



# 目 次

まえがき

## 第 1 章 群上の不変測度

|     |                  |    |
|-----|------------------|----|
| § 1 | ラドン-ニコディムの定理     | 1  |
| § 2 | 可測群, 不変測度, 準不変測度 | 9  |
| § 3 | ハール測度            | 20 |
| § 4 | 定理 3.3 の証明       | 28 |
| § 5 | 厚い群              | 34 |
| § 6 | ヴェーユ位相           | 44 |
| § 7 | ベクトル空間の場合        | 51 |

## 第 2 章 ガウス測度および関連した問題

|      |                          |     |
|------|--------------------------|-----|
| § 8  | 準不変性とエルゴード性              | 57  |
| § 9  | 射影極限測度の絶対連続性             | 66  |
| § 10 | 商空間, 部分空間と特性関数           | 77  |
| § 11 | ガウス測度                    | 79  |
| § 12 | $E^*$ 準不変性と $E^*$ エルゴード性 | 84  |
| § 13 | 相互の絶対連続性                 | 92  |
| § 14 | 回転不変測度の一意性               | 100 |
| § 15 | $L^2(\mu)$ の構造           | 108 |

## 第 3 章 回転不変性とローレンツ不変性

|      |               |     |
|------|---------------|-----|
| § 16 | 球面上の一様測度の射影極限 | 118 |
|------|---------------|-----|

|      |               |     |
|------|---------------|-----|
| § 17 | 回転群の不変測度      | 124 |
| § 18 | 正則表現          | 134 |
| § 19 | ハール測度の射影極限    | 138 |
| § 20 | 回転と相似変換で不変な測度 | 148 |
| § 21 | ローレンツ不変性      | 151 |
| § 22 | 二葉双曲面の場合      | 160 |

#### 第 4 章 平行移動に関する不変性, 準不変性

|      |                                    |     |
|------|------------------------------------|-----|
| § 23 | 測度のたたみ込みと準不変性                      | 169 |
| § 24 | 実測度のバナッハ空間                         | 172 |
| § 25 | 角谷位相                               | 177 |
| § 26 | $T_\mu$ の評価                        | 187 |
| § 27 | 特性位相                               | 197 |
| § 28 | 直積型の測度                             | 206 |
| § 29 | 定常積の場合                             | 213 |
| § 30 | 非定常積の場合                            | 225 |
| § 31 | $\mathbf{R}_0^\infty$ 不変測度の非有界性その他 | 235 |
| § 32 | 無限次元ルベーグ測度                         | 240 |
| § 33 | 回転と相似変換に関する不変性                     | 252 |

|     |     |
|-----|-----|
| 文 献 | 261 |
|-----|-----|

|     |     |
|-----|-----|
| 索 引 | 262 |
|-----|-----|

