

事務局だより

今年の夏は、過去に経験したことのないような酷暑となっていますが、皆さん元気でお過ごしでしょうか？

さて、アマチュア無線界は、サイクル25が始まって思いのほかコンディションがよくなっているためか、DX（遠距離交信）の話題が多く聞かれるようになっていきます。特に、近年ブームとなっているデジタルモードのFT8やFT4は大きな盛り上がりを見せているようです。その分、CW（電信）やSSB（音声）によるオンエア一局が少ないのはいささか残念な気もしますが・・・。

DX交信に欠かせないお空のコンディションは、これからますます良好になって行く予想されますので、皆さん、是非このチャンスを生かしてアクティブにハムライフを楽しみましょう。

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。

太陽活動の一指標である黒点数は昨年から増え始め、年明け後は100台から急上昇して200の大台に届いた日もあります。

こういう状況になると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（地球の裏側にまでも）良好に届くようになります。

さて、今年度も残すところ4ヶ月余りとなりました。例年通り、このタイミングで事務局便りを発行致しますので、一読いただきまして、当クラブの活動への理解を深めていただくとともに、皆さんのハムライフの充実の一助としていただければ幸いです。

2023年度 1月～8月の活動報告

期 日	事 業 名	会 場
R5. 2. 11 (土)	2023年度 (令和5年度) 総会	中田農村環境改善センター
R5. 3. 5 (日)	定例会 及び 技術講習会	〃
R5. 4. 5 (水)	定例会 及び 技術講習会	〃
R5. 5. 5 (金)	定例会、フォックスハンティング実行委員会	〃
R5. 5. 28 (日)	第48回モバイルフォックスハンティング	迫兵糧山公園駐車場
R5. 6. 4 (日)	オンエアミーティング *参加局なし?	—————
R5. 7. 5 (水)	定例会	中田農村環境改善センター
R5. 8. 6 (日)	移動運用	登米町草飼山
R5. 8. 14 (月)	事務局だより発行	—————

● 総会 … 2月11日（土）

今年度の総会は、コロナ感染症の状況等を踏まえ2月の開催となりました。当日は8名の参加で、2022年度の事業報告・収支決算報告、2023年度の事業計画・収支予算案について審議が行われ、いずれも原案のとおり承認されました。また、役員については全員留任となりました。



● 定例会・オンエアーミーティング

令和2年から3年間は新型コロナウイルス感染症の流行を考慮し、定例会を最小限にし、その代わりにオンエアーミーティングを多く実施してきましたが、今年度は状況を見つつ出来る限り通常の活動に戻そうという方針のもとで活動しています。

そういう訳で、6月（6/4オンエアーミーティング）以外は定例会を行いました。

定例会への参加者は、技術講習会を兼ねた3月の会合を除いては、5人にも満たないさみしい状況ではありましたが、なんとか予定通りに実施することができました。

● 技術講習会 … 「ISSのクロスバンドレピーターから始める衛星通信」

… 3月5日（日）、4月5日（水）

今年の技術講習会はコロナに翻弄されることなく、当初の予定通りに開催することができました。

今回はハードウェアではなく、ISS（国際宇宙ステーション）のFMクロスバンドレピーターに関することをメインに、アマチュア無線による衛星通信全般についての知識を得ることをもくろんだ内容でした。

資料は、全49ページの冊子に追加資料2枚というボリュームがあり、結構な読みごたえがあったものと思います。

この技術講習会には8名の参加があり、関心のある方がそれなりにいることが分かったのはよい収穫でした。

なお、技術講習会資料は参加の有無に関わらず、クラブ員全員に送付済みですので、まだご覧になっていない方、斜め読みで終わっている方は、時間のあるときにじっくり読んでいただければと思います。



● モービルフォックスハンティング … 5月28日（日）

コロナ禍で3年に渡り中止となっていた当クラブ主催のモービルフォックスハンティング、今年度は久々に開催が叶いました。

当日は小雨がぱらつく天候でしたが、運営・競技には全く支障が無く、当初の計画通りに実施できたことは幸いでした。

エントリーは6チーム・9名でした。過去数年のエントリーの平均は15チーム・20名程度でしたから、かなりの減少となってしまいました。やはりコロナ禍で3年間も休止してしまった影響は大きいと思われます。



