

USB Serial Converter



2023 年 2月 第 6.0 版



REX-USB60FPW 目次

1.はじめに	2
1-1.製品の特徴	2
1-2.ご注意	2
1-3.安全にお使い頂くために	3
1-4.本製品に関するお問い合わせ	4
2.REX-USB60FPWについて	5
2-1.パッケージ内容の確認	5
2-2.対応OSと対応機種	5
2-3.コネクタピンの配列	5
3.WindowsPCでのインストール	6
3-1.パソコンUSBポートへ接続	6
3-2.Windows 11/10/8.1/8/7/Vista/Server2022/	-
Server2019/Server2016/Server2012R2/	
Server2012/Server2008R2/Server2008	
でのインストール	7
3-3.Windows XP/Server2003R2/Server2003	
でのインストール	9
でのインストール 3-4.Windows 2000でのインストール	$9\\12$
でのインストール 3-4.Windows 2000でのインストール 3-5.Windows Meでのインストール	9 12 15
でのインストール 3-4.Windows 2000でのインストール 3-5.Windows Meでのインストール 3-6.Windows 98SEでのインストール	9 12 15 16
でのインストール 3-4.Windows 2000でのインストール 3-5.Windows Meでのインストール 3-6.Windows 98SEでのインストール 3-7.インストール後の確認	9 12 15 16 19
でのインストール 3-4.Windows 2000でのインストール 3-5.Windows Meでのインストール 3-6.Windows 98SEでのインストール 3-7.インストール後の確認 3-8.アンインストール方法	9 12 15 16 19 20
でのインストール 3-4.Windows 2000でのインストール 3-5.Windows Meでのインストール 3-6.Windows 98SEでのインストール 3-7.インストール後の確認 3-8.アンインストール方法 4.PDAでのインストール .	9 12 15 16 19 20 24
でのインストール 3-4.Windows 2000でのインストール 3-5.Windows Meでのインストール 3-6.Windows 98SEでのインストール 3-7.インストール後の確認 3-8.アンインストール方法 4.PDAでのインストール 4-1.インストールの実行	$9 \\ 12 \\ 15 \\ 16 \\ 19 \\ 20 \\ 24 \\ 24 \\ 24$
でのインストール	$9 \\ 12 \\ 15 \\ 16 \\ 19 \\ 20 \\ 24 \\ 24 \\ 25$
でのインストール	$9 \\ 12 \\ 15 \\ 16 \\ 19 \\ 20 \\ 24 \\ 24 \\ 25 \\ $
でのインストール 3-4.Windows 2000でのインストール 3-5.Windows Meでのインストール 3-6.Windows 98SEでのインストール 3-7.インストール後の確認 3-8.アンインストール方法 4.PDAでのインストール 4-1.インストールの実行 4-2.アンインストール方法 5.アプリケーションノート	$9 \\ 12 \\ 15 \\ 16 \\ 19 \\ 20 \\ 24 \\ 24 \\ 25 \\ 27$
でのインストール	$9 \\ 12 \\ 15 \\ 16 \\ 19 \\ 20 \\ 24 \\ 24 \\ 25 \\ 27 \\ 27 \\ 27 \\ 27 \\ 12 \\ 12 \\ 12 \\ 12$
でのインストール	$9 \\ 12 \\ 15 \\ 16 \\ 19 \\ 20 \\ 24 \\ 24 \\ 25 \\ 27 \\ 30 \\ 30 \\ 12 \\ 12 \\ 12 \\ 12 \\ 12 \\ 12 \\ 12 \\ 1$

1.はじめに

この度はREX-USB60FPW USB-Serial Converterをお買い上げいただき、誠にあ りがとうございます。

本書はREX-USB60FPWの導入ならびに運用方法を説明したマニュアルです。本製 品を正しく安全にお使いいただくため、ご使用の前に必ず本書をお読みください。 また、添付ディスクに入っている「README.TXT」ファイルには、本書に記載で きなかった最新情報がありますので、あわせてご覧ください。

1-1.製品の特徴

- REX-USB60FPWはUSB Specification 1.1に準拠したUSB-Serial変換 アダプターです。
- 最大230.4kbpsでのデータ通信が可能です。
- USB接続なので、簡単に取り付け、取り外しが可能です。
- 仮想COMポートドライバーにより、COMポートとしてアクセス可能です。
- 通信状態をモニターできる LED インジケーターを装備しています。

1-2.ご注意

- 本書の内容に関しましては、将来予告なしに変更することがあります。
- 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、万一不審な点や誤りな どお気づきになりましたらご連絡願います。
- 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。
- 製品改良のため、予行なく外観または使用の一部を変更することがあります。
- 本製品は日本国内仕様となっており、海外での保守およびサポートは行っており ません。
- 本製品の保証や修理に関しは、添付の保証書に記載されております。必ず内容を ご確認の受け、大切に保管してください。
- Windowsは米国マイクロソフト社の米国およびその他の国における登録商標です。
- ●"REX"は株式会社リコーが商標権を所有していますが、弊社は使用許諾契約により 商標の使用を認められています。

