

# MLA48

NEWS  
LETTER

2018年11月25日  
No.150

## MLA48プロジェクト

### 🕒 11月度合同ミーティング(MLA48 通算第104回)

11月25日(土), 長津田地区センターで [JH1YMC 横浜みどりクラブ](#) 第六十五回アンテナ製作プロジェクトと [MLA48 プロジェクト](#) 合同ミーティングを開催。第一部のプチ講演は、私 [JG1UNE 小暮](#) が「磁界のおはなし」と題して、静磁界の [ピップエレキバン](#) から始まり、[地球磁気](#) の発見、[ファラデーの電磁誘導](#)、[FeliCa](#)、ワイヤレス充電、[磁気シールド](#)、[磁界プローブ](#)、そして最後は、当然 [MLA](#) に到達しました。このお題は前回 MLA48 ミーティングの懇親会で「透磁率  $\mu$  の原器は無いの？」という質問にお応えしたものです。

[16日に開催された国際度量衡総会](#) で、国際キログラム原器を廃止して、プランク定数に基づく定義に変更することが決定。電流のアンペアは、クーロンの定義に基づく方式から電気素量(電荷)に基づく方式に変わります。「 $\mu$  (透磁率) 原器」は無いのですが、40年以上前に書いた卒業論文「マイクロ波帯における誘電率及透磁率測定」の「[摂動法](#)で測定・計算する方法」を説明。当時使った7~11GHzの発振器(日本高周波TC0-10E)は、朝ONして昼食後ようやく測定を開始でき、安定するまでに数時間もかかったことを、懐かしく思い出しました。



第二部は [JA9BQE/1 橋場さん](#) から、[8J1YM50C](#) で [デジタルPAT](#) の実運用 ([18日 防災フェア](#)) 報告がありました。近くの50W局から電波を受けると制御が始まってしまい、D-PAT動作開始判断のしきい値を変更したとのこと。[JF1HQQ 下地さん](#) は、[発注した基板](#) に組み込んだ完成版をご披露(写真)。

最後は [JF1LKS 多田さん](#) から、GPSモジュールとArduinoで自動的に [WSPR](#) へ向けて [電波を出す装置](#) の製作と失敗談。最近のGPSモジュールのUART通信速度9600bpsに気づかず、4800bps対応の [秋月のGPSキット](#) に変えて事なきを得たとのこと。

連休の中日にもかかわらず大勢ご参加いただき、ありがとうございました。懇親会は、いつもの [トリス倶楽部](#) で大いに盛り上がりました。

DE JG1UNE

