

RS232C Serial Communication Board



2009年2月

第4.0版



ラトックシステム株式会社

•		
•		
٠	第1章 はじめに	· 1– 1 ·
•	(1−1) 製品仕様	1-1
•	(1-2) 添付品	1-2
•	<i>(1−3) ブラケットの取替え</i>	1-2
•	(1-4) コネクタピンアサイン	1-3
•		
•	第2章 Windows セットアップ	2-1
•	(2–1)Windows98SE セットアップ	2-1
•	(2-2) WindowsMe セットアップ	2-3
•	(2-3) PCI ボード設定内容の確認(Windows Me/98SE)	2-4
•	(2–4) Windows 2000/2000Server セットアップ	2-6
•	(2–5) Windows XP/Server2003/XP x64/Server2003 x64	2-9
•	セットアップ	
•	(2-6) PCIボード設定内容の確認	2-12
•	(2-7) COM ポート番号の変更と設定について	2-13
•	(2–8) Windows Vista/Vista x64/Server2008/Server2008 x64	2-14
•	セットアップ	
	(2-9) PCIボード設定内容の確認	2-17
•	(2–10)ドライバの更新・削除方法	2-18
•		
•	第3章 Windows NT4.0 について	3-1
	(3-1) Windows NT4.0 セットアップ	3-1
•	(3-2) PCIボード設定内容の確認	3-2
•		
•	笹4音 通信サンプルアプリケーション	- 4-1
	メーー ユロファンファンファンファンファ (4-1) 通信サンプルアプリケーションの構成について	4-1
•	(1-2) 涌信サンプルアプリケーションについて	4-1
•		
•		
•		
•		
•		
•		
•		
•		

第1章 はじめに

(1-1) 製品仕様

REX-PCI60 は、シリアルコントローラに 16550 互換 UART を搭載し、 D-Sub9 ピン(オス)コネクタを2 ポート採用した RS232C PCI ボードです。

ハードウェア仕様

項目	仕 様 内 容		
バスインターフェース	PCI Local Bus Rev2.3(32 ビットバスマスタ ユニバー		
	サルPCI)		
シリアルコントローラ	メモリマップ方式 16550 互換 UART		
接続コネクタ	D-Sub9Pin(オス)×4		
入出力レベル	【ドライバ】ハイレベル出力 : +5V(min)/+5.4V(TYP)		
	ローレベル出力 : -5V(min)/-5.4V(TYP)		
	【レシーバ】電圧レンジ:-15V~+15V		
通信方式	非同期通信		
通信速度 300/600/1200/2400/4800/9600/19200/38400/			
	57600/115200/230400 bps		
	※実際に実行可能な最大通信速度はパソコンの仕様		
	に依存します。		
通信パラメータ	ビット長:7/8 スタートビット:1		
	ストップビット:1/2 パリティ:偶数/奇数/なし		
ドライバ・レシーバ	MAX3243 または相当品		
伝送距離	15m 以内		
割り込み番号 PCI割り込みを自動割り当て			
外形寸法 120mm(W) × 54(H)[mm](PCI ブラケット含まず)			
重量	65g(標準 PCI ブラケットを含む)		
電源電圧	+3.3V または 5V (PCI バスより供給)		
動作環境	温度:0~55℃ 湿度:20~80%(ただし結露しないこと)		

D-Sub コネクタの9番ピンから電源(5V)を出力できる製品の受注生産が可能で す。詳しくは、サポートセンターまでお問い合わせください。

ソフトウェア仕様

項目	仕 様 内 容
通信サンプルプログラ	RS-232C 通信サンプルプログラム
ム	(VC++2005, VB2005, VC++6. 0, VB6. 0)
ィリアル通信ドライバ REX-PC160 用デバイスドライバ	

本製品の制限事項

本製品の IO アドレスは、OADG ハードウェア仕様で定められた IO ベースアド レスとは別のメモリアドレスにマップされますので、直接 IO ポートアドレスに アクセスしているアプリケーションはご使用になれません。

(1-2) 添付品

ご使用前に下記添付品が添付されているかをご確認願います。

- ✓ RS-232C PCI ボード本体(標準 PCI ブラケット付)
- ☑ Low profile PCI ブラケット
- ☑ ソフトウェア CD-ROM
- ☑ インストールガイド
- ☑ 保証書

