

目 次

第1章 ベクトル.....	1
§ 1. 複素数	1
§ 2. ベクトル空間 K^n	6
§ 3. 部分ベクトル空間.....	11
§ 4. 内 積.....	18
§ 5. ユークリッド空間.....	23
第2章 行 列	31
§ 6. 行 列.....	31
§ 7. 可逆行列.....	39
§ 8. 線型写像と行列.....	45
§ 9. 階 数.....	53
§ 10. 連立1次方程式.....	55
§ 11. 2次形式.....	63
第3章 行列式	69
§ 12. 置 換.....	69
§ 13. 行列式.....	73
§ 14. 小行列式.....	81

§ 15. 体積および関連事項.....	86
第4章 一般のベクトル空間 92	
§ 16. 一般のベクトル空間.....	92
§ 17. ベクトル空間の構造.....	96
§ 18. 線型写像	100
§ 19. 部分空間の和と直和	106
第5章 線型変換の分析..... 113	
§ 20. f -不変部分空間	113
§ 21. 固有値	118
§ 22. 三角化, 対角化	122
§ 23. 最小多項式, 広義固有空間	127
§ 24. ジョルダン標準形	132
第6章 計量ベクトル空間の線型変換..... 141	
§ 25. 計量ベクトル空間	141
§ 26. 正規変換	146
§ 27. 2次曲面	154
§ 28. 実正規変換	159
補説 多項式.....	162
集合, 写像などについて	168
問題の解答および解法要旨	170
索引.....	187
記号表.....	190

