

ユーザーズマニュアル

CentreCOM™ RE2000 *Plus*
シリーズ

Copyright 1995 アライドテレシス(株)

使用および取り扱い上の注意

安全のために必ず守ってください。

本製品を安全に使用するために、以下の事項を必ず守ってください。これらの事項が守られていない場合、感電、怪我、火災、故障などの原因になります。



稲妻危険

稲妻が発生しているとき、本製品やケーブルの設置などの作業を行わないでください。落雷により、感電する恐れがあります。



取り扱いは丁寧に

落としたり、ぶつかけたり、強いショックを与えたりしないでください。



静電気注意

本製品は、静電気に敏感な部品を使用しています。部品が静電破壊する恐れがありますので、拡張スロット接続コネクタの接点部分、部品などに素手で触れないでください。



取り付け及び取り外し時の注意

パソコンの拡張スロットへの本製品を取り付け、取り外し作業は、必ずパソコンの電源を切ってから行ってください。電源を入れたまま、この作業を行うとパソコンや本製品の故障の原因となることがあります。



動作温度

本製品は、0 ~ 40 の範囲でご使用下さい。特に、本製品をラックなどに組み込んでご使用になる場合、換気には十分ご注意ください。



次のような場所での使用や保管はしないでください。

- ・直射日光の当たる場所
- ・暖房器具の近くなどの高温になる場所
- ・急激な温度変化のある場所 (結露するような場所)
- ・湿気の多い場所や、水などの液体がかかる場所(湿度 30 ~ 40% の環境でご使用ください)
- ・振動の激しい場所
- ・ほこりの多い場所や、ジュータンを敷いた場所 (静電気障害の原因にもなります)
- ・腐食性ガスの発生する場所

ご注意

本書の中に含まれる情報は、当社(アライドテレシス(株))の所有するものであり、当社の同意無しに全体または一部をコピーまたは転載しないで下さい。

当社は、予告無く、本書の全体または一部を修正・改訂することがあります。

また、改良のため製品の仕様を予告無く変更することがあります。

商標について

CentreCOM、CentreNET はアライドテレシス(株)の商標です。

イーサネットは、Xerox の商標です。

PC/TCP は、FTP 社の商標です。

NetWare は、ノベル社の商標です。

PC-AT/XT は、IBM の登録商標です。

Sun は、米国における米国 Sun Microsystems, Inc. の登録商標です。

MS-DOS、Microsoft は、米国 Microsoft Corporation の登録商標です。

Windows は、米国 Microsoft Corporation の商標です。

一太郎は、株式会社ジャストシステムの商標です。

この文書に掲載し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

1995年5月 Ver 1.0 pl 0

1995年6月 Ver 1.0 pl 1

本マニュアルの内容

本マニュアルは、CentreCOM RE2000*Plus*シリーズの使用方法について説明したものです。このマニュアルは、以下のような構成になっています。

- ・第1章 ハードウェアの設置
本アダプタの概要、各部の名称について説明しています。
- ・第2章 インストレーション（設置）
パソコンへの取り付け方法、ネットワークへの接続方法など、ハードウェアに 関することについて説明しています。
- ・第3章 イーサネットアダプタをパソコンへ組み込む
イーサネットアダプタの設定方法について説明しています。
- ・第4章 イーサネットに接続する
イーサネットアダプタとネットワークを物理的に接続する方法について説明しています。
- ・第5章 イーサネットアダプタの設定
イーサネットアダプタの内部設定について説明しています。
- ・第6章 ドライバ
ODI ワークステーション、DOS NDIS、WINDOWS 対応 NDIS 等の使用方法について説明しています。
- ・第7章 トラブルシューティング
各ドライバが表示するエラーメッセージと対策方法について説明しています。
- ・A. 付録
本アダプタを利用していく上で必要（参考）になるであろうと思われる情報：
 - ・ドライバインストーラ
 - ・イーサネットアドレス
 - ・CentreCOM RE2000*Plus*シリーズ 仕様について説明しています。
- ・S. ユーザサポート
ユーザサポートについて説明しています。

目次

本マニュアルの内容	iv
1. 概要	1
1.1 本アダプタの概要	2
1.2 要求されるハードウェア資源	3
1.3 RE2000Plus シリーズの各部の名称	4
2. インストレーション (設置)	7
3. アダプタをパソコンへ組み込む	9
4. イーサネットに接続する	11
4.1 10BASE-T で接続する	11
4.2 10BASAE2 で接続する	13
4.3 AUI を使用した接続	15
5. イーサネットアダプタの設定	17
5.1 CFG2000 によるハードウェア設定手順	18
5.2 白黒モニターをご使用の場合	20
5.3 コマンド行による設定変更	21
5.4 現在の設定を忘れてしまったとき	22
6. ドライバ	23
6.1 ドライバの概要	23
6.2 ドライバディスクについて	24
6.3 NetWare ワークステーション ODI ドライバ	26
6.3.1 NetWare 4.1J ワークステーションのインストール	27
6.3.2 NetWare 3.12J ワークステーションのインストール	28
6.3.3 NetWare 3.11J ワークステーションのインストール	29
6.3.4 NetWare Lite のインストール	31
6.3.5 NetWare と PC/TCP の共存環境	32
6.3.6 NetWare 4.1J / 3.12J と 3.11J の共存環境	34
6.3.7 ODI ドライバのインストール後に I/O アドレスを変更した場合	35
6.4 NetWare サーバ ODI ドライバ	36

6.4.1	NetWare 4.1J サーバのインストール	37
	サーバドライバの追加インストール	38
6.4.2	NetWare 3.12J サーバのインストール	39
6.4.3	NetWare 3.11J サーバのインストール	40
6.5	DOS NDIS ドライバ	42
6.5.1	LAN マネージャワークステーションのインストール	43
6.5.2	PROTOCOL.INI	44
6.6	OS2 NDIS ドライバ	46
	LAN マネージャのインストール	46
6.7	Windows NT ドライバのインストール	47
6.8	パケットドライバ	48
6.8.1	CentreNET PC/TCP Ver.4.1 のインストール	49
6.8.2	その他のインストール	50
6.8.3	パケットドライバの設定変更	51
7.	トラブル回避	53
7.1	ハードウェア診断	53
7.2	ETHDIAG.EXE (ハードウェア診断プログラム)	56
7.3	障害と対策	58
A.	付録 A (ハードウェアの詳細)	1
A.1	イーサネットアドレス	1
A.2	型番の意味	2
A.3	RE2000Plus シリーズ仕様	3
A.4	10BASE-T コネクタ	4
A.5	AUI コネクタ (10BASE5)	5
S.	ユーザーサポート	1

1. 概要

この章では、本アダプタの概要、パソコンに対しての要求事項、各部名称などが説明されています。

1

このマニュアルは、本アダプタの使い方に関してのみ説明したものです。パソコンをネットワークに接続して使用するためには、本製品以外に別売されている弊社 CentreNET PC/TCP、ノベル社 NetWare、LANマネージャなどのネットワークソフトウェアが必要です。

1.1 本アダプタの概要

(注1) IBM 製パソコン PC-AT/XT、その
コンパチブル機、AX パソコン、J-
3100 の IBM-PC/AT 拡張スロットを
持つ機種などです。
以後、本マニュアルの中では、こ
れらを総称して『パソコン』と呼
びます。

(注2) イーサネットアダプタ名 (型番) の
意味に関しては『付録 A.2』を参照
して下さい。

CentreCOM RE2000Plus シリーズは、ISA バス (16ビット) または EISA
バス (32ビット) をもつパソコン^(注1) をイーサネットベースバンド LAN シ
ステムに接続するために開発された製品です。本シリーズは、パソコン
のバスに対するインターフェース仕様は全て同じですが、イーサネット
に対するインターフェース仕様の違いにより、いくつかのバリエー
ションがあります。下記に例を示します^(注2)。

RE2001Plus	10BASE-T のみ
RE2003Plus	10BASE-T または 10BASE2 (BNC) のどちらか一方 (自動選択)
RE2005Plus	10BASE-T または 10BASE5 のどちらか一方 (自動選択)

また、本アダプタは、下記の特徴があります。

メモリーアドレス空間を消費しません。

ソフトウェアコンフィグレーション：

- ・ 設定変更時にアダプタの抜き差しの手間がありません。
- ・ 面倒なジャンパー設定作業がありません。
- ・ 使用する I/O アドレスなどの設定は専用のソフトウェアで行ない
ます。
- ・ 不揮発性メモリー (EEPROM) 設定情報を格納するため、毎回設定
し直す必要はありません。

1.2 要求されるハードウェア資源

本アダプタを使用するためには、パソコンに対して下記のことが要求されます。

- ・ 16ビットの ISA バス (AT バス) または EISA バスをもつこと
- ・ 240h から 380h の間の連続した 16 バイトの I/O アドレス空間が空いていること
- ・ IRQ 10、11、12、15 のうちのひとつが空いていること

また、ネットワークソフトウェアをインストールすると、常駐プログラムによりメモリーが消費されるため、十分なシステムの運用のためには、512KB 以上のメモリーが装備されていることをお勧めします。

EISA (Extended ISA) バスは、ISA バスに対して、上位互換となっています。本アダプタをEISA バスに実装する場合、EISA バスは ISA バスとして働きます。

1.3 RE2000Plus シリーズの各部の名称

図1.3.1-a、図1.3.1-bをもとに各部の名称を説明します。

(1)製品ラベル

このラベルには、本アダプタの製品名(型番)とイーサネットアドレスが記入されています。

(2)拡張スロット接続コネクタ

本アダプタをパソコンの拡張バススロットに接続するためのコネクタで、パソコンに対して、16ビット幅でインターフェースします。

(3)10BASE-T コネクタ

RE2000Plusシリーズの全モデルが持つコネクタで、10BASE-T ケーブル(ツイストペアケーブル)を接続します。10BASE-T ケーブルのもう一方の端は、ハブに接続します。

(4)表示ランプ

下記の4つのランプがあります。

・TX ランプ(緑)

本アダプタがパケットを送信したとき点灯します。10BASE-T、10BASE2のどのメディアでも意味を持ちます。

・RX ランプ(黄)

本アダプタがパケットを受信したとき点灯します。10BASE-T、10BASE2のどのメディアでも意味を持ちます。

・LNK ランプ(緑)

LNK ランプは、本アダプタがハブから有効なリンク信号を受信したとき、すなわちそれらと正しく接続されているとき、点灯します。10BASE-Tを使用する場合にのみ意味を持ちます。

・COL ランプ(黄)

