

はじめに

このたびはSUNTAC U-Cableシリーズをお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

本書は、お客様にSUNTAC U-Cableシリーズを安全で正しくお使いいただくためのものです。SUNTAC U-Cableシリーズをお使いになる前に、必ずお読みになり取扱いや注意事項を充分にご理解いただいた上でご使用ください。

お読みになった後は、SUNTAC U-Cableシリーズをお使いになる方がいつでも読むことができる場所に大切に保管してください。

ご使用にあたってのお願い

- (1) 本書の内容の一部または全部を無断で転載することは、固くお断りします。
- (2) 本書の内容について、将来予告なしに変更することがあります。
- (3) 本書に書かれた使用方法を守らずに起きた故障・事故については補償できませんので、本書を良くお読みの上、必ず保管してください。
- (4) 正常にご使用になり不良が発生した場合は、保証期間内に限り、本機器の修理または交換をさせていただきますが、他の設備・機器への損害は補償できません。
- (5) ご愛用登録カードはアフターサービスに必要なため、各事項をご記入のうえ必ず返送してください。
- (6) 乱丁、落丁はお取り替えいたします。

本機器をラジオ、テレビジョン受信機に近接してご使用になると、受信障害の原因となることがあります。
この取扱説明書に従って正しい取扱いをしてください。

本機器は日本国内でのみ使用可能です。海外では通信規格が異なるため、使用できません。


本書に記載されているハードウェアもしくはソフトウェアの名称は、各社の商標、もしくは登録商標です。


安全にお使いいただくために

本書に使用している記号について

本書では、安全にお使いいただくためにいろいろな絵表示をしています。この表示の内容を無視して誤った取扱いを行った場合に生じ得る危険性を以下の様に表記しています。


以下の内容をよく確認した上で、本文をお読みください。


 **警告** 使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定されることを示しています。

 **注意** 使用者が傷害を負う可能性、または物的損害のみの発生が想定されることを示しています。

絵表示の意味

 記号は、注意すべき内容を示しています。

 記号は、してはいけない内容を示しています。

 記号は、しなければならない内容を示しています。

本機器は精密機器です。ご使用にあたっては、次の事項をよく読んで正しくお使いください。

警告

本機器は一般オフィスや家庭のOA機器ないしホビー用途の製品として設計されています。幹線通信機器や、業務の中心となるコンピュータシステム、人命に直接関わる医療機器のような、極めて高い信頼性ないし安全性が必要とされる機器には、接続しないでください。



万一、異常な臭いがしたり、過熱や煙が出るといった場合は、ただちに使用をやめ、電源を切り、本機器をパソコンから取り外して、お買い上げの販売店、または弊社までご相談ください。火災、故障の危険があります。



本機器を開けて内部の部品に触れないでください。電圧の高い部分があるため、感電の危険があります。また故障の原因にもなりますが、この場合は保証期間であっても保証できなくなりますので、ご注意ください。



端子部に手や金属で触れたり、針金等の異物を挿入しないでください。故障、感電の危険があります。



注意

使用電圧、使用温度、使用湿度は巻末の仕様一覧に記載されている定格範囲内でご使用ください。定格外の使用条件で使用された場合は、火災、故障の原因になります。



本機器を濡らさないでください。水などの液体がかかった場合は、発熱、感電、故障の原因となります。



内部に異物（金属類や燃えやすい物、ほこり等）が入らないようにしてください。火災、感電、故障の原因になります。



雨、ちり、ほこりの多いところで使用しないでください。火災、感電、故障の原因となります。



風呂場など水が直接かかる場所や高温多湿で結露しやすい場所では使用しないでください。火災、感電、故障の原因になります。



直射日光の強いところや、炎天下の車内等、高温の場所で使用、放置しないでください。発熱、変形、故障の原因となります。



湿気やほこりの多いところ、または高温となるところには保管しないでください。故障の原因となります。



発熱する器具の近くでの使用はさけてください。発熱、変形、故障の原因となります。



静電気や電気強度の強い場所でのご使用 / 保管はさけてください。故障の原因となります。



曲げたり、強い衝撃を与えたり、落したり、投げつけたりしないでください。故障、破損、火災の原因となります。



ぐらついた台の上や、不安定な場所に置かないでください。落ちて故障やけがの原因となります。



コネクタの部分に無理な力を加えないでください。破損の原因になります。



乳幼児の手の届かないところで使用 / 保管してください。けが、感電、故障の原因になります。



薬品が触れる場所や、薬品のそばでの使用は避けてください。故障、変色あるいは変形の原因となります。また、ケース溶解による異臭、有害な気体が発生することがあります。



目次

準備編

はじめに	1
ご使用にあたってのお願い	1
安全にお使いいただく前に	2
目次	4

ご使用になる前に

本製品の特徴	6
梱包内容の確認	6
各部の名称	7
収納	7
通信方式の設定方法について	8
制限事項	8
PHSデータ通信フォールバック機能について	9
使用環境及び使用上での注意	9

WindowsMeの設定

WindowsMeへの組込み	10
USBドライバとモデム設定ファイルを組込む	10
接続の確認	12

Windows98の設定

Windows98への組込み	14
USBドライバとモデム設定ファイルを組込む	14
接続の確認	16

Windows2000の設定

Windows2000への組込み	18
USBドライバを組込む	18
接続の確認	21

Macintoshの設定

Macintoshへの組込み	22
USBドライバを組込む	22
CCLファイルのインストール	23
接続の確認	23

通信の準備

U-Cableと電話機の接続	25
電話機からの取り外し	25
通信ポートの設定	26
通信先の通信方式設定	26
インターネットへの接続について	26

Windows版電子マニュアルについて

概要	27
Acrobat Reader4.0のインストール方法.....	27
電子マニュアルのオープン	28

Macintosh版電子マニュアルについて

概要	29
Acrobat Reader4.0のインストール方法.....	29
電子マニュアルのオープン	29

リファレンス

ATコマンドの入力方法.....	30
ATコマンド設定一覧表の見方.....	30
Sレジスタ設定一覧表の見方	32
リザルトコード一覧表	32

付録

トラブル対処法	33
仕様一覧	36

通信編

通信編のCD-ROMに電子マニュアル（PDFファイル）として収録されています。
準備編の「電子マニュアルについて」をお読みになってからお使いください。

WindowsMe/98でインターネットに接続する

ダイヤルアップネットワークの確認	1
ネットワーク構成ファイルをインストールする	2
ダイヤルアップネットワークをインストールする	6
ダイヤルアップネットワークを登録する	9
接続方法	15

