

USBtoRS-232 シリアルコンバーター Multi-4,8/USB RS-232 ver1.5

ユーザーガイド ver.1.1.1

4Port RS232

8Port RS232



USB to RS232 シリアルコンバーター

Multi4/USB RS232 (ver.1.5)

Multi8/USB RS232 (ver.1.5)

ユーザーガイド



Version.1.1.1_JP 2011-03-01 Serial Communication Experts Support 1987



InterSolution キーワードは「つ・な・ぐ」—シリアル・インターネットワーキング— Marketing http://www.intersolutionmarketing.com/

株式会社インターソリューションマーケティング 〒150-0013 東京都浜谷区園比券 1-24-14 EXOS園比券ビル 5F Tel. 03-5795-2686 Fax. 03-5795-2686 InterSolution Marketing Inc., EXOS Ebieu Bidg. 5F. Ebieu 1-24-14, Shibuye, Tokyo Japan 150-0013 Tel.+81 3 5795 2685 Fax.+81 3 5795 2686







概要	4
機器スペック	4
設定	5
デバイスドライバーのインストール	7
シリアルポート 詳細設定プロパティ	16
ドライバーのアンインストール	19





概要

MultiPort-USB は USB ポートを RS232 (DB9 オス) に変換するシリアル通信 RS232 コネクタです。 USB とは"Universal SerialBus"の略称であり、全ての周辺機器は同じ接続コネクタを使用し、 シリアル送信によるデイジーチェーンとして機器同士をつなげる方式を指します。 既存のシリアルまたはパラレルポートにとって代わり、USB ポートはあらゆる種類の周辺機器と プラグアンドプレイ方式で機器を検知し、リブートせずに機器の使用が可能になります。また本 機器は USB から電源をとるため、外部電源を必要としません。

機器スペック

ハードウェア:
 -ポート数
 -USB インターフェース
 -シリアルインターフェース
 -LED
 -シリアルコネクタ
 -シリアル通信速度
 -外部電源
 -動作環境
 -保存環境



ドライバーソフトウェア:

-Windows 98/98SE/2000/XP/XP64/2003/Vista 32bit/Windows7 32/64bit/Linux サポート





設定



端末用ライン接続

		DB9 7	Fermina	ıl
TXD	3]	2(3)	RXD
RXD	2		3(2)	TXD
DTR	4		6(6)	DSR
DSR	6		4(20)	DTR
GND	5		5(7)	GND
DCD	1		7(4)	RTS
RTS	7		6(5)	CTS
CTS	8		1(8)	DCD

■ モデム用ライン接続







■ 外部電源供給

-Multi-4,8/USB RS23 は、通常USB からのバス電源で動作します。しかしデバイス側に+5Vの 電源を供給する場合は、9番ピンを使用します。この機能はシリアル通信部分以外のピンを使用 するので実際の通信に影響を及ぼすようなことはありません。

外部電源供給ジャンパ



RI 5V

匡体を開くと、各ポートにはジャンパがあります。2つのうち1つを選択します。

・RI:RI シグナルとして DB9 の 9 番ピンを使用(初期値)

・5V:DB9の9番ピンから+5Vを供給(アダプターが別途必要)





デバイスドライバーのインストール

Multi4,8/USB RS232 をシリアルポートとして使用するには、PC にドライバをインストールする 必要があります。次に、パソコンの OS 別にドライバーのインストール方法を説明します。 ・Windows 98

- Windows 2000
- Windows XP

注記:Windows7, Vista の場合はプラグアンドプレイなので、USB に差し込むと、自動的にドライパーがイン ストールされます。

Windows 98

- 1. Windows 98 を起動します。
- 2. PCのUSBコネクタにMulti-USBを接続します。

Add New Hardware Wiz	zard
	This wizard searches for new drivers for:
	FT232R USB UART
	A device driver is a software program that makes a hardware device work.
🎭 🚡	
	< Back Next > Cancel

3. "NEXT"をクリックします。

Add New Hardware Wi	zard
Add New Hardware Wi	zard What do you want Windows to do? Search for the best driver for your device. Recommended). Display a list of all the drivers in a specific location, so you can select the driver you want.
	< Back Next > Cancel

4. "デバイスに最適なドライバーを検索する"を選択し、"Next"をクリックします。



USBtoRS-232 シリアルコンバーター Multi-4,8/USB RS-232 ver1.5



ユーザーガイド ver.1.1.1

Add New Hardware Wiz	zard	
	Windows will search for new drivers in its driver database on your hard drive, and in any of the following selected locations. Click Next to start the search. Eloppy disk drives CD-ROM drive <u>M</u> icrosoft Windows Update	
	Specify a location:	
	D:\WIN98	
	Browse	
	< <u>B</u> ack Next> Cancel	