(1-3) PCI ブラケットの取替え

ロープロファイル PCI スロットでご使用の場合は、ブラケットの取替えが必要 となります。

PCI ボード上の六角ネジを取外してブラケットを取替えます。



(1-4) コネクタピンアサイン

各信号のコネクタピンアサイン及び機能は下表 のようになります。コネクタは OADG 仕様で定 められている D-Sub9pin を採用しました。



D-Sub9pin オス型

ピン	信号名	略称	DTE一外部	説明	
番					
1	Data Carrier Detect (DCD)	キャリア検出	¢	キャリア検出の通知	
2	Receive Data (RD)	受信データ	¢	データの受信	
3	Transmit Data (TD)	送信データ	⇔	データの送信	
4	Data Terminal Ready (DTR)	受信準備	⇔	使用可能であることを通知	
5	Signal Ground (SG)	信号用接地	-	グランド	
6	Data Set Ready (DSR)	送信準備	¢	使用可能であることを通知	
7	Request to Send (RS)	送信要求	⇔	送信の停止・再開の要求	
8	Clear to Send (CS)	送信許可	\$	受信の停止・再開の通知	
9	Ring Indicate (RI)	被呼表示	¢	着信の通知	

岛 D−SUB25PIN への変換について 岛				
製品添付ケーブルは D-SUB9PIN コネクタですので D-SUB25PIN に変換したい場合 には、下記の変換表に基づいた変換コネクタをご使用ください。 変換コネクタは、一般の量販店やパソコンショップで入手可能です。				
D-SUB9PIN	D-SUB25PIN			
ピン番号	ピン番号			
1 🖌	→ 8			
2 ~	3			
3 🖌	→ 2			
4 🖌	2 0			
5 🖌	→ 7			
6	→ 6			
7 ←	→ 4			
8 🖌	→ 5			
9	→ 22			



(2-1) Windows98SE セットアップ

Windows98SE でのインストール方法

PCIボードをPCIスロッ トに挿入後、PCを起動す ると右の「新しいハード ウェアの追加ウィザー ド」が表示されます。「次 へ」を押します。



ドライバの検索方法は 「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」 を押します。



検索する場所に「**検索** 場所の指定(<u>L</u>)」を選択 後、添付の CD-ROM を挿入 し、「参照(<u>R</u>)」ボタンク リックしてください。 表示されたダイアログで [CD-ROM¥Win9x]フォルダ を指定後、「OK」ボタンを 押してください。

「**次へ**」を押します。

新しいハードウェアの追加ウィザー	۴
	新しいドライバは、ハードドライブのドライバデータベースと、次の違択 した場所から検索されます。検索を開始するには、DxへJをクリックし てください。 「 フロッピー ディスク ドライブ(E) 「 CD-ROM ドライブ(©) 「 Microsoft Windows Update(M) 「 検索場所の指定(L): [D¥Win9x ▼
	< 戻る(B) 次へ > キャンセル

ドライバのある場所が 表示されます。「**次へ**」を 押します。

新しいハードウェアの追加ウィザード	
新しいハードウェアの3回加ウィザード	次のデバイス用のドライバ ファイルを検索します。: REX-PC160 Dual Port Serial PCI Board このデバイスに最適なドライバをインストールする準備ができました。 別 のドライバを選択するには、 戻る〕 をクリックしてください。 じたへ〕 をクリ ックすると統行します。 ドライバのある場所:
	T->11 NODS-0-96/11 T D#WIN9X#RSPCIINF 〈 戻る(B) (次へ) キャンセル

ドライバのコピーが開 始され、完了のメッセー ジが表示されます。「完 了」を押します。



以上で REX-PCI60 のインストールは終了です。

「(2-3) PCI ボード設定内容の確認(Windows Me/98SE)」へ進み、インストールの確認作業を行ってください。

(2-2) WindowsMe セットアップ

WindowsMe でのインストール方法

PCI ボードを PCI スロ ットに挿入後、PC を起動 すると右の「新しいハー ドウェアの追加ウィザー ド」が表示されます。 ここでは「適切なドラ イバを自動的に検索する (推奨)」にチェックを入 れ「次へ」を押します。



