

## 南無ちゃんのブログ 2019年11月

### 目次

11月1日	草刈と山掃除(その2)	2
11月2日	安く作るEME用アンテナ姿勢制御装置	2
11月4日	牛窓ヨットハーバーの現状	3
11月5日	キウイフルーツの収穫など	4
11月6日	PCのセットアップ(CW&RTTY編)	5
11月7日	池の水を抜いています	6
11月8日	2か月で壊れたWiFiエクステンダー	6
11月9日	ため池の漏水の原因は木栓か?	7
11月10日	新PCにCW SkimmerとTQSLをインストール	7
11月11日	出来の悪いピオーネを伐る	9
11月12日	キウイフルーツの追熟剤	9
11月14日	EME用無線設備収納小屋の製作	10
11月15日	安価になったESP32ボード	11
11月16日	160mバンドでT6AAとGW3YDX	12
11月17日	同軸ケーブルの取替え	13
11月18日	WebSDRで1840kHzを聞いてみた	13
11月19日	ピオーネの株を掘り起こし	14
11月20日	160mバンドニューを3つゲット	15
11月21日	バカス&酵素でくさ〜る	15
11月22日	焚火の熾で焼き芋	16
11月23日	法事	17
11月25日	CQ WW Contest CWを終えて	17
11月26日	あと7つで9バンドDXCC	18
11月27日	1908kHz用ダブルバズーカアンテナの計画	18
11月28日	スピードスプレーヤーのタイヤ交換	19
11月29日	落ち葉掻きの季節	19
11月30日	1908kHz用ダブルバズーカを設置	20

## 11月1日 草刈と山掃除(その2)

一昨日と同じメニューで野良仕事をしました。午前中はブドウ園山側法面の草刈りで、午後からは太陽光発電所西斜面の山掃除です。

山掃除として竹を伐るだけならまだしも、伐った竹に藤の蔓が巻き付いていて、難渋しました。竹を伐る道具として、手鋸(竹用)を使っています。今年は、竹炭を焼きたいと思っているので、手鋸では今後の作業が心配なので、他に良い道具はないのか調査中です。竹用チェーンソー(ソーチェーンを交換)は持っていますが切る幅が広いので、リアクションがかなりあるので取扱要注意です。



## 11月2日 安く作るEME用アンテナ姿勢制御装置

単管パイプで製作したアンテナスタンドに、仰角と方位角を制御する装置を取り付けてテストしました。仰角、方位角ともにリニアアクチュエーター(電動シリンダー)を使用します。このリニアアクチュエーターはamazon.comで約5600円で購入したもので、500mmのストロークがあります。電源電圧は12Vで、推力は750N(約77kgf)です。

仰角は0度から50度、方位角は230度から280度の間で変化できるように調整しました。

2mバンドでEMEを1年程運用しましたが、東方向(主に北米)のアクティビティーは低く、西方向(主に欧州)のアクティビティーは高いので、西向きに特化しました。このように可変範囲を犠牲にすることで、安価にすることができます。

今後、シリコンのコーキング材などを用いて防水したいと思います。安く作るのは良いのですが、安かろう悪かろうではダメなので、対候性を如何に向上させるかが問題だと思います。



## 11月4日 牛窓ヨットハーバーの現状

昨日から、牛窓ヨットハーバーに行って、一泊してきました。久しぶりに行って驚いたのは、半分位の数の栈橋が撤去されていたことです。平成2年頃に完成したとのことなので、かれこれ30年近くの年月が過ぎています。撤去された原因は、設備が老朽化して危険なためだとのこと。どの栈橋も同じように老朽化しているため、どこが良くてどこが悪いなどと言っている場合ではなく、どれも同じようなものだと考えられるので、どの栈橋も使えなくなってしまうのは、そう遠くはないでしょう。

係留されているヨットの数は、30年前に比べると少なくなっているようで、近頃では、半分位のバースが空いている状態でした。このため、半分のバースを撤去しても、たちまち困窮することはないのですが、修理する予定が未定なので、利用者の中には不安を抱く方も少なくないようです。今後、改修する予定があるのかないのか、予定があるとすれば時期はいつ頃なのか、などを明確にして欲しいものです。



## 11月5日 キウイフルーツの収穫など

朝一番は、ブドウ棚の下を鍬で耕しました。ここ数日間は、毎日のようにこの作業をやっていますが、1日(1回)あたりブドウの樹1本程度がやっとです。数ある農作業の中でも鍬仕事は疲れます。

天気は良いし、お次は、キウイフルーツを収穫しました。ブドウを収穫する時に使うコンテナに7杯分ありました。キウイフルーツは、冬季に選定するだけで、防除は全くしませんし、手要らずなので有難い果樹です。

その後、スピードスプレーヤーと動力噴霧機をブドウ園から引き揚げて、水抜きし、車庫に格納しました。ここで、来年の春までスタンバイしてもらいます。

今日最後の仕事として、池に行き、灌水用サイホンの吸水口を引き上げ、ブドウ棚側のバルブを緩めて、パイプの水抜きをしました。まだ霜さえ降りていませんが、凍てつく寒さになっても、これで大丈夫です。このように、ブドウ用機械設備の冬支度を終わりました。



## 11月6日 PCのセットアップ(CW&RTTY編)

今月23・24日はCQ WW contest CW部門です。私は野暮用があって、フルには運用できないことが確定しているのですが、ちょっとだけでも運用したいので、N1MM Logger+でCQなどをPCから送信できるようにセットアップしました。

