

**IBM PC互換機 & Power Macintosh PCIシステム**

**Fast Ethernet Adapter Card**

**EM-502**

**ユーザーズ・マニュアル**



Version : 1.0

**プラネックスコミュニケーションズ株式会社**

# 目次

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 第1章   | はじめに .....                               | 1  |
| 1-1   | 概要 .....                                 | 1  |
| 1-2   | 特長 .....                                 | 1  |
| 1-3   | 各部の名称 .....                              | 2  |
| 1-4   | 梱包内容の確認 .....                            | 3  |
| 1-5   | 付属ドライバ・ディスクの内容 .....                     | 3  |
| 第2章   | インストール .....                             | 4  |
| 2-1   | アダプタ・インストール .....                        | 4  |
| 2-2   | ネットワーク・ケーブル接続 .....                      | 5  |
| 2-2-1 | 100BASE-TX Fast Ethernetネットワークへの接続 ..... | 5  |
| 2-2-2 | 10BASE-T Ethernetネットワークへの接続 .....        | 5  |
| 2-3   | ネットワークケーブルについて .....                     | 5  |
| 第3章   | Power Macintoshドライバインストール .....          | 6  |
| 3-1   | インストール .....                             | 6  |
| 3-2   | EtherTalkの設定 .....                       | 7  |
| 第4章   | Windowsドライバインストール .....                  | 8  |
| 4-1   | Windows 95 .....                         | 8  |
| 4-2   | Windows 98 .....                         | 10 |
| 付録A   | 仕様 .....                                 | 12 |

# 第 1 章 はじめに

## 1-1 概要

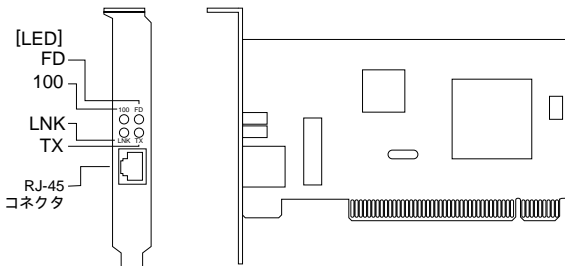
EM-502はPCIバス・スロットをもつIBM PC互換機およびPower Macintoshコンピュータ上で使用可能なバスマスタ・タイプの32ビットPCI Fast Ethernet アダプタです。IEEE802.3u 100BASE-TX、IEEE802.3 10BASE-TおよびPCI Rev.2.1に準拠し、ネットワーク上での伝送速度は100Mbpsおよび10Mbpsです。100BASE-TX Fast Ethernetまたは10Base-T Ethernetネットワークに接続するためのRJ-45 STPポートを装備します。またAutonegotiation機能に対応しており、Autonegotiation対応のハブに接続すると接続タイプ(10/100Mbps、全二重/半二重)を自動的に検出します。

PCIバス・アダプタであるEM-502はジャンパレスです。I/Oベース・アドレスやIRQといったすべてのリソースは、ブート時にシステムによって自動的に割り当てられます。

## 1-2 特長

- ・ 32ビットPCIバスマスタ・モードをサポート
- ・ PCI Rev.2.1準拠
- ・ DEC21143イーサネットコントローラを装備
- ・ Full-Duplex機能をサポート。10BASE-T Ethernet上で20Mbps、また100BASE-TX Fast Ethernet上で200Mbpsのスピードを実現
- ・ ネットワーク・ステータスを示す4つのLEDインディケータを装備
- ・ Autonegotiation機能に対応、接続タイプを自動検出(10/100Mbps、全二重/半二重)

