

CK1302-01A
接触型 IC カードリーダー/ライター
利用ガイド

2002年 6月 12日

第 二 版

NEC アクセステクニカ株式会社

目次

1	<u>はじめに</u>	4
2	<u>安全にお使いいただくために</u>	5
3	<u>IC カードリーダーの準備</u>	10
3.1	IC カードリーダーのパッケージ内容	10
3.2	各部の名称	10
4	<u>IC カードの挿入 / 排出方法</u>	11
5	<u>PCMCIA 対応ドライバについて</u>	12
5.1	PCMCIA 対応ドライバの解凍作業.....	12
5.2	PCMCIA 対応ドライバのセットアップ	14
6	<u>IC カードリーダーの接続</u>	22
7	<u>付録</u>	23
7.1	注意事項.....	23
7.2	困ったときの対処方法	24
7.3	ドライバのアンインストール方法	26

1 はじめに

このガイドは、接触型 IC カードリーダー/ライター (PCMCIA タイプ)(以降は IC カードリーダーと呼びます) の接続方法や設定・操作手順をまとめたものです。

対象 OS

Windows95/98(98SE)/Me/NT4.0/2000/XP

2 安全にお使いいただくために

このマニュアルでは、本製品を安全にお使いいただき、お客様への危害や財産への損害を未然に防止するために、次の表示を使用して説明しています。

注意事項を守っていただけない場合、どの程度の被害があるかを表しています。



警告

人が死亡または重傷を負う可能性が想定されることを示しています。



注意

人が傷害を負う可能性が想定される内容、および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

注意事項を守っていただけない場合、起こる可能性のある傷害または事故の内容を表しています。



発火注意

発火注意

発煙または発火の可能性が想定されることを示しています。



感電注意

感電注意

感電の可能性が想定されることを示しています。



けが注意

けが注意

けがを負う可能性が想定されることを示しています。



高温注意

高温注意

高温による傷害の可能性が想定されることを示しています。

このマニュアルでは、その他に次のような意味の記号も利用して説明しています。



してはいけないことや、注意していただきたいことを説明しています。場合によっては、本製品が故障したり、本製品で使用しているソフトウェアや、お客様が作成されたデータが壊れたりする可能性もあります。



警告



電注意

感

雷が鳴り出したら、本製品に触れたり、本製品の取り付け/取り外しをしないでください。落雷による感電のおそれがあります。落雷による感電のおそれがあります。



注意



発火注意



感電注意

本製品の内部に金属物や液体を入れないでください。
本製品の内部に金属物や水などの液体を入れると、感電や火災の原因となることがあります。



感電注意

本製品は絶対に分解しないでください。
本製品は分解しないでください。分解した状態で保管または使用すると故障や感電の原因となることがあります。

濡れた手で触らないでください。
本製品がパーソナルコンピュータ本体に取り付けられているときに、濡れた手で本製品およびパーソナルコンピュータ本体に触れると、感電の原因となります。



火注意

発

PCカードスロットに取り付けする時、カードの向きを間違えないでください。故障や火災の原因となります。



けが注意

け

本製品の取り付け/取り外しをするときは、PCカードスロット部に指をはさんだり、ぶついたりしないように注意してください。



高温注意

高

本製品の使用後は、温度が高くなる部分があります。火傷など高温による傷害の原因となるので注意してください。

ご使用について

夏期の締め切った自動車内や長時間直射日光の当たるところ、暖房器具などの近くで使用したり、放置しないでください。

変形・変色または故障の原因となることがあります。

落下するなど、強い衝撃や振動を与えないでください。

本製品が破損したり、故障の原因となることがあります。

本製品の上に重いものを置いた状態で保管したり使用しないでください。

本製品が破損したり、故障の原因となることがあります。

結露した状態で使用しないでください。

寒い場所から暖かい場所へ急に持ち込むと、水滴が付着（結露）し、誤動作、故障の原因となることがあります。

本製品に触れる前に、静電気を取り除いてください。

本製品は静電気によって故障するおそれがあります。故障を未然に防止するため、本製品に触れる前に、身近な金属（アルミサッシやドアのノブなど）に手を触れて、静電気を取り除いてから扱うようにしてください。

お手入れにはシンナー、ベンジンなどの揮発性有機溶剤や化学雑巾は、使用しないでください。

本製品の外装を傷めたり、故障の原因となることがあります。お手入れには、乾いたきれいな布で拭いてください。

持ち運びをする前に、本製品をパソコンから取り外してください。

本製品が破損したり、故障の原因となることがあります。

本製品を携帯するときは、添付のソフトケースなどを使用してください。

本製品が破損したり、故障の原因となることがあります。

ICカードの表面に紙・テープ等を貼り付けての使用はしないで下さい。

ICカードリーダーにコイン等の異物を入れないで下さい。

ご注意

- (1) 本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁じられています。
- (2) 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。
- (3) 当社では本製品の運用を理由とする損失、逸失利益等の請求につきましては、いかなる責任も負いかねますので、予めご了承ください。
- (4) 本製品は、医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器など、人命にかかわる設備や機器、および高度な信頼性を必要とする設備や機器などへの組み込みや、制御等の使用は意図されておりません。これら、設備や機器、制御システムなどに本製品を使用され、人身事故、財産損害などが生じても、当社はいかなる責任も負いかねます。
- (5) 海外 NEC では、本製品の保守・修理対応をしておりませんので、ご承知ください。
- (6) ソフトウェアの全部または一部を、著作権の許可なく複製したり、複製物を頒布したりすると、著作権の侵害となります。