5. "場所を指定する"にチェックマークを入れ、Windows98 デバイスドライバーがある場所を 指定します。ドライバーが付属 CD 内にある場合は、CD を CD ドライブ内に入れ、"[CD-ROM ド ライブ名]:¥WIN98"のように指定してください。それから"次へ"をクリックします。

Add New Hardware Wiz	ard
	Windows driver file search for the device:
	USB Serial Converter
	Windows is now ready to install the best driver for this device. Click Back to select a different driver, or click Next to continue.
8 😞	Location of driver:
	D:\WIN98\FTDIBUS.INF
	< <u>B</u> ack Next> Cancel

6. "次へ"をクリックします。







Add New Hardware Wizard		
	USB Serial Converter	
	Windows has finished installing the software that your new hardware device requires.	
	< Back Finish Cancel	

 "終了"をクリックしてインストール作業を終了します。
 "新しいハードウェアの追加ウィザード"が再び開始されるような場合ステップ 3-7 を再び 繰り返してください。





Windows 2000

- 1. Windows2000 を起動します。
- 2. PCのUSBポートにMulti-USBを接続します。

Found New Hardware Wizard	
	Welcome to the Found New Hardware Wizard This wizard helps you install a device driver for a hardware device.
	< <u>B</u> ack <u>Next</u> > Cancel

3. "Next(次へ)"をクリックします。

Found New Hardware Wizard
Install Hardware Device Drivers A device driver is a software program that enables a hardware device to work with an operating system.
This wizard will complete the installation for this device:
FT232R USB UART
A device driver is a software program that makes a hardware device work. Windows needs driver files for your new device. To locate driver files and complete the installation click Next.
What do you want the wizard to do?
Search for a suitable driver for my device (recommended)
Display a list of the known drivers for this device so that I can choose a specific driver
< <u>B</u> ack <u>N</u> ext > Cancel

4. "次へ"をクリックします。





Found New Hardware Wizard
Locate Driver Files Where do you want Windows to search for driver files?
Search for driver files for the following hardware device:
The wizard searches for suitable drivers in its driver database on your computer and in any of the following optional search locations that you specify. To start the search, click Next. If you are searching on a floppy disk or CD-ROM drive, insert the floppy disk or CD before clicking Next.
Optional search locations: ☐ Floppy disk drives ☐ CD-BOM drives ✓ Specify a location Microsoft Windows Update
< <u>B</u> ack <u>N</u> ext > Cancel

5. "Specify a location(場所を指定する)"を選択し、"Next(次へ)"をクリックします。

Found New	w Hardware Wizard	×	
	Insert the manufacturer's installation disk into the drive selected, and then click OK.	OK Cancel	
- ET	Eopy manufacturer's files frem: D:\w/IN2000 XP 2003	Rrowse	
- A		<u></u>	

6. 上図のように Windows 2000 デバイスドライバーの場所を指定し、"OK"をクリックします。 CD からドライバをインストールする場合は付属 CD を CD-ROM 内に入れてください。 この場合は"[CD-ROM ドライブ名]:、Win2000, XP, 2003"です。



USBtoRS-232 シリアルコンバーター Multi-4,8/USB RS-232 ver1.5 ユーザーガイド ver.1.1.1



Found New Hardware Wizard
Driver Files Search Results The wizard has finished searching for driver files for your hardware device.
The wizard found a driver for the following device:
USB Serial Converter
Windows found a driver for this device. To install the driver Windows found, click Next.
d:\win2000,xp,2003\ftdibus.inf
< <u>B</u> ack Next> Cancel

7."Next (次へ)"をクリックします。

Found New Hardware Wizard	
Com Hard Window To clos	pleting the Found New ware Wizard USB Serial Converter Is has finished installing the software for this device.
	< Back Finish Cancel