Windows2000でインターネットに接続する

ダイヤルアップネットワークの確認	17
------------------------	----

Macintoshでインターネットに接続する

インターネットに接続する	27
--------------------	----

トラブル対処法

トラブル対処法	32
---------------	----

ご使用になる前に

本製品の特徴

U-Cable type P4は、NTTドコモPHS/アステルPHSと接続し、PHS64K / 32Kデータ通信を実現するUSBケーブルです。

PHS通信機能

・64Kデータ通信機能 1

64Kデータ通信サービスエリア内では、64Kデータ通信対応PHSと接続することでPIAFS2.0版（ギャランティ方式）に準拠した64kbpsのデータ通信を行うことができます。

1：サービスエリアや条件により、64Kデータ通信できない地域があります。

アステルの2回線方式の64Kデータ通信には対応していません。

・32Kデータ通信機能

PHSと接続することでPIAFS1.0版に準拠した32kbpsのデータ通信を行うことができます。

・PTE経由データ通信機能

PHSと接続することでPTE（プロトコル変換装置）を経由して公衆回線に接続されているモデムやTAとの間でのデータ通信を行うことができます。（FAX通信には対応していません。）

電源不要、すっきりとした接続

電源はパソコンより供給されるため、電池やACアダプタなどの電源は必要ありません。また、スリープモードが搭載されているので、未使用時には余分な電力消費がカットされます。

簡単な取扱い

ホットプラグにより、パソコンの電源が入っている状態でケーブルの抜き差しが可能です。一般的なモデムのように動作し、ATコマンドを使用して操作することができます。

USBポートを持つDOS/V機とMacintoshで幅広く動作します。

対応OSは、Windows Me/98/2000およびMac OS 9.0/8.6/8.5です。

Windows95、WindowsNTやバージョンの古いMacOSでは動作しません。

梱包内容の確認

お買い求め頂いたSUNTAC U-Cable type P4には、以下のものが梱包されています。箱から取り出して、すべて揃っているかどうかを確認してください。

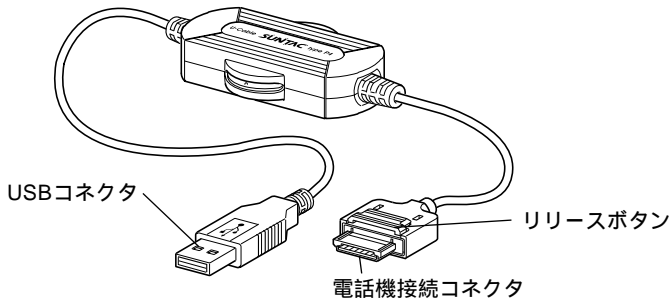
U-Cable type P4 本体

添付ソフトウェアCD-ROM

U-Cable type P4 ユーザーズマニュアル準備編（保証書、ご愛用登録カード）

各部の名称

接続を行う場合には、コネクタの形状を確認して正しく接続してください。

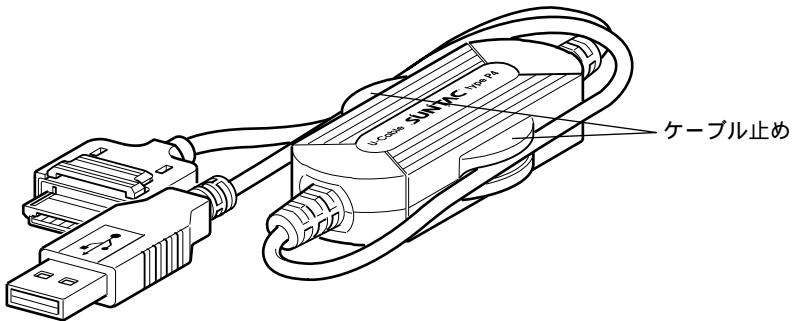


警告

端子部に手や金属で触れたり、針金等の異物を挿入したりしないでください。故障、感電の危険があります。



収納



ケーブルを横のケーブル止めに止めることにより、ケーブルがばらけなくなり、持ちはこびに便利になります。

上図の様にケーブル止めの幅の狭い側にUSBケーブルを、幅の広い側にUSBケーブルと電話機接続ケーブルを止めるようにしてください。

通信方式の設定方法について

通信先の通信方式によって通信方式を設定する必要があります。通信方式の設定方法には電話番号の末尾に文字列（#nn）を付加することで通信方式を指定する方法とATコマンドで通信方式を設定する方法の2通りがあります。

通信方式	電話番号で通信方式を指定の場合	ATコマンドで設定の場合のコマンド
PHSデータ通信 PIAFS64K （ギャランティ方式）	（相手先の電話番号）#64	ATS141=1
PHSデータ通信 PIAFS32K	（相手先の電話番号）#32	ATS141=0
PTE経由 （PIAFS64K対応） データ通信	（PTEの電話番号）#641 *（相手先の電話番号）	不可
PTE経由 （PIAFS32K対応） データ通信	（PTEの電話番号）#321 *（相手先の電話番号）	不可

電話番号の末尾に文字列を追加して通信方式を指定した場合はATコマンドによる設定より優先されます。

制限事項

FAX通信はサポートしていません。

JRAのPATサービスには接続できません。

NTTドコモのドッチーモは接続口が異なるため使用できません。

PHSデータ通信フォールバック機能について

フォールバック機能をONに設定されている場合（ATS142=1）には、64Kデータ通信ができない場合、自動的に32kbpsに通信速度を落として再ダイヤルします。この場合には、フォールバック動作のため、接続するまでの時間が長くなる場合がありますが、フォールバック動作中の時間は、通話料金に含まれません。また、フォールバックして接続した場合、通信速度を落としているため、ダウンロード/アップロード等のファイル転送に必要な時間が長くなる場合があります。