また、FT8の登場以来あまり運用しなくなったRTTYですが、この際ちゃんと運用できるようにセットアップしておきました。

接続条件や運用条件を列記します。

- 1)IC-7851とPCの接続にはUSBケーブルを1本接続するだけ。
- 2)RTTYのアプリはMMVARIを使う。(同じ画面でpskなどが利用できるので)
- 3)CWはN1MM Logger+でコンテスト時にのみ使用する。
- 4)RTTYのKeyingにはEXTFSKを使用する。
- 5)PCからIC-7851のUSB-COMポートはCOM3およびCOM4として認識されている。
- 6)運用上、N1MM Logger+とMMVARIを同時に起動することはない。

EXTFSKを次のように設定する。

Port -> COM3

FSK output -> DTR

PTT output -> RTS

IC-7851のSET -> Others以下の項目の一部の次のように設定する。

USB SEND USB1 RTS

USB Keying(CW) USB1 DTR

USB Keing(RTTY) USB1 DTR

N1MM Logger+のConfigメニューのConfigure portsをクリックして次のように設定する。

Hardware タブ

Port -> COM3

Radio -> IC7850-7851

CW/Other Cheked

Details

Speed 9600

Parity -> N

DataBits -> 8

StopBits -> 2

DTR -> CW

RTS -> PTT

PTT Delay(ms) -> 30

## 11月7日 池の水を抜いています

灌水用のサイフォンの水抜きをしたついでに、池の水も抜いています。どこかのテレビ番組とは目的が違って、池の樋から水が漏れているようなので、何処の何が原因なのかを確かめるためです。

昔作られたと思しき池なので、樋がどんな構造になっているのか経験値もなく、全く不明です。原因がわからないことには、どんな対策を講じれば良いのかわからないので、原因を確かめるために水を抜いているのです。

樋が緩んでいたのが原因・・・なんて言うのだったら簡単なのですが、どうなることやら・・・

この池の水でブドウに灌水しています。我が家専用の池なので、修繕するとしても個人で何とかしなければなりません。急な山道を200m位上った所にあり、歩いて行くのがやっとという状態なので、材料を運び上げるのも大変です。簡単に漏れるのが治れば良いのですが・・・



## 11月8日 2か月で壊れたWiFiエクステンダー



2か月程前に購入したWiFiエクステンダー(WAVLINK)1,529円が壊れてしまいました。受信強度の示すLEDはバリ3なのですが、パソコンからインターネットに接続すると、超低速になってしまい、動画ニュースなどが視聴困難になりました。この手の機器は、24時間電源を入れっぱなしで使うのが当たり前なのですが、熱的な問題などにより送信系統が故障したのだと考えられます。

WiFiルーターも疑いましたが、こちらは正常に動作しているようです。仕方がないので、別のメーカー(TP-LINK)の同等機能の機器(WA-850RE)を2,200円で購入しました。TP-LINK製は、ちょっと高いのですが3年保証とか、無線LAN世界シェアNo.1とか謳っているのも、頑張っているものだと思います。

TP-LINK製のものは、アンテナが内蔵されていて、シュッとしたデザインです。WPAでの設定は上手くできませんでしたが、ブラウザで設定できました。WAVLINK製のものはコンセントから外すと一から設定し直す必要がありましたが、TP-LINK製のものは、一度電源を切断してもルーターのSSIDを記憶しているようですので、使い勝手が良くなっています。

## 11月9日 ため池の漏水の原因は木栓か？

昨日、ため池の水を殆ど干した状態にして、斜樋の最低部を手探りで触りました。特に割れや水漏れの原因となる箇所は発見できませんでした。斜樋は土管できていて、よく見ると土管の木栓を差し込む穴の大きさや形に、かなり個性があることが分かりました。大きさはまちまちですし、多少楕円形になっているようにも見えます。これは問題です。しかし、所詮土管なので、仕方がありません。木栓を挿しても、少なからず漏水するように思えます。

そこで、シリコン(コーキング材)を木栓の土管と接触する部分にたっぷり塗って、Gパンの端切れを被せて、斜樋の穴に差し込みました。木栓は、生の松の樹の一部を切り出して製作しました。

この処理により水漏れの音がしなくなったので、良くなったんでしょうね。しばらく水を貯めて、様子を観ることにします。



## 11月10日 新PCにCW SkimmerとTQSLをインストール

新しいパソコンに、従来使っていたアプリをインストールしています。ユーザーキーなどが必要なアプリは、何処にキーを保存していたのかを探すのに一苦労ですし、インストールも面倒なものです。CW Skimmerは、お金を出して購入した数少ないアプリの一つです。TQSLは、ARRLのLoTWにログをアップロードするためのアプリで、Callsign証明書なるものが必要です。

なんとか CW Skimmer のキーを探し出して、正常にインストールできました。SDR-IQ からの信号を解読できるように設定して、N1MM Logger+と連携するために Telnet サーバーの設定をしました。そのための設定は次の通り。

CW Skimmer の View->Settings をクリックし Settings 画面を開く。

Telnet タブで、

Enable Telnet Server にチェックする

Port はデフォルトの 7300 のままにする

Do not send callsign without "CQ" にチェックする

OK ボタンをクリックする

今日は OK/OM コンテストが開催されているので、N1MM Logger+で CW Skimmer と連携できることを確認しました。N1MM Logger+でも若干の設定が必要で、次のように設定しました。

