

固定局 JA1OZJ

移動局 JA1PCC の2局の無線局免許状が郵便ポストにボトリ。暫くは別に何も不自然を感じなかったが、その後、涙ぐましい物語が始まります。

それは、JARLの会費は2局分、分かりやすく言えば2倍の会費を払わされることになり、仕方がないので5年間はソノママにした。

無線局免許状が来るまでSWLをしていたので、どのバンドに何時頃という局が出ているかは大体判っていた。

免許状を取り出し直ぐにも波をとはやる気持ちをなだめ、時間を見計らってCQを出した。

待ちかねたようにJA1NVF 吉沼さんが呼んできた。

1stの1stQSOでした。

当日は、JA1EFK 中村さん、JA1FFP 故鈴木さん、その後、スーパーローカルのJA1PEB 中内さんJA1NBD 梅沢さんともQSO。その時のバンドは80m、リグはありきたりの終段807、変調6V6PP、受信機は、RF1 IF2のシングルスーパー（GT管）当然、電波型式はA3、アンテナは梯子フィーダーのツェップ 3.5MHz用で、自分の建物から隣の官舎の建物へ展開した。



その後、次々と久里浜各局、横須賀各局と交信成立。

2～3日目位から長々とラクチャーを楽しむようになり、他エリアの局との交信も、そしてオンエアーバンドも40mへと、10m迄のライセンスだが急に6mに飛び火、それは、真空管の手頃なのが入手できたから。

* 6mの自慢話その1 *

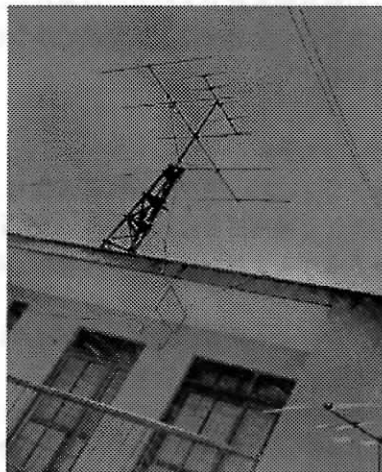
アマチュアでは今でも使ったのは当局だけと自負している。その名は、1P23（外見は2E26にそっくり、807と同じく頭がプレート）が今でも現存。

この球は、50MHzにはピッタリの機能、1本で10W～13Wプレート入力、終段1P23を6L6PPでプレート変調、受信機は、9R59+自作Xconを製作出来たのでオンエアーバンドが6mへと飛んだ。

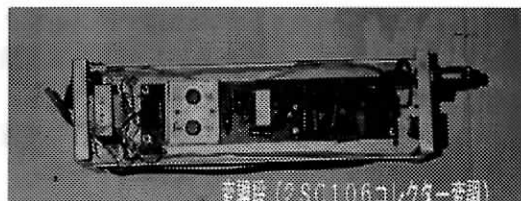
官舎屋上に木製の三角タワーを建て6mと2mの八木アンテナ+ローテーターが上がった。

ここで当時JA1BIR 赤木さんが防大のVHFには絶好のロケーションから6mにオンエアーされていて、オーバーシーズはともあれ、国内で9エリアが未だ出来ていないとのことで異常電波伝搬の対応にもなれてきた時、JA1BIR局より先に9エリアを確保（QSO：JA9OI 田村さん 金沢市の兼六園ローカル）して、夕方の

ラグチャーで話題提供、赤木さんの残念がりが目に見えるようであった。



開局3年後位か、やっとオールトランジスターのリグを製作した。その当時は、まだVHFに使える我々が手にできるTrが無く、ヒョンな事で6mの終段に最適な2SC106なるTr（終段1本で5W、AM出力）が転がり込んできた。



以前から6mで毎晩ラグチャーしていたJA1KAN 八木さんと、このTrでモービルにセッティングするトランスミッターを作ることと合意した。

1本を彼にQSYして、受信機は親機にモービルに設置してある0.5～1.6MHz迄のAMラジオに50MHzを1.6MHz出力のクリスタルコンバーターを両局が製作した。

