

船橋非常通信連絡会ニュース

第78号

2017 October

☆ オンエア・ミーティングが変わりました ☆

週1回 日曜 21:00～ 432.76 MHz 混信なら down QSY

J J 1 Y N A HP <http://www.jarl.com/jjlyna/>

平成 29 年度 船橋市総合防災訓練報告

小栗原小学校避難所担当 JA1WHD 稲村

今年も船橋市小栗原小学校避難所を担当しました。これまでは校庭で1回・屋上で1回と通信場所を確保して非常通信訓練を実施しましたが、今回は校舎3階の廊下を指定されての訓練でした。

校庭での訓練では地区統制局への電波伝搬に不安はあったものの確実な通信が出来ていたのですが、今回は大きな設備で視覚的なデモンストレーションをしようと試みたところ、重すぎて断念したという苦い経験となりました。FT897と車用バッテリーを2個直列にして13.8Vに変換するというのは非常時の持ち運びを考慮すると現実的には難しいということが判明したのが幸いでした。この設備は普段の移動運用の設備にします。

今回使用したのは、YAESUのVX-7とFT-1Dに小型のマグネット基台がついた少し長めのアンテナです。電源は内臓バッテリーですが、予備として単一乾電池8本を直列にして外部電源ケーブルを取付けたものを用意しました。(JM1MUA久留田さんに教えて頂いたものを作成しました。)

430MHzはFT-1Dを使用し、アンテナは校舎の耐震補強で取り付けられた天井部分の鉄骨にマグネット基台を貼り付け下向きにぶら下げる形で使用しました。

144MHzは、予備のVX-7を少し離して設置し、運用できるように配置しています。

PR用の非常通信訓練幟旗を校門に取付け準備完了後、挨拶のため事務室へ伺い校長先生と教頭先生にご挨拶を済ませると、3人ともグッズを身につけている阪神タイガースファンであることが判明したこともあり幸先の良いスタートが切れたと思いましたが、班長さんとも通信担当者ともなかなか会えず訓練開始時間直前にやっと通信担当の湯浅智美さん(船橋市西図書館所属)に会えたというハプニングもありました。

シェイクアウト訓練から実施し、訓練開始電文を受信し書き取りの準備を進め、9時20分発



の電文を受信し書き取った通信票を通信担当へ持って行くと丁度 MCA 無線の呼び出しがありオペレーションを見学させて頂きました。

通信担当の湯浅さんは、落ち着いた聞き取りやすいスピードの話し方で的確なオペレーションでした。

また来年度は教頭先生が通信担当をされるようでオペレーション方法を教わっておられました。

非常通信訓練は順調に進んで無事終了しましたが、会場の訓練の方が早い進行だったようで、我々の訓練終了通信の時は、訓練に参加していた消防自動車も帰った後といういつものパターンとなりました。



撤退時に通信担当の湯浅さんと黒坂教頭先生と3人で記念写真をとって終了となりました。

行田西小学校 避難所担当 JA7THE 遠藤

これまでは本部統制局2度、西部地区統制局2度の参加経験がありましたが避難所での開局は塚田小学校での経験しかなく、今回の行田西小学校は避難所としては2度目の参加/開局となりました。

8時30分に小学校および市役所担当職員の方に挨拶を実施して開局の準備をしました。西部統制局との距離はわずか400m程度でしたので通信確保にはハンディ機で十分届く距離ではありましたが、動作確認の意味も含めてカセットガス式発電機を利用し、V/U 2 バンド 50W 機+予備ハンディ機+モバイル用ホイップアンテナという構成で望みました。

船橋市アマチュア無線非常通信連絡会会員としての通信技術維持・向上の為もありますが、避難所を訪れる自治会・町会の方々への活動 PR もという思いでテーブルを設置し、幟旗を掲げた形で

運用を実施しました。その甲斐あって訪問者の何人かには質問をいただきましたので、少しばかりは啓蒙活動に貢献できたものと思っています。

訓練開始早々は適度な雲があつて適温でしたが、だんだんと気温が高くなってきてからは学校職員の方から差し入れて頂いた冷たいお水や、準備していた卓上旋風機を回したりして暑さをしのぎました。これで本部統制局/地区統制局/避難所をそれぞれ各2回経験したことになります。担当する局により担う任務や通信方法などそれぞれやり方が違います。災害時にはそれこそ色々な局面でも柔軟に対応なくてはなりませんので、皆様もそれぞれの局を経験してみることを是非お勧めします。



