

目 次

第 1 章 インターフェース回路を作るための基礎

1.1	インターフェースとは何か	9
1.2	データバス	10
1.3	アドレスバス	14
1.4	データバスからの情報の入力	16
1.5	双方向性のデータバス	27
1.6	バス制御線	31

第 2 章 マイクロプロセッサのバスの実例

2.1	はじめに	35
2.2	8080A のバス	36
2.3	8085 のバス	59
2.4	バスを作るときの注意	66

第 3 章 入出力タイプライタのインターフェース

3.1	はじめに	73
3.2	印刷装置のインターフェース回路	75
3.3	紙テープパンチ装置のインターフェース回路	86

8 目 次

3.4	紙テープ読み装置のインターフェース回路	89
3.5	キーボード読み装置のインターフェース回路	92
3.6	低速バスのインターフェース回路	95
3.7	データライタのインターフェース回路と基本サブルーチン	104

第4章 高速入出力装置と割込み処理

4.1	はじめに	109
4.2	割込み処理	110
4.3	時計回路と割込み処理プログラム	118
4.4	ドット型高速プリンタのインターフェース回路	125
4.5	手動式紙テープリーダーのインターフェース回路	136

第5章 機械制御のインターフェース回路とDMA

5.1	はじめに	153
5.2	電気自動車の制御	153
5.3	直流モータのインターフェース回路	157
5.4	ロータリーエンコーダのインターフェース回路	175
5.5	DMAによる情報の転送	185
5.6	ノイズと誤動作	200

あとがき	203
------	-----

付 録

●8085	211
●SCHOTTKY BIPOLAR 8228	221