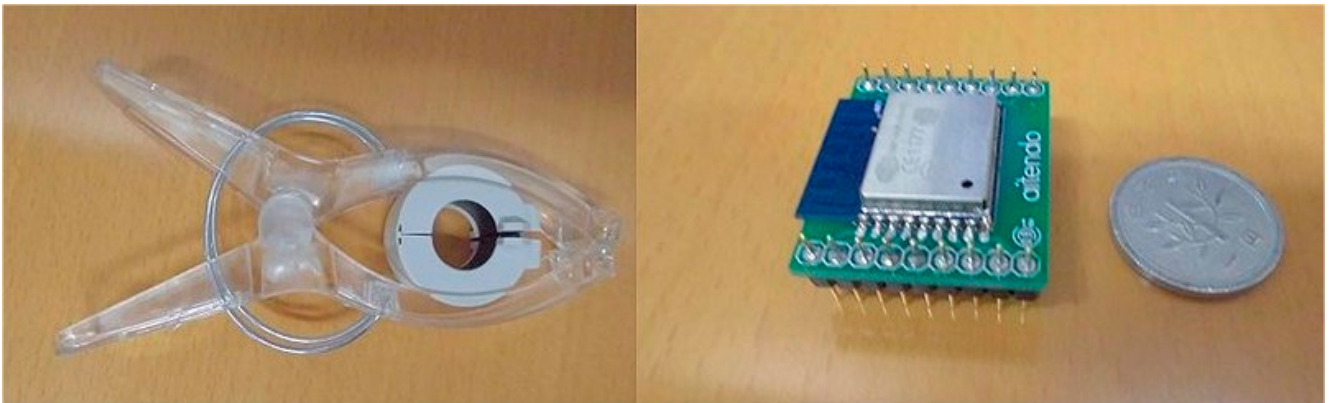


MLA48プロジェクト

🕒 第34回ミーティング

9月3日(木), [慶應義塾大学日吉キャンパス](#)で**MLA48プロジェクト**のミーティングを開催しました。



Φ **JF11QQ 下地さん** ①コモンモード電流測定用プローブを製作中. パッチンコアを100円ショップ購入のクリップで挟む構造. デテクターと組み合わせ9月26日開催のアンテナ製作プロジェクトまでには完成予定(写真左) ②Wi-Fiモジュール基板を入手, 価格500円. サーボモータをスマホからコントロールするなどのアプリケーションを検討中とのこと(写真右).

Φ **JA1HIS 横田さん** ①50MHz用MLAの, 設置環境による特性評価を報告. 蛍光灯をMLAに近づけ点灯させ, 「見える化」した. 蛍光灯を移動させ点灯具合を確認, コンデンサ部付近で危険を感じるほど強く発光(詳細写真はDropbox). ②MLAに比べ, [HLA](#)はループ面垂直方向のNULL点が存在せず, あんドーナツ状になることがシミュレーションで確認され, それに伴い効率も良いがアンブリが発生してしまった. ③対策としてFT140-43と思われるトロイダルコアにW1JR巻で11回巻きしたものを製作し解消(50MHz帯で10W出力).



* **JR10AO 中島さん**がミーティングで測定した結果と帰宅後の計算から得た本品のコモンモードの特性: 100pFと直列共振させてAA-1000で共振点1.45MHzを得たので, L値120.477μH
巻数11回 → [AL値](#): $120477\text{nH} \div (11 \times 11) = 995$ [nH/t²] FT-140 #43 相当のコアです.
自己共振周波数は6MHz付近にあるので, ここでZが最大になります. 3~4MHzで既にZは3~4KΩにみえましたが, 自己共振周波数をこえるとどんどんZは小さくなっていきます.
HFでなく50MHzで良く効かせたいのであれば, もっと巻数を減らすか, コア材に#61を使うのが良いかもしれません.



