

# USB-Serial Converter **REX-USB60**



**ユーザーズマニュアル**

**2003年1月**

**第4.0版**

**ラトックシステム株式会社**

# REX-USB60

<b>1. はじめに</b> .....	<b>1</b>
1-1. 製品の特徴 .....	1
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 .....	5
<b>2. REX-USB60 について</b> .....	<b>6</b>
2-1. パッケージ内容の確認 .....	6
2-2. 対応パソコンとOS .....	6
2-3. コネクタピンの配列 .....	7
<b>3. インストール</b> .....	<b>8</b>
3-1. REX-USB60 の接続 .....	8
3-2. Windows98 でのインストール .....	9
3-3. WindowsMe でのインストール .....	12
3-4. インストールの確認 Windows98SE/Me .....	14

3-5.Windows2000でのインストール.....	16
3-6.WindowsXPでのインストール.....	19
3-7. インストールの確認 Windows2000/XP .....	22
<b>4.COMポート設定ユーティリティ .....</b>	<b>24</b>
4-1.COM設定ユーティリティのインストール .....	24
4-2.COMポート設定ユーティリティの使用方法 .....	27
<b>5.トラブルシューティング .....</b>	<b>31</b>
5-1.Windows Me/98SE .....	31
5-2.Windows XP/2000 .....	33
<b>6.仕様 .....</b>	<b>35</b>

# 1. はじめに

---

この度はREX-USB60 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。末永くご愛用賜りますようお願い申し上げます。本書はREX-USB60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」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-USB60はUSB Specification Rev 1.1に準拠したRS232C変換アダプタです。

最大 230kbps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ポート使用により、PCのIRQリソースを消費しません。

通信状態をモニタできるLEDインジケータ装備。

OSが割り当てたCOMポート番号を変更できるユーティリティを添付。

電波障害自主規制について：

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

## 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。

## 1-3. 安全にお使い頂くために

---

---

### 記号説明

 <b>警告</b>	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。
 <b>注意</b>	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。

### **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。

## ⚠ 注意

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  
〒556-0012 大阪市浪速区敷津東1-6-14 朝日なんばビル  
TEL 06 - 6633 - 6766(大阪)  
TEL 03 - 3837 - 3020(東京)  
月～金 10:00～13:00、14:00～17:00  
土曜、日曜および祝日を除く  
FAX 06 - 6633 - 3553  
FAX での受付は24時間行っております。

ホームページで最新の情報をお届けしております。

<http://www.ratocsystems.com>



# 2. REX-USB60 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には、次のものが同梱されております。  
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-USB60 USB to RS-232C Converter  
セットアップディスク (CD-ROM)  
ユーザーズマニュアル (本書)  
保証書

## 2-2. 対応パソコンと OS

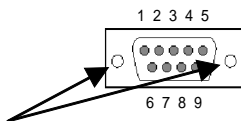
---

---

本製品は、USB インターフェースを装備し、Windows98 Second Edition、Windows Millenium Edition、Windows 2000、Windows XP のいずれかの OS が動作する PC/AT 互換機マシンおよび PC98-NX シリーズに対応。

## 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 ピンを採用しました。



固定ネジ #4-40 六角メス

D-SUB9 ピンオス型

ピン番号	信号名	略称	DTE- 外部	説明
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)	端末レディ		使用可能であることを通知
5	Signal Ground(SG)	信号用接地	-	SD/RD 共通のアース
6	Data Set Ready(DSR)	データセットレディ		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

# 3. インストール

---

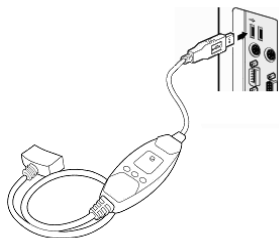
## 3-1. REX-USB60 の接続

---

本製品をご使用いただくには以下の作業が必要です。  
パソコンへの取り付け ドライソフトウェアのインストール 完了  
次に各ステップでの手順を示します。  
手順に従ってセットアップを行ってください。

### パソコンへの取り付け

- 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。



コネクタはしっかりと奥まで差し込み、  
確実に接続してください。

USB ポートの位置につきましては、  
パソコンの説明書をご覧ください。  
パソコンにより、キーボードやディス  
プレイの USB ポートでは、使用できな  
い場合があります。

