

数理解析研究所講究録 1255

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

2002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

2001年12月5日～12月7日
研究代表者 榎田 登美男(Tomio Umeda)

目次

1. On spectral and scattering theory for N -body Schrödinger operators in a constant magnetic field-----1
神戸大・理 足立 匡義(Tadayoshi Adachi)
2. 半空間における弾性方程式に対する Lax-Phillips 流散乱理論-----22
筑波大・数学系 川下 日和子(Wakako Kawashita)
3. 多様体上の磁場における古典力学軌道と量子エネルギー分布-----32
徳島大・総合科学 桑原 類史(Ruishi Kuwabara)
4. Scaling Limit of a Dirac Particle Interacting with the Quantum Radiation Field-----46
北大・理 新井 朝雄(Asao Arai)
5. HIGH ENERGY AND SMOOTHNESS ASYMPTOTIC EXPANSION OF THE SCATTERING AMPLITUDE (MAIN IDEAS OF THE APPROACH)-----55
Univ. Rennes-1 Dimitri Yafaev
6. Eigenvalue problems on domains with cracks II -----76
九大・数理学 吉富 和志(Kazushi Yoshitomi)
7. Inverse scattering problem for the nonlinear Schrödinger equations with cubic convolution nonlinearity-----98
都立大・理学 渡辺 道之(Michiyuki Watanabe)
8. Asymptotics of Green functions and Martin boundaries for elliptic operators with periodic coefficients-----103
東工大・理 村田 實(Minoru Murata)
名城大・理工 土田 哲生(Tetsuo Tsuchida)
9. The Nelson Model with Few Photons-----124
東大・数理科学 Galtbayar Artbazar
Aalborg Univ. Arne Jensen
東大・数理科学 谷島 賢二(Kenji Yajima)
0. Aharonov-Bohm Effect in Scattering by a Chain of Point-like Magnetic Fields-----143
愛媛大・工 伊藤 宏(Hiroshi T. Ito)
岡山大・理 田村 英男(Hideo Tamura)

1 1.	Absence of eigenvalues of Dirac type operators II		
	—A gauge invariant condition—	-----	152
	京大・理	大鍛治 隆司(Takashi Ōkaji)	
1 2.	On supersingular rank one perturbations of the selfadjoint operators	-----	168
	Lund Univ.	Pavel Kurasov	
	学習院大・理	渡辺 一雄(Kazuo Watanabe)	
1 3.	Local smoothing property and Strichartz inequality for Schrödinger equations		
	with potentials superquadratic at infinity	-----	183
	東大・数理科学	谷島 賢二(Kenji Yajima)	
	”	Guoping Zhang	
1 4.	The Maximal Smoothing Effect of Dispersive Equations with Constant Coefficients	-----	205
	姫路工大・理	保城 寿彦(Toshihiko Hoshiro)	