

# 低周波増幅回路

## 1 実習の目的

エミッタ接地 CR 結合低周波一段増幅回路の諸特性を測定することを通して、トランジスタを用いた増幅回路の特性及び動作原理を理解する。

## 2 使用する機器

- 回路計
- トランジスタ (2SC1815-O、2SC1815Y、2SC1815-GR、2SC1815-BL)\*<sup>1</sup>
- 低周波発振器
- オシロスコープ
- 直流安定化電源装置 ( $V_{CC}$  用)
- 電子電圧計 2 台

## 3 実習

実習する項目

- (1) 回路定数の設計について学習する\*<sup>2</sup>
- (2) 実習装置について調べる
- (3) 入出力特性を測定し、グラフを作成して特性を理解する
- (4) 周波数特性を測定し、グラフを作成して特性を理解する

---

\*<sup>1</sup>  $I_C = 1\text{mA}$  となる様に  $R_B$  を調整すれば、どれでも Ok !

\*<sup>2</sup> 実教出版株式会社「電子回路」新訂版、第 2 章第 5 節「トランジスタによる小信号増幅回路の設計」