# Windows7 MPC 関係ソフトウェアのインストール

2012/01/05

プログラミングツールのセットアップ	1
USB-RS4 デバイスドライバーのセットアップ	4
FTMW 通信ポートの設定	8
USB シリアルコンバータの動作確認と設定	9
USB-CUnet デバイスドライバーのセットアップ	13
[参考]デバイスマネージャーの非表示のデバイスの表示方法	.17

# プログラミングツールのセットアップ

MPC プログラミングツール、USB-RS4 デバイスドライバー設定ファイル、USB-CUnet デバイスドライバー設 定ファイルは 「Accel Setup jpn.msi」を実行することによりパソコンにコピーされます。

(1)



戻る(B) 次へ(N)

キャンセル

FC: #Program Files (x86) #Accel#J

C:¥Program Files¥Accel¥J

が初期値です。

特に必要が無い限り変更しないでください。

変更(C)...

(3)



「インストール」をクリックします。

(4)



# (5) 完了



## (6) インストール後のフォルダ

注▼ ライブラリに追	加 ▼ 共有 ▼ 互換性ファイル	新しいフォルダー			}## •	-
お気に入り	名前	更新日時	455	サイズ		
👔 ダウンロード	🎉 usbcunet_x64	2011/05/25 17:08	ファイル フォル			
= デスクトップ	usbcunet_x86_wlh	2011/05/25 17:08	ファイル フォルー			
(1) 最近美学した場所	usbcunet_x86_wxp	2011/05/25 17:08	ファイル フォル			
ALL ALL AND ON CHAIN	퉬 US8-RS3	2011/05/25 17:08	ファイル フォル			
	CTerm	2011/02/02 9:50	アプリケーション	810 KB		
51759	AFSCC	2009/01/05 14:35	アプリケーション	537 KB		
▶ ドキュメント	200 😢	2010/02/03 14:46	アプリケーション	305 KB		
10チャ	CUMON	2011/02/02 9:50	アプリケーション	511 KB		
🖥 ビデオ	🔁 cunetmonitor	2009/06/17 17:55	Adobe Acrobat	308 KB		
▲ ミュージック	🞽 F2KCheck	2011/02/02 9:41	アプリケーション	604 KB		
	F2KCheck_ink	2010/03/18 11:34	テキスト ドキュ	1 KB		
	🔁 f2kchecker	2009/01/20 11:16	Adobe Acrobat	148 KB		
	d ftmcoms	2006/06/15 15:05	アプリケーション	309 KB		
ローカルティスク(	🚄 FTMW32	2011/02/14 9:50	アプリケーション	707 KB		
😴 Gomi (¥¥LS-WVLE	LineMon	2010/09/08 17:07	アプリケーション	664 KB		
	A MCV	2007/12/06 17:19	アプリケーション	579 KB		
ネットワーク	MPC68K.0JA	2007/09/04 14:53	OJA ファイル	204 KB		
	MPC816.03A	2007/08/08 19:05	OJA ファイル	127 KB		
	A MpcEd	2011/02/02 9:52	アプリケーション	868 KB		

- 64ビットWindows7では「C:¥Program Files (x86)¥Accel¥」に、
   32ビットWindows7では「C:¥Program Files¥Accel¥」にコピーされます。
- 「USB-RS」フォルダには 64、32 ビット Windows 用 USB-RS デバイスドライバの設定ファイルが入ってい ます。
- 「usbcunet\_x64」フォルダには64ビットWindows7用USB-CUnetデバイスドライバの設定ファイルが入っています。
- 「usbcunet\_x86\_wlh」フォルダには32ビットWindows7用、「usbcunet\_x86\_wxp」フォルダには32ビット WindowsXP用 USB-CUnet デバイスドライバの設定ファイルが入っています。

(7) プログラムの起動



# USB-RS4 デバイスドライバーのセットアップ

「USB-RS4」と「USB Serial Port」の2回「ドライバーソフトウェアの更新」作業を行います。



USB-RS4 を挿入するとインストールが始まります。

「デバイスドライバソフトウェアは 正しくインストールされませんでした」 になります。



(4)





#### (6)



キャンセル



## (10)



「ドライバーソフトウェアが正常に更新されました」

FUSB Serial Converter\_

(11)

