

MLA48

NEWS
LETTER

2021年4月11日
No.199

MLA48 プロジェクト

129 Members
107(JA), 22(DX)



🕒 4月度ミーティング(MLA48 通算第156回)

4月11日、[MLA48プロジェクト](#)オンラインミーティングを開催しました。キホン編は、私([JG1UNE](#))から「1m角MLAのペランダ設置 垂直vs水平」の発表で、建物の鉄骨をモデリングしたシミュレーションを解説。垂直設置ではMLAが近くの手摺りや庇に電磁結合して、回転するとSWRが変動します。そこで水平に設置したところ、安定してバンド幅も狭くなり(Qがアップして)調整が楽です(写真)。



フシギ編は、[BX6ABC](#) [ヘンリーさん](#)の「燈台鉄塔ドライブの実験&シミュレーション」。ミーティング前の午前中も実験して、成果を報告。鉄塔の脚に近づけると、放射効率が向上して、今朝は直径1m1回巻きMLAで、FT-817 5W QRP。 [JA3UOQ/1](#) [原田さん](#)ともQSOできました(14MHz FT8)。



BX6ACE Huang さん



- ←切り替え機モード:
- ① Rightのみ
- ② Leftのみ
- ③ RightとLeftの合成
- ④ Rightに1/2λを挿入後、合成
- ⑤ Leftに1/2λを挿入後、合成
- ←25Ωから50Ωへの変換
- ←測定点 (AA600を挿入しPCで解析)

フリー編は[JA3UOQ/1](#) [原田さん](#)から、「MLAの位相差給電 PART II」。2機の[MK-7](#)で、切り替えのロータリースイッチ方式。合成すると周波数がズレるので、単独での調整方法を検討中。位相差ケーブルを入れると、W形のリターンロス特性になり、どこがベストな運用周波数なのか?シミュレーションを予定。続いて[JF1IQQ](#) [下地さん](#)から「[Army Loop](#) アンテナ実験」の経過報告。 [ARRLのAntenna Book 1997年版](#)と2007年版では、

バリコンの位置が異なり、後者の回路で製作。結合ループは不要だが同調がクリティカルとのこと。

[JA9BQE/1](#)・[JK1DUD](#)[橋場さん](#)からは「160mMLAのバージョンアップについて」のご報告。

給電にパッチンコアを利用してFBな結果が得られています。

[JL1GPG](#) [高坂さん](#)は新入会。 [Huangさん](#)、 [Suさん](#)は初参加。



恒例のオンライン呑み会も

J01ABL/高橋

盛り上がりました JG1UNE



自転車のRIM ループ

C1 = 10 ~ 260 pF
C2 = 6 ~ 21 pF



巻き数比4:1 トランスと
巻き数比3:1 トランスを
並列に接続

1次側(給電点)インピーダンス R
2次側(MLA)インピーダンス r

$$1/R = 1/(9r) + 1/(16r)$$

R=50(Ω)とすると

$$r = (25/144) \times 50 = 8.6 (\Omega)$$

【参考】

2:1トランス: 50/4 = 12.5Ω

3:1トランス: 50/9 = 5.6Ω

4:1トランス: 50/16 = 3.1Ω

