

目 次

まえがき (竹内 啓).....i

原著者序文.....ix

1 離散型確率過程のスペクトラム理論

1.1 序と確率論的背景.....1

1.2 循環的に定義された過程のスペクトラム理論.....4

1.3 一般の場合のスペクトラム理論.....10

1.4 連続時間の確率過程.....18

1.5 予測の理論.....20

2 コレログラムの推定と有限母数式の推定

2.1 時系列解析の推定の諸問題.....28

2.2 エルゴード理論.....31

2.3 コレログラム.....35

2.4 有限母数式の母数推定.....46

3 スペクトラム密度の推定と分布関数の推定

3.1 ビリオドグラム.....53

3.2 スペクトラム分布と密度関数の一致推定.....58

3.3 より実際的な考察.....68

4 仮説検定と信頼区間

- 4.1 スペクトラム関数のジャンプの検定.....77
- 4.2 自己回帰式に関する検定.....84
- 4.3 適合度検定.....95
- 4.4 信頼区間.....105

5 決定論的要素を含む確率過程

- 5.1 序.....110
- 5.2 回帰係数の推定.....111
- 5.3 x_t の独立性からの乖離の検定.....120
- 5.4 回帰によるトレンド除去.....125
- 5.5 トレンド除去の残差分析への効果.....137

付 録

- x_t のスペクトラム表現.....143

参考文献.....147

訳者あとがき.....154

索 引.....158