

研究集会「微分方程式の総合的研究」

研究代表者 石毛 和弘（東京大学・数理科学） K. Ishige
坂井 秀隆（東京大学・数理科学） H. Sakai

記

日時 2021年12月18日（土）10:00 – 19日（日）17:00

開催方法 オンライン（Zoomを使用）

プログラム（場所の指定のないものは、すべて会場1で行われます。）

12月18日（土）

10:00 – 11:00 相川 弘明（中部大・工）Hiroaki Aikawa（サーベイ講演I）
複雑領域に対する境界値問題
[Boundary value problems for non-smooth domains]

11:10 – 12:00 原岡 喜重（熊本大・先端科学）Yoshishige Haraoka
高次元Katz理論
[Higher dimensional Katz theory]

13:20 – 13:30 函数方程式論分科会総会

13:30 – 13:40 函数方程式論刊行会総会

13:40 – 13:55 第13回 福原賞授賞式

14:00 – 14:50 吉川 周二（大分大学・理工）Shuji Yoshikawa
Energy methods for structure-preserving numerical methods
of evolution equations

14:55 – 15:05 研究代表者からZoomに関する連絡

15:10 – 16:00

（会場1） 林 雅行（京都大学・数理研）Masayuki Hayashi
Sharp thresholds for stability and instability of standing waves
in a double power nonlinear Schrödinger equation

（会場2） 藤江 健太郎（東北大学・RACMaS）Kentaro Fujie
Behavior of solutions to a chemotaxis system with signal-dependent
motilities

16:10 – 17:00

（会場1） 平山 浩之（宮崎大学・教育）Hiroyuki Hirayama
Well-posedness for the nonlinear fourth order Schrödinger equation
with third order derivative nonlinearities

(会場 2) 檜垣 充朗 (神戸大・理) Mitsuo Higaki
粗面領域における Navier-Stokes 方程式の正則性理論と局所壁法則
[Regularity theory for the Navier-Stokes equations in rough domains
and a local wall law]

12月19日(日)

10:00 – 11:00 相川 弘明 (中部大・工) Hiroaki Aikawa (サーベイ講演 II)
複雑領域に対する境界値問題
[Boundary value problems for non-smooth domains]

11:10 – 12:00 眞崎 聡 (大阪大・基礎工) Satoshi Masaki
Scattering to ground state below first excited state for non-radial
cubic nonlinear Schrödinger equation in 3D

14:00 – 14:50 三浦 達哉 (東京工業大・理) Tatsuya Miura
Variational analysis of self-intersecting elastic curves

14:55 - 15:05 研究代表者から Zoom に関する連絡

15:10 – 16:00

(会場 1) 只野 之英 (東京理科大・理) Yukihide Tadano
一般格子上の離散シュレディンガー作用素の長距離散乱理論
[Long-range scattering theory for discrete Schrödinger operators
on general lattices]

(会場 2) 竹井 優美子 (茨城高専・国際創造工) Yumiko Takei
超幾何微分方程式の完全 WKB 解析と位相的漸化式
[Exact WKB analysis for hypergeometric differential equations
via topological recursion]

16:10 – 17:00

(会場 1) 平良 晃一 (立命館大・理工) Kouichi Taira
Construction of spectral measures and its application to
dispersive/resolvent estimates for Schrödinger operators

(会場 2) 可香谷 隆 (室蘭工業大・工) Takashi Kagaya
Singular Neumann boundary problems for a class of
fully nonlinear parabolic equations

世話人： 片山 聡一郎 (大阪大・理) S. Katayama
三沢 正史 (熊本大・先端科学) M. Misawa