避難所通信連絡局を開局

北部地区統制局担当 7L3QNB 磯部

今年も JA1IQX : 宇田川さんと共に北部統制局を担当させていただきました。

1週間前に事前挨拶をしていたこともあり船橋消防署三咲分署では笑顔で迎えていただきました。

1階の119番の受付担当職員の方が、持ち場を離れられないので館内放送を使って案内いただける人をお呼びいただきました。部屋は昨年と同じ3階の南側の部屋でした。



アンテナは、各避難所向け用を屋上に、本部との連絡用は3階のベランダに設置させていただきました。

付近に高い建物や丘はなくロケーションは非常に良いところです。

電源は、宇田川さんはフル充電した12Vバッテリー、私は非常用電源想定の100Vを消防署でお借りしました。

3か所の避難所もセッティングが完了し、8時44分通話が開けたので本部にその旨連絡してとりあえず準備が整ったところで9時になったのでシェイクアウト訓練を行いました。



その後は二人で息を合わせて順調に訓練を続けていきました。

訓練途中で消防署の若い方が「石上司令からの差し入れです。」と仰って冷たい飲み物を頂きました。部屋はクーラーが効いているし冷たい飲み物を頂いて、各避難所の方たちは暑い中大変ご苦労されたようですが、私たちは申し訳ないですが非常に快適でした。



時々トラックの無線が使用している周波数に被ることがありましたが、ローカル局のサポートもあって、同じ周波数で訓練を無事終えることができました。

ロケーションがよかったので他の統制局もよく取れました。

電文はあらかじめ書いてあったものがあったのですが、あえて手書きでコピーしてみました。

本部からの読み上げ速度も適切で全文完全にコピーが可能でした。

暑い中、避難所を担当された JA1XQC : 岩橋さん JJ1GRK : 高木さん JA1VFL : 酒井さん JQ1MWZ : 池田さん 長時間大変お疲れ様でした。

そしてレスポンスの良い通信をしていただき助かりました。感謝します。

決してあってはならない災害ですが、いざというとき役に立つ訓練を今後も続けて行こうと、思いを新たにしながら訓練を終了しました。

東部地区統制局 東消防署 JA10EV/JH1RFU/JS1GXN

今回東部統制局は、JA10EV/伊藤さん・JS1GXN/井出さん・JH1RFU/喜多川の3局で担当しました。例年と同じく北習志野駅近くの東消防署様の屋上をお借りしての開設です。

当地区では途中に高い建物があり、標高差の関係で良好に通信できない避難所が存在します。その為、今回 JH1RFU が常置場所にて使用している伸縮ポールを持参し、アンテナの高さを5m増やしてみました。

また、避難所においても、より条件の良いポイントを探させていただきました。その結果、まだ厳しい通信状態は残ったものの、全避難所との通信確保ができました。さらに、昨年問題となった周波数確保についても、市防災訓練参加中のアナウンスを流す事で対応してみました。

今年は一定の効果を得る事ができたと思いますので、今後により良い方法を模索していきたいと思っております。



今後の課題としては、①より良い通信確保の方法として、今回伸縮ポールの運搬の為に車を使用しましたが、実際に災害が発生した場合に対応できるか。指向性アンテナの併用を含め、より良い方法を探していきたいこと。

②バッテリーの確保として、今回はハンディ機3台を使用しましたが、内蔵電池の充電が切れた場合どうするか。③周波数確保の問題 ④雨天時の対策についてなどが残りました。

実際に災害が発生する前に、検討・準備できる事をしておく事、また、通信技術の向上を図る事、その事を実感した1日でした。最後になりましたが、参加された各局のご協力に感謝申し上げます。

担当 JH1RFU/喜多川

七林小学校 避難所担当 JS1IWA 吉野

今回から担当を東部地区統制局他のメンバーに譲り、数年ぶりに避難所を担当することになりました。

当日は、無線設備は必要最小限としてリュックサックに詰め込み、自宅から歩いて学校まで出かけました。

到着しますと、すでにクラブ員の松本さん(7N3WEJ)が待機されており、二人で学校関係者に挨拶をしてから、無線設備をセッティングしました。

アンテナは、写真用三脚に塩ビパイプを繋いでアローラインを取り付けたものです。

高さは2m程度ですが実用上は全く問題なく使えるものです。

トランシーバーは、ハンディ機二台と自作の予備電池パックを持参して、必要最小限の設備となっていま



す。また、実験用として製作講習会(連絡会ニュース 30 号参照)で作ったループアンテナも用意しました。通信訓練は、決められた手順に従い滞りなく終わり、特に不具合はありませんでした。

学校周辺は、本部統制局、東部統制局ともに電波伝搬の条件は良く東部地区に分散した他のメンバーの電波も聞き取れるレベルで受信出来ていました。(ハンディ機直結のループアンテナ実験結果)

避難訓練の様子は、一般の人(訓練に参加された町会)は、体育館内にて市役所職員とともに予定された訓練を実施。行政無線担当者は、本館二階事務室が運用場所ですが、アマ無線班は校庭(体育館入り口付近)に簡易設備をセッティングしての運用としましたので、相互連絡が面倒なことになりました。