コリジョンを検出したとき点灯します。10BASE-Tを使用する場合にのみ意味を持ちます。

(5) 10BASE2 (BNC) コネクタ

10BASE2 ケーブルを接続します。ケーブルを接続するためには、他にT字コネクタやターミネータが必要です。

また、10BASE2は『チーパネット』、『シンイーサネット』と呼ばれる場合もあります。

(6) Boot ROM用ソケット

現在この機能には対応しておりません。

(7) 10BASE5 (AUI) コネクタ

10BASE5 ケーブルを接続します。

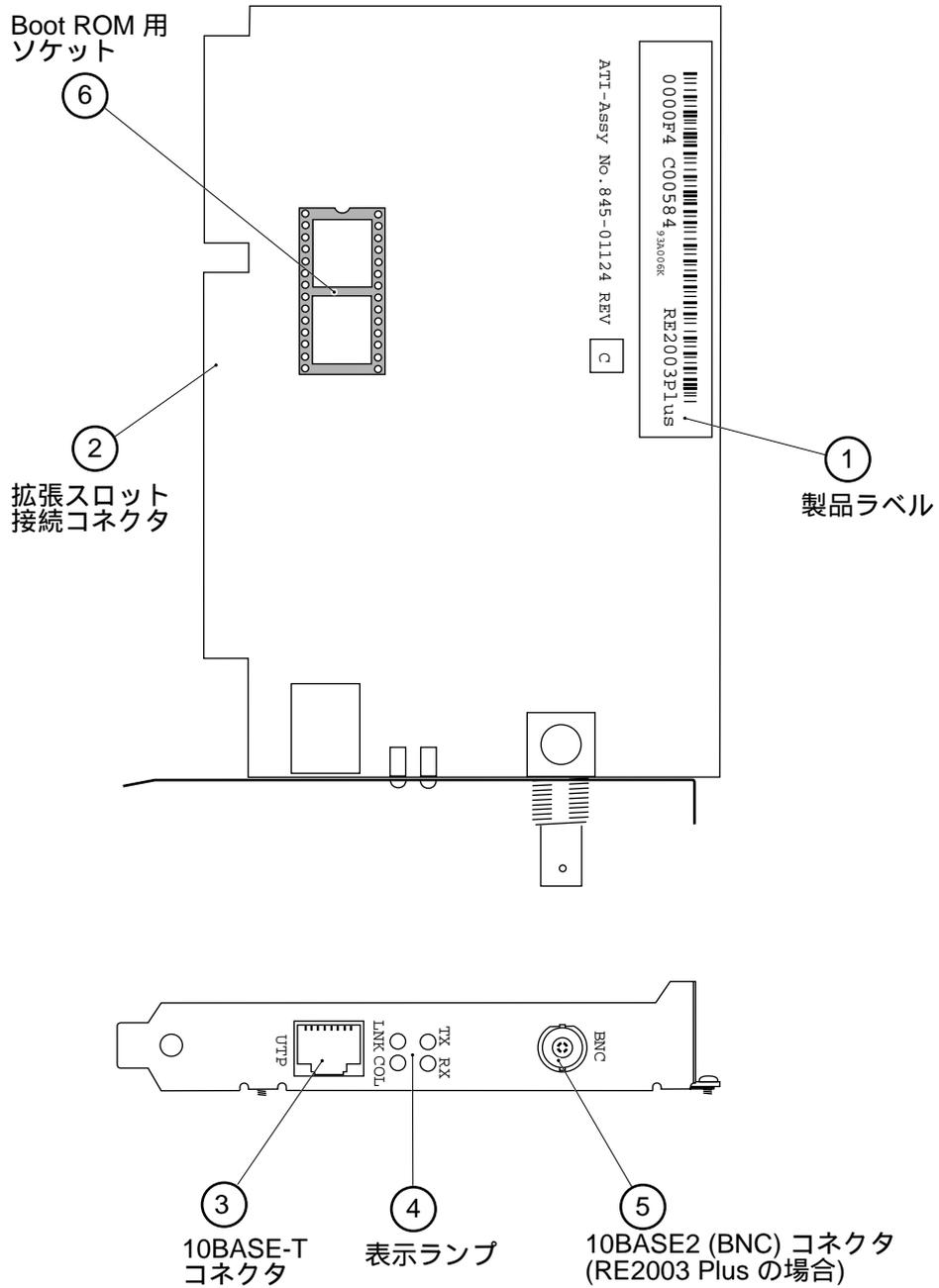


図1.3.1-a RE2000Plusシリーズ (RE2003Plus)の各部の名称

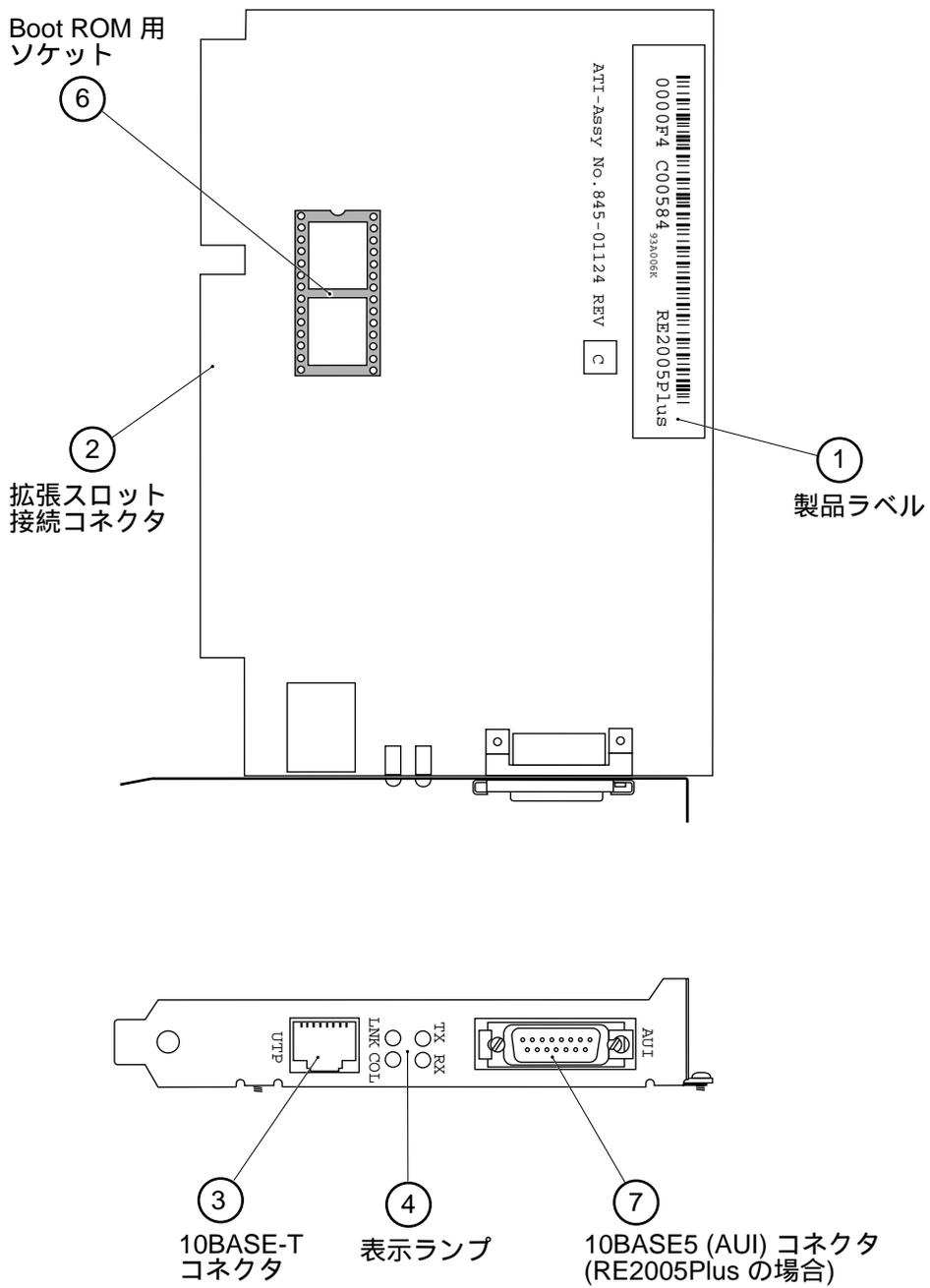


図1.3.1-b RE2000Plusシリーズ (RE2005Plus)の各部の名称

2. インストール（設置）

下記は、本アダプタのインストール手順の概要です。下記の手順を全て実行することにより、パソコンをネットワークに接続して使用することができるようになります。詳細は、それぞれに関する章を参照して下さい。

- (1) パソコンの電源をオフにし、本アダプタをパソコンの拡張スロットに取り付けます(第3章)。
- (2) 10BASE2、10BASE5、10BASE-T ケーブルを使用して本アダプタをイーサネットに接続します(第4章)。
- (3) パソコンの電源をオンにし、設定プログラムにより本アダプタの設定を行ないます。設定プログラムは、ドライバディスクに含まれています(第5章)。
- (4) ドライバとネットワークソフトウェアのインストールを行ないます(第6章)。第6章は、本アダプタに添付のドライバの使い方についての説明です。ご使用になりたいネットワークソフトウェアに添付のマニュアルと併せて参照して下さい。
- (5) トラブル回避(第7章)
インストールを終了し、何らかのトラブルが発生した場合に参照して下さい。



2

3. アダプタをパソコンへ組み込む

以下の手順で、本アダプタをパソコンに取り付けて下さい。なお、本マニュアルの中で描かれているパソコンは、一般的なPC-AT コンパチブル機をもとに描かれたものであるため、実際にご使用になるパソコンへの取り付け手順と異なる場合があります。本アダプタの取り付けの詳細は、ご使用になるパソコンのマニュアルを参照して下さい。

(1) パソコン本体の電源をオフにして下さい。

安全のために電源プラグを電源コンセントから抜いて下さい。

<警告> パソコンの拡張スロットに本アダプタを実装する作業は、必ずパソコンの電源を切って行って下さい。電源を投入したままこの作業を行うとパソコンや本アダプタの故障の原因となることがあります。

(2) パソコンの天板 (本体のカバー) を固定しているねじを外し、天板を外して下さい (図 3.1)。

(3) スロットカバーを固定しているねじを外し、スロットカバーを外して下さい (図 3.2)。

(4) 本アダプタを拡張スロットに差し込み、本アダプタが拡張スロットに対して真っ直ぐに取り付けられていることを確認して下さい (図 3.3)。

(5) (3) で外したビスを使用して、本アダプタを固定して下さい。このねじは必ず取り付けて下さい。

<警告> 本アダプタを拡張スロットから取り外す場合は、パソコンの電源を切り、パソコンの天板を外し、本アダプタを固定しているねじを外し、注意深く引き抜いて下さい。電源を投入したままこの作業を行うとパソコンや本アダプタの故障の原因となることがあります。

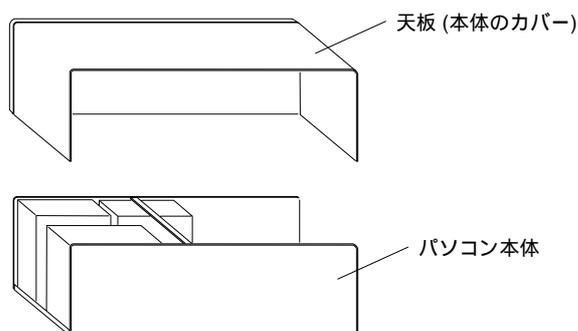


図3.1 天板を外す

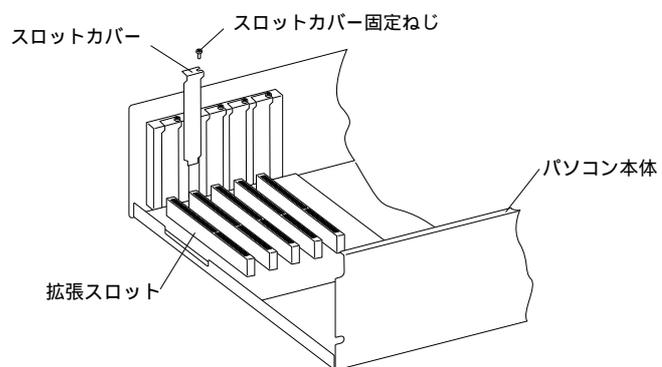


図3.2 スロットカバーを外す

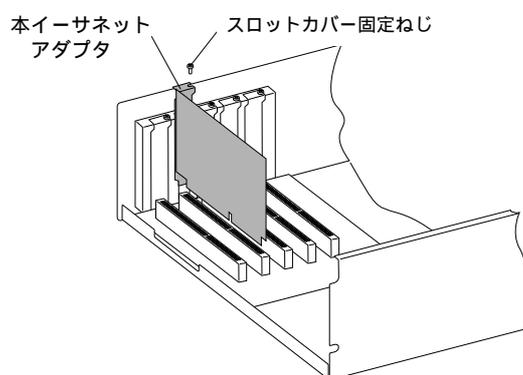


図3.3 本アダプタを取り付ける

4. イーサネットに接続する

ソフトウェアをインストールする前に、必ず本アダプタをイーサネット(ネットワーク)に正しく接続して下さい。

ネットワークに正しく接続されていない状態で弊社の CentreNET PC/TCP などのインストールを行うと、インストールプログラムに組み込まれた自己診断プログラムが『エラー』を返し、インストールが中断されます。

<注意> 10BASE-T、10BASE2 の切り替えは、それぞれのケーブルを接続することによって自動的に行なわれます。また、2種類以上のイーサネットポート(メディア)を持つ機種に、同時に複数のメディアを接続した場合、10BASE-T が優先されます。

4.1 10BASE-T で接続する

ストレートの 10BASE-T ケーブルを使用し、本アダプタをハブに接続する場合を例にして説明します(図4.1.1 参照)。

(注1) UTP の刻印のあるコネクタです。

- (1) 10BASE-T ケーブルのプラグを、本アダプタの 10BASE-T コネクタ^(注1)に、カチッと音がするまで差し込んで下さい(両端のプラグのどちらを差し込んでよい)。
- (2) 10BASE-T ケーブルを引っ張ってみて、抜けないことを確認して下さい。
- (3) 10BASE-T ケーブルのもう一方の端のプラグをハブのコネクタに差し込んで下さい。手順は、上記(1)(2)と同様です。
- (4) 専用の設定プログラムを使用し、本アダプタの設定を行ないます。第 5 章に進んで下さい。

