AMD-USB-SOUND Ver2、Ver3取扱説明書

1. 概要

USB接続で、RS232C変換ICのFTDI社製FT232RLを使用した、アマチュア無線用のAF SKとFSKのデジタルモード運用が可能なインターフェースです。 デジタルモード用出力(RTS=PTT、FSK=TXD)に割り付けています。 パソコンのマイク入力から受信し、AFSKモードの場合、パソコンのスピーカ出力から、変調

用出力を送出します。

Ver2は、コネクタ接続タイプ、Ver3は、ケーブル直出しタイプです。

2. USBドライバのインストール方法

FTDI社のインストールガイドによると、Windows VISTA、7、8、8.1、10の場合は、イン ターネットが接続された状態で、USBポートに接続すれば、自動的にUSBドライバがインス トールされるとのことです。

インストールガイドは、下記より、ダウンロード可能です。正常にインストールされなかった場 合のトラブルシューティングの記載もあります。

https://ftdichip.com/document/installation-guides/

英文ですので、必要であれば、Google 翻訳等で、翻訳をお願いいたします。

また、USBドライバ(VCPドライバ)は、下記からダウンロード可能です。

https://ftdichip.com/drivers/vcp-drivers/

3. ボリューム(半固定抵抗)の設定

ケースのフタをあけると、ボリューム(半固定抵抗)が2個見えます。



AMD-USB-SOUND Ver2 部品配置

ボリュームは、VR1がAFSKモードでの、音声出力(送信、TX))レベルの調整、VR2が音声入力(受信、RX)レベルの調整用です。

AMD-USB-SOUND Ver3 部品配置

4. パソコン、無線機との接続



AMD-USB-SOUND Ver2

AMD-USB-SOUND Ver3

MIC(モノラルミニジャック):パソコンのマイク入力との接続用
SP(ステレオミニジャック):パソコンのスピーカ出力との接続用
ACC(ミニDIN6ピンジャック):無線機のアクセサリ端子等の接続用
1番ピンはMOD(変調出力)で、無線機の変調入力(AF IN)に接続します。
2番ピンはGND(OV)で、無線機のGND(OV)と接続します。
3番ピンはPTT(PTT出力)で、無線機のPTT入力(PTT)と接続します。
4番ピンはアキで、なにも接続しません。
5番ピンは変調入力(RCV)で、無線機の変調出力(AF OUT)と接続します。
6番ピンはFSK出力で、無線機のFSK入力と接続します。
USB(USBジャック);パソコンのUSBコネクタとの接続用

5. 本装置が割り付けられているCOMポート番号の確認

パソコンの「スタート」→「コントロールパネル」→「デバイスマネージャ」を開きます。

ポート(COMとLPT)の左の三角矢印をクリックすると、COMポートが表示されます。

本例の場合COM2に割り付けられています。



*以下、ご使用になるモードに必要なソフトをインストールしてください。 複数のソフトの同時起動はできません。

6. MMTTYの設定方法

- (1) JE3HHT局のホームページ http://je3hht.g1.xrea.com/mmtty/index.html から、 MMTTYおよび EXTFSK Sample (extfsk106.zip)をダウンロードしてください。
- (2) MMTTYを、パソコンにインストールしてください。
- (3) extfsk106.zip を、MMTTYの入っているフォルダに解凍します。
- (4) MMTTYを起動し、オプション→設定画面→送信を選択すると下記画面となりますので、 PTTのポートをEXTFSKに設定しOKをクリックします。

MMTTY 設定画面					×
Demodulator AFC/ATC/PLL デコー	-ド 送信 フォント/表:	示 そ(の他し		
DIDDLE TX 「 UOS C NONE C BLK 「 ダブルシフト	デジタル 出力レベル	P	ort E	TFSK	
<pre></pre>	文字 Wait Diddle Wa /	it [「論理 Radio	反転 comn	nand
T×BPF/T×LPF	Macro		[
▼ T× BPF Tap 48 ▼ f	Your Callsign	1X2	QANS	SK	RY
□ Tx LPF Freq 100 Hz	JN2AMD/3	2X3	Mb	EE	M14
, <u></u>	Joine / Wild / U	DE3	M/	MII	CU2
1X1 DEAR ANS BTU	「 参照キーワードの]	<u>UK599</u> 即時変	M8 :换	<u>M12</u>	
HAM デモシュレータのデフォルト語	设定	OI	<	 +7	ンセル

(5)すると、下記画面が立ち上がりますので、デバイスマネージャで本機が割り付けられた

2チャンネル目のCOMポート番号を確認し設定します。

(下記の場合COM2)

また、FSK outputをTXDに、PTT outputをRTSに設定します。

Port COM2	- Stati
FSK output • TXD • RTS • DTR	PTT 0 T 0 F 0 C
□ Inv. FSK	⊑ Inv

(6)FSK出力を行うには、オプション→設定画面→その他を選択すると下記画面となります ので、送信ポートをサウンド+COM-TxD(FSK)に設定しOKをクリックします。