* 6mの自慢話その2 *

このリグを完成後モービルにセッティングして、アンテナをモービルの後方、右か左かホイップで垂直偏波系ではあるが、大きな疑似接地を抱えて指向性が出るのか、出ないのか、出るとしたらその指向方向は？両局のモービルは共に軽自動車、指向特性は、確かにあることが電界強度パターンをとってみると判明した。

その指向方向は、後方右側にセットした時は車を矩形に仮定すれば、車種に関係なく対角線上にあることとデータを得ることが出来た。

さらに、接地条件を同軸ケーブルの編み線を車から地面に垂らし、接触させた場合と金網の上に車を乗せた場合な

ど様々なデータをとったがこれは結論つけられず。

実験に使ったアンテナの指向パターンをとるのに使ったのはプロの電界強度計でメーカーは忘れた。

この実験を行った場所は、久里浜の小学校校庭だったと記憶している。

クラブの話

横須賀クラブには、開局と同時に入会し、その暮れには久里浜地区、三浦地区を対象にした「開国クラブ」を発足（1964年11月）初代会長に就任、副会長はJA1FFP。

横須賀クラブにも所属、発足の翌年1月に会報を発行した。（会報名“Eスポ”）会員25名

1966年のVOYのCall Bookによれば、横須賀在住アマチュア無線局290局、その内会員185名横須賀クラブに含まれていない「開国クラブ」員18名したがって、横須賀クラブ員185+「開国クラブ」員18=203名。

会員数などを持ち出したのは、「開国クラブ」は、横須賀クラブの支店？という関係を言いたかったからHi!!

想い出の雑談

横須賀クラブの会合には毎回出席していたと思うがどこかの町内会事務所であることは覚えているが、思い出せない。

たしか、1カ所だけウロ覚えだが横須賀中央の上の神社の近くの町内会事務所だったかな？

開局して半年もたたないのに、三笠祭り公開実験、久里浜海岸移動運用を仕切ったり、馬堀海岸でのフォックスハンティングに参加したり、米国海軍基地の中の軍用補助局KA2NY?を訪問するのに参加させてもらったり、VOYに寄稿させてもらったりで、もらいっぱなしでお返しするには横須賀在住期間がみじか過ぎた。Hi!!

開局後、ローカルのJA1PEB JA1NBDなどと鉄屑商（この頃は、ジャンク屋はなかった）場所は久里浜から北久里浜に行く畑の一角に我々の欲しいものがうず高く積まれていた。

かなり頻繁に通った事と鉄物は量り売り、その他の金物でないものはほとんど無料、主人の気分次第で有料、ただし、買う本人が決める。主人にはその価値が判らない？

その内、他の方々もアサリに來だしたのか先方も知識が豊富になってきた。MT管などが有料になったきた。

開封していない防水袋に通し番号番号が印刷され、しかも、ワッシャ1枚同規格以外は全て番号が違う。

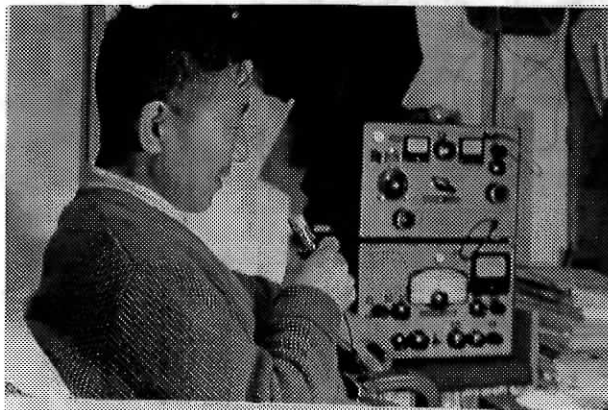
メンテナンス部品管理の素晴らしい事実を目の前に最初はしばし、啞然、慣れてきたら開封しなくても番号で中身が確認出来た。

行けば必ず戦果があったことだけは、今でも鮮明に覚えている。懐かしい、あの頃が!!

