

事務局だより

今年は梅雨明けが遅くなり、やっと夏本番かと思いきや、台風15号が異例のコースで日本列島を横断し、梅雨の延長のような空模様が続いています。昨年のような猛暑でないのは助かりますが、夏はどこへ行った？という状況で、それはそれでいささか困りものです。いずれにしても、地球温暖化の影響により気候がおかしくなっているということでしょう。そろそろ元に戻ることができない状態に突入しつつあるような気がして、この先がとても心配です。

さて、お空（電波伝搬）のコンディションについてですが、どうやら**サイクル25**はピークアウトしたと思われ、現在は徐々にサンスポットナンバー（≡短波帯のコンディション）は下降しつつあるようです。とは言え、DX交信の主力モードが、微弱信号でも交信可能なFT8（デジタルモード）となっていますので、今のところそれほどコンディション低下を意識せず運用している方が多いのかもしれない。

■ サイクル25 とは

太陽の活動は約11年周期で変動していて、黒点数の増減やフレアの頻度、太陽風の強さなどに表れます。今は、太陽表面に現れる黒点活動観測が始まった1755年の第1期から数えて25期目にあたり、サイクル25と呼ばれています。

太陽活動の指標である黒点数は2022年から増え始め、ピークでは300程度という時期もありました。そのような状況下では、電離層密度が高まり、短波の電波は電離層で低損失で反射され、遠方にまで良好に届きます。

ちなみに先月（2026年7月）の黒点相対数の月平均値は78.1と発表されています。

さて、今年度も早いものでもう8ヶ月目に入りました。これまでの当クラブの活動は下表のとおりです。おかげさまで、年度当初に予定したとおりに実施できました。

2026年度 1月～8月の活動

期 日	事 業 名	会 場
R8. 1.17 (土)	2026年度（令和8年度）総会	中田農村環境改善センター
R8. 2. 5 (木)	オンエアーミーティング	—————
R8. 3. 5 (木)	定例会 及び 技術講習会	中田農村環境改善センター
R8. 4. 5 (日)	定例会 及び 技術講習会	〃
R8. 5. 5 (火)	定例会	〃
R8. 5.31 (日)	モバイルフォックスハンティングを楽しむ会	迫兵糧山公園駐車場
R8. 6. 5 (金)	オンエアーミーティング	—————
R8. 7. 5 (日)	定例会	中田農村環境改善センター
R8.8.1 ～ 31	マラソンコンテスト	—————
R8. 8. 5 (水)	オンエアーミーティング	—————
R8. 8.17 (月)	事務局だより発行	—————

● 総会 … 1月17日（土）

定期総会は1月17日（土）夜、登米市中田農村環境改善センターにおいて行われました。出席者は5名でした。

協議の結果、第1号議案（2025年度事業報告、収支決算報告）と第2号議案（2026年度事業計画案、収支予算案）は原案のとおり承認されました。また、第3号議案（役員改選）については全員再任となりました。

なお、事業計画の中で、モービルフォックスハンティングに関しては例年と異なる内容とし、「モービルフォックスハンティングを楽しむ会」として実施する旨の説明があり、了承されました。（実際に実施された内容については後記を参照願います。）



● 定例会・オンエアーミーティング

定例会はこれまで4回（3月、4月、5月、7月）実施されました。オンエアーミーティングは3回（2月、6月、8月）実施されました。いずれも当初の計画通りです。

出席者・参加者については、相変わらずほぼ特定少数という感じで寂しい状況に変わりはありません。しばらくアイボールもQSOもしておらず、近況が分からない会員の方々が多くなってきており残念に思うところです。皆さんそれぞれ諸々の事情・都合があるとは思いますが、出来る限り参加していただければ幸いです。

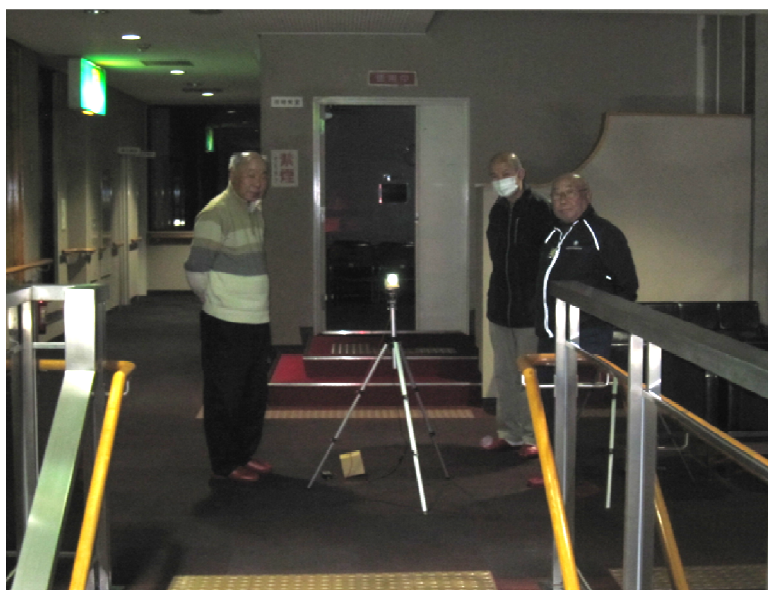
● 技術講習会 ・ 「雷放電探知 & 光無線通信」 … 3月5日（木）、4月5日（日）

今回は、会員からのリクエストが特にありませんでしたので、クラブ事務局で情報収集・検討を行い、「雷放電探知器実験キット」の斡旋と、「光通信実験キット」を使った光通信の実験を行いました。

