目　　次

訳者の序

再版への序

序　　論

記　　号

第1章　群 …… 1

§1. 群の概念 …… 1

定義 1　　例 1〜2

§2. 部分群，正規部分群，剰余群 …… 5

定義 2〜4　　例 3〜4

§3. 同型，準同型 …… 10

定義 5〜6　　定理 1　　例 5〜7

§4. 中心，交換子群 …… 17

定義 7〜9　　例 8〜9

§5. 群の直積 …… 20

定義 10〜10′　　例 10〜12

§6. 可 換 群 …… 29

定理 2　　例 13〜15

§7. 環及び体 …… 41

定義 11　　例 16

第2章　位相空間 …… 53

§8. 位相空間の概念 …… 54

定義 12〜13　　例 17〜18

§9. 近　　傍 …… 56

定義 14　　定理 3　　例 19〜20

§10. 同相写像，連続写像 …… 63

定義 15～16

§11. 部分空間 …… 66

定義 17　例 21～22

§12. 分離の公理 …… 69

定義 18　例 23～24

§13. コンパクト性 …… 75

定義 19　定理 4　例 25～26

§14. 位相空間の直積 …… 83

定義 20　定理 5～7　例 27～28

§15. 連 結 性 …… 93

§16. 次　元 …… 96

定義 21　定理 8

第3章 位 相 群 …… 102

§17. 位相群の概念 …… 102

定義 22　例 29

§18. 単位元の近傍係 …… 105

定理 9　例 30～31

§19. 部分群，正規部分群，剰余群 …… 109

定義 23～25　定理 10　例 32～34

§20. 同型，準同型 …… 120

定義 26～27　定理 11～12　例 35～37

§21. 位相群の直積 …… 129

定義 28～29　定理 13　例 38～40

§22. 連結及び完全不連結群 …… 139

定理 14～17　例 41～42

§23. 局所的性質，局所同型写像 …… 144

定義 30　定理 18　例 43～44

§24. 連続変換群 …… 154

定義 31　定理 19～20　例 45～46

第4章　位 相 体 ……163

§25.　位相環及び位相体 ……164

定義 32

§26.　典型連続体 ……168

例 47

§27.　連続体の構造 ……180

定理 21～22　　例 48

第5章　コンパクト位相群の線型表現 ……197

§28.　位相群上の連続函数 ……198

定理 23　　例 49～50

§29.　不変積分 ……203

定義 33　　定理 24～25　　例 51～52

§30.　群上の積分方程式 ……214

定理 26～27　　例 53～54

§31.　行列論の予備知識 ……228

§32.　直交関係 ……234

定義 34～35　　定理 28～31　　例 55～56

§33.　既約表現系の完備性 ……240

定理 32～35　　例 57～60

第6章　局所コンパクト・アーベル群 ……252

§34.　指 標 群 ……253

定義 36～37　　定理 36　　例 61

§35.　剰余群及び開部分群の指標群 ……260

定理 37　　例 62

§36.　基本アーベル群の指標群 ……265

定理 38　　例 63

§37.　コンパクト及びディスクリート群に対する双対定理 ……270

定義 38　　定理 39～45　　例 64～65

§38. コンパクト・アーベル群の次元, 連結性, 局所連結性……278
定理 46～49　　例 66～68
§39. 局所コンパクト・アーベル群の構造……285
定理 50～51　　例 69～71
§40. 局所コンパクト・アーベル群の双対定理……295
定理 52～57　　例 72～75