

目 次

I. 環 と 加 群

§ 1. 定義と記号	1
§ 2. ネーター加群とアルチン加群	8
§ 3. 根基	11
§ 4. べき等元	16
§ 5. 自己準同型環	22
§ 6. Krull-Schmidt-東屋の定理	26
§ 7. 完全可約加群	28
§ 8. アルチン環	30
§ 9. Hom と \otimes	41
§ 10. 射影加群と入射加群	50
§ 11. 作用環の変更	59
§ 12. 入射包絡の存在	66
§ 13. 離散付値環	69
§ 14. 完備離散付値環上の多元環	89
問題 I	93

II. 多元環とその表現

§ 1. 表現の基礎概念	97
§ 2. 体上の多元環	105
§ 3. 絶対既約表現	108

§ 4. 単純多元環	115
§ 5. 分離多元環	123
§ 6. Schur 指数	127
§ 7. 接合積	132
§ 8. Frobenius 多元環と対称多元環	140
問題 II	157

III. 群 の 表 現

§ 1. 群の表現と群環	161
§ 2. 通常表現	178
§ 3. Clifford 理論	193
§ 4. Brauer の諸定理	197
§ 5. 射影表現	203
§ 6. モジュラー表現序論	221
問題 III	243

IV. 直既約加群

§ 1. トレース写像	247
§ 2. H -射影加群	252
§ 3. ヴァーテックスとソース	256
§ 4. Green 対応	260
§ 5. Green 対応と自己準同型環	269
§ 6. 誘導加群の自己準同型環	272
§ 7. Green の直既約性定理とその応用	278

§ 8. Scott 加群	282
問題 IV	288

V. ブロックの理論

§ 1. ブロックの不足群	293
§ 2. Brauer 準同型と第1主定理	299
§ 3. Brauer 対応	307
§ 4. 一般分解定数と第2主定理	313
§ 5. ブロックと正規部分群	322
§ 6. 第3主定理	335
§ 7. 正規 p' -部分群に関する被覆	337
§ 8. ブロックと剩余群	344
§ 9. 部分対と部分節	352
§ 10. $R[G \times G]$ -加群としての RG	357
§ 11. 下位不足群	363
§ 12. Glauberman 対応	370
問題 V	373
問題の略解	377
参考文献	391
あとがき	402
索引	404