直接、この話題に関係ないが新潟地震の発生時に振動観測車（地震計・地震観測装置・発電機・生活必需機器・自転車も搭載）で余震観測に約1ヶ月、港湾施設の被害状況調査とを兼ねて現地に出かけた時、80m、40mの終段6AR5PP・変調6AR5PP、受信機RF1、IF2

のトランシーバーを積み込んで行き、現地ではアンテナは80mのダブレットを倒壊した上屋の高いところに張って、観測の合間に電波を出していた。

現地の局も日時が経つにつれ、電波を出しだしたのでQSOを、逆にご苦労様と差し入れに来てくれたりで（観測していた岸壁から商店がある所までは、自転車でも30分以上かかる）アマチュア無線の醍醐味は、物を作ったり、壊したり、QSOしたりだけでなく、こんな触れ合いもある事を痛切に感じた。横須賀のJA1FFPとも交信が出来た。

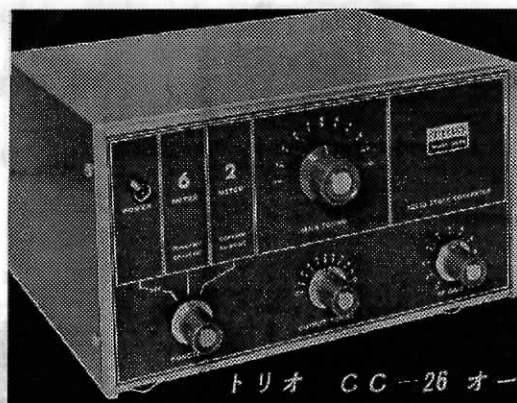
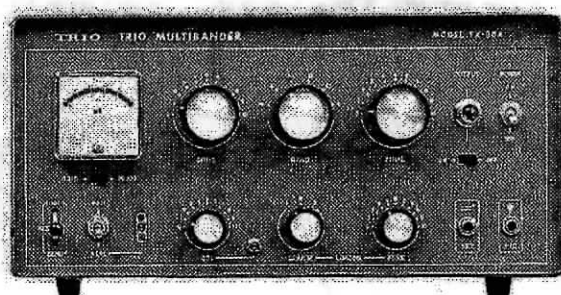


お開き

とりとめのない話（だから四方山話）ばかりで大変お疲れ様でした。

開局以来4年間の在横須賀でしたが、横須賀クラブ50周年記念に寄稿の榮譽に感激です。

最後までお読み戴いて有り難うございました。 73



開局当時の思い出

JA1PHZ 城谷 俊彦

はじめに

いささか回顧的で長文になってしまいますがお許しください。40年近くを経た今も高校時代に覚えたモールス符号は忘れるものではありません。

少し大げさですが、人生のなかでの感動したこと、それは自分の力でどんなことでもよいから一から成し遂げることが出来たことではないかと思います。

アマチュア無線はこうした感動のひとつを私に提供してくれました。

私がアマチュア無線に興味をもったのは中学校のとき従兄弟(JAIHPR)からの影響でした。彼は今もアクティブで東京狛江からオンエアしています。

開局当時は今のようにメーカ製で高度なDSP技術やマイコン搭載の通信機などあろうはずもなく、アメリカのコリンズKWM2(SSBトランシーバ)やハマーランドSP600JX、BC779、BC342、ドレイク2Bなどが憧れの的でした。国産の機器はトリオ(TX88A/9R59、9R42など)、デリカ、スター(SR600)、松下(CRV1)、トヨムラ(QRP90)、八重洲無線SSB TX(FL20)などが発売され始めた時代でした。

