

第9回ソフトマター研究会 プログラム

期日： 2019年11月26日（火）～27日（水）

会場： 名古屋大学 坂田・平田ホール

招待講演40分、口頭発表20分（質疑応答含む）

11月26日（火）

09:00 - 09:55 参加受付

09:55 - 10:00 開会挨拶 宮崎 州正（名古屋大学）

座長：宮崎 州正（名古屋大学）

10:00 - 10:20 川崎 猛史（名古屋大学）

「機械的アニールを施した高密度粒子系における Shear Jamming と Shear Melting」

10:20 - 10:40 友重 直也（大阪大学）

「高分子ガラスにおけるボゾンピークに潜んだ普遍性：デバイ理論と弾性力学に基づく振動状態密度のスケーリング」

10:40 - 11:00 大槻 道夫（大阪大学）

「ペーストの記憶効果の2次元弾塑性モデル」

11:00 - 11:20 佐久間 由香（東北大学）

「脂質三成分ベシクルの膜粘度マップ」

11:20 - 11:40 （休憩）

座長：山本 量一（京都大学）

11:40 - 12:00 古川 亮（東京大学）

「ガラス液体の協同性 -密度ゆらぎのダイナミクスからの探索-

12:00 - 12:20 吉岡 潤（立命館大学）

「液晶滴内のマランゴニ対流が駆動する配向の自励振動」

12:20 - 12:40 大園 拓哉（産総研）

「ネマチック液晶中での蛍光異方性と色素分子形状の関係」

12:40 - 14:00 （昼食）

座長：高江 恭平（東京大学）

14:00 - 14:40 **招待講演** 畝山 多加志（名古屋大学）

「過渡結合モデルにおける不均一なダイナミクス」

14:40 - 15:00 岡本 隆一（岡山大学）

「イオン固有効果の連続場理論」

15:00 - 15:20 米谷 慎（産総研）

「柔軟性／強誘電性結晶の分子動力学計算による検討」

15:20 - 15:30 (休憩)

座長：山本 潤 (京都大学)

15:30 - 15:50 岡 俊彦 (静岡大学)

「非イオン界面活性剤／水系における共連続キュービック相の界面構造」

15:50 - 16:10 高江 恭平 (東京大学)

「粘弾性体における体積応力緩和に起因するシアバンディング」

16:10 - 16:30 安田 健人 (首都大学東京)

「生体ナノマシンの状態サイクルモデル」

16:30 - 16:40 国際会議 ISMC2021@大阪のお知らせ

16:40 - 19:30 ポスターセッション

11月27日 (水)

座長：金 鋼 (大阪大学)

09:00 - 09:20 島田 真成 (東京大学)

「高次元ジャミング系の低周波数振動」

09:20 - 09:40 齋藤 真器名 (京都大学)

「Johari - Goldstein β 過程の微視的観測とそのガラス転移への関わり」

09:40 - 10:00 吉野 元 (大阪大学)

「楕円コロイドにおけるガラス転移とネマティック転移の平均場理論」

10:00 - 10:20 藪中 俊介 (九州大学)

「臨界点近くの2成分混合系中のコロイドの抵抗係数」

10:20 - 10:40 影島 賢巳 (大阪電気通信大学)

「臨界2成分系における臨界カシミール効果と粘性の挙動の計測」

10:40 - 11:00 (休憩)

座長：川崎 猛史 (名古屋大学)

11:00 - 11:40 **招待講演** 金 鋼 (大阪大学)

「ダイナミクスを適切に記述する自由エネルギーと反応座標の探索」

11:40 - 12:00 Fadda Federico (京都大学)

「Hydrodynamics of sedimenting squirmers with rotlet dipole」

12:00 - 12:20 Molina John (京都大学)

「Learning the constitutive relation of Non-Newtonian fluids with memory」

12:20 - 12:40 山口 哲生 (九州大学)

「メカニカルメタマテリアルのゴールドストーンモードと非線形力学挙動」

12:40 - 14:00 (昼食)

