

CentreCOM™ LM33-PCM-T

ユーザースマニュアル2

Windows NT® 4.0 インストールガイド

for PC-AT

Copyright 1997 アライドテレシス(株)

CentreCOM LM33-PCM-Tをご購入いただき、誠にありがとうございます。
この文書は、本製品を Windows NT Ver.4.0 搭載の AT 互換機 (PC-AT) でご
使用いただくための手引きです。「LM33-PCM-T ユーザーズマニュアル」と
併せてお読みください。

本文書は以下の仮定のもとに記述されています

- [1] 本文中では各ドライブ名を、フロッピーディスクドライブを A:、インストール先
ドライブを C:、CD-ROM ドライブを E:と仮定しています。
- [2] Windows NT Ver.4.0 はご使用のコンピュータに既にインストールされているも
のとしします。

本製品は PC-98 およびその互換機ではご使用になれません

本製品の Windows NT 用 NDIS ドライバーは AT 互換機 (PC-AT、DOS/V 搭載機) 専
用です。NEC PC-98 シリーズおよびその互換機ではご使用できませんのでご注意下さ
い。

本文書に関するご注意

- (1) 本文書は、アライドテレシス(株)が作成したもので、全ての権利をアライドテレシス(株)が保有しています。アライドテレシス(株)に無断で本書の一部または全部をコピーすることを禁じます。
- (2) アライドテレシス(株)は、予告なく本文書の一部または全体を修正、変更することがありますのでご了承ください。
- (3) アライドテレシス(株)は、改良のため製品の仕様を予告なく変更、改良することがありますのでご了承ください。
- (4) 本製品の内容またはその仕様に関して発生した結果については、いかなる責任も負いかねますのでご了承ください。

(C) 1997 アライドテレシス株式会社

商標について

CentreCOM はアライドテレシス株式会社の商標です。

Microsoft、Windows、Windows NT、MS-DOS は米国 Microsoft Corporation の登録商標です。

MNP は Microcom, Inc. の登録商標です。

NIFTY-Serve はニフティ株式会社の商標です。

BEKKOAME/INTERNET は株式会社ベッコアメ・インターネットの商標です。

その他、この文書に掲載されているソフトウェアおよび周辺機器の名称は各メーカーの商標または登録商標です。

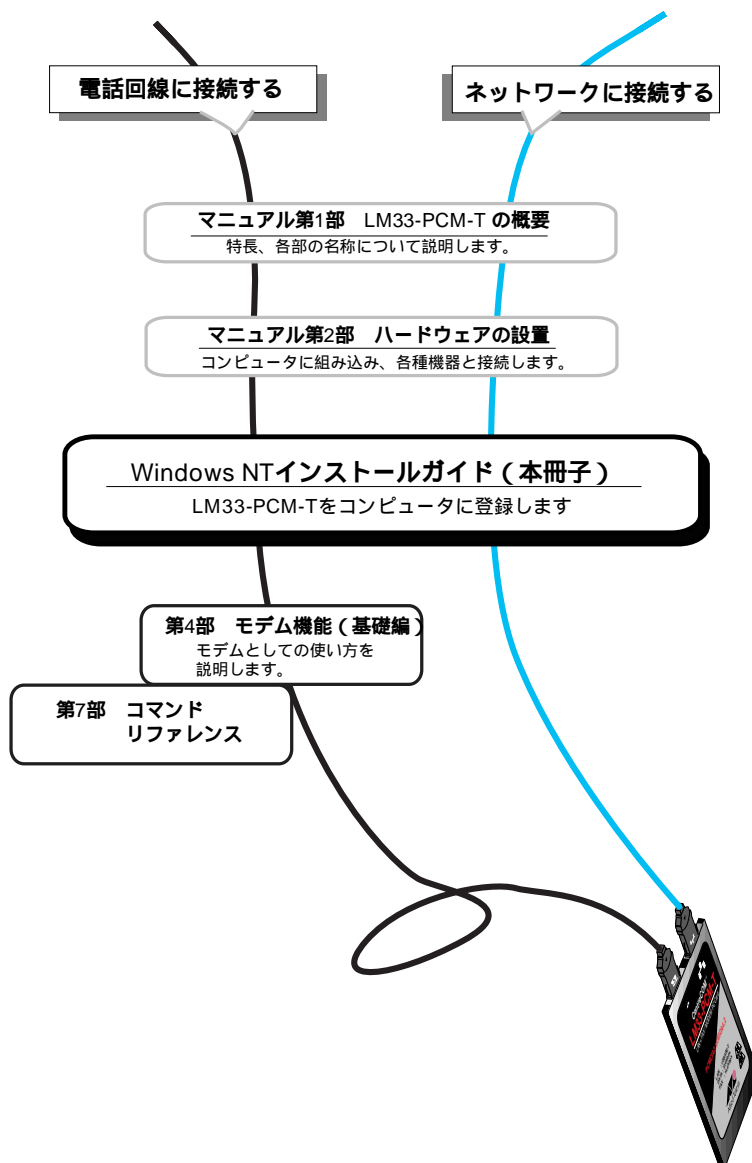
マニュアルバージョン

1997年08月 Ver.1.0 pl 0

1st release

本文書の使い方

本製品添付の「LM33-PCM-T ユーザーズマニュアル」は Windows 95 の環境でのご使用を前提に記述、構成されています。本文書「Windows NT 4.0 インストールガイド」は本製品の Windows NT 4.0 対応に伴い、「ユーザーズマニュアル」の補足文書として作成されたものです。Windows NT 4.0 で本製品を使用する際には下図を参考にして、両冊子を併せてお読みください。



ユーザーズマニュアル第5部および第6部はWindows95でのご使用に特化した内容になっています。

表記について

本マニュアルでは、各用語を以下の意味で使用しています。

コンピュータ	本製品を接続して通信を行う機器全般を指します。 パソコン・DTE・端末などすべてを含みます。
通信ソフト	市販のパソコン用通信ソフトウェアのことです。
AT 互換機	DOS/V 搭載機種、PC-AT
移動体通信	携帯電話（アナログ式・デジタル式）と PHS をまとめて移動体通信と表記しています。
Windows NT	Microsoft Windows NT Operating System Ver.4.0 Workstation for PC-AT のこと
LAN 機能	本製品のネットワークアダプター機能のことを特に「LAN 機能」と呼んでモデム機能と区別しています。

目次

本文書に関するご注意	iii
商標について	iii
マニュアルバージョン	iii
本文書の使い方	iv
表記について	v
1 準備と確認	1
2 インストールの概要	2
2.1 ハードウェアリソースについて	2
2.2 インストールの流れ	3
3 LM33-PCM-T のインストール	4
3.1 準備	4
3.2 COM ポート番号について	4
3.3 インストール手順	5
step1. モデムカードの認識	5
step2. ハードウェアリソースの確認	7
step3. 「ネットワーク」の設定	10
step4. モデムのインストール	20
step5. 「シリアルポート」の設定	23
step6. リソース値の確認	25
4 モデムの詳細設定	27
4.1 インストールの確認	27
4.2 通信に関する設定	30
5 登録内容の削除と再インストール	33
5.1 概要	33
5.2 手順	34
step.1 LAN 機能の削除	34
step.2 モデム機能の削除	35
step.3 再起動～再インストール	36

6	BBS への接続	37
6.1	接続までの流れ.....	37
6.2	接続の手順.....	38
7	ダイヤルアップ IP 接続.....	44
7.1	準備	44
7.2	接続の手順.....	45
付録	Windows NT での注意事項.....	51

1 準備と確認

本製品のインストールを始める前に、以下のことをご確認ください。

各操作・設定の手順については Windows NT のマニュアル・ヘルプをご覧ください。



Windows NT のハードウェア互換性リスト (Windows NT パッケージに同梱されています) に挙げられていないコンピュータ機種で本製品をご使用になる場合は、お客様の責任においてご使用ください。それらのコンピュータ機種で本製品をご使用になる場合は、ユーザーサポートの対象外とさせていただきますので予めご了承ください。



ここに挙げた例は一例であり、お客様の使用するコンピュータやネットワーク環境によって、手順や表示画面が異なることがあります。予めご了承ください。



本製品のインストールを Windows NT のインストールと同時に行うことは避けて下さい。必ず、Windows NT のインストールを完了したあとで、本製品のインストールを行って下さい。 Windows NT は Plug&Play をサポートしていないため、Windows NT と本製品のインストールを同時に行うと、Windows NT のインストール中に本製品が使用するハードウェアリソースが他のデバイスと重複するおそれがあり、重複の回避に手間取ることがあります。



Windows NT では活線挿抜(**コンピュータの電源を入れたままでカードの抜き挿しを行うこと**) はできません。本製品の挿抜を行う際には必ずコンピュータの電源が OFF になっていることをご確認ください。誤って活線挿抜を行った場合に起こった障害についてはユーザーサポートの対象外とさせていただきますので予めご了承ください。

2 インストールの概要

2.1 ハードウェアリソースについて

本製品は1枚のカードで2つの機能を持ち、それぞれが異なるハードウェアリソースを使用して動作します。そのため、本製品をインストールする際にはリソースの競合について特に注意を払う必要があります。特に、ご使用のコンピュータに既に多くのシリアルデバイスや拡張アダプターがインストールされている場合はご注意ください。

本製品をインストールする一連の作業における、ハードウェアリソースの振る舞いと注意点は以下ようになります。

1. モデム機能が使用するリソースを確認します。

本製品をPCカードスロットに挿入してWindows NTを起動すると、Windows NTは本製品のモデム機能のみを1つの独立したシリアルデバイスとみなし、COMポート・IRQ・I/O Base Addressを割り当てます。この、カードを挿入しただけの段階で、これらの割り当てられた値を「Windows NT 診断プログラム」で確認してください。

2. LAN機能が使用するリソースを予め決めておきます。

次に、本製品のLAN機能に割り当てるリソース（IRQ・I/O Base Address・Mapped Memory Base）の値を、インストール前に決定します。このとき、コンピュータにインストールされている全てのデバイス（本製品のモデム機能を含む）と、リソースの競合を起こさない値を選択しなければなりません。（Windows NTはPlug & Playをサポートしていません。）

3. LAN機能をインストールします。

まず、LAN機能のインストールを行います。ここで、手順2で予め決めておいたリソースの値を設定ダイアログで指定します。（割り当てられたリソースは再起動後に有効化されます。）

4. モデムをインストールします[†]。

† モデムの場合、リソースの割り当ては既に行われているので、ここでの「インストール」とはモデムをWindows NTに登録することを意味します。

注 本製品のドライバーはLAN機能とモデム機能を連動して一度にインストールするように設計されています。インストールの際には必ず本マニュアルの手順の通りに「LAN」「モデム」の順で一度にインストールして下さい。

2.2 インストールの流れ

インストールは以下の手順で行います。(詳細は次ページ以降で説明します。)

- (1) コンピュータに電源が投入されていない状態で本製品をコンピュータのPCカードスロットに挿入します。
- (2) 本製品をネットワーク・電話回線に接続します。
- (3) コンピュータに電源を投入し、Windows NTを起動します。起動後、本製品はまだインストールされていないモデムカードとして認識されています。(この段階ではまだモデムのインストール作業は行いません。)
- (4) LAN機能が使用するリソースの値を決定します。
- (5) LAN機能のインストールを行います。コントロールパネルの「ネットワーク」を起動し、ドライバーをインストールします。手順(4)での確認の結果、リソースの値の変更が必要な場合は値を設定し直します。
- (6) モデム機能のインストールを行います。
- (7) コントロールパネルの「シリアルポート」を起動し、シリアルポートに関する設定を行います。
- (8) コンピュータを再起動し、設定を有効化します。

以上で本製品は使用できるようになりますので、引き続きお客様の環境に応じた詳細な設定を行います。

インストールは一度行えばその内容は保存されます。次回からの使用時には一切の作業なしに、LANとモデムの両機能をカード挿入後直ちに使用できます。

3 LM33-PCM-T のインストール

それでは、インストールを始めます。ここでは、「ネットワーク環境が全くインストールされていない」場合の^{†1}インストール手順について説明します。また、Windows NT が要求する問い合わせに対して、基本的にはデフォルト値で答えると仮定しています。

†1 「Windows NT ネットワークのインストール」で「まだネットワークに接続しない (D)」を選択した場合に相当します。

3.1 準備

用意するもの

1. LM33-PCM-T カード本体・メディアケーブル・メディアモジュールなど
2. コンピュータ (Windows NT 4.0 インストール済み)
3. Windows NT の CD-ROM
4. LM33-PCM ドライバーディスク^{†2} (本製品付属)
†2 ドライバーソフトウェアは「¥windows.nt」に置かれています。
5. ご使用のコンピュータのマニュアル

インストールの前に

1. コンピュータの電源を切断し、本製品をコンピュータのPCカードスロットに挿入 します^{†3}。
2. 本製品をネットワーク・電話回線に接続します^{†3}。

†3 詳細は「LM33-PCM-T ユーザーズマニュアル」第2部をご覧ください。

3.2 COM ポート番号について

Windows NT では COM ポート (シリアルデバイスを接続するポート) を COM1 から COM256 までの 256 ポートを設定できますが、このうち本製品では COM2・COM3 をご使用下さい。

注：ご使用のコンピュータで既に COM2・COM3 が使用されている場合はお手数ですが「シリアルポート」(コントロールパネル) を使用してそれらのシリアルデバイスを他の COM ポートで使用するように再設定して下さい。設定の手順については Windows NT のマニュアルおよびオンラインヘルプをご覧ください。

3.3 インストール手順

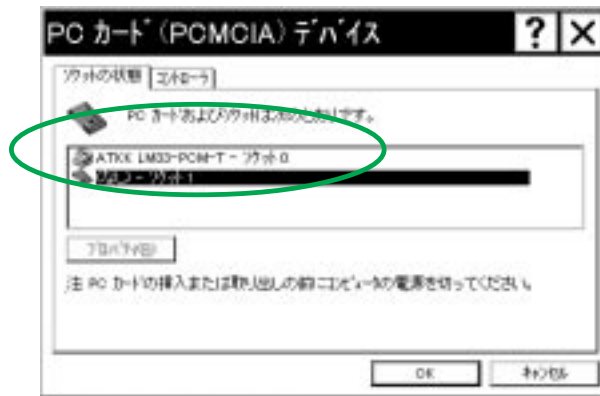
step1. モデムカードの認識

1. Windows NTを起動します。「スタート」「設定」「コントロールパネル」と進み、「PCカード (PCMCIA)」をダブルクリックで起動します。



画面 1.1

2. 「PCカード (PCMCIA) デバイス」が表示されます。この段階では本製品はまだインストール作業の行われていないモデムカードとして認識されています。「ATKK LM33-PCM-T」のデバイス名とソケット番号 (画面では「ソケット0」)を確認してください。(ソケット番号はLAN機能のインストール時に必要となります。)



画面 1.2

- 画面 1.2 で「ATKK LM33-PCM-T」を選択し、「プロパティ」「リソース」と進むと、本製品のモデム機能に割り当てられたリソースの値が表示されます。初めに、「割り込み要求」で IRQ (割り込み) の値を確認してください。(下の画面では IRQ=3)



画面 1.3 モデムの IRQ

- スクロールバーで下方にスクロールすると「I/O 範囲」が 2 行表示されます。1 行目の値 (画面 1.4) は本製品のモデム機能に割り当てられた値を、また 2 行目は LAN 機能が使用する値の初期設定値を表示しています。ここでは 1 行目のモデム機能に関する値のみ確認して控えておいてください。



画面 1.4 モデムの I/O 範囲 (I/O Base Address=2F8h)

「カード情報」タブで「デバイスマップ:」の欄が「使用不可」と表示される場合がありますが、これは本製品の仕様によるもので、ご使用には支障ありません。

step2. ハードウェアリソースの確認

本製品のモデム機能とLAN機能は独立に別個のハードウェアリソースを使用します。このうち、モデム機能についてはカードを挿入した時点でWindows NTによって自動的に適切な値が割り当てられますが、LAN機能についてはユーザーが手動で設定しなければなりません。(Windows NTはPlug & Playおよびマルチファンクションアダプタをサポートしていません。)このとき、LAN機能の使う値が他のデバイス(本製品のモデム機能を含む - step1.手順4参照)が使う値と重複しないように注意を払う必要があります。

LAN機能のインストールを行う前に、ここでコンピュータのマニュアルおよび「Windows NT 診断プログラム」を使用して現在のリソースの割り当て状況を確認します^{†1}。(設定はLAN機能のインストール時に表示される設定ダイアログで行います^{†2}。)

