

6m A M ロールコールグループ

第10回

関西アマチュア無線フェスティバル

(KANHAM2005)

2005/ 5/ 21-22

1 エリア 6 m A M ロールコール

1 エリア 6 m A M ロールコールは、下記の日時・周波数で毎週行われています。どなたでもお気軽にチェックインいただけます。日曜日の夜のひととき、是非一度ワッチしてみてください。

日 時 毎週日曜日 21時30分から22時30分頃まで (終了時間は多少前後します)

周波数 50.550 MHz 付近 モ - ド A3かA3H

キ - 局 (昨年8月以降、一度でもキー局を行った局)

J A 1 E E Z	田中	東京都豊島区	25 m高	スパイラルレイ
J I 1 H C D	梅村	東京都三鷹市	33 m高	7エレ3パラ
J K 1 O N N	高田	東京都武蔵野市	10 m高	2エレH B 9 C V
J P 1 E V D	吉原	横浜市港北区	18 m高	6エレ八木
J H 7 O Z Q	荒井	鎌ヶ谷市	20 m高	6エレ2段スタック
7 K 3 O M S	青木	神奈川県伊勢原市	20 m高	8エレ八木
8 J 1 F C	OP:7M2WNR	東京都府中市 (府中市市制施行50周年特別局)		

毎週キー局が変わり、チェックインいただく方にはご迷惑をおかけしますが、これも永くロールコールを行うためにキー局の負担を減らす工夫ですので、ご理解、ご協力をお願いいたします。なお、キー局の担当予定は、ロールコールのインフォメーション、1エリア6mAMロールコールメーリングリスト等で発表されますが、都合により予告無く変更することがあります。

1 エリア 6 m A M ロールコールでは、キー局を募集しています。臨時や1回限りでも構いませんし、ローテーションに加わっていただければなお有り難く存じます。身近なキー局までお知らせください。

1 エリア A M ロールコールメーリングリスト(1AMRC)について

1 エリア A M ロールコールでは、メーリングリストを開設しています。ロールコールのキー局の連絡、チェックイン局リスト、インフォメーション等に利用しております。どなたでもお気軽にご参加いただけます。次のいずれかの方法でご参加できます。

- 1 . J K 1 O N N (jk1onn@jarl.com) に参加希望のメールを送る。
- 2 . 1amrc-subscribe@yahoogroups.jp に空のメールを送る。
- 3 . ホームページ <http://groups.yahoo.co.jp/group/1amrc/> を参照する。

なお、無手順の通信ソフトをお使いの場合は、2及び3の方法がうまく行かない場合があります。その場合には、J K 1 O N N までメールでご連絡ください。

また、参加者以外の投稿も受け付けるようになっていきますので、複数のメールアドレスから投稿される方も、1つのメールアドレスでの参加でOKです。

D E J K 1 O N N 武蔵野市 高田

1 エリア 6 m A M ロールコール データ

2004年8月1日～2005年3月27日(35回分)のチェックイン局数及びキー局

08-01	38	J11HCD	08-08	31	J11HCD	08-15	13	JP1EVD
08-22	29	7K3OMS	08-29	25	JK10NN	09-05	33	7K3OMS
09-12	19	JP1EVD	09-19	19	JK10NN	09-26	42	J11HCD
10-03	33	JH7OZQ	10-10	29	7K3OMS	10-17	28	JK10NN
10-24	36	8J1FC	10-31	33	JA1EEZ	11-07	24	7K3OMS
11-14	14	JP1EVD	11-21	29	JK10NN	11-28	38	J11HCD
12-05	19	7K3OMS	12-12	44	J11HCD	12-19	23	JP1EVD
12-26	23	JK10NN	01-02	27	J11HCD	01-09	28	7K3OMS
01-16	15	JP1EVD	01-23	25	JK10NN	01-30	24	JA1EEZ
02-06	20	JP1EVD	02-13	26	7K3OMS	02-20	25	JK10NN
02-27	28	J11HCD	03-06	18	JP1EVD	03-13	19	JK10NN
03-20	19	7K3OMS	03-27	35	J11HCD			

