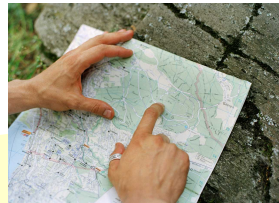
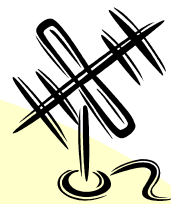


ナビゲーション楽しみ派

アウトドア派・宴会派



道具改良楽しみ派



ARDF なう

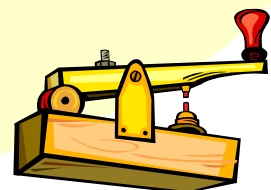
@ardf_jp & #ardf



アスリート派



ゆっくりハイキング派



移動運用楽しみ派

Please follow me! @ardf_jp

無線方探展示委員会
平成25年(2013年) 8月24日・25日

はじめに

A R D F は野山に隠された電波の発信源を、受信機を使って探す競技です。

昔は F O X ハンティング等と呼ばれ様々なやり方で楽しまれていたものが、国際ルールに合わせて競技するようになり A R D F (Amateur Radio Direction Finding) と呼ぶようになりました。

私たちは A R D F の楽しさを多くの人たちに伝えようと思い立った競技者有志です。

この冊子が、あなたのアマチュア無線の楽しみ方を広げるきっかけとなれば幸いです。

無線方探展示委員会一同

も く じ

ブース展示概要	1
2013 ALL JAPAN ARDF CHAMPIONSHIPS	2
パーク A R D F へのお誘い	3
A R D F 甲子園 in 阿賀野の攻略	5
FT-817+ホイップアンテナで A R D F ができるのか	7
A R D F 関係 W e b サイト	8
何気ない一言から始まる	9
3.5MHz帯/144MHz帯の“デュアルバンド化”	9
ヘイローアンテナの製作	12
中国製受信機を共同購入しませんか？	15
A R D F だより	
1 エリア(茨城)	16
1 エリア(栃木)	17
1 エリア(群馬)	18
3 エリア(奈良)	19
4 エリア(広島)	20
6 エリア(宮崎)	21
9 エリア(富山、石川、福井)	22
φ エリア(新潟)	23
φ エリア(長野)	24
A R D F 関連競技会の開催状況	25

付録

A R D F 競技大会参加申込書

コピーしてお使いください

ブース展示概要

(予告なく変更している場合があります)

アマチュア無線の新しい楽しみ方の提案 < A R D F >

1. 体験コーナー

ブース内で3.5MHz方向探索体験ができます。

2. A R D F 受信機販売

・中国製受信機や、あると便利なA R D Fグッズを販売しています。

3. 映像展示 (常時連続表示させています)

- ・A R D F 紹介 (約30秒の簡単早分かりスライドショー)
- ・大会の様子紹介 (国内・国際大会の様子や流れがわかります。5分弱)
- ・競技再現 (各競技者の実際の動きを地図上で再現)
- ・各種写真のスライドショー

4. 壁貼り展示

- ・「アマチュア無線の新しい楽しみ方の提案」～A R D F～
- ・A R D Fの歴史 (大会開催データ。貴宅のお近くでも開催?)

5. 物品展示

- ・謎のU F Oアンテナ
(水平偏波・無指向性で、ターンスタイルより小型のヘイローアンテナ)
- ・自作受信機など

6. ブース外イベント

6-1. A R D F お試し会

ハムフェア会場脇の小さな公園でT X (送信機)を探してみましょう。

所要時間は15分～45分です。

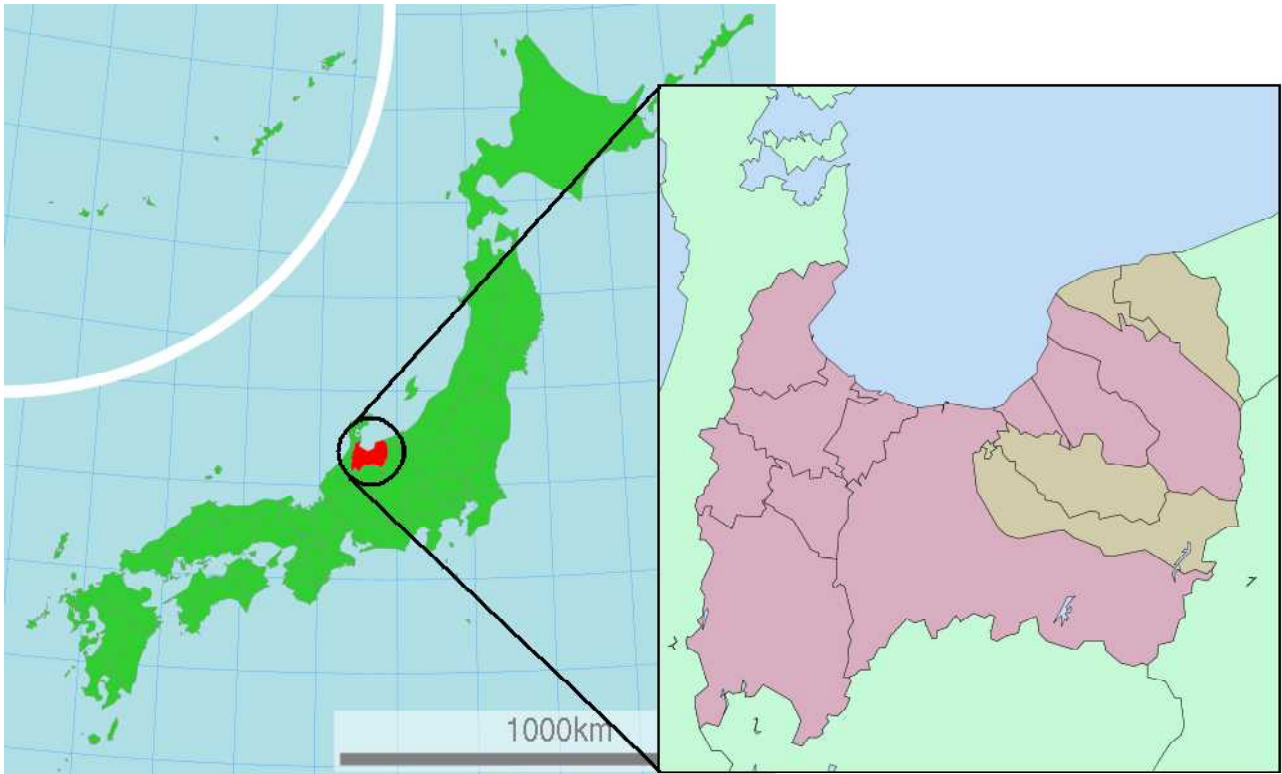
ブース係員がご案内しますので、お気軽にお声がけください。

6-2. 初心者練習会

関東近郊で開催した練習会に、多くのA R D F初心者の方にご参加頂きました。全ての回に参加された方もいたほどで、A R D Fの入門編として好評でした。今年も練習会を計画しておりますので、ブース係員までお尋ねください。

平成25年(2013年)10月19・20日、富山県で開催

 **2013 ALL JAPAN
ARDF CHAMPIONSHIPS**
申込期限：8月31日！



詳細については、下記のURLで後日発表されます。

JARL ARDFのページ

http://www.jarl.or.jp/Japanese/1_Tanoshimo/1-5_ardf/ardf.htm

申し込み・問い合わせ先

〒170-8073 東京都豊島区巢鴨一丁目14-5

JARL会員部業務課「2013全日本ARDF競技大会」係

TEL：03-5395-3112

皆様のご参加をお待ちしております

パーク A R D F へのお誘い

JL4NDN 黒木健太郎

■パーク A R D F とは？

2012年より「パーク A R D F」という種目を新設し、その普及活動を行っています。

7月末現在で関東エリアを中心に5回の大会を開催してきました。

A R D Fの新しい楽しみ方のひとつとして、これから日本各地で開催されることを願っています。

そもそもパーク A R D F とは何なのか。厳密な定義はありませんが、私は以下のように考えています。

半径750m前後の競技エリア内に3～5個の T X が設置されたテレイン(*1)で地図と受信機を使って行われる、一回あたりの走行距離と所要時間が短い A R D F 競技

競技エリアを半径約750mと小さくしたのは以下の3つの狙いがあります。

①公園、広場等の新しいテレインの開拓・確保

近年、森林等の減少で大きなテレインの確保がますます難しくなりつつあります。テレインの減少を嘆くのではなく、身近にある公園や広場を活用して、競技のやりかたを現実に合わせていこうという考え方です。A R D Fの楽しさ、エッセンスさえ失わなければ、テレインの広さに執着しなくてもよくなります。

②大会開催者の作業軽減による大会開催数の増加

大会の開催というのは手間のかかるものですが、半径約750mという縛りを設けることで、格段に開催の手間が少なくなり、少人数での運営が可能になることがわかりました。こういったノウハウを共有することで、全国でたくさんの方が「大会開催者」に手を上げていただけることを期待しています。

③「新しい競技スタイル」の確立

「長距離走」だけでなく「短距離走」があってもおもしろいのではないかと思います。

通常は競技時間120分～140分に設定されます。半径約750mだとベテランの方ならすぐに T X を見つけられると思いますが、例えば制限時間を30分に設定するとどうでしょうか？まったく新しい A R D F の競技になります。



