2-20ページ)
- PIAFS64Kモードをご利用になるには、発信者番号通知をおこなうようにしてください。☞2-4, 2-5ページ

HLC 設定 (HLC が一致する相手と通信する)

接続するパソコンやアナログ装置の種別をHLCに設定して、HLCが一致する相手とのみ通信をおこなうようにする機能です。相手がINSネット64に加入している場合にだけ利用できます。

コード	種別
01	電話
04	G2/G3 ファクス
33	G4 ファクス
36	ミックスモード
49	テレテックス
50	ビデオテックス
53	テレックス
56	メッセージ処理システム(MHS)
65	OSI アプリケーション

アナログポートでは、選択した接続機器に対応したHLCが自動的に設定されます。

接続機器	コード	種別
電話	01	電話
FAX/ モデム	04	G2/G3 ファクス

動作

- 発信時はAtermが自動的にHLCを付けて発信します。
- 着信時は発信者からのHLCを照合し、一致する場合にのみ通信をおこないます。
- HLCがない相手からの着信は受け付けます。

設定方法

HLC設定とコード（データポートのみ）を入力します。

Windows98/Windows95, Windows NT4.0☞ 5-8, 5-21 ページ

Macintosh ☞ 5-43, 5-46 ページ

電話機 ☞ 5-50 ページ

補足説明

- アナログポートでは、「HLCを設定する」にしてあっても、着信時にHLCが一致しない場合も着信を受け付ける(HLCを付けて発信はするが、着信判別はしない)ように設定することができます。AT\$A, AT\$B コマンドで設定します。
- ファクス付き電話機のように相手が電話でもファクスでも着信を受け付けたいときは「HLCを設定しない」に設定します。HLCを設定するとISDN用電話機からの着信を受け付けません。

3-2. WindowsでUSBを使う (Windows98/Windows95, WindowsNT4.0の場合)

手動でUSBソフトウェアを設定する

■ 使用前の準備・インストール

USBをインストールする方法には、次の2つの方法があります。

- らくらくウィザードによる自動インストール☞「はじめにお読みください」(☞3-5ページ)
- 手動インストール☞3-16ページ以降参照

注意：AtermIT65シリーズのUSBドライバが組み込まれたパソコンでは、AtermIT60LをUSB接続でご利用になれません。AtermIT65シリーズのUSBドライバをアンインストールしてから手動インストールをしてください。

らくらくウィザードを使ってのインストールを推奨いたします。

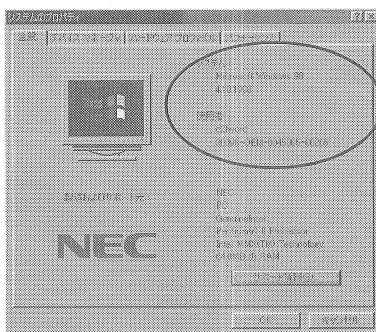
らくらくウィザードによるインストールが正常におこなえなかった場合には、アンインストールを実行した後、手動インストールを実行してください。☞3-31ページ参照
ここでは、手動インストールの方法を説明します。

Windows95での制限条件

- Windows95でUSBをサポートしているのは、OEM Service Release2.1(OSR2.1)以降です。これ以外のバージョンではインストールしてもAtermは動作しません。
- Windows95のバージョンは【システムのプロパティ】で確認します。☞3-16ページ
- OSR2.1以降であれば「Microsoft Windows95 4.00.950B」または「4.00.950C」が表示されます。
- Windows95のバージョンが「4.00.950」または「4.00.950a」で、USBポートのあるパソコンをお使いの場合は、バージョン4.00.950B相当へのアップデートが必要です。アップデートができるかどうかをお使いのパソコンの製造メーカーにお問い合わせください。
- パソコンの製造メーカーで動作保証がされていないUSBソフトウェアを、Windows95のバージョン「4.00.950」または「4.00.950a」がインストールされているパソコンにインストールしないでください。Windows95が動作しなくなることがあります。
- OSR2.1以降でも、USBソフトウェアがパソコンにインストールされている必要があります。インストール済みか確認してください。☞3-16ページ
また、USBソフトウェアのバージョンが「4.03.1212」の場合は、USBでは使用できません。バージョンを確認してください。☞3-17ページ
- OHCIコントローラ採用のパソコン（☞「お困りのときは」1-22ページ）では、シャットダウンできない場合があります。
- ケーブルの抜き差しでパソコンが停止することがあります。
- その他、動作が不安定になるときは、Windows98にバージョンアップしてお使いください。

● Windows98/Windows95のバージョンを確認する

- ステップ1 タスクバーの [スタート] → [設定] → [コントロールパネル] の順に選択します
- ステップ2 コントロールパネルの中の [システム] をダブルクリックします
[システムのプロパティ] 画面でバージョンの確認をします。



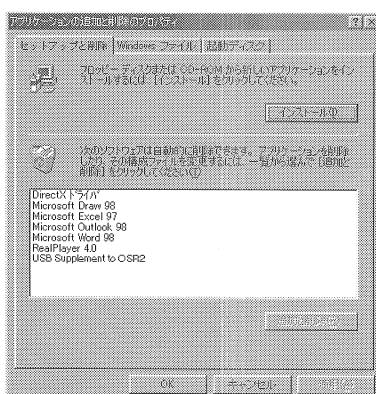
[全般] タブ内の [システム: Microsoft Windows 98 4.10.1998] と表示されているか「Microsoft Windows95 4.00.950B」または「4.00.950C」と表示されていることを確認します。

● USB ソフトウェアを確認する (Windows95をお使いの場合のみ)

USB ソフトウェアのインストールの確認

Windows95でUSBをお使いになる場合、USBソフトウェアが必要ですが、お使いのパソコンによってはUSBソフトウェアがインストールされていない場合があります。まず、USBソフトウェアがお使いのパソコンにインストールされているかを確認します。

- ステップ1 タスクバー上の [スタート] → [設定] → [コントロールパネル] の順に選択します
- ステップ2 コントロールパネルの中の **アプリケーションの追加と削除** ボタンをダブルクリックします
- ステップ3 USB ソフトウェアが表示されていることを確認します



[セットアップと削除] タブ内に [USB Supplement to OSR2] と表示されていれば USB ソフトウェアはインストールされています。

[USB Supplement to OSR2] が表示されない場合、お使いのパソコン製造メーカーにお問い合わせください。

また、NEC 製 PC98-NX シリーズの場合、[USB Supplement to OSR2] は表示されませんが、USB ソフトウェアはインストールされています。

注意!

