

MLA48

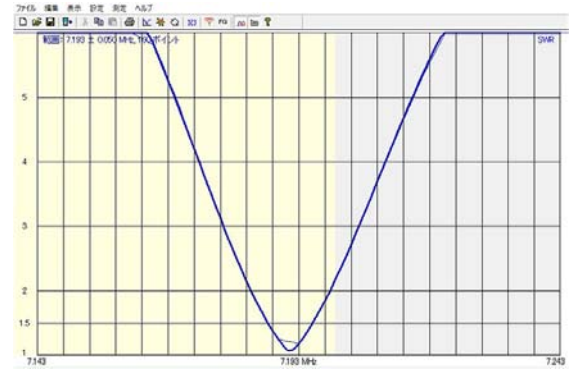
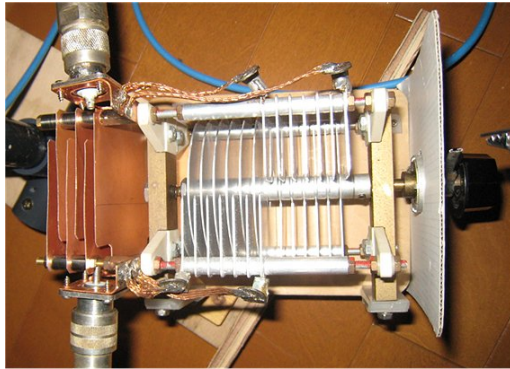
NEWS
LETTER

2016年11月12日
No.113

MLA48 プロジェクト

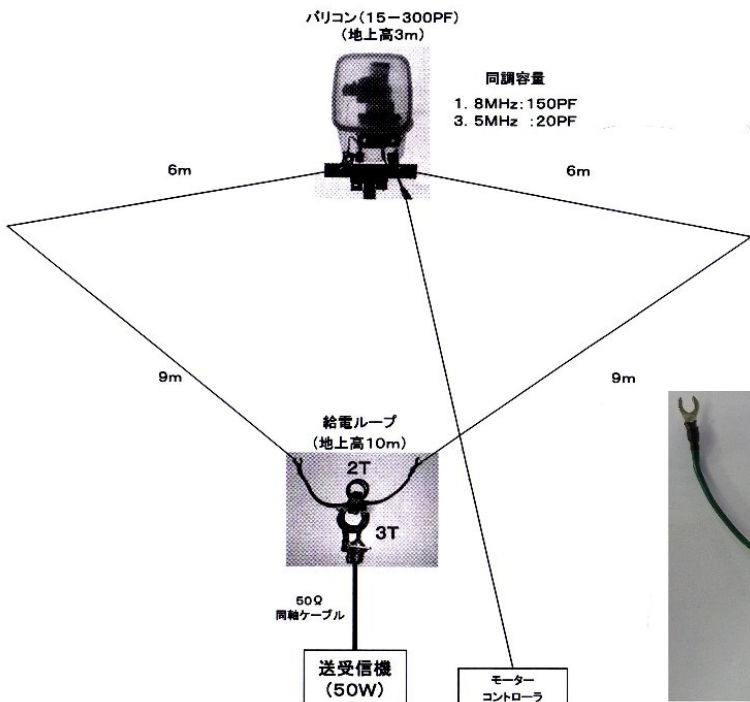
11月度ミーティング(通算第59回)

11月9日(水), [慶應義塾大学日吉キャンパス](#)で**MLA48 プロジェクト**のミーティングを開催しました。関東地方は未明から北よりの強風。東京は木枯らし1号で、アメリカ大統領選も旋風が吹き荒れました。[JA1BJJ 大島さん](#)のアンテナ、今回は8D-2Vを利用したMLAで、直径約1mの2回巻きの発表です。メイン・ループの間隔は30cm、水道用パイプと木製の丸棒で組み上げています。早速、ロールコールの機会に木造家屋2Fの室内からSSBで運用してみたら、ローカル局のレポートは58、四国ともQSOできています。SWRの最小値は1.05以下に調整できて、SWR=1.5の帯域幅は約7kHzと狭帯域です([AA-600](#)で測定)。