横須賀 Y R P での様子

(*1)テレイン(英: terrain): オリエンテーリング用語で、もともとは「地形」の意味だが、競技の行われる山一帯、あるいはその地図名を指す。

■初心者も楽しめる A R D F 大会

今年で2年目を迎えたパーク A R D F ですが、上記の狙い以外にも、初めて A R D F を体験する人にたいへん好評でした。

ある大会を事例に「初心者向けパーク A R D F 大会」の概要を書きます。

<概要>

○開催場所：国営昭和記念公園 ※西立川駅から徒歩2分

○競技周波数：144MHz帯

○参加者：約20名（うち初心者は12名、スタッフ3名）

○当日のタイムテーブル：

13:00 集合

13:30 A R D F 競技の説明（紙芝居「はじめての A R D F」）

13:45 T X 推理ゲーム（R X の操作練習を兼ねる）

14:00 一斉スタート（競技時間120分）

16:00 競技終了（お菓子などを食べながら競技の話）

16:30 表彰式

「T X 推理ゲーム」は、地図に100m毎にマス目を切り、座標を書きます。そしてスタート地点周辺でT X の位置と距離を計測してもらい、その結果からT X の位置を予測してもらいます。参加者にたいへん好評でした。

開催のポイントは以下の通りです。

- ①開催場所は交通の便の良いところを選定すること。
- ②開催案内に必ず受信機の貸し出しがあることを明記すること。
- ③できるだけ1つの公園、敷地内で行うこと。
- ④地図はインターネットマップや公園案内マップでもOK！
- ⑤ビーコンはなくてもOK。使う場合はスタート30分後にONにすること。
- ⑥初心者には途中までスタッフが一緒に回ること。2個目くらいまで。
- ⑦お菓子などを用意して、競技終了後に和やかな雰囲気で話せる雰囲気を作ること。
- ⑧次の練習会や大会の案内を準備しておくこと。

①、②を考慮することで、初めての人でもぐっと参加しやすくなります。場所が悪いときは、送迎を用意するとより良いです。

③にすることで、参加者が迷子になったり、交通事故に遭う心配が少なくなります。

⑥はスタッフから積極的に話かけ、無理にでも一緒に回りましょう。スタッフが足りないときは、グループになってもいいです。

⑦、⑧は今後も末永く A R D F を続けてもらうための秘訣です。

■今後の展開

はじめての A R D F 体験の場として「パーク A R D F」を全国に普及させるため、大会開催者を支援していく予定です。

パーク A R D F にご興味ある方は、黒木までお気軽にご連絡ください。

Eメール：kenkurogi@gmail.com

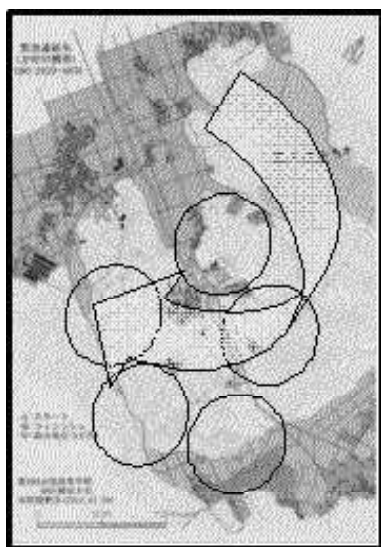
A R D F 甲子園 in 阿賀野の攻略

JF3KRL 菊一好史（巡回審判選手）

平成24年(2012)年の全国高等学校A R D F 競技大会(A R D F 甲子園)は、過去6年間で使用された事のない初めてのテレインで開催されました。

近年、高校生のレベルが上昇していますが、団体戦にエントリーされる選手は実力があるものの、それ以外の選手の技術・体力レベルにはとても不安が残ります。

実際に競技を行ってみると上位入賞者は探索数5個であり、下位層も無探索選手がかなり減ったようです。しかし下位層を中心に基本的なルールも理解しないまま参加する選手や、地図上で自分の位置を見失い、ゴールへ自力で戻れない選手がいる事はとても残念です。高校生の最高峰のこの大会に参加するからには、最低限の競技経験を積んで参加して頂きたいところです。



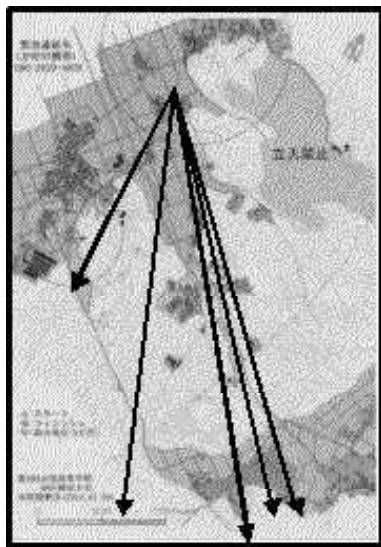
左の地図のようなテレインを選手は140分の制限の中で駆ける訳ですが、実力のある選手は1時間程度でゴールしています。走るのが不得意な私自身でも1時間30分程度でゴールできました。この私、3月末に狭心症を患って死にかけたのですが、A R D F 競技で鍛えられていたおかげで止まった心臓が動いて命拾いしていますので、A R D F 大好きな私はこの攻略を書かせて頂くために巡回選手としてテレインに出ました。

競技ではスタート前に地図を見て予測を立てます。まず、スタートから南向きに時計回りに車で巡回出来そうな道がありますので、それらの道を中心に走行路を考えてみます。スタートから750mと給水ポイント、ゴールから400mのルールに従って右のように予測が立ちます。



これらの予想を元にスタート後の最初の測定をします。しかし、この際に注意しなくてはならないのは、競技エリアに進む事を考えつつ、反射がでる障害物の少ない田畑の中を通過する道での測定が大切です。

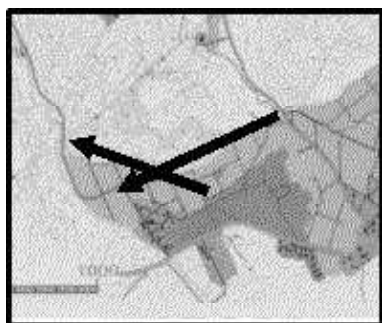
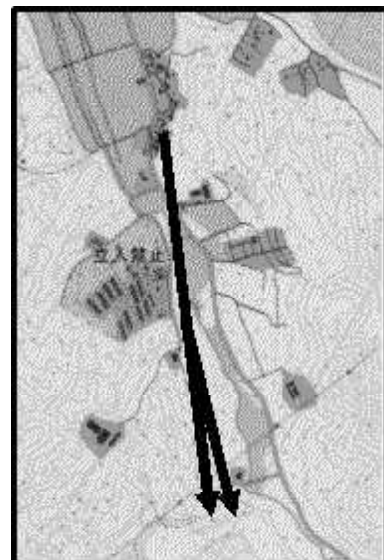
スタート後、車通りを進んで探索開始地点より少し進み、



南に曲がる道を進めば、自然に電線から干渉を受けない絶好のポイントがあります。各T Xに鳴かせつつ、それぞれのT Xの方向が求められたら残時間は真っ直ぐ進むことも可能です。少しでも750mのエリア外に出る努力が最終的に時間差となります。

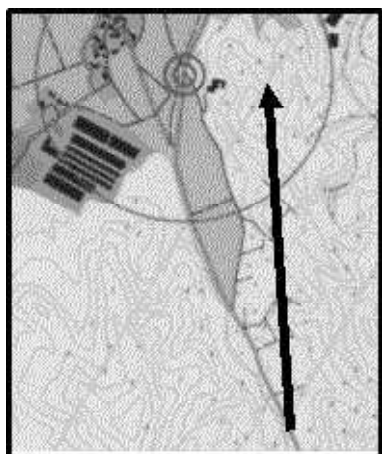
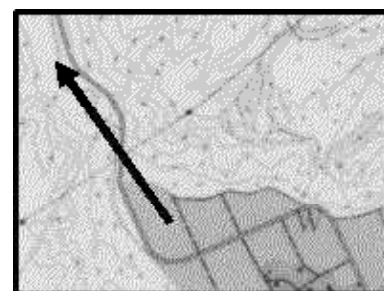
スタートしたら探索を始めます。左の地図上の線のように聞こえてきます。事前に予想して書いた円と比較すると、T X 5の測量に少し不安要素が残りますが、遠いので進みながら順次測定して絞っていけば良いと判断して進みます。田畑の中の道を進みつつ、更にT X 1の方向を求めますと、正面の集落の少し左に入る道が地図から読み取れますし、信号強度もかなり強くなり、距離感から位置を割り出します。

T X 1 をゲットしてから、給水ポイントを経由しつつ、T X 3 の方向を求めると、車通りから少し右側に振れて聞こえます。しかし立入禁止エリアにはT X は置かれていませんので、その横にある道を進むことになります。ここで距離感が大切になります。距離感が無ければ手前の田畑を捜し求める高校生選手と同レベルです。実際はかなり距離があるように聞こえますので自信をもって立入禁止の側道を進めば次第に強くなって聞こえだしますが、しっかり方向を絞ります。T X 3 はこのように側道を進んでゲットする方法と、道なりに道路進んで道からT X 3 方向に戻る形でゲットする方法があります。今回は、かなりサービスが良く、正面の柵扉に「A R D F 通過OK」の表示がありますので、ここにきた選手には、柵扉を進めという事です。このような表記があると自信をもって進んでいけますね。



T X 3 をゲットすれば、400m以内に他のT X は設置されていませんから、道路に戻って進むことになります。進むうちに分かれ道で測定すると真横に聞こえます。当然道なりに聞こえた方向に進むのですが、走力がない私は進んでいる間にT X が更に鳴いてくれます。毎年、給水ポイントトラップで泣かされた経験から、給水ポイントに立ち寄らず、その奥の草むらに突入し、事前に聞こえた方向にコンパスをセットして、真っ直ぐ進んでゲット出来ました。

続いてT X 4 ですが、かなり強く聞こえ出し、方向も最初の測定から求められている交点を見ると微妙な細い道が描かれています。当然その中にあると推測できます。今回は、ここに地図に描かれていない道があり、その道に川を渡る丸太橋が見えて錯覚、更にその山道へ進入してしまい、20分以上消費しました。同じ山道で高校生の選手を沢山見かけました。もしかすると、私のフラッグ色のウェアが見えて吸い寄せられたのかもしれませんが。ゴメンナサイ。



