YRO NEWS

発行日 2006年　7月 1日

発行人　全国84愛好會
URL: http://yro.cside.tv/
E-mail : yro@cside.tv

JP3YHE (和泉葛城レピータ)
URL: http://yro.cside.tv/jp3yhe/
E-mail : jp3yhe@yro.cside.tv

〒665-0067 宝塚市仁川月見が丘16−11
TEL/FAX 0798-54-0908

呼出符号はあなたの顔です。
不法無線局と誤解されないよう、
正確に送信しましょう。

INFORMATION

JAMSAT からの返答

問合せをしていました事柄について、次の返答をいただきましたので、掲載をいたします。

1. 基本的な事項については、今回の問題に JAMSAT が関わった事実は無いものの、その事実確認のための意思疎通が、双方（貴団体及び JAMSAT）において十分できなかった事から、結果的に JAMSAT が不審をかう結果に至った経過がある。

2. 不必要なトラブルを避けるのは当然であるが、もし、必要な場合には、本件の問題の当事者である藤本氏を交えて話をする機会を得ることが肝要である。

3. 今後、何か必要のある場合には、宮本氏を通じて調整を行なっていく。

※1 通目
2006/04/11 23:22 に support@yro.cside.tv のアドレスで webmaster@jamsat.or.jp 宛てに送ったメール。

本メールに関しては、恐らく当 JAMSAT サーバーの管理者までは届いていたものと思われます。そこから、理事会への連絡をされることなく、処理が滞ってしまったものと思われます。サーバーの管理については、JAMSAT の運営とは別立てに実施していることから、webmaster 宛てに送られたメールが、必ずしも理事会に届くシステムとはなっておりません。そのために、JAMSAT への専用連絡先として madoguti を設けているところです。今回こうした背景から、対応の不徹底を招いたように推察しております。大変ご迷惑をおかけしました

※2 通目
2006/04/24 16:32 に info@yro.cside.tv のアドレスで madoguchi@jamsat.or.jp 宛てに送ったメール

madoguchi@jamsat.or.jp へ送られたメールは、理事会に転送されます。
当該期間の受信記録、送信履歴を再確認してみましたが、該当メールはありませんでした。結果的に受信していないということになります。

推測するに、先のメールでもお伝えしましたが、サーバーの SPAM 対策としてセキュリティを強化したことにより、「info」というアドレスを自動的に排除してしまったのではないかと考えます。

また、次の事についても、確認しあうことが出来ました。

作為的な手法により、当該メールが JAMSAT ドメイン名を使って第三者から送付されてきたことを、双方（貴団体及び JAMSAT）で確認し合えたことを、改めて確認しておきたいと思います。
事の全てが、このメールから出発したので重要な確認事項だと捉えております。

なお、JL3OUW（藤本和行氏）は JAMSAT の会員では有りません。

以上の返答を踏まえて、

1) jamsat@jamsat.or.jp のアドレス名は詐称されたもので有り、JAMSAT とは一切関係がない。

2) JL3OUW（藤本和行）は JAMSAT の会員ではない。

3) 今回の出来事に関して、JAMSAT は関係が無く、JL3OUW（藤本和行）の単独行動と判断する。

と結論付けました。

事の発端の jamsat@jamsat.or.jp 名の詐称されたアドレスについては、IP アドレス等の資料から、JL3OUW（藤本和行）管理のサーバーから発信されたと確信しております。
この事柄については、最重要な問題で有りますので Web に別途のページを作成して詳細を載せる事にいたしました。（http://yro.cside.tv/jl3ouw.html）
JL3OUW（藤本 和行）自身が、間違いに気が付き、真摯に私達に謝らない事には、このページを削除する事は有りません。

適切なご返事を戴いた、JAMSAT の JH4DHX/3 大谷 芳充 OM、話合いの労をとっていただいた、JA3DBD 宮本 荘一 OM 両氏に感謝いたします。

De 長澤 道一

関ハム

「タイムスリップ to 30年代」

アマチュア無線とIGY

日本のアマチュア無線が、世間にだんだんと「仲良しクラブ」から社会人としての人格を認められて力をつけ、社団法人への道を歩んだという話をいたしましょう。

その契機の一つが「IGY」です。

話は、国際地球観測年（IGY）にアマチュア無線も協力してほしいという文書が、電波監理局長からJARL の梶井理事長のところへ来たことから始まります。日本のアマチュア無線局が、わずか 4,500 局の頃です。

これは、昭和 31 年 9 月 10 日から 15 日スペインのバルセロナ市で開かれた、第 4 回 IGY 特別委員会において、アマチュア無線に IGY の観測計画に沿った協力の要請が決議されました。

