

非圧縮性粘性流体の数理解析

RIMS 共同研究 (公開型)

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: 2019年11月25日(月) 13:30 – 27日(水) 11:50

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

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25日(月)

13:30–14:20 柴田 良弘 (早大理工) Yoshihiro Shibata (Waseda University)

\mathcal{R} -solver and periodic solutions of the Navier-Stokes equations

14:30–15:20 Giovanni P. Galdi (University of Pittsburgh)

Viscous flow past a body translating by time-periodic motion with zero average

15:40–16:30 Xin Zhang (Waseda University)

The \mathcal{R} -bounded operator families arising from the study of the barotropic compressible flows with free surface

11月26日(火)

10:00–10:50 Gregory Seregin (University of Oxford)

Solutions to Navier-Stokes equations that are bounded in Lorentz space $L^{3,\infty}$

11:00–11:50 水藤 寛 (東北大 AIMR) Hiroshi Suito (Tohoku University)

Modeling and simulation for blood flows in human aorta

13:30–14:00 渡邊 圭市 (早大理工) Keiichi Watanabe (Waseda University)

The Stokes operator in exterior Lipschitz domains

14:10–14:40 大石 健太 (名大多元数理) Kenta Oishi (Nagoya University)

On the \mathcal{R} -boundedness for the generalized Stokes resolvent problem in an infinite layer with Neumann boundary condition

15:00–15:50 Julien Guillod (Sorbonne University)
Loss of uniqueness through self-similar singularities

16:00–16:50 稲浜 讓 (九大数理) Yuzuru Inahama (Kyushu University)
Paracontrolled quasi-geostrophic equation with space-time white noise

17:30–19:30 Banquet

11月27日(水)

10:00–10:50 Mikhail V. Korobkov (Fudan University)
On boundary value problem for steady Navier–Stokes system in 2D exterior domains

11:00–11:50 檜垣 充朗 (神戸大理) Mitsuo Higaki (Kobe University)
Regularity over a highly oscillating Lipschitz boundary