

# 流体と気体の数学解析

## 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 井口 達雄  
(慶應義塾大学・理工学部)  
副代表者 小林 孝行  
(大阪大学大学院・基礎工学研究科)

### 記

日時：2014年7月2日(水) 14:00~  
7月4日(金) 15:50  
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 京大農学部前 または 北白川 下車

### プログラム

#### 7月2日(水)

- 14:00~14:50 中西 賢次 (京都大・理) Kenji Nakanishi (Kyoto University)  
Multi-frequency NLS limit for a model equation of gravity-capillary waves
- 15:00~15:30 山崎 陽平 (京都大・理) Yohei Yamazaki (Kyoto University)  
Stability of line standing waves near the bifurcation point for a nonlinear Schrödinger equation
- 15:50~16:40 Shih-Hsien Yu (National University of Singapore)  
Duality in Boltzmann equation and its applications

#### 7月3日(木)

- 10:00~10:50 岡部 考宏 (弘前大・教育) Takahiro Okabe (Hirosaki University)  
Space-time asymptotics of the 2D Navier-Stokes flow in the whole plane
- 11:00~11:50 Denys Dutykh (Université de Savoie)  
Application of variational principles to water wave modelling

- 13 : 30 ~ 14 : 00 上野 大樹 (慶應大・理工) Hiroki Ueno (Keio University)  
On the thin film approximation for the flow of a viscous incompressible fluid down an inclined plane
- 14 : 10 ~ 14 : 40 初鳥 匡成 (京都大・工) Masanari Hattori (Kyoto University)  
Generalized slip-flow theory and its related Knudsen-layer analysis for a slightly rarefied gas I
- 15 : 00 ~ 15 : 50 田口 智清 (電通大・情報理工) Satoshi Taguchi (The University of Electro-Communications)  
Asymptotic theory of a rarefied gas flow past a sphere at low Mach numbers
- 16 : 00 ~ 16 : 50 名和 範人 (明治大・理工) Hayato Nawa (Meiji University)  
Toward a mathematical theory of turbulence

7月4日(金)

- 10 : 00 ~ 10 : 50 Thomas Alazard (ENS Paris)  
On the Cauchy problem for the gravity water-waves equations
- 11 : 00 ~ 11 : 50 中村 徹 (九州大・数理) Tohru Nakamura (Kyushu University)  
Stationary wave to system of viscous conservation laws in half line
- 13 : 30 ~ 14 : 00 沖田 匡聡 (九州大・数理) Masatoshi Okita (Kyushu University)  
On decay estimate of strong solutions in critical spaces for the compressible Navier-Stokes equations
- 14 : 10 ~ 14 : 40 津田 和幸 (九州大・数理) Kazuyuki Tsuda (Kyushu University)  
Time-periodic problem for the compressible Navier-Stokes equation on the whole space
- 15 : 00 ~ 15 : 50 吉田 夏海 (大阪市大・数学研究所) Natsumi Yoshida (Osaka City University)  
Large time behavior of solutions toward a multiwave pattern for the Cauchy problem of the scalar conservation law with degenerate flux and viscosity