Microsoft、Windows、Windows NT は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。

Windows® 95 の正式名称は、Microsoft® Windows® 95 Operating System です。

Windows® 98 の正式名称は、Microsoft® Windows® 98 Operating System です。

Windows® 98 Second Edition の正式名称は、Microsoft® Windows® 98 Second Edition Operating System です。

Windows® Me の正式名称は、Microsoft® Windows® Millennium Edition Operating System です。

Windows NT®、Windows NT® 4.0 の正式名称は、Microsoft® Windows NT® Workstation Operating System Version 4.0 および Microsoft® Windows NT® Server Network Operating System Version 4.0 です。

Windows® 2000 の正式名称は、Microsoft® Windows® 2000 Professional および Microsoft® Windows® 2000 Server です。

Windows® XP の正式名称は、Microsoft® Windows® XP Professional および Microsoft® Windows® XP Home Edition です。

その他、本マニュアルに記載されている会社名、商品名は各社の商標または登録商標です。

電波障害自主規制について

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。マニュアルに従って、正しい取り扱いをしてください。

輸出に関する際の注意事項

本製品（ソフトウェアを含む）は日本国内仕様であり、外国の規格等には準拠しておりません。本製品は日本国外で使用された場合、当社はいっさい責任を負いかねます。また、当社本製品に関し海外での保守サービスおよび技術サポート等は行っておりません。

3 IC カードリーダーの準備

IC カードリーダー (PCMCIA タイプ) は、PC-NX シリーズ (AT 互換機) との接続が可能です。PC への接続作業を行う前に IC カードリーダーパッケージ内容がお使いの PC に接続する際に必要なパッケージ内容であることを必ずお確かめ下さい。

3.1 IC カードリーダーのパッケージ内容

お使いの PC 機種に接続する際に必要な IC カードリーダーのパッケージ内容をお確かめ下さい。

1. 接触型 IC カードリーダー (PCMCIA タイプ)「CK1302-01A」

3.2 各部の名称

PCMCIA タイプの IC カードリーダーの各部名称について説明します。

IC カードリーダー



図 3.2-1 IC カードリーダー

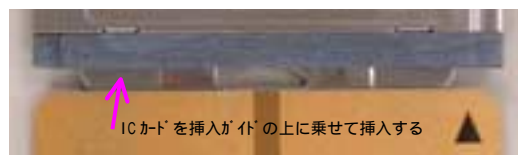
4 IC カードの挿入/排出方法

IC カードの挿入方法

IC カードは金色端子面を上向き、挿入方向側にむけて IC カードリーダーの奥まで挿入します。(確実に奥まで挿入して下さい)



図 4-1 IC カード挿入図 1



IC カードをスライドの上に乗せて挿入します。

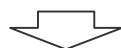


図 4-2 IC カード挿入 3

IC カードの排出方法

IC カードを水平に引きぬいて下さい。



図 4-3 IC カードの排出図 1

5 PCMCIA 対応ドライバについて

PCMCIA タイプの IC カードリーダーをお使い頂くためには、まずご利用の PC に PCMCIA 対応ドライバをインストールする必要があります。もし同ドライバのインストールを行わなかった場合は、PCMCIA タイプの IC カードリーダーは正しく動作することができません。

PCMCIA 対応ドライバのインストール手順は、サポート対象 OS である Windows95/98(98SE)/Me/NT4.0/2000/XP で一部異なります。また、インストール後セットアップが正常に行われたことを確認する手順は OS 毎に異なりますので、ご利用の OS に合った手順をご参照下さい。

PCMCIA 対応ドライバの構成について

PCMCIA 対応ドライバ (ck1302_drivers2.exe) は自己解凍形式で圧縮された形で配布していますので、セットアップ作業前には、各自 PC 上での解凍作業をお願いします。(解凍手順は以降のページでご説明します。)

解凍後は下記の構成でフォルダが作成されます。

ck1302_drivers2 Windows95/98(98SE)/Me/NT4.0/2000/XP 共通セットアッププログラム
(Setup.exe)

SCBase	Microsoft Smart Card Base Components
Win 2K XP	Windows2000/XP 用ドライバ
Win 9x Me	Windows95(98SE)/Me 用ドライバ

5.1 PCMCIA 対応ドライバの解凍作業

- 1) PCMCIA 対応ドライバを保管場所よりコピーまたはダウンロードします。
PCMCIA 型
ファイル名 : ck1302_drivers2.exe



図 5.1-1 ck1302_drivers2.exe

【注意】上記アイコンは環境により異なる場合があります。

- 2) コピーまたはダウンロードしたアーカイブ (ck1302_drivers2.exe) をダブルクリックして解凍します。解凍先を確認するダイアログが表示されますので、任意の場所を指定して **解凍(X)** ボタンを押して下さい。