64Kデータ通信ができない場合には、以下のケースがあります

- 公衆基地局が混雑している
- 接続先が64Kデータ通信に対応していない
- など

注意

64Kデータ通信モードで発信し、64K PIAFS非対応の32K PIAFS対応アクセスポイントへ誤って接続した場合フォールバックされず一旦接続した後に切断されることがあります。その場合は通話料として加算されますのでご注意ください。64Kデータ通信で接続する場合は、必ず64K PIAFS対応のアクセスポイントに接続してください。又32K PIAFS対応アクセスポイントに接続する場合には、必ず電話番号の後に「#32」をつけて発信してください。

- ・ホームアンテナ経由で64Kデータ通信を行うことはできません。



使用環境及び使用上の注意

電話機のサービスエリア外（圏外）では、使用できません。圏内表示がされているときにお使いください。

屋内でも電波の弱い場所で電話機の電界強度のバー表示が1本しか表示されていない場合は、通信が不安定となる恐れがあります。電界強度のバー表示が2本以上安定して表示されている状態でデータ通信を行ってください。

電話機の電界強度のバー表示が表示されていても、回線が混んでいてデータ通信ができない場合があります。この場合、しばらく待ってからもう一度かけ直してください。接続したパソコンのバッテリーの消耗を防止する為に、機器を使用しない時にはパソコンから取り外すことをお勧めします。

USB対応のサン電子製品（モデム、TA含む）を同時に2台以上つないで動作させないでください。正しく動作しない場合があります。

WindowsMeの設定

WindowsMeへの組み込み

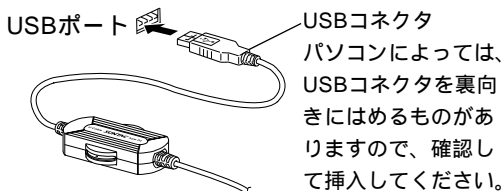
機器をご使用のパソコンで使用可能にするためには、以下の設定および確認を行う必要があります。マニュアルに従い機器とパソコンの接続を行いますので、この時点では機器とパソコンを接続しないでください。

- パソコンのOSがWindowsMeである事
- USBドライバとモデム設定ファイルを組込む
- 接続の確認

USBドライバとモデム設定ファイルを組込む

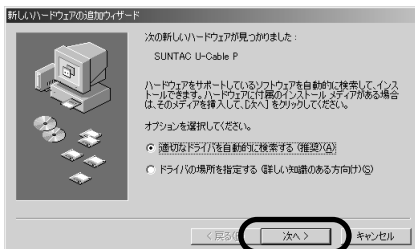
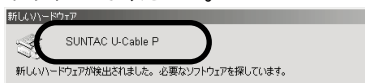
付属のCD-ROMを使って、USBドライバとモデム設定ファイルをパソコンに組込み、U-Cableを認識させる必要があります。

- 1 付属の「添付ソフトウェアCD-ROM」をCD-ROMドライブに挿入してください。
- 2 U-Cableを下図を参照してパソコンに接続してください。

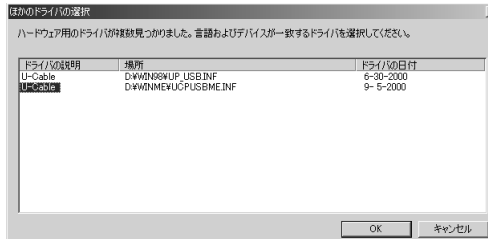


接続を行うと自動的にUSBドライバのインストールが開始されます。

- 3 「新しいハードウェア」画面が表示された後、「新しいハードウェアの追加ウィザード」画面が表示されます。「次へ」をクリックしてください。



- 4 「ほかのドライバの選択」の画面が表示されます。UCPUSBME.INFのファイルが指定されている「U-Cable」を選択し、「OK」をクリックしてください。



- 5 「完了」をクリックしてください。



- 6 引き続き自動的にモデム設定ファイルのインストールが行われます。

接続の確認

接続したU-Cableが正常に動作するかどうかを確認します。

- 1 「スタート」メニューの中の「設定」から「コントロールパネル」をクリックしてください。
- 2 コントロールパネル内の「モデム」アイコンをダブルクリックしてください。



- 3 「モデムのプロパティ」の「検出結果」タブをクリックしてください。



- 4 SUNTAC U-Cable Pが表示されているポートのアイコンをクリックし、「詳細情報」をクリックしてください。しばらくして「詳細情報」ダイアログが開きます。



「最高速度」、「応答」の表示は実際と異なる場合があります。

- 5 「詳細情報」にSUNTAC U-Cable Pを確認できたら、接続確認は完了です。
- 6 「OK」をクリックしてください。

Windows98の設定

Windows98への組み込み

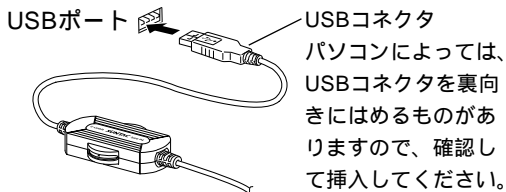
機器をご使用のパソコンで使用可能にするためには、以下の設定および確認を行う必要があります。マニュアルに従い機器とパソコンの接続を行いますので、この時点では機器とパソコンを接続しないでください。

- パソコンのOSがWindows98である事
- USBドライバとモデム設定ファイルを組込む
- 接続の確認

USBドライバとモデム設定ファイルを組込む

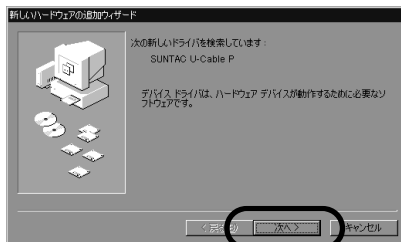
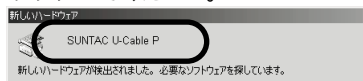
付属のCD-ROMを使って、USBドライバとモデム設定ファイルをパソコンに組み込み、U-Cableを認識させる必要があります。

