団塊おやじは新デジタルモードのFT8通信を始めようとモガキ始めました。

すでに運転免許は高齢者講習の年齢なのですが、まだまだやれる!かも?と勢いを付け設備変更申請を 4月下旬に総務省へ提出した次第です。

2016 年に PSK,RTTY を追加しましたのでその技量を頼りにまい進しようとの魂胆なのですが、ハード 面も又、追加や新設を伴いましたのでこれら一連の改造を記述致します。

《ハード側の改造》

現在は各メーカーの最新型無線機を購入すればセッテェングは楽なんでしょうが年金暮らしの遊びでは 無理ですので全てハンドメイドする事にしました。

当局の無線機はヤエス製 FT-450M です。これには後面にデーター通信用の8 P ジャックがありますので 比較的 P C との接続は楽に(?)行けると思いました、変更内容は下記です。

FT-450M 廻りの変更内容	1.FT8信号の受信・送信方法
	2.送信のタイミング
	3.FT8通信ソフトの立ち上げ
	4. F T 8 交信データーの HamLog 登録

総務省からの変更申請が許可になったら即刻運用出来るよう早く作りたいのです。 以下追加・変更等を知った範囲で解説いたします。

 FT8デジタル信号の受信・送信方法 無線機からの音声信号(指定の周波数)をPCへ取込むのと、PCからのデジタル信号を無線機への

送り出しはバッファロー社製のオーデオコンバータを使用しました。(¥2380-)

PC側はUSB端子で受信はデジタル信号へ、送信はアナログ信号へ変換して行われます。

2. 送信のタイミング

送信はPCからの信号を送り出す寸前にPTTがONしなければならないのですが、これは無線機 側に 8PジャックPTT出力がありますのでここへFT8ソフトでPTT信号を USB—Dsub 端子 で受けて I/F 回路でトランジスタスイッチをONさせて無線機側をプルダウンさせています。 (系統図)



下図は送信 I/F 回路です。PC からの PTT 信号が PTS④に入るとT r 2SC1815 が ON し、PTT③が プルダウンとなり無線機は送信状態となります。(これは自作します)



3. FT8通信ソフトの立ち上げ

FT8通信ソフトはネットよりのD/Lです。作者(K1JT テイラーさん)が創始者で Hamlog のように沢山のハムが改良を入れているフリーソフトの様です。

D/L=<u>https://jtdx.tach/en/</u>を開き当局はWindows x32bit 版 JTDX V2.1.0-rc150 32bit です。この JTDX は日本語対応なのでFBです。D/L-インストールは C ドライブ直下が良いようです。(Program faile には入れない)

表示文章	表記メニューランゲージで日本語に変更する。				
	(しなくても可)				
PTTがチャタリングします。	先に無線機をONすると出るようです。				
	Dsub コネクターのポートを指定してない為。				
	PC デバイスマネージャーを開く⇒ポート(COM&LPT)⇒				
画面に「リグコントロールエラ	(Prolific USB-to-Serial comm port COM□)を控える。				
ー」が出る。	全般・・・コールサインとグリッドロケーター入力				
設定	ラジオ・・リグー"None" PTT―"DTR"				
	ポート"COM□"				
	オーディオ・・受信・送信とも"USB"				
受信	上記操作で受信が可能です。画面上部に時間(UTC)と受信 周波数が出ていますがその下に周波数指定窓があるので無線 機を受信周波数に合わせます。				

その他: FT8の時間はUTCです、又超正確に標準時にする必要があるようです。(ネット参照)

以下の設定は取扱説明書(PDF版・・wsjtx2.20-rc2-jp)を読んで下さい。

- 4. FT8交信データーのHamLog登録(別途データー引受け用ソフトをD/Lする) JH4VAJ さんのHP (<u>http://www.jh4vaj.com/archives/3275</u>)から"JCTLinker"ソフトをD/Lする。
  - 1. Hamlog を開く
  - 2. FT8 を開く ・・・・・・ コールサイン&グリッドを登録しておく。
  - 3. JTLinkerを開く ・・・・ JTLinker 画面が出ても不具合メッセージが出るが、4項の URL を読んでおく。
  - 4. FT8 の受信画面で(Band Acitivty)CQ 発信者をクリックして疑似的に交信したことにする。(QSO データーを取
    - る) \*ここで今後進めるやり方を次の URL(http://jh4vaj.com/archiver/3275)を開いて目を通して置く。
  - 5. 前項の画面で右下の「ログに記録」又は「Log QSO」をクリックし一時保管する。