SSBは普及し始めた時代で、国内局の多くはA1かA3でした。お金の無い高校生にとって米軍ジャンク屋や屑屋(当時は廃品回収業のことをそう呼んでいた)、それとOMさんめぐりで集めた部品でセット作り上げることが又楽しみな時代でもありました。

1. 開局当時(1964~1966年)

開局した当時のRIGは全て自作でアンテナも3.5MHzのダイポールであったと記憶しています。

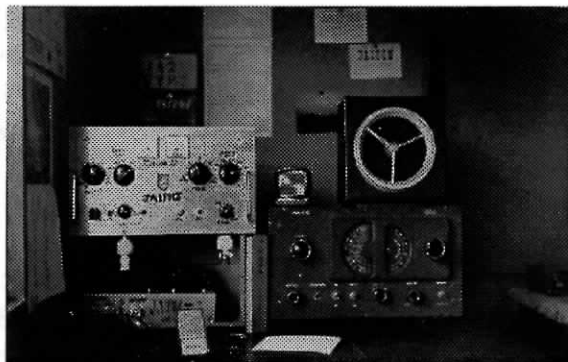
細い瓦用の銅線を金物屋で買い求め、なけなしのお金で3C2Vを20m購入し3.5MHzのアンテナを山の木の間に張りました。送信機の終段は当初6DQ6A、変調はAMで6V6ppプレートスクリーン同時変調でした。TVの水平偏向出力管6DQ6Aをオールバンド用(3.5から28MHz)として使用したのですが、高い周波数でうまく中和がとれず発振のトラブルに悩まされ、このため3.5MHzを主に運用を開始しました。後に5933(807)に変更をしています。

高一中2の受信機も開局にあわせ自作していたのですが、これもトラブルで高校の友人からトリオ6R4Sを借用し間にあわせていました。

(写真1) 右上参照

VFOは無くFT243型の水晶体発振のみでした。同じ頃開局した高校時代の友人でJA1PIG、JA1UVSがいました。この両名はいまだに健在です。

彼らとよく学校の帰り道に近くの米軍ジャンク屋(確か井上鉄店という看板がありました。衣笠十



字路から上町方面へ少し行ったところの左側)に立ち寄り、無造作に積み上げられたジャンクの山から機器を解体して部品を探し取り出していました。

EFジョンソンのバリコンはいまだに健在です。

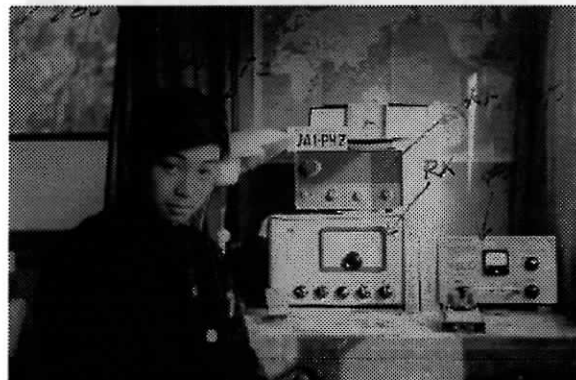
海外との交信を目ざして並三ラジオ改の真空管式練習機(76-6ZP1-12Fでトランス結合の発信器の構成だったと思います)を自作し電信の練習を仲間と放課後教室でずいぶん熱心に行っていた事を記憶しています。

当時同学年にはJA1PIGやJA1UVS、後輩にJA1SRH(左)、JA1VBW(右)がいました。(写真2)



その後Rigも受験勉強?のため小規模なものに取替えました。受験勉強と称して休局する人も多かったのですが小生は電信級を取得して毎日交信に励んでいました。

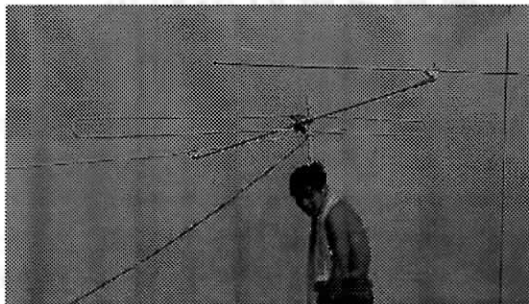
送信機の終段はラジオの電力増幅管6AQ5(s)(入力15W;300V、50mA)3.5Mhz専用、変調は6BQ5(s)のチョークを使ったハイシグ変調(AM)で、安定度の悪さでは定評のあった?ハートレー発振回路を用いたVFO内蔵していました。(写真3)