FOXについては、1・2ともに1名のみ体制で、いずれもクラブ員が担当しました。人員確保が難航する現状であり、今後の実施に不安を覚える状況です。

今回のFOXの場所（電波発射地点）は、スタート地点（集合場所）のロケーションや、久々に開催する大会であることなどを考慮し、割合に平易な所に設置されたといつてよいでしょう。また、FOXから発射される電波も素直なもの（偏波や出力も常識的なもの）でハンターにやさしかったと推察されます。

FOX1は花菖蒲の郷公園（南方町）の駐車場、スタート地点（兵糧山公園駐車場）から直線で南方向3.6Km、道なりに5.6Km（8分）の所でした。

また、FOX2は登米市サンクチュアリセンター（淡水魚館）の北にある駐車場の奥、スタート地点からは直線で北西方向2.7Km、道なりに8.6Km（12分）の所でした。

競技結果は下表のとおりです。

やはり1エリアの常連さんはいつものながら早いですね。当クラブ員の最高位は第3位で何とか入賞という結果でした。

また、2匹とも発見に至らなかった2チームは、オーソドックスなビームアンテナによる探索を行っていましたが、機器の不調や経験不足などがあったようで残念でした。

順位	チームメンバー	FOX1 発見時刻	FOX2 発見時刻	所要時間 (分)
1	JG1MVL	10:20	10:41	41
2	JS1GVY	10:42	10:19	42
3	JH7RVR	10:17	11:01	61
4	JA7THE, JP1AWP	10:41	11:08	68
—	JH7KFQ, 2ndさん	—	—	—
—	JA7KTX, JO7LYQ	—	—	—

* 競技開始時刻は10:00です。

* 実際には秒単位まで記録をとり順位を決定しています。

* 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



上の写真は入賞した皆さん
中央 JG1MVL, 向かって右 JS1GVY, 同左 JH7RVR
(優勝) (第2位) (第3位)



↑ 解散前に閉会式参加者全員で記念撮影

● 移動運用 兼 定例会 … 8月6日(日)

これもフォックスハンティングと同様に、令和2年度から4年度までの3年間、コロナ禍により実施を見送ってきましたが、今年度は久々に実施となりました。

酷暑続きで暑さが心配でしたが、当日はその暑さも若干和らぎ、風も適度に吹いてくれて助かりました。

ただ、少し残念だったのは、フル参加が二人だけ、また、顔を出してくれた方も二人だけという点でした。暑さやコロナ感染症を懸念して参加されなかった方や、仕事や家庭の事情などで参加できなかった方も少なからずいたでしょうから、致し方ない面はあったかと思えます。

次回実施する際にはより多くの皆さんに参加していただき、QSO(無線交信)とアイボール(直接会って会話すること)を楽しんでいただきたいです。

なお、開催時期については、最近の夏場の気温を考えると、もう少し涼しい時期に変更した方がよいかもかもしれません。今後、要検討かと思えます。



2023年9～12月の活動予定

期日・曜日	事業名	会場
R5. 9. 3 (日)	登米市総合防災訓練	津山若者総合体育館 津山運動広場
R5. 9. 5 (火)	定例会	中田農村環境改善センター
R5. 10. 1～31	マラソンコンテスト	-----
R5. 10. 5 (木)	オンエアーミーティング	-----
R5. 11. 4 (土)	親睦会 (移動定例会)	未 定
R5. 12. 5 (火)	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
R5. 12. 16 (土)	オンエアーミーティング	-----

- ☛ 9月3日(日)の登米市総合防災訓練については、この事務局だよりとは分けて、別途お知らせの文書を作成・同封しましたので、そちらをご覧ください。
- ☛ マラソンコンテストの規約については今後検討しますので、ご意見等ありましたら事務局まで申し出下さい。(8月末〆切)。
※ 昨年度は、コンテストへの参加資格を当クラブ員に限定していました。また、周波数帯は144MHzと430MHzのみで、マルチにカウントできる運用日数の上限は10日でした。
- ☛ 11月は親睦会を予定していますが、諸事情で中止となった場合は通常の定例会またはオンエアーミーティングを行います。

「JARL 宮城県支部ハムの集い」が開催されます

今年度は9月10日(日)に利府町で開催される予定となっています。
詳細は同封しました「JARL 宮城県支部だより」の2ページ目をご覧ください。

※ 今年度の「JARL 宮城県支部だより」は、JARL会員であっても送付されないとのことです。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。

