aPCI-8358

10Base-T/100Base-TX

イーサネットボード

User's Guide 参考訳

株式会社 アドテック システム サイエンス

はじめに

この度は、aPCI-8358 10Base-T / 100Base-TX イーサネットボードをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

この製品の性能をご十分ご活用いただくため、本書を精読され正しい使用法で末永くご 愛用いただけますようお願い申し上げます。

なお、この取扱説明書は、使用者が予めコンパクトPCIシステム又はそのOS(Operating System)及び機能についての基本的な知識を有する事を前提に記述されています。従って、これらのOSや機能についてのご不明な点はそれぞれの説明書または関係各書を参照して下さい。

おことわり

- 1. 本書の内容の一部又は全部を、無断で他に転載することは、禁止されています。
- 2. 本製品の外観, 仕様及び本書の内容は、将来予告無く変更する場合があります。
- 3. 本書は、User's Guideの参考訳です。本書との差違は、User's Guideを優先します。
- 4. 本製品は、出荷に際して十分な検査を行い万全を期しておりますが、万一ご使用中にご不審な点や、お気付きの点等がございましたら、弊社まで連絡ください。
- 5. 本製品を運用した結果の影響につきましては、3.項,4.項にかかわらず責任を 負いかねますのでご了承ください。
- 6. 本文中にある会社名、商品名は各社の商標または登録商標です。

安全上のご注意

警告

水分や湿気の多い場所での使用や、濡れた手でコネクタやボードを取り扱う ことは絶対に行わないでください。

感電のおそれがあります。

傷ついたり破損したケーブルは絶対に使用しないでください。 火災や感電のおそれがあります。

ケーブルの上に物を置かないでください。また、ケーブルを無理に曲げたり、 引っ張ったりしないでください。

ケーブルをいため、火災や感電の原因となることがあります。

ケーブルをコネクタから抜くときに、ケーブルを引っ張らないでください。 ケーブルをいため、火災や感電の原因となることがあります。

ボードを分解したり、改造しないでください。 火災や感電の原因となることがあります。

万一、発熱、発煙、異臭がするなどの異常に気が付いた場合はすぐにシステムの 電源スイッチを切ってください。

異常状態のまま使用すると火災や感電のおそれがあります。

万一、金属片、水、その他の液体等の異物がシステムの内部に入った場合は すぐにシステムの電源スイッチを切ってください。

そのまま使用すると、火災や感電のおそれがあります。

警告

この表示を無視して、誤った使い方をすると、人が 死亡または重傷を負う可能性がある内容を示します。

注意

設置

ぐらついたり傾いたりなど不安定なところには置かないでください。 機器が落ちたり倒れたりしてけがをすることがあります。

環境

直射日光の当たるところや極端に高温 / 低温になるところ、湿度の高いところなどでは使用しないでください。機器の故障や誤動作の原因になります。

ほこり

ほこりなどが多いところでは使用しないでください。機器の故障や誤動作の原因になります。

長期間使用しないときは、ほこりや異物が機器の中に入らないよう、 カバーなどで機器を包んでください。

結露

平常の環境でも急激な温度差が生じると結露します。 もし結露した場合は、必ず時間をおき、結露がなくなってからご使用ください。結露したまま使用すると、機器は誤動作をしたり故障したりすることがあります。

落下

機器の持ち運びは慎重に行なってください。落としたりすると、けが をしたり機器の故障の原因になります。

過電圧・過電流

ケーブルをつないだりはずしたりするときは、コンピューターおよび 機器の電源を必ず切ってください。電源を入れたままでケーブルの着 脱を行うと、過電圧や過電流によって機器をこわすことがあります。

静電気

機器を静電気破壊から守るため、基板上のICやコネクタの接触部分には手を触れないでください。不用意にさわると、からだにもった静電気によって機器をこわすことがあります。

注意

この表示を無視して、誤った使い方をすると、人が 障害を負う可能性がある内容および物的障害の発生があ る内容を示します。

製品保証について

弊社・株式会社アドテックシステムサイエンスの製品をご利用くださる皆様に優れたソフトウェア製品やファームウェア製品等を提供するため、弊社は開発に際しいかなる努力をも惜しまぬ所存ですが、ご購入頂いた後の予期せぬトラブルを最小限にとどめるために、以下の条項をご理解の上、ご使用くださるようお願い申しあげます。

- 1.弊社製品の品質面及び技術面の保証期間は、保証書「保証期間」の欄に記述された期間となります。
- 2.保証期間内の製品に不具合などが発見されたものについて弊社は保証の責務を負いますが、その補償内容は修理または交換のみと致します。ただし、改造または 誤用、乱用、並びに事故またはご使用者の不注意に起因するものについては保証 の対象外となります。

また、修理または交換を必要とする不具合品については、誠におそれ入りますが、 弊社出荷時と同程度の梱包状態、および、安全な輸送方法をお客様の責任のもと に、弊社までご送付ください。