この決請にもとづき昭和 31 年 11 月 5 日、日本学術会議会長の茅誠司氏から郵政事務次官の小野吉郎氏あてに、IGY の観測計画に対し日本のアマチュア無線が協力するように依頼がなされました。

その内容は長文にわたりますが、かいつまんでお話しすると、全世界のアマチュア無線家が、IGY 観測に大いに役立つとの見地から、各国の主管庁があらゆる便宜をアマチュア無線に与えること、さらに各国の IGY 委員会が IGY の各種科学的計画に協力するよう、その国のアマチュア無線に対し要請するように、とするものです。

要は、IGY について国の機関がアマチュア無線に協力要請をしたということです。

これを受けて、電波監理局長からJARL梶井理事長あてに、IGY に協力できるかとの問い合わせがありました。そして、JARL は理事会を開き、その結果全力を挙げて協力しますと回答しました。

協力要請には、たくさんの項目がありますが、大きく分けて次のとおりとなります。

①人工衛星の電波観測および通報
②超短波帯における異常伝搬の調査
③南極観測隊との通信援助
④世界日に対する通報援助

JARL としては、以上の計画を推進するため、さまざまな行動をとり始めました。例えば電波監理局に対し、JA1AL（中央席）、IGY 局の設置とそのコールサイン JA1～JA￠IGY、南極基地内にアマチュア局の設置を認めてもらうことなどでした。（詳細は CQ 誌昭和 32 年 7 月号に出ています。）

JA1IGY 局は 5 月 17 日に本免許となり、50.5MHz でビーコン局として常時電波を出し始め、準備は着々と進み始めました。

人工衛星の電波観測は、IGY ではアメリカの計画にしたがって 108MHz で行われることになっていましたが、昭和 32 年 10 月、ソ連のスプートニクが打ち上げられました。この人工衛星の打ち上げはIGYのスケジュールにはなく、全く突然のものでした。我々も NHK のニュースで初めて知ったときは、びっくりしました。

しかも、周波数が 20MHz と 40MHz で事前の取り決めとは全く異なっていましたが、アマチュアは短波受信は得意中の得意で、新聞記者やカメラマンの要望に応えてすぐ対応しました。そのニュースを昼の NHK ニュースで知り、その日の夜 7 時のニュースでは、20MHz の受信音をアマチュア無線家が受信したものとして出すことができました。受信の最終確認は 10 月 6 日で、夜 6 時 45 分、そして 7 時の NHK ニュースに出たのですから、大変な騒ぎだったことがおわかりいただけるでしょう。JARL 日赤中央局には、最初の日には 15 人ほど、常時 4,5 人の新聞記者が詰めているというありさまでした。

スプートニクの信号は、「ピッ、ピッ、ピッ」という 0.3 秒の断続音で、地球 1 周 96 分の周期で入ってきました。新聞記者はそれだけでも大満足でしたが、東京天文台には毎日南中する時刻を通報しなければなりませんでした。

10 月 9 日以降は「ピッ、ピッ、ピッ」という音は止まってしまい、微弱な無変調のキャリアだけになってしまいました。それでも、その微弱な倍号が出ているのを発見したのが、JA1UM 岩本さんでした。そして、ダプレットアンテナで、南中のほぼ正確な時刻を東京天文台に報告しました。様々な工夫と大変な苦労がありました。

最初、天文学者は目視が正確な観測で、電波観測などできるわけがないとして、IGY の中でも二派に分かれていました。新聞社も同様に意見が分かれ、A 社は電波観測一点張りで、JARL を応援してくれていました。一方、目視派の B 社は小中学生に双眼鏡を配っていました。

実際やってみると、昼でも夜でも曇や雨でも観測できる電波観測は圧倒的な強さがあり、東京天文台ではやはり電波に限るとまで言われました。

昭和 33 年 12 月 13 日、IGY 人工衛星観測日本代表の東京天文台の宮地政司氏から、JARL の電波観測が大変有益なものだった旨の感謝状をいただきました。

人工衛星の電波観測は、一時のソ連のものから、アメリカの 108MHz へと移りました。

アメリカの衛星の電波は、ソ連の強力な電波に比べてずっと微弱で、受信に苦労しました。
108MHz のヴァンガード衛星の電波を捉えたのは、JA3JJ 山村氏でした。京都の紫竹の山の中で受信していました。都会では受信が難しく、観測開始から 3,4 ケ月たってからのことでした。

