

第51回京都コンテスト コンテストレビュー

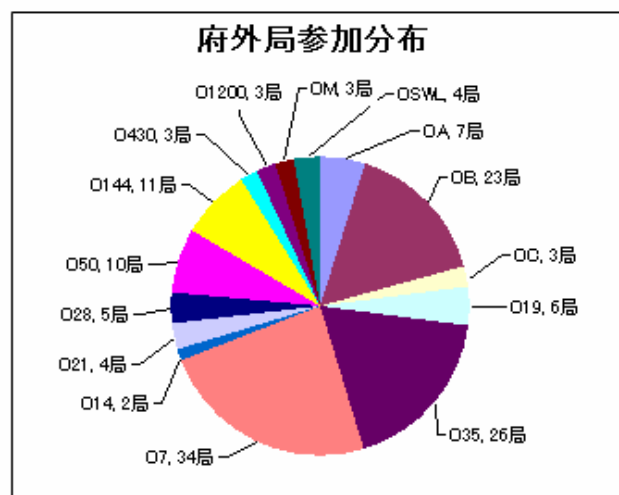
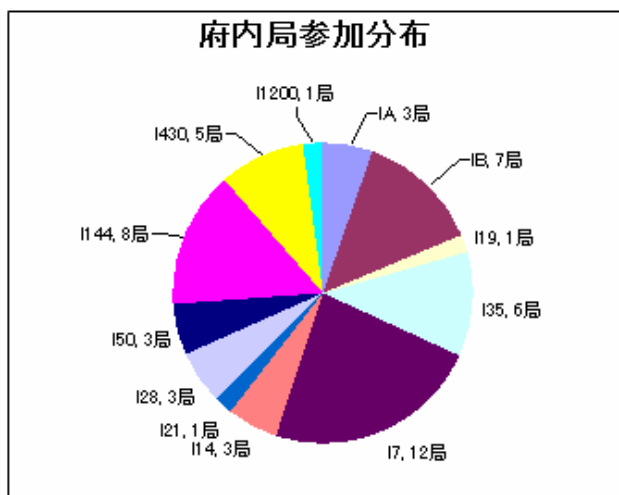
2007年2月3日(土) 20:00~2月4日(日) 16:00

京都コンテストは1.9MHzから5600MHzと幅広く各バンドで運用時間が区切られているためマルチバンドで参加し、上位に入賞するためにはどのような時間配分でどのバンドに参加をするかが入賞の鍵になります。今回、府内局各部門1位の方のログ情報を元にコンテストレビューを作成しました。次年度以降のコンテスト参加時にご活用下さい。

参加局数について

第51回京都コンテストは府内局は53局(昨年比+2局)でしたが府外局は144局(昨年比-16局)と大きく参加局が減り、ちょっと寂しい感のあるコンテストとなりました。それぞれの参加局のエントリー部門は以下の通りです。なお今回、府内局はマルチC、2400MHz、5600MHz、社団局、SWL部門でのエントリー局がありませんでした。(前年度は府内局14MHz、2400MHz、5600MHz部門が参加者なし)

	参加部門	参加部門コード	参加局数
府内局	マルチA部門	IA	3
	マルチB部門	IB	7
	マルチC部門	IC	0
	1.9MHz部門	I19	1
	3.5MHz部門	I35	6
	7MHz部門	I7	12
	14MHz部門	I14	3
	21MHz部門	I21	1
	28MHz部門	I28	3
	50MHz部門	I50	3
	144MHz部門	I144	8
	430MHz部門	I430	5
	1200MHz部門	I1200	1
	2400MHz部門	I2400	0
	5600MHz部門	I5600	0
	社団局部門	IM	0
	SWL部門	ISWL	0
府外局	マルチA部門	OA	7
	マルチB部門	OB	23
	マルチC部門	OC	3
	1.9MHz部門	O19	6
	3.5MHz部門	O35	26
	7MHz部門	O7	34
	14MHz部門	O14	2
	21MHz部門	O21	4
	28MHz部門	O28	5
	50MHz部門	O50	10
	144MHz部門	O144	11
	430MHz部門	O430	3
	1200MHz部門	O1200	3
	2400MHz部門	O2400	0
	5600MHz部門	O5600	0
社団局部門	OM	3	
SWL部門	OSWL	4	

