Pocke IF817C PC⇔FT-817 ドッキングインターフェース Ver1.2 2023/02/07 by 【主な特徴】 ・無線機との接続はUSBケーブル1本のみでデジタルモード/CW運用可能 ◆ 確認済アプリケーションソフト 1) WSJT-X, JTDX Audio 入力/出力、CAT 制御 2) DigitalSoundCW, CWGet/Type Audio 入力、Key コントロール ・FT-817の裏側へ直接ドッキングにより、無線機本体とはワイヤレス接続 (無線という意味ではありません) Audio 系はトランス、デジタル系はフォトカプラによりアース分離 外部電鍵、パドル、キーヤー等接続のためのミニジャック搭載 ・電源は PC 及び無線機本体より供給のため電源レス ・3Dプリンタ出力による簡易カバー付き (基板裏側はカバーされていません) ・USB コネクタには C タイプを採用

※ USB(USB-C) ケーブルは付属していません。

本体外観



本体内部

※注意事項

本説明書では、パーソナルコンピュータ(PC)の基本的操作、ソフトウェア のインストール、通信ソフトであるWSJT-Xのインストール、基本設定、操作 方法、及びCW通信ソフトであるDigitalSoundCWのインストール、基本設定、 操作方法はすでにご存じであることを前提として、本機を使用するための最 低限のドライバソフトウェアのインストール、WSJT-X、DigitalSoundCW ソフ トウェアの設定方法と、無線機本体の設定方法のみを記載しております。 PC、ソフトウェア、無線機の詳細な使用方法については、それぞれの説明書 等をご参照ください。 【取付・設定方法】

(1) 本機の無線機 (FT-817) への取付方法

まず、一番出っ張っている 3.5mm ミニジャックを無線機の"KEY"端子に半 分ほど挿入し、次に、"DATA″、"ACC″のミニ DIN 端子の位置を注意深く合わ せて挿入します。





無理に誤って挿入すると、ミニ DIN のピンを曲げてしまいますので注意深く、 ゆっくりと挿入してください。

挿入できたら、後ろからしっかり押して挿入を確実にします。 必要に応じて、アース端子にネジでとも締めします。(3mm×25mm) アースを取る場合は、このネジを使用してください。





取り外す時も、ゆっくり注意深く引き抜きます。

※ KEY 接続用ミニプラグの挿入性

- ・ 今回のロットは使用するミニプラグの調達先を秋月電子通商に変更しました。(改善はされていますが、ばらつき有ります)
- ・これによりFT-817(818 含む)のKEY ジャックへの挿入性が若干悪くなっております。本来なら同じ規格に基づく物なので同じであるべきですが、上記の状況ですので以下の点に留意いただき取付をお願いいたします。
- ・Pocke IF817 Ⅱのミニプラグを FT-817 本体の KEY ジャックに半分ほど挿入します。ここまでは取扱説明書通りですが、これ以上挿入しようとした時、突っかかったようになることがあります。
- DATA、ACCのミニDINのピンの位置を注意深く合わせながら、ミニプラ グを押し込みます。
- ※ ミニ DIN のピンの位置に注意を払わずに、ミニジャックを無理に押し込むと、ミニ DIN のピンを曲げてしまう可能性がありますのご注意ください。

(2) 無線機 (FT-817)の設定方法

無線機の設定は、① CAT の RATE 設定、② DIG MODE の設定、③ MODE の 設定です。

① CAT の RATE 設定

まず、ファンクションキー("F"キー)を長押しして、ファンクション設 定モードにします。

次に、左の SEL つまみを回して "14 CAT RATE"を選択します。

次に、右のメインダイヤルを回して"4800"を選択します。





② DIG MODE の設定

①の設定が終わったら、左の SEL つまみを回して、今度は"26 DIG MODE" を選択します。

次に、右のメインダイヤルを回して"USER-U"を選択します。

これでファンクションの設定は終わりです。"Fキー"を長押しして、ファ ンクションモードを終了します。 ③ MODE の設定

無線機本体上側の"MODE"キーを押して、表示部右上のモードが"DIG"になるように設定します。



(3) PC (パーソナルコンピュータ) の設定方法

【WSJT-Xの設定方法】

まず、① CAT 制御のためのインターフェース用 IC のドライバソフトをイン ストールします。次に、② アプリケーションソフトの設定を行います。 ① ドライバーソフトのインストール方法

ドライバーソフトは、USB インターフェース CH340 という IC 用です。 aitendo さん、秋月電子通商さんの下記サイトを通してダウンロードする ことが可能です。下記アドレスをクリックすると自動的にダウンロード されます。

http://aitendo3.sakura.ne.jp/aitendo_data/product_img/ic/inteface/CH3 40/CH341SER.EXE

https://akizukidenshi.com/download/ds/wch/CH341SER.ZIP

ダウンロードしたファイルは ZIP ファイルのため、7zip 等で解凍します。 解凍したファイルのフォルダの中身は下記のようになっており、 "SETUP"ファイルをクリックしてインストールを行います。