Tools メニューの Telnet Window Tools をクリック。

Clusters タブを開いて、CW Skimmer サーバーのアドレスを登録する。

Cluster Name CW Skimmer

URL localhost:7300

と Telnet List に登録し、

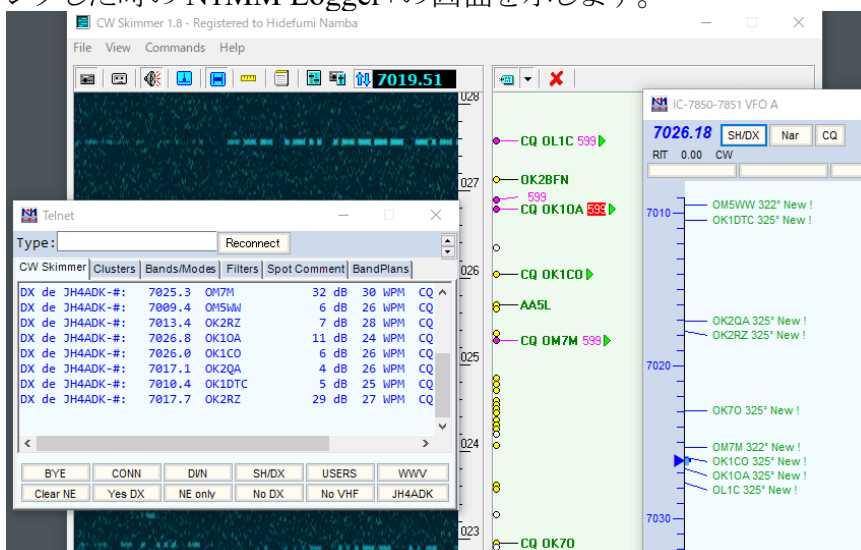
Automatically Logon にチェックして

Logon with に JH4ADK と入力する。

Connect to CW Skimmer ボタンをクリックすると、次のように表示され、正常に起動しました。

```
Connecting to: localhost:7300 --> 127.0.0.1:7300
Welcome to the CW Skimmer Telnet cluster port!
CW Skimmer 1.8 is operated by Hidef, JH4ADK in Okayama
(PM64UU)
JH4ADK
Please enter your callsign:
JH4ADK de SKIMMER 2019-11-09 22:17Z CwSkimmer >
```

しばらくランニングした時の N1MM Logger+の画面を示します。



これで、11月23日24日の CQ WW contest CW の準備は万全です。

さて、次は TQSL のインストールです。アプリは ARRL からダウンロードしてインストールしました。次に、これまで使用していた PC で TQSL を起動して、コールサイン証明書として.p12 ファイルを



作成します。このためには、コールサイン証明書タブを開いて、tQSL 証明書以下の JH4ADK-JAPAN をクリックし、「コールサイン証明書を保存」をクリックします。万が一パソコンが壊れた時のことを考えると、複数のパソコンに TQSL をインストールしたり、.p12 ファイルを作成して保存しておくといいですね。

最後に、新しい PC で TQSL を起動して、コールサイン証明書タブの「コールサイン証明書を読み込み」をクリックして、先ほど作成した.p12 ファイルを USB メモリかファイルサーバーから読み込みます。TQSL が正常に起動できることを確認して完了です。

## 11 月 11 日 出来の悪いピオーネを伐る

今年、出来の悪いピオーネの樹が1本ありました。収穫時期になっても着色が悪くて、赤いどころか白いピオーネでした。昨年も2本の垂種枝が虫に喰われていた樹なのです。8年も育てた樹なので愛着もありますが、これ以上育てても何も良いことはなさそうなので、心を鬼にしてスツパリ伐採しました。伐採したのは10日程前で、既に葉などは枯れ始めているので、今日は枝を処分しました。

跡には、昨年苗木を注文して今年1年育てた、シャインマスカットの苗木を定植しようと思います。定植の時期は来年の3月頃を予定していますので、それまでに根を掘り起こして、土づくりをみっちりやろうと思います。



## 11 月 12 日 キウイフルーツの追熟剤

キウイフルーツは収穫後余程時間が経過しない限り、そのままでは食べられません。リンゴと一緒にしておくことで追熟できて食べ頃になることが知られています。これは、リンゴから出るエチレンの作用です。なかなかエチレンガスの良い入手方法が分からなかったのも、毎年リンゴと一緒にに入れて追熟していました。この方法だと、リンゴ代が余分にかかる上、サンふじなどのエチレンの発生量が少ないリンゴでは効果がなく、困っていました。

先日読んだ現代農業 12 月号に、追熟させるための剤(熟れごろ)が紹介されていたので、早速ネット通販(amazon)で購入しました。10 袋入りで、千円位のお手軽価格でした。

今朝、キウイフルーツを発泡スチロールの箱に詰めて、その中に追熟剤をセットしました。これで、7 日～10 日後には美味しいキウイフルーツを食べることができそうです。



## 11月14日 EME用無線設備収納小屋の製作

無線小屋の近くに430MHz用アンテナを立てて、EMEの実験をしようと企んでいます。無線小屋の近くとはいえ、それなりにお月見に適した場所を選定するとなると、無線小屋から給電線を引っ張ると20m以上になります。430MHz帯ともなると、20mにも及ぶ給電線のロスは無駄になりません。それを補うために、低ロスの同軸ケーブルを使うとなると、びっくりするくらいコスト高になります。

そこで、できるだけアンテナの近くにリグ(無線機)などを設置する方向で考えました。そうすれば、送信も受信も給電線でのロスを最小化することができます。AC100V電源だけは、無線小屋から引っ張って供給することにして、無線機はWiFiで無線小屋からLANで制御することにします。アンテナの方位角や仰角の制御もWiFiを使うことにします。

そうすると、アンテナの近くの小屋の中に、次の機器を収納することになります。

- ①無線機
- ②直流電源(AC100V->DC13.8V)
- ③WiFi中継器
- ④方位角・仰角コントローラ
- ⑤リニアアンプ?

