## 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 菱田 俊明 (名大多元数理) Toshiaki Hishida 副代表者 柴田 良弘 (早大理工) Yoshihiro Shibata

記

日 時: 2014年11月17日(月)13:30 ~ 19日(水)16:10 場 所: 京都大学数理解析研究所1階111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

11 月	17	日 (	(月)

13:30~14:30	Giovanni P. Galdi (University of Pittsburgh) Further contributions to the Navier-Stokes problem around a rotating body
14:40~15:40	菊地 文雄 (東大数理) Fumio Kikuchi (University of Tokyo) Finite element methods for nearly incompressible media
16:00~16:30	前川 泰則 (東北大理) Yasunori Maekawa (Tohoku University) On isomorphism for the space of solenoidal vector fields and its application to the Stokes problem (I)

## 11月18日(火)

10:00~11:00	田端 正久 (早大理工) Masahisa Tabata (Waseda University)
	Numerical analysis of two-fluid flow problems

- 13:30~14:00 三浦 英之 (東工大情報理工) Hideyuki Miura (Tokyo Institute of Technology)
  On isomorphism for the space of solenoidal vector fields and its application to the Stokes problem (II)
- 14:10~14:40 及川 一誠 (早大理工) Issei Oikawa (Waseda University) A discrete gradient method for the Rayleigh-Plesset-Keller equation

斎藤 平和 (早大理工) Hirokazu Saito (Waseda University)  $15:00 \sim 15:30$ On decay properties of solutions to the Stokes equations with surface tension and gravity in the half space Vsevolod A. Solonnikov (Russian Academy of Sciences)  $15:40 \sim 16:40$ On a free boundary problem of magnetohydrodynamics for a viscous incompressible fluid not subjected to capillary forces 11月19日(水) 10:00~11:00 Giuseppe Da Prato (Scuola Normale Superiore – Pisa) Estimate for  $P_tD$  where  $P_t$  is the transition semigroup of the Burgers equation driven by white noise 堤 誉志雄 (京大理) Yoshio Tsutsumi (Kyoto University) 11:10~12:10 Global existence of  $L^2$  solutions for the Zakharov equations with additive noises 徐路 (東大数理) Lu Xu (University of Tokyo)  $13:30 \sim 14:00$ Asymptotic behaviors in stochastic heat equations with periodic coefficients 森 直文 (九大数理) Naofumi Mori (Kyushu University) 14:10~14:40 Global existence and decay of solutions to the nonlinear Timoshenko system 小林 徹平 (明治大理工) Teppei Kobayashi (Meiji University) 15:00~15:30 Time periodic flows of an incompressible viscous fluid in perturbed channels 山口 範和 (富山大人間発達科学) Norikazu Yamaguchi (University of 15:40~16:10 Tovama) Finite element based level set method with various reinitialization for viscous incompressible two-phase flows

この研究集会は、京都大学数理解析研究所および日本学術振興会科学研究費補助金: 基盤研究(S) 課題番号 24224004 (代表 柴田良弘) の援助を受けています。