

目次

はしがき	i
1 はじめに	1
1.1 確率・統計とは何か.....	1
1.2 確率論の歴史.....	2
1.3 確率過程の具体例.....	3
1.4 統計学の歴史.....	7
1.5 統計的問題.....	7
演習問題 1	9
2 確率論.....	10
2.1 確率空間の構造	10
2.2 確率を定めるいろいろな方法	13
演習問題 2	18
2.3 分布関数と特性関数	20
演習問題 3	29
体験学習 A.....	35
2.4 統計的独立性の意義.....	37
2.5 極限定理.....	43
演習問題 4	49
体験学習 B.....	52
3 確率過程論の基礎.....	57
3.1 確率過程の分布関数、特性関数.....	57
3.2 定常過程とその特性.....	58
3.3 Markov 過程.....	65
演習問題 5	78

3.4 微分過程・積分過程.....	79
演習問題 6	90
4 データ解析の基礎.....	92
4.1 データの誤差解析.....	92
4.2 母集団と確率分布.....	93
4.3 最小二乗法と尤度推定.....	115
演習問題 7	119
4.4 多変量解析.....	121
4.5 ベイズ統計.....	142
演習問題 8	148
参考書	152
付録	
A 測度論の基礎.....	154
B ルベック積分の基礎.....	155
C 複素関数論の基礎定理.....	157
D ガンマ関数の性質とベータ関数の関係.....	159
問題略解.....	161
付表.....	177
正規分布表, χ^2 分布表, t 分布表, F 分布表.....	179
あとがき.....	188
索引.....	189