## 1-3 各部の名称



EM-502は図に示されるような4つのLEDインディケータを備えています。

- ・ 100 : 10/100Mメディア検出

このインディケータが点灯しているときは、STPポートが100Mbpsで動作しています。消灯している場合は10Mbpsで動作をしています。

- ・ FD : 全二重/半二重

このインディケータが点灯しているときは、STPポートが全二重モードで動作しています。消灯している場合は半二重モードで動作をしています。

- ・ LNK : リンク

このインディケータが点灯しているとき、適切なデータ・リンクがあることを意味します。

- ・ TX : 送信

このインディケータが点滅している場合はアダプタがデータの送信を行っていることを意味します。

## 1-4 梱包内容の確認

パッケージに以下の付属品が含まれていることを確認してください。

- ・ EM-502イーサネットアダプタ
- ・ ドライバ・ディスク×2枚(DOS/V用、Macintosh用)
- ・ このユーザズマニュアル

不足品がある場合は、販売店までご連絡ください。

## 1-5 付属ドライバ・ディスクの内容

付属のドライバ・ディスクのディレクトリ構成は次のようになっています。各ドライバのインストール方法はディスク中のREADMEファイルを参照してください。

### ・ DOS/V用

|        |                         |
|--------|-------------------------|
| ¥      | ドライバファイル                |
| ¥WIN9X | Windows95/98説明ファイル      |
| ¥WINNT | WindowsNT3.51/4.0説明ファイル |

### ・ Macintosh用

|                  |                   |
|------------------|-------------------|
| EM-502 Installer | ドライバインストールユーティリティ |
| Readme 1st       | 説明ファイル            |

## 第2章 インストール

本章ではコンピュータへのアダプタのインストール法およびネットワーク・ケーブルの接続について説明します。アダプタのインストールは以下の手順で行います。詳細は次のセクションで説明します。

1. アダプタをコンピュータに挿入する。
2. コンピュータをネットワークに接続する。

EM-502アダプタはPCIバス・デバイスなので、インストール後にデバイスの構成を行う必要がありません。システムがI/Oベース・アドレスやIRQといったリソースをブート時に自動的に割り当てます。前述の手順を行ったら、後はシステムに自動的に構成させてください。

### 2-1 アダプタ・インストール

1. コンピュータの電源を切り、電源ソケットからプラグを抜きます。
2. コンピュータ・カバーを取り外します。方法はコンピュータのマニュアルを参照して行ってください。
3. アダプタを、使用されていないバスマスタ対応PCI拡張スロットに挿入します。
4. ネジでアダプタをスロットに固定します。
5. システムにさらにアダプタを追加するには、3から4を繰り返します。
6. コンピュータ・カバーを取り付けます。

## 2-2 ネットワーク・ケーブル接続

EM-502は100BASE-TX Fast Ethernetまたは10BASE-T Ethernetネットワークへの接続用にRJ-45 STPポートを備えています。EM-502はAutonegotiation機能により接続タイプを自動検出します。接続についての詳細は下記のセクションを参照してください。

### 2-2-1 100BASE-TX Fast Ethernet ネットワークへの接続

アダプタを100BASE-TX Fast Ethernetネットワークに接続するには、両端にRJ-45コネクタの付いたツイストペアCategory 5以上のケーブル(PLANEX UTP-xx-05,UTP-xx-DT等)が必要です。ケーブルの最大長は100メートルです。以下の手順にしたがって接続してください。

1. ケーブルの一端をアダプタのRJ-45ポートに差し込みます。
2. ケーブルのもう一端を100BASE-TX Fast Ethernetハブに差し込みます。

### 2-2-2 10BASE-T Ethernet ネットワークへの接続

アダプタを10BASE-T Ethernetネットワークに接続するには、両端にRJ-45コネクタの付いたツイストペアCategory 3以上のケーブル(PLANEX UTP-xx-05等)が必要です。ケーブルの最大長は100メートルです。以下の手順にしたがって接続してください。