†1 コンピュータに予め組み込まれているデバイスの場合、コンピュータのマニュアルへの記載のみが行われ、「Windows NT 診断プログラム」には値が表示されていないことがあります。割り当て状況の確認には、必ずマニュアルと「Windows NT 診断プログラム」の両方をご使用下さい。

†2 この手続きは、ドライバーのインストール時に同時に行うこともできます。

なお、LAN機能のIRQ・I/O Base Addressの工場出荷時および設定可能な値の範囲は以下の通りです。これらの値が空いていればそのまま使用できます。また、空いていない(=他のデバイスにより既に使用されている場合)は他の空いている(=使用できる)値を調べ、その値をインストール時に指定してください。

	I/O Base Address	IRQ ^{†3}
初期設定値	300h	10(A)
他の設定可能値	320h, 340h, 360h	3, 4, 5, 7, 9, 11(B), 15(F)

†3 IRQの値は設定ダイアログ(画面1.21参照)では16進数で表示されます。

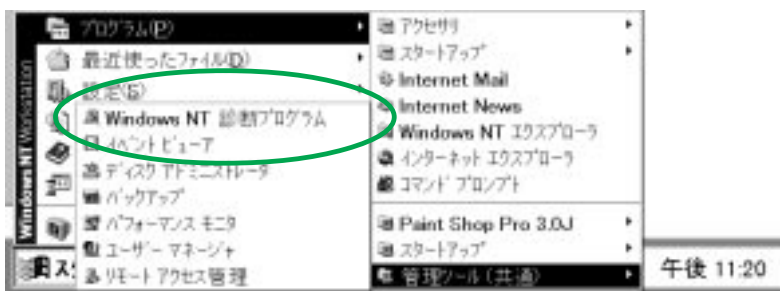
(参考)

COMポートとリソースは一般的に次のような組み合わせになります。(実際にはコンピュータの機種により異なりますので必ずコンピュータのマニュアルでご確認下さい。)

	I/O ベースアドレス	インタラプト (IRQ)
COM1	3F8h	4
COM2	2F8h	3
COM3	3E8h	4 または 5

ハードウェアリソースの値を確認する手順は以下の通りです。

1. 「スタート」「プログラム」「管理ツール(共通)」と進み、「Windows NT 診断プログラム」を起動します。



画面 1.5 Windows NT 診断プログラムの起動

2. 「リソース」タブを選択します。最初に「IRQ(I)」の画面が表示されます。



画面 1.6 リソースの表示 (IRQ)

- † 本製品のモデム機能は「Serial」として表示されます(全てのシリアルデバイスで共通)。複数の「Serial」のうち、本製品を特定したい場合は「PCカード(PCMCIA)」「コントロールパネル」を使用してリソースの値を照合して判別して下さい(画面 1.3 ~ 1.4 を参照)。

- 次に、「I/Oポート(T)」ボタンをクリックします。I/O Base Address（「アドレス」の先頭値）を確認します。



画面 1.7 リソースの表示 (I/O Base Address)

- 次に、「メモリ(M)」ボタンをクリックして Mapped Memory Base（「アドレス」の先頭値）の画面を表示します。



画面 1.8 メモリ (Mapped Memory Base)

- 「OK」をクリックして終了します。

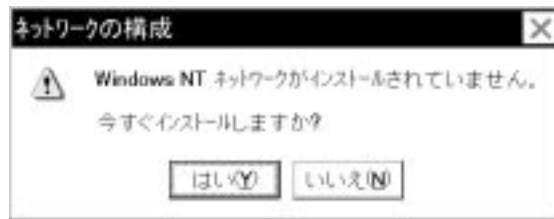
step3. 「ネットワーク」の設定

1. 「マイコンピュータ」「コントロールパネル」と進み、「ネットワーク」アイコンをダブルクリックしてください。



画面 1.9 「ネットワーク」

2. 下のダイアログが表示されます。「今すぐインストールしますか？」の問いに対して、「はい (Y)」をクリックしてください。



画面 1.10

3. 「ネットワークセットアップウィザード」が起動します。「ネットワークに接続 (W):」にチェックマークを付け、「次へ (N)>」をクリックしてください。



画面 1.11

4. 下の画面が表示されたら、「一覧から選択 (S)...」をクリックしてください。



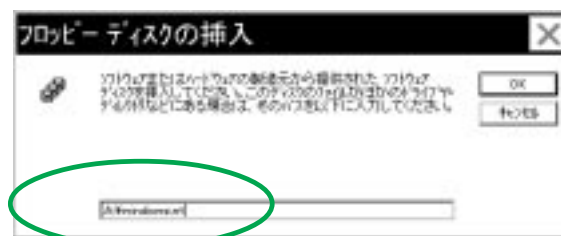
画面 1.12

5. 本製品用のドライバーを選択します。LM33-PCM ドライバードискをフロッピーディスクドライブに挿入し、「ディスク使用 (H)」ボタンをクリックしてください。



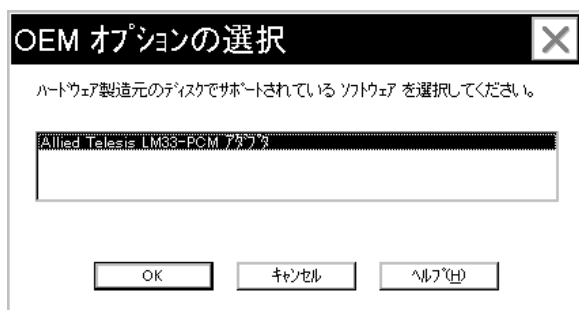
画面 1.13

6. 下のダイアログが表示されたら、ディレクトリとして「A:¥windows.nt」を入力し、「OK」をクリックしてください。(ここでは、フロッピーディスクドライブ名を A:と仮定します。)



画面 1.14 パスの入力

7. 「Allied Telesis LM33-PCM アダプタ」の名前を確認し、「OK」をクリックしてください。



画面 1.15 アダプターの選択

8. 「ネットワークアダプタ (A):」の「Allied Telesis LM33-PCM アダプタ」にチェックマークがついていることを確認して、「次へ (N):」をクリックしてください。



画面 1.16

9. 使用するネットワークプロトコルにチェックマークを付け、「次へ (N):」をクリックしてください。お客様のネットワークでどのようなプロトコルが使用されているかは、システム管理者にご相談ください。



画面 1.17 プロトコルの選択

10. 使用するサービスを設定し、「次へ (N)>」をクリックしてください。お客様のネットワークでどのようなサービスが使用されているかは、システム管理者にご相談ください。



画面 1.18 サービス

11. メッセージを確認して、「次へ (N)>」をクリックしてください。



画面 1.19

12. Windows NTのマスターCD-ROMをCD-ROMドライブに挿入し、Windows NT ファイルの格納ディレクトリである「E:\i386」を入力し、「続行」をクリックしてください。(ここではCD-ROM ドライブをE:と仮定します。)



画面 1.20

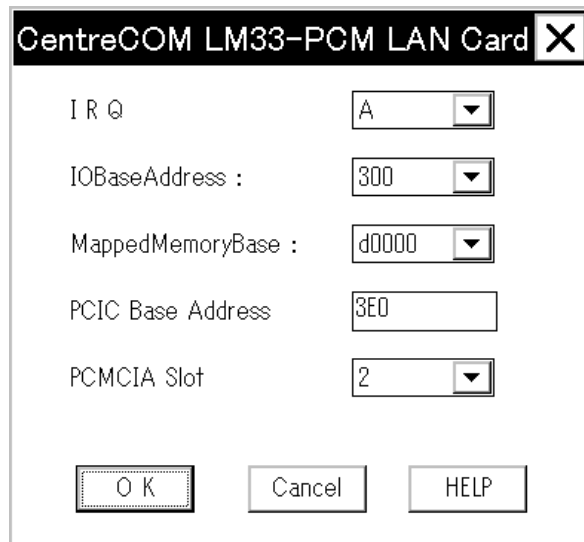
13. 続いて本製品の設定画面が表示されます。

IRQ・IOBaseAddress・MappedMemoryBaseの3項目は他のデバイスと重複しない適当な数値を選択します。詳細は本書「step2. ハードウェアリソースの確認」をご覧ください。

PCIC Base Address (PCMCIA コントローラの使用する I/O ベースアドレス)はご使用のコンピュータのマニュアルで値を確認し、その値を入力してください。デフォルトは 3E0h です。

PCMCIA Slotは本製品を挿入しているスロットの番号(1または2)を選択してください[†]。デフォルトは1です。

全ての項目を設定したら「OK」をクリックします。



画面 1.21 ハードウェアリソースの設定

- † スロットの番号は「1」「2」で指定しますが、ご使用のコンピュータが異なる表記を用いている場合もあります。一般的には「0」「1」で表記されている場合は「0」「1」「1」「2」、また「上」「下」で表記されている場合は「上」「2」「下」「1」と置き換えればよいようですが、機種によっては逆の場合もありますので、必ずコンピュータのマニュアルでご確認下さい。

14. コピーが始まります。手順9で「TCP/IPを使用する」と設定した場合は「DHCPを使用するか?」を質問されます。ここでは、デフォルトである「いいえ(N)」をクリックすると仮定します。



画面 1.22 TCP/IP のセットアップ

15. 手順14で「DHCPを使用しない」設定としたので、「TCP/IPのプロパティ」としてIPアドレスなどの値を促されます。下に入力例を示します。これらの値は、お客様の環境における値を入力してください。



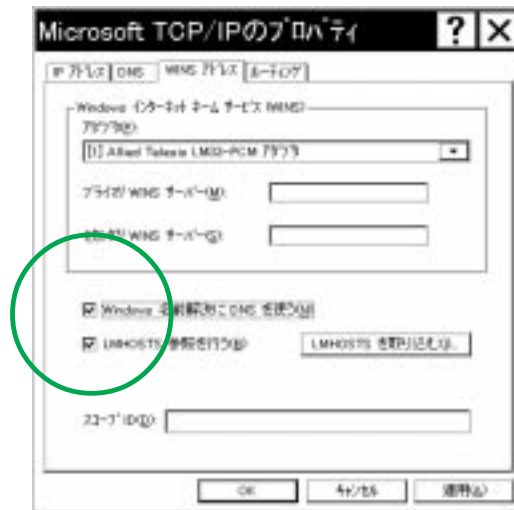
画面 1.23 TCP/IP のプロパティ (IP アドレス)

16. 次に、DNS (Domain Name System) の設定をします。「DNS」のタブをクリックしてください。下に入力例を示します。



画面 1.24 TCP/IP のプロパティ (DNS)

17. 続いて、「WINS (Windows Internet Name Service) アドレス」の設定を行います。下の画面では、「Windows 名前解決に DNS を使う (N)」を仮定しました。必要であれば、さらに「ルーティング」[†]の設定を行い、最後に「OK」をクリックしてください。これらの設定の詳細についてはシステム管理者にご確認ください。



画面 1.25 TCP/IP のプロパティ (WINS アドレス)

† この画面は Windows NT Workstation のものです。Windows NT Server をご使用の場合はさらに「DHCP リレー」タブが存在します。「DHCP リレー」については Windows NT Server のマニュアルをご覧ください。

18. 「次へ (N)」をクリックしてください。



画面 1.26

19. 「次へ (N)」をクリックしてください。



画面 1.27

20. 「次へ (N)」をクリックしてください。下の画面では、「ワークグループ (W)」に参加すると仮定します。お客様の環境がドメインとワークグループのどちらに参加しているかはシステム管理者にご確認下さい。



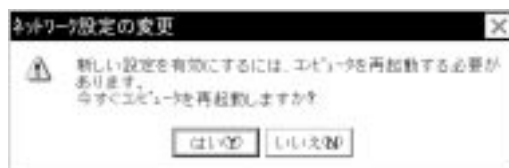
画面 1.28

21. 「完了」をクリックしてください。



画面 1.29 ネットワークセットアップウィザードの完了

22. 下のダイアログが表示されたら、「いいえ (N)」をクリックしてダイアログを閉じてください。



画面 1.30

23. 続いて、モデムのインストールに進みます。次ページのstep.4にお進みください。

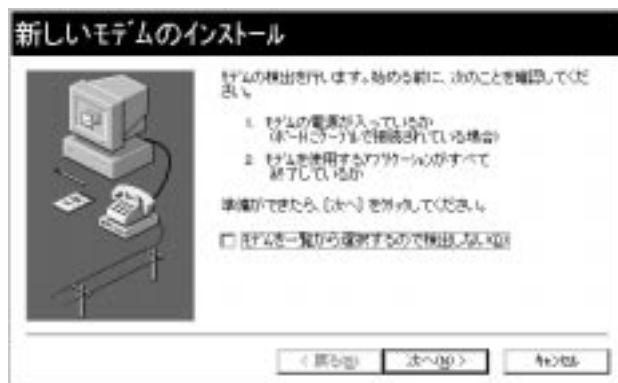
step4. モデムのインストール

1. つづいて、モデムのインストールを行います。「モデム」(コントロールパネル)をダブルクリックしてください。



画面 1.31 「モデム」(コントロールパネル)

2. 「新しいモデムのインストール」ウィザードが起動します[†]。内容をよく読んで上で、「次へ」をクリックしてください。



画面 1.32 「新しいモデムのインストール」起動時

[†] ご使用のコンピュータで既に他のモデムがインストールされている場合は「モデムのプロパティ」が起動し、モデムのリストが表示されます。その場合は「追加...」をクリックすると、本製品を追加インストールする手続きが行われます。

3. Windows NT はCOM ポートを昇順に検索し、本製品を「Allied Telesis LM33-PCM アダプタ」の名称で検出します。下の画面ではCOM2で認識されていることが分かります。「次へ (N)>」をクリックしてください。



画面 1.33 本製品の検出

4. ご使用のコンピュータで初めてモデムを使用する場合は、電話を発信する場所についての情報の入力を要求されます[†]。各項目について、お客様の環境における値を入力または選択してください。詳細は Windows NT のオンラインヘルプまたは「LM33-PCM-T ユーザーズマニュアル」pp.3-12 ~ 3-13 をご覧ください。



画面 1.34 所在地情報

- [†] ここで設定した情報は「テレフォニー」(コントロールパネル)の「所在地情報」タブで変更できます。

5. モデムのインストールが終了し、下の画面が表示されます。「完了」をクリックしてください。



画面 1.35 「新しいモデムのインストール」終了時

6. インストールが完了したら、下の画面が表示されます。「閉じる」をクリックしてください。



画面 1.36 モデムのプロパティ

step5. 「シリアルポート」の設定

1. 続いて、シリアルポートの設定を行います。「シリアルポート」(コントロールパネル)をダブルクリックしてください。



画面 1.37 「シリアルポート」(コントロールパネル)

2. 下の画面が表示されたら、本製品が接続されている COM ポート[†] (例では COM2) を選択し、「設定 ...」をクリックしてください。



画面 1.38 ポート番号の選択

- [†] ポート番号は「モデムのプロパティ」(画面 1.36 参照)で確認できます。「モデムのプロパティ」はコントロールパネルの「モデム」をダブルクリックすると表示できます。

3. 設定画面が表示されます。「ボーレート」は 115200 に、また「フロー制御」は通常は「ハードウェア」に設定してください。他の設定項目はデフォルト値のままで構いません。(基本的にはモデムの設定と同じ値にすると考えてください。)



画面 1.38

4. 「OK」をクリックし、「シリアルポート」を終了します。
5. 以上でインストール作業は終了です。コンピュータを再起動して、設定内容を有効化して下さい。

step6. リソース値の確認

再起動したら、最後に「Windows NT 診断プログラム」(起動方法はstep.2を参照のこと)の「リソース」タブでリソース状況を確認して下さい。本製品のモデム機能は "Serial" として、また LAN 機能は "LM33PCM" の名称で表示されています。下の画面は一例です。

1. IRQ



画面 1.40 IRQ

2. I/O Base Address



画面 1.41 I/O Base Address

3. Mapped Memory Base



画面 1.42 Mapped Memory Base

なお、デバイス毎にリソースを一覧表示することもできます。「デバイス」ボタンをクリックし、モデム機能については「Serial」を†、またLAN機能については「LM33PCM」を選択し、「プロパティ」をクリックしてください。下の画面はLAN機能(LM33PCM)についての表示画面です。



画面 1.43 リソース値一覧(例: LAN 機能)