ドライバのコピーが開 始され、完了のメッセージ が表示されます。「完了」 を押します。

新しいハードウェアの追加ウィザー	۴
	REX-PCI60 Dual Port Serial PCI Board
	新しいハードウェアのインストールが完了しました。
	< 戻る(母) 売了 キャンセル

以上で REX-PCI60 のインストールは終了です。

「(2-3) PCI ボード設定内容の確認(Windows Me/98SE)」へ進み、インストール の確認作業を行ってください。

(2-3) PCI ボード設定内容の確認(Windows Me/98SE)

コントロールパネルのシステムを起動し、デバイスマネージャを選択します。 ボードの設定が正常に行われていれば、コンピュータのレジストリツリー「ポ ート(COM と LPT)」の下に「通信ポート(COMx)」が登録されます。プロパティ のリソースタグを選択して I/0 ポートアドレスおよび IRQ の割り当てで競合し ていないことを確認してください。デバイスの競合が発生した場合は「**自動設** 定を使う」のチェックを外し、競合が起こらない値に設定を変更して下さい。

画面では、「COM1」「COM2」となっておりますが、お客様の環境により COMx の x の数字が異なりますのでご注意ください。

	REX-PCI60 Serial Portのプロパティ	? ×
	全般 ポートの設定 詳細設定 ドライバ リソース	
	PCI60 Com Port(COM1)	
システムのプロパティ	2	
全般 デバイス マネージャ ハードウェア プロファイル パフォ	▶ 自動設定を使う(型)	
	基(にする設定(日): 基本設定 0000	7
● 種類別に表示(1) (○ 接続別に表示(2))	リソースの種類 設定	
■≧ CD-ROM 南…■ システム デバイス	メモリの範囲 6AU10000 - 6AU101FF 割込み要求 09	- 8
■…~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~		
□ - == ディスク ドライブ □ - == ディスク ドライブ	設定の変更(Q)	
■ ● ハード ディスクコントローラ	=====================================	
直一〇 フロッピー ディスク コントローラ	競合はありません。	<u> </u>
PCI60 Com Port(COM1)		
PCI60 Com Port(COM2)		_
□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □		Ac 65 14711
REX-PCI60 Dual Port Serial PCI Board		447000
● ● モニタ ● ● ● フェバーサル シリアル バス ゴントローラ	- 1	
	閉じるキャンセル	

次ページ RS232C PCI ボードの動作確認へ進み、PCI ボードが正常に動作することをご確認ください。

RS232C PCI ボードの動作確認

RS232C PCI ボードに外付けモデムを接続し、Windows98SE/Me 添付のアクセサ リ通信ソフト「ハイパーターミナル」により通信テストを行います。

「ハイパーターミナル」を起動し、電話番号設定項目の接続方法を REX-PCI60 に割当てられた通信ポート「ComX (X=数字) へダイレクト」を指定します。

rex5056 の711パラィ		? ×	*		ターミナル
電話番号 設定			774	VE) 編集E)	क्र™्) ख ∎ ∎ ि
A	アイコンの変更(0		A	r¥s wRon Me2814	48
				/E SPEED DDEM SPEED ATA FORMAT AST_DIAL	
			F	IXED DTE SF CITT/BELL	PEED
長記器())) / / ////	ぶしで市外局番を入力してくたさい。		D	FALING MODE	E
市外局番(E):	06		l ô	DAMAND ECH	0
電話番号(P);			RI MU CI	ESULT CODE DDIFY CONNE ONNECT MSG.	ECT MSG.
报続方法(<u>N</u>)	Com 5 스গ/가		AI	PEAKER BORT TIMER	
	モデムの設定(E)		AI MI V2	REAK CONTRO JTO RETRAIN NP 42	ol. N
▶ 国番号と市外が	5番を(供う(山)		Р	lease Type	Any Key!
12		und 1	1		
	OK 17	ren	接続	0.00.42	自動検出

