

数理解析研究所講究録 994

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

1997年5月

RIMS *Kokyuroku* 994

Spectral and Scattering Theory and Its Related Topics

May, 1997

Research Institute for Mathematical Sciences

Kyoto University, Kyoto, Japan

スペクトル・散乱理論とその周辺

研究集会報告集

1997年 2月 5日～ 2月 7日

研究代表者 内山 淳 (Jun Uchiyama)

目 次

1. Inverse Scattering Problem for Dirac Operators with Magnetic Potentials at a Fixed Energy-----	1
阪大・理	後藤 政孝 (Masataka Goto)
2. 小さいポテンシャルをもつディラック作用素の境界値逆問題について-----	15
九大・数理	土田 哲生 (Tetsuo Tsuchida)
3. The uniqueness of the integrated density of states for the Schrödinger operators with magnetic fields-----	32
京大・理	峯 拓矢 (Takuya Mine)
京大・理	岩塚 明 (Akira Iwatsuka)
京大・理	土居 伸一 (Shin-ichi Doi)
4. BAND GAP OF THE SPECTRUM IN PERIODICALLY-CURVED QUANTUM WAVEGUIDES--	37
阪大・理	吉富 和志 (Kazushi Yoshitomi)
5. The Eigenvalue Splitting of the Kac Operator-----	54
金沢大・自然科学	百目鬼 敦 (Atsushi Doumeki)
6. On the convergence of the Feynman path integral defined through broken line paths-----	65
愛媛大・工	一ノ瀬 弥 (Wataru Ichinose)
7. Asymptotic Completeness for Hamiltonians with Time-dependent Electric Fields-----	72
阪大・理	横山 耕一郎 (Koichiro Yokoyama)
8. ASYMPTOTIC OBSERVABLES FOR N-BODY STARK HAMILTONIANS-----	76
広島大・総合科学	足立 匡義 (Tadayoshi Adachi)
9. LOW ENERGY RESOLVENT ESTIMATES FOR ACOUSTIC PROPAGATORS IN PERTURBED STRATIFIED MEDIA-----	94
都立大	門脇 光輝 (Mitsuteru Kadowaki)

10. SINGULARITIES OF SOLUTIONS TO ELASTIC WAVE PROPAGATION PROBLEMS IN STRATIFIED MEDIA-----	104
静岡大・工	清水 扇文 (Senjo Shimizu)
11. Restriction theorem と極限吸収-----	121
姫路工大・理	保城 寿彦 (Toshihiko Hoshiro)
12. 相対論的シュレディンガー作用素に対する一般固有関数展開-----	131
姫路工大・理	榎田 登美男 (Tomio Umeda)
13. 固有関数漸近挙動と古典エルゴード性 (一般 HAMILTON 系が ERGODIC である為の半古典固有関数に対する必要十分条件)-----	138
東工大・理工	宮西 吉久 (Yoshihisa Miyanisi)
14. \mathcal{H}_2 -construction and Hamiltonians with interactions of various type-----	155
学習院大・理	長谷 浩 (Hiroshi Nagatani)
学習院大・理	黒田 成俊 (Shigetoshi Kuroda)
15. A solvable model for line interaction-----	168
福井高専	島田 伸一 (Shin-ichi Shimada)
16. Eigenvalue Asymptotics for the Schrödinger Operator with Asymptotically Flat Magnetic Fields and Decreasing Electric Potential-----	184
阪大・理	白井 慎一 (Shinichi Shirai)
京大・理	岩塚 明 (Akira Iwatsuka)
17. ASYMPTOTIC DISTRIBUTION OF EIGENVALUES FOR PAULI OPERATORS WITH NONCONSTANT MAGNETIC FIELDS-----	195
茨城大・理	田村 英男 (Hideo Tamura)
京大・理	岩塚 明 (Akira Iwatsuka)