

MLA48



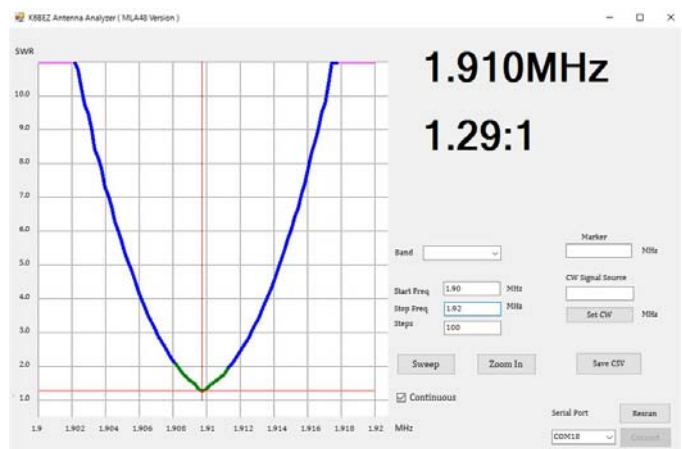
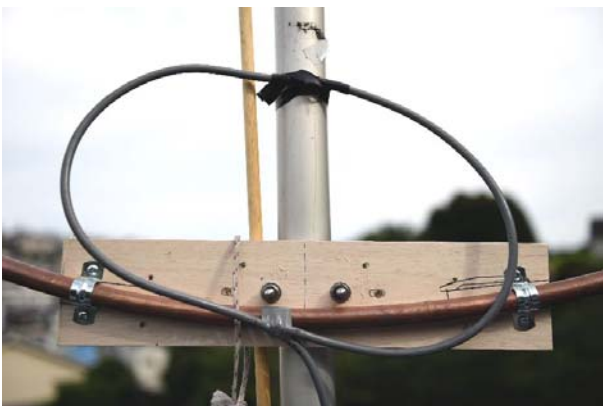
MLA48プロジェクト

🔊 1.9MHz MLAにチャレンジ

Φ [JJ1BMB大湖さん](#)は、3.5/7MHzの交信レポート([No.85](#))に続いて、メインループ径 1.6mで 1.9MHzにチャレンジされ、成果を報告いただきました。直径 20mmの銅パイプは、[JA1QC山本さん](#)ご提供のメンバー向け頒布品です。給電ループは 5D2Vを用いた直径 32cmのファラデーリング構造です。また同調用の[真空バリコン](#)は、明電舎製 50pF~500pF/15kVと 150pF~1500pF/4kVを並列に接続。2階建鉄筋コンクリート製建屋の1階屋上に、給電ループを地面側にして設置。メインループの下端から約 40cm 下方に鉄製の手すりがあり、下端から屋上面までの距離は約 1.3mです（右の写真参照）。



同調周波数の調整方法は、容量が小さい方のVVCのシャフトに 10cmほどの水道ホースとホースバンドで木製ロッドを接続して、指でつまんで回す手動調整方式を採用。



今回、はじめて給電ループを自作して設計どおりに動作したことで、1.8MHz/1.9MHz用MLAの製作に弾みがあったのだそうです（写真左下参照）。同調周波数の調整後のVSWRは良好で、給電ループから1mほど先の観測点で、[JF1IQQ下地さん設計のアンテナアナライザー](#)を使って測定されています（上図参照）。

ここで、使用感を述べていただくと…「Sメータも振れない弱い局は呼んでもコールバックなし。ある程度強い局は呼べば取ってもらえるし、普通に QSO 可能。パイルは無くなるまで待たされる (8NOYAMA/0 では弱い2局を呼び倒して拾ってもらった)」

「耳は良い。他局が聞き取れないコールを MLA で聞いているこちらはコピーできたこともあった。S/N も良くローバンドなのにバンド内が静かに感じられて、聞きっぱなしでもあまり疲れを感じない (ダイポール、バーチカルと S/N の差を実際に聞き比べてみたいところ)」