[USB Supplement to OSR2] がインストールされていても、BIOS 設定をおこなわないと USB ポートが使用できない場合があります。BIOS 設定の方法はパソコンによって異なりますので、お使いのパソコンの取扱説明書をご覧ください。

前ページの画面で [USB Supplement to OSR2] をダブルクリックしないでください。ダブルクリックすると USB ソフトウェアが削除されてしまいます。

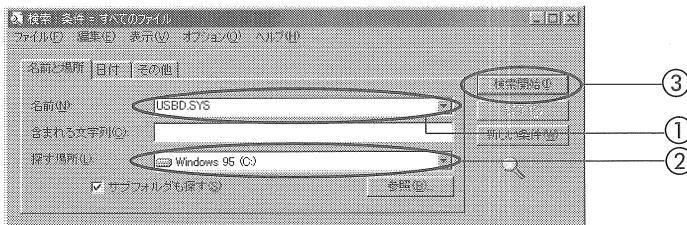
USBソフトウェアのバージョンの確認

USB ソフトウェアがインストールされていることを確認したら、USB ソフトウェアのバージョンを確認します。

① タスクバー上の [スタート] → [検索] の順に選択し、[ファイルやフォルダ] を起動します

② USB ソフトウェアを検索します

- ① [名前] 欄に「USBD.SYS」を入力します。
- ② [探す場所] 欄で、Windows95 がインストールされているハードディスクドライブを選択し、「サブフォルダも探す」をチェックします。
- ③ 内容を確認し、[検索開始] ボタンをクリックします。

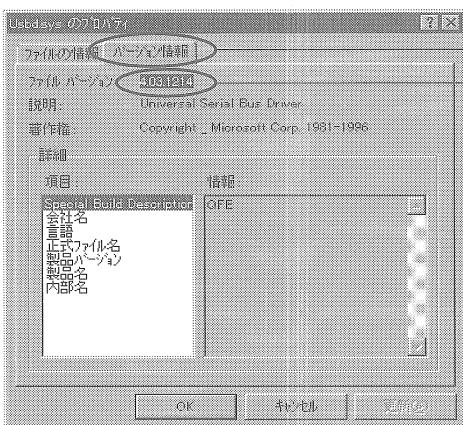


③ ファイルの場所が分かったら、検索されたファイル [USBD.SYS] を右クリックします

プルダウンメニューから [プロパティ] を選択します。

ステップ4

[バージョン情報] タグをクリックし、ファイルバージョンがAtermシリーズで動作確認されているものであることを確認します



- ① [バージョン情報] タグ
- ② ファイルバージョンが Aterm シリーズで動作確認されているものであることを確認



インターネットホームページ「AtermStation」やFAX情報サービスで紹介している、動作確認済みパソコンリストの中のUSBソフトウェアのバージョンを参考にしてください。

● Windows98 へ USB ポート用アダプタを組み込む

USBポート用アダプタ「Aterm IT-USB USBPort Adapter」を使用するには、Windows98で「ユニバーサル シリアルバス コントローラ」としての組み込みと「ポート」としての組み込みの両方をおこなう必要があります。

組み込みには Aterm に添付の CD-ROM が必要です。

組み込みの際には、Windows98のプラグアンドプレイ機能によってAtermを検出します。お使いのパソコンによっては、Windows98 で表示される画面が本書で説明している画面と異なる場合があります。

「ユニバーサルシリアルバスコントローラ」への組み込み

ステップ1

Windows98 を起動（または再起動）します

起動中のアプリケーションがあれば、すべて終了させます。

ステップ2

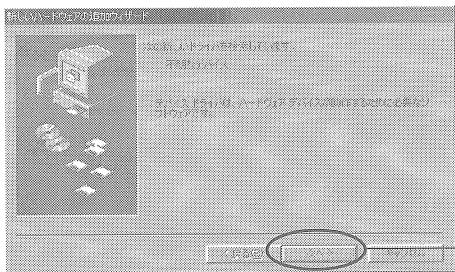
USB ケーブルを使って、Aterm を USB ポートに接続します

接続を確認して Aterm の電源を ON にします。



USB ケーブルをパソコンに接続するときには、ケーブルの向きに注意し、しっかりと差し込みます。

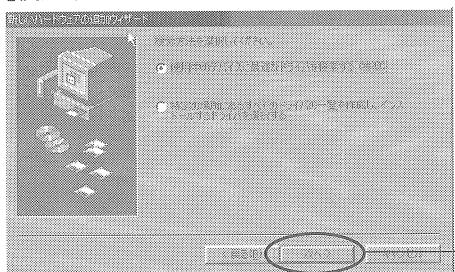
デバイスドライバウィザードが表示されます。



[次へ] ボタン

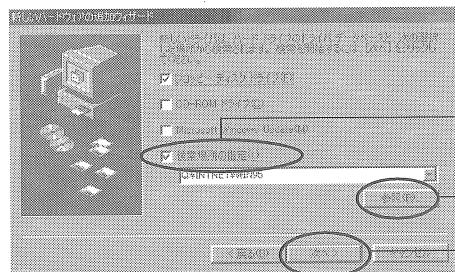
次へ ボタンをクリックします

[使用中のデバイスに最適なドライバを検索する（推奨）]を選択します



[次へ] ボタン

- ① 「このデバイス用のドライバが見つかりませんでした」と表示されたら、Atermに添付のCD-ROMを入れ、[参照] ボタンをクリックします。



① 検索場所の指定を
✓する

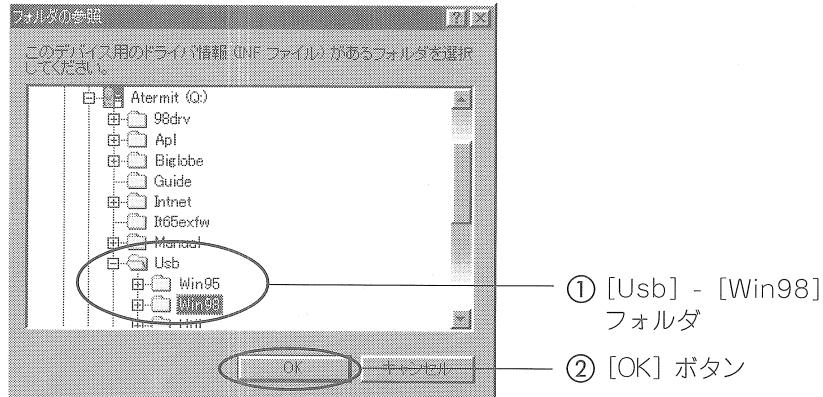
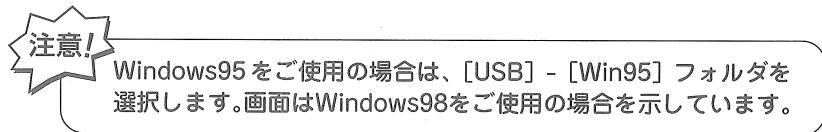
② [参照] ボタン

③ [次へ] ボタン

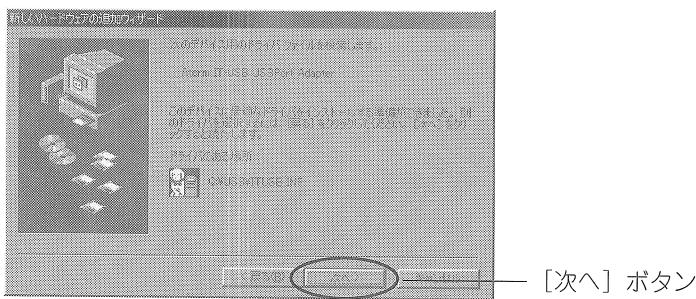
注意!

- 誤って [キャンセル] ボタンをクリックしたときは、ステップ1から組み込みをやり直してください。
- ドライバを指定するまで [完了] ボタンをクリックしないでください。ドライバを指定しないで [完了] ボタンをクリックした場合、インストールが完了していないくとも、デバイスドライバウィザードが起動しなくなります。この場合、アンインストールをおこない、ステップ1からインストールをやり直してください。☞ 3-31 ページ

- ② CD-ROMを入れたドライブ内にある [Usb] - [Win98] フォルダを選択します。フォルダ選択後、[OK] ボタンをクリックします。



- ③ [次へ] ボタンをクリックします。

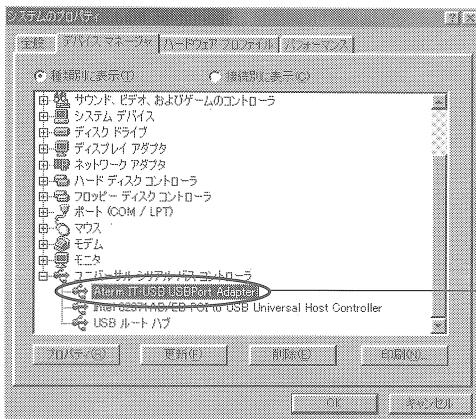


- ④ インストール完了後、[完了] ボタンをクリックします。

アドバイス5

インストールの確認をおこないます

- ① タスクバーの [スタート] → [設定] → [コントロールパネル] の順に選択します。
- ② [システム] をダブルクリックします。
- ③ [デバイスマネージャ] タブ内の [ユニバーサル シリアルバス コントローラ] をクリックし、[Aterm IT-USB USBPort Adapter] が表示されていることを確認します。



[Aterm IT-USB USBPort Adapter] の表示を確認

注意!