1-3.安全にお使い頂くために

記号説明

▲ 警告	この表示を無視して誤った取り扱いを行うと、人が死亡ま たは重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
▲ 注意	この表示を無視して誤った取り扱いを行うと、人が負傷を 負う可能性が想定される内容、および物的損害が想定され る内容を示しています。

▲ 警告

- 製品の分解や改造等は、絶対に行わないでください。
- 無理に曲げる、落とす、傷つける、上に重いものを載せることは行わないでください。
- 製品が水・薬品・油等の液体によって濡れた場合、ショートによる火災や感電の恐れがあるため使用しないでください。

1 注意

- 本製品は電子機器ですので、静電気を与えないでください。
- ラジオやテレビ、オーディオ機器の近く、モータなどノイズを発生する機器の近くでは誤動作することがあります。必ず離してご使用ください。
- 本製品(ソフトウェアを含む)は日本国内仕様です。日本国外で使用された場合の責任は負いかねます。
- 高温多湿の場所、温度差の激しい場所、チリやほこりの多い場所、振動や衝撃の 加わる場所、スピーカ等の磁気を帯びたものの近くでの保管は避けてください。
- 本製品は、医療機器、原子力機器、航空宇宙機器、輸送機器など人命に関わる設備や機器、および高度な信頼性を必要とする設備、機器での使用は意図されておりません。これらの設備、機器制御システムに本製品を使用し、本製品の故障により人身事故、火災事故などが発生した場合、いかなる責任も負いかねます。

1-4.本製品に関するお問い合わせ

本製品に関するご質問がございましたら、下記までお問い合わせください。お問い合わせの際には、巻末の「質問用紙」に必要事項をご記入の上、下記 FAX 番号までお送りください。折り返し弊社より電話または FAX、電子メールにて回答いたします。

ご質問に対する回答は、下記営業時間内となりますのでご了承ください。また、 ご質問の内容によりましてはテスト・チェック等の関係上、時間がかかる場合もご ざいますので予めご了承ください。

> ラトックシステム株式会社 サポートセンター 〒550-0015
> 大阪市西区南堀江1-18-4 Osaka Metro南堀江ビル 8F TEL 06-7670-5064
> 月~金 10:00~13:00、14:00~17:00
> 土曜、日曜および祝日を除く

> > FAX 06-7670-5066 (24時間受付)

Webでのお問い合わせ (24時間受付) https://webl.ratocsystems.com/mail/support.html

ホームページで最新の情報をお届けしております。 https://www.ratocsystems.com

2.REX-USB60FPWについて

2-1.パッケージ内容の確認

本製品のパッケージ内容は以下の通りです。 不足の場合は、お手数ですが販売店または弊社サポートセンターにご連絡ください。

- REX-USB60FPW USB Serial Converter
- セットアップディスク (CD-ROM)
- 保証書

2-2.対応OSと対応機種

本製品の対応 OS、対応機種は下記になります。

- Windows11、Windows10、Windows8.1、Windows 8、Windows 7、Windows Vista、 Windows XP、Windows 2000、Windows ME、Windows 98SE、 Windows Server2022、Windows Server2019、Windows Server2016、 Windows Server2012、Windows Server2008、Windows Server2003 (※64bit 版/R2 版 OS にも対応)
- Windows Mobile6、Windows Mobile5、Windows Mobile 2003 SE、 Windows Mobile 2003

2-3.コネクタピンの配列

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-SUB9 ピンを採 用し ています。





D-Sub9pin オス型

ピン	信号名	略称	DTE-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	5V OUT	5V 出力用	⇒	接続デバイスへ 5V 出力



<u>本製品の仕様により、D-Sub9番ピンより5V出力されます。</u>

3.Windows PCでのインストール

3-1.パソコンUSBポートへ接続

本製品をご使用いただくには、パソコンのUSBポートへの接続、ドライバーソフトウェアのインストール作業が必要です。

ドライバーソフトウェアのインストール方法については、3-2項より各WindowsOS のバージョン毎に手順が説明されています。

ドライバーのアンインストールを行う場合は、3-8項の手順を参考にしてください。

- パソコンのUSBポートへの接続
- 1) パソコンの電源をONにしてWindowsを起動します。
- 2) 下図を参考にし、本製品のUSBコネクタをパソコンのUSBポートに接続してく ださい。

(Windows11/10/8.1/8/7/Vista/Server2022/Server2019/Server2016/ Server2012R2/Server2012/Server2008 R2/Server2008では 接続前にインストーラを実行してください。)



3-2. Windows11/10/8.1/8/7/Vista/Server2022/Server2019/ Server2016/Sever2012R2/Server2012/Server2008R2/ Server2008でのインストール

