

# 目次

第2章 電子回路の解析 .....	1
2.1 簡単な電子回路 .....	1
2.2 ブランチとノード .....	7
2.2.1 オームの法則 .....	7
2.2.2 キルヒホッフの法則 .....	8
2.2.3 ブランチとノードの定義 .....	8
2.3 回路の接続関係をあらわす方法 .....	15
2.3.1 回路の接続関係をあらわす行列 .....	15
2.3.2 電位と電圧の関係 .....	18
2.4 回路におけるオームとキルヒホッフ .....	22
2.4.1 オームの法則 .....	22
2.4.2 キルヒホッフの法則 .....	25
2.5 回路の解析方法 .....	29
2.6 ブランチの定義の拡張 .....	33
2.7 ダイオード .....	37
2.7.1 ダイオードの特性 .....	37
2.7.2 ダイオードを回路へ組み込む .....	40

2.8 トランジスタ .....	50
2.8.1 トランジスタの等価回路.....	51
2.8.2 トランジスタを回路に組み込む .....	53
2.8.3 FET の等価回路 .....	56
2.8.4 FET を回路に組み込む .....	62
2.9 トランジスタや FET を含む回路の解析 .....	65
2.9.1 トランジスタや FET とこれ以外の回路の結合.....	65
2.9.2 トランジスタや FET を含む回路の解析 .....	70
2.9.3 回路解析の結果の表示や保存や読込 .....	74
2.10 回路解析の実行例.....	76
2.10.1 トランジスタ 1 石増幅回路.....	76
2.10.2 FET 1 石増幅回路.....	80
2.10.3 FET 2 石増幅回路.....	83
2.10.4 オーディオアンプ .....	86