† 「Serial」を選択した場合は、全てのシリアルデバイスの情報が一覧表示されます。

4 モデムの詳細設定

4.1 インストールの確認

次に、モデムのインストールが正常に行われているかを確認します。確認には「ハイパーターミナル」(Windows NT 添付の通信ソフト)を使います[†]。

1. 「スタート」「プログラム」「アクセサリ」「ハイパーターミナル」と進み、「ハイパーターミナル」を選択、起動します。



画面 2.1 ハイパーターミナルの起動

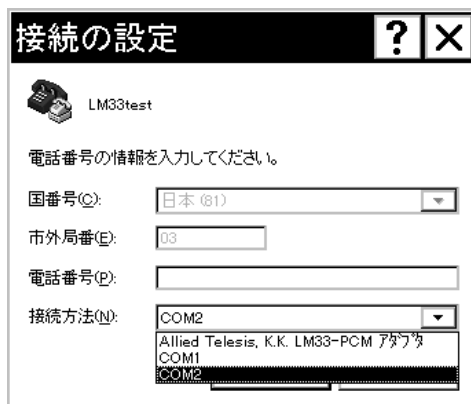
2. 「新しい接続」ダイアログが表示されます。「名前」の欄には適当な名称を入力し、「OK」をクリックしてください。



画面 2.2 「接続の設定」1

[†] ここでは「ハイパーターミナル」を用いて説明を行いますが、他の通信ソフトでも確認できます。その場合は通信ソフトのマニュアルをご覧の上で「AT コマンドを直接入力する」設定にし、本マニュアル(手順 5)に記載のものと同じコマンドを実行してください。

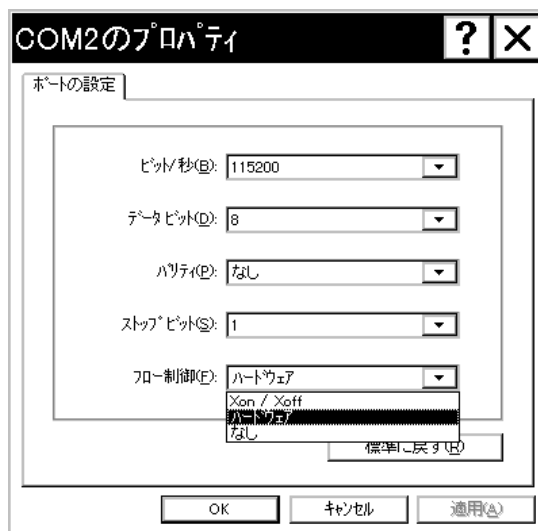
3. 続いて、下の画面が表示されます。「接続方法(N)」で本製品が接続されているポート番号[†]（例ではCOM2）を選択し、「OK」をクリックします。



画面 2.3 「接続の設定」2

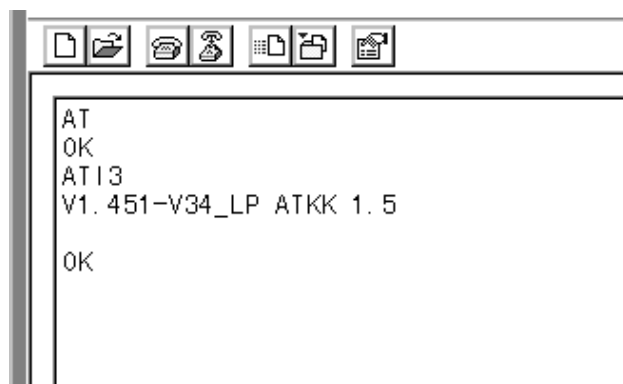
[†] ポート番号は「モデムのプロパティ」で確認できます。(画面 1.36 参照)

4. ポートの設定を行うダイアログが表示されますので、例の通り(= 「シリアルポート」(コントロールパネル)の設定と同じ)に設定し、「OK」をクリックしてください。



画面 2.4 ポートの設定

5. ターミナル画面が表示されます。この状態でキーボードから AT コマンドを直接入力できますので[†]、「AT」と「ATI3」の2つのコマンドを入力してください。下の画面の通りにリザルトコードが表示されれば、本製品のモデム機能のインストールは正常に終了しています。

A screenshot of a terminal window from Windows NT 4.0. The window has a title bar with several icons. The terminal text shows the execution of AT and ATI3 commands and their responses.

```
AT
OK
ATI3
V1.451-V34_LP ATKK 1.5

OK
```

画面 2.5 モデムの動作確認テスト

- [†] AT コマンド・リザルトコードについての詳細は「ユーザズマニュアル」第7部「コマンドリファレンス」をご覧ください。

4.2 通信に関する設定

次に、データ通信に関する詳細設定を行います。

この項で設定する項目は、市販の通信ソフトで通信する場合は通信ソフト側でも設定できますので、その場合は通信ソフトのマニュアルをご覧ください。なお、Windows NT の「モデム」(コントロールパネル)と通信ソフトとで異なる設定を行った場合は通信ソフトで行った設定内容が優先されます。

以下、ここでは Windows NT の「モデム」による設定の手順を説明します。

1. コントロールパネルの「モデム」をダブルクリックで起動すると、「モデムのプロパティ」が表示されます。本製品は「Allied Telesis LM33-PCM アダプタ」の名称で表示されます。「Allied Telesis LM33-PCM アダプタ」を選択して、「プロパティ ...」をクリックしてください。



画面 2.6 モデムのプロパティ

2. 「全般」タブが表示されますので、「最高速度」を 115200 に設定して下さい。
詳細はユーザズマニュアル第 4 部 2.5 項をご覧ください。



画面 2.7 「全般」

3. 次に、「接続」タブでデータビット、パリティ等の設定をします。これらの項目はお客様の環境に応じて設定して下さい。(詳細はWindows NTのマニュアルおよびオンラインヘルプをご覧ください。)また、「呼び出しオプション」についてはユーザズマニュアル第4部2.2項を、「接続オプション」については第4部2.7項もご覧ください。



画面 2.8 「接続」

4. 画面 2.8 で「詳細 ...」をクリックし、フロー制御、ログの記録などを設定します。詳細は Windows NT のマニュアルおよびオンラインヘルプをご覧ください。



画面 2.9 詳細設定

なお、相手側モデムが移動体通信機器に接続し、無線によりデータを送信してくる場合は「エラー制御を使う」の「移動体通信エラーコレクションプロトコルを使う」を選択するとともに、「追加設定」に "S10=50" を入力します。詳細はユーザーズマニュアル pp. 4-22 ~ 4-23 をご覧ください。

5 登録内容の削除と再インストール

5.1 概要

本製品のドライバーはLAN機能とモデム機能を連動してインストールするように設計されています。したがって、登録内容を一旦削除し、再びドライバーをインストールする必要がある場合はご面倒でもLAN機能とモデムの両機能について削除、および再インストールの手続きを行ってください。どちらか一つの機能だけを削除、または再インストールした場合は動作に不具合が生じる可能性もありますので、必ず本マニュアルの手順にしたがってそれらの作業を行うようにしてください。

本製品の登録内容を削除し、再びインストールする手順は以下のとおりです。

step.1 LAN 機能 (LAN 機能用ドライバー) を削除します。

- † ドライバーを削除しても、そのアダプター(本製品のLAN機能のこと)にバインドしていたプロトコルやサービスは削除されません(一部の設定値、例えばTCP/IPにおけるIPアドレスなどは削除されます)。したがって、アダプターを再インストールすれば、再びそれらのプロトコル、サービスなどを使用できます。

step.2 モデムを削除します。

step.3 コンピュータを再起動し、「LAN 機能」「モデム」の順でドライバーを再インストールします。

5.2 手順

step.1 LAN 機能の削除

1. 「マイコンピュータ」「コントロールパネル」「ネットワーク」とたどって行き、「ネットワーク」パネルの「アダプタ」タブをクリックしてください。



画面 3.1

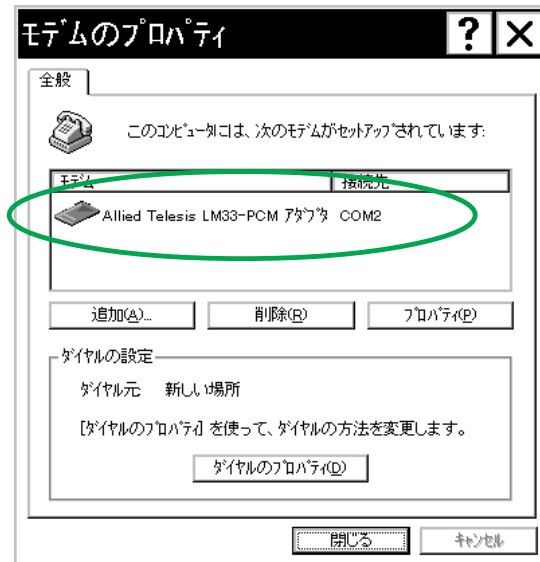
2. 「ネットワークアダプタ (N):」で「Allied Telesis LM33-PCM アダプタ」を選択し、「削除 (R)」ボタンをクリックしてください。下の画面が表示されたら「はい」をクリックします。



画面 3.2

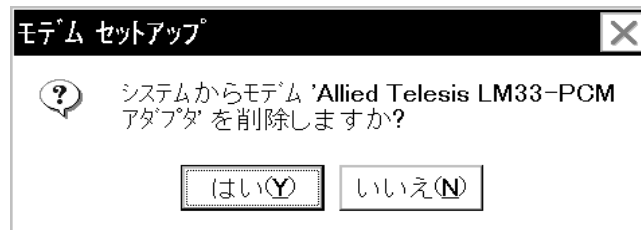
step.2 モデム機能の削除

3. 「マイコンピュータ」 「コントロールパネル」 「モデム」とたどって行き、「Allied Telesis LM33-PCM アダプタ」を選択します。



画面 3.3

4. 「削除 (R)」ボタンをクリックしてください。下のダイアログが表示されたら「はい」をクリックしてください。



画面 3.4

5. 「Allied Telesis LM33-PCM アダプタ」が消えています。「閉じる」をクリックしてください。



画面 3.5

step.3 再起動～再インストール

1. コンピュータを再起動し、変更内容を有効化します。
2. 再インストールする場合は「3.3 インストール手順」のstep.1から再び実行してください。ただし、再インストールの場合は以下の点が異なりますのでご注意ください。

LAN 機能のインストール

「マイコンピュータ」「コントロールパネル」と進み、「ネットワーク」「アダプタ」「追加...」と進んで下さい。step.3の手順3からの手順を再び実行します。

モデムのインストール

誤ってLAN機能のインストールの前にモデムのインストールを行うとデバイス名として「標準モデム」が表示されることがあります。この場合は一旦インストールをキャンセルし、本マニュアルにしたがってLAN機能のインストールからやり直して下さい。その後、デバイスは「LM33-PCM アダプタ」として表示されるようになります。

6 BBS への接続

この項では、ハイパーターミナルを使って BBS[†]へ接続する手順を説明します。
ここでは、例として東京都内（市外局番が 03 の地域）から NIFTY-Serve（ニフティ株式会社）の ROAD7（33,600bps 対応）に接続します。

† 本書ではオンラインサービス・商用パソコンネットワークなどを総称して「BBS」と呼びます。

6.1 接続までの流れ

6.2 項に進む前に、以下のものを準備して下さい。

1 ハイパーターミナル

ハイパーターミナルは Windows NT に標準添付されている通信ソフトウェアです。詳細は Windows NT のマニュアルおよびオンラインヘルプをご覧ください。

2 BBS のユーザー ID（アカウント）

ユーザー ID の入手方法は各 BBS にお問い合わせください。
本書では NIFTY-Serve のユーザー ID を既に取り得しているものとして説明しています。

3 BBS のアクセスポイントの電話番号

本書では NIFTY-Serve の ROAD7（東京）の番号[†]を使用します。

† アクセスポイントの電話番号は頻繁に新設または変更されます。お使いの時点での最新の情報をお確かめください。

6.2 接続の手順

- (1) 「スタート」「プログラム」「アクセサリ」「ハイパーターミナル」と進み、ハイパーターミナルを起動します。



画面 4.1 ハイパーターミナルの起動

- (2) 「接続の設定」ダイアログが表示されます。「名前」に"NIFTY-Serve"(必ず半角文字をご使用ください。)と入力します。NIFTY-Serveの設定ファイル[†]に使用するアイコンを一覧から選択し、「OK」をクリックします。



画面 4.2 接続の設定

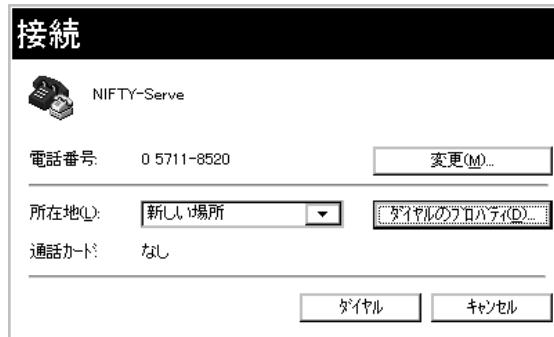
[†] Windows NT では設定ファイルを「セッション」と呼びます。

- (3) 「電話番号」ダイアログが表示されますので、NIFTY-Serveに関する情報を入力してください。「接続方法」は「Allied Telesis LM33-PCM アダプタ」を選択して下さい。全ての項目を正しく入力していることを確認したら、「OK」をクリックします。



画面 4.3 電話番号の設定 (例: 東京 ROAD7)

- (4) 「接続」ダイアログが表示されます。内容を確認の上、間違いがなければ、「ダイヤル」をクリックして NIFTY-Serve に電話をかけます。



画面 4.4 接続

注 この画面は、「ダイヤルのプロパティ」(コントロールパネルの「テレフォニー」)で電話番号を0発信に設定した場合の例です。

- (5) 電話回線への接続が始まると、「接続」ダイアログは下の画面のように変わります。「状況」の欄は「接続中」「ダイヤル中」と接続の状況を表示します。



画面 4.5 回線に接続

話し中の場合は、「状況」の欄に「通話中」と表示されます。少し時間をおいて「今すぐダイヤル」をクリックし、再び接続を試みてください。

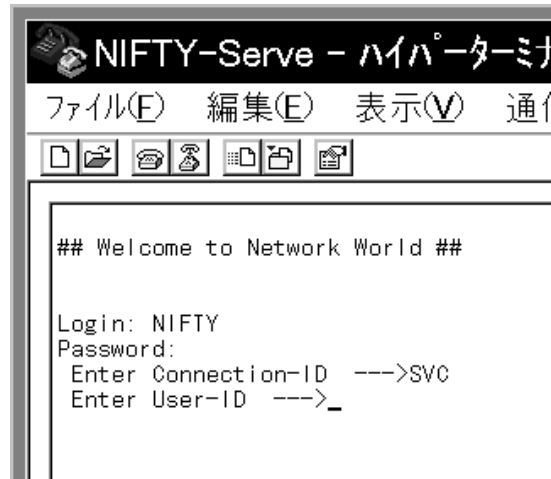
- (6) 接続が完了すると、「接続」ダイアログが消え、ハイパーターミナルのターミナルウィンドウがアクティブになります[†]。下の画面は接続が完了し、まだ何も入力がない状態です。

† ターミナルウィンドウが表示されるタイミングは「モデムのプロパティ」で設定します。



画面 4.6 ターミナルウィンドウ起動時

- (7) ROAD7でのログオン手順は従来のものと若干異なります。画面4.6の通りに入力して、Login: Password: Enter Connection-IDと進んで下さい。なお、Password:に対しては文字は入力せず、Enter(改行)キーのみを入力します。



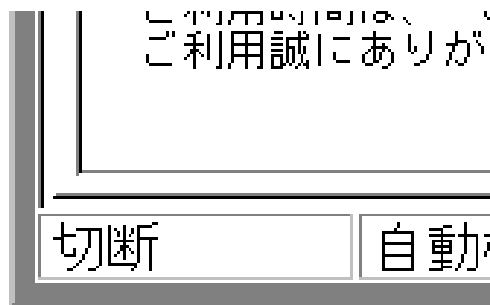
画面 4.6 NIFTY-Serve へのログオン (ROAD7)

- (8) 続いてユーザーIDとパスワードを入力します。入力したパスワードが正しいものとして認識されると、NIFTY-ServeのTOP画面が表示されます。これでNIFTY-Serveへの接続は完了です。
- (9) NIFTY-Serveからログオフするには、「>」のあとにoffと入力します。サービス終了の手続きが行われ、メッセージが表示されます。



画面 4.7 ログオフ

- (10) 引き続き、NIFTY-Serveは電話回線の切断処理を行います^{†1}。電話回線が切断されるとウィンドウ左下に「切断」と表示されますのでご確認ください。



画面 4.8 電話回線の切断

†1 ROAD7の回線切断の手続きは従来のROAD2/3/4/5と異なり、NIFTY-Serve側で自動的に行われます。

- (11) ハイパーターミナルを終了します。「ファイル」メニューの「ハイパーターミナルの終了」を選択します。次のダイアログが表示されたら、「はい」をクリックしてNIFTY-Serveの設定ファイル（セッション）を保存して^{†2}終了します。