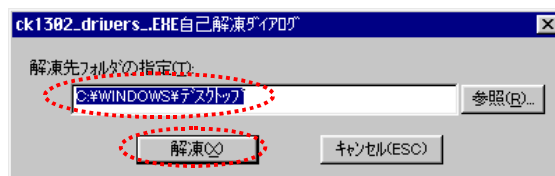


図 5.1-2 自己解凍ダイアログ

3) 前項で指定した場所にフォルダ : ck1302_drivers2 が解凍されます。

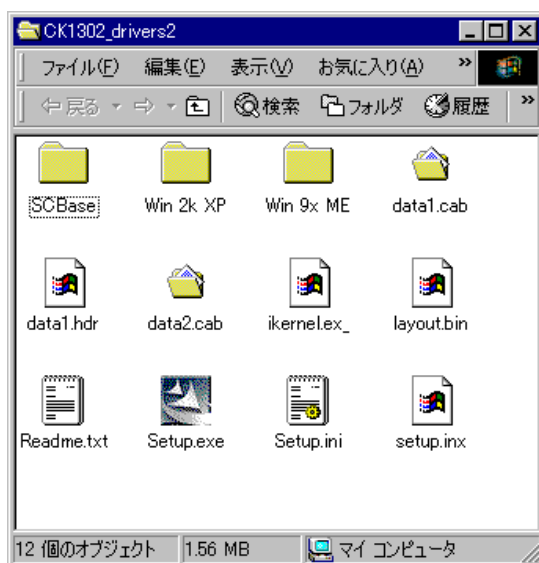


図 5.1-3 解凍後イメージ

4) 以上です。

引き続き PCMCIA 対応ドライバのセットアップを行って下さい。

5.2 PCMCIA 対応ドライバのセットアップ

PCMCIA 対応ドライバのインストール手順はお使いの OS により一部異なりますので、本マニュアルを参照した手順でインストールを行うようにして下さい。

また、WindowsNT4.0/2000/XP をお使いの場合は、Administrator 権限のユーザでセットアップを行って下さい。



IC カードリーダーは、セットアッププログラムからの挿入指示があるまで **PC に接続しないで下さい**。もし先に接続して Windows のプラグ & プレイ機能 (新しいハードウェアの自動検出) が動き出した場合は、ドライバを要求するダイアログが表示されたところでキャンセルして、PC から取り外しておいて下さい。

- 1) PCMCIA 対応ドライバのセットアッププログラムがある場所を開きます。

[ck1302_drivers2]フォルダ Setup.exe

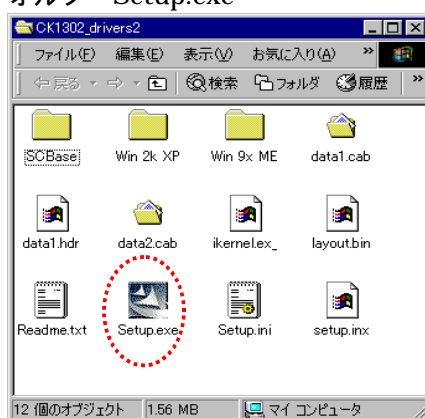


図 5.2-1 セットアッププログラム

- 2) Setup.exe を起動します。

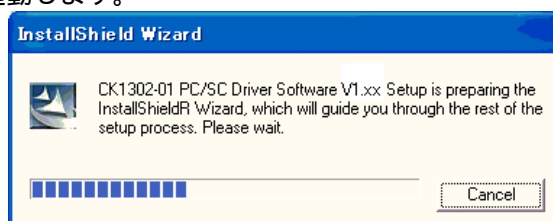


図 5.2-2 セットアッププログラムの起動

- 3) お使いの PC 環境によっては、IC カードリーダーが挿入されていないことを確認するダイアログが表示されます。**OK** ボタンで先に進んで下さい。もしこの画面が表示されなかった場合は、次の手順に進んで下さい。

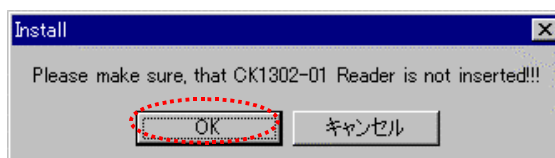


図 5.2-3 確認ダイアログ

4) 次の画面が表示されたら、**Next >** ボタンで先へ進みます。

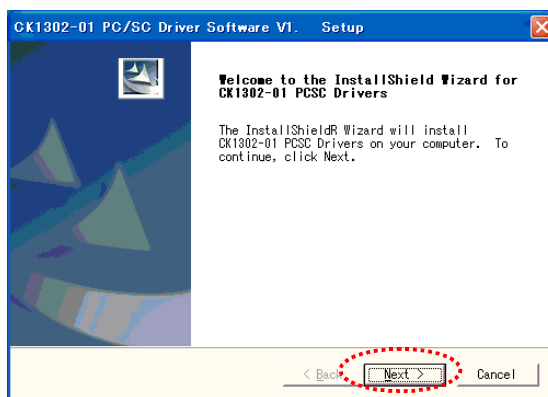


図 5.2-4 セットアップの開始

5) 次の画面が表示された場合は、PCMCIA 対応ドライバのインストール先を確認されますので、デフォルトのまま **Next >** ボタンで先へ進みます。
 デフォルトでは下記の場所が指定されています。
 [起動ドライブ] : ¥Program Files¥NEC¥CK1302-01 PCSC Drivers

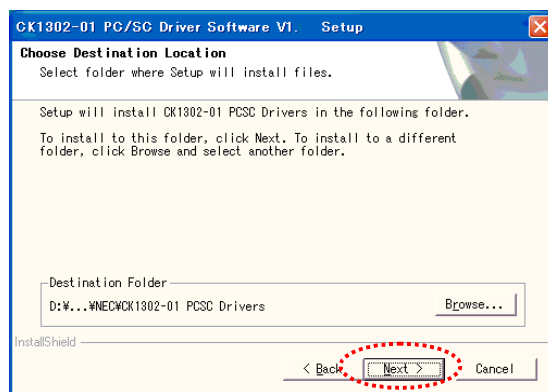


図 5.2-5 インストール先の指定

6) 次の画面が表示されたら、プログラムアイコンの登録先を確認されますので、デフォルトのまま **Next >** ボタンで先へ進みます。
 デフォルトでは以下の名称で[スタート]ボタン [プログラム]に登録されます。
 CK1302-01 PCSC Drivers