それから観測は長く続き、ついには JARL の電波観測機器を東京天文台に設置し、人工衛星電波観測

の基礎を築きました。そして、人工衛星の電波観測の有効性を世間に知らせしめ、JARL への信頼は各方面で絶大なものとなりました。

7MHz のアマチュアバンドの 7.100～7.150kHz の条約の限度一杯の使用許可は、人工衛星のデータ通報に 7.135kHz±5kHz が必要と、宮地天文台長が電波監理局長のところへわざわざ二度も出向いてお願いした結果であることは、皆さんは忘れてはならないことです。

IGY については、ほかにも南極基地との交信など様々なことがありますが、今回は人工衛星の電波観測について書いてみました。

(JAIAN 原昌三)

WIRES－II

このところ、430MHz の 8 の桁を聞いていると、DTMF 信号のあとに、UHF 帯では通常は交信できない遠方の局とラグっているのを聞くことが多くなりましたネ。これが噂の WIRES 通信と言う物です。

通信方法は、DTMF が送信できる無線機が有れば、簡単に遠方との交信が可能ですので試して見てください。

ちなみに、東京の鈴木さんの ID 番号等は次のとおりです。

ID:＃5478D QTH:東京都世田谷区

JP1KJD 433.980MHz

特徴

1 DTMF 信号を送信できるアマチュア無線機であればどこのメーカーの物でも使えます。
新たに高価な製品を購入しなくても手軽にインターネット通信を楽しむことが出来ます。

2 パソコン、一般的な ISDN、ADSL などのインターネットに接続するラインがあれば、あとはサーバーにアドレスを登録するだけですぐに使用が可能です。

3 ワイヤーズの SRG という機能を使うと、同じシステムでローカル通信とインターネットの長距離通信を共用出来ます。
他のインターネットシステムでは、一局がインターネット通信を行うと、そのレピータが一定時間インターネット専用となってしまいますが、ワイヤーズでは通信の頻度、インターネットへ接続するのか、ローカル通信だけを行うのかの判断を DTMF 信号で行いますので、特定の局がインターネット通信を独占してしまうようなことを防いでいます。

4 ワイヤーズでは SRC (Sister Radio Group:姉妹グループ) と FRG (Friendly Radio Group:友達グループ) いう概念を持っています。

SRG に接続できる相手局の数は最大 10 局までです。

その 10 局を 1 ケタの DTMF 信号で簡単に呼び出すことが出来ます。

FRG は、サーバーに登録されている、アクセス可能な全てのアマチュア無線局のことで、6 ケタの DTMF 信号を送信することで、相手を呼び出し、相手のアマチュア無線局がアクセスを受付すると、インターネット接続が可能になります。

ローカルにある WIRES-II 局を利用して他の WIRES-II 局へ接続して交信する方法を紹介します。DTMF 付きのハンディや DTMF マイクを接続したモービル機などがあれば、誰でも簡単に WIRES-II 局を利用して、遠くの WIRES-II 局へリンクして交信することができます。

WIRES-II 利用方法 (FRG 編)

1・まずローカルの WIRES-II 局を探す

スタンダード WIRES-II ホームページにある WIRES-II ID リストから探し出してください。そのリストに周波数が出ていたらその周波数にあわせます。

2・次にどこへ接続するか決まる

WIRES-II ID リストを見て、どこへ接続するか決めます。たとえば、神奈川県鎌倉市の#5155D へ接続するときは、無線機の PTT を押しながら DTMF キーパッドで #5155D を送信します。一度、受信状態にして、10 秒ほどしてから送話を始めます。WIRES-II 局によっては、リンクが確立したとき、音声などが聞こえるようになっているため、相手の WIRES-II 局へリンクされたことがすぐにわかります。あとは、一般の交信と同じように QSO をお楽しみください。

3・交信が終わったら

交信が終わったら必ず切断信号を送信します。切断信号は、PTT を押しながら DTMF キーパッドで #99999 または #9999D を送信します。(DTMF * でも切断することが可能です。・・・一部の局では対応していない場合もあります。その際には、#9999D または、#99999 で切断します。)

なお、WIRES-II 局では、指定した時間で自動的にリンクが切断されるタイムアウトタイマーを設定しています。設定時間はそれぞれ違います。交信途中で、相手からの応答が無いときはタイムアウトになった可能性があります。その際には、再度リンクしなおしてください。また、できる限り簡潔な交信を行い、タイムアウトにならない注意して交信することも必要です。

DTMF	コマンド
＃6666D または ＃66666	現在の接続状態をアナウンスします
＃7777D または ＃77777	オンラインになっているノードへランダムに接続します CQ コマンド
＃8888D または ＃88888	切断した直前のノード局へ接続します再接続コマンド

