

DX'er の憂鬱

7L2WVR 久保木尊史

アマチュア無線をやっていて、いつも気になるのは、「自分の電波がちゃんと飛んでいるのか」ということ。

移動運用でも固定局でも、ちゃんとアンテナから電波が飛んでると、誰かから応答があるまでちょっと不安。まあ、目安はSWRの値なんだけど、やっぱり応答があって、RSレポートが返ってくるまではどのくらい飛んでいるか分からないから。

H F帯は電離層のコンディションが伝搬を支配するので、自分の設備だけではどうしても無い面がある。

海外の局では大出力と高ゲインのアンテナで多少のコンディションの悪さなど関係なく届かせてくる局もいるけど、こちらがその局を呼んでも、こちらの電波は全く届かない。

だからこちらでも出来るだけ高出力と良いアンテナでやりたいんだけど、家の立地事情とお財布がそれを許さない。自分の環境でどうにか工夫するしかない。

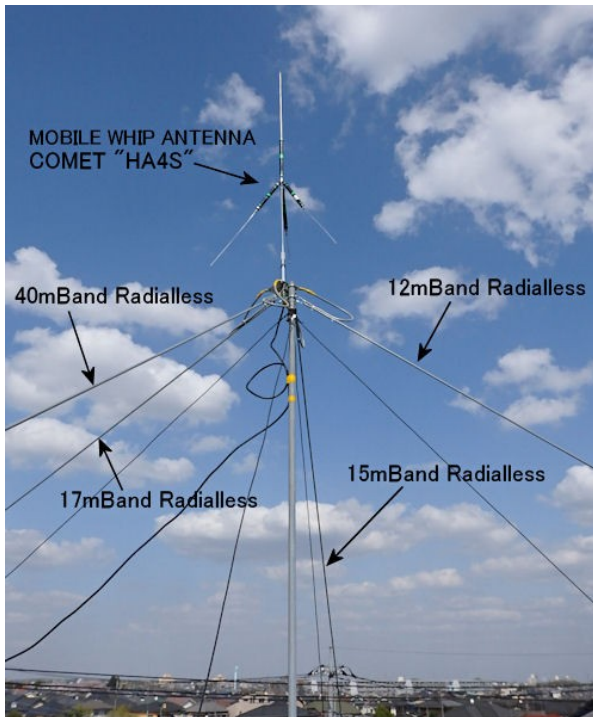
3アマを取って50W機でHFのFT8を始める時、アンテナを



「さあ、どうしよう？」と考え、ちょうど30年前のHFモバイルアンテナが軒下で寝ているのを思いついた。それを昔のテレビのアンテナが立っていた所に、自作した基台を取り付けてHFモビホを取り付けた。HFモビホは40m、20m、15m、10mの4バンド。

3アマなので20mは出られない。なので、改造してWARC Bandに出られないか、試行錯誤が始まった。同時に1/4λのアンテナなので、電波を飛ばすにはアースが要る。

CQ誌で「100本のカウンターポイズよりも1本のラジアル」という言葉を読んだ。



「じゃ、電線を空中に伸ばしてバンドごとのラジアルを張ろう」と、ラジアル作戦を開始。商業でいらない電線をもらい末端を処理して各バンドごとの長さにカット。

ステンレス板で給電部にラジアル取り付け部を製作して取り付ける。また、WARC Band に出るために、他のエレメントも含めて検討し、40 m、17 m、15 m、12 m の4バンドに改造した。

10 m は出られなくなったが、仕方ない。電離層コンディションの良い Band に絞った。

アンテナの高さは約13 m H。

電波もよく飛んでくれて、約150くらいのエンティティと交信。小さなモビホでも高さでラジアルがあれば、モビホとは思えない働きをしてくれる。

ただ、

小さいので、受信に関しては歯がゆい思いをすることが多い。

沢山の局が呼んでいるのに、こちらにはその相手局が全く入って来ないことも日常茶飯事。

また、4バンドのため80 mには出られない。

Hi Band のコンディションが悪い時は、ほとんど使い物にならない。悶々とすることも多かった。

コメットアンテナからHF～50Mまでオールカバーするベランダアンテナ「UHV-10」が発売された。値段もモビホよりちょっと高

いが、何とか手が届く。これなら今のモビホと交換しても使えるだろう。



2022年9月に楽天の最安値の店から購入。

ラジアルも80mと10m, 6mを追加。

アンテナを上げて各Bandの調整にはいる。

しかし、これが一筋縄ではいかない。なにしろ9Bandもあるのだから、バンドごとに相性が良いバンドと悪いバンドがある。片方を調整すると別のバンドがズレる。SWRもモビホではしっかり追い込めたのに、全然追い込めない。友人のJL1LGX局