受信機はヒータトランスの一次側の110Vタップを用いて昇圧し、半波整流していました。高周波なし中間周波2段ながら東光で当時発売されたばかりのセラミックフィルタを4個使い、受信周波数帯は3.5MHzのみでダイヤル面いっぱい約200KHzと500KHzが拡大できる2バンドとしました。

高価なメカニカルフィルタに比べると比較出来る物ではありませんでしたが少しは選択度が向上しました。当時としてはユニークな構成で自作ならではの代物でした。そして上下の周波数(1.9、7~28MHz)はクリスタルコンバータを用いることにしたのです。この受信機はその後DX用に長く活躍することになります。VHFは50MHzの送受信機を製作しました。このシャーシは先の3.5MHz専用送信機の自作シャーシを流用したもので終段は2E26(S)、変調は6BQ5(S)で水晶発信器のみでVFOはありません。受信機の製作にも苦しみ、最終的には中波の6石トランジスタラジオにXTALコンバータを付加したお粗末なものを内蔵しましたが、ローカルとの交信は何とか出来るものでした。

昭和41年(1966)の夏、JA1PIGと鶴崎君(SWL)と三人で剣崎灯台に移動シフィールドデイコンテストに参加しました。(写真5)



以上 1966年夏 フィールドデーコンテスト

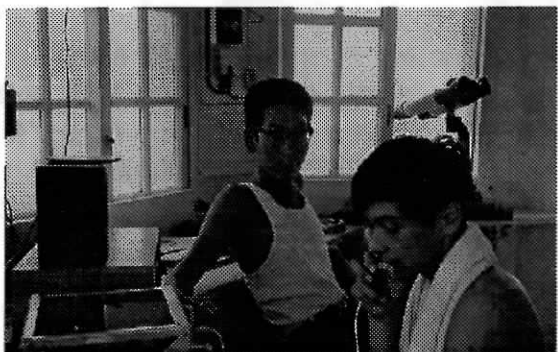
今ならば自家用車で移動も楽であったでしょうが、当時は全てハンドキャリーで、電車とバスと徒歩でした。運搬にずいぶん苦労した記憶があります。

受信機は借り物のトリオJR60でした。この送信機は当時のVOYに掲載されています。後に、HFでの使用をあきらめた6DQ6Aは2E26の代わりに中和を取って使ってみるとこれはなかなかの優れもの(能率は50%を超える)で単一の周波数なら問題なく動作することが判り、以後ローカルQSOにずっと使用した記憶があります。

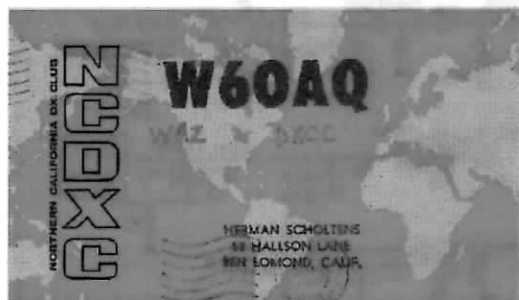
2. 初めて太平洋を越えた！(1966年)

3.5MHz、CWで海外局との交信は夢でした。6AQ5(S)で3.5MHz帯での交信は当時の極東のソ連は容易でしたが、太平洋を越えることはなかなか出来ませんでした。

