



CardWare[®]

for Windows NT[®]4.0

英語版用 取扱説明書
(for RSD-CBNT40)

1998 年 12 月

第 1.0 版



ラトックシステム株式会社

< 目次 >

はじめに	1
セットアップの前に	2
1章 CardWare のインストール	3
CardWare のインストール	3
CardWare のアンインストール方法	5
2章 各 PC カードのセットアップ	6
2.1 ネットワークカードの使用	6
インストール方法	6
再起動しても動作しない場合	8
LAN カードの活線挿抜について	8
2.2 SCSI カードの使用	9
インストール方法	9
SCSI カードの活線挿抜について	10
起動後の SCSI カードの挿抜	10
WINDOWS NT4.0 起動後の SCSI カード挿入	11
SCSI 機器の再検索について	11
2.3 ATA カードの使用について	12
起動後に ATA カードを使用する	12
使用済みの ATA を抜く	12
ATA のドライブを指定する	13
ドライブの割り当て	14
3章 CardWare のオプションについて	15
本体リソースの予約	15
カードとアプリケーションの関連付けについて	17
ビープ音の消去	18
LOAD CONTROL のオプション	18
4章 使用上の注意	19
SERVICEPACK を組み込むとき	19
「ORIGINAL CONFIGURATION」を選択する	19
カードを挿したままインストールを行ったとき	19



はじめに

このたびは弊社製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

本製品は Windows NT4.0 上で PC カードの使用環境を飛躍的に向上させます。

今後もドライバのバージョンアップなど、より一層のサポートの充実をはかりますので、どうぞ末永くご愛用下さいますようよろしくお願いいたします。

- 本書は CardWare for Windows NT の英語版用取扱説明書となっております。
CardWare for Windows NT 英語版の英文マニュアルは <http://www.award.com> よりダウンロードできます。
- 本製品に関する最新情報は弊社ホームページ <http://www.rexpccard.co.jp> にてご確認ください。

ご注意

- 本書の内容に関しては、将来予告なしに変更することがあります。
- 本書の内容につきましては万全を期して作成しましたが、万一ご不審な点や誤りなどにお気づきになりましたらご連絡願います。
- 運用の結果につきましては責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。
- 本製品の保証や修理に関しては添付の保証書に記載されております。必ず内容をご確認の上、大切に保管してください。
- Windows NT は米国マイクロソフト社の米国およびその他の国における登録商標です。
- CardWare は Award Software International Inc. の登録商標です。
- 本製品および本製品添付のマニュアルに記載されている会社名および製品名は各社の商標または登録商標です。ただし、本文中には®および™等のマークは明記しておりません。

セットアップの前に

本体の設定

Windows NT 4.0 がインストールされており、システムに必要な Windows NT 4.0 用デバイスドライバが正常にインストールされている必要があります。

既にシステムへ登録されているリソース (I/O や IRQ) を回避して CardWare は PC カードにリソースを割り当てますので、ご使用になっているパソコンの正確なリソース使用状況がわかると、より安定した条件で CardWare がお使いいただけます。Windows98, Windows95 とのマルチブートを行っている場合、あるいは Windows95/98 から Windows NT 4.0 への変更を行う場合には「デバイスマネージャ」からデバイス情報を印刷しておくことをお勧めします。

「3章 本体リソースの予約」参照

すでにインストールされている PC カードについて

すでに Windows NT 4.0 + REX-5051 を使用されている場合、インストールされている PC カードのドライバをアンインストールする必要はありません。CardWare のインストール後も以前のカードは動作します。ただし CardWare のセットアップ時はすべての PC カードを抜いてください。セットアップ時に CardWare は PC カードに割り当て可能なリソースを検出します。このとき、PC カードが挿入されていると、CardWare はそのリソースを「システムが使用中」と認識します。通常は、そのリソースが使用できなくなっても、他のリソースを割り当てるだけで動作しますが、LAN カードなど、リソースを固定で使用している場合には動作しなくなります。

カードを挿したままセットアップを行ってしまった場合でも、後からリソースを開放することができます。

「4章 カードを挿したままインストールを行ったとき」参照

1章 CardWare のインストール

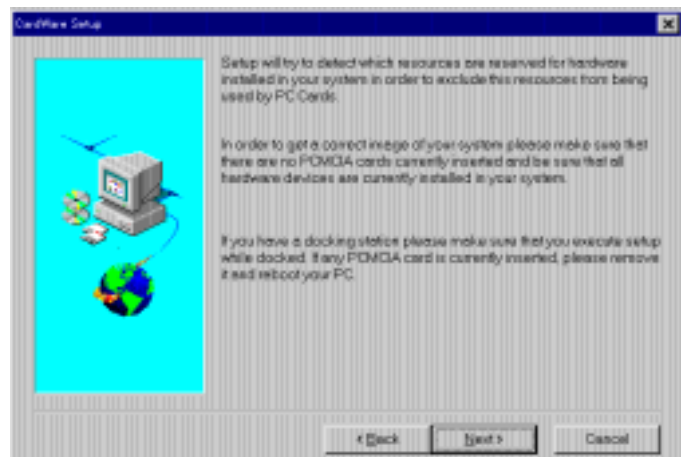
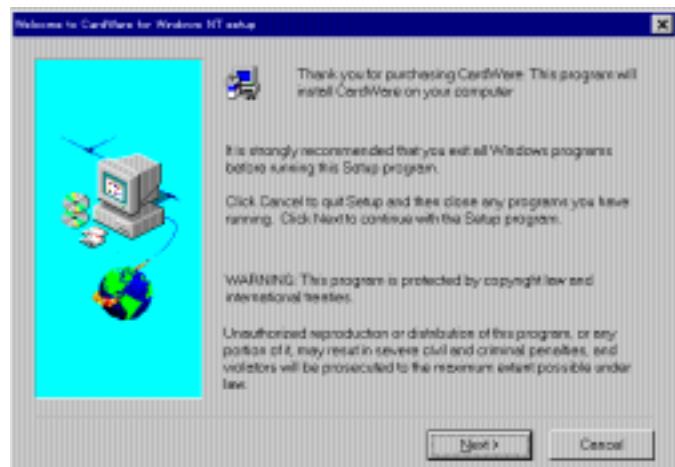
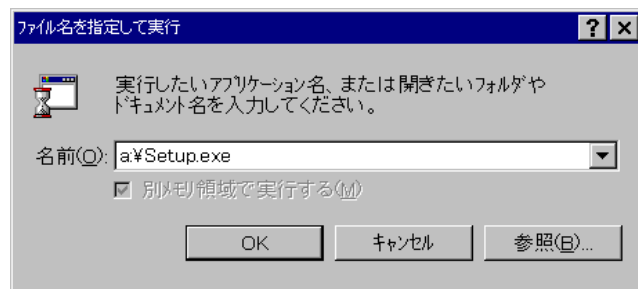
CardWare のインストール

