

FT8 モード始めました。

JA1WOB 齋藤

1月号のCQを眺めていると、HFのFT8デジタルモードの記事が下記の様になりました。『HFのデジタル通信は、1965当時RTTYから始まりましたが、電動タイプライターを使用した高価メーカー製設備であり、また難しい技術も必要でした。

コンピューターの普及と高性能化に伴い、1980年頃からソフトによるRTTY化が進み更に、PCの高速化に伴い、PCソフト(MMTTY)に依る容易でしかも安価なRTTY通信が可能になりました。更に、英数大文字しか使えないRTTYから通常のキーボード文字が使えるPSK31が登場して、日本語にも可能となりました。

そして、EME通信用に開発された、WSJTモードが2008年ころからJT65モードのソフトがアマチアの局に使われ始めました。

ソフトの改訂とPCの高性能化により更に進化して、2017年にFT8モードが出ると、更にHFのデジタルを運用する局が多くなってきました。

送信パワーを必要としないシステムであり、デコードする信号強度も、0デシベル以下ですから、Sメータが振れずとも受信できる事になります。

モード別ではJT65では-25dB FT8では-21dBまでデコード可能でCWの-10dBより弱い信号でも交信が可能でDX通信が出来る事になります。』

430Mなどのラグチューなどを聞いていても、JT65からFT8に移行している局が多くなっている様子です。

これは面白そうだと思い、インターネットでパソコンと接続する為のインターフェースを調べてみると、自作やメーカー製など色々ありました。

メーカー製は1万円位から3万円位で幾つかありました。インターフェースは何とか安価にしたいと思いインターネット検索していると、USBサウンドアダプターを使ってJT65を運用している記事が見つかりました。

早速、バッファローのUSBサウンドアダプター(BSHSAU01BK)を近くのヤマダ電機に行ってみると1900円でありましたので購入しました。

FT-857に接続する為に、以前パケット通信に使用していた、インターフェースケーブルの配線を少し変更して完成しました。PTTはFT-857に有るDIGVOX機能を使い制御する事にしました。

私の無線設備は、FT857DM-50W とANTは1/4λモバイルホイップでPCはWindows10のノートPCです。

ソフトはインターネットからWSJT-Xをダウンロードして、インストールして基本設定を行いWSJT-Xを起動して、受信を開始するとPC画面上にコールサインとGLと信号強度のS/N値が表示されます。



コールしたい局をクリツツすると、自動的に相手のコールと自分のコールと GL がセットされて、送信をクリックすると。データを生成して送信します。

これが JT-65 では 60 秒、FT-8 は 15 秒です。相手からコールバックがあると、自動的にレポート作成して、送信します。相手から「R R 7 3」を受け取り、7 3を送信して終わりです。

典型的なラバースタンプ QSO であり、しかもパソコンが全て処理しますから、味気ないと云えばその通りです。

DX の QSO は SSB にしても、CW にしても 5 9 Q S L 7 3 で終わるので、電波が届いているのが分かればいいので、楽しいのかな？ と思いますが、DIG モードは簡単な設備で DX が出来るので、面白いと思います。

最近、QSO した画面を張り付けました。こんなイメージですので見てください。

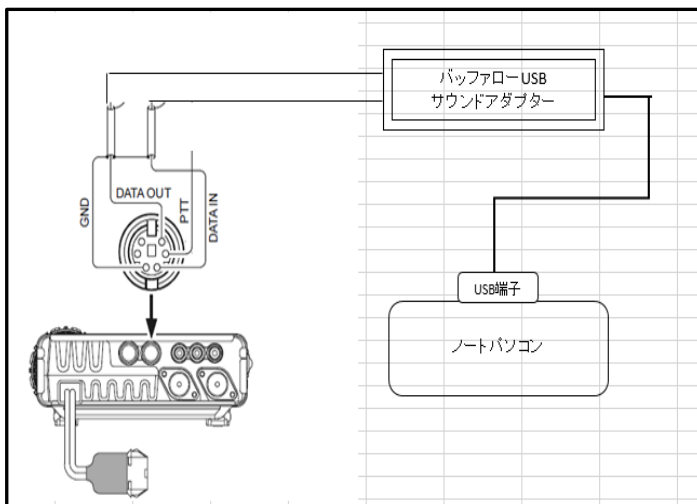
【QSO 内容 (18MHZ)】

1. EU 7 A が CQ DX を出していました。
2. コールサインをクリックして、EU 7 A JA 1 WOB PM95 を送信
3. コールバックがあり、JA 1 WOB EU7A -20 (-20db で届いている)
4. EU7A JA1WOB R-12 (了解-12db で届いている)
5. JA 1 WOB EU7A RR73 (了解 さよなら)
6. EU7A JA1WOB 73 (さよなら)

