6mAM
ロールコールグループ

【2015 ハムフェア】

パワーコンディショナーのノイズ測定

目　　次

（1）	6mAM ロールコールグループについて	3 ページ
（2）	各地のロールコールの紹介	4 ページ
（3）	1 エリア 6mAM ロールコール	5 ページ
（4）	1 エリア６ｍ AM ロールコールの歴史とＡＭ運用	6 ページ
（5）	2 エリア 6mAM ロールコール	11 ページ
（6）	南大阪 A3 ロールコール	15 ページ
（7）	3 エリア 50MHz AM ロールコール	19 ページ
（8）	新潟 6mAM ロールコール	21 ページ
（9）	ヒヨドリロールコール群	23 ページ
（10）	楽しい AM 交信 2015	24 ページ
（11）	【私の開局】無線局申請から本免許まで	25 ページ
（12）	6m　AM モードの Issue	27 ページ
(13)	市販の組み込み用基板を使ったＡＭ受信機の製作	28 ページ
(14)	フォト MOS リレーを使ったマイク共用器の製作	34 ページ
(15)	変調トランスを使用しない終段変調用変調器	38 ページ
(16)	太陽光発電とパワコンのノイズ測定	42 ページ
(17)	第 30 回 1 エリア AM コンテス - 結果 -	43 ページ
(18)	第 26 回 2 エリア主催 AM コンテストの結果	44 ページ
(19)	第 4 回 6mAM QSO パーティー結果	48 ページ
(20)	第 3 回サマーパーティー結果	50 ページ
(21)	６ｍＡＭマラソンコンテスト - 結果 -	50 ページ
（22）	槍ヶ岳移動運用の報告	51 ページ
（23）	第 31 回 1 エリアＡＭコンテストのお知らせ	52 ページ
(24)	第 27 回 2 エリア主催 AM コンテストのお知らせ	53 ページ
(25)	6 m AM マラソンコンテスト - 規約 -	54 ページ
(26)	6m ロールコールグループキー局募集	54 ページ
(27)	ハムフェアのパンフレット原稿募集	55 ページ
(28)	運営資金の寄付のお礼とお願い	55 ページ
(29)	編集後記	

6 m AM ロールコールグループ

公式サイト　http://www.6mam.com/

「週に一度は　AM　で交信しよう」

6m AM ロールコールについて

「週に（月に）1 度は AM の電波を出して、交信しよう。」という趣旨で、各地でロールコールを開催しています。私たちは「クラブ制」「会員制」「地域制」は採っていません。50MHz の AM が好きで、オンエアできる人たちが集まってロールコールを開催しています。

各エリアで独自にロールコールを実施していますが、「1 エリアの人は、1 エリアのロールコールに……。」ということはありません。キー局（ネット局）の信号が聞こえていたら、1 エリアの人が他のエリア（2,3,0 エリア）のロールコールに参加するのも歓迎しています。もちろん、1 エリアのロールコールに、他のエリアからのチェックインがあるのを楽しみにしています。

ロールコールとは、どんなものでしょうか。
おおよそ、次のように進められます。（エリアごとに、多少進め方は異なります。）
（1）中心になる「キー局（ネット局）」が、チェックイン（参加）を呼びかけます。
（2）キー局の信号が聞こえた人から、順にコールしていきます。
（3）キー局に取ってもらえた順に、RS レポートと QTH を交換します。
　　また何かインフォメーションがある人は、この時に伝えます。
（4）キー局は次々と、チェックイン受け付けを進めていきます。
（5）適時、インフォメーションを流します。

6m AM ロールコールに参加している人は、どんな人でしょうか。
「50MHz AM のアクティビティ向上、情報交換、交流」を目的にしていますが、実際にはどんな方々が参加しているのでしょうか。
・インフォメーション（移動運用、特別局の予定、など）を待っている人、
・自作機や古いリグの動作確認、調整を兼ねてオンエアする人、
・ロールコールくらいはオンエアしたい人、様々な人が参加しています。
共通しているのは、「50MHz の AM が好きな人。」ということです。

皆さんもぜひ一度、肩肘張らずに気軽に「ロールコール」に参加してみませんか？
どのロールコールでもチェックインは大歓迎です。

（文責：JP1EVD　吉原）

【各地のロールコールの紹介】

運用周波数は目安です。聞こえなくても、付近をさがしてみて下さい。
時刻は開始時刻ですが、定時送信ではありません。急遽お休みもあることを了承下さい。
インフォメーション、ロールコールのキー局も募集中です。
ご質問などは jp1evd@jarl.com までお気軽にお問い合わせ下さい。

【各エリア】
関東　　1 エリア 6 m AM ロールコール
毎週日曜日　21:30 ～　50.55MHz
主なキー局：JA1EEZ JJ1SWI JK1ONN JP1EVD JR1UJX JH7OZQ/1　他

東海　　2 エリア 6mAM ロールコール
毎週土曜日　21 時～　50.60MHz
主なキー局：JA2AZZ　JE2VBZ　JH2INQ　JF2HEV　JF2QKA　JG2QUM　他

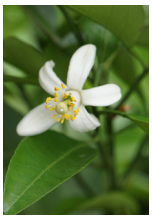
関西　　南大阪 A 3 ロールコール
毎週金曜日　21 時～　50.55MHz
主なネット局：JA3XQO　他

関西　　3 エリア 50MHz AM ロールコール
毎月最終土曜日　21 時～　50.54MHz
キー局：JL3FIS　サブキー局 JO3USP、JI3BDA、JE3KMZ　他
※主番組は 28.305MHz　で開催の 3 エリア 28MHz AM ロールコールです。

信越　　新潟 6mAM ロールコール
毎月第 3 土曜日　21 時～　50.62MHz
主なキー局：JA0BET JG0GJG　他

【全国】
大晦日ロールコール
12 月 31 日　夜　50.55MHz 付近
キー局：有志の皆さん

※　夏休みスペシャル 6mAM ロールコールは、現在休止中です。


5 月

7 月

11 月

3 月

１エリア６ｍＡＭロールコール

１エリア６ｍＡＭ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　モード　Ａ３(A3E) かＡ３Ｈ (H3E)

キー局（昨年８月以降、一度でもキー局を行った局）

ＪＡ１ＥＥＺ　田中　東京都豊島区　26m+23m 高　11 エレスパイラルレイ×２

ＪＫ１ＯＮＮ　高田　東京都武蔵野市 10m 高　４エレ HB9CV

ＪＪ１ＳＷＩ　香川　東京都府中市　8m 高　２エレ HB9CV

ＪＰ１ＥＶＤ　吉原　横浜市港北区　22m 高　６エレ八木

ＪＲ１ＵＪＸ　松永　東京都練馬区　75m 高　２エレ HB9CV

ＪＨ７ＯＺＱ　荒井　千葉県、埼玉県他移動運用　8m 高　６エレ八木

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，6mAM.com の掲示板などで発表されますが、都合により予告無く変更することがあります。

１エリア６ｍＡＭ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ＡＭロールコールメーリングリスト (1AMRC) について

１エリアＡＭ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、現在 199 名の方にご参加頂いております。どなたでもお気軽にご参加いただけます。Yahoo! ML の廃止に伴い，昨年 4 月から freeml に移行しました。下記ホームページから登録してください。

http://www.freeml.com/1amrc/

または、次のいずれかの方法でもご参加できます。

１．ＪＫ１ＯＮＮ (jk1onn@jarl.com) に参加希望のメールを送る。

２．join-1amrc.0GWb@ml.freeml.com に空のメールを送る。

スパムメール防止のため、参加者以外の投稿は受け付けておりません。ご了承ください。

（文責：JP1EVD　吉原）

１エリア６ｍ AM ロールコールの歴史とＡＭ運用

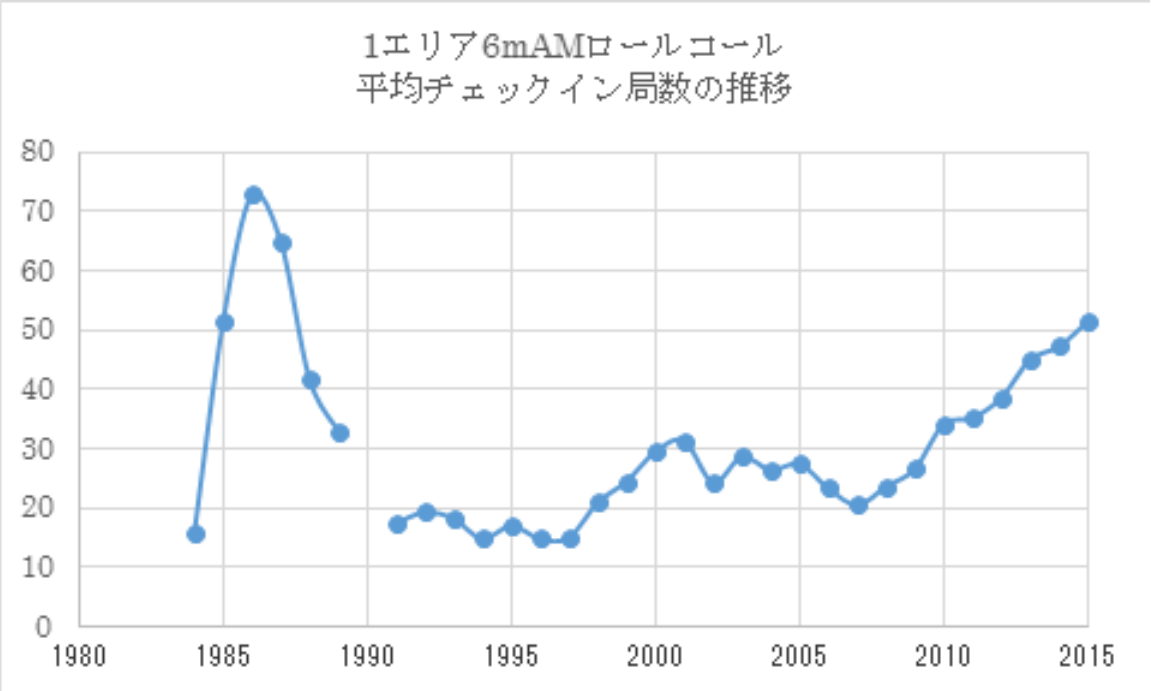
JK1ONN 高田
武蔵野市在住

１．１エリア６ｍ ＡＭロールコールの歴史

1976 年ごろから始まっています。当時の運用は，
日時：毎週月曜日，21 時～，
周波数：50.55MHz　　で行われておりました。

当時は学生が多く，平日ながら移動運用（日野市三沢などの高台や八王子市陣馬山など）でのキー局運用もあり，最盛期には 120 局以上のチェックインがありました。
キー局は，だいたい同じ局が続けて行っていました。1980 年代からハムフェアへの出展も行っていて，当時，パソコンはあったものの，インターネットやパソコン通信が無く，ロールコール終了後にパソコンを持っている局との間で，音声によりチェックイン局リストを伝え，自作プログラムにより集計を行いました。（そのプログラムは改良して今でも使用しています）
しかしながら，社会人がメインとなり，月曜日にロールコールを行うことが困難になり，チェックイン数も減少してきました。
1990 年に，今後の方向性を決める打ち合わせがあり，ロールコールの日時を毎週日曜日とし，キー局も持ち回りで行うことが決定しました。また，インフォメーションもパケット通信やパソコン通信が発達してきたことから簡略化し，キー局の負担を減らすこととしました。
日時：毎週日曜日，22 時～（21:54 のプロ野球中継終了時刻の後を狙った？）
周波数：50.55MHz
キー局：持ち回り

その後，開始時刻が遅すぎるという意見があり，1998 年 4 月 12 日のロールコールから，21 時 30 分からに変更となり，現在に至っております。
1990 年代は，年末に御岳山にあるタワー付き貸別荘から，忘年会を兼ねてのキー局運用も行われていました。（今は残念ながらタワー付き貸別荘は無くなっています。）
１エリア６ｍ ＡＭロールコールの年ごとの平均チェックイン局数を３０年分まとめてみました。1990 年だけデータがありません。また，年によってはデータの母数が若干少ない年（40 週間分程度）もありますが，傾向はお分かりいただけると思います。
ここ数年は，チェックイン局数が上昇傾向となっています。局数が多ければ良いというものではありませんが，ロールコールについて一定の評価を頂いているものと考えております。



30 年間のチェックイン局数平均値の推移表

1984	15.6	1992	19.3	2000	29.5	2008	23.6
1985	51.4	1993	18.2	2001	31.3	2009	26.6
1986	72.8	1994	14.8	2002	24.3	2010	34.1
1987	65	1995	17	2003	28.6	2011	35.2
1988	41.7	1996	14.8	2004	26.4	2012	38.6
1989	33	1997	15	2005	27.4	2013	45
1990		1998	20.9	2006	23.3	2014	47.2
1991	17.4	1999	24.5	2007	20.5	2015	51.5

2． 周波数のずれ

ＡＭでは，30 年位以上前の無線機を使っている人も少なくありません。これらの無線機では，現在は当たり前になっている PLL や DDS を使っておらず，Ｌ（コイル）とＣ（コンデンサ）での回路で周波数が決まる無線機もあります。また，周波数もデジタルで読めるものではなく，ダイヤルで合わせますのでおおざっぱです。写真は，RJX-601 のダイヤルです。見づらいと思いますが，目盛りは 100kHz ごとにふられています。このような無線機では次のようなことが発生します。

(1) 温度変化により，交信しているうちに送信周波数や受信周波数がずれていく。
(2) 無線機の読みでは，正確な周波数は把握できない。
(3)SSB では周波数をピッタリ合わせ ないと，モガモガの音になってしま います。

４アマの試験でも，
Ｑ：SSB 受信機において、
クラリファイヤを設ける目的は？
Ａ：受信信号の明りょう度を良くする。
という形で出題されますね。

ＡＭでは周波数が多少ずれていても復調できますが，ＳＳＢ同様，クラリファイヤやＲＩＴを使用して周波数を合わせることができます。古い無線機でもクラリファイヤや RIT、⊿ｆ (RJX601 など）が付いているものが多いようです。

ＡＭロールコールのキー局でも，受信性能変調の良さなど様々な理由で古い　無線機を使用している局がおり（私だけ？），周波数がずれている場合があります。

温度変化に対しては，エージング，すなわちロールコール開始より何時間か前から電源を入れて，少しでも周波数ずれの発生を抑えるようにしますが，ロールコールが始まり，送信するとさらに温度変化があり，周波数がずれていってしまうこともあるようです。送信でのエージングも必要ですかね？

正確な周波数の把握は，周波数カウンタによる測定，別の正確な受信機でのモニター，正確な発振器でダイヤルを合わせる，局部発振器の漏れによりＨＦ受信機でモニターする (RJX-601 の場合，送受信周波数－ 21MHz，50.550MHz の場合は，
50.550-21=29.55MHz に漏れをＨＦ受信機で受信できます)，といった手段を取って，正確な周波数の把握に努めております。

3. 変調について

AM を受信していると，信号は強いが了解度が低い局や，逆に信号は弱いが了解度は高い局がいます。AM の送信では変調度が大変重要です。AM では常時キャリアが出ていますので，パワー計は振っていますが，変調がどの程度かかっているかは良く分からないと思います。交信の相手局やロールコールチェックインの際にキー局に確認してみると良いと思います。私の経験では変調が浅いことが多いのですが，場合によっては変調が深すぎてキャリアレベルが低下してしまい，SSB のような電波が出ている場合もあるので，注意が必要です。

1エリア6mAMロールコール参加局一覧Ⅰ

2014年8月3日～2015年7月26日(52回分)のチェックイン局及びチェックイン回数です。
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。

	コールサイン	回数	運用地		コールサイン	回数	運用地		コールサイン	回数	運用地
1	JA1AI	7	横浜市鶴見区	51	JE1ICU	3		101	JH1EAK	1	
2	JA1AT	45	大田区	52	JE1IKN	1		102	JH1EGJ	1	
3	JA1KK	45	杉並区	53	JE1LCK	36	所沢市	103	JH1GXK	1	
4	JA1AEW	10	台東区	54	JE1LWR	4		104	JH1JKH	1	
5	JA1AJX	20	川口市	55	JE1NKB	1		105	JH1LJC	1	
6	JA1AMG	1		56	JE1OPD	36	町田市	106	JH1LLO	4	
7	JA1AUC	8	三鷹市	57	JE1QGT	1		107	JH1LRG	33	藤沢市
8	JA1BSN	32	横浜市金沢区	58	JE1RZR	2		108	JH1MRL	2	
9	JA1CIN	2		59	JE1UTW	11	横浜市磯子区	109	JH1PWA	6	葛飾区
10	JA1DGE	3		60	JE1WZH	1		110	JH1QGU	5	横浜市鶴見区
11	JA1DPF	6	川崎市高津区	61	JF1IBZ	9	那須郡那須町他	111	JH1SOD	1	
12	JA1EEZ	39	豊島区	62	JF1JDG	24	横浜市港北区	112	JH1STD	1	
13	JA1FBB	21	横浜市南区	63	JF1KUR	3		113	JH1SUU	1	
14	JA1FEI	30	川崎市宮前区	64	JF1LBZ	1		114	JH1TPZ	2	
15	JA1FMU	1		65	JF1LET	1		115	JH1URT	10	杉並区
16	JA1FUB	16	立川市	66	JF1LXO	1		116	JH1VNE	1	
17	JA1FZS	1		67	JF1MZA	32	調布市	117	JH1VRS	3	
18	JA1GDM	1		68	JF1NEG	44	横浜市金沢区	118	JH1VSQ	1	
19	JA1GMO	6	柏市	69	JF1NNW	3		119	JH1WEH	1	
20	JA1GTN	27	横浜市港北区	70	JF1OQM	1		120	JH1WOB	1	
21	JA1JFM	3		71	JF1QWL	1		121	JH1XUP	3	
22	JA1JRS	1		72	JF1TOI	6	朝霞市	122	JI1ALF	3	
23	JA1JZB	1		73	JF1VNZ	1		123	JI1ALN	1	
24	JA1KDP	1		74	JG1BVX	13	世田谷区	124	JI1CCA	16	川崎市幸区
25	JA1NAJ	33	市原市	75	JG1EMQ	31	国分寺市	125	JI1DER	13	大田区
26	JA1NAV	1		76	JG1ESW	13	横浜市泉区	126	JI1FKY	4	
27	JA1NBC	4		77	JG1GAC	1		127	JI1IRC	23	横浜市鶴見区
28	JA1NOJ	11	川崎市中原区	78	JG1INV	1		128	JI1LCY	1	
29	JA1NQZ	1		79	JG1LAU	1		129	JI1NNE	1	
30	JA1NXF	1		80	JG1LZY	2		130	JI1QIM	1	
31	JA1QUT	11	八王子市	81	JG1NCL	1		131	JI1RVX	37	戸田市
32	JA1RBP	1		82	JG1NMA	6	新宿区	132	JI1TLL	29	横浜市神奈川区
33	JA1RDT	6	新宿区	83	JG1OHM	44	台東区	133	JJ1COQ	5	相模原市中央区
34	JA1RRE	13	相模原市南区	84	JG1OTA	1		134	JJ1FDS	16	藤沢市
35	JA1RTS	16	練馬区	85	JG1QPZ	1		135	JJ1FZN	8	下妻市
36	JA1VMW	1		86	JG1RQT	27	大田区	136	JJ1GUW	1	
37	JA1VZV	39	相模原市南区	87	JG1RUM	16	川崎市麻生区	137	JJ1GWF	1	
38	JA1WAT	1		88	JG1SBU	2		138	JJ1HHJ	26	板橋区
39	JA1WOB	2		89	JG1TSG	25	鴨川市	139	JJ1ILR	1	
40	JA1WTM	5	北区	90	JG1TWP	36	国分寺市	140	JJ1NNJ	4	
41	JA1WTU	1		91	JG1UTA	12	千代田区	141	JJ1PZJ	1	
42	JA1ZIT	1		92	JG1WIL	7	杉並区	142	JJ1SWI	31	国分寺市
43	JE1AKA	1		93	JG1XNW	47	板橋区	143	JJ1TML	2	
44	JE1BMJ	7	佐倉市	94	JG1XPR	1		144	JK1DTK	2	
45	JE1BPO	10	海老名市	95	JH1AMS	1		145	JK1GKG	1	
46	JE1EMH	10	江戸川区	96	JH1ARX	1		146	JK1HIX	37	富津市
47	JE1GQJ	2		97	JH1BJF	2		147	JK1MIG	1	
48	JE1GQM	3		98	JH1BTS	1		148	JK1NAV	7	越谷市
49	JE1HHS	4		99	JH1DKX	3		149	JK1NZM	51	品川区
50	JE1HXZ	20	熊谷市	100	JH1DQC	3		150	JK1ONN	52	武蔵野市