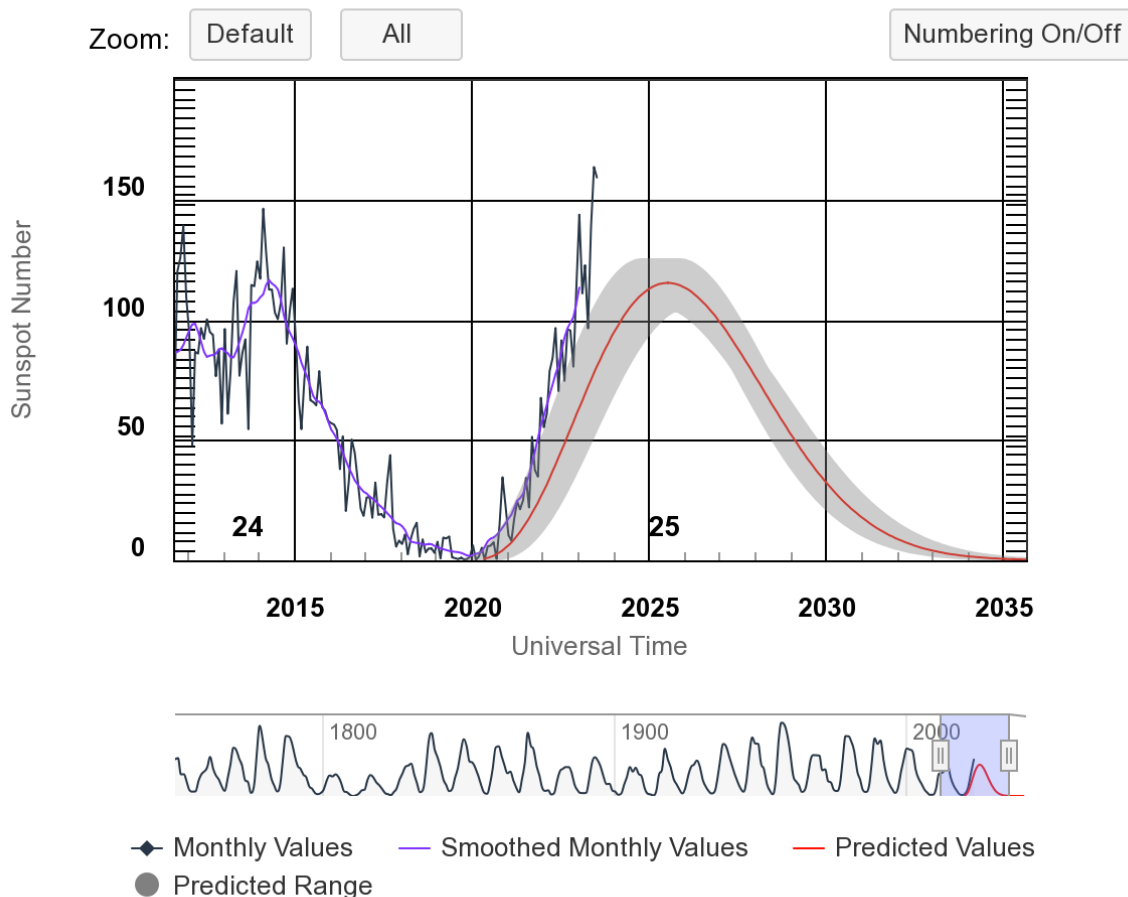
JARL 宮城県支部 <https://www.jarl.com/miyagi/>)

サイクル25の状況

サイクル25についてはこのたよりの冒頭でちょっと触れましたが、その状況についてグラフを掲載しますので参考にしてください。

(約11年周期でコンディションが変化するというので、現在60代以上の方にとっては、下手をするとハムライフ最後の高コンディションの機会になるかも?・・・ですね!。若い方は今のうちからサイクルを意識してハムライフを楽しみましょう。年配の方は少しでも健康で長生きして次のサイクルも楽しめるように頑張りましょう。JA7IUXの独り言<笑>)

ISES Solar Cycle Sunspot Number Progression



Space Weather Prediction Center

<https://www.swpc.noaa.gov/products/solar-cycle-progression> より

※ 上図内の英語の翻訳 (DeepL による)

Solar Cycle Progression : 太陽周期の進行

ISES Solar Cycle Sunspot Number Progression : ISES 太陽周期黒点数推移

Sunspot Number : 太陽黒点数 (サンスポットナンバー)