- 3.弊社から出荷された後に、災害または第三者の行為や不注意によってもたらされた不具合および損害については、それが偶然・偶発的・間接的などいかなる状況に起因するものであっても弊社はその補償をいたしません。
- 4.原子力関連、医療関連、鉄道運輸関連、ビル管理、その他、人命にかかわる事物 へ は、その施設・設備・機器など全般にわたり、部品として使用することは認め られておりません。したがってこの場合は保証の対象外となり、いかなる不具合 や損害も弊社はその補償をいたしません。
- 5.本条項は、各製品ごとの取扱説明書または製品の証書類において更に細分化されたものを除き、製品保証の根幹をなすものです。よって、各条項の拡大解釈あるいは逸脱した取扱いや特定目的への使用に際しては十分にご注意ください。

目 次

構成表・・・・	• • • • • •	• • • • •	• • • • •	• • • •	• • • •	• • • •	• • • •	• • • •	• • • •	• • •	1
テム本体へ	の実装	• • • • •	• • • • •	• • • •	• • • •	• • • •	• • • •	• • • •	• • • •	• • •	2
(バの登録・		• • • • •	• • • • •	• • • •	• • • •		• • •	• • • •		• • •	4
• • • • • • • • •	• • • • • •					• • • •	• • • •		• • • •	• • •	_
	構成表・・・・ テム本体へ 「パの登録・	構成表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	- ドの実装・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・								

製品構成とボードの実装

本製品 aPCI-8358 は、コンパクト PCI Rev2.1 に準拠し 10 B A S E - T と 100 B A S E - T X に対応したイーサネットボードです。

また輸入製品なのでUser's GuideではMAXI100Lの箇所を参照してください。

製品構成表

本製品は次の5点より構成されております。開封後、すぐにご確認ください。付属品の添付には万全を期しておりますが、万一、不良品や不具合等がありましたら、お買い求めの販売店もしくは弊社までご連絡ください。

1	本体 aPCI-8358	
2	User's Guide (別冊)	1 冊
3	User's Guide 参考訳(本書)	1 冊
4	お客様登録カード/保証書	1 枚
5	3.5 インチフロッピーディスク(1.44MB)	1 枚

システム本体への実装

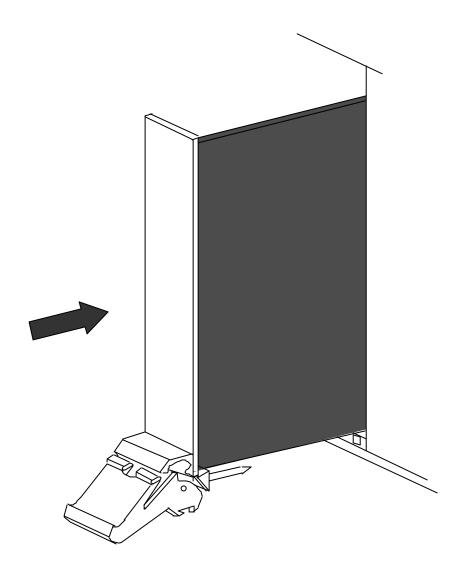
本ボードをシステム本体に実装する方法を以下に示します。

警告!

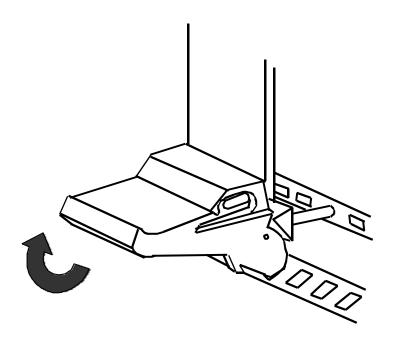
実装作業は必ずシステムの電源プラグを抜いた状態で行って下さい。

通電状態で作業を行うことは、システム本体、本ポードの破壊、 作業者の感電の恐れがあります。

(1) システムケースの空きスロットにハンドルを下げた状態で本ボードを差し込みます。



(2) このとき、ハンドルのつめがひっかるまで挿入し、ハンドルを持ち上げ、確実に実装してください。



デバイスドライバの登録

以下に Windows95/NT でのインストール方法を記述します。

Windows95の場合

- 1) ボードをコンピュータにインストールし、電源を投入します。
 Windows95 CD-ROM をあらかじめCD-ROMドライブに挿入しておいてください。
 (これは、ネットワーク関連のファイルをWindows95 CD-ROMよりコピーするためです。)
- 2) Windows95を起動したときに、新しいハードウェアの検出のダイアログボックスが表示されます。
- 3) aPCI-8358 サポートディスクをAドライブに挿入します。 [次へ]ボタンをクリックしてください。
- 4) コンピュータが「Intel EtherExpress PRO/100+ PCI Adapter」ドライバを検出します。
- 5) [完了]ボタンをクリックしてください。
- 6) あとは、画面の指示にしたがって、インストール作業を進めてください。