以下の手順で CardWare のセットアップを行います。

すべての PC カードを抜いて他のプログラムを終了した状態でセットアップを行ってください。

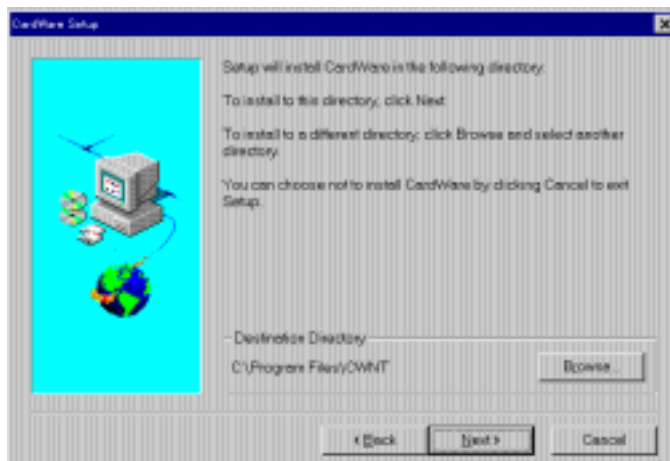
[手順]

1. CardWare のディスク 1 を挿入して「スタート」「ファイル名を指定して実行」で Setup.exe を指定します。
2. 他のアプリケーション終了の注意、また、ソフトウェアが著作権法によって保護されているというメッセージが表示されます。セットアップを続ける場合は「Next」を選択します。
3. PC カードが使用できるリソースを調べます。カードスロットに PC カードがないことを確認してください。セットアップを続ける場合は「Next」を選択します。



4. インストールするフォルダを指定します。

初期値は Program Files\CWNT となっています。変更する場合は「Browse (参照)」を押してフォルダ名を指定します。

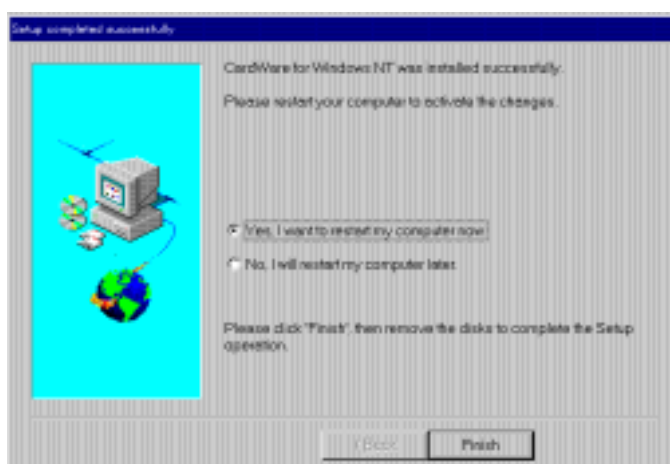


5. 一覧からご使用の PC カードアダプタ(PC カードスロット)の種類を選択します。

REX-5051 を装着している場合は、「ISA PC Card Adapter REX-5051FV」を選択してください。



6. セットアップ完了です。再起動後、CardWare が動作します。

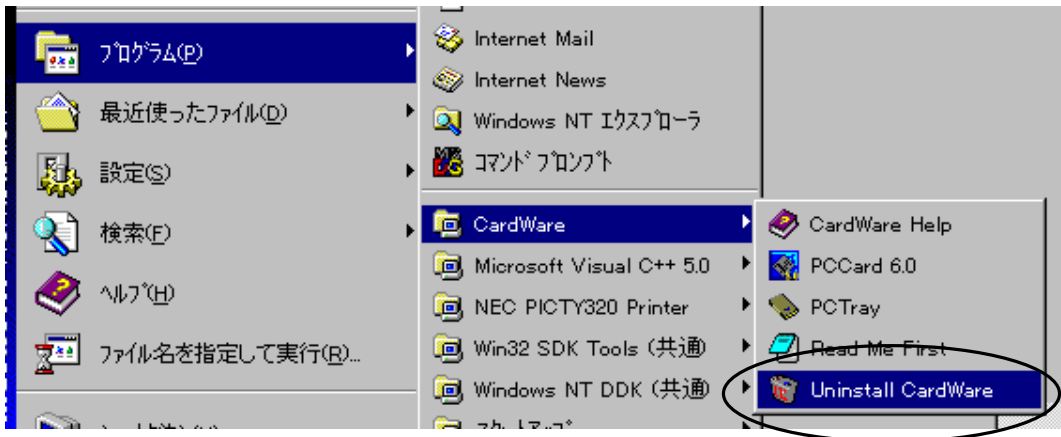


CardWare のアンインストール方法

CardWare をシステムからアンインストールする方法は二つあります。

方法 1

「スタート」 「プログラム」 「CardWare」 「Uninstall CardWare」を選択してください。アンインストールプログラムが実行されます。

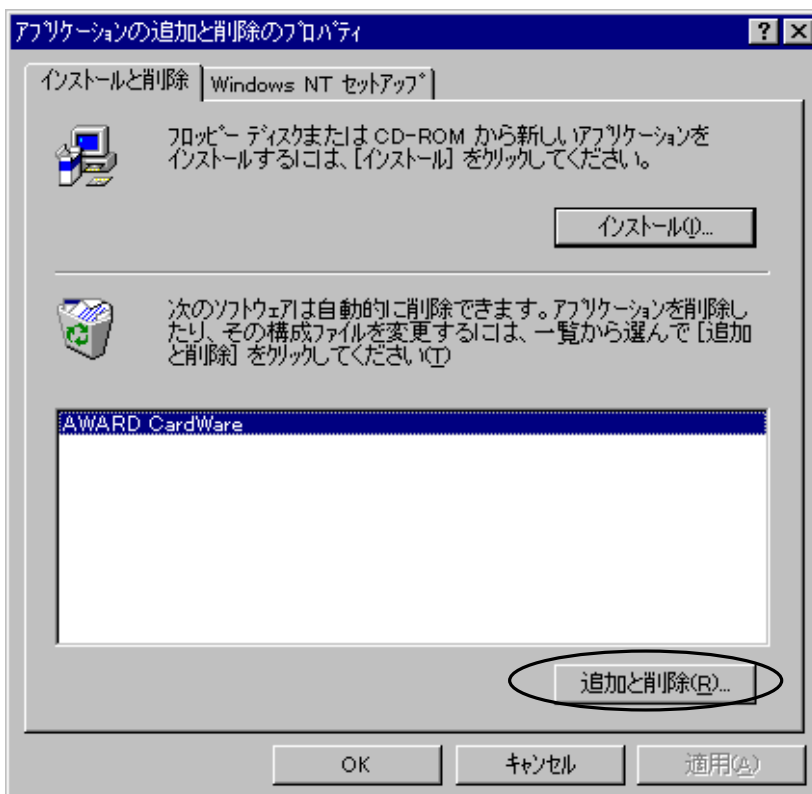


方法 2

「コントロールパネル」の「アプリケーションの追加と削除」を開きます。

「AWARD CardWare」を選択します。

「追加と削除」ボタンを押すとアンインストールプログラムが実行されます。



2章 各 PC カードのセットアップ

基本的に、CardWare がインストールされていても、PC カードのセットアップの方法は変わりません。
以下に主な PC カードについて、弊社の製品を例にしてセットアップ方法と注意点を記します。