2004年8月1日～2005年3月27日(35回分)のチェックイン局及び回数

5回以上チェックインされている局は、主な運用地を載せています。

JA1KK,30,杉並区 JA1AGJ,1 JA1ATP,4 JA1AUC,11,三鷹市 JA1BAC,1 JA1BWD,1 JA1DZE,1
 JA1EEZ,30,豊島区 JA1ERR,1 JA1FEI,27,川崎市宮前区 JA1FUB,10,立川市 JA1FUI,1
 JA1FWJ,25,西東京市 JA1GDR,9,八王子市 JA1GSG,2 JA1GYT,2 JA1KDP,1 JA1KEG,1
 JA1NZN,16,渋谷区 JA1RTS,1 JA1SEL,3 JA1SPE,2 JA1VZV,19,相模原市 JE1BPO,6,海老名市
 JE1FWO,1 JE1MPR,10,川崎市多摩区 JE1NZN,14,小田原市 JE1PZM,2 JE1QKC,27,川崎市高津区
 JF1AIF,4 JF1DMQ,3 JF1JDG,5,横浜市港北区 JF1LET,5,栃木県大田原市 JF10GV,1 JF1RVX,1
 JF1RYU,2 JF1VKY,1 JG1EMQ,2 JG1GCO,1 JG1KVY,2 JG10HM,1 JG1RUM,6,川崎市麻生区
 JG1XNW,7,板橋区 JH1CWF,1 JH1DXJ,8,立川市 JH1EBU,1 JH1EHA,1 JH1HHU,1 JH1HYH,3
 JH1JPV,3 JH1JRE,1 JH1JYY,1 JH1LPZ,3 JH1LRL,1 JH1MBQ,1 JH1MIG,4 JH1PCJ,2
 JI1DMC,5,千葉県夷隅郡 JI1HCD,16,三鷹市 JI1IRC,2 JI1RVX,6,戸田市 JI1WCP,33,江戸川区
 JJ1EEC,1 JJ1ERR,15,戸田市 JJ1GUW,1 JJ1IDW,6,小金井市 JJ1QKM,8,三浦市 JJ1WPK,23,所沢市
 JK1AFI,1 JK1BMK,6,茅ヶ崎市 JK1KSC,1 JK1MIG,2 JK1NZN,32,品川区 JK10NN,22,武蔵野市
 JK1PIU,1 JK1RGA,24,横浜市緑区 JK1VVV,2 JK1XBR,3 JK1XSC,1 JL1HNR,2 JL1KPM,1 JL1RUC,4
 JL1STZ,19,杉並区 JL1THB,4 JL1UYE,1 JM1GNK,2 JM1LRK,1 JM1MAX,6,多摩市 JM1RMI,1 JM1SVG,2
 JM1SZY,1 JN1CKI,1 JN1GDF,3 JN1UKN,5,横浜市戸塚区
 JO1DGE,6,小田原市 JO1LVZ,1 JO1PSX,3 JP1EVD,10,横浜市港北区 JP1GUW,13,川口市
 JP1ILT,9,横浜市港北区 JQ1BVI,1 JQ1LXI,2 JQ1TCV,11,大月市 JR1EMM,14,目黒区 JR10BC,22,目黒区 JR1UJX,24,
 練馬区 JS1HOR,7,東久留米市 JS1IVS,5,平塚市 7K1XPQ,1 7L1WQO,1
 7M1XPR,10,横浜市鶴見区 7N1GMK,17N1NAI,3 7N1XMD,12,小平市 8J1FC,2
 JF2EHU,13,静岡県駿東郡 JF2HEV,1 JF2PEO,1 JF2UJG,1 JH2COZ,2 JQ2SJM,1
 JR2FVO,12,調布市 JR2RPO,1 7M2ASO,1 7M2WNR,8,府中市 7N2OZE,1 7N2TNI,10,小金井市 7N2TRM,2
 JE3NJZ,1 JE3OZB,1 JF3CGN,4 JI3KHN,3 JI3NPS,22,川崎市多摩区 JS3IAQ,1
 7K3EUT,4 7K3OMS,8,伊勢原市 7K3PCI,1 7M3LKF,8,横浜市鶴見区 7M3TVA,1 JH4E1Y,8,町田市
 7L4PLA,5,厚木市 7L4XDT,2 7N4GRT,2 7N4JWZ,2 7N4QLX,1
 JA6DHZ,1 JA6HQQ,3
 JH7OZQ,25,鎌ヶ谷市 JL7XBN,7,八王子市 JH8PHT,7,横浜市神奈川区
 JR8DAG,2
 JA9VQU,1
 JH9UJB,4