<注意> 10BASE-T プラグは、爪を親指で押えながら手前に引くと抜けます。

4

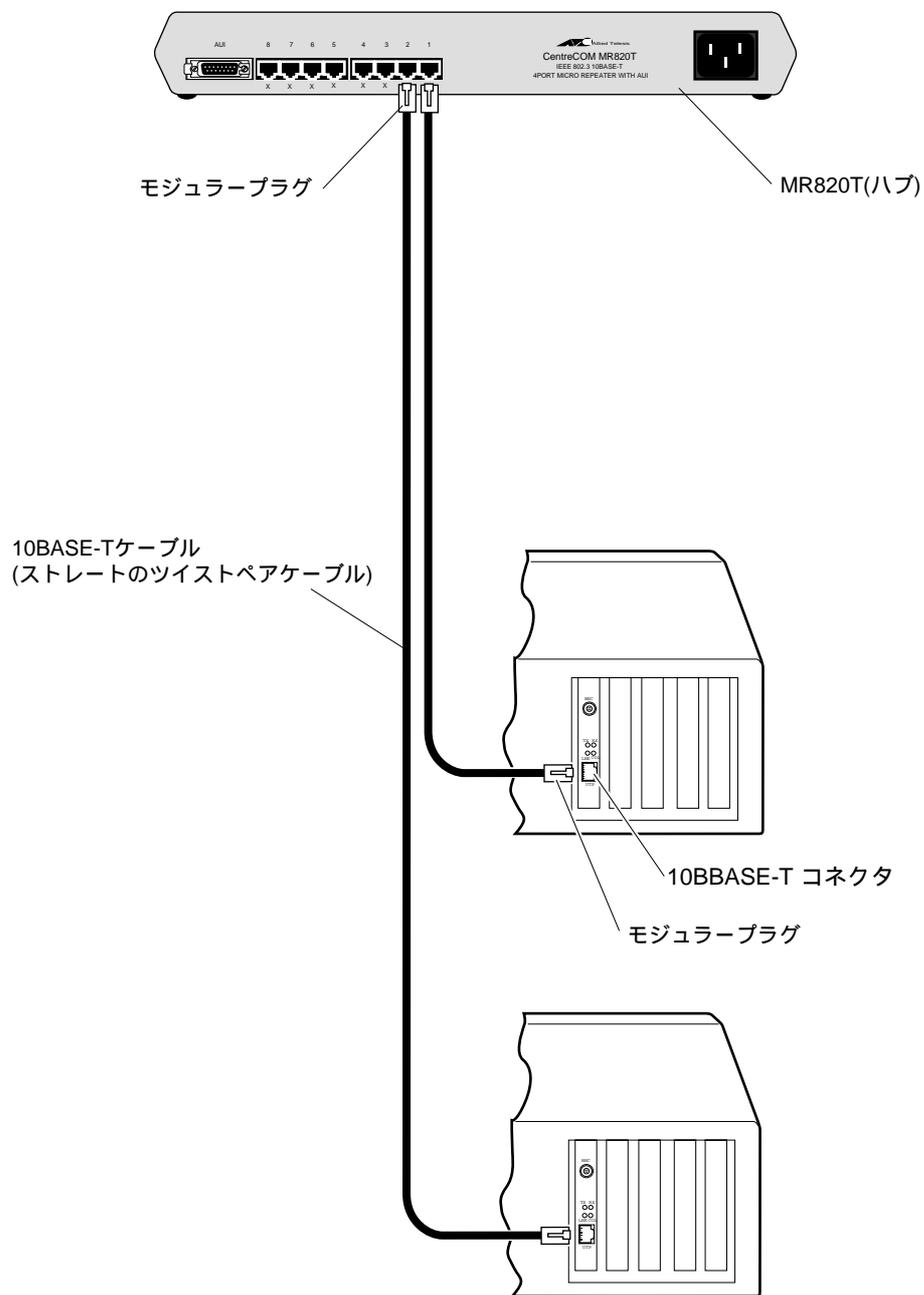


図4.1.1 本アダプタを弊社ハブ『MR820T』に接続する例

4.2 10BASE2 で接続する

10BASE2 (BNC) コネクタを持つ機種をシンイーサネット(チーパネット)に接続するには、下記の手順を実行して下さい。また、そのためには別途『T字コネクタ』と『10BASE2 ケーブル(シンワイヤ同軸ケーブル)』が必要です(図4.2.1 参照)。

- (1) T字コネクタを本アダプタの 10BASE2 (BNC) コネクタに差し込み、ギザギザの部分を持って押しながら右に回して下さい。T字コネクタはロックされ、抜けなくなります。
- (2) 手順 (1) で取り付けた T 字コネクタの両端に、10BASE2 ケーブルのコネクタ (BNC コネクタ) を接続します。本アダプタがチーパネットの一番端のマシンに取り付けられる場合は、T 字コネクタの一方の端は『10BASE2 用のターミネータ (終端抵抗器)』となります。
- (3) 専用の設定プログラムを使用し、本アダプタの設定を行いません。第 5 章に進んで下さい。

<注意> 10BASE2 ケーブル、T 字コネクタ、ターミネータの外し方： ギザギザの部分を持って、押しながら左に回してロックを外し、コネクタを引っ張って下さい。

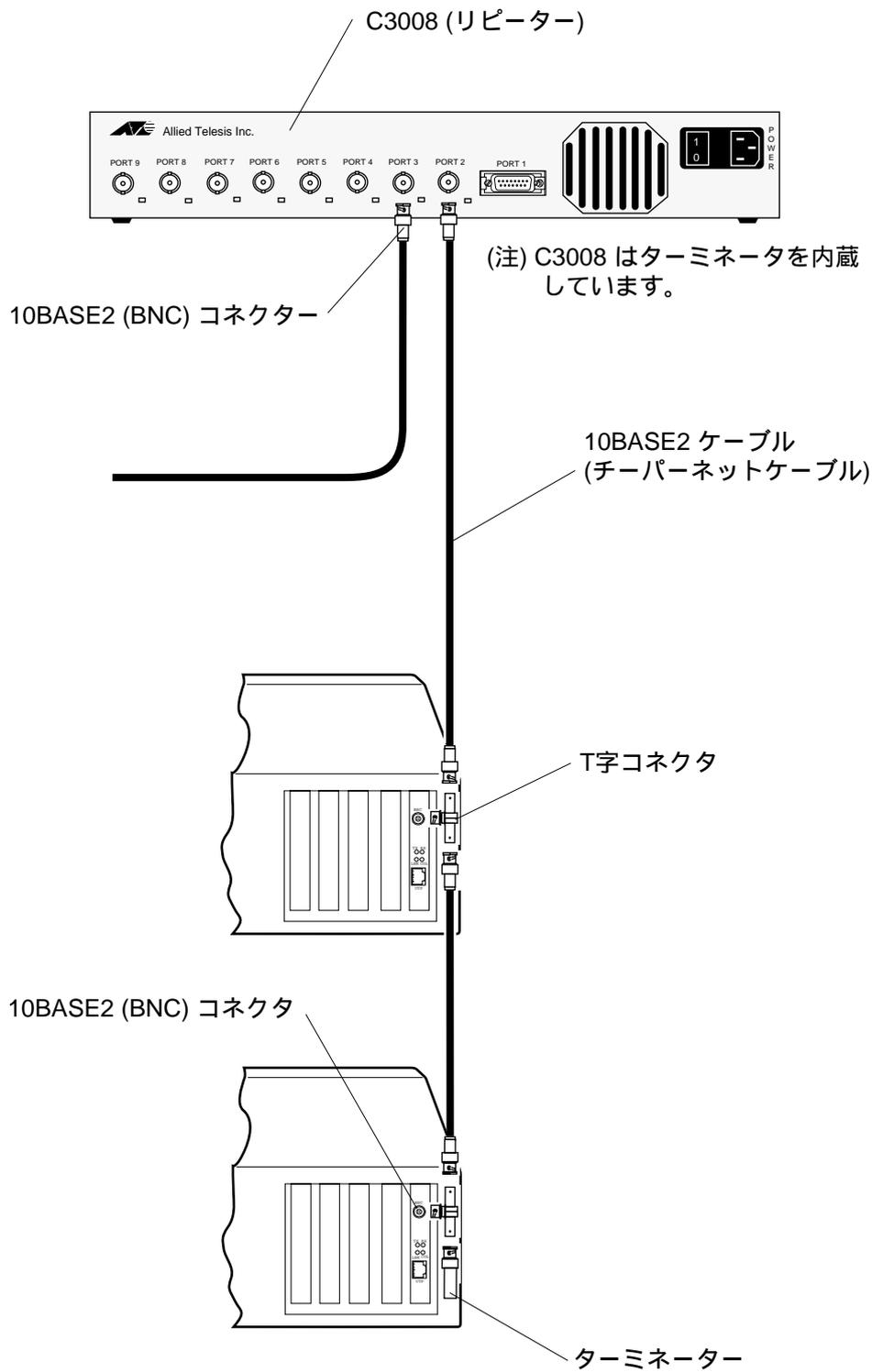


図4.2.1 本アダプタを弊社リピーター『C3008』に接続する例

4.3 AUI を使用した接続

AUI ケーブルを使用し、RE2005Plusを10BASE5などに接続する場合は、図4.3.1のように接続して下さい。トランシーバのSQL TEST (HB : ハートビート) スイッチは、「0:OFF」、「1:ON」のどちらでも構いません。

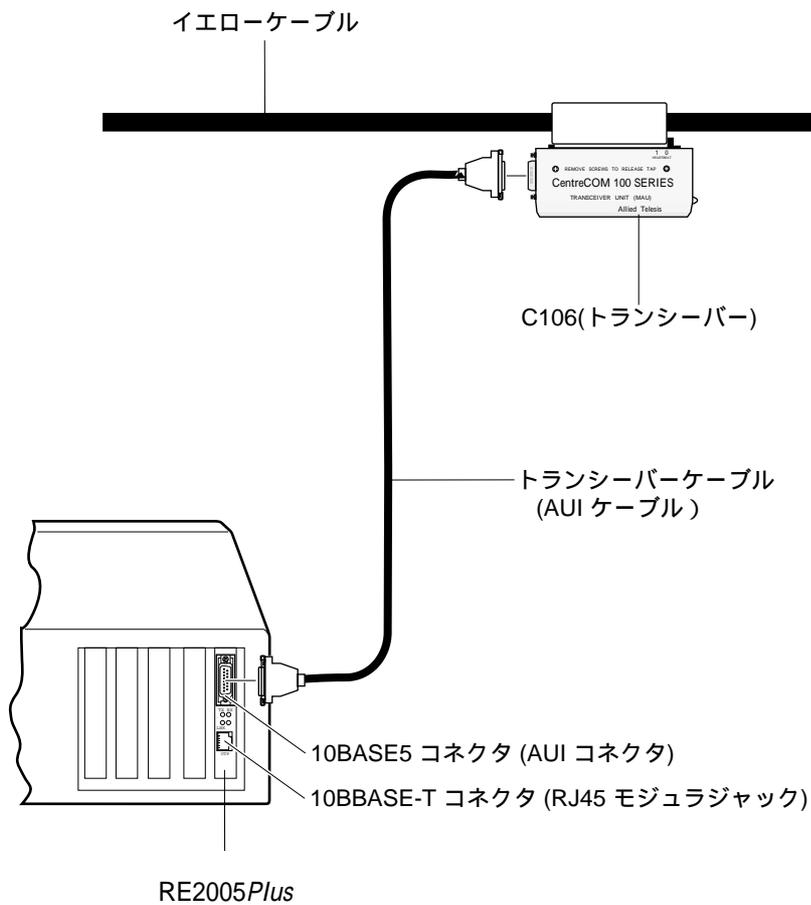


図4.3.1 本アダプタを弊社トランシーバ『C106』に接続する例



4

5. イーサネットアダプタの設定

本アダプタは、パソコンとのインターフェースに下記の2つのハードウェアリソースを使用します。

- (1) I/O アドレス空間
- (2) インタラプト

本アダプタ上にはスイッチやジャンパーピンなどによるハードウェア設定箇所は無く、これらの設定はアダプタ設定プログラム“CFG2000.EXE”で行ないます。

ハードウェア設定は、ドライバなどのソフトウェアを使い始める前に、実行しなければなりません。この手順は、本アダプタを工場出荷時設定のままご使用になる場合は省略することができます。I/O Base Address を工場出荷時設定以外に変更した場合は、その数値を記録しておいて下さい。その数値は、各ドライバをインストールするときに使用します。

5.1 CFG2000 によるハードウェア設定手順

(注1) ドライバを常駐させた状態で CFG2000 を実行すると、イーサネットアダプタの設定が変更されてしまうため、そのとき常駐しているドライバが動作しなくなります。そのような場合は、リセットスイッチによってパソコンをリセットして下さい。

- (1) 下記のコマンドを投入し^(注1)、リターンキーを押して下さい。設定のメインメニュー画面が立ち上がります。

A:¥> CFG2000

メインメニューの中から“ Lan Adapter の設定変更 ”を選択して下さい。各メニューの設定は、カーソルキー“ ”、“ ”で数値を選択し、リターンキーを押すことにより確定します。“ ESC ”キーを押せば、操作をキャンセルできます。

(注2) 以前 I/O アドレスを変更したが、その値を忘れてしまった場合、“ Auto Scan Start! ”を選択するのが便利です。“ Auto Scan Start! ”は現在設定されている I/O アドレスを自動的に捜し出します。

