

# 放送100年記念 ラジオ科学教室



復元した昭和初期のラジオ、AM放送や歴史的音源を聴いて、歴史、文化、技術の100年を、やさしく、楽しく、体感してみませんか。

ラジオ（1925年頃）操作体験：現代のデジタル技術と全く異なる原理で動作。真空管の温かい音を聴きましょう。各種ラジオを展示：高価で特殊な技術が、トランジスタやIC使用の回路により小型・低価格化、普及を紹介。



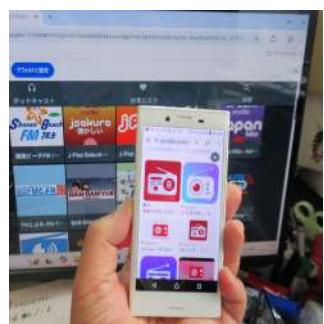
歴史的音源（デジタル音源）を聴く 1925年3月22日に関東大震災で「数万の聴取者」への唯一の情報伝達。戦時中、戦後復興期のラジオ放送で時代背景や歴史や文化を実感。



スマートフォンやインターネットラジオを聴く 多様な



100年前の技術で現代の放送を聴く体験は、単なる懐古趣味ではなく、技術史、社会史、メディアの本質的な役割紹介の貴重な機会と考えます。



日 時 R7年12月20日(土) 13:30-14:30 15:00-16:00 同内容 閉会 16:55

場 所 佐賀市立新栄公民館 中会議室 参加 無料

実施：ゆいサイエンスクラブ 連絡先 [Ja6fyl@yahoo.co.jp](mailto:Ja6fyl@yahoo.co.jp) 090-9071-3221

# 約100年前のラジオ復元

2025年 11月 ゆいサイエンスクラブ 第一級陸上無線技術士 嶋持佳明

- 約100年前のラジオを、オリジナルを極力維持した状態で動作するように、修復しました。佐賀市で現代のラジオAM放送(NHK 963kHz、873kHz等)が受信できラッパ・スピーカ(Rola)で聴取できます。  
真空管も動作します。長年の電子工作技術により、修復作業は全て自力で行いました。



ラジオ ラッパ・スピーカ 共に約100年前



再生調整 高周波利得 電源 低周波利得 同調選局



ラジオ内部 同調 再生コイル 真空管



大正15年表記 低周波トランス



真空管 ナス型 UX201A 1920年代



CYMOTRON マツダ 現在の東芝

## ○ 修理の愛用

- ・収蔵ラジオの確認 部品の状態 真空管(茄子型)
  - ・バルブ引っ掛け 修正
  - ・低周波尾ランス輸入品、グリッドドリーク輸入品等 全部品の確認
  - ・回路 同調コイル タップ接続 確認
  - ・フィラメント レジスタット 確認 修理
  - ・フィラメント スイッチ 確認 清掃
  - ・低周波トランス 確認 追加 スピーカ用トランス 追加
  - ・配線図 資料
  - ・バッテリ装置 準備 27V 45V 90V
  - ・バリコンの謎 追加
  - ・同調コイルの接続 確認
  - ・圧着端子による配線 ねじ式接続 尊重
  - ・A電源 安定化
- 現状 数mのアンテナ線の接続で受信し高声機で聴取可能 同調範囲 中波MFの下周波数帯