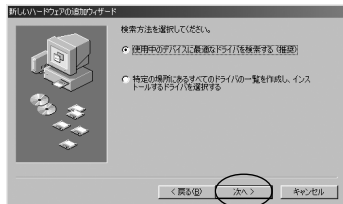
## 3-2.Windows98SE でのインストール

ここでは、本製品を Windows98SE でご使用いただくためのドライバソフトウェアのインストール方法を示します。下記手順でインストールしてください。

1. 本製品をパソコンに接続すると「新しいハードウェアの追加ウィザード」が自動的に開始されます。製品添付の Setup CD-ROM をセットし、「次へ」を押します。



2. 検索方法選択画面になります。「使用中のデバイスに最適なドライバを検索する (推奨)」を選択します。「次へ」を押します。

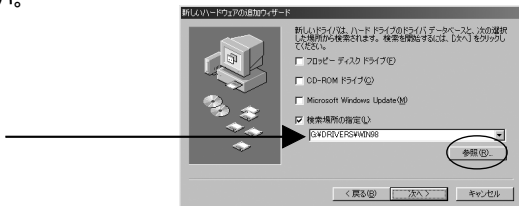


### 3. 検索の開始画面になります。

「 検索場所の指定 」にチェックし、「参照」ボタンを押して、添付 CD-ROM の「G:¥Drivers¥Win98」を指定します。「次へ」を押します。

CD-ROM ドライブが G ドライブの場合。

CD-ROM ドライブが H ドライブの場合は、「H:¥Drivers¥Win98」を指定してください。



### 4. 検索の開始画面になります。

検索場所で指定した場所が表示されます。

この場合、「G:¥Drivers¥Win98¥SERWPL.INF」が表示されていることを確認して「次へ」を押します。



5. ドライバのコピーが開始され完了メッセージが表示されます。



これで Windows98SE でのドライバインストールは完了しました。

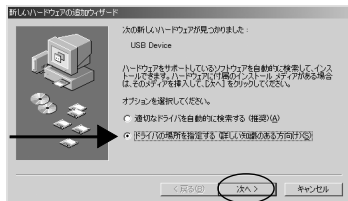
P.14 Windows98SE/Me ドライバインストールの確認にお進みください。

### 3-3.WindowsMe でのインストール

ここでは、本製品を WindowsMe でご利用いただくためのドライバソフトウェアのインストール方法を示します。下記手順でインストールしてください。

1. 本製品をパソコンに接続すると「新しいハードウェアの追加ウィザード」が自動的に開始されます。

製品添付の Setup CD-ROM をセットし、「ドライバの場所を指定する (詳しい知識のある方向け)」を選択して「次へ」を押します。



2. 検索場所の指定画面が表示されます。「検索場所の指定」にチェックし、「参照」ボタンを押して、添付 CD-ROM の「G:¥Drivers¥WinMe」を指定します。「次へ」を押します。



CD-ROM ドライブが G ドライブの場合。

CD-ROM ドライブが H ドライブの場合は、「H:¥Drivers¥WinMe」と入力してください。

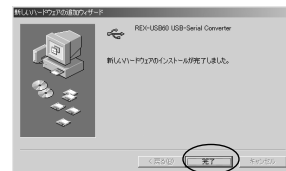
3. 「どのドライバをインストールしますか？」の画面が表示されますが、そのまま「更新したソフトウェア(推奨)」を選択し、「次へ」を押します。



4. 検索の開始画面になります。検索場所で指定した場所が表示されます。この場合、「G:¥Drivers¥WinMe¥SERWPL.INF」が表示されていること確認して「次へ」を押します。



5. ドライバのコピーが開始され完了メッセージが表示されます。



これで WindowsMe でのドライバインストールは完了しました。

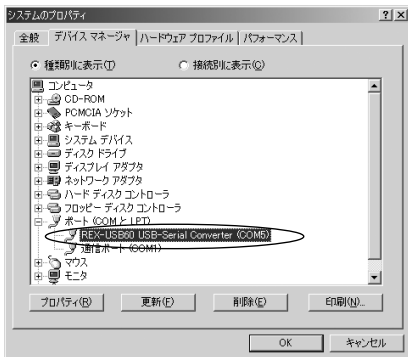
P.14 Windows98SE/Me ドライバインストールの確認にお進みください。