JR8DAG の AM&QRP ホームページ

JR8DAG/菅野 正人(KANNO Masato)
E-mail: jr8dag.kan@mba.nifty.ne.jp

本ホームページは@niftyでホームページを作ることができるようになったのをきっかけに1998年1月に作成しました。自作品、AMやQRPに関するデータ、6m関係のリンク集を中心に構成しており、AMに関しては、自作品の他に、運用周波数、入感情報などを掲載しています。2005年現在、約50件/日のアクセスとなっています。ホームページをご覧いただいている方に感謝いたします。

【ホームページに掲載しているデータ】(AMに関するもののみ抜粋)

- ・ AM に関する自作品の概要と回路図等
- ・ AM 情報一行掲示板(AM に関する情報を書き込める一行掲示板)
- ・ 6m AM に関するコンディション(1997 年から集計しています)
- ・ AM の使われる周波数、各地の AM ロールコールなど
- ・ 日本各地のビーコン(2004.01.25 現在)
- ・ AM カレンダー (AM に関する各種行事をまとめたもの)
- ・ AM に関する記事(2004.10.25 現在)

ホームページのアドレスについては以下のとおりです。

<http://homepage3.nifty.com/jr8dag/index.htm>
(または google で「JR8DAG」と検索してください)

今後とも JR8DAG のホームページをよろしく願います。

2004 年の 6mAM QRP 運用結果

昨年の8エリアでの6m AM QRP運用結果をまとめてみました。運用場所は常置場所として札幌市北区、移動運用は美唄市を中心に行っています。昨年の交信は重複ありで137局(重複無し96局)、もっとも多いのは8エリアで重複ありで46局、重複無しで24局で、交信はEs発生時やコンテストが多いです。

他は、7エリア以外はEsでの交信が主体となります。人口の多い1エリアとの交信が多いですが、2エリアが健闘しており、2エリアAMRCの効果かなと思ってます。それに対し、3エリアは思ったほど交信していないと言う印象です。その他、4エリア以西はEsの発生頻度は高いがQRPにとっては思ったほど伝搬条件が良くないことと、アクティビティの関係で交信局数が少なくなっているようです。

【2004年交信局数内訳(重複あり)】

エリア	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	合計
交信局数	26	23	14	8	3	5	2	46	5	5	137

【2004年交信局数内訳(重複なし)】

エリア	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	合計
交信局数	21	16	10	6	3	5	2	24	4	5	96

使用設備

リグ：Micro6AM2002(自作 2SC1973×1、出力 200mW、次ページで紹介)

アンテナ：20mH 8 エレ八木 (札幌市北区、常置場所)

4mH 2 エレ HB9CV、4mH 4 エレ八木、3mH フォークヘンテナ (移動運用)

運用場所：札幌市北区 (常置場所)、美唄市、三笠市、中川郡美深町他

6m QRP AM ハンディトランシーバー「**Micro6AM2002**」

*** 自作で楽しむQRP ***

ハムフェア2003自作品コンテスト自由部門優秀賞第三席入賞

当局のホームページでは、いくつかの自作品の概要を掲載していますが、今回は移動運用で主に使っている「**Micro6AM2002**」を紹介します。

◎ はじめに

本作品は6mAMをQRPで自在に楽しむことができる使い勝手の良いハンディトランシーバーです。本作品を製作するにあたっては実際に交信して楽しむことを最大の目標とし、これまでの製作技術や運用で得たノウハウを活用しました。本作品は2002年10月頃から設計・製作を開始し、同年12月からさまざまな場所で運用を行って、これまでに全エリアの250局以上と交信できました。本作品は2002年に製作した小型の6mAMトランシーバーという意味で「**Micro6AM2002**」という名称を付けました。

◎ 本作品の主な特徴

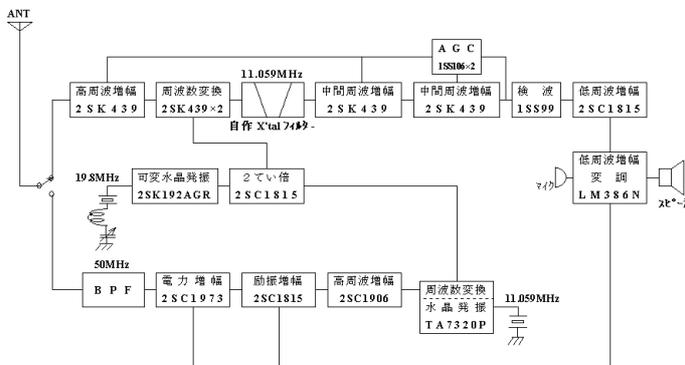
大きさは幅70mm×厚さ35mm×高さ150mm。重さは電池込みで約300g。
 電源、マイク、スピーカを内蔵し、アンテナを用意すれば運用可能。
 電源は006P型を搭載し、容易に交換が可能。
 周波数可変トランシーブトランシーバーで、50.545～50.625MHzを運用可能。
 受信はラダー型水晶フィルターを使用したシングルスーパーヘテロダイン方式。
 送信出力は200mW。終段コレクタ変調による良好なAM変調。
 周波数構成の検討やコイルの使い方を工夫し、必要なスプリアス性能を確保。

