

# MLA48

NEWS  
LETTER

2020年7月13日  
No.181

## MLA48プロジェクト

120 Members



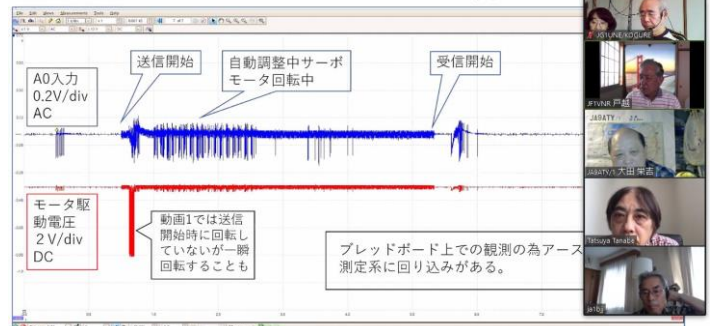
### 7月度ミーティング(MLA48 通算第138回)

7月12日(日)の**MLA48プロジェクト**ミーティングは、ようやく定着してきたZOOMでの開催。お知らせの後の**キホン編**は、[JFIVNR 戸越さん](#)から、試作中の「100W MLAのコントロール系の課題と対策」が報告され、特にノイズが悩ましいとのこと。

[JA9ATY/I 大田さん](#)はEMI対策の経験から、また[JR1OAO 中島さん](#)はD-PATのノイズ対策からのアドバイス。まだブレッドボードの段階なので、多くの箇所から侵入しているようで、MLA48のメーリングリストに続編がアップされています。

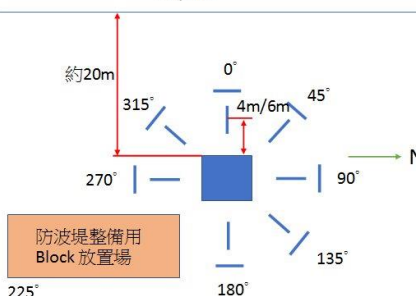
**フシギ編**は、台湾から[BX6ABC ヘンリーさん](#)の発表。「燈台ドライブの実験」で「面白発見」

### DCモータ周辺の波形観測



		Lighthouse Test -2020/06/28 am 7:00~9:00 (14MHz FT8)							
		P1: Radial direction							
		P2: Radial direction							
		Sn:FT817 S-meter							
		0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°
4m	P1	S8	S8	S8	S8	S8	-	S8	S8
	P2	S8	S8	S8	S8	S8	-	S8	S8
8m	P1	S8	S8	S8	S8	S8	-	S8	S8
	P2	S8	S8	S8	S8	S8	-	S8	S8
20m	P1	-	S8	-	-	-	-	-	-
	P2	-	S8	-	-	-	-	-	-

防波堤



が報告されました。台南にある珍しい鉄骨製の燈台は、周囲の電磁界が強く、8の字パターンのMLAでも、どの方向も全く同じ強度で受信されたとのこと。

**電波ホットスポット探検**では、高層ビルの根元で経験する現象ですが、来年の台湾ツアーで、是非とも訪れたいスポットです。

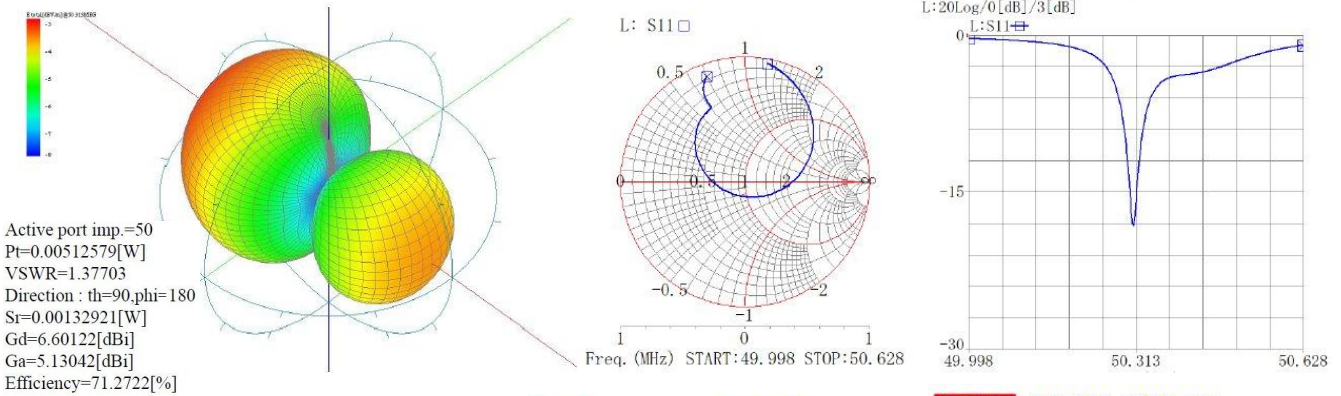
つぎは、**高さ32.7mの燈台**を反射器として(hi), 送信実験も試してください。距離はシミュレーションで検討するとFBですね。燈台が接地されていれば160mや80mの運用もおもしろそうです。