DATH FORMAT LAST_DIAL FIXED DTE_SPEED CCITT/BELL DIALING MODE AUTO ANS. COMMAND ECHO RESULT CODE WODIFY CONNECT MSG.	ATD ATB2 ATB2 ATP SO=1 ATE1 ATG0 AT¥V2 AT¥V2	ON CCITT ORG/ANS AUTO ROT1 ON ON ON REL-C
SPEAKER ABORT TIMER BREAK CONTROL AUTO RETRAIN MNP V42	AT M1 S26=0 AT¥K5 AT%E1 AT¥N3 AT&N3	3 OFF 5 ON AUTO RELIABLE AUTO RELIABLE
Please Type Any Key! 	9600 8-N-1	SOROLL CAPS INUM 1470

AT

転送(T) へルフ*(H)

9600 28800

AT コマンドを入力しコマンドおよびリザルトコードがエコーバックされてくれば動作は正常です。

REX-PCI60 のアンインストール

[Windows 98SE/Me] の場合 (CD-ROM)¥Win9x¥Win9x にある Uninstall.exe を実行します。

PCI6X/PE6X Uninstall
アンインストールしますか?
(北い之(N)
PCI6X/PE6X Uninstall
アンインストールが完了しました。再起動してください。
<u>[0K</u>]

- 🗆 ×

(2-4) Windows 2000 / 2000Server セットアップ

Windows 2000/2000Server でのインストール方法

PCの電源をOFFにしてPCIボードを挿入します。PCの電源をONにすると「新しいハードウェアの検索ウィザードの開始」が起動しますので、以下の手順でインストールを行ってください。

<REX-PCI60 Dual Port Serial PCI Board のインストール>

「新しいハードウェアの検索ウィザ ードの開始」で、添付 CD-ROM を 挿入し、「次へ」ボタンを押します。

検索方法の選択画面で、「PCI シリア ル ポート」と表示されていることを 確認し、「デバイスに最適なドライバ を検索する(推奨)」にチェックを入れ て「次へ」ボタンを押します。

検索場所の指定画面で、「CD-ROM ドライブ」を選択し「次へ」ボタン を押します。



ドライバのある場所が表示されま す。「次へ」ボタンを押します。

以上で REX-PCI60 Dual Port Serial

PCI Board のインストールは完了で

Port」のインストールウィザード

が自動的に起動します。

す。



新しいハードウェアの検出ウィザー

<REX-PCI60 Communications Port のインストール>

「新しいハードウェアの検索ウィザ ードの開始」で「次へ」ボタンを押 します。



検索方法の選択画面で、

「Multifunction Device」と表示され ていることを確認し、「デバイスに最 適なドライバを検索する(推奨)|にチ エックを入れて「次へ」ボタンを押 します。

検索場所の指定画面で、「CD-ROM ドライブ」が選択されていることを 確認し「次へ」ボタンを押します。

ドライバのある場所が表示されま す。「次へ」ボタンを押します。

ドライバのコピーが開始され、完了 のメッセージが表示されます。 「完了」ボタンを押します。

2 ポート分についてのインストール が自動的に行われます。



以上で REX-PCI60 のインストールは終了です。

「(2-6) PCI ボード設定内容の確認」へ進み、インストールの確認を行ってください。

新しいハードウェアの検出ウ

(2-5) Windows XP / Server2003 / XP x64 / Server2003 x64

セットアップ

Windows XP / Server2003 / XP x64 / Server2003 x64 でのインストール方法

PCの電源をOFFにしてPCIボードを挿入します。PCの電源をONにすると「新しいハードウェアの検索ウィザードの開始」が起動しますので、以下の手順でインストールを行ってください。

<REX-PCI60 Dual Port Serial PCI Board のインストール>

「新しいハードウェアの検索ウィザ ードの開始」で、「いいえ、今回は接 続しません」を選択し「次へ」ボタ ンを押します。



「PCI シリアル ポート」と表示され ていることを確認してください。 添付 CD-ROM を挿入し、「ソフト ウェアを自動的にインストールする (推奨)」が選択されていることを確認 し「次へ」ボタンを押します。

「ロゴテストに合格していません」 と表示されますが、「続行」ボタンを 押します。

※WindowsXP 以外ではダイアログ 中の表記が異なります。





以上で REX-PCI60 Dual Port Serial PCI Board のインストールは完了で す。 次に「REX-PCI60 Communications

