

目 次

1 章 序 論

1・1	あいまいさとファジィシステム理論	1
1・2	本書の構成	5
	文 献	8

2 章 ファジィ集合論

2・1	ファジィ集合	9
2・2	ファジィ関数	17
2・3	フロー集合と L -ファジィ集合	24
2・4	ファジィ事象の確率	30
	補 注	36
	演習問題	37
	文 献	37

3 章 ファジィ理論

3・1	ファジィ・カテゴリ	39
3・2	ファジィ位相空間	44
3・3	ファジィ構造	49
	補 注	53
	演習問題	54
	文 献	54

4 章 ファジィ・システムの理論

4・1	ファジィ・システムの定義および可観測性・可到達性	56
4・2	最小実現化システム	72
4・3	ファジィ・システムと線形システム	78
	補注	82
	演習問題	83
	文献	83

5 章 ファジィ・オートマトン, 言語, アルゴリズムの理論

5・1	ファジィ行列	85
5・2	ファジィ・オートマトン	92
5・3	ファジィ言語とファジィ文法	99
5・4	ファジィ・オートマトンとファジィ言語との関連	104
5・5	ファジィ・アルゴリズム	108
	補注	110
	演習問題	111
	文献	112

6 章 ファジィ論理

6・1	ファジィ論理式	114
6・2	ファジィ論理関数の最小化	118
6・3	ファジィ論理関数と組合せ回路	124
6・4	ファジィ推論	129
	補注	132
	演習問題	132
	文献	133

7 章 ファジィ積分と評価

7・1	ファジィ積分	135
7・2	ファジィ測度の構成	139
7・3	ファジィ積分による評価	142
	補注	145
	演習問題	145
	文献	145

8 章 ファジィ数理計画法

8・1	ファジィ統合演算	147
8・2	ファジィ数理計画問題とその解法	152
8・3	ファジィ線形計画法	160
	補注	162
	演習問題	162
	文献	162

9 章 ファジィ意思決定とファジィ情報

9・1	統計的決定問題とファジィ情報	164
9・2	ファジィ決定問題	173
9・3	ファジィ情報量	181
	補注	184
	演習問題	185
	文献	185

10 章 ファジィ・クラスタリング

10・1	ファジィ同値関係	187
10・2	ファジィ順序関係	192
10・3	ファジィ・パターン識別	196

補注	200
演習問題	200
文献	201
演習問題解答	202
付録 数学用語の解説	207
索引	215

