

## 南無ちゃんのブログ 2016年3月

3月1日(火)	今朝の3XY1Tは強かった.....	2
3月2日(水)	芽傷処理完了.....	2
3月3日(木)	農機具の整備.....	3
3月4日(金)	サイホンに注水.....	4
3月5日(土)	小春日和.....	5
3月6日(日)	LinuxでWSJT-x・・・悪戦苦闘.....	6
3月7日(月)	遠隔操作、また一つ問題点.....	6
3月8日(火)	薪作り&薪割り.....	7
3月9日(水)	遠隔操作のまとめ.....	8
3月10日(木)	山小屋に遠隔操作設備を設置.....	9
3月11日(金)	薪割り和新アンテナファームの掃除.....	9
3月12日(土)	セキュリティーに問題あり！.....	10
3月12日(土)	Arduino出前授業.....	10
3月13日(日)	山鯨の解体ショー.....	11
3月14日(月)	DXCC Challenge 999.....	12
3月15日(火)	ビニール張りの準備と薪作り.....	13
3月16日(水)	展覧会の絵.....	13
3月17日(木)	昼と夜の長さが同じ日.....	14
3月18日(金)	The 13th Antrarctic Week Award.....	15
3月19日(土)	P5/3Z9DXのカードが届きました.....	16
3月20日(日)	マイカ線結び作業完了.....	16
3月21日(月)	春分の日セーリング.....	17
3月22日(火)	Windows10のアップデート勧誘はやめて！.....	17
3月23日(水)	プチピザパーティー.....	18
3月24日(木)	ブドウの植え替え作業.....	19
3月25日(金)	VK0EKよりもE44YL.....	19
3月26日(土)	CQ WPX SSB contest(初日).....	20
3月28日(日)	ト型アンテナの製作.....	20
3月28日(月)	CQ WPX コンテストを終えて.....	22
3月29日(火)	ブドウ園の草取り他.....	22
3月30日(水)	800円のArduino互換機.....	23
3月31日(木)	FT4JA on the air.....	24

### 3月1日(火) 今朝の3XY1Tは強かった

此処の所の約1週間は、早起きして朝の7MHz帯で東アフリカのGuineaにDXペディションに行っている3YX1Tを狙っていました。何回か信号が聞こえたこともあったのですが、弱くてとても呼ぶ気になれなかつたり、直ぐに居なくなつたりするものでなかなかQSOできませんした。

今朝も6時過ぎに起きて、早めに朝食を取ってから7時前に無線小屋に来ました。丁度その頃からQRVしはじめたようですが、既にパイルアップになっていました。でも、今日の3XY1Tの信号はとても強くてリアル599+でした。5分程呼んで応答がありました。

母屋に帰ってコーヒーを作って、パソコンでオンラインログをチェックすると、さっきQSOしたばかりなのにもうアップデートされていたので、早速チェックするとバッチリマークされていました。

春になって、アフリカに遠征しているDXペディション局と沢山QSOできていて満足しています。DXCCはLoTWだけでやっていますが、今年になって8つも増えました。Challengeが975になって、あと25で1000になります。フィールドチェックはもう少し先延ばして、LoTWでChallenge1000をコンファームしてからにしたいと思います。

### 3XY1T GUINEA AF051

3XY1T Guinea AF051 DXpedition - Date of the last QSO is							
ALL	SSB	CW	RTTY	CALL	160m	80m	40m
75809	40845	30395	4569	23472	1397	3573	8778

Hello **Hidef**, you already entered data for following

Please, select one or more QSO that you want  
Insert time of QSO for log checking:

SELECT	CALL	BAND	MODE	QSO TIME (HHMM)
<input type="checkbox"/>	JH4ADK	17m	CW	
<input type="checkbox"/>	JH4ADK	20m	SSB	
<input type="checkbox"/>	JH4ADK	15m	RTTY	
<input type="checkbox"/>	JH4ADK	20m	CW	
<input type="checkbox"/>	JH4ADK	17m	SSB	
<input type="checkbox"/>	JH4ADK	40m	CW	

Number of QSO found: 6

Click to **[Next]** to complete your QSL request

### Your Logbook DXCC Account (JH4ADK - JAPAN)

#### Account Status

DXCC Award	New LoTW QSLs	LoTW QSLs in Process	DXCC Credits Awarded	Total (All)	Total (Current)
<a href="#">Mixed *</a>	8	0	250	258	257
<a href="#">CW</a>	51	0	178	229	229
<a href="#">Phone</a>	61	0	126	187	186
<a href="#">Digital</a>	61	0	6	67	67
<a href="#">160M</a>	19	0	3	22	22
<a href="#">80M</a>	50	0	22	72	72
<a href="#">40M</a>	92	0	57	149	149
<a href="#">30M</a>	58	0	12	70	70
<a href="#">20M</a>	77	0	81	158	158
<a href="#">17M</a>	56	0	10	66	66
<a href="#">15M</a>	59	0	112	171	171
<a href="#">12M</a>	61	0	24	85	85
<a href="#">10M</a>	53	0	84	137	136
<a href="#">6M</a>	42	0	4	46	46
<a href="#">Challenge</a>	567	0	408	---	975

### 3月2日(水) 芽傷処理完了

昨日まで寒かったので野良仕事を休んでいましたが、今日は暖かくなりそうだったのでブドウ園で芽傷処理をしました。午前10時頃から始めて、昼休みを挟み、午後3時頃には完了しました。これで一服できそうです。次は月末頃にビニール張りをしなければならないので、その準備をボツボツやればいでしょう。

ブドウ園の脇に植えている桃の樹の蕾が膨らんできました。ブドウの芽もメリット処理を始めた頃

に比べると膨らんできたよう感じました。

毎月一日にしようと思った農機具の試運転ですが、昨日は天気が悪かったので今日やりました。もうじき、サイフォンに水を充填するために、発電機と水中ポンプを使うので、発電機も試運転しようと試みたのですが、エンジンがかかりませんでした。キャブレータをバラすなどして、じっくり取り組みたいと思います。時間はたっぷりあるので焦らず気楽にやります。

試運転を終えた後、まだ一仕事できそうだったので、80mバンド用のアンテナを張る準備をしました。エレメントは作っていたので、バランを作りました。強制バランは出来が悪かったのですが、同じトライダルコアに5D-2Vを10回巻いてフロートバランにしました。別の言い方では、コモンモードチョークですね。

どの程度効果があるのかわかりませんが、無いよりはマシでしょう。3.7MHzに同調したバズーカアンテナを逆Lに近い形に展開するつもりです。エレメントは非対称のため平衡していませんので、強制バランよりもフロートバランの方が適しています。何故、逆L型にするかと言うと、打上げ角を低くするために垂直偏波をより強く発射できるようにしたいが為です。給電点が上部にあると、電流の腹が上部に来るため通常の1/4波長バーチカルアンテナよりも良く跳ぶのではないかと期待しているからです。実際、3.5MHz用のダブルバズーカは、簡単な構造で安価にも関わらず素晴らしい飛びなのです。