次に「REX-PC160 Communications Port」のインストールウィザード が自動的に起動します。



<REX-PCI60 Communications Port のインストール>

「新しいハードウェアの検索ウィザ ードの開始」で、「いいえ、今回は接 続しません」を選択し「次へ」ボタ ンを押します。



「Multifunction Device」と表示され ていることを確認してください。 「ソフトウェアを自動的にインスト ールする」が選択されていることを 確認し「次へ」ボタンを押します。

「ロゴテストに合格していません」 と表示されますが、「続行」ボタンを 押します。

※WindowsXP 以外ではダイアログ 中の表記が異なります。



続行で

インストールの停止(S)

ドライバのコピーが開始され、完了 のメッセージが表示されます。 「完了」ボタンを押します。

2 ポート分についてのインストール 作業が必要です。



以上で REX-PCI60 のインストールは終了です。

「(2-6) PCI ボード設定内容の確認」へ進み、インストールの確認を行ってください。

(2-6) PCI ボード設定内容の確認

コントロールパネルのシステムを起動します。「システムのプロパティ」の「ハードウェア」タブから「デバイスマネージャ」ボタンを押します。

「ポート(COM と LPT)」をクリックして新しくポートが追加されているのを確認してください。

また、通信ポートの「プロパティ」でリソースが正しく割り当てられているか を確認してください。デバイスの競合が発生した場合は、「自動設定」のチェッ クを外し、競合が起こらない値に設定を変更してください。



画面では、「COM3」「COM4」となっておりますが、ご使用の環境により COMx の x の数字が異なりますのでご注意ください。

(2-7) COM ポート番号の変更と設定について

本製品に割り当てられた COM ポート番号の変更はデバイスマネージャ上より 行うことができます。

「(2-6)PCI ボード設定内容の確認」と同様にポートのプロパティ画面を開き「ポートの設定」 タブをクリックします。

「詳細」ボタンをクリックする とポートの詳細設定ダイアログ が出力されます。

REX-PO	CIGO Communications Port (COM3)のプロパティ	?
全般	ポートの設定 ドライバ 詳細 リソース	
	ビット/秒(B) 9600 💌	
	データビット(D) 8	
	パリティ(ビ) なし 💌	
	ストップビット(5) 1	
	フロー制御E)なし 🔽	
	詳細() 既定値に戻す(B)	1
		-
	OK キャンセ	ιL
	「ポートのプロパティ画玉」	
	【小一下のノロハナイ画曲】	

COM ポート番号を変更するに は「COM ポート番号」コンボボ ックスより変更先 COM 番号を 選択後に「OK」ボタンをクリッ クしてください。

COM3 の詳細設定	×
○ FFDバッファを使用する(U)	51
受信バッファ(B)	51
送信バッファ(I)	13
ごのMボート番号(P) COM3	既定値D

【ポートの詳細設定ダイアログ】

(2-8) Windows Vista / Vista x64 / Server2008 / Server2008 x64

セットアップ

PC の電源を OFF にし REX-PCI60 を PC に装着します。PC の電源を ON にす ると「新しいハードウェアの検索ウィザードの開始」が起動しますので、以下 の手順でインストールを行ってください。

<REX-PCI60 Dual Port Serial PCI Board のインストール>

「PCI シリアルポートのドライバ ソフトウェアをインストールする 必要があります」と表示されてい ることを確認し、「ドライバソフト ウェアを検索してインストールし ます(推奨)(L)」をクリックします。

「PCI シリアルポートのドライバ ソフトウェアをオンラインで検索 しますか?」で「オンラインで検 索しません(D)」をクリックしま す。



PCI シリアル ポート のドライバ ソフトウェアをオンラインで検索しますか?