Universal Time : 世界時

Monthly Values : 月別値

Smoothed Monthly Values : 平滑化月値

Predicted Values : 予測値

Predicted Range : 予測範囲

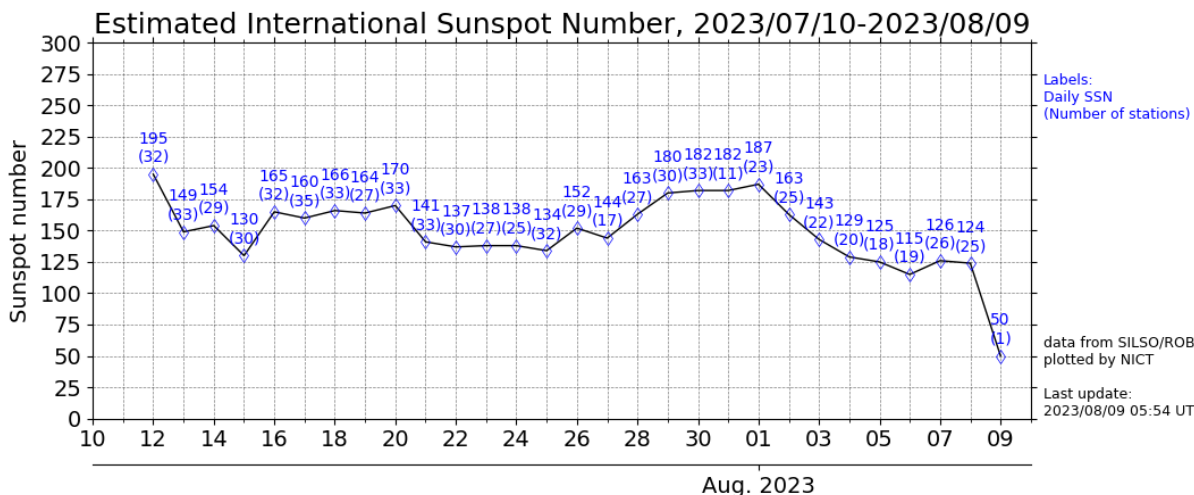
Spece Weather Prediction Center : 気象予報センター



太陽黒点相対数の推定値

()の数値は太陽黒点相対数算出のために利用されている観測所の数

※ Estimated International Sunspot Number : 推定国際黒点数 (DeepL 訳)



<https://swc.nict.go.jp/trend/sunspot.html> より

アマチュア無線は仕事に使えません！

このことについて、クラブあてに総務省より注意喚起のお知らせが届いています。内容は以下のとおりです。皆さん、当然承知していることとは思いますが、改めて確認願います。

————— 総務省 電波利用ホームページより (一部抜粋) —————

アマチュア無線は、仕事(企業等の営利法人等の営利活動)に使用することはできません。アマチュア無線を仕事に使用すると、無線従事者免許や無線局免許をもっている場合でも、電波法違反となります(1年以下の懲役または100万円以下の罰金。会社やその代表者にも罰則があります。)。アマチュア無線は、ルールを守って楽しみましょう。

アマチュア無線とは

アマチュア無線は、電波法令により「金銭上の利益のためでなく、もっぱら個人的な無線技術の興味によって行う」ものとされており、無線・電波を使ったコミュニケーションと技術探求の趣味として、国内・海外との交信や無線通信技術への興味による通信が行われております。

また、今日では、非常災害時等のボランティア活動などの社会貢献活動や教育・研究活動にも活用されています。

仕事には、こんな無線が便利です！

仕事で使う無線は、デジタル簡易無線(登録局)、特定小電力無線、IP無線、トランシーバーアプリなどが便利です。状況に応じて、適切なものをご使用ください。

●デジタル簡易無線(登録局)

無線機同士で直接通信ができます。携帯電話の電波が届かないエリアでも利用ができます。秘話機能が使えます。通信料はかかりません。

●IP無線

携帯電話の通信網を利用して、無線機同士で通信ができます。携帯電話が利用できるエリアであればどこでも利用でき混信しません。通信料がかかります。

●トランシーバーアプリ

専用の無線機の購入は不要で、スマートフォンにアプリを入れて利用できます。無料のものと有料のものがあります。

アマチュア無線の交信体験ができるようになりました！

令和5年3月のアマチュア無線の制度改正に伴い、無資格者によるアマチュア無線の体験運用の条件が大きく緩和されました。それに伴い、総務省は、この制度を周知するために要点をまとめたリーフレットを作成しホームページで公開しています。また、一般社団法人日本アマチュア無線連盟（JARL）でも連携して、体験運用のFAQ、交信例、欧文通話表などをまとめた「体験運用マニュアル」を制作して公開しています。

