

数理解析研究所講究録 2016

RIMS 共同研究 (公開型)

新しい変換群論とその周辺

京都大学数理解析研究所

2017年1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 2016

*New transformation groups and
its related topics*

May 23 ~26, 2016

edited by Ryouusuke Fujita

January, 2017

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.

新しい変換群論とその周辺
New transformation groups and its related topics
RIMS 共同研究 (公開型) 報告集

2016年5月23日～5月26日
研究代表者 藤田 亮介 (Ryousuke Fujita)

目 次

1. J. H. C. Whitehead の定理の同変ファイナブル版について ----- 1
和歌山大・教育 (Wakayama U.) 川上 智博 (Tomohiro Kawakami)
2. A handy chart to navigate a *small* part of Ayoub's Thesis on Grothendieck's
six operations in the motivic stable homotopy categories ----- 8
名工大 (Nagoya Inst. Tech.) 南 範彦 (Norihiko Minami)
3. 有限位相空間と変換群 ～河野進氏を偲んで～ ----- 132
京産大・理 (Kyoto Sangyo U.) 牛瀧 文宏 (Fumihiro Ushitaki)
4. 単純パラエルミート対称空間の等長変換群について ----- 142
東京理大・理学 (Tokyo U. Sci.) 下川 拓哉 (Takuya Shimokawa)
5. On the $SL(m, \mathbb{C})$ -representation algebras of free groups and
the Johnson homomorphisms ----- 148
東京理大・理 (Tokyo U. Sci.) 佐藤 隆夫 (Takao Satoh)
6. FLAGIFIED BOTT MANIFOLDS AND THEIR MAXIMAL TORUS ACTIONS --- 154
岡山理大・理 (Okayama U. Sci.) 黒木 慎太郎 (Shintarô Kuroki)
7. EQUIVARIANT LOCAL INDEX AND SYMPLECTIC CUT ----- 161
明治大・理工 (Meiji U.) 吉田 尚彦 (Takahiko Yoshida)
8. 曲面上の正則閉曲線の回転数について ----- 168
岡山理大・理 (Okayama U. Sci.) 山崎 正之 (Masayuki Yamasaki)

