

AS-8220
セットアップ・マニュアル

2002年05月28日
第1.01版

山 下 シ ス テ ム ズ 株 式 会 社
大 阪 エ ム ・ ア イ ・ エ ス 株 式 会 社

目次

項目	内容	頁
第1章	ハードウェア構成	2
1・1	概要	2
1・2	特徴	2
1・3	仕様	2
1・4	パッケージ内容	3
1・5	ブロック・ダイアグラム	3
1・6	コネクタ・ピン配列	4
第2章	ハードウェア・セットアップ	5
2・1	ジャンパ設定	5
2・2	ターミネーション	5
2・3	取り付け	6
第3章	ソフトウェア・セットアップ	7
3・1	Windows98	7
3・2	Windows95	9
3・3	Windows95 OSR2	10
3・4	Windows2000	11
3・5	WindowsNT4.0	13
第4章	ポートの確認・設定	15
4・1	Windows98 / 95	15
4・2	Windows2000	17
4・3	WindowsNT4.0	19
	テクニカルサポート	20

第1章 ハードウェア構成

1・1 概要

MIS AS-8220 は、PCI バスを採用した4ポートのRS-422/485 シリアル・インターフェース・カードです。MIS AS-8220 は、送信・受信共に128バイトのFIFOをもっておりデータの損失を防ぐことができます。チャンネル毎にRS-422/485の選択が可能です。RS-485は半二重モードのみをサポートしています。RS-485の使用時には、データ方向の切り替えをハードウェアで自動的に行う回路が搭載されている為、データ方向の切り替えタイミングをソフトウェアで考慮する必要がありません。通信コントローラとしてOxford Semiconductor社製OX16PCI954を搭載しています。

1・2 特徴

- 4チャンネルのRS-422/485非同期通信ポート
- 転送速度・最大921.6Kbps
- 128バイトFIFO(送受信)
- RS-485は半二重のみをサポート
- RS-485使用時のデータ入出力自動切り換えサポート
- Plug and Play対応
- Windows95/98/NT4.0/2000ドライバサポート
- PCI V2.1準拠 (32bits/33MHz, +5Vシステム)
- +5V単一電源

1・3 仕様

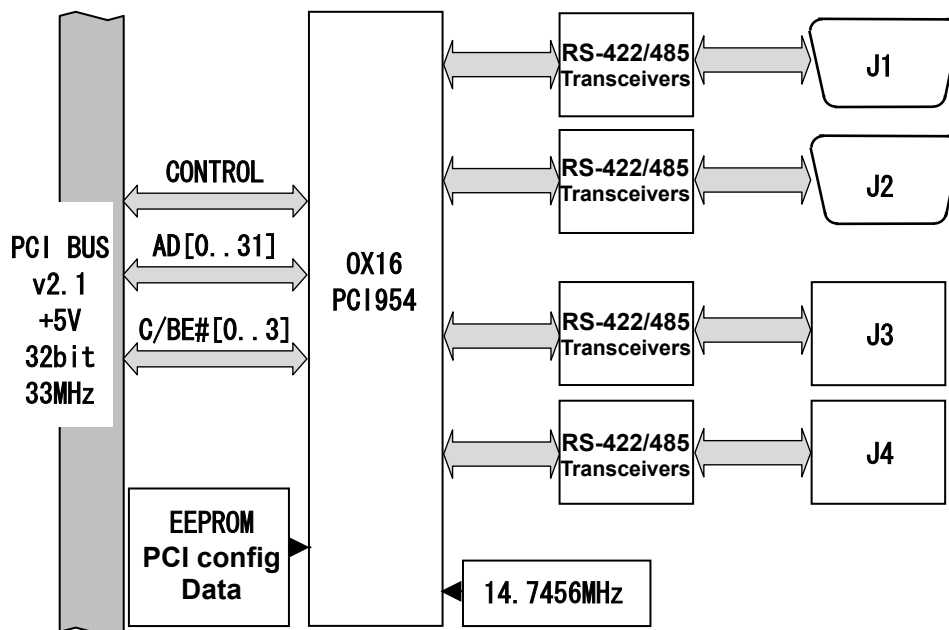
- 通信ポート RS-422/485 : 外部2ポート 内部2ポート
(内部ポートは変換パネルで外部ポートに変換可能)
- 通信コントローラ OX16PCI954 (Oxford Semiconductor社製)
Extended16C550互換 FIFO Size:128byte
- 最大転送速度 921.6Kbps
※ RS-422での高速データ転送時にはフロー制御を使用して下さい。
- RS-485使用時のデータ入出力自動切り換え
- ターミネータ 120Ω
- バス規格 PCI規格 第2.1版準拠(32bits/33MHz, +5Vシステム)
- 動作電源 +5V±5% 最大420mA
- 動作温度範囲 0~+60°C 但し結露せぬこと
- 外形寸法 PCB本体 120mm 横寸法 107mm 縦寸法 1.6mm厚 FR-4 (UL-V0)
PCIバス1スロットを占有 (変換パネル使用の場合は計2スロットを占有)
- 入出力コネクタ 9Pin D-Subコネクタ (プラグ) x2
10Pin 2列2.54mmピッチヘッダーコネクタ (プラグ) x2
(10Pinヘッダー - 9Pin D-Sub 変換パネル 付き)

1・4 パッケージ内容

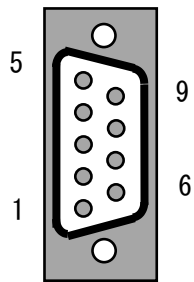
本製品のパッケージには下記のものが入っています。必ず内容をご確認下さい。万一、不足品や破損品等がありましたら弊社までご連絡下さい。

- AS-8220
- 10Pin ヘッダー – 9Pin D-Sub 変換パネル
- AS-8220 Utility Disk
- ジャンパーピン 8個 (AS-8220 に装着済み)

1・5 ブロック・ダイアグラム



1・6 コネクタ・ピン配列

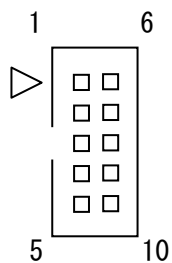


J1 J2 シリアルコネクタ (RS-422)

ピン番号	信号名	ピン番号	信号名
1	TxD-(A)	6	RTS-(A)
2	TxD+(B)	7	RTS+(B)
3	RxD+(B)	8	CTS+(B)
4	RxD-(A)	9	CTS-(A)
5	GND		

J1 J2 シリアルコネクタ (RS-485 半二重)

ピン番号	信号名	ピン番号	信号名
1	Data-(A)	6	NC
2	Data+(B)	7	NC
3	NC	8	NC
4	NC	9	NC
5	GND		



J3 J4 シリアルコネクタ (RS-422)

ピン番号	信号名	ピン番号	信号名
1	TxD-(A)	6	RTS-(A)
2	TxD+(B)	7	RTS+(B)
3	RxD+(B)	8	CTS+(B)
4	RxD-(A)	9	CTS-(A)
5	GND	10	NC

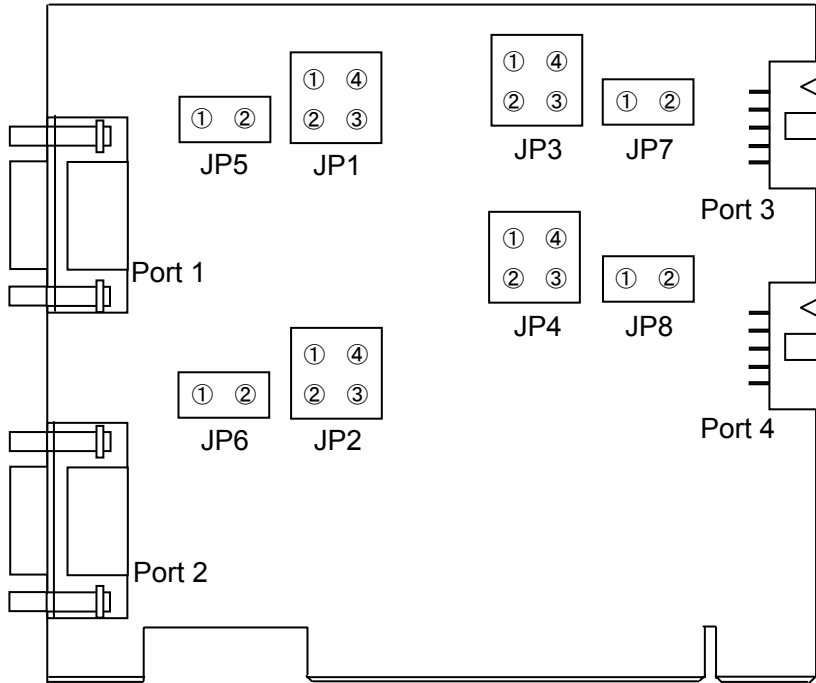
J3 J4 シリアルコネクタ (RS-485 半二重)