- (2) 現在の I/O Base Address を選択して下さい。
“ Auto Scan Start! ”^(注2)を選択するか、現在アダプタに設定されている I/O アドレスの値^(注3)を選択し、リターンキーを押して下さい。

(注3) 以前 I/O アドレスを変更しその値を覚えている場合、その I/O アドレスの値を選択して下さい。工場出荷時設定のままであれば“ 0x300 - 0x31F ”です。アドレスの具体値を指定する場合は、“ アダプタに設定されている現在の I/O アドレス値 ”と“ 現在の I/O アドレスの選択で選んだ I/O アドレス ”の値が一致していなければなりません。

- (3) 新たな I/O Base Address を選択して下さい。下記の 8 通りの設定が可能です。

0x240 - 0x25F、0x260 - 0x27F、0x280 - 0x29F、
0x2A0 - 0x2BF、0x300 - 0x31F、0x320 - 0x33F、
0x340 - 0x35F、0x380 - 0x39F

I/O アドレスは、パソコンやユーザーが取り付けした他の拡張アダプタ(ボード)の設定と重複してはなりません。パソコンや他の拡張アダプタ(ボード)のマニュアルを参照し、本アダプタが使用可能な設定値を決めて下さい。よく分からない場合は、工場出荷時設定(0x300 - 0x31F)のままご使用下さい。インタラプトのみ変更し、I/O アドレスは変更したくない場合、現在設定されている I/O アドレスを選択して、リターンキーを押して下さい。

参考として、代表的な AT パソコンの I/O マップを挙げておきます。

0x240	
0x260	パラレルポート 2 (LPT2:)
0x280	LCD display on Wyse 2108 PC
0x2A0	
0x300	通常、プロトタイプアダプタ(ボード)用として空いています。
0x320	XT におけるハードディスクインターフェース
0x340	
0x380	SDLC/Secondary Bi-Sync Interface

- (4) インタラプトレベルを選択して下さい。下記の4通りの設定が可能です。選択は16進で行います。それぞれ A(10)、B(11)、C(12)、F(15)を選択して下さい。

10、11、12、15

インタラプトは、パソコンやユーザーが取り付けした他の拡張アダプタ(ボード)の設定と重複してはなりません。パソコンや他の拡張アダプタ(ボード)のマニュアルを参照し、本アダプタが使用可能な設定値を決めて下さい。よく分からない場合は、工場出荷時設定のままご使用下さい。

- (5) 設定が終了すると、正しく設定されたことを示すメッセージが表示されます。

<例>

変更前の設定値

I/O Base address = 0x300 INT = 15^(注4)
I/O Base address = 0x240 INT = 14

(注4) インタラプトは IRQ の番号です。

変更後の設定値

- (6) 一旦パソコンの電源をオフにし再び電源を投入するか、リセットスイッチを押して下さい^(注5)。手順(1)～(5)によって設定された値は、パソコン(本アダプタ)をハードウェアリセットすることによって有効となります。

(注5) CTRL+ALT+DEL によるリセットでは、本アダプタが正しくリセットされません。

- (7) 手順(1)～(6)を実行した後、希望通り設定されたことは、ETHDIAG.EXEを実行することで確認できます。但し、引数として新たに設定されたI/Oアドレスを付けなければなりません。ETHDIAGの詳細は、第7章『トラブルシューティング』にあります。

<例>

C:¥> ETHDIAG -B:300

- (8) I/O Base Address を変更した場合、その数値を記録しておいて下さい。この数値は、各ドライバのインストールのときや、将来本アダプタの設定を変更するとき必要となります。

5.2 白黒モニターをご使用の場合

白黒モニターをご使用の場合、下記のコマンドによってCFG2000を起動して下さい。白黒モニター対応のメニュー画面が表示されます。

```
C:¥>CFG2000 -M
```

5.3 コマンド行による設定変更

CFG2000に引数を付けて実行することにより、メニュー画面を立ち上げずに、設定の変更ができます。下記に例を示します。ここでは具体的な数値を使用しますが、お客様の希望に合わせた数値を使用して下さい。

I/O Base Address を 0x300 から 0x240 に変更し、インタラプトを 0xE (14) に設定する例 :

<例>

```
C:¥> CFG2000 -C:300 -B:240 -I:E
```

I/O Base Address を 0x300 から 0x240 に変更し、インタラプトは変更しない例 :

<例>

```
C:¥> CFG2000 -C:300 -B:240
```

I/O Base Address は 0x300 のまま変更せず、インタラプトを 0xC (12) に設定する例 :

<例>

```
C:¥> CFG2000 -C:300 -I:C
```

5.4 現在の設定を忘れてしまったとき

- (1) 以前 I/O Base Address を変更し、その設定を忘れてしまった場合は、CFG2000メニューから“ Lan Adapter の設定変更 ”を選び、“現在の I/O Base Address を選択して下さい”で“ Auto Scan Start! ”を選択して下さい。これらは、設定の可能性のある 8 つのアドレスを走査し、現在設定されている設定値を表示します。
- (2) I/O Base Address の値を変更せずに、リターンキーを押して下さい。
- (3) インタラプトレベルの値を変更せずに、リターンキーを押して下さい。

6. ドライバ

この章では、ドライバをパソコンにインストールする手順、ドライバのコンフィグレーションの方法について説明しています。

この章の説明よりも詳しい情報が必要な場合は、ドライバディスクに含まれている README ファイルをご覧ください。README ファイルは、各ドライバごとに複数存在します。まず、¥README.1ST をご覧ください。

6.1 ドライバの概要

ネットワークの機能を実現するソフトウェアパッケージには、下記のものなどがあります。

CentreNET PC/TCP (アライドテレシス社が販売)

CentreNET I-Form (アライドテレシス社が販売)

LAN マネージャ (Microsoft 社などが販売)

CHAMEREON (Net Manage 社が販売)

NetWare (Novell社が販売)

NetWare Lite (Novell社が販売)

Personel NetWare (Novell社が販売)

Windows NT3.5 (Microsoft 社が販売)

これらのネットワークソフトウェアパッケージは、数あるメーカーのイーサネットアダプタに対応するために、一定のソフトウェアの切り口（インターフェース）を規定しています。

ドライバとは、イーサネットアダプタのハードウェアを直接制御しつつ、これらのネットワークソフトウェアに対しては、一定のソフトウェアインターフェースを提供するためのプログラムで、アダプタメーカーが供給するものです。

このドライバによって、異機種イーサネットアダプタのもとで、同じネットワークソフトウェアを使用することが可能となります。

6.2 ドライバディスクについて

本アダプタに添付されているドライバディスクには、各種のネットワークソフトウェア用のドライバがディレクトリごとに分類されて納められています。以下にドライバディスクの概要を示します。

ルートディレクトリ (¥):

CFG2000.EXE

RE2000Plus 設定プログラム。RE2000Plus の I/O Base Address、インタラプトを変更するときに使用します。

ETHDIAG.EXE

ハードウェア診断プログラム。

README.1ST

ドライバディスクの構成についての詳細が説明されています。

VERSION.DOC

ドライバディスクのバージョン履歴。

NWLINST.BAT

NetWare Lite のインストール前に実行するバッチコマンドです。

¥MSLANMAN.DOS:

RE2000.DOS、PROTOCOL.INI、ATIMAC.NIF

LAN マネージャ (ワークステーション)、10NET、CHAMELEON などを使用する DOS NDIS ドライバとその関連ファイル。

¥MSLANMAN.OS2:

RE2000.OS2、PROTOCOL.INI、ATIMAC.NIF

LAN マネージャ (サーバ) などを使用する OS2 NDIS ドライバとその関連ファイル。

¥NETWARE.386¥311:

RE2000.LAN

NetWare 3.11J、3.1J 以前のバージョンで使用するサーバ ODI ドライバ。

¥NETWARE.386¥312:

RE2000.LAN

NetWare 3.12J で使用するサーバ ODI ドライバ。

¥NETWARE.386¥410:

RE2000.LAN、RE2000.LDI

NetWare 4.1J で使用するサーバ ODI ドライバと関連ファイル。

¥NETWARE.IPX

RE20IPX.LAN、RE20IPX.OBJ

IPX ドライバを作成するためのモジュール。

¥NW312:

RE2000.COM、RE2000.INS、NET.CFG、NETCFG.311

NetWare 3.12J、3.11J で使用するワークステーション ODI ドライバ。

¥NW410:

RE2000.COM、RE2000.INS、NET.CFG

NetWare 4.1J で使用するワークステーション ODI ドライバ。

¥NWLITE:

RE2000.INS

NetWare Lite のためのインストール情報ファイル。

¥PD:

RE2000PD.COM、CFGPD.EXE

CentreNET PC/TCP、I-FORM などを使用するパケットドライバや、パケットドライバの設定プログラム。

¥WINDOWS.NT:

RE2000.SYS、OEMSETUP.INF、RE2000.DLL、RE2000.HLP

Windows NT Version 3.1、3.5 で使用する NDIS ドライバ (Microsoft NDIS 仕様 Version 3.0)。

6.3 NetWare ワークステーション ODI ドライバ

ドライバディスクには、下記の2種類の NetWare ワークステーション ODI ドライバが含まれています。どちらもRE2000.COM というファイル名を持ちます。

- (1) NetWare 4.1J 用
- (2) NetWare 3.12J 以前、NetWare Lite 用

6.3.1 NetWare 4.1J ワークステーションのインストール

NetWare 4.1J ワークステーションのインストール概要を説明します。

- (1) NetWare 4.1J の CD-ROM をドライブに入れ、下記のコマンドを入力して下さい。ここでは、CD-ROM ドライブを D:、インストール対象のパソコンを DOS/V と仮定します。

```
C:¥>D:
C:¥>CD ¥CLIENT ¥DOSV
D:¥CLIENT¥DOSV>INSTALL
```

- (2) INSTALL が表示するメッセージに従って操作して下さい。

- (3) インストールメニューの「ステップ5」でインストールする ODI ドライバの所在を指定します。指示に従って操作し、下記のパスを指示して下さい。

```
A:¥NW410
```

- (4) 以後、表示されるメッセージに従って操作して下さい。

- (5) 4.1J のインストールが終了すると、¥nwclient (デフォルト) に必要なファイルがコピーされ、startnet.bat、net.cfg が作成されます。また、autoexec.bat の先頭に startnet.bat の記述が追加されます。以下に作成された startnet.bat、net.cfg の例を示します。下記の net.cfg は、INSTALL に対してデフォルト値を指定したものです。

```
<startnet.bat>
SET NWLANGUAGE=NIHONGO
C:¥NWCLIENT¥LSL
:DRIVER1
C:¥NWCLIENT¥RE2000.COM
C:¥NWCLIENT¥IPXODI
C:¥NWCLIENT¥VLM
```

```
<net.cfg>
Link Driver RE2000
  PORT 300
  FRAME Ethernet_802.2
```

```
NetWare DOS Requester
  FIRST NETWORK DRIVE = F
  NETWARE PROTOCOL = NDS BIND
  SHORT MACHINE TYPE = DOSV
```

6.3.2 NetWare 3.12J ワークステーションのインストール

NetWare 3.12J ワークステーションのインストール概要を説明します。手順の詳細はNetWare 3.12J ベーシック/インストールマニュアルをご参照下さい。

- (1) NetWare 3.12J の WSDOS_1 ディスクをフロッピードライブに入れ、WSINST.BAT コマンドを入力して下さい。ここでは、フロッピードライブを A: と仮定します。

A:¥>WSINST

- (2) WSINST が表示するメッセージに従って操作して下さい。

- (3) インストールメニューの「ステップ5」で <Enter> を押し、新たに表示されるメニューで下記のパスを指定して下さい。

A:¥NW312

- (4) 以後、表示されるメッセージに従って操作して下さい。

- (5) 3.12J のインストールが終了すると、¥nwclient (デフォルト) に必要なファイルがコピーされ、startnet.bat、net.cfg が作成されます。また、autoexec.bat の先頭に startnet.bat の記述が追加されます。以下に作成された startnet.bat、net.cfg の例を示します。下記の net.cfg は、wsinst.bat に対してデフォルト値を指定したものです。

```
<startnet.bat>
SET NWLANGUAGE=NIHONGO
C:¥NWCLIENT¥LSL
:DRIVER1
C:¥NWCLIENT¥RE2000.COM
C:¥NWCLIENT¥IPXODI
C:¥NWCLIENT¥VLM
```

```
<net.cfg>
Link Driver RE2000
PORT 300
FRAME Ethernet_802.2
```

```
NetWare DOS Requester
Checksum = 0
First Network Drive = F
Short Machine Type = dosv
Signature Level = 0
```