1966年2月17日未明、とうとうそのチャンスがやってきました。混信の中からW6OAQというコールサインでCQを出している局が浮かびあがってきました。



セラミックフィルタの分離は悪くBFOを調整してトーンを変えて聞き分け選局する方法しかありません。無我夢中でコールすると、なんと私のコールサインが呼ばれていました。応答する電鍵を持つ手が振るえるのがわかりました。とにかく1st USAだからQSLはダイレクトでお願いしますと自分の住所を必死で送りました。確認として相手から自分の住所が送られてきたときの感動は昨日のように覚えております。後日確かにQSLカードが我が家に配達され再び感激しました。この時のカードは今も宝物です。(写真6)



3. DXに熱中した時代(1967~1969年)

学生時代が最も熱心に交信を楽しんでいた時代でした。14MHzの免許が下り、いよいよCWでのDXに乗り出しました。アンテナは竹で組んだ2エレメント3バンドのキュービカルクアッドを自作し、木製の自作の三角タワーにのせました。受験勉強の最中でしたがJA1SRHとJA1TSWの二人が手伝ってくれました。(写真4-2~4)



送信機は当初6JS6Aで設計したのですが、またしても中和がうまくとれず6146に変更して、3.5から28MHzが完成しました。当時トヨムラから発売されたダブルピッチ・エアダックスコイルを使い、終段タンク回路(II型)の設計し、50Ωの出力同調が楽なように固定コンデンサと小容量のバリコンを併用しました。高压電源はバイアスも含めて全てトランスレスで半波4倍圧整流(終段/ドライバ)、2倍圧(SG)、に変更してコンパクトなケースに入れ、さらにスライダック電圧のコントロールが出来るようにした汎用電源を製作しました。

送受信は終段にバイアス電圧(-75v; VR75GTを使用)をかけドライバ段カソードを電鍵操作するものでした。(写真4-1)

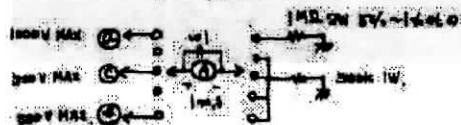


AMも出せるようにと12BH7Aを用いたキャリアコン変調(スクリーングリッド変調)器を内蔵しました。また、ドライバー(6CL6)と終段(6146)のスクリーングリッド電圧をボリュームで可変して出力調整が出来るようにし、送受信は高压の電源のオンオフをしないバイアス制御で当時としてはこれまたユニークな構成でした。

