

# 電子ログデータに見る QSO 分析

コンテスト委員会

電子ログでログ提出を頂いた 586 局、計 108,773QSO を対象として集計を行いました。電子ログ提出局の 260 局 (44%) が 1 エリア内の局、続いて 2 エリア内が 77 局 (13%)、3 エリア内の局が 65 局 (11%) となっています。

なお、コンテスト全参加局数は 1,586 局で、電子ログの提出率は 37% でした。提出率で見ると 2 エリアが 46% と最も高く、4 エリアの約 2 倍の率になっています。

エリア	参加局数	比率 (%)	電子ログ	比率 (%)	提出率 (%)
関東	652	41.1	260	44.4	39.9
東海	167	10.5	77	13.1	46.1
近畿	173	10.9	65	11.1	37.6
中国	99	6.2	23	3.9	23.2
四国	65	4.1	26	4.4	40.0
九州	89	5.6	24	4.1	27.0
東北	127	8.0	36	6.1	28.3
北海道	83	5.2	21	3.6	25.3
北陸	38	2.4	17	2.9	44.7
信越	93	5.9	37	6.3	39.8
合計	1,586		586		36.9

## 分析結果

### (1) 交信局数分析

1 局あたりの交信数はエリアによるばらつきはあまり見られませんでした。エリア別の第 1 位は 6 エリア内の局の 204QSO、第 2 位は 2 エリアの 201QSO、第 3 位は 3 エリアの 199QSO と非常に近接しています。

### (2) バンド・モード別分析

バンド別では全交信数の 27% が 7MHz バンドと最も多く、次いで 23% が 50MHz バンドでした。エリア毎の違いをみると、9, 0 エリアではローバンド (3.5 および 7MHz) の比率が高いのに対して、8, 6 エリアでは 14 および 21MHz の比率が高くなっています。

モード別では 3.5, 7, 14MHz バンドで CW での交信数比率が 60% を越えています。28MHz では QSO 数自体が少ないこともあり、CW の比率が高くなっています。VUHF では CW の比率は全般的に低く、特に 50 および 144MHz バンドでは 6m AND DOWN コンテストと比べて半減しています。電信の場合、どうしても HF 中心の QRV となるためと思われる。

さらに、モード別のエリアによる較差に着目すると、ローバンドでのエリア毎のばらつきが大きく、特に 4, 5, 0 エリアの PH 率が高いことがわかります。9 エリアは全般的に電信率が高いのですが、なぜか 21MHz バンドだけが最低になっています。

### (3) 交信相手エリア

交信相手のエリアをバンド別に各エリアのログデータから集計しました。

[3.5MHz バンド] [7MHz バンド]

遠距離の交信数は若干少ないですが、全国的にまんべんなく QSO が行われているようです。

[14MHz バンド]

例えば、JA1 ↔ JA2 ↔ JA3 のような中距離の QSO が少なくなっています。8 エリアでは自エリア内の QSO がほ

とんど行われていません。8 エリアは局密度が低く、局同士がスキップゾーンに入ってしまったからでしょう。

[21MHz バンド]

21MHz バンド以上では交信相手エリアの構成がエリア毎に大きな差となって現れています。スキップゾーンは14MHz より拡大し、自エリア内の QSO が増加傾向にあります。交信相手として8 エリアの比率が高いエリアが目立ちます。

[28MHz バンド]

西日本 ↔ 北日本のパスがよかったようです。

[50MHz バンド]

1 エリアでは自エリア内の QSO が 80% を占め、遠距離のマルチを取るのには難しかったようです。JA8 ↔ JA6 のパスはよかったようでした。

[144MHz バンド以上]

自エリアおよび近接するエリアとの QSO がほとんどです。8 エリアからの 430MHz での交信レポートは 0 でした。

#### (4) 時間帯毎の各マルチとの交信状況分析

各エリア内の局のログから受信ナンバーを抽出し、バンド別に時間帯毎の交信数を集計してグラフに色により表しました。コンディションの移り変わりやバンドの活性状況がわかります。

[3.5MHz バンド] 典型的な夜型のバンドです。コンテストスタート時から活発な交信が行われていますが、6, 8 エリアで使えるようになってきたのは 23JST 台からだったようです。

