

数理解析研究所講究録 1364

スペクトル・散乱理論とその周辺

京都大学数理解析研究所

2004年4月

スペクトル・散乱理論とその周辺
Spectral and Scattering Theory and Related Topics
研究集会報告集

2003年10月27日～10月29日

研究代表者 岩塚 明 (Akira Iwatsuka)

副代表者 田村 英男 (Hideo Tamura)

〃 内山 淳 (Jun Uchiyama)

目 次

1. Strong Unique Continuation Property of Two-dimensional Dirac Equations and Schrödinger Equations with Aharonov-Bohm Fields	1
立命館大・理工学	生駒 真(Makoto Ikoma)
2. SCATTERING THEORY FOR THE ZAKHAROV EQUATIONS IN THREE SPACE DIMENSIONS	13
学習院大・理	下村 明洋(Akihiro Shimomura)
3. On the spectrum of magnetic Schrödinger operator on the hyperbolic plane	21
京大・数理研	白井 慎一(Shin-ichi Shirai)
4. On the spectrum of magnetic Schrödinger operators with Aharonov-Bohm field	41
京大・理	峯 拓矢(Takuya Mine)
5. Spectral properties of Schrödinger operators with strongly attractive graph-type singular perturbations	60
Czech Academy of Sciences / Czech Technical Univ.	Pavel Exner
6. Some recent results on Schrödinger equations with time-periodic potentials	81
National Univ. of Mongolia	A. Galtbayar
Aalborg Univ.	Arne Jensen
学習院大・理	谷島 賢二(Kenji Yajima)
7. Propagation, dispersion, and creation of singularities of solutions for Schrödinger equations	89
阪大・理学	土居 伸一(Shin-ichi Doi)
8. WKB Method applied to Spectral Asymptotics	97
東北大・理学	藤家 雪朗(Setsuro Fujiie)
9. Flux phase and Spin problem on the ring	108
東北大・理学	中野 史彦(Fumihiko Nakano)
10. ある可積分系における固有関数の分布関数の漸近挙動	118
慶應大・理工	楯 辰哉(Tatsuya Tate)

1 1. Anderson localization for 2D discrete Schrödinger operators with random magnetic fields -----	138
東工大・理工学	野村 祐司(Yuji Nomura)
1 2. Coexistence problems for the Hill equations with 3-step potentials -----	155
都立大・理学	吉富 和志(Kazushi Yoshitomi)
1 3. Enhanced binding and mass renormalization of nonrelativistic QED -----	162
摂南大・工	廣島 文生(Fumio Hiroshima)
1 4. A Note on Essential Self-adjointness of Dirac Operator with a Monopole -----	182
東京理大・理工	生田 正(Tadashi Ikuta)