6.3.3 NetWare 3.11J ワークステーションのインストール

- (1) インストール先のドライブにディレクトリ “DOSODI” を作成します。ここでは、ドライブ C: と仮定します。下記のコマンドを投入して下さい。

```
C:¥>MKDIR C:¥DOSODI
```

- (2) フロッピードライブにドライバディスクを挿入して下さい。ここでは、ドライブ A: と仮定します。

- (3) ドライバディスクのドライバをインストール先のディスクにコピーします。下記のコマンドを投入して下さい。

```
C:¥>COPY A:¥NW312¥RE2000.COM C:¥DOSODI
C:¥>COPY A:¥NW312¥NETCFG.311 C:¥DOSODI¥NET.CFG
C:¥>COPY A:¥NW312¥README.312 C:¥DOSODI
```

- (4) ユーティリティ類もコピーしておく便利です。下記のコマンドを投入して下さい。

```
C:¥>COPY A:¥CFG2000.EXE C:¥DOSODI
C:¥>COPY A:¥ETHDIAG.EXE C:¥DOSODI
```

- (5) 起動ドライブの AUTOEXEC.BAT にサーチパスを追加して下さい。
<例>

```
SET PATH=¥DOSODI;¥VZ;¥BIN;¥DOS;
```

- (6) NetWare ワークステーションの起動に必要な以下のファイル(プログラム)を ¥DOSODI にコピーして下さい^(注1)。

```
LSL.COM、IPXODI.COM、NETX.COM
```

(注1) これらのファイルは NetWare のパッケージの中に含まれています。これらのファイルの所在に関しては、NetWare のマニュアルを参照して下さい。また、本マニュアルにおけるファイル名は、NetWare ver 3.11J のものを使用しています。

- (7) 必要であれば、NET.CFG を編集して下さい^(注2)。

- (8) NetWare サーバにログインするために、下記のコマンドを投入します。

(注2) NET.CFG は LSL、COM と同じディレクトリに入れて下さい。NET.CFG の記述に関する詳細は、NetWare のマニュアルを参照して下さい。

```
CD ¥DOSODI(注3)
LSL
RE2000
IPXODI
NETX
```

(注3) これらの記述は、AUTOEXEC.BAT の中に書くこともできます。その場合にも、¥DOSODI ディレクトリに CD することを忘れないで下さい。これを忘れると、LSL.COM が NET.CFG を読み込んでくれないことがあります。

(9)引き続き、下記のコマンドを入力し、

(注4) LASTDRIVE=E を仮定していません。通常、CONFIG.SYS に LASTDRIVE の記述をしなければ、LASTDRIVE=E となります。

F: (注4)

LOGIN JOE¥SASAKI (注5)

(注5) ログインしたいサーバとして “JOE”、ユーザー名 “SASAKI” を仮定しています。

(10)下記のパスワードの要求に答えて下さい。

Enter your password:

6.3.4 NetWare Lite のインストール

- (1) 本アダプタ用のドライバディスクの複製を作成して下さい。
- (2) 「ドライバディスクの複製」をフロッピードライブに入れ、下記のコマンドを実行して下さい。ここでは、フロッピードライブを A:、起動ドライブを C: と仮定します。

C:¥>A:

A:¥>NWLINST (注1)

(注1) NetWare Lite のインストールプログラムは、ODI ワークステーションドライバ RE2000.COM、インストール情報ファイル RE2000.INS がルートディレクトリに置かれていることを要求します。NWLINST.BAT は、必要なファイルをルートディレクトリにコピーするコマンドです。

- (3) NetWare Lite の供給ディスクをフロッピードライブに入れインストールを実行して下さい。
- (4) 以後、NetWare Lite のインストールプログラムが表示する指示に従って下さい。

6.3.5 NetWare と PC/TCP の共存環境

NetWare、NetWare Lite と弊社 CentreNET PC/TCP の共存環境を構築する最も簡単な方法は、(1) NetWare、NetWare Lite のインストール (ODI ドライバのインストール) を行った後、(2) PC/TCP のインストールを行うことです。(1)、(2) とともに添付されているインストーラ (インストールプログラム) によって、インストールすることができ、メニューを選択するだけで自動的にすべての設定が行われます。

何らかの理由によって、PC/TCP のインストールを行った後、NetWare、NetWare Lite のインストールを行わなければならない場合、autoexec.bat、net.cfg ファイルの編集を行って下さい (CentreNET PC/TCP User's Guide Manual 付録B「DOS アプリケーションのインストール結果」もご覧下さい)。

AUTOEXEC.BAT (NetWare 4.1J、3.12J)

下記のように、STARTNET 記述行よりも後に、PC/TCP の CODIPKT、ETHDRV を記述して下さい。

```
CALL C:¥NWCLIENT¥STARTNET
.....
ODIPKT
ETHDRV
.....
```

AUTOEXEC.BAT (NetWare 3.11J の場合)

下記のように、RE2000 記述行よりも後に、ODIPKT、ETHDRV を記述して下さい。

```
.....
LSL
RE2000
.....
ODIPKT
ETHDRV
.....
```

NET.CFG

NET.CFG ファイルは NetWare において、RE2000Plus イーサネットアダプタが使用するインタラプト、I/O アドレス、フレーム、プロトコルなどを設定するファイルです。ドライバディスクに含まれている NET.CFG の例に習い、お客様の環境に存在する

NET.CFG に必要な編集を加えて下さい。下記にドライバディスクに含まれる NET.CFG の例を示します。PC/TCP との共存で必要な記述は、強調されている部分です。下記の例は、3.12J における例ですが、PC/TCP との共存で必要な記述は共通です。NET.CFG の記述に関する詳細は、NetWare のパッケージに含まれる冊子「ODI シェル」をご覧ください。

```
Link support
    max stacks 8

Protocol IP
    Bind RE2000

Protocol ARP
    Bind RE2000

Link Driver RE2000
    Port 300

#   FRAME ETHERNET_802.3
#   FRAME ETHERNET_802.2
#   FRAME ETHERNET_II

#   PROTOCOL IPX 0000 ETHERNET_802.3
#   PROTOCOL IPX 00E0 ETHERNET_802.2
#   PROTOCOL IP 0800 ETHERNET_II
#   PROTOCOL ARP 0806 ETHERNET_II

NetWare DOS Requester
    Checksum = 0
    First Network Drive = F
    Short Machine Type = dosv
    Signature Level = 0
```

Frame、Protocol

NetWare 3.11J 以前、NetWare Lite ではフレームとして「ETHERNET_802.3」が使用されます（デフォルト）。NetWare 3.12J では「ETHERNET_802.2」が使用されます。ご使用になる NetWare で使用されないフレーム、プロトコルは「#」によってコメントアウトして下さい。また、「ETHERNET_II」は、弊社 CentreNET PC/TCP などの TCP/IP 通信ソフトウェアが使用します。

6.3.6 NetWare 4.1J / 3.12J と 3.11J の共存環境

「Link Driver RE2000」セクションに ETHERNET_802.3 の記述を追加して下さい。ドライバディスクに含まれる net.cfg ファイルをご使用になる場合は、記述行の先頭のコメントアウトマーク「#」を削除して下さい。

.....

```
Link Driver RE2000
  Port 300
```

```
FRAME ETHERNET_802.3
FRAME ETHERNET_802.2
```

```
PROTOCOL IPX 0000 ETHERNET_802.3
PROTOCOL IPX 00E0 ETHERNET_802.2
```

.....

.....

6.3.7 ODI ドライバのインストール後に I/O アドレスを変更した場合

ODI ドライバをインストールした後で、アダプタ設定プログラム CFG2000.EXE により本アダプタの I/O アドレスを変更した場合、NET.CFG の Port に続けて、アダプタ設定プログラム CFG2000.EXE で設定した I/O アドレスの値を記述して下さい。

<例>

.....

Link Driver RE2000

Port **240**

.....

6.4 NetWare サーバ ODI ドライバ

NetWare サーバ ODI ドライバは、NetWare サーバを使用するときに必要なドライバーで、2種類のドライバーがそれぞれ下記のディレクトリに置かれています。

¥NETWARE.386¥311

NetWare 3.1J、3.11J に対応するサーバドライバ

¥NETWARE.386¥312

NetWare 3.12J に対応するサーバドライバ

¥NETWARE.386¥410

NetWare 4.1J に対応するサーバドライバ

ドライバ名： RE2000.LAN

6.4.1 NetWare 4.1Jサーバのインストール

NetWare 4.1Jサーバのインストールとともにドライバを組み込む場合は、以下の手順を実行して下さい。

- (1) インストール作業中、「サーバドライバ：ディスクドライバの選択」画面で画面右下の「リストにないドライバのインストール」を選択します(INS キーを押す)。
- (2) メッセージに従い A ドライブにドライバの FD を挿入し、F3 キーを押します。
- (3) ディレクトリパスを指定します。

A:¥NETWARE.386¥410

- (4) ドライバを読み込んだ後、「インストールするドライバの選択」画面が表示されます。矢印キーで「CentreCOM RE2000 Series LAN Driver」を選択して下さい。
- (5) 「サーバドライバ：ネットワークドライバパラメータの選択」画面が表示されます。ここでは次の項目を設定します。

- ・プロトコルの選択

TCP/IP、Appletalk の設定を行います。選択すると、行頭に×印がつきます。TCP/IP を選択すると、IP アドレス、IP マスクの設定画面が表示されます。設定が終了したら F10 キーを押します。AppleTalk を選択した場合は設定項目はありません。

- ・パラメータの選択

ポート値、メモリアドレス等の設定を行います。

設定が終了したら、画面下のウィンドウ「パラメータを保存して続行」を選択します。

- (6) (1) の画面に戻り、「追加のネットワークドライバを選択しますか？」という表示が出ます。通常は「NO」を選択します。
- (7) 選択したドライバの概要を表示します。内容を確認し、よければ「インストールの続行」を選択します。
- (8) 本ボードが組み込まれているかどうかを自動的にチェックしインストールを完了します。本ボードが組み込まれていない場合はメッセージを表示し、サーバの画面になります。

サーバドライバの追加インストール

NetWare 4.1Jサーバをインストールした後、追加する形でサーバドライバをインストールする場合は、以下の手順を実行して下さい。

まず、本ボードが組み込まれているかどうかの確認をして下さい。組み込まれていない場合は、サーバプログラムを終了し、パソコン本体の電源を切った上で組み込み作業を行って下さい。本ボードの組み込みが完了したら、再度サーバを起動します。

(1) NetWare サーバが起動している状態で

```
SERVER> LOAD INSTALL
```

下線部入力後、Enter key を押します。

(2) インストールオプションの画面で、「ドライバオプション」を選択します。

(3) ドライバオプション画面で、「ネットワークドライバの設定」を選択します。

(4) 以下、「6.4.1 NetWare 4.1Jサーバのインストール」の(1)～(8)の手順を行って下さい。

6.4.2 NetWare 3.12Jサーバのインストール

NetWare 3.12J サーバインストール手順の概要を説明します。詳細は、NetWare パッケージに添付のマニュアルを参照して下さい。

NetWare サーバをインストールするパソコンは、ハードディスク容量の一部が MS-DOS のパーティションとして割り当てられており、そのパーティションから MS-DOS の起動ができるよう準備してあると仮定して説明します。また、パソコンへの本アダプタ取付、ネットワークへの接続、本アダプタの設定も、下記の手順を実行する前に終了してなければなりません。

(1) NetWare 3.12Jサーバ、本イーサネットアダプタのドライバのインストールは、NetWareのマニュアルに従って行って下さい。

(2) NetWare サーバのインストール後、“SERVER.312” にチェンジディレクトリし、SERVER.EXE を起動して下さい。

```
C:¥>CD SERVER.312
C:¥SERVER.312>SERVER
```

この手順の詳細は、NetWare サーバパッケージに添付のマニュアルを参照して下さい。この手順が終了すると、NetWare サーバのプロンプト “:” が表示されます。

(3) 本アダプタの LAN ドライバをロードします。
下記のコマンドを入力して下さい。

```
:LOAD C:¥SERVER.312¥RE2000
```

(4) 手順 (3) でロードしたドライバに IPX プロトコルのリンクを行いません。
下記のコマンドを入力して下さい。

```
<サーバ名>:BIND IPX TO RE2000 NET=1
```

(5) 手順 (3)(4) で投入したコマンド行は、NetWare サーバのインストール (INSTALL.NLM) で、サブメニュー “ AUTOEXEC.NCF ファイルの作成 ” を選択し、そのファイルを保存することによって、次回の NetWare サーバ起動のとき、自動的に実行されます。

6.4.3 NetWare 3.11Jサーバのインストール

NetWare3.11J サーバインストール手順の概要を説明します^(注1)。詳細は、NetWareパッケージに添付のマニュアルを参照して下さい。

NetWare サーバをインストールするパソコンは、ハードディスク容量の一部が MS-DOS のパーティションとして割り当てられており、そのパーティションから MS-DOS の起動ができるよう準備してあると仮定して説明します^(注2)。また、パソコンへの本アダプタ取付、ネットワークへの接続、本アダプタの設定も、下記の手順を実行する前に終了してなければなりません。