(屋外と本館の往復がロスタイムとなること)

今後の検討事項としては、アマ無線設備の運用場所はグラウンドではかなり無理があるので、体育館の軒下スペースを利用して、机と椅子をセットして運用する案を考えています。

船 危 管 第 7 4 5 号
平成 2 9 年 9 月 1 3 日

船橋市アマチュア無線非常通信連絡会
会 長 矢 野 浩 一 様

船橋市長 松 戸 徹



平成 2 9 年度船橋市総合防災訓練への参加協力のお礼について

初秋の候、貴職におかれましては益々ご清祥のこととお喜び申し上げます。

平素より、本市防災行政につきましては、格別のご理解とご協力を賜りありがとうございます。

さて、8月27日に実施いたしました市総合防災訓練では、災害対策本部と各訓練会場で災害時の情報収集・伝達訓練を行い、無事終えることができました。

これも皆様のご協力の賜物と深く感謝申し上げます。

失礼ながら書中をもちましてお礼とご挨拶を申し上げますとともに、今後とも災害時の非常時緊急連絡体制へのご協力をいただきますようお願いいたします。

JJIYNA 第7回 ウォーキング FOX ハンティング(練習会)

通算第 7 回目の練習会が船橋市防災備蓄センターの駐車場をスタートとして以下のようなスケジュール、探索範囲で開催されました。

【スケジュール】

2017年9月29日(土)

10:00 集合

10:15 FOX 電波発出/参加者 FOX 探索開始

11:30 FOX 電波停止/探索終了

12:00 反省会及び懇親会 サイゼリア海神店(自由参加)

【今回の探索エリアと FOX の位置】



今回の探索エリアの大部分は旧海軍船橋電信送信所があった場所になります。地図上の円形道路は、中央の高さ 200m 主塔とその周囲に高さ 60m 副塔 18 基が建設されていた送信所初期のアンテナをメンテナンスする為の道路が円形状だったものが現在でも残っているものです。

※ 船橋地名研究会 滝口昭二様発行『行田無線史』第 4 号(平成 17 年 8 月 15 日発行)より引用



この円形部分の跡地は、半分が県立行田公園、残りの半分を旧電々公社や旧国鉄などの社宅や公団住宅、税務大学校の研修所など国に関する組織の施設で当初占められていましたが、徐々に民間のマンションなども建設されてきており、船橋市の関係としては平成 27 年から、船橋市防災備蓄センター、多目的運動広場、テニスコートなどが開設されてきた場所になります。

【FOX とその場所】

スタート場所から実際の FOX の場所までは直線で約 760m、大きな道路を通っていくと 1.14km の距離でした。4 階~15 階建てのアパート/マンションなどが多数あり、さらに FOX のすぐ前には船橋高架水槽もあり、FOX の電波は反射や減衰の伝搬でハンターを悩ませるのではないかと考えて設定しましたが、さすがに上位の 3 局には開始後 30 分で早くも発見されてしまいました。



今回 FOX の電波は、またしても味気ない CW 符号のみの発信で、30 秒発信/30 秒休止の繰り返しとしました。少々探索する時間としては短い時間ですが、短い時間でいかに方向出しをするかという訓練の意味も含めて設定をしました。

参加者の成績は下記のとおり。

順位	コール	時間	順位	コール	時間
第 1 位	7L3QNB	29 分	第 2 位	JH1RFU	30 分
第 3 位	JO1ECR	31 分	第 4 位	JG1DVY	48 分
第 5 位	JA2SWH	56 分	第 6 位	7N3WEJ	75 分
第 7 位	JJ1EKB	80 分	第 8 位	JG1KMK	リタイヤ
第 8 位	JH1EKM	リタイヤ			

JF1XPH 局 (激励)、JI10MB (見学)、JF1CML (FOX)、JA7THE (撮影/FOX) を含め今回は全 13 局の参加がありました。

【JO1ECR 局力作の「なんちゃって 2 エレ八木アンテナ」】



JO1ECR 局の力作 2 エレ八木。部材は 300ΩTV 平行線、園芸用Φ3mm アルミ針金を利用。給電部は廃 TV アンテナのバランを利用した 300Ω→75Ω変換バランが挿入されています。



ワイヤーアンテナ・ハンドブック (CQ 出版社初版 S49) の「フォールテッド・ダイポール」の製作記事を

を参照して「輻射器」の寸法 $L=1,000\text{mm}$ に、また「反射器」は、JAMSAT の 144MHz 3 エレ八木の寸法を参考に $L=1,040\text{mm}$ として、「輻射器」との間隔を 216mm で製作したそうです。この「輻射器」と「反射器」の組み合わせが、本当にこれで良いのかは不明の為「なんちゃって 2 エレ八木アンテナ」ということでしたが、結果第 3 位でしたのでその実力はおismi付きなのではと考えます。