残るはT X 2 ですが、ゴールへ向かう道路の右手に方向が出ます。そして、信号強度もかなり強いので高台にありそうです。悩まず受信機の示す方向に進みますが、仰角まで求められる受信機とアンテナ性能があれば、道路からかなり上に向かっていきますので簡単にゲットできます。

今回のトレインは、走力の有無で時間差が出てしまいます。T X は素直に教科書通りに設置されていますし、無指向性の水平偏波であるヘイローアンテナですのでとても信号が強く聞こえます。各自の受信機を用いて、事前に距離感を身につける事と、アンテナの指向性のズレ角度をしっかりと理解しておく事も大切です。折角の持っている体力・走力を無駄に消費しない為にも、「アマチュア無線の競技」であることを忘れず、受信機を駆使して、電波の特性を理解して正確な測向を取り入れる事で、もっと成績が上がると思います。

今回のA R D F 甲子園に参加された高校生達は、是非この記事を参考にして頂いて、これからの大会で成績を向上させて頂きたいと思います。

挑戦！ FT-817+ホイップアンテナで A R D F ができるのか

JQ1CON 高雄宏治

■FT-817+ホイップアンテナでA R D Fを楽しめるのか？

平成23年(2011年)のある大会ではハンディ+ホイップで1～2個探索できた選手がいました。それではと、平成24年(2012年)7月14日の蒸し暑い東京都立川市、パークA R D Fの場で試してみました。私自身、A R D Fを始めた時から専用受信機を使っていましたので、「アマチュア無線機+無指向性アンテナ、アッテネーター無し」は未知の領域でした。今回は144MHz帯での探索です

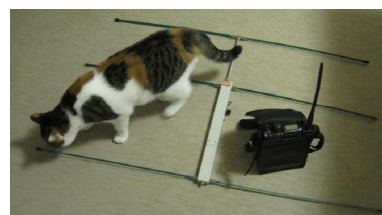


図1. FT-817とRF-2D

■実験方法

FT-817+付属ホイップを用い、受信モードAMで受信。無線機を手に持ち方向を変えて、聞こえてくるA2A信号の強さで送信機方向を探る。目標はTXを1個見つけること。さらにその後、A R D F用受信機RF-2Dに持ち替えて探索。それぞれGPSロガーで移動の様子を記録する。

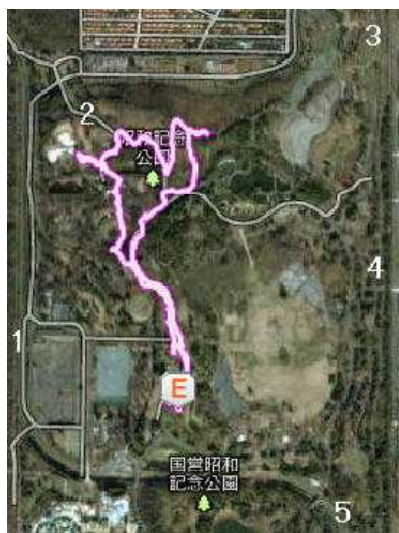


図2. FT-817で探索

移動距離: 2.5km
平均速度: 3.9km/h

■実験結果 1

(図2. FT817+Whip)

FT817+Whipでは、TX 2に近づくにつれ方向が判らなくなり、小高い林のなかで途方に暮れ、諦めて帰った軌跡がわかる。遠方からの軌跡は送信機に向かっているのに、直近で訳のわからない方向に移動している。図4の移動速度を見ても、送信機直近で方向がわからず動けなくなっている。

■実験結果 2

(図3. RF-2D)

RF-2Dでは遠距離近距離ともにはっきり方向がわかり、TX 1からTX 5まで無駄なく移動できた様子がわかる。図4の移動速度も、方向がわかるので迷いがなく、思い切って移動できている。



図3. RF-2Dで探索

移動距離: 4.9km
平均速度: 6.1km/h

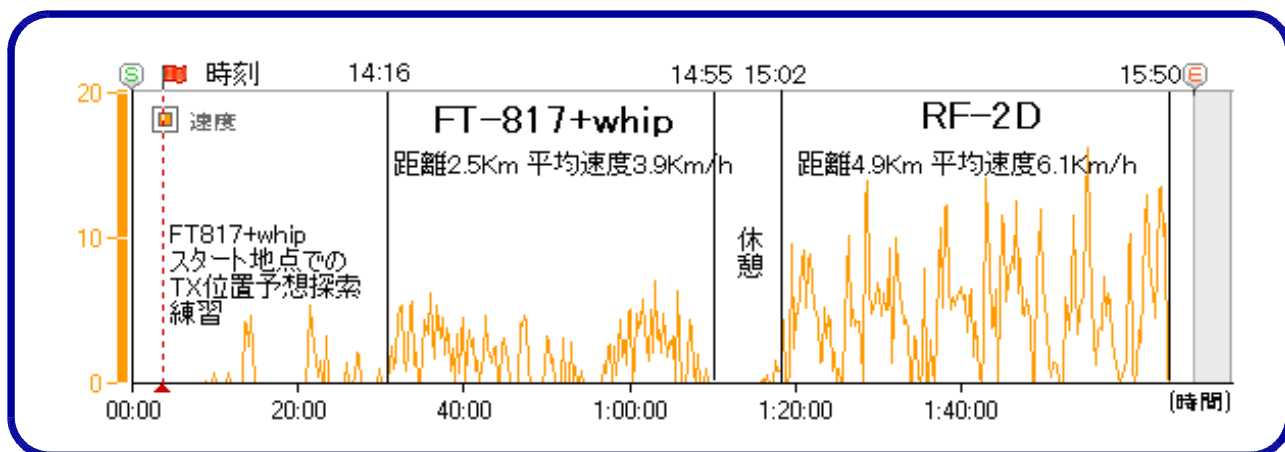


図 4 . FT817/RF-2Dでの移動速度比較

■ 結論

FT-817+ホイップで探索を行うのは非常に難しく、現実的ではありません。
初心者は専用機を借りることをお勧めします。

ARDF関係Webサイト

◇一般社団法人 日本アマチュア無線連盟 (JARL)

<http://www.jarl.or.jp/>

◇JN2010年冬号の「ARDFに挑戦しよう」特集

http://www.jarl.or.jp/Japanese/1_Tanoshimo/1-5_ardf/ardf.htm

http://www.jarl.or.jp/Japanese/1_Tanoshimo/1-5_ardf/2010winter-ardf.pdf

◇ARDF日本

<http://www.ardf.jp/>

◇全国高文連アマチュア無線専門部設立準備会

<http://www.ishitani.com/zenkok-ama/>

◇全国高文連アマチュア無線専門部設立準備会 ARDF委員会

<http://zenkok-ama.08ardf.com/>

ご寄付のお願い

本年も多くの方のARDFerの皆様から貴重な募金を頂き、無事出展することができました。来年もハムフェアへ出展できるよう、またARDFの発展、普及につながる活動に取り組めるよう、皆様のお気持ちを宜しくお願い致します。

ゆうちょ銀行 記号：10250 番号：41926451

名義：無線方探展示委員会

他金融機関からは ゆうちょ銀行 028店 普通4192645

何気ない一言から始まる

3.5MHz帯/144MHz帯の“デュアルバンド化”

JL1GDQ 柴田哲

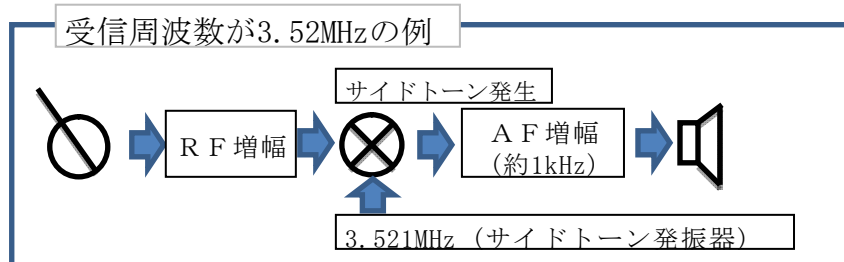
2007年9月のある日、残暑が続き暑い中3.5MHz帯と144MHz帯の2波同時に練習をしていた時のこと、ある高校生の口から一言「3.5MHz帯の受信機で144MHz帯の信号も聞けると受信機を2台持たなくてもいいから楽だよね、逆に144MHz帯の受信機で3.5MHz帯の信号を聞く方法でもいいけど」こんな言葉が聞こえてきました。その時には無理だろうと心の中で思っていました。・・・周波数も違うし変調方法も違うからね。

無理だろうとは思いつつ脳裏から離れない。

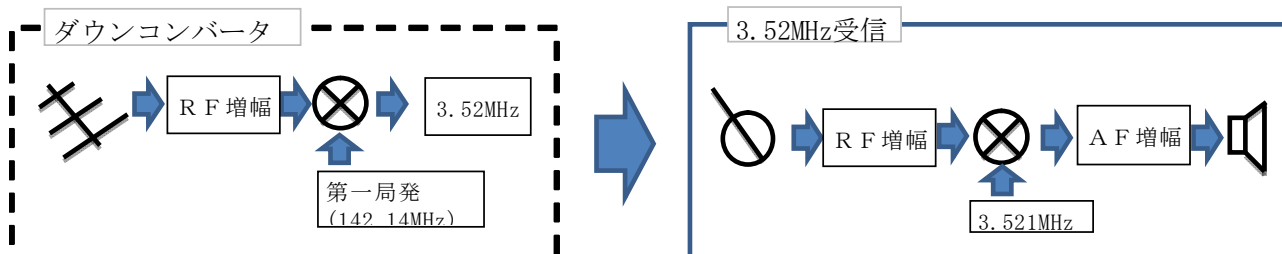
練習会の終了後自宅に帰る車の中で「無理だろう」と思っていた“デュアルバンド”のことを思い出し、頭から離れないまま自宅に到着。それから開けても暮れても“デュアルバンド化”が頭から離れず、通勤途中の電車の中でも受信周波数「145.66MHz/3.52MHz」、中間周波数「10.7MHz」、フィルタの周波数といった数字が頭の中でぐるぐる回る日々が続きます。

