

2k-5100

29

数理解析研究所講究録 631

調和解析と数論

禁帯出期間
62.11. 6—11.13
数研図書室

京都大学数理解析研究所

1987年10月

京都大学

88028934

図書

数理解析研究所

はしがき

この講義録は、昭和62年6月29日(月)から7月1日(水)までの3日間、
京都大学数理解析研究所において行なわれた共同研究集会「調和解析と数論」におけ
る諸講演を講演者自身の原稿をもとに作成したものであります。

この研究集会は、砂田利一氏(名大理)によって提案され、調和解析, Spectral
Geometry, 解析数論, 保型関数等を専門とする人々が多数参加されました。岡本清郷
先生(広大理)をはじめ、御協力下さった方々に深く感謝いたします。

尚、この研究集会の講演者の旅費の一部を、白谷克巳先生(九大理)の昭和62
年度科学研究費総合Aによって援助されました。ここに、深く謝意を表します。

昭和62年8月

神戸大理 平松豊一

調和解析と数論

研究集会報告集

1987年 6月29日～ 7月 1日

研究代表者 平松 豊一 (Toyokazu Hiramatsu)

目 次

| | |
|---|----|
| 1. リーマン多様体のスペクトル——問題と展望—— | 1 |
| 名大・理 砂田 利一 (Toshikazu Sunada) | |
| 2. Anosov flow の L -関数 | 8 |
| 熊大・教養 足立 俊明 (Toshiaki Adachi) | |
| 3. 閉測地線の密度定理 | 23 |
| 名大・理 勝田 篤 (Atsushi Katsuda) | |
| 4. The rank of Hasse-Witt matrix and a periodic solution of some congruences | 35 |
| 佐賀大・理工 中原 徹 (Toru Nakahara) | |
| 5. 或る連分数の g 進展開における digits について | 43 |
| 国際短大 田村 純一 (Jun-ichi Tamura) | |
| 6. ある Dirichlet級数の関数等式について | 55 |
| 岡山理大・教養 船倉 武夫 (Takeo Funakura) | |
| 7. 実二次体に付随した Maass wave forms に関する一注意 | 66 |
| 京大・教養 加藤 信一 (Shin-ichi Kato) | |
| 8. Zeta functions and invariant hyperfunctions on prehomogeneous vector spaces | 70 |
| 高知大・理 室 政和 (Masakazu Muro) | |
| 9. “Gauss の和”つき 2次形式の空間のゼータ函数 | 84 |
| 京産大・理 村瀬 篤 (Atsushi Murase) | |
| 東大・教養 菅野 孝史 (Takashi Sugano) | |

| | |
|---|-----|
| 10. 有理型多変数関数の代数的独立性と楕円積分の周期の超越測度 | 99 |
| Institut Henri Poincaré 平田 典子 (Noriko Hirata) | |
| 11. HARMONIC ANALYSIS OF ARITHMETICAL FUNCTIONS | 110 |
| Univ. of Witwatersrand John Knopfmacher | |
| 12. 半単純リー群上の Whittaker関数とその応用 | 123 |
| 岡山理大 橋爪 道彦 (Michihiko Hashizume) | |
| 13. Laplacian の spectre と Selberg zeta 関数 | 138 |
| 福山大・教養 若山 正人 (Masato Wakayama) | |
| 14. Non-holomorphic modular forms について | 150 |
| 神大・理 高田 一郎 (Ichiro Takada) | |
| 神大・理 平松 豊一 (Toyokazu Hiramatsu) | |
| 15. Selberg Trace Formula for odd weight and $\Gamma \ni -1$ | 169 |
| 神大・自然 秋山 茂樹 (Shigeki Akiyama) | |
| 16. セルバーク型ゼータ関数の特殊値について | 180 |
| 東工大・理 高瀬 幸一 (Koichi Takase) | |
| 17. Fourier Eisenstein transform on the space of rational binary quadratic forms | 195 |
| 立教大・理 佐藤 文広 (Fumihiro Sato) | |
| 18. 特異点の解消と Igusa local zeta-functions | 205 |
| 筑波大・数学 木村 達雄 (Tatsuo Kimura) | |