インストールの許可を求める画面が表示され"はい"を選択します。



これにより、インストール画面が表示されるので"INSTALL"ボタンを押 してインストールします。

※既にドライバーがインストールされている場合はエラーが出ることが あります。いったん UNINSTALL することによって、INSTALL が可能になり ます。

② WSJT-X の設定方法

まず、PCと本機をミニ USB ケーブルで接続します。

Windows 画面左下のスタートボタンにマウスのカーソルを持って行き、 マウスボタンを右クリックし、メニューを開きます。





開いたメニューの中で、デバイスマネージャー (M)を選択しクリックします。



開いたデバイスマネージャーで、注目す るポイントは、"オーディオの入力および出 力"と"ポート COM/LPT"です。

まず、"オーディオの入力および出力" を選択しクリックすると、現在使用可能なオ ーディオデバイスが表示されています。

USB ケーブルを抜き差しすると、挿した時 に追加される、スピーカとマイクのデバイス を記憶しておきます。

この場合スピーカ (6-USB PnP Sound Device) と

マイク (6-USB PnP Sound Device) です。 (番号は、PC で変わります) 次に、"ポート (COM/LPT)"を選択しクリックします。

同様に、USB ケーブルを抜き差しして挿した時に追加される、ポートのデ バイスを記憶しておきます。

この場合、USB-SERIAL CH340 (COM6)です。 (COM 番号は PC で変わる)

ここから、WSJT-Xの設定に入ります。まず、Settings 画面を開きます。



Settings 画面が開いたら、まず上側のタブで"Radio"を選択します。 この画面で設定するポイントは下図の赤枠で囲っている部分です。



Rig は Yaesu FT-817 を選択します。

Serial Port は、先ほど記憶した COM 番号(この場合 COM6)を設定します。

Baud Rate は、4800 を設定します。

次に、この画面右下の "TEST Cat"ボタンを押してテストしてみます。



左図のように、"TEST Cat"ボタンが 緑色に変化すれば、制御はうまくいっ ていることになります。 もし、時間がたって赤色になるようで あれば、Rig の設定、COM 番号の設定、

Baud Rate の再確認を行ってください。 本機が、しっかりと無線機に接続さ れているかの確認もお願いしま

す。

Radioの設定がうまくいったら、次は、左上 Audio のタブを選択して Audio デバイスの設定を行います。

ieneral Radio Audio Tx More	Reporting Frequencies Col	rs Advanced
Soundand		
Input: マイク (6- USB PnP Sound De	vice)	✓ Mono ✓
Output: スピーカー (6- USB PnP Sound	Device)	✓ Both ✓
Save Director		
Location: C:/Users/jatiirk/AppData/Lo	cal/WSJT-X/sal Save Directory	Select
AzEl Directory		
Location: 0:/Users/ja6irk/AppData/Lo	Select	
Remember power settings by band		
Transmit	🗌 Tune	

左図のように、Input には先ほど記憶し たマイクを、Output には、スピーカー を設定します。 マイクは、Mono を、 スピーカーは、Both を選択しておけば よいでしょう。

OK ボタンを押して Settings を終了させます。

これで、WSJT-Xの設定は終了です。

※使用した WSJT-X が英語版のため、各ボタンは英語表記となっていますが 新しいバージョンは日本語表記の場合があります。

実際に、アンテナをつないで受信して FT8 などの信号が出コードされることを確認してください。メイン画面上、左下の受信レベルは、40~80 程度で緑色でなければ問題ありません。

送信レベルは、右側のスライドバーで、ALC が振れ過ぎないように設定して ください。バーを押し上げて送信出力が飽和する手前くらいで良いと思い ます。 【DigitalSoundCWの設定方法】

ここでは、WSJT-Xの設定が完了し、動作していることを前提として説明 します。

設定のポイントは、信号入力と初期設定です。

DigitalSoundCW を立ち上げ、メイン画面上部のメニューから、まず信号 入力を選択します。

ここでは、右側か左側を選択します。信号レベルは、メイン画面右側の Input Vol で調整します。



次に、メイン画面上部 初期設定を選択し、COM 設定を選択します。 ここの COM 番号は、WS_JT-X で設定した COM 番号を選択します。

次に、KEY を制御するポートを設定します。

メイン画面上部 初期設定を選択し、Key Control 設定を選択します。 ここでは、DTR を選択設定してください。

		COM IN	÷	>	1		
		Key Con	trol設定	>	R	rs	L.
Speed Control S [RX] F	Drav オプシ		設定(P)	Ctrl+P	< D	TR	
	00	URL	탄録(U)	Ctrl+U			-
100 /1	Os	ignal					
Auto 100/min							
S(FIO) [TX] F(TI)			-45				
	TXC	ont.					
PMR IUU/Min	COM	6 DIK					
Dot Dash C_S	pace V	V_Space	-90				
1.0 ~ 3.0 ~ 3.	0 ~	7.0 ~	Threshol	d -45db	Au	ito →	t
HisCall (F1)		HisName (F2) Hi	isQTH (F3)	H	isRST	
(Esc)					51	٩N	\sim