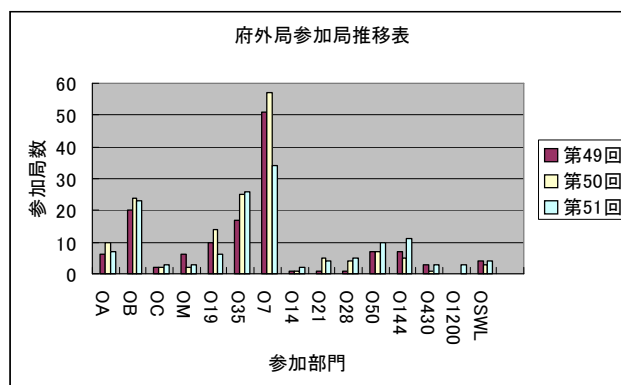
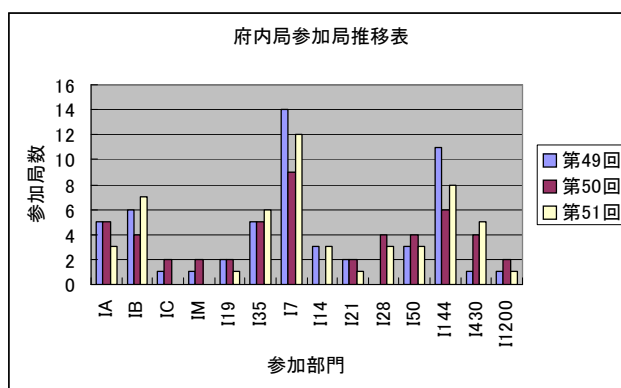


過去のコンテスト参加局推移

府内局の参加数は若干増えたものの部門によってはエントリーがないなど参加部門を考えれば十分入賞する可能性はあります。参加者のコメントにもありますが今回はローバンドのコンディションが悪かった様で入賞者の点数およびログの提出者もかなり少なかったように思えます。

それから今年の特徴として府外局のハイバンドへの参加が増えています。京都府の近県局が有利となっていますが三重県の JA2MWV 局、愛知県の JR2JZO 局からもログを頂いております。冬場のコンテストのためハイバンドでのマルチ獲得は厳しいですが移動地によっては思わぬマルチの取得が期待できるでしょう。(マルチ分析は入賞者のログ分析で行います。)

参加部門		部門コード	第49回	第50回	第51回
府内局	マルチA部門	IA	5	5	3
	マルチB部門	IB	6	4	7
	マルチC部門	IC	1	2	0
	社団局部門	IM	1	2	0
	1.9MHz部門	I19	2	2	1
	3.5MHz部門	I35	5	5	6
	7MHz部門	I7	14	9	12
	14MHz部門	I14	3	0	3
	21MHz部門	I21	2	2	1
	28MHz部門	I28	0	4	3
	50MHz部門	I50	3	4	3
	144MHz部門	I144	11	6	8
	430MHz部門	I430	1	4	5
	1200MHz部門	I1200	1	2	1
参加部門		部門コード	第49回	第50回	第51回
府外局	マルチA部門	OA	6	10	7
	マルチB部門	OB	20	24	23
	マルチC部門	OC	2	2	3
	社団局部門	OM	6	2	3
	1.9MHz部門	O19	10	14	6
	3.5MHz部門	O35	17	25	26
	7MHz部門	O7	51	57	34
	14MHz部門	O14	1	1	2
	21MHz部門	O21	1	5	4
	28MHz部門	O28	1	4	5
	50MHz部門	O50	7	7	10
	144MHz部門	O144	7	5	11
	430MHz部門	O430	3	1	3
	1200MHz部門	O1200	0	0	3
SWL部門	OSWL	4	3	4	