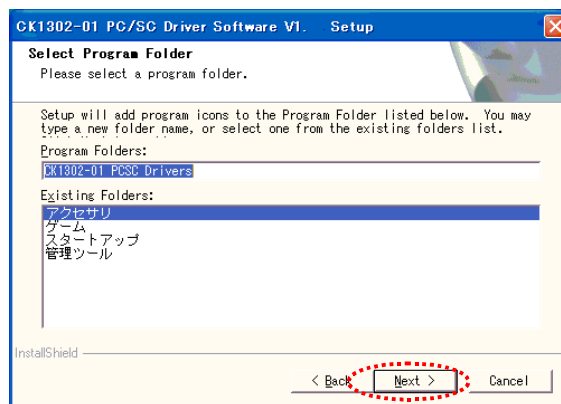


図 5.2-6 プログラムアイコンの登録先

- 7) 次の画面が表示されたらコピーするファイルが表示されますので確認の上 **Next >** ボタンで先へ進みます。

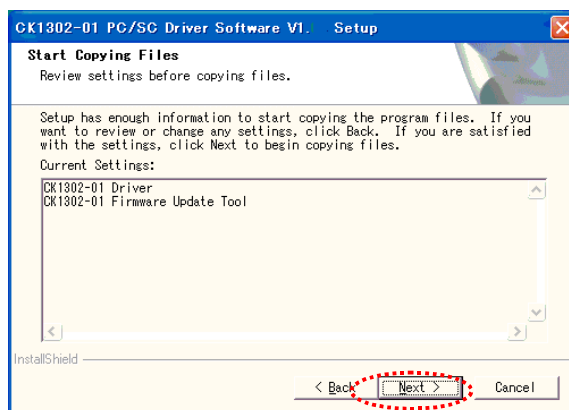


図 5.2-7 コピーファイルの確認

- 8) ファイルのコピーが行われます。

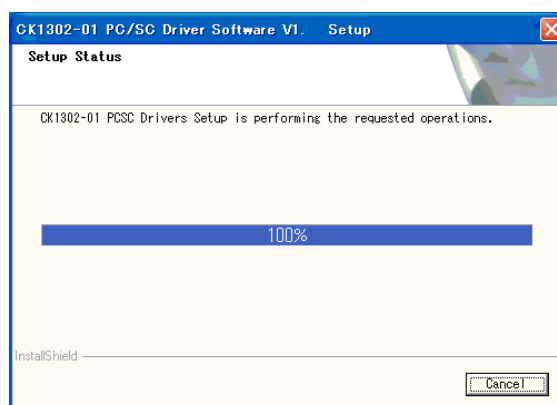


図 5.2-8 ファイルのコピー

- 9) ドライバのインストールが実行されます。この画面はお使いの PC 環境によって表示される時間が異なる、または表示されない場合がありますが自動的に次項に進みます。

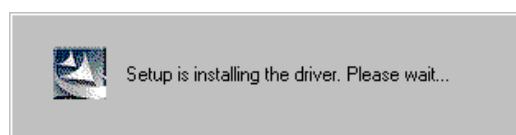


図 5.2-9 ドライバのインストール中

- 10) ここからのインストール手順はお使いの OS によって異なりますので、該当する OS の手順に進んでください。

Windows95/98(98SE)/Me/NT4.0

お使いのPC環境によっては、ここでMicrosoft社が提供するSmart Card Base Componentsのインストールが行われます。次の画面が表示されたら、**OK** ボタンで先に進んで下さい。もしこの画面が表示されなかった場合は、本項のインストール作業は不要となり、自動的に次項に進みます。

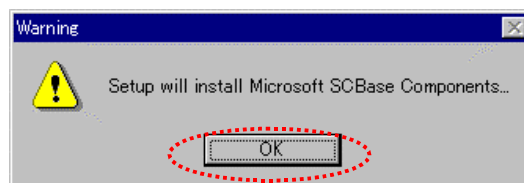


図 5.2-10 Microsoft Smart Card Base Components セットアップの開始

ファイルのコピーが行われます。

次の画面「CK1302-01 PC/SC Software Setup Complete : Installation is complete. Do you want to view the README file now?」が表示されたら、README テキストをご覧になる場合は **はい(Y)** ボタンを、ご覧にならない場合は **いいえ(N)** のボタンを押します。

