



2015年度 研究集会 『生物流体力学における運動の諸相』
Workshop on “Aspects of motions in biofluid problems”
Programme(ver. 2015-10-14)

Date: 26(Mon) – 28(Wed) Oct. 2015

Place: Room #111, RIMS, Kyoto University

- Newest information of this workshop is available at
http://fluid.hiroshima-u.ac.jp/~makoto/Workshop_on_Biofluids.html
- * indicates the speaker. Plenary Talks are underlined.
- Talks with English title will be given in English. Talks with both Japanese/English title will be presented using English slides.

26(Mon) Oct.

12:55-13:00 Opening

13:00-13:30 *Mitsusuke Tarama (FIFC, Kyoto University)

“Active deformable droplet in external flow field”

13:40-14:10 *Ichiro Ken Shimatani (The Institute of Statistical Mathematics)

[島谷 健一郎 (統計数理研究所)]

“Vector field data and cylindrical distributions in circular statistics”

14:20-15:30 Hugues Chaté (CEA - Saclay, France)

“Hydrodynamic description of active fluids”

15:40-16:10 *Shugo Yasuda (Graduate School of Simulation Studies, University of Hyogo)

[安田 修悟 (兵庫県立大学大学院シミュレーション学研究科)]

“Monte Carlo simulation for kinetic chemotaxis model of bacteri”

16:20-16:50 Makoto Iima (Hiroshima University) and Takayuki Yamaguchi (Hokkaido University)

[飯間信 (広島大学大学院理学研究科), 山口崇幸 (北海道大学)]

“Stability analysis of *Euglena* bioconvection due to photomevements”

27(Tue) Oct.

9:30-10:00 *寺山 慧 (京都大学大学院人間・環境学研究科), 阪上 雅昭 (京都大学大学院人間・環境学研究科)

「尾びれ振動数計測に基づくマイワシの群れの遊泳効率」

10:10-10:40 *村上 遼, 松本 剛, 藤 定義 (京都大学理学研究科)

[Ryo Murakami, Takeshi Matsumoto, and Sadayoshi Toh (Kyoto University)]

「Unsteady Vortex Lattice Method を用いた編隊飛行における非定常流の解析」

“Analysis of unsteady flow in formation flight using Unsteady Vortex Lattice Method”

10:50-12:00 *Tsuayoshi Mizuguchi (Osaka Prefecture University)

[水口 毅 (大阪府立大学大学院工学研究科)]

“Kinematics of collective behavior — bird flocks and others”

- 13:40-14:10 *高橋 直也 (東京電機大学 工学部), 野田 茂穂 (理化学研究所), 姫野龍太郎 (理化学研究所)
「回流水槽を用いたルアーの水中での振舞いの計測」
- 14:20-14:50 *Jeeva Jayakumar, Kei Senda, Naoto Yokoyama (Kyoto University)
”**Longitudinal Dynamic Stability of Two-Dimensional Butterfly Model in Forward Flight**”
- 15:00-15:30 *Dmitry Kolomenskiy (Chiba U), Thomas Engels (Aix-Marseille U / TU Berlin), Sridhar Ravi (Chiba U / RMIT), Kai Schneider (Aix-Marseille U), Jörn Sesterhenn (TU Berlin), Chun Wang (RMIT), Fritz-Olaf Lehmann (Rostock U), Stacey Combes (Harvard) and Hao Liu (Chiba U)
”**Numerical Modelling of Bumblebees Flying in Turbulence**”
- 15:40-16:10 *Daiki Nishiguchi (University of Tokyo), Ken H. Nagai (JAIST), Masaki Sano (University of Tokyo)
[*西口 大貴 (東京大学大学院理学研究科), 永井 健 (北陸先端科学技術大学院大学マテリアルサイエンス研究科), 佐野 雅己 (東京大学大学院理学研究科)]
”**Statistical properties of collective motion of filamentous bacteria**”
- 16:20-16:50 *内田 就也 (東北大学大学院理学研究科), ラミン ゴレスタニアン (オックスフォード大学理論物理学センター)
[Nariya Uchida (Tohoku University) and Ramin Golestanian (Oxford University)]
「繊毛メタクロナル波の流体力学モデル」
”**Hydrodynamic model of ciliary metachronal waves**”
- 18:00- Banquet

28(Wed) Oct.

- 9:30-10:00 *石本 健太 (京都大学白眉センター / 数理解析研究所)
「流れに逆らう精子の運動」
- 10:10-11:20 *水藤 寛 (岡山大学大学院環境生命科学研究科)、滝沢 研二 (早稲田大学理工学術院)、
植田 琢也 (誠馨会千葉メディカルセンター)
[Hiroshi Suito (Okayama University), Kenji Takizawa (Waseda University), Takuya Ueda (Seikeikai Chiba Medical Center)]
「循環器系疾患に関する流体力学 — 臨床医学と数理科学の協働 - 」
”**Fluid dynamics for cardiovascular diseases Alliance between mathematical science and clinical medicine**”
- 11:30-12:00 *山本 剛宏 (大阪大学大学院工学研究科), 江村 知恵 (大阪大学大学院工学研究科), 大家 雅史 (大阪大学工学部)
[Takehiro Yamamoto, Chie Emura, Masashi Oya (Osaka University)]
「ナノ構造物への微生物付着現象のセルオートマトン・シミュレーション」
”**Cellular Automaton Simulation of Bacterial Adhesion to Nanostructures**”
- 12:00-12:05 Closing

世話人・問い合わせ先:

飯間 信 (広島大学大学院理学研究科) email: makoto@mis.hiroshima-u.ac.jp

この研究会は RIMS 共同研究「生物流体力学における計測問題」の一環として行われます。
また, 科学研究費基盤研究 (C)(26400396) の援助を受けています。