<u>REX-USB60FPWを接続する前に、管理者権限のあるWindowsユーザーで</u> 下記セットアップを行ってください。

製品添付CD-ROMの ユーザー アカウント制御 このアプリがデバイスに変更を加えることを許可します [CD-ROM]¥Setupフォルダー か? 内の USB60FPW_Setup.exeを実行し ٹ InstallScript Setup Launcher ます。 確認済みの発行元: RATOC Systems, Inc. (Windows11/10の場合は、 ファイルの入手先: このコンピューター上のリムーバブル メディア USB60FPW_11_10_Setup.exe 詳細を表示 を実行します) はい いいえ ユーザアカウント制御の画面で 「はい(Y)」をクリックします。 RATOC REX-USB60FPW Installer - InstallShield Wizard × セットアップ開始の画面で「次 ٤. RATOC REX-USB60FPW Installer セットアッフ*へようこそ へ(N) をクリックします。 この7泊かうムは、RATOC REX-USB60FPW Installer をコンビュータ(こ インストールします。このセットアップフ泊かうムを実行する前に、すべての Windowsプログラムを終了することを推奨します。 < 戻る(B) 次へ (N)> キャンセル RATOC REX-USB60FPW Installer - InstallShield Wizard X 「インストール準備の完了」の インストール準備の完了 インストールを開始する準備が整いました。 画面で「インストール」をクリッ [インストール] をりリックしてインストールを開始してください。 クします。 インストール設定を確認または変更する場合は、「戻る」を切っりします。ウィザートを終了するには、「キャンセル」を切っり

InstallShield

< 戻る(B) インストール キャンセル

「このデバイスソフトウェア をインストールしますか?」の画 面で「インストール(<u>[</u>)」をクリッ クします。

(USB-Serial Converterのインス トール)

「このデバイスソフトウェア をインストールしますか?」の画 面で「インストール(<u>I</u>)」をクリッ クします。 (USB Serial Portのインストー ル)

💷 Windows セキュリティ	×
このデバイス ソフトウェアをインストールしますか?	
名前: CDM Driver Package 金伊元: 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>) 	インストール(<u>)</u> インストールしない(<u>N</u>)
() 信頼する発行元からのドライバーソフトウェアのみをインストールして <u>を判断する方法</u>	ください。 安全にインストールできるデバイス ソフトウェア

💷 Windows セキュリティ	X
このデバイス ソフトウェアをインストールしますか?	
名前: CDM Driver Package 《 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>) 	インストール(I) インストールしない(N)
 ・ ・ ・	てください。 <u>安全にインストールできるデバイス ソフトウェア</u>

以上でインストール作業は完 了です。

REX-USB60FPWをPCのUSB ポートへ接続すると自動的にイ ンストールされます。

インストールの確認は 「3-7. インストール後の確認」 をご参照ください。 RATOC REX-USB60FPW Installer - InstallShield Wizard の完了 InstallShield Wizard の完了 セットアッフは、コンピュータへ、RATOC REX-USB60FPW Installer の インストールを終了しました。 く戻る(B) 完了 キャンセル

3-3.WindowsXP/Server2003R2/Server2003でのインストール

ここでは、本製品をWindows XP/Server2003R2/Server2003でご使用いただくた めのドライバーソフトウェアのインストール方法を説明します。インストールは2 段階で行われます。最初にREX-USB60FPW用のUSBデバイスドライバーがインス トールされ、引き続き仮想COMポートドライバーがインストールされます。

<USB-Serial Converter のインストール>

製品添付 CD-ROM を CD ドラ イブへ入れ、REX-USB60FPWを PCのUSBポートへ接続してくだ さい。

「新しいハードウェアの検索ウ ィザード」で「ソフトウェア検索 のため、Windows Updateに接続 しますか?」が表示される場合は 「いいえ、今回は接続しません (<u>T</u>)」を選択し、「次へ(<u>N</u>)」をク リックします。

「インストール方法を選んでく ださい。」で「ソフトウェアを自 動的にインストールする(推 奨)(<u>I</u>)」を選択し、「次へ(<u>N</u>)」を クリックします。

「...Windows ロゴテストに合 格していません。」と表示されま すが、「続行(<u>C</u>)」をクリックしま す。







以上で USB Serial Converter の インストールは完了です。



次に「USB Serial Port」のイン ストールウィザードが起動しま す。

<USB Serial 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」で「ソフトウェア検索 のため、Windows Updateに接続 しますか?」が表示される場合は 「いいえ、今回は接続しません (<u>T</u>)」を選択し、「次へ(<u>N</u>)」をク リックします。



「インストール方法を選んでく ださい。」で「ソフトウェアを自 動的にインストールする(推 奨)(<u>I</u>)」を選択し、「次へ(<u>N</u>)」を クリックします。