このハードウェア用の最新のドライバとアプリケーションが自動的に検索され、コンピュータ

このデバイス用の最新のドライバとアプリケーションが検索され、コンピュータにダウンロー

最新のソフトウェアが取得されるまでは、デバイスが正しく機能しないことがあります。

キャンセル

◆ はい、常にオンラインで検索します (推奨)(A)

➔ はい、今回のみオンラインで検索します(Y)

Microsoft のプライバシーに関する声明を表示します

にダウンロードされます。

→ オンラインで検索しません(D)

ドされます。

「PCI シリアルポートに付属のデ ィスクを挿入してください」で添 付 CD-ROM を挿入し、「次へ」ボ タンをクリックします。



ndows セキュリティ

デバイス ソフトウェアをインストールしますか

名前: RATOC Systems, Inc. 多機能アダプタ 発行元: RATOC Systems, Inc.

 "RATOC Systems, Inc." からのソフトウェアを常 に信頼する(<u>A</u>)

「このデバイスソフトウェアをイ ンストールしますか?」で「イン ストール(I)」をクリックします。

以上で REX-PCI60 Dual Port Serial PCI Board のインストール は完了です。



次に

「REX-PCI60 Communications Port」のインストールウィザード が自動的に起動します。 インストール(I) インストールしない(<u>D</u>)

<REX-PCI60 Communications Port のインストール>

「PCI シリアルポートのドライバ ソフトウェアをインストールする 必要があります」と表示されてい ることを確認し、「ドライバソフト ウェアを検索してインストールし ます(推奨)(L)」をクリックします。

「PCI シリアルポートのドライバ ソフトウェアをオンラインで検索 しますか?」で「オンラインで検 索しません(D)」をクリックしま す。

「このデバイスソフトウェアをイ ンストールしますか?」で「イン ストール(I)」をクリックします。



以上で

了です。

2 ポート分についてのインストー ルが自動的に行われます。



(2-9) PCI ボード設定内容の確認

コントロールパネルの「デバイスマ _ **D** _X 🚔 デバイス マネージャ ネージャ」を起動します。 ファイル(E) 操作(A) 表示(V) ヘルプ(H) 🗢 🄿 📰 🔄 🔄 🖬 😣 「ポート(COM と LPT)」をクリッ - 「学 ポート (COM と LPT) クして新しくポートが追加されてい REX-PCI60 Communications Port (COM3) REX-PCI60 Communications Port (COM4) るのを確認してください。 学 フリンタ ボート (LPT1) - 🧐 通信ポート (COM1) ■ 🖉 マウスとそのほかのポインティング デバイス 由 ▶ モニタ 👜 🖣 ユニバーサル シリアル バス コントローラ ■ ◆ 記憶域コントローラ □ □ 多機能アダプタ REX-PCI60 Dual Port Serial PCI Board

画面では「COM3」「COM4」となっておりますが、ご使用の環境により COMx のxの数字が異なりますのでご注意ください。

(2-10) ドライバの更新・削除方法

下記のような場合、インストールを行ったドライバを削除する必要がありま す。削除は、専用のアプリケーションを使用し、以下の手順に従って作業して ください。

・ インストールに失敗した場合。

デバイスドライバのバージョンアップを行う場合。

弊社ホームページ

(http://www.ratocsystems.com) 等から本製品 の最新ドライバを入手した場合、一旦古いドラ イバを削除してください。その後、最新のドラ イバをインストールしてください。

🚇 र्नार्गत २२-७१ 📃 🛛 🗙
ファイル(E) 操作(<u>A</u>) 表示(<u>V</u>) ヘルプ(<u>H</u>)
$\leftarrow \rightarrow \blacksquare \textcircled{=} \textcircled{2} \textcircled{3}$
 9 REX-POI60 Communications Port (COM3) 9 通信ボート (COM1) 9 通信ボート (COM2) 9 通信ボート (COM2) 9 マウスとそのほかのポインティング デバイス 9 モニタ 9 モニタ
REX-PCI60 Dual Port Serial PCI Board

REX-PCI60 のアンインストール

[Windows XP/2000/2000Server/Server2003] の場合 (CD-ROM)¥2kXpVistaSv¥x32 にある Uninstall.exe を実行します。

[Windows XP x64/Server2003 x64] の場合

(CD-ROM)¥2kXpVistaSv¥x64 にある Uninstall.exe を実行します。

[Windows Vista/Vista x64/Server2008/Server2008 x64]の場合

「(2-9) PCI ボード設定内容の確認」で確認した「REX-PCI60 Communication Port(COMxx)」を右クリックし「削除(U)」を選択してください。