もともと3.5MHzのダイレクトコンバージョンの受信機をメインで開発をしていて、144MHz帯の受信機を作るなんて考えもしていませんでしたので回路のことはほとんど解っていませんでした。

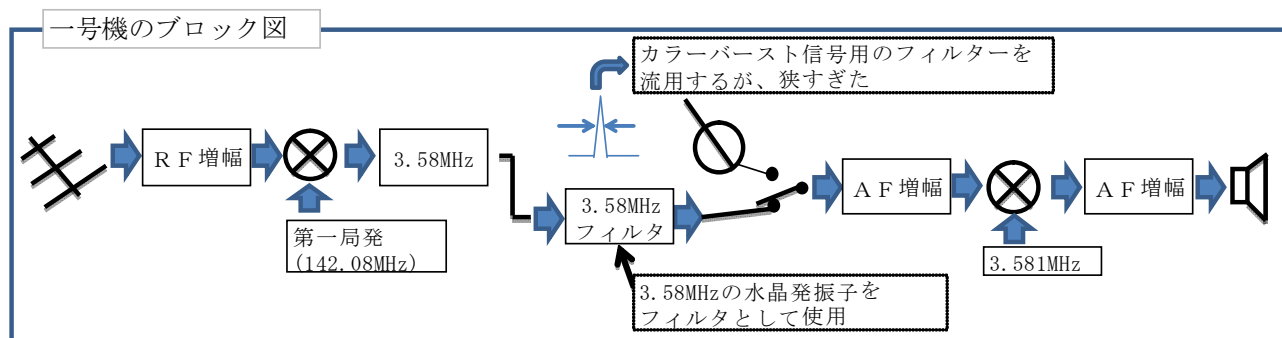
これは、自分が作っているごく普通の3.5MHz帯受信機のブロック図です。



もしも、3.5MHz帯の受信機で144MHz帯を受信しようとしたらどうすれば良い？いろいろな方に相談してみたところ“ダウンコンバータ”の話がでてきたので自分なりに考えてみました。例えば、144MHz帯の電波をダウンコンバータで3.52MHzに周波数変換し、3.5MHz帯の受信機で3.52MHzにチューニングすれば聞けるのでは？



ここからが楽しい開発の始まりです！ダウンコンバータを使用して実用に向け回路を試作し、“デュアルバンド”の一号機として完成したのがこちらです



この時は3.5MHz帯の受信機にダウンコンバータユニットを外付けしたため強度的に問題があり、次号機からは強度を高めるためにダウンコンバータユニットとメイン基板の一体型にして本格的に“デュアルバンド”の開発を進めました。開発に当たり、基本の回路を144MHz帯にするのか3.5MHz帯にするのか？と試行錯誤し、144MHz帯のダブルスーパーでIF周波数は10.7MHzと455kHzを使用する方法をベースに考えるのが良さそう、という結論に落ち着きました。・・・IFの10.7MHzクリスタルフィルタは容易に入手ができそうで特性的にも良いですからね。

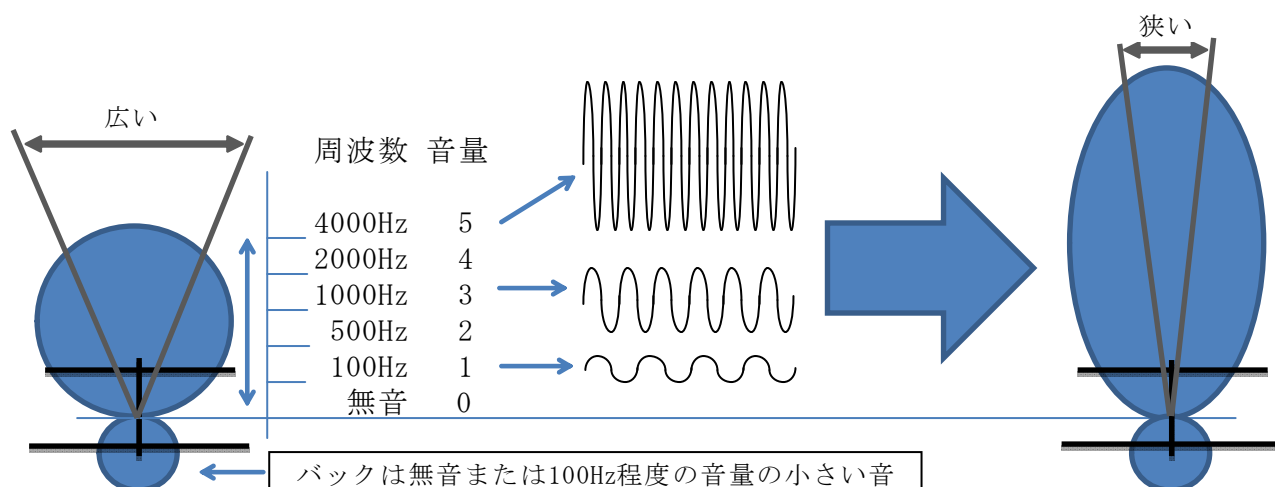
RF部は144MHz帯と3.5MHz帯を別にし、第一局発とミキシング、第一局発は144MHz帯はPLL(154.7MHz)を、3.5MHz帯はVF0(14.2MHz)を用い、各々10.7MHzを取り出します。IF回路以降のAFアンプおよび耳S回路までは共通利用です。

3.5MHz帯はA1Aのため音声周波数の変調が無く、サイドトーンを発生させるための発信器を追加する必要がありましたが、全体的には共通利用の回路があるために部品点数を削減することができました。

さらに改善を進め、小型軽量化に取り組みました。

① 耳Sの特性改善

図のように信号の強弱を周波数に置き換えるとともにメリハリを付けるために周波数が高くなるにつれて音量も高くなるようにしました。聞いた感じはフロントとバック比の向上と探査角度が狭くなったように感じられたため、耳Sの音だけで探査が可能になり、検波回路以降の回路の削減が図れました。



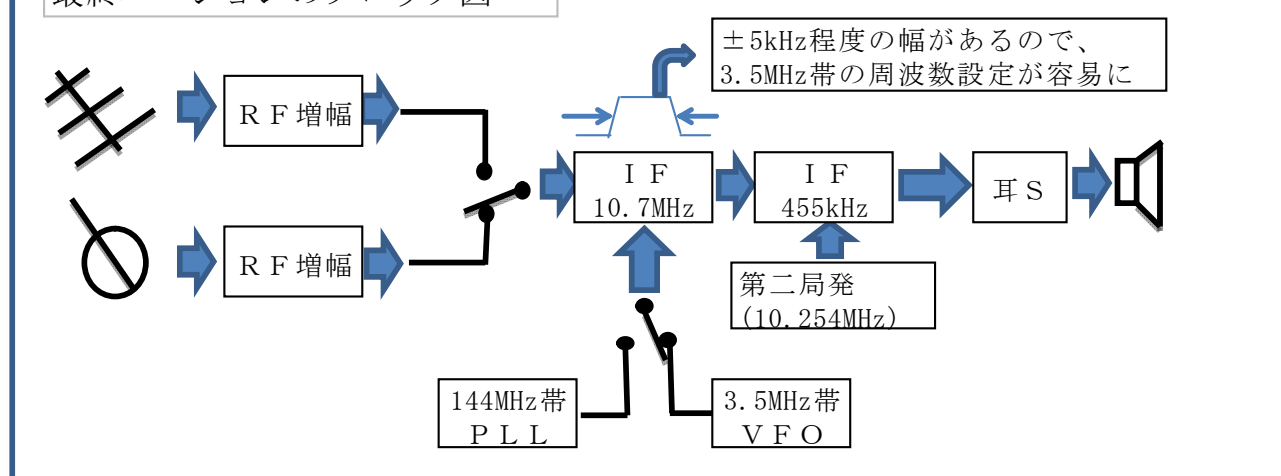
②耳 S の信号を中間周波の出力から直接入力することで10.7MHzクリスタルフィルタの帯域幅、±5kHz程度の周波数変化までは安定的に受信ができ、3.5MHzの場合のV F Oでの周波数設定がかなりアバウトになりました。また、V F Oの温度変化による周波数ズレで信号が聞こえなくなるような問題も軽減されています。

③それぞれの回路のアートワークの見直しによって基板が縮小され、今まで分離されていたP L Lユニットを同一基板に搭載でき、各回路の接続や配線の短縮ができたことから、S N比を向上させることができました。

以上のことで基板の面積が約25%ほど小さくなり、結果としてケースとアンテナを含め全体的に小型軽量化が図れました。

また、ノイズやその他の問題が軽減され、最終バージョンの受信機が出来ました。

最終バージョンのブロック図



最後になりますが、「何気ない一言から始まった3.5MHz帯/144MHz帯の“デュアルバンド化”」の開発、とても楽しい時間を過ごさせていただきました。

今後も次のことを視野に入れ、楽しみながら開発を進めていきたいと思っています。

- ①新人向けに操作の簡単な受信機(145.66MHz/145.78MHzの2波のみ)の開発。
- ②同じく、3.5MHz用(3.52MHz/3.57MHzの2波のみ)の開発。
- ③145.66MHz/145.78MHz/3.52MHz/3.57MHzの4波固定の機器の開発……新人の練習向け。
- ④3.5MHz帯のP L L化。・・・3.50MHz～3.59MHz、10kHzステップ+V F O