座長：荒木 武昭（京都大学）

- 14:00 - 14:40 **招待講演** 柳澤 実穂（東京大学）
「細胞サイズの生体高分子液滴における相転移と分子拡散」
- 14:40 - 15:00 作道 直幸（東京大学）
「高分子ゲル弾性の普遍的熱力学関数」
- 15:00 - 15:20 多羅間 充輔（理研）
「アクトミオシン皮質形成の理論研究」
- 15:20 - 15:40 （休憩）

座長：瀧口 金吾（名古屋大学）

- 15:40 - 16:00 Turner Matthew (University of Warwick)
「Physical models of active membranes in Biology」
- 16:00 - 16:20 葉 韋廷（名古屋大学）
「Glass stability changes the nature of the yielding transition under oscillatory shear」
- 16:20 - 16:40 保阪 悠人（首都大学東京）
「Shear viscosity of two-state enzyme solutions」
- 16:40 - 17:00 市川 正敏（京都大学）
「遊泳微生物テトラヒメナの壁スライディング」
- 17:00 - 17:20 Schnyder Simon（京都大学）
「Control of cell migration and colony growth by contact inhibition」
- 17:20 - 17:30 ポスター賞授賞式
- 17:30 - 17:35 閉会挨拶 宮崎 州正（名古屋大学）

ポスターリスト

期日： 2019年11月26日（火）16:30 - 19:30

*ポスター賞対象

- P01) 「傾斜粉体層への斜め衝突クレータリングのスケーリング解析」
滝澤 真太、○桂木 洋光（名大）
- P02*) 「小規模衝突による傾斜地形緩和に関する実験的研究」
○大村 知美、滝澤 真太、桂木 洋光（名大）
- P03*) 「アクティブマターのガラス転移」
○小野 嘉己、川崎 猛史、宮崎 州正（名大）
- P04*) 「熱的アニールを施したジャミング系のせん断応答」
○倉橋 拓良（名大）、Yuliang Jin (Chinese Academy of Sci.)、吉野 元（阪大）、川崎 猛史、宮崎 州正（名大）
- P05*) 「ガラス形成液体の振動状態密度とフラジリティ依存性」
○大門 翔太（阪大）、水野 英如（東大）、金 鋼、松林 伸幸（阪大）
- P06*) 「純粋剪断を受ける粉体の Shear Jamming」
○市 龍太郎（島根大）、大槻 道夫（阪大）
- P07*) 「周期的ローレンツガスにおける二段階緩和」
○中原 祥博、首藤 啓（首都大）
- P08*) 「Ginzburg-Landau モデルの非平衡下のパーコレーション転移」
○中西 亮、福島 孝治（東大）
- P09*) 「水素結合ネットワークに基づくケージ・ジャンプモデルの開発とその過冷却水における拡散ダイナミクスへの応用」
○菊辻 卓真、金 鋼、松林 伸幸（阪大）
- P10*) 「理想気体中のトレーサーの短時間ダイナミクス」
○仲井 文明、畝山 多加志、増淵 雄一（名大）
- P11*) 「水中でのイオン解離のダイナミクスを特徴づける反応座標の探索：コミッターと最尤推定法の融合」
○森 勇介、菊辻 卓真（阪大）、岡崎 圭一、森 俊文（分子研）、金 鋼、松林 伸幸（阪大）
- P12) 「2成分剛体円板系における最近接粒子の判定法とその特徴」
児山 弘昌、○磯部 雅晴（名工大）
- P13*) 「回転外部磁場下における磁気回転子の集団運動に関する研究」
河合 拓真、松永 大樹（阪大）、Fanlong Meng、Ramin Golestanian (Max Planck Institute for Dynamics and Self-Organization)
- P14*) 「一般化された Active Ornstein-Uhlenbeck Particle における Hyperuniformity」
○松山 洋道、游 夏、川崎 猛史、宮崎 州正（名大）
- P15*) 「垂直温度勾配下におけるネマチック液晶滴の構造変化」
○金澤 和律、三野 蔵太、吉岡 潤、深尾 浩次（立命館大）
- P16*) 「ネマチック-スメクチック A 転移点近傍における縞状組織の発現機構」