[Aterm IT-USB USBPort Adapter] に ! が表示される場合、インストールが失敗した可能性があります。この場合、アンインストールを実行した後、インストールをやり直します。

☞ 3-31 ページ

[ユニバーサル シリアルバス コントローラ] の組み込みは終了です。
続いて Windows98 のポートの組み込みをおこないます。

「COM ポート」への組み込み

[ユニバーサル シリアルバス コントローラ] への組み込みが終わったら、ポートへの組み込みをおこないます。

アドバイス6

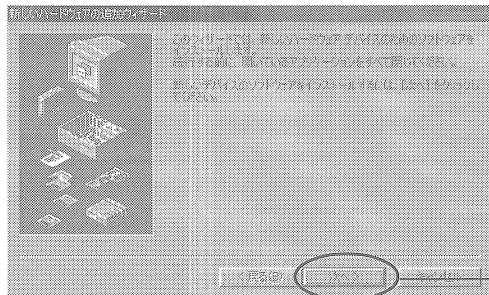
タスクバーの [スタート] → [設定] → [コントロールパネル] の順に選択し、[ハードウェアの追加] をダブルクリックします

ハードウェアの追加ウィザードが起動します。

ステップ2

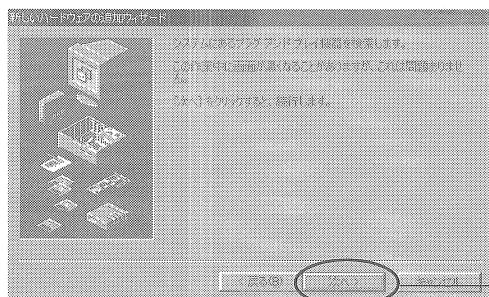
ハードウェアの追加ウィザードで [Aterm IT-USB COMPort Adapter] を COM ポートへ組み込みます

- ① [次へ] ボタンをクリックします。



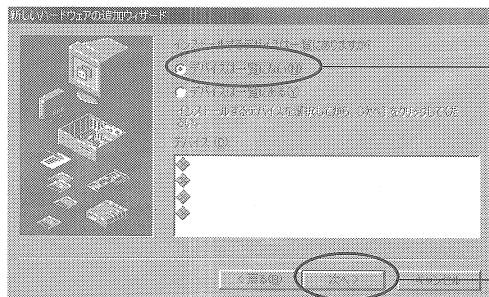
[次へ] ボタン

- ② [次へ] ボタンをクリックします。



[次へ] ボタン

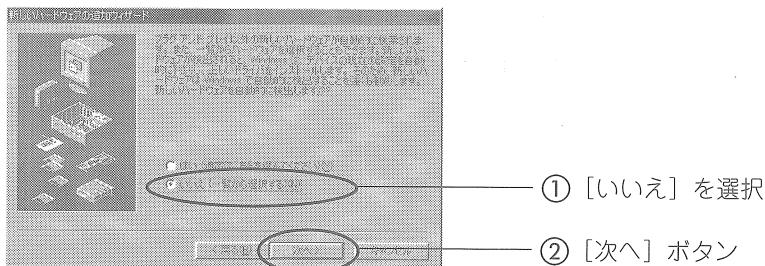
- ③ [デバイスは一覧にない] を選択し、[次へ] ボタンをクリックします。



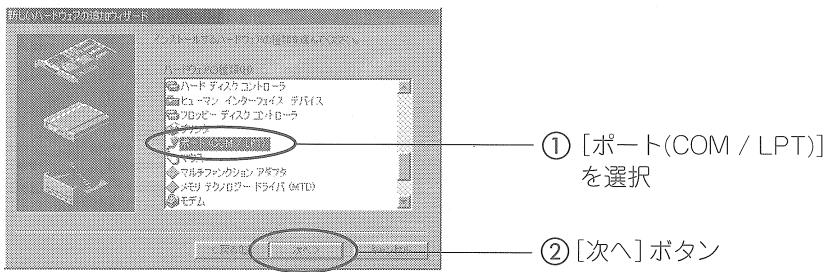
① [デバイスは一覧にない] を選択

② [次へ] ボタン

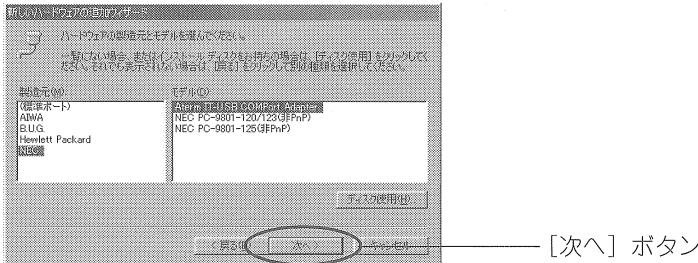
- ④ [いいえ] を選択し、[次へ] ボタンをクリックします。



- ⑤ [ポート(COM / LPT)] を選択し、[次へ] ボタンをクリックします。

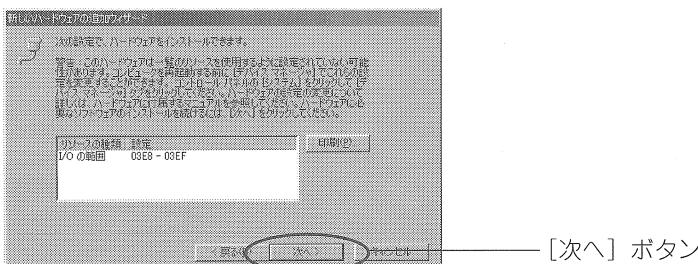


- ⑥ [NEC]と[Aterm IT-USB COMPort Adapter]を選択して、[次へ] ボタンをクリックします。



- ⑦ [次へ] ボタンをクリックします。

ここでは割り当てられたリソースが表示されます。



Windows95 の場合、次のような画面が表示される場合があります。

この画面が表示されない場合は、次ページ ⑤ へお進みください。



- ① これは[Aterm IT-USB COMPort Adapter]が Windows95 の [serialui.dll] を使用するからです。次のいずれかの方法でインストールを続けます。

[方法 1]

お使いのパソコンにコピーされている「serialui.dll」を指定する方法（この場合、Windows95 の CD-ROM は不要です）。

- ① [OK] ボタンをクリックし、②～④ の操作をおこないます。

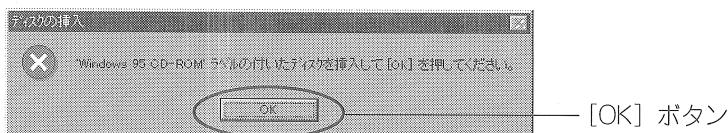
お使いのパソコンのハードディスクの Windows 95 のシステムフォルダがファイルのコピー元になります。

[方法 2]