- 1 付属の「添付ソフトウェアCD-ROM」をCD-ROMドライブに挿入してください。
- 2 U-Cableを下図を参照してパソコンに接続してください。



接続を行うと自動的にUSBドライバのインストールが開始されます。

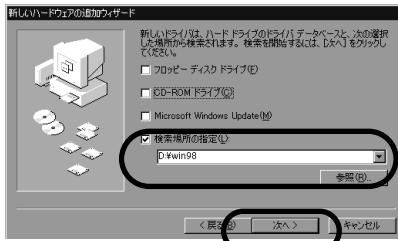
- 3 「新しいハードウェア」画面が表示された後、「新しいハードウェアの追加ウィザード」画面が表示されます。「次へ」をクリックしてください。



- 4 「使用中のデバイスに最適なドライバを検索する(推奨)」を
チェックし、「次へ」をクリックしてください。

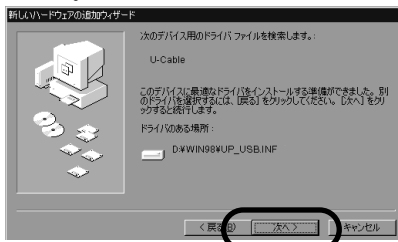


- 5 付属のCD-ROMがCD-ROMドライブに挿入されていることを確認した後「検索場所の指定」のみをチェックします。検索場所の指定の欄に「D:¥win98」(ここではパソコンのCD-ROMドライブ番号がDとしています。ドライブ番号が異なる場合はDの部分をお客様の使用されているパソコンのCD-ROMドライブ番号に変更してください。)と入力して「次へ」をクリックします。



(画面はCD-ROMがDドライブの例です。)

- 6 「次のデバイス用のドライバファイルを検索します。」というメッセージのダイアログが開きますので、「次へ」をクリックします。



7 「完了」をクリックしてください。



8 引き続き自動的にモデム設定ファイルのインストールが行われます。

接続の確認

接続したU-Cableが正常に動作するかどうかを確認します。

- 1 「スタート」メニューの中の「設定」から「コントロールパネル」をクリックしてください。
- 2 コントロールパネル内の「システム」アイコンをダブルクリックして、その中の「デバイスマネージャ」タブをクリックしてください。



- 3 「ポート (COM / LPT)」の下に「PSPORT (COM4)」(システムによっては、COMの番号が変わります)と、「モデム」の下に「SUNTAC U-Cable P」が表示されていればインストールは完了しています。

表示されていない場合は再インストールしてください。

- 4 「OK」をクリックしてください。
- 5 次に「コントロールパネル」の中の「モデム」をダブルクリックします。
- 6 「モデムのプロパティ」の「検出結果」タブをクリックしてください。



- 7 SUNTAC U-Cable Pが表示されているポートのアイコンをクリックし、「詳細情報」をクリックしてください。しばらくして「詳細情報」ダイアログが開きます。



「最高速度」、「応答」の表示は実際と異なる場合があります。ERRORが返るコマンドがありますが異常ではありません。

- 8 「詳細情報」にSUNTAC U-Cable Pを確認できたら、接続確認は完了です。
- 9 「OK」をクリックしてください。

Windows2000の設定

Windows2000への組み込み

機器をご使用のパソコンで使用可能にするためには、以下の設定および確認を行なう必要があります。マニュアルに従い機器とパソコンの接続を行ないますので、この時点では機器とパソコンを接続しないで下さい。

パソコンのOSがWindows2000であること。

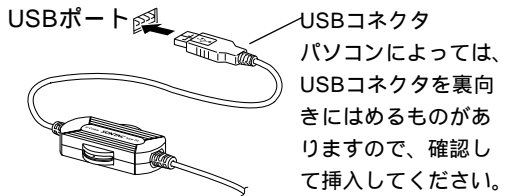
USBドライバを組み込む

接続の確認

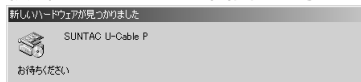
USBドライバを組み込む

付属のCD-ROMを使ってUSBドライバをパソコンに組み込み、U-Cableを認識させる必要があります。

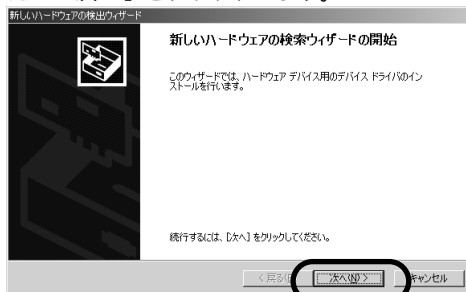
- 1 付属の「添付ソフトウェアCD-ROM」をCD-ROMドライブに挿入してください。
- 2 U-CableをWindows2000機のUSBポートに接続します。



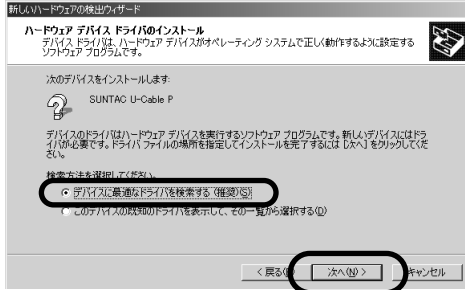
以下の表示がされ、しばらくすると「新しいハードウェアの検出ウィザード」の画面が表示されます。



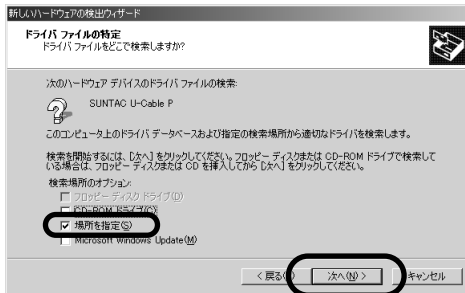
- 3 「新しいハードウェアの検出ウィザード」の画面が表示されたら「次へ」をクリックします。