これからもA R D F人口増加に向け、操作の簡単な機器の開発に力を入れていきたいと思っています。より良い機器の製作ができるよう、皆様のご意見を頂きたく、よろしくお願いいたします。

ヘイローアンテナの製作

JA0QBY 西原辰雄

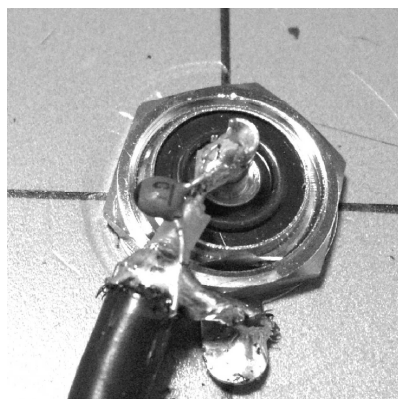
製作材料(1台分)

番号	品名	規格等	個数	単価 (円)	金額 (円)
1	アルミフラットバー	10mm幅、1t、長さ：1000mm	2	110	220
2	低発泡塩化ビニル	300×430×3t 灰色 (6台分)	1	1,500	1,500
3	プラスチック L棒	25×25×1000mm	1	350	350
4	ネジ	M3×10 平ワッシャ、ナット付	4	10	40
5	ネジ	3φ×10mm タッピングビス	5	5	25
6	M型コネクタ	丸タイプ座	1	100	100
7	笠にプラスチック皿	38cmφ	1	240	240
8	トリマーコンデンサ	30pF	1	100	100
9	セラミックコンデンサ	10pF 50WV	2	10	20
10	同軸ケーブル	3D-2V 20cm	1	110	110