1. ケーブルの一端をアダプタのRJ-45ポートに差し込みます。
2. ケーブルのもう一端を10BASE-T Ethernetハブに差し込みます。

## 2-3 ネットワーク・ケーブルについて

100Mbpsでのネットワーク操作を確実にするには、ツイストペアCategory 5以上のケーブルを使用する必要があります。

10Mbpsでのネットワーク操作には、ツイストペアCategory 3、4、5ケーブルのいずれでも使用できます。

## 第3章

# Power Macintosh ドライバインストールレーション

EM-502はMacOS 7.5.x以降 + Open Transportに対応しています。ドライバをインストールする前に、Power MacintoshにMacOS 7.5.x以降およびOpen Transportが正しくインストールされていることを確認してください。MacOSおよびOpen Transportのインストール方法についてはMacOSのマニュアルを参照してください。

また、第2章のアダプタインストールレーションが適切に終了していることを確認してください。

### 3-1 インストール

次の手順でドライバのインストールを行います。

1. 付属ドライバディスク (Macintosh用) をフロッピードライブに挿入します。
2. EM-502 Installer アイコンをダブルクリックします。
3. 説明ファイルが表示されるので、[Continue] ボタンをクリックしてください。
4. EM-502 Installer ダイアログボックスが表示されるので、[Install] ボタンをクリックしてください。





5. 次のようなダイアログボックスが表示されるので、他のアプリケーションを全て終了し「Continue」ボタンをクリックしてください。



6. ドライバがコピーされインストールが終了すると[Restart]ボタンが表示されるのでクリックしてください。
7. Power Macintoshが再起動します。

## 3-2 EtherTalk の設定

ドライバのインストールが終了し、Power Macintoshが再起動したらEtherTalkの設定を行います。

1. アップルメニューから、コントロールパネルを選択してください。
2. AppleTalkアイコンを選択してください。
3. AppleTalkウィンドウが表示されたら、経由先にEM-502をインストールしたEthernetスロットを選択してください。

## 第4章 Windows ドライバインストールレーション

ここでは、EM-502をWindows95およびWindows98で使用する場合のドライバのインストール方法について説明します。他のOSでのインストール方法についてはドライバディスク上のテキストファイル(拡張子.TXTのファイル)を参照してください。

### 4-1 Windows 95

Windows 95ではバージョンによりドライバのインストール方法が異なります。インストールを行う前にご使用のWindows95のバージョンを確認してください。

- 1.[マイコンピュータ]アイコンをダブルクリックしそこから[コントロールパネル]をダブルクリックします。
  - 2.[システム]アイコンをダブルクリックします。
  - 3.[システムのプロパティ]ウィンドウの「情報」画面でシステムの欄を確認します。バージョンが「4.00.950」または「4.00.950a」となっている場合は、「バージョン4.00.950または4.00.950aでのインストール」の方法でインストールを行ってください。バージョンが「4.00.950b」またはそれ以外のバージョンになっている場合は、「バージョン4.00.950bでのインストール」の方法でインストールを行ってください。
- ・ **バージョン4.00.950または4.00.950aでのインストール**
- 1.EM-502をコンピュータにセットし、コンピュータの電源を入れます。
  - 2.Windows95起動時にEM-502が自動的に認識され、「新しいハードウェア」ウィンドウが表示されます。ここで「ハードウェアの製造元が提供するドライバ」を選択します。

3. EM-502 付属のドライバディスク(DOS/V 用)をフロッピードライブに入れてください。
4. [OK] ボタンをクリックします。
5. ファイルのコピーが開始されます。ファイルのコピー中に EM-502 Driver Disk 上のファイルを要求するメッセージが表示された場合は、ディレクトリ名に a:¥(フロッピードライブが A ドライブの場合)と入力し [OK] ボタンをクリックしてください。Windows 95 CD-ROM 上のファイルを要求するメッセージが表示された場合は、Windows 95 の CD-ROM またはフロッピーディスクをセットし、ディレクトリ名を入力してください。(例: CD-ROM ドライブが E ドライブの場合は e:¥win95 と入力します。また Windows 95 プリインストールのコンピュータでは c:¥windows¥options¥cabs と入力します。)
6. ファイルのコピーが終了後、コンピュータを再起動するよう画面で指示してきます。ドライバディスクをドライブから取り出し、[はい] ボタンをクリックしコンピュータを再起動してください。