2.1 ネットワークカードの使用

インストール方法

CardWare のインストール後、WindowsNT4.0 へ REX-R280 をインストールするには以下の手順に従ってください。

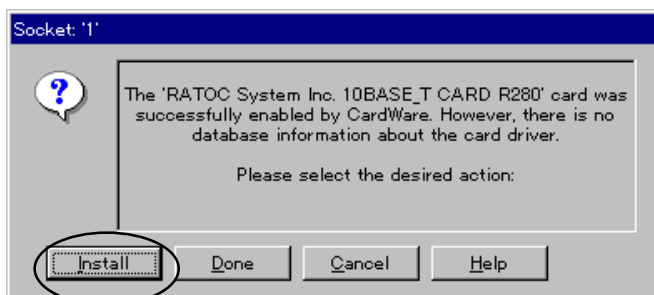
*CardWare インストール以前にすでに R280 をご使用の場合はカードを挿入すると今までと同じリリースがそのまま割り当てられ、カードをご使用になれます。

[必要なもの]

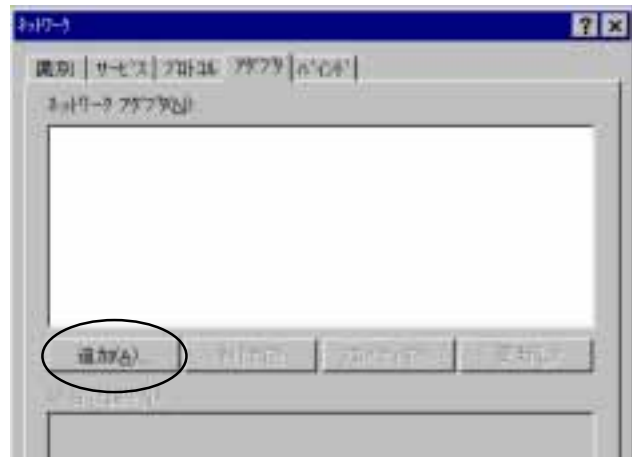
- REX-R280
- REX-R280 用 Windows NT ドライバディスク(REX-R280 に付属)
- WindowsNT4.0 の CD(ネットワークシステムのインストール時に必要)

[手順]

1. カードを挿入すると CardWare によってネットワークカードが検出され、右図のようなダイアログが表示されます。
「Install」を選択してください。
2. 右図のようなダイアログが表示され、ネットワークアダプタの選択画面となります。
「アダプタ」を選択してください。



3. 「追加」を選択してください。

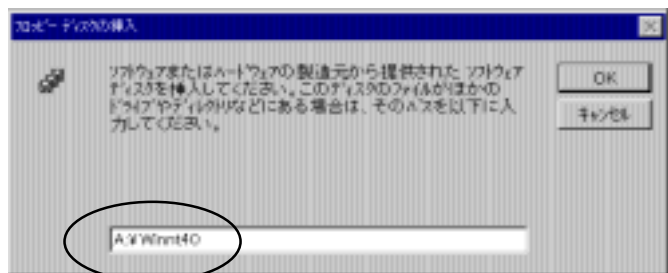


4. 「ディスク使用」を選択します。

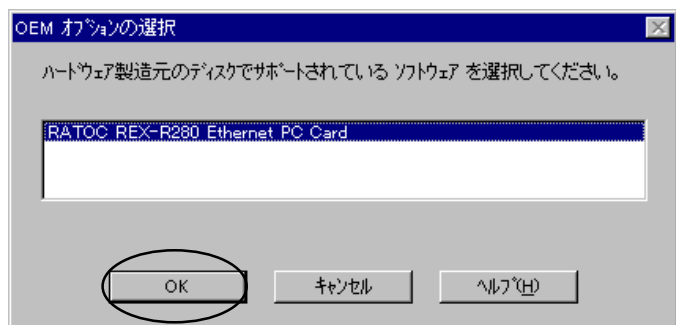


5. REX-R280 に添付のドライバディスクを FD ドライブへ挿入してください。

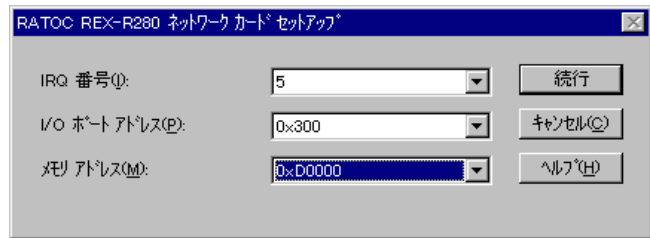
WindowsNT4.0 用のドライバの位置を指定します



6. 「OK」ボタンを押してください。



7. リソースを選択します。使用可能なリソースをそれぞれ選択します。(空いているリソースがわからない場合はとりあえず初期設定で「続行」を押してください。) 再起動後にネットワークカードが使用可能となります。



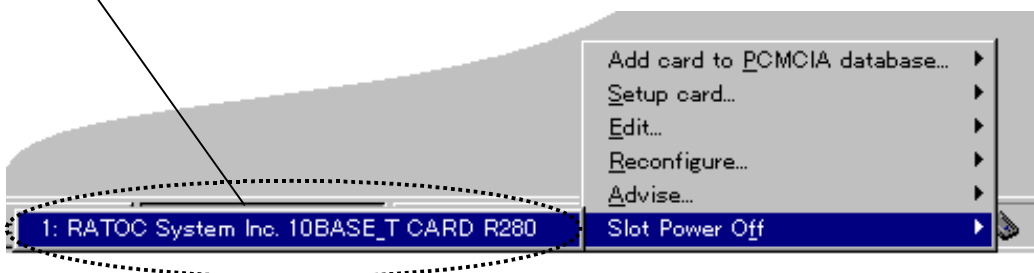
再起動しても動作しない場合

ここで選択したリソースが CardWare によって「使用不可」と判断された場合は、CardWare が任意のリソースを割り当てます。この場合、ドライバは上図のダイアログで指定されたリソース (IRQ=5, I/O=300, メモリ=D0000) を使おうとするので、正常に動作しません。上記のダイアログの値を、変更してください。変更したリソースが「使用可能」であれば、再起動後にカードがご使用いただけます。

