

目 次

改訂新版への序	iii
まえがき	v
第1章 微分方程式	1
§ 1. 単独常微分方程式	1
§ 2. 連立常微分方程式と安定性	20
§ 3. 応用常微分方程式	32
§ 4. 偏微分方程式	41
補充問題	52
第2章 ラプラス変換, フーリエ解析	65
§ 1. ラプラス変換, 逆ラプラス変換	65
§ 2. フーリエ級数	69
§ 3. フーリエ変換, 逆フーリエ変換	75
補充問題	78
第3章 ベクトル解析	83
§ 1. ベクトル関数	83
§ 2. 勾配, 発散, 回転	87
補充問題	91
第4章 微分, 積分	97
§ 1. 微分, 積分	97
§ 2. 無限級数	109
§ 3. 偏微分, 重積分	115

補充問題	132
第5章 線形代数	139
§ 1. 行列, 行列式	139
§ 2. 固有値, 固有ベクトル	154
§ 3. 行列の無限列, 無限級数	172
§ 4. ベクトル空間, 線形写像	180
補充問題	191
第6章 確率, 統計	201
補充問題	209
第7章 複素関数	213
§ 1. 正則関数	213
§ 2. 留数	221
§ 3. 定積分への応用	223
補充問題	231
第8章 情報・管理工学系の数学	237
参考図書	263
主な記号	265
事項索引	267
大学院別索引	273
装幀 戸田ツトム+岡孝治	