入賞者のログ分析

今回府内局各部門1位のログについて地域マルチについて分析したものです。どのバンドでどこのエリアとQSOLしているかが分かります。マルチマップは列が地域マルチ、行が各入賞者のバンドごとの獲得マルチ(獲得できたマルチを「*」で表しています。)です。また各バンドのコールサイン掲載順はバンドごとのマルチ獲得順で掲載しています。

地域 マルチ		周波数帯	1.9	3.5	7	14	21	28	50	144	430	1200
CALL		JK3HFN/3										
		JH4PUL/3		*	*	*	*	*	*	*	*	*
		J16DUE/3		*	*	*	*	*	*	*	*	*
		JF3DOK										
		JK3HFN/3		*	*	*	*	*	*	*	*	*
		J16DUE/3		*	*	*	*	*	*	*	*	*
		JL3CRS										
		JK3HFN/3		*	*	*	*	*	*	*	*	*
		J16DUE/3		*	*	*	*	*	*	*	*	*
		JJ3GPJ										
		J16DUE/3		*	*	*	*	*	*	*	*	*
		J16DUE/3										
		JN3RAZ/3					*	*	*	*	*	*
		JA3PJL/3										
		J16DUE/3					*	*	*	*	*	*
		JF4CAD/3										
		J16DUE/3					*	*	*	*	*	*
		JL3BUX/3										
		J16DUE/3					*	*	*	*	*	*
		J16DUE/3					*	*	*	*	*	*
		JA9XAT/3					*	*	*	*	*	*
		J16DUE/3					*	*	*	*	*	*
		JH3BUM					*	*	*	*	*	*

地域 マルチ		周波数帯	1.9	3.5	7	14	21	28	50	144	430	1200
CALL		JK3HFN/3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		JH4PUL/3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		J16DUE/3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		JF3DOK	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		JK3HFN/3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		J16DUE/3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		JL3CRS	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		JK3HFN/3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		J16DUE/3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		JJ3GPJ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		J16DUE/3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		J16DUE/3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		JN3RAZ/3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		JA3PJL/3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		J16DUE/3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		JF4CAD/3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		J16DUE/3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		JL3BUX/3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		J16DUE/3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		J16DUE/3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		JA9XAT/3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		J16DUE/3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		JH3BUM	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

- 今年度 府内局各部門1位の方がQSOLできていない地域マルチ(宮津市、南丹市、小笠原)
- 昨年度 府内局各部門1位の方がQSOLできていない地域マルチ(綾部市、乙訓郡、根室、十勝、山梨)
- 高年度 府内局各部門1位の方がQSOLできていない地域マルチ(福知山市、与謝郡、宗谷、留萌、日高、檜山)

今年は昨年QRVのなかった綾部市、乙訓郡から今年はQRVがありました。QRV頂きました各局
 ありがとうございます。また今年も京都府内で 福知山市、宮津市、南丹市、与謝郡の交信マル
 チがありませんでした。今年、一昨年ともに福知山市、与謝郡からのQRVがありません。来年度
 府内局の方は上記マルチからの運用を積極的にお願いたします。なお他の参加者の電子ログ
 データを確認しましたが上記マルチの内、宮津市についてはマルチを獲得された局が2局ほども
 ありました。昨年同様府外のマルチとしては、やはり8エリアのマルチの獲得が難しいようです。

しかしながら、昨年QSOできていない十勝、根室との交信が確認されています。
 どのコンテストも言えることですがマルチを確実に獲得する為には 7MHz 以下のローバンド運用は
 必須ですね。7MHz シングルバンドで入賞された JL3CRS 局は 60/90 マルチと高マルチの成績を
 収めています。