ピン番号	信号名	ピン番号	信号名
1	Data-(A)	6	NC
2	Data+(B)	7	NC
3	NC	8	NC
4	NC	9	NC
5	GND	10	NC

第2章 ハードウェア・セットアップ

2・1 ジャンパ設定

AS-8220 は、PCI BIOS によって「割り込み番号」や「入出力アドレス」が自動的に割り当てられます。各ポートのインターフェース選択及び RS-485 選択時のターミネーションを設定します。

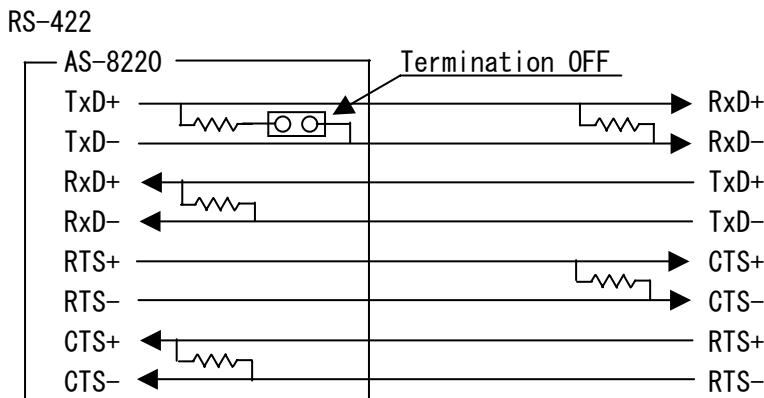


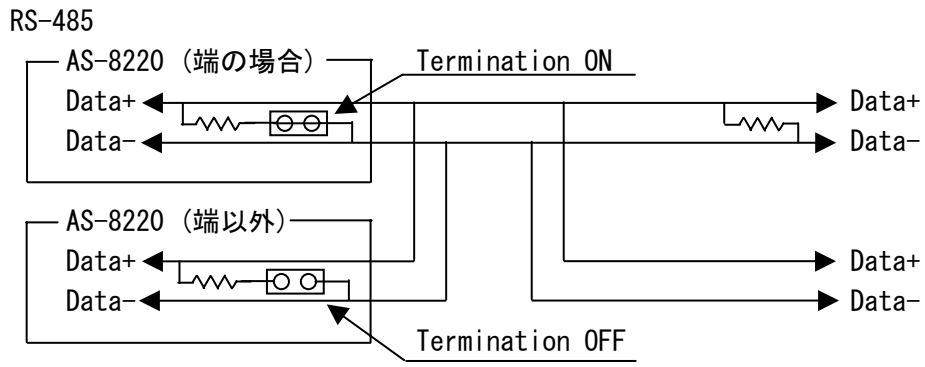
各ポートのジャンパ設定

	RS-422 (Termination OFF)		RS-485			
			Termination ON		Termination OFF	
Port1	JP1:1-4	JP5:OPEN	JP1:2-3	JP5:1-2	JP1:2-3	JP5:OPEN
Port2	JP2:1-4	JP6:OPEN	JP2:2-3	JP6:1-2	JP2:2-3	JP6:OPEN
Port3	JP3:1-4	JP7:OPEN	JP3:2-3	JP7:1-2	JP3:2-3	JP7:OPEN
Port4	JP4:1-4	JP8:OPEN	JP4:2-3	JP8:1-2	JP4:2-3	JP8:OPEN

2・2 ターミネーション

AS-8220 には次に示されるように、カード上に 120Ω のターミネータ (終端抵抗) が実装されています。RS-422 ではターミネータは受信側に、RS-485 では両端の装置のみ接続します。