「...Windows ロゴテストに合 格していません。」と表示されま すが、「続行(<u>C</u>)」をクリックしま す。



[完了] をクリックするとウィザードを閉じます。

< 戻る(B) (デア) キャンセル

以上で USB Serial Port のインス トールは完了です。

インストールの確認は

「3-7. インストール後の確認」をご参照ください。

3-4.Windows2000でのインストール

ここでは、本製品をWindows 2000でご使用いただくためのドライバーソフトウ ェアのインストール方法を説明します。インストールは2段階で行われます。最初に REX-USB60FPW用のUSBデバイスドライバーがインストールされ、引き続き仮想 COMポートドライバーがインストールされます。

<USB-Serial Converter のインストール>

製品添付CD-ROMをCDドライ ブへ入れ、REX-USB60FPWをPC のUSBポートへ接続してくださ い。

「新しいハードウェアの検索ウィ ザードの開始」で「次へ(<u>N</u>)」をク リックします。

「次のドライバをインストール します」で「デバイスに最適なド ライバを検索する(推奨)(<u>S</u>)」を選 択し、「次へ(<u>N</u>)」をクリックしま す。

「ドライバファイルの特定」で、 「CD-ROM ドライブ(<u>C</u>)」にチェ ックを入れ、「次へ(<u>N</u>)」をクリッ クします。



< 戻る(B) (次へ(N)) キャンセル

「ドライバファイルの検索」で、 「次へ(<u>N</u>)」をクリックします。



次に「USB Serial Port」のインス トールウィザードが起動します。

以上でUSB Serial Converterのイ

ンストールは完了です。

<USB Serial 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(<u>N</u>)」をク リックします。

「次のドライバをインストール します」で「デバイスに最適なド ライバを検索する(推奨)(<u>S</u>)」を選 択し、「次へ(<u>N</u>)」をクリックしま す。



「ドライバファイルの特定」で、 「CD-ROM ドライブ(<u>C</u>)」にチェ ックを入れ、「次へ(<u>N</u>)」をクリッ クします。

「ドライバファイルの検索」で、 「次へ(N)」をクリックします。



以上で USB Serial Port のインス トールは完了です。

このデバイスに対するソフトウェアのインストールが終了しました。 このウィザードを閉じるには[完了]をクリックしてください。 (戻る(B) 第7 キャンセル

インストールの確認は

「3-7. インストール後の確認」をご参照ください。

3-5.WindowsMeでのインストール

ここでは、本製品をWindows Meでご使用いただくためのドライバーソフトウェ アのインストール方法を説明します。インストールは2段階で行われます。最初に REX-USB60FPW用のUSBデバイスドライバーがインストールされ、引き続き仮想 COMポートドライバーがインストールされます。

新しいハードウェアの追加ウィザード

次の新しいハードウェアが見つかりました

ハードウェアをサポートしているソフトウェアを自動的に検索して、インス トールできます。ハードウェアに付属のインストールメディアがある場合 は、そのメディアを挿入して、じ次へ」をクリックしてください。

● 適切なドライバを自動的に検索する (推奨)(A)

USB Serial Converter

新しいハードウェアのインストールが完了しました。

÷

○ ドライバの場所を指定する (詳しい知識のある方向け)(S)

〈 戻る(日) (次へ)

キャンセル

USB-Serial Converter

オブションを選択してください。

製品添付CD-ROMをCDドライ ブへ入れ、REX-USB60FPWをPC のUSBポートへ接続してくださ い。

「オプションを選択してください。」で「適切なドライバを自動的 に検索する(推奨)(<u>A</u>)」を選択し、 「次へ」をクリックします。

以降、USBデバイスドライバーと 仮想COMポートドライバーのイ ンストールが自動的に行われま す。

verter のイ

新しいハードウェアの追加ウィザー

以上でUSB Serial Converter のイ ンストールは完了です。

インストールの確認は

「3-7. インストール後の確認」をご参照ください。

3-6.Windows98SEでのインストール

ここでは、本製品をWindows 98SEでご使用いただくためのドライバーソフトウ ェアのインストール方法を説明します。インストールは2段階で行われます。最初に REX-USB60FPW用のUSBデバイスドライバーがインストールされ、引き続き仮想 COMポートドライバーがインストールされます。

<USB-Serial Converter のインストール>

製品添付CD-ROMをCDドライブへ 入れ、REX-USB60FPWをPCのUSBポ ートへ接続してください。

「新しいハードウェアの検索ウィザー ドの開始」で「次へ(<u>N</u>)」をクリックし ます。



新しいハードウェアの追加ウィザ	- K
	次の新しいドライバを検索しています:
	USB-Serial Converter
	デバイス ドライバは、ハードウェア デバイスが動作するために必要なソ フトウェアです。
8. S.	
~	
	< 戻る(B) 次へ> キャンセル

	検索方法を選択してください。
	☞ 使用中のデバイスに最適なドライバを検索する (推奨)
	特定の場所にあるすべてのドライバの一覧を作成し、インストールするドライバを選択する
🍣 📚 🚽	
	< 戻る(B) (ホヘン) キャンセル

