

MLA48

NEWS
LETTER

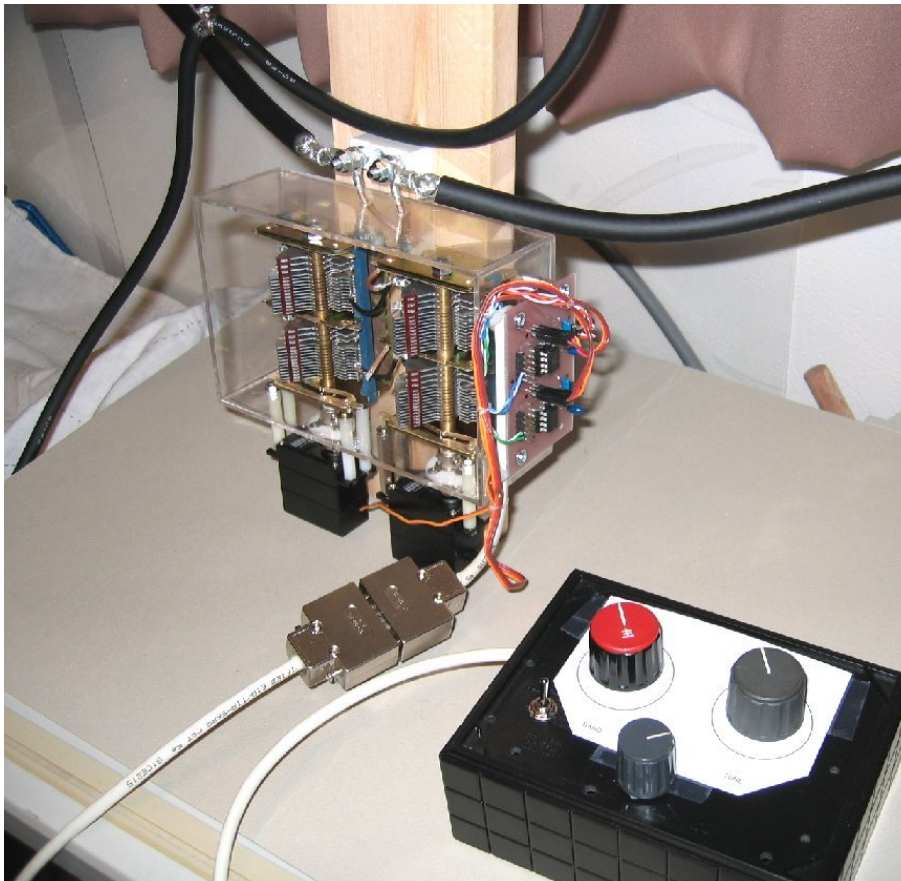
2015年1月31日

No.60

MLA48プロジェクト

🔌 JF1IQQ 下地さんのMLA

1月24日(土)の [JH1YMC 横浜みどりクラブ](#)と[MLA48プロジェクト](#)の合同ミーティングで、JF1IQQ下地さんの近況報告がありました。十分な時間がとれなかったため、ここに追加の情報を掲載いたします。昨年の「[ハムフェア2014](#)」,「[かながわハムの集い2014](#)」でも出展していただきましたが、最新のMLAは、ただいま実験中とのことで、写真と、コントローラ部分の解説をお願いしました。



コンセプト：なるべく特別な部品を使わずに、再現性の良いMLAを製作する。

・メインループは、同軸ケーブル8DFBのシールド側を使用。直径1mくらい。

・バリコンは受信用の2連バリコンを直列に使うようにして、耐圧を確保して接触不良から逃れるようにする。(500V→1000V)

・AM/FM用のバリコンを使用して、容量AM用をメイン同調、FM用をバンドスプレッド同調とする。

・バリコンのコントロールは、ラジコン用サーボモーターを使う。RCサーボは、パルス幅により、回転角度がコントロールできる。

・PIC12F1822を使って、VRにより制御できるようにプログラム開発を行った。同等の機能をもつものが、秋月より「PICアクチュエーター・キット」として売り出されている(説明書をダウンロードして読むと動きがよくわかる)。

・ざっと測定した結果、6.8MHz~23MHzに同調している。

・周波数帯域が大きいので、希望バンドごとに、給電ループの結合度を調整する必要があり、その構造・コントロールなどを実験中。(以上、下地さんからの最新レポートをまとめました。MNI TKS JF1IQQ) DE JG1UNE