品テバイスマネージャー	and the second se	
ファイル(F) 操作(A) 表示(V	/) ヘルプ(H)	テハイスマネーシャー
**	<ul> <li>() () () () () () () () () () () () () (</li></ul>	
	トローラー よびゲーム コントローラー く フー フェイス デバイス	再び、「ほかのデバイス」に
>- 0 マウスとそのほかの	ドライバー ソフトウェアの更新(P)	「USD Serial Port」が現れます。
→ <u>■</u> € = 9 -	用対(D) 創作(D)	アンリックして(1)~(9)と向し于順で
- ⊕ ユニバーザル S-U7 - ⊕ ACCEL USB-CU	mer(5) ハードウェア変更のスキャン(A)	- を行います。
選択したデバイスのドライバー	プロパティ(R)	

# (12)



# (13) 完了

こ デバイス マネーシャー	デバイスマネージャー
ファイル(E) 操作(A) 表示(X) ヘルプ(出)	
♦ ♦ 10 0 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	
<ul> <li>● サウンド、ビデオ、およびゲーム コントローラー</li> <li>● システム デバイス</li> <li>● ビキュリティ デバイス</li> <li>● ディスク ドライブ</li> <li>● ディスク ドライブ</li> <li>● ディスク ドライブ</li> <li>● ボットワーク アダプター</li> <li>● パッテリ</li> <li>● ボットワーク アダプター</li> <li>● ボットワーク アダプター</li> <li>● ボットワーク アダプター</li> <li>● ボット(COM としPT)</li> <li>■ デム</li> <li>● マウスとそのほかのポインティング デバイス</li> <li>● モニター</li> </ul>	「ポート(COMとLPT)」に 「USB Serial Port(COM4)」 が追加されました。 (COM 番号はPCにより異なります)
	「ユニバーサルシリアルバスコントローラ 一」に 「USB Serial Converter」 が追加されました。

# <u>FTMW 通信ポートの設定</u>

FTMW で使う COM を設定します。

- USB-RS4 をセットアップした場合
- (1)「FTMW32 Settings」画面 USB-RS グループの「Search」ボタンで USB-RS4 の COM ポート番号を検出します。
   (2)「Set to COM」ボタンでその上の「CommPort」に設定されます。



■ 市販 USB-RS232 コンバータの場合

デバイスマネージャーに表示されるコンバータのCOM番号を「CommPort」に設定します。 デバイスマネージャーは 「FTMW32 Settings」画面左下「Device Manager」 ボタンでも起動できます。



 「Comm Speed」は、MPC-2000 シリーズ:38400bps 固定、MPC-816 シリーズ:9600bps 固定です。 MPC-68 シリーズはボードの設定(9600/19200/38400)と合致させてください。

# USB シリアルコンバータの動作確認と設定

#### ■FTMW32の正常動作を確認したコンバータ (Windows7 x86/x64, Windows XP)

- 弊社(㈱アクセル) USB-RS4
- Arvel(㈱バッファローコクヨサプライ)
- CONTEC(㈱コンテック)

   (これらはFTDIのLSIを搭載しています。)

## ■デバイスドライバの設定

- USB-RS4、SRC06USB、SRC06USM はデバイスマネージャーのプロパティ「待ち時間」の調整により通信 効率を上げることができます。それにより、プログラムの読込、I/O チェック等が速くなります。
- 「待ち時間」の設定範囲は1~255msec で、値が小さいほど効率は上がりますが、1msec はUSB フレーム 転送周期と同じなので推奨できません。既定値は16msec です。
- USB-RS4は2011年8月1日以降ビルドのインストーラ「Accel\_Setup\_jpn.msi」でセットアップすると 2msecで設定されます。
- 下は Windows7 のイメージですが、XP も同様です。

