

4.3 部品類

主要構成部品

真空管 : ゼニス UZ-79
バリコン : アルプス C613A
同調コイル : スター 並四コイル (後で自作コイルに変更)
電源トランス : 東芝 型式規格不明 +B 180V、ヒーター6.3V、5V 端子

4.4 製作材料費 : 約 10,000 円

CR 以外、ほとんどはネットオークションで高いお金を払いました。
安かったのが真空管で税込み百円 (笑) でした。

工具類 : 約 15,000 円

シャーシパンチ、ハンドニブラーが高かったです。

5. 操作

操作手順

- 1) 約 3m の室内アンテナ、スピーカボックスを接続
- 2) 電源投入
- 3) 同調バリコンを操作し、放送を受信できたら同調バリコンと再生豆コン、音量ボリュームを操作し、混信せず適切な音量となるように調節する。調節は数回繰り返し、最適点を探る。

6. 特記事項

6.1 履歴

ネットで「76 一本でスピーカが鳴る」という記事を見つけ、
ほんとうに ST 管 1 本でスピーカが鳴るラジオができるか、実験してみました。
予備実験の 6C6、6D6 単球再生検波では十分な性能が得られませんでした。
そこで双三極管 79 を使うことにしました。

6.2 製作過程

- A. 再生検波回路 (6C6、6D6)
 - B. 再生検波回路 (79)
 - C. レフレックス回路 (79)
 - D. レフレックス+再生回路 (79)
- を順に実験しました。

6.2 結果

- A. ではスピーカを鳴るのが 2 局だけでしたので、真空管を 79 に変更しました。
 - B.、C.、D. で、どうにか実用になるレベルになったと思います。
- 79 はカソード共通とか、よくわからない球なので、最初は音が出ただけでもうれしかったです。

初段の負荷を段間トランスに代えてから、見違えるように良く聴こえるようになりました。

高圧をかけないと動かない真空管のようです。

しか電源トランスが段間トランスに干渉してノイズが発生、配置には最後まで試行錯誤しました。

D. のレフレックス+再生を最終形としました。改善の余地が大きいと思いました。

7. 反省点

ST 管を扱うには工具をそろえるのが大事ですね。

20W の半田ごてではもうムリで、60W を買いました。

ヤケドすると3倍？痛いです。（笑）

シャーシの加工で手が痛くなるので、「溶接用牛革手袋」も買いました。

基礎的な知識、スキルの無さを痛感しました。

他の参加者の方々のレベルがあまりに高いので、びっくりしてリタイアも考えました。

※本製作では 79 というあまりポピュラーではない球を使い、モデレータの寺西進氏にいろいろな資料のご紹介、アドバイスをいただきました。お礼申し上げます。