「このデバイスのドライバソフトウェアを削除する」にチェックを入れ、「OK」 ボタンをクリックしてください。

(全てのポートについて削除を行います。以降のポートについてはチェックボックスが表示されませんので「OK」ボタンをクリックしてください。)

次に、デバイスマネージャの多機能アダプタに登録されている「REX-PCI60 Dual Port Serial PCI Board」についても同様に削除してください。

以上で REX-PCI60 のアンインストールは完了です。

第3章 WindowsNT4.0について

WindowsNT4.0 では、添付の CD-ROM からインストーラを起動する必要がありま す。 システムのリソースの空き状況によっては REX-PCI60 を使用できないこと があります。

(3-1) WindowsNT4.0 セットアップ

m WindowsNT4.0 でのインストール方法

添付の CD-ROM を挿入し、 WinNT フォルダからインス トーラを起動します。 「次へ」ボタンを押しま す。



「**完了**」ボタンを押します。 PC を一旦、終了して、 PCI スロットに PCI60 を挿 入します。



以上で REX-PCI60 のインストールは終了です。

「 (3-2) PCI ボード設定内容の確認」へ進みインストールの確認を 行ってください。

(3-2) PCI ボード設定内容の確認

「スタートメニュー」 「設定」 「コントロールパネル」→「シリアルポート」 に新しいポートが追加されているのを確認して下さい。 (但し、設定の変更はできません。)

シリアル ホペート	×
ホ°− ト(<u>P</u>)։	キャンセル
COM5: COM6: COM1:	<u>ト</u> [読定図…]
	追加(<u>A</u>)
	肖邶余(<u>D</u>)
	<u>▼</u> ^µフ*(<u>H</u>)



(4-1) 通信サンプルアプリケーションの構成について

製品添付の CD-ROM の[CommSample]フォルダ内の構成は次のようになり ます。

- ▶ VB6フォルダ・・・VisualBasic6.0 サンプル
- ▶ VC6 フォルダ・・・VisualC++6.0 サンプル
- ▶ VB2005 フォルダ・・・VisualBasic2005 サンプル
- ▶ VC2005 フォルダ・・・VisualC++2005 サンプル

(4-2) 通信サンプルアプリケーションについて

通信サンプルアプリケーションは ASCII 文字列を送受信する簡易プログラムです。

使用するポートを選択します。

COMポートオープン	×	
TACTORNEY L'RET		l
2世1日じし開かった2支進択		l
		l
OK		l

入力した ASCII 文字列の送信、およ び接続先から送信されたデータの受 信を行います。

繁シリアル送	受信プログラム	
送信疗~为	abc	送信
受信形物		
		×.
		受信

通信サンプルプログラム抜粋(VC)

