

JARL 香川クラブ報

No. 445 令和4年10月15日



J A 5 Y D E

クラブミーティングのご案内

つい、この前の10月初めには真夏日前後の気温だったものが一気に気温が下がり日中25度前後、朝晩は20度を切るような気温の変化で体調管理がなかなかたいへんです。また今年は新型コロナとインフルエンザの二つが同時流行することが予想されて、これまた症状の似た感染症に悩みそうです。強い気持ちで乗り切りましょう。

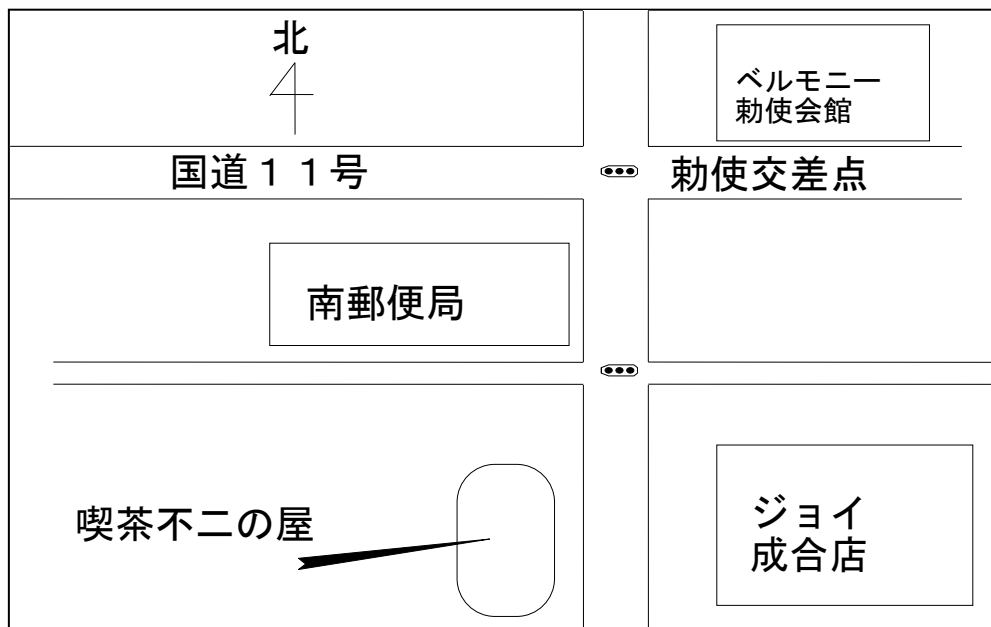
我々香川クラブでは香川マラソンコンテストや忘年会の行事についても打ち合わせをいたしたくクラブミーティングを開催いたします。ご多忙中とは思いますが多数のご出席をよろしくお願い申し上げます。

記

日 時： 令和4年10月28日（金） 19:00～21:00

場 所： 成合町 不二の屋

議 題： 1. 香川マラソンコンテスト
2. 忘年会
3. その他



FT8 と戯れる (その3)

JI5SAI 平田昌三

(前回の内容) 慣習的な運用周波数 ⇒ 占有帯域(3,000Hz)のSSBフィルタで受信。そのうちの50Hz分を占有) ⇒ 15秒毎に送受信が入れ替わる。PCの時計は正確に合わせる。

FT8の運用を始めて、1年程度経過しました。今回は、短い運用経験の中で印象に残ったあれこれを記していきます。

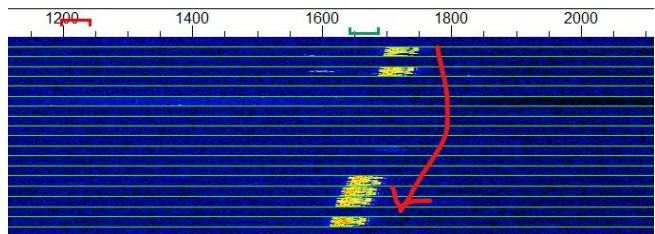
(1) 南極が見えた！

10月のある日、18MHzをワッチしていると、なんと南極越冬隊8J1RLが出ていました(下図左側の赤枠)。受信信号強度は-10db程度と、距離を考えると強い。21MHz用アンテナに手動チューナーを接続して応答してみましたが(下図右側の黄色部分)、取ってもらえない間にコンディションが悪くなり、QSOは叶いませんでした。

UTC	dB	DT	Freq	メッセージ	UTC	dB	DT	Freq	メッセージ
095715	-10	0.2	329	~ SJ1RL +11	095645	-15	0.2	329	~ SJ1RL 73
095715	9	0.4	1288	~ JE1T VK6XI 73	095700	Tx	602	~ SJ1RL JI5SAI PM74	
095715	-2	0.3	1160	~ SM6UQL VK2AHE RR73	095715	-10	0.2	329	~ SJ1RL +11
095815	-13	0.1	328	~ SJ1RL +12	095730	Tx	602	~ SJ1RL JI5SAI PM74	
095815	3	0.4	1288	~ R2DOD VK6XI R-18	095815	-13	0.1	328	~ SJ1RL +12
095815	-1	0.2	1160	~ OH6FSO VK2AHE RR73	095845	-13	0.2	328	~ SJ1RL RR73
095845	-13	0.2	328	~ SJ1RL RR73	095900	Tx	602	~ SJ1RL JI5SAI PM74	
095845	13	0.4	1288	~ R2DOD VK6XI R-18	095902	Tx	602	~ SJ1RL JI5SAI PM74	
095845	-2	0.3	1161	~ <...> VK2AHE -07	095945	-12	0.2	329	~ SJ1RL -07
					100015	-12	0.2	328	~ SJ1RL -07
					100030	Tx	602	~ SJ1RL JI5SAI PM74	

