

第2回



文化協会電子工作教室

発明王エジソンの街

～ 自分だけのFMラジオを作ろう ～



八幡市文化協会 科学技術連盟
八幡アマチュア無線クラブ

JL3ZMF

日本アマチュア無線連盟 所属

日 時 : 2025年8月17日(日) 午前の部 (9:30 ~ 12:00) ・ 午後の部 (13:00 ~ 15:30)

会 場 : 八幡市文化協会 市民交流センター会議室 2

応募定員 : 20名 午前の部10名・午後の部10名

応募者 : 小学生高学年(保護者同伴) 中学生以上、年齢制限はありません

電子工作 : マイコン制御FMラジオ

参加費 : 教材費1300円

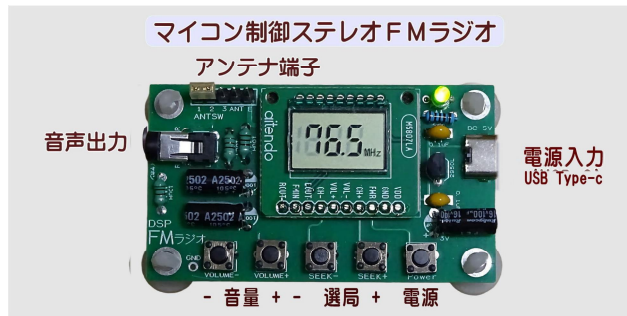
応募方法 : 郵便番号・住所・氏名・年齢・電話番号・小学生は保護者同伴を記入して、下記の方法で申し込んでください。

- ・ はがき : 〒614-8023 八幡市八幡名残23-1 八幡市文化協会
 - ・ F a x : 983-9202 火・木・金 9時～16時
 - ・ E メール : yawatabunka@ace.odn.ne.jp 八幡市文化協会事務局
 - ・ 申込締切 : 令和7年8月8日(土)必着 定員になり次第締め切ります。
 - ・ お問い合わせ : 八幡アマチュア無線クラブ Eメールのみ: jl3zmf@jarl.com
- * 工具、測定器等制作に必要な工具類は当クラブで用意します。
 - * イヤホン、スマホ充電器を持参いただければ含めて動作確認できます。
 - * DSPマイコン制御FMラジオ完成品も1300円で頒布します。(開催日以降)

電子工作教室

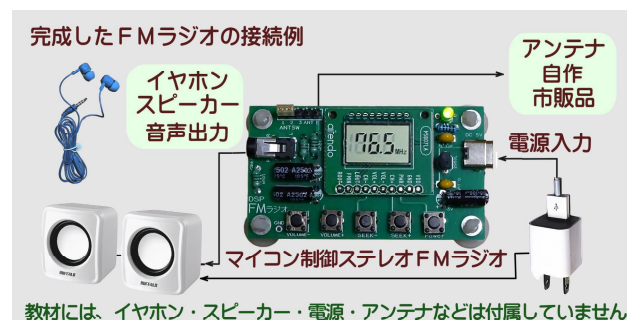
今回の電子工作教室は、少し高度な「マイコン制御FMラジオ」で、八幡アマチュア無線クラブのスタッフが、小さな基板の中にマイコンICで制御されるFM受信機を組み込む設計をしました。

電子工作教室では、スタッフが電子部品の取り付けからハンダ付けまで指導しますので、安心して自分で作る「自分だけのFMラジオ」の工作に挑戦してください。



完成したFMラジオは、基板左の「音声出力」にイヤホンを接続し、右の「電源入力」にスマホの充電器を接続するだけでFM放送を受信することが出来、下側に並ぶ5個のスイッチ右側が「電源」スイッチで、電源スイッチを押すと中央の液晶に「受信周波数」が表示されます。

電源スイッチの左横の2個が「選局」スイッチ、[+]を押すと受信周波数は高く[-]を押すと低くなり、自動サーチ選局は[+][-]を長押しです。左端の2個は「音量」のスイッチ、[+]を押すと音が大きく、[-]を押すと小さくなります。マイコン制御FMラジオは、マイコンICを使用したデジタル回路を使用しています。大勢で放送を聴くときは、イヤホーンに代えて外付けスピーカーを使用し、放送の電波が弱い場合には、本体上側の「アンテナ端子」に長めの電線をつなぐと、放送がクリアに聞こえる場合があります。



主 催 八幡市文化協会 科学技術連盟八幡アマチュア無線クラブ

後 援 八幡市・八幡市教育委員会