休憩後の**フリー編**は、[JICAX 澤田さん](#)から「**50MHz CLB5(Coupled Lambda By 5)**」, 二連のMLAでビームを得る設計の続編でした。

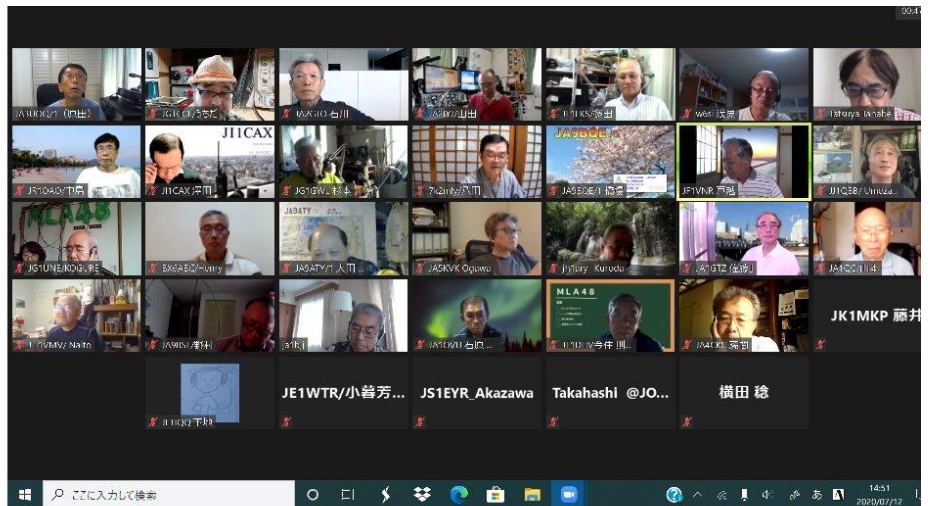
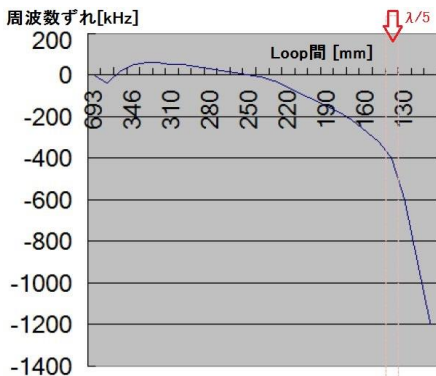
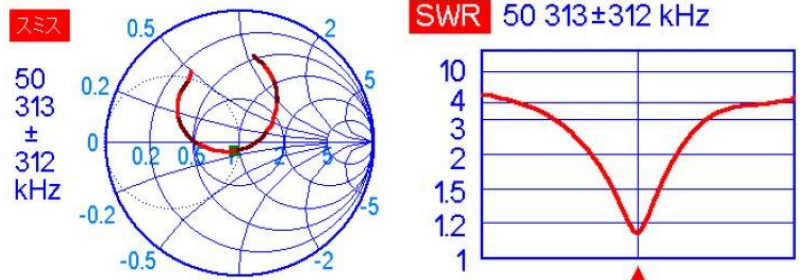
塩ビパイプで支えを作ったところ、誘電体の波長短縮効果で共振周波数が低い方へずれるとのこと。ハンガーフックで、ループを約8cm吊り下げると軽減されました。



これでループ間隔を1mにしてシミュレーションの結果と比較. 前回の室内測定に続いて, 屋外で受信するとダイポールアンテナよりも6~8dB勝っているようです. 韓国の局とのFT8によるQSOでも, 同程度の差が得られました.



\*433MHzのCLB5でLOOP間の距離を変えてシミュレーションしたところ, グラフに示すように,  $\lambda/5$ で急に周波数のずれがおおきくなったとのことです. (Loop間1 $\lambda$  (693mm)で433MHzで同調するように両方のCを設定).



続いてJA3UOQ/1 原田さんから「FT8 Phaserキット製作」の発表で, 14MHzシングルバンドFT8専用のトランシーバです. 説明



書はわかりやすく, 表面実装部品は配線済という親切な基板が嬉しかったとのこと. フェーズシフトのSSBは, 昔真空管で失敗したりベンジで(hi), 楽しく作れたとのこと. 一つだけ注意点は, PCのサウンドカードでは上手く調整できなかったということで, USBでのサウンドカードを別途購入して使ったとのこと.

時間が押して懇親会に突入し, 呑み会モードになってしまいましたが, JA9BQE/1 橋場さんから

は, 「1.8MHz /3.5MHz MLAの新バンドプラン対応」の発表. 1.8MHzと3.5MHz帯が拡張されたことで, ワイヤ系MLAのコントロールボックスからの電線を追加して, スタブを構成して調整できるようになったとのこと. 最後はJG1UNE小暮の「Folded UNEアンテナ」発表直後, シミュレーション結果の違いで議論がエンドレスに... DE JG1UNE

