

微分方程式の総合的研究

東京大学大学院数理科学研究科 大講義室および 123 号室

2015 年 12 月 19 日 (土) - 20 日 (日)

研究集会「微分方程式の総合的研究」

研究代表者 中村 周 (東大・数理)
坂井 秀隆 (東大・数理)

場所 東京大学大学院数理科学研究科 大講義室および 123 号室

日時 2015 年 12 月 19 日 (土) – 20 日 (日)

プログラム (場所の指定のないものは、すべて大講義室で行われます。)

12 月 19 日 (土)

10:00 – 11:00 柴田 良弘 (早大・理工) Yoshihiro Shibata
 L_p - L_q 最大正則性原理と粘性流体の自由境界問題 (サーベイ講演 I)
[Maximal L_p - L_q regularity and free boundary problem
for the viscous fluid flow]

11:10 – 12:00 隠居 良行 (九大・数理) Yoshiyuki Kagei
Traveling waves bifurcating from Poiseuille flow in viscous
compressible fluid

13:15 – 13:25 函数方程式論分科会総会

13:25 – 13:40 函数方程式論刊行会総会

13:40 – 13:55 第七回 福原賞授賞式

14:00 – 14:50 野海 正俊 (神戸大・理) Masatoshi Noumi
 q Selberg 積分と楕円 Selberg 積分
[q -Selberg integrals and elliptic Selberg integrals]

15:00 – 15:50

(123 号室) 池田 正弘 (京大・理) Masahiro Ikeda
Global dynamics for the focusing nonlinear Schrödinger equation
with a repulsive delta potential in the mass-supercritical case

(大講義室) 藤嶋 陽平 (静岡大・工) Yohei Fujishima
Existence and non-existence of solutions for a heat equation
with a superlinear source term

16:00 – 16:50

(123号室)

蛭子 彰仁 (北大・理) Akihito Ebisu

超幾何級数の隣接関係式とその応用

[Contiguity relations of the hypergeometric series
and their applications]

(大講義室)

筒井 容平 (信州大・理) Yohei Tsutsui

Applications of weighted Hardy spaces to incompressible
Navier-Stokes equations

12月20日(日)

10:00 – 11:00

柴田良弘 (早大・理工) Yoshihiro Shibata

L_p - L_q 最大正則性原理と粘性流体の自由境界問題 (サーベイ講演 II)

[Maximal L_p - L_q regularity and free boundary problem
for the viscous fluid flow]

11:10 – 12:00

足立 匡義 (神戸大・理) Tadayoshi Adachi

Quantum scattering in a periodically pulsed magnetic field

14:00 – 14:50

青木 貴史 (近畿大・理工) Takashi Aoki

The hypergeometric function and WKB solutions

15:00 – 15:50

(123号室)

側島 基宏 (東京理大・理) Motohiro Sobajima

Kato's selfadjointness problem and its L^p -generalization

(大講義室)

牛越 恵理佳 (玉川大・工) Erika Ushikoshi

Hadamard variational formula for eigenvalues of the Stokes
equations and its application

16:00 – 16:50

(123号室)

山澤 浩司 (芝浦工大・理工) Hiroshi Yamazawa

q -差分-微分方程式に対する正則解、特異解

[Holomorphic solutions and singular solutions
for q -difference-differential equations]

(大講義室)

高棹 圭介 (東大・数理) Keisuke Takasao

Existence of weak solution for volume preserving mean curvature flow

世話人： 石毛 和弘 (東北大・理), 立川 篤 (東京理大・理工)