README テキストの閲覧後は、ウィンドウ右上の **×** ボタンを押してファイルを閉じて下さい。



図 5.2-11 README ファイルの閲覧確認

次の画面が表示されたら、セットアッププログラムの終了確認が行われます。ここでICカードリーダーを挿入して下さい。

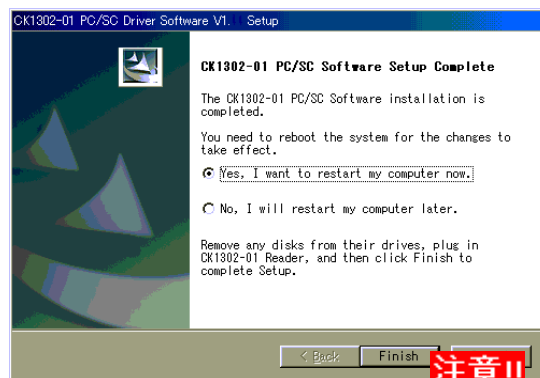
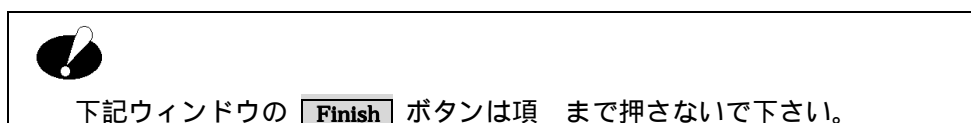
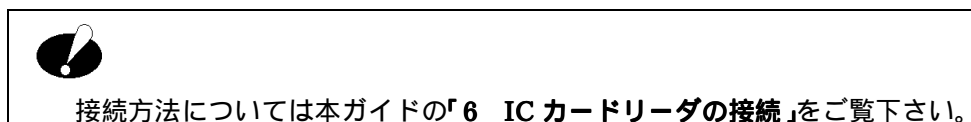


図 5.2-12 セットアッププログラムの終了画面

OS のプラグ&プレイ機能により IC カードリーダーの自動検出が行われます。WindowsNT については、プラグ&プレイ機能はありませんので自動検出は行われません。

もしここで PCMCIA 対応ドライバのファイルが格納されている場所を指定するよう要求するダイアログが表示されたら、下記の場所を指定して下さい。
[起動ドライブ]: ¥WINDOWS¥SYSTEM

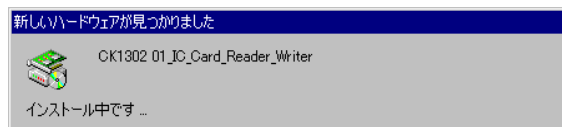


図 5.2-13 プラグ&プレイ自動検出ダイアログ

前項の IC カードリーダーの自動検出が終了し、PC の再起動を促すダイアログが表示された場合は **いいえ(N)** ボタンを押して次の手順に進んで下さい。

項 で表示されたままとなっているセットアッププログラムの終了画面から **Finish** ボタンを押して PC を再起動してください。

PC の再起動が必要ですのでラジオボタンは「Yes, I want to restart my computer now.」のままにしておきます。

前項までのセットアップが正常に行われていることを確認します。下記の問題が無ければ PCMCIA 対応ドライバのセットアップは正常です。

Windows95/98(98SE)/Me

[コントロールパネル] [システム]でシステムのプロパティを開き、ここの[デバイスマネージャ]に表示されている「SmartCardReader」に「！」マークが付いていないか確認して下さい。

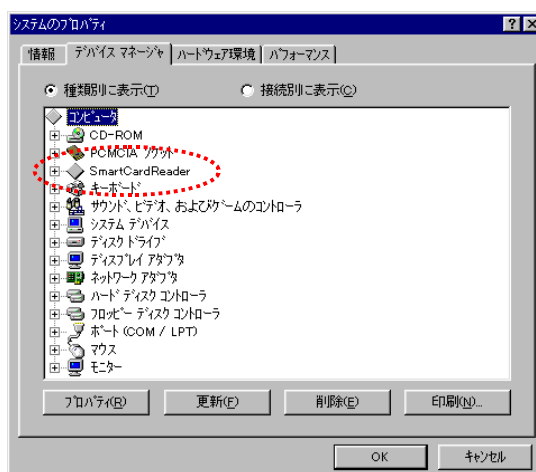



図 5.2-14 Win98(98SE)/Me デバイスマネージャ



もしデバイスマネージャに「！」マークが表示されていた場合は、PCMCIA 対応ドライバは正しくインストールされていません。この場合は一旦ドライバをアンインストールして、改めてセットアップを行って下さい。ドライバのアンインストール方法は「付録 7.3」をご覧ください。

WindowsNT4.0

- ・ [コントロールパネル] [PC カード]で PC カード(PCMCIA)デバイスを開き、「ソケットの状態」タブに表示されている「CK1302-01 IC Card Reader Writer」を選択して **プロパティ(R)** をクリックします。

 アイコンが「？」で表示されていますが、これは WindowsNT4.0 が PCMCIA 型 IC カードリーダーに対応するアイコンを持っていないために起こる現象であり、正常な状態です。

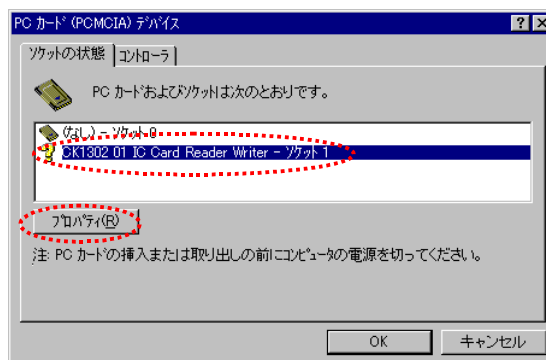


図 5.2-15 PC カード(PCMCIA)デバイス

- ・ ウィンドウ「CK1302 01 IC Card Reader Writer プロパティ」が表示されたら「カード情報」タブ内の「デバイスの状態」で正常に動作していることを確認します。

