

MLA48

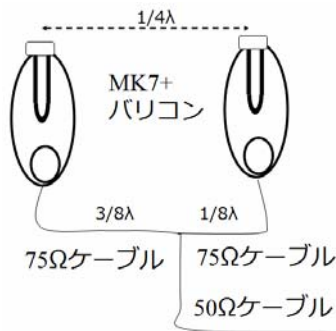
NEWS
LETTER

2018年8月6日
No.144

MLA48プロジェクト

🕒 8月度ミーティング(MLA48 通算第98回)

8月5日(日)横浜で**MLA48プロジェクト**ミーティングを開催。ハムフェア2018の展示作品、搬入、レイアウトなどを打ち合わせました。つぎに**JFILKS 多田さん**から**JF1IQQ 下地さん**の**Maker Fair Tokyo 2018**展示、「**原石水晶発振器**」の速報、写真紹介がありました(JR1OAO 中島さんも注目のブースでお手伝い)。

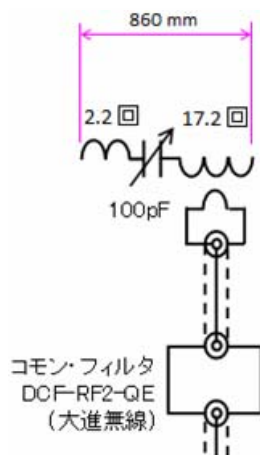


JA3UOQ 原田さんからは「**位相差給電 MLA**」の発表で、2つのMK-7をベランダ設置で運用されています。約1年間で700局ほどのDXとQSO。FT991(50W)、FTDX9000D(100~150W)で、JT65とFT8をメインに運用。DXCCは100、WPXは300を達成。位相差給電は単体より3~5dBほど優っているとのこと。

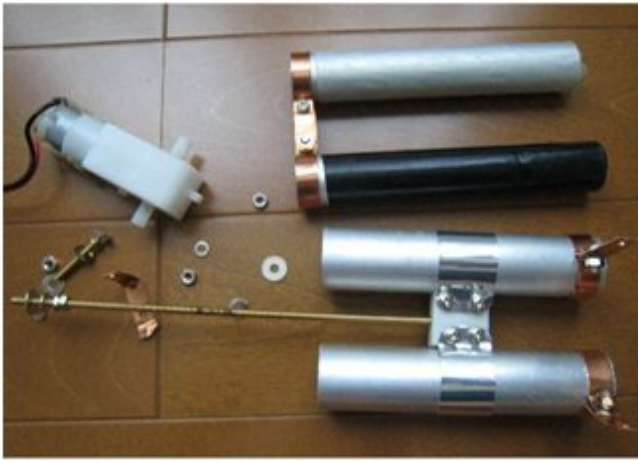
続いて**JA9BQE 橋場さん**は、まず中島さんの「7MHz軟体提灯アンテナ」のお披露目。吊り下げタイプは、上部のヒモを引くと「ひねりながら縮む」カラクリでチューニングできるという、いつもながらのすばらしいひらめきです。原田さんは、早速**EU1KYアナライザ**で実測。つぎにMLA用のデジタル

PAT(ソフト制御型)の製作開始を宣言され、構想の回路図が公開されました。毎月進捗を発表してください。

つぎは**JK1MKP 藤井さん**の「7MHzヘリカルMLA 電波の飛び具合」。エレメントはスズメッキ平編銅線に外径10mmの透明ビニール・ホースを通したエレメント。ベランダ設置で、アルゼンチンに-21dBで届きました(FT8)。同じ場所で比べたモバイルホイップを組み合わせたダイポールアンテナよりも良好とのこと。これを2つ使った「ワイヤレス電力伝送」の記事が**RFワールド誌**に載る予定です。



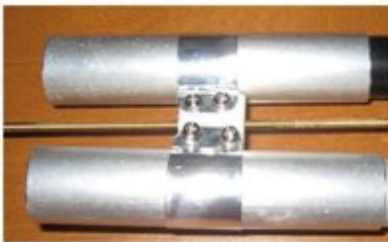
JA1BJJ 大島さんは、「**シュリンクチューブ絶縁のトロンボーンバリコン付 14~28MHz帯マルチバンドMLAの試作**」を発表(次ページ)。この方式で自作コンデンサのバリエーションが増えました。**JA1AVV 向江さん**と**JFILKS 多田さん**の調査では、チューブ材は「**架橋ポリオレフィン**」らしいとのこと(MLA48 ML参照)。メーカーは周波数に応じた比誘電率・ $\tan \delta$ 値を持ち合わせていないようで、特に損失($\tan \delta$)は、正確な**測定方法**が見つかればFBです。



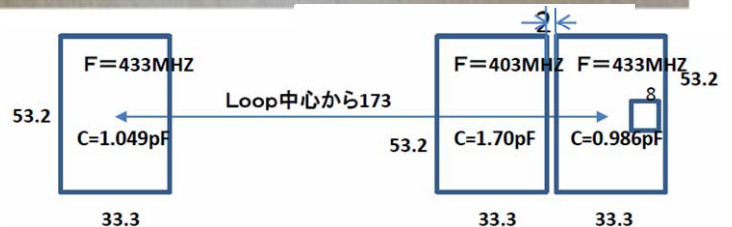
モーター（左），内胴（上），外胴（下）



内筒の可動用ねじの通過部



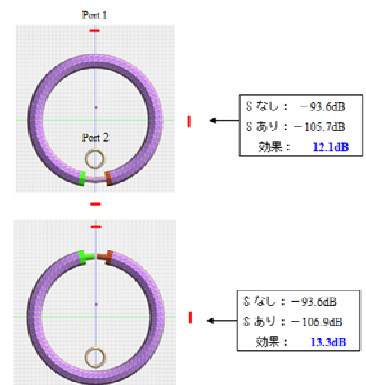
J1CAX 澤田さんからは「430MHz磁界結合型位相差給電MLA」の発表で、**3連MLA**の2018年版です。円形から矩形に変わり、各MLAはスライドできます。最良の利得は 8.69dBi (**MMANA**)。ハムフェア2018で注目されるのは間違いなしです。



JG1CCL 内田さんから「LED Walkie-Talkie」の発表があり、100均グッズで製作した簡易受信機で使い方を実演。近々aitendoから内田さん設計のキットが発売されるとのこと。**QEX Japan誌**に記事が掲載される予定です。

最後は**JG1UNE 小暮**の「**SMLA**電界型ノイズ受信シミュレーション速報版」。**JH1ARY 黒田さん**の50MHz用モデルをベースに、近傍の微小ダイポール（8mm長、ループから50mm）を**電界型ノイズ源**と想定。ポート1：ノイズ源，ポート2：SMLAとした伝達係数S21で評価しました。

相互の位置関係が異なりましたが、ループ横のノイズ源（垂直方向の電界）には12~13dBの抑制効果があるようです。**JF1VNR 戸越さん**は**ノイズ発生器**で実測する予定。検証は始まったばかりです（資料はDropbox）。



ハムフェア2018の展示作品が揃ってきました。みなさんと**J-54**でお会いできることを楽しみにしております。

梅沢さん J1CAX JF1LKS JA1AVV J11DCS JA5KVK JA1UHV JA1BJJ JK1MKP JH1ARY JA1GTZ
JG1UNE JA9BQE JA3UOQ JG1CCL JF1VNR JP1HUJ