◎ 製作における工夫点など

小型化を図るため、回路を共通化し、小型部品、チップ部品や複数機能を持つICを活用しました。さらに、基板の実装方法などにも工夫を凝らしました。
 電源は小型であること、1,2時間運用できれば良いということで006P型ニッケル水素電池を使用しましたが、運用時間が長くなったことを考慮し、電池交換を容易にできる構造としました。

◎ おわりに

受信感度や送信音質については必要なレベルを確保しており、運用周波数も使用頻度の高い範囲がカバーされています。移動運用においては、手になじむ大きさで持ちやすいこと、アンテナ以外はすべてそろっていること、電池交換が非常にしやすいことが大きなメリットであり、快適な運用が可能でした。6mAMをQRPで自在に楽しむという点で満足できるトランシーバーが製作できたと思っています。



ブロックダイアグラム



外観の写真と自作品コンテスト入賞盾

製作の経過や回路図については以下のホームページに掲載しています。
 (Micro6AM2002のページ) <http://www6.plala.or.jp/jr8dag/micro6am2/micro6am2.htm>

A3 という電波型式について

無線電話は振幅変調の A3 から始まった。なぜなら最もシンプルに多様な方法で変調をかけることができる。

アマチュア無線の創生期は電信 (A1) 電話 (A3) による通信であった。

A3 の電波はシンプルな A1 送信機に低周波増幅器付加することによって造りだすことが出来る。受信機も簡単な構成のものでも使えるので自作も簡単である。

ここに展示してある 50 メガ / 144 メガの送信機はメーカーのキットと自作の変調器、電源で構成したものである。

1955 年当時はメーカーのキットといってもアマチュアの手作り同様にパネルやケースも無く、高圧危険に対する配慮も無くバンド切替時にも感電のおそれがあり当に命がけであった。当時のアマチュア無線ハンドブックには感電の注意事項とか万一の為に人口呼吸のやり方などが掲載されていた。

2005 年関西ハムフェスティバル出展に機器展示ご協力いただきました

50MHz 携帯型 AM トランシーバー

これは昭和 30 年代初め頃に製作したトランシーバーで一本の真空管を超再生式受信機として、そして超再生の欠点である副次的に発射される電波をより強くして送信機として使えるようにしたものです。

受信機の低周波増幅器を変調機として用いた経済的なものです。

当時はアマチュアが 50 メガで使える半導体を手に入れることは無理でしたので当然真空管を用いたのですが真空管も高い周波数で使えるものは少なく真空管の有効活用と電池の消耗を減らす工夫をしたものでした。

高圧用の電池は 67.5V の積層乾電池を用いました。

J A 3 U B

三好二郎

ウェブアドレス(URL): <http://ja3ub.air-nifty.com>

AMモードの楽しみ方

文責 JF2UJG 太田和巳

つれづれなるままに、書いてみました。

[メーカー製の無線機]

不思議なことに未だ50MHzの電波の出る無線機の殆どにAMが付いています。なぜでしょう。不思議ですね。採算を考えるとAMモードを省いた方が安くできると思うのですが、話は違うのですが、日本全国で再開発が行われています。しかし、奈良・京都のような修学旅行のメッカは大きく風景が変わることないと思います。つまり、AMモードは、無線界における奈良・京都なのではないでしょうか。

しかし、メーカー製の無線機と言ってもSSBのように簡単にはQSOできません。相手がいるのですが、それより自分自身の電波の変調度というものが、これが非常に重要なのです。