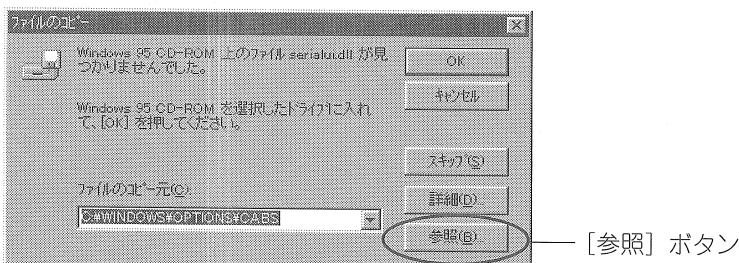
Windows95 の CD-ROM から「serialui.dll」をコピーする方法

- Windows95 の CD-ROM を入れて [OK] ボタンをクリックし、②～④ の操作をおこないます。

Windows95 の CD-ROM がファイルのコピー元になります。

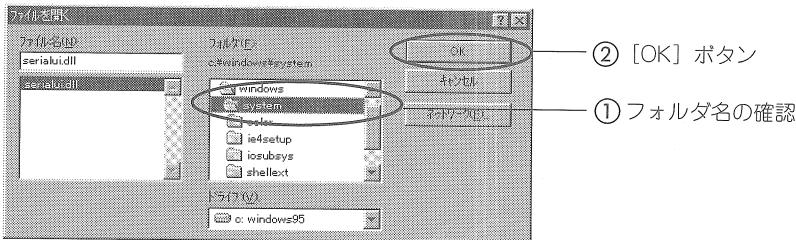


- ② [参照] ボタンをクリックします。

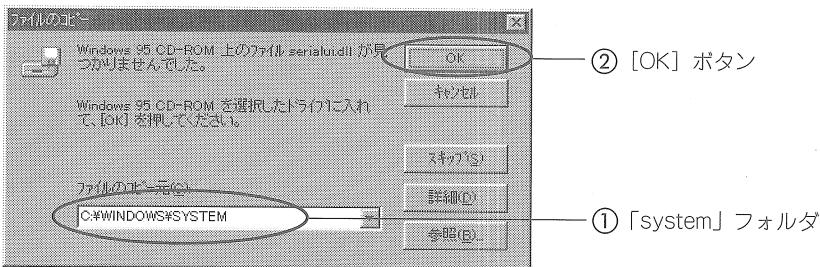


- ③ Windows95がインストールされているフォルダにある [system] フォルダをダブルクリックします。

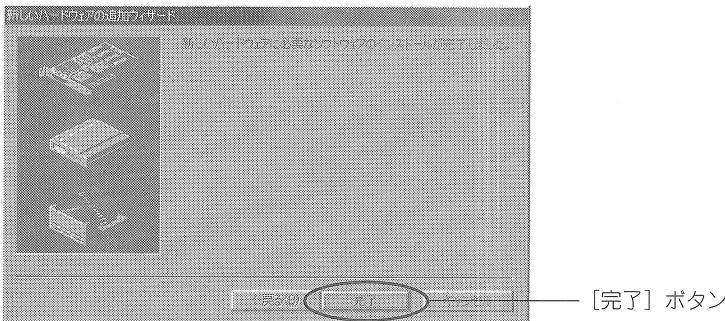
Windows95のCD-ROMがファイルのコピー元の場合は、[Win95] フォルダをダブルクリックします。フォルダ選択後、[OK] ボタンをクリックします。



- ④ 「ファイルのコピー元」欄に、③で選択したフォルダ名が表示されていることを確認し、[OK] ボタンをクリックします。

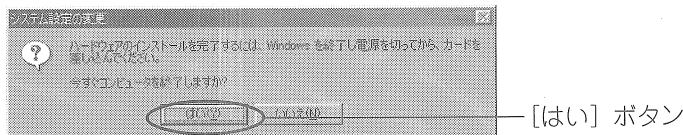


- ⑤ 「新しいハードウェアに必要なソフトウェアのインストールが完了しました。」と表示されたら、[完了] ボタンをクリックします。



[システム設定の変更] 画面が表示されます。

⑥ [はい] ボタンをクリックして再起動をおこないます。



3

インストールの確認をします

再起動後、インストールの確認をおこないます。

- ① タスクバーの [スタート] → [設定] → [コントロールパネル] を起動します。
 - ② [システム] をダブルクリックします。
 - ③ [デバイスマネージャ] タブをクリックします。
- 「ポート (COM/LPT)」をクリックし Aterm IT-USB COMPort Adapter (COM *)が組み込まれたことを確認します。下記の画面では「COM2」として COMPort アダプタが組み込まれています。

お使いのパソコンによっては、これ以外の COMPort が割り当てられる場合があります。



“○”マークが表示されている場合インストールに失敗した可能性があります。この場合、アンインストールを実行した後、インストールをやり直してください。

これでポートへの組み込みは終了です。続いて Aterm をこのポートのモデムとして組み込みます。

● Atermの組み込みをおこなう

USB ポートに接続した Aterm を Windows98 のモ뎀として組み込みます。

ステップ1

モ뎀ウィザードを起動します

タスクバーの [スタート] → [設定] → [コントロールパネル] の順に選択し [モ뎀] アイコンをダブルクリックします。

ステップ2

モ뎀ウィザードで Aterm をモ뎀に組み込みます

- [追加] ボタンをクリックします。



注意!

左の画面は、Atermをモデムに組み込む前に他のモデムがすでに組み込まれている場合の例です。
他のモデムが組み込まれていない場合、次の②の画面に進む場合があります。

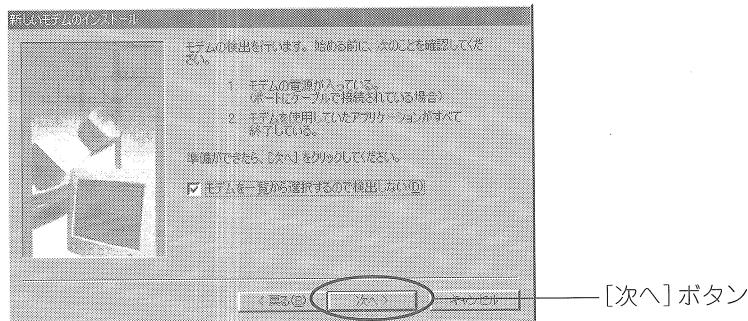
[追加] ボタン

- [その他] を選択し、[次へ] ボタンをクリックします。

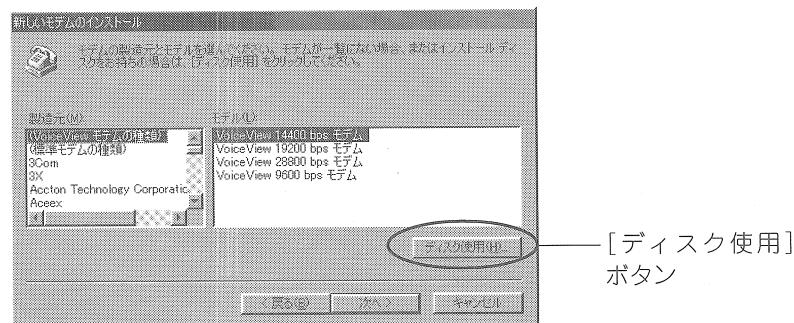


[次へ] ボタン

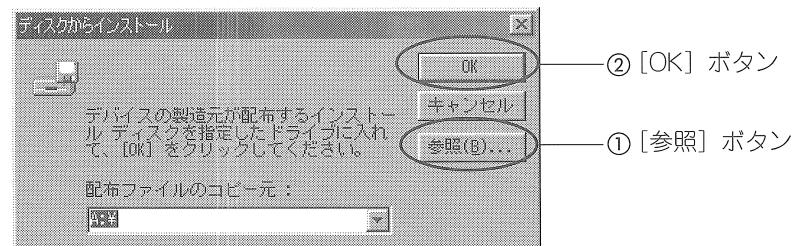
- ③ [モデムを一覧から選択するので検出しない] を選択して [次へ] ボタンをクリックします。