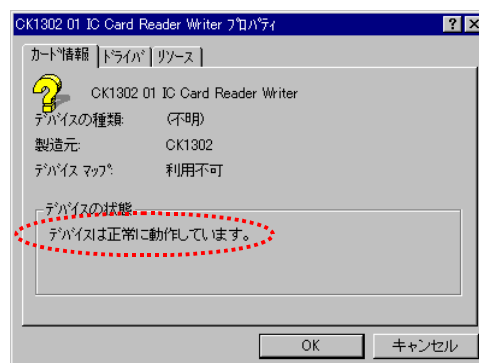


図 5.2-16 CK1302 01 IC Card Reader Writer プロパティ

以上で PCMCIA 対応ドライバのセットアップは終了しました。
次項の IC カードリーダーの接続に進んで下さい。

Windows2000/XP

IC カードリーダーの挿入を促すダイアログ「CK1302-01 Software Setup」が表示されます。PC に IC カードリーダーを挿入して下さい。

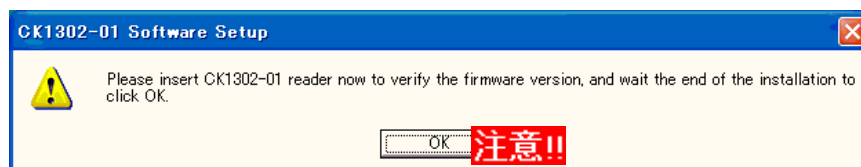
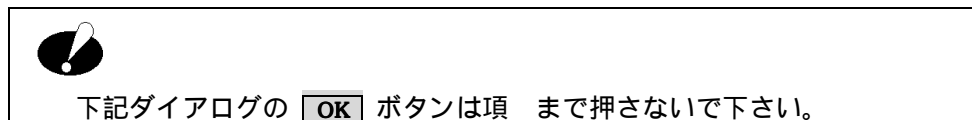
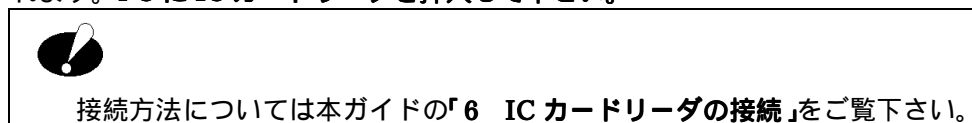


図 5.2-17 IC カードリーダー挿入要求ダイアログ

OS のプラグ&プレイ機能により IC カードリーダーの自動検出が行われます。

前項の自動検出が終了したら、表示されたままとなっている項 のダイアログの [OK] ボタンを押して下さい。

IC カードリーダーのファームウェアアップデートの通知ダイアログ「CK1302-01 Software Setup」が表示されたら、そのまま [OK] ボタンで先へ進んで下さい。

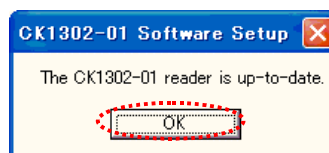


図 5.2-18 ファームウェアアップデートの通知

次の画面でセットアッププログラムの終了確認が行われます。[Finish] ボタンで終了させて下さい。

README ファイルの閲覧確認「Yes, I want to view the README file.」のチェックは外しても構いません。

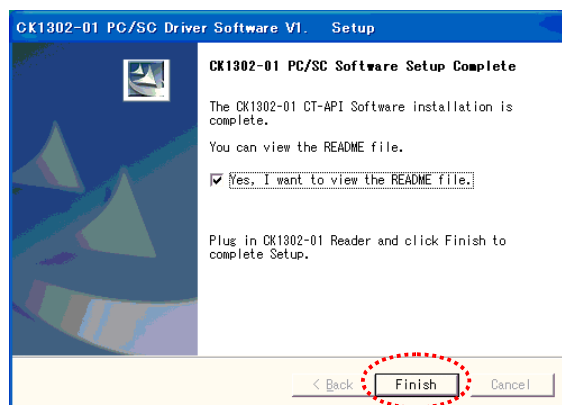


図 5.2-19 セットアップの終了

セットアッププログラムが終了したら、PC を再起動して下さい。ここでは PC 再起動ダイアログは表示されませんので、Windows の [スタート] ボタンから手動で再起動を行うこととなります。

前項までのセットアップが正常に行われていることを確認します。下記の問題が無

ければ PCMCIA 対応ドライバのセットアップは正常です。

Windows2000

[コントロールパネル] [システム]でシステムのプロパティを開き、[ハードウェア]タブに表示されている[デバイスマネージャ]をクリックして開きます。この[デバイスマネージャ]に表示されている[スマートカード読み取り装置]に「！」マークが付いていないか確認して下さい。

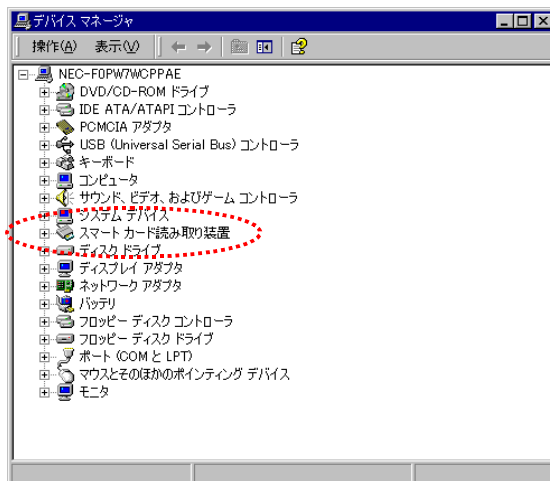


図 5.2-20 Win2000 デバイスマネージャ

WindowsXP

[コントロールパネル] [パフォーマンスとメンテナンス] [システム]でシステムのプロパティを開き、[ハードウェア]タブに表示されている[デバイスマネージャ]をクリックして開きます。この[デバイスマネージャ]に表示されている[スマートカード読み取り装置]に「！」マークが付いていないか確認して下さい。