21世紀になってからは、アイコム製の無線機の音(変調)が最もよいと思います。手軽によい音を出すのでしたら、アイコム製の無線機をお勧めします。しかし他のメーカーでもそれなりの音は出せます。基本は、SSB 10w 無線機の場合、AMのキャリア(CW)で3W程度にして、マイクコンプレッサがあれば入れましょう。これでほぼ何とかできるのではないのでしょうか。あとはできるだけ大きな声を出していただければですが、実際にAMモードでQSOすると、SSBにはない音を感じることもあるでしょう。SSBでも音質を気にする場合がありますが、フィルタを通ることを考えると、音質はフィルタのリプルに依存してしまうような気がするのは私だけでしょうか。AMの場合、このようなフィルタはありませんので(実際には最低限のフィルタは入っていると思いますが。)回路の特性、マイクの特性がもろに音に影響してきます。ですから、無線機付属のマイクもよいのですが、市販のマイクを使用してみるのもよいのではないのでしょうか。(余談ですが、一時期RJX-601にトリアのマイクMC20(既に廃品)をつなげることが流行りました。これはMC20の硬い音がAM QSOで好まれたためだと思います)

[自作機(キット)]

無線機を自作することこそアマチュア無線最大の贅沢な楽しみ方ではないのでしょうか。実際に自分の作ったものから電波が出ることは不思議ですね。しかし、近年電子部品が手に入りにくくなりつつあります。また、入門書となる雑誌も少なくなりました。昔は「初歩のラジオ」「ラジオの製作」等がありましたが、それでもそれに代わるという意味で、各ホームページがあります。検索をかけるというところがあり、また筆者に対しても手軽に質問メールを出すことができるようになっているところもあります。しかし、一番重要なことは実際に作ってみることです。私自身、それなりに作るのですが、途中で止まってしまったりして、なかなか完成するところまで行きません。

[ロールコール]

現在のところ、全国に4つのAMロールコールがあります。どれもクラブ制、会員制を取っていないという不思議な存在です。その本質は、運用局が少なくなってQSOが難しいAMモードではあるが、週に1度は電波を出してみようといった点です。ですから、昔懐かしい無線機を引っ張り出して、QSOに挑戦するのはどうでしょうか。また、ロールコールのないエリアでは、ローカル局とのスケジュールQSOはどうでしょうか。AMモードらしい不思議な音を体験できると思います。そして、定期的にQSOするようになりますと、それが既にロールコールなのです。ですから、どこのエリアでも、いつからでもロールコールは運用可能なのです。

[移動運用]

AMモードはSSBに比べて飛ばないと言われていています。それでしたら、飛ぶようにロケのよいところまで移動されてはどうでしょうか。以外に飛ぶものですよ。また、QSOする相手がいればそんなに遠くでなくてもokですが。

[Es]

AMモードの盛んな(?)50MHzの楽しみの一つにEsがあると思います。実際に8エリアなどが聞こえる場合、AMでも複数の局が聞こえると思います。どちらかといえば6エリア方面より8エリア方面の方がAM局が多いような気がします。なぜでしょう。私からすると、バズが8エリア方面の方が少ないからではないかと思っていますが、8エリアから聞くとどうなのでしょう。機会がありましたら、8エリアに移動してEsを体験したいものですね。

特 報**編集締切後に届きました****東日本ロールコールについて**

目的 1 エリア北方面のエリア拡大

日時 2005年6月11日 時刻は未定

場所 茨城県 大子町 八溝山 (1022m)

運用 50MHz AM

運用予定者 : JA1EEZ 田中 (豊島区)

JA1UWW 武田 (銚子市)

詳細は <http://www.6mam.com> をご覧ください

各地のロールコール

地域	名称	日時	周波数	キー局
1エリア	1エリア6mA3 ロールコール	毎週日曜日 21時30分	50.550MHz	J11HCD,JK1ONN,JP1EVD, 7K3OMS 他
2エリア	2エリア6mAM ロールコール	毎週土曜日 21時~	50.600MHz	JA2AZZ,JR2JKL,JF2HEV, JF2QKA,JF2UJG,JL2VXR 他
3エリア	南大阪A3 ロールコール	毎週金曜日 21時~	50.550MHz	JA3XQO 他
9エリア	(9エリア)6mAM ロールコール	第二土曜日 21時~	50.550MHz	JA9SWR JA9VQU 他
夏休み スペシャル	夏休みスペシャル 6mAMロールコール	毎年お盆近くに関 催予定 (6時位~)	50.550MHz 他	有志各局
全 国	全国(富士山) 6mAMロールコール	毎年一回の予定	50.600MHz	有志各局
大 晦 日	大晦日(全国) 6mAMロールコール	毎年大晦日開催 予定 (21時位~)	50.550MHz 他	有志各局
東日本	東日本ロールコール	本年より開始 6月 (別記載)	50.550MHz	JA1EEZ, JA1UWW

(編集: JH3BDB 入江)