



TUAT Fluid Dynamics Seminar

生体内流動の階層性と物性を繋ぐ

力学の解明にむけた膜-流体連成解析



Lecturer: 大阪大学大学院基礎工学研究科

助教 **武石 直樹**

Date: 2022年11月4日(金) 11:00~12:00

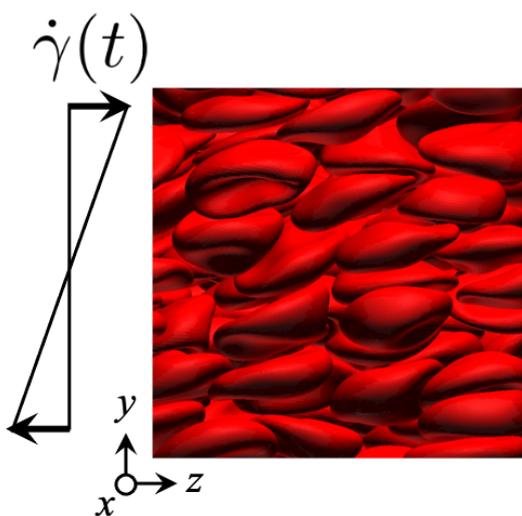
Place: 6号館 201号室

本学連絡先: 田川義之 (tagawayo@cc.tuat.ac.jp)

Abstract

生命動態の基本は対流と拡散であり、環境刺激の下でこれらのダイナミクスが異なる階層で進行し、結果としてより高次の生体機能を創出する。流れ場中の構成要素の各階層における詳細なダイナミクスは、生体機能を成立させる力学場と生

体システムの関係を理解する上で重要であるだけでなく、疾病機序の理解にも繋がると期待している。本セミナーでは、血液中の細胞流動を例に、膜-流体連成解析手法を用いた赤血球濃厚懸濁液のレオロジー解析について述べる。また、異なる階層の流れ場を描像する数値的アプローチについても紹介したい。



Profile

- | | |
|---------------|-----------------------------|
| 2017/4-現在 | 大阪大学大学院基礎工学研究科 助教 |
| 2016/4-2017/3 | 京都大学ウイルス・再生医科学研究所 特別研究員(PD) |
| 2016/3 | 東北大学大学院医工学研究科 博士後期課程終了 |