画面 4.9 ハイパーターミナルの終了

†2 セッションの保存後に各設定値を変更する場合は手順(4)の「接続」ダイアログで「変更」をクリックして下さい。

- (12) セッションが保存されると、「ハイパーターミナル」の下に「NIFTY-Serve」セッションが表示されます。(画面4.10参照)。次回からNIFTY-Serveに接続するときには、この「NIFTY-Serve」を選択するだけで自動的にNIFTY-Serveに接続できるようになります。(手順6から始まります。)



画面 4.10 セッション（設定ファイル）の選択

7 ダイアルアップ IP 接続

第7項では、「ダイアルアップネットワーク」を使ってインターネットプロバイダ（以下、「プロバイダ」と表記）にダイアルアップ IP 接続をする手順を紹介します。

ここでは、プロバイダの例として bekoame（株式会社ベッコアメ・インターネット）に接続します。

なお、実際には接続する手順はプロバイダによって異なりますので、bekoame と異なるプロバイダに接続する際には各プロバイダから提供されるマニュアルを必ずご覧ください。

7.1 準備

7.2 項に進む前に、以下のものをご用意ください。

1 **ダイアルアップネットワーク**

ダイアルアップネットワークがまだインストールされていない場合は、「マイコンピュータ」ウィンドウの「ダイアルアップネットワーク」アイコンをダブルクリックして下さい。ダイアルアップネットワークのインストール手続きが始まりますので、画面の指示にしたがってインストールして下さい。

2 **TCP/IP**

TCP/IP がまだインストールされていない場合は、「コントロールパネル」「ネットワーク」と進み、TCP/IP をインストールして下さい。

3 **インターネットツール**

Windows NT では標準として Microsoft Internet Explorer ・FTP ・Telnet の3種類のインターネットツールが装備されています。その他にも様々なインターネットツールがありますので必要に応じてご用意ください。

4 **プロバイダのユーザー ID (アカウント)**

ユーザー ID の入手方法は各プロバイダにお問い合わせください。本書では bekoame のユーザー ID を既に取得しているものとして説明しています。

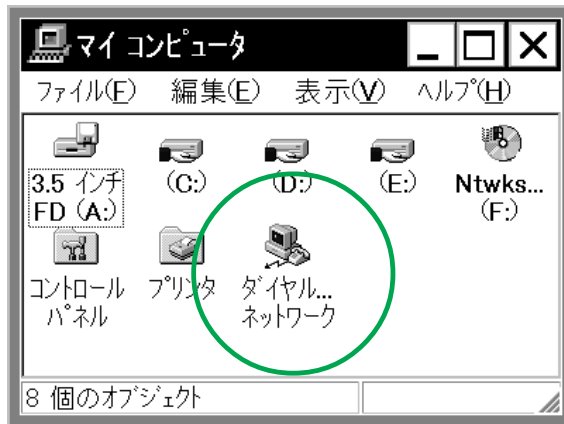
5 **プロバイダのアクセスポイントの電話番号**

電話番号は各プロバイダにお問い合わせください。また、アクセスポイントは頻繁に新設または更新されますので必ず最新の情報をお確かめください。

7.2 接続の手順

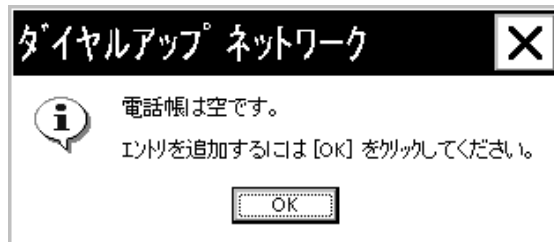
ダイヤルアップ IP 接続を行う手順は以下の通りです。なお、ここではダイヤルアップネットワークをインストール後に初めて起動する場合について説明します。

1. 「マイコンピュータ」 「ダイヤルアップネットワーク」と進み、「ダイヤルアップネットワーク」アイコンをダブルクリックします。



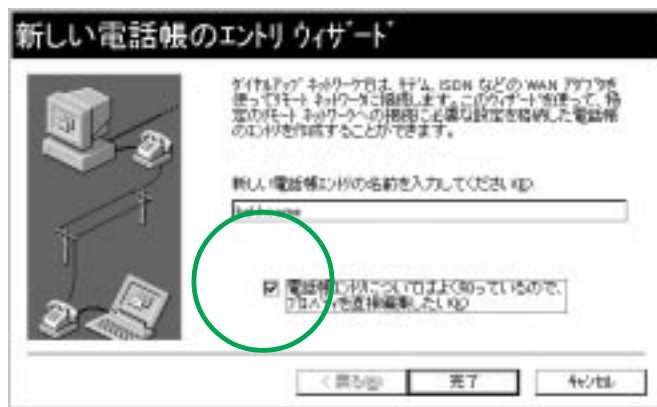
画面 5.1 「ダイヤルアップネットワーク」

2. 下のダイアログが表示されたら、「OK」をクリックしてください。



画面 5.2

3. 「新しい電話帳のエントリウィザード」が起動します[†]。プロバイダを識別する適当な名称を入力してください。ここでは、「bekkoame」とします。また、「電話帳エントリについてはよく知っているのでプロパティを直接編集したい」チェックボックスをチェックしてください。



画面 5.3 ウィザードの起動

- † Windows NT ではリモート接続の設定ファイルを「エントリ」と呼びます。ダイヤルアップ IP 接続をするプロバイダの設定は Windows NT の電話帳に「エントリ」として登録されます。
4. エントリの編集画面が表示されます。「基本」タブでは電話番号、エントリ名などの基本的な設定を行います。「ダイヤル方法」は「Allied Telesis LM33-PCM アダプタ」を選択します。その他詳細についてはオンラインヘルプをご覧ください。



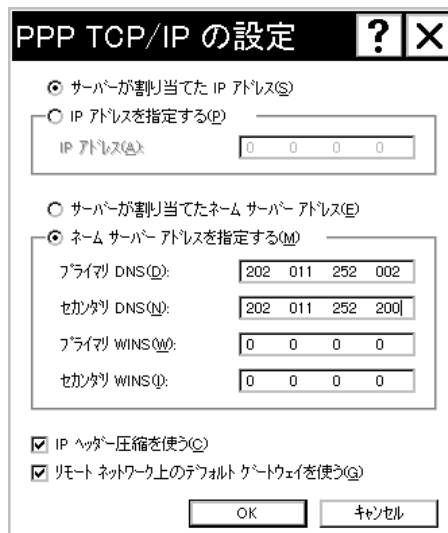
画面 5.4 電話帳のエントリの編集（基本）

5. 続いて、「サーバー」タブを選択します。ダイヤルアップサーバーの種類は「PPP; Windows NT, Windows 95 Plus, インターネット」を選択し、ネットワークプロトコルは「TCP/IP」のみをチェックします（bekkoameの場合）。その他の項目についてはオンラインヘルプをご覧ください。



画面 5.5 電話帳のエントリの編集（サーバー）

6. 画面 5.5 で「TCP/IP の設定」ボタンをクリックし、プロトコルに関する詳細設定を行います。プロバイダから提供される値を入力し、「OK」をクリックします。



画面 5.6 PPP TCP/IP の設定

7. 続いて「セキュリティ」タブを表示します。「クリアテキストを含む任意の認証を受け付ける」をチェックし、「OK」をクリックして下さい。(bekkoame の場合)



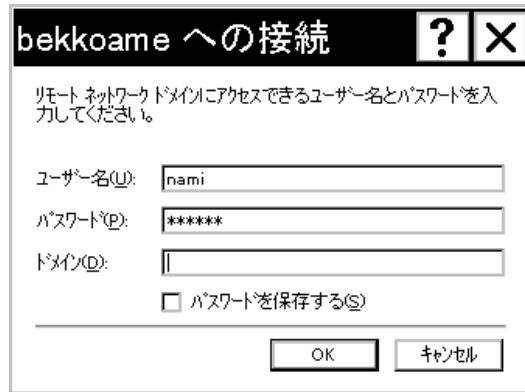
画面 5.7 電話帳のエントリーの編集 (セキュリティ)

8. 「ダイヤル」をクリックして下さい。



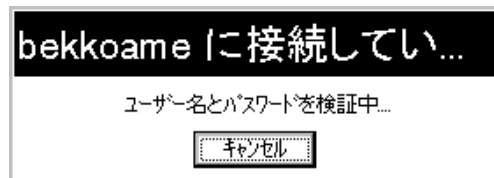
画面 5.8

9. bekkoameのユーザー名とパスワードを入力してください。「ドメイン名」は空欄のままです。入力が終わったら「OK」をクリックしてください。



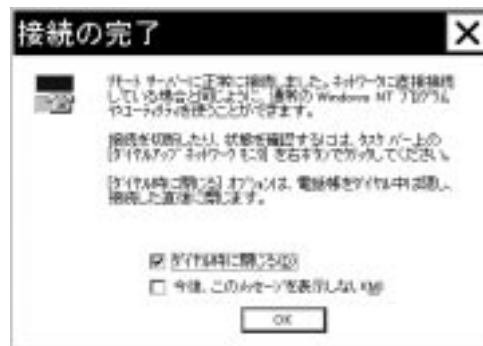
画面 5.9 ユーザー名とパスワードの入力

10. bekkoame への接続が始まります。



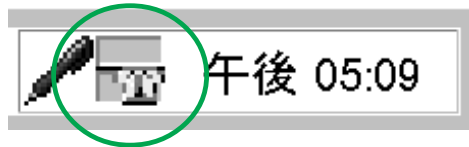
画面 5.10

11. 接続が完了すると、以下の画面が表示されます。内容をよく読んで上で、「OK」をクリックしてください。

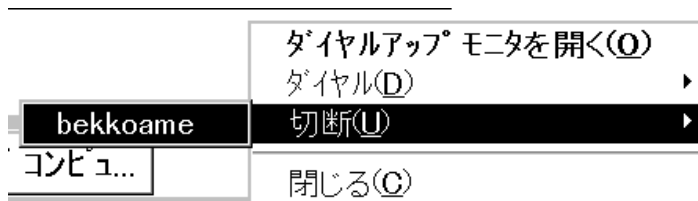


画面 5.11 接続の完了

12. WWW ブラウザなどのインターネットツールを起動します。
13. 接続を終了するにはタスクバー(スクリーン右下)のダイヤルアップモニタアイコン(画面 5.12)をマウスの右ボタンでクリックし、「切断」「bekkoame」を選択して下さい(画面 5.13)。

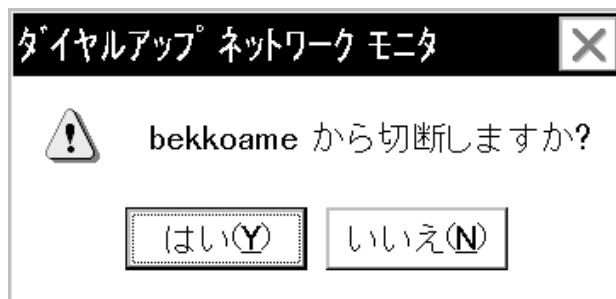


画面 5.12 ダイヤルアップモニタアイコン



画面 5.13 bekkoame の切断

14. 下の画面が表示されたら、「はい」をクリックしてください。以上で切断の手続きは終了です。



画面 5.14

付録 Windows NT での注意事項

1. DIAGAT.EXE (ハードウェア診断プログラム) について

本製品に付属のハードウェア診断プログラムDIAGAT.EXEは、MS-DOSモードでのみ動作します (Windows NTの「コマンドプロンプト」ウィンドウでは使用できません。) ご使用のコンピュータがMS-DOS環境に切り替えられる場合のみ、本プログラムを実行できます。

2. 本製品を使用しないとき

本製品を使用しない (= PC カードスロットに本製品が挿入されていない、またはネットワークケーブルが接続されていないなど) のときはドライバーをアンロード (unload) しておくことをお勧めします。ドライバーがロードされたままだと、Windows NT はネットワークのエラーとして検出し、イベントビューアが起動してしまいます。この現象はドライバーをアンロードすることによって回避できます。

ドライバーをアンロードする手順

1. ネットワーク (コントロールパネル) を起動します。
2. 「バインド」タブで本製品のアイコンを表示し、「無効」をクリックします。本製品のアイコンが無効アイコンに変わります。
3. 本製品にバインドしているすべてのプロトコルについて同じ手続きを行い、「OK」をクリックし、ダイアログを閉じます。



3. ユーザーサポートについて

本製品をご使用中に障害が発生した場合は「LM33-PCM-T ユーザーズマニュアル」の「付録S 保証・ユーザーサポート」をご覧の上、弊社サポートセンターまでご連絡下さい。

この際、「調査依頼書」(「ユーザーズマニュアル」巻末)において、「3.ご使用のコンピュータの機種と搭載OS」および「6.(電話回線接続時)」の「Windows95」の記述はそれぞれ「Windows NT 4.0」に変更してお使いください。

4. 規格仕様

4.1 対応規格

(i) PC カード	PCMCIA Release2.1	JEIDA Ver.4.2 以降
(ii) ネットワークアダプター	IEEE802.3	CSMA/CD
	Ethernet Ver.2.0	10BASE-T(RJ-45)
(iii) モデム		
通信プロトコル :	ITU-T	V.21, V.22, V.22bis, V.32, V.32bis, V.34 [†]
	BELL	103, 212A
	Rockwell	V.FC
エラー訂正プロトコル :	V.42, MNP2-4	
データ圧縮プロトコル :	V.42bis, MNP5	
その他 :	MNP10	
	† 1 オプションの 31,200bps・33,600bps を含む	
(iv) ファクスモデム		
通信プロトコル :	ITU-T	V.21ch2, V.27ter, V.29, V.17 T.30
(v) 安全規格	VCCI-1	
(vi) アナログ電話端末	RJ-11, アナログ一般公衆回線	

4.2 ネットワーク機能

(i) 転送速度	10M bps
(ii) RAM バッファ	32K byte SRAM
(iii) I/O アドレス	300H, 320H, 340H, 360H
(iv) インタラプト	IRQ 3, 4, 5, 7, 9,10,11,15

4.3 モデム機能

- | | |
|----------------|---|
| (i) 通信速度 | 300, 1200, 2400, 4800, 7200, 9600,
12000, 14400, 16800, 19200, 21600,
24000, 26400, 28800, 31200, 33600 [bps] |
| (ii) ファクス通信速度 | 300, 2400, 4800, 7200, 9600, 12000,
14400 [bps] |
| (iii) COM ポート | |
| (i) 使用ポート | COM2, COM3 |
| (ii) 転送速度 | 300, 600, 1200, 2400, 4800, 7200, 9600, 12000,
14400, 19200, 38400, 57600, 115200 [bps] |
| (iii) I/O アドレス | 2F8, 3E8 |

4.4 コマンド体系

AT コマンド, CLASS1, CLASS2 コマンド

CentreCOM™ LM33-PCM-T

ユーザースマニュアル2

Windows NT® 4.0 インストールガイド

for PC-AT

Copyright 1997 アライドテレシス(株)

CentreCOM LM33-PCM-T をご購入いただき、誠にありがとうございます。
この文書は、本製品を Windows NT Ver.4.0 搭載の AT 互換機 (PC-AT) でご
使用いただくための手引きです。「LM33-PCM-T ユーザーズマニュアル」と
併せてお読みください。

本文書は以下の仮定のもとに記述されています

- [1] 本文中では各ドライブ名を、フロッピーディスクドライブを A:、インストール先
ドライブを C:、CD-ROM ドライブを E: と仮定しています。
- [2] Windows NT Ver.4.0 はご使用のコンピュータに既にインストールされているも
のとしします。

本製品は PC-98 およびその互換機ではご使用になれません

本製品の Windows NT 用 NDIS ドライバーは AT 互換機 (PC-AT、DOS/V 搭載機) 専
用です。NEC PC-98 シリーズおよびその互換機ではご使用できませんのでご注意下さ
い。

本文書に関するご注意

- (1) 本文書は、アライドテレシス(株)が作成したもので、全ての権利をアライドテレシス(株)が保有しています。アライドテレシス(株)に無断で本書の一部または全部をコピーすることを禁じます。
- (2) アライドテレシス(株)は、予告なく本文書の一部または全体を修正、変更することがありますのでご了承ください。
- (3) アライドテレシス(株)は、改良のため製品の仕様を予告なく変更、改良することがありますのでご了承ください。
- (4) 本製品の内容またはその仕様に関して発生した結果については、いかなる責任も負いかねますのでご了承ください。