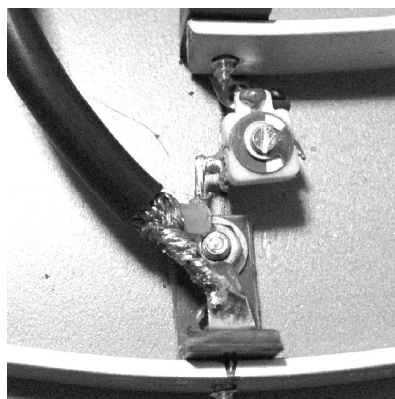
合計：2,705円

* 価格は参考です。(2)の低発泡塩化ビニル板はアクリル板、プラスチック板等でOK

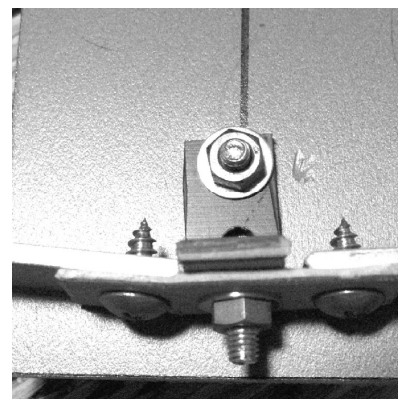
参考写真



コネクタ部

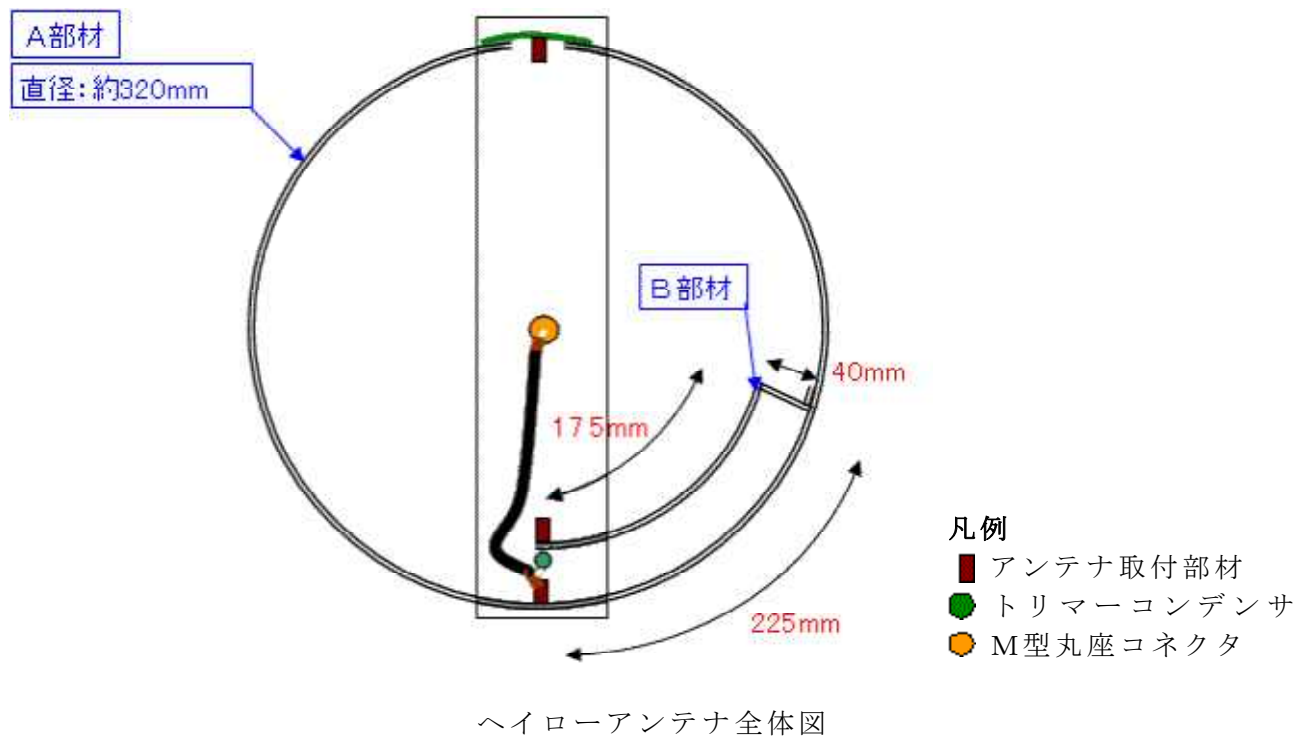


ガンママッチ給電部

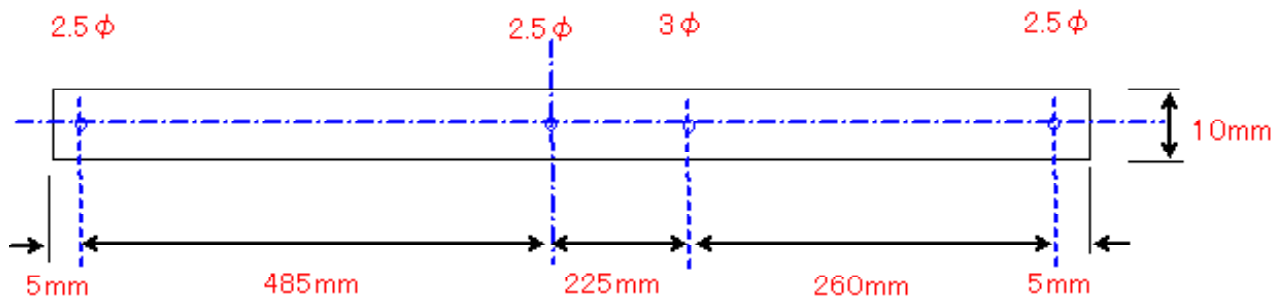


エレメント先端部分

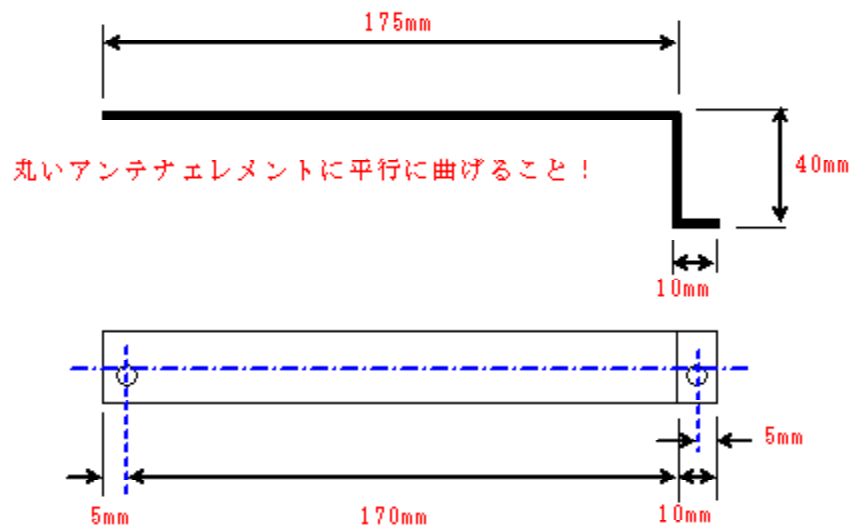
アンテナエレメント、ガンママッチ加工図



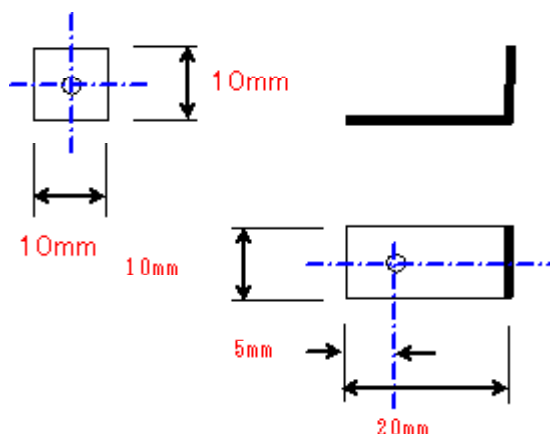
A 部材加工図



B 部材加工図

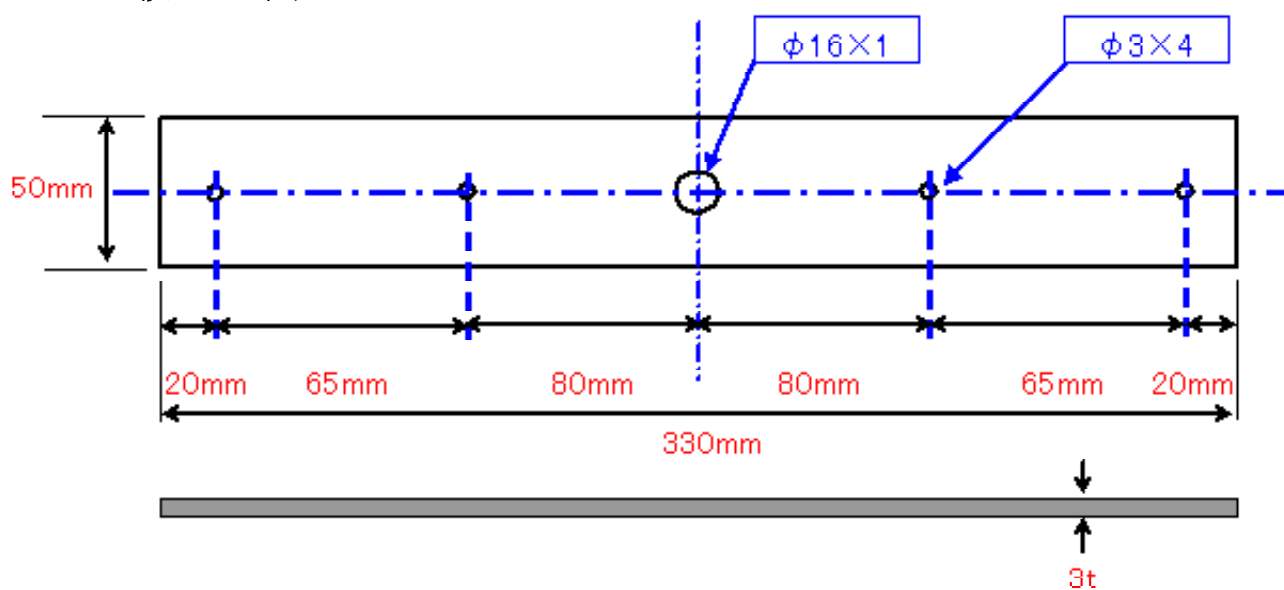


アンテナ取付部加工図



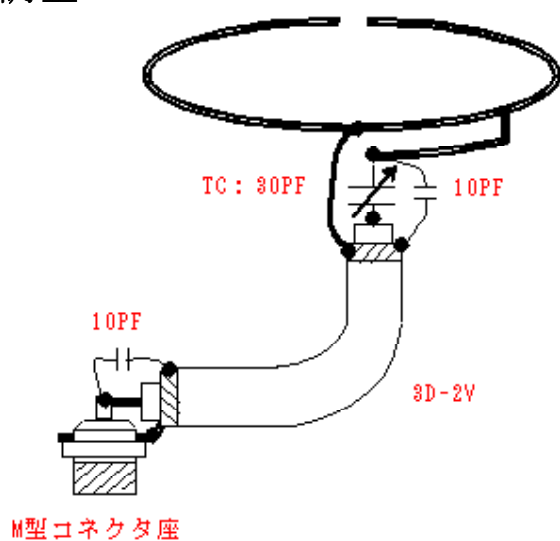
プラスチックのL棒を図のように加工します

ベース板加工図



カッターで切り出し、上記の穴を開けます

調整



TC (トリマコンデンサ) 調整棒で回し、SWR 最小点を探ります。
周囲の影響を受けます。
自分を含め、出来るだけ周囲の物品から離して調整して下さい。

雨防止用カサを付けたと同調点が下がりますので、その際はTCを再調整して下さい。

中国製受信機を共同購入しませんか？

ARDFをやる時に困るのが、受信機です。マスプロの八木アンテナにハンディ機で参加したのは20年も前、今は受信専用機で競技しています。かつてはミズホ通信などが販売していましたが、国産の完成品の受信機は、販売されていません。東欧の自作機を輸入する方もいますが、かなりの経費がかかりますし、定型的な輸入方法も確立されていません。

中国製の受信機なら、安価に入手できます。とは言え、売れるかわからないものをストックで持っているリスクは避けたいので、「共同購入」をしています。かかった経費をそれぞれに負担してもらう方法です。数や金額によって価格が変動しますが、円安で1元＝21.8円換算(6月実績)で購入できました。

長野ARDFクラブは、ARDFの普及を目的にいろいろな事にチャレンジしています。この共同購入もその1つで、安価な受信機を求める方が多い現状を考え、受信機などの輸入も経費のみで提供しています。利益は求めています。

ARDFをやってみたいので購入したい方は、ぜひご連絡ください。

☆連絡先

〒390-0221 長野県松本市里山辺1236-1 折井 匡 090-1266-3545 je0gtt@JARL.COM
長野ARDFクラブ会長 (JARL信越ARDF委員長)

主な機械と価格

3.5MHz帯	型番	販売価格(元)	今年6月輸入実績
近距離用受信機	PJ-80	82元	1,744円
競技用受信機	R3500A	428元	10,464円
練習用送信機	T3500BI	348元	7,586円
競技用送信機	T3500BII	496元	10,812円
144MHz帯	型番	販売価格(元)	今年6月輸入実績
近距離用受信機	PJ-2D	295元	6,976円
競技用受信機	RF-2D	469元	10,464円
練習用送信機	T144B	298元	6,496円
競技用送信機	T144A	769元	16,568円
その他	型番	販売価格(元)	今年6月輸入実績
コンパス	DF40	20元	436円
パンチ(1個)	NP09	19元	414円
ヘッドフォン	F606A1	30元	654円

各機材の写真はこちらのURLをご覧ください <http://www.ardf.cn/qczs.asp>

注意：送信機は保証認定を受けてください。
近距離用と書いてあっても、競技には使えません。
この他に、国内送料が別にかかります。折井名義で領収書を発行します。
購入価格は、送料、注文数、外国為替相場などによって、注文の都度違います。
支払いは、受信機が皆さんの手元に到着してから、指定銀行口座へ送金してください。

ARDFだより ～1エリア(茨城)～

ひとこと

茨城FOXテーリング倶楽部です。
茨城県内を中心に構成員20名余で楽しんでいます。

入会は随時お受けしています。

大会・活動情報

名 称：茨城FOXテーリング倶楽部
J A R L 登録クラブ(14-4-25)
会 長：JH10KJ 池田敏雄
事 務 局：JH1DLJ 田中康正
クラブ員数：約20名
会 費：入会金・会費なし <寄付のみで運営>
呼出符号：JM1YHY
会 報：年6回発行、2013年7月号で128号発行済
沿 革：1988年3月に「水戸FOXギャング」を発足
1992年3月に「茨城FOXテーリング倶楽部」に拡大、現在に至る。
ホームページ：<http://www.ardf-japan.net/>

連絡先

担当：田中康正 jh1dlj@JARL.COM



この小さな山の上が一斉スタート(茨城方式!?)



3.5MHz帯部門参加者

ARDF だより ～ 1 エリア (栃木) ～

ひとこと

ARDF 栃木

アマチュア無線の遊び方には、いろいろとありますが、個々にCW・DX・製作技術を楽しみながらも、ARDFにウエイトを置き遊んでいる栃木県で唯一のグループです。

全国的にも珍しく、ARDF 栃木には、サポーター軍団があり、練習会・大会開催及び競技参加等での遠征にと、選手のサポートを頂いています。

サポーター軍団は、宇都宮市の地域クラブとして創部40年”JH1ZLF 宇都宮無線クラブ”総勢45名です。

大会・活動情報

☆ARDF 大会開催

1995年 第1回下野の国ARDF 競技大会(南那須少年自然の家周辺) 参加者30名 から2012年 第18回下野の国ARDF 競技大会(矢板市運動公園周辺)と、毎年実施し、近年ではアマチュア無線家減少の中で、高校生・中学生の参加数が急増しています。

☆製作技術

- ・144MHz受信専用3エレメント八木の製作
- ・144MHz・3.5MHz専用受信機の製作・改造
- ・144MHz無指向性送信アンテナの製作
- ・3.5MHz送信アンテナの製作
- ・ARDF 競技大会順位決定ソフト製作 TX-Hunter (S I 対応)
- ・ARDF 競技用地図作成 O C A D 使用

☆全国大会実績

2012全日本大会

(3.5MHz/144MHz) M50クラス 2位
(144MHz) M60クラス 優勝

2011全日本大会

M50クラス 3位
M60クラス 4位

2010全日本大会

W50クラス 2位
M50クラス 1位
M60クラス 優勝



連絡先

JE1XXK 保 坂 登 (下野市) je1xxk@JARL.COM
JR1EYZ 大 野 政 男 (下野市) eyz-ohno@amber.plala.or.jp
JE1XX0 谷田部 幸 行 (宇都宮市) je1xxo@nifty.com



ARDF だより ～ 1 エリア (群馬) ～

ひとこと

群馬 ARDF クラブです。

ARDF 発祥の地、群馬では3.5MHzを広めていき、144MHzだけではない、ARDF には2部門あることをPRしています。

平成25年(2013年)5月12日、関東地方本部 ARDF 競技大会(3.5MHz部門)を群馬県甘楽町で復活開催しました。JA1NVF吉沼関東地方本部長、JH10HZ片倉関東地方監査長、JH1HIC山田群馬県支部長においでいただきました。