LAN カードの活線挿抜について

システム起動後でも LAN カードの抜き差しが可能となります。

カードを抜く場合、画面右下の PC カードのアイコンを一度クリックして「Slot Power Off」 「Card 名」を選択してください。(下図参照)



ドライバ停止を確認するダイアログが表示され、「Yes」を選択するとカードの電源が OFF になり、安全にカードを抜くことができます。

再度カードを挿すと(抜いていない場合は、画面右下の PC カードのアイコンをクリックして「Slot Power On」 「Card 名」を選択してください。) ドライバの開始を確認するダイアログが表示されます。「Yes」を選択するとカードの電源が ON になり、ネットワークに再び接続できます。この場合、ネットワークに再接続するまで多少の時間がかかります。

2.2 SCSI カードの使用

インストール方法

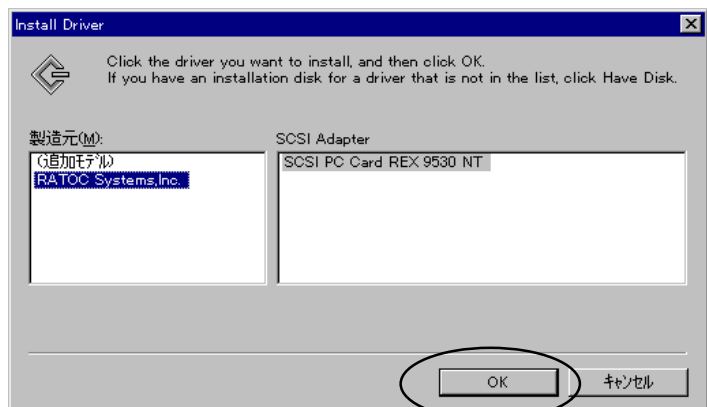
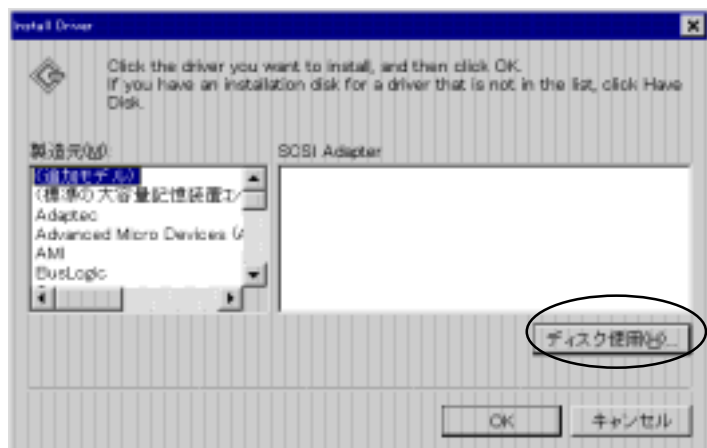
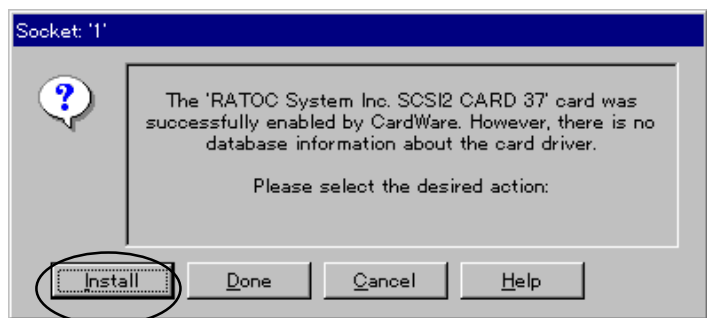
SCSI に関しては通常の手順でご使用いただけます以下に REX-9530 でのインストール例をあげます。
 なお、前章の手順に従い、CardWare が正常にインストールされている必要があります。

[必要なもの]

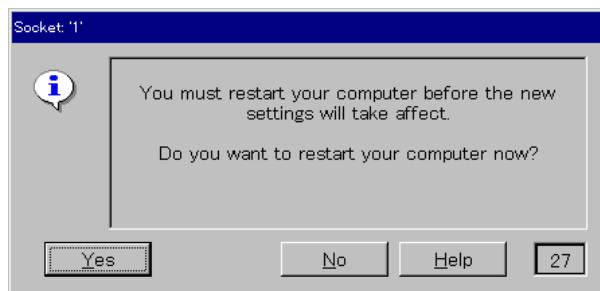
- REX-9530
- REX-9530 用ドライバディスク

[手順]

1. カードを挿入すると CardWare によって SCSI カードが検出され、右図のようなダイアログが表示されます。
 「Install」を選択してください。
2. 右図のようなダイアログが表示されます(通常の SCSI ドライバのインストールと同じです)。
 REX-9530 のドライバディスクを FD ドライブに挿入し「ディスク使用しよ」を選択してください。
3. SCSI アダプタとして「SCSI PC Card REX 9530 NT」を選択して「OK」を押します。



4. ドライバのコピー後、再起動を行うと REX-9530 が使用可能となります。

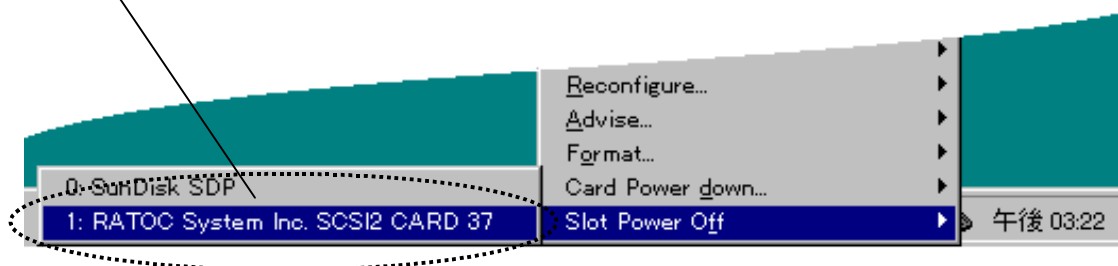


SCSI カードの活線挿抜について

CardWare Ver.6.00.009 より SCSI カードの活線挿抜が可能となりました。以下のような機能がお使いいただけます。

起動後の SCSI カードの挿抜

画面右下の PC カードのアイコンをクリックしてメニュー項目から「Slot Power Off」「Card 名」を選択してください。(下図参照)