WindowsNT4.0の場合

- 1) コントロールパネルの「ネットワーク」を開いてください。
- 2) アダプタの「追加」ボタンをクリックしてください。
- 3) aPCI-8358 サポートディスクをフロッピーディスクドライブに挿入します。
- 4) 「ネットワークアダプタの選択」で「ディスク使用」ボタンをクリックします。
- 5) フォルダ"A:¥"を開き、OKをクリックします。
- 6) OEMオプションの選択で、「Intel EtherExpress PRO Adapter」を選択します。
- 7) あとは、画面の指示にしたがって、インストール作業を進めてください。

参考訳

MAXI100L

User's Guide

著作権について

Copyright 1998 Reserved Manual edition 1.0, Mar. 1998

本製品の外観、機能、仕様及び本書の内容は、改善のため将来予告無く変更する場合があります。

本書記載の内容または使用ついて、本書を使用する結果起こりうる第三者の特権およびその他の権利侵害については、一切の責任を負わないものとします。

この文書は、著作権により守られています。事前に書面による許可を得ること無く、電子的手段、機械的手段、写真複写技術、記録技術などいかなる手段または技術によっても、またいかなる形態によっても、複製、検索システムへの保管、および転送対象とすることを禁止します。

製品の特徴

(原文 P.1-1 抜粋)

インテル社製82558 シングルチップを採用しました。。

- ・82558 は MAC レイヤのコントローラとフィジカルレイヤのインタフェースを統合し、強力なバスマスタ機能を有する世界初のチップです。
- ・82558 の 32bit アキテクチャは、PCI BUS 上で 4 つの DMA チャネルを使用した高速な データ転送を実現します。。
- ・82558 は scatter-gather バスマスタ機能が強化された強力な PCI バスマスタです。
- ・82558 は 3KB の送受信 FIFO バッファを持っており、イーサネットフレームをチップ上で バッファリングします。

インテルのイーサネットソリューションは、インテルが提唱するネットワーク標準に対応した主要なパーツの提供によって世界の標準となりつつあり、したがってこれらの技術を採用した aPCI-8358 は CompactPCI 対応 LAN カードの新しい標準ともいうべき製品です。

仕 様

(原文 P.1-6 抜粋)

基本機能

- ・10BASE-Tと100BASE-TXのデュアルスピードポートを1ポート装備
- ・PCI V 2.1、IEEE802.3、IEEE802.3Uに準拠
- ・全二重/半二重サポート
- ・オートネゴシエーションに対応
- ・インテル 82558 イーサネット コントローラ使用(82557 上位互換)
- ・32bitPCIバスマスタ(4つのDMAチャネル使用による高速データ転送を実現)

添付ドライバソフト

Windows 95, Windows 98, Windows NT

コネクタ RJ-45 メス 1 個

LED表示 LED3: LAN active

LED4 : Link

LED5: 10Mbps/100Mbps

ボードサイズ 160mm(D)×100mm(W) (パネル除く)

電源 + 5V / 1.0 A (max)

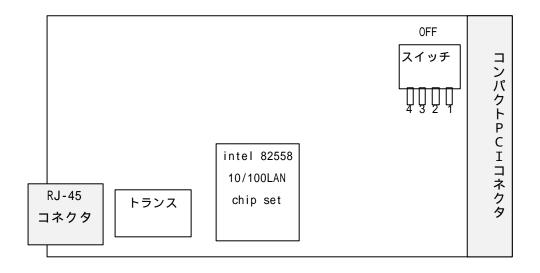
環境条件 温度 0 ~60 (動作時) -20 ~80 (保管時)

湿度 10%~90% (結露なきこと)

(原文 P.2-1 抜粋)

スイッチとコネクタ

ボード上の主要部品の配置は次のようになります。



(原文 P.2-2 抜粋)

スイッチは製品出荷時に下記のように設定されています。

LAN

BOOT ROM のタイプ	スイッチ 1	スイッチ 2	スイッチ3	スイッチ 4
+12V 用フラッシュ R O M	OFF	ON	OFF	OFF
+5V 用フラッシュROM	OFF	OFF	OFF	OFF

*注意: このボードには、BOOT ROM が実装されていません。

(原文 P.2-5 抜粋)

J3 : LAN RJ **4 5 信号表**

ピン番号	信号名	ピン番号	信号名
1	T X +	2	TX-
3	R X +	4	GND
5	GND	6	RX-
7	GND	8	GND

a P C I - 8 3 5 8

10BaseT/100Base-TX イーサネットボード

User's Guide 参考訳

1 9 9 9 年 0 2 月 0 8 日 初版発行 2 0 0 0 年 1 1 月 3 0 日 第二版発行

〒240-0005

横浜市保土ヶ谷区神戸町 134 YBP ハイテクセンター 1F 株式会社 アドテックシステムサイエンス

Tel:(045)333-0335(直) Fax:(045)331-7770 受付時間:月曜日から金曜日 AM10:00~12:00 PM1:00~5:00

(ただし年末年始、祝祭日は除く)

インターネットホームページ http://www.adtek.co.jp 技術的なお問い合わせ先 support@adtek.co.jp

© 1998 ADTEK SYSTEM SCIENCE Co.,Ltd.