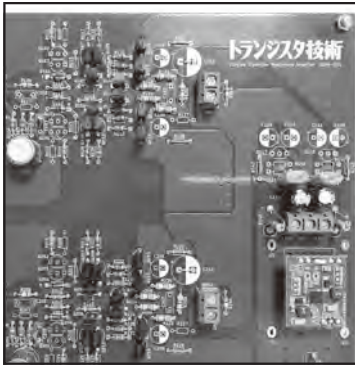


連載



無料LTspice/KiCad/Fusion 360 フル回転で
プロ並みDIYに挑戦!

製作! 電流アシスト付き 超低ひずみヘッドホン・アンプ

第3回 負帰還による低ひずみ化と安定動作の両立

吉田 誠 Makoto Yoshida

- ①回路の考察とイメージ
- ②LTspiceで動作を確認
- ③部品選定
- ④KiCadで基板パターン作成
- ⑤Fusion 360で構造を検討
- ⑥製作

今回はココ!

図1 「超低ひずみヘッドホン・アンプ」の製作…6つのステップ

本連載では、電流アシスト付きの超低ひずみヘッドホン・アンプの設計や製作方法を紹介しています。裏テーマとしては無料のCADやシミュレータを活用して、回路動作の考察と回路設計、基板設計、機構構造検討まで一気通貫で行うDIY方法を紹介します(図1)。 (編集部)

製作したアンプに使っている 2つの負帰還

前回、トランジスタの非線形によるひずみの発生メカニズムとひずみの低減方法を、トランジスタ1石の

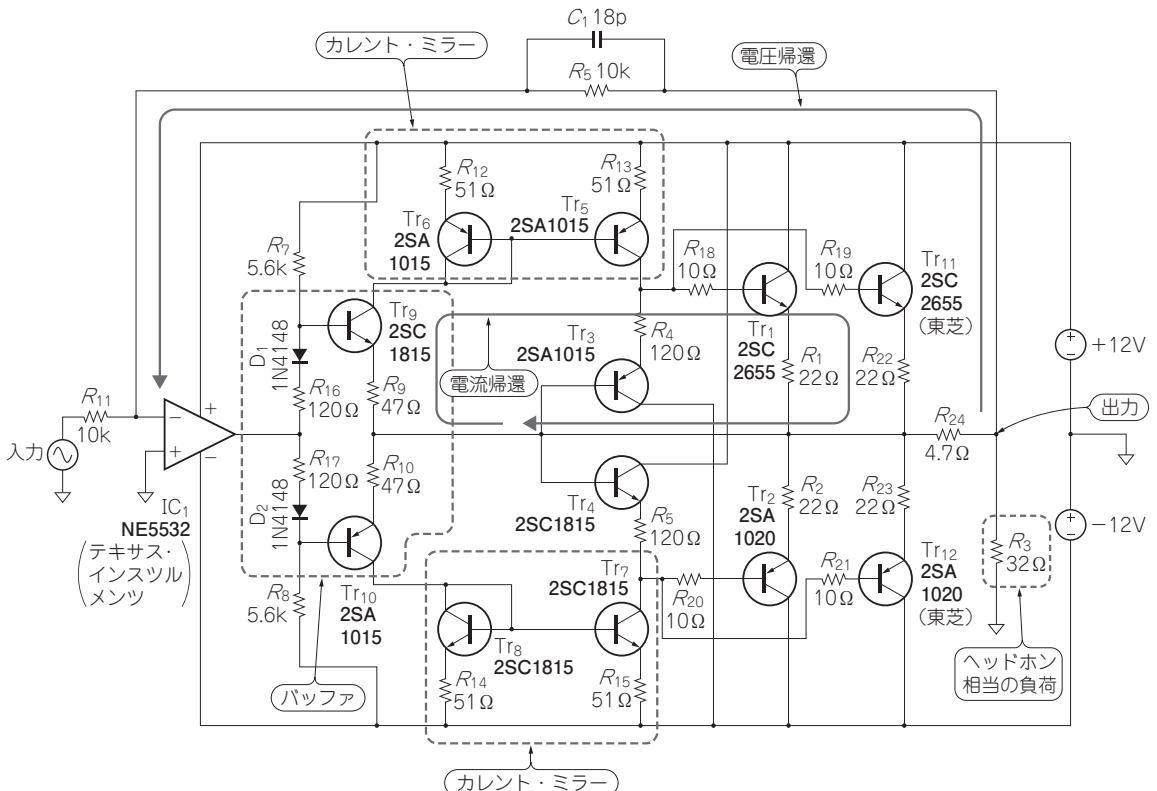


図2 本連載で製作する低ひずみヘッドホン・アンプの回路
コンセプトは「電流アシストで低ひずみ」。電流帰還相当の回路を内包した電圧帰還増幅回路