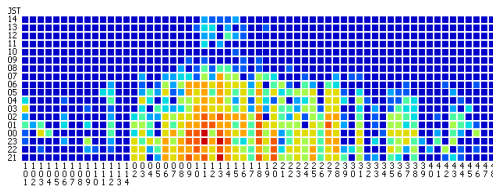
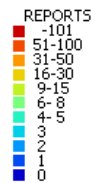
[7MHz バンド] 1 日中 QSO が行われていますが、6, 8 エリアからは夜間中心であったようです。

[14MHz バンド] 夜間は 1 ↔ 6 のパスがよかったようですが、基本的に昼型のバンドです。08JST 台以降全国的に開けたようです。

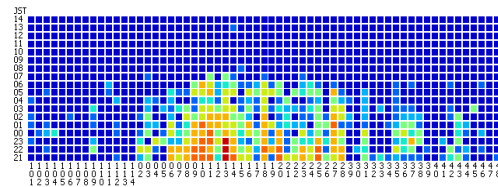
[21MHz バンド] コンテスト開始直後および終了直前 1~2 時間の遠距離のパスがよかったようでした。

[28MHz バンド] コンテスト終了直前の 14JST 台にオープニングがあったようです。コンディションを的確に捉えた方がマルチを伸ばしたことでしょう。

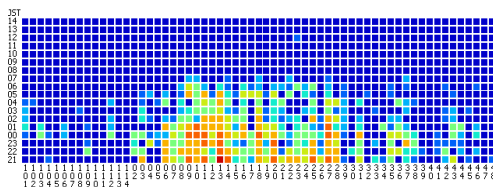
[50MHz バンド] 遠距離のオープン は 13~14JST 台でした。



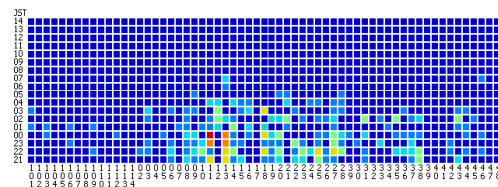
JA1 (3.5MHz)



JA2 (3.5MHz)

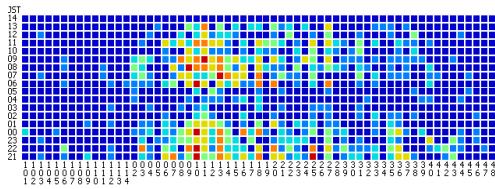


JA3 (3.5MHz)

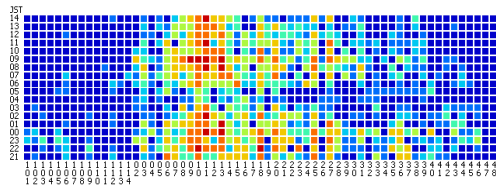


JA4 (3.5MHz)

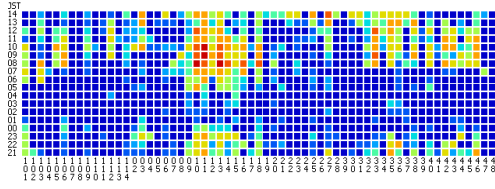




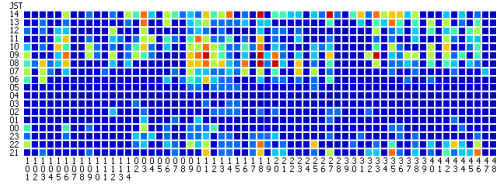
JA9 (7MHz)



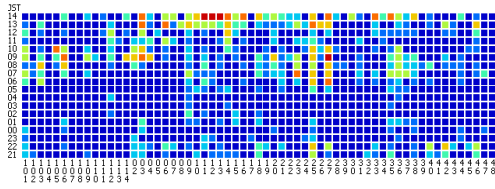
JA0 (7MHz)



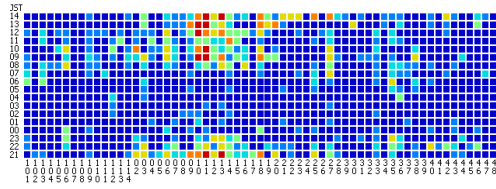
JA1 (14MHz)