(C) 1997 アライドテレシス株式会社

商標について

CentreCOM はアライドテレシス株式会社の商標です。

Microsoft、Windows、Windows NT、MS-DOS は米国 Microsoft Corporation の登録商標です。

MNP は Microcom, Inc. の登録商標です。

NIFTY-Serve はニフティ株式会社の商標です。

BEKKOAME/INTERNET は株式会社ベッコアメ・インターネットの商標です。

その他、この文書に掲載されているソフトウェアおよび周辺機器の名称は各メーカーの商標または登録商標です。

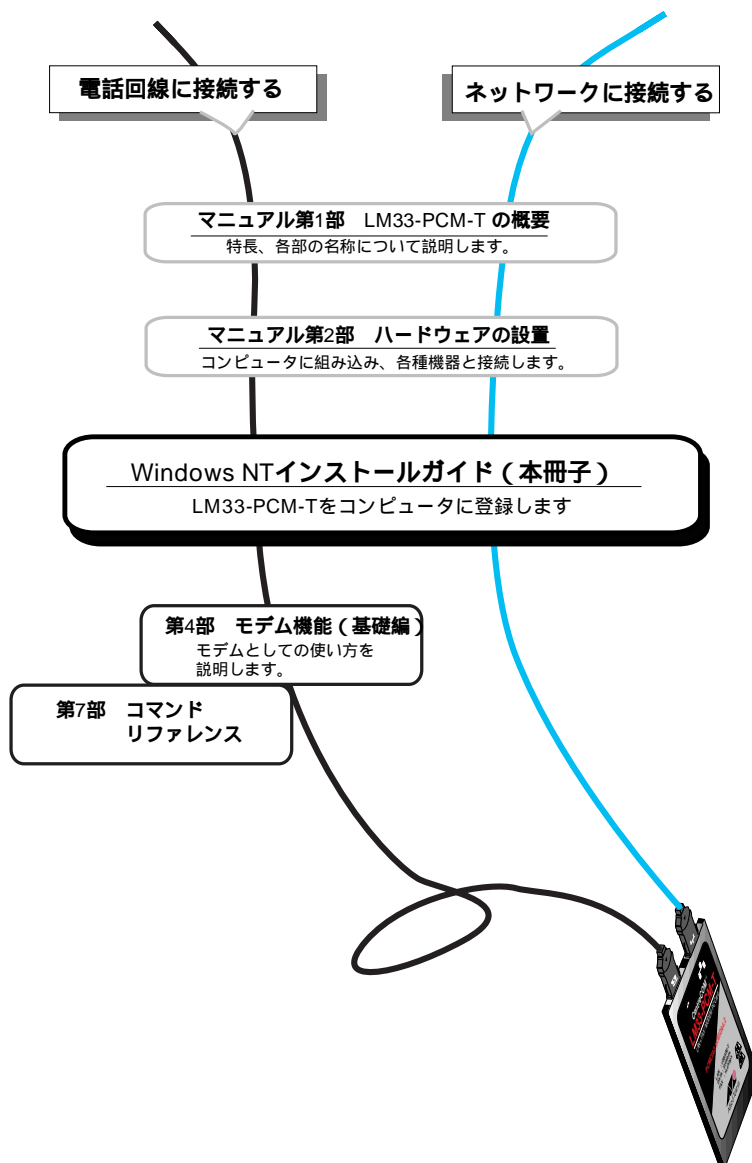
マニュアルバージョン

1997年08月 Ver.1.0 pl 0

1st release

本文書の使い方

本製品添付の「LM33-PCM-T ユーザーズマニュアル」は Windows 95 の環境でのご使用を前提に記述、構成されています。本文書「Windows NT 4.0 インストールガイド」は本製品の Windows NT 4.0 対応に伴い、「ユーザーズマニュアル」の補足文書として作成されたものです。Windows NT 4.0 で本製品を使用する際には下図を参考にして、両冊子を併せてお読みください。



ユーザーズマニュアル第5部および第6部はWindows95でのご使用に特化した内容になっています。

表記について

本マニュアルでは、各用語を以下の意味で使用しています。

コンピュータ	本製品を接続して通信を行う機器全般を指します。 パソコン・DTE・端末などすべてを含みます。
通信ソフト	市販のパソコン用通信ソフトウェアのことです。
AT 互換機	DOS/V 搭載機種、PC-AT
移動体通信	携帯電話（アナログ式・デジタル式）と PHS をまとめて移動体通信と表記しています。
Windows NT	Microsoft Windows NT Operating System Ver.4.0 Workstation for PC-AT のこと
LAN 機能	本製品のネットワークアダプター機能のことを特に「LAN 機能」と呼んでモデム機能と区別しています。

目次

本文書に関するご注意	iii
商標について	iii
マニュアルバージョン	iii
本文書の使い方	iv
表記について	v
1 準備と確認	1
2 インストールの概要	2
2.1 ハードウェアリソースについて	2
2.2 インストールの流れ	3
3 LM33-PCM-T のインストール	4
3.1 準備	4
3.2 COM ポート番号について	4
3.3 インストール手順	5
step1. モデムカードの認識	5
step2. ハードウェアリソースの確認	7
step3. 「ネットワーク」の設定	10
step4. モデムのインストール	20
step5. 「シリアルポート」の設定	23
step6. リソース値の確認	25
4 モデムの詳細設定	27
4.1 インストールの確認	27
4.2 通信に関する設定	30
5 登録内容の削除と再インストール	33
5.1 概要	33
5.2 手順	34
step.1 LAN 機能の削除	34
step.2 モデム機能の削除	35
step.3 再起動～再インストール	36

6	BBS への接続	37
6.1	接続までの流れ.....	37
6.2	接続の手順.....	38
7	ダイヤルアップ IP 接続.....	44
7.1	準備	44
7.2	接続の手順.....	45
付録	Windows NT での注意事項.....	51

1 準備と確認

本製品のインストールを始める前に、以下のことをご確認ください。

各操作・設定の手順については Windows NT のマニュアル・ヘルプをご覧ください。



Windows NT のハードウェア互換性リスト (Windows NT パッケージに同梱されています) に挙げられていないコンピュータ機種で本製品をご使用になる場合は、お客様の責任においてご使用ください。それらのコンピュータ機種で本製品をご使用になる場合は、ユーザーサポートの対象外とさせていただきますので予めご了承ください。



ここに挙げた例は一例であり、お客様の使用するコンピュータやネットワーク環境によって、手順や表示画面が異なることがあります。予めご了承ください。



本製品のインストールを Windows NT のインストールと同時に行うことは避けて下さい。必ず、Windows NT のインストールを完了したあとで、本製品のインストールを行って下さい。 Windows NT は Plug&Play をサポートしていないため、Windows NT と本製品のインストールを同時に行うと、Windows NT のインストール中に本製品が使用するハードウェアリソースが他のデバイスと重複するおそれがあり、重複の回避に手間取ることがあります。



Windows NT では活線挿抜(**コンピュータの電源を入れたままでカードの抜き挿しを行うこと**) はできません。本製品の挿抜を行う際には必ずコンピュータの電源が OFF になっていることをご確認ください。誤って活線挿抜を行った場合に起こった障害についてはユーザーサポートの対象外とさせていただきますので予めご了承ください。

2 インストールの概要

2.1 ハードウェアリソースについて

本製品は1枚のカードで2つの機能を持ち、それぞれが異なるハードウェアリソースを使用して動作します。そのため、本製品をインストールする際にはリソースの競合について特に注意を払う必要があります。特に、ご使用のコンピュータに既に多くのシリアルデバイスや拡張アダプターがインストールされている場合はご注意ください。

本製品をインストールする一連の作業における、ハードウェアリソースの振る舞いと注意点は以下ようになります。

1. モデム機能が使用するリソースを確認します。

本製品をPCカードスロットに挿入してWindows NTを起動すると、Windows NTは本製品のモデム機能のみを1つの独立したシリアルデバイスとみなし、COMポート・IRQ・I/O Base Addressを割り当てます。この、カードを挿入しただけの段階で、これらの割り当てられた値を「Windows NT 診断プログラム」で確認してください。

2. LAN機能が使用するリソースを予め決めておきます。

次に、本製品のLAN機能に割り当てるリソース（IRQ・I/O Base Address・Mapped Memory Base）の値を、インストール前に決定します。このとき、コンピュータにインストールされている全てのデバイス（本製品のモデム機能を含む）と、リソースの競合を起こさない値を選択しなければなりません。（Windows NTはPlug & Playをサポートしていません。）

3. LAN機能をインストールします。

まず、LAN機能のインストールを行います。ここで、手順2で予め決めておいたリソースの値を設定ダイアログで指定します。（割り当てられたリソースは再起動後に有効化されます。）

4. モデムをインストールします[†]。

† モデムの場合、リソースの割り当ては既に行われているので、ここでの「インストール」とはモデムをWindows NTに登録することを意味します。

注本製品のドライバーはLAN機能とモデム機能を連動して一度にインストールするように設計されています。インストールの際には必ず本マニュアルの手順の通りに「LAN」「モデム」の順で一度にインストールして下さい。

2.2 インストールの流れ

インストールは以下の手順で行います。(詳細は次ページ以降で説明します。)

- (1) コンピュータに電源が投入されていない状態で本製品をコンピュータのPCカードスロットに挿入します。
- (2) 本製品をネットワーク・電話回線に接続します。
- (3) コンピュータに電源を投入し、Windows NTを起動します。起動後、本製品はまだインストールされていないモデムカードとして認識されています。(この段階ではまだモデムのインストール作業は行いません。)
- (4) LAN機能が使用するリソースの値を決定します。
- (5) LAN機能のインストールを行います。コントロールパネルの「ネットワーク」を起動し、ドライバーをインストールします。手順(4)での確認の結果、リソースの値の変更が必要な場合は値を設定し直します。
- (6) モデム機能のインストールを行います。
- (7) コントロールパネルの「シリアルポート」を起動し、シリアルポートに関する設定を行います。
- (8) コンピュータを再起動し、設定を有効化します。

以上で本製品は使用できるようになりますので、引き続きお客様の環境に応じた詳細な設定を行います。

インストールは一度行えばその内容は保存されます。次回からの使用時には一切の作業なしに、LANとモデムの両機能をカード挿入後直ちに使用できます。

3 LM33-PCM-T のインストール

それでは、インストールを始めます。ここでは、「ネットワーク環境が全くインストールされていない」場合の^{†1}インストール手順について説明します。また、Windows NT が要求する問い合わせに対して、基本的にはデフォルト値で答えると仮定しています。

†1 「Windows NT ネットワークのインストール」で「まだネットワークに接続しない (D)」を選択した場合に相当します。

3.1 準備

用意するもの

1. LM33-PCM-T カード本体・メディアケーブル・メディアモジュールなど
2. コンピュータ (Windows NT 4.0 インストール済み)
3. Windows NT の CD-ROM
4. LM33-PCM ドライバーディスク^{†2} (本製品付属)
†2 ドライバーソフトウェアは「¥windows.nt」に置かれています。
5. ご使用のコンピュータのマニュアル

インストールの前に

1. コンピュータの電源を切断し、本製品をコンピュータのPCカードスロットに挿入 します^{†3}。
2. 本製品をネットワーク・電話回線に接続します^{†3}。

†3 詳細は「LM33-PCM-T ユーザーズマニュアル」第2部をご覧ください。

3.2 COM ポート番号について

Windows NT では COM ポート (シリアルデバイスを接続するポート) を COM1 から COM256 までの 256 ポートを設定できますが、このうち本製品では COM2・COM3 をご使用下さい。

注：ご使用のコンピュータで既に COM2・COM3 が使用されている場合はお手数ですが「シリアルポート」(コントロールパネル) を使用してそれらのシリアルデバイスを他の COM ポートで使用するように再設定して下さい。設定の手順については Windows NT のマニュアルおよびオンラインヘルプをご覧ください。

3.3 インストール手順

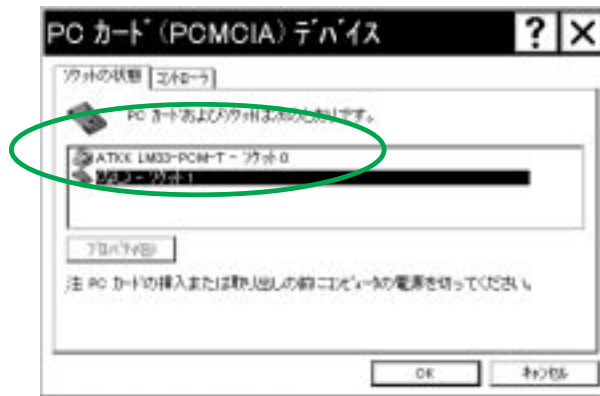
step1. モデムカードの認識

1. Windows NTを起動します。「スタート」「設定」「コントロールパネル」と進み、「PCカード (PCMCIA)」をダブルクリックで起動します。



画面 1.1

2. 「PCカード (PCMCIA) デバイス」が表示されます。この段階では本製品はまだインストール作業の行われていないモデムカードとして認識されています。「ATKK LM33-PCM-T」のデバイス名とソケット番号 (画面では「ソケット0」)を確認してください。(ソケット番号はLAN機能のインストール時に必要となります。)



画面 1.2

- 画面 1.2 で「ATKK LM33-PCM-T」を選択し、「プロパティ」「リソース」と進むと、本製品のモデム機能に割り当てられたリソースの値が表示されます。初めに、「割り込み要求」で IRQ (割り込み) の値を確認してください。(下の画面では IRQ=3)



画面 1.3 モデムの IRQ

- スクロールバーで下方にスクロールすると「I/O 範囲」が 2 行表示されます。1 行目の値 (画面 1.4) は本製品のモデム機能に割り当てられた値を、また 2 行目は LAN 機能が使用する値の初期設定値を表示しています。ここでは 1 行目のモデム機能に関する値のみ確認して控えておいてください。



画面 1.4 モデムの I/O 範囲 (I/O Base Address=2F8h)

「カード情報」タブで「デバイスマップ:」の欄が「使用不可」と表示される場合がありますが、これは本製品の仕様によるもので、ご使用には支障ありません。

step2. ハードウェアリソースの確認

本製品のモデム機能とLAN機能は独立に別個のハードウェアリソースを使用します。このうち、モデム機能についてはカードを挿入した時点でWindows NTによって自動的に適切な値が割り当てられますが、LAN機能についてはユーザーが手動で設定しなければなりません。(Windows NTはPlug & Playおよびマルチファンクションアダプタをサポートしていません。)このとき、LAN機能の使う値が他のデバイス(本製品のモデム機能を含む - step1.手順4参照)が使う値と重複しないように注意を払う必要があります。

LAN機能のインストールを行う前に、ここでコンピュータのマニュアルおよび「Windows NT 診断プログラム」を使用して現在のリソースの割り当て状況を確認します^{†1}。(設定はLAN機能のインストール時に表示される設定ダイアログで行います^{†2}。)

†1 コンピュータに予め組み込まれているデバイスの場合、コンピュータのマニュアルへの記載のみが行われ、「Windows NT 診断プログラム」には値が表示されていないことがあります。割り当て状況の確認には、必ずマニュアルと「Windows NT 診断プログラム」の両方をご使用下さい。

†2 この手続きは、ドライバーのインストール時に同時に行うこともできます。

なお、LAN機能のIRQ・I/O Base Addressの工場出荷時および設定可能な値の範囲は以下の通りです。これらの値が空いていればそのまま使用できます。また、空いていない(=他のデバイスにより既に使用されている場合)は他の空いている(=使用できる)値を調べ、その値をインストール時に指定してください。

	I/O Base Address	IRQ ^{†3}
初期設定値	300h	10(A)
他の設定可能値	320h, 340h, 360h	3, 4, 5, 7, 9, 11(B), 15(F)

†3 IRQの値は設定ダイアログ(画面1.21参照)では16進数で表示されます。

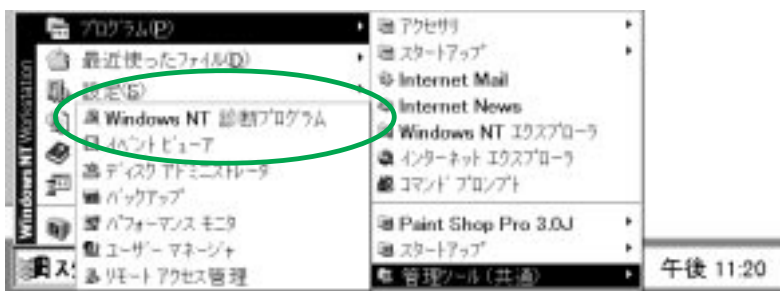
(参考)

COMポートとリソースは一般的に次のような組み合わせになります。(実際にはコンピュータの機種により異なりますので必ずコンピュータのマニュアルでご確認下さい。)