これらの機器を収納するための小屋(箱)を10日程前からコツコツと製作していて、今日、アンテナの近くに設置しました。一般的な犬小屋と同じ位の大きさです。元は、ドイツのケースメーカーであるシュロフ(Schroff)のラックマウント用キャビネットです。かなり経年劣化していたので、鉄部にはROVALを塗装しました。

コンクリートブロックで土台を作って、その上に木(2x4材)で作った額縁をアンカーボルトで固定しました。その上にキャビネットを載せて、コーススレッド(木ネジ)で固定し、防雨対策として、ガルバリウムの波板で屋根を付けました。少々の風では倒れたりしないようにしているつもりです。

まだ、製作中の中味もあり、完成するのはもう少し先です。



## 11月15日 安価になったESP32ボード

amazon.com で ESP32 Devkit ボードの2個セットを 1,390 円で購入しました。WiFi が付いているのに1枚あたり 695 円という安さにはびっくりします。

「デフレからの脱却・・・」なんて数年前に言っていましたが、物の低価格化はまだまだ続いています。買う方にとっては、安いのは大歓迎です。とはいえ、安かろう悪かろうというのはいただけません。

以前購入した ESP32 DevKitC V4 ESP-WROOM-32(@1,350 円)と何が違うのでしょうか？ 見比べてみると、ESP32 チップが違うようです。安い方には技適マークがありません。コンプライアンスの観点から、願わくば amazon さんも、こういうのは日本国内で販売しないようにしてほしいものです。調べてみると、以前 1,350 円で購入した ESP32 DevKitC V4 ESP-WROOM-32 は現在、990 円で販売されているようですので、コンプライアンスを重視するなら、こちらの方が良いと思います。



# 11月16日 160mバンドでT6AAとGW3YDX

今朝は5時半頃に起床して無線小屋に行きました。まだ薄暗い時刻ですが、160mバンドでバンドニューを狙って早起きしました。最初は、CQ JAを出しているロシアの局とQSOしていましたが、突然T6AA(アフガニスタン)がCA JAを出し始めました。バンドニューなのですかさず呼び始めたのですが、DXクラスターにアップされたため、たちまちパイルアップになってしまいました。

パイルアップでも拾ってもらえる可能性があるのがFT8の良いところです。相手の信号は+8位でとても強いのですが、JA局が貰っているレポートは-14dB位なので、並みです。他の局よりも6dB位弱くても取って貰えるだろうと思って、潰されないように空いている周波数を探して呼び続けていると、やっとコールバックがありました。

DXクラスターに目をやると、CWバンド(1818kHz)にGW3YDX(英国・ウェールズ)が出ているとの情報があり、早速QSYしました。何とか聞こえるレベルの信号で、CQを出していました。多数の局がT6AAに気を取られているせいか、誰も呼んでなかったもので、呼ぶとQRZ?と打ち返してきて、何度か呼ぶとちゃんと私にコールバックがあり559のレポートを貰いました。これでQSO成立!

今朝は160mのバンドニューを2つもゲットできました。160mバンド用アンテナは1908kHzにエレメント長を合わせているので、1818kHzあたりではリニアアンプ内蔵のチューナーで無理やり電波を乗せていますが、なんとか飛んでいくもんですね~!

The screenshot shows a radio software interface with a DX cluster window at the top and a control panel below. The DX cluster window displays a list of stations with columns for UTC, dB, DT, Freq, and Message. The control panel includes fields for frequency (1.908 010), time (21:50:21), and various control buttons like 'Tx FT8', 'Report 2', 'S meter', 'Hound', 'Auto TX', and 'Tx/Rx Split'. A 'Monitor' button is also visible on the right side of the control panel.

UTC	dB	DT	Freq	Message
214930	6	0.1	2508	JH4ADK T6AA R-11
214930	-24	0.2	1239	UAI0IZ 407CC RR73
214930	-15	0.1	1378	CQ 908 SM6LJU JO58
214930	10	0.4	1702	SP8LBK RU0LL PN53
214930	-11	0.1	1957	JR2PMT DL5ANX R-12
214930	11	0.0	2061	HB9BIN BI4IIZ OM86
214930	-17	0.8	2133	JG1IGX US0LW R-20
214930	-5	0.2	2403	JA9APS SP3CFM -05
----- 160m -----				
215000	5	0.1	2508	JH4ADK T6AA 73
215000	-14	0.1	1378	CQ 908 SM6LJU JO58
215000	-10	0.1	1957	JR2PMT DL5ANX R-12
215000	13	0.1	2061	HB9BIN BI4IIZ OM86
215000	-7	0.8	2133	JG1IGX US0LW 73

## 11月17日 同軸ケーブルの取替え

無線小屋から丘の上のアンテナタワーまでの同軸ケーブルを取替えたいと思って、同軸ケーブル(8D-2E)を購入したのが2012年10月頃なので、7年も前の事です。特に問題もなく運用できたので、そのままにしていました。現在使っている同軸ケーブル(8D-2V)は1997年頃にタワーを立てた時に新調したもので、からこれ22年も経ちます。幾ら何でもそろそろ替え時ではないかと思っ  
て、重い腰を上げました。