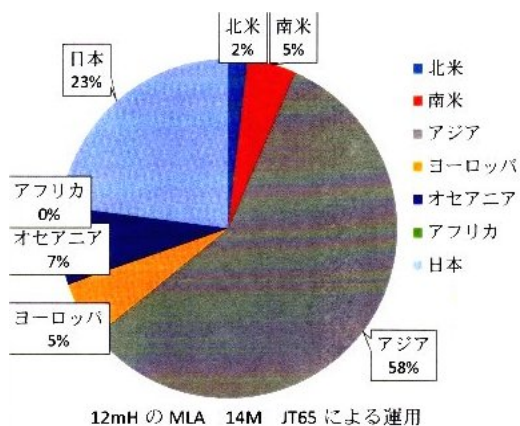
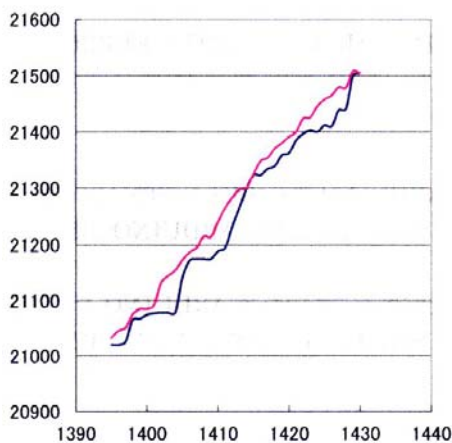
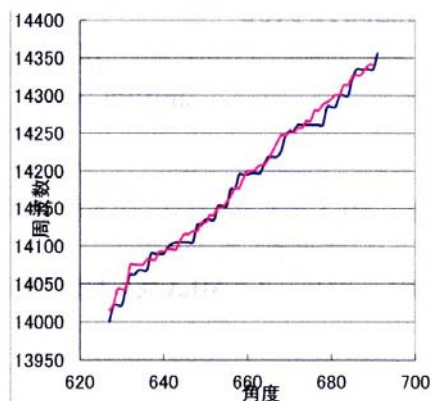
[JA9BQE/1 橋場さん](#)は、逆Vアンテナの材料を利用して1.8-3.5MHz MLAを製作。ワイヤーによるループは全長30m、ベランダからバリコン部(地上高3m)へ菱形に張って運用し、夜7時頃1.9MHzで初QSOに成功。3.5MHzでは全長 $\lambda/3$ 以上で共振のQはやや低く、CWバンドをカバーしているとのこと。ローバンドで手軽にオンエアできるワイヤー・タイプのMLAは、以前 [JA1BJJ 大島さん](#)からも2m \times 0.71m、[3回巻き7MHz](#)

[用](#)(全長約0.38 λ)の紹介がありました。MLAといえば、パイプ径を太くして放射効率を高めたいくなりますが、ローバンド用では、ワイヤーで全長を稼ぐのも妙案ですね。



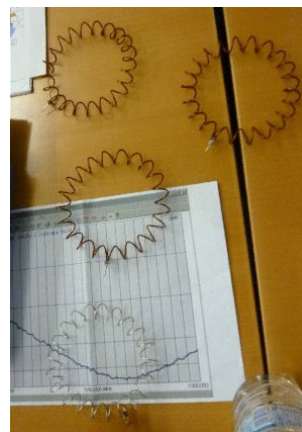
JF1VNR 戸越さんは、ArduinoからIC-756Pro3に周波数情報とSWR値を要求して、**MLAを自動チューニングする装置**の経過報告で、見つかった課題と対策の発表でした。サーボモーターとバリコンのバックラッシュが大きく、**JJ1BMB 大湖さん**ご提案の**オルダムカプラ**でどの程度改善できるか、評価検討中とのことです。

JA1QC 山本さんは、以前発表された「**究極のQRP用マルチバンドMLA**」の続編。やはりバリコンのバックラッシュ対策で、時計のゼンマイを試したりと苦労されています。「大目に見ては？」とのご意見もありましたが、「**ベランダMLAで3W**」に、妥協は禁物か…？



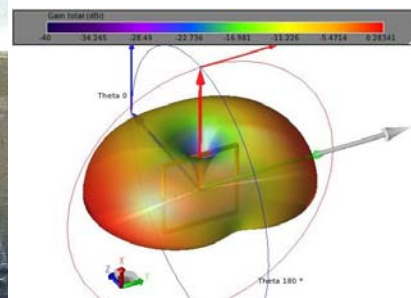
JA3UOQ/1 原田さんは、ベランダ設置 (12m高)の1m径MLAで一箇月運用した結果を発表。10/8~11/3, JT65で109局 QSOできました。指向性は東西方向ですが、VKやLUともつながり、ベランダや近くの電線等の影響も大きそうです。

JR1OAO 中島さんは**JE1BQE 根日屋さん**設計の**SRA** (Spiral Ring Antenna) 量産品 (?) の発表+プレゼント。2つで位相差給電の実験結果も待たれます。430MHzに加えて1.2GHz用も、例によって工芸品のように。広帯域でFBとのこと。



JG1UNE 小暮は、前回 **JA5KVK/1 小川さん**から発表があった**大地の影響**を、**XFtdd**でもシミュレーション。微小ループの動作に立ち返って考察しましたが、なぜ「結合ループを90度回転するとヌルがなくなる?」、 「λ/4高では天頂方向の放射も弱くなる?」の原因はわからずじまい。MLAの近傍界はナゾだらけです。

資料はDropboxへアップ



DE JG1UNE