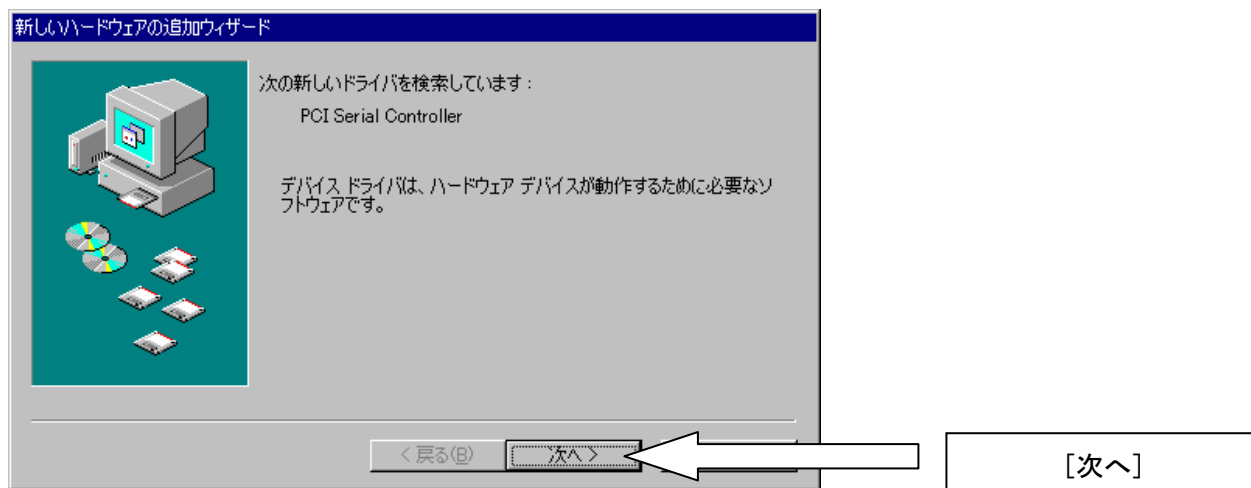
2・3 取り付け

システムの電源を OFF にし、拡張 PCI スロットに AS-8220 を差し込んで下さい。

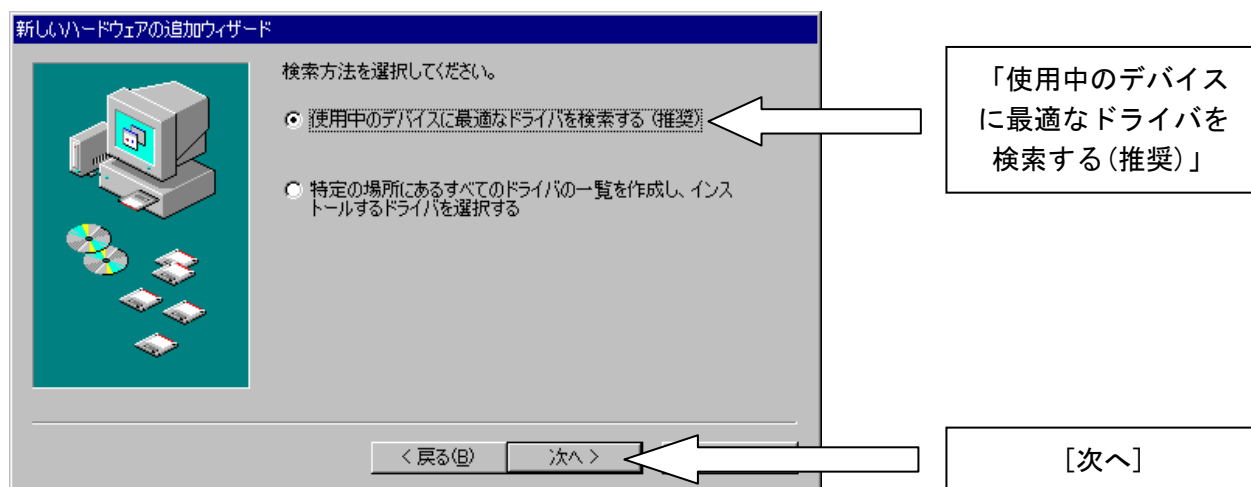
第3章 ソフトウェア・セットアップ

3・1 Windows98

- ①. Windows98 を起動します。
- ②. 以下の画面が表示されたら、[次へ]ボタンをクリックします。

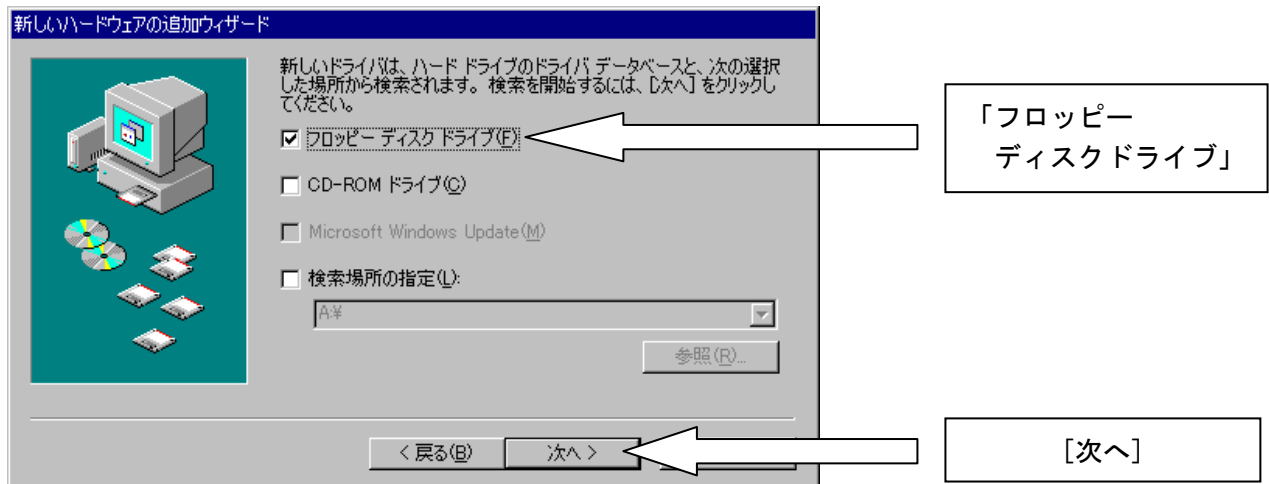


- ③. 「使用中のデバイスに最適なドライバを検索する(推奨)」を選択し、[次へ]ボタンをクリックします。



- ④. 「AS-8220 Utility Disk」をフロッピーディスクドライブに挿入します。

⑤. 「フロッピーディスクドライブ」のみにチェックを付け、[次へ]ボタンをクリックします。



⑥. [次へ]ボタンをクリックします。



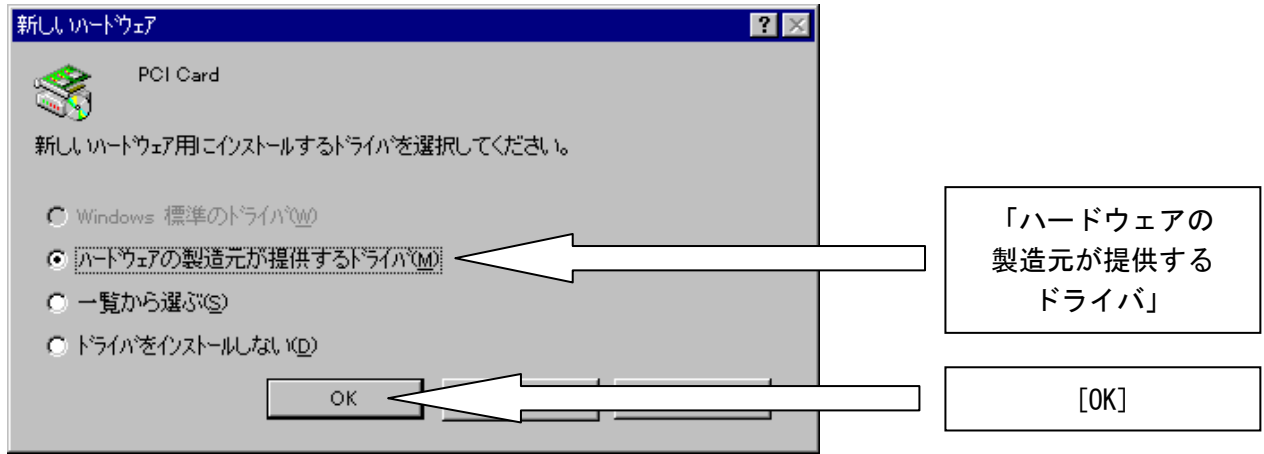
⑦. [完了]ボタンをクリックします。



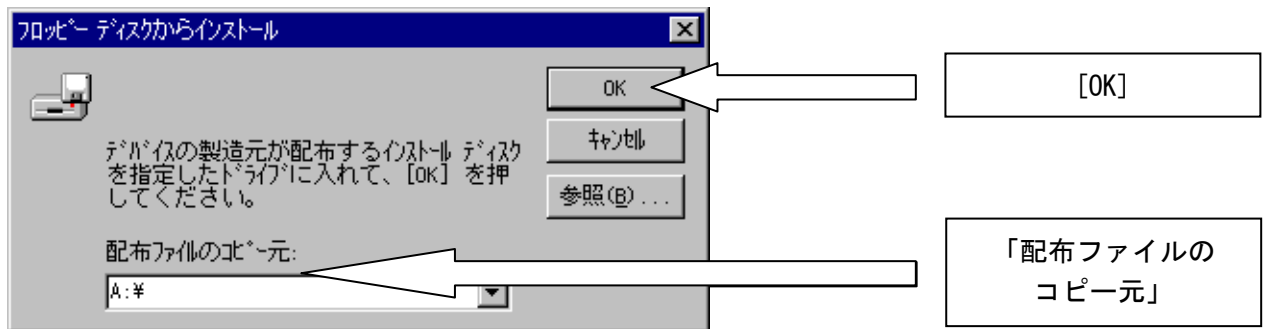
続いて Function1・各ポートのドライバがインストールされます。(操作の必要はありません。)
これでドライバのインストールは終了です。

3・2 Windows95

- ①. Windows95 を起動します。
- ②. 以下の画面が表示されたら、「ハードウェアの製造元が提供するドライバ」を選択し、[OK] ボタンをクリックします。



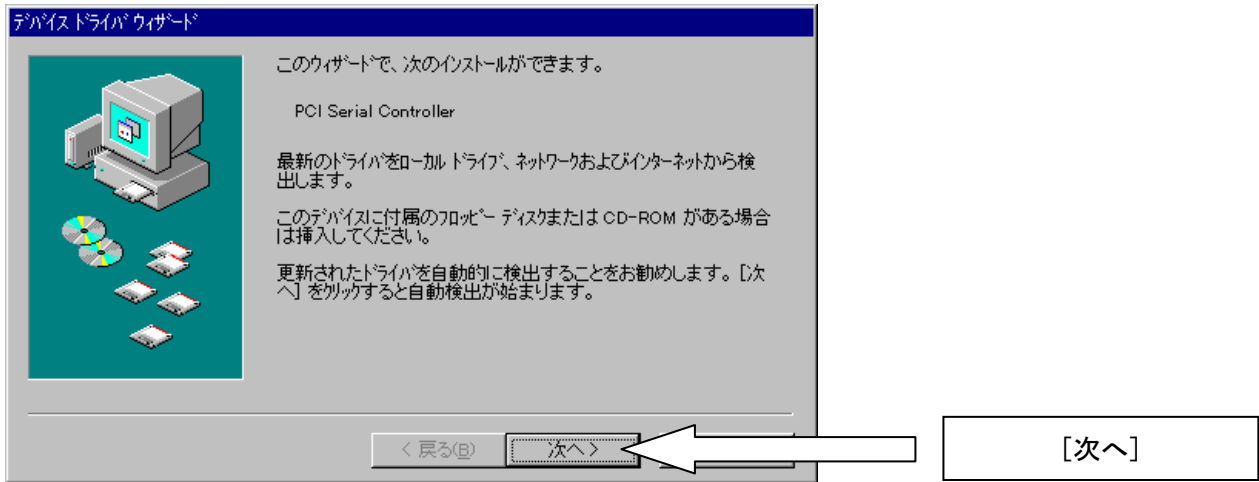
- ③. 「AS-8220 Utility Disk」をフロッピーディスクドライブに挿入します。
- ④. 「配布ファイルのコピー元」に
A:¥
と入力し、[OK] ボタンをクリックします。