### 3月3日(木) 農機具の整備

今日は桃の節句、雲一つなく晴れ渡り暑からず寒からずで、とても凌ぎ易い一日でした。

チェーンソーの目立てをしたり分解掃除をしたりしました。軽トラの荷台は作業するには丁度良い高さなので、ひなたぼっこをしながらの作業でした。

昨日かからなかった発電機のエンジンのプラグやらキャブレータやらを点検したり、リコイルスタータを何度引いても掛かりませんでした。諦めかけた時にやっとエンジンがかかりました。年に一度位しか使わないので、仕方ありません。この発電機も月に一度は試運転するようになりたいと思います。この発電機、乾燥重量が13kgと非常に軽くてサイホンの注水には欠かせない道具なのです。

3時過ぎから75mバンド用のアンテナ工事をしました。エレメントを少し長めに(片側50cmづつ)したので、3575kHzに同調点がありました。明日はエレメントをカットして3750kHz近辺に同調するようになりたいと思います。



### 3月4日(金) サイホンに注水

今日は午前中からサイホンに注水する準備を始めました。年に一度のことなので、ちょっとした忘れ物を取りに帰ったところ、雨がポツポツ降り始めたので中断しました。午後2時頃から再開して、4時頃までかかりました。

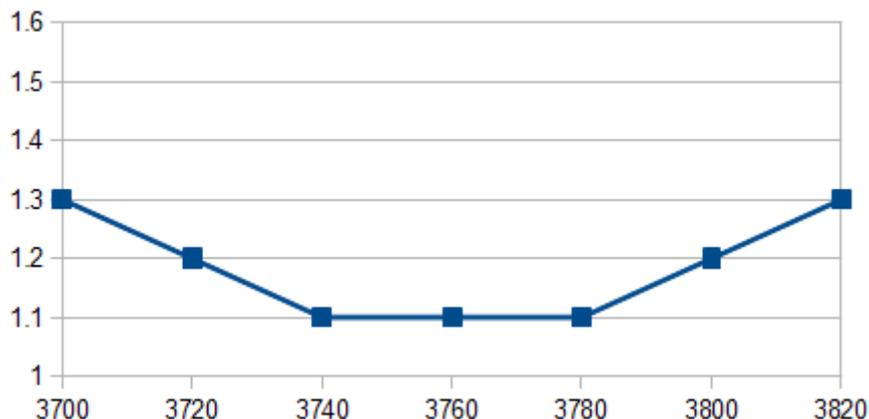
発電機、水中ポンプ、ホース、オイル缶(漏斗の代り)などを持って山の中の池に運ぶのも大変なのですが、エア抜きがちょっとした重労働です。パイプに上から水を注げば素直に入るかという、なかなかうまくいきません。均一に下っていれば良いのですが、どうしても途中で高い所や低い所があるので、水が溜まったりエアが溜まったりするのです。ポリエチレンパイプを揺すって下の方からエア抜きをして上がって行きます。これが300mもあるので骨が折れるのです。

一時間程注水したら、注水していた池側のバルブを閉じて、ブドウ園のパイプの端のエンドキャップを外してから、ブドウ園側のバルブを開けて水を勢い良く出してエアも一緒に吐き出します。エアを咬んでいるとゲロゲロと音がしますが、10分程出しっぱなしにしていると水流が一定してきます。これがエアを吐き出してしまったサインなので、注水作業は完了です。冬場は寒さで凍結してバルブなどが破損するので、水を抜いています。面倒ですが、年に一度は注水しなければなりません。一旦注水すれば、重力だけで動作するので電気も燃料も不要で実にエコなのです。



夕方4時頃から、75mバンド用のアンテナを調整しました。行ったり来たり、アンテナエレメントを上げたり下げたり、これもかなりキツイ運動になりました。いつも、エレメントが短くて継ぎ足している

ので、今回は長めにしたのが裏目にでました。結局 20cm ずつ 5 回もカットしました。日が暮れた頃に漸く、納得できる程度に調整できました。SWR は、3760kHz で 1.1、3800kHz で 1.2 になりました。



### 3月5日(土) 小春日和

今日は快晴。二十四節季の啓蟄でもあり、春が近づいているのを実感できる一日でした。重労働は暑いだらうなと思ったので、ブドウ園で軽作業をしました。ビニール張りの準備のために、マイカ線と呼ばれるビニールの紐を一方の端に縛って廻りました。マイカ線は約 1m 間隔に必要なので、全体で約 900 本になります。約 200 本を縛るのに 70 分かかりました。後二日あれば作業は完了するでしょう。3 月末までに出来ていれば良いので、暇な時にやろうと思います。

昨日 75m 用のダブルバズーカアンテナの調整に夕方までかかったので、今日後片付けをしました。給電部の写真と全体の写真を示します。PET ボトルに入れた自作のバランが中央部にあります。逆 L 型に張っているのが分かると思います。



### 3月6日(日) LinuxでWSJT-x・・・悪戦苦闘

DualCore ATOMのマシンにUbuntu 14.04 LTEにインストールして、このPCでWSJT-xを動作させたいと思って、色々やっていましたが、悪戦苦闘の末やっとそれらしく動作して1stQSOに漕ぎ着けました。

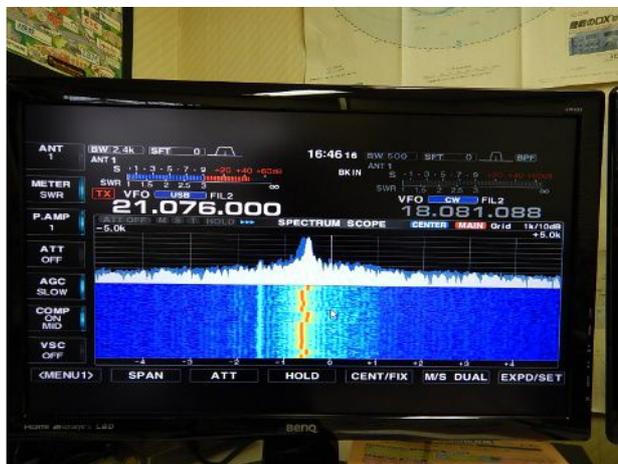
WSJT-xの最新版は1.6.0ですが、うまく動作しませんでした。RigControlはNoneにして、PTTをVOXにしても、TuneボタンでシングルトーンがAFoutから出てこないのです。

RigControlをttyUSB0に設定するとエラーになったり、PTTをRTSにしてシリアルポートをttyS0やttyUSB0に設定するとエラーになります。この状況は1.4.0にしても同じでした。他のソフトウェアではttyUSB0を使用してIC-706が遠隔操作できることを確認済みですが、WSJT-xではシリアルポートが思い通りに動作しません。

仕方が無いので、v1.1をインストールして、RigControlはNoneでPTTをVOXにするとTuneボタンでシングルトーンがでたので、TxEnableにしてCQを出すと早速中国の局から応答がありました。JT65では久しぶりのQSOです。7MHz用の逆Vアンテナを使って約10Wで21076kHzにオンエアしました。

IC706のVOXはアクセサリコネクタからのAF信号では動作しないようで、フロントパネル下にあるRJ45型のマイクコネクタからAF信号を入力すると漸く動作しました。このマイクコネクタにはAF出力信号も含まれているので、アクセサリコネクタは使わずに、マイクコネクタだけを利用してPCのAudio in/outに接続しようと思います。