ドライバの停止を確認するダイアログが表示され、「Yes」を選択するとカードの電源が OFF になり、安全にカードを抜くことができます。

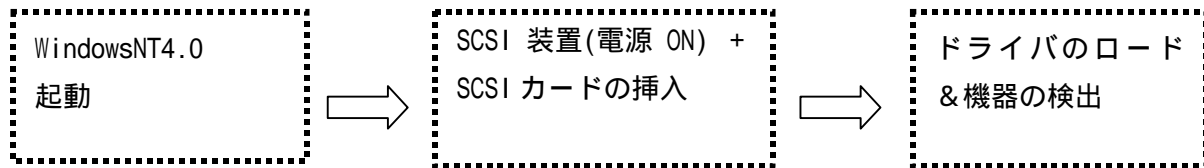
再度カードを挿すと(抜いていない場合は PC カードのアイコンをクリック「Slot Power On」「Card 名」を選択してください)、ドライバの開始を確認するダイアログが表示されます。「Yes」を選択するとカードの電源が ON になり、SCSI 機器に再びアクセスできるようになります。

SCSI 機器を外す時の注意

- ドライバを停止しても CD 等のドライブアイコンはマイコンピュータ等から消えません。アクセスしようとするシステムから I/O エラーが返されます。
- HDD 等にデータを書き込んだ直後は、画面上で処理が終了していても、HDD への書き込みが終了していない場合があります。必ず HDD のアクセスランプ等でアクセスの終了を確認してからドライバを停止するようにしてください。

Windows NT4.0 起動後の SCSI カード挿入

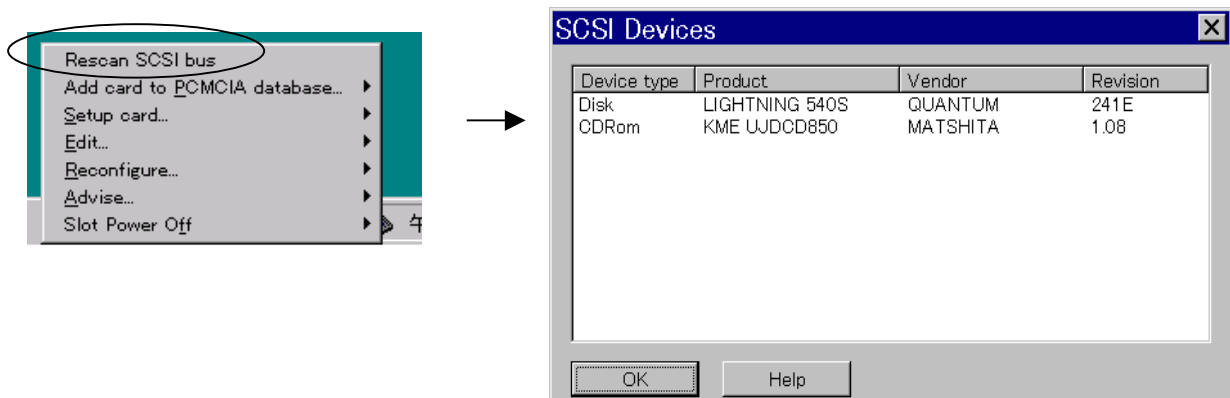
WindowsNT4.0 の起動後に、ハードディスク等の機器をつなげた SCSI カードを挿入して SCSI 機器を認識させることができます。



- このとき SCSI 機器の電源を ON にしておく、装置は自動的に検出されます。また、電源を OFF にしたままカードを挿入しても、ドライバのロード後に電源を ON にして「SCSI デバイスの再検索」(次項目参照)を行うことにより機器を検出できます。
- マイコンピュータ等にドライブが表示されない場合はメニューの「表示」 「最新の情報に更新」を選択してください。

SCSI 機器の再検索について

SCSI 機器の再検索を行うと、本体の再起動を行わずに機器が使用可能となります。例えば、SCSI カードを挿して Windows NT の起動を行ったが、SCSI 機器の電源を OFF のまま Windows NT を起動した場合、あるいは SCSI 機器を接続せず Windows NT を起動した場合等にこの機能を使用してください。SCSI 機器の電源を ON にしてから画面右下の PC カードのアイコンを右クリックしてメニューを出してください。「Rescan SCSI Bus」を選択すると SCSI 機器が検出されます。



2.3 ATA カードの使用について

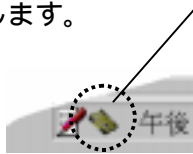
CardWare を使用することにより、Windows NT 4.0 上で、システム起動後の ATA カードの活線挿抜が可能となります。これにより、ATA カードを使ったデータの交換等がシステムの再起動なしで容易に行えます。

起動後に ATA カードを使用する

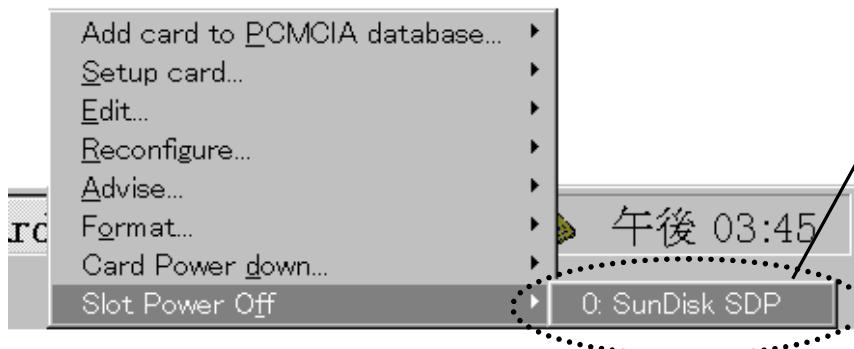
1. ATA カードをスロットに挿入する。(起動前に挿入しておいてもご使用になれます。)
2. ATA カードにドライブが割り当てられます。
それぞれの PC カードスロットを任意のドライブに指定することができます。
次ページ「ATA カードへのドライブ割り当て」参照
3. マイコンピュータやエクスプローラに新しいドライブを表示するには「最新の情報に更新」(または F5 ボタン)を押してください。

使用済みの ATA を抜く

1. データの転送、書き込み終了後、ATA を抜くときは画面右下の PC カードアイコンを右クリックします。



2. 表示されたメニューの「Slot Power Off」「Card 名」(下図参照)を選択してください。ドライブがアンロードされ、カードを抜くことが可能となります。



3. 再びカードを使用する場合は、カードを挿入するか、右下のアイコンをクリックして「Slot Power On」「Card 名」を選択します。



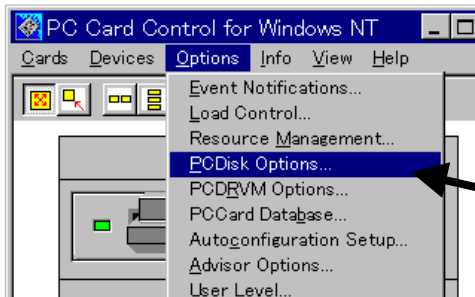
ATA のドライブを指定する



ATA カードを PC カードスロットに挿入したとき、初期設定では認識されているドライブレターの次の値が割り当てられます。(左図では F:)

