

数理解析研究所講究録 1201

調和解析学と非線形偏微分方程式

京都大学数理解析研究所

2001年4月

調和解析学と非線形偏微分方程式

研究集会案内

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：小薗 英雄（東北大・理）

記

日時：2000年7月10日（月）13：20～

7月12日（水）12：10

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

7月10日（月）

13：20－14：05 利根川 聰（東北大・理） Satoshi TONEGAWA

Normal forms and cubic nonlinear Schrödinger equations in one space dimension

14：15－15：00 菅野 聰子（学習院・自然） Satoko SUGANO

L^p estimates for some Schrödinger type operators

15：30－17：30 Gustavo PONCE（Santa Barbara）

On the well posedness of the I.V.P. for a class of nonlinear dispersive equations

7月11日（火）

9：30－10：30 大鍛冶 隆司（京大・理） Takashi OKAJI

Absence of eigenvalues of time harmonic Maxwell equations

10：45－11：45 太田 雅人（静岡大・工） Masahito OHTA

On standing waves for nonlinear Schrödinger equations with potentials

13：15-14：15 中井 英一（大阪教育大）Eiichi NAKAI
Generalized fractional integrals

14：30-15：15 田中 仁（学習院・自然）Hitoshi TANAKA
A remark on the derivative of the Hardy-Littlewood maximal function

15：45-17：45 高岡 秀夫（東北大・理）Hideo TAKAOKA
On global well-posedness of some nonlinear dispersive equations for rough data

18：30～懇親会

7月12日（水）

9：15-10：00
小澤 徹（北大・理）Tohru OZAWA
加藤 淳（北大・理）Atsushi KATO
On solutions of the wave equation with homogeneous Cauchy data

10：10-12：10 山崎 昌男（一橋大・商）Masao YAMAZAKI
The Navier-Stokes equations in exterior domains---
The Fourier multiplier theorem of Lizorkin type and real interpolation

調和解析学と非線形偏微分方程式
Harmonic Analysis and Nonlinear P.D.E.
研究集会報告集

2000年7月10日～7月12日
研究代表者 小薗 英雄(Hideo Kozono)

目 次

1. Normal forms and cubic nonlinear Schrödinger equations in one space dimension-----	1
東北大・理学	利根川 聰(Satoshi Tonegawa)
2. L^r estimates for some Schrödinger type operators-----	10
学習院大・理	菅野 聰子(Satoko Sugano)
3. ON THE WELL POSEDNESS AND ILL POSEDNESS OF THE IVP FOR A CLASS OF NONLINEAR DISPERSIVE EQUATIONS-----	17
Univ. of California, Santa Barbara	Gustavo Ponce
4. Absence of eigenvalues of time harmonic Maxwell equations-----	26
京大・理学	大鍛治 隆司(Takashi Ōkaji)
5. On standing waves for nonlinear Schrödinger equations with potentials-----	49
静岡大・工	太田 雅人(Masahito Ohta)
6. Generalized fractional integrals-----	56
大阪教育大・教育	中井 英一(Eiichi Nakai)
7. A remark on the derivative of the one-dimensional Hardy-Littlewood maximal function-----	75
学習院大・理	田中 仁(Hitoshi Tanaka)
8. On global well-posedness of some nonlinear dispersive equations for rough data-----	83
東北大・理学	高岡 秀夫(Hideo Takaoka)
9. On solutions of the wave equation with homogeneous Cauchy data-----	96
北大・理学	加藤 淳(Jun Kato)
北大・理学	小澤 徹(Tohru Ozawa)
10. The Navier-Stokes exterior problem in the Lorentz spaces-----	111
一橋大・経済学	山崎 昌男(Masao Yamazaki)