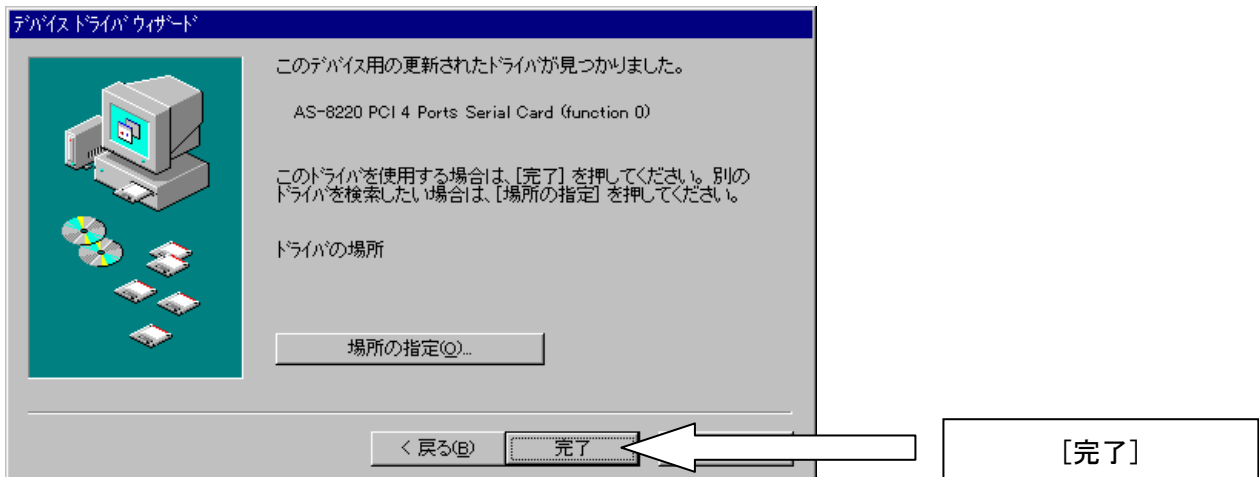
続いて Function1・各ポートのドライバがインストールされます。(操作の必要はありません。)
これでドライバのインストールは終了です。

3・3 Windows95 OSR2

- ①. Windows95 を起動します。
- ②. 「AS-8220 Utility Disk」 をフロッピーディスクドライブに挿入します。
- ③. 以下の画面が表示されたら、[次へ] ボタンをクリックします。



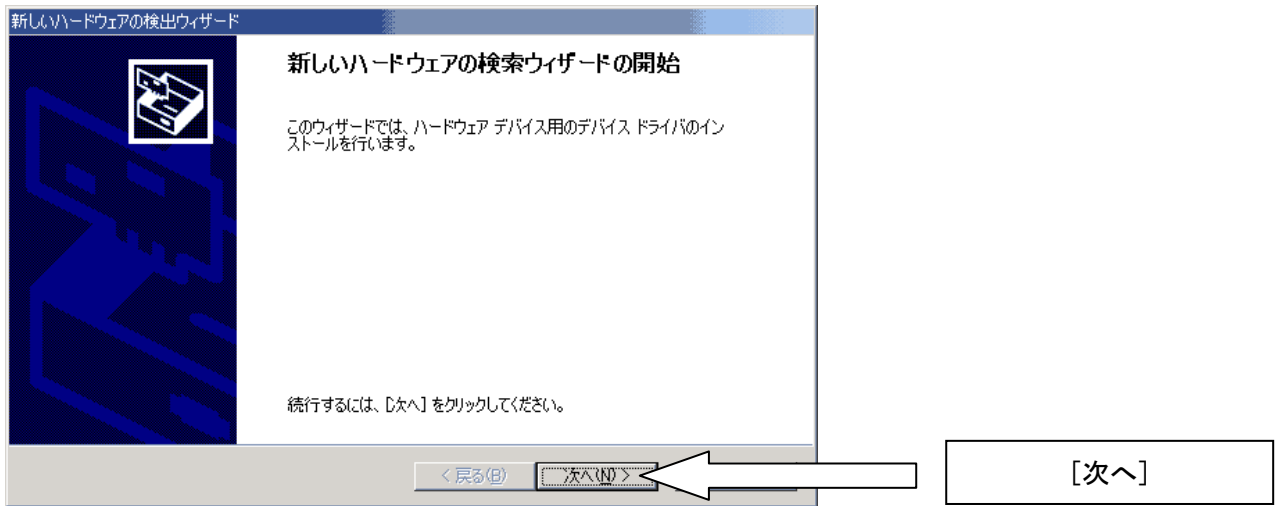
- ④. [完了] ボタンをクリックします。



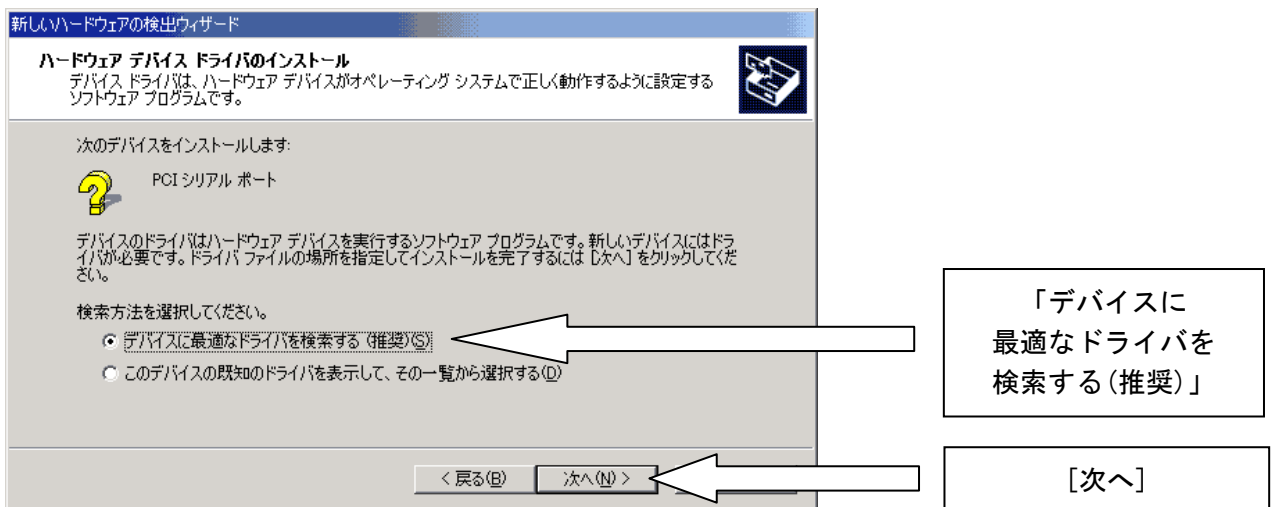
続いて Function1・各ポートのドライバがインストールされます。(操作の必要はありません。)
これでドライバのインストールは終了です。