<第 50、51 回獲得マルチのサマリ>

地域 マルチ	周波数帯											
	1.9	3.5	7	14	21	28	50	144	430	1200		
41 曹森 AM												
44 渡島 OM				*								
43 樽山 HY												
42 胆振 IR												
41 日高 HD				*								
40 釧路 KR												
39 十勝 TC				*								
38 後志 SB												
37 根室 NM	*											
36 石狩 IS	*											
35 空知 SC	*											
34 網走 AB	*											
33 上川 KK	*											
32 留萌 RM												
31 宗谷 SY												
30 西京区 W11	*											
29 山科区 W10	*											
28 伏見区 W09	*											
27 石京区 W08	*											
26 南区 W07	*											
25 下京区 W06	*											
24 東山区 W05	*											
23 中京区 W04	*											
22 左京区 W03	*											
21 上京区 W02	*											
20 北区 W01	*											
19 与謝郡 G14	*											
18 船井郡 G12	*											
17 檜喜郡 G10	*											
16 相楽郡 G08	*											
15 久世郡 G06	*											
14 乙訓郡 G03	*											
13 南丹市 C14	*											
12 京丹後市 C13	*											
11 京田辺市 C12	*											
10 八幡市 C11	*											
9 向日市 C10	*											
8 長岡京市 C09	*											
7 城陽市 C08	*											
6 豊岡市 C07	*											
5 宮津市 C06	*											
4 宇治市 C05	*											
3 綾部市 C04	*											
2 舞鶴市 C03	*											
1 福知山市 C02	*											

地域 マルチ	周波数帯											
	1.9	3.5	7	14	21	28	50	144	430	1200		
90 小笠原 OG	*											
89 沖繩 ON	*											
88 鹿児島 KG	*											
87 宮崎 MZ	*											
86 大分 OT	*											
85 熊本 KM	*											
84 長崎 NS	*											
83 佐賀 SG	*											
82 福岡 FO	*											
81 高知 KC	*											
80 愛媛 EH	*											
79 徳島 TS	*											
78 香川 KA	*											
77 広島 HS	*											
76 鳥取 TT	*											
75 山口 YG	*											
74 島根 SN	*											
73 岡山 OY	*											
72 石川 IK	*											
71 福井 FI	*											
70 富山 TY	*											
69 兵庫 HG	*											
68 和歌山 WK	*											
67 大阪 OS	*											
66 奈良 NR	*											
65 滋賀 SI	*											
64 三重 ME	*											
63 愛知 AC	*											
62 岐阜 GF	*											
61 静岡 SO	*											
60 山梨 YN	*											
59 群馬 GM	*											
58 栃木 TG	*											
57 茨城 IB	*											
56 埼玉 ST	*											
55 千葉 CB	*											
54 神奈川 KN	*											
53 東京 TK	*											
52 長野 NN	*											
51 新潟 NI	*											
50 福島 FS	*											
49 宮城 MG	*											
48 山形 YM	*											
47 秋田 AT	*											
46 旭手 IT	*											

次年度参加の方は上記マルチ獲得を目標に頑張ってください。

意見・コメント

サマリーシートの意見欄に記入されたコメントを収録しました。文字の間違いを修正または、語句の統一を行っているほかは記入された通りに掲載しております。ぜひ、2008年も京都コンテストに参加していただくとともに、サマリーシートに御意見や御感想を書いていただき、写真なども寄せていただきたいと思います。

＜府内局＞ マルチ A 部門

JA3HC:

最近コンテストルールを知らない局が多い。PHONE なら説明も簡単ですが、CW は説明するのが大変で時間が掛かる。困った風潮です。コンディションが悪く局数が伸びません。

J16DUE/3:

今回はマルチバンドでログを提出します。昨年に比べ府内局の参加局が少なかった気がしました。またバンドコンディションもあまりよくなく 昨年よりは QSO 数が少なかったような気がします。可能であれば来年も参加したいと思えます。

マルチ B 部門

JO3IVK/3:

初めてコンテストに参加しました。マルチブライヤなど得点の計算方法がよくわからないのでそのまま提出させていただきます。

1.9MHz 部門

JH4PUL/3:

コンテストナンバーの「運用者名のインシヤル2文字」には毎年苦勞します。CW ではルールが良くわからない局に対し、インシヤル2文字を送るようお願いしてもわかってもらえません。せめて「運用者名(インシヤル2文字でも良い)」のように変更して頂くと助かります。ご一考をお願いします。

3.5MHz 部門

JH3MKP/3:

シールドバッテリーとノート PC(いずれも頂き物)によるテストを兼ねた参加でした。夜の暗い中での設営に四苦八苦しながら、それでも各局のお声かけを頂くと疲れは吹っ飛びます。バッテリーも最後までもち、98年製 PC も ZLOG での運用を助けてくれました。

JJ3GPJ:

初めての参加となりました。次回も参加したいと思えます。電信・電話別の部門があるといいですね。

JK3LZI:

毎年参加していますが、災害ボランティアの参加が少ないです。一般の方の参加も少ないですが、京都府下の各地、各市町村・区から声が聞こえるとねうちがあるんですけど…。淋しいです。でも交信いただいた各局とは楽しい時をすごせました。

7MHz 部門

JA4JY/3:

3時間CWとSSBIに出ましたが、昨年に比べて一寸局数が少なかった様に感じました。ログの集計大変ですが宜しくお願いします。

JF3PLF:

今年は、スキップが早く、途中で呼ばれなくなったので QRT しました。また来年!

JH4RAL/3:

お世話になります。7MHz での参加は初めてです。来年度は、もう少しましな設備で参加しようと思えます。

J13HIY:

コンテストご主催方、お疲れ様です。今後とも、よろしく。

JK3LZI:

毎年参加していますが、3 バンドで交信したいと思っていますがいつも 2 バンドしか聞こえてきません。京都府下の各局並びに災害ボランティア登録の各局の参加でもっとにぎやかになればと思っています。コンテストの企画ありがとうございます。

JL3CRS:

コンテスト運営お疲れ様です。この時期 7MHz が、早い時間からローカルスキップするので、時間の再考を検討して欲しいです。

28MHz 部門

JA4JY/3:

昨年より局数が少なく一寸淋しかったです。

JA9XAT/3:

50MHz といったりきたりのため中途半端なスコアとなりました。

JF4CAD/3:

10 数年ぶりに参加させていただきました。寒風の中でしたが楽しかったです。

50MHz 部門

J13LYG/3:

毎年局数とボランティア登録局との交信が減ってさみしいですが、一番好きなコンテストですので、体の続くかぎり冬の移動、頑張ります。

144MHz 部門

JA3RR:

相変わらずの難聴で苦しいコンテストです。HF はもう無理ですね。VHF もクラブ員として最低限度の参加のみに終わりました。審査の OM 諸兄ご苦勞様です。

JH3BUM:

久しぶりに参加しました。お世話様です。

430MHz 部門

JA9XAT/3:

日頃の行いがたたってか、コンテストが始まって 20 分足らずのところでもニアが昇天。10W での OA を強いられました。FM,SSB,CW と各モードのサービスありがとうございました。

<府外局> マルチ A 部門

JA3AVO:

ゼロを「ー」の略号で打つ習慣はやめて欲しいものです。アルファベットの後の「ー」は、つい「O(お〜)」と入力してしまいます。

JF2FIU:

集計審査ご苦労様です、日中の HF ハイバンドは、サツパリでした…丹念にワッチしてコールしてもふられる事多数…2エリア愛知からは京都局は遠いです、京都からはどんな風に聞こえていましたか?来年も参加したく思いますのでよろしく願います。

JN3ANO:

各局 交信ありがとうございました。

マルチ B 部門

JA0DVE:

LOW-BAND コンディションの上がり下がりが激しい中、昨年同様楽しませてくれました。集計する委員の皆さんにはこれからが大変だと思いますが頑張ってください。

JA1COP:

イニシャルの送受信は不要と思います。府外局が気軽に参加できるようにすべきです。PCの自動マルチ計算がうまくいきませんので、過小計算ですが提出します。ルールが長くて良く読んでないので、間違っていたらすみません。

JA1FWY:

お世話になります。コンディションが悪いですね。次回に期待します。有難うございました。

JA1XEM:

全体的に厳しい CONDX の中でのコンテストでした。

JA2VHG:

3桁の番号は複数マルチの計算としました。(ボランティア番号と登録クラブ番号の使い分けがわかりません。)