- QSO データーを記録保管する。(JTDX 内へ)
- 6. FT8 画面で「ファイル⇒ログディレクトリーを開く、ここでエクスプローラーとなるので次の操作を行う。
  - ディレクトリー内に「wsjtx\_log.adi」があることを確認する。(下図の赤丸枠)



エクスプローラーの指定表示バーのファイル印(黄色ファイル印)をクリックする。するとファイルの格納階層が指定 されるのでそれを COPY する。

- 7. JTLinkerを開けて⇒SETUPをクリック、Decoderの項に JTDX Log Data があるのでその右側空欄に「ペースト」 する。
- E. これで FT8 での交信データーは「wsjtx\_log.adi」に格納され、JTLinker 内の指定したディレクトリーに転送される。
   指定の場所は「JTDX Log Data ⇒ C:¥Users¥user¥AppData¥Local¥JTDX」です。(次ページ参照)

			File Path of jt65hf_log.adi (JT65-HF)
Decoder 1	JT65-HF Log Data		C:¥Program Files (x86)¥JA2GRC¥JT_Linker
			File Path of WSJT.LOG and ALL.TXT (WSJT)
Decoder 2	WSJT Log Data		
		SubM	File Path of wsjt_log.adi (WSJT-X)
Decoder 3	WSJT-X Log Data		C:¥WSJT¥wsjtx
		Fcnv	File Path of JT65-Log.sqlite (HQX-Edition)
Decoder 4	HQX-Ed Log Data		
			File Path of wsjt_log.adi (.ITDX)
Decoder 5	JTDX Log Data		C:¥Users¥user¥AppData¥Local¥JTDX
		End	File Path of mshvlog.edim (MSHV)
Decoder 6	MSHV Log Data		

左図の右側下から2段目に copy。

9. 次に JTLinker 画面の右下の
「Resend」をクリックするとHamlog入力
画面が出るので「はい」とすれば
Hamlog に登録される。

< <u>1</u>	🚮 JT_Linker - JJ1QFN _ PM95N		-	□ × Ver.2019.12.15	標準	間隔なし				
	Log (65-HF : , JT : , JT His Call DX Date (EXT) T	-X:, HQX:, DX:L ime His My ⊘ Fro	ink , MSHV : − −) – ¤q Mode <mark>JT65A Hi</mark> :	GL ☑ QSL sGL J	14					
	🗹 Name	🖂 Q1	н 🗆 са	1 2						
	JT65 to Hamlog Hirakata Osaka, JAPAN									
	Hirakata C	isaka, JAPAN								
	Remarks1		✓ Remarks2		-					
	Remarks I	Remarks2	4.59							
	Remarks I	Log Kemar	KS2							
	Setting	Hamlog								
9.	Setup Test Clear	Send 🗌 Save	🗹 Save(Msg) 🚺	Resend	C [ III ] E J 7	id Hamlog +				
LOG-[/	A]					×				
コールサイン	を入力しEnterを押して	下さい		2						
<u>C</u> al	II 🗖 D <u>X</u> Date	<u>I</u> ime <u>H</u> is M	<u>y</u> <u>F</u> req	Mode	Cod <u>e</u> <u>G</u> ∙L	. QS <u>L</u>				
	20/05/21	10:38J 59 59	14.076	JT65.	HISG	L J				
His <u>N</u>	lame JT65 to Haml <sup>,</sup>	<u>Q</u> th H	lirakata Os	saka, JAP	PAN	Cle <u>a</u> r				
<u>R</u> emar	ks1 Remarks1					NextL <u>O</u> G				
Remar	<u>k</u> s2 Log Remarks2					<u>S</u> ave				

ここで「Save」又はクリックしてはい!とすれば登録となる、が今は交信していないので未登録(Clear)にしておく事。