#### ・バージョン 4.00.950b でのインストール

1. EM-502 をコンピュータにセットし、コンピュータの電源を入れます。
2. Windows 95 起動時に EM-502 が自動的に認識され、「デバイスドライバウィザード」ウィンドウが表示されます。[次へ] ボタンをクリックしてください。
3. EM-502 付属のドライバディスク(DOS/V 用)をフロッピードライブにセットします。
4. [次へ] ボタンをクリックします。
5. しばらくすると「このデバイス用の更新されたドライバが見つかりました」と表示されます。ここで [完了] ボタンをクリックします。

6. ファイルのコピーが開始されます。ファイルのコピー中にEM-502 Driver Disk上のファイルを要求するメッセージが表示された場合は、ディレクトリ名にa:¥(フロッピードライブがAドライブの場合)と入力し[OK]ボタンをクリックしてください。Windows 95 CD-ROM上のファイルを要求するメッセージが表示された場合は、Windows 95のCD-ROMまたはフロッピーディスクをセットし、ディレクトリ名を入力してください。(例:CD-ROMドライブがEドライブの場合はe:¥win95と入力します。またWindows95プリインストールのコンピュータではc:¥windows¥options¥cabsと入力します。)
7. ファイルのコピーが終了後、コンピュータを再起動するよう画面で指示してきます。ドライバディスクをドライブから取り出し、[はい]ボタンをクリックしてコンピュータを再起動してください。

## 4-2 Windows 98

EM-502は、Windows 98起動時にWindows 98に内蔵されている「PCI Fast Ethernet DECchip 21143 Based Adapter」として自動認識されます。このまま使用することも可能ですが、製品付属のドライバを使用する場合は以下の手順でドライバの更新を行ってください。

1. Windows 98が再起動したら、[マイコンピュータ] [コントロールパネル] [システム]と選択し、[デバイスマネージャ]タブをクリックしてください。
2. [ネットワークアダプタ]をダブルクリックします。ネットワークアダプタ名「PCI Fast Ethernet DECchip 21143 Based Adapter」がその下に追加表示されますので、これをダブルクリックしてください。
3. 画面上の[ドライバ]タブをクリックし、さらに[ドライバの更新]ボタンをクリックしてください。
4. [デバイスドライバの更新ウィザード]ウィンドウが表示されるので、[次へ]ボタンをクリックしてください。次に、[現在使用しているドライバよりさらに適したドライバを検索する]を選択してください。

- 5.[フロッピーディスクドライブ]のみチェックされていることを確認し、付属のドライバディスク(DOS/V用)をフロッピードライブにセットしてから[次へ]ボタンをクリックします。
- 6.更新されたドライバに[EM-502 Fast Ethernet Adapter]と表示されるので、[次へ]ボタンをクリックしてください。
- 7.「次のデバイス用のドライバファイルを検索します」と表示されます。「次へ」ボタンをクリックしてください。
- 8.ファイルのコピーが開始されます。ファイルのコピー中にWindows 98 CD-ROM上のファイルを要求するメッセージが表示された場合は、Windows98のCD-ROMまたはフロッピーディスクをセットし、ディレクトリ名を入力してください。(例:CD-ROMドライブがEドライブの場合はe:\win98と入力します。またWindows98プリインストールのコンピュータではc:\windows\options\cabsと入力します。)
- 9.しばらくすると「ハードウェアデバイス用の更新されたドライバのインストールが完了しました。」と表示されます。ここで[完了]ボタンをクリックしてください。
- 10.コンピュータを再起動してください。