「検索場所の指定(<u>L</u>)」にチェックを入 れ、「参照(<u>R</u>)」をクリックします。



CD-ROM ドライブの「Win9x」フォル ダーを選択し「OK」をクリックします。



「次へ」をクリックします。



CD-ROM ドライブの Win9x¥FTDIBUS.INF が指定されて いることを確認し、「次へ」をクリック します。



- 以上で USB Serial Converter のインス トールは完了です。
- 次に「USB Serial Port」のインストー ルウィザードが起動します。



<USB Serial Port のインストール>

「'REX-USB60FPW Drivers Disk'ラ ベルの付いたディスクを挿入して[OK] をクリックしてください。」で「OK」 をクリックします。

「参照(B)」をクリックします。

ディスクの挿入
マスクの挿入
マスクの挿入
マスクの挿入
マスクの挿入して [OK] をクリックしてください。

ディスクの挿入 X REX-USB60F Drivers Disk 上のファイル ftdiport.cat が見つかりませんでし た。 OK REX-USB60F Drivers Disk を選択したド ライブに入れて、[OK] をクリックして ください。 キャンセル ファイルのコピー元(<u>C</u>): 其細(<u>D</u>)... 夢照(<u>B</u>)... 参照(<u>B</u>)...

CD-ROM ドライブの win9x フォルダ ーを選択し、「OK」をクリックします。



CD-ROM ドライブの win9x フォルダ ーが選択されていることを確認し、 「OK」をクリックします。

以上で USB Serial Port のインストー ルは完了です。

インストールの確認は 「3-7. インストール後の確認」をご参照ください。



3-7.インストール後の確認

ドライバーのインストールが正常に行われているかの確認を行います。コントロールパネルのデバイスマネージャーを開きます。

(Windows XP/Server2003/2000/Me/98SEでは、システムを開き「ハードウェア」 タブの「デバイスマネージャ」を選択します。)



JSB60FF	PW USB-Serial (Converter (COM3)	のプロパティ		>
全般	ポートの設定	ドライバー 詳細	ተベント		
		ピット/砂區)	9600	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
		データビット(型)	8	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	·
		/የሀታፈ <u>ም</u>)	なし	、 、	/
		ストゥブピゥト(<u>S</u>):	1	· · · · ·	/
		7日~制御(匠):	なし	``````````````````````````````````````	/
				OK	the second second

「ポート (COMとLPT) 」の下に 「USB60FPW USB-Serial Converter(COMx)」がCOMポートとし て追加されていればインストールは正常 に行われています。

REX-USB60FPWに割り当てられた COMポートの番号の確認は、デバイスマ ネージャー上の「USB60FPW USB-Serial Converter(COMx)」に表示 されるポート番号で確認することができ ます。

COMポート番号を変更する場合は、 「USB60FPW USB-Serial Converter (COMx)」をダブルクリックします。 プロパティ画面の「ポートの設定」タ ブを選択し「詳細設定(<u>A</u>)」ボタンをクリ ックします。



「COMxの詳細設定」画面の「COMポ ート番号(<u>P</u>)」より変更を行うことができ ます。

3-8.アンインストール方法

Windows 11/10/8.1/8/7/Vista/Server2022/Server2019/Server2016/Server2012R2/Server2012/Server2008R2/Server2008での アンインストール方法

コントロールパネルの「プログラ ムと機能」を起動します。 RATOC REX-USB60FPW Installerを選択し、「アンインストー ル」を クリックします。



アンインストールの確認画面が表示 されますので、「はい(<u>Y</u>)」をクリッ クします。

以上でアンインストールは完了で す。



(thm)

いいえ(N)

Windows XP/2000/Server2003R2/Server2003での

アンインストール方法

REX-USB60FPW を接続した状態で、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」 をクリックします。

ポート(COMとLPT)

- |--- USB60FPW USB-Serial Converter (COMxx)
- を右クリックし「削除(U)」をクリックしま す。



「システムからこのデバイスを削除しよう としています。」で「OK」をクリックしま す。

USB(Universal Serial Bus)コントローラ |--- USB60FPW USB-Serial Converter

「 USBOOFFW USB Serial Converter を右クリックし「削除(U)」をクリックしま す。

「システムからこのデバイスを削除しよう としています。」で「OK」をクリックしま す。





デバイスの	削除の確認	? ×
÷	USB Serial Converter	
警告: シ)	ステムからこのデバイスを削除しようとしています。	
		- t (
	OK ++	ンセル

次にInfファイルの削除を行います。 Infファイルの削除

[CD-ROM]¥USB60FPW_uninst.exe を 実行します。

「REX-USB60Fのアンインストールを行 います。」で「OK」をクリックします。

以上でREX-USB60FPWのアンインス トールは完了です。

Windows Me/98SEでのアンインストール方法

REX-USB60FPWをUSBポートから取り外してから行います。

コントロールパネルの「アプリケーショ ンの追加と削除」で [RATOC USB Serial Converter Drivers] を選択し、「追加と削除(<u>R</u>)」をクリックし ます。