総務省 電波利用ホームページより（一部抜粋）

全国のアマチュア無線家※により、子どもからシニア世代まで、多くの方がアマチュア無線の交信を体験しています。（※アマチュア無線局免許人（無線従事者）のことです。）

アマチュア無線は、無線・電波を使ったコミュニケーションと技術探求の趣味であり、多くの方が国内・海外との交信や無線通信技術への興味による通信にチャレンジされています。

アマチュア無線の交信体験（体験運用）により、アマチュア無線や電波の楽しさ・大切さ・使う責任を知る・学ぶことができ、科学技術や無線通信技術に対する理解と関心を深めることができます。この交信体験を「きっかけ」に、グローバルに活躍する将来の技術者・研究者が育っていくことが期待されています。

ぜひこの機会に、アマチュア無線・電波の世界を体験してください。

・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 中 略 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

補足

アマチュア無線有資格者が自ら開設または構成員となっているアマチュア局を使用して、いつでも・どこでも・だれでも、アマチュア無線有資格者の監督（指揮・立会い）の下で体験者（無資格者）がアマチュア無線の交信体験（体験運用）をすることができます。上記のルールは守る必要があります。←中略とした部分に記載されています。同封したリーフレットにも同様の記載がありますので、それで確認願います。

例えば、監督するアマチュア無線家（有資格者）が第一級アマチュア無線技士の場合、その監督の下で、第一級アマチュア無線技士が操作できる範囲の操作を、無資格者（第二級アマチュア無線技士以下の有資格者を含みます。）は、操作することができます。（モールス符号による通信はできません。）

（御参考）

これまで、アマチュア無線の体験制度には、家庭や学校でのアマチュア無線体験運用、アマチュア無線体験局、国際宇宙ステーションとのアマチュア無線体験局（ARISS局）の3つの制度がありましたが、令和5年3月の制度改正により、今後は、すべて新たな制度により行うことができます。これまでは、有資格者と体験者（無資格者）の人間関係、体験者の年齢等の制限や臨時にアマチュア局を開設する手続などが必要でしたが、新制度では上記のルールを守っていただくことで、いつでも・どこでも・だれでも、アマチュア無線を体験できるようになりました。

ワイヤレス人材育成のための

アマチュア無線の活用等に係る制度改正について

これに関する議論・検討のきっかけは、令和2年12月に行われた「デジタル変革時代の電波政策懇談会」の検討課題に関する意見募集に、一般社団法人日本アマチュア無線連盟（JARL）が「技術者の人材育成や無線技術の実験・研究開発の促進を見据えたアマチュア無線の制度緩和が必要」との意見を出したことです。

その後、「デジタル変革時代の電波政策懇談会」「ワイヤレス人材育成のためのアマチュア無線アドバイザーボード」、さらに「意見募集と電波監理審議会への諮問・答申」を経て法令が公布・施行の運びとなりました。

今回の制度改正はアマチュア無線家すべての方に関係する大きな制度改正ですので、まずは全体像を把握し、各自に必要な事項については詳細を確認するようにするとよいでしょう。

ここでは、その中身を紹介するのは内容的にも分量的にも困難ですので、項目のみを記載します。詳細は下記の資料や総務省のWebページなどで確認するようにしてください。

■令和5年3月22日 公布・施行

- ・アマチュア無線の交信体験制度（体験運用）
- ・教育活動や研究活動でのアマチュア無線の活用の明確化
- ・無線設備の変更の工事をする場合の届出
- ・電波の強度に対する安全施設
- ・二次業務の周波数の使用
- ・設置場所等と住所が異なる場合の確認
- ・人工衛星等のアマチュア局に関する制度の明確化及び整備
- ・養成課程におけるe-ラーニングの積極的活用
- ・非常時や緊急時の通報及び人工衛星に開設するアマチュア局の送信する通報に係る制度の明確化
- ・旧コールサイン申請時の確認種類の簡素合理化
- ・一の構内で行われるアマチュア局の無線設備の遠隔操作についての簡素合理化
- ・再免許申請期間の始期の見直し