＃9999D または ＃99999または ＊	リンクを切断します

(注) アクセスする WiRES-II 局のバージョン、設定によっては上記のコマンドを受付しない場合もあります。

WIRES-II を利用するときの注意点

■ 運用時間は必ずしも 24 時間オープンしているとは限りません。また、周波数は混信などの理由で変更していることもあります。

■ DTMF の B,C,D は FRG の一斉呼び出しモードです。これは、WIRES-II を開設している局が各自リンクする ID を設定しています。

この場合、最大 10 局まで一斉に呼び出されますので、これを理解してご使用ください。

なお、相手局が見つかったらすみやかに、相手がリンクしている ID 番号を確認して、一度切断し、再度その番号を指定して交信を行うようにしましょう。なお、一斉呼び出しを受け付けていない WIRES-II 局もあります。

■ WIRES-II 設置局は、ボランティアで開設しています。交信はなるべく短く行い、多くの局が使用できるように連続して利用しないようにしましょう。

■ 交信が終わったら、必ず#99999 または #9999D の切断信号を DTMF で送信するようにしてください。

■ DTMF が無くても WIRES-II を利用することができます！

WIRES-II では、相手へのリンク、切断を DTMF で行っています。ただし、FRG での交信では、一度リンクが確立すれば、DTMF がなくても交信することができます。そのため、DTMF が無い局でも WIRES-II 局から聞こえてきた局に対して応答することはできます。まず、WIRES-II の交信を体験したいだけなら、まずはローカルの WIRES-II 局の周波数をワッチして、声が聞こえてきたら応答してみてください。

その面白さがわかったら、DTMF 付きハンディやモービル用の DTMF マイクを購入して本格的に楽しみましょう！

ただし、SRG による運用では送信ごとに DTMF 信号が必要なため、DTMF に対応していない無線機を使用している場合は、交信することができません。

バイオエタノール

ガソリン、バイオエタノール混合に転換　３０年まで

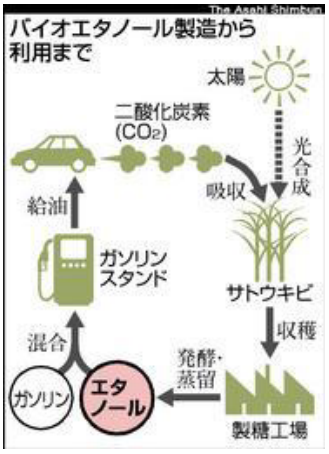
バイオエタノール製造から利用まで

環境省は、国内で使用される自動車のガソリンの全量を、2030年までに植物資源からつくるバイオエタノール10%混合（E10）に切り替える方針を決めた。京都議定書の約束期間（08～12年）に、ガソリン車の新車すべてをE10対応とするための関係法令も整備する。5月末の「新・国家エネルギー戦略」で運輸エネルギーの脱石油化を打ち出した経済産業省と連携し、来年にも見直す京都議定書目標達成計画に政府方針として盛り込む。

バイオエタノールは、サトウキビやトウモロコシなど植物原料を搾った汁をアルコール発酵させて蒸留してつくる。燃焼時に出る二酸化炭素（CO2）は「植物が生育中に吸収したものの再放出」との考えから、京都議定書では温室効果ガスとしてカウントされない。

計画ではまず、約束期間中に、ガソリン需要の最大2分の1程度を3%混合させたガソリン（E3）に切り替える。20年にはE10の供給を始め、30年には全量のE10化を目指す。これに伴うCO2削減量は全量転換時までに約1千万トンと試算。30年時点のバイオエタノール導入量は、原油換算で220万キロリットルを見込む。

ブラジルや米国では導入が進んでいるが、環境省はアジア諸国でのバイオエタノール生産を推進し、途上国支援と安定的な輸入量確保、排出権獲得も視野に入れる。設備投資などで高価格になり、普及の妨げとならないよう、揮発油税の減税なども検討する。



バイオエタノール製造から利用まで

自動車対策では、約束期間内に発売する新車をすべてE10対応とするよう国土交通省と検討。E10ガソリンの認可を所管する経産省とも協議する。

現在販売されている新車はすでにE3ガソリンに対応できるようになっており、E10対応についても、排ガス基準クリアとそのための技術開発、燃料系トラブル対策など導入時の環境面や安全面での課題は、メーカー側がすでに解消しているという。

今はまだ一般的にE3の販売はしていないが、環境省は今年度、ガソリンスタンドとバイオエタノール普及に向けて沖縄・宮古島で実証実験を始めた。公用車で試験走行し、07年度には、同島のガソリン車すべて（約2万台）をE3化する方針。廃木材や規格外小麦やトウモロコシを原料とした、生産の大規模実験もする。

政府の京都議定書目標達成計画では、風力など新エネルギーを原油換算で1910万キロリットル導入を掲げている。同省は、このうち、50万キロリットルを輸送用燃料で達成する方針だ。