「If your USB device is connected,…」 の表示に従って、REX- USB60FPWが取り 外されていることを確認後、「Continue」 をクリックします。

FTDI U	ninstaller v3.0	X
	If your USB device is connected, please unplug it now Press Continue to uninstall the drivers, or Cancel to quit.	
	Continue	

「Unistalling VID_0584...」の表示に従って、「Finish」をクリックします。

以上でREX-USB60FPWのアンインス トールは完了です。

FTDI Uninstaller v3.0	×
Uninstalling VID_0584&PID_B020	
Deleting registry entries Deleting files	
Uninstall complete, press Finish to exit.	
Continue	

4.PDAでのインストール

4-1.インストールの実行

ドライバーをインストールするPDAとパソコンがWindows Mobileデバイスセンター(またはActiveSync)で接続された状態でインストールを行います。

Webよりダウンロード・解凍したフォルダーの WinCE¥USB60FPW_WinCE_Setup.exeを実行します。 (Windows Vista以降のOSでは右クリックより「管理者として実行する」を選択し てください)

インストールが開始しましたら、「次へ(<u>N</u>)」 をクリックします。

RATOC USB60MI WinCE Installer	- InstallShield Wizard			
	RATOC USB60MI WinCE Installer セットテップへようこそ このフロケラムは、RATOC USB60MI WinCE Installer をコナューダこ インストームします。このセットアップ フロアラムを提供するの前に、すべての Windowsフロクラムを終了することを推奨します。			
< 戻る(B) 法へ (N)> キャンセル				

REX-USB60FPWをREX-CFU1/CFU2 USB Host CFカードに接続して使用する 場合は「REX-CFU1/CFU2 USBホスト」、 PDA本体のUSBホストポートに接続して 使用する場合は「PDA本体USBホスト」を 選択し「次へ(N)」をクリックします。

「次へ(<u>N</u>)」をクリックします。

ISBホストの選択 REX-USB60MIの接続先を選択してください。	
REX-USB60MI接続先:	
「PDATESE USBホスト REX-OFU1/OFU2 USBホスト	説明 東夏GENI0等 PDA本体のUSB市ス トボートに発設して使用する場合に 設定します。
allShield	< 戻る(E) 次へ (U) イャッセル

1フストールカモの)選択				And and the
ファイルをインストールするフォルダを追	択します。			
セットアッフでは、)次のフォルタンこ RAT	OC USB60MI WinCE Ins	taller をインストールし	ます。	
このフォルダヘのインストールは、D欠	、〕ホウンをクリックします。			
別のフォルダヘインストールする場合	は、[参照]ホタンをりりっりして	フォルダを選択してくた	だい。	
インストール先のフォルダ				
インストール先のフォルダ C*Program Files¥RATOC4	USB60MI WinCE Installe	r¥	4	参照(<u>B</u>)
インストール先のフォルダ [*] C+PFrogram Files¥RATOCA allShield	USB60MI WinCE Installe	r¥		\$照(<u>B</u>)

PDAの画面上にエラーが表示されてい ないことを確認し「OK」をクリックしま す。

(警告画面が表示されても問題ありません。 そのままインストールを続行してください。)

以上でインストールは終了です。「完了」 をクリックします。



RATOC USB60MI WinCE Installer - InstallShield Wizard				
	InstallShield Wizard の完了 たットプップは、 フレビュータへ RATOC USB60MI WinGE Installer のインストール を終了しました。			
	< 戻る(B) 売7 キャンセル			

4-2.アンインストール方法

インストールしたドライバーを削除する 場合は、PDAをWindows Mobile デバイス センター(またはActiveSync)で接続し、「コ ントロールパネル」から「プログラムと機 能」(もしくは「アプリケーションの追加と 削除」)を起動します。

[RATOC USB60FPW WinCE Installer]を 選択し「アンインストール」をクリックし ます。

「削除(<u>R</u>)」を選択し「次へ(<u>N</u>)」をクリッ クします。



ようこそ フログラムを変活	更、修正、または削除します。
RATOC USE	360MI WinCE Installer セットアップ。メンテナンス プログラムへようこそ。このプログラムを使って、現在の
⊙ ge())	追加する新しいマカウム 襟能を選択するか、あるいは判断をするインストール済みの機能を選 択してくだといっ
0 (8E(E)	前回のセットアップでインストールしたすべてのフログラム 襟能を再インストールします。
• FIF(E)	すべてのイソストールされている機能を利用除します。
stalionieid —	< 戻る(日) (次へ (M)) (中)/セル

