

目 次

10. 同調形電圧増幅器	1
10.1 高周波におけるトランジスタの基本的取り扱い	1
10.2 トランジスタと三極真空管の π 形等価回路	2
10.3 中和回路	8
10.4 単一同調増幅器	12
10.5 単一同調変圧器結合増幅器	16
10.6 複同調増幅器	20
10.7 スタガ同調増幅器	25
10.8 利得帯域幅積	26
10.9 CRブリッジ回路	28
演習問題	35
11. 電力増幅器	38
11.1 真空管を用いたA級電力増幅器	39
11.2 トランジスタを用いたA級電力増幅	45
11.3 プッシュプル増幅器	48
11.4 プッシュプルにおける合成静特性	53
11.5 プッシュプルの励振回路	57
11.6 B級, C級同調形電力増幅器	62
11.7 非直線による電流波形ひずみ	72
演習問題	73

12. 電源回路	75
12.1 整流方式	75
12.2 直流電源用フィルタ	84
12.3 真空管を用いた安定化電源	94
12.4 トランジスタを用いた安定化電源	99
演習問題	108
13. 正弦波発振回路	111
13.1 発振条件	111
13.2 基本的発振回路の解析	116
13.3 LC 発振回路	124
13.4 水晶発振回路	137
13.5 その他の電氣的機械振動子	140
13.6 CR 発振回路	141
演習問題	149
14. 変調回路	153
14.1 振幅変調理論	153
14.2 周波数変調理論	157
14.3 位相変調理論	162
14.4 振幅変調波, 周波数変調波, 位相変調波の比較	164
14.5 振幅変調回路	165
14.6 平衡変調回路とリング変調回路	172
14.7 周波数および位相変調回路	176
演習問題	188
15. 復調回路と周波数変換	192
15.1 振幅変調波の復調理論	192
15.2 振幅変調波の復調回路例	195
15.3 周波数変調波の復調理論	199

15.4 周波数変調波の復調回路例	202
15.5 周波数変換	208
15.6 ヘテロダインおよびスーパーヘテロダイン検波	212
演習問題	213
16. アナログ計算回路	215
16.1 アナログ計算機の構成要素	216
16.2 線形演算回路	217
16.3 加算回路	220
16.4 引算回路	222
16.5 加算積分回路	223
16.6 掛算回路	224
16.7 割算回路	226
16.8 関数発生器	227
16.9 積分回路の初期条件	228
16.10 簡単な微分方程式の解法	229
16.11 アナログ計算機の回路記号	233
演習問題	234
索引	237