しかし、IC-706の場合はVOXがあるので良いのですが、IC-970にはVOXがないので同じようには使えません。IC-706も144MHzに出れますが出力が小さいので、EMEにはどうかと思っています。当面、HF帯でJT-65を運用して遠隔操作の練習をするつもりなので、今実験しているセットでちゃんと遠隔操作できるようにしたいと思います。



### 3月7日(月) 遠隔操作、また一つ問題点

今朝から遠隔操作システムの模擬運用を行って手順などを確認していました。苦勞してLinuxでWSJT-xが動作するようになったものの、そのLinuxマシンを遠隔操作で起動して、VNCでWSJT-xを起動すると、音声入出力がミュートされたようになります。音声信号が入ってこないのがWSJT-xのレベルインジケータは固まったままです。Tuneボタンを押してもVOXが動作しません。

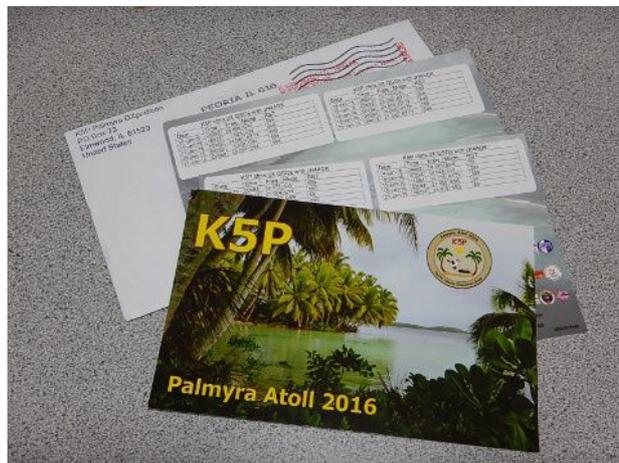
Linux マシンのキーボードから WSJT-x を起動すると、音声入出力は正常に動作します。確かに VNC は音声信号を伝達しないので、理に適った動作なのかもしれませんが、予想外の展開です。壁を一つ乗り越えると、また壁が出現したという感じで、まったくトホホな話です。



今日は税務相談の指定日だったので、昼前に出かけました。30分程待ちましたが、申告書類をパラパラと見てもらって、3分程で終わりました。こんなことなら、待つもの馬鹿馬鹿しいなあと思ったのですが、私の父母を誰も扶養家族として申告していないと最後にご指摘いただきました。家内の扶養家族として確定申告すると、6万円近く還付されるというのですから実に有り難いご指摘です。(私に還付されるのだったらもっと良かったのですが、残念ながら所得税額がゼロの私に還付があるわけもなく、家内に臨時収入があるというだけのことです。)

### 3月8日(火) 薪作り&薪割り

裏庭に山から採ってきた木を放置していました。そろそろ邪魔だし、あまりすることもないので薪作りや薪割りをすることにしました。今年の冬は比較的暖かかったこともあり、薪の消費量は例年よりも少なかったように思いますが、それでも約70束消費しています。今年消費した分を今年生産しておけば来年も安心です。今年初めて薪割りをしました。所詮遊び半分なので結構楽しいものです。



僅かですが、ドネーションをしていたので、K5PのQSLカードが届きました。3枚もありました。DXペディション局と全モード全バンドQSOしたのは、この局が初めてなので記念になりますね。

### 3月9日(水) 遠隔操作のまとめ

山小屋の無線設備を遠隔操作するために、モバイルルータを使用します。今日は雨降りだったので、無線小屋で予行演習を何度か繰り返し行いました。ポートマッピングは一度設定するだけで良いのですが、忘れないように書き留めておきます。

ポートアドレス	Prot	Port	優先度	用途
192.168.179.2	TCP	22	1	SSH(RPi)
192.168.179.2	TCP	64738	2	Mumble(RPi)
192.168.179.3	TCP	50222	3	SSH(Ubuntu)
192.168.179.3	TCP	5901	4	VNC(Ubuntu)
192.168.179.3	TCP	54322	5	socat(Ubuntu)

グローバル IP アドレスはモバイルルータの電源を入れる度に変わるので、山小屋で電源を入れたときに、手動で Ubuntu PC を起動して「確認くん」で調べてメモします。

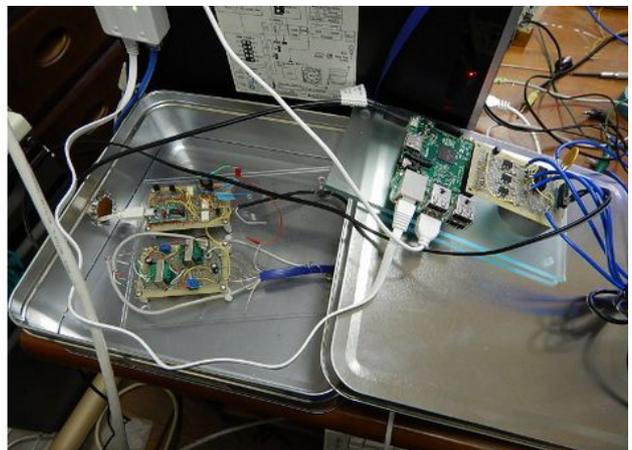
JT65 を運用する時には、リグの周波数も変える必要がないので、次のような手順になります。

- 1) RPi に SSH でログインし、リレーを操作してリグと PC の電源を ON にする。
- 2) PC の電源スイッチを約 1 秒間 ON にするために、専用のプログラムを走らせる。
- 3) Ubuntu が起動するのを待って (約 1 分) VNCviewer で接続する。
- 4) VNCviewer で wsjt-x を起動する。
- 5) VNCviewer でターミナルを起動して、コマンド入力により alsamixer を起動する。
- 6) ミュートを解除する。
- 7) 無線機から電波が出ているかどうかは、麓の無線小屋の無線機でワッチして確認する。
- 8) 無線機の周波数などを変更する必要がある場合は、Ubuntu マシンのターミナルからスクリプト起動し、その後無線小屋の PC でリグ遠隔操作アプリを起動する。
- 9) 無線機の受信音をモニタしたい場合は、無線小屋の PC で Mumble クライアントを起動して、RPi のサーバーにチェックインする。この時、無線小屋の PC は発言禁止にしておく。続いて、VNCviewer で Mumble クライアントを起動して RPi にチェックインする。

シャットダウンの手順は次の通りです。

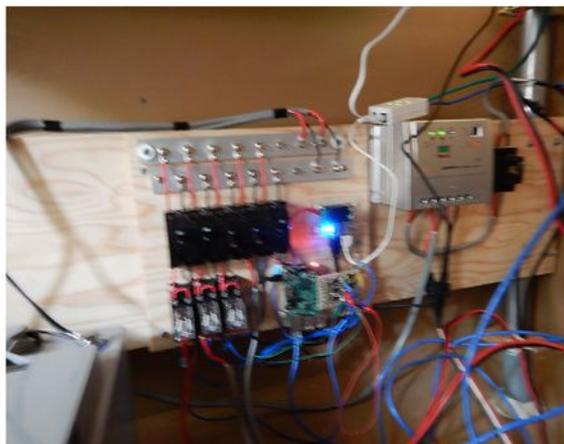
- 1) VNCviewer で Ubuntu をシャットダウンする。起動していたアプリは停止し、VNCViewer も停止する。
- 2) SSH のターミナルからリレーを操作してリグと PC の電源を OFF する。