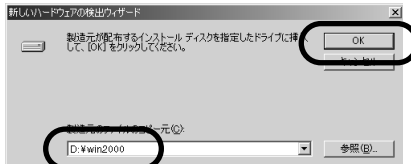
- 4 検索方法の選択で「デバイスに最適なドライバを検索する」にチェックして「次へ」をクリックしてください。



- 5 検索場所のオプションから「場所を指定」のみチェックして「次へ」をクリックしてください。

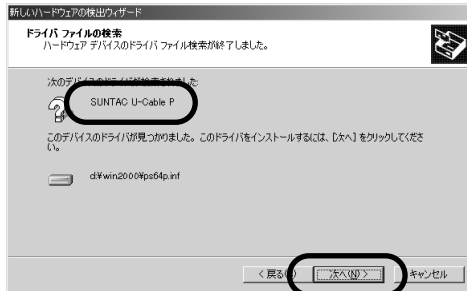


- 6 付属のCD-ROMがCD-ROMドライブに挿入されていることを確認して「製造元のファイルのコピ - 元」の欄に「D:¥win2000」(ここではパソコンのCD-ROMドライブ番号がDとしています。ドライブ番号が異なる場合はDの部分をお客様の使用されているパソコンのCD-ROMドライブ番号に変更してください。)と入力して「OK」をクリックします。



(画面はCD-ROMがDドライブの例です)

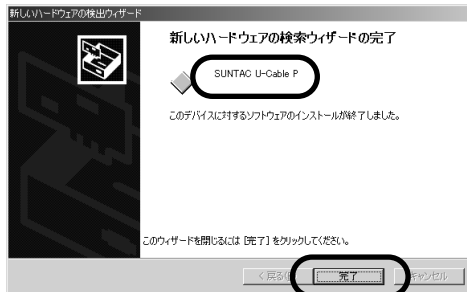
- 7 検出されたデバイスが「SUNATC U-Cable P」であることを確認して「次へ」をクリックします。



- 8 デジタル署名の画面が表示されます。内容を確認して「はい」をクリックしてください。



- 9 インストールされたデバイスが「SUNATC U-Cable P」であることを確認して「完了」をクリックします。

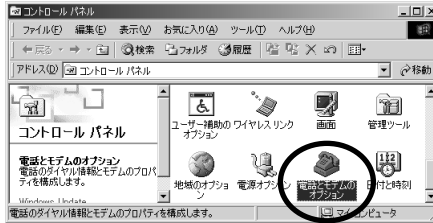


以上でインストールは完了です。

接続の確認

USB ドライバを組込んだU-Cableが正しく組込まれているか確認します。

- 1 「スタート」メニューの中の「設定」から「コントロールパネル」をクリックしてください。
- 2 コントロールパネル内の「電話とモデムのオプション」アイコンをダブルクリックします。



- 3 電話とモデムのオプションのダイアログが開いたら「モデム」タブをクリックします。

モデムに「SUNTAC U-Cable P」が確認でき、接続先にCOM番号が割り振られていればインストールは正しく行なわれています。

表示されない場合は再度インストールを行なってください。



Macintoshの設定

Macintoshへの組み込み

機器をご使用のパソコンで使用可能にするためには、以下の設定および確認を行う必要があります。マニュアルに従い機器とパソコンの接続を行いますので、この時点では機器とパソコンを接続しないでください。

MacOS 9.0/8.6/8.5

USBドライバを組み込む

接続の確認

USBドライバを組み込む

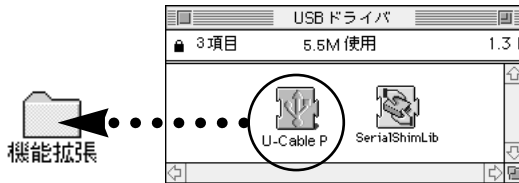
USBドライバを以下の手順で組み込んでください。

- 1 MacOS 8.6以降でご使用の場合は付属の「添付ソフトウェアCD-ROM」の内にある「U-Cable P」ファイルを「システム」フォルダの「機能拡張」フォルダへコピーします。

MacOS 8.5でご使用の場合は付属の「添付ソフトウェアCD-ROM」の内にある「SerialShimLib」と「U-Cable P」の2つのファイルを「システム」フォルダの「機能拡張」フォルダへコピーします。



MacOS 8.6以降は標準で「SerialShimLib」をサポートしていますので、CD-ROMからコピーする必要はありません。



- 2 再起動します。
これで、USBドライバの組み込みは完了です。

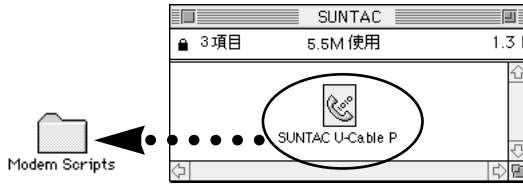


USBドライバをアンインストールする時は、「機能拡張」フォルダ内の「U-Cable P」をごみ箱に移動してください。

CCLファイルのインストール

リモートアクセス等を利用するためには、付属の「添付ソフトウェアCD-ROM」の内のCCLファイルをインストールする必要があります。

- 1 ご使用のMacintoshの「システムフォルダ」の「機能拡張」の「modem Scripts」の中に、この製品に添付されているCD-ROMの中から「SUNTAC U-Cable P」をドラッグコピーします。