JA3QVQ/3:

コンテストに出られる時間が少なかったのですが何とか参加できました。

JA3RK:

JARL NEWS が入賞者だけしか載せなくするそうですが、参加局全部を載せるように運動して下さい。全員を入賞にすれば載せてくれるかも(HI)

JA7ZP:

7メガには参加局が多く楽しめました。来年も参加をしたいと思います。

JH4JUK:

地域行事があり夜間の部と、あくる日終わり15分の参加しか出来ませんでした。

J11ALP:

時間の都合でフル参加できませんでした。それにしても、京都局が少なく感じました。

社団局部門

JL3YJL/3:

3回目の参加でしたが、430MHzは比較的参加局が少なかった。

1.9MHz 部門

JA3AA:

ノイズが多く最悪のコンディションでした。加えて所用のため全時間帯運用ができず残念でした。京都コンテストのますますのご盛会をお祈りします。

JF1KWG:

1.9MHz は、閑散としておりました。

JR4URW:

今回は、1.9MHz/3.5MHz の 2 部門が んばってみました。

3.5MHz 部門

JA3ATK/5:

京都のみなさん。交信ありがとうございました。災害ボランティア伝播調査とか後援協賛等、内容の充実したコンテストでした。企画された皆さんに感謝申し上げます。

JA3QG:

電信のみの参加で局数が伸びませんでした。

JA3XYM:

府内局の参加者が少なかったが、移動局がアクティブの低い所から参加して頂き、喜んでます。80m バンドで京都府内の全市全郡をねらっています。

JA4BDY:

京都府の皆さん、もっと大勢参加して下さい。

JE1MPR/1:

集計ご苦労様です。初めての参加でした。局数、少ないですがログを提出します。

JE7ENK/7:

昨年は 50 回記念賞をいただきまして、大変ありがとうございました。JARL NEWS の結果発表は全局掲載していただきたくお願い申し上げます。

JG0IYS:

電子メールにて結果希望

JG1RRU:

集計お疲れ様です。

JH6KDY:

集計御苦労様です。参加できて楽しんでさせてもらいました、又、宜しく願います。

J11IF:

3.5MHz は最近になってはじめました。よろしく願います。

JJ8GFL/1:

初めて参加させていただきました。1局しか交信できなくて残念ですが来年も参加したいと思います。コンテストナンバーが長いので簡略化をお願いしたいのと、7MHz の時間帯を前にも拡大して欲しいです。

JR0GSJ:

集計御苦労様です。少ない QSO 数でしたが書類提出させて頂きます。今後共、よろしく願います。

JR3OET/2:

コンディション今一で 7MHz は QSO=0 でした。

JR4URW:

今回は、1.9MHz/3.5MHz の 2 部門が んばってみました。

JR5PPN:

お世話になります。少ない交信数ですがよろしく願います。次回の楽しみにしています。

7MHz 部門

JA1JUR:

今年も参加することができました。よろしく願います。

JA1KHV:

外出したので、最後の数時間の参加となりました。

JA1NKU/QRP:

局数が少なかったような気がしました。

JA4BDY:

CONDX のせいでしょうか、限られた数局しか聞こえませんでした。

JA6JCL:

冬のコンディションながら、3と6の相性がよく、多くの局長と交信できました。来年も楽しみにしています。

JA7AEM:

CW のみでの参加では、これが精一杯でした。

JA8DHV:

私も札幌市無線赤十字奉仕団 (JA8ZJR) に参加しております。

JE2SJH:

開始 30 分程度でコンディションが落ち込み、局数が伸びませんでした。

JH2HUQ:

JARL 京都クラブ創立 60 周年おめでとうございます。にぎやかなコンテストを望んでいましたが参加以来最悪なコンディションでやっと 9 局でした。大変残念でした。

J14JGD:

少しですが提出しておきます。

J16DMN:

CW部門の無くなるのがさみしいかぎりです。「京都 Test よ！おまえもか！！」の感。

JL7FBV:

集計御苦勞様です。

JN1AEQ:

集計お疲れ様です。初めて参加させていただきましたが、京都各局と QSO 出来て楽しかったです。

JN1RIN:

コンテスト時間が短く大変苦戦しました。

JN4JJJ:

今年で京都コンテスト 2 回目の参加でした。楽しく参加させて頂きありがとうございました。

JO1SIM:

初めて書類提出します。

JR4FLW/4:

初めて参加しました。私のコンテスト No. が変わっていた (59TTTT) ので、2 回送信してなんとかとってもらいました。京都は鳥取から近いので、7M ではどうしてもスキップしてしまい、あまり局数が出来ませんでした。

21MHz 部門

JA3IUB:

目標の 10 局出来ました。この倍の QSO を狙っていますがあまり聞こえず今年も相変わらず局数が延びませんでした。

JR3AAZ:

昨年に続き参加させて頂きましたが、今年はボランティアマルチが少なくスコアが伸びませんでした。京都各局 QSO 有難う御座いました。73CU AGN !

28MHz 部門

JA3IUB:

目標の 10 局出来ませんでした。

JA3QOS/3:

2400MHz にエントリーするつもりでしたが、1 局も出来ませんでした。得点 0 の部分はチェックログです。

JR3AAZ:

昨年に引き続き参加させて頂きました。今年はボランティアマルチが少なくポイントが伸びませんでした。京都各局 QSO 有難う御座いました。73CU AGN !

50MHz 部門

JG2CNS/3:

昨年より局数で 1 局増となりましたがマルチが増えず、去年より得点が下がりました。時間が短く参加しやすいコンテストです。ね。

JO3HRE:

初めての京都コンテストでしたが、2 時間という短い時間あっという間に終わってしまいました。マルチの計算方法ですが、間違っておりましたら申しわけありません。

144MHz 部門

JA5ND/3:

短い時間に多くの QSO と思っただですが、思い通りにはいかず……。 (144MHz 4 日 8:00~10:00) でも短時間 QSO も良い面も (体力?)

JL2PCI/3:

集計ご苦勞様です。今回はシングルバンドでエントリーします。PM84AQ 山辺郡山添村と山奥には何も聞こえてきません。

JL3BZZ/3:

たくさんの局と交信できました。にぎやかで楽しかったです。雪の中の移動運用でした。

430MHz 部門

JA3QOS/3:

2400MHz にエントリーするつもりでしたが、1 局も出来ませんでした。得点 0 の部分はチェックログです。

1200MHz 部門

JA3AA:

所用のため 15 分間だけの参加でした。次回は頑張ります。京都コンテストのますますのご盛会をお祈りします。73.

JF3QND:

1200MHz 一局のみの交信でした

SWL 部門

JA1-22825:

今年も参加できてうれしく思います。思うように得点が伸びませんでした。

JA2VSU/3:

アバマンハムのため HF 帯のポイントが少なかった。また HF 帯のコンディションも良くなかったです。府内局の局数が思ったより少なかった気がします。1200~5600 帯は現在 RIG がないが、来年は RIG を準備して受信してみようと思います。

JA4-37294:

7MHz 近距離スキップしており、コンディション UP ならずコンテスト終了してしまっ。7MHz では 1 局のみ……。愛媛マラソンコンテストと同時参加でした。

編集後記

昨年に引き続き第51回京都コンテストのコンテストレビューをお届けします。

今年の京都コンテストはいかがでしたでしょうか。コンディションの低迷の中、多くの方にご参加いただきありがとうございました。今年のコンテスト参加者は昨年にくらべ府内局が若干増加しましたが、府外局の参加者は大きく減少しており、今後の課題であると認識しております。また皆さんから頂いたご意見をもとに各バンドの開催時間や第二マルチのあり方など次回の規約検討に活かして行きたいと思っております。では来年の京都コンテストでお会いできることを楽しみにしています。

第 5 1 回京都コンテスト

コンテストレビュー

発行：JARL 京都府支部, JARL 京都クラブ

(kt-testqa@ja3yaq.ampr.org)

発行日：2007 年5 月

編集者：J I 6 D U E / 3 野原 英則