(注1) この手順は、インストール手順の一例です。システム構成などにより手順は異なります。

(注2) パソコンのハードディスクの全容量を Net Ware サーバ用として割り当てることも可能です。

(注3) 分かりやすい名前であれば、ディレクトリ名は何でもかまいません。また、ここでは NetWare サーバパッケージ v3.11J を仮定して記述しています。

(1)インストール先のドライブにディレクトリ “ NW311 ” を作成します。ここでは、ドライブ C: と仮定します。下記のコマンドを投入して下さい。

```
MKDIR C:¥NW311 (注3)
```

(2)ディスク “ SYSTEM-1 ” と “ SYSTEM-2 ” の全内容を “ NW311 ” にコピーして下さい。^(注4)

(3)本アダプタのドライバディスクに含まれる “ RE2000.LAN ” を “ NW311 ” にコピーします。フロッピードライブのディスクを本ボード添付のドライバディスクに入れ換え、下記のコマンドを投入して下さい。ここでは、フロッピードライブは A: と仮定します。

```
COPY A:¥NETWARE.386¥311¥RE2000.LAN C:¥NW311
```

(4)ユーティリティ類もコピーしておくくと便利です^(注5)。下記のコマンドを投入して下さい。

```
COPY A:¥CFG2000.EXE C:¥NW311
```

```
COPY A:¥ETHDIAG.EXE C:¥NW311
```

(注4) これらのディスクは NetWare のパッケージの中に含まれていません。特に “ SYSTEM-1 ” はノベル社からのバージョンアップなどを受けるときの重要なディスクであるため、作業は “ SYSTEM-1 の複製 ” を作成して行って下さい。

(注5) システムの構成を変更したいときなど、アダプタ設定プログラムがすぐに起動できます。

(注6) NetWareマニュアル：インストレーションマニュアル『ファイルサーバのインストレーション』を参照。

(5) NetWare サーバのインストールを行ないます。 “ NW311 ” にチェンジディレクトリ (CD) し、SERVER.EXE を起動して下さい (下記コマンド下線部を投入)。

```
C:¥>CD NW311
```

```
C:¥NW311>SERVER
```

この手順の詳細は、NetWare サーバパッケージに添付のマニュアルを参照して下さい^(注6)。

この手順が終了すると、NetWare サーバのプロンプト “ : ” が表示されます。

(6) 本アダプタの LAN ドライバをロードします。下記のコマンドを投入して下さい(下線部)。

(注7) ここでは、工場出荷時設定 300h を仮定しています。設定値を変更した場合(第 5 章 アダプタ設定)、“BASE I/O”で設定した値を使用して下さい。

```
:LOAD C:\NW312\RE2000 PORT=300 (注7, 8)
```

“PORT=300”はアダプタ設定で設定した I/O アドレスです。IRQ の番号は本アダプタから読み出されるので指定しないで下さい。

(注8) 他に、ハードディスクに関するドライバもロードする必要があります。それに関しては、NetWare のパッケージのマニュアルやご使用になっているハードディスクインターフェースアダプタ(ボード)のマニュアルを参照して下さい。

(7) 手順 (6) でロードしたドライバに IPX プロトコルのバインドを行います。下記のコマンドを投入して下さい(下線部)。

(注9) ここでは、“NET=1”と仮定しました。複数の Net Ware サーバがネットワークに接続されている場合、正しい値を指定する必要があります。この値は、システム管理者と相談して決めて下さい。

```
:BIND IPX TO RE2000 NET=1 (注9)
```

(8) 手順 (6)(7) で投入したコマンド行は、NetWare サーバのインストール (INSTALL.NLM) で、サブメニュー “AUTOEXEC.NCF ファイルの作成” を選択し (注10)、そのファイルを保存することによって、次の NetWare サーバ起動のとき、自動的に実行されます。

(注10) NetWare マニュアル：ユーティリティリファレンスマニュアル『AUTOEXECファイルの作成と変更』を参照。

<注意> 複数の本アダプタを実装し、NetWareサーバをインターナルルータとして使用する場合のコマンド行の投入例を下記に挙げます。

(注11) 複数のイーサネットアダプタを実装する場合それぞれのイーサネットアダプタの I/O アドレス、インタラプトは異ならなければなりません。

これらの値は、DOSプロンプトの状態でCFG2000を使用し、NetWareサーバのインストールの前にかじめ設定しておかなければなりません。

NetWareサーバにロードされたODIドライバの設定状態を調べるには、下記のコマンドを入力して下さい。

```
:CONFIG
```

例：

```
:LOAD A:\NW311\RE2000 PORT=300 NAME=JEF (注11)
:LOAD A:\NW311\RE2000 PORT=240 NAME=REDS
:BIND IPX TO JEF NET=1
:BIND IPX TO REDS NET=2
```

6.5 DOS NDISドライバ

ここでは、DOS NDIS ドライバ「RE2000.DOS」のインストール方法について説明します。

DOS NDIS ドライバは、LAN Manager、CentreNET10NET、CHAMELEONなどで使用されるドライバです。DOS NDIS ドライバの詳細な情報が必要な場合は、¥MSLANMAN.DOS¥README.NDI ファイルをご覧ください。

6.5.1 LAN マネージャワークステーションのインストール

(注1) soliton 社製の LAN マネージャのインストールの仕様 (ディレクトリ構造など) と Microsoft 社製の LAN マネージャのそれは異なっています。

(注2) 本アダプタのドライバディスクのディレクトリ構造は、soliton 社製の LAN マネージャのインストールプログラムに適合していないため、手順 (3) によって本アダプタのドライバを選択することができません。

soliton 社の LAN マネージャでご使用になる場合は、その製品パッケージに含まれているドライバディスクを使用し、手順 (3) で適切なネットワークアダプタを選択して下さい。アダプタのパラメータ設定は適切な値を入力して下さい。LAN マネージャワークステーションのインストールプログラムは、何らかのネットワークアダプタを指定していなければ、ワークステーションのためのプログラムを全くインストールせずに終了してしまいます。

インストール終了後、本アダプタのドライバディスクから必要なファイルをインストールの適切なディレクトリにコピーし、手順 (4) を実行して下さい。

本アダプタに添付のドライバディスクのディレクトリ構造は、Microsoft 社 LAN マネージャのインストールプログラムに適合しています^(注1)。従って、Microsoft 社製または他社製の Microsoft 社と同等の仕様のインストールプログラム) であれば、そのインストールプログラムを使用して、本アダプタのドライバをインストールすることができます。Microsoft 社 LAN マネージャワークステーションインストールの手順の概要を説明します。

- (1) LAN マネージャのマニュアルに従い、ワークステーションのインストールプログラムを起動して下さい。
- (2) インストールプログラムの表示メッセージに従いながらインストールを続けて下さい。
- (3) インストールプログラムで “ ネットワークアダプタドライバ^(注2) ” 画面が表示されたら、<その他のドライバ> を選択し、 “ ドライバまたはプロトコルファイルのコピー ” 画面の指示に従って、本アダプタのドライバディスクをフロッピードライブに入れて下さい。以後、表示されるメッセージに従って下さい。
- (4) インストールプログラムの終了後、必要であれば、CONFIG.SYS、AUTOEXEC.BAT、PROTOCOL.INI ファイルを編集して下さい。

6.5.2 PROTOCOL.INI

LAN マネージャ のインストールプログラムを使用して、RE2000.DOS をインストールしたときに生成される PROTOCOL.INI の例を下記に示します。アダプタ設定プログラム CFG2000.EXE で本アダプタの I/O アドレスを変更した場合、必ず[ATIMAC_NIF] セクションの IOADDRESS の記述を変更しなければなりません。また、このセクションには、ドライバに関して、下記の 2 つを記述することができます。

IOADDRESS、DRIVERNAME

<生成された PROTOCOL.INI の例>

```
[PROTMAN]
```

```
DRIVERNAME = PROTMAN$
```

```
DYNAMIC = YES
```

```
PRIORITY = NETBEUI
```

```
[NETBEUI_XIF]
```

```
Drivername = netbeui$
```

```
SESSIONS = 6
```

```
NCBS = 12
```

```
STACKSIZE = 4096
```

```
BINDINGS = "ATIMAC_NIF"
```

```
LANABASE = 0
```

```
[ATIMAC_NIF]
```

```
; The section for the ATKK CentreCOM RE2000 Adapter
```

```
DRIVERNAME = RE2000$
```

```
IOADDRESS = 0x300
```

<注意> 上記は、日本電気製マルチベンダ版 LAN マネージャ ver 2.1 にバンドルされている DOS/V 用ワークステーションのインストールプログラムが生成した例です。

下記に、NDIS ドライバに関するセクション [ATIMAC_NIF] の内容を説明します。

(1) I/O アドレス

“ IOADDRESS = 0x ” に続けて、アダプタ設定プログラム CFG2000.EXE で設定した I/O アドレスの数値を書いて下さい (省略不可)。本アダプタの I/O アドレスは、16進数で表されているため、数値の先頭に “ 0x ” を置かなければなりません。

<例>

IOADDRESS = 0x240

(2) ドライバ名

ネットワークデバイスドライバ名です。下記を記述しなければなりません（省略不可）。

DRIVERNAME = RE2000\$

6.6 OS2 NDISドライバ

LAN マネージャのインストール

インストール手順、インストール後のディレクトリ構造は、MS-DOSのLAN マネージャと類似しています。LAN マネージャのインストールプログラムが表示するメッセージに従って下さい。ユーザズマニュアル、README.NDIのMS-DOS NDISドライバに関する記述を参照して下さい(RE2000.DOS を RE2000.OS2 に読み替えて下さい)。

6.7 Windows NTドライバのインストール

まず、DOS を起動し、ドライバディスク中の CFG2000.EXE を使用し LAN アダプターカードの設定をユーザの希望の設定値に変更します。

<注意> 工場出荷時のままご使用になる場合はこの作業は必要ありませんが、ハードディスク等のインターフェースボードと弊社製品が IRQ I/O の設定で衝突する可能性も ありますので、かならず CFG2000.EXE 中のDiagnostics を実行して問題無い事を確認してからインストールを実行して下さい。

- (1) メイングループの「コントロールパネル」を開き、コントロールパネルの中から、「ネットワーク」をダブルクリックしてください。「ネットワークの設定」ダイアログボックスが現れます。
- (2) 「ネットワークアダプタカードの追加(P)...」ボタンを押してください。下記のダイアログボックスが現れます。
- (3) ネットワークアダプタカードから「<その他>各メーカーのディスクが必要」を選択し、「OK」ボタンを押してください。手順(4)のダイアログボックスが現れます。
- (4) ご使用になるイーサネットアダプタのドライバディスクをフロッピードライブに入れ、ダイアログの問いに対して、下記のパスを指定してください。

B:¥windows.nt

- (5) フロッピーディスクからドライバをインストールするためのプログラムがロードされ、「OEMオプションの選択」ダイアログが表示されます。「OK」ボタンをクリックしてください。
- (6) ドライバ、ヘルプファイルなどがインストール先にコピーされ、コピーが終了すると、「ネットワークの設定」ダイアログボックスの「組み込まれているアダプタカード(A):」に、インストールしたイーサネットアダプタが表示されます。
- (7) 「ネットワークの設定」ダイアログボックスの「バインド(B)...」ボタンをクリックしてください。Windows NT で使用するプロトコルスタックがインストールしたイーサネットアダプタにバインドされます（結び付けられます）。
- (8) 以後、表示される手順にしたがってください。

6.8 パケットドライバ

パケットドライバは、PC/TCP、I-FORM などを使用するときに必要なドライバで、ドライバディスクの下記ディレクトリに含まれています。また、本ドライバは PDS version 1.09 拡張パケットドライバ仕様を満たしています。

¥PD:

RE2000PD.COM

パケットドライバ。

CFGPD.EXE

RE2000PD.COM の設定値変更プログラム。

6.8.1 CentreNET PC/TCP Ver.4.1 のインストール

CentreCOM RE2000*Plus*のパケットドライバ「RE2000PD.COM」のインストールは、CentreNET PC/TCPのインストーラ（インストールプログラム）の中で行われます。詳細は、PC/TCPのマニュアルをご覧ください。

(1) 本アダプタをパソコンに取り付けて下さい。

(2) PC/TCPのインストーラを実行して下さい。

A: ¥> **INSTALL**

(3) メニューが表示する指示に従って操作し、「イーサネットアダプタを選択して下さい」で「アライドテレシス製イーサネットアダプタ」を選択して下さい。

(4) 「ドライバのインストール状態」で「インストールする」を選択して下さい。

(5) 「ドライバの選択」で「パケットドライバ」を選択して下さい。

(6) 以後、インストーラの指示に従って下さい。

インストーラが終了すると、PC/TCPのインストーラはパケットドライバの記述をAUTOEXEC.BATに書き加えます。

6.8.2 その他のインストール

パケットドライバを要求する他社のネットワークソフトウェアと本アダプタを組み合わせる場合、ソフトウェアに関するインストール手順は、ネットワークソフトウェアに添付されているマニュアルに従って下さい。