7年前に買った8D-2Eは100m巻きですが、少し使っていたので、全部で何メートルあるのか把握する必要があります。VNAを使って、100kHzから2MHz位までスイープしました。0Ωになる周波数(1/4波長)が0.684MHz、無限大になる周波数(1/2波長)が1.382MHzであることが分かりましたので、波長短縮率を0.67として計算して、同軸ケーブルの長さを求めると72.72mとなりました。

タワー下のアンテナ切替ボックスから、無線小屋のアンテナ切替ボックスまでの距離を巻き尺で測ると約63mでしたので、なんとか足りることが分かりました。

これで、安心して取替ることができることが分かったので、同軸ケーブルの片側にMP-8コネクタを取付けて、丘の上から同軸ケーブルを引き下ろして、無線小屋のところで適当な長さに切って、MP-8コネクタを取付けました。

明日、動作確認してから、22年使用した同軸ケーブルを撤去する予定です。編組が痛んでなければ、これで1.9MHz用ダブルバズーカでも作ろうかと思えます。

## 11月18日 WebSDRで1840kHzを聞いてみた

今朝は5時過ぎに起床して無線小屋に来ました。1908kHzをワッチすると、多数のJA局がEU局を呼んでいます、私の所で1840kHzを受信すると僅か数局がオンフレでCQを出しているのが見えるのみです。受信感度が悪い(耳が悪い・・・受信アンテナが悪い)のを痛感しました。現在は、南北方向(少し北西・南東に偏っている)に張ったインバーテッドVで送受信しているので、EU方向がヌルになっているのでしょうか。このアンテナの件は、なんとか近日中に改善したいと思っています。

FT8では、受信できなければ手も足もでません。そこで、WebSDRを使って、欧州で受信した信号を自分のPCでWSJT-Xを使って再生してみました。新しいPCにVB-Cable(仮想オーディオケーブル)をダウンロードしてインストールしました。PCを再起動して、WebSDRの出力をVB-Cableの入力に、VB-Cableの出力をWSJT-Xのオーディオ入力に設定します。

WSJT-Xの画面コピーの一例を示します。なんと多くのEU局がCQ JAやCQ 908を出していることでしょう！JA局を呼んでいる局も多数見えます。これにはびっくりしました。見えないものが見えるっていうのは一種の感動があります。

それにしても、英国で受信した信号をデジタル信号に変換して、インターネット経由で受取り、アナログ信号に変換してデコードしているのにも関わらず、遅延時間は約0.2秒というのも驚きです。

普段1840kHzを受信しているPCとは別のPCなどで、WebSDRを見れば参考にはなるなあと思いました。(少なくとも何も見えないよりはマシですよー。)

WSJT-X v2.1.0 by K1JT

File Configurations View Mode Decode Save Tools Help

Band Activity					
UTC	dB	DT	Freq	Message	UTC
204230	-17	0.6	1071	~ CQ 908 RKLAS KP40	
204230	-6	0.9	1682	~ OX3HI G4ATX -17	
204230	0	0.7	1752	~ JA5AUC F5PEZ JO10	
----- 160m -----					
204245	-13	0.7	398	~ CQ DH4PAP JO30	
204245	8	0.5	468	~ G3XBI OZ1ZD 73	
204245	10	0.8	917	~ GI6KDN EI8KN RR73	
204245	6	0.6	990	~ CQ JA RV5K LO01	
204245	-24	0.6	1273	~ CQ G8GRO IO70	
204245	0	0.8	1622	~ CQ RA1D KO49	
204245	4	0.6	1964	~ CQ 908 DM5RC	
204245	-7	-0.5	939	~ CQ EA7CI IM77	
204245	-10	1.0	1606	~ G4FTC OX3HI RR73	
----- 160m -----					
204300	-19	1.0	469	~ R1CBP G3XBI -13	
204300	11	0.8	656	~ JA2NDQ EI4KF R-21	
204300	-10	0.3	917	~ EI8KN GI6KDN 73	
204300	6	0.6	1121	~ CQ JA MI1ERL IO74	
204300	-6	1.1	1206	~ CQ DJ1AA JO41	
204300	-24	0.7	1318	~ JA5AUC CT1FMX IM59	
204300	-4	0.6	1379	~ CQ JA F4BKV IN95	
204300	-23	1.7	1508	~ OX3HI IK3VUU JN55	
204300	-4	0.7	1602	~ CQ OZ6HQ JO45	
204300	2	0.5	1713	~ JA5AUC DL8AKI JO51	
204300	-1	0.7	1752	~ JA5AUC F5PEZ JO10	
204300	-19	0.6	2001	~ CQ JA UA3GX KO93	
204300	-24	1.3	2255	~ OX3HI G0EYO R-15	
204300	-6	0.4	2354	~ CQ 908 LA6CF JO49	
204300	1	0.6	2428	~ OX3HI G4FTC 73	
204300	-24	0.7	779	~ CQ JA OM3SEM JN97	
204300	-17	0.7	1033	~ CQ JA C31CT JN02	
204300	-12	1.1	1682	~ OX3HI G4ATX -17	
204300	-19	0.6	1070	~ CQ 908 RKLAS KP40	

CQ only  Log QSO

160m  1.840 000  Tx even/1st Tx 1141 Hz  Hold Tx Freq

## 11月19日 ピオーネの株を掘り起こし



昨日までに、ブドウ棚下を鍬で耕す作業は完了しました。1日1本ペースだったので、20本のブドウの樹では20日程もかかってしまいました。管理機でブドウ棚の下を耕すという方もいらっしゃいますが、我が家のピオーネやシャインマスカットの根は浅いので、管理機で耕すと根にかなりの