１エリア６ｍＡＭロールコール参加局一覧Ⅱ

	コールサイン	回数	運用地		コールサイン	回数	運用地		コールサイン	回数	運用地
151	JK1PKN	2		203	JP1QYO	2		255	JR2OTP	1	
152	JK1SEA	1		204	JQ1AFJ	1		256	7K2ELT	1	
153	JK1SZX	1		205	JQ1AHT	1		257	7L2UTN	2	
154	JK1UGA	1		206	JQ1BVI	2		258	7N2TNI	6	小金井市
155	JK1VTV	1		207	JQ1FIB	12	さいたま市岩槻区	259	7N2TRM	1	
156	JK1XBR	3		208	JQ1LXI	5	川崎市宮前区	260	JE3NJZ	9	さいたま市浦和区
157	JL1CJM	4		209	JQ1PKN	5	さいたま市岩槻区	261	JF3KOA	18	町田市
158	JL1FUQ	2		210	JQ1SRN	9	横浜市神奈川区	262	JF3KVM	1	
159	JL1GMM	23	練馬区	211	JR1AGR	1		263	JH3BZS	1	
160	JL1KPM	1		212	JR1AKY	1		264	JI3NPS	17	川崎市多摩区
161	JL1KRA	3		213	JR1EGK	1		265	JJ3MSN	7	大田区
162	JL1LOF	9	練馬区	214	JR1EMM	41	目黒区	266	JL3HBA	3	
163	JL1NDH	2		215	JR1EPR	1		267	7K3PCI	23	八王子市
164	JL1RUC	5	稲城市	216	JR1FBA	26	鎌倉市	268	7K3UVF	2	
165	JL1STZ	9	杉並区	217	JR1GNH	1		269	7L3FYY	3	
166	JL1UYE	6	江東区	218	JR1HJR	1		270	7L3PHY	1	
167	JL1VGA	1		219	JR1LZK	33	水戸市	271	7L3XGI	1	
168	JL1VNQ	6	大田区	220	JR1OBC	52	目黒区	272	7M3LKF	15	横浜市鶴見区
169	JL1WRR	1		221	JR1RRE	1		273	7M3NEV	1	
170	JM1ESG	3		222	JR1TDT	1		274	7M3OER	1	
171	JM1FFG	12	練馬区	223	JR1UJX	23	練馬区	275	7N3CCB	15	横浜市港北区
172	JM1FHL	2		224	JR1XUD	10	横浜市鶴見区	276	7N3TFI	1	
173	JM1INP	1		225	JS1ETG	1		277	8J3ZUKA	1	
174	JM1KLO	4		226	JS1FMV	14	横浜市保土ヶ谷区	278	JA4IIB	1	
175	JM1MAX	2		227	JS1LQI	21	江東区	279	JH4EIY	5	町田市
176	JM1MOM	7	横浜市都筑区	228	JS1NHA	8	横浜市都筑区他	280	JI4OMC	2	
177	JM1OPG	9	武蔵村山市	229	JS1RGU	4		281	7L4DVN	41	相模原市緑区
178	JM1PJW	35	青梅市	230	7K1BIB	7	杉並区	282	7L4IKF	1	
179	JM1SVG	1		231	7K1PTO	26	川崎市多摩区	283	7M4CLF	1	
180	JM1SZY	16	横浜市青葉区	232	7K1UGA	2		284	7M4OAQ	1	
181	JM1WBI	1		233	7L1ETS	1		285	7N4AMZ	8	横浜市港北区
182	JN1CBZ	5	八王子市	234	7L1HBS	3		286	7N4SJX	9	さいたま市見沼区
183	JN1CKI	1		235	7L1UFO	2		287	7N4UGW	1	
184	JN1JVA	2		236	7M1CCB	1		288	7N4WBD	11	東村山市
185	JN1LFD	1		237	7M1KHG	18	八王子市	289	JF6BWD	1	
186	JN1UJY	6	横浜市港南区	238	7M1VGP	16	相模原市中央区	290	JH6GYF	20	調布市
187	JO1DGE	1		239	7N1AZY	2		291	JA7HHI	4	
188	JO1KVS	8	八王子市	240	7N1MJH	2		292	JA7JZB	7	豊島区
189	JO1LVZ	1		241	8J1ATUGI	1		293	JG7SFR	1	
190	JO1ODG	1		242	8J1CC	1		294	JH7OZQ	46	鎌ヶ谷市
191	JO1UBD	24	葛飾区	243	8J1FC	2		295	JR7KKV	4	
192	JO1UNR	49	新座市	244	8J1JOC	1		296	JH8JLI	2	
193	JO1XSK	2		245	JE2VYM	1		297	JR8DAG	3	
194	JP1AWP	1		246	JF2PEO	1		298	JA9DTV	3	
195	JP1COL	11	富津市	247	JG2TSL	5	静岡市葵区	299	JF9BLA	23	台東区
196	JP1DMR	2		248	JH2COZ	5	伊東市	300	JA0ED	1	
197	JP1EAC	11	目黒区	249	JH2FQS	3		301	JA0FKM	9	東京都中央区
198	JP1EVD	49	横浜市港北区	250	JL2CKE	8	静岡市清水区	302	JA0MRW	1	
199	JP1IHD	17	小平市	251	JL2LRA	25	横浜市旭区	303	JG0GJG	1	
200	JP1KVE	2		252	JM2UDO	1		304	JH0CJH	1	
201	JP1LMJ	1		253	JQ2NBN	23	横浜市旭区	305	JJ0ONK	1	
202	JP1LRT	6	杉並区	254	JR2CCH	18	江東区				

1エリア6mAMロールコールキー局

2014年8月3日～2015年7月26日キー局別チェックイン局数です。

日 付	局数	キー局	日 付	局数	キー局	日 付	局数	キー局
8月3日	48	JP1EVD	12月7日	56	JP1EVD	4月12日	41	JK1ONN
8月10日	36	JK1ONN	12月14日	64	JH7OZQ	4月19日	63	JA1EEZ
8月17日	69	JH7OZQ	12月21日	63	JA1EEZ	4月26日	66	JH7OZQ
8月24日	49	JA1EEZ	12月28日	29	JK1ONN	5月3日	45	JA1EEZ
8月31日	71	JR1UJX	1月4日	45	JP1EVD	5月10日	30	JK1ONN
9月7日	54	JP1EVD	1月11日	63	JH7OZQ	5月17日	49	JP1EVD
9月14日	46	JH7OZQ	1月18日	42	JJ1SWI	5月24日	65	JR1UJX
9月21日	43	JK1ONN	1月25日	57	JP1EVD	5月31日	68	JH7OZQ
9月28日	53	JP1EVD	2月1日	43	JK1ONN	6月7日	53	JP1EVD
10月5日	38	JK1ONN	2月8日	38	JK1ONN	6月14日	76	JH7OZQ
10月12日	46	JP1EVD	2月15日	37	JP1EVD	6月21日	36	JK1ONN
10月19日	42	JP1EVD	2月22日	66	JH7OZQ	6月28日	46	JP1EVD
10月26日	91	JH7OZQ	3月1日	62	JA1EEZ	7月5日	37	JK1ONN
11月2日	58	JA1EEZ	3月8日	53	JP1EVD	7月12日	47	JP1EVD
11月9日	35	JK1ONN	3月15日	35	JK1ONN	7月19日	43	JA1EEZ
11月16日	42	JP1EVD	3月22日	49	JR1UJX	7月26日	61	JH7OZQ
11月23日	80	JH7OZQ	3月29日	58	JH7OZQ			
11月30日	43	JK1ONN	4月5日	48	JP1EVD			

JH7OZQ/1局の移動運用

２エリア６ｍＡＭロールコール

1971 年の開局から 44 年。途中 20 年以上の QRT 期間を経て 2007 年に旧コールで復活。VoIP や D-STAR の導入など環境の様変わりに驚きながらも再開して 8 年が過ぎました。 復活後の最初の QSO が 6 mAM ロールコールでした。実家の近くがキー局の運用ポイント（炮烙山）であったことがきっかけでそのままキー局に参加することになってしまいました。懐かしい OM さんとの再会もありましたが、それにも増して当局と同様に旧コール復活で再開された局長さんが多数おられることにも驚きました。６ｍ AM はアマチュア無線入門として始められた方も多く、毎年の GM では懐かしい話題で盛り上がっています。時間やお小遣いにも多少の余裕が出来た現在では最新の無線機の調達は出来ましたが、アクティブに電波を出すにはちょっと気後れすることもあります。そんな時、「週に一度は電波を出そう！！」を合言葉にロールコールを継続しています。真空管から最新のソフトウェア無線、CW 入門から D-STAR 活用まで気軽に情報交換が出来る仲間です。先ずは毎週土曜日 21 時のチェックインから始めてみて下さい。 （文責 JH2INQ)

毎週土曜日　２１：００～２２：３０頃まで　AM ﾓｰﾄﾞ ５０．６００ＭＨｚ付近にて運用
　　概ね、第１・３週は尾張地方、第２・第４週は三河地方で運用、第５週はその都度調整
特に会員制やクラブ制はとっていません。参加に制限はありませんのでお気軽に
参加してください。

チェックインの受付	開始から２２：００頃まで
インフォメーション	２２：００前後からアナウンス
追加のチェックイン受付	インフォーメーションの終了後２２：３０頃まで

ロールコール以外にも、コンテストやフィールドミーティングも時々開催しています。
土曜日の夜には、２１時から、50.600MHz をワッチしてみてください。

○第 34 回２エリア（愛知県）6mAM ロールコールグランドミィーティング

主催：２エリア６ｍＡＭロールコールグループ

５０ＭＨｚ　ＡＭに出られる方・興味のある方でしたらどなたでも参加できます。
ロールコール報告・アイボール・自作品紹介・抽選会等を行います。
日　時：2015 年　11 月 29 日（日）13：00 ～ 17：00
会　場：名古屋市港区「名古屋港湾会館」第５会議室
アクセス：地下鉄名港線「名古屋港」駅下車、1 番出入口より徒歩２分。
（名古屋駅より地下鉄名港線へは、JR 東海道線「金山」駅、地下鉄桜通線「久屋大通」駅、
地下鉄東山線「栄」駅、各駅にてお乗換えが便利です。）駐車場はありません。
隣接するガーデンふ頭駐車場（有料 30 分 100 円、24 時間上限 1,000 円）を御利用ください。
※車椅子利用の方は身障者用駐車場のご利用が可能です。
会費：３００円　**※館内は持ち込み飲食禁止です**（自販機有り）。
問合せ先：E-Mail にて JF2QKA または JH2INQ　(.....@jarl.com）へ

【最近の毎回の参加局数とキー局の運用実績】

2014年	第1週	第2週	第3週	第4週	第5週
1月	Q　59	I　58	I　74	Q　75	
2月	QV　71	I　44	Q　59	I　51	
3月	QU　61	I　75	QVU68	I　74	IQ　85
4月	QV※64	IZ　80	Q　79	I　84	※ JR2TDF & JR2TDG
5月	Q　69	I　75	QV　79	I　82	IVQ※64
6月	Q　75	I　70	QVU83	I※　81	※8J3ZUKA／2
7月	Q　71	I　68	IF　64	QV　71	
8月	Q　70	I　64	Q　60	IV　55	IQ　64
9月	QZ　72	I　72	QV※72	I　66	※ JR2TDF & JR2TDC
10月	QU　74	I　66	I　81	QV　85	
11月	Q　66	IQ　79	I　71	Q※　75	I　61
12月	Q　67	QV　76	I　75	IUVQ79	
			※ 2014年のべ3663局平均≒70.4局		
2015年	第1週	第2週	第3週	第4週	第5週
1月	QU　63	I　84	Q　82	I　65	IUQV67
2月	Q　59	QV　73	I　80	I　83	
3月	QU　66	I　84	I　78	QV　87	
4月	Q　81	I　88	QV　76	I　81	
5月	Q　78	I　80	QV　74	I　76	IFP　79
6月	Q　75	I　77	I　81	VUQT76	
7月	QU　79	I　76	Q　87	I　72	
			※ 2015年のべ2307局平均≒76.9局（7月末現在）		

局数の前がキー局略符号（複数記載は合同運用）です。

キー局の略符号一覧

A－JA2AZZ	H－JF2HEV	I－JH2INQ
F－JG2VSF	P－JF2PEO	V－JE2VBZ
U－JG2QUM	T－JR2TDG	Z－JE3KMZ
Q－JF2QKA		

キー局　大募集　！！！

ちょっと遊びにでもOK、見学、冷やかしOK、自宅からの固定キー局もOK
キー局をやってみませんか？自作アンテナや無線機の実験も大歓迎！！
いろいろなチャレンジをして6m AMを楽しみましょう！！
みなさんの提案をお待ちしています！！
運用地；愛知県小牧市白山峠、岐阜県土岐市三国山、愛知県豊田市炮烙山など
関連情報を掲載中です。
http://www.6mam.com/amrc/2amrc/index.html
を覗いてみてください。

２エリア６ｍＡＭロールコール参加局リストＩ

CALL	QTH/ 移動運用
8J3ZUKA/2	土岐市
JA1BXM/2	春日井市
JA2AEP	半田市
JA2AOC	豊橋市
JA2APH	犬山市
JA2AXP	江南市
JA2AZZ	北名古屋市
JA2BJG	岡崎市
JA2BNV	北名古屋市
JA2BPN	美濃加茂市
JA2BQD	碧南市
JA2BSD	豊橋市
JA2CCV	尾張旭市
JA2CQE	緑区
JA2CWW	名東区
JA2CYR	清須市
JA2DIR	可児市
JA2DNH	刈谷市
JA2DST	北区
JA2EOJ	知多市
JA2FAS	尾張旭市
JA2FO	知多市
JA2FTU	豊橋市
JA2GPN	守山区
JA2GUJ	豊橋市
JA2GZR	安城市
JA2HJB	安城市
JA2IFE	北名古屋市
JA2JEU	岡崎市
JA2JKE	安城市
JA2JWH	名東区
JA2KMS	津市
JA2KTX	碧南市
JA2LDR	尾張旭市
JA2MET	港区
JA2MMC	弥富市
JA2MWB	愛知郡
JA2NEN	伊賀市
JA2NRY	名張市
JA2NUO	豊田市
JA2OPP	可児市
JA2PTT	小牧市
JA2QNV	緑区
JA2RIE	瀬戸市

CALL	QTH/ 移動運用
JA2STO	昭和区
JA2TRK	西尾市
JA2UNS	愛知郡
JA2VLL	多治見市
JA2WKA	大府市
JA2XUR	知多市
JA2YL	港区
JA3IXO	吉野郡
JA3QOS	亀岡市
JA3RTX/2	伊賀市
JA3TVM	彦根市
JA4KEH/3	近江八幡市
JA7JST/2	豊田市
JD1BMG/2	港区
JE1ALA/2	北区
JE1CVJ/2	中川区
JE2CBQ	幡豆郡
JE2EVX	西区
JE2GWO	津市
JE2IMU	丹羽郡
JE2JAQ	各務原市
JE2OJT	南区
JE2PZN	知多郡
JE2QLZ	岐阜市
JE2QND	不破郡
JE2RGG	尾張旭市
JE2RUF	各務原市
JE2THU	江南市
JE2VBZ	瀬戸市
JE2VQT	瑞穂区
JE3KMZ/3	神・東灘区
JF0AZE	木曽郡
JF1EYH/2	安城市
JF2ANH	南区
JF2AZM	美濃加茂市
JF2CLN	刈谷市
JF2CRP	岡崎市
JF2CUX	春日井市
JF2HBI	緑区
JF2HEV	安城市
JF2HSQ	尾張旭市
JF2IBY	港区
JF2IMU	中川区
JF2INY	豊田市

CALL	QTH/ 移動運用
JF2KCA	港区
JF2KWM	多治見市
JF2LKG	緑区
JF2LRR	豊田市
JF2NMY	岡崎市
JF2NXJ	守山区
JF2OWI	小牧市
JF2PEO	一宮市
JF2PZN	蒲郡市
JF2QKA	春日井市
JF2SDR	一宮市
JF2TAR	浜・東区
JF2WHT	中区
JF2WYC	岐阜市
JF3LCH	奈良市
JG1DWT/3	神・東灘区
JG1TSG	鴨川市
JG2CPW	羽島郡
JG2DCU	刈谷市
JG2DVN	安城市
JG2FZF	碧南市
JG2IYR	豊明市
JG2KSI	緑区
JG2MNK	岐阜市
JG2MUD	瑞穂区
JG2MWA	稲沢市
JG2OSQ	北区
JG2QUM	名東区
JG2SMB	小牧市
JG2TLG	北区
JG2UKF	千種区
JG2VSF	名東区
JG8EHF/2	刈谷市
JH1WHH/2	羽島市
JH2AKD	碧南市
JH2AMN	多治見市
JH2BAX	掛川市
JH2BVJ	豊田市
JH2CII	羽島市
JH2CKF	北区
JH2EEF	豊田市
JH2EEK	春日井市
JH2EQT	南区
JH2EXJ	豊橋市

２エリア６ｍＡＭロールコール参加局リストⅡ

CALL	QTH/ 移動運用
JH2GSW	刈谷市
JH2INQ	豊田市
JH2IRW	瀬戸市
JH2IZF	知多郡
JH2KBS	知立市
JH2KCI	桑名市
JH2LTL	多治見市
JH2NIV	小牧市
JH2ODD	天白区
JH2OET	小牧市
JH2OMH	刈谷市
JH2QBV/2	瑞穂区
JH2TCG	多気郡
JH2VXK	知多郡
JH2WIS	岡崎市
JI2CPF	知多郡
JI2EGQ	加茂郡
JI2EVR	一宮市
JI2FOY	瑞穂区
JI2GVL	可児市
JI2LZQ	中津川市
JI2NQR	志摩市
JI2WFP/2	豊田市
JI2XIU	大府市
JI2ZWG	港区
JI3BSB/3	茨木市
JI3BXL	相楽郡
JI3SJU/3	西宮市
JJ2BXL	半田市
JJ2DAL	尾張旭市
JJ2EKU	豊明市
JJ2FXJ	緑区
JJ2HAW	緑区
JJ2LIE	豊田市
JJ2MMK	各務原市
JJ2SDM	日進市
JK2HGB	蒲郡市
JK2JJH	東海市
JK2PWA	豊田市
JK2QQB	北区

CALL	QTH/ 移動運用
JK2RGS	春日井市
JK3YJH/2	土岐市
JL2CKE	静・清水区
JL2FAE	北区
JL2KJK	南区
JL2OGZ/2	加茂郡
JM1SZY	横・青葉区
JM2AZA	西尾市
JM2BGD	可児市
JM2CAN	豊田市
JM2RYG	瀬戸市
JM8HBO/2	守山区
JN2HYM	清須市
JN2OWD	昭和区
JN2OWE	昭和区
JN4MCL/2	稲沢市
JN4PMO/4	玉野市
JO3HYM/2	志摩市
JO3USP/3	神・東灘区
JO4BTP/2	土岐市
JP2AFH	春日井市
JP2KUB	知多市
JP2OMU	刈谷市
JP2URU	北名古屋市
JP3DOJ	北葛城郡
JQ2FKX	半田市
JQ2FYT	東区
JQ2SJN	新城市
JQ2SOY/2	四日市市
JQ2USK	豊田市
JQ2VBC	岡崎市
JQ2VLM	田原市
JR2BBR	岡崎市
JR2BIN	関市
JR2BJW	瑞浪市
JR2CKE	昭和区
JR2DWW	守山区
JR2EHH	守山区
JR2EXE	日進市

CALL	QTH/ 移動運用
JR2FVC	千種区
JR2GAG	刈谷市
JR2HCB	豊田市
JR2IBL	千種区
JR2JKL	小牧市
JR2JOL	いなべ市
JR2KLM	各務原市
JR2KQE	北区
JR2LBF	北名古屋市
JR2LLI	岡崎市
JR2LNG	西尾市
JR2MCR	額田郡
JR2MKM	北区
JR2MON	天白区
JR2NDG	瑞穂区
JR2NPC	可児郡
JR2NTD	緑区
JR2QFZ	瀬戸市
JR2QUE	浜・北区
JR2RFQ	東区
JR2SAH	知多市
JR2SBA	日進市
JR2SEY	名張市
JR2SRH	東海市
JR2SWD	岡崎市
JR2TDB	名張市
JR2TDF	瀬戸市
JR2TDG	瀬戸市
JR2TTA	南区
JR2UCY	豊田市
JR2UGS	小牧市
JR2VNM	刈谷市
JR3MHP	甲賀市
JR8DAG	札・北区
JS1PWV/3	山辺郡
JS2KWM	小牧市
JS2LXO	北区
JS2PHO	豊川市
JS2WKZ	緑区

２１世紀四万局突破!!
南大阪A3ロールコール

[１]もうすぐ36周年、南大阪Ａ３ロールコール

曜日・時間　→　毎週金曜日20時から
周波数　→　50.550MHz±ＡＭ・28.710MHz±ＡＭ・430MHzMHz±ＡＭ
ネット局　→　ＪＡ３ＸＱＯ(大阪府高槻市)他
時間割　→　20:00-20:45 28.710MHzでロールコール
21:00-22:40 50MHzの部　チェックイン受付
22:40-23:00 インフォーメーションをアナウンス
23:00-23:45 追加のチェックイン受付
24:00-24:30 430.410MHzでロールコール

[２]今年は二つの三万六千以上達成!!

