

数理解析研究所講究録 1992

組合せ論的表現論とその周辺

京都大学数理解析研究所

2016年4月

数理解析研究所講究録は、京都大学数理解析研究所の共同利用研究集会および共同研究の記録として1964年に刊行が開始されました。現在の共同利用・共同研究拠点（2010年発足）の前身である、全国共同利用研究所として当研究所が発足した翌年のことでしたが、以来半世紀、毎年数十巻を刊行し、2012年には第1800巻が刊行されるに至りました。第1巻から第1840巻までに収録された論文数は26,808編、総頁数は317,199頁という膨大なものであり、最先端の数学・数理科学分野の研究状況を伝えるのみならず、我が国の数学・数理科学の発展の歴史を留める文献として、他に類例を見ない論文集となっています。

講究録の内容は当研究所のウェブサイトおよび京都大学の学術情報リポジトリにおいても公開され、年間の総アクセス数は1,254,383回（2012年度）を数えるなど、多数の方にご利用いただいています。

講究録の使用言語は論文著者の判断に任されていますが、結果的に日本語が多用されていることが特徴の一つとなっています。その結果、講究録は、数学・数理科学の広い領域における最先端の専門知識に母国語でアクセスできるものとして、近年の英語化の流れの中で、重要な文献となりつつあります。

当研究所の共同利用事業に参加し講究録の論文を執筆していただいた多数の方々に対し、講究録を大きく成長させていただいたことを深く感謝いたしますとともに、これからも、当研究所の共同利用・共同研究拠点としての活動にご参加いただき、講究録の発展にご協力いただけますよう心よりお願い申し上げます。

RIMS Kôkyûroku 1992

*Combinatorial Representation Theory
and Related Topics*

October 19~22, 2015

edited by Katsuyuki Naoi

April, 2016

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.

組合せ論的表現論とその周辺
Combinatorial Representation Theory and Related Topics
RIMS 研究集会報告集

2015年10月19日～10月22日
研究代表者 直井 克之 (Katsuyuki Naoi)

目 次

1. On an algebro-geometric realization of the cohomology ring of conical symplectic resolutions -----	1
京大・理学 (Kyoto U.)	疋田 辰之 (Tatsuyuki Hikita)
2. Kempf-Laksov determinant formula in the infinitesimal cohomology theories -----	11
岡山理大・理 (Okayama U. Sci.)	松村 朝雄 (Tomoo Matsumura)
3. シューベルト多様体のNewton-Okounkov 凸体と結晶基底の多面体表示 -----	18
東工大・理工学 (Tokyo Inst. Tech.)	藤田 直樹 (Naoki Fujita)
4. Schur の分割定理の $p = 7$ 類似について -----	33
東大・数理科学 (U. Tokyo)	土岡 俊介 (Shunsuke Tsuchioka)
5. Factorial characters of some classical Lie groups -----	44
Wilfrid Laurier U. U. Southampton	Angèle M. Hamel Ronald C. King
6. The Orbit Decompositions of Multiple Flag Manifolds of $SL(3, \mathbb{C})$ under the Diagonal Action -----	64
東大・数理科学 (U. Tokyo)	島本 直弥 (Naoya Shimamoto)
7. The Zuckerman functor over a commutative ring -----	80
東大・数理科学 (U. Tokyo)	林 拓磨 (Takuma Hayashi)
8. 周期的 R -多項式の組合せ論的明示公式 -----	91
東工大・理工学 (Tokyo Inst. Tech.)	渡邊 英也 (Hideya Watanabe)
9. Young Books and q -Selberg Integrals -----	100
名大・多元数理科学 (Nagoya U.)	岡田 聡一 (Soichi Okada)

1 0.	Domino tilings of Aztec rectangles with connected holes -----	114
	琉球大・教育 (U. Ryukyus)	石川 雅雄 (Masao Ishikawa)
	学習院大・理 (Gakushuin U.)	中野 史彦 (Fumihiko Nakano)
	津田塾大・学芸 (Tsuda Coll.)	貞廣 泰造 (Taizo Sadahiro)
	和歌山大・教育 (Wakayama U.)	田川 裕之 (Hiroyuki Tagawa)
1 1.	組合せ R, 四面体方程式と多状態 TASEP -----	126
	東大・総合文化 (U. Tokyo)	国場 敦夫 (Atsuo Kuniba)
	東大・理学系 (U. Tokyo)	丸山 翔也 (Shouya Maruyama)
	大阪市大・理学 (Osaka City U.)	尾角 正人 (Masato Okado)
1 2.	一般化された主部分空間と中間頂点代数 -----	138
	東大・数理科学 (U. Tokyo)	川節 和哉 (Kazuya Kawasetsu)
1 3.	EVERY POSET APPEARS AS THE ATOM SPECTRUM OF SOME GROTHENDIECK CATEGORY -----	146
	名大・多元数理科学 (Nagoya U.)	神田 遼 (Ryo Kanda)
1 4.	Categorification of Coxeter groups and braid groups -----	151
	名大・多元数理科学 (Nagoya U.)	水野 有哉 (Yuya Mizuno)
1 5.	REMARKS ON THE LENGTHS OF MAXIMAL GREEN SEQUENCES FOR TYPE $\tilde{A}_{n,1}$ -QUIVERS -----	162
	奈良女子大・理 (Nara Women's U.)	加瀬 遼一 (Ryoichi Kase)