

数理解析研究所講究録 924

短期共同研究

概均質ベクトル空間の研究

京都大学数理解析研究所

1995年10月

RIMS Kokyuroku 924

Theory of prehomogeneous vector spaces



October, 1995

Research Institute for Mathematical Sciences

Kyoto University, Kyoto, Japan

短期共同研究
概均質ベクトル空間の研究
報告集

1994年10月17日～10月21日

研究代表者 行者 明彦(Akihiko Gyoja)

目 次

| | | |
|-----|---|-----|
| 1. | 概均質ベクトル空間入門----- | 1 |
| | 筑波大・数学系 木村 達雄(Tatsuo Kimura) | |
| 2. | 概均質ベクトル空間のゼータ関数入門----- | 46 |
| | 立教大・理 佐藤 文広(Fumihiro Sato) | |
| 3. | Report on the convergence of zeta functions associated with prehomogeneous vector spaces----- | 61 |
| | 立教大・理 佐藤 文広(Fumihiro Sato) | |
| 4. | 伊吹山-斎藤理論の動機など----- | 74 |
| | 立教大・理 荒川 恒男(Tsuneo Arakawa) | |
| 5. | An explicit formula for zeta functions associated with quadratic forms----- | 88 |
| | 阪大・理 伊吹山 知義(Tomoyoshi Ibukiyama) 述 京大・総人 行者 明彦(Akihiko Gyoja) 記 | |
| 6. | 概均質ベクトル空間の代数体上の分類について----- | 102 |
| | 京大・人環 齋藤 裕(Hiroshi Saito) | |
| 7. | 概均質ベクトル空間のゼータ関数の計算について----- | 116 |
| | 京大・人環 齋藤 裕(Hiroshi Saito) | |
| 8. | On dimensions of automorphic forms and zeta functions of prehomogeneous vector space----- | 127 |
| | 阪大・理 伊吹山 知義(Tomoyoshi Ibukiyama) | |
| 9. | 2元3次形式のゼータ関数、歴史と新予想----- | 134 |
| | 阪大・理 大野 泰生(Yasuo Ohno) | |
| 10. | ON FUNCTIONAL EQUATIONS OF PREHOMOGENEOUS ZETA DISTRIBUTIONS OVER A LOCAL FIELD OF CHARACTERISTIC P----- | 153 |
| | 筑波大・数学系 木村 達雄(Tatsuo Kimura) 筑波大・数学系 藤永 真紀子(Makiko Fujinaga) 筑波大・数学系 小木曾 岳義(Takeyoshi Kogiso) | |

| | |
|--|-----|
| 11. Prehomogeneous Vector Spaces over Finite Fields----- | 164 |
| 京大・総人 行者 明彦 (Akihiko Gyoja) | |
| 12. Generic quotient varieties----- | 188 |
| 京大・総人 行者 明彦 (Akihiko Gyoja) | |
| 13. \mathbb{Z} -forms of representations of reductive groups and prehomogeneous vector spaces----- | 198 |
| 京大・総人 行者 明彦 (Akihiko Gyoja) | |
| 14. Split \mathbb{Z} -forms of irreducible prehomogeneous vector spaces----- | 208 |
| 京大・総人 行者 明彦 (Akihiko Gyoja) | |
| 15. Réalisation des modules irréductibles ayant un poids dominant dans des espaces des fonctions analytiques----- | 254 |
| IRMA, Univ. Louis pasteur Yi Zhu | |
| 16. 概均質ベクトル空間に関連する文献----- | 263 |
| 立教大・理 佐藤 文広 (Fumihiko Sato) | |