## 付録 A 仕様

準拠する規格：IEEE802.3 10BASE-T、IEEE802.3 u 100BASE-TX

バス・タイプ：32ビットPCI(バスマスタ)

伝 送 速 度：10Mbps(Ethernet)  
20Mbps(全二重Ethernet)  
100Mbps(Fast Ethernet)  
200Mbps(全二重Fast Ethernet)

LEDインディケータ：100、LNK、TX、FD

消 費 電 力：最大2.5W

動 作 温 度：0～55

保 存 温 度：-20～80

動 作 湿 度：10～90%(結露しないこと)

外 形 寸 法：12.3cm × 6.0cm(奥行 × 幅)

E M I：FCCクラスB、CE



# 質問票

技術的なご質問は、この2ページをコピーして必要事項をご記入の上、下記FAX番号へお送りください。

ブラネックスコミュニケーションズテクニカルサポート担当行  
FAX : 03-3256-9207

|          |  |        |  |
|----------|--|--------|--|
| 会社名      |  |        |  |
| 部署名      |  |        |  |
| 名前       |  |        |  |
| 電 話      |  | F A X  |  |
| NIFTY ID |  | E-MAIL |  |

|                    |                                   |
|--------------------|-----------------------------------|
| 製品名                | <b>Fast Ethernet Adapter Card</b> |
| 型番<br>Product No.  | <b>EM-502</b>                     |
| 製造番号<br>Serial No. |                                   |

INTERFACE  
CARD  
構成

|          |   |
|----------|---|
| IRQ      |   |
| I/O ADDR |   |
| MEDIA    | BNC( 10Base-2 )・ AUI( 10Base-5 )・ UTP( 10Base-T ) |

ソフトウェア

|           |       |
|-----------|-------|
| ネットワーク OS | バージョン |
| OS        | バージョン |

ご使用の  
パソコン  
について

|                                  |     |          |  |
|----------------------------------|-----|----------|--|
| メーカー                             |     |          |  |
| 型番                               |     |          |  |
| その他使用中のカード( SCSI / Sound Card等 ) | IRQ | I/O ADDR |  |
|                                  |     |          |  |
|                                  |     |          |  |



使用区分            サーバー            クライアント

診断プログラムが添付されているカードの場合には、テスト結果  
をご記入ください。

トラブル( エラーメッセージ )発生時とその具体的な場所

パソコン起動時

INTERFACE CARD 構成時

CONFIG.SYS 読み込み中

バッチファイル読み込み中

その他

質問内容

**プラネックスコミュニケーションズ株式会社**

# ライフタイム・ワランティ対象製品を お買い上げのお客様へ

この度は、弊社製品をお買い求め頂きまして誠にありがとうございます。さて、この製品はライフタイム・ワランティとなっております。故障の際は、下記フリーダイヤルまでご連絡ください。

技術的なご質問、バージョンアップ等のお問い合わせは  
お気軽に下記へご連絡ください。

なお「ユーザー登録はがき」をご返送いただいていない場合には、  
一切サポートは受けられませんのでご注意ください。

フリーダイヤル：0120-415977

FAX：03-3256-9207

受付時間

月曜日～金曜日(祭日は除く)

10:00～12:00・13:00～17:00

ご質問の受付やドライバのアップデートを  
下記wwwサーバで行なっておりますのでご利用ください。

<http://www.planex.co.jp/>

E-MAIL: [info-planex@planex.co.jp](mailto:info-planex@planex.co.jp)

**プラネックスコミュニケーションズ株式会社**

Fast Ethernet Adapter Card

User's Manual Ver.1.0 Rev.A

© Copyright 1998 PLANEX COMMUNICATIONS INC. All rights reserved.