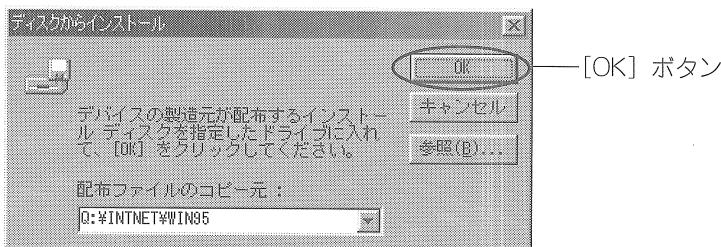
- ④ [ディスク使用] ボタンをクリックします。



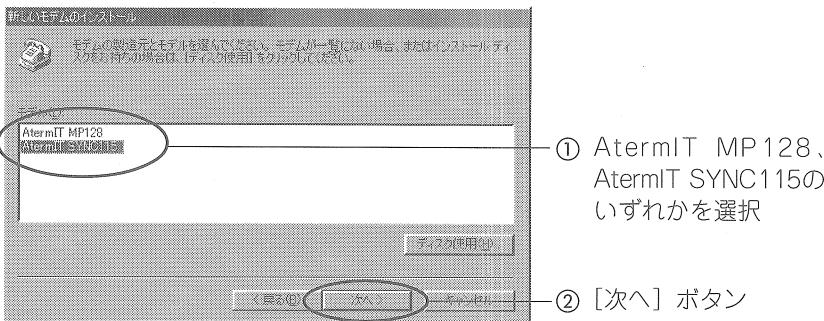
- ⑤ [参照] ボタンをクリックし、Aterm に添付の CD-ROM を入れたドライブ内にある [INTNET] – [WIN95] フォルダを選択します。フォルダを選択後、[OK] ボタンをクリックします。



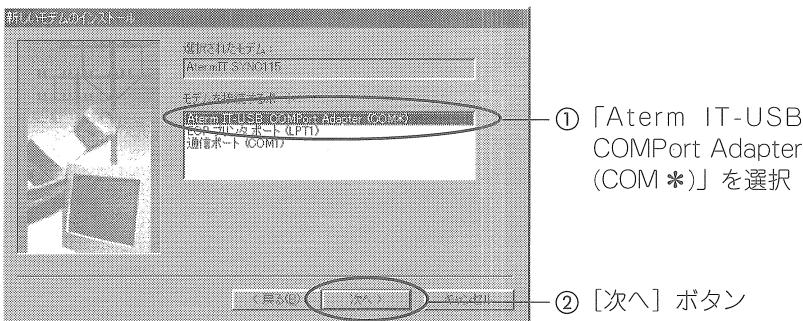
- ⑥ フォルダを選択後 [OK] ボタンをクリックします。



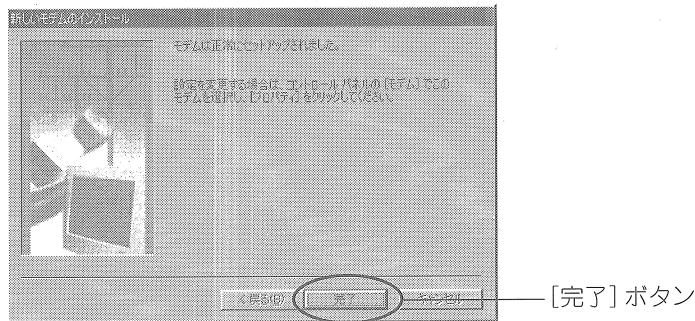
- ⑦ AtermIT MP128、AtermIT SYNC115の中からいずれかを選択し、[次へ] ボタンをクリックします。



- ⑧ [Aterm IT-USB COMPort Adapter(COM*)] を選択し、[次へ] ボタンをクリックします。



⑨ モデムが正常にセットアップされたら、[完了] ボタンをクリックします。



モデムは契約したプロバイダのアクセスポイントにより異なります。不明な場合は、契約したプロバイダにお問い合わせください。

アクセスポイントの条件	選択するモデム
64k 同期	Aterm IT SYNC115
非周期 57.6k	Aterm ASYNC115
128k マルチリンク PPP	Aterm IT MP128

⑩ [閉じる] ボタンをクリックします。



これで Aterm の組み込みは終了です。

アンインストール

●ドライバソフトウェアをアンインストールする

Atermのインストールが正常におこなえなかった場合や、パソコンをUSBソフトウェアのインストール前の状態に戻したい場合、アンインストール作業をおこないます。通常は、添付のツールを使用してアンインストールをおこなってください。

アンインストール作業には、次の2つの方法があります。

- 本製品に添付のツール（アンインストーラ）を使用する。
- Windows98/Windows95に標準添付のツール（レジストリエディタ）を使用する。

アンインストーラを使用したアンインストール

- ① 起動中のアプリケーションがあれば全て終了させます。
- ② Atermに添付のCD-ROMをCD-ROMドライブに入れると、メニューが表示されますので、[終了]をクリックしてください。
- ③ タスクバー上の [スタート] ボタンをクリックし、[ファイル名を指定して実行] を起動します。
- ④ [参照]ボタンをクリックし、お使いのCD-ROMドライブを選択します。
- ⑤ [USB] フォルダをダブルクリックし、[ITUSBUNINST.EXE] をダブルクリックしてください。アンインストーラが起動します。エクスプローラの設定によっては、[ITUSBUNINST] と表示されることがあります。
- ⑥ アンインストーラが起動したら画面の指示に従ってアンインストールをおこないます。

レジストリエディタを使用したアンインストール

注意!

アンインストールをおこなう場合、Windows98/Window95の「レジストリエディタ」を使って削除するキーがあります。この場合、間違った操作をするとWindows98/Window95が起動しなくなる場合があります。レジストリに関する問題を充分理解した上で、削除をおこなってください。

アンインストールをおこなう場合、次のことをすべておこなってください。

【ユニバーサル シリアルバス コントローラ】の【Aterm IT-USB USBPort Adapter】と【ポート(COM/LPT)】の【Aterm IT-USB COMPort Adapter】を削除する

- ① Atermとパソコンの接続およびAtermの電源がONになっていることを確認します。
- ② タスクバーの【スタート】→【設定】→【コントロールパネル】→【システム】の順に選択し、【デバイスマネージャ】を開きます。

注意!