	I/O ベースアドレス	インタラプト (IRQ)
COM1	3F8h	4
COM2	2F8h	3
COM3	3E8h	4 または 5

ハードウェアリソースの値を確認する手順は以下の通りです。

1. 「スタート」「プログラム」「管理ツール(共通)」と進み、「Windows NT 診断プログラム」を起動します。



画面 1.5 Windows NT 診断プログラムの起動

2. 「リソース」タブを選択します。最初に「IRQ(I)」の画面が表示されます。



画面 1.6 リソースの表示 (IRQ)

- † 本製品のモデム機能は「Serial」として表示されます(全てのシリアルデバイスで共通)。複数の「Serial」のうち、本製品を特定したい場合は「PCカード(PCMCIA)」「コントロールパネル」を使用してリソースの値を照合して判別して下さい(画面 1.3 ~ 1.4 を参照)。

- 次に、「I/Oポート(T)」ボタンをクリックします。I/O Base Address（「アドレス」の先頭値）を確認します。



画面 1.7 リソースの表示 (I/O Base Address)

- 次に、「メモリ(M)」ボタンをクリックして Mapped Memory Base（「アドレス」の先頭値）の画面を表示します。



画面 1.8 メモリ (Mapped Memory Base)

- 「OK」をクリックして終了します。

step3. 「ネットワーク」の設定

1. 「マイコンピュータ」 「コントロールパネル」と進み、「ネットワーク」アイコンをダブルクリックしてください。



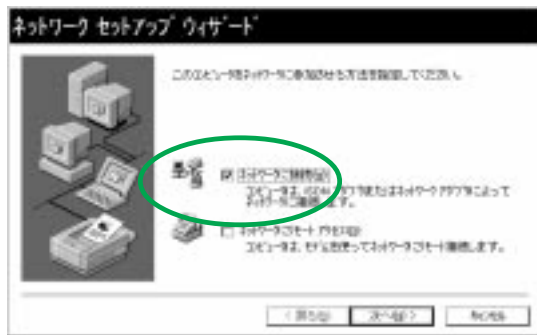
画面 1.9 「ネットワーク」

2. 下のダイアログが表示されます。「今すぐインストールしますか？」の問いに対して、「はい (Y)」をクリックしてください。



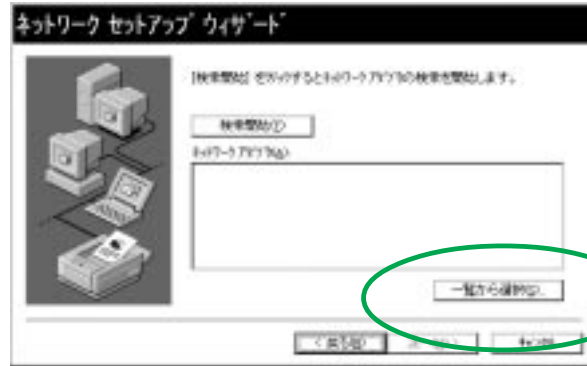
画面 1.10

3. 「ネットワークセットアップウィザード」が起動します。「ネットワークに接続 (W):」にチェックマークを付け、「次へ (N)>」をクリックしてください。



画面 1.11

4. 下の画面が表示されたら、「一覧から選択 (S)...」をクリックしてください。



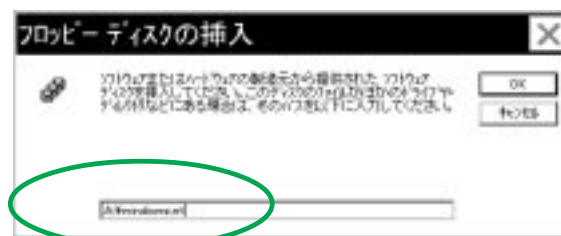
画面 1.12

5. 本製品用のドライバーを選択します。LM33-PCM ドライバードискをフロッピーディスクドライブに挿入し、「ディスク使用 (H)」ボタンをクリックしてください。



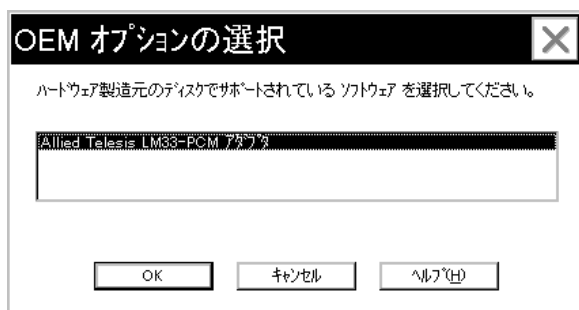
画面 1.13

6. 下のダイアログが表示されたら、ディレクトリとして「A:¥windows.nt」を入力し、「OK」をクリックしてください。(ここでは、フロッピーディスクドライブ名を A:と仮定します。)



画面 1.14 パスの入力

7. 「Allied Telesis LM33-PCM アダプタ」の名前を確認し、「OK」をクリックしてください。



画面 1.15 アダプターの選択

8. 「ネットワークアダプタ (A):」の「Allied Telesis LM33-PCM アダプタ」にチェックマークがついていることを確認して、「次へ (N):」をクリックしてください。



画面 1.16

9. 使用するネットワークプロトコルにチェックマークを付け、「次へ (N):」をクリックしてください。お客様のネットワークでどのようなプロトコルが使用されているかは、システム管理者にご相談ください。



画面 1.17 プロトコルの選択

10. 使用するサービスを設定し、「次へ (N)>」をクリックしてください。お客様のネットワークでどのようなサービスが使用されているかは、システム管理者にご相談ください。



画面 1.18 サービス

11. メッセージを確認して、「次へ (N)>」をクリックしてください。



画面 1.19

12. Windows NTのマスターCD-ROMをCD-ROMドライブに挿入し、Windows NT ファイルの格納ディレクトリである「E:\i386」を入力し、「続行」をクリックしてください。(ここではCD-ROM ドライブをE:と仮定します。)



画面 1.20

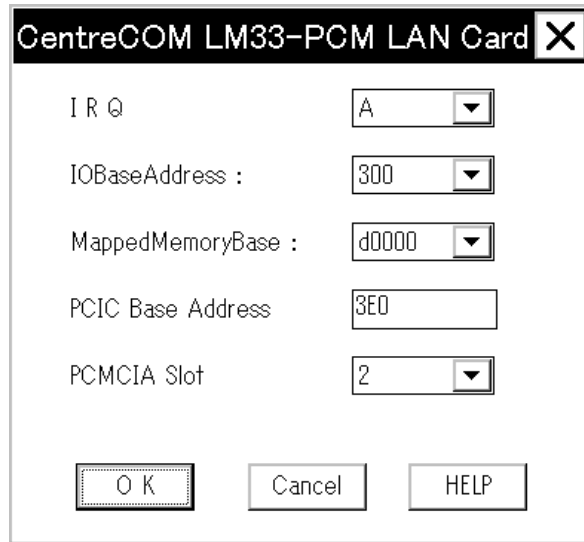
13. 続いて本製品の設定画面が表示されます。

IRQ・IOBaseAddress・MappedMemoryBaseの3項目は他のデバイスと重複しない適当な数値を選択します。詳細は本書「step2. ハードウェアリソースの確認」をご覧ください。

PCIC Base Address (PCMCIA コントローラの使用する I/O ベースアドレス)はご使用のコンピュータのマニュアルで値を確認し、その値を入力してください。デフォルトは 3E0h です。

PCMCIA Slotは本製品を挿入しているスロットの番号(1または2)を選択してください[†]。デフォルトは1です。

全ての項目を設定したら「OK」をクリックします。



画面 1.21 ハードウェアリソースの設定

- † スロットの番号は「1」「2」で指定しますが、ご使用のコンピュータが異なる表記を用いている場合もあります。一般的には「0」「1」で表記されている場合は「0」「1」「1」「2」、また「上」「下」で表記されている場合は「上」「2」「下」「1」と置き換えればよいようですが、機種によっては逆の場合もありますので、必ずコンピュータのマニュアルでご確認下さい。

14. コピーが始まります。手順9で「TCP/IPを使用する」と設定した場合は「DHCPを使用するか?」を質問されます。ここでは、デフォルトである「いいえ(N)」をクリックすると仮定します。



画面 1.22 TCP/IP のセットアップ

15. 手順14で「DHCPを使用しない」設定としたので、「TCP/IPのプロパティ」としてIPアドレスなどの値を促されます。下に入力例を示します。これらの値は、お客様の環境における値を入力してください。



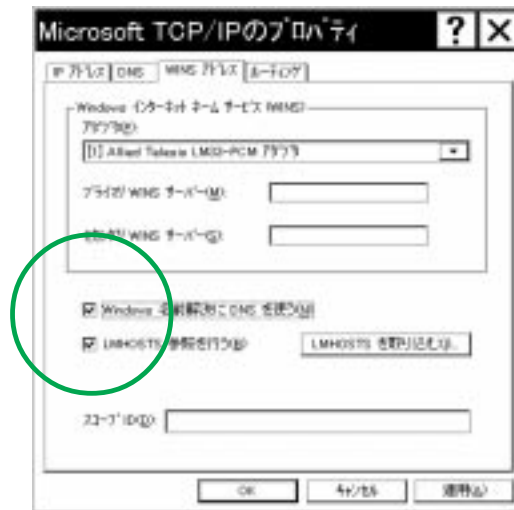
画面 1.23 TCP/IP のプロパティ (IP アドレス)

16. 次に、DNS (Domain Name System) の設定をします。「DNS」のタブをクリックしてください。下に入力例を示します。



画面 1.24 TCP/IP のプロパティ (DNS)

17. 続いて、「WINS (Windows Internet Name Service) アドレス」の設定を行います。下の画面では、「Windows 名前解決に DNS を使う (N)」を仮定しました。必要であれば、さらに「ルーティング」[†]の設定を行い、最後に「OK」をクリックしてください。これらの設定の詳細についてはシステム管理者にご確認ください。



画面 1.25 TCP/IP のプロパティ (WINS アドレス)

† この画面は Windows NT Workstation のものです。Windows NT Server をご使用の場合はさらに「DHCP リレー」タブが存在します。「DHCP リレー」については Windows NT Server のマニュアルをご覧ください。

18. 「次へ (N)」をクリックしてください。



画面 1.26

19. 「次へ (N)」をクリックしてください。



画面 1.27

20. 「次へ (N)」をクリックしてください。下の画面では、「ワークグループ (W)」に参加すると仮定します。お客様の環境がドメインとワークグループのどちらに参加しているかはシステム管理者にご確認下さい。



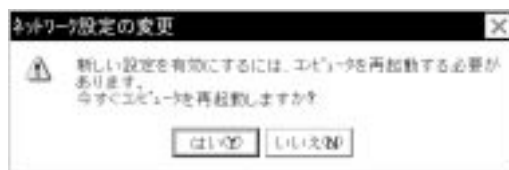
画面 1.28

21. 「完了」をクリックしてください。



画面 1.29 ネットワークセットアップウィザードの完了

22. 下のダイアログが表示されたら、「いいえ (N)」をクリックしてダイアログを閉じてください。



画面 1.30

23. 続いて、モデムのインストールに進みます。次ページのstep.4にお進みください。

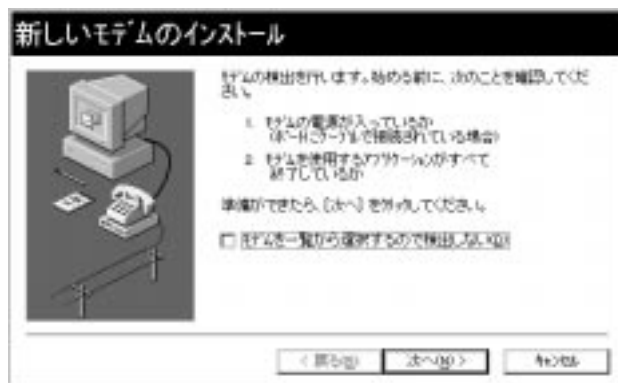
step4. モデムのインストール

1. つづいて、モデムのインストールを行います。「モデム」(コントロールパネル)をダブルクリックしてください。



画面 1.31 「モデム」(コントロールパネル)

2. 「新しいモデムのインストール」ウィザードが起動します[†]。内容をよく読んで上で、「次へ」をクリックしてください。



画面 1.32 「新しいモデムのインストール」起動時

[†] ご使用のコンピュータで既に他のモデムがインストールされている場合は「モデムのプロパティ」が起動し、モデムのリストが表示されます。その場合は「追加...」をクリックすると、本製品を追加インストールする手続きが行われます。

3. Windows NT はCOM ポートを昇順に検索し、本製品を「Allied Telesis LM33-PCM アダプタ」の名称で検出します。下の画面ではCOM2で認識されていることが分かります。「次へ (N)>」をクリックしてください。



画面 1.33 本製品の検出

4. ご使用のコンピュータで初めてモデムを使用する場合は、電話を発信する場所についての情報の入力を要求されます[†]。各項目について、お客様の環境における値を入力または選択してください。詳細は Windows NT のオンラインヘルプまたは「LM33-PCM-T ユーザーズマニュアル」pp.3-12 ~ 3-13 をご覧ください。



画面 1.34 所在地情報

- [†] ここで設定した情報は「テレフォニー」(コントロールパネル)の「所在地情報」タブで変更できます。

5. モデムのインストールが終了し、下の画面が表示されます。「完了」をクリックしてください。



画面 1.35 「新しいモデムのインストール」終了時

6. インストールが完了したら、下の画面が表示されます。「閉じる」をクリックしてください。



画面 1.36 モデムのプロパティ

step5. 「シリアルポート」の設定

1. 続いて、シリアルポートの設定を行います。「シリアルポート」(コントロールパネル)をダブルクリックしてください。



画面 1.37 「シリアルポート」(コントロールパネル)

2. 下の画面が表示されたら、本製品が接続されている COM ポート[†] (例では COM2) を選択し、「設定 ...」をクリックしてください。



画面 1.38 ポート番号の選択

- [†] ポート番号は「モデムのプロパティ」(画面 1.36 参照)で確認できます。「モデムのプロパティ」はコントロールパネルの「モデム」をダブルクリックすると表示できます。

3. 設定画面が表示されます。「ボーレート」は 115200 に、また「フロー制御」は通常は「ハードウェア」に設定してください。他の設定項目はデフォルト値のままで構いません。(基本的にはモデムの設定と同じ値にすると考えてください。)



画面 1.38

4. 「OK」をクリックし、「シリアルポート」を終了します。
5. 以上でインストール作業は終了です。コンピュータを再起動して、設定内容を有効化して下さい。

step6. リソース値の確認

再起動したら、最後に「Windows NT 診断プログラム」(起動方法はstep.2を参照のこと)の「リソース」タブでリソース状況を確認して下さい。本製品のモデム機能は "Serial" として、また LAN 機能は "LM33PCM" の名称で表示されています。下の画面は一例です。

1. IRQ



画面 1.40 IRQ

2. I/O Base Address



画面 1.41 I/O Base Address

3. Mapped Memory Base



画面 1.42 Mapped Memory Base

なお、デバイス毎にリソースを一覧表示することもできます。「デバイス」ボタンをクリックし、モデム機能については「Serial」を†、またLAN機能については「LM33PCM」を選択し、「プロパティ」をクリックしてください。下の画面はLAN機能(LM33PCM)についての表示画面です。



画面 1.43 リソース値一覧(例: LAN 機能)

† 「Serial」を選択した場合は、全てのシリアルデバイスの情報が一覧表示されます。

4 モデムの詳細設定

4.1 インストールの確認

次に、モデムのインストールが正常に行われているかを確認します。確認には「ハイパーターミナル」(Windows NT 添付の通信ソフト)を使います[†]。

1. 「スタート」「プログラム」「アクセサリ」「ハイパーターミナル」と進み、「ハイパーターミナル」を選択、起動します。



画面 2.1 ハイパーターミナルの起動

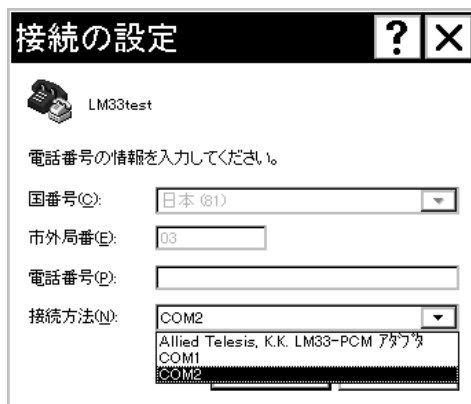
2. 「新しい接続」ダイアログが表示されます。「名前」の欄には適当な名称を入力し、「OK」をクリックしてください。



画面 2.2 「接続の設定」1

[†] ここでは「ハイパーターミナル」を用いて説明を行いますが、他の通信ソフトでも確認できます。その場合は通信ソフトのマニュアルをご覧の上で「AT コマンドを直接入力する」設定にし、本マニュアル(手順 5)に記載のものと同じコマンドを実行してください。

