

プロ御用達！ LTspice活用コーナ



低ひずみ＆高安定！完成度の高い
お手本回路がパソコンで動き出す

フリーウェア
時代！
使わにゃ
損損！

プロの設計データをお届け！ LTspice製30Wパワー・アンプ

遠坂 俊昭
Toshiaki Enzaka

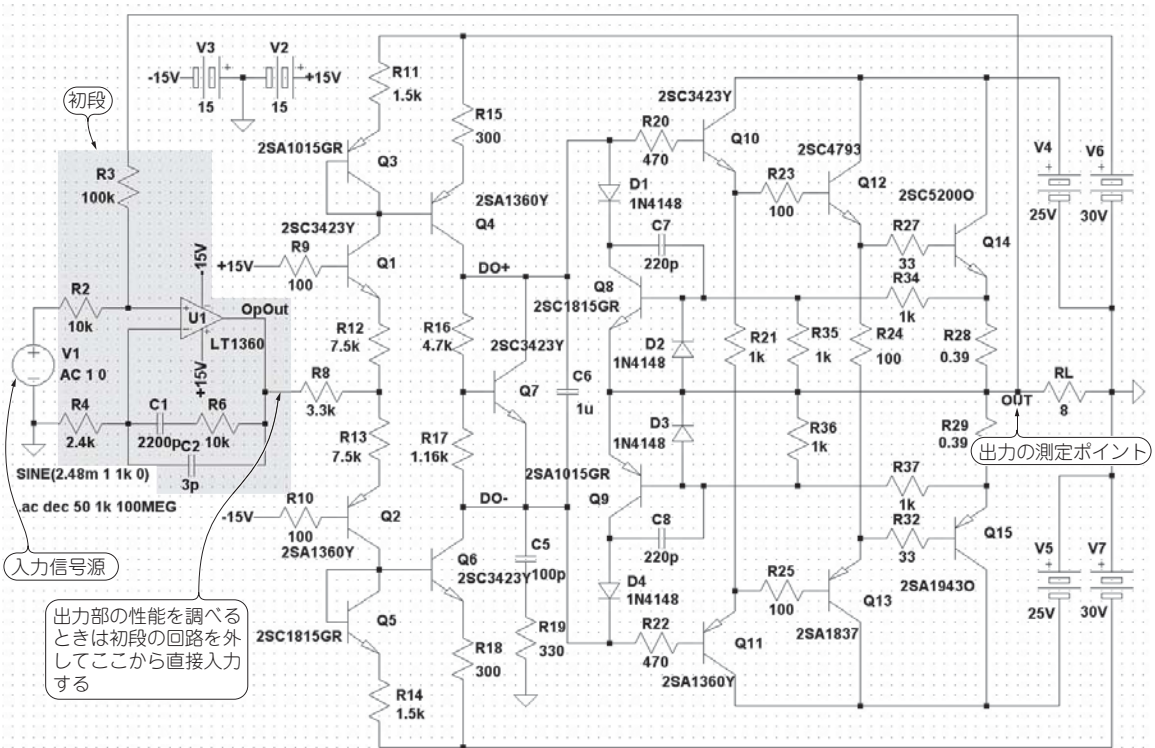


図1 定格8Ωで30W出力が得られるパワー・アンプの全体シミュレーション回路

シミュレーション回路では電源のバスコンは付いていない。実際に作るときは、電源の出カインピーダンスや配線の浮遊インダクタンスが存在するためバスコンを付ける

電子回路シミュレータは、回路のふるまいや特性などをパソコン上で計算し、ビジュアル的に表示、検証できます。

一昔前、無償で回路シミュレーションを実行するときは、数百万円もするシミュレータの機能制限版を使う必要がありました。ここ数年は、機能無制限で使えるフリーのソフトウェアが増えています。なかでも、回路シミュレータLTspiceは有名です。完成度が高く、製品設計でも使われ、今やプロ御用達ツールとなっています。こんなよいツールを使わない手はありません。LTspiceは素子数無制限である

ため、プロがチューニングしたお手本回路のデータをそのままお届けできます。

本稿では、30Wパワー・アンプのお手本回路を紹介し、プロが設計した回路データを手に入して、その性能をパソコンで追体験してみませんか？

〈編集部〉

回路の説明

図1は、定格負荷8Ωで30W出力が得られるパワー・アンプです。