

数理解析研究所講究録 1949

公理的集合論における
無限組み合わせ論とその応用

京都大学数理解析研究所

2015年5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 1949

*Infinitary combinatorics in set theory
and its applications*

November 10~13, 2014

edited by Toshimichi Usuba

May, 2015

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.

公理的集合論における無限組み合わせ論とその応用
Infinitary combinatorics in set theory and its applications
RIMS 研究集会報告集

2014年11月10日～11月13日
研究代表者 薄葉 季路 (Toshimichi Usuba)

目次

1. Topological representation of lattices and their homomorphisms -----	1
U. Silesia	Aleksander Błaszczyk
2. MODAL LOGICS AND MULTIVERSES -----	5
U. Hamburg	Alexander C. Block
U. Hamburg / U. Amsterdam / U. Cambridge	Benedikt Löwe
3. SOME MUTUALLY INCONSISTENT GENERIC LARGE CARDINALS -----	24
筑波大・数理物質科学 (U. Tsukuba)	Monroe Eskew
4. CHOICE AND THE HAT GAME -----	34
U. Hamburg	Stefan Geschke
Florida Atlantic U.	Robert Lubarsky
Centrum Wiskunde & Info.	Mona Rahn
5. Hindman's Theorem and Analytic Sets -----	45
U. Américas Puebla	Luz María García-Ávila
6. Borel computation of names in template iterations -----	54
Vienna U. Tech.	Diego A. Mejía
7. Squares by Matrices with Coherent Sequences -----	62
南山大・経営 (Nanzan U.)	宮元 忠敏 (Tadatoshi Miyamoto)
8. Dominating mad families in Baire space -----	73
Wrocław U. Tech.	Robert Rałowski
9. Note on covering and approximation properties -----	81
神戸大・システム情報学 (Kobe U.)	酒井 拓史 (Hiroshi Sakai)
10. THE EXISTENCE OF A NON SPECIAL ARONSZAJN TREE AND TODORČEVIĆ ORDERINGS -----	89
静岡大・理 (Shizuoka U.)	依岡 輝幸 (Teruyuki Yorioka)