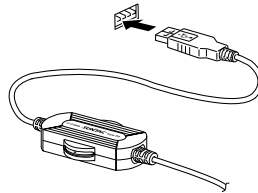


以上で、CCLファイルのインストールは完了です。

接続の確認

U-Cableを接続して正常に動作するか確認します。

- 1 U-Cableをパソコンに接続してください。



USBコネクタ
パソコンによっては、
USBコネクタを裏向
きにはめるものがあ
りますので、確認し
て挿入してください。

- 2 「アップルメニュー」の「Appleシステムプロフィール」を選択します。



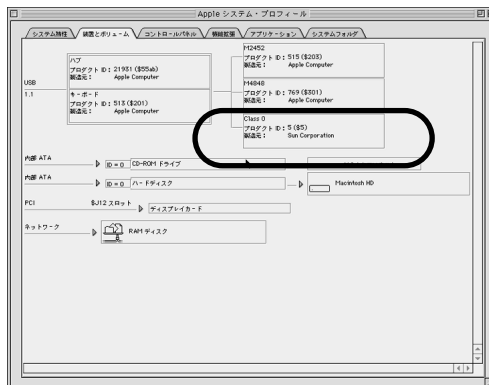
- 3 「Appleシステムプロフィール」ダイアログボックス内の「装置とボリューム」タブをクリックします。

- 4 画面に以下のように表示されていれば接続は正しく行われています。(Mac OSのバージョンにより表示のされ方が多少異なります。)

プロダクトID : 5 又は 5(\$5)

製造元 : Sun Corporation

プロダクトIDと製造元が上のように表示されているものがない場合は、ドライバの組み込みからやり直してください。



通信の準備

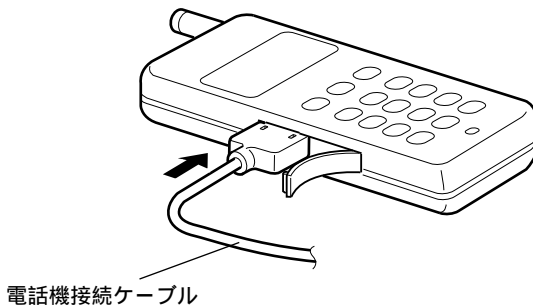
U-Cableと電話機の接続

- 1 電話機接続コネクタで機器と電話機を接続してください。

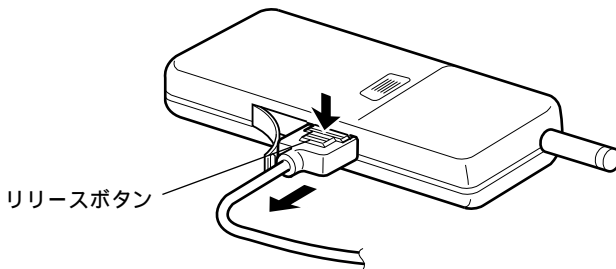
⚠ 注意

電話機接続ケーブルは向きに注意して接続してください。

下図では、リリースボタンが下に来るように接続していますが、電話機によっては、コネクタの向きが異なります。コネクタの向きが違ったまま無理に差し込むと故障の原因になりますので、電話機の取扱説明書で必ずコネクタの向きを確認してください。



電話機からの取り外し

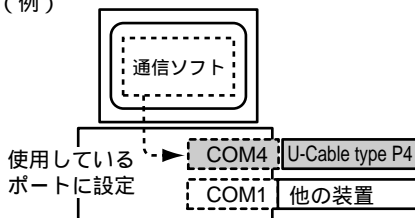


電話機接続ケーブルを取り外すときは、リリースボタンをつまんで（押して）引き抜いてください。ケーブルを持って引き抜くと、ケーブルやコネクタが破損する原因となります。

通信ポートの設定

パソコンには、いくつか通信ポート（Windowsの場合COMポート、Macintoshの場合はUSBポート、モデムポート、プリンタポート等）を装備している場合があります。この様な場合、通信ソフトが入出力する先を、機器が使用している通信ポートに合わせる必要があります。

（例）



パソコンによっては、パソコンのサスペンド後または機器接続のたびに機器の使用しているポート番号（COMの番号）が変わることがありますのでご注意ください。

Windowsのダイヤルアップなどではプロパティの「接続の方法」で表示される機器名を「SUNTAC U-Cable P」に設定する必要があります。Macintoshのリモートアクセスで使用するモデムの設定では「経路先」を「U-Cable P」、「モデム」を「SUNTAC U-Cable P」に設定する必要があります。

通信先の通信方式設定

U-Cable type PはPIAFS対応のアクセスポイントへの接続が可能です。接続先とは32k32kPIAFSまたは64kPIAFS(PIAFS2.0)で接続されるため発信時には通信先に合せた設定が必要になります。「通信方式の設定方法について」の項を参照して電話番号を設定する際には、通信先の通信方式も指定してください。

（例） 0312345678 #64

相手先の電話番号 通信方式指定（この場合は64kPIAFS通信）

インターネットへの接続について

詳しくは電子マニュアル通信編に記載してありますのでそちらを参照してください。「電子マニュアルについて」をお読みいただきAcrobat ReaderをインストールしていただくとCD-ROMに収録されている電子マニュアル通信編がご覧いただけます。

Windows版電子マニュアルについて

概要

インターネットへの接続方法は、電子マニュアルに記載されています。

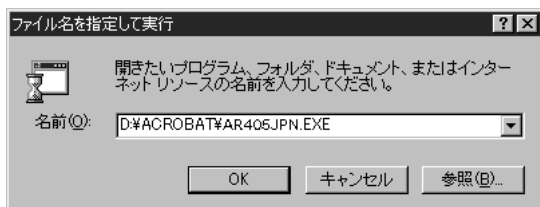
電子マニュアルの内容を参照するためには、Acrobat Reader 4.0をインストールする必要があります。

以下の操作方法をご覧ください、Acrobat Reader 4.0をインストールしてから電子マニュアルをご覧ください。

Acrobat Reader4.0のインストール方法

ここでは、ハードディスクがCドライブ、CD-ROMドライブがDドライブに割り当てられていると仮定して説明します。これと異なる割り当ての場合は、割り当てに応じたドライブ番号に読み替えて操作を行ってください。

- 1 パソコンのCD-ROMドライブに、付属の「添付ソフトウェア CD-ROM」をセットします。
必ずローカルパソコンのCD-ROMドライブにセットしてください。ネットワーク経由でのインストールはできません。
- 2 Windows のタスクバーから「スタート」ボタンをクリックし、表示されたメニューから「ファイル名を指定して実行」をクリックします。
- 3 「ファイル名を指定して実行」ダイアログが表示されます。「名前」欄に