CardWare は ATA カードを D-Z までの任意のドライブに割り当てることができます。

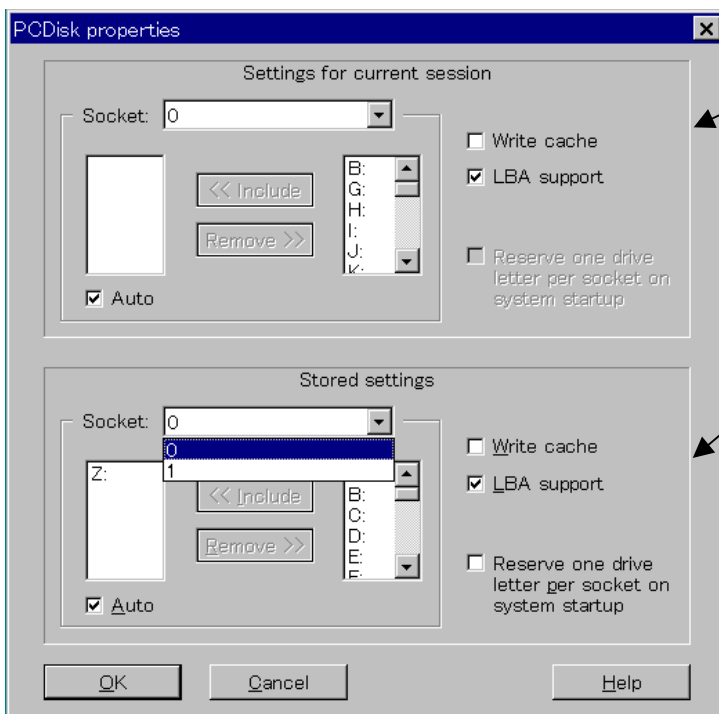
例としてドライブ Z に割り当てます。



画面右下の PC カードアイコンをダブルクリックして CardWare のウィンドウを開きます。

CardWare のメニューから「Options」「PCDisk Options」を選択します。(このとき、表示されるメニューの項目数は User Level の設定に依存します)

下図のようなダイアログが表示されます。



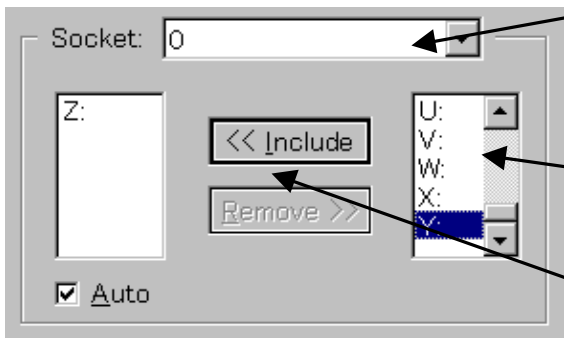
上半分は current session の設定です。変更は直ちに有効になりますが、再起動後には無効となる設定です。

次回以降ずっと同じ設定で使用する場合は下半分で設定変更を行ってください。

今すぐドライブ変更を行い、今後そのドライブで使用する、という場合は両方とも設定変更を行ってください。

次のページにしたがってドライブレターを割り当ててください。

ドライブの割り当て



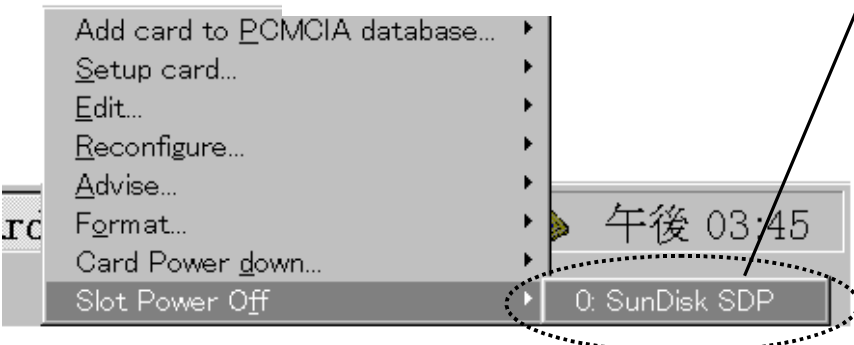
1. ドライブを割り当てる PC カードスロットを選択します。
REX-5051 では下側スロットが Socket 0 にあたります。
2. ドライブを選択します。
3. Include ボタンを押すと左側のボックスに選択したドライブ(Z)が表示されますので OK ボタンを押してください。
4. ドライブの変更後、ATA カードの「電源 OFF 電源 ON」を行ってください。次に挿入すると、指定したドライブへカードが割り当てられます。

電源の OFF は以下の複数の方法で行えます。

方法 1...メニューから「Cards」 「Slot Power Off」で目的の「Card 名」を選択します。

方法 2...PC カードアイコンを使う

1. データの転送、書き込み終了後、ATA を抜くときは画面右下の PC カードアイコンを右クリックします。
2. 表示されたメニューの「Slot Power Off」 「Card 名」(下図参照) を選択してください。ドライバがアンロードされ、カードを抜くことが可能となります。