## 3-4. インストールの確認 Windows98SE/Me

ドライバのインストールが正常に行われ動作しているかの確認を行います。ここでの確認は、パソコン上で REX-USB60 が正しく動作しているかの確認になります。

1. コントロールパネルのシステムを開き、デバイスマネージャのタグを選択します。



2. ポート (COM と LPT) から「REX-USB60 USB-Serial Converter (COMx)」(x は数字) を選択後、「プロパティ」を開き、全般のタグを表示します。

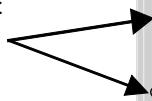
3. このデバイスは正常に動作しています」と表示されていることを確認します。

エラーがある場合、「デバイスの状態」の欄に、エラーの内容が表示されます。



4. リソースのタグを選択します。

I/O の範囲 が割り当たって、競合するデバイスがないことを確認します。

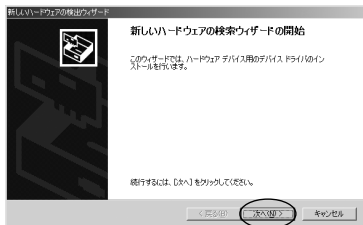


これでドライバインストールの確認は完了です。

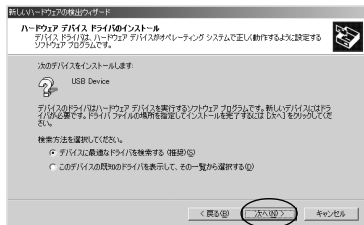
## 3-5.Windows2000 でのインストール

ここでは、本製品を Windows2000 でご使用いただくためのドライバソフトウェアのインストール方法を示します。下記手順でインストールしてください。

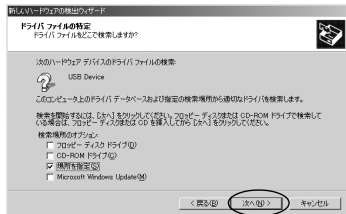
1. 本製品をパソコンに接続すると「新しいハードウェアの検索ウィザード」が自動的に開始されます。ここで製品添付の CD-ROM をセットし、「次へ」を押します。



2. 検索方法選択画面になります。「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。



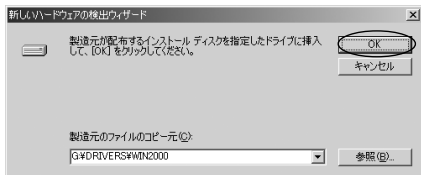
3. 検索の開始画面になります。「場所を指定 ( S )」にチェックを入れて、「次へ」を押します。



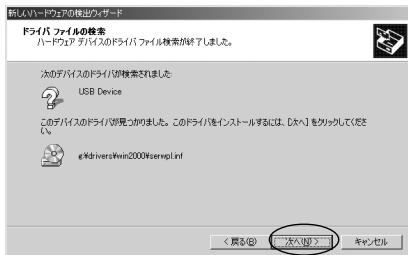
4. 製造元のファイルのコピー元の確認画面が表示されます。「参照」ボタンを押して、添付 CD-ROM の「G:¥Drivers¥Win2000」を指定します。「OK」を押します。

CD-ROM ドライブが G ドライブの場合。

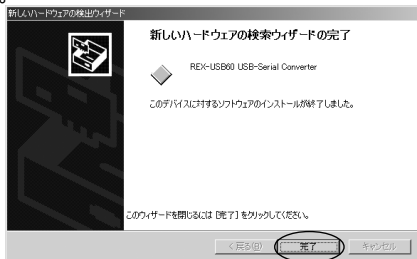
CD-ROM ドライブが H ドライブの場合は、「H:¥Drivers¥Win2000」と指定してください。



5. 検索の開始画面になります。ファイルのコピー元で指定した場所が表示されます。この場合、「G:\\$Drivers¥Win2000¥SERWPL.INF」が表示されていることを確認して「次へ」を押します。



