

量子場の数理とその周辺
Mathematical aspects of quantum fields and related topics
RIMS 共同研究（公開型）報告集

2019 年 6 月 26 日～6 月 28 日
研究代表者 廣島 文生 (Fumio Hiroshima)

目次

1. Non-relativistic limit of the semi-relativistic Pauli-Fierz model
廣島 文生 (Fumio Hiroshima) 九州大学 (Kyushu U.)
2. Stochastic analysis on infinite-dimensional stochastic differential equations
related to random matrices
河本 陽介 (Yosuke Kawamoto) 福岡歯科大学 (Fukuoka Dent. Coll.)
3. CLASSICAL FIELD EQUATIONS AS EFFECTIVE THEORIES OF
QUANTUM ELECTRODYNAMICS AND YUKAWA INTERACTIONS
Zied Ammari U. Rennes I
4. On (α, q) -Poisson Operators and Their Distributions
浅井 暢宏 (Nobuhiro Asai) 愛知教育大学 (Aichi U. Edu.)
5. 解析的で一様な \mathbb{Z} 上量子ウォーク
西郷 甲矢人 (Hayato Saigo) 長浜バイオ大学 (Nagahama Inst. Bio-Sci. Tech.)
酒匂 宏樹 (Hiroki Sako) 新潟大学 (Niigata U.)
6. 正則な Bogoliubov 変換について
佐々木 格 (Itaru Sasaki) 信州大学 (Shinshu U.)
7. 時間作用素の存在について
寺西 功哲 (Noriaki Teranishi) 北海道大学 (Hokkaido U.)
8. オンシェル科学 vs. オフシェル科学
小嶋 泉 (Izumi Ojima) ドレスト光子研究起点 (Res. Origin Dressed Photon)

9. 確率偏微分方程式を用いた Φ_3^4 -measure の構成
 楠岡 誠一郎 (Seiichiro Kusuoka) 京都大学 (Kyoto U.)
10. Diffusion in Coulomb environments
 長田 博文 (Hirofumi Osada) 九州大学 (Kyushu U.)
11. N 体 Schrödinger 作用素に対する交換子法
 足立 匡義 (Tadayoshi Adachi) 京都大学 (Kyoto U.)
 板倉 恭平 (Kyohei Itakura) 神戸大学 (Kobe U.)
 伊藤 健一 (Kenichi Ito) 東京大学 (U. Tokyo)
 Erik Skibsted Aarhus U.
12. ドレスト光子の対称性
 落合 啓之 (Hiroyuki Ochiai) 九州大学 (Kyushu U.)
13. Singular Bogoliubov Transformations
 新井 朝雄 (Asao Arai) 北海道大学 (Hokkaido U.)
14. Time Operators and Time Crystals in Ring Systems
 中津川 啓治 (Keiji Nakatsugawa) 北海道大学 (Hokkaido U.)
 藤井 敏之 (Toshiyuki Fujii) 旭川医科大学 (Asahikawa Med. U.)
 Avadh Saxena Los Alamos Nat. Lab.
 丹田 聡 (Satoshi Tanda) 北海道大学 (Hokkaido U.)
15. Towards new uncertainty relations
 岡村 和弥 (Kazuya Okamura) ドレスト光子研究起点
 (Res. Origin Dressed Photon)
16. The scaling limit of eigenfunctions for 1d random Schrödinger operator
 中野 史彦 (Fumihiko Nakano) 学習院大学 (Gakushuin U.)