しかしながら、ほとんどのネットワークソフトウェアのインストールにおいて、基本的なことは下記の点です。

(1) ネットワークソフトウェア自身のインストール：

ネットワークソフトウェアに添付のマニュアルに従ってインストールします。

(2) 本アダプタ用パケットドライバのインストール：

ネットワークソフトウェアに添付のマニュアルに従って、本アダプタ用パケットドライバを所定の箇所にコピーします。

(3) AUTOEXEC.BAT の編集：

ネットワークソフトウェアに添付のマニュアルに従って編集します。特に、本アダプタ用パケットドライバが取る引数の記述に関しては、この文書を参照して下さい。

(4) CONFIG.SYS の編集：

ネットワークソフトウェアに添付のマニュアルに従って編集します。

なお、上記の手順を実行する前に、本アダプタの取り付け、ネットワークへの接続、本アダプタの設定が終了していなければなりません。

6.8.3 パケットドライバの設定変更

他の拡張アダプタとの設定重複回避などの理由で、アダプタ設定プログラムCFG2000.EXEを使用し、本アダプタのI/Oアドレスを工場出荷時設定(0x300)以外に変更した場合、RE2000PD.COMのI/Oアドレスを変更し、本アダプタのI/Oアドレスに一致させなければなりません。I/Oアドレスは、RE2000PD.COM内部に書き込まれているため、RE2000PDが取る引数の形でI/Oアドレスを指定できません。

工場出荷時設定のI/Oアドレス：0x300

RE2000PD.COMのI/Oアドレス値の変更は、パケットドライバ設定プログラムCFGPD.EXEを使用します。下記に操作手順を示します。なお、RE2000PD.COMにはインタラプトの設定はありません。

- (1) 下記のコマンドを投入し、設定メニュー画面を立ち上げます。操作は画面に表示されるメッセージに従って下さい。

CFGPD

- (2) パケットドライバのファイル名を入力し、リターンキーを押して下さい。ファイル名にはパスを指定することができます。

<例>

```
RE2000PD.COM
C:¥PCTCP¥RE2000PD.COM
```

- (3) I/O Base Address すなわちアダプタ設定プログラムCFG2000.EXEで設定した新たなI/Oアドレス値を設定して下さい。カーソルキー『 』、『 』で設定値を変更し、リターンキーを押すことにより確定します。『ESC』キーを押すことにより、操作はキャンセルできます。

<注意> また、CFGPDに適当な引数を付けることにより、メニュー画面を立ち上げずに、設定の変更、確認ができます。下記に具体的な例を示します。

I/Oアドレスを0x240に変更する例：

```
CFGPD RE2000PD.COM -B:240
```

設定は変更せず現在の状態のみを表示させる例：

```
CFGPD RE2000PD.COM -?
```



6

7. トラブル回避

この章では、本アダプタをパソコンに取り付け、ネットワークに接続して使用するとき、起こるトラブルを回避する方法について説明しています。

7.1 ハードウェア診断

本アダプタのハードウェア診断は、CFG2000.EXE のメニュー “Diagnostics” で行ないます。

CFG2000.EXE を起動し、メインメニューから “Diagnostics” を選択して下さい。 “Diagnostics” 選択の手順は、『5.1 アダプタ設定メニューの起動』と同じです。

“Diagnostics” が起動し、全てのテストにパスすると、下記の画面が表示されます。

テストにパスしない項目は、“FAILED” が表示されます。

```
PC Bus Interface          GOOD
On-Board RAM              GOOD
Internal Loopback         GOOD
DMA Channel                GOOD
Interrupt Test            GOOD
```

```
All diagnostic tests passed.
```

“FAILED” の場合、他の拡張アダプタ (ボード) やパソコン自身との設定重複が考えられます。他の拡張アダプタ (ボード) を抜くなどして、障害の切り分けをおこない、設定重複を回避して下さい。

本アダプタのハードウェア診断は、ETHDIAG.EXE によって行います (CFG2000.EXE のサブメニューDiagnostics は簡易試験です)。ETHDIAG.EXE は、下記に含まれています。

```
RE2000 シリーズ・ドライバディスク
ルートディレクトリ
```

この節では、ETHDIAG が表示するメッセージについて説明します。例として具体的な数値を使用しますが、お客様の希望に合わせた数値を使用して下さい。ETHDIAG.EXE が取る引数などの詳細は、7.2 で説明されています。

(1) 本アダプタがパソコンに取り付けられており、ネットワークに接続

されていることを確認し、下記のコマンドを投入します（工場出荷時設定を仮定）。

```
ETHDIAG -B:300
```

- (2) テスト対象のアダプタが複数のポートを持つものであり、ネットワークに 10BASE-T で接続されている場合、正常な試験結果は下記のようになります。

```
CentreCOM RE2000 series --- Diagnostic Version 1.2  
pl 0 [AT]  
Copyright (c) 1993-1994 by Allied Telesis K.K. All  
rights reserved.
```

```
IO Address check: OK  
I/O Base Address: 0x300  
ROM Check      : OK  
Ethernet Address = 00 00 F4 C0 05 84  
                  ( 1412 )  
Interrupt Check : OK  
Interrupt Level : 0x5  
Controller Check: OK  
Loopback Check 1: OK  
Loopback Check 2: 10BASE-T(UTP) Port OK  
                  10BASE5(AUI) or  
                  10BASE2(BNC) Port TX timeout (注1)
```

```
Diagnostic complete
```

7

(注1) トランシーバーまで含めたループバック試験です。複数のポートを持つ機種では、それぞれのポートに対して試験が行われ、結果が表示されます。この例では10BASE-Tを使用してネットワークに接続していますので、それ以外の未接続ポート(10BASE5 と10BASE2)はエラー (timeout) になります（正しい結果です）。

I/O Address check: NG. I/O Address Error.

- (1) ETHDIAG コマンドに付けた引数 “-B:” の値が間違っています。アダプタ設定プログラム CFG2000.EXE で設定した I/O アドレスの値を指定して下さい。
- (2) 他の拡張アダプタ (ボード) と設定が重複しています。他のアダプタ、本アダプタのどちらか一方または両方の設定を変更して下さい。

Loopback Check 1: TX timeout

本アダプタに設定されているインタラプトレベルは、既に他の拡張アダプタなどで使用されています。アダプタ設定プログラム CFG2000.EXE で他のインタラプト値を設定し、ETHDIAG が “OK” を返す値を捜して下さい。 “OK” が返される値は、ドライバでも使用可能です。

Loopback Check 2: 10BASE-T(UTP) Port RX timeout

Loopback Check 2: 10BASE-T(UTP) Port TX timeout

10BASE-Tを使用するとき、意味を持つメッセージです。

- (1) 10BASE-Tポートにツイストペアケーブル(10BASE-Tケーブル)が接続されていません。
- (2) 間違ったツイストペアケーブルを使用しています。または、ケーブルが断線しています。このような状況は、本アダプタ背面にあるLNKランプが『消灯している』ことによっても確認できます。正常なケーブルを使用していれば、LNKランプが点灯します。
- (3) ハブに電源が投入されていません。
- (4) 現在接続されているネットワークのトラフィックが多すぎます(コリジョンによってエラーが返されています)。静かなネットワークで試験をして下さい。または、数回ETHDIAGを実行し、OKとなる頻度を確認して下さい。

Loopback Check 2: 10BASE5(AUI) or 10BASE2(BNC) Port RX timeout

Loopback Check 2: 10BASE5(AUI) or 10BASE2(BNC) Port TX timeout

10BASE2、10BASE5(AUI)を使用するとき、意味を持つメッセージです。

- (1) 10BASE2ケーブルが接続されていません。10BASE5ケーブルが接続されていません(トランシーバーがイーサネットケーブルに正しく接続されていません。トランシーバーを付けなおして下さい)。
- (2) T字コネクタを使用せず、10BASE2ケーブルが直接10BASE2コネクタに接続されています(4.2節参照)。
- (3) 10BASE2ケーブルが正しく終端されていません。イエローケーブルが正しく終端されていません。
- (4) 10BASE2ケーブルやイエローケーブルがどこかで切断しています。
- (5) 10BASE2ケーブルやイエローケーブルがどこかで短絡しています。
- (6) 現在接続されているネットワークのトラフィックが多すぎるため、コリジョンによってエラーが返されています)。トラフィックの少ないネットワークで試験をして下さい。または、数回ETHDIAGを実行し、OKとなる頻度を確認して下さい。

7.2 ETHDIAG.EXE (ハードウェア診断プログラム)

ETHDIAG.EXE は、本アダプタのハードウェア診断プログラムです。本アダプタが正常に動作するかどうかを確認するときや、本アダプタを使用していて異常が生じた場合に、何が原因なのかを調べるときに使用して下さい。

ETHDIAG.EXE は、下記の順番でハードウェアのテストを行い、エラーを検出すると、メッセージを表示して終了します。

- (1) I/O ポートのテスト
- (2) 物理アドレス (ROM) の読みだしテスト
- (3) インタラプト(割り込み)のテスト本アダプタの制御回路に対して割り込みレベルの設定(初期化)ができることを確認して“OK”を返します。もし他のアダプタと割り込みが重複している場合、実際に割り込み線が使用されるループバックテストでエラーとなります。
- (4) 制御回路の機能試験
- (5) ループバックテスト 1 (制御回路内部での折り返し試験)
- (6) ループバックテスト 2 (トランシーバーまで含めた折り返し試験)

ファイル名

ETHDIAG.EXE

コマンド形式

```
ETHDIAG [-B:####] [-Q]  
ETHDIAG -H|-?
```

コマンド例

```
ETHDIAG  
ETHDIAG -B:1D4  
ETHDIAG -H
```

引数

-B:####

アダプタ設定プログラム CFG2000.EXE で設定した I/O アドレスの値を指定します。この数値とアダプタの I/O アドレスが一致していない場合、エラーが返されます。設定可能値は、下記の 8 つです。この引数を省略した場合、デフォルト値として“-B:300”が使用されます。上位の無駄な“0”は省略できます。

240、260、280、2A0、300、320、340、380

-Q

診断結果の出力を抑止します。診断結果が“Diagnostic

complete ” であれば、ERRORLEVEL=0 を返します。

-H または -?
ヘルプメッセージの表示。

使用上の留意点

ETHDIAG.EXE を実行する前に、パソコン (本アダプタ) を正しくネットワークに接続して下さい。接続されていない場合は、ETHDIAG.EXE はループバックエラーを返します。

インタラプトを指定する引数はありません。アダプタ設定プログラムCFG2000.EXE によってアダプタ内部に書き込まれたインタラプトの設定値は、引数 “-B:” で指定された I/O ポートから読み出され試験されます。

7.3 障害と対策

障害 1: ドライバを常駐させるときの、エラーが表示される

例えば、RE2000.COM (NetWare ワークステーション ODI ドライバ) を実行すると、下記のエラーメッセージを表示し、RE2000.COM が常駐しない。

```
FATIAL: RE2000 Initialization Error.
```

```
FAITIAL: Board failed to initialize correctly.
```

原因: NET.CFG ファイルの中の “Port” に記述されているパラメータとボード設定プログラム “CFG2000.EXE” で設定した I/O アドレスのパラメータが一致していません。

対策: NET.CFG を編集して、ボード設定プログラム “CFG2000.EXE” で設定した I/O アドレスのパラメータと一致させて下さい。NET.CFG に記述した I/O アドレス (Port、BASE I/O) の値は、RE2000.COM が実行されたとき、表示される数値によっても確認できます。

表示例:

```
Port 300
```

障害 2: パソコンに他の拡張アダプタを実装したらネットワークに接続できなくなった

原因: 新たに他の拡張アダプタ (ボード) をパソコンに実装したために、本アダプタの I/O アドレスにその拡張アダプタの I/O アドレスが重なってしまった。
本アダプタを実装後、パソコン自身の設定を変更した。

対策: 本アダプタの設定をやり直すか (第 5 章)、他の拡張アダプタの設定を変更して下さい。

障害 3: ログインできない

例えば、NetWare ワークステーションにおいて、NETX.COM を実行したとき、下記のメッセージが表示される。

```
ファイルサーバが見つかりませんでした。
```

原因: サーバやネットワークがダウンしている。ネットワークにサーバが接続されていない。
ワークステーションが物理的にネットワークに接続されていない。
ネットワークの配線の品質が異常に悪い。