---

(1) 21世紀になってからの南大阪Ａ３ロールコールのべ参加局数は、2015年6月5日に四万局に到達しました。　※7/31現在：40623局

(2) 21世紀になってから３エリア内よりの南大阪Ａ３ロールコールのべ参加局数は、2015年5月15日に三万六千局に到達しました。　※7/31現在：36804局

※今のペースでいけば、2017年末頃に21世紀五万局に到達する可能性があります。

[３]2014-2015年の南大阪A3RC等参加数

	第1週	第2週	第3週	第4週	第5週
８月	80	64	78	61	90
９月	73	99	73	96	
10月	80	101	79	96	88
11月	91	82	110	90	
12月	93	90	97	104	
１月	70	104	100	96	92
２月	110	99	109	111	
３月	64	101	98	102	
４月	110	104	103	121	
５月	134	114	113	124	120
６月	119	115	116	119	
７月	106	117	68	118	99

<京都府八幡市・松花堂庭園で小ミーティング>

2014年８月-2015年７月のべ参加局5191局、平均97.9局

[４]2014-2015年の南大阪A3RC参加局一覧

2014.3.JAN～2015.31.JUL.　　# 21世紀NEW

JA3RAY,#JA3RFB,JA3RHL,JA3TVQ,JA3TZZ,JA3UVR,JA3UXP,JA3VXB,JA3WPI,JA3XKU,
JA3XQO,JA3ZFQ, JA3:42局
JE3AZY,JE3CBQ,JE3EJC,#JE3GYQ,JE3KMZ,JE3PCP,JE3TJS,JE3MTQ,JE3UVH,JE3VRJ,
JE3WMW,JE3XDK, JE3:12局
#JF3DIN,JF3FOA,JF3KUU,JF3KQA,JF3KVM,JF3LOP,JF3MOK,JF3MTM,JF3MWQ,JF3NAO,
#JF3OOT,JF3QJR,JF3TXF,JF3UXC,JF3VSH,JF3XNP,JF3YYE, JF3:17局
JG3CCD,JG3DOR,JG3DQH,JG3FPD,JG3GNU,JG3GYO,#JG3HGN,JG3PMB,JG3QKO,JG3RMM,
#JG3UPM,JG3UQT,JG3WXF,JG3XVO, JG3:14局
JH3BFD,JH3BIF,JH3BZS,JH3CFK,JH3CFQ,JH3CHN,#JH3CWD,JH3DMQ,JH3EQP,JH3GCN,
#JH3GIX,JH3GPA,JH3GVJ,#JH3GWW,JH3HYI,#JH3IOY,JH3JLU,#JH3JSJ,#JH3KDO,#JH3KER,
JH3LBD,#JH3OXM,JH3YHX, JH3:23局
JI3BSB,JI3BXL,JI3HQF,JI3HQO,JI3IJG,JI3KYE,JI3KZD,#JI3OWT,JI3RLY,JI3SBA,
#JI3WIF, JI3:11局
#JJ3AKZ,JJ3FDB,JJ3FEF,JJ3FKB,JJ3FKC,JJ3MQX,JJ3MSN,JJ3OIX,JJ3OZR,#JJ3RAL,
JJ3SES, JJ3:11局
JK3BPT,JK3CSY,JK3EGR,JK3ILY,JK3NSD,JK3SIC,JK3TKA,JK3WEY,#JK3WOJ,JK3YJH, JK3:10局
JL3CEQ,JL3CEY,JL3DQX,#JL3KTK,JL3LSF,JL3RNZ,JL3TYN,#JL3VUL,JL3YAE, JL3:9局
JM3HLU,#JM3IHX,JM3IIP,#JM3UJJ,JM3WEE, JM3:5局
JN3HOV,JN3IWQ,JN3KST,JN3LQP,JN3ONX,JN3VQM,JN3WXZ, JN3:7局
JO3AMB,JO3BAP,JO3BAV,#JO3BDI,JO3DDD,JO3ESP,JO3EVM,JO3FBE,JO3FNR,JO3IEE,
JO3IPN,JO3MFD,JO3ODY,JO3QUX,JO3RFX,JO3UZP,JO3WHB,#JO3VVO,JO3XXM, JO3:19局
#JP3AWG,#JP3CAO,JP3DOJ,JP3EAN,JP3EBJ,#JP3EKC,JP3FQT,#JP3FRA,#JP3GOB,#JP3GMH,
#JP3HQR,JP3IEA,JP3IIJ,#JP3JMG,JP3LGC,#JP3LOA,#JP3LPJ,#JP3LWH,#JP3LWI,#JP3MYJ,
JP3PLV,JP3VND,JP3VVJ,JP3VWJ,JP3WAU, JP3:25局
JQ3AJD,JQ3NAA,#JQ3OIS,JQ3UMZ,JQ3VLD, JQ3:5局
JR3BHB,#JR3BWW,JR3CBX,JR3DVV,JR3IAL,JR3JLB,JR3KWK,JR3LEZ,JR3LKO,#JR3SCR,
JR3TVH,JR3WAS,JR3WJX,JR3WTQ, JR3:14局
JS3UAB,JS3UWJ, JS3:2局
7J3ABP, 7J3:1局
#8J3KNT,#8J3XIX,#8J3XX,#8J3ZUKA,#8N3T,#8J3TENRI, 8J3:6局
JA1SSB/3,#JG1HUM/3,JN1IYQ/3,JF2NMY/3,JF2WUB/3,JI2GVL/3,JO2WWD/3,JA4CFY/3,
(JA4CXX/3),JA4KEH/3,#JH4PMD/3,#(JI4TPO/3),#JH4XEX/3,JO4BTP/3,#JO4EDY/3,JR4DRP/3,
#JE5UMJ/3,JA6PRG/3,#JF6BWD/3,#JM8HBO/3,JA9MWC/3, /3:19局

JP1LRT,(JJ3MSN/1),(JL3HBA/1),(JL3VSK/1),JR3ELR/1,
JA2NEN,#JE2VQT,JF2LNC,#JK2BZR,JR2HCB,#JR2SEY,#JR2TDB,#JR2UCY,#(JF3KQA/2),(JJ3OZR/2),
(JL3VSK/2),
JA4CXX,#JI4TPO,#JN4PMO,#JO4GXW,#(JF3NAO/4),(JG3DOR/4),JG3JLC/4,
JH5BKZ,JH5DAH,
JE6HID,#JE1HXZ/6,#JR1LZK/6,#(JJ3FKB/6)
#JL3HBA/7,
JR8DAG,#(JA3JFT/8),#(JL3HBA/8),
JE9MBV,#JF9NWL,
JR0EJL,
#AH0CF,#BW/JG3DOR,#BW/JH3GVJ,#BW/JO3LVG,#BW/ZL1JAP,#G4BFS,#IZ0RIS,#JA3JFT/BY3,
#JM3UML/BY3,#PD0RUD,ZL3FRI, 3エリア以外:36局

2014年以降に１回以上チェックインした局 → 288局
2014年以降21世紀初の参加局 → 89局

[５]南大阪Ａ３ロールコール最近の話題から

(1) 1980年のスタートから３５年半無休で続いてきた南大阪A3ロールコールですが、2015年は今のところ21世紀最高のにぎやかさとなっています。2014年8月から今年7月末までの平均参加局は97.9局、そして2015年だけをみると平均参加局が105.7局です。ここ数年、南大阪A3ロールコールに何が起きているのか盛況の背景を列挙してみました。

・28MHzの部が盛況

６ｍ以外でのチェックイン受付は、20世紀中からときどきやっていました。そして2012年の後半からほぼ毎回28.710MHzＡＭでもチェックインを受けつけるようになっています。今年最多は、5/22と7/24の30局。40分ほどのチェックイン受付時間としては、限界に近い参加局数となっいます。

・430MHzの部、スタート

実は28MHz帯ほど本腰をいれてやるつもりでもなかったのですが、昨年九月末から、430.410MHz付近でも24:00-24:30までチェックインを受けつけています。夜遅いのにもかかわらず、最近では20-30局の参加者があります。430MHz帯ＡＭの飛び方は、28/50MHzとまったく違い430MHz帯だけチェックインしてくれる局もあり、これから成長が期待される分野です。また、28MHz・50MHz・430MHzの３バンド参加にチャレンジしてくださる方も、あります。(7/24は、７局が成功!!)

・ひよどりロールコール群、神戸40mＡＭロールコール離陸

去年の４月以降、神戸40mＡＭロールコールもスタート。週によっては金曜日夜に7/28/50/144/430MHzの５バンドＡＭでロールコールが行われています。今後、さらにロールコールのバンドが増えるか??

・Facebookでの情報発信

南大阪A3ロールコールでは、1980年代半ば以降パケット・ラジオやJ&P-HOTLINE、そしてNIFTYなど(当時としては...)新しいメディアでの情報収集・情報発信という面で６ｍの他モードより早く行動してきました。先行者利得みたいなもので、情報交換の世界から新規にＡＭのロールコールへ参加される局が増えていくというありがたい側面がありました。

最近では、2006年あたりからのVoIP経由ＡＭ、そして2012年からFacebookで情報発信してきていることが現在のこの盛況につながったのではないかと分析しています。Facebookでは、６ｍＡＭで毎週ロールコールをやっているのは南大阪だけみたいな誤解をしている方もあり、あわてて各エリアのＡＭロールコールをＰＲしたこともあります。

・各種イベントや小ミーティングでのＰＲの成果

ここ数年、１月に関西ハムシンポジウム・３月の西日本ハムフェア・７月の関ハム・８月のハムフェアと四つのイベントでＡＭやロールコールのＰＲをしてきている３エリア６ｍＡＭロールコールグループです。2013年から今年にかけては、ドネーションしていただいた電子部品(J310G,2SC1815GR,DBM,ダイオード類,変換コネクタ,FCZコイルetc.)やＡＭ関係無線機、分厚い『ＡＭマニュアル』等が好評で、どこのイベントでもブースは大盛況でした。

また、七月・八月をのぞく毎月第三土曜日に開催している小ミーティングもいろんな方が会場確保に協力してくださるようになり、参加者も毎回十～二十局で盛況になってきています。

(2)にぎわってますメーリング・リスト hamfes3am　　※数字は2015年7/31まで

↓　↓

http://www.freeml.com/hamfes3am

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2014年			4	149	126	130	286	205	141	96	70	96
2015年	74	51	71	100	116	119	110					

南大阪Ａ３ロールコール関連の情報交換や関ハム・ハムフェア出展等イベントの相談は、ｍＩのhamfes3amで行ってきています。そのhamfes3amは。去年4月でyahoogroupsからfreemlへ移転しました。参加者は、ただいま52ＩＤ。３エリア以外からの情報も含めて、コンスタントに、毎月100件前後のメッセージがアップされてきています。参加希望の方は、ＪＡ３ＸＱＯまでお問い合わせください。

(3)　数年前から、南大阪Ａ３ロールコールはEchoLinやWIRESなどVoIP経由で他エリアや海外でも受信できるようになっています。不定期ですが、各地で６ｍＡＭや430MHz等のノードが運用され、ロールコールへのチェックインが可能なこともあり、最近では参加局のうち３から8局

程度がVoIP経由。7/31は、8局でした。ここ数ヶ月、６ｍのノード局経由のS/Nや音質が劇的に改善されているもようです。
　南大阪Ａ３ロールコールでは、50.550MHz付近・28.710MHz付近・430.410MHz付近のＡＭで聞こえる信号である限りグランドウェーブやＥｓ・Ｓｃ・Ｍｓなどの直接波はもちろん、VoIP経由のチェックインにも平等に対応するというオープンな性格のロールコールでして、今後もこの方針でやっていくつもりです。

<2014年3月、第14回西ハムの３エリアＡＭブース>

[６]今後のイベント等

(1)ハムフェア会場臨時ロールコール
==========
　ハムフェア会場３エリア６ｍＡＭロールコールグループのブース周辺から、会場周辺を対象とする臨時ロールコールを計画中。
　8/22・8/23とも
　　13:00-13:15　430.410MHz±AM
　　13:15-13:30　144.410MHz±AM
　　13:30-14:00　50.550MHz±AM

(2)8/30【北陸ハムハムフェスティバル出展予定】
==========
　３エリア６ｍＡＭロールコールグループは、ハムフェア１週間後の北陸ハムフェスティバルにも出展予定です。

　日時：2015年８月30日(日)10:00-15:00
　会場：福井県坂井市坂井町蔵垣内34-14-1
　　坂井地域交流センター「いねす」
　　（道の駅 さかい 敷地内）
　　↓　↓
http://www.jarl.com/hukui/event/event.htm#hokuriku_ham

(3)　9/19【第50回３エリアＡＭ小ミーティング開催】
==========
　名称：第50回３エリアＡＭ小ミーティング
　日時：2015年9月19日(土)　13:00-17:00
　会場：兵庫県宝塚市「宝塚市立東公民館」303学習室
　　※宝塚市山本南２丁目５-２
　　※阪急宝塚線「山本駅」から徒歩５分
　　↓　↓
http://www.t-clip.info/culture_spot/index.cfm?ID=4

(3)　2016年 3/6【第15回西日本ハムフェア出展】
==========
　西日本ハムフェアは、前々回から福岡県京都郡苅田町で開催されています。３エリア６ｍＡＭロールコールグループは、第15回も出展予定です。

　日時：2016年３月６日(日)09:00-15:00
　会場：福岡県京都郡苅田町
　　「日産自動車九州株式会社体育館及びゲストホール」
　　↓　↓
http://www.jarl.com/nishiham/

３エリア 50MHz ＡＭロールコール

ＪＬ３ＦＩＳ　堀

反骨精神で続いてます！？
なんだかんだで丸４年・・・
「３エリア 50MHz ＡＭロールコール」

1．大阪人の反骨精神

最近よく「３エリアには２つのロールコールがあるけど、なんで？」と言う質問を頂くことがありますが、冒頭「大阪人の反骨精神」を説くことにしています。

「事のおこり」は継続記録を絶やさないためロールコールの代打を他人に頼んでいながら、その結果（チェックイン局数）に対する強烈な不満をメーリングリストと言う衆人環視のツールで個人攻撃を行い、自らの価値観を押し付ける暴挙を働いた某個人営業ロールコール主宰への決別と、押し付けの価値観へ反発する有志による自由で解放されたロールコールの創設でした。

開始当時は JF3LFL 局と JI3SJU 局とによって当時興隆期にあった 28MHzAM の運用を促すためのロールコールからの裏番組としての小規模なロールコールでしたが、いつの間にか既に丸４年を過ぎ、一時は２バンドで 100 局に届くこともありました。ただやたらロールコール対象のバンドを拡張して無闇にのべ局数だけを増やすようなことはこれまでもやっていませんし今後やるつもりもありません。

話はそれましたが、「反骨精神」とは天下の台所として自由で進取の気性に富む伝統上、権力・権勢よる支配を嫌う大阪人特有の「負けん気」みたいなものでこのロールコール発祥の理念みたいなものです。

2．やらされロールコール？？

「数への独善的なこだわり」で有名な前出の老舗ロールコールの主宰の「迷言」の一つに「あなたたちが知らんふりするから毎回私が（甲山に）登ることなった・・・」と、まるで被害者のごとくメーリングリストで公言したことがありましたが、私たちは好きでやっていますので「やらされ感」は微塵もありませんし、義務でも自己犠牲でもなく、ましてや感謝を強要するようなロールコールでは仮に何十年続いても全く価値は無いと断言します。

3．オープンなロールコールって？？

最近は Facebook や Line, mixi などいろんな SNS があり、複数の SNS や ML のメンバーになっているとマルチポストされた情報が複数入ってくることになります。中にはメッセージの複数受信の対策として友達申請やメンバー申請を保留することも一つの方法です。

あるサポートメンバーは単なる情報の選別で保留にしていたそうですが、それを逆恨みされたのかそれまでフリーだった設定をワザワザ手間暇かけて拒否設定されて以降存在も見えなくなる事態に遭遇したとのことでした。それだけならままあることですが、その張本人が外向けには「オープンなロールコール」を臆面もなく説いている局数至上主義の某ロールコール主宰であることを聞いたときは呆れて言葉にもなりませんでした。言っていることとやっていることが違うのは社会で最も信用を失い、人格を疑われる挙動です。

4．掲示板を含め今年もロールコールの宣伝です

名称・周波数・開催日・時間・場所は次の通り

名　称：　３エリア 50MHz ＡＭロールコール＊
周波数：　５０．５４０ＭＨｚ
開催日：　毎月最終土曜日
時　間：　２１：００ＪＳＴ～
場　所：　六甲山上または大阪近郊の山岳＊
＊：場合により予告なく平地から運用あり

掲示板 URL：
http://www3.ezbbs.net/31/rc28am/

5．盛り上がる AM バンド御三家

最近の CQ 誌上では OM/OT の管球自作機やレストアされたビンテージリグの紹介や半世紀ぶりの 7MHz/AM による QSO などが頻繁に記事になっています。

また、輸出仕様 CB 機の改造記事や製品がネット上やオークションにたくさん出品され、E スポ発生時には 28MHz/AM のスポットチャンネルである 28.305MHz を聞いているとかなりの確率で AM の電波が入感する現状は 28MHz の AM が定着していることを示すものだと思います。

特に 7.195MHz などいくつかの周波数では平日の日中でも AM の電波が聞こえることがあります。

実験的な AM 電波の発射とバンドへの定着は次元の違う話ですから、一時的なお祭り RC ではなく一か月に一回でも AM の定着を目指すロールコールを心掛けたいと思っています。

6．作るロールコール

長期にわたり団体やイベントのトップに君臨してしまうと、過去の成功体験にとらわれたり、改善・改革を受付けない偏執的なこだわりを生じるようになり、周囲の人間との価値観や情報の共有ができ

ず硬直化・独善化してしまうことはこの世の中に掃いて捨てるくらいあり、かつての JARL などもその一例でしょう。

もちろんロールコールにもそれが言えますので、あるべき論を唱えたりや数を争うようなことを強いるのは論外。もともとオペレーションの技量は場数をこなすことで伸びてきますから、技量の巧拙をキー局担当の条件することはもちろん、特別のルールやノルマを課すようなことは当ロールコールでは一切排除しています。

無線の交信は感情を持った人間同士のふれあいですからチェックイン局数の多少によってキー局を評価したり、咎めるようなことは人間関係を崩壊に導きますので絶対してはいけないことです。

我々は実際に起こった苦い経験を生かし、口先だけでなく「作るロールコール」を念頭に、キー局としてマイクを握る機会を一人でも多くの皆さんにも経験して欲しいと思っています。

キー局体験をご希望の節はサポートメンバー各局若しくは JL3FIS 堀までご連絡ください。

心より歓迎致します！！

＜３エリア 50MHz ＡＭロールコール・サポートメンバー＞

JL3FIS（堀）/JO3USP（所）/JI3BDA（山田）/
JE3KMZ（竹生）/JF8VEU（工藤）/
JH3JLU（漆山）/JG1DWT（中上）/
JI3SJU（前山）/JE3NJZ（皆田）

７．終わりに

今年の記事も「揶揄」する部分が多いですが、一つご理解頂きたいのはそれほど「強烈な精神的ダメージ」を被ったということです。

できればこれをお読み下さっている皆さんには私と私の仲間のように「良かれと思い手伝ったことで、逆にこっ酷く非難される」ようなことになって欲しくありません。

確かにアマチュアは皆友達ですが、現実には前出のような「ヤカラ」も存在します。

我々は良識あるみなさんや他エリアのロールコールグループの各局とできるだけ多くの交流とコラボを通じ、このすばらしい趣味であるアマチュア無線と AM モードを盛り上げたいと思っています。

月末の週末に近畿エリアで６ｍＡＭの電波が出せる環境にありましたら、是非是非 50.540MHz でチェックインとしばしの雑談をお願いします。

また、キー局・サポートスタッフも常に募集していますのでどうぞお気軽にご連絡下さい。

2015 年 7 月

ただ今運用中

新潟 6mAMRC

JAOBET 斉藤　俊治

新潟では毎月第３土曜日　21：00～　50.620MHz で 6mAM ロールコールを行っています。

キー局：JGOGJG、JAOBET、JAOAHD、JAOFPT、JROJOM

移動地：多宝山（634m　新潟市西蒲区　旧岩室村）　角田山（482m　新潟市西蒲区　旧巻町）

扇城台 (新潟県出雲崎町小木ノ城跡)　平成福寿大観音 (新潟市西蒲区)、その他

10 年間あまりキー局をやってきた JGØGJG 局の後を引き継いで３月度からキー局をやることになりました。ほかに毎週金曜の 10 m・火曜の 15 m SSB のスケジュール交信で８年間 600 ～ 700 回の夜間移動運用を行っていまして、「各々 400 回を迎えたら移動運用はやめようかな？」などと思っていました。でも健康で前期高齢者になれたことに感謝し＆「キョウイク」「キョウヨウ」（教育・教養ではありません。今日行く場所と今日やる用事です。）は高齢者の大切な「生甲斐」ですからもうすこしこの移動運用を続けることにしました。

二、三年前からフレンド局の JAØFPT 局の行動力に触発されて６ mの様々なアンテナに挑戦してみました。FPT 局の高利得を追求した軽量・収納時超小型の長方形ループの低インピーダンス Z ≒ 5 Ωのアンテナと当局が広帯域を追求した正方形ループの高インピーダンス Z ≒ 1800 Ωとの交信も成立しました。「Z 整合のためにリアクタンス X を小数点以下に抑える努力と、アンテナ直下で３桁台の X がリグ直前では数Ωになる Q マッチの威力」は無線冥利に尽きます。

水平偏波全方位アンテナにも挑戦しました。むかし懐かしスクエアローアンテナやダイポール･デルタループ･長方形ループのターンスタイル（90 度位相差給電）と同位相給電を試してみました。８の字指向性のアンテナを全方位にすればシミュレーション値も実際の送受信号も２～ 3dB ダウンします。これを補うため利得アップにも挑戦しました。スクエアローの上下スタック（第 117 回ロールコールキー局はこれでオンエアしたようです。）･長方形ツインループのターンスタイル（長方形ループ４個分で巨大すぎてクラスファイバー釣り竿骨折）･バイ（２ λ）キュピカルクワッドのターンスタイル等ですがいずれも大きすぎて設置に手間取りスクエアロースタック以外は実用的ではありませんでした。

水平偏波と垂直偏波の同一指向性でほぼ同一利得のアンテナにも挑戦してみました。ダイポール・八木・ループアンテナ等は水平 OR 垂直偏波のどちらかが主偏波になり指向性はお互い直交するのが一般的です。これを同一指向性でほぼ同一利得にしようというものでシミュレーションではほぼ目的を達成出来たのですが検証運用では相手局の水平偏波アンテナが地上高 20 mの数エレ八木、垂直偏波アンテナが地上高 1.5 mのモービルホイップだったりしてシミュレーション通りの検証結果は出ていません。

現在 JAØFPT 局は水平磁界ループ挑戦しています。シミュレーション値を上回る利得＆真円に近い全方位指向性が確認されています。来年あたりは６ m AMRC キー局を何方かに引き継ぎこれまでのテスト運用データの取りまとめをしたいような気がしています。

JAØFPT 局の秀作スクエアロースッタク

JAOBET 製作デルタループターンスタイル

新潟 6 m AM ロールコール（26 年 8 月度～ 27 年 7 月度）

JAØBET

回数	月日	キー局運用地	参加局数				
			キー局	新潟市内局	他　県内局	県外局	計
115	8 月 16 日	西蒲区 多宝山	JGØGJG	9 局	胎内市、田上町、三条市、糸魚川市各 1 局 計 4 局	富山市、滑川市、高岡市、各 1 局 計 3 局	17 局
116	9 月 20 日	西蒲区 多宝山	JGØGJG	14 局	田上町、燕市、長岡市、妙高市各 1 局　計 4 局	富山市 3 局･立山町 2 局･鴨川市、渋川市、長瀞町、各 1 局　計 8 局	27 局
117	10 月 18 日	西蒲区 多宝山	JGØGJG JAØFPT	13 局	燕市 3 局・三条市、出雲崎町、妙高市各 1 局 計 6 局	渋川市 2 局・富山市、長瀞町、各 1 局 計 4 局	25 局
118	11 月 15 日	西蒲区 多宝山	JGØGJG	12 局	田上町 2 局・燕市 1 局　計 3 局	立山町 1 局	17 局
119	12 月 20 日	西蒲区 角田山	JGØGJG	16 局	胎内市 1 局	立山町 1 局	19 局
120	1 月 17 日	西蒲区 角田山	JGØGJG	13 局	胎内市、田上町、燕市、十日町市各 1 局計 4 局	—	18 局
121	2 月 21 日	西蒲区 角田山	JGØGJG	13 局	胎内市、燕市、三条市、十日町市、上越市、 糸魚川市各 1 局　計 6 局	—	20 局
122	3 月 21 日	西蒲区 平成福寿観音	JAØBET JAØAHD	9 局	胎内市 2 局・燕市 2 局・長岡市 1 局　5 局	—	16 局
123	4 月 18 日	出雲崎町 扇城台	JAØBET JAØAHD JAØFPT JRØJOW	4 局	田上町 2 局・燕市 2 局・長岡市、魚沼市、糸魚川市各 1 局　計 7 局	富山市 1 局	16 局
124	5 月 16 日	長岡市 八方台	JAØBET JAØFPT	9 局	燕市 2 局・胎内市、三条市、長岡市各 1 局 計 5 局	—	16 局
125	6 月 20 日	出雲崎町 扇城台	JAØBET JAØAHD JAØFPT	8 局	村上市、胎内市、田上町、長岡市、上越市 各 1 局　計 5 局	富山市 1 局	17 局
126	7 月 18 日	西蒲区 第 2 柿団地	JAØBET	8 局	胎内市、燕市各 2 局・阿賀野市、田上町、 長岡市各 1 局　計 7 局		16 局

