

# 非圧縮性粘性流体の数理解析

RIMS 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 前川 泰則 (京大・理) Yasunori Maekawa  
副代表者 柴田 良弘 (早大・理工) Yoshihiro Shibata

記

日時: 2016年11月14日(月)13:30 ~ 16日(水)15:30

場所: 京都大学数理解析研究所1階110号室

京都市左京区北白川追分町

市バス 京大農学部前 または 北白川 下車

共催: スーパーグローバル大学創成支援早稲田大学数物系科学拠点

## プログラム

### 11月14日(月)

13:30 - 14:20 Giovanni Paolo Galdi (University of Pittsburgh)

Further contributions to time-periodic Navier-Stokes flow past an obstacle

14:30 - 15:20 Matthias Hieber (TU Darmstadt)

Global strong well-posedness of the primitive equations of ocean dynamics

15:30 - 16:20 小林 未知数 (京大・理) Michikazu Kobayashi (Kyoto University)

Turbulence in quantum hydrodynamics

16:30 - 17:00 寺本 有花 (九大・数理) Yuka Teramoto (Kyushu University)

On the spectrum of linear artificial compressible system

### 11月15日(火)

10:00 - 10:50 David Gerard-Varet (Universite Paris Diderot)

Stability of boundary layer flows in the 2D Navier-Stokes equations

11:00 - 11:50 Suncica Canic (University of Houston and Stanford University)

Fluid-structure interaction involving incompressible, viscous fluids

13:30 - 14:20 福本 康秀 (九大・MI 研究所) Yasuhide Fukumoto (Kyushu University)  
Short-wavelength analysis of magnetorotational instability of resistive MHD flows

14:30 - 15:20 Franck Sueur (Universite de Bordeaux)  
Controllability of the Navier-Stokes equations with Navier slip-with-friction boundary conditions

15:30 - 16:20 Franco Flandoli (Universita di Pisa)  
Stochastic vector valued PDEs in fluid mechanics

11 月 16 日 (水)

10:00 - 10:50 Elena Frolova (St. Petersburg State University)  
Free boundary problem of magnetohydrodynamics

11:00 - 11:50 Anne M Robertson (University of Pittsburgh)  
The role of fluid mechanics in growth, remodeling and damage in the arterial system

13:30 - 14:20 千頭 昇 (東北大・理) Noboru Chikami (Tohoku University)  
On time decay estimates in critical spaces for the compressible Navier-Stokes-Poisson system

14:30 - 15:20 古場 一 (阪大・基礎工) Hajime Koba (Osaka University)  
On derivation of incompressible fluid systems with heat equation