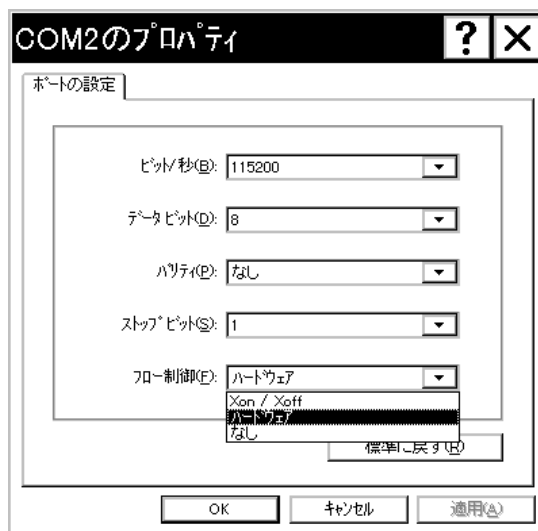
3. 続いて、下の画面が表示されます。「接続方法(N)」で本製品が接続されているポート番号[†]（例ではCOM2）を選択し、「OK」をクリックします。



画面 2.3 「接続の設定」2

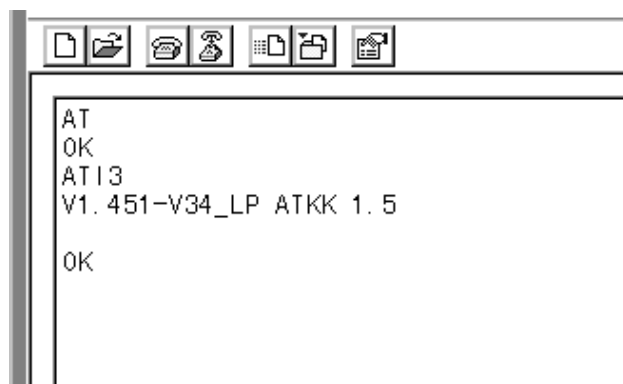
[†] ポート番号は「モデムのプロパティ」で確認できます。(画面 1.36 参照)

4. ポートの設定を行うダイアログが表示されますので、例の通り(= 「シリアルポート」(コントロールパネル)の設定と同じ)に設定し、「OK」をクリックしてください。



画面 2.4 ポートの設定

5. ターミナル画面が表示されます。この状態でキーボードから AT コマンドを直接入力できますので[†]、「AT」と「ATI3」の2つのコマンドを入力してください。下の画面の通りにリザルトコードが表示されれば、本製品のモデム機能のインストールは正常に終了しています。

A screenshot of a terminal window from Windows NT 4.0. The window has a title bar with several icons. The terminal text shows the execution of AT commands and their responses.

```
AT
OK
ATI3
V1.451-V34_LP ATKK 1.5
OK
```

画面 2.5 モデムの動作確認テスト

- [†] AT コマンド・リザルトコードについての詳細は「ユーザズマニュアル」第7部「コマンドリファレンス」をご覧ください。

4.2 通信に関する設定

次に、データ通信に関する詳細設定を行います。

この項で設定する項目は、市販の通信ソフトで通信する場合は通信ソフト側でも設定できますので、その場合は通信ソフトのマニュアルをご覧ください。なお、Windows NT の「モデム」(コントロールパネル)と通信ソフトとで異なる設定を行った場合は通信ソフトで行った設定内容が優先されます。

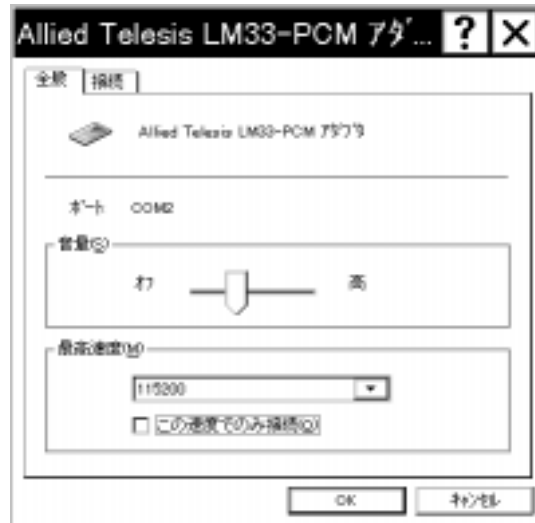
以下、ここではWindows NT の「モデム」による設定の手順を説明します。

1. コントロールパネルの「モデム」をダブルクリックで起動すると、「モデムのプロパティ」が表示されます。本製品は「Allied Telesis LM33-PCM アダプタ」の名称で表示されます。「Allied Telesis LM33-PCM アダプタ」を選択して、「プロパティ ...」をクリックしてください。



画面 2.6 モデムのプロパティ

2. 「全般」タブが表示されますので、「最高速度」を 115200 に設定して下さい。詳細はユーザズマニュアル第 4 部 2.5 項をご覧ください。



画面 2.7 「全般」

3. 次に、「接続」タブでデータビット、パリティ等の設定をします。これらの項目はお客様の環境に応じて設定して下さい。(詳細はWindows NTのマニュアルおよびオンラインヘルプをご覧ください。)また、「呼び出しオプション」についてはユーザズマニュアル第4部2.2項を、「接続オプション」については第4部2.7項もご覧ください。



画面 2.8 「接続」

4. 画面 2.8 で「詳細 ...」をクリックし、フロー制御、ログの記録などを設定します。詳細は Windows NT のマニュアルおよびオンラインヘルプをご覧ください。



画面 2.9 詳細設定

なお、相手側モデムが移動体通信機器に接続し、無線によりデータを送信してくる場合は「エラー制御を使う」の「移動体通信エラーコレクションプロトコルを使う」を選択するとともに、「追加設定」に "S10=50" を入力します。詳細はユーザーズマニュアル pp. 4-22 ~ 4-23 をご覧ください。

5 登録内容の削除と再インストール

5.1 概要

本製品のドライバーはLAN機能とモデム機能を連動してインストールするように設計されています。したがって、登録内容を一旦削除し、再びドライバーをインストールする必要がある場合はご面倒でもLAN機能とモデムの両機能について削除、および再インストールの手続きを行ってください。どちらか一つの機能だけを削除、または再インストールした場合は動作に不具合が生じる可能性もありますので、必ず本マニュアルの手順にしたがってそれらの作業を行うようにしてください。

本製品の登録内容を削除し、再びインストールする手順は以下のとおりです。

step.1 LAN 機能 (LAN 機能用ドライバー) を削除します。

- † ドライバーを削除しても、そのアダプター(本製品のLAN機能のこと)にバインドしていたプロトコルやサービスは削除されません(一部の設定値、例えばTCP/IPにおけるIPアドレスなどは削除されます)。したがって、アダプターを再インストールすれば、再びそれらのプロトコル、サービスなどを使用できます。

step.2 モデムを削除します。

step.3 コンピュータを再起動し、「LAN 機能」 「モデム」の順でドライバーを再インストールします。

5.2 手順

step.1 LAN 機能の削除

1. 「マイコンピュータ」「コントロールパネル」「ネットワーク」とたどって行き、「ネットワーク」パネルの「アダプタ」タブをクリックしてください。



画面 3.1

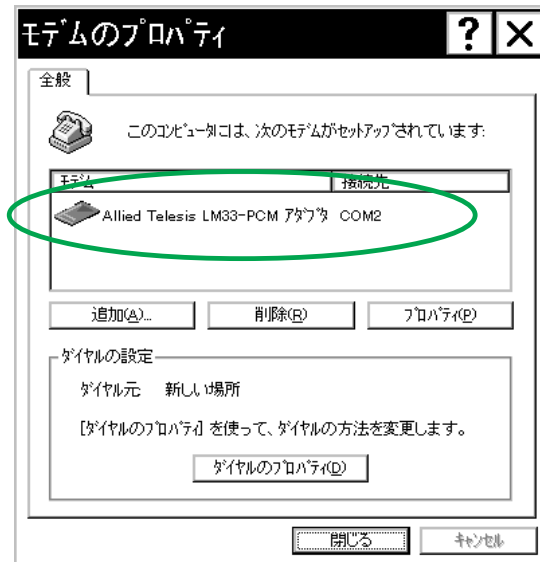
2. 「ネットワークアダプタ (N):」で「Allied Telesis LM33-PCM アダプタ」を選択し、「削除 (R)」ボタンをクリックしてください。下の画面が表示されたら「はい」をクリックします。



画面 3.2

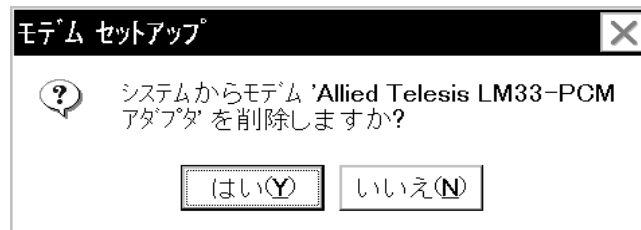
step.2 モデム機能の削除

3. 「マイコンピュータ」 「コントロールパネル」 「モデム」とたどって行き、「Allied Telesis LM33-PCM アダプタ」を選択します。



画面 3.3

4. 「削除 (R)」ボタンをクリックしてください。下のダイアログが表示されたら「はい」をクリックしてください。



画面 3.4

5. 「Allied Telesis LM33-PCM アダプタ」が消えています。「閉じる」をクリックしてください。



画面 3.5

step.3 再起動～再インストール

1. コンピュータを再起動し、変更内容を有効化します。
2. 再インストールする場合は「3.3 インストール手順」のstep.1から再び実行してください。ただし、再インストールの場合は以下の点が異なりますのでご注意ください。

LAN 機能のインストール

「マイコンピュータ」「コントロールパネル」と進み、「ネットワーク」「アダプタ」「追加...」と進んで下さい。step.3の手順3からの手順を再び実行します。

モデムのインストール

誤ってLAN機能のインストールの前にモデムのインストールを行うとデバイス名として「標準モデム」が表示されることがあります。この場合は一旦インストールをキャンセルし、本マニュアルにしたがってLAN機能のインストールからやり直して下さい。その後、デバイスは「LM33-PCM アダプタ」として表示されるようになります。

6 BBS への接続

この項では、ハイパーターミナルを使って BBS[†]へ接続する手順を説明します。
ここでは、例として東京都内（市外局番が 03 の地域）から NIFTY-Serve（ニフティ株式会社）の ROAD7（33,600bps 対応）に接続します。

† 本書ではオンラインサービス・商用パソコンネットワークなどを総称して「BBS」と呼びます。

6.1 接続までの流れ

6.2 項に進む前に、以下のものを準備して下さい。

1 ハイパーターミナル

ハイパーターミナルは Windows NT に標準添付されている通信ソフトウェアです。詳細は Windows NT のマニュアルおよびオンラインヘルプをご覧ください。

2 BBS のユーザー ID（アカウント）

ユーザー ID の入手方法は各 BBS にお問い合わせください。
本書では NIFTY-Serve のユーザー ID を既に取り得しているものとして説明しています。

3 BBS のアクセスポイントの電話番号

本書では NIFTY-Serve の ROAD7（東京）の番号[†]を使用します。

† アクセスポイントの電話番号は頻繁に新設または変更されます。お使いの時点での最新の情報をお確かめください。

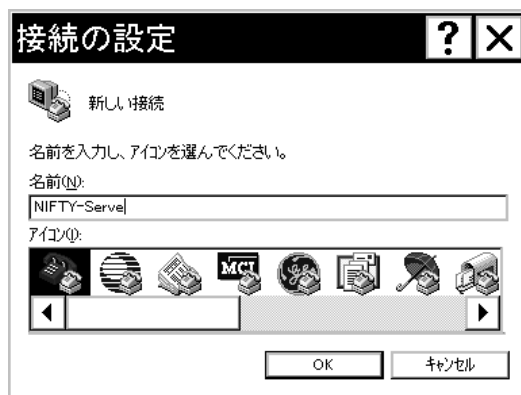
6.2 接続の手順

- (1) 「スタート」「プログラム」「アクセサリ」「ハイパーターミナル」と進み、ハイパーターミナルを起動します。



画面 4.1 ハイパーターミナルの起動

- (2) 「接続の設定」ダイアログが表示されます。「名前」に"NIFTY-Serve"(必ず半角文字をご使用ください。)と入力します。NIFTY-Serveの設定ファイル[†]に使用するアイコンを一覧から選択し、「OK」をクリックします。



画面 4.2 接続の設定

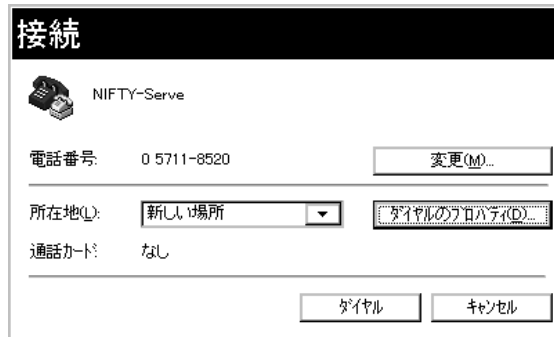
[†] Windows NT では設定ファイルを「セッション」と呼びます。

- (3) 「電話番号」ダイアログが表示されますので、NIFTY-Serveに関する情報を入力してください。「接続方法」は「Allied Telesis LM33-PCM アダプタ」を選択して下さい。全ての項目を正しく入力していることを確認したら、「OK」をクリックします。



画面 4.3 電話番号の設定 (例: 東京 ROAD7)

- (4) 「接続」ダイアログが表示されます。内容を確認の上、間違いがなければ、「ダイヤル」をクリックして NIFTY-Serve に電話をかけます。



画面 4.4 接続

注 この画面は、「ダイヤルのプロパティ」(コントロールパネルの「テレフォニー」)で電話番号を0発信に設定した場合の例です。

- (5) 電話回線への接続が始まると、「接続」ダイアログは下の画面のように変わります。「状況」の欄は「接続中」「ダイヤル中」と接続の状況を表示します。



画面 4.5 回線に接続

話し中の場合は、「状況」の欄に「通話中」と表示されます。少し時間をおいて「今すぐダイヤル」をクリックし、再び接続を試みてください。

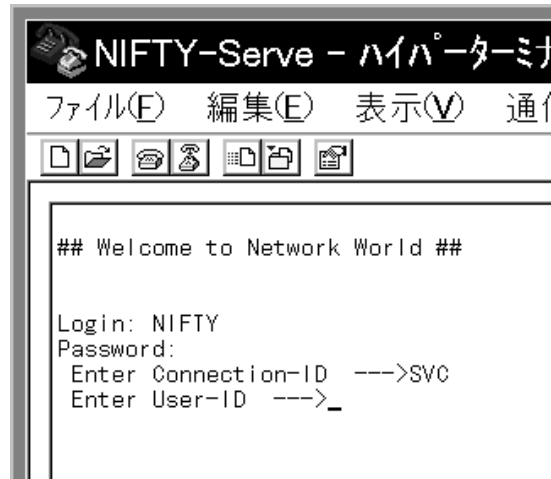
- (6) 接続が完了すると、「接続」ダイアログが消え、ハイパーターミナルのターミナルウィンドウがアクティブになります⁺。下の画面は接続が完了し、まだ何も入力がない状態です。

⁺ ターミナルウィンドウが表示されるタイミングは「モデムのプロパティ」で設定します。



画面 4.6 ターミナルウィンドウ起動時

- (7) ROAD7でのログオン手順は従来のものと若干異なります。画面4.6の通りに入力して、Login: Password: Enter Connection-IDと進んで下さい。なお、Password:に対しては文字は入力せず、Enter(改行)キーのみを入力します。



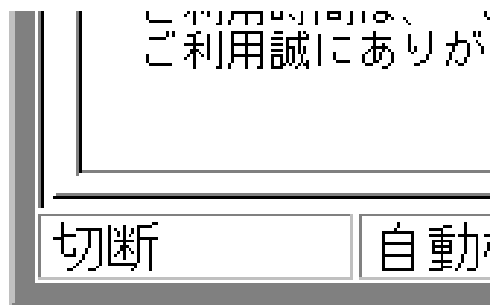
画面 4.6 NIFTY-Serve へのログオン (ROAD7)

- (8) 続いてユーザーIDとパスワードを入力します。入力したパスワードが正しいものとして認識されると、NIFTY-ServeのTOP画面が表示されます。これでNIFTY-Serveへの接続は完了です。
- (9) NIFTY-Serveからログオフするには、「>」のあとにoffと入力します。サービス終了の手続きが行われ、メッセージが表示されます。



