

# MLA48

NEWS  
LETTER

2023年2月25日

No. 240

## MLA48 プロジェクト

### 🕒 2月度合同ミーティング(MLA48 通算第200回)



151 Members  
122(JA), 29(DX)



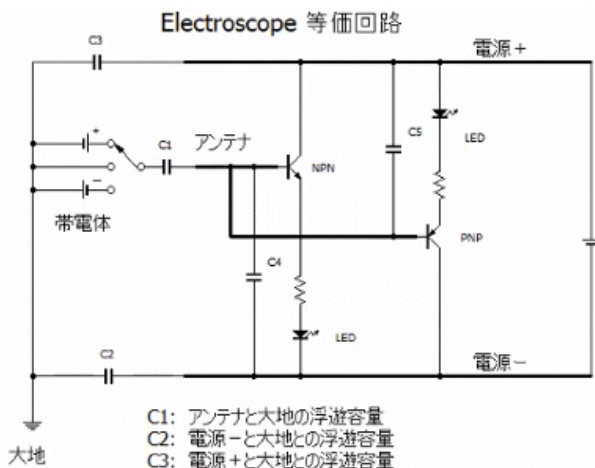
2月25日(日), [MLA48 プロジェクト](#)と [JHIYMC 横浜みどりクラブ](#)の合同ミーティング「アンテナ製作プロジェクト第114回」は, [長津田地区センター](#)で開催されました. 今回も会場の中会議室から Zoom を使って, 自宅のシャックからオンラインでの参加も実施できました.



**プチ講演**は前回に続いて, [JG1CCL 内田さん](#)達が製作した Electroscope 静電気チェッカーのデモと各自の解説です.

[JA9BQE/1 橋場さん](#), [JR10AO 中島さん](#), [JIICAX 澤田さん](#)から, 回路の特長と動作原理について, 三人三様の説明があり, 仕組みの理解が3倍進んだか, あるいは更に混乱したか? (hi).

橋場さんの, 等価回路による説明はわかりやすかったです.



### 磁界センサーを自作



電極間(65mm)にセンサーを差し込んで測定した。  
65mm間に4.7kVrmsの電圧がかかる強電界中での測定となる。



センサー感度確認  
0.2A @136kHz流した電線から20mm離れた位置にセット



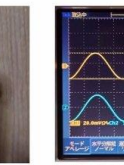
パッチコア材にΦ0.32を60t



回りを銅テープでシールドマイクコードを使用



ファイバーポールに取り付け



34.8mV 50Q Term (下の波形はTX直)



中島さん自作の「磁界センサー」は, いつもながらの意欲的な実験装置です(写真). また, 澤田さんの「点電荷からrm離れた地点の電圧」計算による電位差の類推は, 今までには無かったアプローチで, 注目されました.

エボナイト棒を素早く動かして極性の表示が替わったという橋場さんの発見を受けて, 内田さんが電子工作マガジンの記事に「変位電流」を加筆. 最近話題になった「変位電流は磁界を生まない」という新説(?)の真相究明が再熱, hi

これを受け [JG1UNE 小暮](#)が「変位電流は磁界をつくるか否か」を解説する予定でしたが時間切れで次のミーティングに持ち越し(残念). 有名な平板コンデンサによる思考実験

を使った賛否両論の文献(論文・著書)は結局決定打に欠け, 変位電流によって生まれる磁界は実測するしかないのか? 中島さんの実験結果発表は即納得できるのか...いざ懇親会へ! DE JG1UNE 🕒