無線機本体の MODE は CW、キーイングは、 ストレート、BK オンで、DigitalSoundCW の TX 部に文字入力することによって無 線機はキーイングされます。 Macro ボタンも同じ動作となります。 і

JTDX の設定は、WSJT-X の設定とよく似ています。参照して設定してください。 CW Get/Type の設定は、それぞれ Setup メニューを開き、Outputsoundcard n umber で音声入力を、Key/PTT port type、number、pins の設定を行います。

і

WSJT-X は、K1JT OM 各局によるデジタルモード通信アプリケーションです。 JTDX は、UA3DJY 等によるデジタルモード通信アプリケーションです。 DigitalSoundCW は、JA3CLM OM 開発の CW 送受信アプリケーションです。 CW Get/Type は、UA9OV OM による CW 送受信アプリケーションです。

※ オーディオ入出力レベルの調整

- ・今回使用している USB オーディオ変換基板のオーディオ入出力レベルの 感度が従来より良くなっているようです。
- ・PC 側のサウンド設定により、PC のマイク入力、スピーカー出力のレベル 設定により、適切な値に調整してご使用ください。

[受信レベルの調整]

- ・PC 画面の右下のスピーカーアイコンを右クリックしてサウンドを選択 すると、接続されたオーディオデバイスの再生、録音レベルが調整でき るウィンドウが開きます。
- ・ここで録音のタブを開き、Pocke IF817 が接続された時に表示されるマ イクを選択します。(ここでは 4-USB Audio Device : PC により異なる)
- ・次に、プロパティボタンを押して新たに開かれるウィンドウ(マイクの プロパティ)のレベルのタブを選択します。
- ・ここでレベル調整を行い、受信レベルを最適にします。

(WSJT-Xの場合、信号受信時 60 前後)





3 マイクのプロパティ >>	C ● サウンド × 3 3 74/00/01/71
金額 酸く カスタム レベル 詳細 マイク 35 【	 第主 野音 サワンド 書店 次のホーダイ料量デリイズがインストールされています: マク・ディス目電デリイズがインストールされています: マク・シューム 158 (1 - 1.7.156) マク・シューム 158 (1 - 1.7.156) アクシスカ (1 - 1.7.156) <
OK キャンセル 週用(A)	構成(C) 原菜菜に設定(S) × 70/(7+(P)) 00

[送信レベルの調整]

・送信レベルの調整は、WSJT-Xの場合、ウィンドウ右端の出力調整バーで送信 機の ALC が触れ始めるくらいに設定します。

この調整だけで調整しきれない場合は、受信レベルの調整と同じサウンドのプロパティで再生タブを選択し、接続されたスピーカーを選択、スピーカーのプロパティでレベルタブを選択し、スピーカーのレベルバーを動かして調整します。



※電鍵、パドル、キーヤー等の接続について



電鍵、FT-817 系内部キーヤーを使用する ためのパドル、または外部キーヤーを接 続して使用する場合、左記写真のように 拡張された KEY 入力にミニプラグを接続 します。

この端子の配線は、FT-817系本体のKEY端子がそのまま拡張されています。

(PC からの KEY ON 信号は、オープンコレクタによるワイヤードオア) FT-817 系のストレートキー、内部キーヤーの切り替えは、FT-817 系の仕様書 を参照ください。

※説明の写真のUSB コネクタは"ミニ"になっていますが、Ver1.2 (2023/2/7)

から、USB-C タイプに変更となっています。

【頒布品 Q&A】

頒布品の組み立て方、使い方などに関する質問や、追加情報などは、下記メー ルアドレスで受け付けます。

また、受け付けた質問や情報は、下記サイトで公開させていただきます。

この取扱説明書は、下記サイトの各頒布品ページでダウンロードすることがで きます。

カラー版で閲覧が可能です。

Mail;pocketech@pocke.tech

URL:http://pocke.tech/sell

【ポリシー】

- 1. このキット(キットを組み立てたものを含む)は、物を作り上げること を安価で、気楽に楽しんでもらう事を目的として作られたものです。
- このキットは、素人が設計したものであり、メーカー製のような、
 性能、機能、品質を保証するものではありません。
- 3. このキットを製作、また使用して発生したあらゆる影響を排除する保証 はできません。
- 4.このキットを使用において、指定された電源以外の使用、改造使用、
 また、通常想定される一般的な使用以外での使用方法による故障、また
 接続された機器の故障等について一切の保証はできません。
- 5. このキットで設計された回路図、プログラム、その他資料などの許可の ない複製、再頒布は禁止しています。また、商業的販売も禁止し、目的 としておりません。

※自作を楽しみ、自作機での運用を存分に満喫してください。

