

# 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

京都大学数理解析研究所の共同研究事業の一つとして、下記のように研究集会を催しますので、ご案内申し上げます。

研究代表者（正） 中野 史彦 Fumihiko NAKANO  
(高知大学 Kochi University)

研究代表者（副） 足立 匡義 Tadayoshi ADACHI  
(神戸大学 Kobe University)

## 記

日時: 2006 年 1 月 16 日 (月) 10:00 —  
1 月 18 日 (水) 15:20

場所: 京都大学数理解析研究所 4 階 420 号室  
京都市左京区北白川追分町  
市バス 農学部前 または 北白川 下車

## プログラム (Program)

1 月 16 日 (月)

10:00–10:50 藤家 雪朗 Setsuro FUJIE (兵庫県立大学 University of Hyogo)

Resonances of a model of 2-level Schrödinger operators  
with conically intersecting eigenpotentials

11:00–11:50 渡部 拓也 Takuya WATANABE (東北大学 Tohoku University)

2-level 断熱遷移問題への複素 WKB 法の応用  
(A complex WKB approach to the 2-level adiabatic transition problems)

13:30–14:20 Claude ZUILY (Université de Paris XI (Paris-Sud))

TBA

14:30–15:20 下田 泰史 Taishi SHIMODA (東北大学 Tohoku University)

Boundedness of imaginary part of spectrum for second order  
ordinary differential operators

15:50–16:40 Domenico FINCO (学習院大学 Gakushuin University)

Some rigorous result on Scattering induced Decoherence

16:50–17:40 鈴木 章斗 Akito SUZUKI (北海道大学 Hokkaido University)

A scaling limit for quantum field models

1月17日(火)

10:00–10:50 新井 朝雄 Asao ARAI (北海道大学 Hokkaido University)

一般化された弱ヴァイル関係式と量子力学の時間減衰  
(Generalized weak Weyl relation and decay of quantum dynamics)

11:00–11:50 佐々木 格 Itaru SASAKI (北海道大学 Hokkaido University)

相対論的量子電磁力学のポーラロンの基底状態について  
(Ground state of the polaron in the relativistic quantum electrodynamics)

13:30–14:20 Erik SKIBSTED (Aarhus University)

Two-body scattering at low energies

14:30–15:20 足立 匡義 Tadayoshi ADACHI (神戸大学 Kobe University)

On the Mourre estimates for three body Schrödinger operators in a constant magnetic field

15:50–16:40 土田 哲生 Tetsuo TSUCHIDA (名城大学 Meijo University)

$\mathbf{R}$  上の周期係数楕円型作用素のグリーン関数  
(Green functions for elliptic operators with periodic coefficients on  $\mathbf{R}$ )

16:50–17:40 久村 裕憲 Hironori KUMURA (静岡大学 Shizuoka University)

End の幾何と真性スペクトル内における固有値の非存在  
(Geometry of an end and absence of eigenvalues in the essential spectrum)

1月18日(水)

10:00–10:50 Andre MARTINEZ (Università di Bologna)

Born-Oppenheimer reduction of quantum evolution of molecules

11:00–11:50 魏 大比 Dabi WEI (東京大学 University of Tokyo)

相対論的シュレーディンガー作用素の一般固有関数系の完全性 I  
(Completeness of the Generalized Eigenfunctions for relativistic Schrödinger operators I)

13:30–14:20 Jared WUNSCH (Northwestern University)

TBA

14:30–15:20 伊藤 健一 Kenichi ITO (東京大学 University of Tokyo)

斉次波面集合のシュレーディンガー方程式による伝播および  
その qsc-波面集合との同値性について  
(On the propagation of the homogeneous wavefront set for Schrödinger equations and on the equivalence of the homogeneous and the qsc wavefront sets)