「CQ を出してランニングしていると呼ばれることもあるので、国内ならまあまあ飛んでいる様子 (早くも冬のローバンド DX の季節が楽しみ。アジア、オセアニアなら QSO できるかも)。部屋の中で組み立てたアンテナで 1.9MHz に出られるなんて、さすが MLA!」「ループが建屋を励振させて電波が何百キロも飛んでゆく様を実感しました」とのことです。さあ、みなさんも是非チャレンジ! レポートお待ちしております。



My ANT: Magnetic Loop Antenna (loop diameter 1 meter) de JJ1BMB



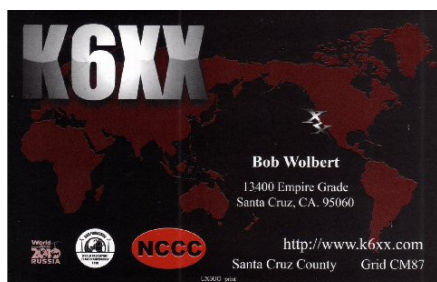
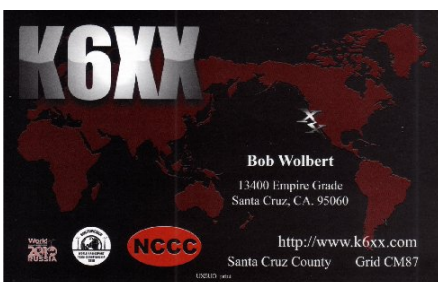
「せっかくアンテナを作っても、普段は交信相手がいなくて、なかなか飛びをチェックできない 1.9MHz 用ですが、コンテストで QSO しながら、評価することができます (JJ1BMB)」

つぎに、お送りいただいた [オール岐阜コンテスト](#) (JARL岐阜県支部主催) と [新潟コンテスト](#) (JARL新潟県支部主催) 1.9MHz の交信結果をご紹介します (RSTは全て 599 です)。

<オール岐阜コンテスト>					<新潟コンテスト>				
Date	JST	Callsign	Date	JST	Callsign				
2016/06/11	20:24	JA2MYA	2016/06/12	19:20	JH00TM				
2016/06/11	20:26	JA2HJP/2	2016/06/12	19:48	JA2FVA				
2016/06/11	20:29	8J1ME/2	2016/06/12	20:01	JH0NEC				
2016/06/11	20:31	JH4CES	2016/06/12	20:17	JH0WJF/0				
2016/06/11	20:35	8NOYAMA/0	2016/06/12	20:28	JH3TCC				
2016/06/11	20:45	JR9TUG/2	2016/06/12	20:34	JH0RNN				
2016/06/11	21:04	JR2MIO/2	2016/06/12	20:39	JH0BBA				
2016/06/11	21:10	JR2WUW/2	2016/06/12	20:40	JA2GWF				
2016/06/11	21:18	JJ2DWL/2	2016/06/12	21:04	JA5QYR				
2016/06/11	21:38	JK2XXK/2	2016/06/12	21:16	JJ0WVQ				
2016/06/11	21:53	JR0UIU/7	2016/06/12	21:18	JH0EPI				
2016/06/11	21:56	JA2BCQ							

[北陸ハムフェス](#) ではローバンドのみなさんが [JR1OAO中島さん](#) 製作の [MLA](#) に興味を示されていました。ノイズで相手が受信できないのは、特にローバンドでは全国共通の悩みのおようですね。

K6XX の QSL カードは「100W に直径 1m の MLA でも『3.5MHz で北米』と QSO できる」という証拠の品です。わざわざ SASE で各局から入手いただきました (TNX JJ1BMB)。 DE JG1UNE



K6XX CONFIRMS A QSO WITH: JJ1BMB
 DATE (Z) 28 JUN 2015 1341
 MODE FREQUENCY SIGNAL
 CW RTTY 3.58 MHz 599
 SSB
 Your QSL: Please! Thanks!
 TU QSO LOG!
 73 DE JG1

K6XX CONFIRMS A QSO WITH: JJ1BMB
 DATE (Z) 28 JUN 2015 2830
 MODE FREQUENCY SIGNAL
 CW RTTY 7.017 MHz 599
 SSB
 Your QSL: Please! Thanks!
 TU QSO LOG!
 73 DE JG1



直径 1m の MLA による ZF2MJ: 21MHz CW, 6L0NJ: 7MHz CW