6. ドライバのコピーが開始され完了メッセージが表示されます。「完了」を押します。



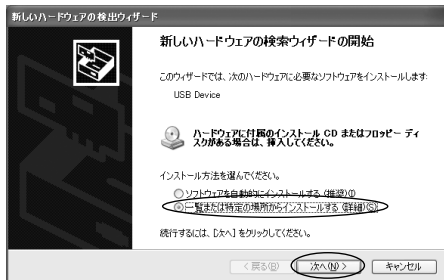
これでドライバのインストールは完了です。

P.22 インストールの確認 Windows2000/XP に進んでください。

## 3-6.WindowsXP でのインストール

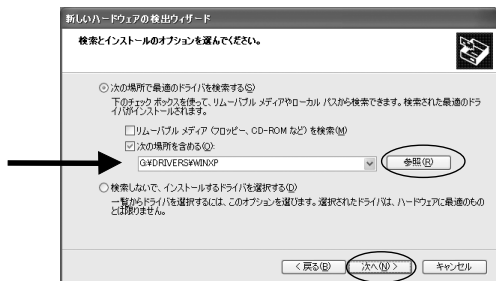
ここでは、本製品を WindowsXP でご使用いただくためのドライバソフトウェアのインストール方法を示します。下記手順でインストールしてください。

1. 本製品をパソコンに接続すると「新しいハードウェアの検索ウィザード」が自動的に開始されます。ここで製品添付の CD-ROM をセットし、「一覧または特定の場所からインストールする（詳細）」を選択して「次へ」を押します。



2. 「検索とインストールのオプション」の確認画面が表示されます。

「次の場所で最適なドライバを検索する」を選択します。

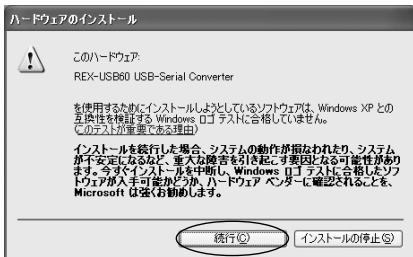


3. 「次の場所を含める」にチェックを入れ、「参照」ボタンを押して、添付 CD-ROM の「G:¥Drivers¥WinXP」を指定します。「次へ」を押します。

CD-ROM ドライブが G ドライブの場合。

CD-ROM ドライブが H ドライブの場合は、「H:¥Drivers¥WinXP」と指定してください。「次へ」を押します。

4. 「REX-USB60 USB-Serial Converter を使用するためにインストールしようとしているソフトウェアは、WindowsXP との互換性を検証する Windows ログテストに合格していません。」というメッセージが表示されます。「続行」を押します。



5. ドライバのコピーが開始され完了メッセージが表示されます。完了ボタンを押します。



これでドライバのインストールは完了です。

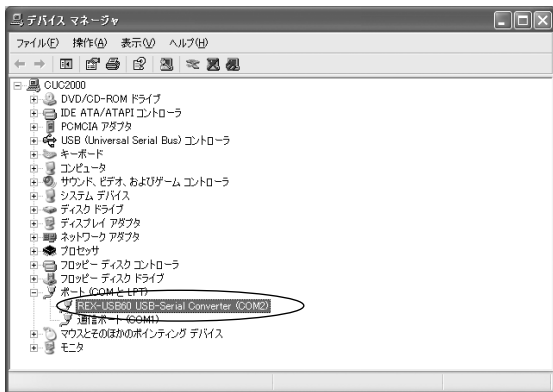
P.22 インストールの確認 Windows2000/XP に進んでください。



## 3-7. インストールの確認 Windows2000/XP

ドライバのインストールが正常に行われ動作しているかの確認を行います。ここでの確認は、パソコン上で REX-USB60 が正しく動作しているかの確認になります。

1. 「コントロールパネル」の「システム」を開き、「ハードウェア」のタブを選択し「デバイスマネージャ」を開きます。



2. ポート (COM と LPT) から「REX-USB60 USB-Serial Converter (COMx)」を選択します。(x は数字)

