

目 次

第11章 論理関数とブール代数	489
はじめに.....	489
11.1 論理関数.....	489
11.2 ブール代数.....	498
11.3 NANDとNOR関数.....	501
11.4 論理関数に対する標準形.....	506
11.5 カルノー・マップ.....	510
11.6 設計例：投票機.....	518
11.7 2進システム.....	523
参考文献.....	525
第12章 論理ゲート	526
はじめに.....	526
12.1 インバータ (NOT ゲート).....	527
12.2 トランジスタ-トランジスタ論理 (TTL).....	532
12.3 エミッタ結合論理 (ECL).....	554
12.4 CMOS 論理.....	571
12.5 インターフェース.....	577
12.6 論理ファミリの比較.....	581
参考文献.....	583
第13章 フリップフロップ	584
はじめに.....	584
13.1 RS フリップフロップ.....	586

13.2	<i>RS</i> マスタスレイブ・フリップフロップ	597
13.3	<i>JK</i> フリップフロップ	599
13.4	エッジトリガ <i>JK</i> フリップフロップ	601
13.5	<i>D</i> (ディレイ) フリップフロップ	603
13.6	市販フリップフロップIC	606
13.7	各種フリップフロップファミリーの比較	611
第14章	レジスタ, カウンタ, 演算回路	612
	はじめに	612
14.1	シフトレジスタ	612
14.2	カウンタ (計数器)	621
14.3	演算回路	634
14.4	デジタルフィルタ	651
	参考文献	659
第15章	サンプルホールド回路, デジタル-アナログ変換器, アナロ グ-デジタル変換器, タイミング回路	660
15.1	サンプルホールド回路	660
15.2	デジタル-アナログ (D/A) 変換器	665
15.3	アナログ-デジタル (A/D) 変換器	678
15.4	タイミング回路	685
	参考文献	690
第16章	集積回路	691
	はじめに	691
16.1	ICトランジスタの製作法	693
16.2	ICトランジスタの等価回路	695
16.3	ICダイオード	697
16.4	ICコンデンサ	699
16.5	IC抵抗	701
16.6	ICコイル	705
16.7	簡単なICの設計	705
16.8	大規模集積回路 (LSI)	706

16.9	I ² L (Integrated Injection Logic)	709
	参考文献	712
付録C	電子素子の特性	713
	C.4 ICの特性	713
索 引	729