 "Finish(終了)"をクリックします。
 "新しいハードウェアの追加ウィザード"が再びスタートする場合は、ステップ3からステ ップ8を繰り返してください。





Windows XP

- 1. Windows XP を起動します。
- 2. PCのUSBポートにMulti-USBを接続してください。



3. "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、"次へ"をクリックします。

新しいハードウェアの後出ウィザード
検索とインストールのオブションを選んでください。
⊙ 次の場所で最適のドライバを検索する⑤ 下のチェック ボックスを使って、リムーバブル メディアやローカル パスから検索できます。検索された最適のドラ イバがインストールされます。
 □リムーバブル メディア (フロッピー、CD-ROM など) を検索(M) ☑ 次の場所を含める(Q):
D:¥WIN XP-2000-Server 2003 参照(R)
○検索しないで、インストールするドライバを選択する(D) 一覧からドライバを選択するには、このオプションを選びます。選択されたドライバは、ハードウェアに最適のもの とは限りません。
(戻る(B) 次へ(N) > キャンセル

4. "次の場所で最適のドライバーを検索する(S)"を選択します。最適なドライバー領域を 検索するには、"リムーバブル メディア…"の選択を解除し、"次の場所を含める"を選択し ます。それから"参照"をクリックしてデバイスドライバーの場所を選択します。同梱の CD 内 からドライバーを選択する場合は、その CD を CD-ROM 内に入れてください。この場合の指定場所 は"[CD-ROM ドライブ]:、Win2000, XP, 2003"です。次に"次へ"をクリックして先に進みます。





新しいハードウェアの後出ウィザード	
検索しています。お待ちください	
USB Serial Port	
	2
	〈戻る(B) 次へ(N) > キャンセル)

5. 上図のように検索を開始します。

新しいハードウ:	ェアの後出ウィザード
ソフトウェアを	インストールしています。お待ちください
Ŷ	USB Serial Converter
	iftd2xx.dll コピー先: C:¥WINDOWS¥system32
	< 戻る(B) 次へ(W) > キャンセル

6. ドライバーを見つけるとインストールを自動的に開始します。





新しいハードウェアの後出ウィザー	-F
	新しいハードウェアの検索ウィザードの完了 次のハードウェアのソフトウェアのインストールが完了しました: USB Serial Converter
Hitter and the second	「完了」をクリックするとウィザードを閉じます。
	< 戻る(B) 完了 キャンセル

6."完了"をクリックします。

7. "新しいハードウェアが検出されました"が繰り返されるような場合はステップ3からステップ6の手順を繰り返してください。





シリアルポート 詳細設定プロパティ

注記: 機器が正常に動作している場合はこれらのパラメータを変更しないでください。またこれらのパラメータを変 更しなければいけない時は、弊社技術サポートまでご連絡ください。(support@intersolutionmarketing.com)

シリアルポートの詳細な設定を行うには、コントロールパネルから"デバイスマネージャ"を開きます。プロパティに変更を加える USB シリアルポートを見つけたら右クリックします。

USB Seri	ial Port (GOM25	5)のプロパティ 🔹 💽 🔀
全般 F	Port Settings ドライノ	Ϋ́ I¥AB
Ţ	USB Serial Port (COM255)
	デバイスの種類	ポート (COM と LPT)
	製造元:	FTDI
	場所:	USB Serial Converter
-デバイ.	スの状態	
ະຫຼ	「バイスは正常に動作し	っています。
このう シュー	デバイスに問題がある場 -ティングを開始してくだ	合は、 [トラブルシューティング] をクリックしてトラブル さい。
		×.
		トラブルシューティング①
デバイス・	の使用状況(<u>D</u>):	
このデバ	イスを使う(有効)	
		OK キャンセル

メニューからプロパティを選択し、Port settings タブを選択すると、以下のような画面が表示 されます。

5B Serial Port(COM255)のプロバ 全般 Port Settings ドライバー詳細	जन्म ?
Bits per second:	9600
Data bits: Parity:	None
<u>S</u> top bits: <u>F</u> low control:	None
Ad	vanced <u>R</u> estore Defaults
	OK キャンセル





このページはデバイスの基本的なパラメータ値を設定することができます(Baud rate, Databit, Parity, Stop bits, フロー制御等)。

さらに高度な設定を行う場合は下にある Advanced…ボタンをクリックします。すると以下のようなウィンドウが表示されます。

M Port Number			
			OK
JSB Transfer Sizes			Cance
Select lower settings to correct performance problems at low Select higher settings for faster performance.	w baud rates.		Defaul
Receive (Bytes):			
Transmit (Bytes):			
3M Options	Miscellaneous Options		
Select lower settings to correct response problems.	Serial Enumerator	▼	
Latency Timer (msec):	Serial Printer Capcel If Power Off		
Timeouts	Event On Surprise Removal	Г	
	Set RTS On Close		
Minimum Read Timeout (msec): 0	Disable Modern Ctrl At Startup		
Timeouts Minimum Read Timeout (msec): 0	Cancel If Power Off Event On Surprise Removal Set RTS On Close Disable Modern Ctrl At Startup		