技術講習会当日は、当クラブ事務局が作成した「雷放電探知 & 光無線通信」と題した資料（※全会員に配布済み）を使い、雷の発生メカニズムや雷放電探知の原理、キット組立の留意点等の説明と、光通信実験の考え方・やり方などの説明を行うとともに、実際に実験キット（事務局で組立済）を使って光通信の実験を行いました。

実験は中田農村環境改善センターの施設内で行ったため、通信距離は20～30メートル

程度でしたが、大変F Bに送受信ができました。そういうことで、屋外の場合では、どれくらいの距離まで通信が可能なのかとても興味が湧きました。



● モービルフォックスハンティング … 5月31日（日）

当クラブのメインイベントで恒例行事となっているモービルフォックスハンティングは、昨年度（2025年度）で節目の第50回を迎えました。

そんな歴史と伝統のあるイベントですが、近年は運営スタッフの確保に苦慮する状況が続いていたほか、参加チーム数も減少傾向でした。特に残念なのは、クラブ員チームのエントリーが3チーム程度と少なく成績も振るわないことと、また、地元（県内および隣接県）からのエントリーも全くないということです。

そのような状況下では、もうこれ以上従来のやり方でモービルフォックスハンティングを運営することは困難であり、見直しが必要との結論に至りました。

そういうことで、これまでの競技会としてのモービルフォックスハンティングは第50回をもって一区切りとし、今年度から「モービルフォックスハンティングを楽しむ会」として、フォックスハンティングの愛好者・初心者が気軽にハンティングを楽しめ、運営側の負担も軽減される内容に変更しての実施になりました。

では、新企画で行われました今年の「モービルフォックスハンティングを楽しむ会」について報告いたします。

「楽しむ会」当日はいい天気となりハンティング日和！。ただし、気温はどんどん上がり季節外れの暑い日となりました。

参加は7チーム・9名と、決して多くはありませんでしたが、今回「楽しむ会」として、レクリエーション的要素を重視するとともに、運営専従のスタッフを不要としたことから、クラブ員の参加が4チーム・4名になり、さらに、近隣地域からも1チーム・2名の参加がありました。近隣地域からの参加は本当に久々のことで、主催者としては大変ありがたうれいことでした。なお、今回1エリアから参加したのは2チーム・3名でした。

では、以下にハンティングの内容についてに記します。

集合地点（1回目ハンティングのスタート地点）は、兵糧山公園駐車場（登米市迫町北方）で、ここ数年と同じ所でした。

この場所は、以前は温泉施設を利用する方々が頻繁に出入りして、駐車場には常に沢山の車が合ったのですが、今は温泉施設が休止しているため閑散としていて、ほぼ私たちが占有して使用したような状況でした。

FOXについては、1回目のハンティングのFOX1はJH7RVR、FOX2はJR7SWL、2回目のハンティングのFOX3はJG1FPD・JP1AWP、FOX4はJA7IUXでした。

このFOX担当者は、「楽しむ会」当日に抽選で決定しましたので、大当たりとなってしまった参加者にとってはハンティングの楽しみが半減することになり、ちょっとがっかりだったかもしれません。

肝心のFOXの場所についてですが、主催者側からはスタート地点（兵糧山公園駐車場）から概ね30分以内の場所にするようお願いしたのみで、あとはFOXを担当することになった方々に一任としました。結果的に各FOXの場所は以下のとおりとなりました。

- ・FOX1：青島公民館（登米市南方町青島前）
スタート地点から直線で南方向3.4Km、道なりで約5.8Km（9分）の所。
- ・FOX2：柳生心眼流伝承地（登米市迫町新田狼ノ欠）
スタート地点から直線で北西方向2.6Km、道なりで約8.3Km（12分）の所。
FOX1とFOX2の直線距離は5.6Km、道なりで約10Km（14分）です。
- ・FOX3：平筒沼ふれあい公園（登米市米山町字桜岡貝待井）
兵糧山公園から直線で南東へ11.9Km、道なりで約17.1Km（28分）の所。
- ・FOX4：伊豆沼の南西地点（登米市迫町新田彦道）
兵糧山公園から直線で西北西へ4.0Km、道なりで約10.1Km（14分）の所。
FOX3とFOX4の直線距離は15.5Km、道なりで約22Km（30分）です。

※FOX3とFOX4をハンティングする際のスタート地点は任意となっています。従って、2回目のハンティングに関してはハンターによってスタート地点はまちまちです。
競技結果は下表のとおりです。

※コールサインの下に数字が発見までの所要時間（時：分：秒）です。

（ハンターは各回とも5チーム。記載のない欄は該当チーム無し。）

回	FOX	1位	2位	3位	4位	5位
1 回 目	FOX1 JH7RVR	JA7IUX 0:11:48	JA7ILI/JH7BCA 0:24:53	JS1GVY 0:31:30	JG1FPD/JP1AWP 0:31:55	-
	FOX2 JR7SWL	JG1FPD/JP1AWP 0:15:39	JS1GVY 0:15:45	JA7IUX 0:54:15	JA7ILI/JH7BCA 1:15:06	-
2 回 目	FOX3 JG1FPD・JP1AWP	JS1GVY 0:21:12	JH7RVR 1:25:20	JR7SWL 1:29:40	-	-
	FOX4 JA7IUX	JS1GVY 0:56:30	-	-	-	-