対策： ご使用になっているケーブル類、コネクタ、ターミネータの接続を確認して下さい^(注1)。

(注1) ここでは、物理的な要因しか挙げませんが、ネットワークソフトウェアの設定などの原因も考えられます。

(注2) 点灯状態が継続するわけではありません。

(注3) リンクランプを持たないハブもあります。また、リンクが別の名前では呼ばれていることがあります。例えば、アライドテレシス社製ハブ“MR820/420T”では、リンクの表示は“PORT OK”となっています。

(注4) 10BASE-T ケーブル(ストレートのツイストペアケーブル)をご自身で作成してご使用になる場合、ケーブル(ワイヤ)は10BASE-T用として売られている信頼のおけるものを使用し、正しいケーブルの作成(結線)をして下さい。ハブと本アダプタの両方のリンクランプが点灯しているし、本アダプタのRXランプも点灯しているにも関わらず、通信できない原因として、品質の悪いワイヤや間違った結線のケーブルを使用していた例があります。
このランプは通常消灯していますが、ネットワークにバケットがながれたときのみ、点灯します。

また、本アダプタのRXランプが点灯すれば^(注2)、本アダプタとネットワークとの間の接続は切断されていないと考えられます。特に、10BASE-Tをご使用の場合、ハブと本アダプタが物理的に正しく接続されていれば、ハブと本アダプタのリンクランプ(LNK)が両方とも点灯します^(注3)。

以上のことを確認し、ケーブル類の接続をし直す、ケーブル類を交換してみる^(注4)、複数のポートをもつハブやリピーターをご使用であれば、接続しているポートを入れ換えてみるなどを行なって下さい。



7

A. 付録 A (ハードウェアの詳細)

A.1 イーサネットアドレス

(注1) イーサネットアドレスは、物理アドレス、ネットワークアドレス、ノードアドレス (NetWare) と呼ばれることもあります。
また、イーサネットアドレスは、TCP/IP の環境 (CentreNET PC/TCP、SLIM/TCP) で使用される IP アドレスに関係がありますが、これらは異った 2 つのものです。別売の CentreNET PC/TCP や CentreNET SLIM/TCP ソフトウェアマニュアル『付録A IPアドレス』の項目などを参照して下さい。

(注2) 世の中には、イーサネットアドレスの変更機能をもつものもありますが、これを変更するべきではありません。同じイーサネットアドレスをもつ機器が、同一のネットワークに接続されるとネットワークダウンなどの多くの弊害が発生します。

イーサネットに接続される機器は、イーサネットアドレス^(注1)と呼ばれる『機器 (アダプタ) のひとつひとつに割り当てられた唯一無二の (unique、ユニークな) アドレス』を使って通信をしています。

イーサネットアドレスは、下記の 6 バイト (48ビット) によって構成されており、アダプタ 内部 に書き込まれているため、ユーザーが変更することはできません。^(注2)

本アダプタのイーサネットアドレスは、アダプタ上に記入されています (表記は全て16進数)。

<u>00</u>	<u>00</u>	<u>F4</u>	<u>C0</u>	<u>00</u>	<u>01</u>
ベンダー ID (*1)			機種番号 (*2)	シリアル番号	

(*1) ベンダー ID: LANベンダー (LAN用機器を製造しているメーカー) が IEEE に申請することにより得られる ID 番号のこと。

(*2) 機種番号は、アライドテレシスが製造しているイーサネットアダプタの機種によって異なる数値です。

A.2 型番の意味

イーサネットアダプタ名 (型番) は、6 文字で構成され、下記のルールによって命名されています。

<u>RE</u>	<u>2</u>	<u>0</u>	<u>03</u>
(1)	(2)	(3)	(4)

(1) 総シリーズ名 :

イーサネットアダプタがボード型であることを示します。文字列 “RE” は “Regular Ether” の頭文字です。

(2) パソコンのアーキテクチャ :

イーサネットアダプタが実装されるパソコンのアーキテクチャを示します。数値 “2” は、AT 系アーキテクチャであることを意味します。

(3) バス接続コネクタの形状 :

イーサネットアダプタ、パソコン間のインターフェース仕様を示し、簡単にはアダプタのバス接続コネクタの形状の違いと考えられます。数値 “0” は、16 ビットの ISA バス (AT バス) を意味します。

(4) メディアタイプ :

アダプタが持つイーサネットポートのメディアタイプを示します。この数値を 2 進数で表したとき、各ビットはアダプタが持つメディアタイプに対応しています。

	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
RE2001:	0	0	0	0	0	0	0	1
RE2003:	0	0	0	0	0	0	1	1

b0: 10BASE-T

b1: 10BASE2

b2: 10BASE5 (AUI)

b3: FOIRL

b4-7: reserved (0)

A.3 RE2000Plus シリーズ仕様

(1) 外形寸法： 162.65 × 98 (mm) 但し、突起部は含まない。

(2) 重量： 110g

(3) 消費電流： +5V 400mAmax (RE2001)
+5V 900mAmax (RE2003)

(4) 信号： IEEE 802.3 / Ethernet Ver.2.0 規格に適合

(5) パソコンとのインターフェース：

バス： 16 ビットの ISA バス (AT バス) または EISA バス

I/O アドレス：

240 ~ 25F、260 ~ 27F、280 ~ 28F、2A0 ~ 2AF、300 ~ 30F、
320 ~ 32F、340 ~ 34F、380 ~ 38F の中から 1 つを使用

インタラプト (割込)：

IRQ 10、IRQ 11、IRQ 12、IRQ 15 の中から 1 つを使用

パケットのデータ転送方式：

CPU によるプログラム転送

(6) ハードウェア設定方法： 専用のプログラムを使用

(7) 環境条件

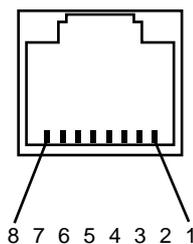
周囲温度： 0 ~ 40

湿度： 30 ~ 90% (但し、結露なきこと)

A

A.4 10BASE-Tコネクタ

下記に10BASE-Tコネクタの信号線リストを示します。
コネクタは、RJ-45型と呼ばれるモジュラジャックを使用しています。



- (1) TX+ 送信データ(+)
- (2) TX- 送信データ(-)
- (3) RX+ 受信データ(+)
- (4) --- 未使用
- (5) --- 未使用
- (6) RX- 受信データ(-)
- (7) --- 未使用
- (8) --- 未使用

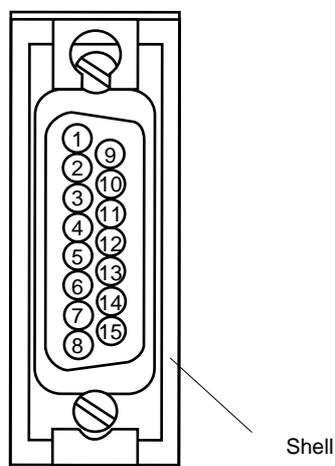
A

図A.4.1 10BASE-T コネクタ
(本アダプタのコネクタに向って見た図)

A.5 AUI コネクタ (10BASE5)

下記にイーサネットトランシーバー (AUI) 用コネクタの接続リストを示します。シールド (全 5 本)、電源リターン、Shell はまとめて本アダプタの GND に接続されています。

コネクタは、15 ピン D サブタイプを使用しており、イーサネットトランシーバーケーブルの仕様に適合しています。



(1) CI Shield	シールド	(9) CI-	衝突検出(-)
(2) CI+	衝突検出 (+)	(10) DO-	送信データ(-)
(3) DO+	送信 データ(+)	(11) DO Shield	シールド
(4) DI Shield	シールド	(12) DI-	受信データ(-)
(5) DI+	受信データ(+)	(13) PWR+	電源供給線(+12V)
(6) PWR RTN	電源リターン	(14) PWR Shield	シールド
(7) Not Used	未使用	(15) Not Used	未使用
(8) Shield	シールド		

Shell (Protective GND)

A



A

S. ユーザーサポート

障害回避などのユーザーサポートは、このマニュアルの調査依頼書をA4サイズに拡大コピーしたものに必要事項を記入し、『アライドテレシス製品サービス保証書』に記入されているサポート先（ご購入製品に対するお問い合わせ先）にFAX、または郵送して下さい。
記入内容の詳細は、『調査依頼書のご記入にあたって』を参照して下さい。

アライドテレシス(株) サポートセンター
〒141
東京都品川区東五反田 4-6-6
高輪台グリーンビル
TEL :03-3443-5287
FAX :03-3443-2240

調査依頼書のご記入にあたって

本依頼書は、お客様の環境で発生した様々な障害の原因を突き止めるためにご記入頂くものです。ご提供頂く情報が不十分な場合には、障害の原因を突き止めることに時間がかかり、最悪の場合には障害の解消ができない場合も有ります。迅速に障害の解消を行うためにも、担当者が障害の発生した環境を理解できるよう、以下の点にそってご記入頂きFAXもしくは郵送にてお送り頂きたく、お願い申し上げます。記入用紙で書き切れない場合には、プリントアウトなどを別途添付下さい。尚、都合によりご連絡の遅れる事もございますので予めご了承下さい。

使用しているハードとソフトについて

ボードやアダプタに貼られたラベルに記入されている下記のシリアル番号(S/N)、製品レビジョンコード(Rev)： (例)



本アダプタがボード型の場合は、更に下記のレビジョンコード (Assy No. の下または右) を調査依頼書に記入して下さい。

(例) ATI - Assy No. 845-01124 REV C

ご使用になっているソフトウェアの種類 / バージョン (Ver.) / シリアル番号を記入して下さい。それらは、供給フロッピーディスクのラベル上に記入されています。

他社のインターフェースボードやユーティリティをご使用の場合は全てご記入下さい。

接続しているサーバの機種とその環境も可能な限りご記入下さい (例えば、Net-Ware 3.11J、NEWS-OS Rel. 4.2R など)。

お問い合わせ内容について

どのような症状が発生するのか、それはどのような状況で発生するのかを出来る限り具体的に (再現できるように) 記入して下さい。

障害等が発生する場合には、その時ご使用されているユーティリティ若しくはアプリケーションの処理内容もご記入下さい。

AUTOEXEC.BAT、CONFIG.SYS、バッチファイルに関しては、そのファイル内容のプリントアウトを必ず添付して下さい。

エラーメッセージやエラーコードが表示される場合には、表示されるメッセージの内容のプリントアウトなどを添付して下さい。

ネットワーク構成について

ネットワークとの接続状況や、使用されているネットワーク機器がわかる簡単な図を添付して下さい。

調査依頼書 (RE2000Plusシリーズ)

年 月 日

一般事項

1. 御社名： _____ 部署： _____ ご担当者： _____
 ご連絡先住所： 〒 _____

TEL： _____ FAX： _____

2. 購入ルート： _____
 購入先： _____ 購入年月日： _____

ハードウェアとソフトウェア

1. ご使用のアダプタの種類、シリアル番号、製品リビジョン、ボードリビジョン
 アダプタ名： _____

 S/N _____ Rev _____	REV <input type="checkbox"/>
---	------------------------------

2. ご使用の弊社ソフトウェア

ドライバーディスク	Ver.	pl	
CentreNEPC/TCP	Ver.	pl	S/N
CentreNEHC/TCPIterDrive	Ver.	pl	S/N
その他 (_____)	Ver.	pl	S/N
その他 (_____)	Ver.	pl	S/N

3. ご使用のパソコン機種と、ご使用の他メーカーの拡張アダプタ (ボード)

メーカー名 / 機種

OS とバージョン

拡張アダプタ名 / 機種

Ver.

4. ご使用のサーバ機種 (UNIX、NetWare、PC等)

メーカー名 / 機種

OS とバージョン

Ver.

5. お問い合わせ内容 (別紙の有無：有 / 無)

RE2000Plus メディア変換サービスのご案内

この度は、イーサネットアダプタ『CentreCOM RE2000Plus』シリーズをご購入いただきまして誠に有難うございます。

さて、本製品には3.5インチフロッピディスク(1.44MB)によるドライバーディスクが添付されておりますが、5.25インチフロッピディスク(1.21MB)をご希望のお客様には無料でメディア変換サービスをうけたまわります。お手数ですが当社カスタマー・コミュニケーション・グループのフリーダイヤル0120-860442(9:00-12:00、13:00-17:30/月~金)までお気軽にお申し込み下さい。なお、お申し込みはファクシミリまたは郵送でもうけたまわりますので下記のRE2000Plusメディア変換サービス申込書をコピーしてご利用ください。

-----<キリトリ線>-----

アライドテレシス株式会社

CCG(カスタマー・コミュニケーション・グループ) 行

〒194 町田市中町2-1 町田榎本ビル2F

FAX:0427-21-8848 TEL:0120-860442

RE2000Plus メディア変換サービス申込書

年 月 日

貴社名 : _____

部署名 : _____

お名前 : _____

ご住所 : 〒 _____

TEL : _____

FAX : _____