3. 「プロパティ」を開き、全般のタブを表示します。



「このデバイスは正常に動作しています」と表示されていることを確認します。エラーがある場合、「デバイスの状態」の欄に、エラーの内容が表示されます。

これでドライバインストールの確認は完了です。

## 4.COMポート設定ユーティリティ

COMポート設定ユーティリティを使用することにより、REX-USB60のCOMポートの割り当てを変更することができます。

ただし、初期設定で「REX-USB60」が正常に動作している場合は、COMポート設定ユーティリティをインストールする必要はありません。

### 4-1.COMポート設定ユーティリティのインストール

この作業は、全てのOSで共通です。

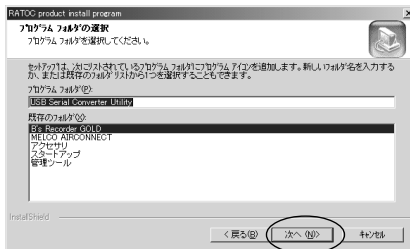
1. 製品添付のCD-ROMをパソコン本体のCD-ROMドライブにセットします。
2. 「マイコンピュータ」-「CD-ROM」-「Utility」フォルダを開きます。
3. 「SETUP.EXE」ファイルをダブルクリックします。



4. インストールプログラムが起動しますので、「次へ」を押します。



5. プログラムフォルダの選択となります。「次へ」を押します。



6. インストールの完了となります。「完了」を押します。



これでCOMポート設定ユーティリティのインストールは完了しました。

COMポート設定ユーティリティをアンインストールする場合は、「スタート」-「プログラム」-「USB Serial Converter Utility」-「UnInstall」を起動するか、「コントロールパネル」の「アプリケーションの追加と削除」より「RATOC USB Serial Coverter Utility」を削除してください。

## 4-2.COMポート設定ユーティリティの使用方法

COMポート設定ユーティリティを起動する場合は、「スタート」-「プログラム」-「USB Serial Converter Utility」-「COM port set utility」を起動してください。

REX-USB60 がパソコンに接続されている場合、下記のように表示されます。



設定を行う場合は、「設定」ボタンを押してください。

REX-USB60 がパソコンに接続されていない場合、下記のように表示されます。



## 【画面説明】

現在接続されている USB60 及び  
パソコン本体のシリアルポート、  
モデム等が表示されます。

下記画面ではパソコン本体ポートが  
COM1 を使用し、2 台の USB60 がそれぞ  
れ COM5、COM6 を使用しています。



現在の状態を表示します。

Avail. : 現在未使用。(USB60 が使用可能なポート番号です)

N/A : 現在使用中。(他のデバイスが使用しているため、USB60 で使用  
することができないポート番号です)

次のページではポート番号の変更方法を示します。

【変更手順】 変更は ~ の手順に従って行います。

ここでは、COM5 に割当てられている USB60 を COM2 に変更します。

COM 番号を変更したい USB60 にチェックを入れます。

変更後に割当てたい COM 番号にチェックを入れます。

「変更」ボタンを押すと、確認メッセージが表示されますので、

「はい」ボタンを押してください。

「終了」ボタンを押すとプログラム

が終了します。画面に従ってパソコン

を再起動してください。



以上で COM 番号の変更は完了です。

次のページに変更後の画面を示します。

注) このユーティリティでは、USB60 以外のデバイスの COM 番号の変更はできません。



## 【変更後の画面】

USB60 がCOM2 に変更されています。



制限事項として、Windows2000/XP では変更後の COM ポート番号が  
デバイスマネージャ上の番号と一致しません。  
ユーティリティで割り当てた COM ポート番号でご使用ください。

# 5. トラブルシューティング

---

---

ここでは、本製品のドライバの削除方法について、説明します。

## 5-1.Windows Me/98SE

---

---

ドライバの削除は次の2つの作業からなります。

- 1) デバイスツリーからの削除
- 2) INF ファイルの削除

以下、順番に説明します。

### 1) デバイスツリーからの削除

USB ポートに REX-USB60 を挿入した状態で、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」のデバイスマネージャのタブを選択します。

一覧表示から「ポート(COM と LPT)」をダブルクリックして、「REX-USB60 USB-Serial Converter (COMx)」(x は数字)を選択します(「REX-USB60 USB-Serial Converter (COMx)」が青色反転します)。「削除(E)」ボタンを押すと、デバイスの削除の確認メッセージが出ますので「OK」ボタンを押して削除してください。

一覧表示から「ユニバーサルシリアルバスコントローラ」をダブルクリックして、「REX-USB60 USB-Serial Converter」を選択し、同様に削除してください。