Atermが接続されていないと、Windows98、Windows95のプラグアンドプレイ機能がはたらき、【ユニバーサル シリアルバス コントローラ】をダブルクリックしても【Aterm IT-USB USBPort Adapter】が表示されません。

- ③ 【ユニバーサル シリアルバス コントローラ】をダブルクリックします。【Aterm IT-USB USBPort Adapter】を選択し、**削除**ボタンをクリックします。
- ④ 【ポート(COM/LPT)】をダブルクリックします。【Aterm IT-USB COMPort Adapter】を選択し、**削除**ボタンをクリックします。
- ⑤ 【モデム】をダブルクリックします。機種名(例えば、Aterm IT SYNC115)を選択し、**削除**ボタンをクリックします。

「エクスプローラ」を使ってファイルを削除する

- タスクバー上のスタートボタンから [プログラム] - [エクスプローラ] を開きます。
- エクスプローラで次のファイルを削除します。

· ¥Windows¥Inf¥ITUSB.INF	· ¥Windows¥System¥ITUSB.SYS
· ¥Windows¥Inf¥ITCOM.INF	· ¥Windows¥Inf¥Other¥NECITUSB.INF
· ¥Windows¥System¥ITPORT.VXD	· ¥Windows¥Inf¥Other¥NECITCOM.INF
· ¥Windows¥System¥ITSV1.VXD	· ¥Windows¥Inf¥ITUSBLAY.INF

「レジストリエディタ」で削除する



- レジストリエディタを使った操作は慎重におこなってください。間違った操作をするとWindows98/Windows95が起動しなくなる場合があります。
- レジストリエディタの操作をおこなう前に、レジストリのバックアップを取ることをおすすめします。バックアップは[レジストリエディタを開く] → [レジストリファイルの書き出し]でおこないます。バックアップしたレジストリのリストアは、レジストリエディタの[レジストリファイルの取り込み]でおこないます。

- あらかじめ、レジストリファイル「system.dat」および「user.dat」を別名で保存しておきます。
- タスクバー上の[スタート]ボタンから [ファイル名を指定して実行] を起動します。
- [名前] 欄に「regedit」と入力し、OK ボタンをクリックします。
- レジストリエディタが起動します。
- 次のキーを削除します。
 - HKEY_LOCAL_MACHINE¥Enum¥USB¥VID409&PID_0012_ キーすべて
 - HKEY_LOCAL_MACHINE¥System¥CurrentControlSet¥Services¥VxD¥ITSV1 キーすべて
 - HKEY_LOCAL_MACHINE¥System¥CurrentControlSet¥Services¥VxD¥ITPORT キーすべて
- メニューの [レジストリ] ボタンをクリックした後、[レジストリエディタの終了] をクリックし、レジストリエディタを終了します。

Atermを取り外す

Atermの電源をOFFにし、USBケーブルをパソコンから取り外します。

Aterm フレックス BOD ユーティリティ for USB

● Aterm フレックス BOD ユーティリティ for USB の機能

Aterm フレックスBOD ユーティリティ (以下、フレックスBOD ユーティリティ) は、次の2つの機能を提供します。

- Aterm フレックスBOD

128kbps マルチリンクPPP通信中に、Bチャネルを1回線切断する (リンク削除)、もしくは切断したBチャネルを再開する (リンク追加)、を手動で選択できます。

- 回線状態アイコン

各回線の通信状態をタスクトレイに表示します。

● フレックス BOD ユーティリティのインストール

フレックスBODユーティリティを使用するには、「フレックスBODユーティリティ」のインストールと「IT60Lらくらくユーティリティ」でのBODの設定の両方をおこなう必要があります。インストールには Aterm に添付の CD-ROM を使用します。



フレックスBODユーティリティはUSBドライバソフトウェアをインストールしたパソコンでAtermをUSBポートに接続した場合にお使いいただけます。Windows®3.1、WindowsNT®3.51、WindowsNT®4.0、Macintosh ではお使いいただけません。



起動中のアプリケーションがあれば、全て終了させます



Aterm に添付の CD-ROM を CD-ROM ドライブに入れます
メニューが表示されたら、[終了] ボタンをクリックします



タスクバー上の [スタート] ボタンをクリックし、[ファイル名を指定して実行] を起動します



[参照] ボタンをクリックし、お使いの CD-ROM ドライブを選択します



[USB] — [Util] — [フレックスBOD] フォルダを選択し、[SETUPEX. EXE] が見つかったら、[SETUPEX. EXE] をダブルクリックします

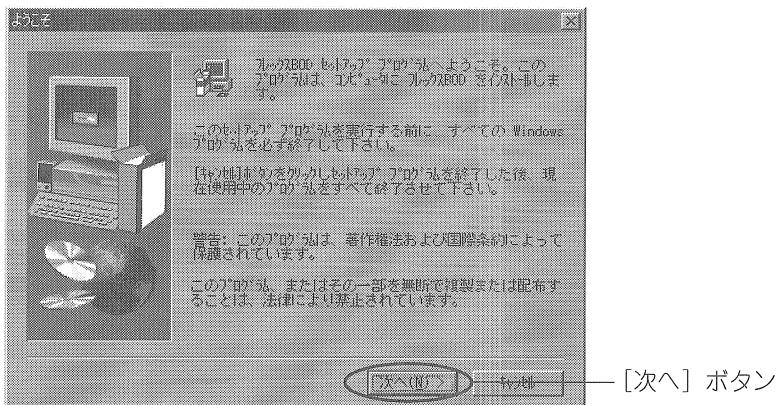
[OK] ボタンをクリックすると、インストーラが起動します

エクスプローラの設定により、[SETUPEX] と表示されることがあります。

STEP 6

インストーラが起動したら画面の指示に従ってインストールをおこないます

- ① [ようこそ] 画面が表示されます。[次へ] ボタンをクリックします。



- ② [インストール先の選択] 画面が表示されます。[次へ] ボタンをクリックします。

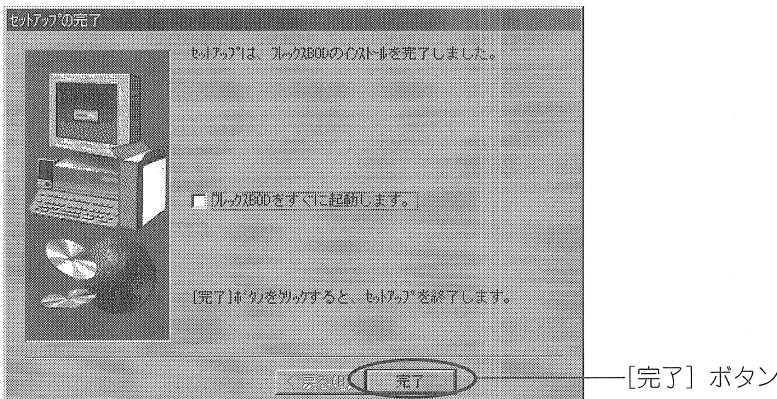
設定を変更する場合には、[参照] ボタンをクリックして、インストール先のフォルダを指定してください。

- ③ [プログラムフォルダの選択] 画面が表示されます。

[次へ] ボタンをクリックします。

- ④ [セットアップの完了] 画面が表示されます。

フレックスBODユーティリティを起動する場合は、「フレックスBODをすぐに起動します。」の左側のチェックボックスをクリックしてにしてから [完了] ボタンをクリックします。



● らくらくユーティリティでのBODの設定

「IT60Lらくらくユーティリティ」を起動し、「データポート」をクリックし、「MP・BOD機能」タグを選択します。

ステップ1 「リソースBODを行う」をします

ステップ2 「スループットBODを行う」をします

スループットBODのパラメータの リンク追加算出時間を「0」秒

リンク削除算出時間を「0」秒

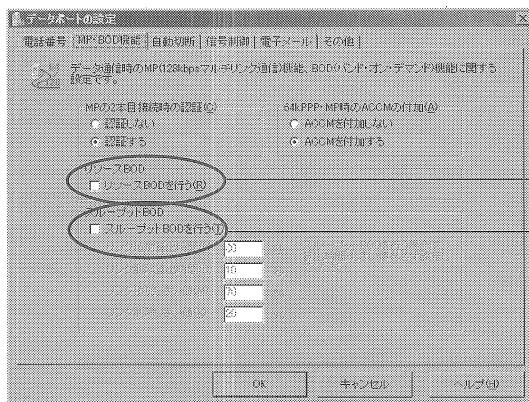
リンク追加しきい値を「0」%

リンク削除しきい値を「0」%

に設定します。



フレックスBODユーティリティを利用できるように設定すると、
スループットBODはご利用になれません。☞ 3-5ページ



[リソースBODを行う]