Φ JR1OAO 中島さん ①ハムフェア後の懇親会で勝ち取ったALEXLOOPを会場で組み立てて評価した(写真左)。

7-28MHzで同調する。周波数は、1回転半のつまみで全帯域チューニングできるが、受信ノイズが最大となるように粗調整し、送信時SWRメータで微調整すればよい。移動用としては良くできているとの評価。メインループは直径94cm、給電ループ4mm径の線材で長径17.5cm、短径16cm。使用してみると若干結合が弱く、SWRは調整後7MHzで1.3、28MHzで2程度。

②ハムフェアでおなじみの電波灯台(430MHz用ダイポール付)を近づけると、LEDが発光する。[HLAモード](#)の28MHzでは、[MLAモード](#)の7MHzより電波灯台を離してもより強く点灯することが確認できた。

「電波灯台を、LOOPアンテナの同調確認器として使用できる」との意見が出た(ナルホド…)。(写真左)



Φ JA5KVK/1 小川さん MLAで同調用コンデンサーを2か所に分割した場合、指向性が出る件についてシミュレーションで確認した。3分割では指向性は顕著ではないとのこと。

Φ JA1AVV 向江さん 開局後数年たった1959年当時のCubical Quadアンテナと木柱マスト、終段に810球を使った送信機(米軍ジャンクを改造)、受信機BC-779とクリコンの説明と苦労話をうかがった(FBなQSLカード)。現在MLAの製作に取り掛かっているところ

YOKOHAMA JAPAN

JA1AVV

35 26 02 N · 139 31 11 E · LOC: PM95SK · ZONE 25 · ITU 45

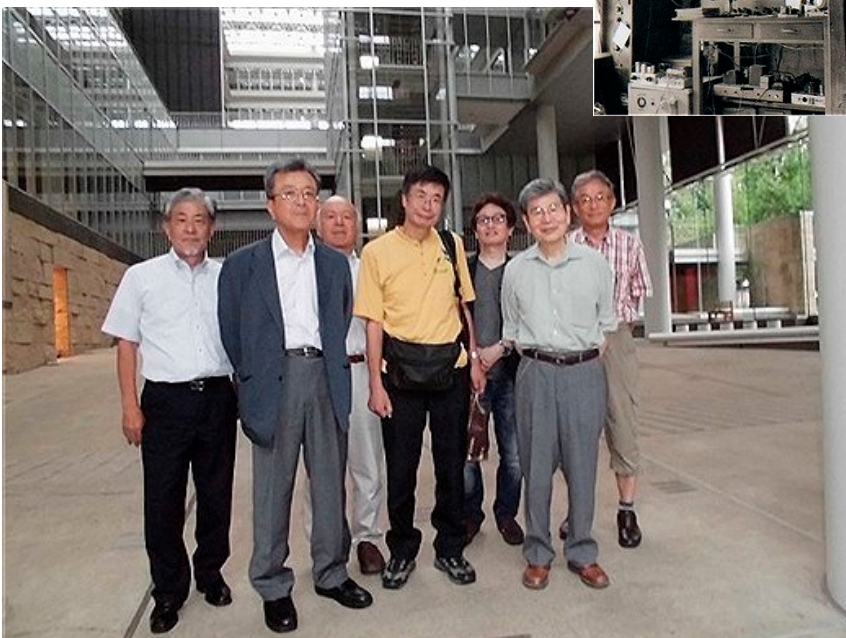


JA1AVV in 1959
(Licensed since 1955)

Tx : 810 single 250W input. Plate modulation.
Rx : BC-779 with X'tal converters for 15, 10 & 6m band.
Ant: "Wooden" Cubical Quad for 20 & 15m band.

HIROYUKI MUKAE
1347-97, Shimbashi-cho, Izumi-ku, Yokohama, 245 JAPAN





で、ハムフェアで部品を各種入手されたそうです。

***9月26日の合同ミーティングは、メンバーのRautio(ラウティオ)さんご夫妻(AJ3K & NR2W)の来日で、プチ講演を予定しています。**

DE JF1VNR, JG1UNE



JF1VNR 戸越, JK1VNN 藤間, JF1IQQ 下地, JR1OAO 中島, JA5KVK/1 小川, JA1AVV 向江, JA1HIS 横田 (敬称略) のみなさん。