ピンク色の欄は登米地域アマチュア無線クラブメンバー

今回はFOX3とFOX4の距離が遠過ぎたようです。また、FOX4に関してはロケーションの関係なのか？信号が弱くFOX3の位置では受信できなかったとのこと。

FOXの配置は打ち合わせや事前確認など無しでぶっつけ本番ですから、上記のようなことが起こりえますが、次回に向けて次善の策を考える必要はありそうです。

なお、各FOXを最初に発見した方々には1,000円のQUOカードを差し上げました。

(今回は、表彰状やトロフィー・楯といった類のものは無しです。)

また、FOXを担当した方々にも同様に1,000円のQUOカードを差し上げました。

今回のフォックスハンティングで特筆すべきこととして、ハンターの1チーム(1人)は、電子式方探やビームアンテナを使わずに1匹を発見したこと、もう一つのチーム(2人)は八木アンテナを使って2匹を発見したことです。これは、モバイルフォックスハンティングに特化した電子式方探を使わなくても、工夫次第でフォックスハンティングは楽しめるということを示唆していると思います。もちろん、少しでも早く、誰よりも早くFOXを見つけたいと考えるなら、圧倒的に電子式方探が優れていることは明らかなです。しかしながら、電波の方向探知の原理を理解し体感・体験して「フォックスハンティングを楽しむ」という観点からすれば、電子式方探以外のレガシーな方式でのフォックスハンティングも捨てたものではないと言ってよいのではないのでしょうか？

(決して電子式方探を否定するものではありません。それを使えば、とにかく楽ですし、それなりの結果も得られるのですから、「やっぱりこれだよね!」となるわけで・・・)



受付の様子 (今回は余裕しゃくしゃく?)



開会式 (会長のあいさつ)



↑ 解散前に参加者と運営者一同で記念撮影

● マラソンコンテスト …… 8月1日～8月31日

今年も今月（8月）1か月間、当クラブ主催のマラソンコンテストを開催中です。

今回は、クラブ員以外の一般局部門について、一般局同士の交信も有効としました（昨年、一昨年は当クラブ員局との交信のみ有効）ので、エントリーがあることを期待しているところです。（現にお一人がエントリーを宣言しています。）

開催期間は残すところ10日余り（事務局日より発行日現在）となっていますが、会員の参加局は前回と同様、今のところ4～5局にとどまっている模様です。

参加（エントリー）して頂いた全ての方に参加賞（粗品）が進呈されますので、普段あまりオンエアーしていない方もこの機会にオンエアーしてみてもはいかがでしょうか？。無線設備の動作確認や、会員とのコミュニケーションを図る意味でも、オンエアーしていただければF Bかと思います。

なお、交信は通常の内容でレポート交換だけでもOKです。コンテストナンバーの交換などの特別なこと、難しいことは何もありません。また交信数が少なくても問題はありません。

※ 詳細は7月8日付で出しました案内で確認願います。当クラブのWebページでも確認可能です。

2026年9～12月の活動予定

期日・曜日	事業名	会場
R8. 9. 5（土）	定例会	中田農村環境改善センター
R8. 10. 5（月）	オンエアーミーティング	-----
R8. 10. 11（日）	移動運用／アイボールミーティング	未 定
R8. 11. 5（木）	定例会	中田農村環境改善センター
R8. 11. 21（土）	親睦会（移動定例会）	未 定
R8. 12. 5（木）	定例会及び役員会（次年度総会等について）	中田農村環境改善センター

☞ 登米市の防災訓練に関し、その実施予定があり、かつ、当クラブに参加要請があった場合には参加する方向で検討することになりますが、現時点で訓練があるかどうかも含めて何もわかっていません。

☞ 11月は親睦会を予定しています。その日時は参加希望者の都合等により変更する場合もありますのでお含み置きください。なお、11月5日の定例会は通常通り行います。

「JARL 宮城県支部ハムの集い」が開催されます

今年度は9月6日（日）に東松島市で開催されます。

詳細は同封しました「JARL 宮城県支部だより」の1ページをご覧ください。

※「JARL 宮城県支部だより」は、JARL会員であっても宮城支部からは送付されません。そのため、当クラブ事務局で全会員分（JARL非会員も含む）を印刷し配布致します。

（「JARL 宮城県支部だより」は下記WEBサイトからダウンロードできます。）

JARL 宮城県支部 <https://www.jarl.com/miyagi/>) ⇒



近年の主力モード「FT8」（デジタル通信モード）考

近年におけるアマチュア無線（特に短波帯：HF帯）の通信モードの割合は、デジタル通信モードである「FT8」が圧倒的なシェアを占めており、全体の半分～7割近くに達していると言われています。

明確な国内全体の統計データ（総務省等の公式なモード別交信数）はありませんが、世界最大のログ管理サービス「Club Log」や米国の「ARRL（アメリカ無線中継連盟）」などのアクティビティデータから、以下のような傾向が顕著に見られます。

主な通信モードの割合と傾向

1 デジタルモード（FT8など）：約 60% ～ 70%

現在、HF帯の交信の主流はFT8です。

2017年の登場以降爆発的に普及し、現在では日常の交信やDX（遠距離通信）の大部分がFT8で行われており、圧倒的な通信モードとなっています。人気の一番の理由は、微弱な信号でも解読できる強力なエラー訂正能力があり、小さなアンテナや低出力（QRP）でも世界中と容易に交信できることにありと考えられます。

2 電信（CW）：約 15% ～ 20%

伝統的なモールス符号（CW）による通信です。

FT8の台頭によって全体的な「割合」としては低下したものの、CW愛好家（コア層）は非常に多く、コンテストや移動運用、DXペディションでは今でも主要なモードとして活発に使われており根強い人気があります。