間違えて RPi シャットダウンしてはいけません。RPi が常時待機してくれているというのが味噌です。もしも間違えて RPi をシャットダウンした場合は、山小屋まで行って、RPi の電源を一旦切断して再投入し、再起動する必要があります。



### 3月10日(木) 山小屋に遠隔操作設備を設置

昨日雨が降ったため、地面が濡れているので野良仕事は遠慮しました。代わりに山小屋に遠隔操作設備を設置しました。これで無線小屋の作業机が広がったので、別のプロジェクトに取りかかることができます。



此処の所天気が悪かったりして無線小屋に籠る時間が長くなっていますが、春のDXコンディションが良くなっているのと相まって、TX7EU や 5J0P、T32、4S7 のペディション局などDXハンティングの対象が沢山あるので楽しく無線ライフを過ごしています。



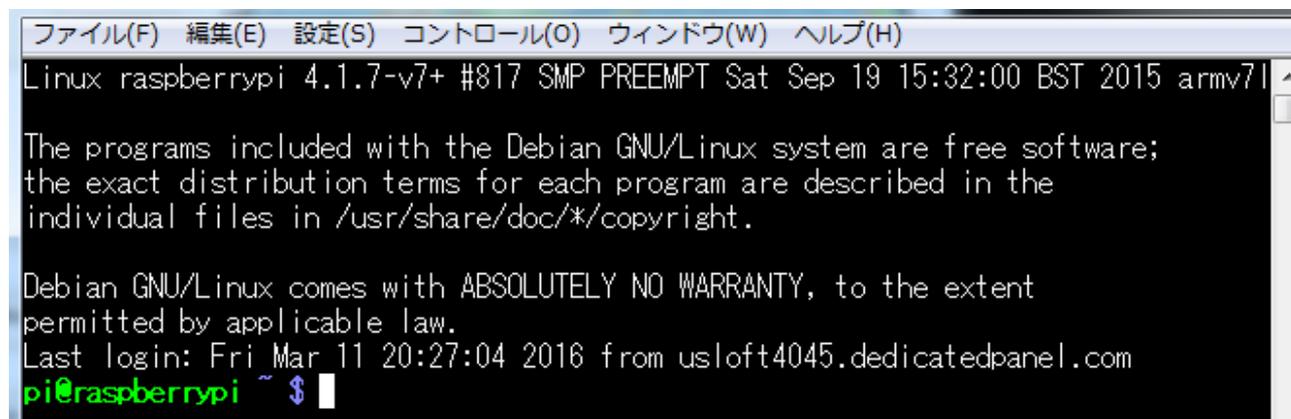
### 3月11日(金) 薪割りと新アンテナファームの掃除

ブドウの作業が一段落したので、午前中は薪割り、午後は新アンテナファームの掃除をしました。新アンテナファームは原野に近い状態なので、荊やススキ、セイタカアワダチソウなどの雑草雑木が生い茂っています。春から秋にかけては植物の力が強いので、手出しできませんが、今の時期ならなんとか掃除できました。



### 3月12日(土) セキュリティーに問題あり!

山小屋の RaspberryPi に今朝アクセスしたところ、身の覚えの無いアドレスが前回のログイン情報として表示されました。



```
ファイル(F) 編集(E) 設定(S) コントロール(O) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)
Linux raspberrypi 4.1.7-v7+ #817 SMP PREEMPT Sat Sep 19 15:32:00 BST 2015 armv7l
The programs included with the Debian GNU/Linux system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.
Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent
permitted by applicable law.
Last login: Fri Mar 11 20:27:04 2016 from usloft4045.dedicatedpanel.com
pi@raspberrypi ~ $
```

不正にアクセスしてきたのは、usloft4045.dedicatedpanel.com の IP アドレスです。調べてみると、この IP アドレスは、米国セントルイスに所在するようですが、これもナリスマシかもしれません。この IP アドレスは送信元のアドレスとして Top100 にリストされているようなので、常習犯なのでしょう。

ハッキングの危険を感じたのは、これが始めてです。こんな山奥の山小屋でさえサイバー攻撃の対象なのでしょうか？

ポートマッピングしてインターネットからアクセスできるようにしたのは良いのですが、セキュリティー対策を怠っていることにあらためて気付きました。RaspberryPI の中身のデータが壊れても、それほど実害はないのですが、サーバーを乗っ取られてなりすまされたのでは、私の費用と設備を無断で使用されていて気分が悪くなるばかりか、それが犯罪を助長しているとなると世間様に申し訳ありません。

早速、山小屋に行ってシステムを停止して、セキュリティー対策を施すことにしました。そもそもデフォルトのユーザー名でデフォルトの SSH ポートにアクセスできることが間違いですね。デフォルトのユーザ名は使えなくして、SSH ポート番号も変更することにします。

### 3月12日(土) Arduino 出前授業

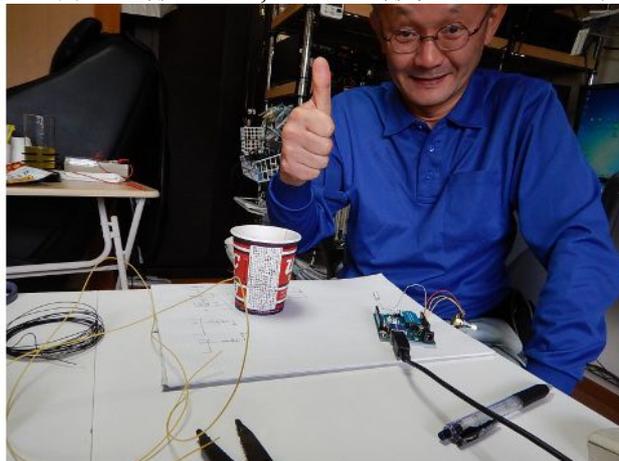
今日は午前中、町内に住むアマチュア無線友達の K さん宅に、Arduino の出前授業のためにお邪魔しました。まず Arduino の開発環境のインストールしました。続いて、次のような例題を実験しました。

- 1)LED の点滅
- 2)アナログ入力した値をアナログ出力 (PWM)したり、シリアルポートに送信
- 3)タイマー割り込み

まず例題をそのまま実行してもらい、次にちよっと手を入れて何がどう変わるのかを実体験していただきました。デジタルオシロスコープをお持ちでしたので、PWM 出力の波形観測したりして理解を深められたご様子でした。

Kさんは何度もマイコンボードやプログラミングに挑戦したことがあったけど、いずれも途中で挫折してしてしまったと話されていましたが、今度はモノにして欲しいと思います。新しいことにチャレンジすると、壁にぶちあたるといのは良くあることです。その点、Arduinoは本当に壁が低いので、すんなりと壁を越えることができると思います。壁を乗り越えると、それまで見えなかった世界が広がります。出来なかったことが出来るようになると嬉しくなります。

そんなお手伝いができたら良いなあと思っています。リクエストがあれば出前授業をいたします。ちなみに、ご用意いただくものは、Arduinoボード(Arduino UNOなど)とUSBケーブルだけです。Arduino UNOは秋月電子やスイッチサイエンスなどのネット通販で¥3,000強で販売されています。