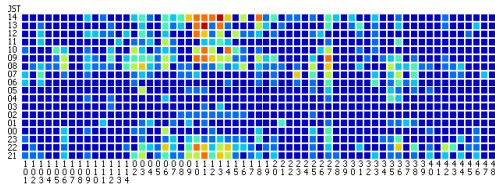
JA2 (14MHz)



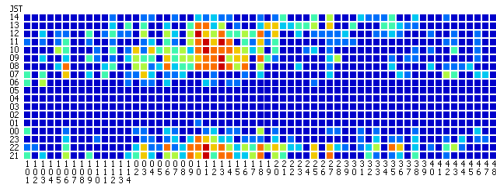
JA3 (14MHz)



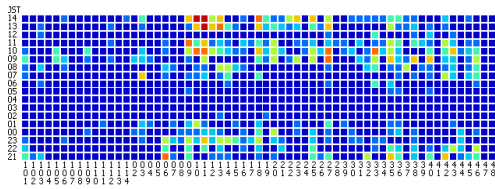
JA4 (14MHz)



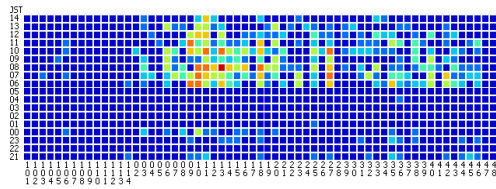
JA5 (14MHz)



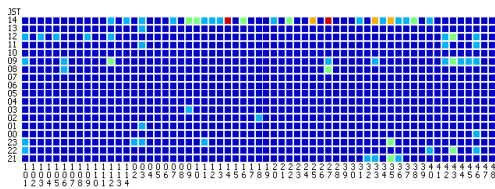
JA6 (14MHz)



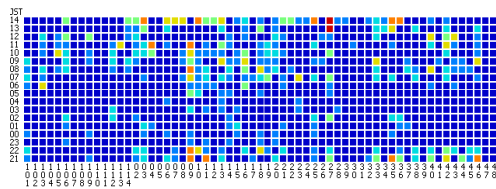
JA7 (14MHz)



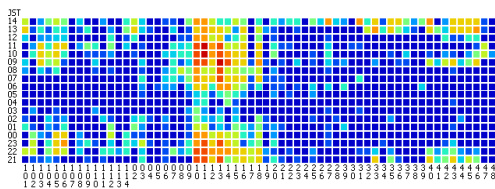
JA8 (14MHz)



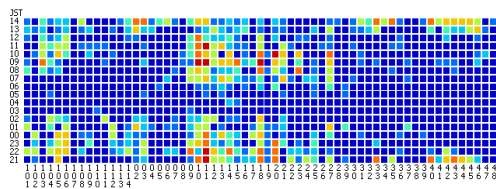
JA9 (14MHz)



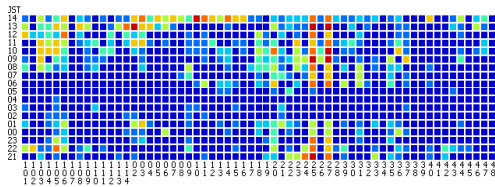
JA0 (14MHz)



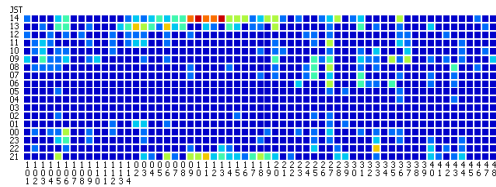
JA1 (21MHz)



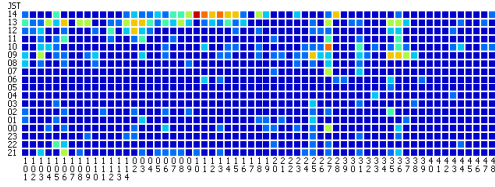
JA2 (21MHz)



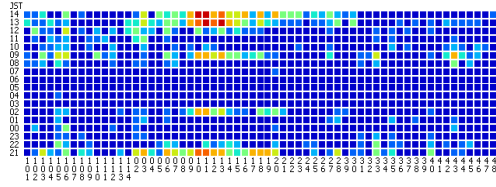
JA3 (21MHz)