(2) 周波数の意図しない遷移

1200MHzをワッチしていると、CQを出す局が現れました。しかも時間経過とともに、受信周波数が変化し、変化幅は100Hzに及びました。相手側、こちら側、どちらの問題か分からずじまいでしたが、この時は無事にQSOが成立しました。周波数が上がるにつれ、発振精度が重要な要素になることが、視覚的に分かった経験でした。



(3) 限界にチャレンジ

ある日、初めて目にするプレフィックスのCQに気づきました。PYってどこだ、と調べると、なんとブラジル。送信出力を50Wに上げて呼んでみると応答あり。思いがけず地球の裏側とQSO成立。もちろん初めてでした。後で調べると、他のブラジルの局がこちらの電波を受信してくれていました。

皆さんもデジタルモードで遊んでみてください。新たな発見があるかもしれません。



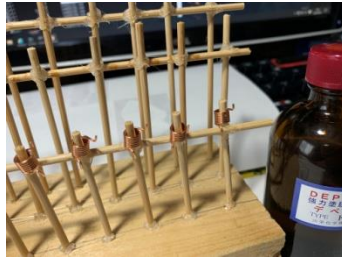
製作技術講習会の準備～本番

JG5JXW

製作技術講習会の部品の準備の様子を紹介いたします。デュプレクサーの部品としては、コイル・ケース・コンデンサ・基板・コネクタ・ラベルになります。

コイル：コイルはポリウレタン銅線を巻いて作成します。既製品はないので特殊な道具で巻いていますが、今回は JA5OJF 土肥さんの娘さん（JJ5MVE、現在中2で小5で2アマ取得）が巻いてくれたそうです。巻いてくれたコイルを所定の巻き数・足の方角に合わせて調整しますが、調整方法については土肥さんの説明動画を参考にしながら作成していました。

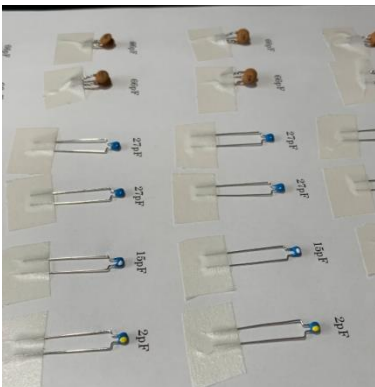
コイルの足は皮膜を剥がす必要がありますので、デペント液に浸して皮膜を剥がします。



ケース：ケースはテーパー（斜め）になっているので、コネクタを取る付ける際にまっすぐになるように穴を開けたり、ネジを切ったりが必要で、専用の治具を 3D プリンタで作成しているそうです。

コンデンサ：コンデンサは市販のものを使用していますが 66pF のものが無いため 33pF を 2 個並列に繋いで実現しています。

捻った後ハンダ付けして適度な長さに足を切ったり、かなり手間がかかりました。コンデンサには容量がプリントされていますが、非常に細かい文字で書かれているため若い人で無いと識別することができません。万が一混ざってしまった場合でも判別できるように色を付けてみました。



ジャンパー線：ジャンパー線は太いほどいいのですが市販品では太いものがないので、市販品で一番太いものを2本捫って作成しました。電動ドリルを使って捫った後予備ハンダした後必要な長さに切っています。



組立の説明書等も準備しいよいよ本番を迎えました。組立が始まり皆さんの様子を見回っていくと、コンデンサの足を切らずに長いままハンダ付けされている方、いきなりケースにはめ込んでいる方があり、目の前が真っ暗になりかけましたが、個別に説明すれば皆さん組立はできていったようでした。



組立が終われば計測に入りますが少々混雑していたようで列になって待たれていたようです。



最終的に時間切れなどで所定の性能がでなかった方が2名ほどいらっしゃいました。残念ではありましたが完成版を用意していましたので、それを持ち帰って頂きました。

個人的にはIC-705を持っていない方が製作しても意味が無いような思いはありましたがデュプレクサーの原理を実際に製作する事で理解を深められたと思っています。しかし、そういう私はあまり理解できないまま作っています。

クラブ報の原稿依頼及び送付先

身近な出来事、旅行記、自身のハムライフ、掲載要望などのジャンルは問いません。
原稿サイズ：B5サイズ 出来ればWordで作成しメール、電子メールが無い場合はfaxか郵送。

送 付 先：E-mail

Fax

郵 送 先：〒761-

★★★ 新入会員募集中 ★★★

J A R L 香川クラブでは新会員を募集しています。

今年はクラブ結成74年(1948年10月結成)になります。

そこで更なる飛躍と新たな歴史を築いていかなければなりません。
クラブに新風を吹き込むと同時に、活性化のためにも新入会員の募集にご協力ください。

*お知らせ

J A R L 香川クラブでは、会員の実態を把握するため、免許状記載事項に変更があったり、新たに無線局の免許状を取得された方は、その都度、お知らせくださいますようお願いいたします。

将来のインターネットサービスに対応して、現在「電子メールアドレス」を取得している方は、差し支えなければ連絡下さい。

*** 会費納入口座 ***

J A R L 香川クラブ報

発行責任者	J H 5 L Y W	三 好 伸 幸
編 集 者	J A 5 T O P	平 賀 正 明
	J I 5 S A I	平 田 昌 三
	J I 5 V U Z	市 原 義 博
	J I 5 X T P	坂 内 信 洋
	J G 5 J X W	坂 井 進 史