3 音声（SSB/FM/AM）：約 10% ～ 15%

人間の声によるアナログ音声通信です。

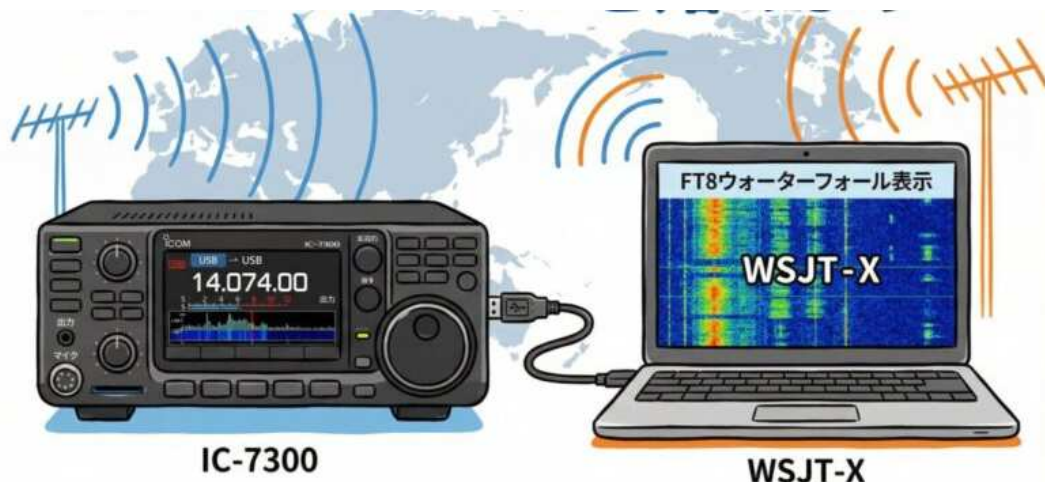
かつてHF帯の主流だったSSB（単側波帯）は、コンディション（電離層の状態）が悪い時期にアクティビティがFT8へ大きく流れたため、日常の交信における割合は大きく低下し減少傾向となっています。ただし、コンテストやV/UHF帯でのFMによるローカルラグチュー（雑談）では今でも健在です。

筆者（JA7IUX）としては、上記のとおり、①「お空のコンディションが思わしくなかったり、アンテナが貧弱だったり、あるいは送信電力が小さかったとしても、世界中と交信できる」という特性以外に、②「交信の大部分をパソコン（アプリケーション）が自動で行ってくれるので、オペレーターの負担が少ない」、③「一交信に要する時間が短い（1～2分で交信完了）」、④「しゃべらなくてよいので静かに交信できる」、⑤「電信（CW）のような技能を要しない。」、⑥「言語を意識することなく世界中どこでも交信できる」といったことが普及を大いに後押ししていると推察しています。

実際にFT8で交信してみると、従来のモード（SSBやFM、CWなど）に比べるとかなり”楽ちん”なことは確かです。しかし、やっていて楽しいかどうかはまた別問題であり、その辺は、オペレーターが何を目的に交信するか（とにかく沢山DX交信をしたい、できるだけ遠くと交信したい等）や、好みなどによりけりと思います。

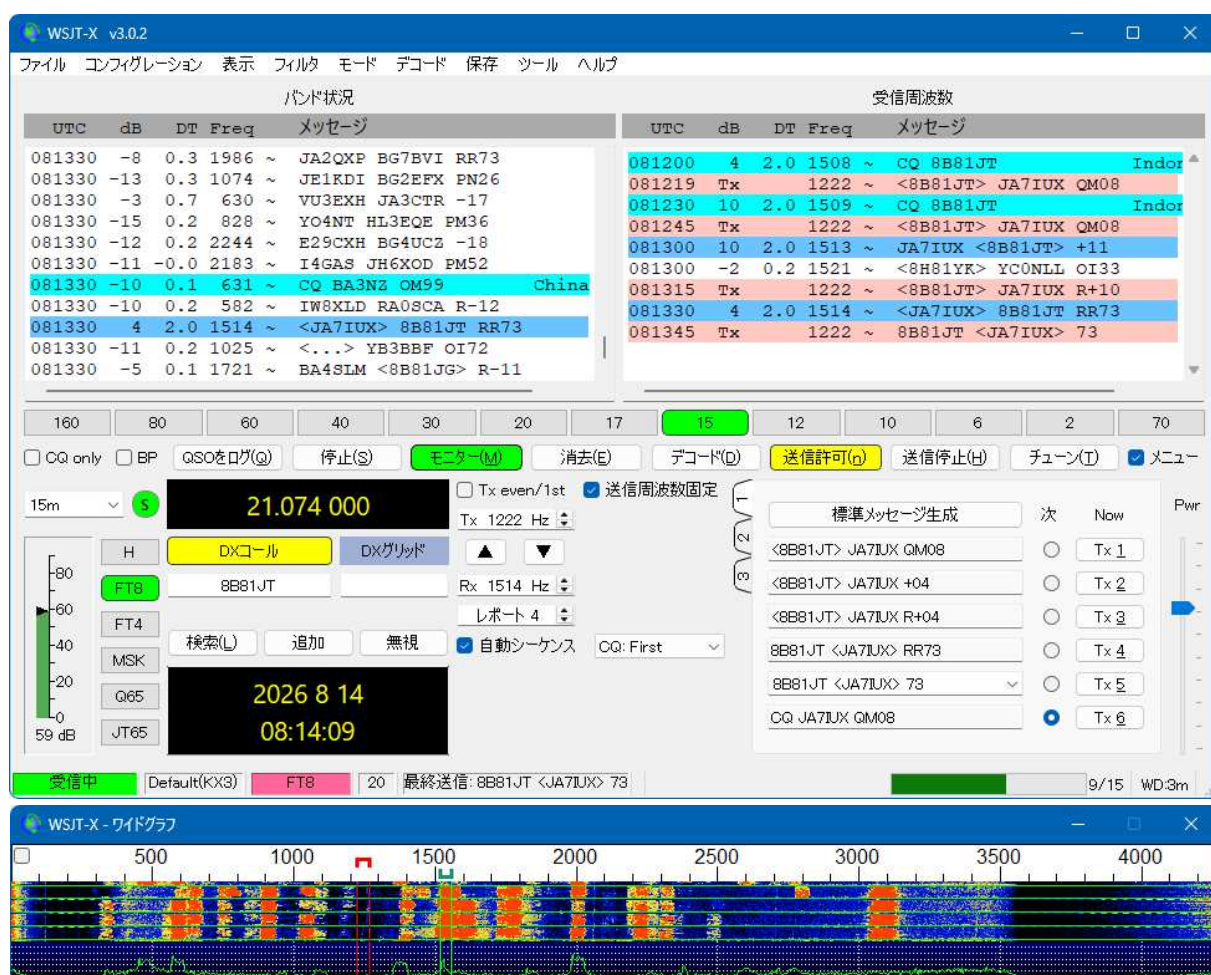
なお、FT8の運用にはトランシーバーのほかに、パソコンとFT8の信号を解読／生成するためのアプリケーション（代表的なものは「WSJT-X」で無料で使える）が必須です。年代物のトランシーバーを使う場合はパソコンとの接続に別途インターフェースが必要だったりしますが、近年のトランシーバーであればUSBケーブル1本を接続するだけで運用可能です。FT8の運用経験がない方はまずは一度トライしてみてもいいでしょうか？。