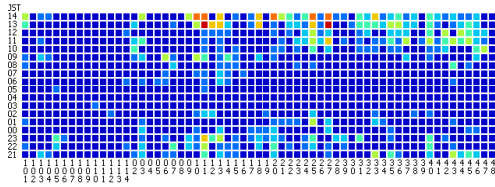
JA4 (21MHz)



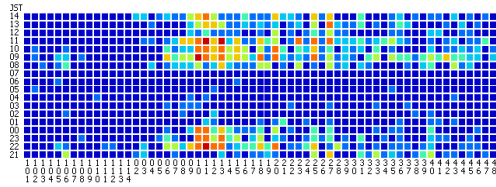
JA5 (21MHz)



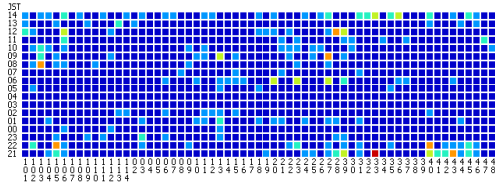
JA6 (21MHz)



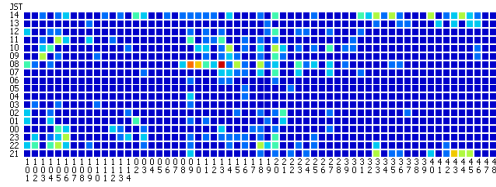
JA7 (21MHz)



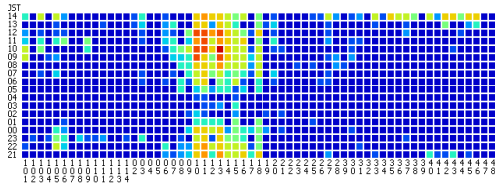
JA8 (21MHz)



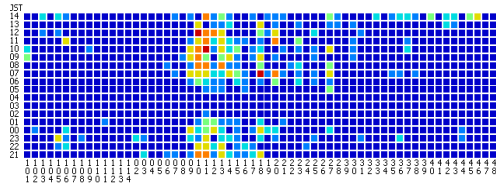
JA9 (21MHz)



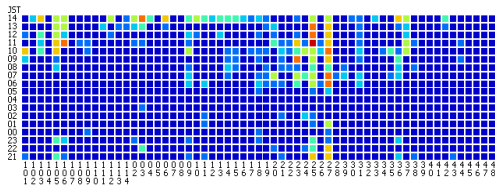
JA0 (21MHz)



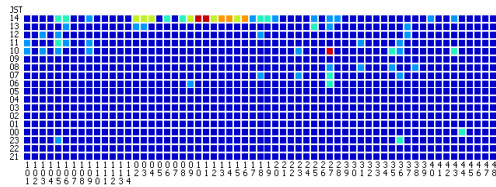
JA1 (28MHz)



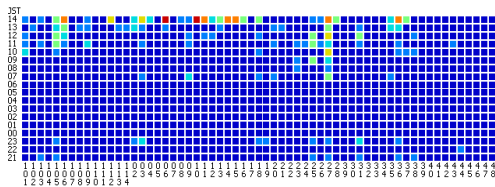
JA2 (28MHz)



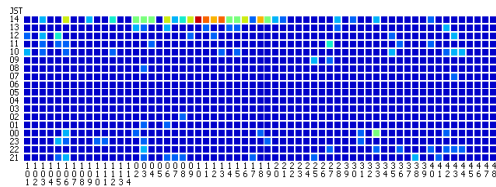
JA3 (28MHz)



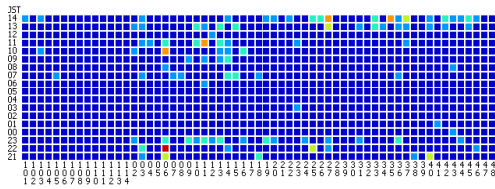
JA4 (28MHz)



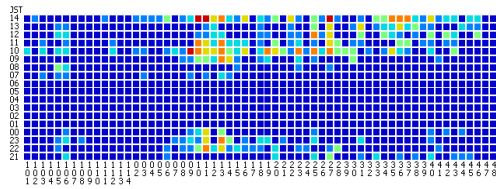
JA5 (28MHz)