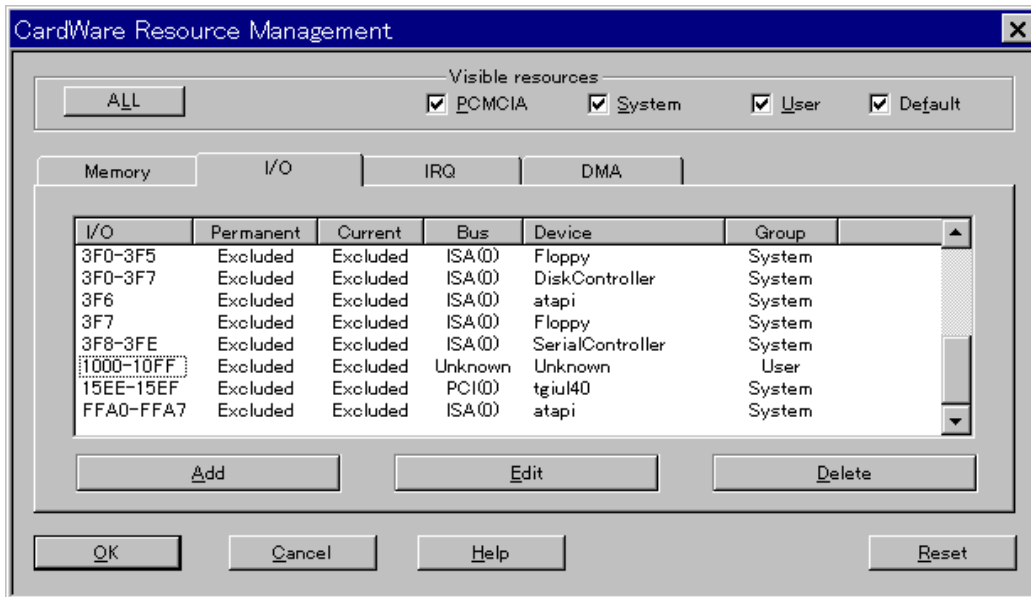


3章 CardWare のオプションについて

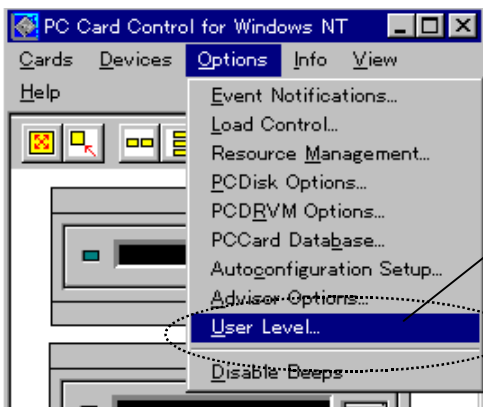
CardWare にはさまざまなオプションがあります。ここでは主なオプションの使い方を説明します。

本体リソースの予約

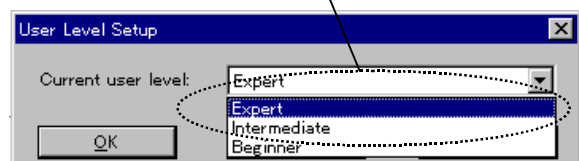
本体で既に使用されているリソース等（I/O, IRQ, Memory）が PC カードへ割り当てられないように予約することができます。

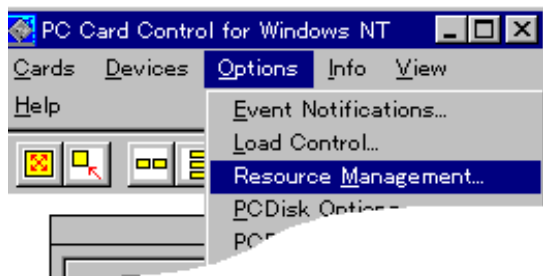


通常、使用中のデバイスはドライバをインストールすることでシステムに登録され、CardWare は自動的にリソースの競合を回避しますが、I/O や IRQ が正しく認識されていない場合には PC カードとの競合がおこる可能性があります。この場合、手動でリソースを予約して、CardWare がそのリソースを使わないように設定する必要があります。例として、ISA のボードなどで「I/O=300-30F, IRQ=10」を使用している場合に必要な手順を以下に示します。



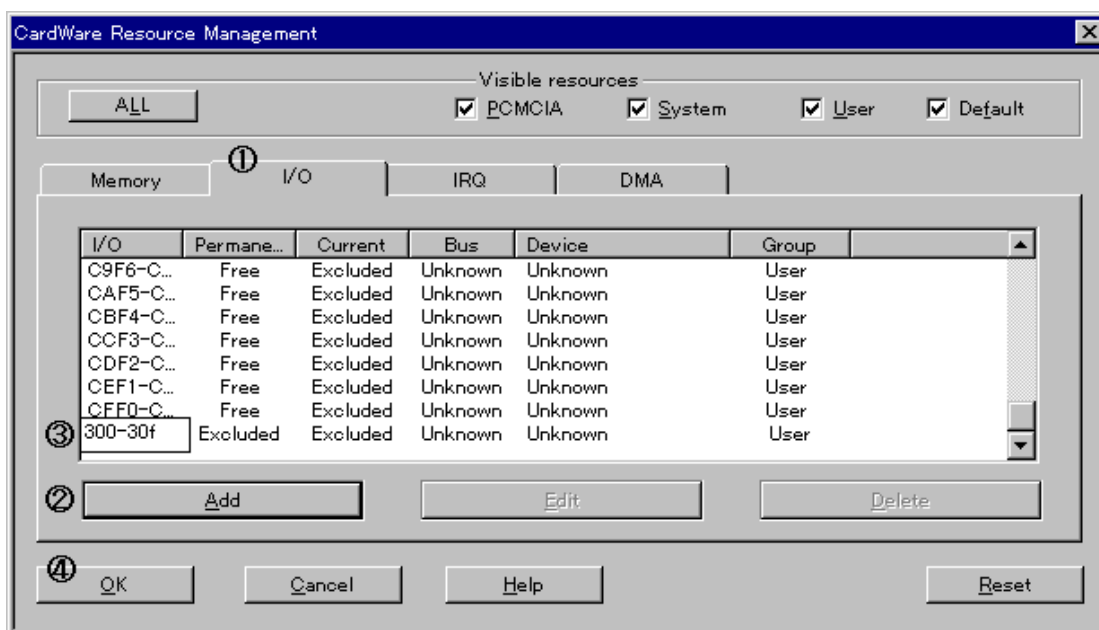
1. メニューから「Options」 「User Level」を選択すると、下図のようなダイアログが表示されます。ここで「Expert」を選択して「OK」を押します。（それ以外の設定ではリソースを変更するメニュー項目が表示されません。）





2. 次に「Options」→「Resource Management」を選択すると、リソース管理ダイアログが表示されます。

3. 下図の ①～④ の順に設定を行います。
最初に I/O リソースを予約します。



タブ「I/O」を選びます。

「Add」ボタンを押します。

予約するリソース 300-30f を入力します。

「OK」ボタンを押します。

IRQ に関しては で IRQ を選択して、「Add」ボタンを押し で 10 を入力して 「OK」を押してください。

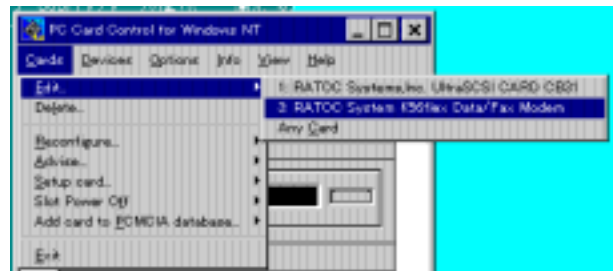
再起動後 CardWare は I/O=300-30f 及び IRQ=10 を予約リソースとして、PC カードには割り当てなくなります。