下図はF T 8 運用のためのセッティング例 (図は YAHOO 検索で見つけたものを借用しました)
 今どきのトランシーバーなら、ハード的にはP CにU S Bケーブル1本を接続するだけ



今回の記事ではソフト的な設定 (トランシーバーとアプリケーションの設定) については割愛します。これからF T 8をやってみようという方は、ネット上に必要十分な情報がありますので、自身で調べてみてください。

参考まで、下図はJA7IUX が21MHz 帯でインドネシアの8B81JT と交信した時の画面です。



8 時 12 分 00 秒 (UTC) に 8B81JT が CQ を出したの対し、JA7IUX が応答し、8 時 13 分 59 秒に交信が完了しています。8 時 13 分 59 秒に交信完了というのは 1 回あたりの送信時間が 15 秒ほどかかるためです。操作は 8B81JT の CQ が表示された行をクリックしただけです。その後の交信は PC (アプリケーション WSJT-X) によりすべて自動的に行われています。

音声通信の新モード「FreeDV」

最近 CQ Ham Radio 誌でもたびたび取り上げられているデジタル音声通信「FreeDV」についてその概要等を紹介します。

アマチュア無線における FreeDV（フリー・ディー・ブイ）は、主に短波（HF）帯で利用されるオープンソースのデジタル音声通信（デジタルボイス）モードです。従来のメーカー主導のデジタル通信（D-STAR や C4FM など）とは異なり、技術が完全に公開されているのが最大の特徴です。

1 主な特徴

(1) 100% オープンソース（独自パテントの排除）

従来のデジタル音声通信では、音声の圧縮・復元を行う「コーデック（AMBE など）」に特許技術が含まれており、これがアマチュア無線本来の「自由に実験・改造する」という精神の障壁になっていました。FreeDV は、オープンソースの音声コーデック「Codec2」、近年は AI 技術を取り入れた「LPCNet」や「Radio Autoencoder」などを採用しており、世界中のアマチュア無線家が誰でも自由に解析・改良できます。

(2) 圧倒的な狭帯域

アナログの SSB 通信が約 2.4kHz～3kHz の帯域幅を必要とするのに対し、FreeDV は約 1.25kHz～1.6kHz という非常に狭い帯域幅で通信が可能です。これにより、電波の利用効率が格段に向上します。

(3) 独自の高音質化・ノイズフリー

デジタル通信であるため、アナログ通信特有の「シャー」という背景ノイズ（路床ノイズ）がありません。また、最新の「RADE（Radio Autoencoder）」などのモードでは、AI・ディープラーニング技術を駆使し、狭い帯域でありながら FM 放送に近いクリアな音声通信が可能となっています。

2 必要な機材と通信の仕組み

特別なデジタル専用無線機を新しく買い直す必要はありません。今あるアナログ SSB の無線機とパソコン（PC）があれば運用可能です。

(1) 音声のデジタル化

PC に接続したマイクから入力された音声を、PC 上の FreeDV ソフト（モード名と同じ「FreeDV」という名称の無料アプリケーション）が超低ビットレート（数百 bps～数 kbps）のデジタルデータに圧縮します。

(2) 変調

圧縮されたデータを、マルチキャリア（OFDM や QPSK など）の「ヒュー ザー ザワ ザワ シャー（←うまく表現できていませんが、従来の SSB モードで聞くとノイズのような感じの音）」という可聴音（データ信号）に変換します。

(3) 送信

その音信号を無線機の入力端子（オーディオ端子／マイク端子や USB）へ送り込み、アナログの SSB（通常は USB モード）でそのまま送信します。

(4) 受信

受信側は、無線機から聞こえる「ヒュー ザー ザワ ザワ ザワ シャー音」を PC のサウンドカード経由で FreeDV ソフトに取り込み、デジタル復調してスピーカーから音声として再生します。