MMTTY 設定画面				
Demodulator AFC/ATC/PLL	デコード 送信 フ	ォント/表示 その他		
サウンドカード FIFO RX 12 ・ TX 4 ・	☐ Save window loc	ation		
Priority	「サウント・ルーフ・ハ・ック」	送信ボート		
© Normal © Highest	COFF	○ サウンド ◎ サウンド + COM-TxD (FSK) ○ COM-TxD(FSK) USB Port		
• Higher C Critical	• 内部			
Device ID -1	○ 外部(衛星用)			
Source Mono CRight CLeft	System Font Window MS	Pゴシック Set 0 ・		
Clock 11025 • Hz Adj	Fixed pitch MS	ゴシック <u>Set</u> 0 ・		
Tx offset 0.00 Hz	Japan	ese English		
HAM デモジュレータのう	デフォルト設定	ОК ++>セル		

以上で本装置に関するMMTTYの設定は、完了です。

- 7. MMSSTVの設定方法
 - (1) JE3HHT局のホームページ http://je3hht.g1.xrea.com/mmsstv/index.html から、 MMSSTVおよび EXTFSK Sample (extfsk106.zip)をダウンロードしてください。
 - (2) MMSSTVを、パソコンにインストールしてください。
 - (3) extfsk106.zip を、MMSSTVの入っているフォルダに解凍します。
 - (4) MMSSTVを起動し、オプション→設定画面→送信を選択すると下記画面となりますの で、PTTのポートをEXTFSKに設定しOKをクリックします。

MMSSTV 設定画面			
受信送信その他			
PTT Port EXTFSK 「占有使用 「RTS while Scan Radio command	カレベル― / TV	テンプレート Callsign JN VOX tone で Standard C User define	C NONE
TxBPF/TxLPF Tx BPF Tap 24 f Tx LPF Freq 2000 Hz	レーブバッ ○ OFF ○ 内部 ○ 外部 (律	ク	マ モード固定□ FSKIDの送信
Tune button Freq 1750 ▼ Hz Time length −1 ▼ s T Auto TX (for SAT/UHF)	CWID © OFF Fast	ccw cmm ↓	V 1000 V Hz Slow Macro
		0	K キャンセル

(5)すると、下記画面が立ち上がりますので、デバイスマネージャで本機が割り付けられた 12チャンネル目のCOMポート番号を確認し設定します。

(下記の場合COM2)

また、FSK output をTXDに、PTT output をRTSに設定します。

Port COM2	🝷 Stat
FSK output © TXD © RTS © DTR	PT 0 7 0 6 0 0
E Inv. FSK	Г In

以上で、本装置に関するMMSSTVの設定は、完了です。

8. FT8(WSJT-X、JTDX)での設定方法

PTT制御がCOM4に割り付けられている場合の設定方法を示します。

WSJT-Xまたは、JTDXを起動します。

ファイル(FIle)→設定(Settings)→無線機(Radio)を選択すると下記画面となります。

Rig の欄で、None を選定します。

PTT Method で、RTS を選択し,Port 欄に COM ポート番号を設定します。(本例では、COM4) WSJT-Xでの設定画面は、下記です。

	·	
CAT制御	PTT方式	
シリアルポート: COM3 ~		<u>P</u> TR
- シリアルボートパラメーター		<u>(IS</u>
ボーレート: 9600 ~	ボート: COM4	~
データビット	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	前面/マイク端子(E)
● デフォルト(e) ○ Se <u>v</u> en ○ E <u>i</u> ght		
ストップビット	-t-k	
 デフォルト One Two 	● 指定なし ○ USB	○ Data/P <u>k</u> t
ハンドシェイク		
● デフォルト ○ なし(N)	 ● 指定対し ● 指定対し 	○ 掲録(けスプリット
○ XON/XOFF ○ /)ードウェア(H)		J 100100 10 10 10 10
制御信号方祥制顺空		
	CATをテスト	PTT T Zŀ
	0111 20 711	

JTDXでの設定画面は、下記です。

般	<u>R</u> adio	オーディオ	順序	בלד xI	レポーティング	周波数	通知・色付け	フィルタ スケジューラ
): N	lone			Ŧ	ポール間隔:	1s 🌲	📃 Sメーター	📃 送信出力
עבדא	יאם-א						PTT 方法	
シリア	ルポート:	COM1				-	<u> ○ v</u> ox	
シリア	ルポートパき	ラメータ					◯ <u>C</u> AT	• <u>R</u> ts
ボー	ν-h: 1	200				*	ポート: COM	14 👻
デー	タビット						 オーディオリースを	rì关(言
۲	デフォルト	(2	(8			E Frend Min
ストシ	ップビット						Rear <u>/</u> Dat	.a Eront/Mic
۲	デフォルト	()1	() 2		τ −ド	
ルン	ドシェーク						 無し 	◯ <u>U</u> SB ◯ Data/P <u>k</u> t
۲	デフォルト			○ 無し				
0	XON/XO	FF		רט∆−ולΩ	P			0 80
力制	川御線						無し	● リグ ● Fake It
DT	'R:		Ŧ	RTS:		-	CATTAN	ΡΤΤ Γ λΙ
							Tx遅延:	0.2 s

下部の OK ボタンを押して、本インターフェースに関する設定は終了です。

以上