[スループットBODを行う]



らくらくユーティリティがインストールされていない場合は、らくらくユーティリティのインストールからおこなってください。

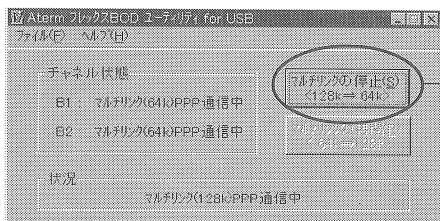
●フレックスBODユーティリティの使い方

起動方法

フレックスBODユーティリティのインストールをおこなうと、パソコン起動時にフレックスBODユーティリティが自動的に起動されます。タスクトレイの中に「フレックスBODユーティリティ」がない場合には、[スタート] - [プログラム] - [Aterm IT USBユーティリティ] - [フレックスBODユーティリティ]で起動することができます。

リンク削除

- ステップ1 タスクトレイの「フレックスBODユーティリティ」をクリックし、「フレックスBODユーティリティ」の画面を表示させます
- ステップ2 マルチリンクの「停止」ボタンをクリックします



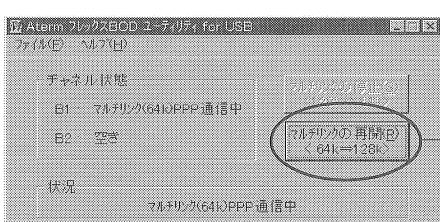
[マルチリンクの停止]ボタン



リンク削除をおこなうことができるのは128kbpsマルチリンクPPP通信中のときのみです。

リンク追加

- ステップ1 タスクトレイの「フレックスBODユーティリティ」をクリックし、「フレックスBODユーティリティ」の画面を表示させます
- ステップ2 マルチリンクの「再開」ボタンをクリックします



[マルチリンクの再開]ボタン

注意!

リンク追加をおこなうことができるのは同期 64k 通信中のときのみです。

通信状態の確認

タスクトレイ上に通信状態を表すアイコン（回線状態アイコン）が表示されます。アイコンの示す通信状態は次のとおりです。

●通信可能時

アイコンの2つのランプのうち、上のランプはB1チャネルの状態を、下のランプはB2チャネルの状態を表しています。チャネル状態により以下のように色わけされており、128k bps マルチリンク PPP 通信の場合はアイコンに、M のマークが表示されます。

同期通信	非同期通信	アナログ通信	空き	128k マルチリンク通信
赤	紫	黄	緑	赤 + M

B2ch B1ch	同期通信	非同期通信	アナログ通信	空き	128Kマルチリンク通信
同期通信	-	-			-
非同期通信	-	-			-
アナログ通信					
空き					
128Kマルチリンク通信	-	-			

たとえば、B1チャネルがアナログ通信、B2チャネルが同期通信の場合は、
上のランプ：黄
下のランプ：赤 の回線状態アイコンになります。

● 通信不可能時



着信履歴 for USB ユーティリティ

● 着信履歴 for USB の機能

着信履歴 for USB は次の機能を提供します。

● 着信履歴を表示

Aterm に保存された着信履歴をパソコン上に表示します。

● 着信履歴先発信機能

着信履歴発信機能には、次の 2 つがあります。

1. あらかじめ簡易電話帳に登録してある相手先にパソコンを使って電話をかけることができます。
2. 着信履歴の中にある相手にパソコンを使って電話をかけることができます。

● 迷惑電話防止機能

迷惑電話防止リストに登録した番号からの着信を受けなくなります。迷惑電話防止リストへは着信履歴情報にある電話番号の中からも登録することができます。

● 着信ポップアップ機能

電話の着信時に相手の名前 (*1) や電話番号 (*2) をウインドウに表示します（着信ポップアップ）。

*1：簡易電話帳に登録しているユーザ名のみ表示します。

*2：相手側の電話番号が通知されてきた場合のみ表示します。

● Aterm の時計設定

パソコンの日付・時刻に Aterm の時計を合わせます。

● 着信履歴 for USB のインストール

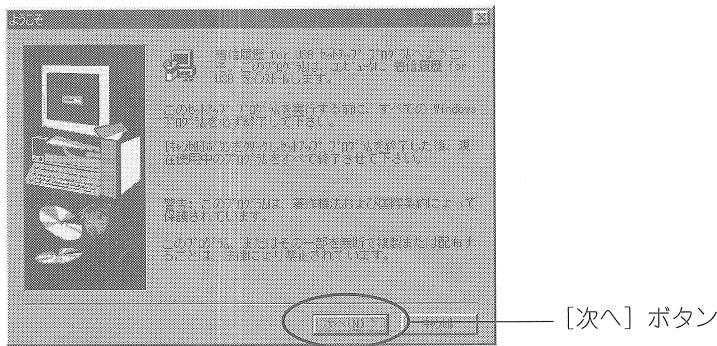
着信履歴 for USB を使用するには、「着信履歴 for USB」ユーティリティのインストールが必要です。

インストールには Aterm に添付の CD-ROM を使用します。

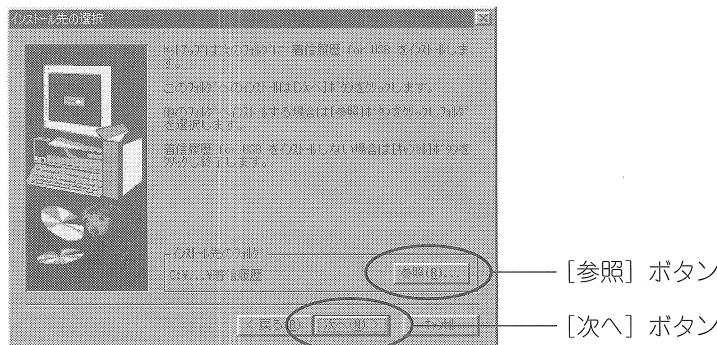


着信履歴 for USB はドライバソフトウェアをインストールしたパソコンで Aterm を USB ポートに接続した場合にお使いいただけます。Windows3.1、WindowsNT3.51、Windows NT4.0、Macintosh ではお使いいただけません。

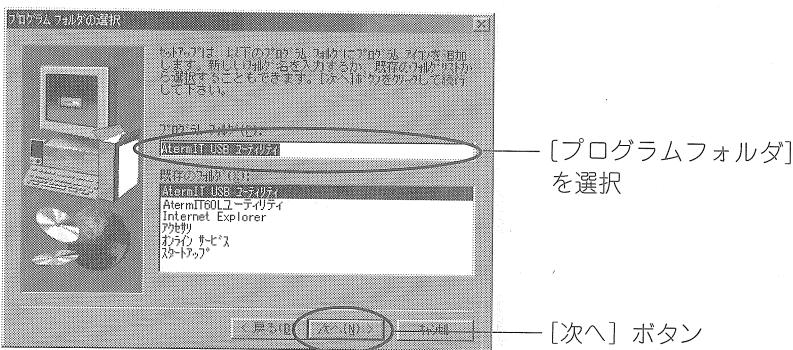
- ステップ1 起動中のアプリケーションがあれば、全て終了させます
- ステップ2 Aterm に添付の CD-ROM を CD-ROM ドライブに入れます
メニューが表示されたら、[終了] ボタンをクリックします。
- ステップ3 タスクバー上の[スタート]ボタンをクリックし、[ファイル名を指定して実行]
を起動します
- ステップ4 [参照] ボタンをクリックし、お使いの CD-ROM ドライブを選択します
- ステップ5 [USB]—[Util]—[着信履歴] フォルダを選択し、[SETUPEX.EXE]が見つかった
ら[SETUPEX.EXE]をダブルクリックします
[OK] ボタンをクリックするとインストーラが起動します。
エクスプローラの設定により、[SETUPEX]と表示されることがあります。
- ステップ6 インストーラが起動したら画面の指示に従ってインストールをおこないます
 ① [次へ] ボタンをクリックします。