3・4 Windows2000

- ①. Windows2000 を起動します。
- ②. [次へ]ボタンをクリックします。

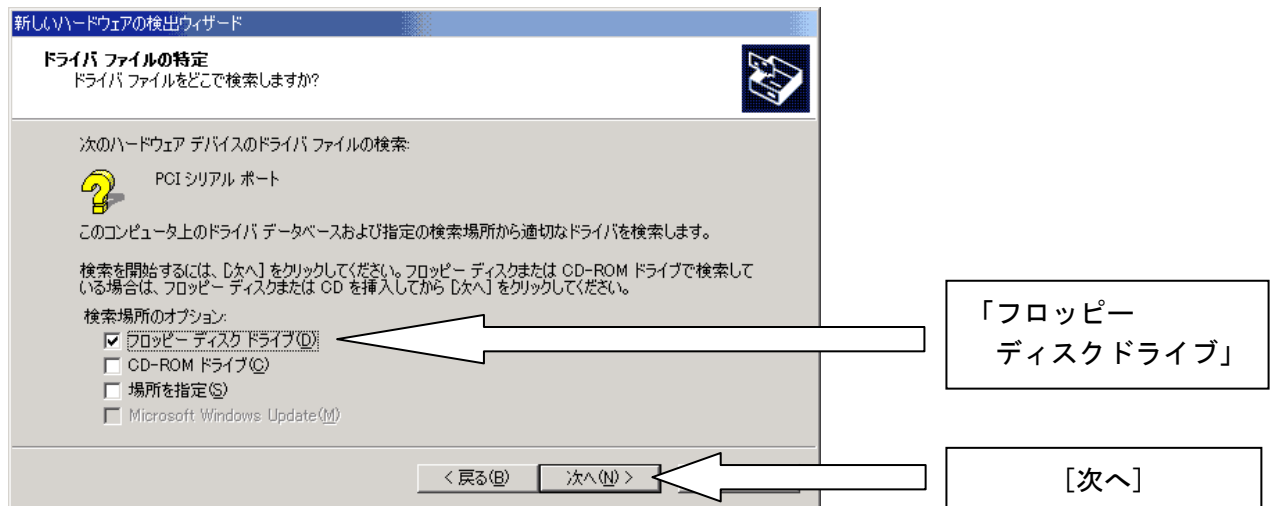


- ③. 「デバイスに最適なドライバを検索する(推奨)」を選択し、[次へ]ボタンをクリックします。

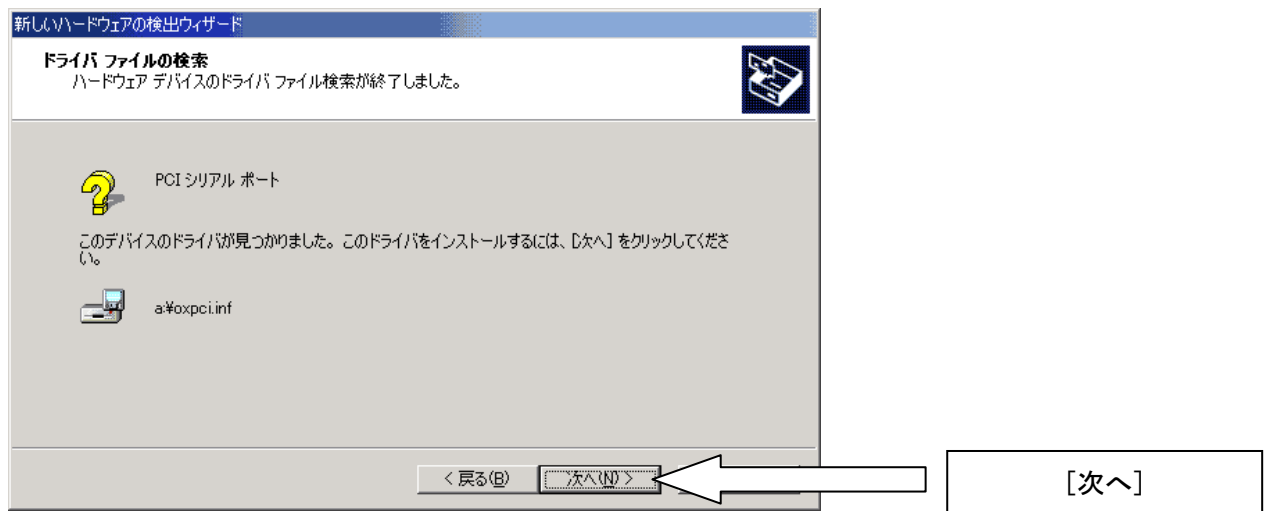


- ④. 「AS-8220 Utility Disk」をフロッピーディスクドライブに挿入します。

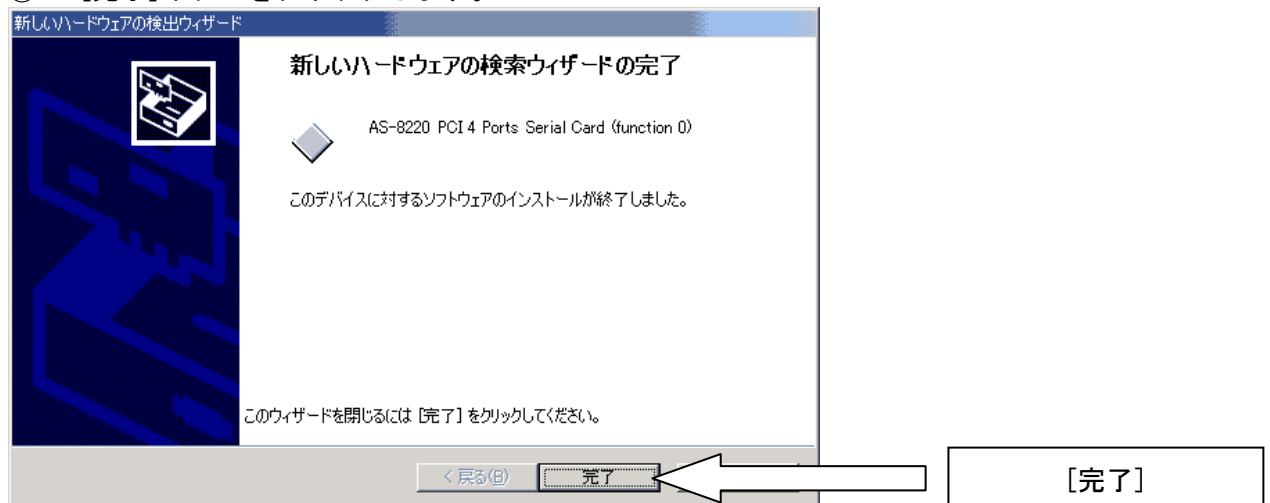
⑤. 「フロッピーディスクドライブ」のみにチェックを付け、[次へ]ボタンをクリックします。