### 3月13日(日) 山鯨の解体ショー

今日は地区(自治会)の総会でした。午前中の総会行事の後で、たまたま今日ワナにかかった猪がいて、解体ショーをするというので見物・お手伝いに参加しました。

この猪を仕留めた猟師さんのキャリアも相当なもので、手際よく捌いていらっしゃいました。解体した傍で、炭火を起こして焼肉パーティーです。原始人間ゴンよろしく、猪肉をほうばって、美味しくいただきました。解体した山鯨(猪)の肉をお土産として頂き、ハッピーな一日でした。



### 3月14日(月) DXCC Challenge 999

今日 LoTW をチェックしてみると、DXCC Challenge が 999 になっていました。あと一つで 1000 です。LoTW だけで、なんとか Challenge 1000 を達成できそうです。3月1日に 975 でしたのでかなり急ピッチで追いつけてきました。次の目標は 5BAND DXCC ですね。80m が現在 75 なので、あと 25 です。でも、これから夏にかけては難しくなりそうです。できるだけ DX ペディションは取りこぼさないようにしたいと思います。

Your Logbook DXCC Account (JH4ADK - JAPAN)					
Account Status					
DXCC Award	New LoTW QSLs	LoTW QSLs in Process	DXCC Credits Awarded	Total (All)	Total (Current)
<a href="#">Mixed *</a>	10	0	250	260	259
<a href="#">CW</a>	53	0	178	231	231
<a href="#">Phone</a>	62	0	126	188	187
<a href="#">Digital</a>	65	0	6	71	71
<a href="#">160M</a>	20	0	3	23	23
<a href="#">80M</a>	53	0	22	75	75
<a href="#">40M</a>	95	0	57	152	152
<a href="#">30M</a>	63	0	12	75	75
<a href="#">20M</a>	79	0	81	160	160
<a href="#">17M</a>	61	0	10	71	71
<a href="#">15M</a>	61	0	112	173	173
<a href="#">12M</a>	63	0	24	87	87
<a href="#">10M</a>	54	0	84	138	137
<a href="#">6M</a>	42	0	4	46	46
<a href="#">Challenge</a>	591	0	408	---	999

昨日、猪のスペアリブの焼肉を食べているときに、前歯を差し歯にしている箇所が壊れてしまいました。今朝は朝から雨だったので、早速歯医者さんに診てもらいに行きました。以前、同じ差し歯が抜けたことがあるのですが、今回は根っこのところが折れてしまったようです。なので、修復には複数回の通院が必要なようです。ついでに、インプラントにしてもいいかもしれませんが、今朝行った歯医者さんでは無理みたいなので悩ましいところです。いずれにしても、前歯は見えるところですし、何もないと風通しが良すぎるので応急措置が必要です。

### 3月15日(火) ビニール張りの準備と薪作り

朝 10 頃まで 14MHz で北海道の I さんとラグチューした後でブドウ園に出かけました。今日は快晴で良い天気でした。ブドウ園ではビニール張りの準備のために、マイカ線と呼ばれているテープ状のビニール紐をアーチ型ワイヤーメッシュの一方の端に、1m 間隔で結ぶ作業をしました。

午後からは、裏庭の薪の材料を割ったり、束ねたり、それを屋根のある木小屋に収納したりしました。

4 時頃から、無線小屋(これからアトリエと呼ぼうかなあ?) に行って遊びました。アフリカの赤道ギニアへの DX ペディション局が出ていたので QSO しました。それと平行して、6m バンドと 10m バンド用の簡単なアンテナ製作をして遊びました。

昨日書いた DXCC Challenge の件ですが、今朝確認したところ、2 つ増えて 1001 になっていました。早速アワード申請したいと思います。



### 3月16日(水) 展覧会の絵

四五日前に、新聞でキース・エマーソン氏の訃報を目にしました。彼は Emarsion Lake & Parmer(EL&P)というイギリスのプログレッシブロックの雄として名を馳せたグループのリーダーでした。展覧会の絵は私が中学 2 年の時に初めて耳にした曲で、当時としては先鋭的でとても印象に残っています。曲が長かったということも記憶に残っています。

田舎の中学生にとってラジオが唯一のニュースソース兼音楽ソースでしたので、音質はそれ程よくなかったかもしれませんが、エアチェックした音源を繰り返し聞いた覚えがあります。

「展覧会の絵」は、音楽の教科書にも載る程有名な音楽家ムツルグスキーの組曲ですが、シンセサイザーとベースとドラムスのトリオバンドでロック風にアレンジされたものです。今日再び、この曲を聴きながら昔を懐かしんでいます。勿論音楽ソースは Youtube です。

今思えば、中学生の頃というのは感受性が豊かというか、見聞きするもの全てが新鮮だったので、その頃に出会って感銘を受けたものは心の奥深くに刻み込まれています。あの頃には戻りたくても戻せませんが、あの頃に聞きたかった音楽を浴びるほど聴くことが可能です。何時でも無料で・・・なんと素晴らしいことでしょう！



### 3月17日(木) 昼と夜の長さが同じ日

ずいぶんと日が長くなってきました。そういえばそろそろ春分の日ですね。今週の週末から3連休という方も多いと思います。春分の日というのは、昼と夜の長さが同じ日だと思っていましたが、実はそうではありません。少しだけ昼の方が長いのです。知ったらしく理由をここで説明するのは控えますので、興味のある方は調べてみてください。

実は、今日3月17日が岡山では昼の長さや夜の長さが同じ日なのです。日の出が6時13分、日の入りが18時13分です。東京でも同じく、今日が昼と夜の長さが同じ日です。札幌の場合は明日ですし、那覇の場合は昨日だったようです。

いずれにしても、これからどんどん日が長くなります。長くなる割合は一日あたり約2分です。

英語では春分の日のことを **Vernal Equinox** または **Spring Equinox** と言います。Equinox の語源は **EQUI**=等しいということにあるようですので、春分の日が昼夜の長さが同じ日ということにしておいたほうが当たり障りがなさそうですね。そもそも、昼の長さを日の出から日没までと定義することが間違いなのかもしれません。夜の長さが定義されていないのですから同じかどうか比較不能なのです。暗黙のうちに、夜の長さ=24時間-昼の長さとして決めてしまったことが誤解の元なのでしょう。



今日は朝から快晴でした。アンテナファームの整備作業をしました。茅の株をミニユンボで掘りうがして、一箇所を集めて、穴を掘って埋めました。茅は生長が早いし、生命力が強いので、あまり繁茂して欲しくないなので、早めに対策が肝要です。

### 3月18日(金) The 13th Antarctic Week Award

2月22日から28日の間は第13回南極活動週間(AAW)だったらしく、この週間を記念して南極地域から多くのアマチュア局がオンエアしていました。

日本の南極基地の8J1RLが良く知られていますが、スペインの南極基地からは6つの局がオンエアしているらしく、この内の3局とQSOできたので、メールでアワードを申し込んでいたところ、pdfの賞状がメールで届きました。こんなアワードの方が、収納場所も不要なので良いですね。



今日は雨降りだったので、一日中無線小屋で過ごしました。アンテナを作ったり、半田付けをしたり、時折DXペディション局を呼んだりしました。

### 3月19日(土) P5/3Z9DX のカードが届きました

昨年末に QSO した P5/3Z9DX の QSL カードが届きました。紙質も印刷内容も北朝鮮を彷彿とさせるものです。LoTW にはログデータを既に送っているのですが、まだコンファームされていません。DXCC デスクは DOM の運用を認めないのでしょうか???