※ FreeDV には「RADE V1」「700D」「700E」「1600」といったモードがありますが、現在は主に RADE V1（レイド V1）が使われています。

筆者はこれまで 7 MHz 帯で数回、実際に交信してみましたが、とにかくノイズ音が全く無く、とても静かで、音声のみがクリアに聞こえることに驚きました（電波が出ていない時や、電波が出ていてもなにもしゃべっていない時は完全に無音。また、送受信切替のタイミングでもノイズは入りません）。状況によっては、デジタル信号特有の音と覚えることもないわけではありませんが、ほとんど、受信状態の良いラジオ放送を聞いているかのようなクリアさです。

その他の特徴や気づいた点などは以下のとおりです。

- ・ノイズレベルより若干下回るような弱い信号でも復調されます。

SSB は限界に近づいていくと少しずつ聞き取りにくくなりますが、FreeDV は復調される限りクリアに聞こえます。信号が弱いからといってノイズっぽくなることはありません。また、復調限界そのものも、同じ SNR（信号対雑音比）なら SSB より了解しやすい、と評価されており、結構粘ります。

- ・音声帯域が 8 KHz あり、広帯域かつ高音質です。
- ・信号が復調限界を下回ると急に音が崩れたり無音になったりします。

これはデジタル特有の現象です。アナログ SSB のように雑音の中で何とか聞き取る感じとは違い、デジタルらしいしきい値的な挙動は当然あります。

- ・復調や変調にデジタル処理が入りますので、タイムラグが生じます。

使用する PC の性能にもよるかもしれませんが、実際にしゃべっているタイミングより、復調された音は数百ミリ秒から 1 秒程度遅れて聞こえます。

- ・AI などを活用して、人の音声に特化したデジタル処理が行われています。

人の声以外の音（音楽や動物の鳴き声、環境音など）はまともな音にはなりません。

- ・FreeDV 運用時、それと連携している FreeDV Reporter というシステムを使えます。

FreeDV Reporter（フリーDV レポーター）は、FreeDV 運用中の局をリアルタイムで視覚的に確認・共有できるインターネットを使ったスポッティング（モニター）システムです。デジタル音声通信は「相手がいるかどうか分かりにくい」という側面がありますが、FreeDV Reporter を活用することで、効率的に交信相手を探したりコンディションを確認したりすることができます。

① 誰が・どの周波数で・いつ送信しているのか（または受信待機しているのか）が Web 画面上で一目で分かります。

② 自局の電波が相手側にどのくらいの強さ（SNR: 信号対雑音比）で届いているか、あるいは自局が相手をどの程度受信できているかが数値で表示されます。

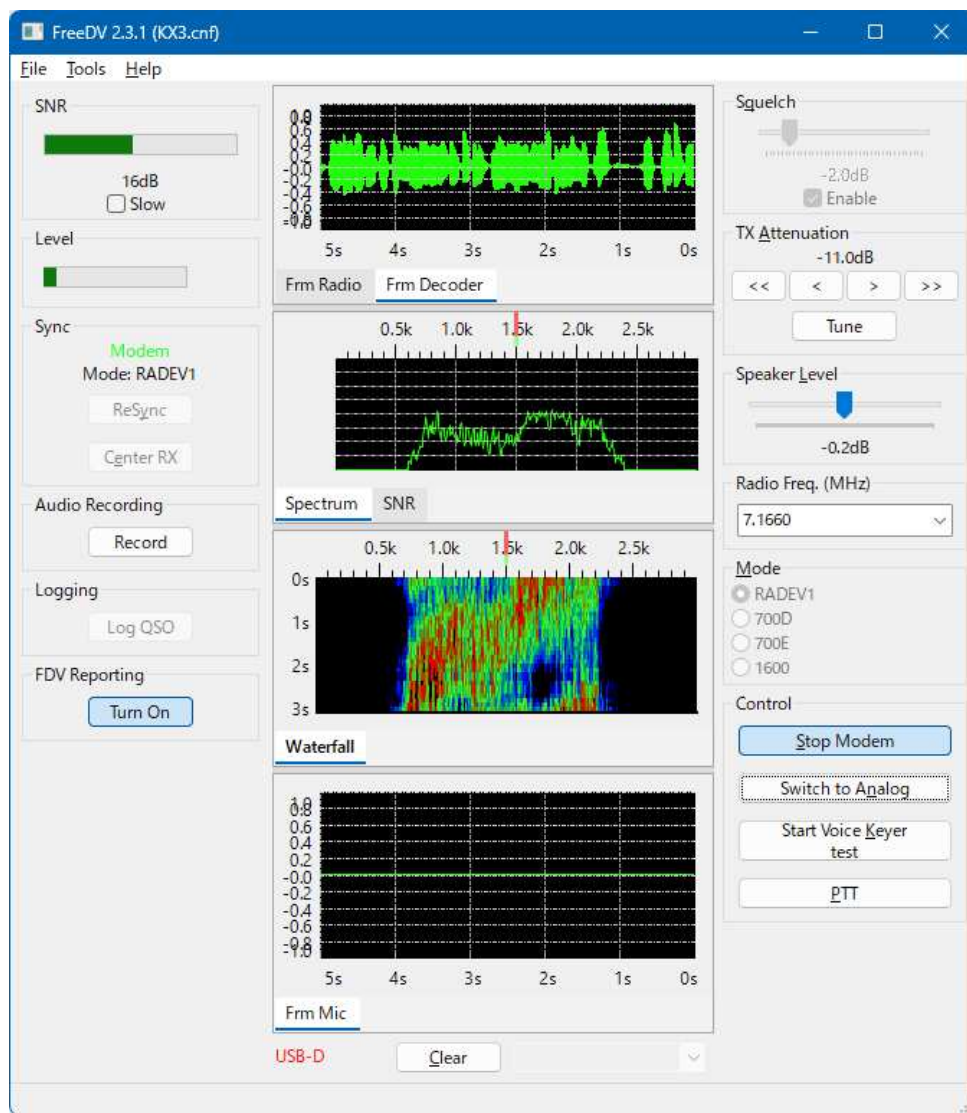
③ 送信中の局は、表示されている行が赤く点灯し、一目で「今電波を出している」ことが分かります。