当時の回路図 (図1、図2) は今でも残っております。

可能電源回路図

1966年度製作 67年、68年改修理作
参考資料 CQ 1964年5月 1964年11月



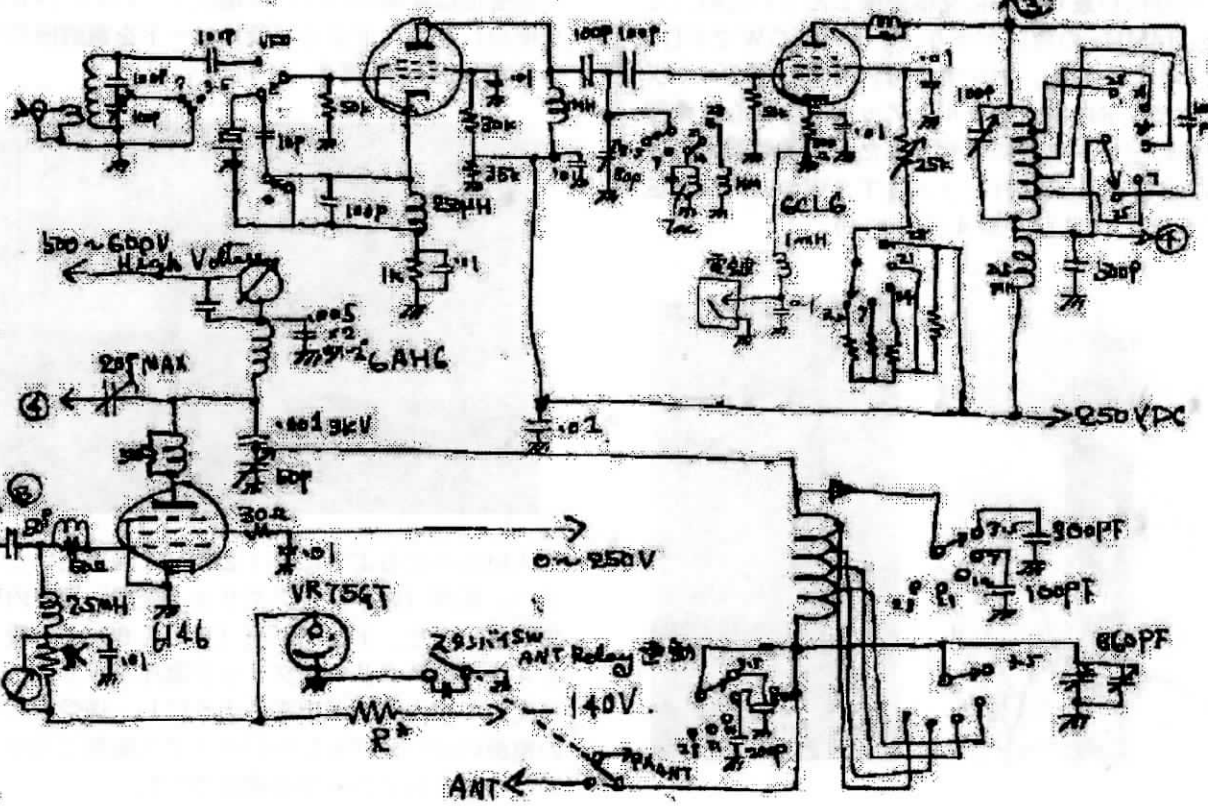
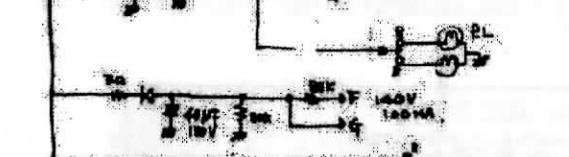
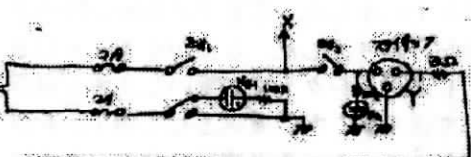
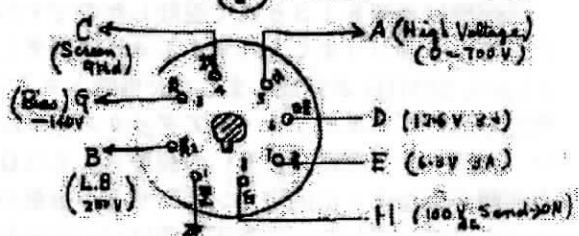
Relay 2 (=)

高圧大電圧発生器



Key (100V AC) 100V 200V

Y 27.



1.9MHzの終段は12DQ6Aを使い、可変水晶発振器(VXO)を用いて5KHzのバンドをカバーすることにしました。運用の殆どは14MHzと21MHzでした。

当時ローテータは高嶺の花で、とりあえずはテモテーター(江本アンテナのエモテーターをもじって手回しを当時のアマチュア無銭家はそう呼んでいた)にすることにしました。

何とか実用になりましたが運用には苦労しました。DXが聞こえてくると2階の階段から玄関まで降り外に出てタワーに上り方向を合わせてタワーを降りてまた戻ると言う作業の繰り返しでした。一刻を争う作業でしたが何とも懐かしい思い出になっています。

大体は夜半にアンテナを北西方向に固定してヨーロッパ方面を狙い、夜明け前に北東方面へ向けてイーストコーストを狙い太陽が昇ると北米中西部、と南米、というような具合だったと思います。