# 保証規定

この製品は、厳密な検査に合格したものです。保証期間内に、お客様の正常なご使用状態の元で万一故障した場合には、本保証規定に従い無償で修理をさせていただきます。

ご購入後 1 ヶ月以内に発生した故障については初期不良交換対象となりますが、パッケージと付属品がない場合、受付られません。また、1 ヶ月を過ぎた場合も修理扱いとさせていただきますのでご了承願います。

なお、弊社はセンドバック方式をとらせていただいております。

故障の場合には、製品をお客様送料ご負担にて郵送していただき、弊社まで修理をご依頼ください。

ただし、次のような場合には保証期間内においても、有償修理となります。

1. ユーザー登録はがきが返送されていない場合
2. 購入日が明記されていない場合
3. 取扱上の誤りによる故障及び損傷、不当な修理や改造などをされた場合
4. お買い上げ後の移動、落下または郵送などにより故障、損傷が生じた場合
5. 火災、天災、地変、ガス害、または異常電圧により故障、損傷が生じた場合

保証書は、日本国内においてのみ有効です。

保証期間は、製品お買い上げ日より算定いたします。

保証書は再発行いたしませんので、大切に保管してください。

**プラネックスコミュニケーションズ株式会社**

# ユーザー登録はがきについて

本マニュアルの最終ページは、弊社宛てのユーザー登録書となっております。切り取って必要事項をご記入の上、弊社宛てにご返送くださるようお願い申し上げます。こちらに届き次第、弊社の正式ユーザーとして、ユーザー登録およびサポートを実施させていただきます。

## ホームページによるユーザー登録

弊社ホームページでもユーザー登録を受け付けております。

下記wwwサーバで行っておりますのでご利用ください。

<http://www.planex.co.jp/>

## ユーザー登録書の記入方法

ユーザー登録書をご記入いただく場合には、以下の事項を参考にしてください。

“製品名”には、このマニュアルの表紙に記されている太字の製品名称をご記入ください。

“型番”には、パッケージ側面に貼られているバーコードシールの“P/N”の内容をご記入ください。

“製造番号”には、パッケージ側面に貼られているバーコードシールの“S/N”または商品裏側に記されている内容をご記入ください。

ユーザー登録書の表面の使用環境を忘れずに必ずご記入ください。サポート時の参考情報とさせていただきます。

**プラネックスコミュニケーションズ株式会社**

郵便はがき

お手数ですが  
切手を貼り  
ポストに  
ご投函下さい。

101-0041

東京都千代田区神田須田町 1-7  
ウイン神田高橋ビル 5F

**プラネックスコミュニケーションズ株式会社**

『テクニカル・サポート担当』 行

ご使用になっている環境をお知らせください。

|                 |  |
|-----------------|--|
| 使用<br>ネットワーク OS |  |
| 使用 OS           |  |
| 使用機種            |  |

# ユーザー登録書

( プラネックスコミュニケーションズ 控 )

|                    |   |
|--------------------|---|
| 購入日                | 西暦                      年                      月                      日 |
| 製品名                | <b>Fast Ethernet Adapter Card</b>                                       |
| 型番<br>Product No.  | <b>EM-502</b>   |
| 製造番号<br>Serial No. |   |

上記4つの項目に記入もれがある場合、無効になりますのでご確認願います。

|  |  |
|--|--|
| 個人使用                      法人使用 ( チェックしてください。 ) |  |
| 個人でご使用の場合には、個人名、および住所以降の欄にのみご記入ください。           |  |
| フリガナ   |  |
| 会社名<br>( 個人名 )                                 |  |
| 部課名  |  |
| フリガナ   |  |
| 担当者名   |  |
| フリガナ   |  |
| 住 所  | <div>□□□-□□□□<br/>都 府<br/>道 県</div>              |
| 電 話  | —                      —                      内線 |
| F A X  | —                      —                         |
| NIFTY ID                                       |  |
| E-MAIL   |  |

|             |  |
|-------------|--|
| 購入店名<br>所在地 |  |
|-------------|--|

**プラネックスコミュニケーションズ株式会社**