🛁 デバイス マネージャー			
ファイル(F) 操作(A) 表示(V) ヘルプ(H)			
(			
▲ 🚔 mg-CF-F10-PC			デバイスマネージャーの
▶ 😋 IDE ATA/ATAPI コントローラー	USB Serial Port (COM4)のプロパティ	- X-	USB Serial Port のプロパテ
▷ · ── PCMCIA アダプター			イ
▷ 💷 SD ホスト アダプター	全般 ボートの設定 ドライバー 詳細		を開きます。
▷ - USB 仮想化			(COM 番号け PC により異たり
▶··	ピット/秒(B) 9600	<b>•</b>	(1000日月日10日により美なり
▶ 1 □ンピューター	データピット(D) 8	<b>→</b>	59)
▶ 📲 サウンド、ビデオ、およびゲーム コントロ	-		
▶ 📲 システム デバイス	19910-7 40	<b></b>	
▷ · ഈ セキュリティ デバイス	ストップピット(S) 1	<b>•</b>	
▶ : ::::::::::::::::::::::::::::::::::	7日~制御伊) なし	<b></b>	
トー ディスフレイ アタフター			
	詳細設定(A)	既定値に戻す(R)	「詳細設定」を押します
			「叶和政定」を作しより
USB Serial Port (COM4)			
□ マウスとそのほかのポインティング デバイ	7		
▶ COM4 の詳細設定	P-07-00 1	? ×	
COMボート番号(P): (	COM4	OK	
		OK	
しUSB転送サイズ		キャンセル	
低ボーレートでのパフォーマンス?	を修正する場合は、低い設定にしてください。	町中体の	
高速パフォーマンスの場合は、高	記い設定にしてください。	「玩走道(世)	
受信 (バイト):	4096 🔻		
送信 (バイト):	4096		
	1050		
- BMオプション	その他のオプション		
レフポンス問題を修正するには	低い設定(してください)	_	
DANDADRE 20511 9 OCON	プラグアンドプレイ認識		
法专用目 ()。	シリアルプリンター認識		「待ち時間(msec)」
14Ondiel (uisec):	パワーオフをおけれ		■を2msecにします
一タイムアウト			
5.200 5.	USB禾接続		
最小読み込みタイムアウト(ms	ec): 0 ▼ クローズ時のRTS設定		
是小事参込みたくノアウト(…。		レ無効設定	
取小香でたのグロムパット (ms			
			23

USB-RS4、USB-RS3、USB-RS2 SRC06USB、SRC06USM

COM-1P(USB)H

- COM-1P(USB)Hはデバイスマネージャに上記の設定画面がありませんが、レジストリを修正すること により対応できます。
- レジストリエディタで、次の場所にある LatencyTimer の値を2にします。(default は0x00000010(16)) HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Enum\FTDIBUS\VID\_06CE+PID\_8321+serialnu m\_\0000\Device Parameters

(serialnum は数字)

🎯 レジストリ エディター			
ファイル(E) 編集(E) 表示(⊻) お気に入り(A) ヘルプ(H)			
▲ 📲 コンピューター	名前	種類	データ
INTERPRETATION HERE HERE AND A MARKED	ab (既定)	REG_SZ	(値の設定なし)
P-	11 ConfigData	REG BINARY	11 02 3f 3f 10 27 00 00 88 13 00 00 c4 09 00 00 e2 04 00 00 71 02 00 00 38 41
A B HKEY_LOCAL_MACHINE	110 ForceFifoEnable	REG DWORD	0x00000001 (1)
▶-	1 atencyTimer	REG DWORD	0x0000002 (2)
	W MinReadTimeout	REG_DWORD	0×00000000 (0)
HARDWARE	MinWriteTimeout	REG DWORD	0×00000000 (0)
D- SAM	2 PollingPeriod	REG DWORD	
	ab PortNamo	REG_DWORD	COME
		REG_52	0:0000000 (14)
ControlSet001	IN THE ISO	REG_DWORD	0x0000000e(14)
ControlSet001	IXFIFO	REG_DWORD	UXUUUUUUUU (16)
ControlSet002			
CurrentControlSet			
b - Control			
a 🛄 Enum			
ACPI			
ACPI_HAL			
DISPLAY			
FTDIBUS			
VID_06CE+PID_8321+82100309			
à - 📙 0000			
Device Parameters			
LogConf			
Properties			
VID_0FE3+PID_6003+ACRDMMW2A			
P-			
p- 📙 HID			
⊳- <b>J</b> HTREE			
Þ- JIDE			
IPBusEnumRoot			
		0.0001 .00100000	
	erteunutt IDIBO2tVID_06CE+PII	D_0351+8510030∂ŧ0000ŧI	Device Parameters