ダメージを与えてしまいそうです。なので、備中鍬(みつご)で耕しました。

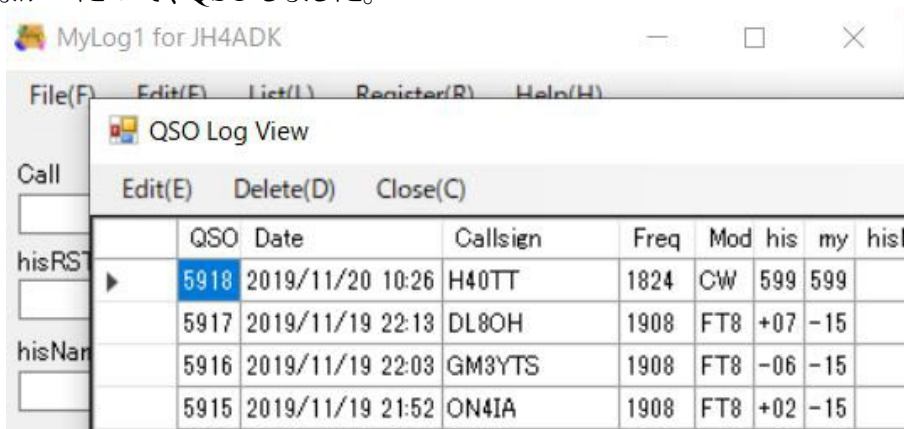
今日は、10月末に伐ったピオーネの株を掘り起こして撤去しました。植えてから8年も経つので幹の直径は8cmくらいになっていて、根もそれなりに育っていました。

掘り起こした跡には堆肥と草木灰をいれて耕しておきました。3月頃には、昨年1年間育てたシャインマスカットを植える予定です。

## 11月20日 160m バンドニューを3つゲット

今朝は5時半頃起床し、無線小屋に行つて160mバンドのFT8をワッチしました。最初は、東日本の局がしきりにヨーロッパの局を呼んでいるのを指を咥えて観ているだけでした。なにしろ、ちっともデコードできないのです。

日の出時刻を過ぎた頃から、ヨーロッパの局がデコードできるようになったので、バンドニューを選んで呼んでみるとON(ベルギー)やGM(スコットランド)の局とQSOできました。「待てば海路の日和あり」ってやつでしょうか？DL8はバンドニューではありませんでしたが、他に聞こえるバンドニューが居なかったので、QSOしました。



Call	QSO	Date	Callsign	Freq	Mod	his	my	hist
hisRS	5918	2019/11/20 10:26	H40TT	1824	CW	599	599	
	5917	2019/11/19 22:13	DL8OH	1908	FT8	+07	-15	
hisNar	5916	2019/11/19 22:03	GM3YTS	1908	FT8	-06	-15	
	5915	2019/11/19 21:52	ON4IA	1908	FT8	+02	-15	

夕食後、こたつにあたりながら、ブログでも書こうかと思いつきながらDXクラスターを見るとH40TTが160mバンドに出ているとの情報があったので、またまた無線小屋に行つて、ワッチを開始しました。聞き始めた頃は、1826.5kHzでupと打っていましたが、その内にdwnと打ち始めたので、1824.5kHzで呼ぶと早速応答があり、難なくバンドニューをゲットできました。

今日は3つもバンドニューをゲットできました。こんなに好調なのは久しぶりです。この調子なら、年内に160mバンドで100エンティティーをLoTWでコンファームできるかも知れません。

## 11月21日 バカス&酵素でくさ〜る

今年の冬に仕入れたバカス(サトウキビの絞り粕)という飼料(元来の目的は牛の餌)がありました。そろそろ処分しないと、車庫で場所を占有していて邪魔です。安芸クイーンの棚下に、「バカス」と「酵素でくさ〜る」というバチルス菌が粒状になった肥料を撒きました。

小祝氏の説によると、バカスをバチルス菌が糖とCO2に分解して、土を柔らかくしてくれるというのです。効くか効かないか試してみることにしました。

酵素でくさ〜るという肥料は、ブドウの葉を腐らせて肥料化するというものです。従来のセオリーでは、ブドウの葉は園外に持ち出して焼却することになっていますが、安芸クイーンの棚だけは、落ち葉を集めずに鋤き込みました。これもちょっとしたチャレンジの巻きです。ブドウの葉を園外で焼却処分するのは、病気などが蔓延しないようにするためなので、少し心配です。

安芸クイーンの棚は、今年7月の台風で倒れてしまったのを急遽再建したもので、ブドウの樹も

お疲れ気味ですので、元気になって欲しいところです。

これらの肥料を撒いた後、鋤き込むために、管理機を使いました。管理機でブドウ棚の下を耕すのは初めてで、これまたチャレンジです。皆さんやられていることなので、やってみれば鍬よりも労力は要らず、はるかに楽ちんでした。一応、根を切らないように、ブドウの幹から半径 1.5m 以内は遠慮しました。



## 11月22日 焚火の熾で焼き芋

今日は曇りで無風の天気予報。家の周りの草や木を刈って集積していたものを燃やしました。その後で、焼き芋をしました。ブドウ園の空き地で作った芋(安納芋)を濡れ新聞でくるんで更にアルミホイルでくるんだものを、燃え残りの熾の中に入れます。その後、約2時間放置。柔らかくでホッコリした焼き芋ができました。