⑥. [次へ]ボタンをクリックします。



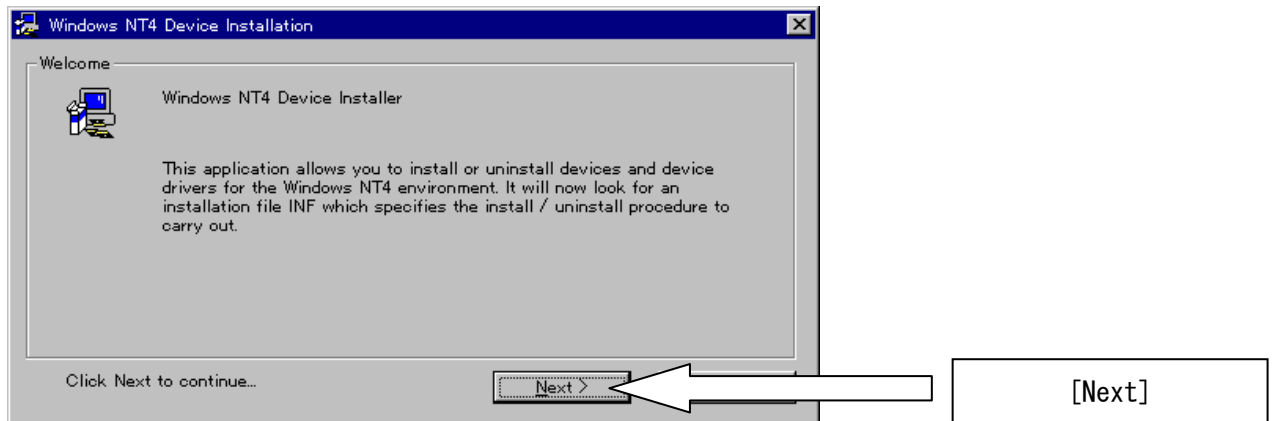
⑦. [完了]ボタンをクリックします。



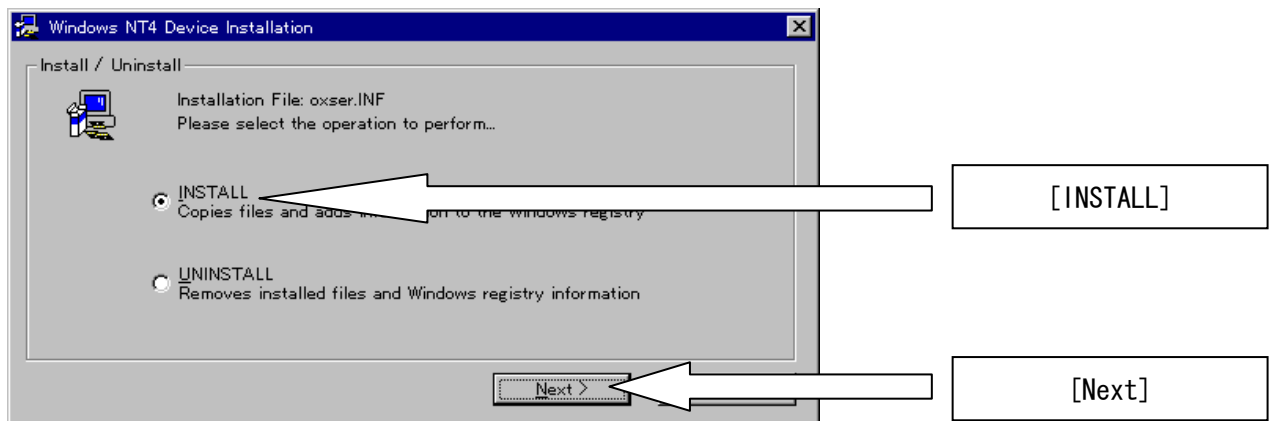
続いて各ポートのドライバがインストールされます。(操作の必要はありません。)
これでドライバのインストールは終了です。

3・5 WindowsNT4.0

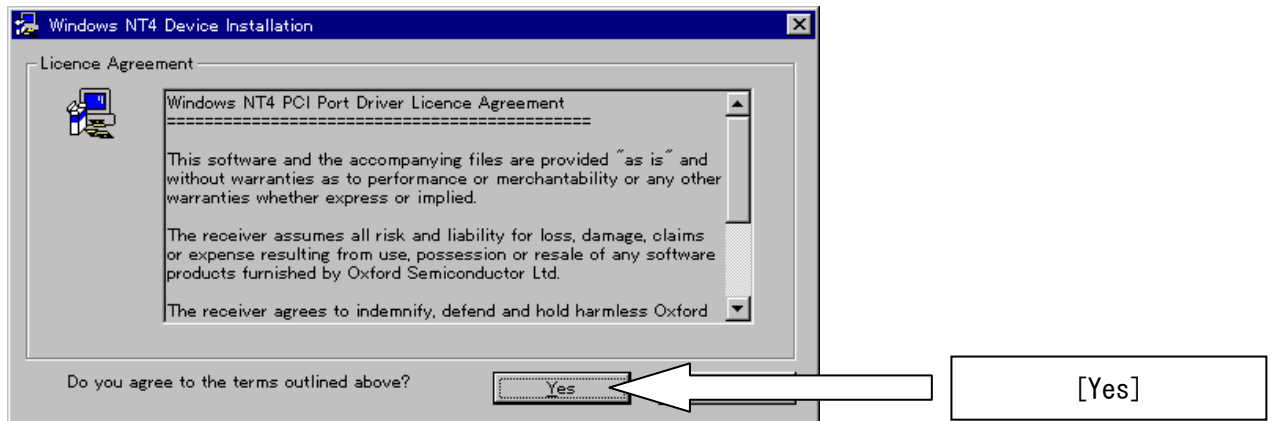
- ①. WindowsNT4.0 を起動します。
- ②. 「AS-8220 Utility Disk」 をフロッピーディスクドライブに挿入します。
- ③. 「AS-8220 Utility Disk」 の「WinNT4」 フォルダ内にある
Setup.exe
を実行します。
- ④. [Next]ボタンをクリックします。



