

数理解析研究所講究録 1825

表現論と非可換調和解析の展望

京都大学数理解析研究所

2013年2月

*RIMS Kôkyûroku 1825*

*Perspectives of Representation Theory and  
Noncommutative Harmonic Analysis*

*June 19 ~ 22, 2012*

*edited by Kazufumi Kimoto*

*February, 2013*

*Research Institute for Mathematical Sciences*

*Kyoto University, Kyoto, Japan*

This is a report of research done at the Research Institute for Mathematical Sciences, Kyoto University. The papers contained herein are in final form and will not be submitted for publication elsewhere.

表現論と非可換調和解析の展望  
Perspectives of Representation Theory and Noncommutative Harmonic Analysis  
RIMS 研究集会報告集

2012年6月19日～6月22日  
研究代表者 木本 一史 (Kazufumi Kimoto)

目 次

1. $sl_2$ の三項定理とその応用 -----	1
京大・理学 (Kyoto U.)	梅田 亨 (Tôru Umeda)
2. Invariant Theory in Exterior Algebras -----	26
鹿児島大・理 (Kagoshima U.)	伊藤 稔 (Minoru Itoh)
3. 可約概均質ベクトル空間の $b$ -関数と一般 Verma 加群 -----	35
北海道教育大・教育 (Hokkaido U. Edu.)	和地 輝仁 (Akihito Wachi)
4. ジョルダン代数の表現に付随するクランとその基本相対不変式 -----	56
九大・数理学 (Kyushu U.)	中島 秀斗 (Hideto Nakashima)
5. Lie 群上の $L^p$ -Fourier 変換における Hausdorff-Young 不等式について -----	69
鳥取大・教育センター (Tottori U.)	井上 順子 (Junko Inoue)
6. ヤング図形のエルゴード的な統計集団における集中現象 -----	75
名大・多元数理科学 (Nagoya U.)	洞 彰人 (Akihito Hora)
7. Külshammer-Olsson-Robinson 予想について -----	91
東大・IPMU (U. Tokyo)	土岡 俊介 (Shunsuke Tsuchioka)
8. Hankel Pfaffian と Selberg 積分 -----	103
琉球大・教育 (U. Ryukyus)	石川 雅雄 (Masao Ishikawa)
9. A generalized Cartan decomposition for spherical 4-symmetric spaces -----	120
東海大・理 (Tokai U.)	笹木 集夢 (Atsumu Sasaki)
10. Classification of visible actions on flag varieties and its application -----	133
東大・数理科学 (U. Tokyo)	田中 雄一郎 (Yuichiro Tanaka)

1 1.	単純リー群の特異ユニタリ表現の幾何学的実現と随伴サイクル -----	142
	北大・理学 (Hokkaido U.)	山下 博 (Hiroshi Yamashita)
1 2.	振れ運動量写像とその同変性 -----	153
	鳥取大・教育センター (Tottori U.)	橋本 隆司 (Takashi Hashimoto)
1 3.	旗多様体の底空間のシンプレクティック構造の変形とその表現論への応用 ---	166
	慶應大・経済 (Keio U.)	池田 薫 (Kaoru Ikeda)
1 4.	Correlations of multiplicities in length spectra for congruence subgroups -----	185
	琉球大・理 (U. Ryukyus)	橋本 康史 (Yasufumi Hashimoto)
1 5.	Multivariate Meixner-Pollaczek polynomials and an application -----	197
	九大・MI研 (Kyushu U.)	若山 正人 (Masato Wakayama) (述)
	九大・数理学 (Kyushu U.)	井上 公人 (Hirotou Inoue) (記)