の助けを借りながら調整するが、どうしてもSWRの底が無い。追い込んでSWR3程度が限度のバンドが複数あり、しっかり追い込んだバンドでも、その後なぜか周波数がズレたりSWRが下がらなかったりする。これでは理想のセッティングにはならないな。と、いうわけで、PSK Reporterで電波が飛んでいることを確認し、SWRが5以下なら良しとするしかない。

なんとも煮え切らないままで、新アンテナでの運用となった。

さすがにHF帯全バンドが使えるため、コンディションが変化しても違うバンドにQSYすることが出来、自由度が増えた。

また、2アマを取得したこともあり、20mと30mにQRVでき、さらに自由度が増え、DXCCも200を越えた。

しかし、

相変わらず、沢山のJAが呼んでいるのに、こちらには全く入感せずといったことが多々あった。

また、ストレスなのは、モビホの時もそうだが、雨の日は使えない。

ローディングコイルに水滴が着くと、水膜がコンデンサの働きをしてしまい、共振周波数がズレる。そのため雨の日はSWRが高く使い物にならない。雨でSWRが高く電波が出せない時に限ってペディション局が入感したりする。指をくわえて見てるだけしか無かった。

そんな折、友人のJL1LGX局がオートアンテナチューナー(ATU) YAESUのFC-40と、ATU専用アンテナ、第一電波工業のCPATUを超格安で譲ってくれることになった。また、彼が以前使っていたハシゴタワーの「ハシゴ」も廃棄するということで、それを譲ってもらうことになり、彼の家から我が家まで二人でハシゴを持ち、歩いて持ってきた。

どうやってハシゴを家に固定するか、色々考えて材料を買い、ハシゴタワーを立てた。



CPATUとFC-40もハシゴタワーに取り付け、カウンターポイズを設置した。FC-40のコントロールケーブルは、LGX局が15mの8芯ケーブルにコネクタをはんだ付けしてくれて、それを使用している。

CPATUとFC-40の最大の利点は「雨の日でも運用が出来る」こと。

いつでもマッチングを取ることが出来る、天候に左右される事なく、SWRを殆ど1に下げることが出来る。これで雨の日のストレスが無くなった。譲ってくれたLGX局に感謝。

この様に、アンテナをグレードアップしてきた。

八木アンテナでは無いので、ゲインの増加は望めないものの、GPアンテナの特徴である「打ち上げ角の低さ」がDXには強みだ。またエレメントが長くなったことにより効率が良くなったと思う。

相変わらず、多くのJ Aが呼んでいて、こちらには入感しないことは多い。こればかりは、八木アンテナでは無いので仕方がない。
しかし、八木アンテナでも入らない時は入らないし、G Pでも入る時は入る。水平偏波のアンテナに入らないで垂直偏波のアンテナには入る、ということもあり、またその逆もある。
要は、空のコンディションとQ T Hとアンテナとの相性だ。
入る時は入るし、入らない時は入らない。
交信できる時は交信できるし、交信出来ない時は交信出来ない。

D X'erなどと大それた題名を付けたが、自分はD X'erなどと名乗れるほどのことはやっていないと思う。C Wもほとんど出来ないし、S S BでD Xと交信も出来ない。
でも、F T 8でD Xを追いかけて、現在、D X C Cが2 1 4。
CQ 誌のD X レポートも3年半を過ぎ、皆勤賞グラスも3つになった。なので、そろそろ、D X'erの末席に座らせて頂いてもいいかな？なんて思っている。

D Xはいつになっても、入った！、入らない！、交信出来た！、交信出来なかった！、、の連続。
喜びとガッカリとガッカリとガッカリ、、の積み重ね。
D X'erの憂鬱はいつまで経っても無くならない。

7L2WVR 久保木尊史