早く認めて欲しいなあ・・・

でも・・・水爆や長距離核ミサイルなどの発射事件もあり、北朝鮮に対する締め付けが一層厳しくなっている時節柄、アメリカの ARRL がこの運用を認めるというのは、かなり期待薄な感じですが。

遊びと政治は分離してほしいなあ・・・



### 3月20日(日) マイカ線結び作業完了

雨が降って2日程、野良仕事を休んでいましたので、日曜日ですが天気も良いのでブドウ園に行ってマイカ線を結ぶ作業をしました。今日でマイカ線を結ぶ作業は完了したので、いつでもビニール張りができます。

ブドウ園脇の槇の木を伐採したままにしていたので、割り木にするために短く玉切りしました。



### 3月21日(月) 春分の日セーリング

今日は春分の日なので、名付けて春分の日セーリング。一日中晴れていて、そこそこ風があったのでセーリングには最適な日でした。月曜日の日がお休みの方を大勢お招きして、牛窓沖に出て3時間程セーリングしました。

一日中、春の紫外線を浴びていたもので、ほっぺのあたりがピリピリします。これから、どんどん紫外線が強くなりますね。



### 3月22日(火) Windows10のアップデート勧誘はやめて！

私はWindows7 Proを2台のコンピュータで使用しています。最近買ったノートPCはWindows10で使用していますが、他のPCではWindows7 Proをそのまま使用し続けたいので、毎度PCを起動する度にWindows10にアップデートしよう的なバルーン(吹きだし)が出てくるのにはうんざりしています。

だんだんしつこくなってきているような気がして、今朝はブチ切れたので、ネットサーフィンしてアップデート勧誘をやめる方法を探しました。「Windows10 アップデート うざい」で検索すると、沢山の記事を見つけることができました。レジストリーを操作する方法と更新プログラム「KB3035583」

を削除する方法があるようですが、私は後者の方法を試しました。

少し手順が面倒ですが、誤って Windows10 にアップデートするようにならないうちに削除しておきました。



### 3月23日(水) プチピザパーティー

彼岸も過ぎて春の陽射しが本格的になり、アウトドアでのピザパーティーやバーベキューのシーズンになりました。

昨日からピザ生地を作っていて、中学校の同級生に声を掛けて、我が家の裏庭でピザパーティーをしました。平日にも拘わらず、私を含めて5人集まりました。

ピザを焼き始めると忙しいので、つつい焼き上がったピザの写真を撮るのも忘れてしまいがちです。今日も気が付いたらピザを食べ終わった後でした。今シーズン初めてのピザパーティーでした。



### 3月24日(木) ブドウの植え替え作業

今日は晴れていましたが、風の強い日でした。午前中の2時間位は裏庭で薪割りをしてウォーミングアップしました。その後、ブドウ園に行ってブドウの植え替え作業をしました。昨年春に苗を植えたデラウェアの樹をブドウ棚の下に定植してやりました。

デラウェアは、販売用としてではなく自家用として植えたものです。私は、あの小粒で種無しのでラウェアが大好きです。デラウェアは病気に強いようで、ビニール被覆さえ不要らしいので、試しに植えてみました。根を傷つけないように三つ鋏(備中鋏)で根と土とを分離して、土を殆ど取った状態で定植する場所に移動しました。根を放射状に広げて、薄く土をかけてから水遣りしておきました。

夕方から1時間程薪割りをしてウォーミングアップしました。直径40cm位のアベマキでも、何度か斧を振り落とすと割れました。・・・すっきり～！



### 3月25日(金) VK0EK よりも E44YL

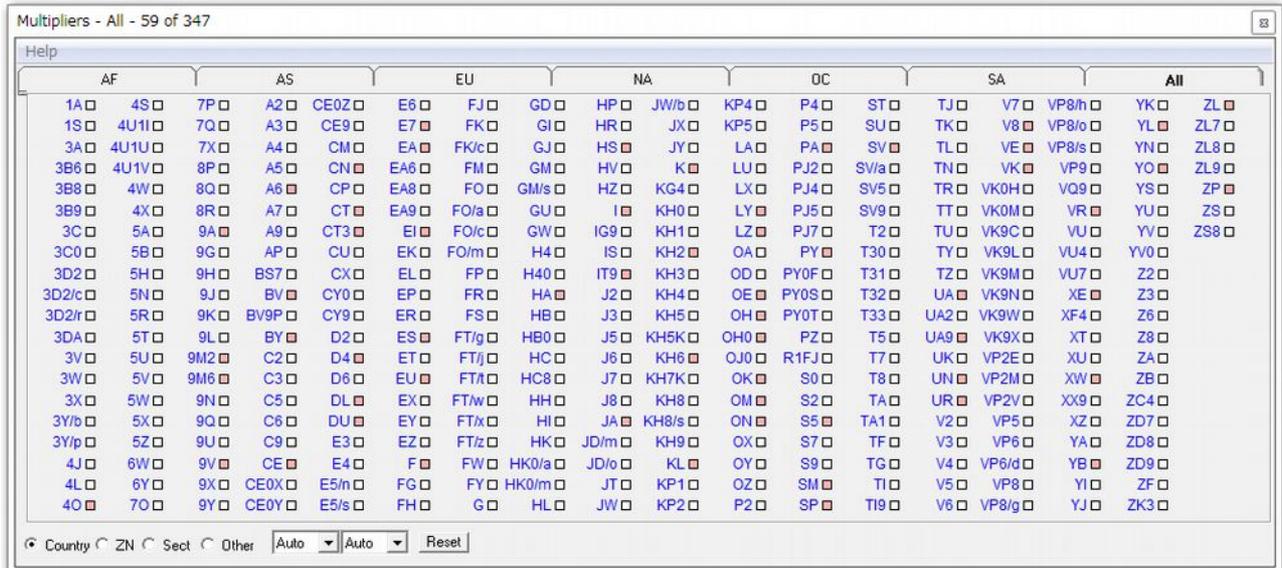
昨日あたりからハード島へのDXペディションであるVK0EKがレポートされています。絶海の孤島への大DXペディションなので、注目を集めています。Heard島へのDXペディションは1997年以來のようで、19年ぶりということになります。

今朝10MHzで信号を耳にしたので、パイルアップに参加して早速コンタクトできました。実は19年前のDXペディションの時に沢山QSOしていて、QSLカードもあるし、LoTWでもコンファームできています。今回のDXペディションではバンドニューを埋めたいと思うのですが、160mや10mはかなり難しいことが予想されます。今朝の10MHzはバンドニューでした。

