

数理解析研究所講究録 1238

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

2001年11月

序文

これは、2000年12月4日～8日に、数理解析研究所で開かれた短期共同研究「概均質ベクトル空間の研究」の報告集です。

当初、講究録924に所収の、佐藤文広著「概均質ベクトル空間に関連する文献」の改訂を企画しました。そのために筑波大学数学研究科の方々の尽力で、「概均質ベクトル空間に関する文献表の改訂のためのホームページ」

<http://www.math.tsukuba.ac.jp/~bunken/>

を作成していただき、多くの方々から、文献についての情報をよせていただきました。しかし、必要なときに常時アップデートを繰り返すほうが文献表としてはより価値の高いものになると判断し、今回は文献表改訂版を作成することは見送ることにしました。このホームページは、開いたままにしておきますので、今後とも、概均質ベクトル空間に関する文献についての情報をお寄せいただき、利用していただきますようお願いいたします。

最後になりましたが、短期共同研究の参加者に感謝します。またホームページの作成、運営にご尽力いただいた筑波大学数学研究科の方々に感謝します。

研究代表者 行者明彦

概均質ベクトル空間の研究
Theory of Prehomogeneous Vector Spaces
 短期共同研究報告集

2000年12月4日～12月8日
 研究代表者 行者 明彦(Akihiko Gyoja)

目 次

1.	井草氏の結果の多変数化 (局所ゼータ関数がガンマ関数の積で書ける場合について) -----	1
	筑波大・数学	天野 勝利(Katsutoshi Amano)
2.	CONSTRUCTION OF IRREDUCIBLE RELATIVE INVARIANT OF THE PREHOMOGENEOUS VECTOR SPACE ($SL_5 \times GL_4, \Lambda^2(\mathbb{C}^5) \otimes \mathbb{C}^4$)-----	12
	筑波大・数学	天野 勝利(Katsutoshi Amano)
	〃	藤上 雅樹(Masaki Fujigami)
	城西大・理	小木曾 岳義(Takeyoshi Kogiso)
3.	Bohr-Mollerup の定理の一般化と局所関数等式の Γ -因子について-----	20
	筑波大・数学	藤上 雅樹(Masaki Fujigami)
4.	等質錐に付随する小行列式型多項式-----	30
	横浜市大・総合理	伊師 英之(Hideyuki Ishi)
5.	b 関数の q 類似-----	49
	広大・理	紙田 敦史(Atsushi Kamita)
6.	Siegel 保型形式の様々な持ち上げに付随する Koecher-Maaß 級数 (Koecher-Maaß Dirichlet series for various liftings of Siegel modular forms)-----	63
	室蘭工業大	桂田 英典(Hidenori Katsurada)
7.	ON THE ASSOCIATED CYCLES AND THE RESTRICTIONS OF QUATERNIONIC REPRESENTATIONS-----	69
	National Univ. of Singapore	Hung Yean Loke
8.	HYPERFUNCTION SOLUTIONS TO INVARIANT DIFFERENTIAL EQUATIONS ON THE SPACE OF REAL SYMMETRIC MATRICES-----	83
	岐阜大・工	室 政和(Masakazu Muro)
9.	On the Finite Orbits Condition for the A -type representations-----	143
	筑波大・数学	名倉 誠(Makoto Nagura)
	〃	二井谷 剛(Tsuyoshi Niitani)
0.	2元3次形式の概均質ゼータ関数に関する大野予想の証明-----	158
	上越教育大	中川 仁(Jin Nakagawa)

1 1.	指標層の特性サイクルについて-----	174
	明石高専	面田 康裕(Yasuhiro Omoda)
1 2.	An approach to calculation of b -functions by using functional equations-----	178
	筑波大・数学	杉山 和成(Kazunari Sugiyama)
1 3.	直交群の極大放物型部分群の作用する概均質ベクトル空間から得られる 一変数保型形式について-----	192
	立教大・理	上野 隆彦(Takahiko Ueno)
1 4.	既約正則概均質ベクトル空間の縮約-----	207
	北海道工業大・総合教育研究	和地 輝仁(Akihito Wachi)
1 5.	ISOTROPY REPRESENTATIONS ATTACHED TO THE ASSOCIATED CYCLES OF HARISH-CHANDRA MODULES-----	233
	北大・理学	山下 博(Hiroshi Yamashita)