削除の確認画面で「はい(Y)」をクリック します。



アプリケーションの追加と削除画面で は、

「RATOC Systems REX-USB60FPW Driver」のチェックを外し「OK」をクリ ックします。

エーノンフレール」をつけたことが一般(-たい)組合(ナースのつけがた)	け たまいのモビノル デビノコの法用ですがあっす	
モニークストールしてノロクラムが一覧にない場合は、モロノロクラム	14. 6120/0/2/11/0 7/11 ACI20011/01#EC 9.	
RATOC Systems USB HOST? Driver	0.0 KB	<u></u>
RATOC Systems USB Mass Storage Driver	0.0 KB	
RATOC USB Serial Converter Driver	57.0 KB	
プログラムの説明		
RATOC USB Serial Converter Driver		
馨択したブログラムに必要な領域: デバイスの空き領域:	153,11	0.0 KI 12.2 KI

RATOC USB60MI WinCE Installer	- InstallShield Wizard
	アンインストール完了 InstallChield Weard (は RATOC USB60MI WinCE Installer のアンイン ストールを完了しました。
	(戻る(日) 完了 キャンセル

以上でアンインストールは完了です。「完 了」をクリックします。

5.アプリケーションノート

5-1. COMポートの詳細設定について

※ 通常はデフォルトの設定で使用しますので、特に問題がない場合は下記設定 を変更する必要はございません。

USB Serial Portプロパティ画面「ポートの設定」タブの「詳細設定」画面の内容 について説明します。

OM3の詳細設定			?	×
COMポート番号(P): COM3 USB転送サイズ 低ボーレートでのパフォーマンスを修正す 高速パフォーマンスの場合は、高い設定 受信 (バイト): 送信 (バイト):	る場合は、低い設定に にしてください。 4096 〜 4096 〜	くてください。	OK キャンセル 既定値(D)	
BMオプション レスポンス問題を修正するには、低い設 待ち時間 (msec):	定にしてください 16 〜	その他のオプション プラヴアンドプレイ認識 シリアルプリンター認識 パワーオフ キャンセル		3
タイムアウト 最小読み込みタイムアウト (msec): 最小書き込みタイムアウト (msec):	0 ~	USB未接続 クローズ時のRTS設定 起動時のモデムコントロール無効設う Enable Selective Suspend Selective Suspend Idle Timeout (se	定 (C): 5 ~	

受信(バイト) / 送信(バイト)	USB の転送サイズを指定します。
待ち時間(msec)	設定した時間内に受信バッファからデータ
	が転送されない場合、自動的に受信バッフ
	ァ内のデータが USB ホスト側へ転送され
	ます。
最小読み込みタイムアウト(msec)	Read/Write 時の最小タイムアウト値を指
最小書き込みタイムアウト(msec)	定します。
プラグアンドプレイ認識	接続するデバイスがプラグアンドプレイで
	認識されます。
シリアルプリンター認識	シリアルプリンターでのタイムアウトを防
	止するため、タイムアウト値を無効にしま
	す。

パワーオフキャンセル	ハイバーネーションやサスペンドへ移行し
	た場合、一切のデータ受信を受け付けませ
	\mathcal{N}_{\circ}
USB 未接続	surprise removal が行われるとドライバー
	からイベントシグナルが発信されます。
	(このシグナルを受け取るにはアプリケー
	ション側でも監視が必要なため、一般的に
	はチェックを外して使用されます。)
クローズ時の RTS 設定	ポートクローズ時にRTS信号をONにしま
	す。
起動時のモデムコントロール無効	起動時にモデムを認識するための信号が送
設定	られません。
	(この項目にチェックを入れる場合は、「プ
	ラグアンドプレイ認識」のチェックを外す
	必要があります。)
Enable Selective Suspend	指定時間データ送受信がないと本製品が
	サスペンド状態になります。
	(時間は Selective Suspend Idle Timeout で
	設定)
Selective Suspend Idle Timeout	Enable Selective Suspend が有効の場合
	の時間設定。(1秒~1時間)

待ち時間(msec)について

REX-USB60FPWは下記の事象を検出すると、RS-232から受信したデータをUSB 経由でホストに転送します。

- 1) REX-USB60FPW内部の384バイトの転送バッファがフルになる
- 2) RS-232のCTS#/DSR#/DCD#のラインコンディションが変化
- 3) RS-232受信データにイベントキャラクターを検出
- 4) 待ち時間 (デフォルト16msec) がタイムアウト

384バイト以下のデータ転送に関しては、待ち時間で設定した時間の遅延が発生 します。384バイト以上の大量データを転送する際には、384バイトの転送バッファ がフルになると即座に転送が開始され、最後の384バイト以下のデータ転送に関し てのみ待ち時間で設定した時間の遅延が発生します。 遅延時間のワーストケースは、待ち時間で設定した間隔で384バイトのデータが転送される場合が考えられます。REX-USB60FPWは待ち時間がタイムアウトすると同時に384バイトのデータ転送を行うことになります。USBは待ち時間の周期で384バイトの転送データを受け取り、リクエストされた受信バッファサイズになるとUSBシリアル変換デバイスドライバー(下図参照)にデータを転送します。 4Kバイトの転送所要時間は、概算(4096/384)×0.016=0.17秒になります。