保管してあった当時のログをめくって見ると、当時の交信の状況が懐かしく思い出されます。チェコやユーゴスラビア、東欧諸国、アフリカなど今は無い国も多数あります。当時のカードは今も大切に保管してあります

1967年6月10日(JST)、OK3CDJ
(2:45)、UT5XW(3:15)、
4X4VF(3:45)、UV9OX(4:15)、
UT5OZ(4:58)・・・

1967年8月29日(JST)、W8TYF(7:
25)、W2ZZZ(10:10)、
W1TS(10:35)、WA4ZAZ(10:45)、
WA9TPA(11:58)・・・

1967年9月28日(JST)、WB6KIF
(6:50~7:40*)、K3UMM(9:10)、
WA6PFO(9:20)、WA5NUO(9:3
・・・

*WB6KIFとのロングQSOはアンテナの指向性実験をしたことが彼のQSLカードからわかります。特にWとのQSOはロングQSOが多く小生の拙い英語の練習みたいなものでした。

ワッチしていると常連がかならず居りました。コールサインを聞かなくともキーイングの癖から誰であるかがわかるのも楽しい事でした。浦賀のJA1PIGとはよくA3でDXの情報交換をしました。

そして交信できた国を等お互いに自慢?しあっていたものです。

4. 過去から現在へ

社会人となり会社の寮、アパートそしてマンション暮らしでアンテナも張れず車に積んだV/UHFトランシーバのみの運用となりいつしか休眠状態となりました。大磯に移り住んで何年か前にJAコールが再割り当てになるとのニュースをJA1NVFよりもらいあわててコールサインを復活しました。

現在リグは実験室の片隅に、FT726(HF1

00W固定)とFT4600(144/430MHz、50W固定/移動)があり、GPアンテナで細々の状態でDXは無理ですが時折ワッチしております。

現在はオーディオやマリンスポーツのほうに熱中しておりますが、いつか必ずタワーとビームアンテナとの野望があります。自作熱は今でも衰えず、実験室には一通りの測定器があり、家内の家業(自動制御コンサルタント)のサポート、電気実験、オーディオ機器の設計製作に励んでおります。当時集めた送信管、2E26、6146A/B、5933、2B94、6939などは大切に今も保管しています。

もっと大型の送信管(陽極損失100以上)838、805等を加えてこれらの真空管を使用してオーディオアンプの設計や製作をしています。

古典ラジオや電蓄、蓄音機、SPレコードの復元やコレクションなどもはじめアマチュア無線から出発した趣味は多様に広がり收拾がつかなくなりそうです。

昔アマチュア無線で活躍した真空管・・・今はオーディオ用としてとして楽しませてもらっています。

そして動作サポートのために半導体を用いて工夫し武装するのも楽しいものです。

受信用真空管の12DQ6Aは三極接続SRPP回路で現在はオーディオシステムのラインドライバになり、6JS6Aは三極接続として高電圧レギュレータ管とし現役です。

2A3はパラレルプッシュプルメインアンプ(「2000年無線と実験アンプコンテスト」入賞作品)としてCDやDVD機器と接続して音場再生の主役になっています。

単なる懐古趣味ではなく、真空管は半導体と異なった動作原理、電気的特性ゆえに独特の音色が魅力です。

当時不可能であった回路構成、電源や保護回路などの周辺回路は今日の半導体で容易に実現出来、トランス、コンデンサ等受動電子部品の高性能化で当時出来なかった可能性を引き出すことが出来ます。

真空容器で守られた真空管は長い年月を経ても今も我が家では健在です。当時の測定器も健在で、真空管式デリカのディプメータ、リーダのテストオシレーター、オールトランジスタ・アナログオシロスコープ(35MHz)も現役です。オシロスコープは現在デジタルが主ですが、25年前のオシロはデジタルより使い勝手よく修理も可能で非常に重宝しております。

30年以上も前に製作した6146送信機や1.9MHz送信機も失われず残っており将来必ず復元したいと思っています。