## 11月23日 法事

今日は法事でした。朝5時半頃家を出て、夕方5時半頃に帰着しました。往復で9時間位ドライブしていました。今日は快晴・無風の良い天気でした。車窓から見えた中国道沿いの山々の木々はまだ葉を付けていました。来週あたりから、木枯らしが吹いて落ち葉が舞い散るのでしょうか。

今朝9時からCQ WW Contest CWが始まりましたが、遅れてスタートする予定です。コンテスト開始前後のワクワク感を体験できなかったのは残念ですが、夕食をとって18時過ぎから参加しても、48時間-9時間=39時間も残っているので十分楽しめるでしょう。

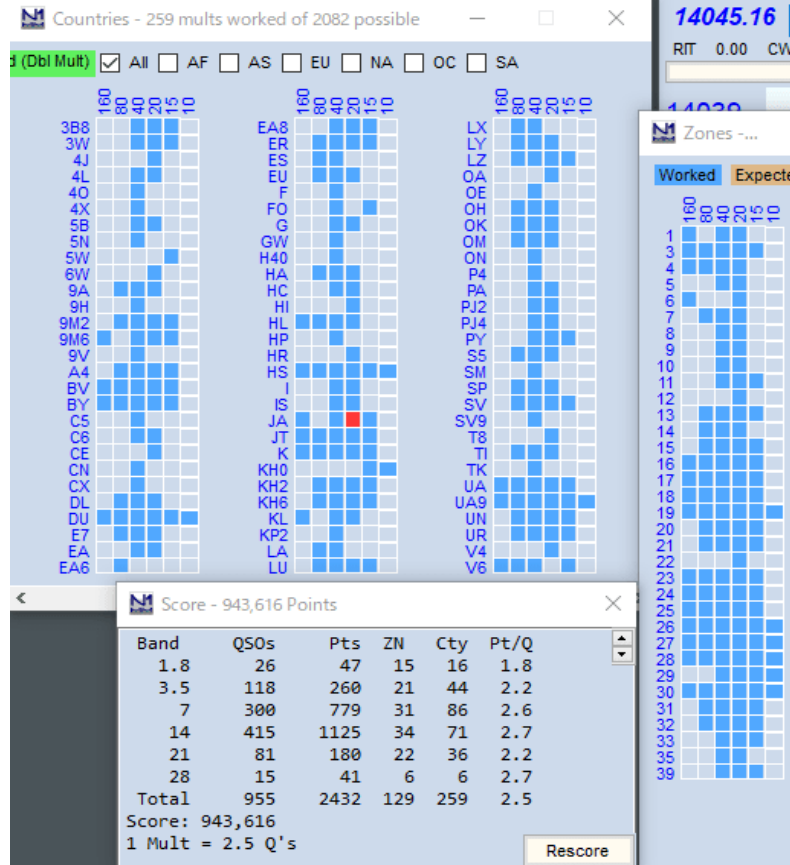
今夜は、ローバンドで北米を相手にして遊ぼうと思います。

## 11月25日 CQ WW Contest CWを終えて

今朝の9時までCQ WW contest CWを楽しみました。昨夜は9時頃寝て、今朝4時前に起きたので、体は平気です。

太陽黒点数の最小期なので、ハイバンド(21MHz/28MHz)の調子が悪いのは仕方ありません。代わりに、3.5MHzや7MHzは好調なので、ローバンドを中心に楽しむことができました。でも、やっぱり安定しているのは14MHzです。前月のSSBの時よりもロングパスも安定していました。特に今朝の北米向けのショートパスはノイズも少なく、安定していたのでCQを出して2時間ほどランニングできました。この間、ほぼ途切れることなく呼ばればばなしだったので、コンテストの醍醐味を味わうことができました。

結果は次の通りで、955QSO・129Zones・259Countries でスコアは943,616でした。昨年よりもQSO数などは少な目ですが、初日に9時間参加できなかったのが、仕方ありませんね。



## 11月26日 あと7つで9バンドDXCC

先日のCQ WW contest CWでいくつかの160mバンドニューとQSOできました。LoTWには、コンテスト終了直後にログをアップしていたところ、早速数局がコンファームできていて、その中にはバンドニューであるXE2Xも含まれていました。これで160mバンドでのコンファーム数は93になりました。

あと7つで160mバンドのDXCCが完成します。これまでに80/40/30/20/17/12/10mの各バンドでDXCCを完成しているの、これらと合わせて9バンドでDXCCが完成です。年内には完成したいものです。