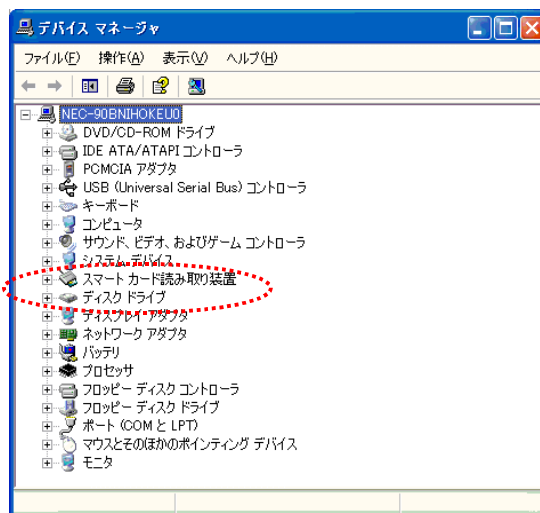


図 5.2-21 WinXP デバイスマネージャ



もしデバイスマネージャに「！」マークが表示されていた場合は、PCMCIA 対応ドライバは正しくインストールされていません。この場合は一旦ドライバをアンインストールして、改めてセットアップを行って下さい。ドライバのアンインストール方法は「付録 7.3」をご覧ください。

以上で PCMCIA 対応ドライバのセットアップは終了しました。次項の IC カードリーダーの接続に進んで下さい。

6 IC カードリーダーの接続

ノート PC が備えている PCMCIA (PC カード) スロットへと挿入します。

PC	PC-Card Standard を標準装備する PC-NX シリーズ (AT 互換機)
インターフェイス	PC-Card Standard TYPE

- 1) IC カードリーダーのラベル面を上にして、PC カードスロットに挿入します。
TYPE の空きスロットが2つ以上ある場合は、どちらに接続しても問題ありません。
但し、他の PC カード製品と同時に接続する場合は、IC カードを抜き差しし易いスロットに接続して下さい。
- 2) IC カードリーダーを確実に奥まで差し込みます。
- 3) PC カードスロットのイジェクトボタンをロックします。
お使いの PC 機種によりロック機構が異なりますので、お使いの PC に添付のマニュアルを参照して、イジェクトボタンをロックして下さい。



図 6-1 PCMCIA タイプ接続例 1

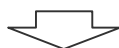


図 6-2 PCMCIA タイプ接続例 2

7 付録

7.1 注意事項

本製品のご使用上の注意事項について説明します。

1) PCMCIA 型 IC カードリーダーの取り付け/取り外しについて

Windows95/98(98SE)/Me/NT では、ドライバの仕様上、PC 起動中の IC カードリーダーの取り付け/取り外しはできません。PC をシャットダウンした状態で取り付け/取り外しするようにして下さい。



Windows2000/XP については、PC 起動中の IC カードリーダーの取り付け/取り外しは可能です。但し、IC カードのアプリケーション等の仕様によりできない場合があります。ご注意ください。

7.2 困ったときの対処方法

本製品を使用していてわからないことや、困ったことが起きたときには、次のトラブル解決Q&Aの中からあてはまる不具合を探し、そこにかかっている対処方法を実行して下さい。

トラブル解決 Q&A

Q : PC カード (PCMCIA) スロットに入らない。

A : PC カード型 IC カードリーダーを裏返しや逆方向にして挿入しようとしていないかご確認下さい。

Q : PCMCIA 対応ドライバがインストールできません。

A : Windows NT/2000/XP をお使いの場合、PCMCIA 対応ドライバをインストールするためには、Administrator 権限のユーザでセットアップを行って下さい。

Q : サスペンド、またはハイバネーションから復帰してから、以降 IC カードリーダーが動作しません。

A : Windows 95/98(98SE)/Me ではサスペンド、またはハイバネーションに対応しておりません。PC を再起動してください。

Q : IC カードリーダーを 2 台以上、接続して使用したい。

A : IC カードリーダーは、複数接続 (他の IC カードリーダーも含む) での使用には対応しておりません。

Q : IC カードリーダーが動作しません。

A : 次の原因が考えられます。原因別に適切な対処を行って下さい。

原因	対処法
IC カードが正しく挿入されていない。	IC カードを一旦抜き、IC カードの裏表または前後を確認した上で再度挿入して下さい。IC チップ部は上向き、かつ、挿入方向先頭でなければなりません。また、IC カードがぐらつかなくなるまで挿入して下さい。
IC カードリーダーを PC 起動後に接続した。	Windows 95/98(98SE)/Me/NT では、PC 起動中の取り付け / 取り外しには対応しておりません。IC カードリーダーを挿入した状態で PC を起動、または再起動して下さい。
デバイスマネージャで「CK1302-01」に「！」マークが付いている。	ドライバが正しくインストールされていない可能性があります。ドライバをアンインストール後、再度インストールを行って下さい。ドライバのアンインストール手順は「付録 7.3 ドライバのアンインストール」をご覧ください。
「Smart Card」サービスが起動していない	Windows2000 の場合、「スタート」メニューから「設定」「コントロールパネル」「管理ツール」「サービス」で、WindowsXP の場合は、「スタート」メニューから「コントロールパネル」「パフォーマンスとメンテナンス」「管理ツール」「サービス」