	Call sign	Worked	Date/Time	Band	Mode	Freq	QSL	DXCC
<a href="#">Details</a>	JH4ADK	VK0IR	1997-01-15 08:22:00	20M	CW	14.02400	<a href="#">HEARD ISLAND</a> ✓	20M; Challenge; CW; Mixed
<a href="#">Details</a>	JH4ADK	VK0IR	1997-01-15 08:55:00	20M	SSB	14.19500	<a href="#">HEARD ISLAND</a> ✓	Phone
<a href="#">Details</a>	JH4ADK	VK0IR	1997-01-15 19:50:00	40M	CW	7.02200	<a href="#">HEARD ISLAND</a> ✓	40M; Challenge
<a href="#">Details</a>	JH4ADK	VK0IR	1997-01-19 06:07:00	15M	SSB	21.29500	<a href="#">HEARD ISLAND</a> ✓	15M; Challenge
<a href="#">Details</a>	JH4ADK	VK0IR	1997-01-19 07:46:00	15M	CW	21.03000	<a href="#">HEARD ISLAND</a>	
<a href="#">Details</a>	JH4ADK	VK0IR	1997-01-19 19:45:00	80M	CW	3.51100	<a href="#">HEARD ISLAND</a> ✓	80M; Challenge
<a href="#">Details</a>	JH4ADK	VK0IR	1997-01-25 05:04:00	17M	SSB	18.14400	<a href="#">HEARD ISLAND</a> ✓	17M; Challenge
<a href="#">Details</a>	JH4ADK	VK0IR	1997-01-25 08:23:00	20M	RTTY	14.08100	<a href="#">HEARD ISLAND</a> ✓	Digital

### 3月26日(土) CQ WPX SSB contest(初日)

今年は1月からアクティブにDXハンティングをやっていて、もしかしたらCQ誌70周年記念アワードの特別賞の270エンティティーに届くかもしれないという微かな期待をもっています。そのためには、秋のCQ WW contestだけではなく、春のCQ WPX contestでカンントリー数を前倒して稼いでおこうという考えで、CQ WPX contestに参加しました。今日は初日ですが、28MHzはさっぱりで、7MHzでもカンントリー数は稼げません。やはり主力は21MHzと14MHzです。今夜や寒いのと眠くなったのと両方で止めにします。目標は100エンティティーですが、今のところ59エンティティーです。



一方、E44YL(パレスチナ)が昨日あたりからレポートされています。実は、私にとってE4はATNO(Any Time New One)なのです。E44YLの他、E41WT/E41MT 夫妻もレポートされています。規模の小さいDXペディションのようなので、簡易な設備で信号が弱く、かつ神出鬼没なところがありますが、なんとかニューワンを射止めたいものです。

パレスチナが国家として世界的に認知されたのは未だ日が浅く、DXCCにカウントされるようになったのは1999年のことですから、前回のHeard島へのDXペディションよりも後のことなのです。

### 3月28日(日) ト型アンテナの製作

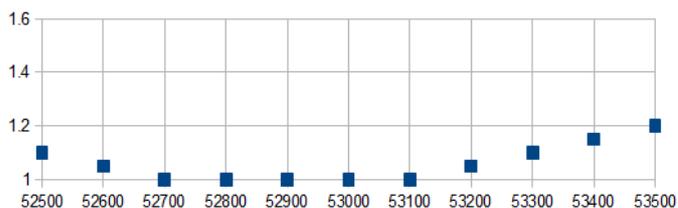
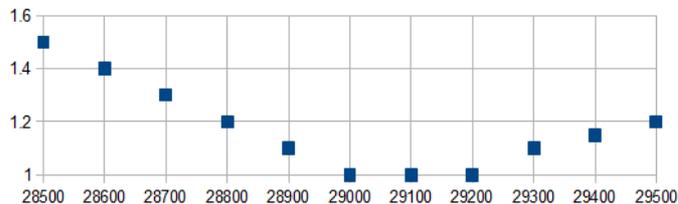
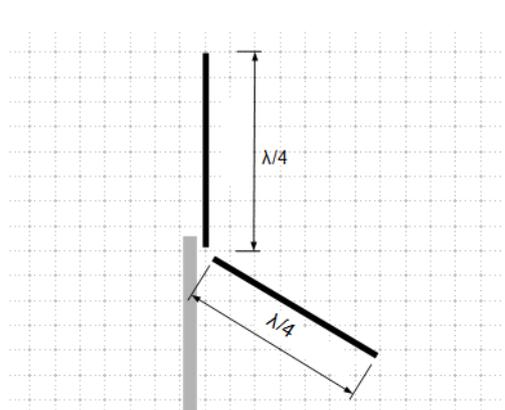
ちょっとした実験をしようと思って、29MHzと53MHzのアンテナを2ペア用意することになりました。市販品を買うとなるとそれなりのお値段なので、自作することにしました。幸い、アンテナのガラクタが沢山あるので、手持ちの材料だけで製作することにしました。

アンテナに求める性能として、利得や指向性は二の次として、整合だけは取りたいものです。ダイポールやグラウンドプレーンだとSWRを1.2以下にするのは難しいのが現実です。私の経験やアンテナシミュレータでの実験から、インバーテッドV型アンテナのように、エレメント間に角度を持たせると簡単に50Ωに整合することが分かっています。

そこで、図に示すように垂直ダイポールの一辺(下のエレメント)を角度つけて斜め下方向に引っ

張った形に展開しました。エレメント長で共振周波数を調整して、SWR が最良になるように角度を変えます。調整した結果、29/53MHz バンド用の各アンテナの SWR は図のようになりました。手持ちの材料で簡単に製作できるのが利点です。

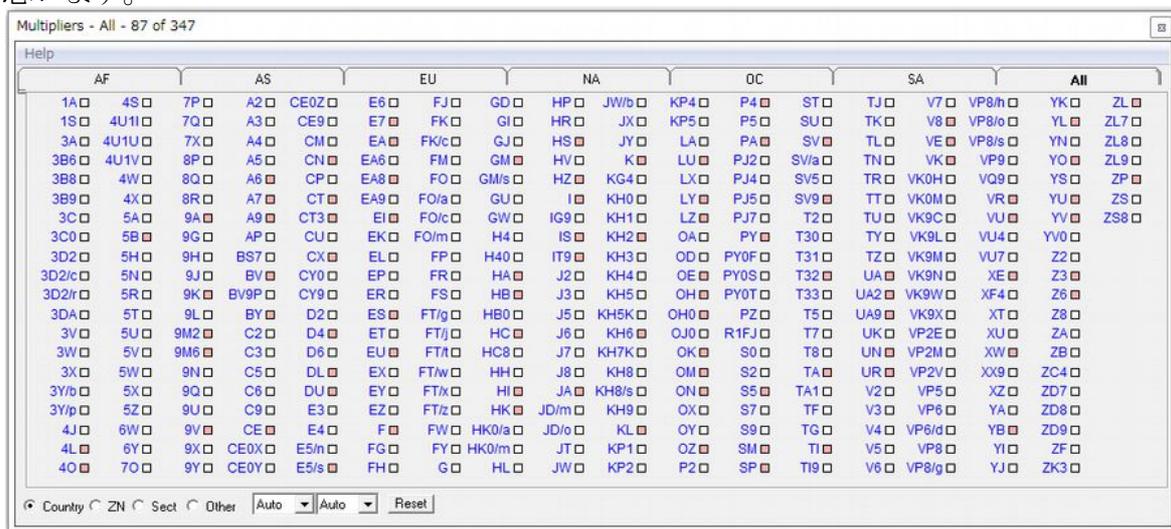
アンテナハンドブック等を見ても、この手のアンテナは紹介されていません。オリジナリティーがあると思って悦に入っています。私は、これを「ト型アンテナ」と命名したいと思います。