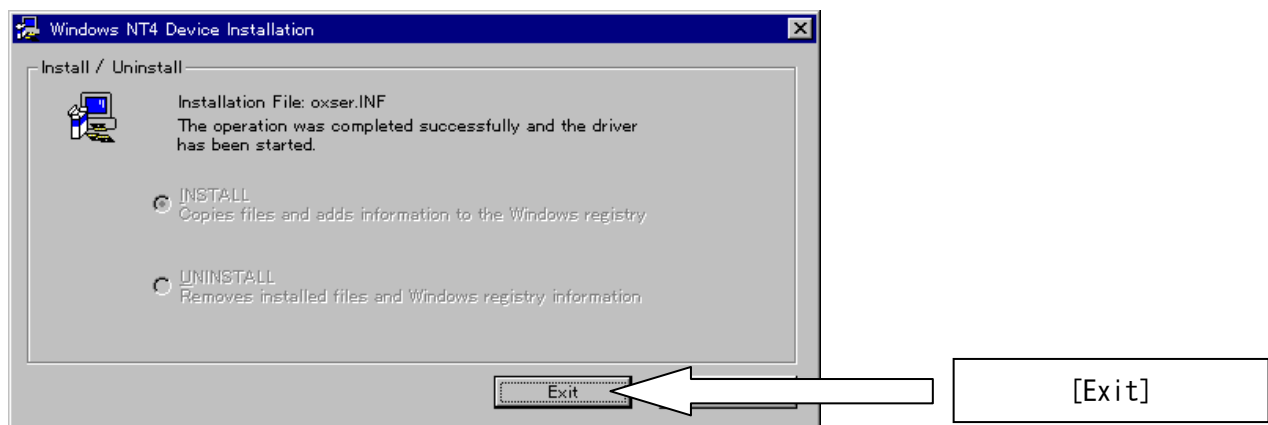
- ⑤. 「INSTALL」 を選択し、[Next]ボタンをクリックします。



- ⑥. [Yes]ボタンをクリックします。



⑦. [Exit]ボタンをクリックします。



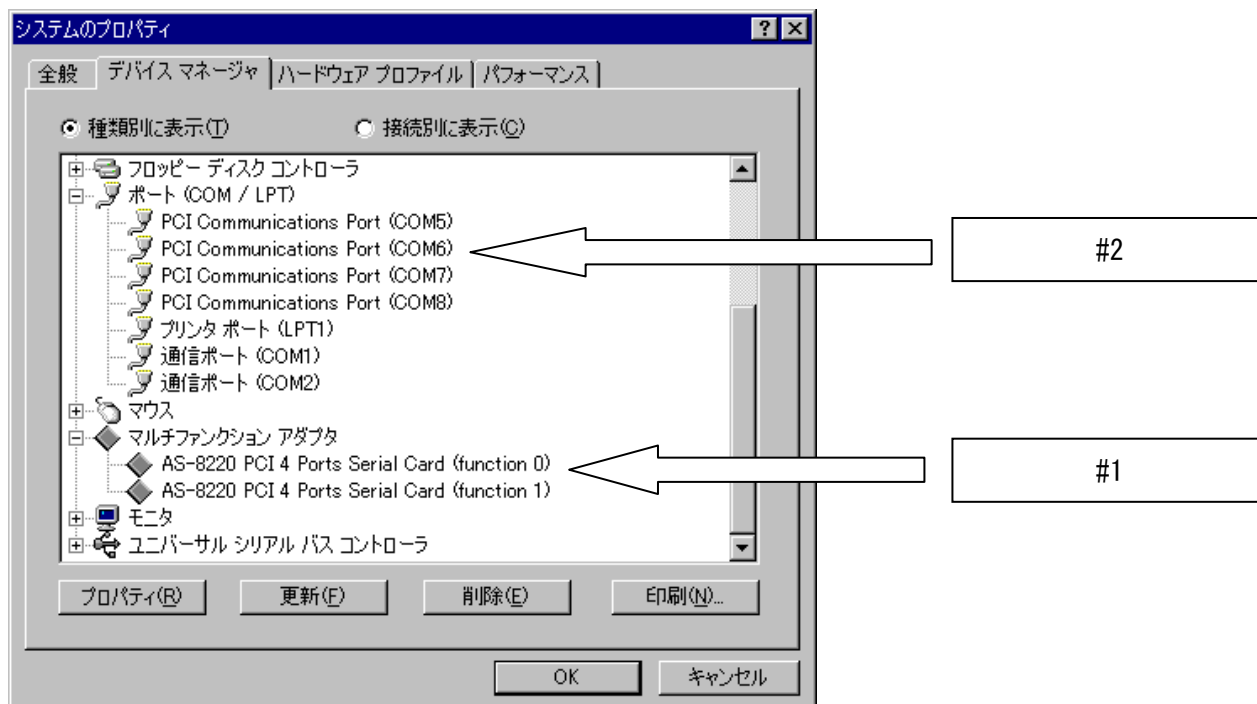
これでドライバのインストールは終了です。

第4章 PORT の確認・設定

各 PORT の設定は、アプリケーション等による設定が優先されます。

4・1 Windows98 / 95

- ①. 「スタート」 > 「設定」 > 「コントロールパネル」 > 「システム」をダブルクリックし開きます。



- ②. 「デバイスマネージャ」のタブを選択し、#1・#2を確認します。

- #1 「マルチファンクションアダプタ」に以下の2つが追加されている。

AS-8220 PCI 4 Ports Serial Card (function 0)

AS-8220 PCI 4 Ports Serial Card (function 1)

- #2 「ポート (COM/LPT)」に以下の4つが追加されている。

(COMの番号はCOM5以降に設定されますが、ご使用の環境により異なります。)

PCI Communication Port (COM5)

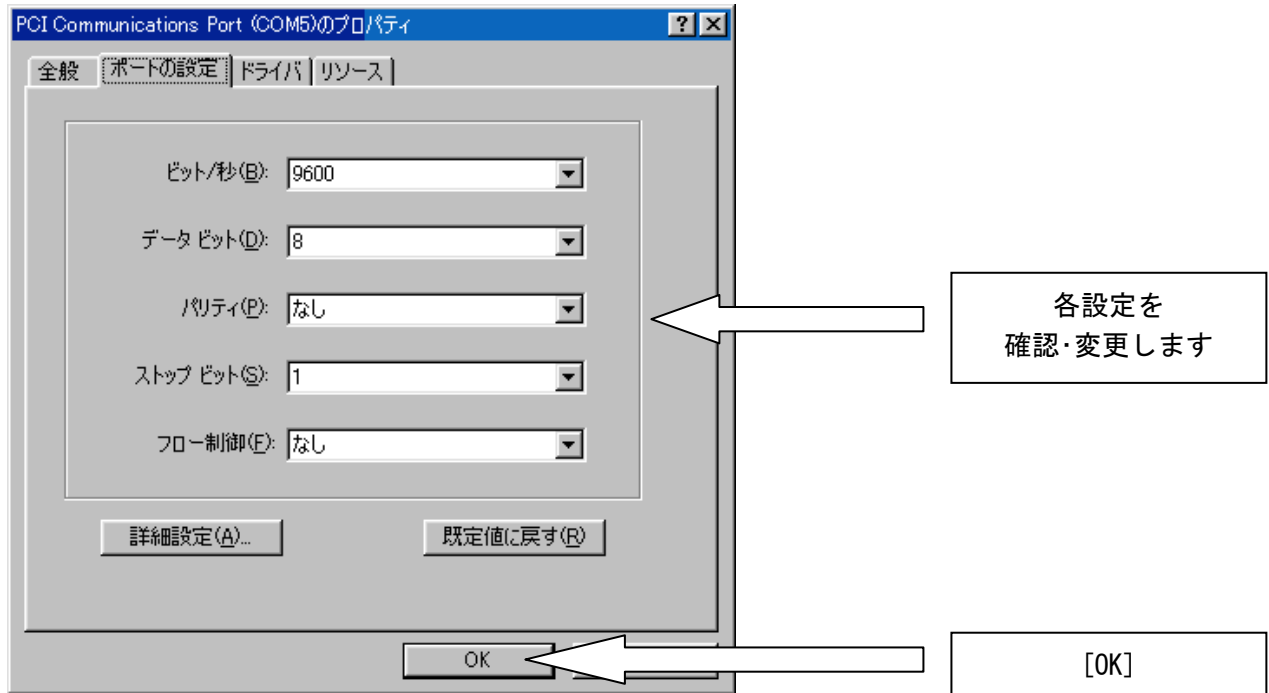
PCI Communication Port (COM6)

PCI Communication Port (COM7)

PCI Communication Port (COM8)

COMの番号はポートの番号の順に割り当てられます。

- ③. 設定を確認・変更するポートを選択し、[プロパティ]ボタンをクリックします。
- ④. 「ポートの設定」タブを選択し設定を確認・変更します。

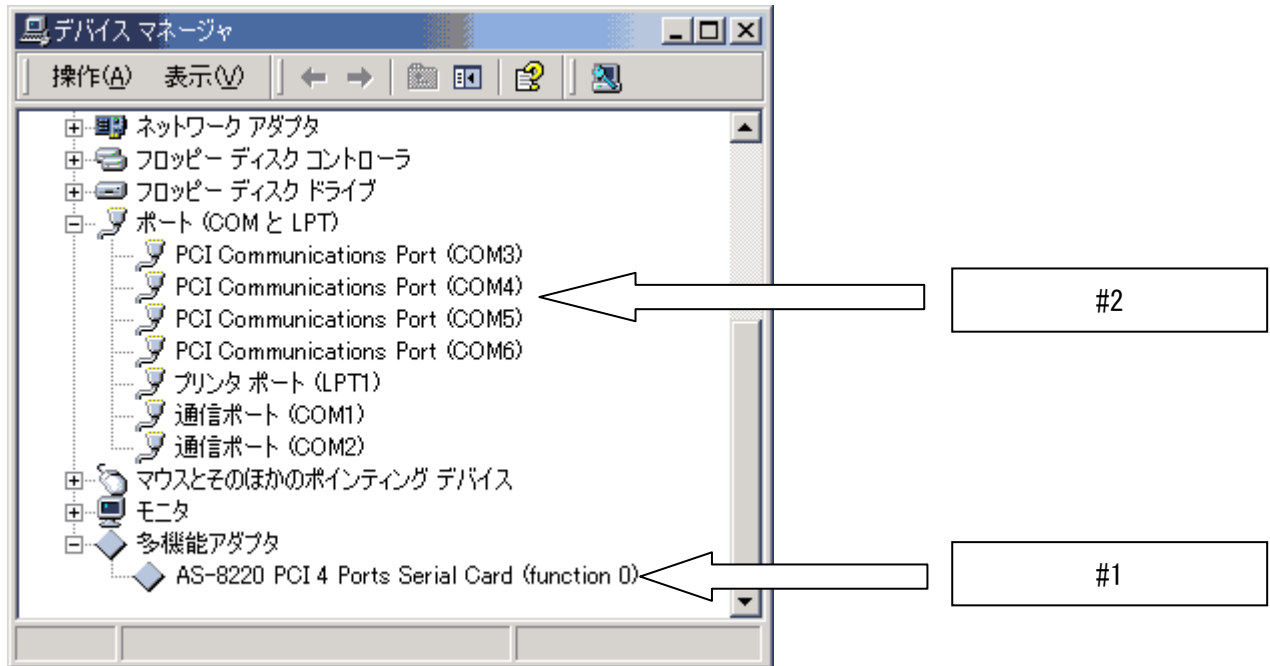


- ※ ご使用の環境により目的の設定にできない場合があります。その場合には、ご使用のアプリケーション等で設定して下さい。アプリケーション等による設定が優先されます。
- ※ RS-422 での高速データ転送時にはフロー制御を使用して下さい。