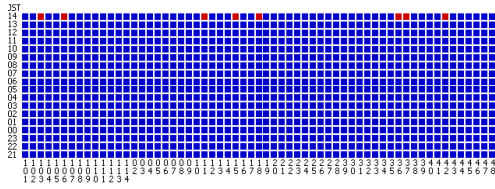
JA6 (28MHz)



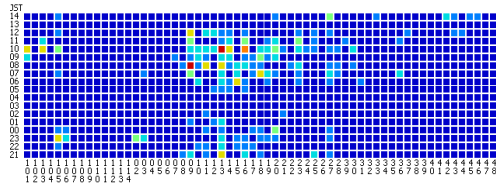
JA7 (28MHz)



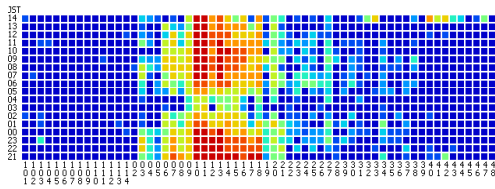
JA8 (28MHz)



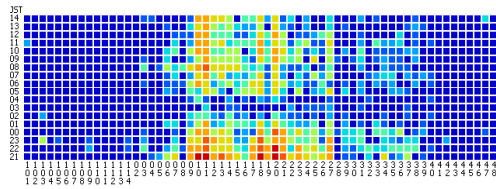
JA9 (28MHz)



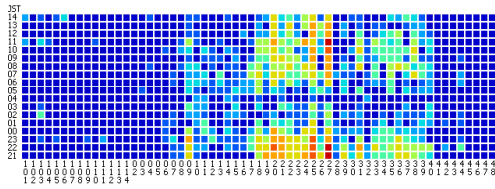
JA0 (28MHz)



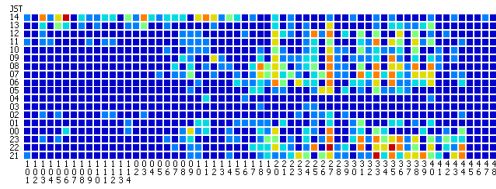
JA1 (50MHz)



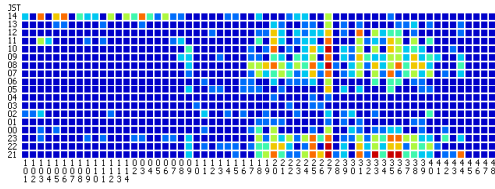
JA2 (50MHz)



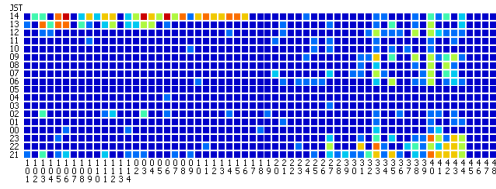
JA3 (50MHz)



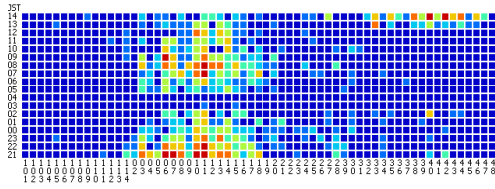
JA4 (50MHz)



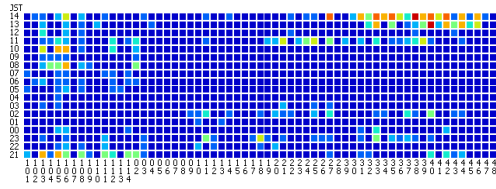
JA5 (50MHz)



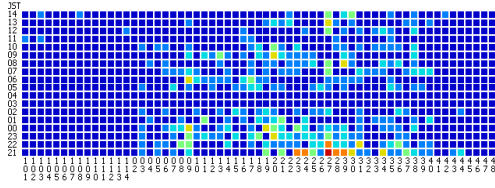
JA6 (50MHz)



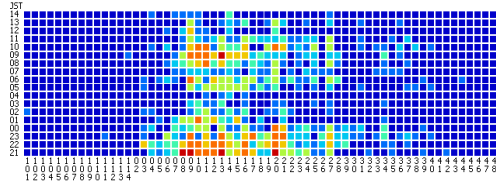
JA7 (50MHz)



JA8 (50MHz)



JA9 (50MHz)



JA0 (50MHz)