ひよどりロールコール群

JG3CCD　石本 みなこ
神戸市北区ひよどり台

ロールコールの概要

2014 年 4 月 4 日からスタートしました＞阪神Ａ３ロールコールＬＰ

当初金曜日には阪神Ａ３ロールコールだけを開催して来ましたが、南大阪Ａ３ロールコール 28MHz の部を参考にして、阪神 A3 ロールコールの前に西神戸ウルトラハイバンドＡＭロールコールを 20 時 15 分から 20 時 55 分まで開催するようにしました。しかし 20 時台が少し早いようで、阪神Ａ３ロールコール終了後、西神戸ウルトラハイバンド AM ロールコールエキストラを開催していました。

しかし開催してみるとあまり参加が少ないわけで、それなら思い切って 50MHzAM のロールコールもしてみようってことで、思い立ったら即実行したわけです。２ｍの阪神Ａ３ロールコールをやっていて、南大阪 A3 ロールコールより感銘良好とのレポートを頂くことがしばしばありますので、それなら南大阪 A3 ロールコールのサービスエリア外に向けて６ｍＡＭもやろう！！ということになりました。

名称の阪神Ａ３ロールコールＬＰですが、JI3RLY 藤田祐二さんの助言で 200 ～ 500MHz の第２次世界大戦当時のＰバンドの下ってことでＬＰにしました。

阪神Ａ３ロールコールＬＰ

50.520MHz AM（SSB とのクロスモード大歓迎）
隔週金曜日 22 時 20 分～ 23 時 00 分開催
Key 局　JG3CCD　神戸市北区ひよどり台
ロールコールの現状　　参加局数７局が今の課題
２２時２０分～２２時４５分　チェックインの部
２２時４５分～２２時５５分　インフォメーションの部
２２時５５分～２３時００分　追加のチェックインの部
というタイムテーブルで進行しております。

当初は２ｍの阪神Ａ３ロールコールがインフォメーションだけで 30 分の時間をとっていました。30 分で終ってしまうロールコールもありますが、上手く進行して短い時間に多数の局のチェックインを受け付けているんですよね。しかし 10 分に短縮したとき全部の内容を流せるものかと思っていましたが、
30 分で終るロールコールのインフォメーションを参考にして、できるだけ短くするように努めました。
インフォメーションは様々な Web site を見て、意外なところからニュースをゲットしたりしています。
１回だけ hamlife.jp より同じニュースを早く流したこともあります。様々なところへアンテナを張って、
日々情報を探しております、たまに地下鉄・バスの中で情報をゲットしたりしています。

今回この原稿を書くに当たって局数を数えてみましたが、2014 年４月４日に１回目を開催したものの、何回かお休みしている週がありますわね。３～４局の参加が多いですが５局参加が４回で、６月１２日にはようやく６局の参加がありました。岡山県玉野市への移動局ですね。雰囲気からしたら岡山から先も見えてきそうですが、もっと西へ飛んで行く日は遠くはないと信じております。

最終のチェックインを受け付けて、参加局を読み上げて、その後に JARL 制定のアマチュアコードを読み上げて終わります。これはひよどりロールコール群６つのロールコール全てでおこなっておりますが、何回か読んでいるはずなのに、完全に暗唱するまでには至っておりません。それでも FCC ライセンスの試験問題は幾つか覚えられて、今でも幾つかは覚えていますけどね。

SSB(VSG 播磨灘６ｍロールコール)FM(大阪ベイ FM ロールコール) とアナログフォーン３モードでロールコールの Key 局をしていますが、６ｍは全く静かでもなく誰かが聞いてくれているのは間違いないようです。３つのロールコールそれぞれで新規チェックインの局がいますし、大阪ベイＦＭロールコールは 51.00MHz の呼び出し周波数でのロールコール参加呼びかけをしていますが、たまにの頻度ですが新規の参加もありますよ。

ＶＳＧ播磨灘６ｍロールコール

隔週木曜日　21 時 50 分～ 22 時 22 分
50.375MHz SSB

大阪ベイＦＭロールコール

隔週木曜日　21 時 50 分～ 22 時 22 分
51.200MHz FM
Key 局　JG3CCD　神戸市北区ひよどり台
それぞれ隔週、週替わりで開催しています。

たのしい AM 交信 2015

～タワー撤去と移動実験車と FT-991 ～

JH7OZQ/1 荒井克典
千葉県　鎌ヶ谷市在住

みなさん！今年も楽しく振幅変調してますか？みんなアマチュア無線家なので、楽しくする工夫をたくさん持ってるので今更ですが、OZQ 流「たのしい AM 交信」２０１５版として３点まとめました。

【その１】タワー撤去　(無線と現代的問題、獲得と喪失)

AM 交信にアンテナは特に重要。ビームアンテナとタワーはラジオ少年の夢。でも、最近異常気象による、スーパー台風・竜巻・ダウンバースト等自然災害の発生が現実に。一部メンテ不良構造物問題で風評も容赦ない時代。問題は感情か理論か、居住か家族は、総合的判断と速やかな対応が予後に影響。
方法は多様、無視、交渉、契約、保険、小型化、強化、移転、閉局・・・何を優先し納得するかです。
タワー無しでは当然交信が難しくなります。八木＋タワーとダイポールの差は S9 が S1 になる程です。

【その２】移動実験車　(電波測定車風、新たな出発)

移動実験車：中古軽バンを自分で改造し製作しました。タイヤベースとローテータを使わず車の屋根に穴を開け 8m の伸縮ポールを固定。電源はバッテリーにソーラー充電を組み合わせます。エンジンを切ると暑さに問題はありますが、AM12.5W(CAR) で３時間以上運用可能、AMRC キー局の運用も毎週のチェックインもこの車で楽しんでます。

【その３】FT-991　(AM という選択 SELECT)

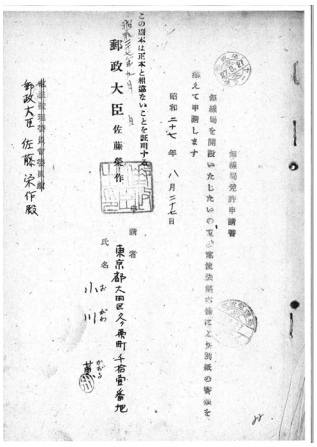
移動用トランシーバ、固定機に近い性能でコンパクトな FT-991 だが AM 変調が割れ AMRC チェックイン困難でした。純正マイク MH-31 も低音が極端に強く。ゲインを下げると相手に聞こえない。パラメトリックイコライザは AM で動作せず低音カット不可。メーカーも AM モードでイコライザが動作しないことを確認し、ついに７月第３週にファームがアップデートされた！早速、USB － AB ケーブルを準備し手順書通りに操作、①仮想 COM ポートドライバ　② MAIN　③ DSP ④ TFT をインストール。ばっちりです！
今度は取説の通りに AM モードでイコライザが動作した。一応 OK なセッティングは MENU「121 EQ1 700」「122 EQ1　－ 20」「123 EQ1 1」「124 EQ2 1500」「125 EQ2 10」「126 EQ2 1」「127 EQ3 2700」「128 EQ3 10」「129 EQ3 1」です。昔の電話機みたいな音ですが AMRC にチェックイン可能な了解度です。SA2011 コンプレッサーの併用も効果あります。

【私の開局】

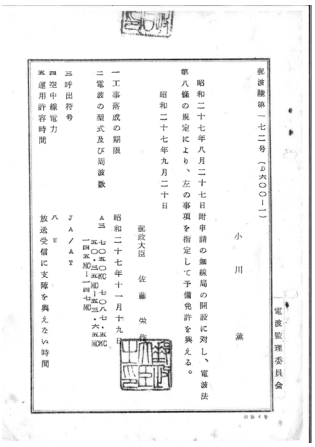
無線局申請から本免許まで

JA1AT 横瀬　薫
東京都　大田区在住

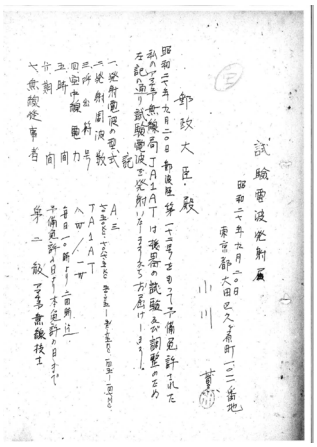
学生だった私は、昭和 27 年 7 月 29 日にＪＡ１ではＪＡ１ＡＡよりＪＡ１ＡＬ迄を含めた全国で 30 局に戦後初めての予備免許が交付されましたのを聞き、早速オーム社の「ラジオと音響」の編集部におられたＪＡ１ＡＥ（Ｊ２ＫＭ）福士　実さんの処にお伺いして、ＪＡ１ＡＤ（Ｊ２ＰＵ）斉藤　健さんとＪＡ１ＡＥさんが申請の際提出された陸上無線局の申請様式をタイプライターにより謄写版印刷された「無線局免許申請書」の用紙を頂き、内容の書き方を教わり作成して 8 月 27 日に青山電話局の建物の中に有った関東電波監理局の申請書提出窓口に行きました。窓口には先客が居られその方がＪＡ１ＡＳ吉沢和夫さんで「僕はＡＳだから君はＡＴだぞ」と言われ「ＡＴがもらえるのだ」と窓口に「無線局免許申請書」を提出いたしました。
それからは送信機の組み立ての毎日でした。
9 月 20 日「ＪＡ１ＡＴで予備免許を与える」との書類を受け取り早速「試験電波発射届」を提出して待ちに待った電波の発射、「こちらはＪＡ１ＡＴ、試験電波発射中」を付けたＱＳＯで多くの局と試験電波による交信を致しました。試験電波は試験電波発射届を提出してすぐに電波を発射して良かったのです。
ただ、私の場合試験電波の発射から落成検査までが長かったですね、これは、関東電波管理局から　試験電波の発射が偏差過大との「規制の注意書」が来て測定値 7051.002kc で偏差 1.002kc なので設備を是正して監視局と打ち合わせをして再測定をしてもらって下さいとのやりとりが有って期間がかかりました。
今ではバンドなので余程バンド外に出なければその様なことはないでしょうが！
12 月 4 日に「新設落成検査」を実施するとの通知を受け取り、当日当時湯島に移転していた関東電波監理局迄車で迎えに行き３名の技官と「周波数測定器」と「電界強度測定器」を乗せて帰宅し早速落成検査の実施となりました。「周波数測定器」で 7 Mc、50Mc、144Mc、帯で規定の範囲以内であることを確認し周波数測定は合格、次に実家のリヤカーに「電界強度測定器」を乗せて家から 100 m程の空地に行き各バンドの電波の発射を確認されてすべての検査は合格しました。12 月 13 日付で「無線局免許状」が届き 12 月 14 日 07:20 に喜びの第一声の電波を 7050kc で熊本のＪＡ６ＡＢ熊野清美さんとのＱＳＯで運用開始となりました。



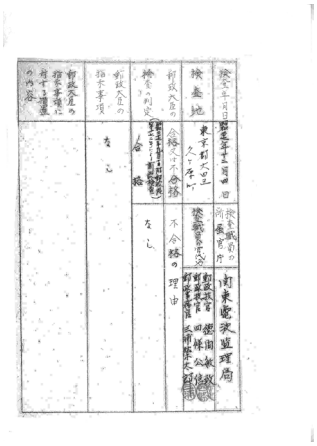
[無線局免許申請書]



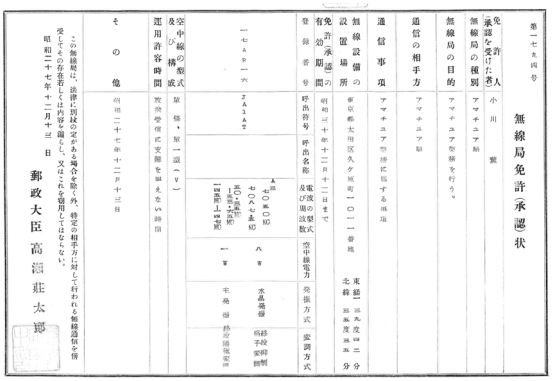
[予備免許]



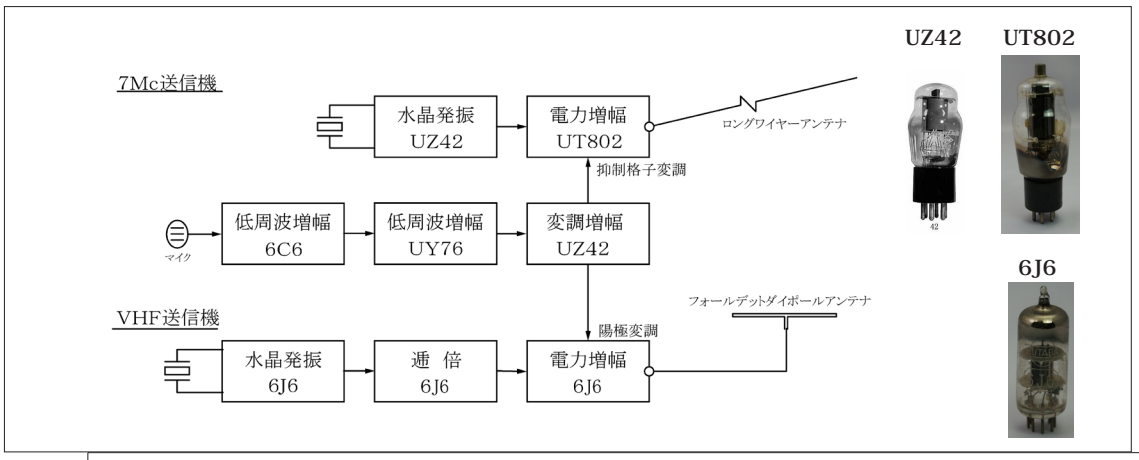
[試験電波発射届]

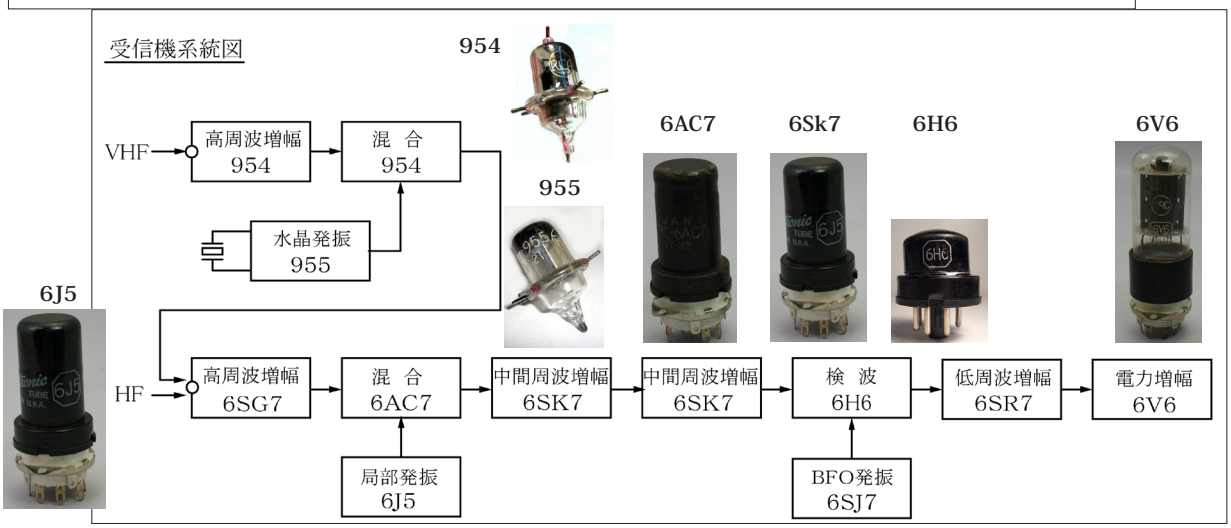


[新設検査合格書]



[無線局免許状]





真空管チェッカー TV-7B-U

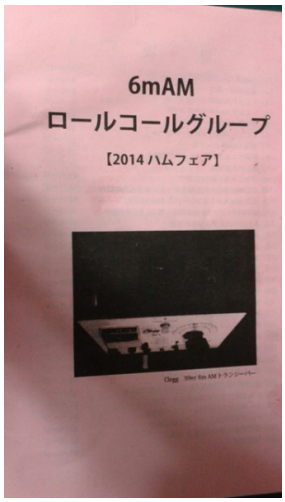
＜ 6m　AM モードの Issue ＞

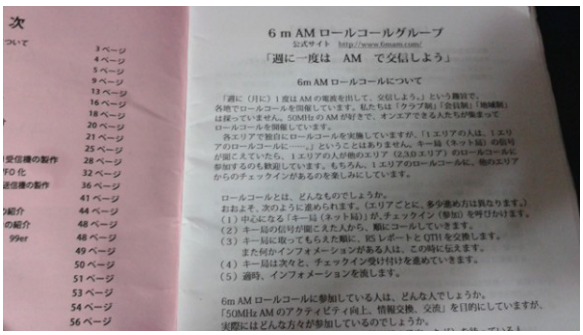
HL1LUA's Amateur Radio

http://www.hl1lua.com

by　HL1LUA
（翻訳 DS4EOI）

東京ハムフェア 2014 にて様々 (色々) な出展者と関心分野別同好会で開催されているブースを観覧しましたが、平素より 6 mにて愛情を持って運用して来たわたくしとしては当然 6 mバンドブースを関心を持って見て参りました。今年 6 月末、済州島での 6M6M の運用に関心を持って下さった JA の 6m 運用者達と運用期間沢山の応援をして頂いた 6 mの友好的な友達は JA の OM でした。韓国での 6m モード別運用動向は SSB と CW が主流であり一部 FM モードで QRV されている方がいますが、ローカル交信の範囲から抜けさせず、その周波数にて待機するオペレーターも少なく交信頻度はそれほど多くありません。HL では Propagation の状態によって、極東アジアの 6m バンドに多くの愛好者を保有している JA、そして最近オペレーター人口が増えている BY BM、そして 6m に興味を持つ人が増えている東南アジアと会う事が出来る SSB と CW そしてたまにデジタルモードで運用をしているのが実情である。HL では 6m の運用者も他のバンドと比較すると少数である。VHF での AM 運用は航空バンド（Air Band）に局限されて使われており、韓国のアマチュア無線において 6m より高い周波数での AM 運用頻度はほとんどない。又、他の課題であるが、HL では 超短波 (VHF) にてアマチュア無線非常通信（災害通信）時に AM モードが最も有用である内容を少数のオペレーターのみが知っている。千編一律に普及率が高い 2m Band FM モード（実際は FM 単一モードの送受受信機がほとんどだ）では非常通信時に該当無線局を除く全ての無線局が自発的に「無線沈黙」に準拠していない混乱した状況だと、または悪意的な無線局が強力な FM 信号を継続的に送信すると、無力化されて使用する事が出来なくなるだろう。非常通信用モードに有用であり、また平素アマチュア無線間狭い待機周波数にで重複交信が可能な（重複していても複数の存在が把握可能な）AM モードの運用を考えてみたが、今までの所、得はなかった。ハムフェアで JF9BLA、Higashi さんに出会ったのは、本当に印象が深かった。6m AM が好きな同好人達のブースも印象が深かった。微弱な勢力の変調信号を強い勢力の中でも聞く事が出来る AM モードの共生の哲学的意味を知っているのでこれらの活動に関心が多くなる。64 ページの印刷物を通じ JA の 6mAM 活動をすべて知ることはできませんが、彼らの情熱と愛情を感じることができた。彼らが主に運用している周波数 50,600KHz と 50,550KHz の間で周りの同好人何人かへ AM モードで QRV をしようと提案をしました。誰かの耳を開いて聞くアマチュア無線家がいれば有効な呼び出し周波数ではないかという希望をもっていましたが、まだ交信実績はない。JA の 6m　AM 活動は、ドメイン http://www.6mam.com/ で確認することが出来ます。HL にては非常通信（災害通信）モードとして、微弱信号と大きな勢力信号が混在する状況で重複交信が可能な AM の価値を正しく認められなかった。今は認識を転換して、電信のような通信技術を学ぶ必要があるモードや、FM モードのように高出力が低出力を抑圧して信号を消滅させる状況を克服して、出力及び空中線そして通信技術に拘らずに交信ができる電話交信方式 6m Band AM の活性を提供したいと考えている。私が考えている非常通信（災害通信）が可能な条件は、二つありますが一つ目、混在した信号の中でも、微弱信号と共存重複交信が可能である。二つ目、初心者から多くのノウハウと知識を持っている運用者が日常的に頻繁な交信をして同時に受信する局が多い周波数またモードになれれば良いかと考えている最近 HL に新設され、VHF 帯以上で運用バンドを割り当てられた 4 級アマチュア無線者にも初心者が運用する良い周波数及び変調方式になるのではないか考えている。良い材料を提供して下さった JA の 6mAM 同好者に感謝し、運用者があまりいない HL の 6m AM にもっと関心を持ってご一緒に行ければ良いと考えております。特に東京での初めての出会いを通じ 6m が好きだという理由一つで友好的な姿を見せてくれた JF9BLA、Higashi さんに感謝致します。来年も元気な姿でお会い出来る事を楽しみにしております。





