

# オーディオメイン（パワー）アンプの製作ガイド

第一版

目次

- 1 はじめに
- 2 ケースと電源部の製作
- 3 基板回路の製作
- 4 組み立て
- 5 テスト準備、調整

### 1 はじめに

実装設計が終わり、部品が集まりましたら、いよいよ、製作開始です。

基本的なことは、実装設計で決めているため、実装設計どおりに組み立てるための手順、誤りの防止対策が重要になります。

電子回路の製作では、思わぬケアレスミスが生じるものです。このため、製作にあたっての留意点、チェック観点を知っておくことが、不要なトラブルを防止し、素子の破壊などによる二次被害の発生、異常箇所や原因の究明に時間をとられずにすみ、良い音を早く聴くことができます。また、熱に弱い部品もありますので、半田づけを始めての人は、製作を開始する前に、少し練習をされることをお勧めします。また、半田付けする前のチェック、ユニット完成時点での再チェックなど、念には念のチェックが近道です。

ハイグレードアンプでは、高価なスピーカを駆動するので、アンプの異常は、スピーカの損傷にもつながりかねません。動作前のテストを確実に行って下さい。特に、温度上昇の観測を必ず行って下さい。

なお、アイドル電流を大きめにしてA級動作に近づけるなどはお勧めしませんが、素手で触れないような温度まで上げて使用することは、トランジスタの劣化を早めるので、放熱器を大きめにするなどの対策をとるようにお願いします。また、温度上昇の不安がある場合には、100°C程度の温度ヒューズを放熱器に熱結合させるなどの安全対策を合わせて採るようにお願いします。