当日は晴天に恵まれ関東エリアの他、信越、東海、関西、北陸から46名の方々がエントリーされました。結果は関東地方本部のホームページ(<http://jarl.com/kanto/>)に掲載されています。

また、受信機、アンテナ、地図の作製まで手掛けております。

是非一度、ARDF を体験してください。

大会・活動情報

ARDF には144MHzと3.5MHzとがありますが、3.5MHzの大会は日本ではあまり開催されていません。3.5MHzを日本に広めるべく、群馬県では2部門3.5MHzと144MHzの大会を毎年5月に開催しています。

平成25年(2013年)は富岡市で144MHz、甘楽町で3.5MHzの大会を開催しました。

見学だけでもOKです、群馬に来てください。

また、ARDF 審判員講習会も開催しています。

ARDF という競技の勉強にもなりますし、審判員の資格を取ってからARDF に参加すると、また違った楽しみ方ができると思います。

連絡先

7M3RMD 清水 茂 7m3rmd@JARL.COM



2013.05.12 関東地方本部大会(甘楽郡甘楽町)

A R D F だより ～ 3 エリア (奈良) ～

ひとこと

奈良より全国各地に懲りずに飛び回って選手としても参戦していますJF3KRL菊一です。
関西地方はひとつに纏まって、地方本部大会などを実施しています。

兵庫県三木市で開催されたA R D F大会からかなり経過した2007年に全日本大会が開催され、その後も毎年大会を開催してきました。ようやく地方本部内にもA R D F委員会を設置して頂いて次第に地方本部内でも認識されるようになりました。

大会・活動情報

○ 関西地方大会

毎年9月頃開催しています。

中国・四国はもとより、東海や関東からも多数ご参加頂いています。

今年は9月15日に兵庫県内で開催予定です。決まり次第お知らせします。

○ 奈良公園 F O X ハンティング (練習会)

ゴールデンウィーク中の5月5日に、人も鹿もいっぱいの奈良公園で開催しています。

この練習会は、全国高校A R D F 関西競技大会も兼ねており、関西5府県から、中学生11名、高校生25名、一般16名の合計52名のエントリーがありました。

選手はグループに分かれてスタートするA R D F大会形式で開催をしました。F O Xは、3.5MHzと144MHzの送信機を各3台を使用して行いました。

今年の参加校は、尼崎工業高校(兵庫県)、高槻高校・高槻中学校(大阪府)、紀北工業高校(和歌山県)、田辺高校(京都府)、奈良育英高校・奈良育英中学校(奈良県)の7校でした。

連絡先

A R D F 日本の主峰、植木氏を中心に、これからは「チーム関西」を掲げられるよう、関西が一丸となり、選手としても実力をつけて全国・世界に殴りこみをしたいと思います。

関西近隣の小学生などジュニア対象のA R D F講習会など喜んでお引き受け致します。

J F 3 K R L 菊一 好史 jf3kr1@JARL.COM



ARDF だより ～ 4 エリア (広島) ～

ひとこと

J A R L 呉 O クラブ (JH4Z0Y) です。
呉市を中心に移動・記念局運用を楽しみながらも、毎年 3 月に ARDF 大会をクラブ員とサポーターのご協力により開催しています。

大会・活動情報

○ ARDF 呉大会

西日本地域 of ARDF 愛好家の皆さんに支えられ、今年で第 20 回目を迎えました。
近年は、瀬戸内海国立公園野呂山 (呉市川尻町) を開催地としています。
今年度は、西日本全域から 40 名近くのご参加を頂き、大変嬉しく思っています。
これまで続けてきた伝統を絶やさぬよう、そして皆さんのご期待に添えるよう、努力していきます。皆さんのご参加をお待ちしております。

○ ARDF を通しての青少年の育成

広島市子ども文化科学館アマチュア無線クラブのご厚意により、年 1 ～ 2 回の ARDF 勉強会にサポートとして参加させて頂いています。

体験を通して ARDF 競技 (電波探索) に興味を持ち又アマチュア無線の電波の魅力を感じて頂き少しでも子どもたちの育成に寄与出来ればと思っています。

連絡先

J K 4 T R I 西本 富士夫 jk4tri@ms11.megaegg.ne.jp



皆様に支えられて 20 回目を迎えることができました

A R D F だより ～ 6 エリア (宮崎) ～

ひとこと

宮崎県の北部、高千穂に住んでいます、J K 6 X E Y 甲斐和枝です。
熊本県境まで15分、九州自動車道の熊本益城ICから約1時間半のところ です。



毎年4月に「ライオン丸練習会」を開催しています。

大会・活動情報

「ライオン丸」は、娘が私の髪型から名付けたものです。毎年、広島、山口、愛媛、そして九州各県から20名前後の方に参加して頂いています。

九州では、鹿児島と長崎で公認大会が行われていますが、宮崎ではスタッフもおりません。1人で全ての準備を行っているため「練習会」としてはいますが、十分に楽しんで頂けるコース設定ですので、競技時間は2時間10分～20分としています。

九州の大会が少なく、四国や中国地方まで足を伸ばして参加していますので、少しでもお返しができればと思いながら続けています。



前夜祭は、高千穂牛のバーベキューです。
そして宿泊は我が家。皆さん、寝袋と飲み物を持参して泊まり込みます。

充実した競技設定と前夜祭で、皆さんの参加をお待ちしています。

連絡先

J K 6 X E Y 甲斐 和枝 kazu.jk6xey@violet.plala.or.jp

ARDF だより ～ 9 エリア (富山、石川、福井)～

ひとこと

北陸レディオスポーツクラブ(HRSC)です。

J A 9 Y D X、H R S C は A R D F を中心に活動しているクラブです。

会員は北陸 3 県に限らず入会することが出来ます。

入会金や会費はありません。(寄付は歓迎)

メンバーに登録すると、メーリングリストを利用して練習会などの情報を得ることが出来ます。貸出用の受信機も準備しています。気軽に参加してみてください。

A R D F は自分の体力に合わせて楽しめる「アマチュア無線のスポーツ」です。

大会・活動情報

○北陸地方大会

富山、石川、福井の 3 県持ち回りで開催しています。

今年は富山県で全日本大会を実施します。

○富山県大会

9 月 8 日(日)に富山県で、1 5 日(日)に石川県で、練習会を実施予定です。

○練習会

年数回の練習会を実施しています。

○その他

審判講習会、忘年会または新年会、J A R L 支部大会での A R D F の P R 活動など

連絡先

H R S C 事務局 jh9vsw@JARL.COM 岩坂まで

富山県の人 ja9miw@JARL.COM 平田まで

その他 連絡事項等

北陸レディオスポーツクラブ

<http://www.jarl.com/hrsc/pixyy/htdocs/kaihou/>

事務局多忙のため H P の更新が出来ていません。

ARDF だより ～φエリア(新潟)～

ひとこと

JARL新潟県支部ARDF委員会では、新潟県大会や信越地方大会を担当しているほか、全国高校大会の運営をサポートするなど、ARDFを通じた青少年の育成に努めています。

大会・活動情報

○新潟県大会、信越地方大会

新潟県では、新潟県ARDF競技大会を毎年開催しているほか、信越地方大会を長野県と交代で2年に1度開催しています。信越地方のみならず、関東地区など幅広いエリアから、40人近く参加されます。

新潟大会、信越地方大会とも、総務省の情報通信月間行事として登録され、関係の皆様から多くのご支援を頂いております。

○全国高等学校ARDF競技大会

阿賀野市では毎年、全国高等学校文化連盟アマチュア無線専門部設立準備会の主催する、全国高等学校ARDF競技大会が開催されています。高校生に限らず、一般の参加も可能で、参加者は総勢200名を超え、さながら一大交流会の様相です。

内容は大変濃く、

- 1日目：公開練習・受信機調整、開会ミーティングなど
- 2日目：競技、高校交流会「沢登り」、懇親会など
- 3日目：後片付け、解散

のような日程で行っています。特に沢登りは一度は体験頂きたい行事で、みんな、ずぶ濡れになりながら川を上り、ゴールの滝壺を目指します。

また、設立準備会では、ARDF競技技術研修会を行い、探索方法や送信機の設置方法等の知識を深め、生徒・指導者ともに技術の向上に努めています。

連絡先

J F φ F D T 佐藤 久 jf0fdt@JARL.COM



第9回 全国高等学校ARDF競技大会
H24/7/28～7/30 新潟県阿賀野市
こず五頭連峰少年自然の家 周辺

A R D F だより ～φエリア(長野)～

ひとこと

信越地方本部や長野県支部はA R D Fに力をいれて、1990年より支部A R D F競技大会を開催し、1991年にはA R D F担当幹事を設け、2002年からはA R D F委員会が設置され、現在に至っています。1992年から新潟・長野が交互に地方大会を開催しています。1992年には上伊那郡高遠町(当時)で「92全日本A R D F競技大会」、2010年には「2010全日本A R D F競技大会」が諏訪郡富士見町で開催されました。

このように支部の協力のもとで選手も頑張り、全日本大会の支部対抗戦では1996年より2007年までの12年のうち2連覇2回を含み8回優勝(4回準優勝)していますが、クラス分けが増えたことと、最近は高校生を擁する支部が大変強くポイントを稼いでいるせいで、優勝から遠ざかっています。

大会・活動情報

○信越地方大会

新潟県・長野県で2年に1度開催しています。

2013年は6月9日(日)に長野県諏訪郡富士見町で開催しました。

○長野県支部大会

信越大会がある場合、その前日に3.5MHzの大会を行います。無い場合は土日2日間で開催し、144MHz部門と3.5MHz部門に分けて開催します。1993年の支部大会で初めて3.5MHzを開催したのが長野県で、その伝統が今も続いています。