	Call sign	Worked	Date/Time	Band	Mode	Freq	QSL	DXCC
<a href="#">Details</a>	JH4ADK	HL2VXK	2019-11-24 09:50:00	160M	CW	1.82100	REPUBLIC OF KOREA	
<a href="#">Details</a>	JH4ADK	BV1EL	2019-11-24 09:47:00	160M	CW	1.81700	TAIWAN	
<a href="#">Details</a>	JH4ADK	9M8NA	2019-11-23 15:18:00	160M	CW	1.82000	EAST MALAYSIA	
<a href="#">Details</a>	JH4ADK	XE2X	2019-11-23 12:41:00	160M	CW	1.82000	MEXICO	✓ 160M; Challenge
<a href="#">Details</a>	JH4ADK	BG2AUE	2019-11-23 12:39:00	160M	CW	1.82300	CHINA	
<a href="#">Details</a>	JH4ADK	KL7RA	2019-11-23 12:32:00	160M	CW	1.82500	ALASKA	
<a href="#">Details</a>	JH4ADK	VR2KW	2019-11-23 12:13:00	160M	CW	1.81000	HONG KONG	
<a href="#">Details</a>	JH4ADK	RT8U	2019-11-23 12:09:00	160M	CW	1.81900	ASIATIC RUSSIA	
<a href="#">Details</a>	JH4ADK	AA7A	2019-11-23 12:07:00	160M	CW	1.81600	UNITED STATES OF AMERICA	
<a href="#">Details</a>	JH4ADK	RZ1OA	2019-11-20 21:46:00	160M	FT8	1.90800	EUROPEAN RUSSIA	
<a href="#">Details</a>	JH4ADK	GM3YTS	2019-11-19 22:03:00	160M	FT8	1.90800	SCOTLAND	✓ 160M; Challenge
<a href="#">Details</a>	JH4ADK	VK8IR	2019-11-17 20:29:00	160M	FT8	1.90800	AUSTRALIA	✓ 160M; Challenge
<a href="#">Details</a>	JH4ADK	VK9CZ	2019-11-16 12:33:00	160M	CW	1.82200	COCOS (KEELING) ISLANDS	✓ 160M; Challenge
<a href="#">Details</a>	JH4ADK	T6AA	2019-11-15 21:48:00	160M	FT8	1.90800	AFGHANISTAN	✓ 160M; Challenge
<a href="#">Details</a>	JH4ADK	R9FM	2019-11-15 21:01:00	160M	FT8	1.90800	ASIATIC RUSSIA	
<a href="#">Details</a>	JH4ADK	US0LW	2019-11-15 20:56:00	160M	FT8	1.90800	UKRAINE	

## 11月27日 1908kHz用ダブルバズーカアンテナの計画

先日、丘の上のタワーと無線小屋間の同軸ケーブルを更新したので、これまで使用していた8D-2Vを再利用して1908kHz用ダブルバズーカアンテナ張ろうと計画しています。8D-2Vの一部は編組が錆びていましたが、殆どの部分が健全だったので使えそうです。

ネットの記事などでは、ダブルバズーカの心線には電流が流れないので3C-2Vや3D-2Vでも良いというようなものもあり、それが本当なら無駄に重いケーブルを使うのもどうかと思いますが、廃品利用なので、財布にやさしい選択だということにしましょう。

40mのタワーを利用してインバーテッドV型にしたいのですが、タワーが山の斜面に立っていて、立木をかなり伐採する必要があります。でも、タワーを立てるよりはお金も時間もかかりませんので何とかなるでしょう。現在、南北方向にインバーテッドVを張っているの、ダブルバズーカは東西方向に張りたいと思っています。

まず、8D-2Vで1/4波長オープンスタブ@1908kHzを2本製作しました。カタログデータでは8D-2Vの波長短縮率は0.67ですが、VNAで測定しながらカットアンドトライすると26.3mでゼロ位相になったので、実際の波長短縮率は0.648でした。

この同軸ケーブルの端にΦ2.0mm/11.8mの硬銅線を追加エレメントとして接続し、片側エレメントの合計長さを37.3mにします。

エレメントが重いので、デベグラスロープで補強することになります。全体ではなく、給電部と追加エレメントの接続部のみです。エレメントを補強したデベグラスロープをアイボルトに通してタワーに固定することになります。

給電部で心線と編線とをクロス接続するタイプ(ジャパニーズスタイル)とします。この部分は、工

作がしやすいように、同軸ケーブルの心線や編線にIV線を接続して、圧着ペンチで加工します。周波数が低いので少々変形しても問題ないでしょうという安直な考えです。



## 11月28日 スピードスプレーヤーのタイヤ交換

2年程前に中古のスピードスプレーヤーを購入しました。購入した当時からタイヤにヒビ割れがあり、パンクでもしたら大変なことになるなあと考えていました。今年は思い切ってタイヤとチューブとを交換することにしました。近所の自動車修理をしているお兄さんをお願いしていたところ、本日交換してもらうことができました。

¥82,000円也でした。普通車よりも高いように思いますが、仕方ありません。なにしろ高級な農機具なのですから・・・



## 11月29日 落ち葉掻きの季節

冬が近づき、落葉の季節になりました。本格的な木枯らしは未だのようですが、山の中の路上には落ち葉が沢山積もっています。来年の5月頃、ブドウ棚の下に敷き藁の代わりに落ち葉を敷く

ために、今時分に落ち葉を収集します。

道路の掃除ができてブドウのためにもなるので一石二鳥です。今日は軽トラックで6杯分を集めました。ブドウの樹1本につき1杯を集めたいので、まだまだこの作業が続きます。去年は、土砂崩れの復旧作業が忙しくて、落ち葉掻きまで手が回りませんでした。落ち葉は山の幸。落ち葉掻きができるなんて有難いことです。せいぜい楽しみながら野良仕事に励みます。



## 11月30日 1908kHz用ダブルバズーカを設置

先日からエレメントを製作していた1908kHz用ダブルバズーカアンテナを40mタワーの上に設置しました。

タワーの両側の鋼材にアイボルトで固定しました。給電部はクロス方式にして、念のためにチョークバラン(輪になった5D-2V同軸ケーブル)を接続しました。画面右上に見えるのがアンテナ切替リレーボックスです。

未だ、立木の伐採中ですが、今のところのSWRは3以上@1908kHzです。立木を伐ってもSWRが高いようであれば、エレメントを追加するなりして、1908kHzでSWR<1.5にしたいものです。