D:\ACROBAT\AR405.JPN.EXE と入力します。

- 4 「OK」ボタンをクリックすると、Acrobat Reader 4.0 のインストールプログラムが起動します。
- 5 実際のインストール作業にはいる前に、インストール時の注意が記述されたダイアログが表示されます。参照後、「次へ」ボタンをクリックします。

- 6 「インストール先の選択」ダイアログが表示されます。Acrobat Reader 4.0をインストールするドライブ/フォルダを指定します。
必ずローカルパソコンのハードディスクを選択してください。ネットワークドライブへはインストールできません。
- 7 「次へ」ボタンをクリックすると、ファイルのコピーが開始します。
- 8 ファイルのコピーが終了すると、「情報」ダイアログが表示されます。「OK」ボタンをクリックしてインストールを終了します。

電子マニュアルのオープン

ユーザーズマニュアル通信編の電子マニュアルをオープンします。詳しい操作方法につきましては、Acrobat Reader 4.0 のオンラインヘルプを参照してください。

- 1 付属の「添付ソフトウェア CD-ROM」をCD-ROMドライブにセットします。
- 2 CD-ROMの「ACROBAT」フォルダ内の「UC-P4.PDF」をダブルクリックすると「使用許諾契約書」ダイアログが表示されます。内容を参照後、同意する場合は「同意する」ボタンを、同意できない場合は「同意しない」ボタンをクリックします。同意できないと、Acrobat Reader 4.0を使用することができません。
- 3 Acrobat Reader 4.0が起動し、ユーザーズマニュアル通信編の電子マニュアルがオープンされます。

Macintosh版電子マニュアルについて

概要

インターネットへの接続方法は、電子マニュアルに記載されています。

電子マニュアルの内容を参照するためには、Acrobat Reader 4.0をインストールする必要があります。

以下の操作方法をご覧ください、Acrobat Reader 4.0をインストールしてから電子マニュアルをご覧ください。

Acrobat Reader4.0のインストール方法

- 1 Mac本体を起動し、付属の「添付ソフトウェアCD-ROM」をCD-ROMドライブにセットします。
必ずローカルパソコンのCD-ROMドライブにセットしてください。ネットワーク経由でのインストールはできません。
- 2 「ACROBAT」フォルダ内の「Japanese Reader Installer」をダブルクリックしてください。インストール画面が表示されます。
- 3 「続ける」ボタンをクリックするとインストールの場所が表示されますので、インストールするフォルダを指定してください。指定後、「インストール」ボタンをクリックするとインストールが開始されます。
- 4 インストールが終了するとメッセージが表示されますので、「終了」ボタンをクリックしてください。

電子マニュアルのオープン

ユーザズマニュアル通信編の電子マニュアルをオープンします。詳しい操作方法につきましては、Acrobat Reader 4.0のオンラインヘルプを参照してください。

- 1 付属の「添付ソフトウェアCD-ROM」をCD-ROMドライブにセットします。
- 2 「ACROBAT」フォルダ内の「UC-P4.PDF」をダブルクリックするとAcrobat Reader 4.0が起動し、ユーザズマニュアル通信編の電子マニュアルがオープンされます。

リファレンス

ATコマンドの入力方法

ATで始まります。

パソコンからATで始まる文字列が送られると、自動的に通信速度とデータフォーマットを判別します。ATに続いてコマンドとパラメータを入力し、最後に キーを押す（CRコードを送る）と、コマンドが実行されます。

例 ATZ （ソフトウェアリセットを実行します。）

ATに続けてコマンドとパラメータを合計50文字まで入力できます。

ATと キー入力の間に、複数のコマンドを連続して入力できます。

コマンドとパラメータは最大50文字（CRは含まない、LFは省略可）まで入力できます。

例 ATZV0D001-0123

Zはソフトウェアリセット、V0はリザルトコードを数字に設定、D001-0123は「001-0123」にダイヤルを意味します。

ATコマンド設定一覧表の見方

コマンドの後のnはパラメータを示します。

太字で表記されているパラメータは出荷時設定値を示します。

コマンド	機能	パラメータ	内容
A/	直前のコマンドを再実行 入力後に[Enter]キーは不要	-	
AT	端末速度、データフォーマットを認識する	-	
ATA	強制着信動作を行う	-	
ATDxx	発信動作を行う	0 ~ 9 # xx *	電話番号 xx = 64 :PIAFS64k発信 xx = 32 :PIAFS32k発信 xx = 641 :PTE(PIAFS64k対応) 経由発信 xx = 321 :PTE(PIAFS32k対応) 経由発信 “ * ”以降の文字列はサブアドレス 番号。ただし“ D ”コマンド直後の “ * ”はセパレータとして認識しない。

コマンド	機能	パラメータ	内容
ATEn	コマンドエコーの設定	0 1	コマンドエコーなし コマンドエコーあり
ATHn	回線接続の制御	0	モデム - オンフック
ATIn	装置コード、 ROMバージョンの表示	0 1 2 3 5	504853 認識コード 製品名 メーカー名 ROMバージョン
ATOn	通信状態へ移行する	0, 1	エスケープモードからオンライン モードへ移行する
ATQn	リザルトコードの設定	0 1	リザルトコードあり リザルトコードなし
ATSn	Sレジスタの表示、設定		レジスタ番号 n が省略されたときは、ATSn で設定したレジスタ番号 n が操作の対象になります。初期状態では n=0 となります。
	ATSn = [設定値]		設定
	ATSn?		表示
ATVn	リザルトコードの表示形式 を設定	0 1	数字形式 単語形式
ATZn	ソフトウェアリセット		初期化する
&Cn	CD信号の制御	0 1	CD信号常時ON CD信号は相手モデムのキャリア に従う
&Dn	ER信号の制御	0 2	ER常時ONとして動作する 通信中にER オン オフで回線切断
&F	現在の設定を工場出荷時の 設定に初期化する	-	
¥Qn	DTEポートフロー制御	0 3	なし RS / CSフロー制御
#SBn	発信者番号通知	0 1	通知しない 通知する
+++AT	エスケープモードに移行		回線を接続したままコマンド入力 可能になります。 ATOコマンドで復帰します。