○崎川 輔、吉岡 潤、深尾 浩次（立命館大）

- P17*) 「反対符号に荷電したコロイド粒子の会合構造の塩濃度による変化」
○三木 裕之、豊玉 彰子、奥菌 透、山中 淳平（名市大）
- P18*) 「反対符号の電荷を持つ粒子/平板系と2成分粒子系の吸着挙動の相関」
○石神 瑛圭、豊玉 彰子、奥菌 透、山中 淳平（名市大）
- P19*) 「高濃度高分子液滴中の分子拡散と異常拡散性の評価」
○春澤 香苗、小堀 雄大（東農工大・東大）、渡邊 千穂、柳澤 実穂（東大）
- P20*) 「溶媒表面に束縛された液晶滴の自走運動」
○遠山 諒、吉岡 潤、深尾 浩次（立命館大）
- P21*) 「擬二次元系における液中液滴の融合Ⅱ」
○古賀 由希菜、奥村 剛（お茶の水大）
- P22*) 「高分子溶液の粘弾性相分離における構造形成過程」
○林 佑炫、荒木 武昭（京大）
- P23) 「ソフトな分子の混合系における Soret 効果」
○荒木 武昭、近清 なつみ（京大）
- P24*) 「環状ブロックコポリマーのミクロ相分離：トポロジーの効果」
○磯 尚樹、齋藤 拓也、坂上 貴洋（青山学院大）
- P25) 「リン脂質とアクチンとビーズの互いに結合しないもの同士の協働によるリポソームの形態形成」
児島 涼太、田中 駿介、○瀧口 金吾（名大）、渋谷 朋、住野 豊（東理大）、林 真人（法政大）
- P26) 「三価イオンによる膜張力制御が誘起するベシクルの接着・融合」
佐久間 由香（東北大）
- P27*) 「乱雑な原始環境下でのベシクル成長」
○馬場 晶子、今井 正幸（東北大）、Uif Olsson（ルンド大）
- P28*) 「リポソームの膜組成と再構築された膜タンパク質量の相関」
○小林 瑞輝（東農工大・東大）、藤原 慶（慶応大）、柳澤 実穂（東大）
- P29) 「脂質分子のフリップフロップとベシクル分裂」
○浦上 直人（山口大）、佐久間 由香、今井 正幸（東北大）
- P30*) 「再帰的に自己増殖するコアセルベート液滴の創製」
○松尾 宗征（生命創成探求セ・東大）、栗原 顕輔（生命創成探求セ・分子研）
- P31*) 「アクトミオシンで構成された細胞サイズアクティブマテリアル」
○幕田 将宏（京大）、西上 幸範（北大）、市川 正敏（京大）
- P32*) 「高分子混雑した人工細胞中での分子拡散」
○小堀 雄大（東農工大・東大）、渡邊 千穂（東大）、山本 条太郎（産総研）、金城 政孝（北大）、柳澤 実穂（東大）
- P33*) 「遺伝子組換え技術を利用した FRAP による分子交換メカニズムの研究」
○齋藤 匠、松井 翼、松永 大樹、出口 真次（阪大）

- P34*) 「接着性細胞のメカノケミカルモデル」
○多羅間 充輔 (理研)、山本 量一 (京大)
- P35*) 「卵割過程の力学モデルの構築」
○村上 圭、海老原 隆太、佐久間 由香、今井 正幸 (東北大)、木村 暁、山本 一徳 (遺伝研)
- P36*) 「酵母細胞における解糖系の振動と同期現象」
○永田 昇、今井 正幸 (東北大)、車 兪徹 (海洋研)
- P37*) 「混み合い遊走微生物懸濁液中におけるレオロジー」
○福本 昂平、杉野 裕次郎、水野 大介 (九大)