注：HL1LUA 氏の考えであり、HL のハムの一般的な見解ではない可能性がありますが、HL1LUA 氏の見解としてそのまま翻訳して掲載します。（JF9BLA）

『市販の組み込み用基板を使ったＡＭ受信機の製作』

JA4AMV 丸山　彰良
埼玉県北本市在住

◎はじめに

当局は開局以来自作機で無線を楽しんで来ました。その間、使うデバイスも真空管から半導体、そしてパーソナルＩＣも作れる時代へと移り変わり、当局はこれに自作ソフトを入れてＳＤＲできないものかと考えたりしたものです。しかし現在の自分ではＳＤＲのプログラミングはできませんし、これをマスターするための安価な評価、実験ボード等があるのかもわかりません。しかし巷では自作が困難な人用に組み立てキットや完成品モジュールが提供されており、その中で当局はＤＳＰラジオＩＣと内部を制御するマイコン等で構成されたサイレントシステム（有）製の超小型モジュールＳＲ -1 を選択してみました。このモジュールに周辺回路を追加して使っており、ハム用ＡＭ受信機としては十分使えるものです。これをスイッチモードで使用した例を昨年のパンフレットで発表しましたが、今回は第２弾としてシリアルモードで使った例を御紹介いたします。

◎受信機内部で行われているシリアル通信について

受信機にはコントローラーを設け、モジュールと双方向通信を行いました。この方式としてはちょうどメーカ製フロントパネル・セパレートのトランシーバーを想像してくだされば分かりやすく、分離された本体とパネル部にはマイコンが搭載され、ユーザーの操作に応じ、連結されたケーブルを通したマイコン間のやり取りでトランシーバーとして働きます。今回製作したのはこのフロントパネルに相当する部分であり、ダイヤルＵＰ／ＤＷＮに応じた周波数表示、モジュールの制御用マイコン部や通信ソフト作成などです。こちらは手づくりを楽しむ余地は数多く、その中で受信機のアクセサリーとしては大事なＳメータをシリアルデータ受信で動かしましたので、ここを中心に御紹介したいと思います。

◎自作したＳメータ部の概要

メーカ製では画面上にアナログメータを描画して表示する例が多々ありますが、当局は本物の機械式指針メータにまだこだわりがあります。しかしモジュールにＳメータ用出力端子は用意されてなく、３Ｖのロジックレベルでシリアルデータとして送られて来ますので、まずこの受信が必要となりました。
このスピードは 57.6 Ｋ bps で行っていますが手持ちの通信用ＩＣ（8251）では送信はできても調歩同期受信は機能上できません。そこで今回は個別の汎用ＩＣを使い、受信とメータ駆動回路を作ってみました。
ｓコマンドをモジュールへ送出するとエコーバックに続く最初の２バイトが電界強度（dBu）のデータで２桁の数値で送られ、ここではビット列合計５バイト分を受信できるようにしています。エコーバック信号は無視し次のスタートビットから始まる受信クロックの立下りで 57.6 ＫＨｚの同期用パルスを発生させ、このパルスの立ち上がりで次々ビットデータを貯め込みます。
一定量が入ると 8bit 単位でマイコンに取り込み、Ｓメータデータとしては最初の 24bit 受信分の内、スタート・エンドビットを削除し、直列 -> 並列、ASCII->2 進変換し外部Ｄ／Ａ変換ＩＣに受け渡します。
その後ｓコマンドを再送出して次のデータ取得に移ります

◎現状のＳメータ作動状況

このシリアル受信回路は 74TTL を使って構成し、メータ回路も含め個別ＩＣ数は 20 ケに及びました。ここのＩＣ類基板をシャーシに装着した様子を写真に示しています。
Ｓメータのデータとしては 100 ステップの分解能ですが、メータの直線領域としては約 60 ステップを使っており、従って純粋なアナログのようになめらかには動きません。メータドライバー部にホールド回路のようなものを追加すれば動きも変わると思いますがまだ行っておらず、また信号強度が変化しても処理時間のため表示は一瞬遅れます。
現状入力 40dBu 程度で中央付近まで振れ、これはＳ９相当でメーカ製と同レベルです。ダイオードによる指針の振り切れ防止回路が入っているので直線性が良いのは 50dBu ぐらいまでであり、これを過ぎると飽和していきます。
57.6 ＫＨｚの同期用パルスはマルチバイブレータＩＣにＣ．Ｒを外付し、送られて来るスタートビット信号で作りビット列合計 56bit まで読んでいます。この発振周波数は周囲温度等により変動し、受信データ列の後ほど誤差が累積されビットデータをミスする確立が高くなりますので、次は水晶による同期方式を検討中です。
以上のように問題点は幾つかあるのですが、Ｓメータはなんとか電波の強弱に応じ動いておりますし、何よりも創る喜びを味わった後のＱＳＯでシグナルレポートを相手局に送れた時などは、またとない感動を得ることができ十分に満足いたしました。

◎表示器に対するシリアルデータの転送について

ご紹介したモジュールとの通信方式は一定のルールの元で外部とのデータ伝送に広く使われているものです。この受信機内部ではもう一つのシリアル転送が行われています。表示器に対しても行っており、こちらはデータと共にクロック、クリアーの制御線も含め合計３本を使っています。この方式も内部間の伝送によ

く使われており、送受信仕様は自分で決められますから転送スピードも自由に設定できる特徴があります。しかし送信側はクロックを用意し、これに同期してデータを送り出さねばなりません。ここでは専用のタイマーＩＣ（8253）を設けてクロック作成と送出数のカウントを行い、ＣＰＵの負担を軽くしました。

◎活用したケースとシャーシの構造

今回は旧型の測定器やパソコン部品を再生して使いましたので、ここにその一例を御紹介いたします。

写真 (1) のパネル写真の上が自作機であり、その下がケース・パネルを活用した同型の測定器で当局の開局頃発売されたプロ用真空管ＳＧです。パネルは厚さ３ミリのとても頑丈なアルミで、このパネルをそのまま流用し左右の取手と右のメータは同位置にしました。その他の部分はくり抜き平板を当てがい、表示器や操作部を新規に取り付けています。
またシャーシはパソコンのものを再加工しました。

写真 (2) 内部への基板装着の比較を示しており、右がモジュールからのシリアル受信部とメータ駆動部で、左がＰＣ -9801 シリーズの一例です。

写真 (3) このシャーシとパネルは左右の３角ステーで補強した取り付け構造になっており、収納スペースはたっぷりとありシャーシ上部にマイコン、電源、ラジオ部を配置しています。

◎まとめ・補足事項など

時代は資源節約に各個人がどう向き合って行動するかを問われてきておりますが、ジャンク品を解体することや中古品を再生しての無線機を自作していくことは、内容に相当な個人差が出ておもしろいと思います。とは言うものの当局のように年を重ねると手持ち部品がたまり、御紹介のように過去の資源は活用できましたが、５Ｖラインの電気は２Ａぐらい消費するなど、とても省エネと言えたものではなくなりました。しかしながら物作りの原点に戻ったアマチュア精神は十分に生かせたのではないかと、当局はこの製作に大変満足しております。

写真 (1)

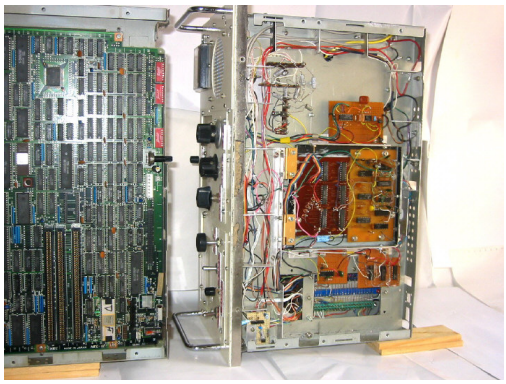


写真 (2)

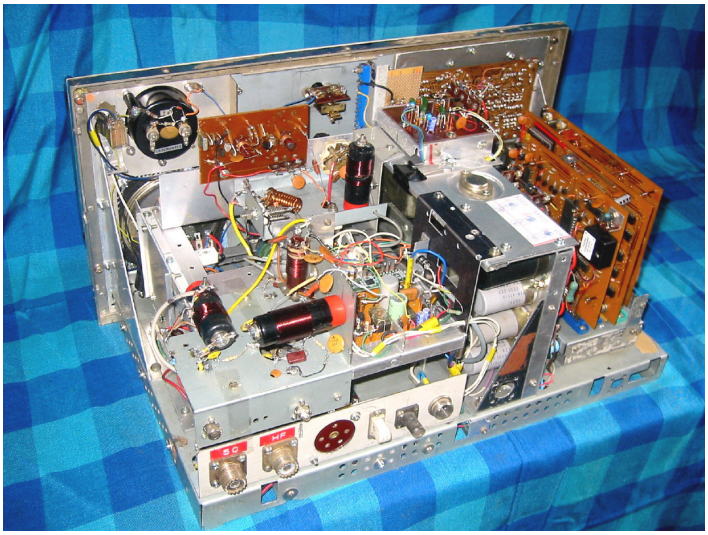
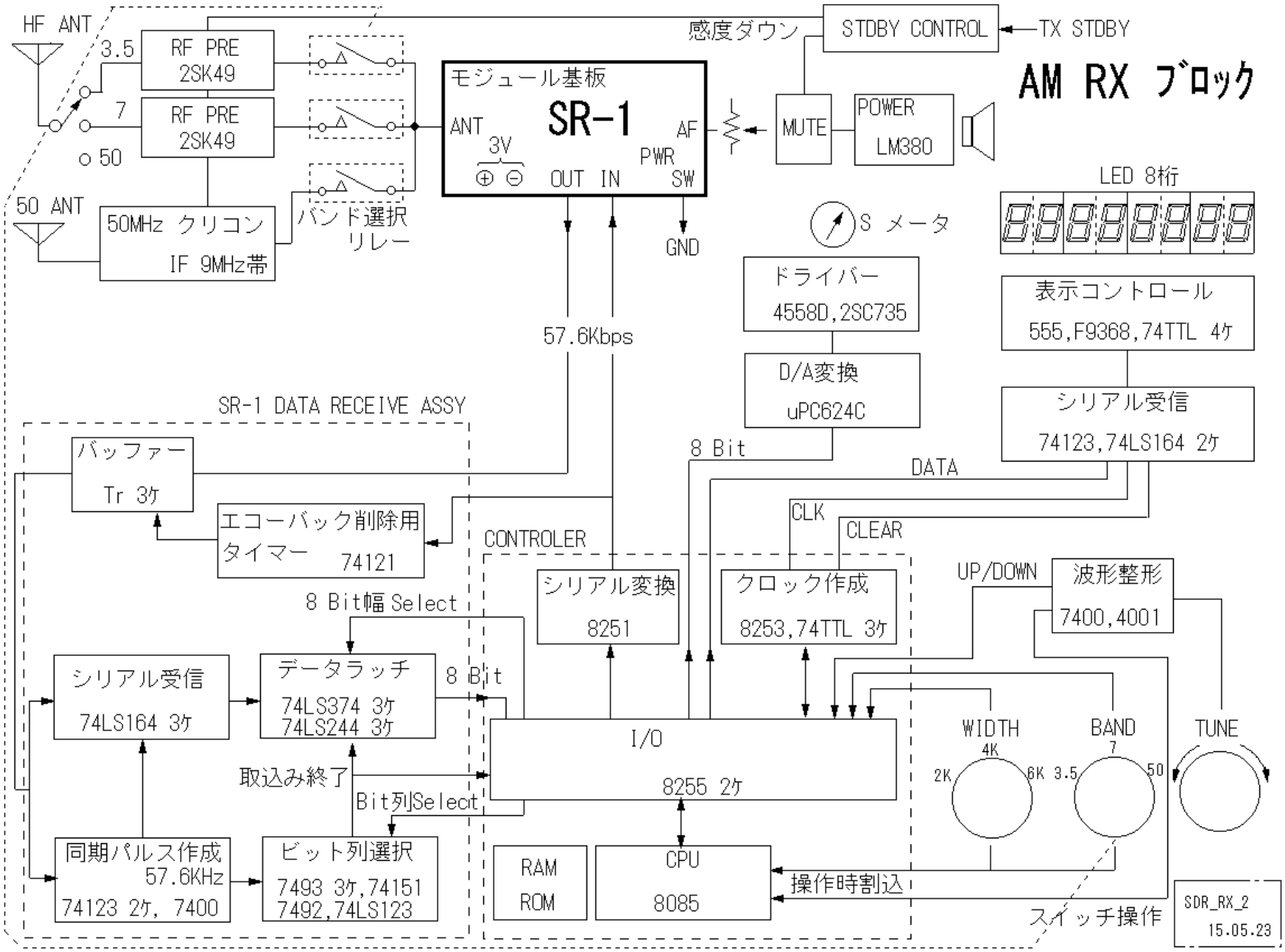


写真 (3)

※今回の製作では個人的な趣味性が出てしまい回路図などはとても皆様にお見せできるものではなく、概要をブロック図で表現するに留めていることを了承ください。(次ページ)


AM RX ブロック
HF ANT
3.5
7
50
50 ANT
RF PRE
2SK49
RF PRE
2SK49
50MHz クリコン
IF 9MHz帯
バンド選択
リレー
モジュール基板
SR-1
ANT
3V
OUT
IN
PWR
SW
AF
GND
感度ダウン
STDBY CONTROL
TX STDBY
MUTE
POWER
LM380
LED 8桁
S メータ
ドライバー
4558D,2SC735
D/A変換
uPC624C
表示コントロール
555,F9368,74TTL 4ケ
シリアル受信
74123,74LS164 2ケ
57.6Kbps
8 Bit
DATA
CLK
CLEAR
SR-1 DATA RECEIVE ASSY
バッファー
Tr 3ケ
エコーバック削除用
タイマー 74121
CONTROLER
シリアル変換
8251
クロック作成
8253,74TTL 3ケ
UP/DOWN
波形整形
7400,4001
8 Bit幅 Select
シリアル受信
74LS164 3ケ
データラッチ
74LS374 3ケ
74LS244 3ケ
8 Bit
I/O
8255 2ケ
取込み終了
Bit列Select
同期パルス作成
57.6KHz
74123 2ケ, 7400
ビット列選択
7493 3ケ,74151
7492,74LS123
RAM
ROM
CPU
8085
操作時割込
WIDTH
4K
2K
6K
BAND
7
3.5
50
TUNE
スイッチ操作
SDR_RX_2
15.05.23

フォト MOS リレーを使ったマイク共用器の製作

JA1VZV　水上高志
相模原市南区在住

軽自動車に何とか無線機３台を積みこんだのですが、マイクも３個となると良い置場所がありません。
そこで１個のマイクを各無線機で共用する装置を製作しました。
車載している各無線機が全てダイナミックマイク仕様で入力レベルが同じでしたので、マイク信号を切替えるだけのシンプルな構成になっています。

１　特　　徴

この共用器は無線機の選択をマイクの UP/DWN スイッチを使って手元で行うことができ、選択操作時と PTT 操作時に選択先をビープ音 (“ ピ ”、” ピピ ”、” ピピピ ”) で知らせます。
モービル運用での安全に考慮して、この様な方法にしました。
UP/DWN 操作時には電源の入ってない無線機はスキップします。
マイク音声はホット・コールド両切りとし、制御系とも電気的に分離してアース回りでハムが乗らない様に考慮しています。
操作時以外は制御用マイコンを停止して、受信機へのノイズも防止しました。
電源は各無線機のマイクコネクタから得ていますので無線機の電源オン・オフに連動します。

２、回路構成　(回路図は後掲)

制御にはプログラムを書き込んだ AVR マイコン (ATmega88) を使用し、クロック周波数を 128kHz に落として消費電流とクロックノイズの低減を図りました。
音声信号の切替えには低消費電流のフォト MOS リレー (PS7200K-1A/ 秋月電子で購入) を使い、音声系と制御系を絶縁しています。
この素子を使うことでマイクコネクタからの電流だけで動作できる様になりました。
電源はマイクコネクタの DC 端子電圧が 8V の場合は３端子レギで 5V に下げてから、5V の場合はそのままショットキバリアダイオード経由で合流して各部に供給されます。
無線機１台以上の電源が入れば連動して動作するので、電源スイッチはありません。
その他マイクコネクタ DC 端子の電源監視回路と PTT 出力回路を各３系統持ち、これらはデジトラ (DTC144E) を使って部品点数を減らしました。

３、プログラムについて

BASCOM-AVR(デモ版) で書いたプログラムを筆者ホームページで公開しています。

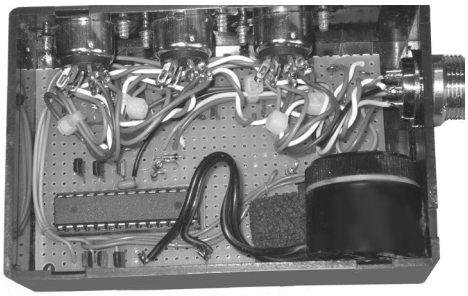
JA1VZV’s Home Page :　http://www015.upp.so-net.ne.jp/mizukami/
＊プログラムの書込みができない場合は ja1vzv@jarl.com 宛メールでご相談ください。

４、本機使用上の制約

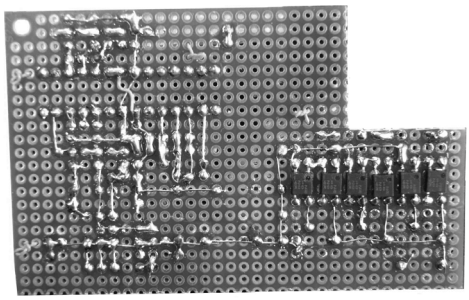
1) 今回の回路にはマイクアンプやレベル調整機能がありませんので、接続する各無線機は、同じダイナミックマイクで必要な変調が掛かることが条件となります。
2) コンデンサマイク使用の場合はマイクへの給電など別途検討が必要になります。
3) マイクコネクタの DC 端子からは 5V または 7~9V で 10mA 取り出せる必要があります。
取り出せる電流が少ないか不明の場合は外部電源用に変更が必要です。

5 実装の様子

下の写真は動作テストが終了時点の共用器内部です。
配線が多くて一見複雑そうですが、部品点数はそれほど多くありませんので万能基板で作りました。
使用したフォト MOS リレーは表面実装形ですのでパターン面に実装しています。
足ピッチが 2.5mm なので万能基板のランドにそのままハンダ付けができます



共用器内部



基板裏側　右側に 6 個のフォト MOS リレー

下の写真は完成した共用器を車に実装したところです。
マイクが 1 本だけなのでインパネ周りがスッキリし、マイクのボタン操作で無線機を切替えられるので使い勝手も良くなりました。

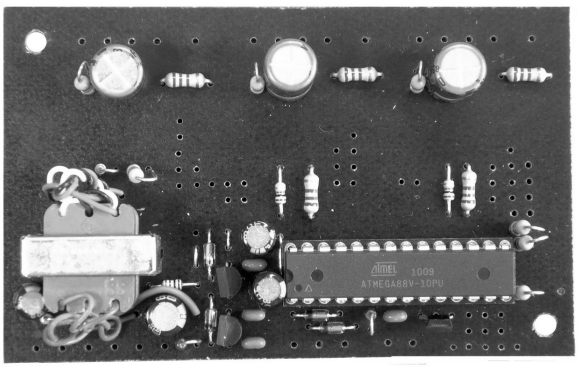
車載無線機は写真上から順に
HF-430MHz(FT-857DM コントロールパネル)
1200MHzFM(TM-521)
430MHzFM(TM-401)　です。

共用器の底面に 100 均で買ってきた超強力磁石を 4 個接着してあり、中段にある TM-521(鉄製カバー) の上に置いてあります。
FT-857DM コントロールパネルの裏側になるので正面からは目立ちません。

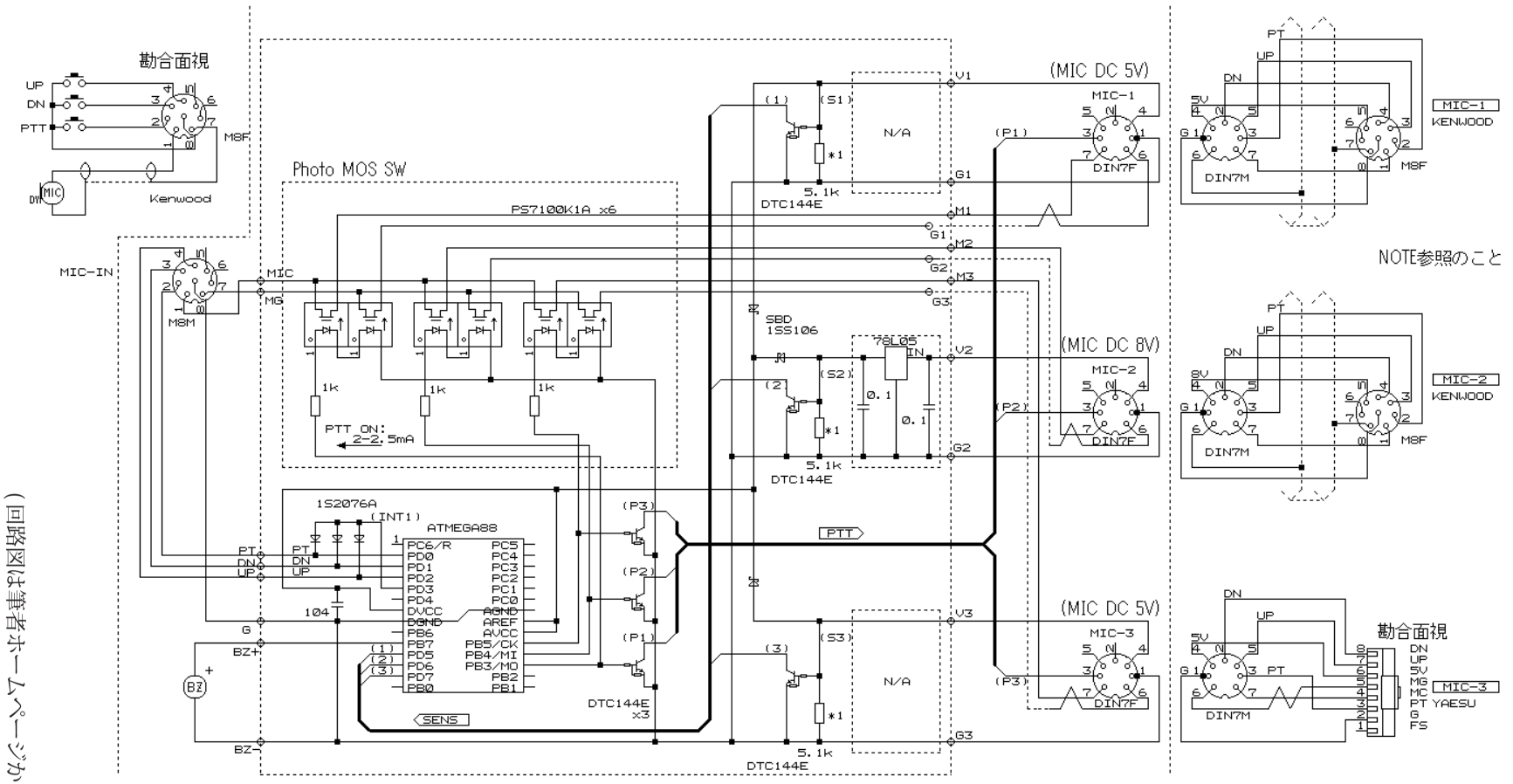
コンデンサマイクの使用については写真の試作基板でアース回りのハムなどを確認中です。
回路は動作確認後に筆者ホームページに掲載します。