■令和5年9月25日 施行予定

- ・無線従事者免許と無線局免許の同時申請
- ・アマチュア局の申請書等の特例様式
- ・いわゆるバンドプラン（法令）の簡素合理化
- ・アマチュア局の周波数特定装置に係る規定の整理
- ・周波数等の一括表示記号
- ・適合表示無線設備の取替・増設・撤去に係る手続の簡素合理化
- ・アマチュア局特定附属装置

◆詳細の参照先、参考資料

- ・総務省の電波利用ホームページ HOME → その他 → アマチュア無線
<https://www.tele.soumu.go.jp/j/others/amateur/index.htm>
- ・C Q h a m r a d i o誌 2023年5月号～8月号
総務省総合通信基盤局電波部移動通信課による「ワイヤレス人材育成のためのアマチュア無線の活用等に係る制度改正について①～④」の記事
- ・一般社団法人日本アマチュア無線連盟（JARL）のWebページ
<https://www.jarl.org/>

CW (モールス) の練習ができるWebサイト

モールス符号を確実に覚えたら、後はひたすら受信練習あるのみなのですが、誰しも、それをどうという方法でやればいいのか?とちょっと考えてしまうかと思います。また、すでにそれなりに交信できるレベルにある方でも、さらなるスキルアップの必要性を感じている方もいるでしょう。

そのような方にお勧めのCW練習ソフトをひとつ紹介します。

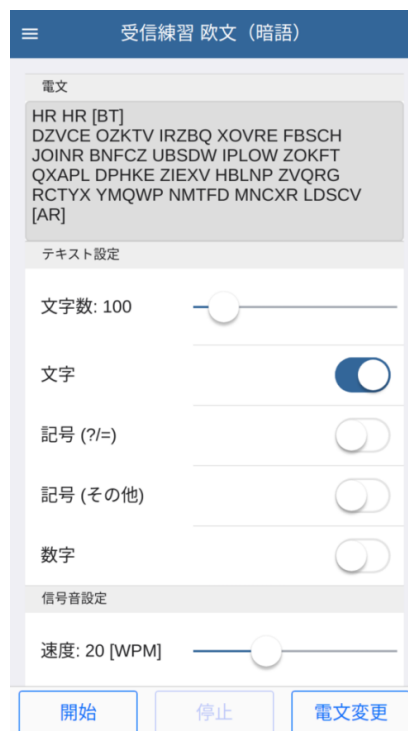
それは、JI1JDI 神宮さんがWebで公開している「モールス練習帳」というものです。

「モールス練習帳」はウェブブラウザ上で動作するアプリで、PCやスマホへのインストールは不要です。従って、当該のWebサイトにアクセスするだけですぐに利用できます。

練習メニューは、①自由文、②欧文(暗語)、③欧文(英単語)、④和文(暗語)、⑤和文(単語)の5種類あり、モールス符号を覚えてからの初心者からプロ資格の取得を目指す方まで、幅広くモールス符号の聞き取り・書き取りの練習をサポートします。

なお、各メニューはタイトルバー左端の  マークをクリックすると表示されますので、そこから選びます。メニューには取扱説明書の項目もありますので最初に一読しておきましょう。

「モールス練習帳」のURL : <https://ditdah.undo.jp/morse-trainer/>



クラブの備品貸し出しについて

クラブ所有のトランシーバーなどの備品(総会資料に掲載)は、「クラブ用トランシーバー等の備品取り扱いに関する申し合わせ事項」(2020年2月8日施行。総会資料に掲載)に基づき、クラブ員の皆さんへの貸し出しが可能となっています。

借用を希望される方は事務局までご連絡ください。

新入会員紹介

今年6月6日に迫町在住のJQ7CZW・赤松智仁様が入会されました。末長いお付き合いの程、よろしく願いいたします。

昨年12月から、ISS(国際宇宙ステーション)のクロスバンドレピータを使った衛星通信を始めて以来、すっかり衛星通信にはまってしまいました。今ではISSとSO-50のFMモードのほか、RS-44のCWとSSB、そしてIO-117(GreenCube)の PACKET 通信にまで手を出してしまいました。自分はいずれの衛星通信も、地上の通信と同様にQRP(小電力)運用にこだわり、送信出力5Wでアクセスしています。そういう非力な電波では、うまく衛星にアクセスできないことも少なからずあり、ならば状況打開のためにアンテナを増強するしかないか...などと考えている今日この頃です。もちろん、HF(短波帯)のコンディションも大いに気になっているのですが、あれもこれもという訳にはいかず悩ましいところです。

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