2013年は諏訪郡富士見町で6月8日(土)に開催しました。

連絡先

J E φ G T T 折井 匡 je0gtt@JARL.COM 090-1266-3545

その他 連絡事項等

長野A R D Fクラブでは貸出し用受信機(ミズホFRX-2001)が10台ほどあります。クラブ等主宰のF O Xなどに貸出しを希望される方はご連絡ください。送料や電池代はご負担ください。また、大会に参加したいけど受信機が無い、と困っている方も、ご連絡をお待ちしています。(送信機もご相談ください)

当クラブは初の「A R D Fクラブ」として発足してから今年結成21周年を迎えました。主催する大会には多くのスポンサーが付いていただき、参加賞や賞品をいただき、「長野スタイル」として定着してきました。

また、「初めて」の事にチャレンジしています。3.5MHz大会の開催、S Iなどの電子パンチの導入、ヘイローアンテナでの大会、外国製送信機での大会開催等、良さそうな事は、何でも率先して行っています。

中国からの受信機を共同購入していて、多くの方から喜ばれています。

そのようなクラブですが、新しい会員が少ないのが悩みです。一緒に楽しみたい方がいましたら、ぜひ仲間になってください。お待ちしております。

A R D F 関連競技会の開催状況

身近でどんな参加機会があるのか、
平成22年(2010年)～平成24年(2012年)の実績と予定を調べました

JA1ANF 小森田克比呂

地方	開催日	大会名(一部省略しています)	開催地	波長 (m)
北海道	H23. 9. 11	2011(20th)北海道地方大会	美唄市	2
	H24. 9. 9	2012北海道地方大会	旭川市神楽岡公園	2
東北	H23. 3. 11 H24. 9. 2	(東日本大震災) 東北地方兼福島県支部大会	福島県会津地方	2
関東	H22. 11. 27	第19回 茨城大会	茨城県水戸市	80
	H22. 11. 28	第19回 茨城大会	茨城県水戸市	2
	H23. 5. 14	高等学校北関東予選	群馬県渋川市	2
	H23. 5. 15	第1回 群馬県支部大会	群馬県渋川市	80
	H23. 9. 18	東京初心者練習会	渋谷区代々木公園	2
	H23. 10. 2	第17回 下野の国大会 兼高校大会	栃木県宇都宮市	2
	H23. 10. 2	神奈川初心者練習会	横須賀市YRP	2
	H23. 10. 16	埼玉初心者練習会	さいたま市浦和区	2
	H23. 11. 19	第20回 茨城大会	茨城県水戸市森林公園	80
	H23. 11. 20	第20回 茨城大会	茨城県水戸市森林公園	2
	H24. 2. 19	第1回 パークA R D F in 栃木	下野市国分寺総合運動公園	2
	H24. 3. 4	第2回 パークA R D F	渋谷区代々木公園	2
	H24. 3. 11	栃木練習会	栃木県塩谷郡塩谷町休養センタ	2
	H24. 4. 1	第3回 パークA R D F	横浜市都筑区	2
	H24. 4. 22	第18回 下野の国大会	栃木県矢板市総合運動公園	2
	H24. 5. 12	2012群馬県大会	群馬県渋川市	2
	H24. 5. 13	2012群馬県大会	群馬県渋川市	80
	H24. 6. 16	第4回 パークA R D F	立川市昭和記念公園	2
	H24. 7. 14	第5回 パークA R D F	立川市昭和記念公園	2
	H24. 7. 22	第1回 A R D F 東京練習会	東京都町田市立野津田公園	2
	H24. 11. 17	第21回 茨城大会	茨城県水戸市	80
	H24. 11. 18	第21回 茨城大会	茨城県水戸市	2
信越	H23. 5. 22	第19回 新潟県大会	新潟県見附市	80
	H23. 6. 11	2011A R D F 長野大会	長野県諏訪富士見町	80
	H23. 6. 12	2011A R D F 信越大会	長野県諏訪富士見町	2
	H23. 7. 31	第8回 全国高等学校大会	新潟県阿賀野市	2
	H24. 5. 26	第20回 新潟県大会	新潟県長岡市	80
	H24. 5. 27	第21回 信越地方大会	新潟県長岡市	2
	H24. 6. 9	2012長野県支部大会	長野県松本市	80
	H24. 6. 10	2012長野県支部大会	長野県松本市	2
	H24. 7. 29	第9回 全国高等学校大会	新潟県阿賀野市	2

地方	開催日	大会名(一部省略しています)	開催地	波長 (m)
北 陸	H23. 9. 11	2011北陸地方大会	富山県黒部市宮野運動公園	2
	H24. 4. 29	2012北陸地方大会	石川県鹿島郡中能登	2
	H24. 9. 9	富山県支部大会	富山県黒部市	80
東 海	H22. 11. 28	岐阜県支部大会	恵那市根の上高原	2
	H22. 12. 5	モービルFox 2010	三重県津市	2, 0.7
	H23. 1. 30	第22回静岡県高等学校冬季県大会	静岡県立森林公園	2
	H23. 9. 11	静岡県支部大会兼静岡県高校大会	静岡市駿河区日本平	2
	H23. 12. 4	モービルFox 2011	三重県津市美杉町	2, 0.7
	H24. 1. 28	第22回静岡県高等学校冬季県大会	静岡県立森林公園	2
	H24. 5. 19	第24回静岡県高等学校夏季県大会	静岡県立森林公園	2
	H24. 9. 30	静岡県支部大会兼静岡県高校大会	静岡市駿河区日本平	2
	H24. 11. 24	2012全日本大会エキシビション	岐阜県関市百年公園	2
	H24. 11. 25	2012全日本大会	岐阜市ファミリーパーク	80
関 西	H23. 5. 5	第38回 Fox Hunt 練習会	奈良市奈良公園	80
	H23. 9. 11	2011関西地方本部大会	滋賀県蒲生郡竜王町	2
	H24. 5. 5	奈良県支部 Fox Hunt 練習会	奈良市奈良公園	2, 80
中 国	H23. 3. 27	第18回 呉大会	広島県呉市	2
	H23. 4. 17	W A R V 2011大会	岡山県真庭市	2
	H24. 3. 25	第19回 呉大会	広島県呉市野呂山	2
	H24. 11. 18	2012中国地方大会	山口県熊毛郡田布施町	2
四 国	H23. 3. 6	2011北宇和大会	愛媛県北宇和郡鬼北町	2
	H23. 5. 22	2011四国地方大会	徳島県上板町	2
	H23. 9. 3	R3大会強化練習会	香川県高松市	80
	H23. 9. 4	R3大会強化練習会	香川県高松市	2
	H23. 10. 2	徳島練習会	阿波市土成町	2
	H23. 10. 29	2011全日本大会エキシビション	香川県さぬき市	80
	H23. 10. 30	2011全日本大会	香川県さぬき市	2
	H23. 12. 18	A R D F 香川練習会	香川県高松市	2
	H24. 4. 30	2012かがわ大会	香川県高松市	80
	H24. 5. 6	2012徳島県支部大会	徳島県	2
	H24. 6. 3	2012四国地方大会	愛媛県伊予市	2
	H24. 11. 11	第19回 北四国大会	香川県三豊市	2
九 州	H23. 3. 13	第17回 きやったもんせ かごつま大会	鹿児島市上谷口町	2
	H23. 4. 24	ライオン丸練習会	宮崎県西臼杵郡高千穂町	2
	H23. 5. 15	第13回 西九州 A R D F 公認競技大会	佐賀県武雄市	2
	H23. 8. 21	第18回 きやったもんせ かごつま大会	鹿児島市上谷口町	2
	H24. 3. 11	第19回 きやったもんせ かごつま大会	鹿児島市上谷口町	2
国 際	2011. 9. 25	第 8回 IARU Region 3 大会	Victoria, Australia	2, 80
	2012. 9. 12	第16回 世界大会	Kopaonik, Serbia	2, 80

国際大会はJARLが選手団を派遣するもののみを記載。(日付は競技初日)
出典: JARL News、JARL web 地方便り-行事予定、ARDF日本 など

_____A R D F 競技大会参加申込書

提出日 平成 年 月 日

ゼッケン番号	呼出符号		性別	生 年 月 日 (年齢は開催年の1月1日現在の満年齢を記入)	
No, (記入しないこと)	ふりがな 氏 名	-----	男・女	M. T. S. H (○で囲む) 年 月 日 (満 歳)	
住 所	〒		電 話	自 宅	
				勤務先	
過去に参加した競技大会の回数		前回参加した競技大会の名称と開催日			
_____ 回		_____ 競技大会 年 月 日開催			
競 技 部 門	1 3. 5MHz部門 2 144MHz部門 (○で囲む)				
競 技 ク ラ ス	1 W19 2 W21 3 W35 4 W50 5 M19 6 M21 7 M40 8 M50 9 M60 10 その他() (○で囲む)				
利 用 交 通 機 関	1 電車・バス 2 自家用車 3 その他 (○で囲む)				
誓 約 書 (参加者とその家族が署名捺印のこと) 私は、本大会参加について健康状態は良好であり、競技に支障のないことを誓約します。また、いかなる障害及び物損事故を被った場合でも、実行委員会やその他関係機関に対し、一切責任を求めません。 このことについては、家族と一緒に誓約致します。 参加者氏名 _____ 印 家 族氏名 _____ 印					
承 認 書 (18才未満の方は必ず記入のこと) 上記の者が、競技大会に参加するにあたり、一切の責任を私（保護者）が負うとともに、本大会への参加を承認致します。 保護者氏名 _____ 印					

A R D F は
野山に隠された電波の発信源を
受信機を使って探す競技です