	<p>で「Smart Card」サービスのスタートアップの種類が「自動」に設定されていることを確認して下さい。「自動」に設定されていない場合は、下記手順により「自動」に設定してPCを再起動して下さい。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 上記の「サービス」の画面から「Smart Card」をダブルクリックする。 2) 「Smart Cardのプロパティ」の画面が表示されたら、スタートアップの種類を「自動」に設定して「OK」ボタンを押します。 3) 「サービス」の画面を閉じます。 4) 「管理ツール」の画面を閉じます。 5) PCを再起動します。
<p>Windows95のデバイスマネージャで「CK1302-01」に「！」マークが付いている。</p>	<p>リソースが割り当てられていないか、IRQ(割り込み)が競合している可能性があります。下記の手順でリソース設定を確認して下さい。</p>

・リソース設定確認手順

- 1) コントロールパネルからシステムをダブルクリックします。
- 2) デバイスマネージャが表示されたら、「SmartCardReader」の「CK1302-01」を選択し、「プロパティ」ボタンを押します。
- 3) 「CK1302-01のプロパティ」が表示されたら、「リソース」タブを選択し、リソースが割り当てられていないか(リソースの設定に“現在のデバイスは、使用可能になっていないか、またはエラーがあるため、現在リソースを使用していません。”と表示されている)、「競合するデバイス：欄」でIRQ(割り込み)が競合していないか確認します。
- 4) リソースが割り当てられていない、またはIRQ(割り込み)が競合していた場合は、引き続き**リソース設定回避作業**を行って下さい。

・リソース設定回避作業

- 1) リソースが割り当てられていない場合は、「CK1302-01のプロパティ」の「リソース」画面から「自動設定」ボタンを押します。
IRQ(割り込み)が競合していた場合は、次の手順に進んで下さい。
- 2) 「CK1302-01のプロパティ」の「リソース」画面から自動設定のチェックを外します。
- 3) 「競合するデバイス：欄」でIRQ(割り込み)が競合している場合は、「リソースの種類」欄から「IRQ」をダブルクリックします。競合していない場合は、項7)に進んで下さい。
- 4) 「IRQの編集」画面が表示されたら、「値」のリストボックスから競合の発生しない値を選択して「OK」ボタンを押します。
- 5) 「CK1302-01のプロパティ」ウィンドウに戻ります。
- 6) 上記で設定したIRQ値が他のデバイスと競合していないか確認します。
「競合するデバイス：」欄に「競合なし」以外のデバイスが表示されていたら、まだIRQの競合は解消していませんので、再度「値」の変更の項4)を行って下さい。「競合なし」と表示されている場合は次の手順に進んで下さい。
- 7) CK1302-01のリソース設定ウィンドウ、および「デバイスマネージャ」を「OK」ボタンを押して閉じます。

- 8) 「変更不可の環境設定の作成」ダイアログが表示されたら、そのまま「はい」を押します。
- 9) Windows を再起動して設定内容を反映させます。(要：手動再起動)

以上でリソース設定回避作業は終了です。

7.3 ドライバのアンインストール方法

- 1) コントロールパネルから「アプリケーションの追加と削除」(WindowsXP をお使いの場合は「プログラムの追加と削除」をクリック)をダブルクリックします。
- 2) 「アプリケーションの追加と削除のプロパティ」(WindowsXP をお使いの場合は「プログラムの追加と削除」)の画面が表示されたら、「CK1302-01 PCSC Drivers」を選択して「追加と削除」ボタン(Windows2000/XP では「変更/削除」ボタン)を押します。
- 3) 「Welcome」の画面が表示されたら、「Remove」にチェックを入れて「Next」ボタンを押します。
- 4) 「Confirm Uninstall」のダイアログが表示されたら、そのまま「OK」ボタンを押します。
- 5) 「CK1302-01 PC/SC Software Uninstallation Complete」の画面が表示されたら、「No, I will restart my computer later.」にチェックを入れて、「Finish」ボタンを押します。
- 6) Windows2000/XP をお使いの場合は、項 11) に進んで下さい。
Windows95/98(98SE)/Me/NT4.0 をお使いの場合は、引き続き「Microsoft Smart Card Base Components」のアンインストールを行います。
- 7) 「アプリケーションの追加と削除のプロパティ」の画面から、「Microsoft Smart Card Base Components」を選択して「追加と削除」ボタンを押します。
- 8) 「Microsoft Smart Card Base Components」のダイアログが表示されたら、そのまま「はい」ボタンを押します。
- 9) ドライバのアンインストールが実行されて、終了のダイアログが表示されたら、「OK」ボタンを押します。
- 10) PC の再起動を要求するダイアログが表示されたら、「いいえ」ボタンを押します。
- 11) 「閉じる」または「OK」ボタンを押して「アプリケーションの追加と削除」(WindowsXP をお使いの場合は「プログラムの追加と削除」)を閉じます。
- 12) PC をシャットダウン(手動)します。
- 13) IC カードリーダーを取り外して、PC を起動します。

以上でドライバのアンインストールは終了です。

改定履歴

版番号	改定日付	改定内容
初 版	平成 13 年 11 月 20 日	・初版発行
第二版	平成 14 年 6 月 12 日	・第二版発行 WindowsXP に対応。

CK1302-01A 接触型 IC カードリーダー/ライター利用ガイド

発行日 : 2002 年 6 月 12 日 第二版
発行元 : NEC アクセステクニカ株式会社

Copyright © 2001 NEC Access Technica Corporation. All rights reserved.