- ⑤. 確認・設定が終了したら [OK] ボタンをクリックします。

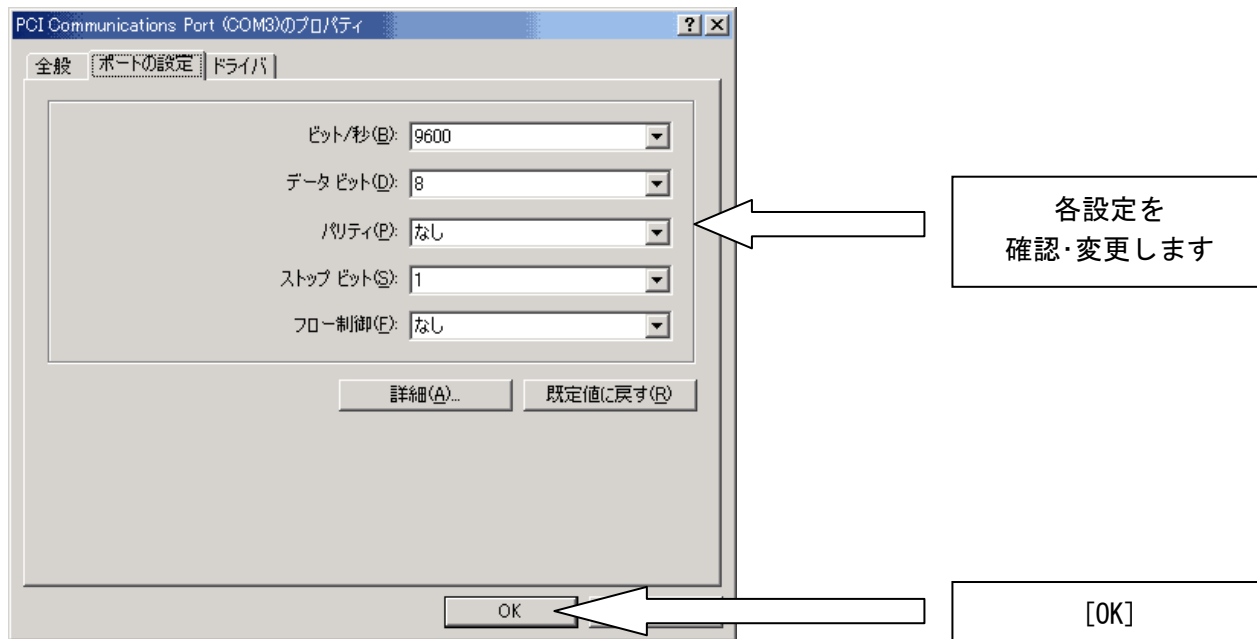
4・2 Windows2000

- ①. 「スタート」 > 「設定」 > 「コントロールパネル」 > 「システム」をダブルクリックし開きます。
- ②. 「ハードウェア」タブを選択し、[デバイスマネージャ]ボタンをクリックします。
- ③. #1・#2を確認します。



- #1 「多機能アダプタ」に以下が追加されている。
AS-8220 PCI 4 Ports Serial Card (function 0)
- #2 「ポート (COM と LPT)」に以下の4つが追加されている。
(COMの番号はご使用の環境により異なります。)
PCI Communication Port (COM3)
PCI Communication Port (COM4)
PCI Communication Port (COM5)
PCI Communication Port (COM6)
- COMの番号はポートの番号の順に割り当てられます。

- ④. 設定を確認・変更するポートを選択し、[プロパティ]ボタンをクリックします。
- ⑤. 「ポートの設定」タブを選択し設定を確認・変更します。

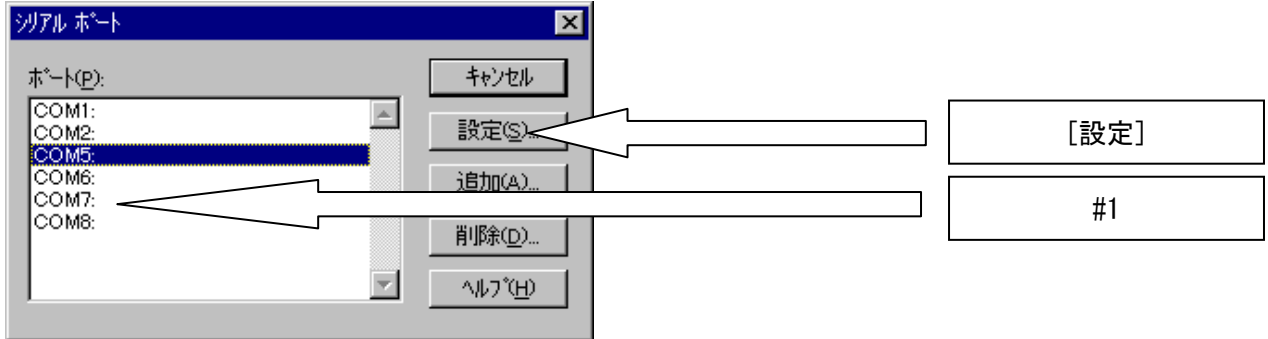


- ※ ご使用の環境により目的の設定にできない場合があります。その場合には、ご使用のアプリケーション等で設定して下さい。アプリケーション等による設定が優先されます。
- ※ RS-422 での高速データ転送時にはフロー制御を使用して下さい。

- ⑥. 確認・設定が終了したら [OK] ボタンをクリックします。

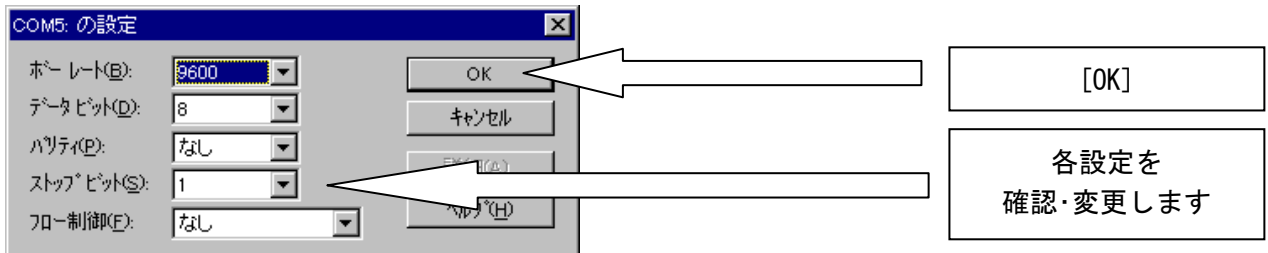
4・3 WindowsNT4.0

- ① 「スタート」 > 「設定」 > 「コントロールパネル」 > 「シリアルポート」をダブルクリックし開きます。
- ② #1を確認します。



- #1 「ポート」に4ポート追加されている。
(COMの番号はご使用の環境により異なります。)
COMの番号はポートの番号の順に割り当てられます。

- ③ 設定を確認・変更するポートを選択し、[設定]ボタンをクリックします。
- ④ 「ポートの設定」タブを選択し設定を確認・変更します。



- ※ ご使用の環境により目的の設定にできない場合があります。その場合には、ご使用のアプリケーション等で設定して下さい。アプリケーション等による設定が優先されます。
- ※ RS-422での高速データ転送時にはフロー制御を使用して下さい。

- ⑤ 確認・設定が終了したら[OK]ボタンをクリックします。

テクニカルサポート

最新版のマニュアルは、弊社 Web Site から Download できます。

YAMASHITA SYSTEMS CORP. : <http://www.misnet.co.jp>

AS-8220 のレジスタ情報は、「Oxford Semiconductor」社の Web Site にある「OX16PCI954」の Data Sheet を参照して下さい。

Oxford Semiconductor : <http://www.oxsemi.com>

ユーザーの皆様からの技術質問を E-mail、FAX、TEL にて承ります。

- ① E-mail : tech@misnet.co.jp 受付時間 24 時間
- ② FAX : 03-5700-0076 受付時間 24 時間
- ③ TEL : 03-5700-2121 受付時間 9:00~17:30 (除く土、日、祝日、夏季・冬季休暇)

YAMASHITA SYSTEMS CORP.

5-7-12 Ikegami Ota-ku Tokyo 146-0082 Japan

Tel : 03-5700-2121 FAX : 03-5700-0076

URL : <http://www.misnet.co.jp>

E-mail : info@misnet.co.jp