### 3月28日(月) CQ WPX コンテストを終えて

土曜日の朝9時から始まったCQ WPXコンテストは、今朝9時で終わりました。入賞狙いではなくて、冷やかしのうのかカントリーを稼ぐために参加しました。カントリー稼ぎが目的なのでひたすらワッチしました。ワッチばかりしていると、夜だと眠くなるし、飽きてしまいます。おまけに今回はSSBなので、CW Skimmerのような便利なものを使えないので、周波数を変えてワッチしなくてはなりません。

一生懸命カントリー稼ぎをしたつもりでしたが、たったの87カントリーという結果でした。CQ誌70周年記念アワード特別賞を密かに狙おうという魂胆なので、今年1月からどのくらいのエンティティと交信しているのか、CQ WPXコンテストの結果も含めてカウントしてみました。その結果、現在までに137エンティティとQSOしています。270まで、あと133です。やはり、年間270というのは、かなり難しそうです。まだ、始まったばかりなので、楽しみの一つとしてチャレンジしてみたいと思います。



これは、N1MMロガーの画面の一部です。87 of 347とありますが、DXCCの現存エンティティー340とWAEの追加エンティティー6およびアフリカイタリー(IG9)を加えたものになっています。

### 3月29日(火) ブドウ園の草取り他

午前中は2時間程、ブドウ園の草取りをしました。ブドウ棚の下全部の草取りをするのは無理なので、ブドウの株元を中心に約1坪の範囲限定で草を削ります。一昨日からこの作業を始めていて、今日で三日目になります。1本あたり約30分かかります。鍬を使うので肩が凝るので、1日4本、約2時間の作業が適度な範囲です。

ブドウの株元の1坪には、防草対策兼土壌水分蒸発防止のために、使用済みの畳表を敷くつもりです。敷くのは遅霜の心配がなくなる5月中旬以降です。それまでに1月以上あるので、もう一度草取りをしなくてはならないかもしれません。

春めいてきたので草が元気に伸び始めています。アンテナファームが草ボウボウになる前に、先手を打って除草剤を撒きました。午後から29MHzと53MHzのト型アンテナを山小屋にも設置しました。午後からは雲が多くなり、大気も霞んでいるようでした。



### 3月30日(水) 800円のArduino互換機

ヤフオクで 680 円 + 送料 120 円 = 800 円の Arduino 互換機を入手しました。ちゃんと動作するんだったら CHINA だろうが中華だろうが構いません。ブランドには拘らないのです。(イタリアには BVLGARI や GUCCI などの恐ろしく高価なブランドがあります。)デフレ阻止を叫んでいる政府や日銀には悪いのですが、私にとって安い方が魅力的です。普通に Arduino UNO などを買くと 3000 円 ~ 5000 円なので 1/4 以下です。

結論から言うと、動作するには動作しましたが、初心者は手を出さない方が無難だと思いました。まして、初めて Arduino に触ろうかという人は絶対に止めた方が良いと思います。

何が問題だったかという、USB シリアル変換チップがちょっと変わっていて、Windows7 Pro の場合には、デバイスドライバーをメーカのホームページからダウンロードしてインストールする必要がありました。Windows10 の場合、ダウンロードは不要でしたが、すんなりプラグアンドプレイとはいかず、デバイスマネージャを開いて「オンラインで検索する」ボタンをクリックすると使えるようになりました。

USB シリアル変換チップの型式は CH304G と読み取れました。ネットで検索すると Arduino で使用するにはデバイスドライバーが必要だという幾つかの記事がありましたので、それらを参考にしてデバイスドライバーをインストールして、やっと一件落着となりました。

なので、Arduino に慣れて、2 枚目以降を安く入手したいという、謂わば経験者向けの代物だと思えます。LED の色が「危険」や「社会主義」を連想させるドギツイ赤で、それも輝度が強めなので、「なんだあ？こりゃあ！」と印象を悪くしましたが、箱の中に入れてしまうような用途なら全然問題ありません。



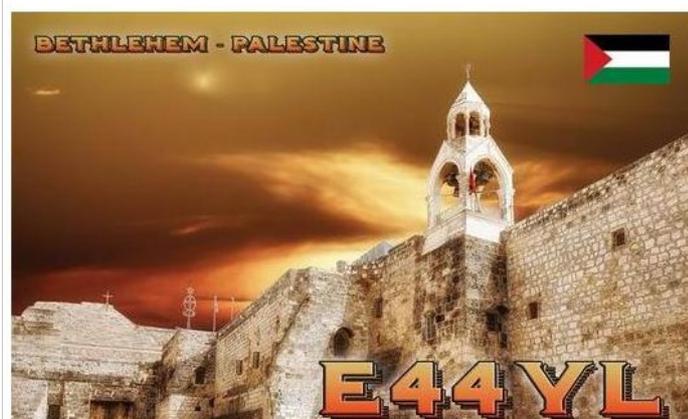
### 3月31日(木) FT4JA on the air

アフリカ大陸とモザンビークの間にあるフランス領の無人島であるフォンデノバ(Juan De Nova)へのDXペディションが始まりました。1988年5月8日に21MHzSSBで交信したFR4FA/JのQSLカードが1枚あるのみです。勿論LoTWではコンファームできていませんので、このDXペディションにドネーションして手ぐすねを引いて待っていました。

今朝あたりから本格的にFT4JAの信号が入感し始めました。少し早起きして、そろそろVK0EKと160mバンドでQSOしたいと思って、ダイヤルを回していたら1820.5kHzでFT4JAのコールが聞こえました。5時50分頃から1時間程聞こえましたが、QSOしているのはヨーロッパの局ばかりでした。

3537kHzにもFT4JAが出ていましたが、ビートがあったので160mの方が余程聴易いように感じました。面白いなあと思ったのは、FT4JAがDXscapeやDXWATCHにスポットされたのは、信号が弱くなった5時40分頃になってからで、それまで多くのヨーロッパの局が交信したり多くの日本の局が呼んでいたにも拘らず誰もスポットしなかったという点です。DXscapeにしてもDXWATCHにしても、「どんなもんだ！QSOできたぞ！」という自慢報告なんでしょうね？！つまり、それらの情報を目にした時には、「時既に遅かりし！」ということも往々にしてあるのです。尤も、今朝の160mバンドではJAには応答が無かったように思います。

このチャンスに160mから10mまでの9バンドとCW/SSB/RTTYの3モードでQSOしたいものです。



昨日夕方21MHz(CW)でE44YLとQSOできました。オンラインログは、帰国してからアップロードされるとのことなので未確認のままです。QRZ.COMにはE44YLの免許状のコピーが掲載されており、それによると出力は100Wでバーチカルアンテナということなので、信号が弱い筈です。

うまくコンファームできれば、残すはあと2カントリー(KH8/S, VP6/D)のみです。どちらも無人島なので、DXペディション待ちです。でも要求度が低いようなので、いつになることやら・・・