上：共用器設置後のセンターコンソール付近

右：コンデンサマイク対応の試作基板
(制御プログラムは本記事と共通です)



6　マイク共用器回路図



NOTE:
- 回路図中で指定なきコネクタのピン配置はハンダ面視
- 本機は各リグのマイクコネクタからDCを得て動作する DC5V用(MIC-1,3)とDC8V用(MIC-2)があるので誤接続注意 (TM-401改:DC5V、TM-521:DC8V、FT-857:DC5V)
- 接続先リグのマイクDC端子は各々10mA供給可能のこと
- YAESU/KENWOODモジュラCNのピン番はTEL/LANと逆順になっている 6または8pinがTEL/LANでは1pinなので注意のこと

(回路図は筆者ホームページからD/Lできます)

変調トランスを使用しない終段変調用変調器

JH8BMS　佐久間右文
北海道江別市在住

（はじめに）

終段変調によるＡＭ送信機は変調トランスを使用しますが、現代では変調トランスの市販品はごく限られ、入手に苦労します。真空管ファイナル用ではわずかに通販があるようですが、半導体ファイナル用の変調トランスの市販品は捜しても見つけられないのが現状ではないでしょうか。

現在、RD70HHF1（パワー MOS FET）終段の送信機を使用していますが、このリグでは変調トランスに電源トランスを流用して使っています。

ところで、変調トランスを使用しない変調器というものはできないものなのでしょうか。

今回、２年以上かかって実際のＱＳＯで使用できるものを製作できましたので紹介したいと思います。

（これまでの経緯）

終段変調では終段にかける電圧を変調トランスにより０Ｖから２倍まで変化させます。

変調トランスレスに取り組むに当たり、当初はシリーズレギュレータ方式を考えました。シリーズレギュレータ方式の場合では、あらかじめ２倍の電圧の電源を用意しておき、シリーズレギュレータにより１／２の電圧に落としておきます。音声入力により０Ｖから２倍まで変化させることで変調をかけようというものです。　実験をしてみたところ、無変調時には電力の半分を熱として消費させますので、猛烈に発熱します。このことから、電力の大きな送信機では実用化が難しいのではないかと考えられました。また、先駆的に取り組んでおられるＯＭにご教示頂く機会があり、応用しようとチャレンジしました。しかし、私の勉強不足によって、途中で挫折してしまいました（写真１）。

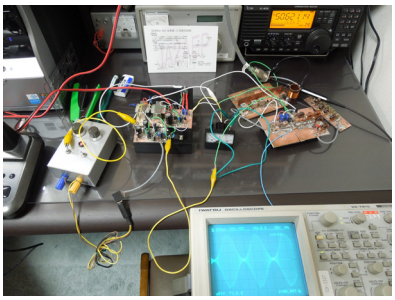


写真 (1)

ところで、私が現在使用している送信機と変調器の電源は、スイッチング 電源を使っています。スイッチング電源には電圧調整用のボリュームがあり、出力電圧を調整できます。もし、音声でスイッチング電源の電圧を変化させることができれば、発熱のない変調器ができるのではないか・・・・そんな考えを巡らせはじめました。また、変調器の出力は送信電力と同じ出力が必要ですが、電力が大きくなってくると変調器も大がかりになってきます。

最近はＤ級オーディオアンプが一般的になりました。現在使用している送信機も、キットで製作したＤ級アンプを変調トランス（電源トランスを流用）を介して使用しています。Ｄ級アンプの出力を送信機の終段に直結できないものだろうか、しかし、Ｄ級アンプの電源はプラスマイナス２電源だし、単電源動作のＤ級アンプはないのだろうか・・・。

そこで、まずＤ級アンプを自分で作って調べてみることにしました。

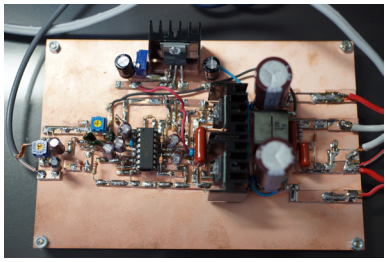


写真 (2)

トランジスタ技術 2008 年３月号の記事の回路の部品を取り寄せ、付属基板は使わずに、ベタ基板上に組んでみました。作ってわかったことは、電源が多数必要であるということです。出力スイッチング部にプラス２４Ｖとマイナス２４Ｖ、ハイサイドドライバには独立電源、アナログ回路用に低圧のプラス／マイナス電源、と合計５種類の電源を供給する必要があります。このアンプを、マイナス電源を使わないで動作させられないか、いろいろ試みてみましたが困難でした（写真２）。

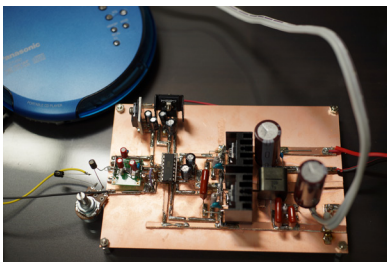


写真 (3)

Ｄ級アンプの本を読んでいたとき「単電源供給でハーフ・ブリッジ型を動作させる場合は、電源電圧の 1/2 が出力される・・・」と書いてあるのが目にとまり、これを糸口に調べていきました。また、Ｄ級アンプはスイッチングレギュレータと似たようなもののようだとわかってきましたので、パワーエレクトロニクス分野も調べていきました。様々な資料を参考にして、製作してみたのが回路図に示す変調器です。（37 ページ）この回路は、パワーエレクトロニクスの分野では同期整流型降圧コンバータと言われるスイッチングレギュレータです。また、出力にＤＣカット用の 2200 μＦの電解コンデンサを直列につなぎ、スピーカーを負荷として接続すると単電源動作のＤ級オーディオアンプそのものになります（写真３）。

（各部の説明）

動作原理については、参考図書を参照ください。NJU8754 はＪＲＣのＤ級パワーアンプで、携帯電話などに使用されるＩＣのようです。SSOP10 というパッケージで非常に小さく、変換基板が必要でした（写真 4）。

変換基板への半田付けは、半田ブリッジをわざと作るくらいに半田を盛り、半田吸い取り線を使って余分な半田を除くことでうまく半田付けが出来ました。このＩＣは単電源で動作します。試しにＬＣのローパスフィルタを通し、スピーカーを接続すると単３型のニッケル水素電池２本で、家中に響くほど大きな音を鳴らすことが出来ます。（写真 5）

ここでは、ローパスフィルターは通さず、方形波パルスのままドライブ段へ接続し、ＡＦ入力の大きさに応じてパルスの幅（スイッチをオンしている時間）を変化させる変換器として使用しています。方形波パルスの周波数は、NJU8754 のアプリケーションノートによると、300kHz です。回路図中、OUTP 端子、OUTN 端子と VSS 間に 100 Ωがそれぞれ入っていますが、後段の IRS2113 は内部でプルダウンされているので、現在は外してあります。

IRS2113 はゲート・ドライバで MOS FET を駆動します。論理回路の電源電圧は入力信号の論理レベルと一致させなければなりませんので、VDD に加える電源は NJU8754 に加える電源と一緒になります。

IRFIZ34 は低オン抵抗の MOS FET で、60V 21A のものです。

出力ローパスフィルタは、スイッチングレギュレータやＤ級アンプでは２次が多いですが（写真６）、４次でも不足でした。（写真７・８）

６次で計算し、入手できた部品で構成した場合の特性をシミュレータの LTspice で確認しました。さらにオシロスコープで確認しながらＣを追加しました。（写真９・10）最終的なカットオフ周波数は 14kHz となりました。

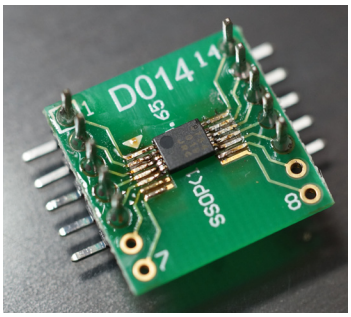


写真 (4)

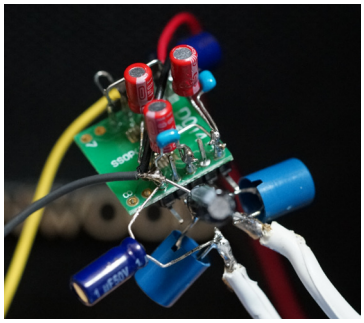


写真 (5)

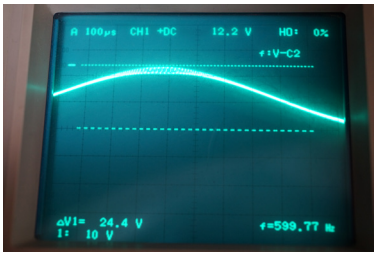


写真 (6)

（製作してみて）

大電流のスイッチング回路とアナログ回路が混在するので、スイッチングノイズを気にして、電流の流れを考えながらアースを浮かせて製作し、まとめてベタ基板へ落とすという製作をしました。しかし、ＡＦ入力の周波数やレベルにより動作不良（発振らしい）を起こしたりしました。

当初、３端子レギュレータの動作不良かと思いましたが、NJU8754 の VSS の引き回しをベタ基板に落とすことで解決しました。

また、ローパスフィルタのＣをベタ基板に落とすとフィルタの特性が微妙に変わったりしました。

送信機の製作では、アースは引き回さず最短距離でベタ基板へ落としていますが、300kHz で動作する高周波スイッチング回路でも同様に最短距離で落としたほうがいいのか、それとも大電流が流れるアース回路は別途引き回すべきなのか、疑問が残りました。

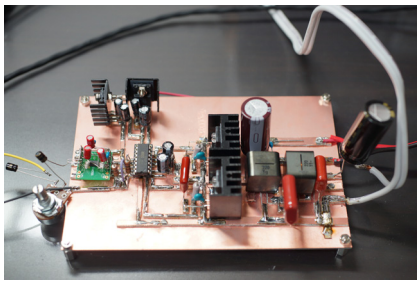


写真 (7)

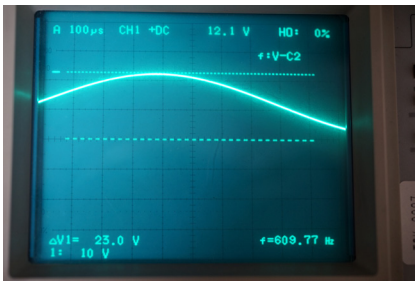


写真 (8)

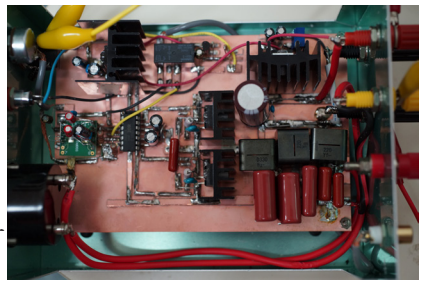


写真 (9)

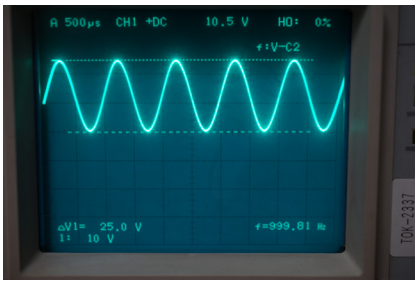


写真 (10)

（保護回路）

外部から供給する電源は、24V 6.5A 規格の電圧調整付スイッチング電源（COSEL 製）です。

変調器に使用している MOS FET、ローパスフィルタのインダクタ

ともに電流容量は十分余裕があり、電源装置の最大出力電流を上回っています。電源装置に保護回路があるので、変調器側にはヒューズなどの保護回路は付けていません。

使用してみて　2015 年 5 月追記

できあがってから７ヵ月も経った 2015 年５月現在、Ｅｓシーズンになり、やっと実際のＱＳＯでの評価ができるようになりました。接続している送信機は RD70HHF1（パワー MOS FET）シングル５０Ｗの終段ドレイン変調方式で、変調器のみ今回作ったものと取り替えています。１・２・３エリアの１９局とＱＳＯができています。変調の質についてのレポートは、「問題ない」「やや硬い音」「良い音」「聞きやすい」「きれいな音」「平坦な特性」などを頂きました。

真空管ファイナル用変調器の失敗談　2015 年 4 月 11 日追記

真空管 807pp50MHz 送信機用に同様な構成の変調器を製作し、プレート電圧 500 Ｖを目標に実験してみました。供給電圧は 1kV となりますので、電源トランスのセンタータップを使わず、ブリッジ回路で整流することで 1kV を得ることにしました。電源トランスのタップを使って段階的に供給電圧を上げていきますと、ゲートドライバ（IR2213PBF）が壊れました。サージ電圧が原因と考えられ、また、ＣＲスナバは猛烈に発熱しましたので、放電阻止型ＣＲＤスナバとしました。

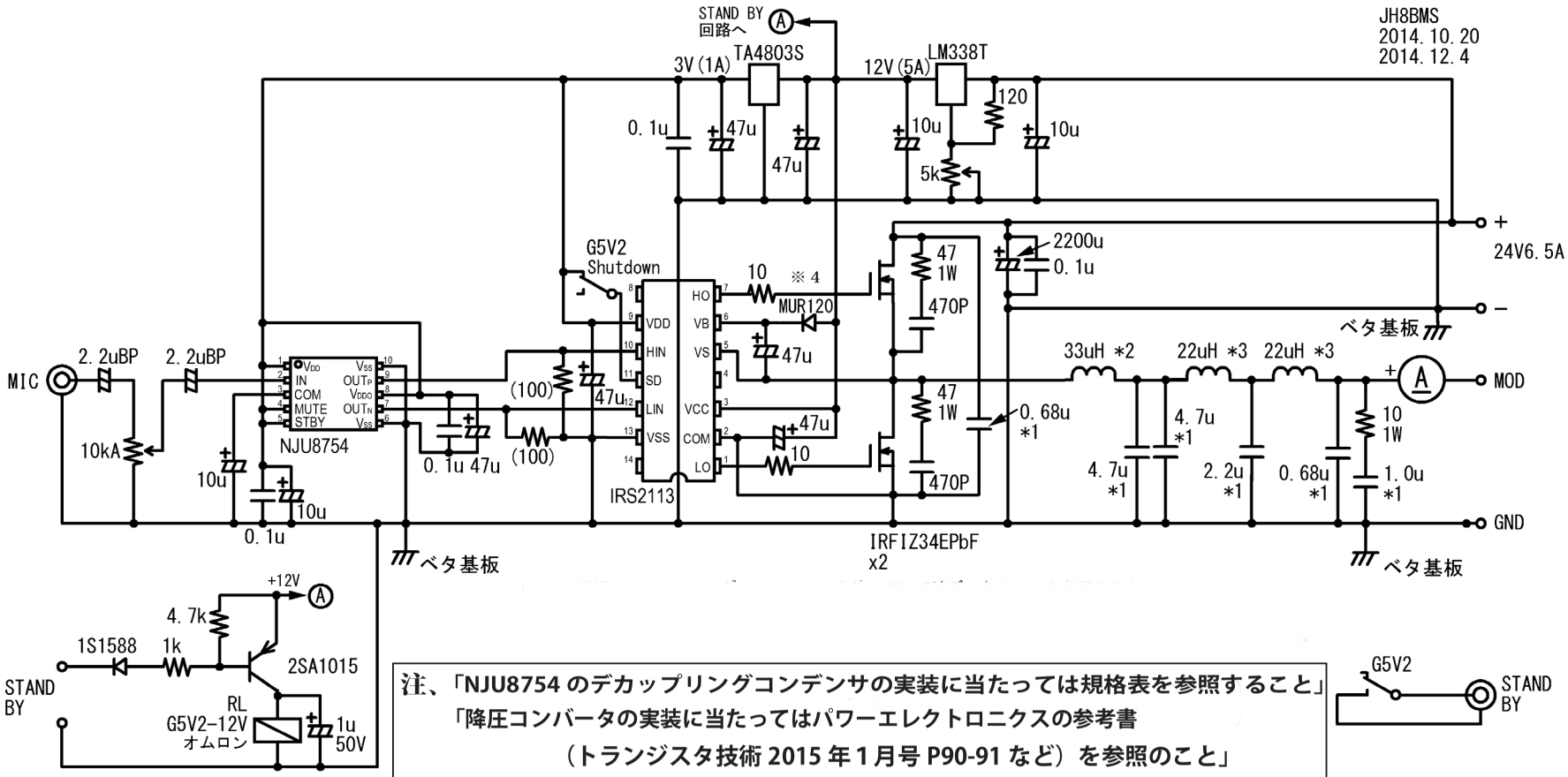
再びテストし、電圧を上げていきますと今度は、ゲートドライバが手でさわれないくらい発熱していました。これはゲートドライバの使用可能周波数を超えていることが原因と考えられましたので、PWM 回路を NJU8754 から単電源動作のオペアンプ BU7486F とＣＭＯＳロジックＩＣのシュミットトリガ 74HC132AP で置き換え、スイッチング周波数を 200kHz としました。

　これで、１ＫＶをほぼ１００％変化させることが出来るようになり、ゲートドライバは、手でさわれるまでの発熱となりました。ここまでで３ヶ月ほどかかりました。つぎに、送信機に接続し、変調をかけてみることにしました。

送信状態にしてマイクでしゃべり、受信機で変調音をモニタし、ファイナルのグリッド電流とプレート電流、出力を見ながら各部の調整をおこなっていたとき、「パン！」という大きな音がして、耳が「キーン」となりました。変調器の蓋を開けてみるとスイッチングトランジスタ（SCT2450KEC）がハイサイド・ローサイドとも破裂していました。ぎりぎりで動作していたところで、送信機の調整により負荷が変動したためと考えられました。この時は、つくづく変調器の蓋を閉めていてよかったと思いました。このようなことから、１ｋＶを取り扱うのは危険で恐ろしいので、そのまま蓋を閉め、もう少し情報を集めた後に続きをすることとしました。最近気がつきましたが、７ＭＨｚの上端付近では、１００Ｗ単位のハイパワーＡＭの世界が存在しているようです。その強力な電波を聞いたとき、ＯＭの皆様の高度な技術と実践力に「すごいなぁ」とつぶやいてしまいました。

（写真１３）
製作した変調器（上段右）。RD70HHF1（三菱 Power MOS FET）シングル出力５０Ｗ送信機（下段）に終段ドレイン変調をかけ、１９局とＱＳＯ。上段左はＡＦローパスフィルタ

（回路図） 変調トランスを使用しない終段変調器



注、「NJU8754 のデカップリングコンデンサの実装に当たっては規格表を参照すること」
「降圧コンバータの実装に当たってはパワーエレクトロニクスの参考書
（トランジスタ技術 2015 年 1 月号 P90-91 など）を参照のこと」

※1 メタライズドポリエステルフィルムコンデンサ (無誘導型) 耐圧 250V

※2 7G17D-330M (33 μ H 7.5A サガミエレク)

※3 7G17A-220MR (22 μ H 13A サガミエレク)

※4 ファーストリカバリーダイオード

太陽光発電とパワコンのノイズ測定

JA1EEZ　田中達雄
東京豊島区在住

10 年ほど前から屋根馬にソーラーパネルを載せてバッテリー充電して小型無線機の電源としてきました。すべて直流の世界でしたのでバッテリーの過充電と過放電に注意するだけで問題なく動作していました。
3 年ほど前から本格的な太陽光発電を考えていましたが昨年 10 月末に工事を依頼しました。今回は直流を交流に変換するためにパワーコンディショナーが必要になります。パワーコンディショナは非常に広い周波数に渡るノイズ発生器です、無線特に AM には強敵です。一般家庭用の太陽光発電ではパワーコンディショナーは屋内設置型になっています、ノイズ発生源を屋内に設置したくないし、かなりなスペースを要求しますので屋外設置型を探し工事業者にその商品を取り付けるよう依頼しました。当然価格は多少高めでしたが屋内型に比べてケースがしっかりしたアルミダイキャスト製で作りも頑丈でした。工事では当然ケースの接地工事は行いますが普通の家庭の接地はＤ種接地で接地抵抗は 100 Ω以下となっています。接地抵抗の低減はノイズ抑制に効果がありますのでＢ種接地を作ることにしました。1m の穴を 3 か所掘りそこに 1.5m の接地棒を 1 本ずつ叩き込み、接地改良剤 (塩水の様なもの) を注ぎ込み埋め戻しました。引き出し線は 22mm²の電線で引出し接地端子に配線しました。またパワーコンディショナーから引き出される全ての電線 (直流入力も含む) にはフェライトのフィルターを取り付けてもらいました。(但しフィルターはこちらで用意する必要があります)

写真 1　外付けパワコン

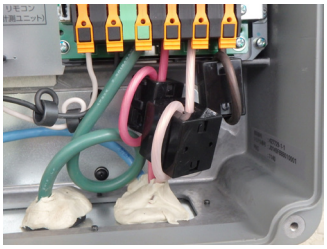


写真 2　ノイズ対策

ノイズ測定には広帯域ループアンテナ LA800+ スペアナ TR4135 を使用。
比較資料として工事前日の夜中にシャック内にアンテナを置き測定しました。
パワコンとシャックの関係は写真 7 の窓の奥になり距離 4m 程です。