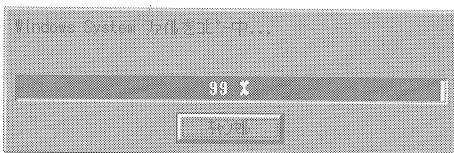
- ② [次へ] ボタンをクリックします。
インストール先の変更を行う場合は、[参照] ボタンをクリックします。



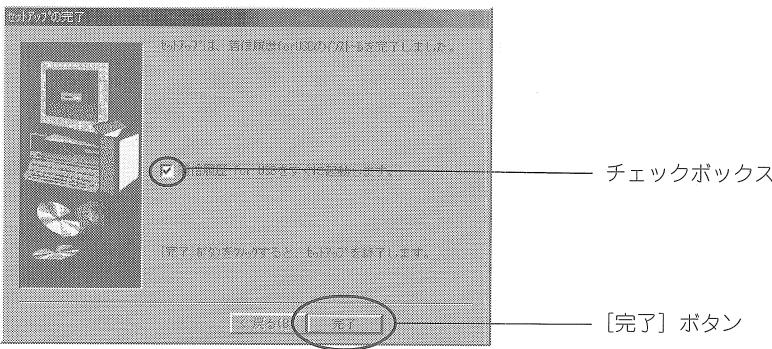
- ③ プログラムフォルダを選択し、[次へ] ボタンをクリックします。



- ④ ファイルのコピーがおこなわれます。

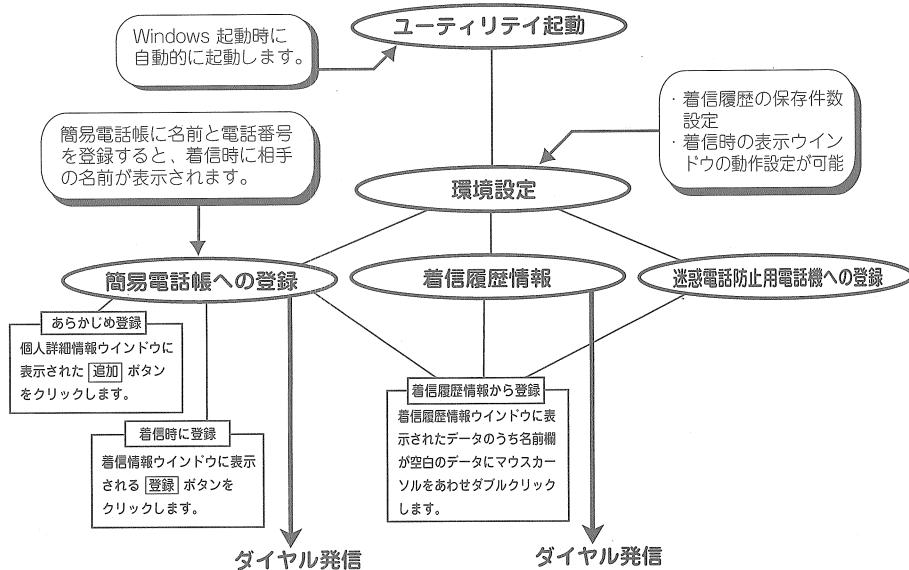


- ⑤ すぐに着信履歴 for USB を起動したい場合は、チェックボックスをクリックして にした後に、[完了] ボタンをクリックします。



● 着信履歴ユーティリティの使い方

着信履歴ユーティリティの機能を有効にご利用いただくために、ユーティリティ起動後、ユーティリティの「環境設定」および「簡易電話帳へのデータの登録」をおこなってください。



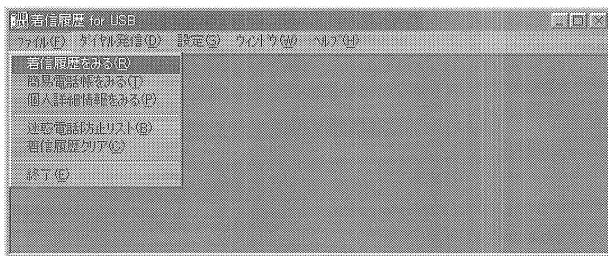
起動方法

「着信履歴 for USB」のインストールをおこなうと、パソコン起動時に着信履歴 for USB も自動的に起動され、画面右下のタスクトレイの中に「着信履歴 for USB」アイコンを表示します。

タスクトレイの中に「着信履歴 for USB」がない場合は、[スタート]—[プログラム]—[AtermIT USBユーティリティ]—[着信履歴 ユーティリティ]で起動することができます。

ウインドウの説明

タスクトレイの[着信履歴 for USB]アイコンをクリックすると[着信履歴 for USB]のメインウインドウが表示されます。



メインウインドウには次の4つのメニュー項目があります。

● 「ファイル」

着信履歴を見る : [着信履歴情報]ウインドウが表示されます。

簡易電話帳を見る : [簡易電話帳]ウインドウが表示されます。

個人詳細情報を見る : [個人詳細情報]ウインドウが表示されます。

迷惑電話防止リスト : [迷惑電話防止リスト] ウィンドウから設定します。

着信履歴クリア : 着信履歴データをクリアします。

終了 : 着信履歴 for USB を終了します。

※ [着信履歴情報] ウィンドウ、[簡易電話帳] ウィンドウ、[個人詳細情報] ウィンドウ [迷惑電話リスト] の詳細については、メニューバーの「ヘルプ」の[ヘルプ]をご覧ください。

● 「ダイヤル発信」

[ダイヤル発信]ウインドウを表示します。

※ [ダイヤル発信]ウインドウの詳細については、メニューバーの「ヘルプ」の[ヘルプ]ウインドウをご覧ください。

● 「設定」

動作環境 : [動作環境]ウインドウを表示します。

TAの時計設定 : パソコンの日付・時刻に Aterm の時計を合わせます。

※ [動作環境]ウインドウの詳細については、メニューバーの「ヘルプ」の[ヘルプ]ウインドウをご覧ください。

● 「ウインドウ」

重ねて表示 : ウィンドウを重ねて表示します。

並べて表示 : ウィンドウを並べて表示します。

● 「ヘルプ」

ヘルプ : [ヘルプ]ウインドウが表示されます。[ヘルプ]ウインドウには、上記に記載しているウィンドウおよび着信履歴 for USB に関するウィンドウの説明や設定方法が記載されています。

着信履歴 for USB を使うときに参照してください。

バージョン表示 : [バージョン情報]ウインドウを表示します。[バージョン情報]ウインドウの詳細については、[ヘルプ]ウインドウをご覧ください。

● 着信履歴 for USB のアンインストール

- 1 ステップ1 タスクバーの「スタート」—「設定」—「コントロールパネル」の順に選択し、「アプリケーションの追加と削除」をダブルクリックします
- 2 ステップ2 [インストールと削除]タグをクリックし、一覧の中から [着信履歴 for USB] を選択した後、[追加と削除] ボタンをクリックします