(注意)

データ転送

USBで転送されるパケットデータには、2バイトの固有情報が含まれます。パケ ットデータサイズが64バイトの場合、RS-232より実際に受信したデータは62バイト になります。2バイトの固有情報はUSBシリアル変換デバイスドライバー内で自動 的に取り除かれます。

REX-USB60FPWのUSBシリアル変換デバイスドライバーはデフォルトで4Kバ イトのUSB転送データサイズ (USB Transfer Sizes) をリクエストします。RS-232 からのデータをPCに転送する際、USBドライバーは下記の事象を検出するとUSB シリアル変換デバイスドライバーにデータを転送します。

1) リクエストされたデータバイト数(4Kバイト)受信を完了

2) 64バイト以下のショートパケットをUSBホストドライバーが受信

3) リクエストがキャンセルされた

64バイトのUSBパケットが継続的にホストに送られた場合、USBはリクエストさ れたUSB転送データサイズ(デフォルト4Kバイト)に達するまで受信を行います。 USB転送データサイズに達すると、REX-USB60FPWのUSBシリアル変換デバイス ドライバーに転送を完了したデータが引き渡され、この時点で通信アプリケーショ ン (Communication Application)はRS-232からの受信データを受け取ることがで きます。RS-232からの転送データが64バイト以下の小さいブロック単位で送られて くる場合や、転送スピードが非常に遅い場合には、待ち時間の設定値がデータ転送 のスループットへ影響を及ぼします。

5-2.フロー制御

REX-USB60FPWは下記4種類のフロー制御を選択することができます。

- 1) フロー制御なしこのモードの設定ではデータ転送が高速の場合に データが喪失する恐れがあります。
- RTS/CTSの2線ハードウェアフロー制御 CTSの信号がハイであればデバイスはデータを送信し、受信できない状態では RTSの信号をローにします。
- 3) DTR/DSRの2線ハードウェアフロー制御 DSRの信号がハイであればデバイスはデータを送信し、受信ができない状態では DTRの信号をローにします。
- XON/XOFFのソフトウェアフロー制御 XON/XOFFと呼ばれる特殊なキャラクタデータを使ってフロー制御を行います。 XON/XOFFに使用するキャラクタデータはアプリケーションより設定変更する ことが可能です。

WindowsOS自体の機構上、リアルタイムでUSB60FPWのドライバーからアプリ ケーションにデータを転送できない場合があります。例えば、マウスでアプリケー ションのタスクバーを掴んで高速移動を行った状態で、115.2kbpsのスピードで RS-232Cからデータ転送を行うと受信データの喪失が発生する場合があります。 ハードウェアフロー制御もしくはソフトウェアフロー制御を有効にすることを強く 推奨します。

6.製品仕様

項目	内容
製品名	REX-USB60FPW
入出力レベル	RS-232Cレベル
接続インターフェイス	USB(Universal Serial Bus)1.1準拠
入出力ポート数	1ポート
サイズ	85mm(L)×28mm(W)×11mm(H) ケーブル全長約85cm
重量	約55g
通信方式	非同期通信
通信速度	300/600/1,200/2,400/4,800/9,600/19,200/38,400/57,600
	115,200/230,400 bps
伝送距離	15m以内
電源電圧・消費電流	DC+5V(USBバスパワー)・平均36mA(5V)/最大60mA(5V)
出力電圧	D-Sub9番ピンより5V出力
通信パラメーター	→ ビット長: 7/8 → スタートビット: 1
	→ ストップビット:1/1.5/2 → パリティ:偶数/奇数/無し
入出力コネクタ	JIS X 5101規格D-SUB9PIN RS232Cコネクタオス型
LED表示	PWR: Power LED (USB バスから正常に5Vが供給されて
	いれば点灯)
	TXD:送信データ表示用LED(パソコン⇒デバイス)
	RXD : 受信データ表示用LED(デバイス⇒パソコン)
使用温湿度範囲	0~50℃/10~90%(但し結露がないこと)
保存温湿度範囲	-20~65℃/10~90%(但し結露がないこと)

制限事項

- 1. アプリケーションが本製品のCOMポートを使用している状態で、取り外しを行わないでください。OSが動作不安定になる場合があります。
- 2. アプリケーションが本製品のCOMポートを使用している状態でサスペンドを行わないでください。正常にサスペンドから復帰できない場合があります。
- 3. RS-232Cポートに接続して使用するシリアルマウスはサポートしていません。

FAX:06-7670-5066

RATOC REX-USB60FPW 質問用紙

●下記ユーザー情報をご記入願います。

法人登録の	会社名・学校名			
万のみ	所属部署			
ご担当者名				
E-Mail				
住所	Γ			
TEL		FAX		
製品型番		シリアルNo.		
ご購入情報	販売店名		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 OS】
【お問合せ内容】

▲ 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。