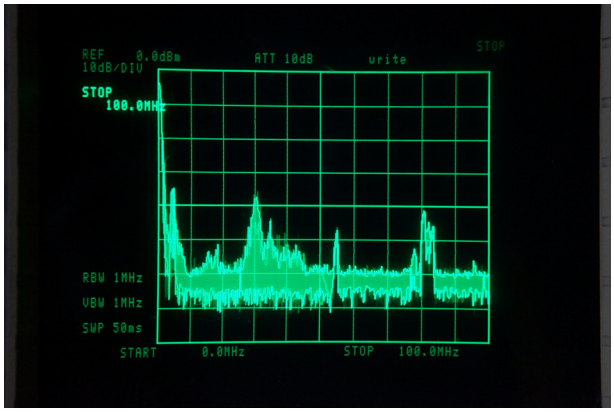


写真 3 工事前の電波の状態
測定スパン 0 ～ 100MHz

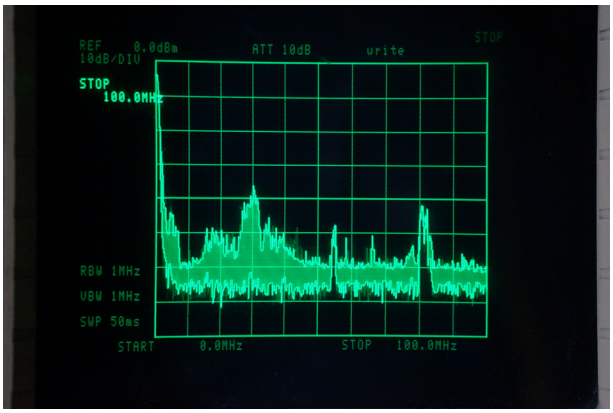


写真 4 工事後の電波の状態、発電量 1.2kW
測定スパン 0 ～ 100MHz アンテナ位置は室内

工事前と動作開始後では全体にノイズレベルの幅が広くなっています。500kHz ～ 30MHz の間のノイズ量が増えています。中心線 (50MHz) の右側もノイズのレベルが高くなっています。

写真５パワーコンディショナーのカバーを外して測定する。

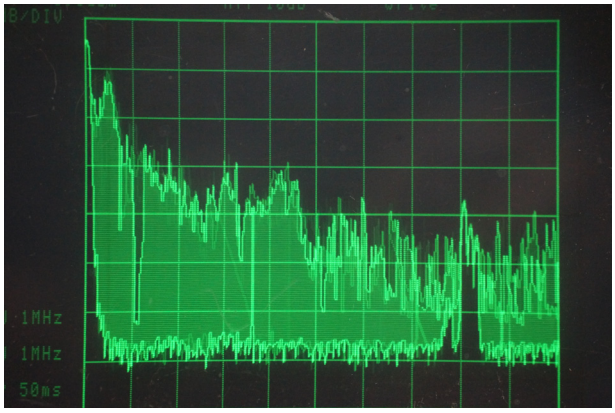


写真６カバーを外して測定したデータ。
実際にはノイズは 500MHz くらいまでています。測定スパン０～ 100MHz

写真７　パワコンの蓋を取り付け接地線を接続

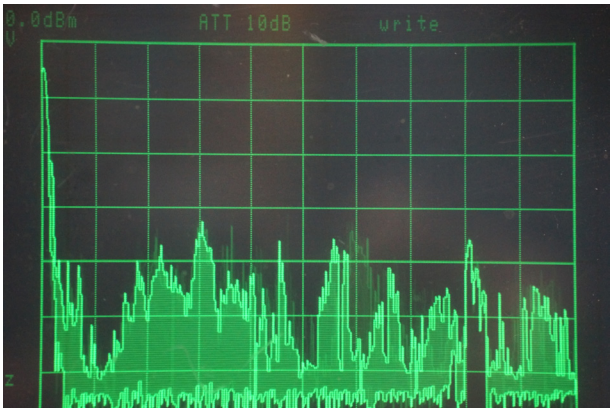


写真８カバー取付の状態で測定するとこんな状態になります。写真６と比較するとカバーによるシールド効果が良くわかります。50MHz 付近でフィルターが入っているように急激にノイズ成分が減っています、現在のところこの理由はわかっていません。

写真９　HF アンテナ (ECO-8G) 直下での測定
指向性はは南北方向、高さは屋根から 2m 地上高で 10m ほどになります。

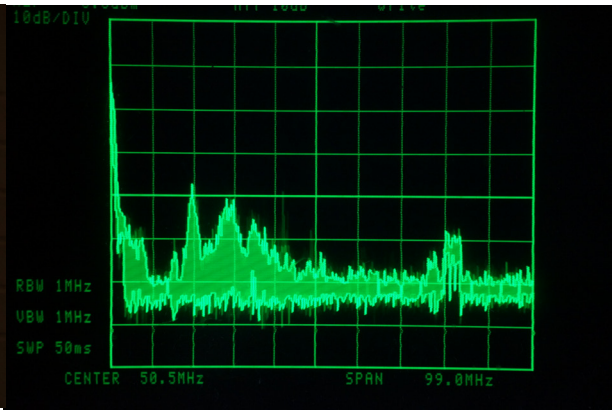
写真 10 発電中のアンテナ直下における計測データです。スペクトラムアナライザーが HMS3010 に変わりましたので波形が違うように見えますが設定は同じにしています。放送波その他の通信波が強く出ています。発電電力は 2.4kW

写真 10 発電中のアンテナ直下の計測データです。
(39 ページのデータと同じデータです)

写真 11 発電中の室内における計測データです。

室内のデータ (写真 11) は写真 10 の屋根の上とあまり変わらないデータになっています。細かいノイズが多い気がします。室内のアンテナの位置はパワーコンディショナーの裏側 3m 位左側に 2m 程ずれた位置になります、高さはほぼ同じくらいです。床面より 2.5m です。パワーコンディショナーの設置は大体屋根より下に設置されますので、屋根より上に設置されたアンテナでは距離もありますのでそれほどの影響は出ていません。むしろ室内ではインバータ式の蛍光灯や冷陰極管 (CCFL) のノイズが気になります。
スチール写真だけではあまり違いが判りませんが実際にスペアナで見てみると蛍光灯のノイズの多さには驚かされます。20MHz ～ 30MHZ にノイズのピークがあるのが気になります。CCFL では 50MHz 付近にもノイズが多く出ています。蛍光灯や CCFL はメーカーによりノイズの周波数成分が違うようです。(CCFL メーカーの話)
スペアナのスパンはいずれも 100MHz です、1 目盛り 10MHz なのでセンターラインが 50MHz になっています。垂直軸は 1 目盛り 10dB 上端が 0dB- 下端が -100dB になります。

写真 12 蛍光灯 OFF



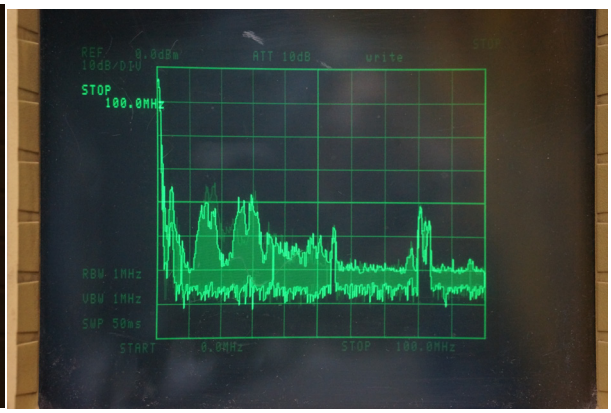


写真 13 蛍光灯点灯

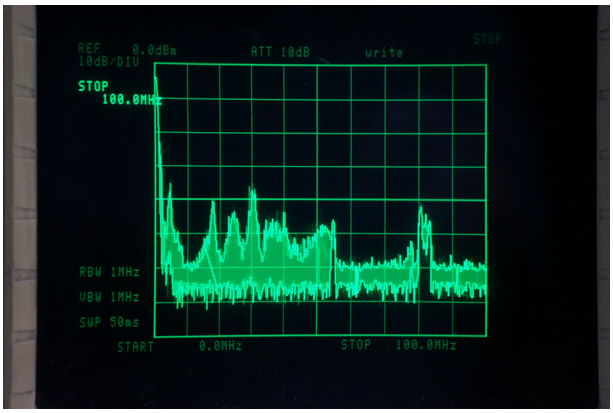
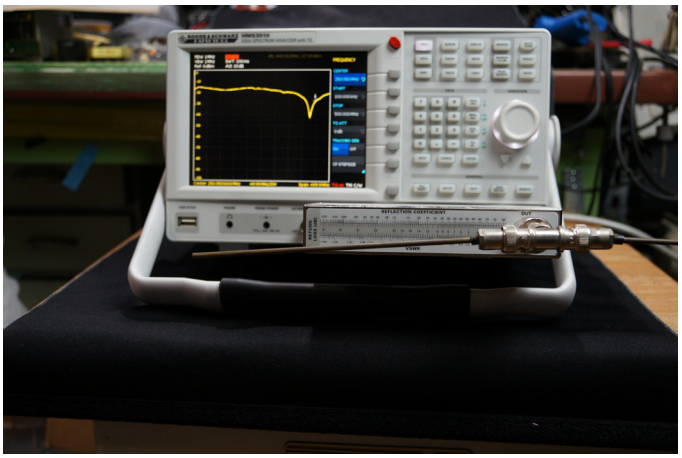


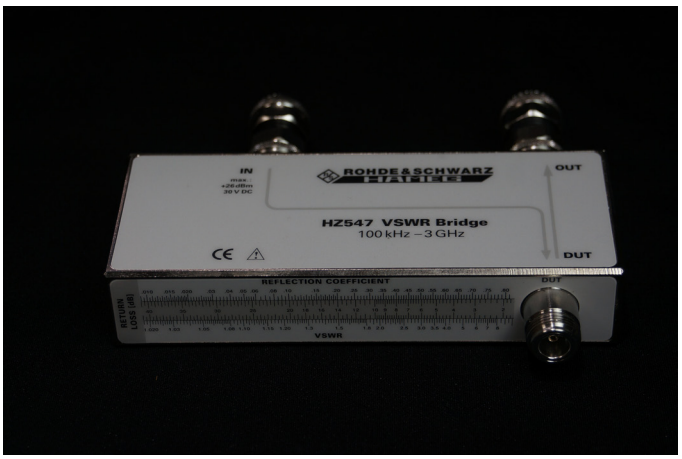
写真 14　CCFL 灯 点灯

スペアナについて

計測の初期は左の写真の
ADVANTEST 製 TR4135
を使用していました。
私の所に中古で届いてから30年以上経過し動作に若干の不安定なところが出てきました。それ以上に重くて動かすのも大変なので思い切って放出、新しいものを購入することにしました。



今回の購入したのは左の写真の ROHDE&SCHWARZ 社製 HMS3010 です。
仕様的にはあまり変わらないのですが若干 ADVANTEST 製の方が良いようです。
HMS3010 はトラッキングジェネレーターと SWR ブリッジが付属しています。また重量も 4kg 程度と軽く体力の落ちた私には扱いやすくなりました。
SWR ブリッジがあるのも大変便利です、今までの無手勝で適当に調整していたアンテナの調整に威力を発揮しています。



第 30 回 1 エリア AM コンテスト結果発表

(2014 年 12 月 23 日開催)

1 エリア内固定局部門

順位	コールサイン	交信局数	得点	マルチ	総得点
1	JR1UJX	122	244	73	17812*
2	JN7EQY/1	108	214	65	13910*
3	JH1OVP	91	182	57	10374*
4	JJ1PSM	82	164	54	8856
5	JK1GKG	80	160	54	8640
6	JO1UNR	60	120	40	4800
7	JG1UDE	55	110	40	4400
8	JA1KK	49	98	32	3136
9	JM1EKM	47	94	33	3102
10	JA1FXF	35	70	28	1960
11	JR1EEU	33	66	27	1728
12	JO1SIM	35	70	24	1680
13	JE1RKX	34	68	23	1564
14	JS1MBH	34	68	23	1564
15	JA1KI	30	60	24	1440
16	JJ1HHJ	28	56	23	1288
17	JH1CHU	24	48	18	864
18	JA1IQK	23	46	17	782
19	JK1SDQ	21	42	18	756
20	JR1LZK	22	44	16	704
21	7N2TRM	20	40	17	680
22	JM1IQX	21	42	16	672
23	JA1PI	20	40	16	640
24	JI1TYY	18	36	15	540
25	JH1DGB	19	38	14	532
26	JI1DER	16	32	15	480
27	JN1DNV	16	32	13	416
28	JQ1NCL	15	30	13	390
29	JM1PXF	16	32	12	384
30	JA1RIZ	16	32	11	352
31	JF1CDX	11	22	10	220
32	JJ3EBU	10	20	7	140
33	JE1HTV	6	12	5	60
34	JP1EVD/1	5	5	10	50
35	JG1LPL	6	12	4	48
36	JS1SDU	4	8	4	32

1 エリア内移動局部門

(既設の無線設備又は既設電源の存在する場所での運用は固定局部門)

順位	コールサイン	交信局数	得点	マルチ	総得点
1	7N1BHO/1	163	324	98	31752*
2	JA6SZV/1	148	296	90	26640*
3	JL1LOF	140	276	84	23184*
4	JF1DIR/1	127	252	78	19656
5	JA1OTP/1	126	252	77	18404
6	7N4WBD/1	104	208	74	15392
7	JR1BQJ/1	91	182	60	10920
8	JA0AMA/1	86	172	59	10148
9	7M2FQY	71	142	51	7242
10	JP1MKR/1	56	112	44	4928
11	JJ1SWI/1	35	70	25	1750
12	JH7OZQ/1	31	62	25	1550
13	JA1WBN/1	21	42	16	672
14	JN1EFC	1	2	1	2

1 エリア外部門

順位	コールサイン	交信局数	得点	マルチ	総得点
1	JH0CJH/2	124	246	73	17958*
2	JF6LIU/2	48	93	35	3255
3	JF2FIU	1	2	1	2

QRP 局部門

順位	コールサイン	交信局数	得点	マルチ	総得点
1	7K1CPT/1	35	70	25	1750*
2	JP1VBZ/1	29	58	21	1218
3	JO1EEQ/1	5	10	4	40

SWL 部門

順位	コールサイン	交信局数	得点	マルチ	総得点
1	7N2NZH	11	22	11	242*

第 26 回 2エリア主催 AM コンテスト結果発表

（2015-7-26 開催）　　6ｍＡＭ愛好会　2015, 年 8 月 15 日

A　50MHz シングルバンド部門

位	コールサイン	総得点	局数	JCC・G	エリア	備考
1	ＪＲ２ＵＣＹ／２	3,000	30	20	2,3,4,5, 沖	エリアの表示数値は実際にＱＳＯできたエリアナンバーです
2	ＪＡ１ＣＣＸ／１	1,972	34	29	1,2	
3	ＪＥ２ＱＮＤ／２	1,188	22	18	2,3,4	
4	ＪＬ１ＬＯＦ／１	1,026	27	19	1,2	
5	７Ｌ１ＷＲＫ／２	240	12	10	1,2	
6	ＪＡ１ＴＡＺ／１	220	11	10	1,2	
7	ＪＭ２ＣＡＮ／２	180	15	12	2	
8	ＪＪ１ＤＰＧ	98	7	7	1,2	
9	ＪＮ４ＰＭＯ／４	75	5	5	2,5.8	４エリア１位
10	ＪＡ２ＡＺＺ／２	49	7	7	2	
11	ＪＡ２ＵＮＳ	42	7	6	2	
12	ＪＰ２ＫＵＢ	30	6	5	2	
13	ＪＳ２ＶＶＨ／１	25	5	5	1	
13	ＪＧ２ＧＳＹ	25	5	5	2	
15	ＪＦ２ＡＺＭ	16	4	4	2	
16	ＪＦ２ＫＷＭ	16	4	4	2	
17	ＪＦ２ＱＫＡ	9	3	3	2	
17	ＪＪ１ＨＨＪ	9	3	3	1	
17	ＪＥ２ＶＢＺ	9	3	3	2	
17	７Ｎ１ＸＨＱ／１	9	3	3	1	
17	ＪＡ２ＡＥＰ	9	3	3	2	
17	ＪＡ９ＸＡＴ／２	9	3	3	2	
17	ＪＧ１ＡＰＸ	9	3	3	1	
24	ＪＥ１ＵＴＷ	4	2	2	1	
24	ＪＪ２ＰＵＥ	4	2	2	2	
24	ＪＩ１ＧＩＨ／１	4	2	2	1	
27	ＪＫ１ＤＴＫ	1	1	1	1	
27	ＪＦ２ＦＫＪ	1	1	1	2	
	ＪＰ１ＶＢＺ/1					チェックログ

B　マルチバンド部門

位	コールサイン	総得点	局数	JCC・G	エリア	バンド	備考
1	ＪＲ１ＵＪＸ	3,456	24	18	1,2	28,50,144,430	

C　50MHz シングルバンドＱＲＰ部門

位	コールサイン	総得点	局数	JCC・G	エリア	空中線電力 / 消費電力	備考
1	ＪＲ８ＤＡＧ	32	8	2	4,8	200mW/2.4W	

D　マルチバンドＱＲＰ部門　（該当局なし）

コンディションは今一でしたが、夏場特有のグランドウェーブなのかＥ－スポなのか、わずかなチャンスに遭遇した QSO がヒットしました。例年このコンテストが行なわれるころは梅雨明け直後の安定した夏空の時期なのですが、近年は酷暑日が多発する最悪の季節となっています。決して無理をされず固定での運用、あるいは短時間での運用としてください。また雷には早めの退避を心掛けてください。ＪＡＲＬ形式(紙ログ)で提出される方は当コンテストの指定記載事項（マルチ２，３，４）を正しく記載してください。
一部の方の得点は事務局にて訂正して掲載しています。

第4回(2015/1開催)6mAM QSOﾊﾟｰﾃｨｰ結果

主催：デンソーアマチュア無線部(JF2ZPA)
日時：2015年1月2日～3日
特徴：JARL QSOﾊﾟｰﾃｨｰと同時開催
（報告書作成：JR2BBR（山本）

2015年1月2日、3日に開催された「第4回　6mAM　QSOパーティー」の結果です。
今回は、1，2，3，8エリアから、計59局の参加がありました。
大変ありがとうございます。
各エリアの最多交信局数は、1エリア44局（JA1CCX局）、2エリア65局（JM2CAN局）、3エリア33局（JA3QOS局）、8エリア25局（JR8DAG局）でした。
多少のエリア間の重複はあると思いますが、お正月の二日間に、全国で少なくとも150局もの方が6mAMの電波が出されたということになります。
当パーティーの「目的」である、「6mAMの活性化」に、多少なりとも貢献できているのではないかと感じております。

＜主催者が選んだ特別賞＞

6mAMが楽しすぎたで賞	JN1WXV　皆川さん	写真を撮るのも忘れてしまうほど久々の6mAMが楽しすぎたとのことです。
突然変調がかからなくなるで症	JP1EVD　吉原さん	2015年、健康にお過ごしください。
拍手喝采で賞	JH1RVN/1　海老名さん	参加報告集で、最多の拍手数を獲得されました。おめでとうございます。
DXなみに苦労したで賞	JA2AJL　伊野さん	県内田原市との交信に、支援局まで登場されてのQSO、ご苦労さまでした。
スプリント賞	JO1KVS　小出さん	1/2λ短縮ホイップで、20局を3時間で達成はすごいと思います。
しっかり働いて設備増強しま賞	JA1BXM/2　安井さん	移動グッズの増強、期待しております。

第4回(2015/1開催)6mAM QSOﾊﾟｰﾃｨｰ結果

1エリア

コール	局数	運用地
JA1CCX/1	44	東京都八王子市　小仏城山山頂 670mH
JR1OBC	34	東京都目黒区（14局） 東京都西多摩郡日の出町梅ノ木峠（20局）
JH7OZQ/1	33	埼玉県東松山市（1局） 埼玉県比企郡ときがわ町(32局)
JR1UJX	28	東京都練馬区（常置場所）
JO1KVS	27	東京都八王子市固定（20局） 神奈川県相模原市緑区城山湖移動（7局）
JJ1SWI/1	23	東京都国分寺市（初日）　6局 東京都日野市（2日目）17局
JA1TAZ/1	21	東京都八王子市（景信山）
JA1WSE/1	21	東京都　西多摩郡　日の出町　文化の丘
JH1OES/1	20	千葉県君津市鹿野山移動(20局)
JH1RVN/1	20	千葉県君津市鹿野山移動(20局)

コール	局数	運用地
JJ1HHJ	18	東京都板橋区(常置場所)
7L1WRK/1	14	神奈川県相模原市緑区城山湖(7局) 山梨県上野原市厳道峠（7局）
JG1TWP/1	12	東京都国立市移動
JN1FRL	12	埼玉県草加市
JI1TLL	10	伊勢原市 塔の山(203m)
JL1LOF/1	9	神奈川県横浜市泉区
JN1WXW	7	茨城県ひたちなか市固定
JA1BXM/2	6	春日井市牛山町固定
JM1EKM	5	東京都豊島区固定
JP1EVD	5	横浜市港北区（自宅）
JG1APX/1	4	埼玉県志木市秋ヶ瀬運動公園荒川河川敷
JK1DTK	2	東京都中央区固定（2局）
7K1CPT/1	1	埼玉県秩父郡東秩父村
7N2NZH	1	東京都　立川市
JG1GCO	1	埼玉県川口市

第4回(2015/1開催)6mAM QSOﾊﾟｰﾃｨｰ結果

2エリア

コール	局数	運用地
JM2CAN	65	豊田市坂上町炮烙山移動 常置場所(豊田市朝日町)
JH2EEF	36	豊田市花沢町　根引山
JH2INQ	28	愛知県豊田市(自宅) 愛知県豊田市(根引峠) 愛知県田原市(仁崎;衣笠山そば)
JI2GZC/2	23	西尾市三ヶ根山移動(23局)
JE2HXL/2	21	三重県三重郡菰野町移動(17局) 三重県四日市市移動(4局)
JF2CRP	21	岡崎市固定
JF2QKA	20	みよし市三好池付近移動(5局) 小牧市白山峠移動(15局)
JI2GVL	20	可児市鳩吹山（313m 可児市最高海抜点） 可児市自宅
JR2NEL	16	田原市(蔵王山)移動
JP2KUB	15	愛知県知多市固定
JA2AEP	13	半田市固定(13局)
JA2AJL	13	幸田町自宅の固定