このウィンドウからは以下のような設定が可能です。

● COM ポート番号

- -COM ポート番号を変更できます。プルダウンメニュー内から選択してください。
- USB バッファサイズ
- Latency timer

-古いアプリケーションに関する互換性問題を修正する際に、この値を変更します。

● Read/Write タイムアウト値

-Tx/Rx データが残っていない状態での、タイムアウトイベントの時間を変更できます。

● その他のオプション

-Serial Enumerator:
この機能は USB シリアルポートに接続されているプラグ&プレイ機器を検知するためのものです。
-Serial Printer:
オン (enabled) の場合、シリアルプリンタはペーパーを送る際におこる遅延のためにタイムアウトをキャンセルします。
-Cancel If Power Off:
このオプションは、機器がスリープ状態になる際に、全てのリクエストをキャンセルします。
-Event on Surprise Removal:
このイベントは通営選択されていません。アプリケーションが SERIAL EV EVENT2 (Windows DDK を参加)

このイベントは通常選択されていません。アプリケーションが SERIAL_EV_EVENT2 (Windows DDK を参照)をイベント bitmask に設定する時この機能がオンになっていれば、デバイスドライバーは突然の取り外しの際にシグナルを発生します。





-Set RTS on Close:

このオプションを選択することにより、RTS シグナルでポートを閉じるようになります。

-Disable Modem Control at Startup:

このオプションはスタートアップ時に DTR および RTS のモデム制御シグナルを制御します。通常の 動作では、仮想 Com ポートにおいて、モデム制御シグナルはレガシーポートと同様に動作します。し かしレガシーCOM ポートと仮想 COM ポートでは時間のずれが生じるため、レガシーコムポート側のシ グナルに「スパイク」が生じると、仮想 COM ポート側にはシグナルのアサーションとして認識されま す。これらのシグナルを監視するデバイスは USB をアンプラグ・プラグイン後に、誤作動を引き起こ すことがあります。同シリアルプロパティページの"Serial Enumerator"オプションが選択されて いる場合、列挙子のシーケンスはモデム制御シグナルをスタートアップ時に変更するようになります。 それゆえ、Disable modem Ctrl at Start up"を選択する時は、"Serial Enumerator"の選択を外し てください。





ドライバーのアンインストール

CD-ROM ファイル内のフォルダ、FTDI Clean (FTClean)を起動してください。

1. FTClean を起動させます。

n FTDI Clean Utility V1.0	_ _ X
FTDI Chip	
VID (Hex)	Clean System
PID (Hex) 6001	Exit
Status: Ready	

2. 上図のウインドウの PID*(Hex)に 6010 と入力、Clean System のボタンを押す。 *PIDとは Product ID のことです。 Multi-1 シリーズ: 6001 Multi-4/8 シリーズ: 6010

Informati	on 🔀	
i	Disconnect all FTDI devices from the PC	
	ОК	

3. Multi アダプタを機器から外してください、という表示が出ます。 機器を取り外し、OK をクリックしてください。

Confirm	×
?	You are about to uninstall all FTDI drivers for VID 0x0403 and PID 0x6001. Do you want to continue?
	Yes No





4。確認メッセージがでるので、これも Yes をクリック。

Confirm	×
?	Do you want to cancel driver uninstallation?
	<u>Y</u> es <u>N</u> o

5. さらに確認メッセージが表示されます。この場合、キャンセルしますか、というメッセージ なので No をクリックします。

6. クリーニングが始まります。作業が終了したら。プログラムを閉じてください。

アンインストールが不完全だった場合のステップ:

7. スタート→マイコンピュータ→ローカルディスク→WINDOWS を開き、c:¥windows¥inf のフォ ルダを開きます。(注意:システム上の操作は自己責任でお願いします) その中の oem***. ***という種類のファイルを削除します。 これでシステム内のドライバーをすべてクリーニングできました。 もう一度ドライバーのインストールを行ってください。 -以上



株式会社インターソリューション マーケティング

〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿 1-24-14 EXOS 恵比寿ビル 5F Tel. 03-5795-2685 Fax. 03-5795-2686 URL : http://www.InterSolutionMarketing.com E-mail : Info@InterSolutionMarketing.com ©2011 インターソリューションマーケティング xxi

- 本製品の開発・製造は Systembase 社です。
- 製品名、会社名は、各社の商標あるいは登録商標です。
- 無断でコピー、転載、記載を堅くお断りします。