## 2) INF ファイルの削除

[マイ コンピュータ]を開きます。

Windows 98 の場合は、[表示]-[フォルダオプション]の[表示]タブを開いて、[すべてのファイルを表示する]をチェックし、[登録されているファイルの拡張子は表示しない]のチェックを外します。

Windows Me の場合は、[ツール]-[フォルダオプション]の[表示]タブを開いて、[すべてのファイルやフォルダを表示する]をチェックし、[登録されているファイルの拡張子は表示しない]のチェックを外します。

その後、[適用]ボタン-[OK]ボタンをクリックします。

エクスプローラからフォルダ「C:¥WINDOWS¥INF」を開き、SERSPL.INF、SERWPL.INF の2つの inf ファイルを削除してください。  
Windows 98SE の場合は、さらに、SERSPL.PNF も削除してください。

フォルダ「C:¥WINDOWS¥INF¥OTHER」を開き、RATOCSERWPL.INF を削除してください。

以上の操作でアンインストール完了です。

USB ポートより、REX-USB60 を抜きパソコンを再起動してください。

## 5-2.Windows XP/2000

---

ドライバの削除は次の2つの作業からなります。

- 1) デバイスツリーからの削除
- 2) INF ファイルの削除

以下、順番に説明します。

### 1) デバイスツリーからの削除

USB ポートに REX-USB60 を挿入した状態で、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」のハードウェアのタブから「デバイスマネージャ(D)」 ボタンを押します。  
一覧表示から「ポート(COM と LPT)」をダブルクリックして、「REX-USB60 USB-Serial Converter (COMx)」(x は数字)を選択します。  
('REX-USB60 USB-Serial Converter (COMx)」が青色反転します)  
メニューバーより「操作(A)」 - 「削除(U)」を選択すると、デバイスの削除の確認メッセージが出ますので「OK」ボタンを押して削除してください。

## 2) INF ファイルの削除

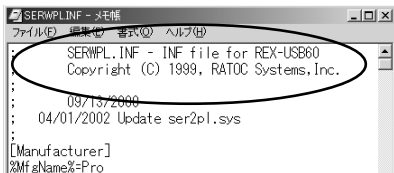
[マイ コンピュータ]を開きます。

[ツール]-[フォルダオプション]の[表示]タブを開いて、[すべてのファイルとフォルダを表示する]をチェックし、[登録されているファイルの拡張子は表示しない]のチェックを外します。

その後、[適用]ボタン - [OK] ボタンをクリックします。

エクスプローラから、Windows 2000 の場合は、「C:¥WINNT¥INF」を Windows XP の場合は、「C:¥WINDOWS¥INF」を開きます。

oemX.inf ファイル(X= 数字)を検索し、メモ帳などでそれぞれの inf ファイルを開いて、その内容に「REX-USB60」の記述のある inf ファイルを削除してください。また、削除した oemX.inf と拡張子のみが異なる oemX.PNF ファイルも削除してください。



以上の操作でアンインストール完了です。

USB ポートより、REX-USB60 を抜きパソコンを再起動してください。

## 6. 仕様

項目	内容
製品名	REX-USB60
入出力レベル	RS232C レベル
接続インターフェース	USB(Universal Serial Bus)1.1 準拠
入出力ポート数	1ポート
サイズ/重量	85mm (L) × 28mm (W) × 11mm (H) ケーブル全長約 85cm/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 注意! 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。
伝送距離	15m 以内
電源電圧・消費電流	DC+5V(USB バスパワ-)・平均 30mA(5V)/ 最大 50mA(5V)
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: 1/1.5/2          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% (但し結露なきこと)
保存温湿度範囲	-20 ~ 65 /10 ~ 90% (但し結露なきこと)

### 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. RS232C 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。

**REX-USB60 質問用紙**

会社名・学校名	(法人登録の方のみ)		
所属・部署	(法人登録の方のみ)		
氏名			
住所	〒		
TEL		FAX	
電子メール			
製品型番	REX-USB60	シリアル番号	
ご購入店名		ご購入日	

パソコン機種名	メーカー名：	型番：
使用OS	Windows( )	
ご質問内容：		
お手数ですが、拡大コピーのうえ、ご記入ください。		