コール	局数	運用地
JA2WLA	12	額田郡幸田町固定
JG2VSF	12	名古屋市名東区固定(2局) 愛知県豊田市移動(10局)
JR2MIO	12	鈴鹿市移動（11局） 亀山市移動（1局）
JG2QUM	11	名古屋市名東区固定(3局) 長久手市アピタ屋上駐車場移動(8局)
JR2BBR	11	愛知県岡崎市固定(11局)
JJ2SDM	10	愛知県日進市固定(9局) 名古屋市天白区移動(1局)
JA2HJB	9	安城市固定
JF2CTY	9	西尾市平原移動(9局)
JJ2BXL	6	愛知県半田市固定(6局)
JR2NTC/2	6	愛知県岩倉市
JA2UNS	5	愛知県愛知郡東郷町
JH2NZM	4	半田市(常置場所)
JG2DVN	3	愛知県安城市固定
JH2QZQ	1	豊川市(常置場所)

第4回(2015/1開催)6mAM QSOﾊﾟｰﾃｨｰ結果

3、4、8エリア

コール	局数	運用地
JA3QOS	33	京都府亀岡市(設置場所)
JP3EAN	9	兵庫県神戸市北区
JJ3FDB	5	大阪市住之江区移動(5局)
JG3CCD	3	神戸市北区(常置場所)
JK3TKA	3	大阪市北区固定
JI3RLY	1	神戸市長田区自宅(1局)
JR4WEI/3	1	兵庫県芦屋市(1局)
JR8DAG	25	札幌市北区

59局からLOG提出！
ありがとうございました！

第3回(2014/8開催)6mAM サマーパーティー結果

1、4～Φエリア

48局からLOG提出！ありがとうございました！

	1エリア	8月9日			8月10日			8月11日			8月12日			8月13日			8月14日			8月15日			8月16日			8月17日			局数	マルチ	得点
		M	A	E	M	A	E	M	A	E	M	A	E	M	A	E	M	A	E	M	A	E	M	A	E	M	A	E			
1	JR1UJX																			5	11			30	6	8	23	17	100	37	3700
2	7L1WRK/1	6	15					8	1		2	2		1	6		2	2		2	6					7	6		66	19	1254
3	JJ1SWI	5	3	4		4	1							1	13			1		1						10	10	1	54	11	594
4	JA1TAZ		7															1		1				9		26	13		57	6	342
5	JL1LOF																					1		11	6	2	5		25	10	250
6	JA1CCX	1	1							8								1					1			35			47	5	235
7	JA1WSE	1	3			2					2													5		9	8		30	5	150
8	JH7OZQ/1	1					1							3	4			1								2		11	23	6	138
9	JJ1PSM	9	9			1																		4		4	5		32	2	64
10	JR1OBC			1									1		1						2					7	5	4	21	2	42
11	JJ1HHJ	2	3	2									2		1	1					2	1		5	3	3		4	29	1	29
12	JK1ONN																				1					5	4	4	14	1	14
13	JN1FRL																									9	4		13	1	13
14	JH1OES					1																		5					6	2	12
15	JH1RVN					1																		5					6	2	12
16	JP1EVD																											10	10	1	10
17	JO1UNR																					1			1		4	4	10	1	10

	4～Φエリア	8月9日			8月10日			8月11日			8月12日			8月13日			8月14日			8月15日			8月16日			8月17日			局数	マルチ	得点
		M	A	E	M	A	E	M	A	E	M	A	E	M	A	E	M	A	E	M	A	E	M	A	E	M	A	E			
1	JR8DAG	1		5	1					1												1		1					10	4	40
2	JH4SMT/4																									3			3	2	6
3	JN4PMO																					1				1			2	2	4
4	JF4RKA																									1			1	1	1
5	JG6LIN																			1									1	1	1

JR1UJXさんには今回も移動運用で盛り上げていただきました

第３回(2014/8開催)6mAM サマーパーティー結果

２、３エリア

48局からLOG提出！ありがとうございました！

2エリア		8月9日			8月10日			8月11日			8月12日			8月13日			8月14日			8月15日			8月16日			8月17日			局数	マルチ	得点
		M	A	E	M	A	E	M	A	E	M	A	E	M	A	E	M	A	E	M	A	E	M	A	E	M	A	E			
1	JG2QUM	1		1			1		1								1			1	1		3	17	1		1		29	8	232
2	JH2EEF																				1		23	21					45	1	45
3	JI2GZC																						17			1	1		19	2	38
4	JR2MIO/2																			4	12					2	1		19	2	38
5	JJ2BXL																				5		6	2		3			16	2	32
6	JE2HXL													2	2								3			3			10	3	30
7	JR2NEL							6	5									1	1			1	1						15	2	30
8	JJ2SDM																							1			12		13	2	26
9	JN4JGK/2															1						1	7	2		1			12	2	24
10	JF2CTY																				1		9						10	2	20
11	JG2VSF																				7	1		2					10	2	20
12	JR2BBR								1												4			4				1	10	2	20
13	JM2CAN	1						1						5	6					1	1	1		2		1			19	1	19
14	JI2GCM																			1	4	4	5	4			1		19	1	19
15	JG2DVN													1	1							1	2	1					6	3	18
16	JF2ZPA/2																						3	3					6	3	18
17	JA2WLA							1												1	2		4	2		2	1		13	1	13
18	JF2KWM			1											1									1	1			1	5	2	10
19	JA2AEP																				1		2	1		1	5		10	1	10
20	JF2CRP																				2	1	4	1					8	1	8
21	JH2QZQ							1											1			1		1					4	1	4
22	JF2AZM	1																				1	1						3	1	3

3エリア		8月9日			8月10日			8月11日			8月12日			8月13日			8月14日			8月15日			8月16日			8月17日			局数	マルチ	得点
		M	A	E	M	A	E	M	A	E	M	A	E	M	A	E	M	A	E	M	A	E	M	A	E	M	A	E			
1	JP3EAN												2					2	1		15			6			2	4	32	4	128
2	JF3LCH																						2	5					7	2	14
3	JJ3FDB																										2	1	3	1	3
4	JR3SZZ/3																		1										1	1	1

６ｍＡＭマラソンコンテスト - 結果 -

2015 年前半 (1 月～ 6 月)

201.8.11 ６ｍＡＭ愛好会 JF2QKA

表　　彰		ＣＡＬＬ	有効局数	マルチ	総得点	備　　考
１エリア	☆	JR1OBC	41	30	1230	
		JP1EVD	10	17	170	
		JK1ONN	7	21	147	
		JA1TAZ/1	23	4	92	移動のみ
		JK1DTK	3	4	12	
２エリア	☆	JM2CAN	117	62	7254	
		JA2AEP	26	35	910	
		JF2QKA	27	19	513	
		JP2KUB	17	25	425	
		JG2QUM	22	19	418	
		JL2OGZ/2	4	4	16	移動のみ
		JA2AZZ	3	5	15	
３エリア	☆	JP3EAN	13	29	377	
４エリア	☆	JN4PMO/4	5	12	60	移動のみ
８エリア	☆	JR8DAG/QRP	64	35	2240	ＱＲＰ (MAX0.2W) 運用のみ
		JE8IAS	6	3	18	

☆入賞局の賞状は９／末までに発送します。

※今回も指定形式以外のログが有りました。

　フリーのソフトでもエクセル形式のファイルが作成出来ますのでご協力下さい。

◎次回（２０１５年後半）もよろしくお願いします。

2015 年槍ヶ岳移動運用の報告

JA1EEZ　記

行　程

4 月 27 日　松本→上高地→徳沢→横尾→槍沢ロッジ (歩程 6H)

4 月 28 日　槍沢ロッジ→槍沢→槍ヶ岳山荘 (歩程 9H)

4 月 29 日　槍ヶ岳山頂にて 9 時～ 13 時 6m SSB にて運用。(長野県大町市) 交信局数：22 局

JA1：羽生市、さいたま市、幾川町、横瀬町、横浜市港北区、館山市、

JA2：鈴鹿市、津島市、名古屋市昭和区、名古屋市南区、北名古屋市　JA3：堺市、京都市、

JA4：岡山市南区、　JA9：高岡市　JA0：松本市 2 局、塩尻市、長野市 2 局、上高井郡、新発田市

東京都板橋区にて RS51 で入感していたとレポートがありました。

4 月 30 日　槍ヶ岳山荘→大喰岳→中ノ岳→南岳→槍ヶ岳山荘 (歩程 10H)

南岳にて 11 時 30 分～ 12 時運用 (岐阜県高山市) 交信局数：1 局 津市

運用モード：SSB　機　材：FT817　　アンテナ：1.5mh　ダイポール

南岳
3033m

槍ヶ岳
3180m

第31回1エリアAMコンテスト

日　　時　　2015年12月23日10:00～12:59:59
参加資格　　国内の個人アマ局
周 波 数　　50.50～50.90MHz
モ ー ド　　ＡＭ（Ａ３Ｈ含む）
部　　門　　１．１エリア内固定局
　　２．１エリア 内移動局
　　（既設の無線設備又は既設電源の存在する場所での
　　運用は固定局部門となります。）
　　３．１エリア外局
　　４．ＱＲＰ（出力０．５Ｗ以下）局
　　５．ＳＷＬ
呼び出し　　ＣＱＡＭコンテスト、ＣＱコンテストなど
コンテストナンバー　ＲＳ＋地域ＮＲ
　　１エリア内局＝ＡＪＡ－ＮＲ
　　１エリア外局＝府県支庁ＮＲ
　　AJA-NRとはJCC、JCGナンバーのことです（区番号も含む）

得　　点　　異なる局２点　　１エリア外局同士１点
マ ル チ　　異なる地域ＮＲ
総 得 点　　得点の和×マルチの和
提出書類　　ＪＡＲＬ様式サマリー・ログ
申 請 先　　168-0073　東京都杉並区下高井戸５－９－６
　　松山方　まんなかくらぶ事務局宛
締め切り　　2016年1月23日消印有効
注意事項
　　１．移動局は移動場所を明記のこと
　　２．結果希望者はSASE（80円）同封のこと
　　３．参加部門を必ずサマリーシートに記入してください
　　４．電子データの受付はありません。必ず郵送にてログを送付してください。
　　受付用メールアドレスはありません。
　　５．その他はＪＡＲＬコンテスト規約に準ずる
　　６．周波数の上限、下限周波数で運用する場合には周波数を逸脱しないよう気を付けて下さい
　　７．参加部門の記載がないものが目立ちます。参加部門の記載のない場合には書類不備として
　　失格局としますので気をつけてください。
　　８．計算間違いが多いです。提出前に再度計算をして確認してください。
　　９．シングルオペの方は運用、その後のログ提出までに関わる全てを一人で行ってください。

第 27 回　２エリア主催ＡＭコンテスト

２エリア主催ＡＭコンテスト　－ 規 約 －

主　　催　　６ｍＡＭ愛好会
日　　時　　毎年７月の最終日曜日　　10:00 ～ 16:00
（第 27 回は 2016 年７月 28 日　運用できる範囲の時間で参加して下さい）
参 加 資 格　　日本国内のアマチュア局　個人局および社団局（シングルオペに限る）
周波数・電波形式
50.400 ～ 50.900MHz
28.600 ～ 28.850MHz
144.300 ～ 144.500MHz
430.400 ～ 430.800MHz　の４バンドＡＭ（搬送波のあるＡ３ＥとＨ３Ｅ）
50.600 ～ 50.640MHz はＱＲＰ局の優先呼出し周波数とします
28/144/430MHz 帯では他のモードで運用される局との混信には充分な配慮をして運用願います
バンド毎の運用時間は決めていません、伝搬状態を把握して運用してください
参 加 部 門　　A:　５０MH ｚシングルバンド部門
B:　マルチバンド部門
C:　５０MH ｚＱＲＰシングルバンド部門
D:　ＱＲＰマルチバンド部門
呼 出 方 法　　”　ＣＱ　ＡＭ　コンテスト”
コンテストナンバー　　ＲＳ＋自局（運用地）のＪＣＣまたはＪＣＧナンバー
得　　点　　異なる局との交信１局につき１点
マ　ル　チ　　（１）交信した異なるＪＣＣまたはＪＣＧナンバー
（東京２３区は従来どおりＪＣＣ ナンバー１００１のみ）
（２）交信した異なる国内コールエリアの数 (ただし０～９および JD1 沖縄県を
別途コールエ リアとして加え最大１２とする)
（３）交信したバンドの数
参加部門 A、C では　”１”　B、D　では運用バンド数　最大 ”４” マルチプライヤー
はバンドごとカウント出来ません交信全バンドで重複の無いようカウントして
ください 。(交信局および ＪＣＣ・Ｇ ナンバーは一度しかカウントできません)
総　得　点　　得点の和 x マルチ（１）x マルチ（２）x マルチ（３）
賞　　各部門ごと最大全国１０ 位までおよび各エリアの１位までとし、
全国と各エリアで重複する場合は併記する
ＱＲＰ の 定 義　　送信装置の全消費電力は 5W 以下であること (管球式の装置にあってはヒーター・フィラメント等に消費する電力は除く）出力の低減装置（回路）による運用は認めない　自作機においては簡単な構成図を添付し送信装置の全消費電力を記入のこと
書 類 提 出　　８月１０日　郵送・E-mail とも必着　極力 E-mail にてお願いします
書式；E-mail の場合　当コンテストで指定する Excel ファイルに記入して添付・送付してください
（ＵＲＬ　http://www.6mam.com/ より資料 / コンテスト / ２エリア主催ＡＭコンテストに関するページからサマリー・ログシートをダウンロードしてお使い下さい)
郵送の場合　上記 Excel ファイルを印刷したもの　または ＪＡＲＬ形式 (従来の紙ログ形式 ただし当コンテスト指定記載事項を必ず記載されていること) いずれの形式のログシートもバンド別に記載する必要は無く記入例のように交信時間順に記載して下さい。
書類は４部門のうち　いずれか１部門のみに提出の事
お　願　い　　E-mail 書式を郵送・手書きで使われる方は合計欄・総得点欄を空白にしてダウンロードしてお使い下さい。
（上記２エリア主催ＡＭコンテストに関するページの最下段に「コンテストログ受付済みリスト」の欄を設けました）
提　出　先　　郵送　〒 481-0001　愛知県北名古屋市六ツ師松葉６２－１　６ｍＡＭ愛好会事務局　宛
E-mail；　contest@6mam.com　件名には「２ＡＭコンテスト」として下さい（必須）
問　合　せ　　事務局 または E-mail；　ja2azz@jarl.com
発　　表　　ハムフェア会場　６ｍＡＭロールコールグループ　ブースにておよび当ＵＲＬ他、個人宛結果送付（E-mail　SASE の方）は９月１５日までに発送の予定

６ｍＡＭマラソンコンテスト－規約－

名　　称	（新）６ｍＡＭマラソンコンテスト
目　　的	６ｍＡＭのアクティビティー向上
主　　催	６ｍＡＭ愛好会
日　　時	１年を１月～６月と７月～１２月に分け年２回開催
参加資格	国内の個人アマチュア局
周波数	５０．４００ＭＨｚ～５０．９００ＭＨｚ
モード	ＡＭ（搬送波のあるＡ３ＥとＨ３Ｅ）
部　　門	なし（但し表彰はエリア別とします）
呼び出し	特に定めません
コンテストナンバー	ＲＳレポート交換の通常のＱＳＯ
得　　点	異なる局との完全な交信をもって１点とする
マルチ	交信日数
総得点	得点×マルチ
注意事項１	同一局との交信は１回のみ得点として計上できる。 マルチには何回でも計上できる。
注意事項２	同一エリア内の移動に限り得点計上できる。 マルチは他エリアの移動でも計上できる。
注意事項３	他のコンテスト・ＲＣ（キー局の方はご遠慮下さい）での交信も有効です。
注意事項４	必ず６ｍＡＭの免許を受けている事を確認してから参加して下さい。
注意事項５	その他はＪＡＲＬコンテスト規約に準ずる
表　　彰	エリア別に上位３位まで表彰する（但し１０局未満のエリアは１位のみ）。 その他ＱＲＰ賞などを予定。
提出書類	なるべく電子メールでお願いします（形式は下記）。 サマリーシートはＪＡＲＬ様式に準じて（記入項目）下さい。 ログシートは必ず Excel 形式または Excel で読み込める（カンマやタブなどの区切り文字によってフィールドごとに区切られた）テキスト形式でお願いします。 ※紙ログの場合はＪＡＲＬ様式（自作の場合はＡ４サイズに限る）で必ず左上のみをホチキスで止める事。
提出先	電子メール contest@6mam.com（スパムが多いので件名は「マラソンコンテスト」で） ※ファイル名には必ずコールサインを入れてください。例 :jf2qka2015b.xls 郵送　〒 481-0001 北名古屋市六ツ師松葉 62-1 杉山隆司方６ｍＡＭ愛好会事務局宛
締　　切	終了翌月（７月・１月）未必着（メール・郵送）
発　　表	締切後１ヶ月以内に６ｍＡＭ愛好会ＨＰ等で発表。 参加者にもメールします（郵送希望者はＳＡＳＥ同封の事）。
そ の 他	このコンテストに関する質問・御意見がありましたら提出先までお願いします。

「AM ロールコールグループ」キー局（ネット局）募集

「6mAM ロールコール」は AM のアクティビティの向上を目指す各地区の有志の手によって運営されています。皆それぞれ勤めの合間を縫って時間を作ってキー局（ネット局）を勤めています。しかし仕事の都合、家庭の事情等で必ず毎回運営出来るとは限らない事情が続いています。そこで各地の「6mAM ロールコール」のグループではキー局（ネット局）を勤めてくださるかたを随時募集しています。毎月でなくてもかまいません年１回でも２回でも良いのでご協力いただけるかたがおられましたらロールコールのキー局（ネット局）か下記の各地の担当者へご連絡いただけると幸いです。

［1 エリア］JP1EVD　E メール jp1evd@jarl.com
［2 エリア］JA2AZZ　E メール ja2azz@jarl.com
［3 エリア］JA3XQO　E メール ja3xqo@6m.net
［3 エリア］JL3FIS　E メール JL3FIS@jarl.com
[0 エリア] JA0BET　http://6mhfamcwfm.fc2web.com/amrc/index3.html

ハムフェアのパンフレット原稿募集

来年も「6mAM ロールコールグループ」のパンフレットの原稿を募集いたします。

内容：

(1)　各地のロールコールの紹介
(2)　ロールコールの運用状況の紹介
(3)　各地のＡＭアクティブ局の紹介
(4)　アンテナ、無線機などの製作記事
(5)　移動運用の報告
(6)　設備や無線機の紹介
(7)　写真 (移動運用、ミーティング、シャック、リグ、etc) その他

原稿はテキストファイル、ワープロソフトのファイル、なんでも結構です。
パンフレットは B5 版で印刷しますので、ワープロ原稿は B5 版での構成をお願いします。
ワープロで写真を取り込むと、編集できなくなることがありますので、写真、配線図等は別途添付ファイルで送ってください。写真はできるだけ解像度の高いものでお願いいたします。
最近ロールコールのない地方の投稿が減っています、自局の設備、機材、ローカルミーティング、移動運用の写真等と簡単な説明だけで結構です各地の情報をお送りください。

原稿納期：2016 年 6 月末
原稿の送り先：　ja1eez.yma@gmail.com(原稿送付用メールアドレスを作りました。)
お 願 い：原稿を送っていただく際は [件名] に必ず「**原稿**」の文字を入れて
上記アドレスにお送りください。

(8) 表紙や裏表紙などに使用する写真も募集します、何かありましたらお送りください。

*** ６ｍＡＭロールコールグループへの運営資金の寄付お礼とお願い ***

昨年のハムフェアの時に配布したパンフレットで、運営資金の寄付をお願いしたところ、数名の方から寄付を頂きました。大変ありがとうございました。お陰様で本年も無事に出展を行うことができました。勝手なお願いではございますが、本年も引き続き以下の趣旨にて寄付をお願いしております。

6mAM ロールコールグループでは、できるだけ少ない経費で活動をＰＲしたいと考え、純粋展示によるブース出展を行っており、本ブースのＰＲに大きな役割を果たしている当パンフレットも無償で配布しております。しかしながら、出展経費が減免されている純粋展示であっても、ブース運営には出展費用やパンフレット作成などに数万円の経費が必要となっています。

ここで、誠に勝手なお願いではありますが、本パンフレットをお読みになり、当グループの活動にご賛同頂ける方に、ご寄付をお願いし、今後の運営資金にしたいと考えております。ただ、純粋展示ブースにおいて、ハムフェア会場内で寄付を受けることは販売と見なされる可能性があるため、郵便振替による寄付をお願いすることとしました。

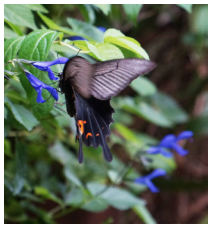
なお、寄付は、少額で構いませんし、寄付の有無でロールコールにおける扱いに差をつけることはありません。その点、あわせてお知らせします。

また、ご寄付の際には、電子メールアドレスをご記入いただきたく、あわせてお願いいたします。

寄付をお願いする郵便振替口座の番号と名義人は下記の通りです。

口座番号：００１６０－９－５５０５３７
口座名称：６ｍＡＭロールコールグループ

なお、この件に関して、さらに詳しい情報をお知りになりたい方は、会計担当のＪＫ１ＯＮＮ (jk1onn@jarl.com) までおたずねください。



編集後記

昨年以上の暑い日が続いていますが皆様の体調は如何でしょうか？今年は早い原稿は４月に提出されましたのでスタートも早くなりましたが８月初旬に出張が入り最後につまずいています。。手書きの図面は今年も JA1VZV 水上さんの協力で何とか乗り切れました。今年もサマーパーティー参加の AM 局が多いようで平日でも AM の信号がよく聞こえます。今年は一部の PDF ファイルの編集が出来ることを発見ページ数が圧縮されました。どんなソフトで PDF 化しているかわかりませんので今後の研究課題が出来ました。まもなく編集が終了出来ると思います。昨年もお願いいたしましたが、カットに使用する写真が不足しています皆様のリグやアンテナ、運用の写真等がありましたらご提供いただけ るようよろしくお願いいたします。

de JA1EEZ　８月 15 日

笠が岳と白山