Sレジスタ設定一覧表の見方

Sレジスタは、機器で使用する各種設定を記憶しておくメモリの一種です。
 ()内の太字は、出荷時設定値を示します。

レジスタ番号	機能	設定範囲
S0	自動着信回数設定 (単位: リング)	0 ~ 255 (0)
S7	オフフック制限タイマ (単位: 秒)	0 ~ 58 (58)
S141	PIAFS通信速度設定 0 : 32kbps 1 : 64kbps	0, 1 (1)
S142	PIAFS 64k 32kへのフォールバック指定 0 : OFF 1 : ON	0, 1 (1)

リザルトコード一覧表

数字形式	単語形式	意味
0	OK	コマンドが正常実行された
1	CONNECT	接続完了
2	RING	着信が検出された
3	NO CARRIER	回線切断
4	ERROR	コマンドエラー
5	CONNECT 1200	1200bps接続
6	NO DIALTONE	ダイヤルトーンが検出できなかった
7	BUSY	話中音が検出された
10	CONNECT 2400	2400bps接続
11	CONNECT 4800	4800bps接続
12	CONNECT 9600	9600bps接続
16	CONNECT 19200	19200bps接続
17	CONNECT 38400	38400bps接続
18	CONNECT 57600	57600bps接続
19	CONNECT 115200	115200bps接続
24	DELAYED	リダイヤルエラー

トラブル対処法

通信できない、あるいは機器が正常に動作しないなどのトラブルが発生した場合、故障と考える前に、症状に応じて以下の点を確認してください。

インストールできない場合

「不明なデバイス...」として認識されず、インストールができない場合は、機器のUSBコネクタをパソコンのUSBポートから抜いた状態で、パソコンを再起動し、デスクトップ画面が表示されてからUSBコネクタをパソコンのUSBポートに差し込んでください。

インストール中「このデバイス用のドライバが見つかりませんでした。」と表示された場合は、検索場所の指定が正しく指定されているか確認してください。

通信ポートが開けない又はU-Cableが認識できない場合

機器とパソコンが正しく接続されていることを確認してください。

機器を接続してドライバがインストールされているか確認してください。

通信ソフトでCOMポートの設定が合わせてあることを確認してください。

パソコンによっては、パソコンのサスペンド後または機器を接続するたびに機器が使用しているポート番号（COMの番号）が変わることがありますのでポート番号を確認し、違っている場合は正しく設定してください。

USB対応のサン電子製品（モデム、TA含む）を他に接続している場合は、正しく動作しないことがあります。それらの機器を外してお使いください。

通信時電話機がダイヤルしない又はダイヤルした後すぐ切断される場合

機器が電話機と正しく接続されていることを確認してください。接続されていない場合は、接続してください。

電話機のサービスエリア外や電波状態が悪いところでは、通信できない場合があります。電話機から通常に電話して、通信できることを確認してみてください。

また、電話機の圏内表示がされていても、回線が混んでいてデータ通信ができない場合があります。この場合、しばらく待ってからもう一度かけ直してください。技術基準の規定により、3分以内に同じ番号を再ダイヤルできるのは、2回までに制限されています。3分以上してからもう一度かけなおしてください。

電話番号が正しく入力されていることを確認してください。誤った番号を入力していた場合は、接続相手先の電話番号を確認し、もう一度かけなおしてください。

電話番号の末尾に通信方式が正しく設定されているか確認してください。

接続先が同一市外局番内でも市外局番からダイヤルしてください。

相手先が通信中（通話中）の場合があります。しばらくしてから再度かけ直してください。

データ通信時、相手につながるとすぐ切れてしまう

通信条件の設定が通信相手と合っていない場合があります。通信方式の種類・電話番号・ID番号・パスワード・DNSのIPアドレスなどを確認してください。ダイヤルアップ接続の場合は、サーバーの設定・TCP/IPの設定も確認してください。設定の内容は、利用されているプロバイダにご確認ください。電波状態が悪いため、通信できない場合があります。電話機から通常に電話して、通話できることを確認してみてください。

64kPIAFSの通信だけができない

機器の設定が「発信者番号通知する」になっていない可能性があります。64kPIAFSでデータ通信を行う場合、機器の設定は「発信者番号通知する(AT#SB1)」にしてください。

インターネットに接続できない場合

接続プロバイダのDNSのIPアドレス設定が正しいか確認してください。接続先のアクセスポイントの電話番号が正しいか確認してください。正しいユーザー名、パスワードを入力していることを確認してください。市外局番からダイヤルしていない場合は、市外局番からダイヤルしてください。電話番号の末尾に通信方式が正しく設定されているか確認してください。

通信が安定しない

電波の状態や回線の状態が悪いことがあります。電話機の電界強度のバー表示が安定して2本以上表示されていることを確認してください。電界強度のバー表示が安定して表示されていない場合は、しばらくしてからかけ直してください。接続ケーブルがはずれかけている可能性があります。接続を確認した上で、通信ソフトを再起動してください。

自動着信できない場合

Sレジスタ0の値が0に設定されていないことを確認してください。0の場合は2などの値に変更してください。

仕様一覧

基本仕様

適応端末	NTTドコモPHS、アステルPHS
制御コマンド	ヘイズATコマンド準拠
通信方式	RCR STD-28準拠（PIAFS 2.0版）
通信速度	データ通信：MAX64kbps

一般仕様

端末インターフェース	USB規格準拠
端末通信速度	115.2k/57600/38400/19200/9600/ 4800/2400/1200bps
電源	DC5V ±0.6V（パソコンより供給）
消費電力	最大約500mW
使用環境	温度：5～40 湿度：20～90%
寸法	全長：約500mm 本体：60(W)×33(D)×13.5(H)mm
重量	約50g