カードとアプリケーションの関連付けについて

CardWare の機能を使って PC カードの挿入時に特定のアプリケーションを起動することができるようになります。

<手順>

1. メニューから「Cards」「Edit」 [PC カード名] を選択します。



2. 右図のようなダイアログが表示されます。ここで Browse ボタンを押すとアプリケーションの選択ダイアログが表示されます。



3. カードと関連付けるアプリケーションを選択して「開く」を押してください。



4. 次回よりカードが挿入されると登録したアプリケーションが起動します。また、起動時のオプションとして以下の機能が選択できます。

Confirm Startup=起動時に確認する。

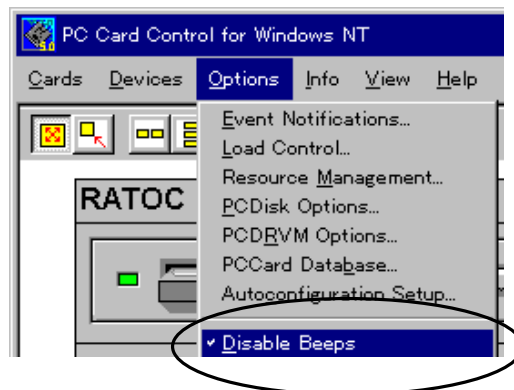
Run Minimized=アプリケーションを最小化の状態で行。

Close on removal=PC カードを抜いたときにアプリケーションも終了。



ビープ音の消去

カードの抜き差し時のビープ音はメニューの「Options」 「Disable Beeps」を選択することで消すことができます。再度選択すると再びビープ音が有効になります。



Load Control のオプション

Load Control では CardWare のドライバに対するオプションを設定することができます。CardWare が正しく動作している状況ではこれらの設定を変更しないでください。

主なオプションの役割は以下の通りです。(他のオプションに関する詳細な説明は CardWare のヘルプを参照してください)

PCCS.SYS に対するオプション

- /MA:n ハンドル可能な PC カードアダプタの数。
- /MS:n ハンドル可能な PC カードソケットの数。

SSPIC.SYS に対するオプション

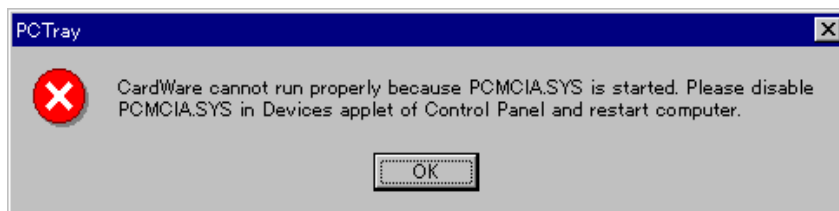
- /VS:x x は auto, 33, 50 のいずれかとなります。16bit PC カードへの Vcc の値です。33 は 3V、50 は 5V、Auto はカード情報から検出します。デフォルト値は auto となっています。PC Card Standard に準拠していない 3.3V の PC カードでは 33 オプションを使用してください。

4 章 使用上の注意

ServicePack を組み込むとき

ご使用中の WindowsNT4.0 に ServicePack をインストールする場合、CardWare をアンインストールしてから ServicePack を組み込み、その後に CardWare を入れなおしてください。

「Original Configuration」を選択する



CardWare をインストールすると、WindowsNT4.0 起動時に「Award CardWare profile」と「Original Configuration」が選択できるようになります。「Award CardWare...」は CardWare を使用するプロファイル、「Original...」は元の PCMCIA.SYS を使用するプロファイルです。このとき、「PCMCIA.SYS」がロードされているために CardWare が実行されなかった、という意味のダイアログが表示されますが、これはユーザーに CardWare が実行されていないことを知らせるためのメッセージであり、エラーではありません。OK を押してください。

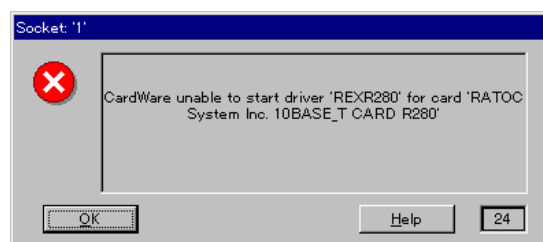
カードを挿したままインストールを行ったとき

PC カードを挿したまま CardWare をインストールすると、カードの使用していたリソースが「システムによって使用中」として予約され、PC カードには割り当てられなくなります。

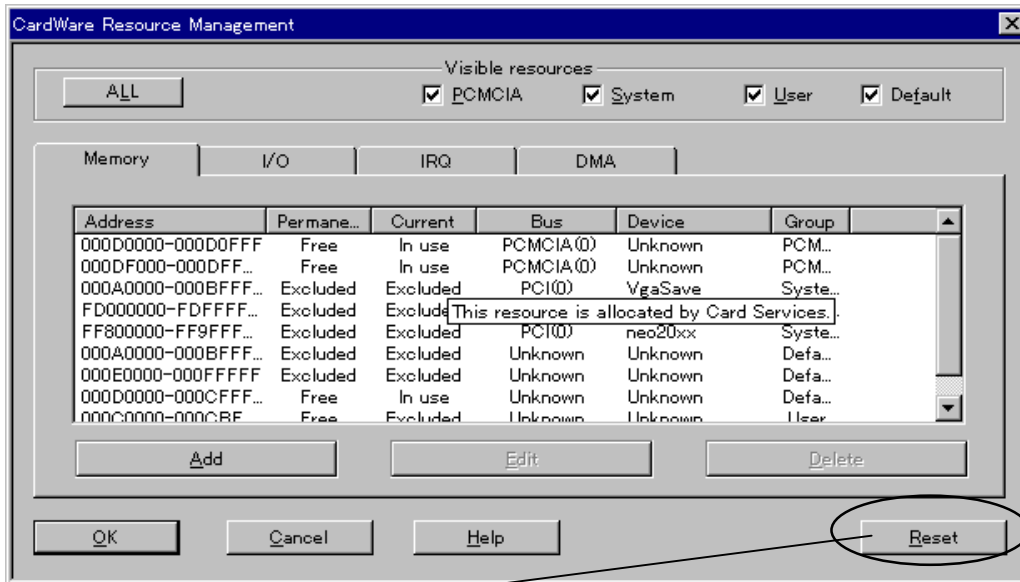
REX-9530 など、任意のリソースを使用するカードであれば、CardWare によって新たに割り当てられた任意のリソースでドライバが動作するので、問題になりませんが、弊社 LAN カード REX-R280 などではインストール時に選択したリソースがレジストリに登録され、ドライバはその情報を基にして動作します。

したがって、登録されていないリソースがカードに割り当てられても、ドライバは動作しません。

これにより、以前には使用できていたカードが、CardWare のインストール後に使用できない、という現象が発生します。(右図のようなエラーメッセージが表示されます)



この場合、予約されてしまった本来のリソースを開放する必要があります。
まず User Level を「Expert」にしてリソース管理のダイアログを開きます。
(3章 本体リソースの予約 参照)



図の「Reset」ボタンを押すと、予約されていたリソースがリセットされます。
再起動後、REX-R280 はレジストりに登録されたリソースを基に動作します。