④ 10 秒程度の試験電波を出すだけで、どの局に届いているかを確認でき、伝搬状態（コンディションやアンテナの動作）の状況把握ができます。

⑤ 短いメッセージを送信して FreeDV Reporter の「Msg 欄」に表示させられます。

（ここでいう送信とは、電波ではなくインターネットへのデータ送出のことです。）

運用局の多くは、初期状態として、自局の QRA、QTH、運用システムなどを表示するようにしています。FreeDV Reporter の画面を見ただけでそれらが分かって便利です。



※上図はFreeDV の画面（ユーザがカスタマイズ済）で、信号を受信・復調している時の様子です。

下図がFreeDV Reporter の画面です。（2026 年 8 月 14 日 午後 1 時 45 分時点）

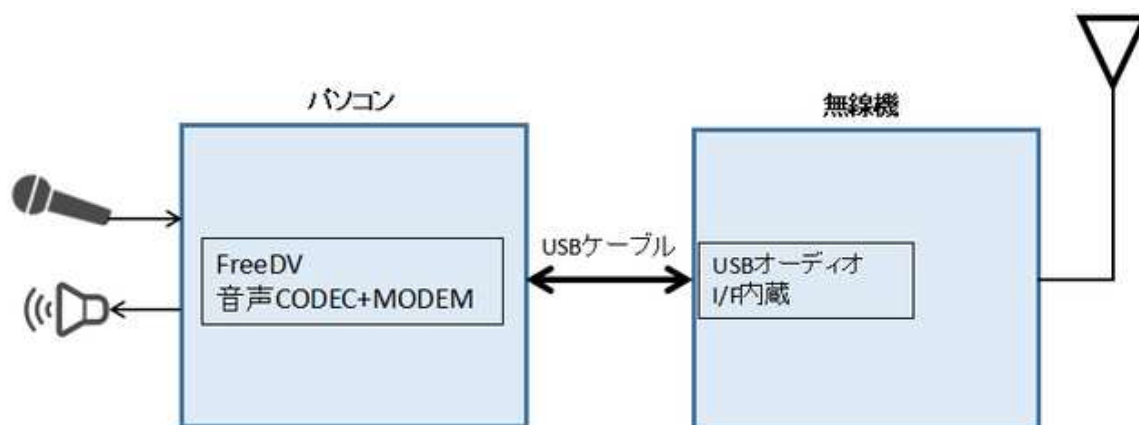
赤いラインの行が送信中の局（JA4UYJ）。

青緑色のラインの行がそれを受信している局（JM7SIL）。

Call sign	Locator	km	Hdg	Version	MHz	Mode	Status	Msg	Last TX	RX Call	Mode	SNR
VK3GTP	QF33ku	8,350	175	FreeDV 2.3.1	7.0830	RADEV1	RX	Geoff - Wodonga - Rock4C+ FT891 10W EFHW80M		VK3SRC	RADEV1	9.0
VK3JRC	QF22nc	8,534	177	FreeDV 2.3.1	7.0830	RADEV1	RX	Julie&Joe - The 7.083 School Amateur Radio Club ...	08/14/26 13:05:56	VK3JF	RADEV1	18.0
VK3JF	QF22bj	8,497	178	Thetis-RADE 2.10.3.21	7.0830	RADEV1	RX	John in Gordon, Anan G2 Ultra, Thetis-RADE, 160m...	08/14/26 13:05:10	VK3SRC	RADEV1	23.0
VK2DG	QF33lt	8,355	175	FreeDV 2.4.0-dev-7cbbd	7.0830	RADEV1	RX	Cam - Albury NSW		VK3SRC	RADEV1	21.0
JR5YFF	PM74fd	798	232	Thetis-RADE 2.10.3.21	7.1630	RADEV1	RX	徳島 (どんぐり小屋) みよし	08/14/26 12:02:00		RADEV1	-3.0
JE4YVP	PM54	1,033	246	FreeDV 2.3.1	7.1670		RX Only	山口県美祿(みね)市 愛信のみ				
VO1DNK	GN27kd	10,324	11	FreeDV 2.0.0	7.1690	RADEV1	RX	Derrick Newfoundland, canada				
H89JOI	JN46fw	9,398	330	FreeDV 2.3.1	7.1770	RADEV1	RX	sBits-v3 / FW 5.4				
J11CRM	QM07ab	219	210	FreeDV 2.4.0-dev-7cbbd	7.1770	RADEV1	RX	Ubuntus (NUC i3+KENWOOD TS690 那須高原 小倉)	08/14/26 10:59:53		RADEV1	4.0
JA7IUX	QM08ps	0		FreeDV 2.3.1	7.1770	RADEV1	RX	OP Miura JCC0612 Tome-City QRP5W	08/14/26 13:45:25		RADEV1	-7.0
JA3MBC	PM74qr	692	231	FreeDV 2.4.0-dev-7cbbd	7.1770	RADEV1	RX	たぬき塚 RX中				
K7OLI	CN84mx	7,473	50	FreeDV 2.3.1	7.1820	RADEV1	RX	Rogene Salem OR	08/14/26 13:25:04			
JH1BBS	QM06eg	289	196	FreeDV 2.4.0-dev-7cbbd	7.1830		RX Only	Raspberry Pi4				
JA7HZF	QM07ka	198	191	RADE_Android/1.6.5	7.1870			Can't TX / FTDX10 Wi-Fi 接続 / 詳細 https://itow.m...				
JA7HZF	QM07ka	198	191	RADE_Android/1.6.5	7.1870	RADEV1	RX		08/14/26 13:38:29			
JH3BUG	PM85bd	611	230	FreeDV 2.3.1	10.1470	RADEV1	RX	近江八幡市安土町 IC-7300			RADEV1	-7.0
JA4UYJ	PM54vb	998	241	FreeDV 2.3.1	14.1120	RADEV1	TX	山口県周南市 / 岸本	08/14/26 13:45:41	JM7SIL	RADEV1	4.0
DS5SGW	PM45or	1,121	256	FreeDV 2.3.1	14.1120	RADEV1	RX					
JM7SIL	QN00af	194	327	FreeDV 2.3.1	14.1120	RADEV1	RX	秋田県能代市 山中	08/14/26 13:45:10		RADEV1	-5.0
KA2EEU	EM20gc	10,363	46	freedv-flex 2.4.0-dev-3b8a	14.2360	RADEV1	RX	Scott Spring, Texas (USA 250) Flex 6600M				
K0YEQ	EM29ha	9,616	41	FreeDV 2.3.1	14.2360	RADEV1	RX	Fred in Lecompton, KS	08/12/26 11:02:31			
K0VM	EN42db	9,554	36	freedv-flex 2.4.0-dev-8474	14.2360		RX					