こんな感じです。QTH は ヨーロッパ Belarus で 7958 k m あるようです。画面下側に表示されています。

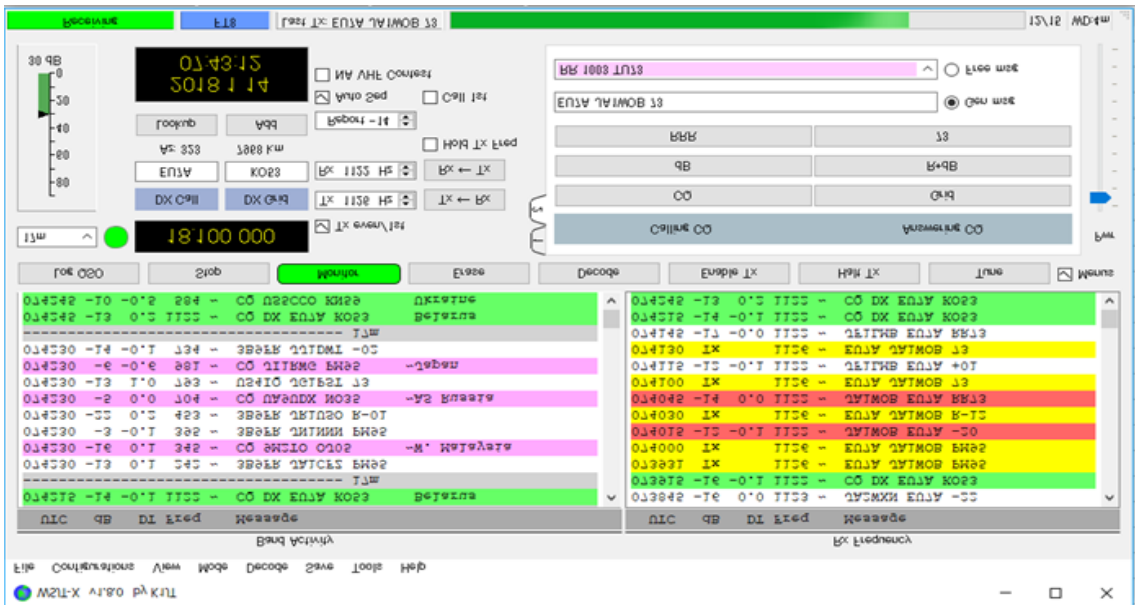
ログは自動的に、HAMLOG にコピーされています。

【交信が成立した画面】



Rx Frequency				
UTC	dB	DT	Freq	Message
073845	-16	0.0	1123	~ JA2WXXN EU7A -22
073915	-16	-0.1	1122	~ CQ DX EU7A K053
073931	Tx		1126	~ EU7A JA1WOB PM95
074000	Tx		1126	~ EU7A JA1WOB PM95
074015	-12	-0.1	1122	~ JA1WOB EU7A -20
074030	Tx		1126	~ EU7A JA1WOB R-12
074045	-14	0.0	1122	~ JA1WOB EU7A RR73
074100	Tx		1126	~ EU7A JA1WOB 73
074115	-12	-0.1	1122	~ JF1LMB EU7A +01
074130	Tx		1126	~ EU7A JA1WOB 73
074145	-17	-0.0	1122	~ JF1LMB EU7A RR73
074215	-14	-0.1	1122	~ CQ DX EU7A K053
074245	-13	0.2	1122	~ CQ DX EU7A K053

【全体画面】



CQ局をクリックしたあと、コールバックが無ければ設定したリトライ回数を繰り返しパソコンがコールするので、画面を眺めているだけです。

また、自分でCQを出す場合も設定した回数のCQコールをして、コールバックがあると、自動的にRSレポートを送ってくれます。

それでも、私はDXQSOを数多くしていませんので、HFハイバンドの14M、18M、21Mで東ヨーロッパや北米、南米オーストラリアや東南アジア諸国と簡単にできるのが、楽しいです。

また、フリーメッセージも13文字送信できますが、あまり見る事はありません。

但し、国内局同士でのQSOでは、RJCC1003 73 の様にJCCコードを送る慣例があるようです。

50MのFT8運用では、2、3、7、9、0エリアの局とGWでQSOした際にJCCを送りました。



【こんなベランダANTでもDXが出来ます。】

これからのEsシーズンを 思うと楽しみです。

また、これを契機にE-QSLの登録行い、海外局から即日E-QSLが送られてくるのには、驚きました。最近のアマチュア無線には、パソコンとインターネットは必須の条件の様ですね。

尚、パソコンと無線機を接続する為に免許変更申請を電子申請で行いましたが、大変混雑している様で、1カ月半ほど掛かりました。