

# 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 小林 孝行  
(佐賀大学大学院・工学系研究科)  
副代表者 西畑 伸也  
(東京工業大学大学院・情報理工学研究科)

### 記

日時：2011年7月6日(水) 14:00～  
7月8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6日(水)

- 14:00～14:50 菱田俊明(名古屋大・多元数理) Toshiaki Hishida (Nagoya University)  
Resolution of the Stokes paradox by the rotation of bodies in the plane
- 15:00～15:50 岡部考宏(東北大・理) Takahiro Okabe (Tohoku University)  
Lower bound of  $L^2$  decay of the Navier-Stokes flow in the half space  $R_+^n$
- 16:10～17:00 澤田宙広(岐阜大・工) Okihiro Sawada (Gifu University)  
Mild solutions to the Navier-Stokes equations in unbounded domains with unbounded boundary

#### 7月7日(木)

- 10:00～10:50 三浦英之(大阪大・理) Hideyuki Miura (Osaka University)  
Fundamental solutions of diffusion equations related to certain Dirichlet forms and the quasi-geostrophic equation

- 11 : 00~11 : 50 野津裕史 (早稲田大高等研究所) Hirofumi Notsu (Waseda University)  
Numerical schemes for flow problems based on the method of characteristics
- 12 : 00~12 : 30 舟金仁志 (京都大学・工) Hitoshi Funagane (Kyoto University)  
Poiseuille and thermal transpiration flows of a highly rarefied gas
- 14 : 00~14 : 50 Yongqian Zhang (Fudan University)  
On the steady supersonic flow past a curved cone
- 15 : 00~15 : 50 上田好寛 (神戸大・海事科学) Yoshihiro Ueda (Kobe University)  
Decay structure of regularity-loss type for symmetric hyperbolic systems with relaxation
- 16 : 10~17 : 00 西原健二 (早稲田大・政経) Kenji Nishihara (Waseda University)  
Critical exponent for semilinear wave equation with time-dependent damping

7月8日 (金)

- 10 : 00~10 : 50 井口達雄 (慶応大・理工) Tatsuo Iguchi (Keio University)  
Shallow water approximations for water waves over a moving bottom
- 11 : 00~11 : 50 曾我幸平 (早稲田大・理工) Kohei Soga (Waseda University)  
Continuous limit of random walks and its application to approximation of nonlinear PDEs
- 12 : 00~12 : 30 岡本葵 (京都大学・理) Mamoru Okamoto (Kyoto University)  
Well-posedness of the Maxwell-Dirac system in 1 + 1 space time dimensions
- 14 : 00~14 : 50 中村徹 (九州大・数理) Tohru Nakamura (Kyushu University)  
Asymptotic stability of stationary waves for symmetric hyperbolic-parabolic system in half space
- 15 : 00~15 : 50 永井敏隆 (広島大・理) Toshitaka Nagai (Hiroshima University)  
A parabolic-elliptic system of drift-diffusion type in  $R^2$  for the subcritical case