下図はFreeDV 運用のための接続例

今どきのトランシーバーならPCにUSBケーブル1本をつなぐだけでOK



古い無線機（トランシーバー）で USB オーディオ I/F が内蔵されていない場合は、DAC 搭載 USB オーディオ変換アダプタ（例えば BUFFALO の BSMPC350HRBK）や、USB 接続のヘッドセット（例えば audio-technica の ATH-102USB）を導入すれば運用可能となります。



以上、デジタル音声通信「FreeDV」の紹介でした。興味を持った方は是非運用に挑戦してみてください。きっとその静かさと音の良さに感動するはずです。

AI を使ってQSLカードをデザインしてみる

CQ ham radio QEX JAPAN 誌の NO.59（2026 年 6 月号）に、「電子QSL素材に応用できるハムの生成AI活用術」という記事が掲載されていました。

その記事に触発されてAI（Google Gemini）を使って当クラブ JA7ZYK のQSLカードのデザイン面を作ってみました（作った、というより「作らせた！」ですかね・・・）ので紹介します。（下図がAIのGoogle Gemini。無料で使えますがGoogleアカウントが必要です。）

画面中央の「Gemini に相談」の欄に、生成したい画像の説明を入力することから始めます。最初は簡潔に「・・・これこれ・しかじかの・・・画像を作って」と入力するのが良さそうです。生成された画像に対し加除修正を加えたいときは、ステップ・バイ・ステップで進めます。



では、実際に入力した文章とその結果を記載しますのでご覧ください。

入力1：アマチュア無線用トランシーバー ELECRAFT KX3 と八木アンテナが取り付けられた鉄塔（アンテナ用タワー）のある情景の画像を作って

入力2：背後の風景は栗駒山が見える風景にしてください

入力3：トランシーバーの左側のテーブルに、茶トラのかわいい猫を座らせてください

入力4：猫を子猫にして、顔はこちらを見ている向きにしてください

以上の4段階の指示の結果出来上がった画像が下図です



どういう画像が生成されるかは分かりません。同じ文章を入力しても、出てくる画像はその都度異なります。くじ引きみたいなものです。

今回は軽くお試しということで、一発目に出てきた画像に対して追加でいくつかの指示を出してよしました。

入力5：この画像を使い、アマチュア無線局「JA7ZYK」のQSLカードをデザインしてください。入れる文字は、コールサイン「JA7ZYK」のほか、「JCC 0612（宮城県登米市）」、「GL QM08PS」です。

入力6：文字は画像の左上部に移動し、左下にある交信データは削除してください。

入力7：画像右下のノートに書かれている「JA7XYZ」を「JA7ZYK」に変更してください。

以上の7段階の指示を経て出来上がったQSLカード（デザイン面）が下図です。

後で気づいたのですが、画像の縦横比がハガキとは異なり横長でした。修正が必要です。



現代のアマチュア無線運用はパソコン（PC）と切っても切れない関係となっています。ログ管理やデジタルモードの運用、各種情報の収集、そして機器自作の強力なツールとしてなど、その用途は多岐にわたります。楽しみ方は人それぞれとはいえ、PCを有効に活用できればアマチュア無線をより楽しめることは間違いありません。

Let's enjoy "Ham life" Aki

事務局 三浦明彦（JA7IUX）

〒987-0602 中田町上沼字大泉門畑 55-1

ホームページ：http://www.jarl.com/tome/

E-mail：ja7zyk@jarl.com

TEL：0220-34-4986