画面 4.7 ログオフ

- (10) 引き続き、NIFTY-Serveは電話回線の切断処理を行います^{†1}。電話回線が切断されるとウィンドウ左下に「切断」と表示されますのでご確認ください。



画面 4.8 電話回線の切断

†1 ROAD7の回線切断の手続きは従来のROAD2/3/4/5と異なり、NIFTY-Serve側で自動的に行われます。

- (11) ハイパーターミナルを終了します。「ファイル」メニューの「ハイパーターミナルの終了」を選択します。次のダイアログが表示されたら、「はい」をクリックしてNIFTY-Serveの設定ファイル（セッション）を保存して^{†2}終了します。



画面 4.9 ハイパーターミナルの終了

†2 セッションの保存後に各設定値を変更する場合は手順(4)の「接続」ダイアログで「変更」をクリックして下さい。

- (12) セッションが保存されると、「ハイパーターミナル」の下に「NIFTY-Serve」セッションが表示されます。(画面4.10参照)。次回からNIFTY-Serveに接続するときには、この「NIFTY-Serve」を選択するだけで自動的にNIFTY-Serveに接続できるようになります。(手順6から始まります。)



画面 4.10 セッション（設定ファイル）の選択

7 ダイアルアップ IP 接続

第7項では、「ダイアルアップネットワーク」を使ってインターネットプロバイダ（以下、「プロバイダ」と表記）にダイアルアップ IP 接続をする手順を紹介します。

ここでは、プロバイダの例として bekoame（株式会社ベッコアメ・インターネット）に接続します。

なお、実際には接続する手順はプロバイダによって異なりますので、bekoame と異なるプロバイダに接続する際には各プロバイダから提供されるマニュアルを必ずご覧ください。

7.1 準備

7.2 項に進む前に、以下のものをご用意ください。

1 **ダイアルアップネットワーク**

ダイアルアップネットワークがまだインストールされていない場合は、「マイコンピュータ」ウィンドウの「ダイアルアップネットワーク」アイコンをダブルクリックして下さい。ダイアルアップネットワークのインストール手続きが始まりますので、画面の指示にしたがってインストールして下さい。

2 **TCP/IP**

TCP/IP がまだインストールされていない場合は、「コントロールパネル」「ネットワーク」と進み、TCP/IP をインストールして下さい。

3 **インターネットツール**

Windows NT では標準として Microsoft Internet Explorer ・FTP ・Telnet の3種類のインターネットツールが装備されています。その他にも様々なインターネットツールがありますので必要に応じてご用意ください。

4 **プロバイダのユーザー ID (アカウント)**

ユーザー ID の入手方法は各プロバイダにお問い合わせください。本書では bekoame のユーザー ID を既に取得しているものとして説明しています。

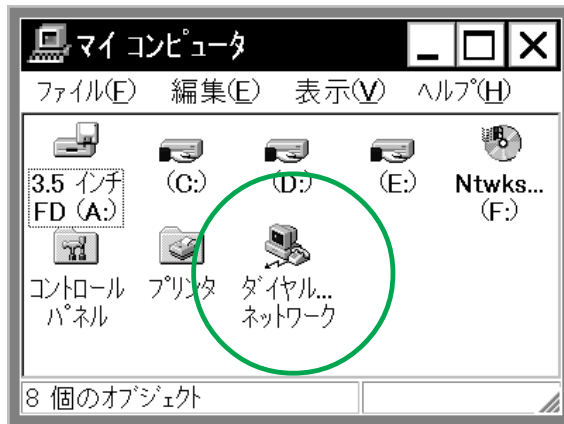
5 **プロバイダのアクセスポイントの電話番号**

電話番号は各プロバイダにお問い合わせください。また、アクセスポイントは頻繁に新設または更新されますので必ず最新の情報をお確かめください。

7.2 接続の手順

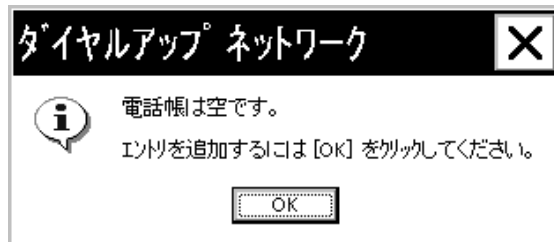
ダイヤルアップ IP 接続を行う手順は以下の通りです。なお、ここではダイヤルアップネットワークをインストール後に初めて起動する場合について説明します。

1. 「マイコンピュータ」 「ダイヤルアップネットワーク」と進み、「ダイヤルアップネットワーク」アイコンをダブルクリックします。



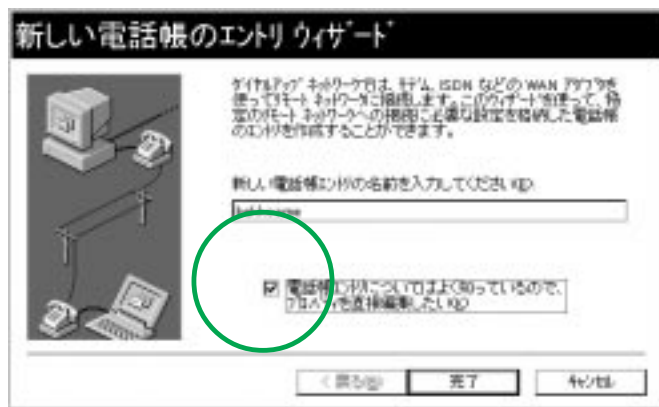
画面 5.1 「ダイヤルアップネットワーク」

2. 下のダイアログが表示されたら、「OK」をクリックしてください。



画面 5.2

3. 「新しい電話帳のエントリウィザード」が起動します[†]。プロバイダを識別する適当な名称を入力してください。ここでは、「bekkoame」とします。また、「電話帳エントリについてはよく知っているのでプロパティを直接編集したい」チェックボックスをチェックしてください。



画面 5.3 ウィザードの起動

- † Windows NT ではリモート接続の設定ファイルを「エントリ」と呼びます。ダイヤルアップ IP 接続をするプロバイダの設定は Windows NT の電話帳に「エントリ」として登録されます。
4. エントリの編集画面が表示されます。「基本」タブでは電話番号、エントリ名などの基本的な設定を行います。「ダイヤル方法」は「Allied Telesis LM33-PCM アダプタ」を選択します。その他詳細についてはオンラインヘルプをご覧ください。



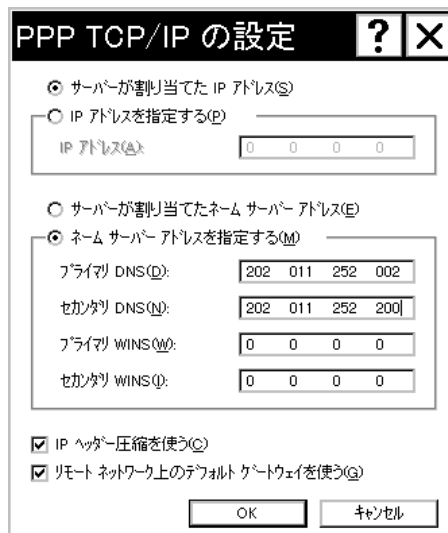
画面 5.4 電話帳のエントリの編集（基本）

5. 続いて、「サーバー」タブを選択します。ダイヤルアップサーバーの種類は「PPP; Windows NT, Windows 95 Plus, インターネット」を選択し、ネットワークプロトコルは「TCP/IP」のみをチェックします（bekkoameの場合）。その他の項目についてはオンラインヘルプをご覧ください。



画面 5.5 電話帳のエントリの編集（サーバー）

6. 画面 5.5 で「TCP/IP の設定」ボタンをクリックし、プロトコルに関する詳細設定を行います。プロバイダから提供される値を入力し、「OK」をクリックします。



画面 5.6 PPP TCP/IP の設定

7. 続いて「セキュリティ」タブを表示します。「クリアテキストを含む任意の認証を受け付ける」をチェックし、「OK」をクリックして下さい。(bekkoame の場合)



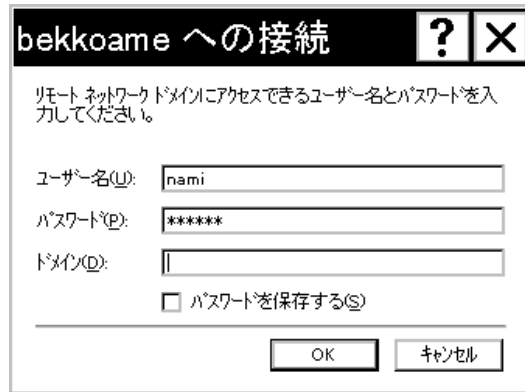
画面 5.7 電話帳のエントリーの編集 (セキュリティ)

8. 「ダイヤル」をクリックして下さい。



画面 5.8

9. bekkoameのユーザー名とパスワードを入力してください。「ドメイン名」は空欄のままです。入力が終わったら「OK」をクリックしてください。

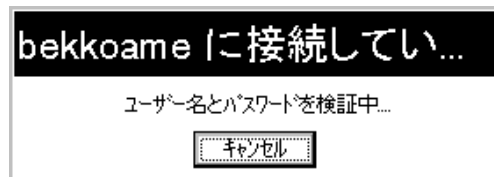


The dialog box titled "bekkoame への接続" (Connection to bekkoame) contains the following fields and controls:

- Text: リモート ネットワークドメインにアクセスできるユーザー名とパスワードを入力してください。
- User name (U): Input field containing "nami".
- Password (P): Input field containing "*****".
- Domain (D): Empty input field.
- Checkbox: パスワードを保存する(S)
- Buttons: OK and キャンセル (Cancel).

画面 5.9 ユーザー名とパスワードの入力

10. bekkoame への接続が始まります。

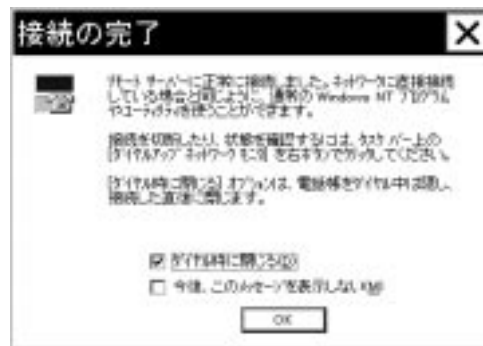


The dialog box titled "bekkoame に接続してい..." (Connecting to bekkoame...) contains the following:

- Text: ユーザー名とパスワードを検証中...
- Button: キャンセル (Cancel).

画面 5.10

11. 接続が完了すると、以下の画面が表示されます。内容をよく読んで上で、「OK」をクリックしてください。

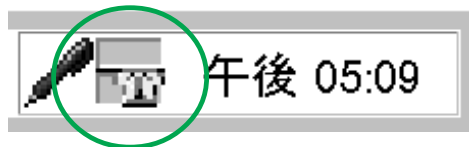


The dialog box titled "接続の完了" (Connection completed) contains the following:

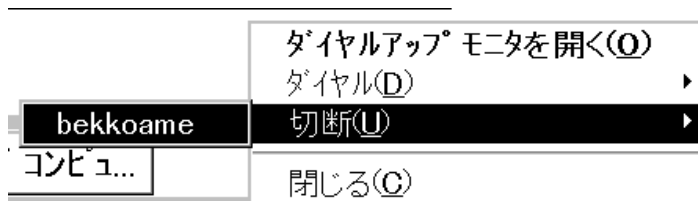
- Text: リモートサーバーに正常に接続しました。ネットワークに接続されている場合は同じように「接続の Windows NT 4.0 プログラム」や「ユーティリティ」を実行することができます。
- Text: 接続を切断したい、状態を確認するコマンド、ネットワーク上の「リソース」ネットワークを「右クリック」で開いてください。
- Text: 「リソース」を開くには、電話機をダイヤル中か、接続した直後に開きます。
- Checkbox: 次回接続に開く(S)
- Checkbox: 今後、このメッセージを表示しない(S)
- Button: OK

画面 5.11 接続の完了

12. WWW ブラウザなどのインターネットツールを起動します。
13. 接続を終了するにはタスクバー(スクリーン右下)のダイヤルアップモニタアイコン(画面 5.12)をマウスの右ボタンでクリックし、「切断」「bekkoame」を選択して下さい(画面 5.13)。

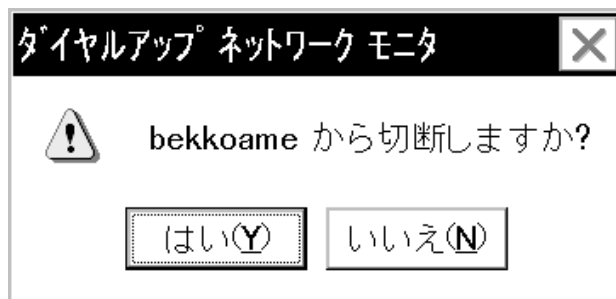


画面 5.12 ダイヤルアップモニタアイコン



画面 5.13 bekkoame の切断

14. 下の画面が表示されたら、「はい」をクリックしてください。以上で切断の手続きは終了です。



画面 5.14

付録 Windows NT での注意事項

1. DIAGAT.EXE (ハードウェア診断プログラム) について

本製品に付属のハードウェア診断プログラムDIAGAT.EXEは、MS-DOSモードでのみ動作します (Windows NTの「コマンドプロンプト」ウィンドウでは使用できません。) ご使用のコンピュータがMS-DOS環境に切り替えられる場合のみ、本プログラムを実行できます。

2. 本製品を使用しないとき

本製品を使用しない (= PC カードスロットに本製品が挿入されていない、またはネットワークケーブルが接続されていないなど) のときはドライバーをアンロード (unload) しておくことをお勧めします。ドライバーがロードされたままだと、Windows NT はネットワークのエラーとして検出し、イベントビューアが起動してしまいます。この現象はドライバーをアンロードすることによって回避できます。

ドライバーをアンロードする手順

1. ネットワーク (コントロールパネル) を起動します。
2. 「バインド」タブで本製品のアイコンを表示し、「無効」をクリックします。本製品のアイコンが無効アイコンに変わります。
3. 本製品にバインドしているすべてのプロトコルについて同じ手続きを行い、「OK」をクリックし、ダイアログを閉じます。



3. ユーザーサポートについて

本製品をご使用中に障害が発生した場合は「LM33-PCM-T ユーザーズマニュアル」の「付録S 保証・ユーザーサポート」をご覧の上、弊社サポートセンターまでご連絡下さい。

この際、「調査依頼書」(「ユーザーズマニュアル」巻末)において、「3.ご使用のコンピュータの機種と搭載OS」および「6.(電話回線接続時)」の「Windows95」の記述はそれぞれ「Windows NT 4.0」に変更してお使いください。

4. 規格仕様

4.1 対応規格

(i) PC カード	PCMCIA Release2.1	JEIDA Ver.4.2 以降
(ii) ネットワークアダプター	IEEE802.3	CSMA/CD
	Ethernet Ver.2.0	10BASE-T(RJ-45)
(iii) モデム		
通信プロトコル :	ITU-T	V.21, V.22, V.22bis, V.32, V.32bis, V.34 [†]
	BELL	103, 212A
	Rockwell	V.FC
エラー訂正プロトコル :	V.42, MNP2-4	
データ圧縮プロトコル :	V.42bis, MNP5	
その他 :	MNP10	
	† 1 オプションの 31,200bps・33,600bps を含む	
(iv) ファクスモデム		
通信プロトコル :	ITU-T	V.21ch2, V.27ter, V.29, V.17 T.30
(v) 安全規格	VCCI-1	
(vi) アナログ電話端末	RJ-11, アナログ一般公衆回線	

4.2 ネットワーク機能

(i) 転送速度	10M bps
(ii) RAM バッファ	32K byte SRAM
(iii) I/O アドレス	300H, 320H, 340H, 360H
(iv) インタラプト	IRQ 3, 4, 5, 7, 9,10,11,15

4.3 モデム機能

- | | |
|----------------|---|
| (i) 通信速度 | 300, 1200, 2400, 4800, 7200, 9600,
12000, 14400, 16800, 19200, 21600,
24000, 26400, 28800, 31200, 33600 [bps] |
| (ii) ファクス通信速度 | 300, 2400, 4800, 7200, 9600, 12000,
14400 [bps] |
| (iii) COM ポート | |
| (i) 使用ポート | COM2, COM3 |
| (ii) 転送速度 | 300, 600, 1200, 2400, 4800, 7200, 9600, 12000,
14400, 19200, 38400, 57600, 115200 [bps] |
| (iii) I/O アドレス | 2F8, 3E8 |

4.4 コマンド体系

AT コマンド, CLASS1, CLASS2 コマンド

