

順序回路および電気・電子回路の実験 ー導入ー

1. はじめに

順序回路および電気・電子回路の実験のうち、「順序回路（１）（２）」はこれまでに座学で学習したデジタル回路、論理回路の内容の確認となっている。また、「ダイオードとトランジスタの特性」、「演算増幅器とアクティブフィルタ」は、４年生で学習する「電子回路」に向けた予習用実験となっている。

本実験では、以下のことを目的としている。

- (1) 実験を通して、理論を具体的な現象に結びつけて理解すること。
- (2) 計測機器の取り扱いを身につけること。
- (3) 実験データを表やグラフにまとめる力を身につけること。

2. 実験レポートの書き方

順序回路および電気・電子回路の実験では、手書きレポートで提出が原則である。実験レポートは以下の構成でまとめること。

- ・表紙：

実験レポートの表紙を書く（前期の実験の「工学実験の手引き」を参照）

- ・目的：

実験の目的を書く。

- ・実験内容：

実験内容の項目、使用機器を書く。

- ・原理・解説：

実験の原理・解説を簡潔にまとめ書く。

- ・実験方法：

実験方法および実験手順を分かりやすく書く。回路図も書くこと。

- ・実験結果：

実験結果をまとめて書く。測定結果は表にまとめグラフに書く。順序回路では結果をタイムチャートにまとめ書く。

- ・考察・研究課題：

考察や研究課題を調べ書く。実験で理解したことをまとめ、書く。

- ・参考文献：

レポートを書くにあたって参考にした図書や文献を書く。

（＊詳細については、前期の実験の「工学実験の手引き」を参照すること）