(Visual Basic についてはサンプルソース内をご参照ください)

```
LRESULT CALLBACK WndProc(HWND hWnd, UINT uMessage, WPARAM wParam, LPARAM IParam)
{
    switch (uMessage)
    {
         case WM CREATE:
                   // COM ポートオープン
                   hComPort = CreateFile( lpszComName,
                                          GENERIC_READ | GENERIC_WRITE,
                                          0,
                                          NULL,
                                          OPEN_EXISTING,
                                          FILE_FLAG_OVERLAPPED,
                                          NULL);
                   if ( hComPort == INVALID_HANDLE_VALUE) {
                             // ハント・ルエラー
                             ShowError("COM Open Error.");
                             return FALSE;
                   }
                   // DCB 設定
                  memset(&dcb, 0, sizeof(dcb));
                   dcb.DCBlength = sizeof(dcb);
                   dcb.BaudRate = 9600;
                   dcb.fBinary = 1;
                   dcb.fDtrControl = DTR_CONTROL_ENABLE;
                   dcb.fOutxCtsFlow = 1;
                   dcb.fRtsControl = DTR_CONTROL_HANDSHAKE;
                   dcb.Parity = NOPARITY;
                   dcb.StopBits = ONESTOPBIT;
                   dcb.ByteSize = 8;
                   // 新たに通信パラメータを設定する
                   if ( !SetCommState( hComPort, &dcb) )
                             ShowError("Set COM parameter error.");
                   break;
         case WM_COMMAND:
         switch (wParam)
          ł
                   case IDB_TXDATA:
                             // 送信データ取得
                             memset( TxBuf, 0x00, sizeof( TxBuf ) );
                             GetDlgltemText( hWnd, IDE_TXDATA, TxBuf, sizeof(TxBuf) );
                            SetDlgltemText( hWnd, IDS_TXDATA, TxBuf );
SetDlgltemText( hWnd, IDE_TXDATA, "");
                             nToWrite = strlen(TxBuf);
                             // COM ポートにデータ送信
                             iRet = WriteFile ( hComPort, TxBuf, nToWrite, &dwBytesWrote, &ov);
                             if ( iRet == 0 ) {
                                      WaitForSingleObject(ov.hEvent, 1000);
                             }
                             break;
/* 次ページに続く */
```

```
case IDB_RXDATA:
                            // 受信スレッドを作成します
                            hThread = CreateThread( NULL,
                                                        0
                                                        (LPTHREAD_START_ROUTINE) ReadThread,
                                                        hWnd,
                                                        0.
                                                        &ThreadId);
                            break;
         }
         break;
         case WM DESTROY:
                  if(hThread != NULL) {
                            CloseHandle(hThread);
                            fReadThread = FALSE;
                  ł
                  PostQuitMessage(0);
                  break;
         default:
                  return DefWindowProc(hWnd, uMessage, wParam, IParam);
         }return 0;
}
DWORD WINAPI ReadThread( LPV0ID lpParameter )
{
    // バイト受信イベントを待って受信データを取り出し格納
   while( fReadThread ) {
      // イベントを待つ
     WaitCommEvent(hComPort, &dwEvent, &ov) ;
      if (WaitForSingleObject(ov.hEvent, INFINITE) == WAIT_OBJECT_0) {
        do {
         memset(RxBuf, 0, sizeof(RxBuf));
          if( !ReadFile( hComPort, RxBuf, sizeof(RxBuf), &dwBytesRead, &ov) ) {
            if( (WinError = GetLastError()) == ERROR_10_PENDING ) {
              if( !GetOverlappedResult(hComPort, &ov, &dwBytesRead, TRUE) ) {
                ShowError("GetOverlappedResult failed");
                break;
              }
            }
            else{
             if(WinError != ERROR_INVALID_HANDLE) {
               ShowError("ReadFile failed");
               break;
             }
            }
          }
          if (dwBytesRead > 0) {
            // 受信データ表示
            RxBuf[dwBytesRead] = 0x00;
            SetDlgltemText( hWnd, IDS_RXDATA, RxBuf );
          }
       }while (dwBytesRead > 0 && fReadThread != FALSE);
     }
   }return OL;
}
```

REX-PCI60 RS232C PCI Board

発行 ラトックシステム株式会社

2009年2月13日第4.0版第1刷発行

製品に対するお問い合わせ

REX-PCI60の技術的なご質問やご相談の窓口を用意していますのでご利用ください。



△ ご注意 △

 図本書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。
 図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 点や誤りなどお気づきになられましたらご連絡願います。
 図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、各社の商品または登録商標です。
 図運用の結果につきましては、責任を負いかねますので、予めご了承願い ます。

REX-PCI60 質問用紙

●下記ユーザ情報をご記入願います。

法人登録	会社名・学校名			
の方のみ	所属部署			
ご担当者				
名				
E-Mail				
住所	F			
TEL		FAX		
製品型番		シリアルNo.		
ご購入情 報	販売店名		ご購入日	

●下記運用環境情報とお問い合わせ内容をご記入願います。

【パソコン/マザーボードのメーカ名と機種名】
【ご利用の 0S】
【接続機器】
【お問合せ内容】
【添付資料】

▲ 個人情報取り扱いについて

ご連絡いただいた氏名、住所、電話番号、メールアドレス、その他の個人情報は、お客様 への回答など本件に関わる業務のみに利用し、他の目的では利用致しません。



 $\textcircled{O}{\mathsf{RATOC}}$ Systems, Inc. All rights reserved.