(Win7(x86)の図。レジストリの修正は使用者の責任で実施してください)

• テストプログラムにおける変更前後のFTMWのLOAD/SAVE所要時間。LOADが速くなります。

	0x00000010(16)	0x0000002(2)
Program LOAD	280sec	116sec
Program SAVE	129sec	129sec

## ■不具合のあるコンバータ(Windows7 x86/x64)

- ELECOM UC-SGT デバイス: PL-2303、ドライバ: ser2el.sys
- I/O DATA USB-RSAQ5
   デバイス: PL-2303、ドライバ: U\_RSAQ5P.sys
   デバイス: PL-2303、ドライバ: U\_rsaq5p.sys (x86)
- 秋月電子 USB-シルアル変換器 デバイス: PL-2303、ドライバ: ser2pl.sys

# ■既知の不具合

(1)Windows7/Vistaにおいて、FTMW32~MPC 接続に USB-シリアルコンバータを使用すると、FTMW32 終了時 に「応答なし」になることがあります。



(2)次のプログラムのように MPC から短い間隔で連続的に PRINT コマンドで文字列を出力すると表示が乱れ たり操作不能になることがあります。

10 20	i=0 D0	
30 40	i=i+1 PRINT	″12345678901234567890123456789012345678901234567890″ i
50 60	TIME LOOP	5

TMW32 Settings			
	Qk	Cancel	MPU-810 按抗
Comm <u>P</u> ort	Save point <u>a</u> rea		MPC-68K/684 接続
USB-RS	Min> Max 816 1 200 (Default 1->200/max300)	☐ F4 LIST : Without Newline ☐ Home Key : Clear Screen	MPC-2000 接続
Search	68 1 200 (Default 1->200/max13000)	Cogrie Size 30 ÷ K Byte Screen Rows 10 ÷ ∗10	やめよっと
Sat as CommBant 1	*2000: Total range	✓ Command Reference on Web	オフライン編集
Set to CommPort		Title is FileName	SYSLD 816/684
Comm Speed	10 Load Step(Default 10)	-Start Window	SYSLD 2000/2100
<ul> <li>9600</li> <li>19200</li> </ul>	✓ Auto High-Speed Mode	Script Script TMOUT Count 500	FTMW32 設定
C 38400		External Editor Browse	Com:12/68:38400/FT
*Do not care 2000: 38400 const 816: 9600 const	68 Save <u>M</u> BK data area Min> Max 19 7899 *2000(1.10_59later): Total range	C¥Delphi¥Delphi5¥App¥HEditor¥MpcEd.exe 816 Save Indent © Space 2 + C Tab	

# (1)の場合

「FTMW32 Settings」最下部の 「Forced Termination」(上図赤枠)をチェックしてします。 この設定にした場合、編集画面を閉じた後や初期通信確立失敗時にスタート画面に戻りません。

(2)の場合

同じく最下部の「Oncomm Delay」(上図青枠)の値を調整します。初期値は 50 になっていますが、表示が乱れる場合は値を大きくしてみてください。(例:50を100 などにする)

PRINT 文の間隔を長くしてみてください(例:上記プログラムの TIME の値を 100 などに大きくする)





USB-CUnetを挿入するとインストールが始まります。





(4)





(6)



(7)





同じる(2)

# (11)



同時に 「ACCEL USB-CUnet 1006」 「デバイス ドライバソフトウェアが正しくインストール されました。」 と表示され、しばらくして消えます。

<sup>(8)</sup> 

## (12) 完了



#### (13)参考



※x64 用 USB-CUnet デバイスドライバは 64 ビットに対応しますが、インターフェースライブラリ「usbcunet.dll」は 32 ビットです。VC、VB 等のプラットホームは x86 です。

# [参考] デバイスマネージャーの非表示のデバイスの表示方法

接続していない機器や表示されないデバイスドライバを削除しなければならない場合に使います。



DOS 窓に「set devmgr\_show\_nonpresent\_devices=1 & start devmgmt.msc」と入力して Enter するとデバイス マネージャが開きます。 「メニュー」→「表示」→「非表示のデバイスの表示」をクリックします。

