

幾何構造と微分方程式 — 対称性・特異性及び量子化の視点から —

Geometric Structures and Differential Equations

— Symmetry, Singularity, and Quantization —

RIMS 共同研究（公開型）報告集

2022 年 3 月 14 日～3 月 18 日

研究代表者 多羅間 大輔 (Daisuke Tarama)

目次

1. SUBRIEMANNIAN GEOMETRIES ON S^7 AND SPECTRAL ANALYSIS
Wolfram Bauer Leibniz Univ. Hannover
2. Microlocal analysis of d -plane transform on the Euclidean space
千原 浩之 (Hiroyuki Chihara) 琉球大学 (U. Ryukyus)
3. DISCRETIZATION OF THE LOTKA-VOLTERRA SYSTEM
D. Fournier-Prunaret INSA Toulouse
J. -P. Françoise Sorbonne-Univ.
4. WKB and microlocal approach to various Bohr-Sommerfeld quantization rules
藤家 雪朗 (Setsuro Fujiié) 立命館大学 (Ritsumeikan U.)
5. TOWARDS HYPERSEMITORIC SYSTEMS
Tobias Våge Henriksen Univ. of Groningen
Sonja Hohloch Univ. of Antwerp
Nikolay N. Martynchuk Univ. of Groningen
6. 3 次元および 4 次元リーマン多様体上の接続の空間における（捩れ）ディラック構造
廣田 祐士 (Yuji Hirota) 麻布大学 (Azabu U.)
郡 敏昭 (Tosiaki Kori) 早稲田大学 (Waseda U.)
7. An elliptic fibration arising from the Lagrange top
石川 元稀 (Genki Ishikawa) 立命館大学 (Ritsumeikan U.)
8. Birkhoff normalization for a family of superintegrable symplectic maps and
its application
伊藤 秀一 (Hidekazu Ito) 神奈川大学 (Kanagawa U.)

9. SURJECTIVITY OF CONVOLUTION OPERATORS
- 筧 知之 (Tomoyuki Kakehi) 筑波大学 (U. Tsukuba)
10. Ray-Singer torsion and the Rumin Laplacian on lens spaces
- 北岡 旦 (Akira Kitaoka) 東京大学 (U. Tokyo)
11. Obstructions to integrability of nearly integrable dynamical systems
near regular level sets
- 本永 翔也 (Shoya Motonaga) 立命館大学 (Ritsumeikan U.)
12. Degenerate Elliptic Boundary Value Problems with Non-smooth Coefficients
and Applications
- Elmar Schrohe Leibniz Univ. Hannover
13. HIGHER SPIN DIRAC OPERATORS
- 富久 拓磨 (Takuma Tomihisa) 早稻田大学 (Waseda U.)
14. Some Recent Results on Nonintegrability of Dynamical Systems
- 矢ヶ崎 一幸 (Kazuyuki Yagasaki) 京都大学 (Kyoto U.)