(FOX のところに一番最初に近づいてきたのは JO1ECR 局でした)

このアンテナの特筆すべき点は、なんとと言ってもブームがサランラップの芯でできているところ。まさに

アマチュア的発送です。本当は前回の 430MHz 帯での練習会で製作・成績 2 位の実力で確信した 2 エレ ZL スペシャルの 144MHz 用を新たに製作するつもりだったのですが、手持ちの TV300Ω 平行線の長さが不足していたために断念して、今回のなんちゃって 2 エレ八木となってしまったとのことで、正規の 2 エレ ZL スペシャルまたは JAMSAT の 3 エレ八木アンテナ通りの製作だとしたらさらに上位を狙えたのではないかとのことです。皆様も参考にし、質問があれば J01ECR 局へ連絡してみてください。

【FOXハンターの皆さん】



←今回初優勝の 7L3QNB 局。優勝経験者としてやっと 4 人目の登場で今後の活躍が期待されます。前回も好成績を残した「さすまたアンテナの」威力は本物のようです。



←今回は初優勝をと意気込みをみせてた JH1RFU 局はタッチの差で第 2 位の成績。アンテナは市販品の 3 エレ八木を使用。



←第 4 位 JG1DVY 局。毎回ながら、ハンディ機のみで FOX を発見す



る実力は特筆すべき何かを持っているようです。

←第 5 回、第 6 回と連続優勝の JA2SWH 局。今回はアンテナ製作が途中の段階という親心？での参加となり第 5 位にあまじまりました。

第 6 位は終了間際に飛びこんで来た 7N3WEJ 局→
第 7 位は FOX 電波発信終了直後に来た JJ1EKB 局です。
(探索中の写真はありますが懇親会集合写真を参照



下さい。)

残念ながら、RIG の調子が悪くリタイヤとなってしまった JG1KLB 局、JH1EKM 局の写真は、今回は無しとなりました。

【懇親会】



練習会終了後、サイゼリア船橋海神店で成績発表と粗品の進呈を行い、参加者間の懇親を深めることができました。最後に懇親会参加の全員で記念撮影をして解散しました。

なお、懇親会での余剰金 166 円は JJ1YNA クラブ会計に寄付をさせていただきました。

第 8 回目は未定ですが何か新しい企画を考えていますので、さらなる方向／発信場所探索技術力向上を目指して頑張りましょう。

JH7THE 遠藤

技術講習会案内 2017年、11月12日(日)15時～18時、飯山満公民館にて、

SDR入門～ただし難しいかも～ を実施します。

近頃話題の SDR (Software Defined Radio) について、その構成、理論、注意点などを解説します。ソフトウェアによる送受信機は、いままでのハードウェア送受信機とは全く違う特徴を持っています。

オイラーの公式 $e^{j\theta} = \cos\theta + j\sin\theta$ を理解していれば、理論的な部分もわかりやすくなりますが、そうでない方でもそれなりに分かるように解説する“予定”です。

参加希望者は、jjonegrk あつと yahoo.co.jp まで。コールサインとお名前をお送りください。

(あつとは@に直して送信してください) 11/5 が締切日です。

受け付け順に受付番号をお伝えします。費用はコピー代のみ、最大 100 円の予定です。

事務局からのお知らせ

■免許状の更新について

1) 半年以内に有効期限が切れる局

・JA7THE 遠藤 様 ・JA1CVG 海保 様 ・JK1EKU 興松 様

2) 更新済みですが、写しを未提出の方

・JG1DVY 小池 様

3) 免許の確認ができない局

(総務省のホームページで免許の確認が出来ない方)

・JN1AVG 鶴野 様 ・7M4AID 伊藤 様 ・JA6AZE 説田 様

○免許の更新について、忘れずに手続きをお願いいたします。

また、局免許を更新された際は、新免許状の写しを事務局宛てに必ず送付してください。

写しの提出をもって更新の確認といたします。

(平成29年9月27日現在)

事務局担当：危機管理課 播摩

編集後記

- ・ 毎日欠かさず実行しているもの⇒右手首の温浴とリハビリ体操、一日三回です。
ギブス固定が外れてから、二か月経過しましたが痛みが残ります。
暇があれば手首を動かさず運動を繰り返していますが、頭打ち状態です。
マウス操作が多いと指先もおかしくなり、途中で中断してリハビリ体操をしないとアウトです。
骨折後の骨は元に戻りましたが、筋力の回復には根気と時間が必要かもしれません

発行 船橋市アマチュア無線非常通信連絡会 船橋市アマチュア無線クラブ 担当 JS1IWA